

# KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

SOSIAALI- JA TERVEYSALA

## IKÄÄNTYVIEN SUUN TERVEYDENHOITO

Opetus- ja oppimismateriaali Moodle-oppimisympäristöön kurssille  
Ikääntyvien terveyden edistäminen

Elina Pokka

Hoitotyön koulutusohjelman kehittämistehtävä  
Sairaanhoitaja (AMK)

Kemi 2010

## TIIVISTELMÄ

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali- ja terveystieteiden  
Hoitotyön koulutusohjelma

ELINA POKKA

IKÄÄNTYVIEN SUUN TERVEYDENHOITO

Opetus- ja oppimismateriaali Moodle-oppimisympäristöön kurssille Ikääntyvien terveyden edistäminen

Kehittämistehtävä, 47 sivua ja 4 liitettä

Ohjaaja: Hanna-Leena Paakkolanvaara

28.4.2010

---

Asiasanat: ikääntyneet, suun terveys, Moodle, verkko-opetus

Kehittämistehtäväni oli projektimuotoinen. Sen tarkoituksena oli tuottaa Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opettajien ja opiskelijoiden käyttöön opetus- ja oppimismateriaali ikääntyvien suun terveydenhoidosta Moodle-oppimisympäristöön kurssille Ikääntyvien terveyden edistäminen.

Kehittämistehtäväni tavoitteena oli antaa lisätietoa ikääntyvien suun terveydenhoidosta Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoille. Tavoitteena oli myös herättää mielenkiintoa aiheeseen ja motivoida ikääntyvien parissa hoitotyötä tekeviä henkilöitä sisällyttämään yksilöllinen suun terveydenhoito osaksi potilaan kokonaisvaltaista perushoitoa. Lisäksi välillisenä tavoitteena toivon kehittämistehtävälläni olevan myös vaikutusta alueemme ikääntyvien elämänlaadun osatekijöihin hoitotyötä tekevien henkilöiden huomioidessa laajemmin suun terveydenhoitoon liittyvät asiat.

Opetus- ja oppimismateriaali käsittelee ikääntyvien suun terveydenhoidon keskeisimpiä aihealueita. Aiheet ovat syljenerityksen ongelmat ja niiden hoito, lääkehoidon vaikutus suun terveyteen, reikiintymisen ehkäisy, kiinnityskudossairaudet ja niiden hoito, suun limakalvomuutokset ja -sairaudet, suun ja hampaiston päivittäinen puhdistus sekä protetiikka ja puhdistusmenetelmät.

Kehittämistehtäväni on jatkoa opinnäytetyölleni *Täydennyskoulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi ikääntyvien suun terveydenhoidosta Suokadun palvelutalon hoitohenkilökunnalle*. Opetus- ja oppimismateriaali palvelee käyttäjiään virtuaalisessa Moodle-oppimisympäristössä, josta materiaali on saatavilla internetosoitteen kautta.

## ABSTRACT

KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Department of Health Care and Social Services

Degree Programme in Nursing

ELINA POKKA

ORAL HEALTH CARE OF ELDERLY PATIENTS

Teaching and learning material for Moodle learning environment course Health Promotion of the Elderly.

Development assignment, 47 pages and 4 appendices

Instructor: Hanna-Leena Paakkolanvaara

28.4.2010

---

Keywords: elderly, oral health, Moodle, online teaching

My development assignment was based on a project. The purpose of the assignment was to produce teaching and learning material for the lecturers and students of Kemi-Tornio University of Applied Sciences concerning oral health care of the elderly for the Moodle learning environment course Health Promotion of the Elderly.

The aim of the development assignment was to provide additional information on the oral health care of the elderly for the students of health care and social services in Kemi-Tornio University of Applied Sciences. Another aim was to create interest in the topic and to motivate those working with the elderly to include a personal oral health care plan as part of the patient's comprehensive primary medical care. Furthermore, as an indirect aim I hope my development assignment will have an effect on the factors that influence quality of life of the elderly in the region as those working in health care take more into consideration the issues concerning oral health care.

The teaching and learning material discusses the central topics of elderly oral health care. The topics include problems on saliva secretion and their treatment, the effect of medical treatment on oral health, prevention of tooth decay, gum diseases and their treatment, the changes and diseases of mucous membrane in the mouth, the daily cleansing of the mouth and denture as well as prosthodontics and cleansing methods.

The development assignment is an extension of my previous study *Planning, Implementing and Assessing Updating Education on Oral Health Care of the Elderly Patients for the Staff of Suokatu Sheltered Accommodation*. The teaching and learning material will serve its users in the virtual Moodle learning environment from which the material is accessible through the Internet address.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	IKÄÄNTYVÄ TERVEYDENHUOLLON ASIAKKAANA .....	7
2.1	Suomalainen ikääntyminen 2000-luvulla .....	7
2.2	Muistisairas ikääntyvä hoitolaitoksessa.....	8
3	IKÄÄNTYVÄN SUUHYGIENIAN TOTEUTUMINEN HOITOLAITOKSISSA ...	10
4	SUUN TERVEYDENHOIDON TARVE IKÄÄNTYVÄLLÄ .....	13
4.1	Syljenerityksen ongelmat.....	13
4.2	Lääkehoidon vaikutus suun terveyteen.....	14
4.3	Karies .....	15
4.4	Gingiviitti ja parodontiitti .....	16
4.5	Suun limakalvomuutokset ja limakalvosairaudet .....	17
4.5.1	Suun limakalvomuutokset ja niiden syyt.....	18
4.5.2	Suusyöpä.....	19
5	SUUN JA HAMPAISTON PÄIVITTÄINEN PUHDISTUS .....	22
5.1	Suun mekaaninen ja kemiallinen puhdistus.....	22
5.2	Hampaiden harjaus .....	22
5.3	Hammassväljen puhdistus .....	23
5.4	Autettavan potilaan suun puhdistus .....	24
5.5	Proteettisia ratkaisuja ja puhdistusmenetelmiä.....	24
6	OPETUS- JA OPPIMISMATERIAALI IKÄÄNTYVÄN SUUN TERVEYDENHOIDOSTA VIRTUAALISESSA OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ .....	27
7	KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TOTEUTUSPROSESSI.....	30
7.1	Kehittämistehtävä projektityönä .....	30
7.2	Kehittämistehtävän lähtökohdat ja taustatekijät .....	30
7.3	Kehittämistehtävän tarkoitus ja tavoitteet .....	31
7.4	Kehittämistehtävän rajaus, liittymät ja organisointi .....	32
7.5	Kehittämistehtävän työskentelyprosessin kuvaus.....	33
7.6	Opetus- ja oppimismateriaalin esitelmä virtuaalisena .....	36
7.7	Kehittämistehtävän tuotoksen ja prosessin arviointi .....	38
7.8	Kehittämistehtävän luotettavuuden tarkastelu .....	39
8	POHDINTA .....	41
	LÄHTEET.....	44
	LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Puhtaan ja terveen suun tunne tuottaa hyvää mieltä, ja sen tulisi kannustaa jokaista ihmistä hyvän suuhygienian ylläpitoon. Ikääntyminen tuo usein tullessaan yleiskunnan heikkenemistä ja toimintakyky alenee sairauksien vaikutuksesta. Tällöin ikääntyvät tarvitsevat apua selviytyäkseen päivittäisistä toiminnoistaan. Ihmisten elinikä on pidentynyt ja väestön keski-ikä nousee. Laitoshoitopaikkojen ja hampaallisten ikääntyvien määrä on kasvanut ja kasvaa edelleen, mikä käytännössä tarkoittaa hoidon tarpeen lisääntymistä. Suu- ja hammassairauksilla on todettu olevan yhteys henkilön yleiseen terveydentilaan ja sen muutoksiin (Renvert & Persson 2001, 116-118). Ikääntyvän kokonaisvaltaiseen perushoitoon tulisi sisältyä myös yksilöllinen suun terveydenhoito. Hoitohenkilökunnan ja suun terveydenhuollon ammattihenkilöiden yhteistyöllä on suuri merkitys.

Kehittämistehtäväni tarkoituksena oli tehdä projektityönä Ikääntyvien suun terveydenhoidosta opetus- ja oppimismateriaali Moodle-oppimisympäristöön kurssille Ikääntyvien terveyden edistäminen. Tavoitteena oli ikääntyvien suun terveydenhoitoa käsittelevän lisätiedon tuominen Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja-, terveydenhoitaja- ja geronomiopiskelijoille. Tavoitteena oli myös mielenkiinnon herättäminen aiheeseen ja motivointi siihen, että suun terveydenhoito sisällytetään osaksi ikääntyvän kokonaisvaltaista perushoittoa. Välillisenä tavoitteena toivon kehittämistehtävälläni olevan myös vaikutusta alueemme ikääntyvien elämänlaadun osatekijöihin hoitotyötä tekevien henkilöiden huomioidessa laajemmin suun terveydenhoitoon liittyvät asiat.

Kehittämistehtäväni pohjautuu opinnäytetyölle *Täydennyskoulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi ikääntyvien suun terveydenhoidosta Suokadun palvelutalon hoitohenkilökunnalle* (Oksman & Pokka 2007). Koin tärkeäksi, että pystyin jatkamaan kehittämistehtävääni opinnäytetyöni pohjalta ja kehittämistehtävästäni olisi hyötyä laajemmalle kohderyhmälle, eli koulumme opiskelijoille. Kehittämistehtävässäni käytin sairaanhoitaja-, terveydenhoitaja- ja geronomiopiskelijoista yhteistä nimitystä sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijat. Termistä opetus- ja oppimismateriaali käytin teoriaosuudessa myös lyhennettyä käsitettä materiaali. Termiä muistisairas olen johdonmukaisesti käyttänyt käsitellessäni dementoivia sairauksia. Aikaisemmassa opinnäytetyössäni

käyttämässäni lähteissä puhutaan dementoivista sairauksista ja olen päivittänyt termin vastaamaan nykypäivää.

Pyrin tekemään opetus- ja oppimismateriaalista mahdollisimman monipuolisen itseopiskelumateriaalin. Kehittämistehtävässäni olen nostanut esiin ikääntyvistä potilaista muistisairaiden henkilöiden suun terveydenhoidon, koska muistisairaiden henkilöiden määrän on arvioitu lisääntyvän tulevina vuosina ja muistisairaudet johtavat useimmiten myös toimintakyvyn alenemiseen. Opetus- ja oppimismateriaali soveltuu myös kehitysvammaisten ja muiden pitkäaikaispotilaiden parissa työskenteleville hoitajille. Materiaalia on mahdollista soveltaa myös esimerkiksi diabetesta sairastavien henkilöiden suun terveydenhoitoon.

## 2 IKÄÄNTYVÄ TERVEYDENHUOLLON ASIAKKAANA

### 2.1 Suomalainen ikääntyminen 2000-luvulla

Suomen väestörakenteessa tapahtuu suuria muutoksia seuraavien vuosikymmenien aikana. Muutosten taustalla on syntyvyyden aleneminen ja eliniän pidentyminen. (Holma 2003, 7.) Suomalaisten elinikä on runsaassa sadassa vuodessa lähes kaksinkertaistunut. Naisilla eliniän odote oli vuonna 2004 82,3 vuotta ja miehillä 75,3 vuotta. Eliniän odotetaan edelleen pitenevän. (Nurmi 2006.) Voimakkain muutos tulee olemaan vuoden 2010 jälkeen, kun suuret ikäluokat ovat eläkeiässä. Yli 85-vuotiaiden ikääntyvien määrän ennakoitaan vielä kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. (Holma 2003, 7.)

Nykyisin ihmiset haluavat elää pitkään, mutta eivät kuitenkaan halua itseään kutsuttavan vanhuksiksi. Henkilöistä, jotka ovat vähintään 65-vuotiaita, käytetään puhekielessä useita eri käsitteitä, kuten eläkeikäinen, ikäihminen, ikääntyvä, ikääntynyt, seniori ja vanhus. Käytettävän käsitteen valinta on haasteellista, eikä mikään yksittäinen käsite riitä kuvaamaan suurta joukkoa. (Hyttinen 2009, 43.) Käsitteiden sisältö vaihtelee tilanteesta ja sosiaalisesta yhteydestä riippuen. Käsitteet siitä, missä iässä vanhuus alkaa tai minkä ikäiset ovat vanhoja, vaihtelevat suuresti. Aikaisemmin eläkkeelle siirtyminen miellettiin vanhuuden alkamiseksi. (Nurmi 2006.) Vanhus-käsitettä käytetään harvoin aktiiviseen toimintaan viittaavissa yhteyksissä. Sen sijaan käsitteet ikäihminen, ikääntynyt ja seniori heijastavat aktiivisuutta. (Voutilainen 2004, 5.)

Ikääntyminen ei itsessään ole sairaus, vaan luonnollinen osa ihmisen elämänkaarta (Suuronen 2003, 8). Ikääntymisen myötä henkilö kohtaa itsessään muutoksia, joihin hän mukautuu käyttäen siihenastisen elämänsä aikana kertyneitä voimavarojaan. Ikääntyminen on kokonaisvaltainen prosessi, jonka aikana tapahtuu biologisia, psyykkisiä ja sosiaalisia muutoksia, jotka vaikuttavat toimintakykyyn ja arkielämään. Ensiksi ja vähitellen tapahtuvat fyysiset muutokset. Tyypillistä on toimintakyvyn heikkeneminen ja sairastuminen pitkäaikaissairauksiin. Toimintakyvyn heikkeneminen on ikääntyvien ihmisten omien arviointien mukaan keskeinen elämänlaatua heikentävä tekijä. Kokemus ikääntymisestä muodostuu, kun henkilö tiedostaa muutokset itsessään

sekä ympäristön suhtautumisessa omaan ikääntymiseen ja ikääntymiseen yleisesti. Ikääntymisen yksilölliset erot ovat huomattavia. (Heikkinen 2003, 332; Hyttinen 2009, 44.) Ikääntymisen ja sairauksien myötä riippuvuus toisten avusta kasvaa. Osa ikääntyvistä joutuu turvautumaan laitoshoittoon. Suurin osa selviytyy kuitenkin kotona läheisten ja yhteiskunnan tarjoamien palveluiden turvin. (Elfving & Kvick & Roponen 2001, 5).

## 2.2 Muistisairas ikääntyvä hoitolaitoksessa

Pitkäaikaiselle laitoshoidolle on tarvetta tulevaisuudessa, koska erityisesti muistisairaiden henkilöiden määrän on arvioitu kasvavan nykyisestä noin 80 000:sta noin 150 000:een vuonna 2030. Muistisairaus on laitoshoittoon joutumisen pääriskitekijä. Muistisairaudet johtavat yleisesti toimintakyvyn alenemiseen ja palvelutarpeiden voimakkaaseen kasvuun ensin avohoitopalvelujen ja myöhemmin laitoshoitopalvelujen osalta. Keskimäärin kolme neljästä muistisairaasta henkilöstä tarvitsee sairautensa edetessä pitkäaikaista laitoshoidoa. Muistisairaiden osuus hoitolaitosten asukkaista on kasvanut ikääntyvien määrän lisääntyessä. Tähän on syynä se, että hoitolaitospaikkojen määrää ei ole riittävästi lisätty ja muistisairaiden hoito on pääsääntöisesti vaikeaa kotioloissa. (Størksen 2001, 269; Kallionpää 2003, 7; Voutilainen 2004, 2.)

