



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Uuden edellä*

# Toiminnallinen opinnäytetyö uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan tuottamisesta

---

Kasvio, Nina

2011 Laurea Otaniemi

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Otaniemi

## **Toiminnallinen opinnäytetyö uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan tuottamisesta**

Nina Kasvio  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2011

Nina Kasvio

**Toiminnallinen opinnäytetyö uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan tuottamisesta**

Vuosi 2011 Sivumäärä 67

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaille. Opinnäytetyön tavoite on tukea uniapneapotilaille annettavaa liikuntaohjausta kirjallisen lihaskuntoharjoittelu-oppaan avulla.

Opinnäytetyö tehtiin toiminnallisena opinnäytetyönä, joka sisälsi teoriaperustan ja sen pohjalta kootun lihaskuntoharjoittelu-oppaan uniapneapotilaille. Teoriaosuudessa avattiin käsitteet ohjaus, kirjallinen potilasohjaus ja uniapneapotilaan ohjaus. Uniapneapotilaan ohjauksessa keskityttiin avaamaan käsitteet elintapamuutos, painonhallintaa tukeva liikuntaneuvonta ja elintapaohjaukseen liittyvä lihaskuntoharjoittelu.

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas kannustaa uniapneapotilasta edistämään omaa terveyttään lihaskuntoharjoittelun avulla. Opas sisältää perustiedot lihaskuntoharjoittelusta ja selkeät ohjeet toteuttaa kotioloissa kiertoharjoitteluna tehtävä lihaskuntoharjoitus. Lihaskuntoharjoitus, jossa on huomioitu suurimmalla osalla uniapneapotilaista esiintyvä ylipainoisuus, sopii liikunnan aloittelijalle. Oppaan sisältämillä harjoitusliikkeillä harjoitetaan kehon kaikkia päälihasryhmiä. Kaikkiin harjoitusliikkeisiin on sekä kirjalliset tekniikkaohjeet että liikekohtaiset kuvat.

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoitus opasta arvioitiin strukturoidulla kyselylomakkeella, joka sisälsi monivalintakysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä oppaan ulkoasusta, sisällöstä ja hyödyllisyydestä. Opasta arvioivat Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikalla työskentelevät unihoitaja, kuntoutusohjaaja ja 4 sairaanhoitajaa, 2 Jorvin sairaalassa työskentelevää fysioterapeuttia ja 2 Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikalla hoidossa olevaa uniapneapotilasta. Palautuneiden kyselylomakkeiden monivalintakysymykset analysoitiin käyttämällä SPSS tilastointiohjelmaa ja avoimien kysymysten analysointimenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Arvioinnin pohjalta uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältöä ja ulkoasua muokattiin, jotta opas paremmin palvelee kohderyhmän tarpeita.

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas on tarpeellinen, sillä vastaavaa kirjallista materiaalia ei ole aiemmin tehty. Uniapneapotilaille annettua suullista ohjausta lihaskuntoharjoittelusta tuetaan ja tiedonsaanti varmistetaan kirjallisen potilasohjeen avulla.

Asiasanat: Lihaskunto, potilasohjaus, uniapnea

Nina Kasvio

**Functional study of producing a strength training guide for a patient with sleep apnea**

Year	2011	Pages	67
------	------	-------	----

---

The purpose of this Bachelor's thesis was to produce a written strength training guide for patients with sleep apnea. The aim of this Bachelor's thesis is to support sleep apnea patient's guidance regarding physical exercise with a written strength training guide.

This Bachelor's thesis was conducted as a functional study. The strength training guide for patients with sleep apnea was based on the theoretical framework of the thesis. The theoretical starting points of this thesis were patient guidance, written patient guidance and sleep apnea patient's guidance. Sleep apnea patient's guidance was focused on opening the concepts of lifestyle change, physical guidance that supports weight management and lifestyle counseling that is related to strength training.

A strength training guide encourages sleep apnea patients to promote their own health with strength training. The guide includes basic information of strength training and gives clear instructions on how to execute circuit training exercises at home. The strength training exercises in the guide are suitable for people who are overweight and for beginners. The exercises in the guide are focused on training the big muscle groups of the body. All exercises include both written instructions and photos.

The strength training guide for patients with sleep apnea was evaluated with a structured questionnaire that included multiple-choice questions and open-ended questions about the layout, content and usability of the guide. A sleep nurse, a rehabilitation counselor and 4 nurses from Jorvi hospital's pulmonary clinic, 2 physiotherapists from Jorvi hospital and 2 Jorvi hospital's pulmonary clinics' sleep apnea patients participated in the evaluation. The multiple choice questions were analyzed using SPSS statistical program and the open-ended questions were analyzed with content analysis. The layout and content of the strength training guide for patients with sleep apnea was modified so that the guide serves better the needs of the target group.

Strength training guide for patients with sleep apnea is a new product and therefore useful. Oral muscle exercise guidance to sleep apnea patients is supported and the knowledge provided is ensured with written patient information.

Keywords: Musculoskeletal fitness, patient education, sleep apnea

## Sisällys

1	Johdanto .....	5
2	Uniapneapotilaan ohjaus.....	7
2.1	Ohjaus hoitotyössä.....	7
2.2	Kirjallinen potilasohjaus.....	10
2.3	Uniapneapotilaan hoito ja ohjauksen sisältö .....	12
2.4	Uniapneapotilaalle annettava elintapaohjaus .....	15
2.5	Uniapneapotilaan painonhallintaa tukeva liikuntaneuvonta .....	20
2.6	Lihaskuntoharjoittelu osana uniapneapotilaan elintapaohjausta .....	21
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävä .....	24
4	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	24
5	Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan tuottaminen .....	26
5.1	Oppaan suunnittelu.....	26
5.2	Oppaan ulkoasu .....	27
5.3	Oppaan hyödynnettävyys .....	28
5.4	Oppaan arviointi .....	29
5.5	Analyysimenetelmät.....	32
6	Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arvioinnin tulokset.....	33
6.1	Tilastolliset tutkimustulokset.....	34
6.1.1	Vastaajien taustatiedot .....	34
6.1.2	Arvio oppaan ulkoasusta .....	35
6.1.3	Arvio oppaan sisällöstä.....	35
6.2	Avoimien kysymysten analysointi .....	38
7	Pohdinta .....	39
7.1	Opinnäytetyön luotettavuus .....	41
7.2	Opinnäytetyön eettisyys.....	44
7.3	Tulosten tarkastelua .....	45
7.4	Oman toiminnan pohdinta.....	47
7.5	Jatkotutkimus ehdotukset.....	48
	Lähteet .....	49
	Liitteet.....	53
	Liite 1 Saatekirje .....	53
	Liite 2 Kyselylomake .....	55

Liite 3 Opinnäytetyön suunnitelma-kaavio.....	57
Liite 4 Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoituksessa käytettävät lihakset .....	58
Liite 5 Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan suunnittelua.....	59
Liite 6 Lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaiden käyttöön .....	60

## 1 Johdanto

Potilaan ohjaus on tärkeä osa sairauden hoitoa ja keskeinen alue hoitotyössä. Hoitoajat ovat tänä päivänä lyhentyneet, mikä johtaa siihen, että potilaan ohjaukselle jää entistä vähemmän aikaa. Kuitenkin oletetaan, että potilaat pystyvät toimimaan annettujen ohjeiden mukaisesti kotona ja kantamaan vastuun itsensä hoitamisesta. Tästä johtuen korostuu erityisesti potilaan ohjauksen merkitys. Ohjausmenetelmistä merkittävä ohjauksen tuki on potilaille annettava kirjallinen ohjausmateriaali, jonka kehittäminen on tänä päivänä ajankohtaista. (Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 209, 213; Salanterä ym. 2005, 217.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista velvoittaa hoitohenkilön selventämään potilaalle hänen terveydentilaansa ja selittämään hänelle annetun hoidon merkitykset. Hoitohenkilön on varmistettava, että potilas tietää eri hoitovaihtoehdot sekä niiden vaikutukset. Potilaalle tulee antaa tietoa myös muista hoitoon liittyvistä seikoista, joilla on potilaan hoidon kannalta merkittävä vaikutus. Potilasta ohjataan niin, että potilas itse ymmärtää ohjatun asian sisällön. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785, § 5.) Ohjauksella vaikutetaan positiivisesti niin potilaiden kuin myös heidän omaisten terveyteen, terveyttä edistäviin toimiin sekä kansantalouteen. Ohjaukseen lisää haastetta tuovat lyhentyneet hoitoajat sekä puutteelliset ohjausresurssit. (Kääriäinen & Kyngäs 2006, 6 - 9.) Uniapneapotilaan hoitoon kuuluu laihtuttamiseen ja painonhallintaan tähtäävä elintapaohjaus, jolla tuetaan uniapneapotilaan pysyvien elintapojen muutosta (Aikuisten lihavuus: Käypä hoito-suositus, 2007).

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kirjallinen lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaille. Opinnäytetyön tavoite on tukea uniapneapotilaille annettavaa liikuntaohjausta kirjallisen lihaskuntoharjoittelu-oppaan avulla. Opas kannustaa uniapneapotilasta edistämään omaa terveyttään lihaskuntoharjoittelun avulla ja antaa uniapneapotilaalle selkeät ohjeet helpon lihaskuntoharjoituksen toteuttamista varten.

Yhteistyökumppanina opinnäytetyössä toimii Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikka, jonka käyttöön uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas tuotetaan. Opas sisältää perustiedot lihaskuntoharjoittelusta ja ohjeet toteuttaa kuntopiirityylinen lihaskuntoharjoitus. Harjoitus sopii liikunnan aloittelijalle, myös ylipaino on huomioitu harjoitusta suunniteltaessa. Oppaan sisältämällä harjoitusliikkeillä harjoitetaan kehon kaikkia päälihasryhmiä. Lihaskuntoharjoituksen sisältämiin liikkeisiin on sekä kirjalliset tekniikkaohjeet että liikekohtaiset kuvat. Opas tehdään tulostettavaan muotoon, jotta sen voi tarvittaessa antaa uniapneapotilaalle suullisen liikuntaohjauksen yhteydessä.

## 2 Uniapneapotilaan ohjaus

### 2.1 Ohjaus hoitotyössä

Hoitotieteessä ohjaus-käsitettä käytetään paljon, mutta vaihtelevasti johtuen käsitteen käytön epävarmuudesta ja sopimuksenvaraisuudesta. Ohjaus ilmenee määritelmässä toimintana tai prosessina. (Kyngäs & Hentinen 2009, 77; Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 253.) Ohjausta pidetään terveydenhuollon toimintana, joka on osa potilaan tai asiakkaan hyvää ja asianmukaista hoitoa. Palveluprosessia ei voida pitää tyydyttävänä, ellei se pidä sisällään potilaille annettua asianmukaista ohjausta. (Lipponen ym. 2008, 121.)

Ohjaus-käsitettä pidetään usein synonyyminä neuvonnan, opetuksen ja tiedon antamisen kanssa. (Kyngäs & Hentinen 2009, 78; Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 209). Ominaispiirteitä ohjaus-käsitteelle ovat ohjaavan ja ohjattavan konteksti, joka muodostuu yksilön fyysisistä, psyykkisistä, sosiaalisista ja ympäristötekijöistä. Ohjaus-käsitteen ominaispiirteisiin kuuluu ohjaajan ja ohjattavan kontekstin lisäksi myös ohjaussuhde sekä vuorovaikutus. (Kyngäs & Hentinen 2009, 79; Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 255.)

Ohjaus on terveydenhuollon ammattilaisen ja asiakkaan välistä toimintaa, joka on tavoitteellista ja aktiivista. Toiminta tapahtuu vuorovaikutteisessa ohjaussuhteessa ja on sidoksissa sekä ammattilaisen että asiakkaan taustatekijöihin. Ohjauksen sisältö määräytyy tarkemmin toiminnalle asetetuista yhteisistä tavoitteista, joiden tulee olla realistisia, konkreettisia, muuttuvia ja mitattavissa olevia sekä kontekstiin sopivia. Ohjauksen tavoitteena on edistää ohjattavan tunteiden, asenteiden ja käyttäytymisen muutosta, oppimista, voimaantumista, itseohjautuvuuden vahvistumista, sosiaalisten suhteiden muuttamista, selviytymistä, terveyden edistämistä, elämänlaadun parantamista ja kansantaloudellisia säästöjä. (Kaila & Kuivalainen 2007, 21; Kyngäs & Hentinen 2009, 77 - 78; Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 255; Lipponen ym. 2008, 122.)

Ohjauksen aikana ohjaaja keskustelee ohjattavan kanssa tavoitteellisesti hänen tilanteestaan ja oppimiseen liittyvistä asioista. Mikäli ohjauksen tavoitteena on saavuttaa aktiivista merkitystä, tavoitteellista ongelmanratkaisua ja selviytymistä sekä kokemusten reflektioimista ja niistä oppimista, voidaan ohjausta pitää prosessina. Ohjauksen etenemiseen vaikuttavat ohjaukselle määritetyt tavoitteet ja ohjauksen sisältö. Ohjauksen sisältöön vaikuttavat ohjattavan tietojen ja taitojen oppiminen sekä psykososiaalisen tuen antaminen. Tarkoitus ohjausprosessissa on tukea ja auttaa ohjattavaa niin, että hän pystyy itsenäisesti käsittelemään omaa tilannettaan, ratkaisemaan ongelmiaan, etsimään ja löytämään erilaisia tapoja toimia. (Kyngäs & Hentinen 2009, 78; Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 253; Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 209.)

