

Mavlouda Peiponen, Mari Rinkinen

Potilaan suun terveydentilan arviointi ja suun hoidon toteutus teho-osastolla

Kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Suuhygienisti

Suun terveydenhuollon ko.

Opinnäytetyö

4.2.2013

Tekijä(t) Otsikko	Mavlouda Peiponen ja Mari Rinkinen Potilaan suun terveydentilan arviointi ja suun hoidon toteutus teho-osastolla
Sivumäärä Aika	35 sivua + 4 liitettä 28.1.2013
Tutkinto	Suuhygienisti (AMK)
Koulutusohjelma	Suun terveydenhuollon koulutusohjelma
Ohjaaja(t)	TtT Hannu Lampi THM Helena Stedt
<p>Opinnäytetyö on jatkoa vuonna 2007 alkaneelle ”Työikäisen sydänpotilaan ja hänen perheensä sekä hoidonantajan ohjaaminen” – yhteistyöhankkeelle.</p> <p>Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume eli VAP (Ventilator Associated Pneumonia) kattaa noin 15 % kaikista sairaalainfektioista ja se on yleisin tehohoitoon liittyvä infektio. On olemassa näyttöä siitä, että tehohoidon aikana kehittyvän infektion syynä on potilaan altistuminen mikrobeille. Infektiolle altistavat tekijät ovat mm. henkilökunnan huono käsihygieniä, heikentynyt immuunipuolustus, äkillinen elintoimintahäiriö ja hengityslaitte tehohoito, kuten intubaatioputki. Huono suuhygieniä intuboidulla potilaalla lisää ventilaation aiheuttaman keuhkokuumeen riskiä. Infektioartunta tehohoitopotilaalla pitkittää hoitojaksoa, lisää hoidon kustannuksia ja kasvattaa sairaalakuolleisuuden riskiä.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajien toimintatapoja potilaan suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa teho-osastolla.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksen avulla, jossa viitekehyksenä käytettiin transteoreettista muutosvaihemallia. Tutkimusmetodinä käytettiin sisällönanalyysia ja 25 tieteellistä tutkimusartikkelia analysoitiin induktiivisella tavalla eli aineistolähtöisesti. Prosessin aikana ensimmäiseen tutkimustehtävään, ”Miten teho-osaston sairaanhoitajat arvioivat potilaan suun terveydentilaa?” nousi kuusi luokkaa ja toiseen tutkimustehtävään ”Miten teho-osaston sairaanhoitajat toteuttavat potilaan suun hoitoa?” saatiin viisi luokkaa.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimustulosten mukaan teho-osaston sairaanhoitajilta puuttuu riittävä tieto, taito ja osaaminen potilaiden suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa. Näyttöön perustuvan tutkimustiedon hyödyntäminen suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa teho-osastoilla oli vaatimatonta. Sairaanhoitajien asenteilla ja uskomuksilla oli epäedullinen vaikutus suun hoidon toteuttamiseen.</p> <p>Tutkimusten perusteella voidaan tehdä johtopäätös, että hyvä suuhygieniä, kattava suun hoidon protokolla ja henkilökunnan sitoutuminen protokollaan voi merkittävästi vähentää hengityslaitteen aiheuttamaa keuhkokuumeen määrää teho-osaston potilailla.</p>	
Avainsanat	suun terveydenhoito, suun terveys, teho-osasto

Author(s) Title Number of Pages Date	Mavlouda Peiponen, Mari Rinkinen Evaluation Oral Health and Oral Care of Patient`s in the Intensive Care Unit 35 pages + 4 appendices 4 February 2013
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Oral Hygiene
Instructor(s)	PhD Hannu Lampi MHS Helena Stedt
<p>Our final project was a part of a co-operative project. The project deals with the working age heart patient and to support given to his/her family and care provider guidance and care provider guidance.</p> <p>We worked together with the Helsinki University Central Hospital Intensive Care Unit 20 and the Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.</p> <p>The study was carried out as a literature review. We studied how the nurses evaluate and take care of dental hygiene of their patients in the Intensive Care Unit. Data for this study were collected from the Internet. We used electric databases. Our study includes 25 studies.</p> <p>The results showed that nurse`s skills and knowledge were incomplete, directions and protocols were outdated or not used at all. Most of the nurses have learned their oral care skills from other nurses. Oral health care helps prevent VAP, Ventilator Associated Pneumonia. Ventilator Associated Pneumonia increases patients` suffering, they have to use more antibiotics and their treatment is prolonged in the intensive care unit.</p> <p>The results lead to the conclusions that nurses need to get more training with oral diseases. They must learn to assess the condition of the mouth and learn how to clean the mouth and teeth correctly when the patients are very sick and have a ventilator.</p>	
Keywords	intensive care unit and oral health care

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Transteoreettisen muutosvaihemallin soveltaminen tietoisuuden lisäämisen näkökulmasta	2
2.1.1	Ennen muutosta (Esiharkinta eli precontemplation)	4
2.1.2	Yksilö havaitsee muutoksen tarpeen (Harkinta eli contemplation)	4
2.1.3	Kohti toimintatapojen muutosta (Valmistautumisvaihe eli preparation)	4
2.1.4	Toimintaa ja toimintatapojen ylläpitoa (Toimintavaihe eli action, ylläpito eli maintenance)	5
2.1.5	Onnistunut toimintatapojen muutos (Päätös vaihe eli termination)	5
2.2	Transteoreettisen muutosvaihemallin hyödyntäminen elintapojenmuutoksessa	6
2.3	Opinnäytetyön keskeiset käsitteet	8
2.3.1	Teho-osasto	8
2.3.2	Tehohoito työ osastolla	9
2.3.3	Suun terveys	9
2.3.4	Infektioiden torjunta teho-osastolla	11
2.3.5	Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume eli VAP (Ventilator Associated Pneumonia)	11
2.3.6	Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuumeen ehkäisy menetelmät	12
2.4	Yhteenveto opinnäytetyön teoreettisista lähtökohdista	12
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät	14
4	Opinnäytetyön empiirinen toteutus	14
4.1	Opinnäytetyön metodologiset lähtökohdat	15
4.2	Kirjallisuuskatsauksen vaiheet	16
4.3	Aineiston keruu	17
4.4	Aineiston analyysi	19
5	Tulokset	21
5.1	Potilaan suun terveydentilan arviointi teho-osastolla	21
5.1.1	Sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa	22
5.1.2	Sairaanhoitajien osaaminen suun terveydentilan arvioinnissa	22
5.1.3	Sairaanhoitajien koulutusvalmiudet	23
5.1.4	Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuosituks	24

5.1.5	Resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa	25
5.1.6	Suun terveydentilan arvioinnissa esiintyvät esteet	25
5.2	Potilaan suunhoidon toteutus teho-osastolla	25
5.2.1	Sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa	26
5.2.2	Sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa	26
5.2.3	Suun hoitomenetelmät	26
5.2.4	Suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet	27
5.2.5	Suun hoidon toteutukseen vaikuttavat esteet	28
6	Pohdinta	28
6.1	Tulosten tarkastelu	28
6.2	Eettiset kysymykset	31
6.3	Luotettavuus	32
6.3.1	Uskottavuus	32
6.3.2	Vahvistettavuus	32
6.3.3	Refleksiivisyys	33
6.3.4	Siirrettävyys	34
6.4	Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu	34
6.5	Jatkotutkimushaasteet	35
6.6	Suosituksset	36
	Lähteet	37
	Kirjallisuuskatsaus materiaalin lähdeluettelo	39
	Transteoreettisen muutosvaihemallin lähdeluettelo	41
	Kuviot	
	Kuvio 1. Kirjallisuuskatsaus eri vaiheittain	
	Kuvio 2. Kuvaus alkuperäistutkimusten valintaprosessista	
	Kuvio 3. Sisällönanalyysin eteneminen	
	Taulukot	
	Taulukko 1. Esimerkki aineiston analyysirungosta	
	Taulukko 2. Suun terveydentilan arvioinnin analyysin kuusi luokkaa	
	Taulukko 3. Aineistosta nouset suun hoidon toteutuksen luokat	

Liitteet

Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut tutkimusartikkelit

Liite 2. Aineiston sisällönanalyysi.

Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

Liite 3. Aineiston sisällönanalyysi.

Miten teho-osaston hoitohenkilökunta toteuttaa teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

Liite 4. Transteoreettinen muutosvaihemalli. Kirjallisuuskatsaus

1 Johdanto

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Helsingin yliopistollisen keskussairaalan (HYKS), Operatiivisen tulosityksikön ja teho-osaston 20 sekä Metropolia Ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoiden kanssa. Tämä opinnäytetyö on osa vuonna 2007 alkanutta ”Työikäisen sydänpotilaan ja hänen perheensä sekä hoidonantajan ohjaaminen” – yhteistyöhanketta. Hankkeen päätavoitteena on kehittää moniammatillisia yhteistyömalleja työelämään tarpeisiin.

Hoitoon liittyvien infektioiden seurantajärjestelmien mukaan 86 % tehohoidon aikaisista keuhkokuumeista liittyy hengityslaittehoitoon. Infektioriskin esiintyvyys kaksinkertaistuu 48 tunnin kuluessa tehohoidon aloittamisesta. Erityisesti keuhkokuumeen uhka kasvaa 6–21 kertaiseksi intuboidulla potilaalla, johtuen juuri intubaatioputkesta. Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume on tehohoidosta johtuva hoidon aikana syntyvä komplikaatio ja suurin syy sairaalasyntyisiin infektioihin teho-osastoilla. (Ylipalosaari–Ala-Kokko–Syrjälä 2011:1–2; Takkunen–Ala-Kokko–Perttilä–Ruokonen 2002:5–6). Infektio tartunta tehohoitopotilaalla pitkittää hoitojaksoa, lisää hoidon kustannuksia ja kasvattaa sairaalakuolleisuuden riskiä. Infektioiden ehkäisy on ajankohtainen ja välttämätön asia sairaalatoiminnassa.

Opinnäytetyön tutkimuksen alustava aihe-ehdotus tuli yhteistyökumppanilta, teho-osaston henkilökunnalta. Laajan ryhmäkeskustelun ja jäsentämisen jälkeen, tutkimusaiheen sisältö tarkentui kohderyhmän tarpeiden mukaan. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata sairaanhoitajien toimintatapoja potilaan suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa teho-osastolla.

Opinnäytetyön toteutukseen osallistuu koko SD11s2 – suuhygienistiopiskelijaryhmä. Meidän kahden suuhygienistiopiskelijan osuus opinnäytetyöstä oli tehdä kirjallisuuskatsaus aikaisemmista tutkimuksista, joissa on tutkittu teho-osaston sairaanhoitajien toteuttamaa suun terveydentilan arviointia ja hoidon toteutusta.

Tutkimustarkastelut aloitettiin tutustumalla teorioihin ja aiempaan tutkimuskirjallisuuteen. Perehdyimme toimintaympäristöön viettämällä tutustumispäivän teho-osasto 20:lla. Seurasimme sairaanhoitajien työskentelyä teho-osaston potilaiden parissa, erityisesti suun terveydentilan arvioinnin ja suun hoidon osalta. Tämän jälkeen rajasimme

tutkimusaiheen ja keräsimme tutkittavan ilmiön kannalta merkitykselliset aineistot hyödyntäen tieteellisiä tietokantoja. Aineistot arvioimme laadun arvioinnin perusteella. Järjestelimme tutkittavat aineistot taulukkoon ja aineiston sisällön analyysin suoritimme induktiivisesti eli aineistolähtöisesti. Sisällön analyysiä ohjasi kaksi tutkimustehtävää. Opinnäytetyön viitekehystenä toimi transteoreettinen muutosvaihemalli. Sen mukaan on tärkeää tunnistaa ohjattavan sen hetkisen muutosvaiheen taso ja ohjaajan tehtävänä on ohjata yksilöä tarvittavaan muutokseen (Prochaska–Norcross 1999; Marttila 2010). Tarkastelimme transteoreettista muutosvaihemallia opinnäytetyössämme sairaanhoitajan tietoisuuden lisäämisen näkökulmasta.

Tämän kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan perustella teho-osastoilla työskenteleville sairaanhoitajille suun terveydentilan arvioinnin tärkeä merkitys ja suun hoidon tarpeellisuus näyttöön perustuvan tiedon perusteella. Kirjallisuuskatsauksen tulos esittelee tutkimustietoon perustuvaa tietoa siitä, kuinka vakavasti sairaat tehohoitopotilaat hyötyvät konkreettisesti suun terveydentilan arvioinnista ja suun huolellisesta hoidosta asianmukaisilla menetelmillä ja välineillä tehohoidon aikana mm. hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen (Ventilator Associated Pneumonia) ehkäisyssä.

Kyseistä kirjallisuuskatsausta myös tullaan hyödyntämään koko suuhygienistiryhmä SD11s2:n opinnäytetyössä, jonka tarkoituksena on kartuttaa teho-osastoyksikön sairaanhoitajien valmiuksia arvioida teho-osaston potilaiden suun terveyden tilaa ja ohjata sairaanhoitajia toteuttamaan suun terveyden hoitoa teho-osaston potilaille.

Opinnäytetyön tekeminen ja osallistuminen ”Työikäisen sydänpotilaan ja hänen perheensä sekä hoidonantajien ohjaaminen” - projektiin antoi meille suuhygienistiopiskelijoina valmiuksia toimia rajapintoja ylittävässä moniammatillisessa yhteistyössä. Lisäksi tämä opinnäytetyö vahvisti hoitotyön ammatillista asiantuntijuuttamme, mm. antamalla eväitä alan ajantasaisten tietojen ja tutkimuksien haussa, niiden sisällön tulkinnassa sekä oman ammatillisen osaamisen ylläpitämisessä.

2 Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat

2.1 Transteoreettisen muutosvaihemallin soveltaminen tietoisuuden lisäämisen näkökulmasta

Tehohoitopotilaan suun terveydentilan arvioinnista ja hyvästä suuhygieniasta huolehtiminen tehohoidon aikana voidaan osoittaa hyödylliseksi ja tarpeelliseksi sairaanhoitajien tietoisuuden lisäämisen avulla. Sairaanhoitajat tarvitsevat toiminnan muutokseen tietoa, koulutusta ja henkilökohtaista palautetta omista toimintatavoistaan ja heidän tulisi olla tietoisia siitä, että toimintatavan muutoksen tuomat edut ovat suuremmat kuin haitat tehohoitopotilaan hyväksi. Ihmisen käyttäytymistä esittelevistä teorioista valitsimme opinnäytetyömme viitekehyykseksi transteoreettisen muutosvaihemallin. Ihmisen toimintatavan muutosta havainnollistetaan tässä työssä sen avulla ja tarkastelimme opinnäytetyössämme sairaanhoitajien toimintaa tietoisuuden lisäämisen näkökulmasta.

Transteoreettisen muutosvaihemallin avulla voidaan kuvata yksilön toimintatapojen muutosta prosessina ja yksilön muutosvalmiudessa voidaan erotella eri vaiheita. Tietoinen ihmisen toimintatapojen toteuttaminen perustuu harkintaan ja on yleensä suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa. Toimintatapojen muutos toteutuu, jos yksilö on valmis, halukas ja kykenevä toiminnan muutokseen. Transteoreettista muutosvaihemallia on hyödynnetty terveellisten elintapojen omaksumisessa, mm. tupakoinnin lopettamisessa, liikalihavuuden hoidossa ja syömishäiriöissä. Toisin kuin perinteiset näkemykset, transteoreettinen muutosvaihemalli nähdään vähitellen jatkuvana ja dynaamisena prosessina ihmisen käyttäytymisenä toiminnanmuutoksessa eli muutos vaatii aikaa eikä se tapahdu hetkessä. (Duran 2003: 200–202.)

Transteoreettinen muutosvaihemalli on tunnetuin useisiin vaiheisiin perustuva käyttäytymisen teoria. Sen mukaan mm. tupakoinnin lopettamista yrittävä henkilö liikkuu sarjan motivoivien vaiheiden läpi ennen kuin lopettaa onnistuneesti eli käyttäytymisessä tapahtuu muutos. Transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan yksilöt ikään kuin kulkevat viiden eri vaiheen läpi, välillä tosin saattavat palata aikaisempiin vaiheisiin, ennen kuin lopulta pääsevät eroon tupakasta kokonaan. (Cahill–Lancaster–Creen: 2010.)

Muutosvaihemallin tunnistaminen yleensä tapahtuu keskustelussa ohjattavan yksilön kanssa. Sama yksilö voi olla eri käyttäytymismuotojen osalta eri muutosvaiheessa. Kun muutosvaiheen taso on selvillä, on mahdollisuus räätälöidä kohdistettu interventio yksilölle. Erilaiset interventiot sopivat erilaisiin tasoihin ja eri vaiheissa olevat yksilöt hyötyvät erilaisesta ohjauksesta. Esim. sen hetkisen terveydentilan selvittäminen antaa tietoa ohjaajalle, koskettaako käyttäytymisen muutos yksilöä henkilökohtaisesti. Näin terveysriskien vaikutuksista tiedottaminen yksilölle voi motivoida yksilöä toimintatavan muutokselle. (Marttila 2010; Duran 2003.)

2.1.1 Ennen muutosta (Esiharkinta eli precontemplation)

Esiharkinnassa oleva yksilö ei ole tietoinen omasta muutoksen tarpeestaan tai hän ei pidä muutoksen toteuttamista yksilölle itselleen mahdollisena. Muutos voi tuntua mahdottomalta esimerkiksi riittämättömiksi koettujen voimavarojen takia. (Marttila 2010.) Esiharkintavaiheessa yksilö ei aio muuttaa toimintaansa lähitulevaisuudessa, koska ei ole tietoinen käytöksensä seurauksista tai on yrittänyt käyttäytymisen muutosta jo aiemmin ja epäonnistunut siinä (Prochaska–Norcross 1991:61). Henkilö, joka esim. tupakoi, ei havaitse henkilökohtaista merkitystä tupakoinnin haitallisista vaikutuksista vaan minimoi tai kieltää terveysriskit. Esiharkinnassa olevaa henkilöä voidaan tukea muutosprosessissa eteenpäin osoittamalla huomiota muutoksen tarpeellisuuteen ja tukemalla hänen muutostaan kertomalla mahdollisista muutoksen tuomista hyödyistä. (Marttila 2010.)

2.1.2 Yksilö havaitsee muutoksen tarpeen (Harkinta eli contemplation)

Harkintavaiheessa yksilö tunnistaa muutoksen tarpeellisuuden ja miettii sen etuja ja haittoja ja omia voimavaroja ja mahdollisuuksia sen toteuttamiseen (Marttila 2010). Yksilö, joka on tunnistanut muutoksen tarpeellisuuden, harkitsee muutosta lähitulevaisuudessa. Yksilö pohtii tällä tasolla muutoksen tuomaa vaikutusta ja voi olla pitkään harkintatasolla ennen seuraavaa vaihetta. (Prochaska–Norcross 1991:61.) Harkintavaiheelle on ominaista ambivalenssi eli ns. kaksijakoisuus tai ristiriitainen käytös. Yksilö on havainnut muutoksen tarpeen ja on siirtymässä sitä kohti, mutta tuntee vastustusta uutta toimintamallia kohtaan ja menetyksen tunnetta aikaisemmasta toimintamallista. Yleensä harkintavaiheessa toimintatavan muutos koskettaa yksilöä, kun sillä on syvästi henkilökohtaisia seurauksia esim. tupakoitsija varoittaa omaa lastaan tupakoinnin terveyshaitoista ja vetoaa lopettamaan. (Duran 2003:201.)

2.1.3 Kohti toimintatapojen muutosta (Valmistautumisvaihe eli preparation)

Valmistautumisvaiheessa oleva yksilö on valmis muutokseen ja alkaa toteuttaa muutosta heti, joka tarkoittaa ajallisesti yleensä kuluvaan kuukauteen sisällä. Tälle tasolle päässeet yksilöt ovat yrittäneet muuttaa yleensä toimintatapojaan jo viimeisen vuoden aikana. (Prochaska–Norcross 1991: 61.)

Valmistautumisvaiheessa oleva yksilö on yleensä päättänyt toimintatavan muutoksesta ja on laatinut jo suunnitelmaa, kuinka hän alkaa toteuttaa muutosta. Sitoutuminen ja motivaatio ovat voimakkaita toiminnanmuutoksen puolesta. Toiminnanmuutoksesta saavutettava terveyshyöty tuntuu suuremmalta kuin toiminnanmuutoksen aiheuttamat harmit ja menetyksen tunteet. (Duran 2003: 201.)

Ohjauksessa valmistautumisvaiheessa olevaa yksilöä voidaan tukea suunnittelussa ja olla tukena muutoksen muokkaamisessa kertyvän kokemuksen pohjalta. Ohjaaja huolehtii, että suunnitelmaan sisältyisi muutoksen toteuttamisen seuranta. Ohjaaja myös kannustaa ja antaa positiivista palautetta ensimmäisistä yksilön kokeiluista. (Marttila 2010.)

2.1.4 Toimintaa ja toimintatapojen ylläpitoa (Toimintavaihe eli action, ylläpito eli maintenance)

Toimintavaiheessa oleva yksilö toteuttaa muutosta (Prochaska–Norcross 1999:63). Toimintavaihe voi tapahtua vähitellen ja erilaisia toimintatapoja kokeillen ja hiuten (Marttila 2010). Ylläpitovaiheessa yksilö on toteuttanut muutoksen ja jatkaa muutoksen toteuttamista suunnitelman mukaan. Yksilö myös toimii välttääkseen repsahduksia. Yksilö on tässä vaiheessa vahvempi ja jatkaa varmemmalla pohjalla muutosta. (Prochaska–Norcross 1999:63.) Ohjauksessa yksilöä tuetaan toteuttamaan muutosta ja sen seuranta ja annetaan positiivista ja kannustavaa palautetta muutoksen toteuttamisen onnistumisessa (Marttila 2010).

2.1.5 Onnistunut toimintatapojen muutos (Päätösvaihe eli termination)

Päätösvaiheessa yksilö ei palaakaan enää aikaisempaan käytökseen. Päätösvaiheessa yksilö ei ole enää niin altis repsahduksille. (Prochaska–Norcross 1991:63.) Muutos ei välttämättä toteudu eri vaiheiden perättäisenä jatkumona, vaan käytännössä yksilö voi kulkea eri vaiheiden välillä edestakaisin. Siirtyminen ei välttämättä ole repsahdus, vaan voi olla toimivamman muutoksen toteuttamistavan etsimistä. (Marttila 2010.)

Toimintatavan muutos vaatii onnistuneen ohjauksen ja neuvottelun tasojen läpi mutta sitä ei kuitenkaan pidetä lineaarisena prosessina. Yksilö voi siirtyä tasojen välillä useita kertoja, ennen kuin käyttäytymisen muutos on jatkuvaa. (Duran 2003: 201.)

Muutosvaihemallissa ominaista yksilön käyttäytymisessä on taantuma eli relapsi. Tällöin tehdyt toimintamuutokset eivät ole pysyviä ja taannutaan aiemmalle toimintatasolle. Tavanomaisessa ajattelumallissa relapsi on synonyymi epäonnistumiselle. Transteoreettisessa muutosvaihemallissa relapsi ei kuitenkaan edusta epäonnistumista vaan antaa opettavan kokemuksen, jota voidaan soveltaa seuraavalla tasolla. Ohjauksessa on tärkeää myös opastaa relapsin eli retkahduksen analysoinnissa. Tavoitteena on tuottaa konkreettista tietoa relapsista, jotta yksilö ei lannistuisi siitä ja on tietoinen relapsien mahdollisuudesta pitkän muutosprosessin aikana. (Duran 2003:201.)