Sairauden alkuvaiheessa potilaasta ei välttämättä huomaa, että hän sairastaa muistisairautta. Potilas voi olla ärtynyt ja masentunut huomattessaan henkisten kykyjensä heikkenevän. Sairauden edetessä tunteet, kokemukset ja ympäristön ilmapiiri tulevat entistä tärkeämmiksi ja niillä on suuri vaikutus henkilön käyttäytymiseen. Muistisairas henkilö aistii herkästi tunnelman ja pystyy tulkitsemaan äänensävyä ja eleitä tarkasti, jolloin sanattoman viestinnän merkitys korostuu. Muistisairaana kanssa toimiessa tunnelma tulisi luoda avoimeksi, rauhalliseksi ja ystävälliseksi. Henkilö vaistoa herkästi kireyden äänessä. Se voi aiheuttaa hätäannusta, vaikka hän ei ymmärtäisikään sanoja. (Siukosaari & Törmi 2000, 21-22.)



Keskusteltaessa muistisairaahan kanssa on tärkeää yrittää luoda katsekontaktia ja puhua selkeillä lauseilla. Kysymykset täytyy esittää niin, että niihin voi vastata kyllä tai ei. Sairauden edetessä kyky vastata suoriin kysymyksiin heikkenee. Usein henkilö turhautuu huomattessaan, ettei löydä vastausta yksinkertaiseenkaan kysymykseen. Tällöin potilas voi reagoida ärtymyksellä tai aggressiolla. Muistisairas ilmaisee jäljellä olevilla kyvyillään ja yksilöllisillä keinoillaan omia tunteitaan ja toiveitaan. Muistisairaahan henkilön käyttäytymisen taustalla on normaaleja, inhimillisiä tunteita, jotka voivat ilmetä aggressiivisena käytöksenä tai levottomuutena. Syitä tällaiseen käyttäytymiseen voivat olla fyysinen epä mukavuus, turvattomuuden ja pelon tunne tai uhatuksi tuleminen tunne. Hoitaja voi rauhallisella käyttäytymisellään, eleillään ja ilmeillään sekä kosketuksellaan rauhoittaa tilannetta. Aggressiivinen käytös voi alussa pelästyttää, mutta on tärkeää muistaa, ettei potilas ole tahallaan hankala. Oma ja potilaan turvallisuus täytyy kuitenkin taata joka tilanteessa. (Siukosaari & Törmi 2000, 21-23.)

Ikääntyvän potilaan kohtaamisessa on tärkeää ihmissuhdetaidot sekä potilaan kunnioittaminen ja arvostaminen. Tämä tarkoittaa henkilön omilla ehdoilla toimimista ja hänen yksilöllisyytensä ja erilaisuutensa hyväksymistä. Kaikkiin suun alueen hoidollisiin toimenpiteisiin liittyy keskeisesti potilaan henkilökohtaisten toiveiden huomioiminen. Suun hoitoon on varattava riittävästi aikaa. Kiireetön ilmapiiri kertoo ikääntyvän arvostamisesta. (Lenander-Lumikari 2000, 8; Vehkalahti & Tilvis 2003, 717.)

Suuhygienian hoitoon kohdistuvat haasteet liittyvät sekä hoitohenkilökuntaan että ikääntyviin. Hoitohenkilökunnalla saattaa ilmetä vaikeuksia huolehtia muistisairaahan henkilön suuhygieniasta. Potilas ei välttämättä avaa suutaan ja voi käyttäytyä aggressiivisesti. Suu koetaan niin intiimiksi osaksi kehoa, että kynnyks antaa toisen puhdistaa suu on suuri. (Knuth 2000, 15-17; Mikkola 2000, 19.) Muistisairaahan henkilön omanarvontunnetta tuetaan puhumalla niin kuin aikuiselle ihmiselle. Vaikka tuntuisi siltä, että potilas ei ymmärrä puhetta, häntä tulee kuitenkin kunnioittaa ihmisenä. Keskustelun vaikeutuessa voi välittämisen kertoa potilaalle äänensävyllä tai kosketuksella. Ystävällisen kosketuksen tai kädestä pitämisen tuomaa helpotusta potilaalle ei pidä aliarvioida hoitotilanteessa. (Siukosaari & Törmi 2000, 21-22.)

### 3 IKÄÄNTYVÄN SUUHYGIENIAN TOTEUTUMINEN HOITOLAITOKSISSA

Ikääntyvän fyysinen kunto, yleissairaudet ja lääkitykset ovat merkittäviä tekijöitä suun terveydentilalle ja voivat lisätä suun terveydenhoidon tarvetta. Ikääntymisen myötä tulee usein suun terveydenhoitoa vaikeuttavia sairauksia, joita ovat muun muassa muistisairaudet, labiili diabetes, reuma, Parkinsonin tauti sekä syöpä- ja sydänsairaudet. Ikääntyvän suu- ja hammassairaudet tulee hoitaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, sillä niillä on todettu olevan yhteys henkilön yleiseen terveydentilaan ja sen muutoksiin. (Pirilä 2002, 11.)

Hampaattomuus ei vähennä suussa esiintyvien tulehdusten riskiä eikä paranna suuhygieniää. Vaikka potilaalla ei olisi enää omia hampaita, elää suussa proteesien pinnoilla hyvin monimuotoista sieni- ja bakteerikasvustoa. Hammasproteeseja käyttävillä on enemmän suussaan mikrobeja, kuin niillä, joilla ei ole proteeseja. Noin joka kolmannella hammasproteeseja käyttävällä, kotona asuvalla, hyväkuntoisella ikääntyvällä on suutulehdus proteesin alla. Laitoshoidossa olevilla potilailla suun tulehdukset ovat valitettavasti vieläkin yleisempiä ja vakavampia. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 22.)

Hoitamattomat suu- ja hammasinfektiot ja heikosti toteutuva suuhygienia yhdessä voivat johtaa vakaviin seurauksiin henkilöillä, joiden yleinen terveydentila on heikentynyt. Suun tulehdukset, joista erityisesti hampaiden kiinnityskudossairaus, *parodontiitti*, voivat lisätä riskiä sydän- ja aivoinfarktille. Suun kautta verenkiertoon päässeet bakteerit voivat aiheuttaa hengenvaarallisen sydäntulehduksen eli endokartiitin henkilöille, joilla on sydämen läppävika tai tekoläppä. Lisäksi verenkiertoon päässeet bakteerit voivat aiheuttaa tekonivelpotilaille komplikaatioita tekonivelten alueelle. Vuodepotilailla suun kautta keuhkoihin joutuvat bakteerit voivat aiheuttaa keuhkokuumeen. Suun ja proteesien puhdistuksen tehostaminen on vähentänyt keuhkokuumeiden esiintymistä. Suun tulehdukset haittaavat myös diabeteksen hoitotasapainoa ja voivat pahentaa monia muita yleissairauksia, kuten psoriaasia, reumaa, MS-tautia, astmaa ja suolistosairauksia, kuten Crohnin tautia. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 22.)

Suun terveydenhoito tulisi toteuttaa niin, että se tukee parhaiten ikääntyvän *kokonaisvaltaista perushoitoa* ja auttaa paranemista sekä hyvää oloa (Lenander-Lumikari 2000, 9). Kokonaisvaltainen perushoito tarkoittaa hoitajan paneutumista henkilön hoitamiseen. Hoitotyössä on tärkeää olla läsnä ja auttaa henkilöä hänen tehdessään valintoja omien arvojensa pohjalta ja toteuttaessaan niitä. Hoitajan tulee ottaa huomioon jokaisen henkilön persoonallisuus vuorovaikutustilanteissa. Ikääntyvän asiantunteva ja kokonaisvaltainen hoitotyö vaatii hoitajalta laajaa tietämystä, ymmärrystä ja osaamista. Hoitotilanteessa ikääntyvän yksilölliseen hoitoon keskittyminen on hyvin tärkeää. Hoitajan on tärkeää tiedostaa vastuunsa osaamisestaan ja antamastaan hoidosta. Asiantunteva hoito antaa paljon sekä hoitajalle että ikääntyvälle itselleen. (Hänninen 1998; Vallejo Medina & Vehviläinen & Haukka & Pyykkö & Kivelä 2006, 12.)

Pirilän (2002, 29) tutkimusten mukaan hoitolaitoksissa asuvien ikääntyvien omatoimisessa suuhygienian huolehtimisessa on kohentamista ja potilaat tarvitsevat paljon apua. Suu ja hampaat tulee puhdistaa päivittäin potilailta, jotka eivät itse pysty huolehtimaan suuhygieniastaan. Ikääntyvien henkilöiden yleiskunnon heikkeneminen sekä monet psyykkiset ja fyysiset sairaudet heikentävät kykyä pitää yllä suuhygieniaa. Käsien heikentynyt motoriikka, huono näkö, osaamattomuus suuhygienian hoidossa, kielteinen asenne ja tiedon puute saattavat aiheuttaa sen, etteivät ikääntyvät suoriudu suun ja hampaiden puhdistuksesta itsenäisesti. (Knuth 2000, 15-17.)

Hyväkuntoiset ja omatoimiset ikääntyvät huolehtivat yleensä itse suuhygieniastaan. He tarvitsevat kuitenkin hoitohenkilökunnalta tukea ja ohjausta. Omatoimisuudesta huolimatta voi ikääntyvän motoriikassa olla vaikeuksia, joka aiheuttaa hankaluuksia suuhygienian hoidossa. Pitkäaikaisesti laitoshoidossa ja palvelutaloissa asuvien suun terveydenhoitoa selvittävän tutkimukseen mukaan ikääntyvän hampaattomuudella ja hampaallisuudella oli yhteys päivittäiseen suuhygienian hoitoon. Hoitajat kokivat hampaallisten ikääntyvien suuhygienian hoidosta huolehtimisen vaikeammaksi kuin hampaattomien päivittäisen suuhygienian hoidon. (Peltola-Haavisto & Eerola & Widström 2000, 8.)

Ikääntyvät, joilla on yleisterveydellisiä ongelmia ja jotka eivät kykene itsenäisesti pitämään yllä suun terveyttä, ovat hoitohenkilökunnan vastuulla. Ikääntyminen ei anna lupaa vähentää ihmisen oikeutta hoitoon vain sen takia, että hoidon antajalla on oma näkemyksensä henkilön elämänlaadusta ja eliniän pituudesta. Tässä korostuu yksilöllisten hoitomuotojen valinta ja ehkäisevät toimenpiteet, jotka on suunniteltava vastaamaan jokaisen henkilön yksilöllisiä tarpeita. Jotta suun alueen sairauksien vähentyminen mahdollistuisi tällä potilasryhmällä, tarvitaan suun terveydenhuollon ammattilaisten ja hoitohenkilökunnan yhteistyötä sekä luottamista toistensa ammattitaitoon. Monessa hoitolaitoksessa ikääntyvien suun terveydenhoidon organisoinnissa ja yhteisten hoitokäytäntöjen noudattamisessa on vielä parantamista. Tilanteen korjaamiseksi olisi tarpeellista laatia yhteiset hoitosuositukset. (Mikkola 2000, 17-19; Renvert & Persson 2001, 118-119; Salmela 2001, 17-18.)

## 4 SUUN TERVEYDENHOIDON TARVE IKÄÄNTYVÄLLÄ

### 4.1 Syljenerityksen ongelmat

Hyvä **syljeneritys** mahdollistaa normaalin puhumisen, syömisen ja nielemisen. Syljeneritys on tärkeää myös hammasproteesien paikoillaan pysymiselle. Syljenerityksen väheneminen tilapäisestäkin voi vaikuttaa henkilön hyvinvointiin heikentävästi. Kieli voi tarttua suulakeen, kieltä kirvelee, suupielet aukeilevat, nieleminen on ongelmallista ja puhuminen vaikeutuu. Limakalvot ohenevat ja rikkoutuvat helposti, jolloin hampaiden harjaaminen on tuskallista. Tavallinen hammastahna aiheuttaa suussa kirvelyä, jolloin seurauksena voi olla suun hoidon vältteleminen, josta taas seuraa hampaiden reikiintymistä, ientulehdusta ja suun tulehduksia. Kuivan suun ongelmat vaikuttavat myös syömiseen ja puhumiseen. Syöminen voi vaikeutua, ja se voi johtaa pahimmillaan aliravitsemukseen. Sosiaalinen eristäytyminen ja pahanhajuinen hengitys voivat olla esteenä läheisille ihmissuhteille, jolloin mielialaan liittyvät ongelmat voivat puolestaan lisääntyä. (Pirilä 2002, 18.)

Tärkein keino syljenerityksen lisäämiseksi on pureskeltavan ravinnon lisääminen. Pureskelun lisäämiseksi suositellaan myös ksylitolipurukumia tai -pastilleja. Suuta olisi hyvä myös kostuttaa useita kertoja päivässä vedellä, käyttää suuta kostuttavia valmisteita tai rasvata kieli esimerkiksi oliiviöljyllä ja rasvata huulet. Hampaiden ja suun huolellinen puhdistaminen aamuin illoin pehmeällä hammasharjalla ja vähän hiovalla fluorihammastahnalla on tärkeää. Suun puolustusmekanismien toimintaa voidaan tehostaa käyttämällä hammastahnaa ja suuvettä, joihin on lisätty antimikrobiproteiineja. Ne toimivat suussa samalla tavalla kuin syljen omat vastaavat proteiinit. Syljenerityksen vähenemisen tai loppumisen voivat aiheuttaa esimerkiksi sylkirauhasten alueelle annettu sädehoito ja psyykkinen tai neurologinen häiriö. (Pirilä 2002, 18-20.)

#### 4.2 Lääkehoidon vaikutus suun terveyteen

Suurin osa ikääntyneistä käyttää lääkkeitä. Vähintään viittä eri reseptilääkettä samanaikaisesti käyttää 65-74-vuotiaista yli 20 % ja yli 75-vuotiaista suomalaisista lähes 40 %. Lääkkeiden haittavaikutukset ovat sitä todennäköisempiä, mitä useampi lääke on käytössä. Tavallisin syy syljenerityksen vähenemiseen ovat lääkkeet. Ensiarvoisen tärkeää on selvittää käytössä olevien lääkkeiden tarpeellisuus ja oikea annostus. Lääkkeiden haittavaikutuksiin voivat liittyä myös polttava tunne suussa sekä suun maku- ja tuntohäiriöt. (Pirilä 2002, 18-19; Ainamo & Paavola & Lahtinen & Eerikäinen 2003, 270.)