Ohjausprosessiin liittyy niin ohjattavan että ohjaajan oppimista. Opetus on tarkoituksellista vuorovaikutusta, jossa tavoitteena on saada potilas oppimaan hänelle opetettu asia. (Kyngäs & Hentinen 2009, 77 - 78; Uusikylä & Atjonen 2005, 18 - 19). Ohjauksen avulla pyritään auttamaan ohjattavaa oppimaan tehokkaat tavat käsitellä hyvinvointiin liittyviä asioita, jotta hänen on mahdollista saavuttaa asetetut tavoitteet. Jotta ohjattava muuttuu, on hänen omaksuttava uusia tapoja, joiden mukaan toimia, havainnoida, tuntea ja ajatella eri tilanteissa. Myös ohjaajan on opittava havaitsemaan se, miten prosessin eri osat vaikuttavat juuri kyseisessä tilanteessa toisiinsa, jotta ohjauksella voidaan tukea voimaantumisen ja itseohjautuvuuden kasvua. (Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 256.)

Ohjaajan ja ohjattavan fyysinen, kielellinen ja ajatteluun sekä tunteisiin liittyvä kaksisuuntainen vuorovaikutus on avainasemassa ohjauksessa. Tämän kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen avulla pystyy ohjaaja sekä ohjattava rakentamaan toimivan ohjaussuhteen heidän välilleen. Ohjaussuhdetta voidaan pitää parhaana mahdollisena, mikäli ohjaaja sekä ohjattava molemmat toimivat toisilleen tasavertaisena työparina. Tällaisessa yhteistyösuhteessa ohjaaja sekä ohjattava yhdessä suunnittelevat ohjauksen sisällön ja siihen liittyvän prosessin niin, että ohjauksen tavoitteet saavutetaan. Ohjauksen aikana ohjaaja ja ohjattava yhdessä selkiyttävät ohjattavan tilannetta niin, että ohjattava itse pystyy muodostamaan omat menettelytavat ongelmien ratkaisemiseen. (Kyngäs & Hentinen 2009, 81 - 82; Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 255.)

Ohjaajan ammatillinen vastuu ja siihen liittyvä työn filosofinen ja eettinen pohdinta sekä ohjausvalmiudet toimivat ohjaukselle asetettuina ennakkoehtoina. Ohjaaja on se henkilö, joka tukee ja auttaa ohjattavaa hahmottamaan hänen sen hetkisen tilanteen ja joka edistää ohjattavan kykyä ja aloitteellisuutta parantaa itse hänen omaa elämäänsä. Ohjaajan ei tule antaa ohjattavalle suoria ohjeita, vaan ohjaajan tehtävänä on antaa ohjattavalle riittävä määrä ohjausta, mikä edistää ohjattavaa tekemään itsenäisesti valintoja. (Kääriäinen ym. 2006, 5; Lipponen ym. 2008, 122.) Ohjaajan toimintaan vaikuttavat ohjaajan oma persoonallisuus, minäkuva, ihmiskäsitys sekä ohjaajan oma käsitys oppimisesta ja opettamisesta (Tampereen ammattiopisto 2006, 1). Ohjaajan tulee ylläpitää ja kehittää omia ohjausvalmiuksiaan, tietää ohjattavista asioista, oppimisen periaatteista ja ohjausmenetelmistä, jotta potilaille annettu ohjaus on laadukasta (Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 255; Lipponen ym. 2008, 122).

Ohjaajalta vaaditaan työhön liittyvää filosofista pohdintaa, sillä sen avulla tuetaan ja kunnioitetaan potilaan yksityisyyttä, yksilöllisyyttä ja itsemääräämisoikeutta. Ohjaajan tulee ohjauksessa huomioida, että ohjattavan tekemät päätökset sekä toiminta ovat aina ensisijaisia. Jotta ohjaaja voi ymmärtää ohjattavan käyttäytymistä, tulee hänen pohtia työtään eettisesti eri tilanteissa, muuttuen ja joutaen asiakaskohtaisesti (Tampereen ammattiopisto 2006, 8).

Ohjaaja toimii myös vuorovaikutuksen käynnistämisen asiantuntijana, mikä edellyttää ohjaajalta hyvät vuorovaikutus- ja johtamistaidot. (Kääriäinen & Kyngäs 2005a, 250 - 255.)

Onnistunut ohjaus herättää ohjattavan mielenkiinnon opittavaa asiaa kohtaan ja motivoi ohjattavaa ottamaan vastuun itsensä hoitamisesta. Jotta ohjattava ymmärtää hänelle annetut ohjeet, edellytetään ohjaajalta kykyä johtaa ohjausprosessia, taitoa kuunnella ja havainnoida ohjattavaa sekä kyötä tasavertaiseen keskusteluun. Ohjauksen aikana pyritään ohjattavaa asiaa syventämään ja sitä kautta sisäistämään, mikä auttaa ohjattavaa luottamaan omiin kykyihinsä. Ohjauksen lopuksi tulee arvioida ohjattavan oppimista, josta ohjattava saa ohjaajalta rakentavaa palautetta. (Tampereen ammattiopisto 2006, 8.)

Ohjaus on laadukasta, mikäli se on potilaan tarpeista lähtevää sekä sidoksissa hoitohenkilöstön ja potilaan taustatekijöihin. Laadukas ohjaus sisältää tiedollisen, konkreettisen ja emotionaalisen tuen (Kyngäs & Hentinen 2009, 76). Ohjauksen laatutekijöihin kuuluvat myös asianmukaiset toimintaedellytykset hoitohenkilöstön, tilan, materiaalin suhteen. Ohjausta voidaan toteuttaa käyttämällä useita ohjausmenetelmiä, kuten suullinen, kirjallinen ja yksilöohjaus sekä ryhmäohjaus, demonstraatio sekä audiovisuaalinen ohjaus. (Lipponen ym. 2008, 122.)

Suomessa on tutkittu suhteellisen paljon potilaan ohjausta ja tiedonsaantia, joissa on selvinnyt potilaiden olevan varsin tyytyväisiä toteutuneeseen hoitoon. Kuitenkin saadut tulokset vaihtelevat välitetyn tiedon suhteen, sillä toiset ovat tyytyväisiä ja toiset taas pitävät tietoa vaikeasti ymmärrettävänä tai tiedonsaantia riittämättömänä. (Heikkinen ym. 2006, 121.)

Potilaat, jotka saavat riittävästi tietoa sairaudesta ja sen hoidosta ovat tyytyväisiä, kun taas niukka ohjaus saa potilaat tyytymättömiksi. Ristiriitaista tietoa on siitä, kuinka hyvin potilaat itse tunnistavat oman ohjaustarpeensa, sillä potilaat pitävät tärkeimpänä niitä asioita, joita hoitohenkilökunta ottaa esille ohjauksessa. Ne potilaat, jotka ovat sairastaneet pitkään tai itse aktiivisesti hakevat tietoa sairaudestaan, osaavat arvioida ohjaustarpeensa hyvin. Potilaat pitävät hoitajia toiseksi tärkeimpänä tietolähteenä lääkäreiden jälkeen tai kolmanneksi tärkeimpänä lääkäreiden, omaisten ja muiden potilaiden jälkeen. (Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 208 - 210.)

Potilaiden ohjauksessa keskitytään välittämään biologis-fysiologista tietoa, jota potilaat eniten kaipaavat. Enemmän tietoa potilaat toivovat saavansa sairaudesta ja lääkehoidosta. Myös enemmän tietoa kaivataan toiminnalliselta osa-alueelta, jota potilaat pitävät välitetyn tiedon tärkeänä osa-alueena. Tällä tarkoitetaan tietoa sairaudesta, hoidon vaikutuksesta elämään, hoidosta kotona ja siitä, mitä kotona on mahdollisuus tehdä. Sosiaalis-yhteisölliseltä osa-alueelta potilaat kaipaavat tietoa tukimahdollisuuksista ja järjestöjen toiminnasta. Eettiseltä

osa-alueelta kaivataan tietoa oikeuksista ja kokemukselliselta osa-alueelta toivotaan tietoa tuntemuksista. Ekonomiselta osa-alueelta potilaat kaipaavat tietoa taloudellisista asioista ja sosiaaliturvasta. Potilaat eivät pidä tärkeimpinä tiedon eettistä, kokemuksellista eikä ekologista osa-aluetta, kun taas eniten korostuvat omahoito, kuntoutus, vapaa-aika ja toimenpiteeseen liittyvät toiminnot. Voidaankin sanoa, että potilaat kaipaavat tietoa kaikilta tiedon osa-alueilta, sillä tietoa ei välitetä riittävän laaja-alaisesti tai sitten tieto ei kohtaa potilasta. (Heikkinen ym. 2006, 126 - 128.)

Vaikka ohjausta annetaan, voi potilas vältellä ohjausta, unohtaa asioita tai kieltää niitä tai sitten potilas ei ymmärrä annettua ohjausta. Välttämättä potilas ei tunnista tilannetta ohjaukselliseksi. Hoitohenkilökunnalle on vaativaa arvioida potilaan ohjaustarve, sillä tarpeet vaihtelevat potilaan terveydentilan ja taustatekijöiden mukaan. Hoitohenkilökunnan kiire ja tiedon puute sekä hoitohenkilökunnan ja potilaiden ristiriitaiset käsitykset ohjauksen sisällöstä vaikeuttavat sitä, mitä potilaat ohjauksesta saavat. Potilaat pitävät yksilöohjausta vaikuttavampana kuin ryhmäohjausta ja kokevat kirjallisen ohjausmateriaalin antavan tukea suulliselle sekä audiovisuaaliselle ohjaukselle. (Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 208 - 211.)

Potilaat toivovat omaisten mukanaoloa enemmän sekä omaisten rohkaisua yhteistyöhön. Omaiset tulee nähdä kantavana voimavarana, huomioida useammin ja ottaa potilaan luvalla heidät mukaan ohjaustilanteisiin (Liukkonen 2009, 8 - 9). Omaisten mukanaolo vähentää potilaiden ahdistuneisuutta, parantaa omaisten kykyä tukea potilasta, auttaa paremmin tulkitsemaan ja käyttämään ohjaustilanteessa annettua tietoa, välttämään väärinkäsityksiä ja helpottamaan lisäkysymysten esittämistä. (Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 208 - 211.)

## 2.2 Kirjallinen potilasohjaus

Lyhentyneet hoitoajat vaativat potilaita ottamaan itse vastuuta omasta hoidostaan. Suullisesti annettu ohjaus tarvitsee tuekseen potilaalle annettavat kirjalliset ohjeet, joilla lisätään potilaan mahdollisuutta osallistua omaan hoitoonsa ja hoitoa koskeviin päätöksiin. Kirjallisia potilasohjeita pidetään tarpeellisina tiedonlähteinä (Kyngäs & Hentinen 2009, 115; Kääriäinen & Kyngäs 2005b, 210 - 211). Kirjallisten potilasohjeiden arviointi, kehittäminen ja käyttö ovat muodostuneet tärkeiksi ja ajankohtaisiksi toiminnoiksi nykypäivän hoitotyössä. (Salanterä ym. 2005, 218.)

Kirjallisten ohjeiden avulla potilas pystyy palauttamaan mieleen ohjaustilanteessa annetut ohjeet itselleen sopivana ajankohtana ja selvittämään mahdollisia väärinymmärryksiä, joita ohjaustilanteessa on saattanut syntyä. Kirjallisilla ohjeilla lisätään potilaan tietoa omasta sairaudestaan, helpotetaan sopeutumaan sairauteensa ja samalla vähennetään sairaudesta mahdollisesti aiheutunutta ahdistusta. Kirjallisten ohjeiden tulee olla yhteneväiset annettu-

jen suullisten ohjeiden kanssa, jotta niiden käyttö on menetelmänä taloudellinen ja vaikuttava. Jotta potilaan itsemääräämisoikeus toteutuu, tulee potilaalle antaa käyttöön kaikki sairauteen liittyvät tarpeelliset tiedot. Potilaan tulee saada ymmärrettävää tietoa sairautensa hoidosta, omasta terveydentilastaan ja eri hoitovaihtoehdoista. Kirjallisten ohjeiden tulee sisältää ajankohtaista ja oikeata tietoa, eikä niillä saada vedota liikaa potilaan tunteisiin. Hyvän kirjallisen ohjeen avulla voidaan vaikuttaa potilaan tiedon lisäksi myös kokemuksiin ja motivaatioon (Salanterä ym. 2005, 218). Kirjallisten ohjeiden sisältämän tekstin on tärkeää olla potilaan näkökulmasta selkeää ja ymmärrettävää, jotta kirjallinen ohje on käyttökelpoinen. Kirjallisissa ohjeissa käytetyt kuvat, helpottavat annettujen ohjeiden ymmärtämistä ja muistamista. Kuvat herättävät lisäksi potilaan mielenkiintoa kirjallista ohjetta kohtaan. Kirjallinen ohje ei voi vastata kaikkiin potilaan kysymyksiin, minkä takia kirjallista potilasohjetta tulee aina täydentää kattavalla suullisella potilasohjauksella. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 115; Kyngäs & Kääriäinen 2005b, 211 - 212; Kääriäinen & Kyngäs 2006, 66 - 67; Torkkola, Heikkilä & Tiainen 2002, 25 - 29.)