2.2 Transteoreettisen muutosvaihemallin hyödyntäminen elintapojen muutoksessa

Alahuhdan (2010) väitöstutkimuksessa suomalaisessa 2 tyypin diabeteksen seurantar ryhmässä elintapamuutoksen hyötynä nähtiin terveyden ja toimintakyvyn parantuminen. Tutkittavien elintapamuutosvaihe eteni transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvan ohjausprosessin avulla. Alkutilanteessa seurantar ryhmästä 68 % osoittautui olevan harkintatasolla, 9 % valmistautumistasolla ja 14 % toimintatasolla. Ohjauksen loppuvaiheessa 24 % oli harkintatasolla, 33 % valmistautumistasolla ja 40 % toimintatasolla. Seurantar ryhmästä 40 henkilöä meni eteenpäin elintapamuutosprosessissa, 18 pysyi samalla tasolla ja viiden yksilön todettiin taantuvan. Kun puolitoista vuotta oli kulunut ohjauksen loppumisesta, noin 50 % seurantar ryhmän yksilöistä oli pysynyt ylläpitotasolla jonkin muuttuneen elintavan esim. ruokailutottumusten kanssa. Relapseista raportoi 21 seurantar ryhmän jäsentä. Elintapamuutos vaati kuitenkin paljon vaivannäköä ja voimavaroja. Ohjauksessa pyrittiin oman käyttäytymisen tiedostamiseen, tavoitteellisuuteen ja ruokailutottumusten muuttamiseen terveellisimmiksi. Oman, elinikäisen toiminnan tietoisuutta sekä vastuuta omista toimintatavoista ja omiin kykyihin luottamista pyrittiin vahvistamaan. Muutoksen tiedettiin olevan työläs ja pitkäaikainen prosessi. Sitoutumattomuus omaan toimintaan ja tavoitteiden puuttuminen osoittautuivat painonhallinnan riskitekijöiksi.

Evers, Prochaska, Johnson, Mauriello, Padula ja Prochaska tekivät vuonna 2006 tutkimuksen, jossa seurattiin 18 kk:n aikana yksilöiden stressin hallintaa. Tutkimuksessa käytettiin transteoreettista muutosvaihemallia intervention viitekehyksenä. Tutkimuksen mukaan huomattavan suuri osa (62 %) seurantar ryhmässä sai stressin tehokkaasti hallintaan verrattuna kontrolliryhmään. Lisäksi transteoreettinen muutosvaihemalli tuotti

tilastollisesti merkittävää vähennystä stressiin ja masennukseen ja lisäsi stressinhallintatekniikoiden käyttöä verrattuna kontrolliryhmään.

Tuah, Amiel, Quresh, Car, Kaur ja Majeed (2011) tutkivat transteoreettista muutosvaihemallia apuna liikalihavuudesta kärsivien laihdutusohjelmassa. Tutkimuksessa ruokavalio ja liikunnan toimet perustuivat transteoreettiseen muutosvaihemalliin. Tutkimuksessa transteoreettisen muutosvaihemallin käyttö lihavuuden hoidossa johti minimaaliseen laihtumiseen, eikä ratkaisevia tuloksia saatu kestävästä laihtumisesta osallistujien keskuudessa mutta se johti muihin myönteisiin elintapamuutoksiin kuten esim. liikunnan lisäämiseen. Tutkimustuloksien mukaan transteoreettinen muutosvaihemalli laihtumisen hallinnassa riippuu siitä, miten sitä käytetään yhdessä muiden strategioiden kanssa.

Transteoreettista muutosvaihemallia on integroitu yhdeksi työkaluksi motivoivaan terveyskeskusteluun. Tällaista työtapaa pidetään tehokkaampana kuin perinteistä mallia, jossa esim. sairaanhoitaja on asiantuntija ja asiakas passiivinen kuuntelija. Motivoivalle terveyskeskustelulle on ominaista, että interventiokohtaisia toistetaan, mikä maksimoi motivaatiota muutoksen aikana. Mm. Duranin (2003) kirjallisuuskatsauksessa transteoreettisen muutosvaihemallin integroimista motivoivaan terveysneuvontaan pidetään järkevänä. Kirjallisuuskatsauksen mukaan krooniset sairaudet vähenevät ja myös taloudellisesti huikea terveysjärjestelmien taakka pienenee tällaisen terveysneuvonnan ansiosta sekä tällainen lähestymistapa terveysneuvonnassa on vakuuttavaa. (Duran 2003: 204–205).

Transteoreettinen muutosvaihemalli on saanut osakseen myös kritiikkiä. Mm. Systematic review of the effectiveness of stage based interventions to promote smoking cessation -systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tutkijat tulivat siihen johtopäätökseen, että eri vaiheisiin perustuvat toimet eivät ole tehokkaampia tupakoinnin lopettamisessa kuin ei-vaiheiseen perustuvat toimet tai ilman mitään toimia muuttuvassa tupakointikäyttäytymisessä. (Riemsma–Pattenden–Bridle–Sowden–Mather–Watt–Walker 2003: 1175- 1177.)

Tutkijaryhmä Bridle, Riemsma, Pattenden, Sowden, Mather ja Watt tekivät (2005) systemaattisen tarkastelun transteoreettisen muutosvaihemallin tehokkuudesta toimien helpottamiseksi terveyteen liittyvässä käyttäytymisen muutoksessa. Tarkastelun mukaan oli vain vähäistä näyttöä vaiheisiin perustuvan käyttäytymismuutoksen tehokkuu-

desta. Tutkimuksen mukaan myöskään vaiheisiin perustuvat toimet eivät toimisi pohjana käyttäytymisen muutokselle.

2.3 Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

2.3.1 Teho-osasto

Tehohoitolääketiede on haasteellinen, monialainen ja kehittyvä lääketieteen osa-alue. Hoitokeinojen kehittyessä tehohoidon tarve on kasvanut jatkuvasti. Tehohoito on kehittynyt useiden kymmenien vuosien aikana pienimuotoisesta, leikkausosastojen heräämöjen yhteydessä toimivasta valvontatoiminnasta omaksi erilliseksi ja vaativaksi lääketieteen osa-alueeksi. (Takkunen ym. 2002:5–6.)

Tehohoidolla tarkoitetaan tilapäistä, äkillistä ja useimmiten useista elintoimintahäiriöistä kärsivien potilaiden hoitoa. Hoidon tavoitteena on hengenvaaran välttäminen. Tavoitteen saavuttamiseksi käytetään erilaisia menetelmiä, jotka vaativat erityisteknologiaa ja suuren henkilöstömäärän. (Varpula–Uusaro–Ala-Kokko–Tenhunen–Ruokonen–Perttilä–Pettilä 2007:1271–1276.) Alkutilanteen henkeä uhkaavasta tilanteesta useimmat selviävät tehohoidossa suhteellisen hyvin. Teho-osastokuolleisuus on potilasaineistosta riippuen n. 10 %. Tehohoito on kallis, mutta tehokas ja vaikuttava hoitomuoto. Hoitoon ei oteta potilaita, jotka todennäköisesti selviytyvät ilman tehohoitoakin. Tehohoitoon otetaan potilaita, joilla on ohi-meneväksi arvioitu hengenvaaran tila ja selviytyään mahdollisuus elää laadukasta elämää. Tehohoitopotilaan toipumisen ennusteseen vaikuttavat elinhäiriöiden yhteismäärä, vaikeusaste sekä kesto. (Takkunen ym. 2002: 5–6.)

Tehohoidon tunnusmerkkinä on, että jokaista potilasta kohti on yksi hoitaja, jonka jatkuva läsnäolo ja valvonta ovat välttämätöntä (Blomster–Mäkelä–Ritmala-Castrén – Säämänen–Varjus 2001: 57; Varpula ym. 2007: 1272). Tehohoitoon liittyy myös oleellisesti arvio siitä, hyötyykö potilas kaikista käytettävissä olevista menetelmistä ja onko hoidolla realistista saavuttaa hyvä elämänlaatu tehohoidon jälkeen (Varpula ym. 2007: 1272).

2.3.2 Tehohoitotyö osastolla

Tehohoitotyö on kriittisesti sairaan potilaan elintoimintojen tarkkailua ja tukemista sekä tarvittaessa reagoimista tilanteisiin hyvin nopeasti äärimmäisin lääketieteellisin keinoin. Tehohoitotyötä kuvaavat pistejärjestelmiä ovat NAS (Nursing Activities Score) ja THLJ (Tehohoidon luokitusjärjestelmä). Näillä pisteillä mitataan tehohoitopotilaan tarvitsemaa tai saamaa hoitotyön määrää. NAS- pisteet on johdettu kansainvälisistä TISS- (Therapeutic Intervention Scoring System) pisteistä. NAS – pisteiden laskennassa on käytössä 23 osa – aluetta, joissa mitataan potilaan tarkkailuun, perus- ja erikoishoitoon kulunutta hoitajan työaikaa. Pisteet kuvaavat yhden hoitajan työpanosta ympäri vuorokauden. (Kaarlola–Pyykkö 2009: 1.)

Tehohoidon luokitusjärjestelmä (THLJ) on validoitu suomalainen mittari. Se erottelee potilaan elintoimintojen edellyttämän hoidon sekä kokonaisselviytymiseen vaikuttavan muun hoidon tarpeen. Kyseinen mittari toimii myös hoitajien määrällisen tarpeen arviointiin. Mittari kuvaa reaaliajassa potilaan 15 terveysongelman vaikeusastetta. Sen käyttösovellusalueet ovat mm. hoitotyön tuloksellisuus ja laadun kehittämisen seuranta, raportointi ja hoitotyön yhteenvedon perusta, sekä henkilöstösuunnittelu ja perehdytys. (Kaarlola–Pyykkö 2009:1–2.)

Elinhäiriöiden seurannassa on yleisesti käytössä SOFA-luokitus. (Sequential Organ Failure Assessment). Jos potilaalla on vähintään kolmen elintärkeän elimen yli kolme päivää kestänyt vaikea toimintahäiriö, on tilastollinen kuolemanriski 80 – 100 %. Jos potilaalla on palautumaton välttämättömän elimen vaikea toimintahäiriö, johon ei ole hoitokeinoja tai potilaalla on neljän elimen vaikea toimintahäiriö, tai jos hoitovastetta ei ole saatu viiden vuorokauden maksimaalisen tehohoidon aikana, tulisi tehohoito keskeyttää. Monivammapotilaat, nuoret infektiopotilaat sekä taudit, joissa elinvauriot paranevat hitaasti, muodostavat poikkeuksen. Tällaisia sairauksia ovat mm. pneumonia, akuutti haimatulehdus tai akuutti keuhkovaurio. (Takkunen ja ym. 2002: 5–6.)

2.3.3 Suun terveys

Suun terveydenhoidon tulee kuulua oleellisena osana kokonaisterveydenhoitoon. Monesti suuta pidetään yhtenä kehon infektioporttina. Suun mikrobikirjo on runsas ja aihnutlaatuinen. Suun limakalvoilla, ientaskuissa, kielen uurteissa ja hampaan pinnoilla elää tuhansia mikrobilajeja biofilmiyhteisöissä. Monimuotoisuudessaan nämä mikrobit antavat vahvan suojan ulkomaailman mikrobeja vastaan, mutta olosuhteiden salliessa

pystyvät aiheuttamaan vakaviakin infektiota. Suun infektiolle altistavia tekijöitä ovat mm. kontaktit patogeenisten mikrobin kantajien kanssa, jokin sairaus, heikentynyt immuunipuolustus, äkilliset elintoimintahäiriöt ja sen hoitomuodot sekä huono suuhygienia. Suunperäiset infektiot voivat levitä paikallisesti ja veren välityksellä aiheuttaen sepsiksen tai etäinfektion. Huonokuntoiset ja monisairaudesta kärsivät potilaat ovat alttiimpia kyseiselle infektiokomplikaatiolle. Vakavat infektiokomplikaatiot voivat laukaista tai pahentaa potilaan yleisterveyttä, eritoten teho-osaston potilaille seuraukset voivat olla fataaleja. (Kullaa 2006; Meurman–Murtomaa–Le Bell–Autti 2003: 1205; Uitto–Nylund–Pussinen 2012; Richardson–Seppänen 2010.)

Sylki kuuluu elimistön ensimmäiseen puolustuslinjaan. Se suojaa tulehduksilta monin tavoin. Sen tehtävänä on puhdistaa ja huuhtoa suuta sekä vähentää mikrobeja. Syljenerityksen väheneminen harventaa nielemistä ja nieleminen taas on tärkeää suuontelon mikrobin lukumäärän vähentämiseksi. Syljen musiinit voitelevat limakalvoja ja ylläpitävät tervettä keratinisoitumista. Liukkaat musiinit estävät mikrobin tarttumista limakalvoille. Syljen proteiineilla on antimikrobisia ominaisuuksia. Syljen puute lisää kaikkien mikrobitulehdusten vaaraa suussa sekä altistaa suun limakalvoja mekaanisille vaurioille. Suun limakalvo-oireet vaihtelevat lievästä kivusta rajuun suun kipuun. Vaurioitunut limakalvo johtaa helposti tulehdukseen. Suupieliin tulee helposti haavaumia ja makuuaste heikkenee. (Lahtinen–Ainamo 2006; Heikka–Hiiri–Honkala–Keskinen 2009: 289.)

Terveen suun merkitys korostuu ihmisen kohdatessa vakavan sairauden. Hyvä suuhygienia on ensiarvoisen tärkeä osa tehohoitoipotilaan intensiivistä hoitotyötä, varsinkin intuboitujen potilaiden kohdalla. Potilaat ovat lisäksi kokonaan riippuvaisia teho-osaston hoitajien antamasta hoidosta. Suun limakalvojen ja hampaiden puhdistuksella pyritään vähentämään bakteerien määrää suussa ja nielussa. On myös sairauksia, joita suun sairaudet pahentavat ja siksi suun terveydestä on pidettävä huolta. Huolehdittaessa suun terveydestä on hyvä tietää, miten eri tilanteet vaikuttavat suuhun ja miten tulee toimia ennaltaehkäistäkseen palautumattomia vaurioita. (Heikka ym. 2009: 10; Meurman ym. 2003: 1205.) Mitä sairaampi potilas on, sitä korkeammalla tasolla pitäisi pitää suuhygienian taso. Hyvästä suuhygieniasta on yleisterveydelle konkreettista hyötyä erityisen sairaalla ihmisellä. (Alapulli–Richardson 2011: 50.)

2.3.4 Infektioiden torjunta teho-osastolla

Kriittisesti sairaat potilaat ovat alttiita tehohoidon aikana kehittyvälle infektio tartunnalle. Infektio tartunta pitkittää hoitojaksoa, lisää hoidon kustannuksia ja kasvattaa sairaala-kuolleisuuden riskiä. Tehohoidossa olevien potilaiden riskitekijät ovat potilaan ja hänen perustauteihin liittyvät sisäsyntyiset tekijät, akuuttiin sairausprosessiin liittyvät tekijät ja tutkimustoimenpiteistä johtuvat ulkoiset tekijät. Näistä tekijöistä huomattavan suuren osan infektiosta aiheuttavat ulkoiset, kuten tutkimus- ja kajoavat hoidot sekä valvontalaitteet. Infektioiden torjunnassa pidetään tavoitteena nollatoleranssia, jolloin tietoisesti ja näyttöön perustuvan tiedon pohjalta pyritään torjumaan hoidon aikaiset infektiot. (Ylipalosaari ym. 2011: 1–2.) Infektio torjunnan yleiset periaatteet ovat mm. oikein toteutettu käsihygienia, henkilökunnan määrä ja henkilökunnan rokotussuoja, potilaan eristäminen, potilaan ravitsemus ja veren glukoosipitoisuus sekä mikrobilääkkeet ja mikrobilääkeresistenssi (Ylipalosaari ym. 2011:2–5).

Erilaisten hoitoon liittyvien infektioiden seurantajärjestelmien mukaan 86 % tehohoidon aikaisista keuhkokuumeista liittyy hengityslaittehoitoon. Tehohoidon aikana kehittyvän infektion syynä pidetään potilaan kolonisoitumista mikrobeille. Tartunnan keskeisenä aiheuttajana pidetään yleensä hoitohenkilökunnan käsien välityksellä tapahtuvaa tartuntaa joko toiselta potilaalta tai hoitoympäristöstä. (Ylipalosaari ym. 2011:2.)

2.3.5 Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume eli VAP (Ventilator Associated Pneumonia)

Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume eli VAP (Ventilator Associated Pneumonia) on yleisin tehohoitoon liittyvä infektio. Keuhkokuume kehittyy 48 tunnin kuluessa intubaatiosta. Varhaisten keuhkokuumeiden aiheuttajina ovat yleensä streptokokit ja hemofilukset. Myöhemmin kehittyvien keuhkokuumeiden aiheuttajiksi paljastuvat yleensä resistentit patogeenit, esimerkiksi gramnegatiiviset sauvat, jotka ovat hoidollisesti hankalampia. Keuhkokuumeen riski kasvaa 6–21 kertaiseksi intuboidulla potilaalla, johtuen juuri intubaatioputkesta. Intubaatioputki on myös syy yleisiin sairaalasyntyisiin infektioihin teho-osastoilla. (Takkunen ym. 2002: 204–205.)

Huono suuhygienia ja intubaatioputki teho-osaston potilailla edistää suun bakteerien kolonisaatiota nielussa ja voi johtaa hengityslaitteen aiheuttamaan keuhkokuumeeseen (Scannapieco–Binkley 2012: 103–106). Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume

lisää teho-osaston potilaiden kuolleisuutta 2–10 kertaaisesti. Se on suurin syy, miksi aloitetaan ennaltaehkäisevästi mikrobilääkehoitoja, joista sitten osa on turhia. Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume aiheuttaa myös piteneviä hoitoaikoja sekä lisää tehohoidon kustannuksia. (Takkunen ym. 2002: 204–205.)

2.3.6 Hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen ehkäisy menetelmät

Hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen torjumiseksi kehitettyjen hoitopakettien (ventilator bundle) on raportoitu vähentäneen infektioiden esiintyvyyttä jopa 30–55 %. Näiden yhteydessä seurataan esimerkiksi potilaan puoli-istuvan asennon toteutumista, päivittäistä sedaation keskeyttämistä ja hengityslaitteesta vieroittamisesta sekä sulkus- ja laskimotrombiprofylaksia. Näistä kolme ensimmäistä liittyy suoraan hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen ehkäisyyn. Eurooppalaisissa tutkimuksissa hoitopaketteihin on kuulunut myös hyvä käsihygienia, klooriheksidiinipastan käyttö ja riittävä koulutettu henkilökunta (Rello–Lode–Cornaglia–Masterton 2010:773–780).

Tutkimuksissa suun ja nielun eritteiden kulkeutumista alempiin hengitysteihin on pyritty vähentämään potilaan puoli-istuvalla asennolla, jossa pää on 30–40°:n kulmassa. Intubaatioputken mansetin yläpuolelle kertyvien eritteiden poisto pienensi hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen riskiä jopa puoleen, mutta ei vaikuttanut potilas kuolleisuuteen. Ultraohuesta polyuretaanikalvosta valmistetun intubaatioputken mansetin on todettu tehokkaasti vähentäneen eritteiden aspiraatiota alempiin hengitysteihin. Tutkimuksessa, jossa interventioryhmä poisti tiheästi eritteitä potilaiden suusta, hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen esiintyminen väheni jopa kolmannekseen alkupe- räisestä (Lorente–Blot–Rello 2007). Hopealla päällystettyjen intubaatioputkien on todettu vähentävän hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen esiintyvyyttä, mutta rutiinikäyttöön ne eivät vielä ole vakiintuneet. (Coffin–Klompas–Classen–Arias–Podgorny–Anderson–Burstin–Calfee–Dubberke–Fraser–Gerding–Griffin–Gross–Kaye–Lo–Marschall– Mermel–Nicolle–Pegues–Perl–Saint–Salgad– Weinstein–Wise–Yokoe 2008:31–40). Hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen eli VAP:n (Ventilator Associated Pneumonia) torjunnassa haasteena on hyvien hoitokäytäntöjen jatkuva ylläpi- to (Morrow–Kollef 2010).

2.4 Yhteenveto opinnäytetyön teoreettisista lähtökohdista

Tehohoito on kallis, mutta vaikuttava ja tarpeellinen hoitomuoto. Tehohoidolla tarkoitetaan elintoimintahäiriöistä kärsivien potilaiden hoitoa. Hoidon tavoitteena on potilaan hengenvaaran välttäminen ja hoitomenetelmillä yritetään saavuttaa potilaalle hyvää elämänlaatua tehohoidon jälkeen. Tavoitteen saavuttamiseksi käytetään erilaisia menetelmiä, jotka edellyttävät erityisteknologiaa ja huomattavan määrän henkilöstöä. Tiivistetyksi tehohoitotyö on kriittisesti sairaan potilaan elintoimintojen tarkkailua ja tukemista sekä tarvittaessa reagoimista tilanteisiin hyvin nopeasti äärimmäisin lääketieteellisin keinoin.

Suun terveydenhoidon tulee kuulua oleellisena osana kokonaisterveydenhoitoon, koska suuta pidetään yhtenä kehon infektioporttina. Suun limakalvoilla, ientaskuissa, kielen uurteissa ja hampaan pinnoilla elää tuhansia mikrobilajeja biofilmiyhteisöissä. Kontaktit patogeenisten mikrobien kantajien kanssa, jokin sairaus, heikentynyt immuunipuolustus, äkilliset elintoimintahäiriöt ja tehohoitomuodot yhdistettynä huonoon suuhygieniaan altistavat suun infektiolle. Suuperäiset infektiot voivat levitä paikallisesti ja veren välityksellä aiheuttaen sepsiksen tai etäinfektion. Vakavat infektiokomplikaatiot voivat laukaista tai pahentaa potilaan yleisterveyttä, eritoten teho-osaston potilaille seuraukset voivat olla kohtalokkaita.

Sylki kuuluu elimistön ensimmäiseen puolustuslinjaan. Se suojaa tulehduksilta monin tavoin. Sen tehtävänä on puhdistaa ja huuhtoa suuta sekä vähentää mikrobeja. Syljen puute lisää kaikkien mikrobitulohtusten vaaraa suussa sekä altistaa suun limakalvot mekaanisille vaurioille.

Hyvän suuhygienian merkitys on tärkeä teho-osaston potilaiden hyvinvoinnille ja se tulisi olla osa intensiivistä teho-hoitotyötä. Hyvästä suuhygieniasta on merkittävää hyötyä tehohoitopotilaille, etenkin hengityslaittehoitopotilaille. Erilaisten seurantajärjestelmien mukaan 86 % tehohoidon aikaisista keuhkokuumeista liittyy hengityslaittehoitoon. Tehohoitajakson aikana infektionriskin esiintyvyys kaksinkertaistuu 48 tunnin aikana. Eritoten keuhkokuumeen riski kasvaa 6–21 kertaiseksi intuboidulla potilaalla, johtuen juuri intubaatioputkesta. Intubaatioputki on muun ohella suurin syy yleisten sairaalasyntyisten infektioiden teho-osastoilla. Sen pinta toimii kasvu-alustana monille patogeenisille bakteereille ja mahdollistaa bakteereiden tarttumista ja niiden lisääntymistä suun limakalvoille ja nieluun. Intubaatioputki voi vahingoittaa henkitorven seinämää, joka kasvattaa infektioiden kehittymistä. Myös intubaatiohoito kuivattaa suuta ja heikentää potilaan omaa vastustuskykyä. Teho-osastopotilaiden suun limakalvojen ja

hampaiden puhdistuksella on merkittävä rooli vähentää bakteerien määrää suussa ja nielussa. Huolehdittaessa suun terveydestä on hyvä tietää, miten eri tilanteet vaikuttavat suuhun ja miten tulee toimia ennaltaehkäistäkseen palautumattomia vaurioita. Mitä sairaampi potilas on, sitä korkeammalla tasolla pitäisi pitää suuhygienian taso. Hyvästä suuhygieniasta on yleisterveydelle konkreettista hyötyä erityisen sairaalla ihmisellä.

Transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan yksilö pitäisi saada huomaamaan oman toimintansa puutteet tai muutostarpeet ennen kuin muutos ihmisen toiminnassa alkaa olla mahdollista. Tässä vaiheessa ohjaajalla on tärkeä rooli, jolloin hän voi tietoisuuden lisäämisellä kertoa muutoksen tuomista hyvistä vaikutuksista. Tässä tapauksessa se olisi koulutusta ja toiminnan ohjausta esim. hyvän suuhygienian merkityksestä ja sen toteuttamisesta erittäin sairaalle potilaalle tai hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen ehkäisystä intubaatiopotilaalla. Transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan sairaanhoitajat olisi hyvä saada valmistautumisvaiheeseen toiminnanmuutoksessa, jolloin sairaanhoitajat saataisiin motivoitua suun terveydentilan arviointiin ja suun hoidon toteutukseen. Tietoisuuden lisääminen sairaanhoitajan suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa tulisi toteuttaa näyttöön perustuvien ja ajantasaisten tietojen perusteella suunhoidon ammattilaisen ohjaamana.

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata teho-osaston sairaanhoitajien toimintatapoja potilaan suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa teho-osastolla. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää teho-osasto potilaiden suun hoidossa.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa vastataan seuraaviin tutkimustehtäviin:

1. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?
2. Miten teho-osaston sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

4 Opinnäytetyön empiirinen toteutus

4.1 Opinnäytetyön metodologiset lähtökohdat

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Se on katsaus tutkittavan ilmiön kannalta relevanttiin, aiemmin julkaistuun ja olemassa olevaan tutkimustietoon ja tuloksiin. Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jolla pyritään tunnistamaan mistä näkökulmasta kyseistä asiaa on aiemmin tutkittu ja syventää tietoja olemassa olevista korkealaatuisista, aiemmin tuotetuista tutkimustiedoista. Katsauksessa syntetisoidaan tutkittavan ilmiöön liittyvät aiemmin tutkitut tutkimustulokset ja priorisoidaan ja tiivistetään tulokset. (Kääriäinen–Lahtinen 2006: 39–45).

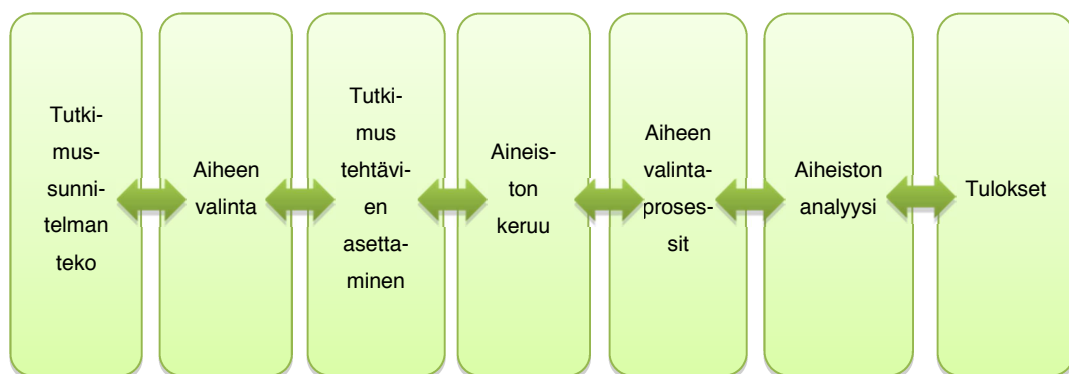
Opinnäytetyön empiirinen aineisto hankittiin kirjallisuuskatsausta hyödyntäen, aikaisemmista kyseistä asiaa koskevista tieteellisistä tutkimuksista ja tutkimusartikkeleista. Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi kerättiin 25 kirjallista lähdettä. Tutkimusmetodina käytettiin sisällönanalyysiä ja tieteelliset tutkimusartikkelit analysoitiin induktiivisella tavalla eli aineistolähtöisesti.

Opinnäytetyön tekijän position tiedostaminen on tärkeä osa opinnäytetyötä. Opinnäytetyöntekijän positio tarkoittaa tekijän subjektiivista suhdetta opinnäytetyöhön, hänen henkilökohtaiset motiivit, sosiaalinen tausta, elämäntavat, ammatti ja aikaisempi elämänhistoria vaikuttavat näkökulman valintaan. Positiolla voi olla keskeinen vaikutus tutkimusetiikkaan liittyvissä ongelmissa. Positio voi vaikuttaa merkittävästi opinnäytetyön aiheen valintaan, ongelmanasetteluun ja siihen miten tulkitsee aineistoaan ja millaisia tutkimustuloksia opinnäytetyön tekijä tuottaa. Niissä tutkimuksissa, joissa positio muodostuu merkitykselliseksi, tutkijan suhdetta aiheeseen on syytä pohtia myös tutkimustekstissä. (Saaranen-Kauppinen–Puusniekka 2006; Pitkäranta 2010: 118.)

Laadullisessa tutkimuksessa tuloksiin vaikuttavat tutkijan mielenkiinto kyseiseen asiaan. Tämän opinnäytetyön toteutuksen osallistui kaksi suuhygienistiopiskelijaa. Molemmilla on opistoasteinen hammashuoltajakoulutus takana sekä vankka työkokemus suun terveydenhuollossa. Aikaisemmasta hammashuoltajan koulutuksesta on ollut myös hyötyä, koska molemmat opiskelijat ovat tehneet kerran aiemmin opinnäytetyön. Näin ollen opinnäytetyön eteneminen, työkalut ja menetelmät ovat osittain tuttuja ennestään. Myös molemmilla on työkokemusta suuhygienistin ammatista yli kymmenen vuotta.

4.2 Kirjallisuuskatsauksen vaiheet

Kirjallisuuskatsaus sisältää seitsemän osa-alueita, kuten kuvio 1 esittää. Ensimmäiseksi on tutkimussuunnitelman tekovaihe. Tutustutaan tutkittavaa ilmiötä käsittelevään kirjallisuuteen. Seuraavaksi priorisoidaan aihe-alue. Kolmannella osiolla asetetaan tutkimustehtävät ja muotoillaan tutkimusongelmat. Tämän jälkeen laaditaan aineiston hakuprosessi esim. mistä haetaan tietoa, millä hakukoneilla ja tehdäänkö käsihakuja. Seuraavaksi määritellään hakusanat, jotka voivat olla sanoja tai fraaseja sekä rajataan hyväksymis- ja poissulkemiskriteerit. Seuraava vaihe on aineiston valintaprosessi, kirjaetaan hakutulokset ja poissulkemisen syyt. Tämän jälkeen valikoidaan tutkimuksen kannalta laadukkaita artikkeleita ja tutkimuksia sekä tehdään taulukko tutkimukseen valituista artikkeleista. Kuudes vaihe on laadullisen sisällönanalyysi joko deduktiivisesti tai induktiivisesti. Viimeisenä vaiheena on tulosten syntetisointi ja kuvailu tutkimusongelmien mukaisesti (Salminen 2011.)



Kuvio 1. Kirjallisuuskatsaus eri vaiheittain Salmista mukaillen 2011.

Kyseisen opinnäytetyön tutkimuksen alustava aihe-ehdotus tuli yhteistyökumppanilta, teho-osaston henkilökunnalta. Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa perehdyimme tutkittavaan aihepiiriin ja täsmensimme tutkimustehtävät. Työstäminen jatkoi tutkimusmenetelmän valintaprosessilla eli opinnäytetyön menetelmäksi valitsemme kirjallisuuskatsauksen ja viitekehyykseksi transteoreettisen muutosvaihemallin. Kirjallisuuskatsauksen eri vaiheet etenivät opinnäytetyön aiheen ja -tehtävien täsmentämisellä, alkupe- räistutkimusaineiston hakuprosessilla, mukaan otettujen aiempien tutkimusten sisällön- laadun arvioinnilla, mukaan otettujen aineiston analysoinnilla ja tulosten esittämisellä.

4.3 Aineiston keruu

Kirjallisuuskatsauksen tiedon hankkimiseen hyödynnetään olemassa olevia tietoja ilmiöstä. (Kääriäinen–Lahtinen 2006:38–39). Tutkimushakuja koottaessa täytyy olla harkitseva ja osata arvioida aikaisempia tutkimustuloksia. Opinnäytteen tekijän pitää arvioida tutkimusten soveltavuus ja mistä näkökulmasta tutkimusaihetta on tutkittu. Terveystieteiden tutkimuksissa on erityisesti huomioitava tutkimuksen tuoreus, koska terveydenhuollon käytänteet ja tekniikka kehittyvät hyvin nopeasti. (Kankkunen–Vehviläinen–Julkunen 2009:70.)

Kirjallisuuskatsaukseen tutkimusartikkeleita kerättiin luotettavista terveysalojen elektronisista tietokannoista, joita olivat kansainvälisesti arvostetut tietokannat mm. Cinahl (Ebscohost), Medline (Ovid) ja suomalainen tietokanta Medic. Edellä mainituista tietokannoista oletettiin löytyvän tutkimuskysymysten kannalta relevanttia, oleellista tietoa. Ensimmäiset alkuperäistutkimuksien haut toteutettiin kirjastoinformaation johdolla. Lopulliset täydennyshaut opinnäytetyöntekijät tekivät itsenäisesti.

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkeleiden seulontakriteerit olivat niiden 1) julkaisuvuosi, eli julkaisun tuli olla mahdollisimman tuore. Tutkimusartikkeleita haettiin vuosilta 2006–2012, 2) julkaisun piti olla tieteellisesti korkeatasoinen tutkimus, ja sen piti olla julkaistu arvostetussa hoitotieteellisessä tietokannassa tai lehdessä, 3) artikkelien vastaavuus asetettuihin tutkimustehtäviin. Tutkimusartikkelin hyväksymiskriteerinä oli myös se, että 4) tutkimusartikkeli oli kirjoitettu suomeksi tai englanniksi ja 5) artikkeleista löytyi koko teksti sekä tiivistelmä.

Tutkimushaun asiasanat olivat:

”suun terveyden hoito”, ”suun terveys”, ”tehohoito”, ”intensive care unit” ja ”oral health care”.

Tiedonhaku Pubmed, hakusanat ovat ”intensive care” AND ”oral health care”. Hakutulos tuotti 333 englanninkielistä artikkeliosumaa. Nimen perusteella valikoitiin 12 artikkelia, joista sisällön perusteella karsiutui kaksi artikkelia.

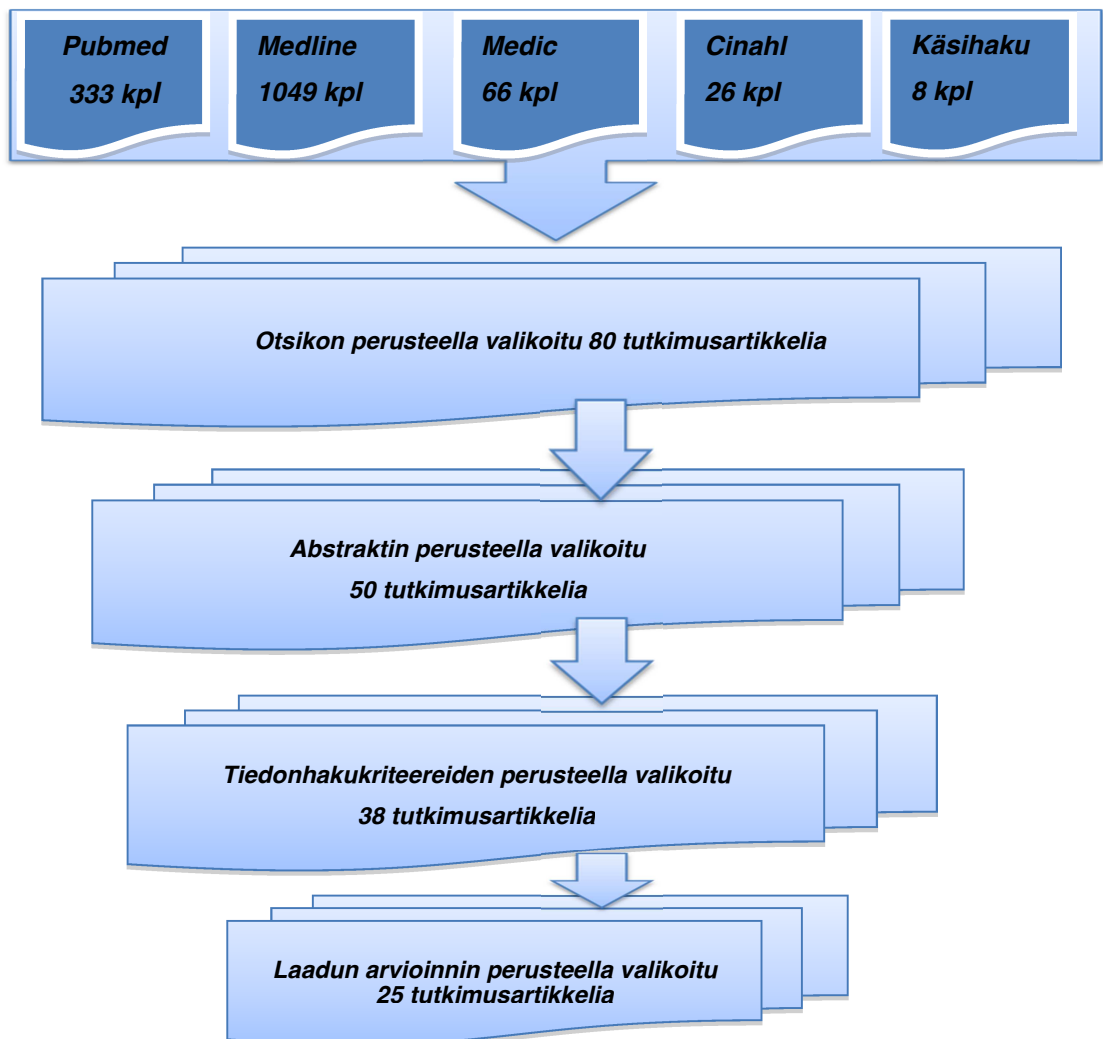
Tiedonhaku Medline (OVID), asiasanat ”intensive care” AND ”oral health care”. Hakutulos tuotti 630 aineistoa. Nimen perusteella valinta osui 18 artikkeliin, joista sisällön perusteella valikoitiin 10 artikkelia.

Tiedonhaku Medic, hakusanat "suun terveyden hoito", "suun terveys", tehohoito", "intensive care" AND "oral health care". Hakutulos tuotti 66 osumaa. Nimen perusteella otettiin 2 artikkelia.

Tiedonhaku Cinahl. Hakusanat "intensive care" AND "oral health care". Haku toi 22 tutkimusartikkelia. Nimen perusteella valittiin 2 artikkelia.

Tiedonhaku EBSCO. Hakusanat "intensive care" AND "oral health care". Nimen ja sisällön perusteella valikoitiin 4 tutkimusartikkelia, joista päällekkäisyyksien vuoksi järettiin kolme tutkimusartikkelia pois.

Tutkimusaineistossa on mukana myös käsihaulla poimittuja tutkimusartikkeleja.



Kuvio 2. Kuvaus alkuperäistutkimusten valintaprosessista.

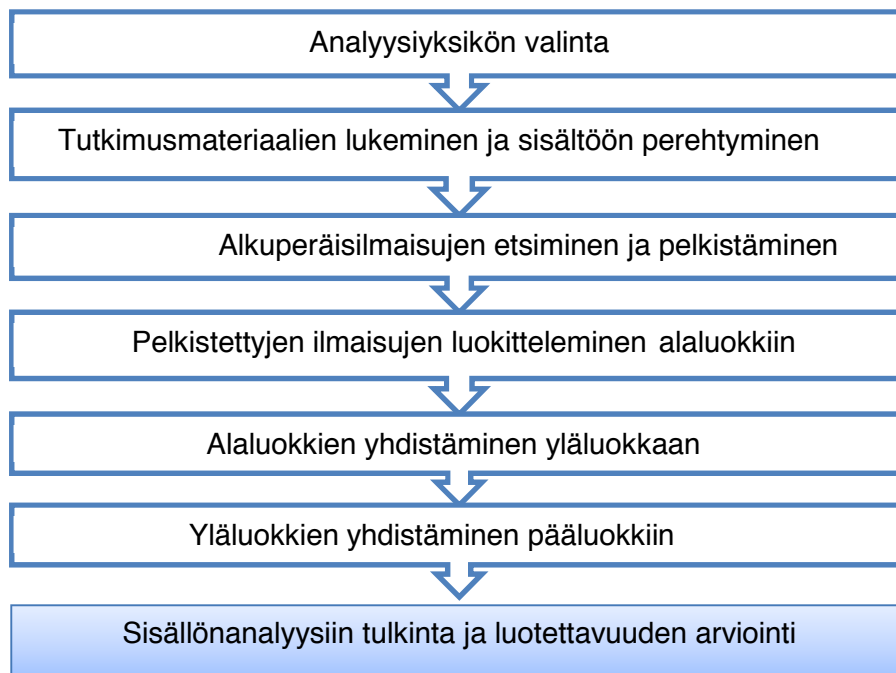
Tiedonhakumenetelmien perusteella mukaan valikoitui 38 tutkimusartikkelia. Lopullinen aineisto seulontakriteereiden jälkeen koostui 25 tutkimusartikkelista, kuvio 2 mukaisesti. Liitteessä 1 ja taulukossa 1 on koottu mukana olevat tutkimusartikkelit.

4.4 Aineiston analyysi

Empiirisessä tutkimuksessa aineiston analyysillä tarkoitetaan tutkimusaineiston huolellista tarkastelua, kuten tutkimusmateriaalien lukemista, tekstimateriaalien tiivistämistä, sisällön jäsentelyä, rakenteiden luokittelemista ja vuoropuhelua aineiston kanssa.

Opinnäytetyön tutkimusmetodina käytettiin sisällönanalyysiä ja aineisto analysoitiin induktiivisella tavalla eli aineistolähtöisesti. Sisällönanalyysia käytetään laadullisen tutkimuksen perusanalyysina. Siinä päätetään, mikä aineistosta on kiinnostava tutkimuksen kannalta. (Tuomi–Sarajärvi 2009:93.) Opinnäytetyössä sisällönanalyysillä pyrittiin saamaan aineisto johdonmukaiseen ja kompaktiin muotoon, ilman että aineiston sisältämää informaatiota katoaisi. Tavoitteena oli informaatioarvon kasvattaminen, jonka perusteella voitaisiin tehdä luotettavia johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi–Sarajärvi 2009:110.)

Aineiston sisällönanalyysi koostuu seuraavista vaiheista: analyysiyksikön valitseminen, analysoitavaan aineistoon tutustuminen ja perehtyminen, alkuperäisilmaisujen pelkistäminen, pelkistettyjen ilmaisujen luokittelu sekä sisällönanalyysin tulkitseminen ja lopuksi tulkinnan luotettavuuden arvioiminen (Latvala–Vanhanen-Nuutinen 2001: 23–24.) Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen on kuvattu kuviossa 3.



Kuvio 3. Sisällönanalyysin eteneminen (mukaillen Latvala–Vanhanen-Nuutinen 2001: 24.)

Tässä opinnäytetyössä sisällönanalyysi aloitettiin jakamalla tutkimusmateriaalit opinnäytetyön tekijöiden kesken. Kumpikin perehtyi analysoitavan tutkimukseen huolellisesti ja laati lukemiensa pohjalta tutkimusaineiston synteesin eli tiivistelmän sekä kirjasi tutkimukset taulukkomuotoon. Seuraavaksi perehdyttiin tutkimusmateriaalien sisältöön, etsimällä alkuperäisilmaisuja. Tutkimukset luettiin ja niistä referoitiin opinnäytetyön kannalta merkitykselliset ydinasiat. Analyysin seuraava vaihe oli tarkastettavan asian esittäminen pelkistetyssä muodossa. Pelkistetyt ilmaisut luokiteltiin alaluokkiin. Alaluokat yhdistettiin yläluokkiin. Yläluokista muodostettiin pääluokka. (Kyngäs–Utriainen 2008: 40–41.)

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen aineistoksi muodostui 25 tutkimusartikkelia, joita lukemalla läpi etsittiin vastaukset tutkimustehtäviin asettamiin kysymyksiin "Miten teho-osaston sairaanhoitajat arvioivat potilaan suun terveydentilaa?" ja "Miten teho-osaston sairaanhoitajat toteuttavat potilaan suun hoitoa?". Molemmista tutkimustehtävistä tehtiin oma eri taulukko. Alkuun kirjattiin alkuperäiset ilmaisut, jonka jälkeen ilmaukset pelkistettiin ja laadittiin luokittelurunko, nämä tekijät nimettiin alaluokaksi. Seuraavaksi muodostettiin niistä yläluokat ja pääluokat.

Taulukko 4. Esimerkki aineiston analyysirungosta.

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
E 2. Suun interventio koulutukset lisäsivät merkittävästi hoitohenkilökunnan tietoisuutta suun terveydestä.	<i>Sairaanhoidajien lisää koulutus täydensi heidän tietoisuutta suun terveydestä.</i>	Sairaanhoidajien tiedon vajuus suun terveydestä	Sairaanhoidajien osaaminen suun terveydentilan arvioinnissa	Potilaiden suun terveydentilan arviointi teho-osastolla
E 4. 93 % noin 321 sairaanhoidajista ei noudata suun limakalvojen arvioinnissa olemassa olevia suosituksia.	<i>Valta-osa sairaanhoidajista ei noudata suun terveydentilan arvioinnissa olemassa olevia suosituksia.</i>	Suun terveydentilan arvioinnin kriteerien noudattaminen	Suun terveydentilan arvioinnin hoitokäytännöt ja hoitosuosituksiset	

Aineistolähtöisesti ensimmäiseen tutkimustehtävään, ”Miten teho-osaston sairaanhoitajat arvioivat potilaan suun terveydentilaa?” nousi kuusi yläluokkaa: 1) sairaanhoidajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa 2) sairaanhoidajien osaaminen suun terveydentilan arvioinnissa 3) sairaanhoidajien koulutusvalmiudet suun terveydentilan arvioinnissa 4) suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuosituksiset 5) resurssit suun terveydentilan arvioinnissa 6) suun terveydentilan arvioinnissa esiintyvät esteet.

Toiseen tutkimustehtävään eli sairaanhoidajien suun hoidon toteutukseen saatiin viisi yläluokkaa: 1) sairaanhoidajien uskomukset suun terveydenhoidossa 2) sairaanhoidajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa 3) suunhoidossa käytössä olevat hoitomenetelmät 4) suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet 5) suun hoidon toteutukseen vaikuttavat esteet.

5 Tulokset

5.1 Potilaan suun terveydentilan arviointi teho-osastolla

Aineistolähtöisesti ensimmäiseen tutkimustehtävään, ”Miten teho-osaston sairaanhoitajat arvioivat potilaan suun terveydentilaa?” nousi kuusi yläluokkaa, jotka olivat 1) sairaanhoidajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa, 2) sairaanhoidajien osaaminen

suun terveydentilan arvioinnissa, 3) sairaanhoitajien koulutusvalmiudet suun terveydentilan arvioinnissa, 4) suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset, 5) resurssit suun terveydentilan arvioinnissa, 6) suun terveydentilan arvioinnissa esiintyvät esteet.