Syljeneritystä vähentäviä lääkeaineryhmiä ovat muun muassa sydän- ja verenkiertoelimistön lääkkeet, Parkinsonin taudin lääkkeet, psyykenlääkkeet, antihistamiinit, ruokahalua lisäävät lääkkeet ja pahoinvointilääkkeet. Syljenerityksen ongelmat ovat lääkkeiden aiheuttamista suuoireista yleisimpiä, mutta lääkkeet voivat aiheuttaa myös monia muita suuoireita. Lääkkeiden aiheuttamia haitallisia suuoireita ovat lisäksi kovakudosten mineralisaatiohäiriöt, reikiintyminen lääkkeen sisältämän sokerin vuoksi, värjäytymät ja irtoproteesien käytön vaikeutuminen. (Peitsaro & Lenander-Lumikari & Kuusilehto 2001, 886; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 18.)

Suun kuivuus pahentaa usein muita suuoireita. Lääkärille on tarpeellista kertoa lääkkeiden aiheuttamista haittavaikutuksista, sillä joskus on mahdollista valita valmiste, jolla on vähemmän ei-toivottuja vaikutuksia. Inhaloitavia kortikosteroideja käyttävän astmapotilaan on tärkeää purskutella suu vedellä astmalääkkeen oton jälkeen, jolloin lääkeaineen paikallinen Candidan eli hiivasienien kasvua edistävä vaikutus vähenee suun limakalvoilla. Lääkkeissä, jotka ovat suusuihkemuodossa, on usein kuljetinaaineena laktoosia. Silloin on suositeltavaa suihkeen oton jälkeen käyttää ksylitolipurukumia tai -pastilleja happohyökkäyksen katkaisemiseksi. Kaikkien sokerilla makeutettujen siirappimaisten tai imeskeltävien lääkkeiden oton jälkeen on ksylitolin käyttö tarpeellista. (Meurman & Autti 2003, 1146; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 18-19.)

### 4.3 Karies

**Karies eli hampaiden reikiintyminen** syntyy bakteeri-infektion ja virheellisten ruokailutottumusten seurauksena. Sen syntyyn vaikuttavat myös plakin määrä ja koostumus, yksilön vastustuskyky ja erittyvän syljen määrä ja laatu. (Pirilä 2002, 14.) Kariukseen sairastumisen riski on olemassa koko eliniän niin kauan, kun suussa on hampaita. Kariuksen esiintyminen ikääntyvillä on jonkin verran erilainen kuin nuoremmilla henkilöillä. Ikääntyvillä esiintyy enemmän juurikariesta. Monet kariekselle alttiimmat kiillepinnat on paikattu. Loput hampaiden pinnat ovat tulleet vastustuskykyisemmiksi fluorin ja muiden hivenaineiden vaikutuksesta. Sen sijaan vasta paljastuneet juuripinnat ovat merkittävästi alttiimpia kariekselle. Juuripinta on rosoisempi kuin kiillepinta ja plakkia kertyy siihen helpommin. Juuripinta on huokoisempi ja herkempi happohyökkäykselle juuripinnan pienemmän mineraalipitoisuuden vuoksi. (Fure 2001, 108-109.)

Sokeri yhdessä suun bakteerien kanssa aiheuttaa kariuksen. Tiheästi toistuva sokeripitoinen ravinto yhdessä puutteellisen suuhygienian kanssa voi aiheuttaa juurikariesta varsinkin, jos sokeripitoinen ravinto jätetään pitkäksi aikaa hampaiden ympärille. Suun bakteerit saavat tällöin rauhassa kasvaa ja lisääntyä, jolloin hampaan pinnalle muodostuu plakkia. Plakin bakteerit muuttavat ravinnon sokerin hapoksi ja happo liuottaa hampaan pinnalta kivenainehiukkasia. Juuripinnat paljastuvat vähitellen ienrajassa ja hampaaseen syntyy reikä. (Fure 2001, 108-109; Pirilä 2002, 14.)

Kariuksen ennaltaehkäisyssä varhainen diagnoosi ja hoito ovat tärkeitä. Kariuksen syntyä voidaan ehkäistä terveellisellä ruokavaliolla ja säännöllisillä ruokailukerroilla, perusteellisella hampaiden puhdistamisella ja fluorihammastahnan käytöllä. Riittävä fluorisuojaus saadaan tavallisesti kahdella hampaiden harjauskerralla päivässä fluorihammastahnalla. Tehostettu fluorin käyttöönotto, kuten esimerkiksi fluoritabletit, tulee kyseeseen suuremmissa kariesriskissä oleville, kuten osaproteesien käyttäjille, vähentyneestä syljenerityksestä kärsiville ja pitkäaikaista lääkehoitoa saaville henkilöille. Ksylitolituotteiden säännöllisellä päivittäisellä käytöllä aterioiden ja välipalojen jälkeen on todettu olevan myös reikiintymistä ehkäisevä vaikutus. Kontaktipintojen kariesta vähentää hammasvälien puhdistaminen hammaslangalla tai -

tikulla. (Fure 2001, 108-109; Pirilä 2002, 14-15; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 12.)

Karieksen lisääntymistä aiheuttavat horjuva yleisterveys ja useiden lääkkeiden samanaikainen käyttö, joka on yksi suurimmista syistä kariksen syntyyn syljenerityksen vähenemisen vuoksi. Ravinnolla on suuri merkitys kariksen muodostumisessa, mutta henkilön ravintotottumuksiin voi olla vaikea vaikuttaa. Lähtökohdaksi on hyvä ottaa henkilön omat ravintotottumukset ja muuttaa niitä niin vähän kuin mahdollista. Suositeltavaa on tiheästi nautittujen välipalojen välttäminen ja panostaminen monipuoliseen ravintoon, joka antaa kylläisyyden tunteen. Mikäli sokerin nauttiminen on tiheää, kannattaisi keskustella sokerittomista vaihtoehdoista. Elimistön nestetasapainolle ja syljeneritykselle on tärkeää runsaan nesteen nauttiminen. (Fure 2001, 109-111.)

#### 4.4 Gingiviitti ja parodontiitti

**Gingiviitti eli ientulehdus** on hampaisiin kasvavan bakteeriplakin aiheuttama sairaus. **Parodontiitilla eli hampaiden kiinnityskudossairaudella** tarkoitetaan hampaiden kiinnityskudoksen tai sen osien eriasteisia tulehduksia. Bakteeriplakin annettaessa kasvaa rauhassa hampaan pinnalla se aiheuttaa ientulehduksen. Tulehdus alkaa yleensä hampaiden välistä ja bakteerit pääsevät leviämään ikenien alle aiheuttaen ikenien punoitusta, turvotusta ja ienverenvuotoa. Ientulehdus on parodontaalisen tulehduksen esiaste, jota ei aiheuta yksittäinen bakteeri, vaan suun normaaliflooran bakteereiden kertyminen plakiksi ienreunaan. Mikäli bakteeriplakkia ei poisteta, syntyy hammaskiveä. Hammaskivi lisää bakteerien tarttumista hampaisiin, jonka seurauksena tulehdus etenee leukaluuhun, jolloin sairautta kutsutaan kiinnityskudossairaudeksi. Sairaus ilmenee syventyneiden ientaskujen muodostumisena, hammasta ympäröivän luun katona ja hampaan liikkuvuuden lisääntymisenä. Pidemmälle edenneen parodontiitin merkkejä ovat paha maku ja haju suussa, hampaiden liikkuvuus, hammasvälien suureneminen ja märkäpesäkkeiden muodostuminen kiinnityskudoksen alle. (Pirilä 2002, 16.)



Ikääntyvillä on riskitekijöitä, jotka lisäävät mahdollisuutta saada parodontaalisairaus. Muun muassa anaerobisten bakteerien esiintyminen ientaskussa, yleissairaudet, lääkitykset, hammashoitopalvelujen käytön vähäisyys ja tupakointi ovat vaikuttavia tekijöitä. Ikääntymisen aiheuttamien fysiologisten muutosten myötä heikentyy immuunivaste. Ikääntyvillä voi olla suurempi riski sairastua parodontiittiin kuin nuoremmilla, koska nuoremmilla henkilöillä immuunivaste suojaa parodontiitilta. Parodontiitin hoito on aiheellista myös yleislääketieteellisistä syistä. Muun muassa parodontiitin ja sydän- ja verisuonisairauksien välillä on todettu olevan yhteys. Tyypin 2 diabeteksellä voi olla myös yhteys pitkälle edenneen parodontiitin ja hyperglykemian eli korkean verensokerin välillä. (Renvert & Persson 2001, 116-118.)

Parodontiittiriskiä voidaan vähentää hyvällä suuhygienialla. Parodontaalisairauksien ehkäisy perustuu hampaiden säännölliseen ja perusteelliseen puhdistukseen harjaamalla ja hammasvälien puhdistamisella. Myös tilapäisellä klooriheksidiinin käytöllä on todettu olevan apua parodontaalisairaudesta kärsiville. Parodontaalihoidon toteutuminen riippuu pitkästi myös henkilön kyvystä ja halusta yhteistyöhön. Tärkeä osa hoidon suunnittelua on henkilön asenteiden ja odotusten selvittäminen. Riskitekijät ja mahdollisuudet ylläpitohoitoon on myös selvitettävä. (Renvert & Persson 2001, 118; Pirilä 2002, 17.)

#### 4.5 Suun limakalvomuutokset ja limakalvosairaudet

**Suun limakalvomuutokset** voivat olla oireettomia ja siksi vaikeasti huomattavia. Tunnistamalla suun limakalvoilla olevat muutokset ja selvittämällä niiden syyt voidaan mahdollinen sairaus pysäyttää ja hoitaa ajoissa. Limakalvomuutokset voivat olla haavaumia, punoitusta, peitteitä tai rakkuloita. Suun limakalvomuutokset voivat olla paikallisia, esimerkiksi trauman, mekaanisen ärsytyksen tai huonon suuhygienian aiheuttamia. On tärkeää seurata suun limakalvomuutoksia ja poistaa paikalliset ärsyttävät tekijät, sillä haavaumat ja muutokset voivat olla pahanlaatuisten kasvaimien esiasteita tai muuttua sellaisiksi. Jos suun alueen haavauma ei parane ärsyttävän tekijän poiston jälkeen noin kahdessa viikossa tai haavauma ei ole mekaanisen ärsytyksen

aiheuttama, on syytä hakeutua hammaslääkäriin. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2000; Tuominiemi 2006.)

**Proteesistomatiitti eli suun sieni-infektio** on yleisin suun limakalvosairaus. Suun sieni-infektiot jaetaan neljään osaan; **akuuttiin sieni-infektioon, krooniseen sieni-infektioon, kandidaan eli hiivasieneen liittyviin muutoksiin sekä valkeisiin limakalvomuutoksiin kuten leukoplakiaan.** Akuutti sieni-infektio esiintyy joko sammaksena tai punoittavana infektiona. Sammas on suun sieni-infektioista tunnetuin. Sammas irtoaa limakalvolta harsotaitoksella pyyhittäessä ja sen alla on punoittava ja verestävä limakalvo. Krooniset sieni-infektiot voivat ilmetä esimerkiksi krooniseksi muuttuneena sammaksena ja hyperplasiaana eli liikakasvuna. Kandidaan liittyviä sieni-infektioita on useita, joista ikääntyvillä yleinen on proteesistomatiitti. (Pirilä 2002, 21.)

#### 4.5.1 Suun limakalvomuutokset ja niiden syyt

**Suun sieni-infektioita** laukaisevat tekijät jaetaan paikallisiin ja yleisiin. Paikallisia altistavia tekijöitä ovat heikentynyt suuhygienia ja hammasproteesien käyttö. Muita paikallisia sieni-infektioille altistavia tekijöitä ovat syljenerityksen väheneminen ja kortikosteroidihoito. Yleisiä sieni-infektioille altistavia tekijöitä ovat muun muassa laajakirjoiset antibioottihoidot, puolustusmekanismien heikkeneminen sairauksien yhteydessä, pitkälle edenneet syövät ja sädehoito sylkirauhasten alueelle. (Ainamo ym. 2003, 270; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 12.)

Suun sieni-infektiot voivat aiheuttaa makuaistin muutoksia, suun limakalvon kipua ja polttelua. Suun sieni-infektioiden hoidossa on tärkeää altistavien tekijöiden eliminointi. Suu- ja proteesihygienian on oltava kunnossa. Proteesistomatiitin eli suun sieni-infektion aiheuttaa proteesin pinnalle ja huokosiin kertyvä mikrobikasvusto. Huonosti istuvat, ympäri vuorokauden suussa olevat kokoproteesit luovat hiivan synnylle hyvät olosuhteet. Hammasproteesien pohjaaminen tai uusiminen on tarpeellista silloin, kun huokoiseen pohjamuoviin tarttuneen hiivasienen tappaminen on muuten mahdotonta. Hiivasieni tarttuu kuitenkin nopeasti uuteenkin proteesiin, jos henkilöllä on taipumus

saada sieni-infektio ja proteesin puhdistus laiminlyödyään. (Pirilä 2002, 21-22; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 12-13.)

Proteesistomatiitin hoidossa voidaan käyttää paikallista sienilääkitystä. Suun sieni-infektioita hoidetaan erityisesti niiltä henkilöiltä, joilla tulehdus aiheuttaa suun arkuutta ja polttelua tai on vaara, että suun sieni-infektio leviää koko suuhun ja nieluun tai muualle elimistöön. Syljeneritystä pyritään parantamaan pureskelun lisäämisellä, koska suun kuivuus pahentaa suun sieni-infektioita. Monipuolisella ruokavaliolla, tarvittaessa vitamiinilisillä ja rautatableteilla voidaan tietyissä tapauksissa ehkäistä suun sieni-infektioita. (Pirilä 2002, 21-22; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 12-13.)

**Limakalvohaavaumia** aiheuttavat monet yleissairaudet. Haavaumia todetaan myös ruuansulatuskanavan sairauksien, erilaisten puutostilojen ja tulehdustautien yhteydessä sekä eräiden lääkeaineiden sivuvaikutuksena. **Aftat ja traumaattiset haavat** ovat tavallisimpia suun haavaumia. (Konttinen & Häyrinen-Immonen & Natah & Scully 2003, 902-904; Suomen Hammaslääkäriliitto 2005a.) Aftat ovat punareunaisia, kellanvaaleita haavaumia ja niitä voi esiintyä kielessä, ikenissä ja posken tai huulten limakalvoilla. Aftat ovat kivuliaita ja tekevät syömisen, juomisen ja puhumisen hankalaksi. Aftahaavaumat paranevat itsestään kahden viikon kuluessa. Tarkkaan ei tiedetä mistä aftat johtuvat, mutta tunnetaan useita tekijöitä joiden yhteydessä monet ihmiset saavat aftahaavaumia, kuten stressi, eräät ruoka-aineet, hammastahnojen vaahtoava aine eli natriumlauryylisulfaatti tai suun limakalvoihin kohdistuva trauma. Aftojen esiintymistä voidaan vähentää välttämällä niitä tekijöitä, joiden on huomattu lisäävän aftojen syntyä. Paikallisilla lääkevalmisteilla voidaan vähentää aftojen aiheuttamaa kipua. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2005a.)