Hyvä kirjallinen potilasohje on opetuksellinen, jolloin sen sisältö vastaa kysymyksiin Mitä?, Miksi?, Miten? ja Milloin?. Se, kenelle kirjallinen potilasohje on tarkoitettu, on hyvä tuoda esille ohjeen tekstiosuudessa. (Salanterä ym. 2005, 219.) Kirjallisen potilasohjeen tulee edetä loogisesti, jolloin kerrottavat asiat liittyvät luontevasti toisiinsa eikä juonessa esiinny yllättäviä hyppäyksiä. Potilasohjeissa pyritään potilaan näkökulmasta katsottuna esittämään asiat tärkeysjärjestyksessä. Asioiden tärkeysjärjestystä valittaessa tulee miettiä, mitä ohjeen sisältävällä tekstillä halutaan saada aikaiseksi ja missä kyseistä tekstiä on tarkoitus lukea. (Hyvärinen 2005.) Kirjallisissa ohjeissa saattaa olla potilaan mielestä epäselviä kohtia, joihin potilas tarvitsee asianmukaista selvennystä. Tämän vuoksi kirjallisissa ohjeissa on ilmentävä selkeästi se, keneen tai mihin potilas voi tarvittaessa ottaa yhteyttä. (Torkkola ym. 2002, 25.) Tärkeää on se, että potilas ymmärtää kirjallisen ohjeen välittämän sanoman ja kykenee yhdistämään välitetyin sanoman hänen omaan tilanteeseen (Salanterä ym. 2005, 219).

Hyvän kirjallisen ohjeen tekstin tulee olla sisällöltään kattava, helposti ymmärrettävä ja toimintaan kannustava. Tekstin sisältämät neuvot ja ohjeet perustellaan, sillä pelkkä neuvominen ei yleensä innosta potilasta muuttamaan omia tapojaan. Potilaan on hyvä olla tietoinen saavutettavissa olevista hyödyistä, sillä oma hyöty on perusteluna yleensä houkuttelevin ja motivoivin. Perustelut kannattaakin tuoda esille jo heti potilasohjeen alussa. (Hyvärinen 2005.)

Kirjallisen potilasohjeen kokonaisuuteen vaikuttavat ulkoiset seikat, kuten kappalejaot ja fonttikoot (Salanterä ym. 2005, 219). Ohjeen pääotsikko ja sivuotsikot kertovat, mitä asioita tekstissä on käsitelty. Otsikoiden avulla potilas pystyy hahmottamaan, millaisista asioista teksti käsittelee ja niiden avulla on helpompi etsiä itseään kiinnostava asiakokonaisuus. Kir-

joitettu teksti on vaikutelmaltaan ilmevämpi, kun siinä on lyhyitä kappaleita ja sisältää muuta kuin luetteluita. Ohjeen sisältämä teksti on tärkeä olla sanastoltaan ja lauseenrakenteiltaan mahdollisimman selkeä. Virkkeet ja lauseet muodostetaan niin, että ne ovat kerta-lukemalla ymmärrettäviä. Potilasohjeiden lukija on tavallisesti maallikko, jonka takia tekstissä käytettävät sanat on hyvä olla yleiskielen sanoja. Tärkeintä on, että potilasohje kirjoitetaan juuri potilaalle tai hänen omaiselleen. Mikäli tekstissä on paljon termejä tai niiden lyhenteitä, voi lukija etäännyä lukemastaan asiasta ja tuntea itselleen tutun asian vieraalta. Vierasperäiset sanat tekstissä saatetaan ymmärtää väärin ja myös sekoittaa toisiinsa. Sivulauseella täydennetään päälauseessa kerrottavaa pääasiaa. Lauseen sisältämissä verbeissä kannattaa käyttää aktiivimuotoa silloin, kun halutaan lukijaa opastaa selvästi. Ymmärrettävyyteen vaikuttaa esitettyjen asioiden tärkeysjärjestys. Huolimattomasti kirjoitettu teksti, jossa on selkeitä kirjoitusvirheitä, saattaa aiheuttaa lukijassa ärtymystä, tulkintavaikeuksia sekä epäilyksiä kirjoittajan ammattipätevyydestä. Kirjallisen potilasohjeen odotetaan olevan siisti painoseltaan ja virheetön tekstiltään (Salanterä ym. 2005, 219). Valmis teksti on hyvä antaa luettavaksi ulkopuoliselle, jotta pahimmat virheet voidaan korjata pois tekstistä. (Hyvärinen 2005.)

Hyvän potilasohjeen pituutta ei voida määrittellä, mutta lyhyen ohjeen on todettu miellyttävän eniten lukijaa. Teksti, joka sisältää liian monta yksityiskohtaa, voidaan kokea ahdistavana tai sekoittavana. Kirjalliseen ohjeeseen voidaan kirjallisuusluettelon alla tuoda esille ohjeen sisältöön liittyviä lähteitä, joista halukkaat voivat hakea itse enemmän aiheesta tietoa. (Hyvärinen 2005.)

### 2.3 Uniapneapotilaan hoito ja ohjauksen sisältö

Suomalaisista noin 150 000 henkilöä sairastaa uniapneaa, joka tänä päivänä luokitellaan väestön terveyttä heikentäväksi kansantaudiksi. Uniapneaa sairastavien määrän on arveltu lisääntyvän väestön lihomisen yleistymisen myötä. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2002:4,3; Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003.)

Tyypillisimmät oireet uniapneassa ovat pitkäkestoiset ja toistuvat unenaikaiset hengityskatkokset, kuorsaus ja valvetaikainen väsymys. Yli 35-vuotiailla miehillä ja vaihdevuodet ohittaneilla naisilla on uniapneaa todettu eniten. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2002:4, 19; Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003.)

Hoitamattoman ja myös alihoidetun uniapnean heikentää elämänlaatua ja työkykyä, pahentaa sydän- ja verisuonitauteja sekä lisää aivoverenkiertohäiriön riskiä ja psyykkisiä ongelmia. Pitkään hoitamaton uniapnea kohottaa sairastuvan liikenne- ja työtaturmariskiä sekä lisää

ennenaikaista kuolemaa. (Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003, Sosiaali- ja Terveysministeriön julkaisuja 2002:4, 24; Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010.)

Uniapneapotilaan hoidon tärkein tavoite on saada unenaikaiset hengityskatkokset loppumaan. Jokaiselle ylipainoiselle uniapneapotilaalle ovat laihduttaminen ja painonhallinta ne ensisijaiset hoitomuodot, joihin on sekä uniapneapotilaan että uniapneapotilaan hoidossa panostettava. Osa lievää uniapneaa sairastavista potilaista, joilla hengityskatkokset esiintyvät enimmäkseen selällään nukkuessa, saattavat hyötyä pelkästä asentohoidosta. Asentohoidossa kiinnitetään tennispallo yöpuvun selkämykseen, mikä estää selällään nukkumisen. Kielen ja alaleuan asentoon vaikuttavat apuvälineet, joilla estetään kielen taaksepäin vetäytyminen työntämällä alaleukaa eteenpäin, tuovat apua lähinnä lievää uniapneaa sairastaville potilaille. CPAP -hoidolla eli ylipainehengityshoidolla saadaan välitön apu uniapnean oireisiin. Tällä hoitomuodolla voidaan hoitaa tehokkaasti niitä uniapneaa sairastavia potilaita, joilla elämäntapamuutokset eivät riitä vähentämään hengityskatkoksia riittävästi. CPAP -laitteen toiminta perustuu ylipaineeseen, jota laite puhaltaa letkun ja maskin kautta potilaan ylähengitysteihin. Ylipaineen avulla estetään hengitysteiden kasaan painuminen ja hengityskatkoksien syntyminen, jolloin uni ei enää ole hengityskatkoksista johtuen rikkonaista. (Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010.)

Uniapnean merkittävin riskitekijä on ylipaino, jota on poikkeuksetta joka toisella uniapneapotilaista. Lihominen kerryttää ylimääräistä rasvaa kaulan ja nielun alueelle, mikä ahtauttaa ilmateitä ja aiheuttaa hengityskatkoksia (Lojander 2005). Tämän vuoksi laihdutus on jokaiselle ylipainoiselle uniapneapotilaalle ensisijaisen tärkeää. Painonpudotuksen avulla voidaan lieventää uniapnea sairaudesta aiheutuvia oireita. (Bäck 2009; Pietinalho ym. 2003; Sosiaali- ja Terveysministeriön julkaisuja 2002:4, 3, 16, 18 - 20, 39; Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010.)

Koska uniapneapotilaista noin 70 prosentilla sairastuminen uniapneaan johtuu ylipainosta, on tärkeää kehittää uniapneapotilaan laihduttamista ja painonhallintaa edistävää ohjausta sekä ohjeita (Pietinalho ym. 2003). Ylipainoisilla aikuisilla riittävä tavoite on 5 - 10 %:n painon pieneneminen, sillä tavoitteeksi asetettu normaalipaino on yleensä epärealistinen. Mikäli ylipainoinen uniapneapotilas onnistuu laihduttamaan itsensä normaalipainoiseksi, voivat uniapneaan liittyvät hengityskatkokset kokonaan hävitä. Mikäli uniapneapotilaan paino putoaa 4 - 5 kiloa, ovat uniapnean oireet jo selvästi lievemmat. Kun paino on laskenut tavoiteltuun lukemaan, tulee tämän jälkeen keskittyä aktiivisesti painonhallintaa tukeviin menetelmiin. Laihdutus tai painonhallintavaiheessa oleva uniapneapotilas tarvitsee asiantuntevaa ohjausta, joilla tuetaan uniapneapotilasta saavuttamaan pysyvät muutokset elämäntavoissaan. (Lojan-

der 2005; Sosiaali- ja Terveysministeriön julkaisuja 2002:4, 39 - 41; Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010.)

Riski sairastua uniapneaan pienenee vaikuttamalla yksilön käyttäytymiseen ja antamalla uniapneaan altistaviin sairauksiin hyvää ja asianmukaista hoitoa. Uniapnea sairauden aiheuttama haitta yksilötasolla vähenee, kun vaikutetaan niihin tekijöihin, jotka kunkin yksilön kohdalla ovat aiheuttaneet uniapnean. Vastuu uniapneapotilaan hoidosta on potilasta hoitavalla terveydenhuollon asiantuntijalla ja yksiköllä sekä potilaalla itsellään. Onnistuneella uniapneapotilaan hoidolla vähennetään sairastuneen päiväväsymystä ja parannetaan heidän elämänlaatuaan. (Sosiaali- ja Terveysministeriön julkaisuja 2002:4, 14, 27; Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010.)

Uniapneapotilaan paras mahdollinen fyysinen ja psyykinen hyvinvointi sekä sosiaalinen toimintakyky ovat ne tavoitteet, joita uniapneapotilaan ohjauksessa tulee pyrkiä saavuttamaan. Erityisen tärkeää on, että uniapneapotilas on sitoutunut omaan hoitoonsa, jotta annetusta ohjauksesta on hyötyä hänelle. Uniapneapotilaalle annettu tieto heidän sairaudestaan, sen hoidosta ja tarvittavien apuvälineiden käytöstä ovat keinoja, joilla potilaan hoitoon sitoutumista voidaan vahvistaa. Uniapneapotilas tarvitsee pysyviin elämäntapamuutoksiin ja hoitomotivaation ylläpitoon tukea, jota antavat kaikki hänen hoitoonsa osallistuvat henkilöt. Ohjauksen sisältö riippuu paljon siitä, mitä uniapneapotilas tietää uniapneasta ja uniapnean eri hoitovaihtoehdoista. Näiden pohjalta rakentuu uniapneapotilaalle annettava ohjaus. Myös omaiset huomioidaan ja heidät voidaan uniapneapotilaan luvalla ottaa mukaan ohjaustilanteeseen. Uniapneapotilaan hoitojaksolle asetetut tavoitteet tulee olla selkeitä ja ne suunnitellaan aina yhdessä potilaan kanssa. Uniapneapotilaalle annettua ohjausta tulee myös arvioida. (Harju ym. 2005; Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010.)

Uniapneapotilaiden toteutuneiden elämäntapojen muutoksia on tutkittu Kuopion yliopistossa ja Kuopion yliopistollisessa sairaalassa. Laajan uniapneatutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta liikunnan lisäämisen ja painonhallinnan mahdollisesti jopa parantavan uniapneaa sairastavan. Yleisesti tutkimuksen aikana havaittiin, että uniapneanoireisiin vaikuttaa merkittävästi painonpudotus ja säännöllisesti toteutettu liikunta. (Tuomilehto ym. 2009a, 320 - 327; Tuomilehto ym. 2009b.)

Tutkimus, jossa tutkittiin liikuntaharjoittelun vaikutuksia unenaikaisiin hengityshäiriöihin sekä aivoverenkiertohäiriöön, selvisi liikuntaharjoittelun vähentävän obstruktiivisen uniapnean vakavuutta. Tutkimukseen osallistui yhteensä 25 potilasta. Potilaiden oli tarkoitus olla neljä kuukautta ilman liikunnallista aktiviteettia ennen tutkimukseen sisältyvän liikuntajakson käynnistämistä, jonka jälkeen potilaat aloittivat säännöllisen liikunnan harrastamisen. Potilaat liikkuvat kolmesti viikon aikana 60 minuuttia kerralla. Jokainen harjoitus tehtiin ohjatus-

ti ja sisälsi 25 minuuttia pyöräilyä, 10 minuuttia lihaskuntoharjoittelua ja 5 minuuttia jäähdyttelyä. (Ueno ym. 2009.)

Ylipainoisen uniapneapotilaan ohjauksessa painotetaan säännöllisesti toteutetun liikunnan merkitystä. Ylipainoisen uniapneapotilaan liikkumisen tavoitteena on painonhallinta sekä painonpudotus. Ohjauksella tuetaan uniapneapotilasta saamaan aktiivinen ote liikunnan toteuttamiseen. Suositeltavaa on, että ylipainoinen uniapneapotilas toteuttaa päivittäin 45 - 60 minuuttia kohtuukuormittavaa liikuntaa, jolloin energiankulutusta kasvatetaan 300 kilokalorin verran. Tärkeää on tietenkin se, että uniapneapotilas itse haluaa muuttaa omia liikuntatapojaan. (Aikuisten liikunta: Käypä hoito-suositus, 2008; Karpakka 2010.)