Taulukko 5. Suun terveydentilan arvioinnin analyysin kuusi luokkaa

- 1) Sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa
- 2) Sairaanhoitajien osaaminen suun terveydentilan arvioinnissa
- 3) Sairaanhoitajien koulutusvalmiudet
- 4) Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset
- 5) Resurssit suun terveydentilan arvioinnissa
- 6) Suun terveydentilan arvioinnissa esiintyvät esteet.

5.1.1 Sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa

Tutkimuksissa ilmeni, että sairaanhoitajista yli 80 % (n=195) tunnisti, että suuhygienialla on merkittävä vaikutus potilaan kliiniseen hoitoon. Yli 60 % (n=146) sairaanhoitajista piti hyvää suuhygieniaa ensisijaisesti tärkeänä teho-osaston potilaille. Kuitenkin sairaanhoitajista 42,1 % (n=102) asetti matalan prioriteetin suun terveydentilan arvioinnille. (E3)

5.1.2 Sairaanhoitajien osaaminen suun terveydentilan arvioinnissa

Suun terveyden arvioinnissa sairaanhoitajat arvioivat ienverenvuotoa (94 %, n=326), suun limakalvoja, haavaumia ja hiertymiä (87 %, n=302), syljeneritystä (85 %, n=296), limakalvon kudosisväräilyä (84 %, n=290), punoitusta (81 %, n=282) ja turvotusta (69 %, n=241). Suun terveydentilan arviointiväli oli 4 tunnin välein ja 39 % (n=136) sairaanhoitajista suoritti toimenpiteen. Mutta valtaosa sairaanhoitajista (93 %, n=321) ilmoitti, että he eivät käytä suun terveydentilan arvioinnissa standardisuosituksia, joten jää arvoitukseksi, mitä he ovat sitten arvioineet. (E4)

Toisessa tutkimuksessa sairaanhoitajat kirjasivat suun terveyden arvioista suuontelon (87,0 %, n=212), huulten (84,3 %, n=205) ja kielen (72,0 %, n=175) muutokset, mutta tietoa hampaiden ja hammasproteesien kunnosta tai mahdollisesta pahanhajuisen hengityksen esiintymisestä ei ole mitään merkintää. (E3)

Tutkimustulosten mukaan sairaanhoitajilta puuttuvat riittävät tiedot ja taidot toteuttaa laadukasta suunhoitoa teho-osaston potilaille. Havainnon mukaan vain 43,4 % (n=105) sairaanhoitajista oli tiedot suun terveyden hoidosta. 57,8 % (n=141) sairaanhoitajista koki suun terveydentilan arvioinnin vaikeaksi (E3, E4). 98 % (n=239) vastaajista ilmoitti suorittavansa suun terveydentilan arviointia rutiininomaisesti, mutta vain 26 % (n=63) käytti kirjallista arviointia välineenä. (E3)

Sairanhoitajat, jotka olivat hoitotyössä 7,1 vuotta tai enemmän, 89 % sairaanhoitajista (n= 308) suoritti suun terveyden hoitoa huomattavasti useammin. (E4).

Tutkimukset osoittivat, että teho-osaston sairaanhoitajilta puuttui näyttöön perustuvan tiedon hyödyntäminen suun terveyden arvioinnissa. (E3)

5.1.3 Sairanhoitajien koulutusvalmiudet

Tutkimuksessa todettiin, että 198 sairaanhoitajan (81,4 %) tiedoista oli hankittu peruskoulutuksen aikana. Tämä tieto saattaa olla vanhentunutta tai riittämätöntä hoitamaan teho-osaston potilaiden suuhygieniää. Tutkimuksessa nousi esiin myös se, että sairaanhoitajilla ei ollut tietoa suussa esiintyvistä erilaisista poikkeavuuksista ja niiden hoidosta. 160 sairaanhoitajaa (65,8 %) koki lisäkoulutuksen tarvetta ja olivat kiinnostuneita viimeisimmistä suunhoitokäytännöistä. (E3)

Suun hoidon tieto vaihtelee sairaanhoitajien koulutuksen mukaan, enemmän koulutetuilla sairaanhoitajilla on parempi suun terveyteen liittyvä tietämys. (E3) Vain 66,3 % (n=161) sairaanhoitajista uskoi, että heillä on riittävä koulutus toteuttaa suun terveydenhoitoa. 40 % (n=97) totesi, että heidän tietonsa on opittu kollegoilta. (E3)

Tutkimustuloksissa nousi vahvasti esille lisäkoulutuksen tarve. Tiedon puute ja suun terveydentilan arvioinnin matala prioriteetti viivästyttivät suussa esiintyvien sairauksien varhaista hoitoa. Tutkimuksen mukaan hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuumeen

syntyvyys ja hyvän suuhygienian välinen korrelaatio ei ollut tiedossa sairaanhoitajilla. (E3)

5.1.4 Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuosituks

Tutkimuksissa ilmeni sairaanhoitajien osalta monia epäjohdonmukaisia käytäntöjä teho-osastolla olevan potilaan suun terveyden arvioinnissa. Sairaalan teho-osastoilla vallitsivat erilaiset hoitotavat, selkeät ohjeistukset puuttuivat suun terveyden arviointiin tai olemassa olevien käsikirjojen sisällön tulkinta oli vaikeaa. Myös apuvälineiden käytössä osastoilla oli suurta vaihtelevuutta. (E3, E4) Tutkimuksista ilmeni myös se, että monissa sairaaloissa ei ollut mitään opastusta tai työkalua suun terveydentilan arviointiin. (E 13)

Teho-osastoilla ei ollut vakiomenetelmänä arvioida potilaan suun terveydentilaa. Joillakin teho-osastoilla käytettiin syöpäpotilaalle kehitettyä ja testattua suun terveydentilan arviointiopasta. Kyseisessä oppaassa suositellaan suun terveydentilan arviointia 8 tunnin välein. Tutkimuksissa suun terveyden tilan arviointitiheys oli 4 tunnin välein. 98 % (n= 339) sairaanhoitajista ei hyödyntänyt kyseistä opasta. (E4)

57 % (n=201) sairaanhoitajista ilmoitti, että heidän osastolla on olemassa suunhoidon arviointisuositus, joka on 8 tunnin välein, mutta vain 17 % (n=60) sairaanhoitajista arvioi suun terveydentilan 8 tunnin välein. (E4)

Tutkimuksissa korostui tarve parantaa vallitsevaa suun terveydentilan arviointia ja hoitokäytäntöjä sekä yhdenmukaistaa dokumentointia. Erityisesti suun terveydentilan arviointia pitäisi ohjata standardiarviointivälineellä, eikä arvioinnin pitäisi olla riippuvainen henkilökohtaisista mieltymyksistä. (E3)

Suun terveydentilan arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota useaan suun komponenttiin, kuten plakin määrään, ientulehdukseen, syljenerityksen määrään, verenvuotoon, kandidaasi – sieni-infektioon, märkävuotoon, hammaskiven määrään, värjäymään ja kariekseen. Tämä tulos osoitti, että sairaanhoitajat, jotka käyttivät edellä mainittua luetteloa työkaluna potilaan suun terveydentilan arvioinnissa, olivat taitavia arvioimaan suun muutoksia. (E9)

Tehohoidossa on suositeltavaa, että suun hoito olisi yksi yleisterveyden interventioista, koska se ehkäisee keuhkokuumeen syntymistä. (E4) Tulokset viittaavat siihen, että käyttöön otettu kattava suunhoidon protokolla ja henkilökunnan sitoutuminen protokollaan voisi merkittävästi vähentää ventilaation aiheuttamaa keuhkokuumeen määrää teho-osaston potilailla. (E6)

Tutkimus korosti myös sairaaloiden toiminnan kehittämistä suun terveyden arviointiin sekä näyttöön perustuvan tutkimuksen pohjalta suunhoidon protokollan kehittämistä. Protokolla sisältäisi suun terveydentilan arvioinnin käsikirjan, standardoidun suun hoitokäytännön ja asiakirjojen dokumentoinnin. Monissa sairaaloissa suun terveydentilan hoidon dokumentointi oli huonosti järjestetty, joka heijastui myös sairaanhoitajien toiminnassa. (E3) Vaikka suun terveydentilan arviointiin oli saatavilla arviointipap, harva hyödynsi sitä apuvälineenä. (E3).

5.1.5 Resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa

Vaikka suun terveydentilan arvioinnin työkaluja oli saatavilla, niitä ei käytetty käytännön hoitotyössä. Tämä saattoi johtua ajan ja tiedon puutteesta. Käytännössä 60 % sairaanhoitajista (n=146) ilmoitti, että heillä ei ollut aikaa tehdä suun terveydentilan arviointia.

Noin puolet (n=122) sairaanhoitajista ilmoitti, että heidän toimintansa suun hoidossa oli riippuvaista sairaalassa olevista suunhoitotarvikkeista. (E3)

5.1.6 Suun terveydentilan arvioinnissa esiintyvät esteet

Suuremmaksi esteeksi nousivat potilaiden kieltäytyminen yhteistyöstä (88,7 %, n=216) ja potilaiden hemodynaaminen epävakaus (28 %, n=68). Potilaan yhteistyökyky vaikutti suun hoidon toteuttamiseen. Yhteistyöhaluttomuus, intubaatioputki ja tilan ahtausta vaikeuttivat suun terveydentilan arviointia sekä hoidon toteutusta. 57,8 % (n=141) sairaanhoitajista koki suun terveydenhoidon vaikeaksi ja 14,6 % koko suun puhdistusta epämiellyttäväksi tehtäväksi. (E3)

5.2 Potilaan suunhoidon toteutus teho-osastolla

Tähän tutkimustehtävään eli sairaanhoitajien suun hoidon toteutukseen saatiin viisi yläluokkaa: 1) sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa 2) sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa 3) suun hoitomenetelmät 4) suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet 5) suun hoidon toteutukseen vaikuttavat esteet.

Taulukko 6. Aineistosta nouset suun hoidon toteutuksen luokat.

- | |
|---|
| 1) Sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa |
| 2) Sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa |
| 3) Suun hoitomenetelmät |
| 4) suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet |
| 5) suun hoidon toteutuksen vaikuttavat esteet |

5.2.1 Sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa

Tutkimus osoitti, että useimmat sairaanhoitajat uskoivat, että hyvä suuhygienia on tärkeää teho-osaston intuboidulle potilaille. (E3). Mutta käytännössä sairaanhoitajat määrittelivät suuhygienian toissijaisena toimenpiteenä, verrattuna muihin kliinisiin hoitotoimenpiteisiin. (E9)

Monet sairaanhoitajat uskoivat, että vaikka he säännöllisesti ylläpitivät potilaan suun hoitoa, pitkittynyt sairaalahoito ja intubaatioputki saattaisi johtaa ajan mittaan kuitenkin ventilaation aiheuttamaan keuhkokuumetartuntaan ja tämän uskomuksen takia sairaanhoitajat pitivät suuhygienian suorittamista turhauttavana. (E4)

5.2.2 Sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa

Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajilla ei ollut riittäviä tietoja ja taitoja toteuttaa laadukasta suun hoitoa teho-osaston potilaalle. Suurin osa hoitajien suun terveydenhoitotietämyksestä oli opittu peruskoulutuksen aikana. Tutkimustulosten perusteella vain 43,4 % (n=105) sairaanhoitajista oli tietoa suun hoidosta, mutta heillä ei ollut tietoa tai taitoa suussa esiintyvien poikkeavuuksien hoitomenetelmistä. Tutkimuksissa korostuu suun terveydenhoidon koulutuksen tarve. (E3)

5.2.3 Suun hoitomenetelmät

Tutkimuksissa korostui sairaaloiden laadunhallinnassa poikkeamia. Sairaanhoidajilta puuttuivat suun hoitosuosituksset, suunhoitoa ohjaavat asiakirjat ja standardoitu selkeä käsitys suunhoidosta. Lisäksi hoitajat kaipasivat yhdenmukaisia hoitokäytäntöjä. (E3)

Tutkimuksissa korostuivat, että sairaalan asiakirjoissa suun hoidon dokumentointi oli epämääräistä (E3)

Valtaosa sairaanhoidajista (97 %, n=342) käytti suun puhdistukseen kostutettua superlontikkua. Sairaanhoidajista 50 % (n= 176) suoritti suun hoitoa 2 tunnin välein ja 42 % (n=148) 4 tunnin välein. Hammasharjaa käytti potilaiden suun ja hampaiden harjaukseen 67 % (n=236). (E4)

46 % (n=162) sairaanhoidajista käytti hammasharjaa, hammastahnaa ja klooriheksidiini-suuvettä yhtä aikaa. Klooriheksidiinin käyttöä suositellaan 2 tuntia ennen hammastahnan käyttöä tai jälkeen. Aine ei sovi yhtä aikaa käytettäväksi tavallisten hammastahnojen sisältämien anionisten aineiden kanssa. (E4)

Vain 37 % (n=90) sairaanhoidajista valitsi klooriheksidiiniä pääasialliseksi suun puhdistusaineeksi. (E3) Tutkimukset puoltavat klooriheksidiini - suuveden käyttöä, koska suuveden paikallinen käyttö aikuisilla potilailla, vähensi hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen esiintymistä 60 % ja ehkäisi plakin kolonisaation suussa 80 %:lla. On olennaista tehostaa ja lisätä klooriheksidiinin käyttöä tehohoitopotilaan suun hoidossa. (E8)

5.2.4 Suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet

Noin puolet vastaajista (52,1 %) ilmoitti, että heidän suun hoitotarvikkeiden valinta oli riippuvainen siitä, miten niitä oli saatavilla osastolta, kun taas 44,2 % olisi valinnut suunhoitotuotteita potilaan suun kunnon perusteella.

Mielenkiintoista on, että kyselyyn 61,3 % sairaanhoidajista vastasi, että he valitsivat hammasharjat puhdistamaan potilaiden suut, vaikka harjaukseen ei ollut yleistä käytäntöä eikä sitä ollut saatavana varastosta. Kuitenkin tämä korosti tarvetta tarjota asianmukaisia suunhoitotarvikkeita ja varmistaa, että ne olisivat helposti saatavilla. Koulutusta tulisi antaa ennen niiden käyttöä sen varmistamiseksi, että niitä käytetään turvallisesti ja tehokkaasti. Nykyiset tutkimukset viittaavat siihen, että suun puhdistukseen käytettynä klooriheksidiini voi vähentää ventilaation aiheuttamaa keuhkokuumetta kriittisesti sairaiden joukossa. (E9, E3, E19). Tästä johtuen klooriheksidiini tulisi pitää pääasiallisena suunhoitoaineena intuboiduilla potilailla. Koska vain 37% hoitajista valitsi

klooriheksidiiniä pääasialliseksi suun puhdistusaineeksi, on ryhdyttävä lisäämään tietoisuutta klooriheksidiinin tehosta sairaanhoitajien keskuudessa ja edistää sen laajempaa käyttöä.

5.2.5 Suun hoidon toteutukseen vaikuttavat esteet

Hampaiden mekaaninen harjaus on tehokas vähentämään plakin kolonisaation suussa verrattuna kostutettuun superlontikkuun. Suosituksesta huolimatta sairaanhoitajat valitsivat superlontikun, koska hammasharjan käyttöä pidettiin hankalana ja aikaa vievänä. (E7) Toisessa tutkimuksessa sairaanhoitajat pitivät hammasharjan käyttöä hankalana toimenpiteenä, erityisesti potilaan suussa oleva intubaatioputki koettiin rajoittavana esteenä suuhun pääsyyn. Sairanhoitajien suurin pelko suun hoidon toteutuksen aikana oli intubaatioputken mahdollinen irtoaminen. (E4)

Potilaiden haluttomuus yhteistyöhön todettiin usein esteeksi hoitaa potilaan suuhygieniää. Tämä korostaa tarvetta tutkia mahdollisia ratkaisuja tähän yhteistyöhaluttomuuteen. Yksi strategia on, että suun hoidon aikana yritetään käyttää purutukea suun puhdistuksen aikana yhteistyökyvyttömille potilaille, jotta saadaan parempi pääsy suuhun ja vältetään näin vammoja potilaalle menettelyn aikana. (E3). Monissa sairaaloissa suun hoidon helpottamiseen on käytetty ”suun avaajaa”, joka on oiva työkalu ja helpottaa suun auki pitämistä, erityisesti yhteistyökyvyttömälle potilaalle. (E3)

6 Pohdinta

6.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata teho-osaston sairaanhoitajien valmiuksia arvioida teho-osaston potilaiden suun terveyden tilaa ja tarkastella sairaanhoitajien osaamista suun terveyden hoidon toteutuksessa. Tavoitteena oli tuottaa teho-osaston sairaanhoitajien suun hoidon arvioinnista ja toteutuksesta tehdyistä tieteellisistä tutkimuksista kirjallisuuskatsaus.

Opinnäytetyön tutkimustuloksen perusteella teho-osaston sairaanhoitajien tieto, taito ja osaaminen tehohoito potilaan suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteutuksessa ovat riittämättömät. Näyttöön perustuvan tutkimus tiedon käyttäminen sairaala työssä oli vaatimatonta.

Morrow ja Kollef (2010) totesivat, että hengityslaitteen aiheuttaman keuhkokuumeen eli VAP:n (Ventilator Associated Pneumonia) torjunnassa haasteena on hyvien hoitokäytäntöjen ja hoitomenetelmien jatkuva käyttö. Tässä opinnäytetyössä myös ilmeni, että suun terveydentilan arvioinnissa sairaanhoitajilla oli epä johdonmukaisia käytäntöjä, selkeät ohjeistukset puuttuivat sekä mahdollisten suun terveydentilan arviointiin kehitettyjen oppaiden käyttö oli erittäin vähäistä ja niiden sisällön tulkinta koettiin hankalaksi. Myöskään suun terveydentilan arviointi ja dokumentointi eivät olleet menetelmänä vakiintunut toiminto, vaan se riippui pitkälti sairaanhoitajan omista mieltymyksistä.

Teho-osaston sairaanhoitajista suurin osa piti hyvän suuhygienian vaikutusta merkittävänä teho-osastolla olevan potilaan hoidossa mutta yli puolet sairaanhoitajista piti sitä vaikeana suorittaa ja myös ajanpuute koettiin esteeksi suuhygienian suorittamiselle. Suunhoitoa pidettiin myös yleisesti toissijaisena hoitotoimenpiteenä. Sen toteutuksessa oli tulosten mukaan laaja kirjo. Heikka ja kumppanit (2009) sekä tukijat Meurman ja ym.(2003) mukaan hyvä suuhygienia on ensiarvoisen tärkeä tekijä teho-osaston potilaiden hoidossa ja se tulee kulu osana intensiiviseen hoitoon.

Eurooppalaisissa tutkimuksissa hengityslaittehoitoon liittyvän keuhkokuumeen ehkäisy hoitopaketteihin kuuluvat lukuisat suositukset, kuten potilaan puoli-istuvan asennon toteutuminen, päivittäinen sedaation keskeyttäminen, hyvä käsihygienia, riittävä ja koulutettu henkilökunta (Rello–Lode–Cornaglia–Masterton 2010:773–780). Tutkimuksessa selvisi, että teho-osastolla hengityslaittehoitoon liittyvän keuhkokuumeen ehkäisy- suositusten hyödyntäminen hoitotyössä oli heikkoa. Useat sairaanhoitajat pitivät lisäkoulutusta suun hoidosta tarpeellisena ja olivat kiinnostuneita uusimmista hoitokäytännöistä. Kirjallisuuskatsauksen mukaan korkeammin koulutetut sairaanhoitajat sekä pidemmän työkokemuksen omaavat sairaanhoitajat hoitivat potilaiden suuhygieniää ahkerammin. Kirjallisuuskatsauksessa tuli ilmi myös, että teho-osaston sairaanhoitajilta puuttui näyttöön perustuvan tiedon hyödyntäminen ja suunhoitotaidot suun terveyden hoidossa

Tutkijat Rello ja ym.(2010) mukaan suunhoitoaineista klooriheksidiini osoittautui plakin kolonisaatiota hyvin vähentäväksi ja ehkäisi tehokkaasti hengityslaitteen aiheuttamaa keuhkokuumeetta. Tutkimuksesta selvisi, että vain 37 % (n=90) teho-osaston sairaanhoitajista käytti klooriheksidiiniä pääasiallisesti suun puhdistusaineeksi.

Lähtötilanteena pidetään, että systemaattinen potilaiden suun terveydentilan arviointi ja suun hoito olisivat osa tehohoitopotilaan kokonaishoitoa. Koska huomioimaton suun infektio lisää potilaan suussa taudinaiheuttajabakteerien määrää ja sitä kautta edesauttaa hengenvaarallisten sairaalasyntyisten infektioiden, kuten hengityslaitteen aiheuttamaa keuhkokuumeen syntyä. (Jones–Newton–Bower 2004.) Kun suun terveydentilan arviointi ja toteutus olisi määrätietoista ja hyvin organisoitua toimintaa, olisi hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume mahdollisesti vähäisempää, potilaat pääsisivät tehohoidosta nopeammin pois ja näin myös tehohoidon kustannukset mahdollisesti laskisivat. Suun terveydentilan arviointi ja suun hoidon toteutus ei kuitenkaan ole helppoa, koska potilaiden huono yhteistyökyky hankaloittaa tutkimusten mukaan sairaanhoitajien toimintaa teho-osaston potilaiden hoidossa.

Tutkimustulokset osoittavat muutoksen tarpeen sairaanhoitajien toimintatavoissa potilaan suun terveydentilan arvioinnissa ja toteutuksessa. Tämän opinnäytetyön tulosten valossa olisi hyvin tärkeää lisätä sairaanhoitajan tietoisuutta suun terveydentilan arviointiin ja toteutukseen, jotta saataisiin aikaan haluttu muutos tehohoitopotilaan suun hoitoon. Tietoisuuden lisäämisen tarvetta voidaan perustella transteoreettisen muutosvaihemalliteorian avulla (Prochaska-Norcross 1999.) Tietoisuuden lisäämisen perusteella yksilö havaitsee muutoksen tarpeen, ja hän on valmiimpi muutokselle ja motivoituneempi toteuttamaan muutosta.

Muutos ihmisen toiminnassa toteutuu monen vaiheen kautta ja vie aikaa. Muutosprosessin aikana ihminen tunnistaa omat toimintatapansa, harkitsee tarvittavia muutoksia, harjoittelee uuden toimintatavan oppimista sekä sen muuttamista pysyväksi osaksi omaa toimintaansa. Transteoreettisen muutosvaihemallin avulla voidaan ymmärtää, miksi muutos ihmisen toimintatavoissa ei tapahdu hetkessä. Sairaanhoitajalta olennaiset asiat suun hoidon osalta, kuten tässä tapauksessa suun terveydentilan arviointi ja suun hoidon toteutus jää usein tekemättä, kun ei täysin ymmärretä sen tuomia hyötyjä. Tutkimustulosten mukaan suun terveydentilan arviointi jää usein tekemättä ajan ja tietämyksen puutteen vuoksi. Tutkimustulosten mukaan sairaanhoitajilta puuttui riittävä koulutus, tieto ja taito suun terveydentilan arvioinnissa ja suun hoidon toteuttamisessa. Tutkimustuloksista käy ilmi, että sairaanhoitajat kokivat yleisesti suun terveydentilan arvioinnin ja suun hoidon toteutuksen erittäin vaikeaksi sekä näyttöön perustuvia tutkimustuloksia ei myöskään hyödynnetty työelämässä.