#### 4.5.2 Suusyöpä

**Syöpävaaraa** lisääviä suun limakalvomutoksia on kolme: **leukoplakia, erytroplakia ja punajäkälä**. Osa suusyövistä voi syntyä myös ilman edeltävää limakalvomutosta. Suusyöpä kehittyy yleisimmin kieleen, huuleen, poskeen tai ikenille. Suusyövän riski

kasvaa ikääntyessä, keski-ikä suusyöpöpotilailla on 65-vuotta. Altistavia tekijöitä suusyövälle ovat tupakointi, alkoholin käyttö, huonot hampaat ja huonot hammasproteesit, suun kuivuus ja puutteellinen suuhygienia. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 17; Malmström & Syrjänen & Aho 2006.)

Suomessa diagnosoidaan vuosittain noin 250 uutta suusyöpätapausta, joista noin puolet paranee. Suusyöpä voi tulla yhtä hyvin sellaiselle, jolla on omat hampaat suussa kuin hampaattomalle proteesin käyttäjällekin. Joskus suussa oleva vaalea tai punainen laikku voi olla suusyöpää, mutta useimmiten syöpä ilmenee kovareunaisena haavaumana, joka ei parane. On tärkeää mennä hammaslääkəriin, mikäli vaivat eivät parane kahdessa viikossa. Tarkempiin tutkimuksiin on aihetta myös, jos suun alueella esiintyy kipua puhuessa tai niellessä, tunnottomuutta tai pistelyä, hammasproteesin sopimattomuutta, syljenerityksen lisääntymistä tai kyhmyn tuntuminen joko suussa tai kaulalla. Huulen tullut parantumaton haavauma tai rupi voi olla huulisyöpä. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 17; Malmström ym. 2006.)

Suusyöpää voidaan hoitaa leikkauksella, sädehoidolla tai solunsalpaajilla tai kaikilla näillä riippuen syövän tyypistä ja etenemisasteesta. Paranemismahdollisuudet ovat hyvät, jos syöpä havaitaan tarpeeksi ajoissa. Mitä pienempi muutos on, sitä parempi on paranemisen ennuste. Valitettavasti monet syöivistä havaitaan liian myöhäisessä vaiheessa, ja tähän on usein syynä se, etteivät ihmiset käy säännöllisesti hammaslääkəriin tarkastuksessa. On tärkeää käydä vähintään kerran vuodessa hammaslääkəriissä, vaikka käyttäisikin proteeseja. Tämä on erityisen tärkeää, jos tupakoi tai käyttää alkoholia. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2005b.)

**Leukoplakia** on limakalvon tasaisen vaalea tai läiskäinen muutos, jota ei voida poistaa raaputtamalla. Tavallisimmat esiintymisalueet ovat suupieli ja posken limakalvo. Noin 90 % leukoplakioista todetaan tupakoitsijoilla. Jos altistavia tekijöitä ei saada poistettua ja leukoplakia uusiutuu, potilasta seurataan säännöllisin välein ja otetaan tarvittaessa kudoksenäyte. **Erytroplakia** on suun limakalvon epätarkkarajainen, punainen muutos, joka ei ole haavautunut. Erytroplakiat voidaan poistaa diagnoosin varmistuttua kirurgisesti ja tämän jälkeen tilannetta pidetään jatkuvassa seurannassa. (Hietanen & Scully & Konttinen 2003, 907-909; Tuominiemi 2006.)

**Suun punajäkälä** (lichen ruber) on ihon ja limakalvon krooninen ja tulehduksellinen sairaus. Suun punajäkälä esiintyy tavallisimmin poskien limakalvoilla useissa kohdissa. Noin kolmasosalla ihon punajäkälää sairastavista on todettavissa suumuutoksia. Suun punajäkälästä paranee vain 3-17 % potilaista täysin. Punajäkälä voi ilmetä vaaleina tai punaisina suun limakalvomuuutoksina. Jos punajäkälä aiheuttaa kipua, tulee hakeutua hammaslääkärin hoitoon. Lääkehoitona voidaan käyttää mietoja kortisonivoiteita. (Tuominiemi 2006.)

## 5 SUUN JA HAMPAISTON PÄIVITTÄINEN PUHDISTUS

### 5.1 Suun mekaaninen ja kemiallinen puhdistus

Tunne puhtaasta ja terveestä suusta tuottaa mielihyvää, ja sen tulisi motivoida jokaista ihmistä ylläpitämään hyvää suuhygieniaa. Mekaanisella ja kemiallisella puhdistuksella vähennetään hammaspintojen bakteeripeitteitä ja hampaiden karioitumista eli reikiintymistä, sekä ehkäistään ientulehdusta ja hampaiden kiinnituskudossairauksia. Suun mekaaniseen puhdistukseen sisältyy hampaiden harjaus, hammasvälien puhdistus ja tarvittaessa suun limakalvojen ja kielen puhdistus. Suun kemiallisella puhdistuksella tarkoitetaan lähinnä suuveden käyttöä. (Keto & Murtomaa 2003, 1070.)

### 5.2 Hampaiden harjaus

Hampaiden ja ikenien terveyden ylläpitämiseksi hampaat tulee puhdistaa kaksi kertaa päivässä aamuin illoin. Hammasharja valitaan yksilöllisesti. Se voi olla joko manuaalinen tai sähkökäyttöinen. Hammasharjan on hyvä olla mahdollisimman pehmeä ja pienikokoinen, jotta se ei vahingoita ienkudosta. Sähköhammashammasharja soveltuu hyvin ikääntyvien ihmisten käyttöön, tukevasta varsiosasta on helppo pitää kiinni. Myös tavallisia hammasharjoja on saatavilla paksumpivartisina. Oikealla harjaustekniikalla saadaan hampaat puhdistettua vaivattomasti. Tehokkaan puhdistustuloksen ja hampaiden vastustuskyvyn lisäämiseksi tulee käytössä olla fluorihammastahna. (Keto & Murtomaa 2003, 1070; Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 36-37.)

Hammasharjasta pidetään kiinni kevyellä kynäotteella ja hampaat harjataan pienin nykyttävin liikkein kaksi, kolme hammasta kerrallaan. Harja asetetaan vinosti noin 45 asteen kulmaan ientä ja hampaita vasten, jotta hampaiden ienrajat, joihin bakteerit kertyvät, saadaan helposti puhdistettua. Hampaiden harjaus tulee suorittaa järjestelmällisesti aloittamalla vaikeimmin puhdistettavasta hampaasta, esimerkiksi takimmaisten alahampaiden kielenpuoleisilta pinnoilta. Harjausjärjestys voi olla

seuraavanlainen alkaen aina takimmaisesta hampaasta; alahampaiden kielenpuoleiset pinnat, alahampaiden poskenpuoleiset pinnat, alahampaiden purupinnat, ylähampaiden kielenpuoleiset pinnat, ylähampaiden poskenpuoleiset pinnat ja lopuksi ylähampaiden purupinnat. Huomiota tulee kiinnittää myös etuhampaiden harjaamiseen molemmilta pinnoilta. (Keto & Murtomaa 2003, 1070-1071.)

### 5.3 Hammasvälien puhdistus

Hampaiden harjauksella saadaan poistettua bakteeripeite vain hampaan kolmelta pinnalta. Kahta pintaa eli hampaiden välipintoja ei saada puhtaaksi hammasharjalla harjaamalla. Hammasvälien puhdistukseen käytetään hammaslankaa, hammastikkua tai hammasväliharjaa. Näistä voidaan valita potilaalle yksilöllisesti sopivin vaihtoehto huomioiden käden motoriikka ja hammasvälien tilan laajuus. Ikääntyvällä henkilölle sopivimmat vaihtoehdot hammasvälien puhdistukseen ovat hammastikut ja hammasväliharjat. (Keto & Murtomaa 2003, 1072.)

Hammastikkua voidaan käyttää hammasvälien puhdistukseen silloin, kun hampaiden väli on riittävän leveä, niin että hammastikku mahtuu hampaiden väliin hyvin ja tulee hampaiden välistä suun sisäpuolelle. Hammastikun tulee olla kolmionmallinen poikkileikkaukseltaan. Hammastikusta saadaan sitkeämpi ja kestävämpi, kun se kastellaan vedessä ennen tikutusta. Hammastikku viedään hammasväliin sen leveämpi osa ientä vasten ja sillä hangataan kutakin hammasvälin pintaa noin kymmenen kertaa. Hammasväliharjaa voidaan käyttää avoimissa hammasväleissä, ja sitä liikutellaan kussakin hammasvälissä samalla tavoin kuin hammastikkua. Hammasväliharja on pienen pulloharjan näköinen ja niitä on saatavilla erilaisia. Ne ovat joko muovi- tai lankavartisia harjoja tai tukevaan harjanvarteen kiinnitettäviä harjaspäitä. (Keto & Murtomaa 2003, 1073.)

#### 5.4 Autettavan potilaan suun puhdistus

Suun ja hampaiden puhdistus onnistuu vuoteessakin puoli-istuvassa asennossa. Potilaan vuoteen päätyä voidaan kohottaa ja päätä tukea tyynyillä. Mikäli potilas ei pysty sylkemään tai purskuttelemaan suuta, tai vettä menee hengitysteihin, voidaan vedellä kostutettuun hammasharjaan laittaa pieni nokare hammastahnaa, ja pyyhkiä se harjauksen jälkeen pois kostutetulla sideharsotaitoksella. Muistihäiriöinen henkilö ei välttämättä hyväksy hammasharjan käyttöä, ei ymmärrä tai osaa avata suutaan. Posken kevyt silittäminen voi auttaa suun avaamisessa. Takahampaiden väliin voi myös varovasti hampaita ja ikeniä vahingoittamatta asettaa esimerkiksi paksun pehmeävirtisen hammasharjan varsiosan, niin että toisella hammasharjalla päästään hampaiden kielenpuoleisille pinnoille. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 38.)

Huonokuntoisen potilaan suuhun kertyvä lima kuivuu helposti sitkeäksi peitteeksi, joka poistetaan kostealla sideharsotaitoksella. Mikäli potilas hengittää suun kautta, lima voi kovettua karstaksi, jonka saa parhaiten poistettua kostealla sideharsotupolla liottamalla. Limakalvoja ja kieltä olisi hyvä kostuttaa useita kertoja päivässä, mielellään tunneittain. Puhdistettu ja kostutettu suu tuo suuren mielihyvän huonokuntoiselle potilaalle. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003, 42.)

#### 5.5 Proteettisia ratkaisuja ja puhdistusmenetelmiä

Proteettisella hoidolla tarkoitetaan sitä, että tuhoutunutta tai puuttuvaa hammaskudosta korvataan erilaisten hammasproteesien avulla. Proteesit jaetaan kahteen ryhmään; **kiinteisiin proteeseihin ja irrotettaviin proteeseihin**. (Hammaslaseri 2006.) **Kruunu** korvaa vahingoittuneen hampaan terän. Mikäli hampaan ydin on elävä, hammas hiotaan pilariksi ja kruunu tehdään pilarin päälle. Juurihoidettuun hampaaseen kruunu valmistetaan hampaan omaan juureen kiinnitetyn nastapilarin päälle. (Salonen-Kemppi 2003, 883-884.) **Hammassiltaa** käytetään korvaamaan hammaskaareilta puuttuvia hampaita. Silta kiinnitetään omiin hampaisiin tai juuriin sementoimalla, joten se ei ole



irrotettavissa. Sillalla voidaan korvata myös useampi kuin yksi puuttuva hammas. (Oikarinen 2003, 854; Salonen-Kemppi 2003, 887.)

**Hammasimplanteilla** tarkoitetaan leukaluuhun istutettua titaanista keinojuurta, jonka päälle tehdään kruunu tai kahden implantin varaan asetetaan silta. Hammasimplantin avulla korvataan yksittäinen hammas tai useampi hammas. (Salonen-Kemppi 2003, 879.) Kiinteiden proteesien kotihoito käsittää normaalin suuhygienian kotihoidon, johon kuuluu hampaiden harjaus aamulla ja illalla hankaamattomalla fluorihammastahnalla sekä hammasvälien puhdistus päivittäin. Hammassilta puhdistetaan paksunnetulla SuperFloss-hammaslangalla. Suun hoitovälineet tulee olla helppokäyttöisiä ja välineet tulee valita ikääntyvän yksilölliset piirteet huomioonottaen. (Närhi & Ainamo 2003, 680-681.)

Irrotettaviin osaproteeseihin kuuluvat **rankaproteesi**, joka tukeutuu omiin, käytössä oleviin hampaisiin sekä **levyosaproteesi**, joka on suun limakalvojen varassa. Proteettiset ratkaisut ovat yksilöllisiä ja proteettisia ratkaisuja käytetään myös yhdistelminä. (Hammaslaseri 2006.) **Rankaproteesi** on metallirunkoinen osaproteesi. Rankaproteesi tukeutuu omiin hampaisiin. Istuvuus on hyvä ja tiukka. Rankaproteesi on sopiva ratkaisu silloin, kun omia hampaita on kohtuullisesti jäljellä. (Könönen 2003, 1031.) **Levyosaproteesi** tukeutuu suun limakalvoa vasten. Pysyvyyttä voidaan parantaa lisäämällä proteesiin pinteitä eli metallisia koukkuja, jotka kiinnittävät proteesin omiin hampaisiin. Levyosaproteesi on sopiva ratkaisu henkilölle, jolla on omia hampaita hyvin vähän jäljellä. Myös **kokoproteesi** on irrotettava proteettinen ratkaisu. Kokoproteesia käytetään täysin hampaattomassa suussa. Kokoproteesi nojaa suun limakalvoon ja pysyy suussa tiiviytensä avulla. Pysyvyys yleensä heikkenee leukaluun harjanteiden madaltumisen seurauksena. (Vallittu & Kurunmäki 2003, 703-704.)

Irrotettavien osa- ja kokoproteesien kotihoitoon kuuluu proteesien puhdistus aamulla ja illalla proteesitahnalla, nestemäisellä käsisaippualla tai astianpesuaineella proteesiharjaa käyttäen. Fluorihammastahnojen käyttöä tulee välttää proteesien puhdistuksessa, koska ne voivat naarmuttaa proteesien pintaa. Proteeseja puhdistettaessa proteeseja on pidettävä tukevasti kämmentä vasten ja ne tulee harjata puhtaaksi vedellä täytetyn pesualtaan yläpuolella, etteivät ne pudotessaan menisi rikki.

Proteesit puhdistetaan harjaamalla huolellisesti juoksevassa haaleassa vedessä. (Keto & Murtomaa 2003, 1074; Närhi & Ainamo 2003, 682-683.)

Proteeseja puhdistettaessa suun limakalvoja vasten tulevat osat on hyvä puhdistaa erityisen huolellisesti. Huomiota tulee myös kiinnittää niiden osaproteesien kohtien puhdistukseen, jotka ovat kosketuksissa suussa jäljellä oleviin omiin hampaisiin. Osaproteesien metalliset kiinnityspinteet puhdistetaan varoen, jotta pinteet eivät väännä. Ruokailujen jälkeen proteesit huuhdellaan ja suu purskutellaan vedellä. Näin suusta saadaan poistetuksi ruoantähteet, jotka proteesin alla ärsyttävät herkästi limakalvoja. (Keto & Murtomaa 2003, 1074; Närhi & Ainamo 2003, 682-683.)