Lyhyen ohjauksen avulla osa uniapneapotilasta onnistuu laihduttamaan ja säilyttämään pysyvästi painonpudotuksen avulla saavutetun painon. Lyhyt ohjaus, jota uniapneapotilaalle annetaan, sisältää ylipainon toteamisen sekä asian puheeksi ottamisen, ylipainon merkityksen selvittämisen sekä painonhallinta - ja painonpudotus keinojen esittelyn. Lyhyessä ohjauksessa suunnitellaan uniapneapotilaan kanssa tarvittavia elämäntapamuutoksia. Annetun ohjauksen tueksi kannattaa uniapneapotilaalle antaa kirjallista materiaalia, joihin potilas tarvittaessa pystyy palamaan. (Karpakka 2010.)

#### 2.4 Uniapneapotilaalle annettava elintapaohjaus

Tavoitteena uniapneapotilaan elintapojen muutoksessa on terveyden edistäminen, sairauksien ehkäisy, hoito ja kuntoutus (Kyngäs & Hentinen 2009, 207). Terveyden edistäminen ja ennaltaehkäisevä työ terveydenhuollossa liitetään usein primaaripreventioon. Elintapaohjaukseen monesti puututaan vasta silloin, kun riskitekijät ovat selkeästi koholla. Tässä vaiheessa nähdään nopeasti myös saavutettavissa olevat terveyshyödyt. Kun tavoitellaan jo syntyneiden sairauksien varhaista tunnistamista ja hoitoa, puhutaan sekundaaripreventiosta. Tertiaaripreventiossa minimoidaan todetun sairauden haitta ja hidastetaan sairauden eteneminen. (Patja ym. 2009, 1351.)

Uniapneapotilaan päivittäin tekemiä pieniä päätöksiä ei tule koskaan vähätellä, sillä niillä on selkeä terveyttä edistävä vaikutus. Mikäli pienet päätökset toistuvat päivittäin, voi niistä joku päivä muodostua iso päätös ja pysyvä elämäntapa. Elämäntapamuutoksiin tarvitaan ennen kaikkea uniapneapotilalta asennemuutosta, sillä pelkkä tieto ei yksinään riitä muutosten toteutumiseen (Eloranta ym. 2007). Parhaiten elämäntapamuutokset toteutuvat silloin, kun niistä muotoutuu osa uniapneapotilaan jokapäiväistä elämää. Terveyttä edistävien ja pysyvien muutosten tekeminen, oppiminen ja niihin sitoutuminen on osoittautunut hyvin vaikeaksi ja haasteelliseksi. Vanhoista tavoista irrottautuminen ja uusien toimintatapojen oppiminen ei

käytännössä ole niin helppoa, miltä se vaikuttaa. (Kyngäs & Hentinen 2009, 207 - 208; Turku 2007, 5.)

Uusien elämäntapojen muotoutuminen osaksi uniapneapotilaan elämää on pitkä oppimisprosessi, joka edellyttää sitoutumista ja sisukasta työskentelyä sekä uniapneapotilalta että uniapneapotilasta ohjaavalta hoitotyöntekijältä (Turku 2007, 16, 20, 42). Sitoutuminen sisältää uniapneapotilaan tekemän henkilökohtaisen valinnan ja valintoihin suunnatun henkilökohtaisen panostuksen. Sitoutumista voidaan kuvailla aktiiviseksi, vastuulliseksi ja jatkuvaksi toiminnaksi, jossa pyritään kohti asetettua tavoitetta. Muutos sekä muutokseen sitoutuminen edellyttävät uniapneapotilalta toimenpiteitä arjessa sekä aktiivista työtä. Sitoutuminen voidaan nähdä tahtona ja tekoina tehdä muutos elintavoissa, jotka samalla edistävät terveyttä. (Kyngäs & Hentinen 2009, 209.)

Ratkaiseva tekijä uusien elämäntapojen omaksumisessa on uusien taitojen oppiminen ja niiden soveltaminen käytäntöön. Uniapneapotilaan tulee pystyä omassa arjessaan soveltamaan saatu uusi tieto toiminnan tasolle, jotta elämäntapamuutoksissa onnistutaan. Tärkeää onkin, että elämäntapamuutossuunnitelma sopii uniapneapotilaan sen hetkiseen elämäntilanteeseen. Ohjaajan vastuulla on opastaa uniapneapotilasta sen mukaisesti, mitkä ovat hänen tavoitteet, aikaisempi tietämys ja taitopohja. Mikäli on mahdollista, tulee ohjaajan mukailla uniapneapotilaan lähtötilannetta ja antaa ohjausta uniapneapotilaan tarpeiden mukaisesti. Tavoitteena on, että uniapneapotilas saa uusia näkökulmia koettuun ongelmaan ja pystyy sitoutumaan uuteen toimintatapaan. Dialogi eli keskustelu ohjaajan ja uniapneapotilaan välillä mahdollistaa varsinaisen ohjauksen ja oppimisen. Vasta, kun uniapneapotilas sisäistää ja ymmärtää ohjauksen antaman tiedon, muodostuu tiedosta tässä vaiheessa mielekästä. (Eloranta ym. 2007; Halkoaho, Kavilo & Pietilä 2009; Turku 2007, 16 - 17.)

Keskeinen henkilö muutoksessa on uniapneapotilas itse, sillä hän itse päättää, mitä haluaa elämällään tehdä (Ketola 2003; Kyngäs & Hentinen 2009, 61). Uniapneapotilas sopeutuu muuttuviin olosuhteisiin paremmin, jos hän pystyy itse arvioimaan dialogin ja jatkuvan itsearvioinnin kautta omaa toimintaansa ja kokemuksiaan (Turku 2007, 17). Parhaassa tapauksessa uniapneapotilas kokee elämäntapamuutokset mahdollisuutena vaikuttaa omaan terveydentilaansa. Uniapneapotilasta rohkaistaan ratkaisemaan itse ongelmansa ja ottamaan tämän kautta vastuun omasta terveydestään. Uniapneapotilaan motivoitumiseen tähdätään mahdollisuuden kautta. Tällä tarkoitetaan sitä, että uniapneapotilasta ei siis pakoteta mihinkään. Uniapneapotilalle tulee tarjota vaihtoehtoja valinnoille, korostaa hänen valinnan vapauttaan ja tukea sekä kunnioittaa hänen tekemiään päätöksiä. Ohjauksessa pyritään varustamaan uniapneapotilas sillä tiedolla, taidolla, tunteella ja asenteella, mitä itsehoidon soveltaminen juuri hänen elämäntilanteessa edellyttää. Välttämättä jokainen uniapneapotilas ei ole aina halukas sitoutumaan vaadittaviin elämäntapamuutoksiin. Tällöin tulee uniapneapotilaan haluttomuut-

ta pitää arvokkaana kannanottona ja toimittava ohjauksessa myös sen mukaisesti. (Halkoaho ym. 2009; Kyngäs & Hentinen 2009, 59 - 61; Turku 2007, 21 - 22, 42.)

Fyysisillä, psyykkisillä ja sosiaalisilla voimavaroilla on yhteys siihen, miten itseään hoitaa (Kyngäs & Hentinen 2009, 27). Kun pyritään terveysvalintojen muutokseen, on ohjauksessa erityisen tärkeää tunnistaa, mitkä ovat uniapneapotilaan omat voimavarat. Voimavaralähtöisen ohjauksen avulla voidaan opastaa uniapneapotilas kohti terveyteen liittyvää elämänlaatua vahvistavaan muutokseen ja sitoutumaan paremmin annettuun hoitoon. (Halkoaho ym. 2009; Kyngäs & Hentinen 2009, 28.) Voimavaralähtöisen ohjauksen lähtökohtana on se, että uniapneapotilas on ohjausprosessissa aktiivinen toimija ja oman elämänsä asiantuntija. Empowerment eli voimaantumisen käsitettä voidaan käyttää lähtökohtana, kun tarkastellaan potilaan voimavaroja muutosprosessissa. (Halkoaho ym. 2009.) Yleisesti ottaen voimaantumisella tarkoitetaan kykeneväksi ja täysvaltaiseksi tulemistä, mikä lisää kykyä vaikuttaa omaan elämään (Kyngäs & Hentinen 2009, 59). Voimaantumisen tavoitteena on hyvä omahoito, jonka kautta on mahdollisuus saavuttaa mahdollisimman hyvä terveys ja elämänlaatu. Siitonen kuvaa voimaantumista henkilökohtaisena ja sosiaalisena prosessina, joka lähtee ihmisestä itsestään. Voimaantuminen on vahvasti sidoksissa ihmisen omaan haluun, päämäärien asettamiseen, omien mahdollisuuksien luottamiseen sekä siihen, miten itsensä näkee ja kuinka tehokkaana itseään pitää. Voimaantumisteoriassa pidetään ihmistä toimijana, joka on aktiivinen, luova sekä vapaa ja itsensä asettamiin päämääriin pyrkivä. (Halkoaho ym. 2009; Kyngäs & Hentinen 2009, 59; Siitonen 1999, 117 - 118.)

Elämäntapaohjauksen tavoitteena on tukea uniapneapotilaan hallinnan tunnetta. Ohjauksen tulee viestittää uniapneapotilalle viestiä siitä, että terveyden tilaan on itsehoidolla mahdollista vaikuttaa mielekkääksi koetulla tavalla. Uniapneapotilaan tulee tietää, että pienikin muutos on merkityksellinen. Ohjaajan tulee ymmärtää uniapneapotilaan elämäntilannetta ja arkea, joihin selviytymisnäkökulmasta katsottuna pyritään uniapneapotilalle antamaan mahdollisuuksia niiden osalta selviytyä. (Turku 2007, 26 - 27.)

Motivoiva potilashaastattelu on tärkeässä roolissa siinä vaiheessa, kun uniapneapotilaan terveys vaatii muutoksia totuttuihin elämäntapoihin (Mustajoki & Kunnamo 2009). Elämäntapoihin puuttuminen aloitetaan selvittämällä, onko uniapneapotilas halukas ja motivoitunut muutokseen (Ketola 2003). Motivaatio on toiminnan liikkeelle paneva ja toimintaa ylläpitävä voima. Uusien tapojen ja tottumusten omaksuminen edellyttää muutoksia tiedoissa, taidoissa ja asenteissa, ennen kuin uusi tapa käyttäytyä on muuttunut pysyväksi. Tämä muutosprosessi riippuu paljolti uniapneapotilaan motivaatiosta. Tietoisien elämäntapamuutoksen edellytys on se, että uniapneapotilas on oikeasti motivoitunut muutokseen ja ymmärtää muutoksen merkityksen hänen terveyden ja elämänlaadun kannalta. Uniapneapotilaan motivaatiota pyritään elämäntapamuutoksen ohjauksessa jatkuvasti herättämään ja tukemaan. Motivaatio ei ole

ainoa keino oman terveyden edistämiseksi, vaan siihen vaaditaan toimintaa muutoksen toteuttamiseksi. (Kyngäs & Hentinen 2009, 28 - 29, 60, 208, 216.) Uniapneapotilas on motivoitunut silloin, kun hänen toiminnallaan on tavoite tai päämäärä, johon pyrkii (Turku 2007, 33).

Ohjauksen aikana voidaan ylipainoiselta uniapneopotilaalta selvittää hänen muutoshalukkuutta sen hetkisiin liikuntatottumuksiin kysymällä aluksi esimerkiksi, mitä hän itse ajattelee omista liikuntatottumuksistaan. Uniapneopotilaan elämäntapaohjauksessa täytyy ymmärtää se, että uniapneopotilaiden valmius ryhtyä elämäntapamuutoksiin vaihtelee (Turku 2007, 34). Mikäli uniapneopotilas on pitkään kamppailut liikuntaharrastuksen aloittamisen kanssa, eikä vaikuta halukkaalta muuttamaan elämäntapojaan, ei suositella elintapaneuvoja annettavan ensimmäisellä kerralla. Parasta tässä tapauksessa on, jos uniapneopotilalle kuitenkin selvitetään tosiasiat ja annetaan hänen rauhassa miettiä omia valintojaan. (Ketola 2003.) Neutraali lähestymistapa, jossa annetaan neutraalia tietoa sairaudesta ja tarvittavista elämäntapamuutoksista, sitouttaa paremmin eikä loitonna uniapneopotilasta kauemmaksi ohjaajasta ja tasavertaisen yhteistyön mahdollisuudesta (Turku 2007, 31, 34). Painostava ohjaus liikuntatottumusten tarvittavista muutoksista, harvoin johtaa omaehtoiseen muutuskäyttäytymiseen. Tämän vuoksi uniapneopotilaiden kanssa kannattaa keskustella asiasta siten, että he ajan mittaan motivoituvat tekemään muutoksia elintavoissaan. (Mustajoki 2004, 116; Turku 2007, 34.) Liian suora kehoitus usein loitontaa uniapneopotilasta kauemmaksi ohjaajasta ja tasavertaisen yhteistyön mahdollisuudesta. Pyritäänkin pienten kokeiluiden ja tekojen kautta madaltamaan vaatimustaso lähemmäksi uniapneopotilaan arkea ja toiminnan tasoa. Kokeilemalla uusia tapoja toimia ja arvioimalla omaa toimintaa, on mahdollista ymmärtää se, miten rakentuvat uudet ja pitkäkestoiset elämäntavat. (Turku 2007, 31.)