Suun terveydentilan arvioinnista ja suun hoidon toteutuksesta opetuksen lisääminen sairaanhoitajakoulutukseen lisäisi mm. sairaanhoitajan osaamista terveen suun anatomian tuntemisella ja erottamalla suun yleisimmät sairaudet. Mm. tiedon lisääminen siitä, kuinka suun bakteerifloora kolonisoituu hampaiden pinnoille aiheuttaen kariesta ja ientulehdusta, jos suuta ei hoideta säännöllisesti sekä miten suun sairaudet voivat vaikuttaa yleisterveyteen. Nämä tiedot voisivat myös motivoida sairaanhoitajia tehokkaampaan suuhygienian hoitoon teho-osastolla. Hoitamattomassa suussa hammasplakin bakteerit voivat heikentää vakavasti sairaan potilaan yleisterveydentilaa merkittävästi.

Kun suun hoidon arvioinnin ja toteutuksen perustiedot olisivat ajan tasalla valmistuvalla sairaanhoitajalla, olisi helpompi omaksua sairaanhoitajan tekemiin hoitotoimenpiteisiin suun terveyden arviointi ja hyvän suuhygienian toteuttaminen. Näin ehkä välttyttäisiin näiltä matalan prioriteetin arvostuksilta tai kaikilta muiltakin epäoleellisilta asenteilta suun hoitoa kohtaan, kuten tutkimustuloksista voi lukea. Vaikeampi on omaksua jo totuttuihin tapoihin uusia muutoksia kuten tämän opinnäytetyön teoriaosassa mainittua transteoreettisesta muutosvaihemallista voi todeta.

6.2 Eettiset kysymykset

Eettisesti korkeatasoinen tutkimus edellyttää, että tutkimuksen teossa on pyritty hyvään tieteelliseen käytäntöön. Tämä tarkoittaa sitä, että tiedon hankinnan ja julkaisemisen tutkimuseettiset periaatteet ovat tiedeyhteisössä yleisesti hyväksytyjä. Opinnäytetyöntekijän vastuulla ovat tutkimuksen tekemisen periaatteiden tunteminen ja hyvän tutkimuskäytännön noudattaminen mm. rehellisyyden ja erityisen huolellisuuden noudattaminen tutkimusta tehtäessä, raportoidessa sekä tutkimustuloksia esittäessä. (Hirsjärvi–Remes–Sajavaara 2007. 23–25.)

Opinnäytetyössämme seurasimme tieteellisen menettelytavan eettistä vastuullisuutta, hankimme laadullista tutkimusaineistoa, joka oli julkaistu tieteellisissä lehdissä ja tietokannoissa ja ne olivat relevantit opinnäytetyön tarkoitukseen. Toteutimme tarkasti opinnäytetyön eri vaiheet noudattamalla oppikirjojen ja ohjaajien ohjeita. Sekä pyrimme huolellisuuteen esittelemällä aineistot ilman suoria lainauksia ja merkitsemään ohjeiden mukaisesti kaikki käyttämämme lähdeviitteet. Tutkimustulosten suomentamisessa pyrimme olemaan tarkkoja ja kääntämään vierasta kieltä sanatarkasti, niin ettei sen

sisältö muuttuisi. Tulokset esitettiin avoimesti, eikä niitä ole muuteltu tai kaunisteltu. Tutkimukset ovat kaikkien luettavissa, kontrolloitavissa ja toistettavissa. Teorian ja aineistojen lähteet ovat merkitty lähdeluetteloon, josta voi tarkastaa tarvittaessa lähteiden alkuperän.

6.3 Luotettavuus

Kirjallisuuskatsaukseen haimme tutkimuksia asiantuntevan informaattikon ohjauksessa. Informaattikon avulla sähköiset tietokannat tulivat hyvin tutuksi ja opimme käyttämään niitä. Opinnäytetyön ohjauksessa saimme ohjaajiltamme neuvoja sekä vinkkejä kirjoista, joiden avulla teimme kirjallisuuskatsausta, niin että se noudattaisi hyvää ja yleisesti hyväksyttyä tieteellistä käytäntöä. Opintoihin kuului myös Metropolia ammattikorkeakoulun järjestämiä opinnäytetyöpajoja. Näissä opinnäytetyöpajoissa opetettiin mm. sisällönanalyysiä yleisesti hyväksytyjen tieteellisten menetelmien avulla.

6.3.1 Uskottavuus

Tämän opinnäytetyön toteutukseen osallistui kaksi suuhygienistiopiskelijaa. Molemmilla on opistoasteinen hammashuoltajakoulutus takana sekä vankka työkokemus suun terveydenhuollossa. Opinnäytetyön suunterveys osio on molemmille tuttua tietoa ammatin puolesta ja riittävän pitkän ajan olemme olleet tekemisessä sen kanssa. Tutkimustulosten tulkinnassa ja analysoinnissa kävimme kollegakeskustelua.

Tähän kirjallisuuskatsauksen tekemiseen osallistui kaksi suuhygienistiopiskelijaa. Jos opinnäytetyön tekemiseen osallistuu useampia tekijöitä, käytetään termiä opinnäytetyön tekijätriangulaatio. (Hirsjärvi ym. 2002: 215).

6.3.2 Vahvistettavuus

Kirjallisuuskatsauksen tiedon hankkimiseen käytetään olemassa olevaa tietoa (Kääriäinen–Lahtinen 2006: 38–39). Eli tässä opinnäytetyössämme käytimme 25 tieteellisesti tuotettua tutkimusta, joiden tutkimustuloksia analysoimme kahden tutkimustehtävän johdattelimina. Tutkimukset haettiin kansainvälisesti arvostetuista terveysalojen elektronisista tietokannoista, jotta ne edustaisivat luotettavaa tietopohjaa opinnäytetyöllemme. Tutkimus valittiin kirjallisuuskatsaukseen, jos se täytti tietyt kriteerit. Kirjallisuuskat-

sauksen kriteerit olivat julkaisun tuoreus ja sen piti olla tieteellisin menetelmin toteutettu tutkimus ja julkaistu arvostetussa hoitotieteellisessä tietokannassa tai lehdessä. Hakuksena käytimme sanoja; suun terveydenhoito, suun terveys, teho-osasto sekä intensive care unit and oral health care. Usean sadan tutkimusartikkeleiden määrästä näiden kriteerien läpi valittiin 25 tieteellistä artikkelia. Tutkimustehtävät pohdittiin ohjaajien johdolla niin, että saimme niihin validit vastaukset.

Kirjallisuuskatsauksen kaksi tutkimustehtävää ohjasivat tässä kirjallisuuskatsauksessa tutkimuksen sisällönanalyysiä ja molempaa tutkimustehtävää varten tehtiin omat erilliset taulukot sisällönanalyysiä varten. Toisessa sisällönanalyysissä käsiteltiin suun terveydentilan arviointia ja toisessa suun hoidon toteutusta. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin pohjalta nousi ensimmäiseen tutkimustehtävään kuusi yläluokkaa ja toiseen tutkimustehtävään viisi yläluokkaa. Sisällönanalyysi ala- ja yläluokkineen osoittautui vaativaksi ja aikaa vieväksi tehtäväksi. Artikkelit olivat myös suurimmaksi osaksi englanninkielisiä, joten käännoistyö oli työläs ja aikaa vievä tehtävä opinnäytetyötä tehdessä. Tutkimustulosten suomentamisessa pyrimme kuitenkin olemaan tarkkoja ja kääntämään vierasta kieltä sanatarkasti, niin ettei tutkimustulosten totuusarvo ja uskottavuus muuttuisi.

Valituissa tutkimusartikkeleissa on yksi poikkeama. Yksi tutkimusartikkeli, jossa oli vain tiivistelmä englannin kielellä, mutta koko teksti oli kiinan kielellä. Kyseisessä tutkimuksessa käsiteltävät ilmiöt olivat pitkälti samankaltaiset tämän opinnäytetyön tutkimustehtävien kanssa. Tämän perusteella kyseinen tutkimus haluttiin ottaa mukaan. Tekstinsisällön tulkinnessa pyydettiin apua ystäväpiirissä olevalta henkilöltä, joka osasi kiinan kieltä.

6.3.3 Refleksiivisyys

Opinnäytetyön toteutukseen voi vaikuttaa opinnäytetyön tekijöiden ennakoasenteet. Fenomenologisessa metodissa pyritään sulkeistamaan omia ajatuksia tai tiedostamaan omia rajoitteita. Tarkoituksena on reflektoida omia ennakoasenteita. (Patton 2001:485.) Prosessivaiheessa on kiinnitetty huomiota, että jokaisella opinnäytetyön tekijällä on omat ennakoajatukset, kuvitelmat ja teoria tutkittavasta ilmiöstä. Molempien ajatukset, aikaisemmat kokemukset on tiedostettu opinnäytetyön tekovaiheessa ja ne on pyritty sulkeistamaan eli siirtämään syrjään ja pyritty lähestymään tutkimustehtäviä mahdollisimman ennakkoluulottomasti (Perttula 1996: 9–18).

6.3.4 Siirrettävyys

Mielestämme tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan yleistää. Kääriäisen ym. mukaan kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan tehdä luotettavia yleistyksiä. (Kääriäinen–Lahtinen 2006: 39.) Tieteelliset tutkimukset, joita kirjallisuuskatsaukseen valittiin, olivat eri puolilta maailmaa. Sen takia tutkimustulosten siirrettävyys muihin vastaaviin teho-osastoihin on mahdollista mm. Suomessa terveydenhuolto ja koulutus ovat korkeatasoista ja sairaaloiden toiminta pohjautuu lainsäädäntöön, joka tukeutuu pitkälti maailmanlaajuisten tutkimusten pohjalta näyttöön perustuvaan toimintaan. Näyttöön perustuvan toiminnan pohjalta kehitetään hoitomalleja ja hoitosuosituksia.

Kirjallisuuskatsauksen tulokset olivat samansuuntaiset muiden tutkimusten kanssa, että suun terveydentilan arviointi ja suun hoito eivät kuulu vakiintuneesti vaikeasti sairaan potilaan hoitotoimenpiteisiin teho-osastolla. Opinnäytetyön teoriaosassa esitetyn näyttöön perustuvan tiedon mukaan huono suuhygieniä ja sen seurauksena syntyneet suun infektiot voivat heikentää tehohoitopotilaan yleisterveydentilää. Siksi vaikeasti sairaan potilaan suun hoito tulisi olla osa tehohoitoa.

6.4 Oppimisprosessi ja ammatillinen kasvu

Kirjallisuuskatsaus oli mielenkiintoinen ja uusi tapa tehdä opinnäytetyö meille molemmille opiskelijoille. Tutkimukset, joita käytimme kirjallisuuskatsaukseen, ovat tutkijoiden tekemiä korkeatasoisia tutkimuksia ja niistä saimme laajan ja kattavan aineistopohjan tutkimuksellemme. Sisällönanalyysistä meillä oli jo hieman aiempaa kokemusta ensimmäisen opinnäytetyön kohdalta aikaisempien opintojen yhteydestä. Internet on tullut jäädäkseen ja se toimi mahtavavana apuvälineenä tutkimusten hakemisessa ja luettavuudessa. Näin laajaa aineistoa tuskin olisimme saaneet ilman internetin apua. Sähköisten tietokantojen käyttö oli meille molemmille ihan uutta. Sähköisten tietokantojen käyttö vaati harjoitusta, johon saimmekin apua kirjaston informaattikolta.

Opinnäytetyönä kirjallisuuskatsaus oli isotöinen mutta opettava. Olemme oppineet lukemaan tieteellisiä tutkimuksia uusin silmin ja myös englanninkielisinä. Tutkimusten luettavuus oli iso haaste, tieteellisen tekstin kääntäminen ja ymmärtäminen oli ajoittain

hankalaa. Opinnäytetyön saattaminen eettisesti oikein laadituksi on myös ollut haasteellista ja aikaa vievää. Perheellisinä ja työssäkäyvinä opiskelijoina aikataulujen yhteensovittaminen ja ajan irrottaminen opinnäytetyölle on vaatinut välillä isojakin järjestelyjä ja luopumista perheen yhteisestä ajankäytöstä. Me molemmat opiskelijat tahoillamme olemme tehneet itsenäisesti opinnäytetyötä ja yhdistäneet sitten tavatessamme aikaansaannoksiamme, kysyneet toistemme mielipidettä ja muokanneet tekstiä luettavampaan muotoon.

Opinnäytetyö johdatteli meidät aihealueelle, joka ei ollut meille kummallekaan aiemmin tuttua eli tehohoidon maailmaan. Teho-osastolla käynti avasi ymmärrystämme tehohoitotyöstä, vaikeasti sairaiden potilaiden hoitotyöstä ja sen moniammatillisen työn tarpeellisuudesta. Opinnäytetyö auttoi ymmärtämään konkreettisesti sen, kuinka suun hoitoa pidetään erillisenä toimenpiteenä eikä se kuulu potilaan yleisterveyden hoitoon. Meillä suunhoidon ammattilaisilla on vielä paljon tehtävää, että suun hoidosta tulisi osa potilaan kokonaishoitoa.

6.5 Jatkotutkimushaasteet

Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voitaisiin hyödyntää jatkossa niin, että yritettäisiin kehittää maanlaajuinen suun terveydentilan arvioinnin ja suun hoidon toteutuksen protokolla ja järjestettäisiin siihen liittyvää koulutusta tehohoidon sairaanhoitajille. Kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella SD11s2 suuhygienistiopiskelijoiden opinnäytetyölle ”Kohti hyvää tehohoitopotilaan suun terveyttä” on tarvetta. Sd11s2 suuhygienistiopiskelijoiden opinnäytetyössä on tarkoitus hyödyntää tätä meidän tekemää kirjallisuuskatsausta ja laatia sen ja oman opinnäytetyönsä pohjalta suun terveydentilan arvioinnin ja suun hoidon ohjausta HUS:in osasto 20 tehohoidon sairaanhoitajille.

Hengityslaitteen aiheuttama keuhkokuume on yleisin tehohoitoon liittyvä infektio. Kuten on jo todettu, infektiotartunta tehohoitopotilaalla pitkittää hoitojaksoa, lisää hoidon kustannuksia ja kasvattaa sairaalakuolleisuuden riskiä. Tutkimustulosten mukaan hyvä suuhygienia, kattava suun hoidon protokolla ja henkilökunnan sitoutuminen protokollaan voisivat merkittävästi vähentää hengityslaitteen aiheuttamaa keuhkokuumeen määrää teho-osaston potilailla. Tämän vuoksi kaivataan lisätutkimuksia siitä, miten usein sairaanhoitajat suorittavat suunhoitoa ja lisää tietoa suoritettujen toimenpiteiden

kestosta mukaan lukien suun limakalvojen kosteuttava hoito. Lisätutkimuksella voisi perehtyä myös suunhoitotuotteiden ja välineiden käyttöön teho-osastolla.

Tutkimustulokset osoittivat, että sairaanhoitajilta puuttuivat riittävät tiedot, taidot ja koulutukset liittyen suun terveydenhoitoon. Lisätutkimusta tarvitaan mm. sairaanhoitajien ammatillisen kehityksen seurantaan. Tutkimuksen avulla voidaan mitata ammatillista osaamista ennen ja jälkeen interventioiden.

6.6 Suositukset

Tutkimustulosten perustella suosittelemme:

1. Näyttöön perustuvan tutkimustiedon hyödyntäminen teho-osastoilla on puutteellista. Olisi hyvä, jos teho-osastolla ylihoitaja ja osastonhoitaja toimisivat uuden tiedon seulojina ja uuden näyttöön perustuvan työn mallintajina.
2. Sairaanhoitajan ammatissa toimimisen yhtenä lähtökohtana on huolehtiminen oman ammatillisen koulutustason kehittämisestä ja sen ylläpitämisestä. Sairaanhoitajilla on itsellään vastuu kehittyä ammatissa ja hankkia ajankohtaista koulutusta substanssiosaamisestaan. Tutkimustiedon soveltaminen omassa käytännön työssä auttaa sairaanhoitajia oman osaamisen tarkastelussa ja arvioinnissa.
3. Myös yhtenä poikkeamana nousi potilasasiakirjoista puuttuvat merkinnät potilaan suunhoidosta tai niiden tekemisen vaikeus. Tärkeää olisi myös tutkia uuden yhtenäisen hoitoprotokollan luomista suunterveydenhuollon ja sairaanhoidon välillä, jossa eri ammattikuntien edustajat ja asiantuntijat ottaisivat kantaa suun hoitomenetelmien toteutukseen.

Lähteet

- Alapulli, Heikki – Richardson, Riina 2011. Hammasperäiset infektiot ja mikrobilääkkeet – uusi hammaslääketieteen Käypä hoito- suositus. Suomen suuhygienistiliiton jäsenlehti 4. 47–56.
- Blomster, Marika – Mäkelä, Merja – Ritmala-Castrén, Marita – Säämänen, Jari – Varjus, Sirkka-Liisa 2001. Tehohoitotyö. Tammi. Helsinki.
- Cahill, Kate - Lancaster, Tim - Creen, Natasha 2010. Stage-based interventions for smoking cessation.
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004492.pub4/pdf/standard_luettu_1.10.2012
- Coffin SE, Klompas M, Classen D, Arias KM, Podgorny K, Anderson DJ, Burstin H, Calfee DP, Dubberke ER, Fraser V, Gerding DN, Griffin FA, Gross P, Kaye KS, Lo E, Marschall J, Mermel LA, Nicolle L, Pegues DA, Perl TM, Saint S, Salgado CD, Weinstein RA, Wise R, Yokoe DS. 2008. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.*10(29) Suppl 1: 31–40.
- Duran, Lynne S. 2003. Motivating health: Strategies for the Nurse Practitioner. *Journal of the American academy of nurse practitioners.* Volume 15, issue 5, May 2003.
- Heikka, Helena– Hiiri, Anne– Honkala, Sisko– Keskinen, Helinä– Sirviö, Kaarina 2009. Terve suu. Duodecim.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki. Tammi.
- Jones, Hannah– Newton, J’Tim – Bower, Elizabeth 2004. A survey of the oral care practices of intensive care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing.* 20 (2). 69–76.
- Kaarlola, Anne – Pyykkö, Anita 2009. Tehohoitotyötä kuvaavat pistejärjestelmät. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/avaa?p_artikkelith00286> Luettu 10.9.2012.
- Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Porvoo. WSOY.
- Kullaa, Arja 2006. Suun ja hampaiden hoito. Parkinson postia (3). Verkkodokumentti <<http://www.parkinson.fi/julkaisut/artikkelit/suun-ja-hampaiden-hoito-306>>. Luettu 15.8.2012.
- Kyngäs, Helvi – Utriainen, Katri 2008. Hoitajien työhyvinvointi: Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 20 (1). 36–47.
- Kääriäinen, Maria – Lahtinen, Mari 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. *Hoitotiede* 18 (1). 39 – 45.
- Lahtinen, Aira – Ainamo, Anja 2006. Suun kuivuus - haittojen ehkäisy ja oireiden lievitys. *Duodecim. Katsaus.* 122(22). 2710–2716.

- Latvala, Eila – Vanhanen-Nuutinen, Liisa 2001. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: sisällönanalyysi. Kirjassa Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja (Toim.): Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. WSOY. Juva. 21–43.
- Lorente L, Blot S, Rello J 2007. Evidence on measures for the prevention of ventilator-associated pneumonia. *The European Respiratory Journal*. 1230(6):1193–207.
- Marttila, Jukka 2010. Muutosvalmius. Verkkodokumentti. < www.kaypahoito.fi>. Luettu 1.3.2012.
- Meurman, Jukka H – Murtomaa, Heikki – Le Bell; Yrsa – Autti, Heikki 2003. *Therapia Odontologica*. Toinen uudistettu laitos. 1. Painos. Salpausselän kirjapaino oy.
- Morrow, Lee – Kollef, Marin 2010. Recognition and prevention of nosocomial pneumonia in the intensive care unit and infection control in mechanical ventilation. *Critical Care Med* 38 (8). 352–362.
- Patton, Michael 2001. *Qualative research & evaluation methods*. Sage Publications. Thousand Oaks. California.
- Perttula, Juha 1996. Deskriptio ja tulkinta: Psykologin avaimia kokemukseen. *Psykologia* 1. 9–18.
- Pitkäranta, Ari 2010. Laadullisen tutkimuksen tekijälle. Työkirja. Satakunnan AMK.
- Prochaska, James – Norcross, John 1999. *System of psychotherapy. A transtheoretical analysis*. Pacific Grove, CA. Brooks/ Cole Publishing. 60 – 63.
- Rello, Jordi – Lode, Hartmut – Cornaglia, Giuseppe – Masterton, Robert 2010. VAP care bundle contributors. A European care bundle for of ventilator-associated pneumonia. *Intensive Care Med* 36. 773–780.
- Richardson, Riina – Seppänen, Lotta 2010. Leukojen alueen syvät infektiot. *Duodecim* 126 (6). 695–701.
- Saaranen-Kauppinen, Anita – Puusniekka, Anna 2006. Tutkijan asema. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto.<http://sairaanhoitajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/10_2005/paakirjoitus/tehoahoitoty_actionia_ja_arkista/>Luettu 2.2.2012.
- Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja 62. Julkisjohtaminen 4. Verkkodokumentti. http://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf />. Luettu 3.2.2012.
- Scannapieco, Frank – Binkley, Catherine 2012. Modest Reduction in Risk for Ventilator-Associated Pneumonia in Critically ill Patients Receiving Mechanical Ventilation Following Topical Oral Chlorhexidine. *Journal of Evidence-Based Dental Practice*. 12(2). 103–106.
- Takkunen, Olli – Ala-Kokko, Tero – Perttilä, Juha – Ruokonen, Esko 2002. Tehohoito-opas. *Duodecim*. 1. Painos. Gummerus Kirjapaino. Jyväskylä.

- Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Jyväskylä. Helsinki.
- Uitto, Veli-Jukka – Nylund, Karita – Pussinen, Pirkko 2012. Suun mikrobin yhteys yleisterveyteen. Duodecim 128 (12).1232–7. Verkkodokumentti. <http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo10343>. Luettu 14.8.2012.
- Varpula, Tero – Uusaro, Ari – Ala-Kokko, Tero – Tenhunen, Jyrki – Ruokonen, Esko – Perttilä, Juha – Pettilä, Ville 2007. Tehohoidon toimintakokonaisuus erikoissairaanhoidossa. Suomen Lääkärilehti 12. 1271–1276.
- Ylipalosaari, Pekka – Ala-Kokko, Tero – Syrjälä, Hannu 2011. Infektioiden torjunta teho-osastolla. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Katsaus 127 (14). 1449–1456.

Kirjallisuuskatsaus materiaalin lähdeluettelo

- Beraldo, Carolina – Andrade, Daniel 2008. Oral hygiene with chlorhexidine in preventing pneumonia associated with mechanical ventilation. Journal Brasileiro de Pneumologia. 34 (9). 707–714.
- Berry, Angela – Davidson, Patricia – Masters, Janet – Rolls, Kaye 2007. Systematic literature review of oral hygiene practices for intensive care patients receiving mechanical ventilation. American Journal of Critical Care. 16(6).
- Chan, Ee-Yuee – Hui-Ling, Isabel, Ng 2011. Oral care practices among critical care nurses in Singapore. Applied nursing research. 11 (3). 23.
- Feider, Laura – Mitchell, Pamela – Bridges, Elizabeth 2010. Oral care practices for orally intubated critically ill adults. American Journal of critical care. 19 (2). 83–175.
- Ganz, Freda DeKeyser – Fink, Naomi Farkash – Raanan, Ofra – Asher, Miriam – Bruttin, Madeline – Nun, Maureen Ben – Benbinishty, Julie 2009. ICU Nurses' Oral-care practices and Current best evidence. Journal of Nursing Scholarship. 41(2) 132–138.
- Garcia, Robert –Jendresky, Linda – Colbert, Larry – Bailey, Althea – Zaman, Mohammed – Majumder, Mujbur 2009. Reducing ventilator-associated pneumonia through advanced oral-dental care: a 48-month study. American Journal of critical care. 18 (6). 32–523.
- Halm, Margo – Armola, Rochelle 2009. Effect of Oral Care on Bacterial Colonization and Ventilator-Associated Pneumonia. American Journal of critical care. 18 (3). 275–278.
- Johnstone, Lisa – Spence, Deb – Koziol-McLain 2010. Oral Hygiene Care in the Pediatric Intensive Care Unit. Practice Recommendations. Continuing Nursing Education 36 (2). 85–96.
- Jones, Deborah –Munro, Cindy – Grap, Mary –Kitten, Todd – Edmond, Michael 2010. Oral care and bacteremia risk in mechanically ventilated adults. 39 (6). 57–65.