Proteesit voi desinfioida 0,2-prosenttisellä klooriheksidiiniglukonaatilla, hypokloriitilla tai vaihtoehtoisesti apteekista ja elintarvikeliikkeistä saatavilla puhdistusliuksilla. Corega Tabs®- ja ProFast®-porepuristetabletit sopivat pelkästä akryylistä valmistetuille proteeseille ja Corega Parts®-porepuristetabletit sopivat proteeseille, joissa on metalliosia. Proteesit desinfioidaan noin kerran viikossa. (Suomen Hammaslääkäriliitto 2005b.) Yleisohjeen mukaan proteesit otetaan yöksi pois suusta suutulehdusten ehkäisemiseksi. Jos suu on todettu terveeksi, voi kokoproteeseja pitää suussa yölläkin. Proteeseja on kuitenkin hyvä pitää joka päivä muutama tunti poissa suusta, jotta sylki pääsee huuhtomaan ja hoitamaan suun limakalvoja kauttaaltaan. Osaproteesit otetaan yöksi pois suusta, jotta sylki pääsee vahvistamaan proteesin tukena olevia omia hampaita. Proteesit säilytetään silloin, kun ne eivät ole suussa, puhdistettuina ja kuivana esimerkiksi mukissa. Näin toimiessa estetään sienten ja bakteerien kasvu proteesien pinnoille. (Keto & Murtomaa 2003, 1074; Närhi & Ainamo 2003, 682-683.)

## 6 OPETUS- JA OPPIMISMATERIAALI IKÄÄNTYVÄN SUUN TERVEYDENHOIDOSTA VIRTUAALISESSA OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ

Oppiminen on merkittävin määrätietoinen muutosprosessi, jota ihminen itse pyrkii ohjaamaan. Oppiminen on ihmisen kehityskulussa yleisimpiä psyykkisiä tapahtumia. Ihminen työstää oppiessaan eri aistikanavilla saatua tietoa niin tietoisesti kuin alitajuisesti. Tieto on subjektiivista, eli se voidaan nähdä eri näkökulmista. Tieto on yhteydessä aina sitä ympäröivään reaali maailmaan. Oppiessaan opiskelija muodostaa tiedosta oman näkemyksensä ja yhdistää sen jo olemassa oleviin tietorakenteisiinsa. Oppimisen avulla opiskelijan henkinen rakenne kehittyy. Konstruktivisen ihmiskäsityksen mukaan jokaisella opiskelijalla on kyky oppia. Opiskelija nähdään aktiivisena tiedon käsittelijänä ja oppimistapahtumassa keskeisenä toimijana. Oppiakseen koko ajan lisää, opiskelija etsii ja valikoi uutta tietoa. Kognitiivinen oppiminen korostaa siis asioiden työstämistä tietoisesti, eli ajattelua. (Korpi & Niemi & Ovaskainen & Siekkinen & Junttila 2000, 13; Kauppila 2003, 17.)

Virtuaalisella oppimisympäristöllä tarkoitetaan ohjelmistoa, jolla ajasta tai paikasta riippumatta voidaan tarjota opiskelijalle WWW-selaimen kautta oppimismateriaalia ja mahdollisuus vuorovaikutukseen samanaikaisesti tai eriaikaisesti. Oppilaitosten koulutustarjonnassa verkkovälitteiset oppimisympäristöt ovat nousemassa yhä keskeisemmiksi tekijöiksi. Ne mahdollistavat monien aikaisemmin esiin tulleiden käytännön esteiden voittamisen, jotka ovat rajoittaneet opiskelua. Verkkovälitteistä oppimisympäristöä käytettäessä esimerkiksi opiskelijan fyysisellä paikalla ei ole enää merkitystä. Riittää, kun opiskelijalla on tietokone, jossa on verkkoyhteydet ja mahdollisuus liittyä ympäristöön esimerkiksi kotoa, työpaikalta tai oppilaitoksesta. Tämä säästää muun muassa matkakustannuksissa huomattavasti. Matkojen vähentyminen säästää myös aikaa, jonka voi käyttää opiskeluun. Etuja koulutuksen tarjoajan kannalta ovat kopiointi ja tulostuskustannusten väheneminen sekä koulutustilojen tarpeen vähentyminen. (Korpi ym. 2000, 1-2.)

Virtuaalinen oppimisympäristö koostuu kolmesta perustekijästä; oppimateriaalista, vuorovaikutusvälineistä ja apuvälineistä, jotka tukevat tiedon jäsentämistä. Oppimateriaali voi sisältää esimerkiksi opintosuunnitelmamateriaalin, joita ovat kurssin kuvaus, suoritusvaatimukset, tehtävät, luennot ja kirjallisuuslähteet. Oppimateriaali voi

olla opettajan, opiskelijoiden tai muiden henkilöiden tuottamaa materiaalia. Myös jo aikaisemmin toteutettujen kurssien opiskelijoiden töistä voidaan koota uusien opiskelijoiden hyödynnettäväksi elektroninen kirjasto. Virtuaalinen opetus kuvaa opettajan toimintaa virtuaalisessa oppimisympäristössä tapahtuvalla opintojaksolla. Virtuaalisena opettajana voi toimia myös ohjaaja, tukija tai kanssaoppija. Virtuaalista oppimisympäristöä voidaan hyödyntää opetuksen järjestelyissä, esimerkiksi opetuksen tukena ja opetuksen havainnollistamisessa. (Korpi ym. 2000, 1-2; Jäminki 2008, 26.)

Virtuaalisen oppimisympäristön vuorovaikutus voi olla suoraa tai epäsuoraa. Suora vuorovaikutus tarkoittaa viestinnän ja kommunikoinnin mahdollisuutta virtuaalisen oppimisympäristön eri toimijoiden välillä. Epäsuora vuorovaikutus nähdään muun muassa oppimateriaalin ja opiskelijan välillä, koska materiaalin valintaan ja esittämiseen liittyy usein valintoja, jotka oppimateriaalin ja opintokokonaisuuden tuottaja on laatinut. Epäsuora vuorovaikutus korostuu, kun organisaatiossa ei ole mahdollisuutta toteuttaa suoravaikutusta riittävästi. Ympäristössä, missä on opiskelumateriaalia, esiintyy aina epäsuoraa vuorovaikutusta. Sen rooli korostuu, kun opiskelijoita on paljon. Suuressa ryhmässä ryhmän ohjaajan vuorovaikutuksen organisointi opiskelijoihin on lähes mahdotonta. Kun virtuaalista oppimisympäristöä käytetään enemmän materiaalin jakamiseen ja luentomaiseen opiskeluun, toteutuu epäsuora vuorovaikutus. (Korpi ym. 2000, 19-20.)

Suora vuorovaikutus on toteutettavissa helpommin noin kymmenen hengen pienryhmässä kuin suuressa usean sadan opiskelijan ympäristössä. Suora vuorovaikutus voidaan jakaa samanaikaisiin ja eriaikaisiin vuorovaikutusvälineisiin. Chat ja whiteboard eli elektroninen liitutaulu ovat esimerkkejä samanaikaisista vuorovaikutusvälineistä. Sähköposti, keskustelufoorumit sekä erilaiset WWW-pohjaiset välineet kirjoittamista varten ovat eriaikaisia vuorovaikutusvälineitä. Elektroniset kirjanmerkit ja mahdollisuudet muistiinpanojen tekoon ovat puolestaan tiedon jäsentämistä tukevia apuvälineitä. Virtuaalinen oppimisympäristö ei koostu kuitenkaan pelkästä elektronisesta itseopiskelumateriaalista, vaan se mahdollistaa oppimistilanteiden luomisen ja yksilöllisen tiedon rakentamisen sekä yhteisöllisen oppimisen aktiivisen opiskelijan ajattelutoiminnan ja käytännön ongelmiin sidotun materiaalin avulla. (Korpi ym. 2000, 1-2, 19.)

Jotta verkkovälitteistä oppimisympäristöä voidaan käyttää, tarvitaan sitä varten laitteet ja ohjelmistot. Haasteena nähdään oppimateriaalin tuottaminen elektroniseen muotoon, jonka toteuttaminen vaatii runsaasti panostusta. Näiden seikkojen hallinnalta edellytetään teknistä taitoa niin koulutuksen järjestäjältä kuin myös opiskelijoita. Myös opetuksen kannalta muutos on merkittävä. Opetustilanteet ja opiskeluympäristö muuttuvat huomattavasti, joten uudenlaiset pedagogiset ja hallinnolliset ratkaisut tulevat välttämättömiksi. Tavallista enemmän paneutumista oppimateriaalin laadintaan ja hankintaan tarvitaan, kun kyseessä on suuri kohderyhmä, usein toistettava kurssi tai opiskelujakso. Tällöin on tarkkaan mietittävä materiaalin laatimisen tarkoituksenmukaisuus. (Heiskanen & Malm & Myllynen 2000, 59; Korpi ym. 2000, 1-2.)

## 7 KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TOTEUTUSPROSESSI

### 7.1 Kehittämistehtävä projektityönä

Kehittämistehtäväni oli projektimuotoinen. Sana *projekti* on alkuaan latinankielestä, ja tarkoittaa suunnitelmaa tai ehdotusta (Rissanen 2002, 14). Åke Karlssonin ja Anders Marttalan (2002, 11) määritelmän mukaan projekti on kestoaltaan rajallinen, ainutkertainen ja muusta toiminnasta erillään oleva toiminto, jonka tarkoituksena on resursseja ohjailemalla saavuttaa tietty päämäärä. Kai Ruuskan (2007, 19) teoksessa Choudhury (1988) toteaa projektin olevan myös oppimisprosessi, josta saatua kokemusta voidaan hyödyntää seuraavissakin hankkeissa. Ainutkertaisuudella samassa yhteydessä tarkoitetaan sitä, että kahta samanlaista projektia ei ole. Ihmiset ja ympäristötekijät muuttuvat ajan mukana, joten projektia ei voi toistaa sellaisenaan.

Projektille tulee määritellä kohderyhmä, joka voi koostua käyttäjistä tai sidosryhmistä. Projektityössä on säilytettävä suhteellisuudentaju, jotta työ ei paisuisi liian laajaksi. Harkittaessa projektityötä lopputyön muodoksi, on hyvä tutustua projektityöskentelyä ja projektinhallintaa käsittelevään kirjallisuuteen. Projektin onnistumiseksi se pitää suunnitella, organisoida, toteuttaa, valvoa, seurata ja arvioida tarkasti. Projekti on hanke, joka on harkittu ja suunniteltu. Projektilla on aikataulu, määritellyt resurssit ja oma projektiorganisaatio. Projektin toteutuessa tavoitteiden kautta sen tulisi tuottaa myös lisäarvoa tekijälleen ja hyötyä kohteelleen. Lisäksi jokaisella projektilla on alkunsa ja loppunsa. (Rissanen 2002, 14; Vilka & Airaksinen 2003, 48-49.)

### 7.2 Kehittämistehtävän lähtökohdat ja taustatekijät

Kehittämistehtävän idea sai alkunsa ohjaavalta opettajaltani Hanna-Leena Paakkolanvaaralta. Kehittämistehtäväni pohjautuu keväällä 2007 valmistuneeseen opinnäytetyöhöni *Täydennyskoulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi ikääntyvien suun terveydenhoidosta Suokadun palvelutalon hoitohenkilökunnalle*. Opinnäytetyö valmistui parityönä opiskelija Elena Oksmanin kanssa Savonia-ammattikorkeakoulussa

opiskellessamme suun terveydenhuoltoalan koulutusohjelmassa suuhygienistiksi (AMK). Koin tärkeäksi jatkaa kehittämistehtävääni opinnäytetyöni pohjalta. Kehittämistehtävälläni pystyin tuomaan opinnäytetyöni tuotoksen laajemmalle kohderyhmälle, eli Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoille.

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulussa virtuaalisen oppimisen tukena käytetään Moodle-oppimisympäristöä, joka on ilmainen kehittäjäyhteisön toteuttama tuote. Moodle-oppimisympäristön käyttöliittymä on toteutettu PHP-ohjelmointikielellä, jota käytetään WWW-sivujen tekemiseen. Käyttöliittymän elementit ovat hyperlinkkejä ja WWW-lomakkeista tuttuja elementtejä. Oppimisympäristön valmiiden toimintojen avulla on mahdollista toteuttaa oppimateriaaleja sekä jakaa tiedostomuodossa olevaa aineistoa opiskelijoille. Kurssin oppimateriaalit ovat koottuna yhdessä paikassa, josta opettajat ja opiskelijat saavat ne omaan käyttöönsä. Käyttäjät voivat halutessaan tulostaa aineiston itselleen. (Keränen & Penttinen 2007, 20, 72.)

### 7.3 Kehittämistehtävän tarkoitus ja tavoitteet

Projektin tavoitteiden asettaminen on yksi tärkeä osa suunnitteluvaihetta. Tavoitteiden tulee olla mahdollisimman selkeitä, saavutettavia ja realistisia, koska tavoitteet antavat oikean suunnan projektille alusta loppuun saakka. Selkeä tavoite on täsmällisesti ja tiiviisti ilmaistu. Parhaimmillaan tavoitteen toteutuminen on konkreettisesti mitattavissa. Projektin edetessä tarkistetaan, että toiminta on suunnattu juuri määritellyn tavoitteen ratkaisemiseksi. Projektilla pyritään saamaan aikaan muutos, parannus tai uusi asia. Projektilla saavutettujen tulosten arviointi mahdollistuu vain, kun niitä verrataan asetettuihin tavoitteisiin. Projektin onnistumisen kannalta on tärkeää, että sille on rajattu tarkasti teema ja päämäärä. (Rissanen 2002, 26; Paasivaara & Suhonen & Nikkilä 2008, 123-124.)

Kehittämistehtävän tarkoituksena oli, että tuotosta käytetään opetus- ja oppimismateriaalina Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun Moodle-oppimisympäristössä *Ikääntyvien terveyden edistäminen-kurssilla*. Kurssin tavoitteet ja asiakokonaisuudet ovat seuraavat; opiskelija perehtyy vanhuskäsitykseen, tietää ikääntymisen fyysiset,

psykkiset ja sosiaaliset muutokset ja niiden vaikutukset toimintakykyyn, perehtyy toimintakyvyn arviointimenetelmiin, osaa käyttää erilaisia työmenetelmiä toimintakyvyn tukemisessa sekä tuntee ikääntyvien palvelujärjestelmät. (Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala 2007-2008.)

Kehittämistehtävän tavoitteena oli, että Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan opiskelijat saavat lisätietoa ikääntyvien suun terveydenhoidosta. Tavoitteena oli myös herättää mielenkiintoa aiheeseen ja motivoida hoitotyöntekijöitä sisällyttämään yksilöllinen suun terveydenhoito osaksi ikääntyvän henkilön kokonaisvaltaista perushoitoa. Lisäksi välillisenä tavoitteena oli, että ikääntyvät hyötyisivät opiskelijoiden ja tulevien hoitotyöntekijöiden tiedon lisääntymisen myötä suun terveydenhoidon onnistumisesta kotona ja hoitolaitoksissa. Hoitohenkilökunnan kiinnittäessä laajemmin huomiota potilaiden suun terveydenhoitoon ja puuttuessaan herkemmin mahdollisiin suun hoidon tarpeisiin, toivon sillä olevan vaikutusta myös alueemme ikääntyvien elämänlaadun osatekijöihin.