Jotkut uniapneopotilaista ymmärtävät elämäntapojen muutosten hyödyllisyyden, mutta eivät kuitenkaan ole valmiita toteuttamaan tarvittavia muutoksia. Heidän kanssaan listataan ensin nykyisten tapojen ja tottumusten hyödyt ja haitat, jonka jälkeen heidän annetaan tehdä omat johtopäätökset. (Mustajoki 2004, 116 - 117.) Parhaiten uniapneopotilas motivoituu tekemään tarvittavat muutokset elämäntavoissaan, kun hän itse ymmärtää niiden olevan järkevää toteuttaa ja kokee elämäntapamuutokset mahdollisena keinona vaikuttaa omaan terveyteensä (Kyngäs & Hentinen 2009, 28 - 29; Turku 2007, 36, 41).

Uniapneopotilaan motivaatiota tuetaan pääasiassa keskinäisen yhteistyön ja luottamuksen avulla. Ohjauksessa pyritään liittoutumaan uniapneopotilaan kanssa. Ohjauksen aikana tulee uniapneopotilaan pystyvyyden ja itsemääräämisen tunteen säilyä, sillä ne ovat kokemuksia, joilla tuetaan uniapneopotilaan motivaatiota. (Kyngäs & Hentinen 2009, 216; Turku 2007, 34 - 36.) Pystyvyyksäisyys vaikuttaa siihen, miten uniapneopotilas uskoo pystyvänsä muuttamaan elämäntapojaan ja miten hän pystyy toimimaan, jotta muutoksissa onnistutaan. Asetettuihin tavoitteisiin on helpompi sitoutua, jos itse uskoo omaan pystyvyyteen. Uniapneopotilaan ai-

kaisemmat kokemukset sekä muiden kokemukset elämäntapojen muutoksesta ja niissä onnistumisista vaikuttavat myös siihen, miten pystyvyys koetaan. (Kynge & Hentinen 2009, 215.) Tärkeää on muistaa se, että kenenkään motivaatiota ei voi sytyttää toisen puolesta. Motivointiin vaikuttavat jokaisen omat tunteet ja koko ajatusmaailma. Hyvä ohjaaja uskoo, että pystyy omien kykyjensä ja mahdollisuuksiensa puolesta sytyttämään uniapneapotilaan sisäisen motivaation tai antamaan uniapneapotilalle mahdollisuuden motivaation omakohtaiseen työstämiseen. (Turku 2007, 34 - 36.)

Ohjaaja ei pysty arvioimaan uniapneapotilaan motivaation luonnetta nopeasti käydyssä keskustelun kautta. Keskustelun aikana saattaa nousta voimakkaasti esille uniapneapotilaan muutostarve, mutta se ei kuitenkaan ole sama asia kuin muutosvalmius. Muutosvalmius tarkoittaa sitä, että potilas on valmis konkreettisella toiminnan tasolla tekemään asian hyväksi jotain. Parhaiten saadaan tietoa uniapneapotilaan motivaation luonteesta, kun hän itse kertoo omin sanoin arvion ja näkemyksen omasta tilanteesta. Muutosvalmius ei ole ominaisuutena pysyvä, sillä muutoshaluton saattaa olla muutosvalmis jo seuraavana päivänä. Tämä tarkoittaa vain sitä, että kyseinen henkilö on siirtynyt muutosprosessissa eteenpäin ja on nyt valmis toteuttamaan tarvittavat elämäntapamuutokset. (Turku 2007, 39 - 40.)

Uniapneapotilaan tekemä itsearviointi on keino, jonka kautta potilas arvioi elämäntapojen vaikutusta omaan terveyteensä. Itsearvioinnin avulla uniapneapotilas pystyy muokkaamaan uusia sisäisiä toimintamalleja sekä työstää tilanteeseen vaikuttavia ulkoisia tekijöitä. (Turku 2007, 50.)

Uniapneapotilaan elintapaohjauksen alkuvaiheessa vältetään suljettuja kysymyksiä, sillä niihin vastaus on kyllä tai ei. Uniapneapotilalta kysyttäessä tulee lause muotoilla alkavaksi kysymyssanoilla: mitä, miten, milloin tai missä. Kysymyssanoja käytettäessä uniapneapotilas spontaanisti pohtii omaa tilannettaan ja käyttäytymistään sääteleviä tekijöitä. Kun uniapneapotilas vastaa, voidaan keskustelua syventää refleктоivan kuuntelun ja toiston avulla. Voidaan esimerkiksi toistaa uniapneapotilaan sanomia lauseita tai sanoja, mikä rohkaisee hänet jatkamaan lausettaan. Tällä tavoin luodaan uniapneapotilalle tunne siitä, että häntä kuunnellaan. Luottamusta herättävää ja avointa tunnelmaa luo positiivisen palautteen liittäminen osaksi motivoivaa haastattelua. Positiivisen palautteen myötä voidaan viestittää, että keskustelun päätavoitteena ei ole uniapneapotilaan arvostelu tai elämäntapojen ulkopuolinen arviointi vaan hänen omien arviointien ja päätöksenteon tukeminen. Annetun ohjauksen lopuksi on hyvä kerrata käydyssä keskustelun pääkohdat ja tuoda vielä esille selkeästi se, mihin on päädytty ja mitkä ovat jatkotoimenpiteet. (Turku 2007, 50 - 53.)

## 2.5 Uniapneapotilaan painonhallintaa tukeva liikuntaneuvonta

Terveyden näkökulmasta kaikki liikunta ei ole samanarvoista. Osa liikunnasta tuottaa terveydelle paljon hyötyä ja osa vain vähän hyötyä. Osa liikunnasta on vaarallista ja osa taas ei ole terveydelle vaarallista. (Kuopion Yliopisto & Avoin Yliopisto, 1996 - 2000.) Liikunta on kuitenkin tehokas tapa edistää uniapneapotilaan terveyttä ja ylläpitää heidän toimintakykyä. Sen avulla on mahdollista ehkäistä uniapnean syntymistä ja hoitaa niitä, joilla uniapnea jo on todettu. Oikein annosteltu liikunta voi vaikuttaa edullisesti lähes kaikkiin elimistön toimintoihin. (Huttunen, 2010.)

Liikuntaneuvonnan avulla tuetaan uniapneapotilasta tekemään muutoksia liikuntatottumuksiin. Liikuntaneuvonnan intensiivisyys sekä muutosprosessin tukeminen että prosessin pitkäaikainen seuranta ovat keinoja, joilla liikuntakäyttäytymisen muutosta voidaan tukea. Tavoite asetetaan jokaisen uniapneapotilaan kohdalla yksilöllisesti. Tavoitteen asettamiseen vaikuttaa se, mikä on uniapneapotilaan lähtötilanne. Alkuun liikuntaneuvonnalla voidaan pyrkiä uniapneapotilaan asenteiden muokkaamiseen tai mielenkiinnon herättämiseen. Tavat, joilla uniapneapotilas toteuttaa liikuntakäyttäytymiseen tarvittavat muutokset, tulee auttaa löytämään. Liikuntaneuvonta on prosessi, jossa edetään jäsennellysti ja pyrkien niihin tavoitteisiin, jotka juuri kyseiselle uniapneapotilaan vastaanottokäynnille on asetettu. Uniapneapotilaille annettua liikuntaneuvontaa voidaan tehostaa kirjallisen liikuntaesitteen avulla. (Aittasalo 2010.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että ihmisen painoindeksin noustessa on suurempi riski sairastua uniapneaan (Uniapnea: Käypä hoito-suositus, 2010). Ylipainoa ja lihavuutta voidaan arvioida painoindeksin ja vyötärönympärysmittan avulla. Laskennallinen painoindeksi, jossa suhteutetaan henkilön paino hänen pituuteensa ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), kertoo kehon sopusuhtaisuudesta ja lihavuuden asteesta. Tätä mittausmenetelmää voidaan käyttää suurimmalle osalle ihmisistä. Mitatun vyötärönympärysmittan avulla saadaan käsitys keskivartalolihavuudesta. Rasvakudos, joka kertyy vatsaonteloon ja sisäelimiin, ilmenee vyötärölihavuutena eli vyötärön ympärysmittan suurenemisena. (Aalto 2006, 96; Aikuisten lihavuuden hoito: Käypä hoito-suositus, 2011; Mustajoki 2010; Salmimies 1999, 67 - 69.)

Terveyden, työ- ja toimintakyvyn kannalta on uniapneapotilaan tarkkailtava kehon painoa ja ryhdyttävä vähentämään mahdollista ylipainoa muuttamalla sen hetkisiä liikuntatottumuksia. Liikunnalla on tärkeä merkitys lihavuuden ennaltaehkäisyssä ja lieväästeisen lihavuuden hoidossa. Painonhallinnassa on keskeistä se, että ymmärtää liikunnan ja liikkumisen aktiivisena elämäntapana ja luonnollisena osana elämää. (Salmimies 1999, 61 - 62, 67.)

Vähäenergiseseen ruokavalioon yhdistetty liikunta parantaa uniapneapotilaan laihtumistuloksia huomattavasti enemmän verrattuna pelkän ruokavalion avulla toteutettuun laihduttamiseen. Fyysisellä aktiivisuudella on parempi vaikutus vatsaontelon sisäiseen rasvakudokseen. Vaikka painonpudotus olisi vähäistä, pienentää liikunta suhteellisesti enemmän vatsaontelon sisäistä rasvakudosta kuin ruokavalio. Liikunta turvaa sen, että painoa pystyy paremmin hallitsemaan. (Aikuisten lihavuuden hoito: Käypä hoito-suositus, 2011; Karpakka 2010; Mustajoki 2010.)

Mitä rasittavampaa liikunta on, sitä enemmän sen aikana kuluu energiaa. Kuitenkaan rasittava liikunta ei sovi kaikille. Kohtuullisen rasittavalla liikunnalla, jota tehdään pitkään, saadaan aikaan eniten kehon varastorasvojen käyttöä energiaksi. Vaikka paino ei liikunnan avulla laskekaan, parantaa se rasva- ja sokeriaineenvaihduntaa. Liikunta ylläpitää lihaksia, mikä on varsinkin uniapneapotilailla laihduttamisen aikana terveyden ja energiankulutuksen kannalta erityisen tärkeässä roolissa. Painonhallintavaiheessa olevalle uniapneapotilaalle voidaan suositella kaikenlaista liikuntaa. Tärkeintä kuitenkin on, että liikunta on määritelty uniapneapotilaan kykyjä vastaavaksi. (Mustajoki 2010.)

Uniapneapotilaan painonhallintaan saadaan lisähyötyä lihaskuntoharjoittelulla. Lisääntynyt lihasmassan määrä vaikuttaa kasvattaen lepoenergiankulutusta. (Salmimies 1999, 61 - 62.) Lihaskuntoharjoittelulla on edulliset vaikutukset kehon koostumukseen. Sen avulla voidaan kasvattaa kehon lihaskudoksen eli rasvattoman kudoksen osuutta ja pienentää rasvakudoksen määrää sekä lisätä luumassaa. (Aikuisten lihavuus: Käypä hoito-suositus, 2007.)

## 2.6 Lihaskuntoharjoittelu osana uniapneapotilaan elintapaohjausta

Lihaskuntoharjoittelulle asetetut tavoitteet ovat yksilöllisiä niin myös uniapneapotilaiden kohdalla. Tavoite saattaa liittyä terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen, suorituskyvyn parantamiseen tai kehonmuokkaukseen. Tavoitteena harjoittelulle voi olla yleisen lihaskunnan, voiman tai lihasmassan kehitys, kiinteytyminen, painonhallinta, ryhdin ja lihastasapainon kehittäminen, stressin purku tai vammojen ja vaivojen kuntouttaminen. (Aalto 2005, 10.) Oikeanlaisen liikuntaharjoittelun myötä keuhkot, sydän ja koko verenkiertojärjestelmä vahvistuvat lihasten ja tukirangan ohella. Liikunta- ja tukielimistön, niska- ja hartiasseudun ja selän säryt sekä vaivat vähenevät selkeästi. (Erämetsä, Laakko & Taimela 1995, 8; Suni 2006.)

Ennen uniapneapotilaan harjoitussuunnitelman rakentamista on tärkeää miettiä, mitä harjoittelulla halutaan saavuttaa ja muokata tavoite mahdollisimman selkeään muotoon. Lihaskuntoharjoittelun vaikutukset lihaksiin on hyvä selvittää ennen tavoitteiden asettamista. Näin ei suunnitella epärealistisia tavoitteita ja perehtyminen auttaa myös tavoitteen asettajaa tiedostamaan, minkälaisia tuloksia voi odottaa. (Aalto 2005, 10.) Kun tavoite on mielessä, pysty-

tään harjoitteluun paremmin sitoutumaan, innostumaan ja motivoitumaan (Aalto 2005, 10; Turku 2007, 33).

Lähtökohta uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelussa on, että harjoittelusta saadut vaikutukset ovat aina yksilökohtaisia. Harjoittelun ensimmäinen yleinen periaate on se, että harjoitteluärsykkeiden tulee toistua säännöllisesti. Jotta harjoittelusta saataisiin toivotut tulokset, on harjoittelun oltava jatkuvaa, pitkäjänteistä ja suunniteltua. Jokainen harjoitus pohjautuu aikaisemmin käytettyihin harjoitteisiin, harjoitusvastuksiin, kehitettyihin ominaisuuksiin ja opittuihin asioihin. Kehittävän harjoittelun edellytyksenä on harjoittelun suunnittelu, kuormituksen lisäys ja toteutuksen seuranta. (Aalto & Himanen 2002, 7 - 8; Suni 2006.)

Nousujohteisella harjoittelulla on tarkoitus lisätä vähitellen uniapneapotilaan kykyä kestää entistä kovempia harjoitusärsykeitä. Harjoittelun tulee olla ikään, aikaisempaan harjoitteluun ja suorituskykyyn nähden optimaalista. Alkuun harjoittelun nousujohteisuudessa keskitytään harjoituskertojen määrän ja keston lisäämiseen. Myöhemmin voidaan nostaa harjoittelun tehoa. (Aalto & Himanen 2002, 8; Suni 2006.)