- Ka Yi, Yeung – Ying Yu, Chui 2010. University of Hong Kong Journal of clinical Nursing. An exploration of factors affecting Hong Kong ICU nurses in providing oral care. 19 (21/22). 3063–3072.
- Kearns, Rachel – Brewer, Andrew – Booth, Malcolm 2009. Oral hygiene practices in 19 Scottish intensive care units – a national survey. Journal of the intensive care. 10 (2). 155–158.
- Koeman, Mirella –van der Ven, Andre J. A. M. – Hak, Eelko – Joore, Hans C. A. – Kaasjager, Karin – de Smet, Annemarie G. A. – Ramsay, Graham – Dormans, Tom P. J. – Aarts, Leon P. H. J. – de Bel, Ernst E. – Hustinx, Willem N. M. – van der Tweel, Ingeborg – Hoepelman, Andy M. – Bonten, Marc J. M. 2006. Oral Decontamination with Chlorhexidine Reduces the Incidence of Ventilator-associated Pneumonia. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 173 (12). 1348–1355.
- Lahtinen, Aira - Ainamo, Anja 2006. Suun kuivuus: haittojen ehkäisy ja oireiden lievitys. Duodecim 122 (22). 2710–2716.
- Munro, Cindy – Grap, Mary – Jones, Deborah – McClish, Donna – Sessler, Curtis 2009. Chlorhexidine, toothbrushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill adults. American Journal of Critical Care 18(5). 37–428.
- Needleman, Ian – Hirsch, Nicholas P. – Leemans, Michele – Moles, David R. – Wilson, Michael – Ready, Derren R. – Ismail, Salim – Ciric, Lena – Shaw, Michael J. –Smith, Martin – Garner, Anne – Wilson, Sally 2011. Randomized controlled trial of toothbrushing to reduce ventilator-associated pneumonia pathogens and dental plaque in a critical care unit. Journal of Clinical Periodontology. 38(3). 246–252.
- Persson, Gösta – Persson, Rutger – Rimor, Elisabeth 2008. Cardio-vascular disease and periodontitis: an update on the associations and risk. Journal of Clinical Periodontology 35 (8). 362–379.
- Prendergast, Virginia – Hallberg, Ingalill – Jahnke, Heidi – Kleiman, Cindy –Hagell, Peter 2009. Oral Health, ventilator-associated pneumonia, and intracranial pressure in intubated Patients in a neuroscience intensive Care Unit. American Journal of critical care. 18(4). 368–376.
- Rello, Jordi – Koulenti, Despoina – Blot, Stijn – Sierra, Rafael – Diaz, Emili – DeWaele, Jan J. – Macor, Antonio – Agbaht, Kemal – Rodriguez, Alejandro 2007. Oral care practices in intensive care units. Intensive Care Medicine. 33. 1066–1070.
- Richardson, Riina – Anttila, Veli-Jukka 2010. Suun hiivainfektioiden diagnostiikka ja hoitoperiaatteet. Duodecim. 126 (2). 174–180.
- Roberts, Nesta – Moule, Pam 2011. Chlorhexidine and tooth-brushing as prevention strategies in reducing ventilator-associated pneumonia rates. Nursing in critical care. 16 (6). 295–302
- Ruffell, Alison – Adamcova, Lenka 2008. Ventilator-associated pneumonia: prevention is better than cure. Nursing in Critical Care. 13 (1). 44–53.

- Scales, Katie 2009. Correct use of chlorhexidine in intravenous practice. *Nursing Standard*. 24(8). 41–46.
- Seok-Mo, Heo – Haase, Elaine M.– Lesse, Alan J. – Gill, Steven R.– Scannapieco, Frank A. 2008. Genetic Relationships between Respiratory Pathogens Isolated from Dental Plaque and Bronchoalveolar Lavage Fluid from Patients in the Intensive Care Unit Undergoing Mechanical Ventilation. *Clinical Infectious Diseases*. 47(12). 1562
- Su, Sin-HAN – Chen, Tzeng-Ji – Huang, Pin-Zhu 2011. Enhancing nurse implementation of oral healthcare in an intensive care unit. *The Journal of Nursing* 58(3). 22–30.

Transteoreettisen muutosvaihemallin lähdeluettelo

- Alahuhta, Maija 2010. Tyypin 2 diabeteksen riskiryhmään kuuluvien työkäisten henkilöiden painonhallinnan ja elintapamuutoksen tunnuspiirteitä. Väitöskirja. Oulun yliopisto. <http://herkules oulu.fi/isbn9789514263552/> luettu 1.10.2012
- Bridle, Christopher–Riemsma, Robert Paul–Pattenden, Jill–Sowden, Amanda J–Mather, Lisa–Watt, Ian S 2005. Systematic review of the effectiveness of health behavior interventions based on the transtheoretical model. *Psychol Health* 20:283-301 accessed 2009 Mar 18. <http://www.hta.ac.uk/fullmono/mon624.pdf>. Luettu 15.9.2012
- Evers, Kerry e.–Prochaska, James o.– Johnson, Janet L.– Mauriello, Leanne M.– Padula, Julie A.– Prochaska, Janice M. 2006. A randomized clinical trial of a population and transtheoretical model based stress- management intervention. *Health Psychology VOL 25(4) Jul. 521-529.*
- Duran, Lynne S. 2003. *Motivating health: Strategies for the Nurse Practitioner.* Journal of the American academy of nurse practitioners. Volume 15, issue 5, May 2003.
- Tuah, Nik AA.– Amiel, Cressida– Qureshi, Samrina–Car ,Josip–Kaur, Balvinda–Majeed, Azeem 2011. Transtheoretical model for dietary and physical exercise modification in weight loss management for overweight and obese adults. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008066.pub2/abstract>. Luettu 10.10.2012
- Riemsma, Robert Paul–Pattenden, Jill–Bridle, Christopher– Sowden, Amanda J.–Mather, Lisa–Watt, Ian S– Walker ,Anne 2003. Systematic review of the effectiveness of health behavior interventions based on the transtheoretical model. *Psychol* <<http://www.bmj.com/content/326/7400/1175>.> Luettu 11.10.2012

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

Tekijä (t), vuosi, tutkimuksen nimi, julkaisu lehti	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimus-joukko	Aineiston keruu ja analysointi	Päätulokset	Keskeiset tulokset
<p>E 1. Munro – Grap – Jones – McClish – Sesser 2009. Chlorhexidine, tooth brushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill adults. American journal of Critical Care 18(5). 37–428.</p>	<p>Tarkoituksena on tutkia intuboiduilla potilailta keuhkokuumeen eli VAPin kehitystä käyttämällä kolmea eri ja yhtä tavonomaista menetelmää.</p>	<p>Teho-osaston potilaita, joista tutkimuksen valittiin n=547 potilasta. Valintakriteerin perusteella jäi pois hampaattomat ja potilaat, joilla todettiin kliinisesti keuhkokuume intubaation hetkellä.</p>	<p>Tutkimusmenetelmä: 2 x 2 faktorianaalyysi eli monimuuttujamenetelmä.</p>	<p>TULOKSET: neljä eri ryhmää, tulokset eivät erottuneet merkittävästi. 24 % (KHI ≥ 6) potilaille kehittyi keuhkokuume 3 päivänä ryhmästä jossa interventiona oli klooriheksidiiniliuos. Kun aineistot on analysoitu kaikilla potilailla, analyysi osoitti, että klooriheksidiiniliuoksella ei ole merkittävää vaikutusta, VAP:in syntymiseen. Mutta klooriheksidiiniliuos vähensi merkittävästi VAP:in kehittymistä, niille potilaille joilla oli KHI <6 lähtötilanteessa (P = 0,006). Hampaiden harjaus ei yksinään vähentänyt VAP:in liittyvää keuhkokuumeen kehittymistä ja hampaiden harjaus ja klooriheksidiini- suuveden yhdistelmän käytöstä ei ollut lisähyötyä verrattuna pelkkään klooriheksidiinin käyttöön.</p>	
<p>E 2. Su – Chen – Huang 2011. Enhancing nurse implementation of oral healthcare in an intensive care unit.</p>	<p>Tutkimuksessa kuvataan teho-osaston sairaanhoitajien valmiuksia ja taitoa potilaiden</p>	<p>Teho-osaston sairaanhoitajat</p>	<p>Kirjallisuuskatselmus tutkimusaiheesta. Toimintaympäristön tutkiminen ja analyysi kyselyjen avulla.</p>	<p>TAUSTA: Tutkimus ongelmat johtuivat monesta tekijästä, kuten: (1) sairaanhoitajien tiedon puutteesta suun hoidosta, (2) tiedon ja taidon puutteista suun terveyden hoidossa,</p>	<p>Johtopäätös: Hanke paransi merkittävästi sairaanhoitajien suun hoitovalmiuksia ja asianmukaista suun terveyden hoitoa teho-osastolla.</p>

<p>The Journal of Nursing 58(3). 22–30.</p>	<p>suun terveyden hoidon toteuttamisessa.</p>		<p>Kaksi mittausta ennen interventiota ja sen jälkeen.</p>	<p>(3) tiedon puutteista suun terveyden tilan arvioinnissa; (4) myös puutteita suun terveydentilan seurannassa (5) sairaalassa käytössä olevista heikkomuotoisista suuhygieniatuotteista. <i>TULOKSET:</i> Koulutukset lisäsivät merkittävästi hoitohenkilökunnan suun terveyden tilan arviointia ja paransivat potilaiden suun terveyden tilaa. Interventioiden avulla mittaustulosten laatu parantui, alku mittauksesta 16 % :sta lopulliseen 90 %. Sairaanhoidajien tekemän suun hoidon määrä nousi alkuperäisestä 19,69 %:sta 78,66 % potilastapauksista.</p>	
<p>E 3. Chan–Hui-Ling 2011. Oral care practices among critical care nurses in Singapore. Applied nursing research 11 (3). 23.</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteena on arvioida hoitajien tietämystä, asenteita ja käytäntöjä teho-osaston potilaiden suun terveyden hoidossa.</p>	<p>viiden eri teho-osaston sairaanhoitajat, tutkimuksen kesto kaksi viikkoa. Sairaanhoidajat (n =244)</p>	<p>Tässä tutkimuksessa käytettiin kysely ja havaintomenetelmiä. Kyselytutkimus. Kysymyslomakkeessa oli 31 kysymystä. Vastaukset on analysoitu tilastollisin menetelmin.</p>	<p><i>Tunnistettiin kolme pääluokkaa:</i> 1)vakaumus ja asenteet, 2)vallitseva käytäntö ja 3)tietämys Yhteensä 244 sairaanhoitajaa (97%) vastasi kysymyksiin. Yli 80% vastaajista uskoi, että hyvällä suunhoidolla on merkittävä vaikutus potilaiden terveyteen. Osastoilla toistuvasti vaihtelevat käytännöt, menetelmät ja suun hoitotarvikkeiden kirjo. Vain 66,3% sairaanhoitajista kokee hallitsevansa riittävästi teho-osasto potilaiden suunhoitoa.</p>	<p>Tuotti tietoa tutkimusaiheeseen. Keskeisiä tuloksia voi käyttää sairaanhoitajien ammattiin valmistavassa koulutussuunnitelman kehittämisessä ja työpaikalla koulutussuunnitelman teke- misessä.</p>

			Toiminnan analyysi ja havainnointi kahden viikon ajan, viidessä osastossa.	Hoitajien suun terveystietoisuus oli vaihteleva, koulutustasosta riippuen (p = 0,019). Tutkimustulosten mukaan sairaanhoitajilta puuttuu riittävä tieto ja taito suun terveyden hoidon toteuttamiseen. Sairaanhoitajien tiedot suun terveyden hoidosta on hankittu ammattiin valmistavan koulutuksen yhteydessä ja on peruskoulutusta. He kokivat, että nämä tiedot eivät riitä hoitamaan tehosaston potilaiden suun terveyden hoitoa ja tuloksissa korostuu tarve jatkaa alan koulutusta.	
E 4. Feider– Mitchell– Bridges 2010. Oral care practices for orally intubated critically ill adults. American journal of critical care. 19(2).83–175.	Kuvata sairaanhoitajien suun hoitokäytäntöjä teho-osaston intuboiduille potilaille ja verrata käytännön toteutusta voimassa oleviin suosituksiin.	Otos valittiin satunnaisesti American Association of Critical-Care Nurses rekisteristä. Tutkimus kysymykset lähetettiin 2000 sairaanhoitajalle. Vastauksia tuli 347 joka on 17 %	Kyselytutkimus. Kysymyslomakkeessa oli 31 kysymystä. Vastaukset on analysoitu tilastollisin menetelmin.	<i>Tulokset:</i> Suun hoito suoritettiin 2 tunnin välein 2 (50%) tai 4 (42%). Yleisin suun hoitotuote oli kostutettu superlontikku (97 %) ja hammasharja (67 %). Suunhoidosta raportoi 47 %. Työkokemuksella oli myönteinen vaikutus suunhoidon toteutukseen. Myös sairaanhoitajien koulutuksella oli vaikutus suun hoidon toteutukseen. <i>Suunhoitovalmisteiden käyttö:</i> Suuvesi Klooriheksidiini-glukonaattia käytti 61% (n = 211) sairaanhoitajaa. 46 % (n = 160) sairaanhoitajaa käytti hampaiden harjaukseen hammastahnaa ja klooriheksidiiniä suun huuhte	Johtopäätös: Tutkimustulokset osoittavat, että suunhoidon menetelmien välillä on erilaiset raportointikäytännöt ja toteutuksessa erilaiset toimintatavat. Suun terveyden hoitomenetelmistä on suosituksia, mutta niitä ei noudateta.

				<p>luun. Muut suun kostutus aineet, joita käytettiin osastoilla, olivat suun kostutusta lisäävät lääkkeet 70 % (n = 242), vetyperoksidi 24 % (n = 83), suolaliuos 21 % (n = 72), ja sitruuna glyseriini 19 % (n = 66).</p> <p><i>Suun-limakalvojen arviointi:</i> Sairaanhoidajat tutkivat intuboidulta potilaalta seuraavat asiat: verenvuotoa 94 % (n = 326), suun-limakalvot, haavaumat, hiertymät tai halkeamia 87 % (n = 302), suun limakalvojen kuivuminen 85 % (n = 296), kudos-väriä 84 % (n = 290), punoitusta 81 % (n = 282) ja turvotusta 69 % (n = 241). Suun limakalvojen arviointi suoritettiin 4 tunnin välein 39 % (n = 136) sairaanhoidajista. 93 % (noin 321) sairaanhoidajista ei käyttänyt suun hoitosuosituksia.</p>	
E 5. Jones –Munro–Grap–Kitten–Edmond 2010. Oral care and bacteremia risk in mechanically ventilated adults. 39(6).57–65.	Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää: (1) bakteremian esiintyvyyttä intuboiduilla potilailla ja hampaiden harjauksien vaikutusta,	30 teho-osaston intuboitua potilasta.	Ensimmäinen mittaus ennen ja jälkeen hampaiden harjauksen toimenpiteitä. Toinen Mittaus suoritettiin 48 tunnin sisällä.	<p><i>Mittauksen keskeiset muuttujat olivat:</i> Bakteremian esiintyminen 17 % (n=5) löytyi patogeenisistä bakteereista ennen 1 hampaiden harjausta. Toinen mittaustulos ei tue bakteremian esiintymistä. Potilaan suun terveyden tilan vaikutus bakteremiaan: Myös huono suun terveys ei edistänyt bakteremiaa.</p>	Tässä tutkimuksessa mittaukset tehtiin noin 48 tunnin sisällä ja noin 72 tuntia intubaation jälkeen, kaikki näytteet otettiin ensimmäisten 24 tunnin aikana intubaatiosta. Tulokset olisivat ehkä olleet erilaiset,

	(2) potilaan oman suun mikrobien ja plakin vaikutus bakteremian esiintymiseen, tarkastellaan kliinisten tulosten ja indikaattorien avulla, ja (3) sekä potilaan omien ominaisuuksien ja kliinisten tuloksien yhteydet.		Toiseen mittaukseen osallistui vain 6 potilasta.	DMF -indeksi oli keskimäärin 11,3 ja plakkimäärä hampaiden pinnoilla oli 58 %. Potilaiden limakalvot olivat terveet. Potilaan demografisen ominaisuuksien vaikutukset: potilaan rodulla, iällä, sukupuolella ja koulutuksen tasolla ei ollut olennaista vaikutusta tutkimustuloksen kannalta.	jos mittaukset oltaisiin tehty 72 tuntia sairaalassaolon jälkeen. Koska suun mikrobi - kasvuston muutokset viittaavat virulenssimpaan suuntaan 48 tunnin kuluttua intuboinnin jälkeen ja riski sairastua bakteremiaan on luultavasti suurempaa
E 6. Garcia – Jendresky – Colbert– Bailey – Zaman – Majumder 2009. Reducing ventilator-associated pneumonia through advanced oral-dental care: a 48-month study. American journal of critical care. 18(6). 523–532.	Intuboitujen potilaiden keuhkokuumeen riskin vähentäminen kattavalla suun ja hampaiden hoidolla.	Yli 18 – vuotiaat teho-osaston intuboidut potilaat. 1). ryhmä (n = 779) ja 2). ryhmä (n = 759) 1) ryhmän potilaille ei interventioita ja 2). ryhmän potilaille suoritettiin suositusten mukainen hoito, eli suun terveydentilan arviointi,	Mentelmät: Kvantitatiivinen tutkimus asetelma 2. ryhmä. Menetelmiä olivat, Student t -testit, 2 x 2 faktorianaalyysi eli monimuuttujamenetelmä. Gaussin jakauma ja Mann-Whitney analyysi.	<i>4 tärkeintä havaintoa:</i> (1)VAP:in riski ja esiintymistiheys merkittävästi vähenivät, kun noudatettiin suosituksia, joissa suunterveydentilan arviointi, hampaiden harjaus, suun limakalvon puhdistus ja nielun tyhjennys tapahtui päivittäin aikajärjestyksessä. (2) tartunnan välttäminen voidaan estää pidempään, tässä tapauksessa 36 kuukauden (24 kuukauden interventiojakso sekä uudistetun 12 kuukaudelle); (3) Vap:in riskin vähentäminen ei onnistunut vain alla manituilla toimenpiteillä, kuten sängyn pään korottaminen ja haavojen ennaltaehkäisy.	Pyrkimykset estää bakteerien kolonisaatiota ovat erityisen tärkeitä, koska suun hoito koetaan usein vaikeaksi, eikä hoito aina sisällä hampaiden harjausta teho-osaston potilaille. Uudempien tutkimusten mukaan vähentynyt kolonisaatio ja tartunta saavutetaan käyttämällä joko 2%

		syvä imu tehtiin 6 tunnin välein, suun limakalvojen puhdistus tehtiin 4 tunnin välein tai tarpeen mukaan, ja hampaiden harjaukset tehtiin kahdesti päivässä.	Mann-Whitney analyysissä käytettiin kategoriasta muuttujan ikää. APACHE tulokset ja muut muuttujat arvioitiin Student t testillä. Kuolleisuus analyysi tehtiin käyttäen 2 x 2 kontingenssi-taulukkomenetelmällä vertaillemalla.	(4) kattavalla suun ja hampaiden hoito-ohjelmalla on merkittäviä vaikutuksia mekaanisen ventilaation kestolle (7,2 päivästä 5,1 päivää) ja ICU LOS (8,7 päivästä 6,4 päivää). Tässä tutkimuksessa VAP oli alunperin vähentynyt 33,3% vuoden intervention aikana.	klooriheksidiiniglukonaatti / kolistiini +40 tai povidoni jodia +41. Nämä viittaavat vahvasti siihen, että hammasplakin kolonisaatio toimii edistävänä tekijänä hengitystieinfektioiden ja VAP:in kehitymisessä.
E 7. Halm – Armola 2009. Effect of Oral Care on Bacterial Colonization and Ventilator-Associated Pneumonia. American journal of critical care. May, 18 (3). 275–278	Tutkimuksen tarkastelun kohteena oli suun hoidon vaikutus bakteereiden kolonisaatioon ja Vap:in muodostumiseen.	7 tutkimusta ja 1 meta-analyysi	Kirjallisuuskatsaus.	<i>Tulokset:</i> 1)Plakin kolonisaatio: - hampaiden mekaaninen puhdistus vähentää plakin kolonisaation - 0,12% Klooriheksidiini- superlon puikkojen käyttämisellä ei ollut mitään vaikutusta. - klooriheksidiini -geeliä (0,2%) vähensi hammasplakin määrää 5-7 päivinä, mutta teho vähenee 10 päivän jälkeen. 2)Nielun bakteerikolonisaatio - 2% klooriheksidiini ja 2% kolistiini oli tehokkaampi suun ja nielun bakteereiden kolonisaation vähentämiseen,	nykyinen näyttö näyttää siltä, että harjauksella on myönteisiä vaikutuksia vähentää plakin kolonisaatiota. Harjaus yhdessä Klooriheksidiiniglukonaatin kanssa voivat tehokkaasti vähentää suun ja nielun kolonisaatiota ja VAP:ia.