#### 7.4 Kehittämistehtävän rajaus, liittymät ja organisointi

Projekteista jokainen organisoituu itsensä näköiseksi ja ainutkertaiseksi. Projekti itsessään on vain kerran esiintyvä tapahtumasarja, jonka rakenteeseen vaikuttavat eniten projektin tehtävä, luonne ja projektiyhteisön organisaatiokulttuuri. Projektin rajauksella määritellään, millaisia toimintoja tai tehtäviä projektiin kuuluu, sekä mitä liittymiä ja rajoituksia lopputuotteen ja ympäristön välillä esiintyy. Rajauksessa olisi usein hyvä mainita väärinkäsitysten ehkäisemiseksi sekin, mitä projektiin ei kuulu. Luonteenomaista projektitoiminnalle on se, että yksityiskohtien rajaus tarkentuu vielä suunnittelutyön edetessä. Projektityön aloitusvaiheessa päälinjauksista sovittaessa ehkäistään ongelmien syntyminen. Projektin rajauksissa esiintyvät mahdolliset puutteet ja virheet on korjattava ja ne on otettava huomioon myös aikataulullisesti. (Rissanen 2002, 78; Ruuska 2007, 42.)

Opetus- ja oppimismateriaali käsittelee ikääntyvien suun terveydenhoidon keskeisimpiä aihealueita. Aiheet ovat syljenerityksen ongelmat ja niiden hoito, lääkehoidon vaikutus suun terveyteen, reikiintymisen ehkäisy, kiinnityskudossairaudet ja niiden hoito, suun



limakalvomuutokset ja -sairaudet, suun ja hampaiston päivittäinen puhdistus sekä protetiikka ja puhdistusmenetelmät. Materiaaliin on oikeudet Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opettajilla ja opiskelijoilla kurssin Ikääntyvien terveyden edistäminen aikana (Tuotoksen tekijänoikeudet ja hyödyntäminen - liite 1). Opiskelijat voivat käyttää materiaalia teorian tiedon oppimiseen ja se voi toimia heidän tukena käytännönharjoituksissa ja myöhemmin työelämässä ikääntyvien parissa työskennellessään. Materiaali siirrettiin Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun Kuntayhtymän Moodle-oppimisympäristöön PDF-muodossa.

Kehittämistehtäväni organisaatioon kuuluivat ohjaava opettajani Hanna-Leena Paakkolanvaara ja opetus- ja oppimismateriaalin esitestaustilanteessa toiminut LearnLinc-tukihenkilö Jaana Tolonen. LearnLinc-opetustilanteen toteuttamiseen sain ohjeistusta eOppimiskeskuksen koordinaattori Anu Pruikkoselta. Tietotekniikan opettaja Tarja Pernu opasti minua opetus- ja oppimismateriaalin sisällysluettelon hyperlinkkien laitossa. Opetus- ja oppimismateriaalin siirtoon liittyvissä asioissa minua tuki Moodle-ylläpitäjä Stina Hyrkäs ja materiaalin Moodle-oppimisympäristöön siirsi suunnittelija Sanna Saukkoriipi. Opetus- ja oppimismateriaalin poltti CD-versioksi IT-tukihenkilö Tero Merilä.

## 7.5 Kehittämistehtävän työskentelyprosessin kuvaus

Kehittämistehtävän aiheen hyväksymisen sain 16.9.2008. Työskentelyprosessin aloitus kypsyi mielessä kevääseen 2009 saakka. Ensimmäinen ohjausaikani ohjaavan opettajani kanssa oli 17.3.2009. Rakensin suuntaviivoja kehittämistehtävälleni. Kehittämistehtävän suunnitelman työstämisen aloitin maaliskuussa 2009, jolloin aloitin teoriaosuuden muokkaamisen ja täydentämisen aikaisemman opinnäytetyöni pohjalta. Toinen ohjausaikani oli kahden viikon päästä 31.3.2009, jolloin ideoin lisää kehittämistehtäväni suunnitelmaa. Opettaja ehdotti minulle, että ottaisin mukaan teorian tiedoutta jo kehittämistehtävän suunnitelmavaiheessa. Ohjaavaan opettajaani olin myös puhelimitse yhteydessä huhti- ja toukokuun 2009 aikana.

Kirjoitin teoriaosuutta kehittämistehtävääni kevätlukukauden 2009 kuluessa. Suostumuksen kehittämistehtäväni tekemiseen yhteisen opinnäytetyömme pohjalta sain opiskelija Elena Oksmanilta 22.4.2009 (Oksman & Pokka 2007). Minulla oli koottuna suurimmaksi osaksi valmiiksi aihealueet, joista pääsin tekemään opetus- ja oppimismateriaalin PowerPoint-muotoon toukokuun 2009 aikana. Minulla oli tällöin mahdollisuus esitellä materiaalin sisältö ja toimivuus LearnLinc-oppimisympäristössä sairaanhoitajaopiskelijaryhmälle TM19. Ennen LearnLinc-esitystäni olin puhelimitse yhteydessä eOppimiskeskuksen koordinaattoriin Anu Pruikkoseen 12.5.2009. Häneltä sain ohjeita LearnLinc-opetustilanteen toteuttamiseen. Kolmas ohjauskerta oli juuri ennen LearnLinc-esitystä 13.5.2009. Ohjausajalla ohjaavan opettajani kanssa kävimme läpi laatimani PowerPoint-esityksen. Lisäsin alkuun vielä muutaman kuvan havainnollistamaan ja pääotsikot aihealueittain selkeyttämään esitystä. Tein viime hetken lisäykset vielä samana päivänä.

Kirjallisuutta opetus- ja oppimismateriaalin hyödyntämisestä virtuaalisessa oppimisympäristössä etsin huhti- ja toukokuun 2009 kuluessa. Kirjoitin teoriaa siitä, mitä oppiminen on ja mitä tarkoitetaan käsitteellä virtuaalinen oppimisympäristö. Kirjoitin auki myös käsitteet Learn Linc, Moodle-oppimisympäristö ja SWOT-analyysi. Kehittämistehtävän toteutusprosessiin kirjoitin projektityön teoriaa syys- ja lokakuun 2009 aikana. Tammi- ja helmikuussa 2010 jatkoin jälleen kehittämistehtäväni työstämistä. Arvioin ohjaavan opettajani esittämät täydennysehdotukset ja tein hyväksi kokemani muutokset. Kävin tekstiä kokonaisuudessaan läpi ja poistin päällekkäisyyksiä. Kehittämistehtävän ohjauskeskustelut minun ja ohjaavan opettajani välillä onnistuivat hyvin Moodle-oppimisympäristöön avatulla keskustelualueella.

Ohjaava opettajani oli käynyt läpi talven 2009 - 2010 aikana PowerPoint-esitystäni oppitunneillaan muutamien opiskelijaryhmien kanssa. Ryhmistä oli tullut ehdotuksia, että parantaisin PowerPoint-materiaalia entisestään suurentamalla fonttikokoa ja lisäämällä diojen lukumäärää. Koin ehdotukset aiheellisiksi, koska halusin materiaalista mahdollisimman selkeän. Muokkasin dioja ja täydensin materiaalia lisäämällä vielä asiasisältöä. Kehittämistehtävän teoriaosioon olin jo pääsääntöisesti tyytyväinen. Parantelin kieliasua ja tein pieniä lisäyksiä. Laadin helmikuussa 2010 lomakkeen tuotoksen tekijänoikeuksista ja hyödyntämisestä. Jatkoin projektin kulun kuvausta

20.2.2010. Tuotoksen ja prosessin arvioinnin sekä luotettavuuden tarkastelun sain valmiiksi 23.2.2010. Pohdintaan olin tyytyväinen 24.2.2010. Teoriaosan tiivistelmän ja johdannon kirjoitin valmiiksi 26.2.2010.

Opetus- ja oppimismateriaaliin (liite 2) lisäsin vielä sisällysluettelon, josta lukija pääsee hyperlinkkien kautta tutustumaan suoraan haluamaansa aihealueeseen. Sisällysluetteloon tulevien hyperlinkkien laitossa minua opasti tietotekniikan opettaja Tarja Pernu. Tallensin materiaalin PDF-muotoon ja se oli kokonaisuudessaan valmis 3.3.2010. Samana päivänä olin yhteydessä sähköpostitse Moodle-ylläpitäjä Stina Hyrkäkseen materiaalin siirrosta Moodle-oppimisympäristöön. Materiaalin siirsi Moodle-oppimisympäristöön 30.3.2010 suunnittelija Sanna Saukkoriipi.

Lähetin sähköpostitse tiedon Moodle-oppimisympäristöön siirretystä opetus- ja oppimismateriaalista Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opettajakunnalle 6.4.2010; ”Hei! Kehittämistehtäväni aiheena on ollut Ikääntyvien suun terveydenhoito - Opetus- ja oppimismateriaali Moodle-oppimisympäristöön kurssille Ikääntyvien terveyden edistäminen. Materiaali on siirretty Moodle-oppimisympäristöön ja materiaali on saatavilla internetosoitteessa [http://moodle.tokem.fi/file.php/1/terveys/suun\\_terveydenhoito\\_ikaantyvilla.pdf](http://moodle.tokem.fi/file.php/1/terveys/suun_terveydenhoito_ikaantyvilla.pdf)

Toivoisin, että materiaalia hyödynnettäisiin kaikille sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoille ottamalla materiaali käyttöön Moodle-tiedostoista muun muassa Ikääntyvien terveyden edistäminen-kurssien aikana.”

Opetus- ja oppimismateriaalista sain kiitosta opettajakunnalta sähköpostitse. Materiaali todettiin hyväksi ja tarpeelliseksi. PowerPoint-esitystä rikastettuna kuvilla ja videoklipeillä kuvattiin selkeäksi ja havainnollistavaksi. Ikääntyvien terveyden edistämistä ja hoitotyötä opettavat opettajat aikoivat ottaa materiaalin käyttöön kursseillaan ja hyödyntää materiaalia opiskelijoille. Huhtikuussa kirjoitin kehittämistehtävän raporttiosan loppuun ja parantelin työn viimeiset asetukset kirjallisten ohjeiden mukaisesti. Ohjaava opettajani luki kehittämistehtäväni läpi vielä kertaalleen. Opetus- ja oppimismateriaali tuli myös CD-versiona käytettäväksi. Kehittämistehtäväni oli valmis kokonaisuudessaan huhtikuun 2010 lopussa.

## 7.6 Opetus- ja oppimismateriaalin esitetaus virtuaalisena

Tuotoksen luotettavuuden lisäämiseksi esitetasin opetus- ja oppimismateriaalin LearnLinc-oppimisympäristössä PowerPoint-muodossa 14.5.2009 TM19-opiskelijaryhmälle. TM19 on työvoimapoliittinen sairaanhoitajaopiskelijaryhmä, joka on aloittanut koulutuksen 3.9.2007 ja he valmistuvat 28.5.2010. Ryhmän koulutuspaikka on Pellossa ja heidän opintoihinsa sisältyy paljon virtuaaliopetusta LearnLincissä. Koulutus on puoli vuotta lyhyempi muihin sairaanhoitajaryhmiin nähden, koska ryhmä on opiskellut ammattia tukevaa käytännön opetusta myös kesäopetusjaksoina. Kokonaisopintomäärä on 210 opintopistettä, kuten kaikilla sairaanhoitajaopiskelijoilla. (Hanna-Leena Paakkolanvaara, henkilökohtainen tiedonanto, 30.10.2009.)

Opiskelijaryhmälle lähetin ennen LearnLinc-esitystäni sähköpostin välityksellä palautesaatekirjeen (liite 3), jolla pyysin palautetta SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)-arviointimenetelmällä. SWOT on arviointimenetelmä, jonka avulla voidaan tuotosta arvioida kriittisesti ja arviointimenetelmä auttaa huomaamaan kehittämistarpeet tuotoksessa. SWOT-analyysissä jaetaan analysoitava asia vahvuuksiin, heikkouksiin, mahdollisuuksiin ja uhkiin. SWOT-analyysi on menetelmä, jonka tuloksia hyödynnetään jonkin asian tai yleensä suunnittelualan ongelmien tunnistamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä. (Avoin yliopisto 2002-2007.)

LearnLinc-esitykseni pidin koulumme tiloissa LearnLinc-opetustilassa. LearnLinc on reaaliaikainen virtuaalinen etäopetusjärjestelmä, jossa voidaan käyttää multimedia- ja web-pohjaista kurssimateriaalia. LearnLincin kautta opiskelijoiden on mahdollista opiskella omilla paikkakunnillaan tietoverkkoyhteyksien avulla. LearnLinc mahdollistaa opiskelijan ja opettajan välisen vuorovaikutteisuuden ja opiskelutilanteet on mahdollista tallentaa opiskelijan myöhempää käyttöä varten. (LearnLinc-etäopetusjärjestelmä, 2006.)

Pyysin opiskelijaryhmältä SWOT-analyysin pohjalta kirjallista palautetta ja kehittämisehdotuksia esitetausmateriaalistani LearnLinc-esitykseni jälkeen sähköpostitse. Vastausaikaa heillä oli noin yksi viikko. Kannustavaa ja kehittäväää palautetta sain yhteensä kuudelta opiskelijalta. Opiskelijoita ryhmässä oli yhteensä 19. Vastanneet opiskelijat olivat panostaneet vastauksiinsa ja kommentit olivat kattavia.

Vastaajien lukumäärä olisi todennäköisesti ollut suurempi, mikäli olisin antanut esimerkiksi puolen tunnin ajan opiskelijoille heti LearnLinc-esityksen jälkeen ja pyytänyt siinä ajassa kirjallisen palautteen. Tämä toimii toteuttamiskelpoisena vinkkinä mahdollisesti vastaavanlaisia LearnLinc-esityksiä ajatellen.

Palautteen pohjalta muokkasin ja selkeytin esitetaustamateriaalia. Kaiken kaikkiaan opiskelijat pitivät materiaalia monipuolisena ja kattavana. Esitystä kuvattiin napakaksi ja selkeäksi. PowerPointin ulkoasua pidettiin aiheeseen sopivana ja harmonisena. Aihe koettiin mielenkiintoiseksi ja tarpeelliseksi. Suun limakalvomuutokset-osioon kaivattiin selkeämpää otsikointia aihealueittain, jotta asia nousee paremmin esille. Lisäksi puhdistusmenetelmät-osioon kaivattiin selkeyttäviä otsikoita ”Hampaiden puhdistus” ja ”Proteesien puhdistus”.