Kun uniapneapotilaan elimistö tottuu rasitukseen, voidaan harjoitteluun lisätä tehoa. Vähitellen nostettu harjoittelun teho vähentää loukkaantumisriskiä, jolloin siitä tulee turvallista. Totuttamisjaksoa tulee käyttää myös, jos uniapneapotilaan harjoittelussa on ollut tauko, harjoitteiden vaihtumisen jälkeen ja myös silloin, kun harjoittelun tehoa kasvatetaan voimakkaasti. Totuttamisvaiheen jälkeen harjoittelun tehoa pystytään kasvattamaan ensin määrällisesti, jonka jälkeen tehopainotteisesti. (Aalto & Himanen 2002, 8 - 9; Suni 2006.)

Harjoituksen, ravinnon ja levon yhteisvaikutus parantaa uniapneapotilaan fyysistä suorituskykyä. Harjoituksen kuormittavuus vaikuttaa energiavarojen tyhjenemiseen ja väsymykseen. Energiavarastot täyttyvät ja fyysinen suorituskyky paranee harjoituksen jälkeisen palautumisen aikana. Varsinainen kehitys tapahtuu vasta levon aikana. Mikäli harjoitusärsykeitä tulee liian usein, liian suurina tai liian paljon ja ilman, että elimistö kerkeää kunnolla palautua, on seurauksena elimistön yllirasitustila toisin sanoen katabolia. Tässä vaiheessa harjoitukset eivät enää kehitä, vaan ainoastaan suorituskyky heikkenee. (Aalto & Himanen 2002, 9.)

Harjoittelussa pyritään totuttamaan uniapneapotilas yhä kovenevaan harjoitteluun. Uuteen suoritusasteeseen elimistö tottuu muutamien viikkojen aikana. Tämän jälkeen harjoittelu samoilla harjoitustehoilla jatkettuna ei ole enää kehittävää. Ylikuormittamisen aikaansaamiseksi tarvitaan yhä voimakkaampia harjoitusärsykeitä. Kehittymistä tapahtuu niin kauan, kun harjoittelu ylikuormittaa elimistöä sopivasti, jolloin elimistö joutuu kehittämään harjoitettavaa ominaisuutta. Kaikki harjoitukset eivät saa olla täydellä teholla tehtyjä, vaan harjoitusohjelmaan tulisi sisällyttää vuorotellen kevyitä, keskikovia ja kovia harjoituksia. Tehojen vaihtelu

harjoituksissa mahdollistaa saavuttamaan halutut harjoitusvaikutukset sekä toivotut tulokset. (Aalto & Himanen 2002, 9; Suni 2006.)

Tuloksiin päästään vain, jos uniapneapotilaalla on hyvä motivaatio ja into harjoitteluun. Pelkkä hyvä harjoitusmenetelmä ei riitä tuloksiin pääsemiseen. Lisäksi uniapneapotilaan on tiedostettava päämäärät, joihin pyrkii sekä ymmärrettävä harjoittelun merkitys. Haasteelliset ja realistiset tavoitteet sekä välitavoitteet, harjoittelun vaihtelevuus ja uudet haasteet harjoitusohjelmaan lisäävät uniapneapotilaan motivaatiota ja samalla tukevat harjoittelun jatkuvuutta. (Aalto & Himanen 2002, 10.)

Liikuntaharrastusta aloittavan uniapneapotilaan on muistettava harjoitella kohtuudella ja järkevästi. Liian tehokas harjoittelu ja radikaalit muutokset harjoittelussa eivät yleensä tuota toivottuja tuloksia, eikä näin ollen harjoittelu tarjoa onnistumisia eikä edesauta saavuttamaan toivottuja tavoitteita tai tuloksia. Harjoittelusta on mahdollista nauttia, mikäli se toteutetaan oman toimintakyvyn rajoissa. (Aalto 2006, 14,18; Louhevaara & Smolander 1995, 21.)

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu painottuu pääliharyhmien liikeharjoitteisiin. Lihaskuntoharjoittelu tehdään kaksi kertaa viikossa. Lihaskuntoharjoittelussa kunnioitetaan välipäiviä, jolla tuetaan harjoituksista palautuminen, mahdollistetaan lihaskunnan kehittyminen ja vähennetään vammautumisvaara. Mikäli aikaa ei riitä kahteen harjoituskertaan viikossa, niin yksi huolellisesti tehty harjoitus ylläpitää melko hyvin jo saavutettua lihaskuntotasoa. Myös venyttelyt kuuluvat jokaisen uniapneapotilaan viikko-ohjelmaan. (Louhevaara & Smolander 1995, 21.)

Jotta uniapneapotilas onnistuu omilla tavoitteillaan, tulee hänen olla motivoitunut ja innostunut liikunnan harrastusta kohtaan. Uniapneapotilaan innostusta saattaa lisätä se, että selvitetään ne syyt, jotka takia hänen tulee liikkua. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoitteluun rakennetaan sopiva runko, jossa on selkeä tavoite ja saavutettavissa olevat välitavoitteet. Konkreettisen tavoitteen asettaminen helpottaa uniapneapotilasta pyrkimään suunnitelmallisesti oikeaan suuntaan. Asetetut tavoitteet ovat myös niitä asioita, jotka motivoivat uniapneapotilasta lähtemään liikkeelle. Lähtökohta tulokselliseen harjoitteluun on siis tavoitteiden määrittäminen. (Aalto 2006, 16 - 17.)

Kunnon kohottaminen ja kehon muokkaaminen vaatii uniapneapotilaalta sitoutumista muutokseen ja joistakin asioista luopumista. Tulokset eivät tule yhdessä yössä. Mitä hitaammin ja maltillisemmin nämä muutokset tulevat, sitä laadukkaammat ja kestävämmät ovat harjoittelun tuomat tulokset. (Aalto 2006, 19.)

### 3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävä

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa kirjallinen lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaille. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää uniapneapotilaille annettavaa liikuntaohjausta kirjallisen lihaskuntoharjoittelu-oppaan avulla.

Oppaan tavoitteena on kannustaa uniapneapotilasta edistämään omaa terveyttään liikunnan avulla ja antaa uniapneapotilaille selkeät kirjalliset ja kuvalliset ohjeet toteuttaa omatoimisesti lihaskuntoharjoitus.

Tutkimustehtävänä opinnäytetyössä on tuottaa uniapneapotilaille lihaskuntoharjoittelusta asiasisällöltään selkeä ja ymmärrettävä opas.

### 4 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka fyysisenä tuotoksena tehtiin Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikan uniapneapotilaille tarkoitettu lihaskuntoharjoittelu-opas. Opinnäytetyön aihetta oli toivottu Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikalta, mikä kannusti toteuttamaan heidän toiveensa. Opinnäytetyöstä valmistuva lihaskuntoharjoittelu-opas tehtiin kehittämään uniapneapotilaille annettavaa ohjausta entistä paremmaksi.

Tunnusomaista toiminnalliselle opinnäytetyölle kuin myös tälle opinnäytetyölle on toiminnan ja tutkimuksen samanaikaisuus, jolla pyrittiin saavuttamaan välitöntä ja käytännöllistä hyötyä sekä muutoksien toteutumista (Heikkinen 2001, 170; Jary & Jary 1991, 5). Tarkoitus tällä toimintatutkimuksella oli kehittää kirjallista potilasohjaus materiaalia, jolla tuetaan uniapneapotilaille annettavaa suullista ohjausta ja edistetään uniapneapotilaiden liikunnan harrastamista. (Heikkinen 2001, 170.)

Toiminnallinen opinnäytetyö oli syklinen prosessi, joka sisälsi 7 eri vaihetta. Nämä toiminnallisen opinnäytetyön vaiheet olivat kartoitusvaihe, prosessointivaihe, sitoutumisvaihe, suunnitteluvaihe, toteuttamisvaihe, arviointivaihe ja hyväksymisvaihe. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Seuraavaksi esitellään, miten nämä edellä mainitut vaiheet toteutuivat tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä.

Kartoitusvaiheen aikana selvitettiin erilaisin menetelmin kohdeyleisössä vallitseva tilanne ja yhteisön toiminnalliset ongelmat. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Idea tälle opinnäytetyölle lähti työelämässä havaitusta puutteesta ja toiveesta työstää uniapneapotilaiden käyttöön lihaskuntoharjoittelu-opas. Perusperiaatteena on, että uniapneapotii-

laalle annetaan vastaanotolla ohjausta siitä, miten painoa pystytään pudottamaan ja hallitsemaan. Säännöllisesti toteutettu lihaskuntoharjoittelu tukee uniapneapotilaan painonhallintaa ja myös painonpudotusta. Kuitenkaan uniapneapotilaille ei ollut olemassa lihaskuntoharjoittelusta kirjallisia ohjeita, joita olisi voitu antaa suullisen ohjauksen tueksi.

Prosessointivaiheen aikana käsiteltiin ja tiedostettiin esille tulleet ongelmat. Prosessointivaiheen aikana selvitettiin kohderyhmän muutoshalukkuus. Mikäli kohderyhmä ei tiedosta tai hyväksy ongelmaa, ei ole mahdollista saada aikaan muutosta. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Opinnäytetyön kohderyhmään kuuluivat uniapneapotilaat, sairaanhoitajat ja fysioterapeutit. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas suunniteltiin niin, että se parhain mahdollisin keinoin houkutteli ja motivoi opinnäytetyön kohderyhmää joko antamaan ohjausta terveyttä edistävästä lihaskuntoharjoittelusta tai toteuttamaan terveyttä edistävää lihaskuntoharjoitusta.

Sitoutumisvaiheen aikana toiminta uudelleen suunnattiin ja asetettiin tavoitteet, joihin pyrittiin. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Opinnäytetyön tuotoksena syntyi uniapneapotilaille tarkoitettu lihaskuntoharjoittelu-opas, jonka oli tarkoitus tukea suullisesti annettavaa liikuntaohjausta. Oppaan avulla uniapneapotilaan on helpompi toteuttaa ne ohjeet, jotka hän on saanut ohjauksen aikana. Ohjauksessa tulee pyrkiä tukemaan uniapneopotilaan liikkumista, johon uniapneopotilaalle tarkoitettu lihaskuntoharjoittelu-opas antaa mahdollisuuden. Tavoitteena oli, että uniapneopotilas motivoituu oppaan avulla toteuttamaan lihaskuntoharjoittelua ja sitä kautta pystyy hallitsemaan tai pudottamaan painoaan, mikä vaikuttaa uniapneanoireisiin positiivisesti.

Suunnitteluvaihe oli hetki, jolloin konkreettisesti suunniteltiin muutokseen tähtäävää toimintaa. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas suunniteltiin ensisijaisesti uniapneaa sairastaville, jotka aloittelevat liikuntaharrastusta.

Toteuttamisvaiheessa suunniteltu toiminta toteutettiin ja sitä seurattiin. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Opinnäytetyön tuotos uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas muokattiin aluksi PowerPoint-esitykseksi, joka tulostettiin oppaan arvioijille arvioitavaksi.

Arviointivaiheessa arvioidaan muutosprosessia sekä saavutettuja tuloksia ja hyväksymisvaiheessa vakiinnutetaan muutos pysyväksi toimintamalliksi. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 115 - 118.) Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta tulee arvioimaan yhteensä kymmenen henkilöä. Arviointiin osallistuvat koostuvat sairaanhoitajista, fysioterapeuteista ja uniapneapotilaista, joiden palautteiden pohjalta opasta muokataan paremmin heidän tarpeita

vastaavaksi. Lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen tehtyjen muutosten jälkeen oppaasta painetaan kirja, jota on mahdollista käyttää uniapneapotilaan ohjauksen tukena. Oppaasta tehdään PowerPoint-esitys, jonka voi vastaanotolla tarvittaessa tulostaa uniapneapotilaalle.

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu tuottaa konkreettinen tuote, joka tässä opinnäytetyössä oli uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppas. Oppaan tuottamiseen käytetyt keinot raportoitiin johdonmukaisesti ja yhtenäisesti. Raportti kirjoitettiin niin, että tutkimuksesta kiinnostunut lukija pystyy perehtymään työprosessiin sekä kirjoitettuun tekstiin ja myös ymmärtämään sekä tulkitsemaan sitä mahdollisimman hyvin. Tällä tavoin pystyttiin luomaan vuorovaikutus opinnäytetyön tekijän ja lukijan välille. Hyvin kirjoitetun raportin kautta saatiin mahdollisuus osoittaa omaa luovuutta ja tuoda muille uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelua tutkiville ideoita ja näkökulmia kyseiseen aiheeseen liittyen. (Vilka & Airaksinen 2004, 51, 66.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos tehdään yleensä kirjalliseen muotoon, niin kuin tämänkin opinnäytetyön tuotos tehtiin. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaasta painatettiin kirja, jota on mahdollista käyttää uniapneapotilaan ohjauksen tukena vastaanotolla. Oppaan painattamisen kirjaksi kustansi opinnäytetyöntekijä itse. Painetun kirjaversioon lisäksi oppaasta tehtiin PowerPoint-esitys, joka tallennettiin tiedostona. Tiedostomuodossa olevan oppaan voi vastaanotolla tarvittaessa uniapneapotilaalle tulostaa. (Vilka & Airaksinen 2004, 53, 65.)