				<p>koska se vähentää sekä gram-positiivisia ja gram-negatiivisia bakteereita.</p> <ul style="list-style-type: none"> - klooriheksidiinispraylla tai superlonpuikoilla oli nielun kasvustoon estävä vaikutus. <p>3)VAP</p> <ul style="list-style-type: none"> - klooriheksidiinin käyttö pienentää VAPin kehittymistä - 0,12 % klooriheksidiinin käytöllä on edullinen vaikutus alentaa VAP- ja gram-negatiivisia infektioita versuus laskimoon antibiootteja - 0,12% klooriheksidiinin käyttö suuren riskiryhmän potilailla on myönteinen vaikutus. 	
E 8. Beraldo – Andrade 2008. Oral hygiene with chlorhexidine in preventing pneumonia associated with mechanical ventilation. <i>Jornal Brasileiro de Pneumologia</i> . 34 (9). 707–714.	Tutkimuksessa tarkastellaan suun hoidossa klooriheksidiinin paikallista käyttöä VAP:in ehkäisyssä.	8 julkaisu- artikkelia	Kirjallisuuskatselmus	<p><i>Tulokset:</i></p> <p>Tutkimuksessa 4:ssä (50 %) klooriheksidiinin käyttö vähensi bakteereiden kolonisaation nielussa, mikä alentaa VAP:in esiintymistä.</p> <p>Lisäksi tämä menetelmä on turvallinen ja siedettävä, koska mitään sivuvaikutuksia ei havaittu missään tutkimuksessa.</p>	
E 9. Berry – Davidson – Masters – Rolls 2007. Systematic literature review	Arvioida tutkimusartikkelien perus	Haku tuotti 55 artikkelia: 11 kontrolloitua tutkimusta.	Kirjallisuuskatselmus	<p><i>Tulokset:</i></p> <p>1)Klooriheksidiinin käyttö sydänsairaiden teho-osastolla on koettu hyväksi</p>	

<p>of oral hygiene practices for intensive care patients receiving mechanical ventilation. American Journal of Critical Care. 16(6).</p>	<p>teella parasta mahdollista näyttöä suun hoidosta tehohoidon potilaiden suun hoidossa.</p>	<p>20 havainnointitutkimusta, ja 24 kpl kuvailevia raportteja.</p>		<p>menetelmäksi. Toimenpiteiden yleistettävyys on suositeltavaa sekä yhteisten standardoitujen prosessien puuttuminen on ongelma, erityisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – suuhygieniavälineet – puutteelliset hoitomenetelmät – suun terveydentilan arviointimenetelmät. <p>2) Sairaanhoidajien omat asenteet ja käsitykset suuhygieniatottumuksista.</p> <p>3) Säännölliset ja yhtenäiset dokumentointimenetelmät parantavat hoitotuloksia.</p>	
<p>E 10. Prendergast–Hallberg–Jahnke–Kleiman–Hagell 2009. Oral Health, ventilator-associated pneumonia, and intracranial pressure in intubated patients in a neuroscience intensive care unit. American Journal of critical care 18(4). 368–376.</p>	<p>Kuvata muutoksia, miten intubaatio vaikuttaa suun terveyteen ja pneumonian kehittymiseen neurologisten tehohoitopotilaiden keskuudessa. Arvioida, miten suunhoito vaikuttaa kallonsisäiseen paineeseen neurologisella</p>	<p>45 peräkkäistä intubaatiota vuoden aikana neurotieteen tehohoitoyksikössä. Sairaanhoidajat arvioivat oppaan avulla suun terveydentilaa ja suunhoitotottumuksia.</p>	<p>Tiedot koottiin ja kirjattiin ylös. 24% ilmaantui keuhkokuume 4-10 päivän sisällä. Suun hoidon aikana tai sen jälkeen 879 potilastapauksista kallonsisäinen paine ei kasvanut. 30 potilaalla, joilla kallonsisäinen paine oli yli 20 mmHg</p>	<p>Intubointi heikentää suun terveyttä neurologisilla tehohoitopotilailla. Suun hoidon suorittaminen ei näyttänyt vaikuttavan kallonsisäiseen paineeseen haitallisesti</p>	<p>EBSCOhost</p>

	tehohoitopotilaalla.		ennen suunhoitoa, paine laski suun hoidon aikana tai 30 min. sen jälkeen.		
E 11. Ruffell–Adamcova 2008. Ventilator-associated pneumonia: prevention is better than cure. Nursing in Critical Care. 13(1). 44–53.	Löytää kirjallisuudesta todisteita siitä, että VAP:ia voidaan ennaltaehkäistä ja tukea sairaanhoitajia estämään VAP:ia heidän potilailleen.	Avainsanoina käytetty: ventilator-associated pneumonia. Avainsana syötettiin hakukoneeseen ja vain ne artikkelit hyväksyttiin, jotka olivat hoitotyön lehdistä ja joilla oli erityinen strategia VAP:in käsittelyyn ja osallisuuteen.	Kirjallisuuskatselmus.	Havaittiin useita käytäntöjä ja näyttöön perustuvia strategioita, joita hoitajat voivat sisällyttää käytäntöön ja estää VAP:ia. Lisäksi käyttöön voisi ottaa uusimpia tekniikoita tukemaan ja parantamaan sairaanhoidon laatua. sairaanhoitajien täytyy ymmärtää tekijät, jotka altistavat VAP:ille.	EBSCOhost
E 12. Yeung – Chui 2011. An exploration of factors affecting Hong Kong ICU nurses in providing oral care. University of Hong Kong Journal of clinical Nursing 19 (21/22).3063-3072	Tarkastella tekijöitä, jotka vaikuttavat Hong Kongin tehohoidossa sairaanhoitajien tarjoamaan suun hoitoon.	10 sairaanhoitajaa, joilla 3-10v. kokemus tehohoidossa.	Haastattelu (audioteipattu) Litteroitu haastattelu, analysoitu sisällön analyysin avulla.	Hoitajien suunhoitokäytännöt eivät ole näyttöön perustuvia. Sh:t tekivät suun terveystarkastuksia ja suun puhdistusta. Nykyistä suunhoidon koulutusta olisi tarkistettava. Havainnot paljastivat, ettei ymmärretä suun hoidon merkitystä. Myös pelkoa suunhoitoa kohtaan esiintyi. Protokolla helpottaisi suun hoidon tarjontaa tehohoidossa	EBSCOhost

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

<p>E 13. Johnstone – Spence – Koziol-McClain 2010. Hygiene Care in the Pediatric Intensive Care Unit: Practice Recommendations. Pediatric Nursing. 36(2).85–96</p>	<p>Tutkia lasten tehohoitajien tietämystä suunhoidon merkityksestä tehohoidon aikana. Kehittää suunhoidon ohjeet hoitajille lasten teho-osastolla.</p>	<p>65 lasten teho-osaston hoitajaa (47 palautti kyselylomakkeen)</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus (14 artikkelia), kyselytutkimus</p>	<p>Kirjallisuuskatsauksen pohjalta kehitettiin suunhoidon ohjeet lasten tehohoidon osastolle. Standardoidun ohjeen tavoitteena on parantaa lapsipotilaiden suun ja yleisterveyttä tehohoidon aikana. Paremman tiedon, välineiden ja suunhoito suositusten avulla hoitajat voivat huolehtia lasten suuhygieniasta tehokkaammin ja säännöllisemmin.</p>	
<p>E 14. Kearns – Brewer – Booth 2009. Oral hygiene practices in Scottish intensive care units – a national survey. Journal of the intensive care. 10 (2). 155-158.</p>	<p>Tarkasteltiin kyselyn avulla tehohoito henkilökunnan asenteita, koulutusta, käytännön resursseja potilaiden suunhoidosta.</p>	<p>24 tehohoitoyksikköä</p>	<p>Monivaiheinen kyselylomake, koskien tehohoito potilaan suunhoitoa</p>	<p>Kaikki yksiköt tarjoavat potilaille suunhoitoa. Hoitohenkilökunta ymmärsi suun hoidon merkityksen potilaan mukavuuden kannalta. Kuitenkin keuhkokuume ja sen yhteys potilaan suun terveyteen oli vähemmän tunnettua. Vain 54% vastaajista piti suunhoitoa tärkeänä tehohoito potilaalle keuhkokuumeen ehkäisyssä. Täydennyskoulutusta pidettiin tärkeänä 16 yksikössä. Hoitohenkilökunnan resursseja hoitaa suun terveyttä koettiin riittäväksi 18 yksikössä.</p>	<p>Käsihaku</p>
<p>E 15. University of Texas Health Science Center at Houston, School of Nursing, 6901 Bertner Ave, Houston,</p>	<p>Tarkoitus on kuvata plakin kertymistä 24h kuluessa potilaan intuboinnista.</p>	<p>Intuboidut potilaat n:137 kpl tehohoitoyksiköissä</p>	<p>Analysoitiin potilaan suun plakin keskiarvon määrää hoitopäivien aikana.</p>	<p>Havaittiin, että kaikille hampaan pinnoille ilmestyi plakkia 60% ensimmäisenä päivänä. Molaarien ja premolaarien alueille kertyi eniten, 70% plakkia. Antibioottien käytöllä ei ollut suurta merki</p>	<p>Käsihaku</p>

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

TX 77030, Yhdysvallat 2011			Lähtötilanteessa hampaiden puuttumiset, paikat ja niiden sijainnit merkittiin. Myös systemaattinen antibioottien käyttö päivinä 1,3,5, ja 7 kirjattiin.	tystä plakin kertymisen suhteen. Hoitajien oli vaikea tunnistaa sekä puhdistaa erityisesti takahammas- alueet plakista. Merkittävää on kannustaa hoitohenkilökuntaa oppimaan lisää suunhoidosta monipuolisesti ja näin parantaa tietojaan ja taitojaan käytännössä. Kannustetaan hoitajia myös perustamaan yhtenäisiä hoitokäytäntöjä intuboidun potilaan suun hoidossa.	
E 16. Seok-Mo – Haase – Lesse – Steven – Scannapieco 2008. Genetic Relationships between Respiratory Pathogens Isolated from Dental Plaque and Bronchoalveolar Lavage Fluid from Patients in the Intensive Care Unit Undergoing Mechanical Ventilation. Clinical Infectious Diseases. 47(12). 1562	Tutkittiin tehohoidossa olevan potilaan suussa, nielussa ja keuhkoissa esiintyviä bakteereja ja niiden merkitystä keuhkokuumeen aiheuttajana	100 tehohoitopotilasta. Potilaista 30:lle joilla epäiltiin olevan keuhkokuume tehtiin keuhkokuuhde bakteerien selvittämiseksi.	Plakista ja suun eritteistä otettiin näytteitä sekä osalle potilaista tehtiin keuhkokuuhde.	Tutkimuksesta selvisi että plakissa olevat bakteerit ja potilaiden keuhkoissa olevat bakteerit olivat samoja kantoja. Johtopäätöksenä todettiin että potilaan suussa oleva plakki toimii merkittävänä varastona hengitysteiden taudinaiheuttajina potilailla joiden hengitystä avustetaan koneellisesti.	Käsihaku
					Käsihaku

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

<p>E 17. Ganz– Fink – Raanan– Asher– Bruttin– Nun– Benbinishty 2009. ICU Nurses’ Oral-care practices and Current best evidence. Journal of Nursing Scholarship. 41(2) 132–138.</p>	<p>Teho-osastolla työskentelevien sairaanhoitajien suunhoitokäytäntöjä verrattiin nykyisiin näyttöön perustuviin käytäntöihin.</p>	<p>12 tehohoito osastoa ja 218 sairaanhoitajaa</p>	<p>Kaksiosainen kyselytutkimus. Ensimmäisessä kartoitettiin vastaajien koulutus, ikä, sukupuoli ja työkokemus teho-osastolla. Toisessa osassa kysymykset koskivat hoitajien suunhoitokäytäntöjä (välineet, aineet, säännöllisyys, omat taidot)</p>	<p>Vaikka sairaanhoitajat pitivät suunhoitoa tärkeänä, eivät he kuitenkaan hyödyntäneet parasta tutkittua tietoa heidän nykyisiin käytäntöihinsä. Tutkimuksesta selvisi seuraavaa: Yleisin suunhoidon käytäntö oli potilaan suun puhdistaminen harsotaitoksin 84 %, kielen puhdistaminen 55 % sekä hampaiden harjaus 34 %. Klooriheksidiini oli yleisin käytetty aine 77 %, vähemmän kuin puolet , 44 % ilmoitti, ettei harjaa potilaiden hampaita. Suurin osa vastaajista ilmoitti arvioivansa potilaan suun terveydentilaa ennen hoidon aliottamista. Vain 57 % hoidonantajista dokumentoi suunhoidosta.</p>	
<p>E 18. Persson– Rutger– Rimor 2008. Cardiovascular disease and periodontitis: an update on the associations and risk. Journal of Clinical Periodontology 35 (8). 362–379.</p>	<p>Tavoitteena oli tarkastella kirjallisuuden avulla sitä, minkälaisia yhteyksiä sydän ja verisuonitautien ja suun tulehdusten, etenkin parodontiitin, välillä on.</p>		<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Parodontiitin ja sydän- ja verisuonitautien välisistä yhteyksistä on viitteitä, pitkäaikaiset seurantalutkimukset kuitenkin tarpeen.</p>	<p>Käsihaku</p>

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

<p>E 19. Koeman –van der Ven – Hak – Joore – Kaasjager – de Smet – Ramsay– Dormans – Aarts – de Bel – Hustinx– van der Tweel – Hoepelman – Bonten 2006. Oral Decontamination with Chlorhexidine Reduces the Incidence of Ventilator-associated Pneumonia. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 173 (12). 1348–1355.</p>	<p>Osoittaa, että suun puhdistaminen vähentää ja siirtää keuhkokuumeen (VAP) syntymistä sekä suun että trakean sisäpuolen kolonisaatiota.</p>	<p>Yli 48 tuntia hengityskoneessa olevia potilaita: 385 potilasta PLAC, 127 potilasta CHX ja 128 potilasta CHX/COL.</p>	<p>Kaksoissokko-, placebokontrolloitu- ja satunnaistettu tutkimus.</p>	<p>Paikallinen suun puhdistaminen (dekontaminaatio) CHX tai CHX/COL vähensi keuhkokuume (VAP) tapauksia.</p>	
<p>E 20. Roberts – Moule 2011. Chlorhexidine and toothbrushing as prevention strategies in reducing ventilator-associated pneumonia rates. Nursing in critical care. 16 (6). 295-302</p>	<p>Tässä tutkimuksessa esitellään klooriheksidiini glukonaatin (CHX) ja hampaiden harjauksen vaikutuksista VAP :in tehohoidossa.</p>	<p>Kahdeksan tutkimusta. Yhteensä n = 17 olivat sijaitsee ja käyttää, jotka liittyivät suoraan kenttään.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>CHX alensi VAP:in kehittymistä ja oli tehokas aine vähentämään plakkia. CHX ja colistini oli tehokampi vähentämään plakin määrä suussa ja viivästytti VAP:in kehittymisen välinen korrelaatio oli epäjohdonmukainen. Hampaiden harjauksessa ei ollut merkittävä vaikutus. Mutta on suotava hampaiden harjaukset säilyttämään hyvä suun hygienian.</p>	

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

<p>E 21. Needleman–Hirsch – Leemans – Moles – Wilson – Ready – Ismail–Ciric– Shaw –Smith – Garner – Wilson 2011. Randomized controlled trial of toothbrushing to reduce ventilator-associated pneumonia patho-gens and dental plaque in a critical care unit. Journal of Clinical Periodontology. 38(3). 246-252.</p>	<p>Onko sähköhammas-harjasta apua Ventilaattori-pneumonian ehkäisyyn</p>	<p>46 potilasta, jotka otettu sairaalaan alle 48 tuntia ennen teho-osastolle siirtymistä ja odotettu elinennuste yli 48h ja joiden odotettiin olevan intiboituna 48h</p>	<p>kontrollitutkimus</p>	<p>Sähköhammasharja poistaa tehokkaammin plakkia kuin sieni, mutta VAP plakkiorganismien määrä oli yhtä alhainen sähköhammasharjalla ja sienellä.</p>	
<p>E 22. Scales 2009. Correct use of chlorhexidine in intravenous practice. Nursing Standard. 24(8). 41–46.</p>	<p>Tutkia klooriheksidiinin roolia, ehkäistäkseen katetrin kautta verenkiertoon meneviä bakteereja</p>	<p>N/A</p>	<p>N/a</p>	<p>Alkoholia sisältävä klooriheksidiini ehkäisee tehokkaasti infektoita ja on näin suositeltavaa käyttää. Mutta vain osana infektioiden ehkäisyssä.</p>	
<p>E 23. Rello– Koulen-ti– Blot– Sierra – Diaz– DeWaele – Macor– Agbaht –</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia suun hoidon säännöllisyyttä ja hoitajien</p>	<p>59 Euroopan teho-osastoa ja osastojen tutkimukseen osallistuneet</p>	<p>Osallistujille lähetettiin kysely, johon he vastasivat nimettöminä.</p>	<p>Hoidonantajat kokivat ja tiesivät suun hoidon tärkeyden. 68 %:n mielestä hampaiden puhdistus oli vaikeata, 32 % koki</p>	

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaan otetut tutkimusartikkelit

Rodriguez 2007. Oral care practices in intensive care units. Intensive Care Medicine. 33. 1066–1070	asenteita, uskomuksia ja tiedon tasoa.	sairaanhoitajat	Kyselyjä lähetettiin yksi jokaista teho-osastoa kohden. Seitsemästä maasta 91 % vastanneista oli rekisteröityjä hoidonantajia.	suun hoidon sekä vaikeaksi että epämiellyttäväksi toteuttaa. Suun hoito toteutettiin joko kerran päivässä (20%), kaksi kertaa päivässä (31%) tai kolme kertaa päivässä (37%)	
E 24. Lahtinen, Aira - Ainamo, Anja 2006. Suun kuivuus: haittojen ehkäisy ja oireiden lievitys. Duodecim 122 (22). 2710–2716	Tarkoituksena on selventää kuivan suun merkitystä, kuivan suun oireista ja syistä, mihin kuiva suu vaikuttaa ja kuinka oireita voi lievittää		Artikkeli on katsaus aiemmista tutkimuksista ja kirjallisuuksista		
E 25. Richardson, Riina – Anttila, Veli-Jukka 2010. Suun hiivainfektioiden diagnostiikka ja hoitoperiaatteet. Duodecim. 126 (2). 174–180	Tarkoituksena on selventää suun hiivainfektion tunnistamista, ehkäisyä ja kuinka infektiota hoidetaan		Kirjallisuuskatsaus.		

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
E 2. Suun interventio-koulutukset lisäsivät merkittävästi hoitohenkilökunnan suun terveyden tilan arviointia ja paransivat potilaiden suun terveyden tilaa.	Sairaanhoitajien täsmäkoulutuksella on myönteinen vaikutus suun terveyden tilan kohentamiseen.	<ul style="list-style-type: none"> - Täydennys koulutus - Motivaatio - Osaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	Potilaiden suun terveydentilan arviointi teho-osastolla
E 3. Tutkimus osoitti, että useimmat hoitajat uskoivat, että hyvä suuhygienia on tärkeää teho-osaston potilaille.	Sairaanhoitajat uskoivat, että teho-osaston potilaiden suun terveyden tilan ylläpito on tärkeää.	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien uskomukset, asenteet 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa 	
E 3. Monet sairaanhoitajat kertoivat, että heillä ei ollut aikaa tehdä suun terveyden arviointia ja että ne antavat matalan prioriteettiin suun terveyden arvioinnille.	Ajan puute. Sairaanhoitajat vähätelivät suun terveyden tilan arviointia.	<ul style="list-style-type: none"> - Aikataulu - Sairaanhoitajien asenteet - Sairaanhoitajien tiedon vajuus suun terveydenhoidosta - Suun hoitosuosituks- 	<ul style="list-style-type: none"> - resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa, - sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

2 (8)

		set		
Laiminlyönti suun terveyden arvioinnissa voi viivästyttää suun terveysongelmien varhaisen ehkäisyn ja hoidon.	Suun terveyden ongelmien varhainen toteaminen ehkäisee suun sairauksien syntymistä ja varhainen hoito vähentää komplikaatioita yleisterveydelle.	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien asenteet - Sairaanhoitajien osaaminen 		
E 3. Potilaan co-operativisuus vaikuttaa suun hoidon toteuttamiseen	Potilaiden yhteistyöhaluttomuus on este suun hoidon toteuttamiselle.	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien ammattiosaaminen - Erialaisten apuvälineiden käyttökoulutus 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa - resurssit suun terveydentilan arvioinnissa, - 	
E 3. Sairaanhoitajien tiedot suun hoidossa ovat hyvin suppeat, tiedot on saatu sairaan-	Sairaanhoitajien tieto suun hoidosta on liian vähäistä, tiedot on hankittu ammatillisen koulu-	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien osaaminen suun hoidosta 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

3 (8)

<p>hoitaja- koulutuksessa, valtaosa tietämyksistä ovat vanhentuneet tai riittämättömät toteuttaa laadullista suun hoitoa teho-osaston potilaille.</p> <p>Sairaanhoitajat itse tiedostavat täydennyskoulutuksen tarpeellisuutta.</p> <p>Sairaaloissa suun terveydentilan hoidon dokumentointi oli huonosti järjestetty.</p> <p>Erityisesti suun terveydentilan arvioinnissa pitäisi olla selkeä standardi asiakirja, joka ohjaa suun terveyden arviointia.</p> <p>Tutkimuksen perusteella hoitolaitosten myös pitäisi parantaa suun hoitokäytäntöjä ja kehit-</p>	<p>tuksen yhteydessä ja tiedot eivät palvele tämän päiväistä teho-osaston potilaiden suun hoidon toteuttamista.</p> <p>Sairaanhoitajat haluavat lisää koulutusta.</p> <p>Sairaaloissa suun terveydentilan seuranta ja dokumentointi on vaja-vaista.</p> <p>Suun terveydentilan arvioinnissa pitäisi olla selkeä käsikirja.</p> <p>Sairaaloissa on oltava selkeä yhtenäinen käytäntö</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Koulutuksen rakenne - Tietojen ja osaamisen ajantasaisuus - Sairaanhoitajien osaamisen kehittäminen, - koulutustarve <p>Potilastietojen arkistointi, dokumentointi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoidon laadun varmistaminen - yhteiset hoitosuositukset - yhteiset hoitosuositukset, 	<ul style="list-style-type: none"> - resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa, - Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset 	
--	---	--	--	--

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

4 (8)

tää yhteinen suun hoito protokolla.				
E 3. Suun hoidon tietoisuus vaihtelee koulutuksen ja tutkinnon mukaan.	Sairanhoitajien koulutuksella ja tutkinnon taustalla on vaikutus suun terveydenhoitoon.	<ul style="list-style-type: none"> - Sairanhoitajien koulutus - Ammatillinen osaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	
E4. 80 % sairaanhoitajista ilmoitti, ettei tiedä VAP:in esiintymistä heidän toimielimessä	Valtaosa sairaanhoitajista eivät tiedä VAP:in tilastollista esiintymistä omalla osastolla	<ul style="list-style-type: none"> - Tilastollinen tiedotus 	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnissa esiintyvät esteet 	
E 4. 93 % noin 321 sairaanhoitajista ei noudata suun limakalvojen arvioinnissa olemassa olevia suosituksia.	Valta-osa sairaanhoitajista ei noudata suun terveydentilan arvioinnissa olemassa olevia suosituksia.	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien tietämys - hoidon laatu - Suun terveydentilan arvioinnin kriteerien noudattaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	
E 4. 47 % sairaanhoitajista piti suun hoitoa ensisijaisen tärkeänä tehohoitopotilaille.	Vajaa puolet vastanneista sairaanhoitajista piti tehohoitopotilaan suunhoitoa erittäin tärkeänä.	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien asenteet - sairaanhoitajien koulutus 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa 	-
E4. Suun-limakalvojen arviointi: Sairanhoitajat tutkivat intuboidulta potilaalta seuraavia asioita: ve-	Suun limakalvojen arvioinnissa sairaanhoitajat tutkivat: <ul style="list-style-type: none"> - ienverenvuotoa - limakalvojen haa- 	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arviointi 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

5 (8)

<p>renvuotoa arvioi 94 % (n = 326) vastaajista, suun-limakalvot, haavaumat, hiertymät tai halkeamat havaitsi 87 % (n = 302) vastaajista, suun limakalvojen kuivumista huomasi 85 % vastanneista (n = 296), kudosisvärää 84 % (n = 290), punoitusta 81 % (n = 282) ja turvotusta arvioi 69 % vastaajista (n = 241) . Suun limakalvojen arviointia suoritti 4 tunnin välein 39 % (n = 136) sairaanhoitajista.</p>	<p>vaumia</p> <ul style="list-style-type: none"> - limakalvojen kuivumista - limakalvojen kudosisvärää - punoitusta - turvotusta. <p>Vajaa puolet sairaanhoitajista suoritti suun limakalvojen arviointia 4 h. välein</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnin toteutus 	<ul style="list-style-type: none"> - resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa, 	
<p>E 4. Sairaanhoitajat, joilla oli työkokemusta 7,1 vuotta tai enemmän, suorittivat useammin suun hoitoa.</p>	<p>Sairaanhoitajat, jolla oli pitkä työkokemus teho-hoidossa, suorittivat suun hoitoa useammin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien osaaminen - Työkokemus 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa 	
<p>E 6. Tutkimuksessa nousi 4 tärkeää havaintoa ehkäistä VAP:in esiintymisen riskiä teho-hoitopotilaalle:</p>	<p>Tutkimuksessa kävi ilmi, että päivittäin arvioimalla suun terveydentilan, poistamalla suusta ja nielusta eritteitä, har-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoitomenetelmät - Suun terveyden tilan hoito kriteerit 	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuosituks 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

6 (8)

<ol style="list-style-type: none"> 1. päivittäinen suun arviointi, yhdistettynä 2. syvä imun suuontelosta ja nielusta 3. hampaiden harjaus 4. suun limakalvojen ja kudosten puhdistaminen 	<p>jaamalla hampaita ja puhdistamalla suun limakalvoja voidaan vähentää VAP:in syntymistä intuboidulle potilaalle.</p>			
<p>E 7. Lähes kaikki teho-osaston sairaanhoitajista suorittaa rutiininomaisesti suun tilan arviointia, mutta vain 26% käyttää kirjallisia työkaluja.</p>	<p>Valtaosa hoitajista suorittaa suun terveydentilan arviointia, mutta vain yksi neljästä käytti kirjallista ohjetta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien osaaminen - Koulutus - Hoitotyön laatu 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien osaamisen suun terveydentilan arvioinnissa - Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset 	
<p>E 9. Tarvitaan luotettavia ja päteviä välineitä dokumentoida suun terveydentilan arviointia ja tehokkuutta suuhygienian toteutukseen. Suun terveydentilan arvioinnissa suositeltavaa on arvioida useita</p>	<p>Suun terveyden tilan arvioinnissa ja toteutuksessa tarvitaan selkeätä ohjeistusta. Suun limakalvojen arvioinnissa tarkastellaan, mm. plakkaa, suunontelon tulehdusta, syljeneritystä, ienverenvuotoa,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnin toteutus - Suun terveydentilan arvioinnin kriteerien noudattaminen - yhteiset hoitosuositukset - 	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

7 (8)

<p>suun komponentteja, kuten plakki, tulehdus, syljeneritys, verenvuoto, kandidaasi, märkävuoto, hammaskivi, värjäymät ja karies. Sairaanhoitajat, jotka käyttivät edellä mainittuja komponentteja, olivat taitavia arvioimaan suun terveydentilan muutosta potilaille.</p>	<p>kandidaasi -sienen esiintymistä, märkävuotoa, hammaskiveä, värjäymiä ja kariesta. Edellä mainitun suosituksen noudattaminen tuo hyviä tuloksia kliinisen hoitotyöhön.</p>			
<p>E 13. Riittävän hyvällä suun terveyden arvioinnilla ja hygienialla voi olla keskeinen rooli tartunnan ehkäisyssä sekä sen kehittymistä VAP:ksi.</p>	<p>Suun terveyden arviointi ja hyvä suun hoito ehkäisevät infektiotartuntoja ja niiden kehittymistä VAP:ksi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoidon laatu - Sairaanhoitajan osaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset 	
<p>Vaikka arvioinnin työkalut ovat saatavilla, niitä ei käytetä käytännön hoitotyössä.</p>	<p>Suun terveyden arvioinnin asiakirjat ovat saatavilla, mutta niiden käyttö käytännön töissä on vähäistä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoitosuositukset, - Sairaanhoitajien asenteet 	<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset 	
<p>Tämä saattaa johtua</p>	<p>Suurin syy käsikirjan</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Suun terveydentilan arvi- 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 2. Miten sairaanhoitajat arvioivat teho-osastolla olevan potilaan suun terveydentilaa?