Vastaajat kokivat, että kuvia oli riittävästi, ne olivat tarkoin valittuja ja tukivat teoriatietoa onnistuneesti. Kuvien kautta pystyi havainnollistamaan hyvin esimerkiksi erilaiset suuongelmat. Lisäksi internetistä otetut videoklipit ”Autettavan vanhuksen suun hoito” ja ”Hammasvälien puhdistus” täydensivät työtä. Vastaajat pitivät tärkeänä tietona suun terveyden ja yleisterveyden yhteyttä toisiinsa. Tärkeänä koettiin myös tieto ikääntymisen tuomista muutoksista toimintakykyyn ja suun terveydentilaan.

Vastaajat toivoivat konkreettisia esimerkkejä esimerkiksi muistihäiriöisen henkilön suun hoidon onnistumiseksi. Konkreettisesti hyväksi havaittuja keinoja lisäsin materiaaliin. Palautteissa todettiin myös, että suun hoito on oiva keino tukea ikääntyvän henkilön jäljellä olevaa omatoimisuutta, tuttua ja automatisoitunuttakin toimintaa. Hoitajan pienellä vaivannäöllä tämä saadaan onnistumaan. Esimerkiksi vuodepotilaalle voidaan hyvin varata kaarimalja ja vuodesuoja, jotta hampaiden puhdistus onnistuu.

Opiskelijoiden mielestä ikääntyvien suun terveydenhoidon huomioidnissa muun muassa hoitolaitoksissa on vielä parantamisen mahdollisuus. Moniammatillista yhteistyötä ei myöskään voi korostaa liikaa suun terveydenhuollon ammattilaisten ja hoitohenkilökunnan välillä. Suuhygienistin ja/tai hammaslääkärin tekemät käynnit esimerkiksi ikääntyvien hoitokodeissa ja vuodeosastoilla ovat tärkeässä asemassa opiskelijoidenkin mielestä. Opiskelijat pitivät materiaalia sopivana myös kehitysvammaisten ja muiden pitkäaikaispotilaiden parissa työskenteleville henkilöille.

## 7.7 Kehittämistehtävän tuotoksen ja prosessin arviointi

Valmiin tuotoksen luovuttamisvaihetta kutsutaan usein projektin lopettamiseksi tai päättymiseksi. Tässä vaiheessa jonkun pitää aina olla vastaanottamassa tuotosta. Projektin tuotosta tulee aina tavalla tai toisella olla valmis käyttämään, muuten projekti menettää merkityksensä. Toisin sanoen pallo on syötettävä eteenpäin ja vastaanottajan on oltava valmis ottamaan pallo kiinni. Projekti katsotaan päättyneeksi silloin, kun kaikki projektisuunnitelmassa määritellyt tehtävät on saatu suoritettua, työn tulokset on luovutettu eteenpäin ja ne on hyväksytty alussa määriteltyjen kriteerien mukaisesti. (Karlsson & Marttala 2002, 97-98; Ruuska 2007, 265.)

Projektiin osallistuneiden ainoa mahdollisuus kehittää jatkuvasti projektiosaamistaan on arvioida, kuinka projektityöskentely on sujunut. Arvioinnin tarkoituksena on, että projektista saadut kokemukset tehdään käyttökelpoisiksi. Oman kehittämistehtävän arviointi on myös merkittävä osa oppimisprosessia. Ensimmäinen arvioinnin kohde on kehittämistehtävän idea, johon sisältyy aihepiirin tai idean kuvaus, tavoitteet ja teoreettinen tietoperusta. Toisena arvioinnin kohteena on kehittämistehtävän toteutustapa, johon kuuluvat keinot tavoitteiden saavuttamiseksi ja aineiston kerääminen. Kolmas tärkeä asia on prosessin raportointi ja kehittämistehtävän kieliasu. (Karlsson & Marttala 2002, 98; Vilkkä & Airaksinen 2003, 154-159.)

Asetin realistiset tavoitteet resurssit ja kohderyhmän huomioon ottaen. Kehittämistehtävän teoreettinen viitekehys kattaa opetus- ja ohjausmateriaalin sisällön. Materiaalin käytännöllisyys selviää konkreettisesti, kun materiaali otetaan käyttöön kurssilla Ikääntyvien terveyden edistäminen. Prosessin suunnitelman tein mahdollisimman johdonmukaiseksi. Teoriaosuuden kirjoitin valmiiksi ennen varsinaisen tuotoksen tekemistä. Teoriaosassa olen käyttänyt ajankohtaista ja luotettavaa aineistoa. Olen kiinnittänyt huomiota niin projektin kuin tuotoksen tekstiosuuden oikeakielisyyteen ja noudattanut Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun laatimia opinnäytetyöohjeita. Prosessin raportoinnista olen pyrkinyt tekemään selkeän ja napakan.

Itsearviointi on pienissä projekteissa usein riittävä muoto arvioinnille. Itsearviointi on projektin tekijöiden itsensä toteuttamaa arviointia. Sillä saadaan prosessin kulusta ja tilanteesta ajantasaista tietoa. Hyvin suunniteltu ja toimiva itsearviointi parantaa ja korjaa työskentelytapoja sekä auttaa keskittymään oleelliseen. Itsearvioinnilta edellytetään arvioivaa työtettä ja reflektoivaa pohdiskelua. Projektin tekijä ei ainoastaan arvioi projektin etenemistä, onnistumisia ja epäonnistumisia, vaan pohtii omaa panostaan kokonaisuuden kannalta. (Hyttinen 2006, 35-36.) Projektin tekijän on osattava kysyä itseltään, mitkä asiat ovat tärkeitä juuri tämän työn onnistumisessa. Projektityöskentelystä saadut kokemukset ovat arvokkaita. Kun projektiin kohdistuneet odotukset ovat täyttyneet ja projekti on saavuttanut tuotokselle asetetut sisällölliset ja laadulliset tavoitteet sovitulla aikataululla, on projekti onnistunut. (Ruuska 2007, 271, 284-285.)

Projektin tekijän arvioidessa projektillaan tavoitteiden saavuttamista onnistuneesti, on projektin sisäisen arvioinnin vaarana kuitenkin se, että toteuttaja sokeutuu omalle työlleen ja arviointi ei ole silloin objektiivista. Projektissa tulee toteuttaa väliarviointeja, joissa arvioidaan projektin tuloksellisuutta, tavoitteiden saavuttamista ja annetaan suosituksia tarvittavista muutoksista. (Silfverberg 2001, 24-25.) Olen arvioinut projektini kulkua kriittisesti eri työvaiheissa. Itsearvioinnin lisäksi olen saanut ohjaavalta opettajaltani väliarviointeja kehittämistehtävän teoriaosuudesta ja tuotoksesta työskentelyn aikana. Tuotosta eli opetus- ja oppimismateriaalia ovat lisäksi arvioineet LearnLincissä pitämäni esityksen pohjalta opiskelijaryhmä TM19. Lisäksi olen saanut ohjaavan opettajani kautta epäsuoraa palautetta materiaalista muilta opiskelijaryhmiltä ohjaavan opettajani käydessä materiaalia oppitunneillaan läpi.

## 7.8 Kehittämistehtävän luotettavuuden tarkastelu

Kehittämistehtävään käyttämäni teorian tiedon olen koonnut 2000-luvulla ilmestyneistä tutkimuksista, kirjallisuudesta ja internet-lähteistä. Tuoretta lähdemateriaalia löytyi hyvin, joten karsimista vanhemman tiedon osalta ei tarvinnut tehdä. Lähdemateriaalit toivat laaja-alaisesti monipuolista tietoa. Oman alan kirjallisuuden seuraaminen ohjaa lukijaa käyttämään lähteitä, jotka ovat ajan tasalla. Projektin luotettavuutta lisäsi myös

synteesi eri kirjallisuuden välillä teoriaosaa kirjoittaessani. Lähdemateriaalin luotettavuutta arvioin muun muassa sen perusteella, kuinka usein sama kirjoittaja toistuu julkaisujen lähdeviitteissä. Saman kirjoittajan toistuminen useissa lähteissä merkitsee yleensä, että tällä henkilöllä on auktoriteettia ja tunnettavuutta alallaan. (vrt. Vilka & Airaksinen 2003, 72.)

Kehittämistehtäväni oli työelämälähtöinen (liite 4), tuleehan projektin tuotos palvelemaan laaja-alaisesti Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoita aluksi opinnoissaan ja myöhemmin työelämässä. Ohjaava opettajani on arvioinut kehittämistehtäväni etenemistä prosessin aikana ja olen toteuttanut häneltä saamiani täydennys ehdotuksia kriittisesti arvioiden. Kehittämistehtävän toteutusprosessin etenemisen olen kirjoittanut mahdollisimman järjestelmällisesti pitämäni päiväkirjan pohjalta, jota olen käyttänyt kehittämistehtävän aiheanalyysistä lähtien. Tärkeää on kirjata kehittämistehtävän idea ja tavoitteet sekä kaikki muutokset, jotka tulevat prosessin aikana liittyen ideaan, tavoitteeseen ja toteutustapaan. Myös ohjauksessa ilmenneiden keskeisten asioiden kirjaaminen päiväkirjaan lisää toteutusprosessin kuvauksen onnistumista. Toteutusprosessin etenemistä kirjoittaessa päiväkirjasta on ollut suuri hyöty, koska prosessin loppuvaiheessa on hankala muistaa ilman muistiinpanoja, mitä suunnitelmia ja ratkaisuja on alussa tehty. (vrt. Vilka & Airaksinen 2003, 19-22.)

Kehittämistehtäväni luotettavuutta lisäsi myös se, että kehittämistehtävä on jatkoa opinnäytetyölleni *Täydennyskoulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi ikääntyvien suun terveydenhoidosta Suokadun palvelutalon hoitohenkilökunnalle*. Ikääntyvien suun terveydenhoitoa käsittelevän teoriaosion on aikaisemmin kertaalleen arvioinut opinnäytetyöni ohjaava opettaja Pirjo Miettinen Savonia-ammattikorkeakoulussa opinnäytetyöni valmistuttua keväällä 2007.



## 8 POHDINTA

Ikääntyvien suun terveydenhoidon tärkeyttä tänä päivänä ei voida korostaa liikaa. Hammaslääketieteellisten ja hoitotieteellisten tutkimusten mukaan ikääntyvien puutteelliselle suun terveydenhoidolle on monia tekijöitä. Näihin lukeutuvat muun muassa ikääntyvän toimintakyvyn heikkeneminen ja sairaudet, hoitotyöntekijöiden asenteet, kiire ja osaltaan myös tietämättömyys. Myös organisatorisilla ja taloudellisilla tekijöillä on osansa. (Størksen 2001, 269.)

Kehittämistehtävällä haluan omalta osaltani vaikuttaa ikääntyvien suun terveyttä koskeviin asioihin antamalla lisätietoa koulumme opiskelijoille. On totta, että ammattikorkeakoulujen terveystieteen koulutusohjelmissa käsitellään hyvin suppeasti ikääntyvien suun terveydenhoitoa ja ennaltaehkäisyä. Suun terveydenhoidon tärkeys ei kuitenkaan ole toisarvoinen seikka. Yksilöllinen suun terveydenhoito tulisi olla yhtä tärkeä toimenpide potilaan muiden perushoitoon kuuluvien asioiden kanssa. Ikääntyvillä ihmisillä tämä asia korostuu entisestään, koska moni heistä tarvitsee jossain elämänsä vaiheessa toisen ihmisen tukea selviytyäkseen terveyttä koskevista asioistaan ja arkipäivän toiminnoista. Monesti hoitolaitoksissa kiireen ja henkilöstövajeen uuvuttamat hoitajat jättävät potilaan hampaiden ja suun hoidon viimeisten tehtävien joukkoon. Useasta tutkimuksesta selviää, että hammasproteesien puhdistus on yleisempää, kuin ikääntyvän omien hampaiden puhdistus.

Riittäväällä tiedon tuomisella on vaikutusta myös hoitohenkilökunnan mielenkiintoon ikääntyvien suun terveydenhoitoa kohtaan. Tarkoitukseni oli tehdä tietokokonaisuus ikääntyvien suun terveydenhoidosta Moodle-oppimisympäristöön. Opetus- ja oppimismateriaali on Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun terveystieteen opettajien ja opiskelijoiden käytettävissä ja tulostettavissa. Koska aiheelle ei ole varsinaista asiantuntijaa kursseilla, pyrin tekemään tuotoksesta itseopiskelumateriaalin. Halusin ottaa materiaaliin mukaan monelle jo tuttuja perusasioita suun terveydenhoidosta, kuten hampaiden ja proteesien puhdistus. Tarkoitukseni oli korostaa juuri näiden asioiden tärkeyttä, jotka sisältyvät päivittäiseen hoitotyöhön.

Esitestasin opetus- ja oppimismateriaalin LearnLinc-opetustilanteella opiskelijaryhmälle TM19 ennen varsinaisen tuotoksen syntymistä. LearnLinc oli minulle täysin uusi, mutta positiivinen oppimiskokemus. LearnLinc-opetustilanteessa opiskelijat pystyivät seuraamaan PowerPoint-esitystä omilta tietokoneilta kotonaan ja kuulivat samalla luentoni esityksen edetessä. Mielestäni LearnLinc on hyvin toimiva virtuaalinen etäopetusjärjestelmä ja voin suositella sitä kaikille opetustilanteita pitävälle henkilölle. Opetustilanteen jälkeen opiskelijoilla oli mahdollisuus keskustella aiheesta sekä kirjoittaa alustalle kysymyksiä ja kommentteja.

Kaiken kaikkiaan tämän kehittämistehtävän tekeminen on ollut antoisaa. Oma kiinnostukseni aiheeseen lisäsi projektin työstämisen mielekkyyttä. Kehittämistehtävän tarpeellisuutta lisäsi myös se, että koulustamme ei löydy aikaisempaa vastaavanlaista materiaalia ikääntyvien suun terveydenhoidosta. On palkitsevaa nähdä projektista saavutettu lopputuotos, jota tulevaisuudessa voivat hyödyntää monet opettajat ja opiskelijat. Kehittämistehtäväni ollessa projektimuotoinen, tietouteni projektityöskentelystä syventyi. Kehittämistehtävän tekeminen projektityönä onnistui hyvin yksin ja työskentely oli aikatauluista riippumatonta. Aikaisemman opinnäytetyöni pohjalta voisin kuitenkin todeta kahden opiskelijan yhteistyön vieläkin mielekkäämmäksi. Opiskelijoiden tehdessä yhteistyötä, syntyy keskustelua ja entistä enemmän näkökulmia työhön.

Projektityöskentelyssä tyypillistä on, että projektin edetessä syntyy uusia ideoita ja kehitystarpeita, joita alkuperäisessä projektin rajauksessa ja suunnitelmassa ei ole voitu huomioida. Rajauksen muuttaminen kesken projektin merkitsee aikataulun venymistä lähes poikkeuksetta. Pysyminen alkuperäisessä rajauksessa ei tarkoita sitä, että tarpeellisiksi nähdyt jatkokehitysehdotukset tarvitsisi hylätä. Ne kirjataan kehitysehdotuksiin, jotka käsitellään lopputuotoksen luovutuksen yhteydessä. Projektin alkuperäinen suunnitelma ja jatkokehitysaiheet tulee kuitenkin erottaa toisistaan selkeästi. Kun alkuperäisen rajauksen mukainen lopputuotos saadaan valmiiksi, projekti tulee lopettaa jämäkästi. (Ruuska 2007, 268.)