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältämä teksti muotoiltiin niin, että se puhuttelee oppaalle määriteltyä kohde- tai käyttäjäryhmää eli uniapneapotilaita. Tavoitteena opinnäytetyössä oli tuottaa tuote, joka on yksilöllinen ja persoonallisen näköinen. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan tuli palvella uniapneapotilaita tuottamalla heidän käyttöön asiasisällöltään sopiva, houkutteleva, selkeä, informatiivinen, johdonmukainen ja muodollisesti uusi tuote. (Vilka & Airaksinen 2004, 53, 65.)

## 5 Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan tuottaminen

### 5.1 Oppaan suunnittelu

Oppaan suunnitteluvaiheessa tulee miettiä, millaiselle aineistolle on tarvetta (Parkkunen, Vertio & Koskinen - Ollonqvist 2001, 7). Kirjallisten ohjeiden lähtökohtina ovat laitoksen tarpeet ohjata potilasta toimimaan toivotulla tavalla sekä potilaan omat tarpeet saada olennaista tietoa (Torkkola ym. 2002, 35). Tämän opinnäytetyön idea saatiin käytännön hoitotyössä havaitusta tarpeesta, jota tämän työn kautta lähdettiin työstämään. Vastaavaa kirjallista

opasta lihaskuntoharjoittelusta, jota hoitotyöntekijät olisivat voineet hyödyntää uniapneapotilaille suullisesti annettavan liikuntaohjauksen tukena, ei ollut vielä tuotettu.

Opinnäytetyöstä valmistuvan lihaskuntoharjoittelu-oppaan lähtökohtana oli edistää uniapneaa sairastavan terveyttä. Lihaskuntoharjoittelu oppaan harjoituksen tavoite muodostui lihaskunnan kehittämisestä ja sitä kautta painonhallinnan ja painonpudotuksen tukemisesta. Lihaskuntoharjoittelu-opas sisälsi tärkeimmät lihaskuntoharjoitteluun liittyvät yleisohjeet, jotka uniapneapotilaan on hyvä lukea ennen lihaskuntoharjoittelun aloittamista sekä valmiiksi laaditun lihaskuntoharjoituksen, jonka uniapneapotilas tekee kuntopiirityylisesti. Oppaan sisältämä lihaskuntoharjoitus suunniteltiin erityisesti uniapneapotilasta varten, jolloin huomioitiin suurimmalla osalla uniapneapotilaista esiintyvä ylipainoisuus ja liikunnan harrastamisen vähäisyys. Tarkoitus oli muokata harjoituksesta sellainen, että sen toteuttaminen on mahdollista liikunnan aloittelijalle. Jotta lihaskuntoharjoitus on helppo toteuttaa, muokattiin harjoitus mahdolliseksi toteuttaa kotiloissa. Tarvittavat harjoitusvälineet, joita oppaan harjoituksessa tarvittiin, olivat oman kehon paino, matto ja vastusta antava kuminauha. Kuminauha valittiin harjoitusvastukseksi, koska sen ostaminen urheiluliikkeestä on edullista ja koska kuminauhaharjoittelussa pystyy jokainen itse säätämään harjoituksen antamaa vastustehoa.

Harjoituksen sisältämiin liikkeisiin selitettiin sanoin niiden oikeat suoritustavat, tarvittavat välineet ja vaikutusalueet. Liikkeiden antamiin ohjeisiin nähtiin kannattavaksi liittää kuvia, jotka auttavat ratkaisevasti ymmärtämään paremmin annettuja liikeselostuksia.

Oppaaseen liitettävät kuvat otettiin omalla järjestelmäkameralla eräällä Helsingissä sijaitsevalla kuntosalilla. Kyseisen kuntosalin omistajan kanssa tehtiin kirjallinen sopimus, jossa pyydettiin lupa saada ottaa heidän kuntosalin tiloissa lihaskuntoharjoitteluun sisältyvistä liikkeistä kuvat ja julkaista ne uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaassa.

Kuvattavissa lihaskuntoharjoitteluliikkeissä tarvittiin matto ja vastuskuminauha. Nämä tarvikkeet olivat opinnäytetyöntekijän henkilökohtaisia eli niitä ei tarvinnut erikseen hankkia. Kuvattavan vaatetus ja asusteet suunniteltiin kuvissa esiintyvän kanssa erikseen.

## 5.2 Oppaan ulkoasu

Oppaan ulkoasu suunniteltiin palvelemaan uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältöä. Lähtökohtana ulkoasussa oli hyvin aseteltu teksti ja kuvat eli ohjeen taitto, jonka myötä pysyttiin parantamaan sekä oppaan ymmärrettävyyttä että houkuttelevuutta. Oppaan suunnitteluvaiheessa valittiin taittoa varten asettelumalli, joka ohjasi yksittäisen ohjeen kirjaintyyppin ja -koon, rivivälin, rivien suljennan, palstamäärien, marginaalien ja tekstin koros-

tusten valintaa. Potilasohjeet on tavallisesti tehty joko pysty tai vaaka-asennossa oleville A4-arkkeille. (Torkkola ym. 2002, 54 - 55.) Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas tehtiin PowerPoint-esitykseksi, jonka asettelumalliksi valittiin pystymalli, sillä tällöin opas on helppo tulostaa potilaalle A4 arkille.

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu oppaan teksti jaettiin useampaan palstaan. Rivipituuksissa huomioitiin suositusten mukainen ihanteellinen rivipituus, joka on lyhimmillään 21 merkkiä ja pisimmillään 90 merkkiä. (Torkkola ym. 2002, 58.)

Rivivälinä käytettiin 1 riviväliä, sillä 1,5 riviväli olisi tehnyt oppaasta liian pitkän. Sivujen marginaaleihin jätettiin riittävästi tilaa, jotta ulkoasusta ei tullut liian raskas ja oppaasta saatiin tällöin ilmavampi. Luettavuutta parannettiin jättämällä kappaleiden väliin tyhjää tilaa. (Torkkola ym. 2002, 56 - 59.)

Kirjasintyyppin valinnassa potilasohjeiden kannalta olennaisinta oli se, että tekstin kirjaimet erottuivat toisistaan selkeästi. Kirjasintyyppinä leipätekstissä käytettiin ulkoasultaan selkeää Arial- kirjasinta, jonka koko oli 12. Otsikoissa käytettiin kirjasin kokoa 20 sekä otsikoita korostettiin lihavoimalla. Otsikot erotettiin teksti osuudesta tehoste viivalla, jolloin saatiin otsikot nousemaan tekstistä selkeästi esille. Alleviivausta ei käytetty, sillä sen käyttö leipätekstissä olisi saanut tekstin näyttämään liian ahtaalta. (Torkkola ym. 2002, 56 - 59.)

### 5.3 Oppaan hyödynnettävyys

Valmis opas annettiin Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikan vapaaseen käyttöön uniapneopotilaille annetun liikuntaohjauksen tueksi. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta voivat suullisen ohjauksen tukena käyttää kaikki ne hoitotyöntekijät, jotka ohjaavat joko uniapneopotilaita tai ylipainoisia potilaita. Kirjallisten ohjeiden avulla tuetaan potilaille annettu suullista ohjausta, jolloin uniapneapotilaan on helpompi muistaa annetut ohjeet myös ohjaustilanteen jälkeen. Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikalla uniapneopotilaita ohjaavat unihoitaja, kuntoutusohjaaja sekä 4 sairaanhoitajaa. Heille tuotettiin yhteiseen käyttöön oppaasta painettu kirja, jonka avulla ohjausta lihaskuntoharjoittelusta on mahdollista uniapneopotilaille antaa. Mikäli uniapneopotilas on kiinnostunut oppaan sisällöstä ja ohjauksen aikana katsotaan potilaan hyötyvän lihaskuntoharjoittelu-opaasta, voidaan potilaalle antaa tulostettu versio oppaasta.

Vapaan käyttöoikeuden ohessa voi Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikka tuottaa oppaalle jatko-osia. Heillä on jatkossa oikeus muokata uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta, mikäli

he niin katsovat parhaaksi. Hoitokäytännöt ajan myötä saattavat muuttua, jolloin muutokset oppaaseen ovat tällöin aiheellisia.

#### 5.4 Oppaan arviointi

Arviointi on keino selvittää, mitä on saavutettu ja miten. Saatujen arvioiden myötä pystyttiin muokkaamaan opasta paremmin tarpeita vastaavaksi. Parkkunen, Vertio & Koskinen - Ollonqvist jakavat terveysaineiston arvioinnin kolmeen eri tasoon. Nämä tasot ovat valmiin tuotteen, aineiston vastaanoton ja vaikuttavuuden arviointi. (Parkkunen, Vertio & Koskinen 2001, 4.)

Oppaan arviointimenetelmäksi valittiin opinnäytetyöntekijän itse laatima strukturoitu kyselylomake, josta saatujen arvioiden perusteella voitiin muokata opasta niin, että se palvelee parhaiten oppaan käyttäjää. Kyselylomakkeella pystyttiin keräämään ensi käden aineistoa vakioitujen kysymysten avulla. Tämä aineiston keruumenetelmä valittiin, koska havaintoyksikkönä oli henkilö, jolta haluttiin kysyä häntä koskevia asioita. (Vilkkä 2007, 28, 33.)

Ongelmana tässä arviointimenetelmän käytetyssä kyselylomakkeessa oli vastausten hidas palautus, joka huomioitiin kyselyn ajoituksessa. Kysely ajoitettiin niin, että kyselyyn osallistuvat eivät olleet lomalla, jolloin vastausprosentti saatiin mahdollisimman korkeaksi. (Heikkilä 2004, 20; Vilkkä 2007, 28, 33.) Kyselylomakkeeseen merkittiin selkeästi palautuspäivä, jolloin viimeistään kyselylomake oli postitettava. Arvioijalla oli viikko aikaa vastata kyselylomakkeeseen. Viikon mittaisella vastausajalla varmistettiin se, että kyselylomakkeeseen ei unohdettu vastata. Kyselylomakkeen palautusta helpotti se, että vastauskirjekuori oli ennakkoon maksettu (Vilkkä 2007, 66).

Kyselylomakkeessa on vaarana se, että kysymyksiä ei ymmärretä oikein tai kysymyksiin vastataan epätarkasti tai väärin. Tätä kysymysten väärinymmärtämismahdollisuutta oli pienennetty selkeillä vastausohjeilla sekä vastauslomakkeella. Väärinymmärtämistä oli minimoitu esitestaamalla kyselylomake yhdellä hoitotyöntekijällä ja yhdellä uniapneapotilaalla ennen varsinaisen aineiston keräämistä, mikä oli perusta luotettavalle ja laadukkaalle tutkimukselle. (Heikkilä 2004, 20, 49, 61; Heikkinen 2001, 101 - 102; Vilkkä 2007, 78.) Kumpikaan kyselylomakkeen esitestaajista ei osallistunut varsinaiseen aineiston keruuseen eli arviointiin, mutta molemmat kuuluivat tutkimuksen kohderyhmään. Esitestauksen avulla saatiin todenmukainen käsitys kyselylomakkeen toimivuudesta suhteessa tutkimusongelmaan ja siitä, olivatko kysymykset yksiselitteisiä, täsmällisiä, selkeitä, oliko jotain jäänyt kysymättä tai oliko turhia kysymyksiä, oliko kysely liian pitkä. Esitestaamisen avulla arvioitiin kysymysten kykyä mitata juuri sitä, mitä haluttiinkin mitata. (Heikkilä 2004, 61; Vehkalahti 2008, 48; Vilkkä 2007, 78.) Esitestauksen pohjalta tehtiin tarvittavat korjaukset kyselylomakkeeseen, jonka jälkeen lo-

make testattiin uudestaan ja vasta sen jälkeen pystyttiin varsinaisen aineiston kerääminen aloittamaan (Heikkilä 2004, 61; Vilka 2007, 78).

Hyvä puoli kyselylomakkeen käytössä oli se, että tutkija ei voinut vaikuttaa omalla läsnäolollaan eikä olemuksellaan annettuihin vastauksiin. Etuna kyselylomakkeen käytössä oli myös se, että kyselylomakkeen kysymysten vastauksia vastaaja pystyi rauhassa pohtimaan sekä tarkistamaan, jolloin saatiin luotettavampia vastauksia. Kyselylomakkeen kysymykset esitettiin kaikille vastaajille samassa muodossa, mikä vahvisti tutkimuksen luotettavuutta. (Heikkilä 2004, 20; Heikkinen 2001, 101.)

Kyselylomake sisälsi monivalintakysymyksiä, sekamuotoisia kysymyksiä sekä avoimia kysymyksiä. Kyselyssä käytettiin dikotomista vaihtoehtoskaalaa, jossa vastausvaihtoehtona olivat kyllä tai ei vaihtoehdot. Kahden vaihtoehdon kysymykseen oli helppo vastata ja kysymysten vastauksia oli helppo käsitellä, mutta niiden antama informaatio ei ollut kovinkaan rikasta. (Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto 2010.) Tämän vuoksi osa kysymyksistä oli sekamuotoisia kysymyksiä, joissa vastausvaihtoehtoja oli täydennetty avoimella kysymyksellä. Avoimilla kysymyksillä saatiin vastauksia, joita ei etukäteen huomattu kysyä tai parannusehdotuksia sekä uusia näkökantoja (Heikkilä 2004, 49 - 50; Vilka 2007, 67 - 69; Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto 2010.) Kyselylomakkeessa voitiin esittää arvioijille runsaasti kysymyksiä, sillä osaan kysymykseen oli laadittu valmiit vastausvaihtoehdot (Heikkinen 2001, 101).

Kyselylomakkeen rakenteen laadinnassa huomioitiin kyselyn pituus ja kysymysten lukumäärä, sillä liian pitkään kyselyyn vastataan yleensä huolimattomasti tai jätetään kokonaan vastamatta. Yhteensä kyselylomakkeessa oli 14 kysymystä, joista viimeinen kysymys oli pelkkä avoin kysymys. Pituus kyselylomakkeella oli kaksi A4:sta. Kyselyn sisältämät kysymykset olivat mahdollisimman yksiselitteisiä ja selkeitä. (Heikkilä 2004, 20, 48; Heikkinen 2001, 100.)