8 (8)

<p>ajan ja tiedon puutteista, tai kyseiset työkalut ovat puutteellisia, esim. käsikirja ei vastaa erityisten ongelmien ratkaisussa, kuten Candida tai Herpes simplex.1</p>	<p>ohjeiden noudattamatta jättämisellä on ajan ja tiedon puute. Käsikirja työkaluna on hankala, eivätkä vastaa kaikkien ongelmien selvittämisessä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Asiakirjojen sisältö - Ajan puute - Asiakirjan sisällön tulkinta - Sairaanhoitajien asenteet 	<ul style="list-style-type: none"> - oinnissa esiintyvät esteet - resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa, - sairaanhoitajienkoulutus valmiudet suun terveydentilan arvioinnissa, 	
<p>Keskeiset luokat</p>				
<p>Aineistolähtöisesti ensimmäiseen tutkimustehtävään, ”Miten teho-osaston sairaanhoitajat arvioivat potilaan suun terveydentilaa?” nousi kuusi luokkaa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sairaanhoitajien asenteet suun terveydentilan arvioinnissa 2) Sairaanhoitajien osaamiset suun terveydentilan arvioinnissa 3) Sairaanhoitajien koulutus valmiudet suun terveydentilan arvioinnissa 4) Suun terveydentilan arvioinnissa käytössä olevat hoitomenetelmät ja hoitosuositukset 5) Resurssit suun terveyden tilan arvioinnissa 6) Suun terveyden tilan arvioinnissa esiintyvät esteet 				

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
<p>E 3. Tutkimus osoitti, että useimmat hoitajat uskoivat, että hyvä suuhygienia on tärkeää teho-osaston intuboidulle potilaille,</p> <p>mutta he totesivat suuhygienian epämiellyttävänä tehtävänä. Oli puutetta suuhygieniakäytännöstä. Käytännössä tuli esiin erilaiset käytäntötavat, menetelmät ja suunhoitotuotteiden vaihtelevuus.</p>	<p>Sairaanhoitajat uskoivat, että teho-osaston potilaiden suun terveyden tilan ylläpito on tärkeä.</p> <p>He totesivat suun hoidon epämiellyttäväksi. Käytännön työssä suun hoidon toteutuksessa on puutteita. Jokainen sairaanhoitaja toteuttaa suun hoitoa eri tavalla ja erilaisilla menetelmillä. Suunhoitovälineet vaihtelivat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien uskomukset - Sairaanhoitajien kokemukset - Suun hoidon toteutuksessa on epäkohtia - Sairaanhoitajien ammatillinen valmius - Suun puhdistus välineet 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa, suun hoidon toteutuksen vaikuttavat esteet. sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa, - suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet, 	<p>Potilaan suun hoito teho-osastolla.</p>
<p>E 3. Keskeisenä suunhoidossa käytettiin kostutettua superlon- ja thymolikurlausta.</p>	<p>Sairaanhoitajat käyttivät yleisesti suun hoidossa kostutettua superlon -vaahtoa ja Thymol -kurlausta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien työmenetelmät 	<ul style="list-style-type: none"> - suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet, - suun hoitomenetelmät, 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

<p>Toimenpide lisäsi teho-osaston intuboitujen potilaiden mukavuutta.</p> <p>Mutta kyseiset aineet eivät poisto suun limakalvoilta taudinaiheuttajia.</p>	<p>Suun limakalvojen kostutus ja kurlaus ehkäisevät suun kuivumista. Nämä aineet eivät tehoa suuontelon tulehdusten aiheuttajiin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - suun kostutus tuotteet - potilaan huomioiminen - Sairaanhoitajien suunhoito menetelmät - Potilaan huomioiminen - Sairaanhoitajien tietämys suun terveydenhoidosta 	<p>sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa,</p> <p>suun hoitomenetelmät, sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa,</p>	
<p>E 3. Vastauksessa 63,1 % sairaanhoitajista valitsi suun puhdistukseen hammasharjat, vaikka osastolla ei ollut vakiokäytäntönä suun hoitoa, eikä myöskään käytettävissä ollut suunhoitotuotteita.</p> <p>Tämä korostaa suunhoitotuotteiden tarpeellisuutta. Myös tuotteiden käyttöopastus on aiheellinen, jolla varmistetaan suunhoitotuotteiden käyttöturvallisuutta ja tehokkuutta.</p>	<p>Sairaanhoitajat vastasivat käyttävänsä hammasharjaa potilaan suunhoidossa. Vaikka osastolla ei ollut vakiokäytäntönä suun ja hampaiden hoitoa. Suun hoitotuotteita ei ollut saatavilla.</p> <p>Sairaanhoitajat tiedostivat suunhoitotuotteiden tarpeellisuutta. Suun hoitotuotteiden käyttöohjeet ja saatavuus tulisi olla helppoa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien asenne, - Sairaanhoitajien valmius, tietämys - Hoitokäytännöt osastolla - Suun hoitotuotteet - Sairaanhoitajien tietämys - Suun hoitotuotteiden saatavuus 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa, - sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa, - suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet, - 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

Sekä suunhoitotuotteiden asianmukainen sijoittelu edesauttaa tuotteiden helpon saatavuuden.				
E 3. Näyttöönperustuva tutkimus esittää, että klooriheksidiinisuvon käyttö voi vähentää VAP:ia. On suositeltavaa, että intuboidujen potilaiden suun hoidossa käytetään klooriheksidiiniä suun puhdistukseen. Klooriheksidiinillä on laaja suun mikrobien kasvua estävä vaikutus.	On suositeltavaa intuboidujen potilaiden suun hoidossa käyttää klooriheksidiiniä suu vettä. Klooriheksidiini on tehokas aine vähentämään suussa olevia bakteereita.	<ul style="list-style-type: none"> - Hoitosuosituks - Suun hoitotuotteet - Suun hoitotuotteet - Suun hoitosuosituks 	<ul style="list-style-type: none"> - suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet, suun hoitomenetelmät, - 	
E 3. Potilaan co-operativisuus vaikuttaa suun hoidon toteuttamiseen. Eriyisesti toimenpiteen epämukavuus voi olla esteenä myös yhteistyöhalukkailla potilailla. Toimenpiteen epämukavuuden vähentämiseen on suositeltavaa, että suun puhdistuksen toteuttaminen toteutetaan lohkoittain.	Potilaiden yhteistyöhaluttomuus on este suun hoidon toteuttamiselle. Suun puhdistus on suoritettava lohkoittain.	<ul style="list-style-type: none"> - Sairanhoitajien osaaminen - Hoitomenetelmät, työtavat 	sairanhoitajien tiedot ja taidot suun hoidon toteutuksessa,	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

<p>E 3. Sairaanhoitajien tiedot suun hoidossa ovat hyvin suppeat, tiedot on saatu sairaanhoitajakoulutuksessa, valtaosa tietämyksestä on vanhentunutta tai riittämättömättömiä toteuttamaan laadullista suun hoitoa teho-osaston potilaille.</p> <p>Sairaanhoitajat itse tiedostavat täydennys-koulutuksen tarpeellisuuden.</p> <p>Sairaaloissa suun terveydentilan hoidon dokumentointi oli huonosti järjestetty.</p> <p>Tutkimuksen perusteella hoitolaitosten myös pitäisi parantaa suun hoitokäytäntöä ja kehittää yhteinen suunhoito- protokolla</p>	<p>Sairaanhoitajien tieto suun hoidosta on liian vähäinen, tiedot on hankittu ammatillisen koulutuksen yhteydessä ja tiedot eivät palvele tämänpäiväistä teho-osaston potilaiden suun hoidon toteuttamista.</p> <p>Sairaanhoitajat haluavat lisää koulutusta.</p> <p>Sairaaloissa suun terveydentilan seuranta ja dokumentointi ovat vajavaista.</p> <p>Suun terveydentilan arvioinnissa pitäisi olla selkeä käsikirja.</p> <p>Sairaaloissa on oltava selkeä yhtenäinen käytäntö</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien osaaminen ja koulutustaso - Täydennyskoulutus - Hoitotyön laatu - Motivaatio, asenteet - Potilastietojen kirjaiminen, käytänteet - Hoitosuosituksset, käsikirjat, protokollat 	<p>sairaanhoitajien tiedot ja taidot suun hoidon toteutuksessa,</p> <p>suun hoidon toteutuksen vaikuttavat esteet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - suun hoitomenetelmät, - sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa, <p>suun hoidon toteutuksen vaikuttavat esteet.</p>	
---	--	---	---	--

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

<p>E 3. Analyysien mukaan suunhoidon tieto vaihtelee koulutuksen ja tutkinnon mukaan, mitä pidemmän koulutuksen sairaanhoitaja saa, sitä parempi suun terveyteen liittyvä tietämys on. E 3. Tutkimuksessa vain 37 % sairaanhoitajista käytti suun hoidossa Klooriheksiidiiniä.</p> <p>Nykyisen todistukset viittaavat, että kloorihek-sidin käyttö vähentää VAP:in syntymistä, näin ollen klooriheksiidiiniä pitäisi pääasiallisesti käyttää suun hoidossa teho-osaston potilaalle. Tutkimuksen valossa tulisi lisätä klooriheksiidiinin käytön tietoisuutta.</p>	<p>Perustutkimuksen ja korkeakoulun ammattiin johtavan koulutuksen välillä on eroja, korkeampi koulutusaste takaa paremman tiedon suun hoidosta 37 % sairaanhoitajista käytti teho-osaston potilaiden suun hoidossa kloorihek-sidiiniä.</p> <p>Tulisi korostaa klooriheksiidiinin antiseptisia ominaisuuksia teho-osaston potilaiden suun hoidossa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sairaanhoitajien koulutus rakenne - Lisäkoulutukset - suun hoito tuotteet - suun hoitotuotteet - sairaanhoitajien tietämyys 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa, - suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet, sairanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa, 	
<p>E 2 Koulutusinterventio lisäsi teho-osaston sairaanhoitajien osaamista suun hoidon toteutuksessa sekä paransi potilaiden suun terveyden tilaa.</p>	<p>Kohdennetut koulutukset lisäsivät sairaanhoitajien tietoja ja taitoja suunhoidon antajina ja paransivat teho-osaston potilaiden suun terveyden tilaa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lisäkoulutukset, - Osaaminen lisääntyy - Laadukas hoitotyö lisääntyy - Potilan terveydentila koheni 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa, 	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

<p>Tutkimuksen aikana mittaus- tulosten laatu parantui, al- kumittauksesta 16 % :sta lopulliseen 90 %:iin. Sai- raanhoitajien tekemän suun hoidon määrä nousi alkuperäisestä 19,69 %: sta 78,66 %: een potilastapaukseen.</p>	<p>Hoidon laatu parani 16% alkumittauksesta 90% loppumittaukseen. Sairaanhoitajien tekemät suunhoito- toimenpiteet nousivat alkuperäisestä 19,69%: sta lopullisen 78,99 % :iin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Laadukas hoitotyö li- sääntyi - Sairaanhoitajien osaaminen kehittyi 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien tie- dot ja taidot suun- hoidon toteutukses- sa, - suun hoitomenetel- mät, 	
<p>E 4. Suunhoito suoritettiin 2 tunnin välein 2 (50%) tai 4 (42%).</p>	<p>Potilaiden suun hoito tiheys oli 2-4 tunnin välein</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suunhoito- toimenpi- teet 	<ul style="list-style-type: none"> - sairaanhoitajien tie- dot ja taidot suun- hoidon toteutukses- sa, 	
<p>E. 4 Yleisin suun hoito-tuote oli kostutettu superlontikku (97 %) ja hammasharja (67 %).</p> <p>Työkokemuksella oli myön- teinen vaikutus suunhoidon toteutukseen, 7 vuotta tai enemmän tehohoidossa työskennelleet sairaanhoita- jat suorittivat suunhoitoa useammin kuin vähemmän kokeneet sairaanhoitajat.</p>	<p>Suurin osaa sairaan- hoitajista käytti super- lontikkua ja 67 % käytti hammasharjaa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suunhoito- toimenpiteet - suun hoito menetel- mät 	<p>sairaanhoitajien tie- dot ja taidot suun- hoidon toteutukses- sa,</p> <ul style="list-style-type: none"> - suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet, <p>suun hoitomenetel- mät,</p>	

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

<p>Myös sairaanhoitajien koulutuksella oli vaikutus suunhoidon toteutukseen, korkeasti koulutetut sairaanhoitajat käyttivät kostutettua superlontikkua (P = ,001), sekä käyttivät imua suuontelon tyhjentämiseen ennen kuffin tarkistusta(P = 0.02) ja käyttivät imua suun hoidon jälkeen (P <.001) useammin kuin muut sairaanhoitajat.</p> <p>Suunhoitovalmisteiden käyttö: Suuvesi Klooriheksidiiniglukonaattia käytti 61% (n = 211) sairaanhoitajista. 46 % (n = 160) sairaanhoitajista käytti hampaiden harjaukseen hammastahnaa ja klooriheksidiiniä suun huuhteluun. Muut suun kostutusaineet, joita käytettiin osastoilla, olivat suun kosteutta lisäävät lääkkeet 70 % (n = 242), vetyperoksidi 24 % (n = 83), suolaliuos 21 % (n = 72), ja sitruunaglyseriini 19 % (n = 66).</p>			sairanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa,	
---	--	--	--	--

Aineiston sisällönanalyysi.

Taulukko 3. Miten sairaanhoitajat toteuttavat teho-osastolla olevan potilaan suun hoitoa?

Keskeiset luokat		-		
Tähän tutkimustehtävään eli sairaanhoitajien suun hoidon toteutukseen saatiin viisi luokkaa:				
1) Sairaanhoitajien uskomukset suun terveydenhoidossa				
2) Sairaanhoitajien tiedot ja taidot suunhoidon toteutuksessa				
3) Suun hoitomenetelmät				
4) Suun hoitovälineet ja suun hoitotuotteet				
5) Suun hoidon toteutuksen vaikuttavat esteet				

TRANSTEOREETTINEN MUUTOSVAIHEMALLI

1 (3)

Taulukko 4. Kirjallisuuskatsaus

Tekijä, vuosi, julkaisu	Artikkelin tarkoitus	Kohderyhmä	Aineiston käsittely ja keruu	Päätulokset
1. Alahuhta, Maija 2010. Tyypin 2 diabeteksen riskiryhmään kuuluvien työikäisten henkilöiden painonhallinnan ja elintapamuutoksen tunnuspiirteitä. Oulun yo, väitöskirja.	Artikkeli kuvaa 2 tyypin diabeteksen riskiryhmään kuuluvia henkilöitä ja heidän painonhallinnan ja elintapamuutosten ominaispiirteitä.	74 henkilöä, joilla on korkea riski sairastua 2 tyypin diabetekseen.	Keskustelut videoitiin ja aineisto analysoitiin sekä induktiivisella ja deduktiivisella sisällön-analyysillä. Painonmittausta tehtiin kontrollikäynnin yhteydessä. SPSS 16.0 for windows ohjelma.	Elintapamuutos lisäsi terveyden ja toimintakyvyn paranemista. Onnistumiseen auttoivat omatoimisuus, motivoituneisuus sekä voimavarat. Omaan toimimiseen sitoutumattomuus vaikeutti painon hallintaa.
2. Bridle C, Riemsma RP, Pattenden J, Sowden AJ, Mather L, Watt IS 2005. Systematic review of the effectiveness of health behavior interventions based on the transtheoretical model. Psychol Health 20:283-301 accessed 2009 Mar 18.	Arvioida transteoreettisen muutosvaihemallin tehokkuutta toimien helpottamiseksi terveyteen liittyvässä käyttäytymisen muutoksessa.	Asiaa koskevat tutkimukset, joista tehty systemaattinen tarkastelu.	valittu 25 sähköistä tietokantaa, joista tehty satunnaistettu kontrolloitu tutkimus.	Tarkastelun mukaan oli vain vähäistä näyttöä vaiheisiin perustuvan käyttäytymismuutoksen tehokkuudesta sekä siitä, että vaiheisiin perustuvat toimet olisivat pohjana käyttäytymisen muutokselle.

TRANSTEOREETTINEN MUUTOSVAIHEMALLI

2 (3)

Taulukko 4. Kirjallisuuskatsaus

3. Duran LS, J am Acad. Nurse Pract. 2003 May 15(5):200-5 United States.	Miten käytännön työtä tekevät sairaanhoitajat toimivat asiantuntijoina ohjaamalla potilaita terveyskäyttäytymisen muutokseen transteoreettisen muutosvaihemallin sekä motivoivan terveyskeskustelun avulla.	Käytännön työtä tekevät sairaanhoitajat	Kirjallisuuskatsaus transteoreettisen muutosvaihemallin teoriasta ja terveyskäyttäytymiseen johtavista muutoksen tutkimuksista.	Motivoiva asiantuntijuus terveyskäyttäytymisen muutokseen on keskeistä terveydenedistämässä ja sairaanhoitajan roolissa. Perinteiset terveyskäyttäytymisen interventiot ovat usein tehottomia motiivonnissa ja elämäntapojen muutoksen ylläpitämässä.
4. Evers, Kerry e, Prochaska James o, Johnson Janet L, Mauriello Leanne M, Padula Julie A, Prochaska Janice M. A randomized clinical trial of a population and transtheoretical model based stress- management intervention. Health Psychology VOL 25(4) Jul 2006, 521-529.	Stressinhallinta transteoreettisen muutosvaihemallin avulla.	Kansallinen otos 1085 henkilöä.	osallistuva ryhmä sekä kontrolliryhmä saivat arviointeja 0,6, 12 ja 18 kk kohdalla. Lisäksi osallistuva ryhmä sai 0,3 ja 6 kk välein yksilöllisiä raportteja ja intervention, joka perustui transteoreettiseen muutosvaihemalliin.	stressinhallinta oli tehokasta osallistuvien ryhmässä verrattuna kontrolliryhmään. Väliintulolla oli merkittäviä vaikutuksia stressin vähentämiseen. Transteoreettinen muutosvaihemalli on tehokas väestöpohjaisessa stressinhallinnan interventiossa.

TRANSTEOREETTINEN MUUTOSVAIHEMALLI

3 (3)

Taulukko 4. Kirjallisuuskatsaus

<p>5. Riemsma RP, Pattenden J, Bridle C, Sowden AJ, Mather L, Watt IS, Walker A. 2003. Systematic review of the effectiveness of stage based interventions to promote smoking cessation. BMJ 2003 May 31; 326 (7400):1175-1177.</p>	<p>Tavoitteena arvioida transteoreettisen muutosvaihemallin vaikuttavuutta ja sen myönteisiä vaikutuksia tupakoinnin lopettamisessa.</p>	<p>systemaattinen katselmus</p>	<p>35 sähköistä tietokantaa. 23 satunnaistettua kontr.tutkimusta tarkasteltiin ja analysoitiin.</p>	<p>Todisteet osoittivat, että transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvat toimet eivät ole tehokkaampia kuin ei-vaiheiseen perustuvat toimet tai ilman mitään toimia tupakoinnin lopettamisessa.</p>
<p>6. Tuah A, Amiel C, Qureshi S, Car J, Kaur B, Majeed A Transtheoretical model for dietary and physical exercise modification in weight loss management for overweight and obese adults. Department of Primary Care and Public Health London. Cochrane Database syst.rew 2011 Oct 5;(10).</p>	<p>Tehokkuuden Arvioimiseksi ruokavalion ja liikunta perustuivat transteoreettiseen muutosvaihemalliin. Tarkoituksena tuottaa kestäviä keinoja laihtumiseen ylipainoisilla ja lihavilla aikuisilla.</p>	<p>Sähköiset tietokannat. Tutkimukseen pääsyn kriteerinä olivat satun. klininen tutkimus, jossa TTM oli mukana joko viitekehystenä tai ohjeena ruokavalio tai liikunta-ohjeistuksessa.</p>	<p>2 tutkijaa sovelsi kriteereitä sähköisestä tietokannasta valittuihin tutkimuksiin ja arvioi puolueellisuutta. tarkempi analyysi tehtiin tarkastelun avulla.</p>	<p>TTM yhdistettynä liikuntaan ja ruokavalioon ja muihin toimiin johtivat minimaaliseen laihtumiseen. Ei ollut ratkaisevaa näyttöä kestävästä laihtumisesta. TTM teoreettisena viitekehystenä laihtumisen hallinnassa voi riippua siitä miten sitä käytetään yhdessä muiden strategioiden kanssa.</p>