Mahdollisena jatkokehitysaiheena voisi opetus- ja oppimismateriaalista soveltuvien osien tehdä itsenäisesti arkipäivän toiminnoista selviytyville ikääntyville suun

terveydenhoidon itsehoitomateriaalin, joka olisi esimerkiksi CD-versiona. Opetus- ja oppimismateriaalia voisi myös hyödyntää verkkopedagogiikan periaatteita hyödyntäen, laajentaen ja ideoiden toteuttamalla esimerkiksi monipuolisia oppimistehtäviä aihealueeseen liittyen. Toivon myös, että tarvittaessa opetus- ja oppimismateriaalia voisi päivittää muutamien vuosien kuluttua asiayhteydestä kiinnostuneet henkilöt (liite 1). Materiaaliin voisi esimerkiksi lisätä uutta tutkimustietoa mahdollisten uusien sairauksien vaikutuksista suun terveydentilaan.

## LÄHTEET

Ainamo, A. & Paavola, P. & Lahtinen, A. & Eerikäinen, T. 2003. Ikäihmisten suun hoito. Hammasproteesia käyttävien suun ja proteesien hoito. Suomen Hammaslääkärilehti 6, 270-276.

Avoin yliopisto. Opas opiskeluun 2002-2007. Luettu 22.4.2009 osoitteesta URL: [http://www.avoinyliopisto.fi/File/6d32120ced1f45e49b9a5efc8bfeeff9/Opas\\_opiskelun\\_Opintojensuunnittelu.pdf](http://www.avoinyliopisto.fi/File/6d32120ced1f45e49b9a5efc8bfeeff9/Opas_opiskelun_Opintojensuunnittelu.pdf).

Elfving, A. & Kvick, S. & Roponen, M. 2001. Vapaaehtoistyö yhteistoimintaverkossa – Osaprojekti 4. Ikääntyneiden toimintakyky ja vapaaehtoistyö. Opinnäytetyö. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu, Kuopio.

Fure, S. 2001. Karies ikääntyneillä. Suomen Hammaslääkärilehti (3), 108-111.

Hammaslaseri. 2006. Proteettinen hoito. Luettu 6.11.2006 osoitteesta URL: <http://www.laseri.fi/hammas.asp?page=4&palsta=1.htm>.

Heikkinen, E. 2003. Vanhenemisen ulottuvuudet ja onnistuvan vanhenemisen edellytykset. Teoksessa E. Heikkinen & T. Rantanen (toim.) Gerontologia. Duodecim, Helsinki, 230-235.

Heiskanen, L. & Malm, M. & Myllynen, M.-L. 2000. Opus oppimisesta oppimateriaaleihin. Virtuaalinen MultimEDIATEHDAS. Aike Oy, Helsinki.

Hietanen, J. & Scully, C. & Konttinen, Y. 2003. Suun limakalvojen syöpävaaraa lisäävät muutokset ja tilat. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 907-911.

Holma, T. 2003. Laatu vanhustyön arkeen – suunta ja välineet kehittämistyöhön. Suomen Kuntaliitto, Helsinki.

Hyttinen, H. 2009. Ikäihminen hoitotyön asiakkaana. Teoksessa P. Voutilainen & P. Tiikkainen (toim.) Gerontologinen hoitotyö. WSOY, Helsinki.

Hyttinen, N. 2006. Arviointi avuksi projektityöhön. Sininauhaliitto, ARVI-projekti, Helsinki.

Hänninen, M. 1998. IAS:N poliklinikan hoitotyön filosofia. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. Luettu 28.4.2009 osoitteesta URL: <http://www.kuh.fi/~shp-web/nettihenkreika/nettibr198/filosofi.htm>.

Jäminki, S. 2008. Ohjaus- ja opiskeluprosessit samanaikaisessa ja eriaikaisessa verkkoympäristössä. Etnografinen tutkimusmatka verkkotutkimuksen maailmaan. Väitöskirja. Kasvatustieteiden tiedekunta. Lapin yliopisto, Rovaniemi.

Kallionpää, P. 2003. Vertailu kotona asuvien ja laitoshoidossa olevien dementoituneiden toimintakyvystä. Pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto, Tampere.

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2002. Projektikirja. Onnistuneen projektin toteuttaminen. Talentum Media Oy, Helsinki.

Kauppila, R. A. 2003. Opi ja opeta tehokkaasti. Psyykkinen valmennus oppimisen tukena. WS Bookwell Oy, Jyväskylä.

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. 2007-2008. Hoitotyön opetussuunnitelma. Luettu 8.3.2010 osoitteesta URL: <http://edu.tokem.fi/>

Keränen, V. & Penttinen, J. 2007. Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. WSOY, Jyväskylä.

Keto, A. & Murtomaa, H. 2003. Suuhygieniä. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 1070-1074.

Knuth, A. 2000. Laitospotilaan suunhoidon käytännön kokemuksia. Suuhygienisti (3), 15-17.

Konttinen, Y. & Häyrinen-Immonen, R. & Natah, S. & Scully, C. 2003. Suun haavaumat. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman & H. Murtomaa. (toim.) Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 901-904.

Korpi, M. & Niemi, P. & Ovaskainen, T. & Siekkinen, P. & Juntila, V. 2000. Virtuaalinen oppimisympäristö koulutusta järjestävän organisaation työvälineenä. Tietotekniikan tutkimusinstituutin julkaisuja 7/2000. 2. painos. Tietotekniikan tutkimusinstituutti. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.

Könönen, M. 2003. Hammashoidon materiaalit. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 1019-1038.

LearnLinc-etäopetusjärjestelmä. 2006. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. Luettu 26.5.2009 osoitteesta URL: <http://www.tokem.fi/LearnLinc/ohje/LL7.ppt#256,1,LearnLinc>.

Lenander-Lumikari, M. 2000. Vanheneva väestö ja suu. Suuhygienisti (3), 8-9.

Malmström, M. & Syrjänen, S. & Aho, T. 2006. Suusyöpä. Käyvän hoidon potilasversio. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 22.12.2006 osoitteesta URL: <http://www.kaypahoito.fi/pls/kh/kaypahoito?suositus=khp00032.htm>.

Meurman, J. & Autti, H. 2003. Yleislääketiede. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) Therapia Odontologica. Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 1131-1220.

- Mikkola, M. 2000. Vanhusten suun terveydentila ja hoidon toteutus vanhusten hoitolaitoksissa. *Suuhygienisti* (3), 17-19.
- Nurmi, M. 2006. Yleistä vanhenemisestä. Kotkan kaupunki. Luettu 4.5.2006 osoitteesta URL:  
[http://www.nettineuvo.fi/nettineuvo/fi/05\\_Ikaehmiset/01\\_Ikaeaentyminen\\_elaemaenvaiheena/01\\_Yleistae\\_vanhenemisesta/index.jsp.htm](http://www.nettineuvo.fi/nettineuvo/fi/05_Ikaehmiset/01_Ikaeaentyminen_elaemaenvaiheena/01_Yleistae_vanhenemisesta/index.jsp.htm).
- Närhi, T. & Ainamo, A. 2003. Geroprotetiikka. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) *Therapia Odontologica*. Hammaslääketieteen käsikirja. *Academica*, Helsinki, 676-684.
- Oikarinen, K. 2003. Hammastraumat. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) *Therapia Odontologica*. Hammaslääketieteen käsikirja. *Academica*, Helsinki, 847-856.
- Oksman, E. & Pokka, E. 2007. Täydennyskoulutuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi ikääntyvien suun terveydenhoidosta Suokadun palvelutalon hoitohenkilökunnalle. *Opinnäytetyö*. Savonia-ammattikorkeakoulu, Kuopio.
- Paasivaara, L. & Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Suomen Sairaanhoidajaliitto Ry, Helsinki.
- Pirilä, R. 2002. Laitoshoidossa olevien vanhusten suun hoito. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C. Osa 180. Turun yliopisto, Turku.
- Peitsaro, P. & Lenander-Lumikari, M. & Kuusilehto, A. 2001. Lääkkeiden haittavaikutukset suussa. *Suomen Hammaslääkärilehti* (15), 886-890.
- Peltola-Haavisto, K. & Eerola, A. & Widström, E. 2000. Pitkäaikaisesti laitoshoidossa olevien ja palvelutaloissa asuvien suun terveydenhoito ja hoidontarve Hämeenlinnassa 1998. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus, Helsinki.
- Renvert, S. & Persson, R. 2001. Parodontiitti ikääntyneillä. *Suomen Hammaslääkärilehti* (3), 116-119.
- Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen. Projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Kustannusosakeyhtiö Pohjantähti, Jyväskylä.
- Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät ja vuorovaikutus. *Talentum*, Helsinki.
- Salmela, V. 2001. Hammashoitajana kotihoidon tiimissä. *Suun Terveudeksi* (3), 17-18.
- Salonen-Kemppi, M. 2003. Implantologia. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) *Therapia Odontologica*. Hammaslääketieteen käsikirja. *Academica*, Helsinki, 879-897.
- Silfverberg, P. 2001. Ideasta projektiksi. Projektisuunnittelun käsikirja. 5. painos. Oy Edita Ab, Helsinki.

Siukosaari, P. & Törmi, S. 2000. Dementiaa sairastava potilas suuhygienistin vastaanotolla. *Suuhygienisti* (3), 21-23.

Størksen, K. 2001. Kun standardiratkaisuja ei ole – hoitovaihtoehdot sairailta iäkkäillä. *Suomen Hammaslääkärilehti* (5), 269-276.

Suomen Hammaslääkäriliitto. 2000. Miksi suun limakalvoja tutkitaan? Luettu 22.12.2006 osoitteesta URL: <http://www.hammasll.fi/htm>.

Suomen Hammaslääkäriliitto. 2005a. Aftat. Luettu 23.12.2006 osoitteesta URL: <http://www.hammasll.fi/htm>.

Suomen Hammaslääkäriliitto. 2005b. Suun sieni-infektio. Luettu 23.12.2006 osoitteesta URL: [http://jasenpalvelut.hammasll.fi/suu/hammashoito/Suun\\_sieni\\_infektio\\_esite.asp.htm](http://jasenpalvelut.hammasll.fi/suu/hammashoito/Suun_sieni_infektio_esite.asp.htm).

Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä. 2003. Ikäihmisten suun hoito. Opas sosiaali- ja terveystalouden henkilöstölle. Hammaslääkäriliiton Kustannus Oy, Helsinki.

Suuronen, A.-M. 2003. Vanhainkodissa ja palvelutalossa asuvien vanhusten suun terveys ja suun hoidon toteutuminen Hankasalmen ammattikorkeakoulu, Kuopio.

Tuominiemi, U. 2006. Suun limakalvosairaudet. Kotkan kaupunki. Luettu 22.12.2006 osoitteesta URL: <http://www.nettineuvo.fi/index.asp.htm>.

Vallejo Medina, A. & Vehviläinen, S. & Haukka, U.-M. & Pyykkö, V. & Kivelä, S.-L. 2006. Vanhusten hoito. 1.-2. painos. WSOY, Helsinki.

Vallittu, P. & Kurunmäki, H. 2003. Työn vaiheet ja tekniset vaatimukset. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) *Therapia Odontologica*, Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 699-706.

Vehkalahti, M. & Tilvis, R. 2003. Suugerontologia. Teoksessa: H. Autti & Y. Le Bell & J. Meurman, & H. Murtomaa. (toim.) *Therapia Odontologica*, Hammaslääketieteen käsikirja. Academica, Helsinki, 709-723.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Jyväskylä.

Voutilainen, P. 2004. Hoitotyön laatu ikääntyneiden pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Tutkimuksia 142. Sosiaali- ja terveystalouden tutkimus- ja kehittämiskeskus, Helsinki.

Ikääntyvien suun terveydenhoito - Opetus- ja oppimismateriaali Moodle-oppimisympäristöön kurssille Ikääntyvien terveyden edistäminen (2010) -tuotosta voivat hyödyntää opetus- ja oppimistarkoitukseen Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan opettajat ja opiskelijat Moodle-oppimisympäristössä kurssin Ikääntyvien terveyden edistäminen aikana. Opetus- ja oppimismateriaali on saatavilla internetosoitteessa:

[http://moodle.tokem.fi/file.php/1/terveys/suun\\_terveydenhoito\\_ikaantyvilla.pdf](http://moodle.tokem.fi/file.php/1/terveys/suun_terveydenhoito_ikaantyvilla.pdf)

Tarvittaessa opetus- ja oppimismateriaalia voivat päivittää uuden tutkimustiedon pohjalta asiayhteydestä kiinnostuneet henkilöt.

Kemissä \_\_ . \_\_ . \_\_\_\_\_

---

Elina Pokka, sairaanhoitajaopiskelija



Olen suorittanut suun terveydenhuollon koulutusohjelman ja valmistunut suuhygienistiksi (AMK) vuonna 2007. Opiskelen nyt Kemi-Tornion ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutusohjelmassa sairaanhoitajaksi toista lukuvuotta. Teen kehittämistehtäväni laatimalla opetus- ja oppimismateriaalin Ikääntyvien suun terveydenhoidosta, joka tulee palvelemaan opiskelijoita PDF-muodossa Moodle-oppimisympäristössä. Tuotos on tarkoitettu palvelemaan Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden opettajia ja opiskelijoita kurssin Ikääntyvien terveyden edistäminen aikana.

PowerPoint-materiaali on tarkoitettu esitettäväksi ryhmällänne. Pyydän palautetta ja kehittämisehdotuksia SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)-arviointimenetelmällä. SWOT on arviointimenetelmä, jonka avulla voidaan tuotosta arvioida kriittisesti ja arviointimenetelmä auttaa huomaamaan kehittämistarpeet tuotoksessa. SWOT-analyysissä analysoitava asia jaetaan **vahvuuksiin, heikkouksiin, mahdollisuuksiin ja uhkiin**. SWOT-analyysi on menetelmä, jonka tuloksia hyödynnetään jonkin asian tai yleensä suunnittelualan ongelmien tunnistamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä. (Avoin yliopisto 2002-2007.)

Pyydän, että miettisitte tuotostani vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien sekä uhkien kannalta. Mitkä aihealueet ovat mielestänne tärkeimmät käytännön vanhustyössä? Oliko aihealueita, joita olisitte vielä toivoneet käsiteltävän tarkemmin? Puuttuiko mielestänne jokin aihealue, jonka voisi lisätä? Oliko mielestänne kuvia havainnollistamassa riittävä määrä? Kaikenlainen palaute on tärkeää!

Palautteen voitte lähettää minulle 22.5.2009 mennessä sähköpostitse: [elina.pokka@edu.tokem.fi](mailto:elina.pokka@edu.tokem.fi)

Kiitos aktiivisuudestanne!

Elina Pokka, sairaanhoitajaopiskelija