Kysymykset laadittiin huolellisesti, sillä ne loivat perustan arvioinnin onnistumiselle (Heikkilä 2004, 47; Heikkinen 2001, 100). Kyselylomakkeen suunnitteluvaiheessa käytiin lomakkeen kysymykset läpi ja mietittiin seuraavia asioita: Mitä kysymys mittaa ja mittaako kysymys sitä, mitä pitääkin mitata? Onko kysymys täsmällinen? Onko kysymyksessä turhia sanoja? Onko kysymyksessä vastaajaa johdattavia sanoja? Onko kysymyksessä kysytty varmasti yksi asia? (Vilka 2007, 64 - 65.)

Suosituksen mukaisesti kyselylomakkeen kysymysten sanamuoto muotoiltiin vastaajalle henkilökohtaiseksi, jolloin puhuteltiin paremmin vastaajaa ja saatiin vastaajan oma mielipide asiasta esille. Johdattavien kysymysten käyttöä kyselylomakkeessa vältettiin. (Heikkinen 2001, 100 - 101.)

Kyselylomakkeen sisältämät kysymykset ryhmiteltiin kokonaisuuksiksi ja näille kokonaisuuksille annettiin selkeät otsikot kuvaamaan kysymysten sisältöä (Heikkilä 2004, 48). Kyselylomake sisälsi kolme kokonaisuutta, jotka olivat vastaajien taustatiedot, arvio uniapneapotilaalle tarkoitetun lihaskuntoharjoittelu-oppaan ulkoasusta ja arvio oppaan sisällöstä. Kyselylomakkeen kysymyksillä 1. - 3. selvitettiin vastaajien taustatietoa sekä sitä, oliko vastaaja tutustunut uniapneapotilaalle tarkoitettuun lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen ja montako kertaa vastaaja oli kokeillut oppaan sisältämää harjoitusta. Kyselylomakkeen alkuun oli tarkoituksella sijoitettu kysymyksiä, joihin oli helppo vastata ja joilla herätettiin vastaajan mielenkiinto kyselyä kohtaan (Heikkilä 2004, 48). Kysymyksillä 4. - 6. arvioitiin uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan ulkoasun siisteyttä ja selkeyttä, kuvien määrää ja sitä, oliko opas houkutteleva. Kysymyksillä 7. - 11. arvioitiin uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältöä sekä oppaan käytettävyyttä. Sisällön arvioinnissa selvitettiin oliko oppaassa vaikeasti ymmärrettäviä osa-alueita tai termejä, oliko oppaassa liikaa tai liian vähän tietoa ja myös sitä, sopiko oppaalle annettu nimi kuvaamaan oppaan sisältöä. Sisällön arviointi osuuteen sisältyi kaksi kysymystä, joilla arvioitiin oppaan käytettävyyttä sekä hyödyllisyyttä. Kyselylomakkeen viimeinen kysymys 14. oli avoin kysymys, jossa vastaaja sai kommentoida vapaasti uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta ja antaa mahdollisia kehitysideoita oppaaseen.

Kyselyn otos oli yhteensä 10 henkilöä. Oppaan sisältöä sekä hyödynnettävyyttä ohjaustilanteissa arvioivat Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikan unihoitaja, kuntoutusohjaaja, 4 sairaanhoitajaa ja kaksi fysioterapeuttia. Fysioterapeuteilta toivottiin saatavan rakentavaa palautetta oppaan sisällöstä ja oppaan sisältämän harjoituksen toimivuudesta sekä ohjeista. Uniapneapotilaiden antama arvio oppaasta oli tärkeä osa näkemysten ja tarpeiden selvittämiseksi, jonka vuoksi arviointiin osallistui myös kaksi uniapneapotilasta. (Parkkunen ym. 2001, 10). Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikan unihoitaja valitsi vastaanotoltaan kaksi vapaaehtoista uniapneapotilasta, jotka osallistuivat oppaan arviointiin. Valittujen uniapneapotilaiden tuli täyttää seuraavat kriteerit: ikä 18 - 64 vuotta, uniapnea diagnoosi, BMI 25 - 35 ja aikaisemmin vähän liikuntaa harrastanut.

Kysely annettiin kyselyyn osallistuvalla arvioijalle henkilökohtaisesti. Samalla oli mahdollista esitellä arviointiin osallistuvalla henkilölle uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältö ja kiittää ennakkoon henkilöä arviointiin osallistumisesta. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arvioinnissa käytettävän kyselylomakkeen mukana annettiin vastaajalle saatekirje.

Saatekirje oli keino motivoida vastaaja osallistumaan uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arviointiin. Motivoivalla saatekirjeellä ja kyselylomakkeen helpolla palautustavalla minimoitiin palautuneiden kyselylomakkeiden katoa, mikä paransi arvioinnin luotettavuutta. Saatekirjeessä kerrottiin vastaajalle ytimekkäästi opinnäytetyöstä ja oppaan arvioinnissa käy-

tettävän kyselylomakkeen tarkoituksesta. Saatekirjeen perusteella vastaaja itse päätti osallistuuko hän arviointiin ja vastaako hän kyselylomakkeeseen. Saatekirjeessä korostettiin arviointiin osallistumisen vapaaehtoisuutta. Arviointiin osallistujille tiedotettiin saatekirjeessä vapaaehtoisuuden lisäksi heidän oikeudesta keskeyttää minä hetkenä tahansa tutkimus. Kun tutkimukseen osallistuvalla annetaan riittävä määrä informaatiota tutkimuksesta, hän harvemmin kieltäytyy tutkimukseen osallistumisesta. Saatekirje sisälsi ohjeet, kuinka kyselylomakkeeseen tuli vastata. Kyselylomake täytetään nimettömänä ja palautetaan postimerkillä varustetulla vastauslähetyksuorella opinnäytetyöntekijälle sovittuun päivään mennessä. Arviointiin osallistuvalla oli mahdollisuus saada lisätietoja opinnäytetyöntekijältä, jonka yhteystiedot olivat saatekirjeessä selkeästi esillä. Palautettuja kyselylomakkeita käytettiin ainoastaan tämän opinnäytetyön arviointiin. Kaikki palautuneet vastauslähetykset hävitettiin asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua. (Heikkilä 2004, 44, 61 - 62; Vilka 2007, 65 - 66, 101.)

Arvioinnin perusteella opasta muokattiin niin, että se palvelee parhaiten oppaan käyttäjiä. Oppaaseen tehtiin arvioinnin perusteella ensin tarvittavat korjaukset, jonka jälkeen lopullinen uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas julkaistiin kirjamuotoon. Valmis opinnäytetyö ja uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas esiteltiin Jorvin keuhkopoliklinikan hoitohenkilökunnalle ennakkoon sovittuna päivänä. Oppaan esittelytilaisuudessa tuotiin esille kehitysidea tuottaa uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opaan sisältämän harjoituksen tueksi videomateriaalia, joka tukisi ja helpottaisi uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelun toteuttamista. Uniapneapotilaille kannattaisi tuottaa lihaskuntoharjoittelu-opaan lisäksi kirjallista materiaalia sykeharjoittelusta sekä painonhallintaa ja painonpudotusta tukevasta ravinnosta.

Koska opinnäytetyöstä valmistuva opas annettiin ja arvioitiin Jorvissa työskentelevillä työntekijöillä sekä potilailla, haettiin HUS sairaanhoitopiiriltä kirjallisesti opinnäytetyötä varten tutkimuslupaa heti tutkimussuunnitelman laatimisen jälkeen. Tutkimuslupahakemuslomake ja hyväksytty opinnäytetyön tutkimussuunnitelma sekä arvioinnissa käytettävä kyselylomake toimitettiin helmikuussa 2011 tutkimusluvan myöntäjälle sekä sähköisessä muodossa että postitse. Opinnäytetyöhön tutkimuslupa saatiin helmikuun 2011 lopussa. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, 2010.)

## 5.5 Analyysimenetelmät

Opinnäytetyössä käytettiin sekä kvantitatiivista eli määrällistä että kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyön tuotosta eli uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta arvioitiin tilastollisin menetelmin, jonka avulla selvitettiin lukumääriin ja prosentiosuuksiin liittyviä kysymyksiä sekä tutkittavassa ilmiössä tapahtuneita muutoksia. Tilastollisin menetelmin tehty tutkimus on määrällinen tutkimusmenetelmä. (Heikkilä 2004, 16.) Vain avoimien kysymysten analysointiin käytettiin induktiivista eli aineistolähtöistä sisällönanalyysi-

sia, joka on puolestaan laadullinen tutkimusmenetelmä (Tuomi & Sarajärvi 2002, 93). Laadullinen tutkimus vastaa kysymyksiin Miksi? Miten? Millainen? (Heikkilä 2004, 17).

Kun kaikki kyselylomakkeet olivat palautuneet, alkoi huolellinen tutustuminen oppaan arvioinnissa käytettävään aineistoon eli palautuneisiin kyselylomakkeisiin. Aluksi jokainen palautunut kyselylomake luettiin useaan kertaan läpi. Tämän jälkeen kyselylomakkeet numeroitiin, jotta vastauksia pystyttiin käsittelemään arvioinnin aikana.

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta arvioitiin strukturoidun kyselylomakkeen avulla. Kyselyssä oli valmiiksi laadittuja eli strukturoituja vastausvaihtoehtoja (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Osaa näistä kysymyksistä oli mahdollista täydentää avoimella vastauksella. Kyselyn monivalintakysymysten analysointiin käytettiin SPSS for Windows 17.0 tilastointiohjelmaa, jonne syötettiin jokaisesta kyselylomakkeesta saadut vastaukset. SPSS tilastointiohjelmaa voitiin käyttää kysymyksissä 1. - 13. Ohjelmalla tehtiin tärkeimmistä tutkimustuloksista erilaisia taulukoita ja kuvioita, joilla pystyttiin havainnollistamaan saatuja tuloksia. Kyselyn avoimien kysymysten analysointiin käytettiin laadullista sisällönanalyysia, jossa aineiston käsittely perustui loogiseen päättelyyn ja tulkintaan. Sisällönanalyysimenetelmässä aineisto hajotettiin aluksi osiin, käsitteellistettiin ja lopuksi koodattiin uudestaan uudella tavalla loogiseksi kokonaisuudeksi. (Salin 2009.) Avoimiin kysymyksiin oli vastattu kahdeksassa kyselyssä (N=8).

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi eli induktiivinen aineiston analyysi, jota käytettiin avoimien kysymysten analysointiin, oli kolmevaiheinen prosessi. Ennen analyysin aloittamista määritettiin sisällönanalyysissa analyysiyksikkö, joka voi esimerkiksi olla sana, lause, lauseen osa tai ajatuskokonaisuus. Tutkimustehtävä ja aineiston laatu olivat ne, mitkä ohjasivat analyysiyksikön määrittämistä. Tämän jälkeen aineisto pelkistettiin, mikä tarkoitti aineistosta epäolennaisen karsimista pois ja aineiston tiivistämistä tai osiin pilkkomista. Pelkistämisen jälkeen aineisto ryhmiteltiin eli aineistosta etsittiin samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Nämä käsitteet ryhmiteltiin ja yhdistettiin luokaksi, joka nimettiin luokan sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokittelun avulla saatiin aineisto tiiviimpään muotoon. Lopuksi aineistosta erotettiin opinnäytetyön kannalta olennainen tieto, jonka perusteella luotiin teoreettisia käsitteitä. (Karasti 2005; Salin 2009; Tuomi & Sarajärvi 2002, 110 - 114.)

## 6 Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppan arvioinnin tulokset

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppan arvioinnissa käytettiin strukturoitua kyselylomaketta, joka sisälsi myös avoimia kysymyksiä. Kyselylomakkeen pohjalta oli tarkoitus kehittää opasta paremmin kohderyhmän tarpeita vastaavaksi. Arviointiin osallistui yhteensä kym-

menen henkilöä. Jokaiselle arviointiin osallistuvalla vietiin ennakkoon sovittuna päivänä henkilökohtaisesti Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas sekä saatekirjeen sisältävä kyselylomake. Henkilökohtainen tapaaminen toimi hyvin, sillä näin pystyttiin lyhyesti esittelemään Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta ja antamaan ohjeet, kuinka arvioijan tulee tästä eteenpäin toimia. Jokaiselle arviointiin osallistuvalla lainattiin oppaan sisältämää lihaskuntoharjoitusta varten vastuskuminauha.

Kysely toteutettiin ajalla 28.3.2011 - 11.4.2011. Vastauksia kyselyyn palautui sovittuun päivämäärään mennessä yhteensä 10 (n = 10).

## 6.1 Tilastolliset tutkimustulokset

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arvioinnissa käytettävässä kyselyssä kysyttiin vastaajilta ensin heidän taustatietoja (kysymykset 1. - 3.), jonka jälkeen kysymykset sisälsivät kysymyksiä oppaan ulkoasusta (kysymykset 4. - 6.) ja sisällöstä (kysymykset 7. - 13.). Vastajien anonymiteetin suojelemisen vuoksi, ei saaduista tuloksista eroteltu vastaajien taustatietoja.

### 6.1.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyn kysymyksillä 1. - 3. kartoitettiin vastaajien taustatietoa. Näillä kysymyksillä selvitetiin sitä, olivatko vastaajat tutustuneet uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen sekä kysyttiin, monestiko vastaajat olivat tehneet oppaan sisältämän lihaskuntoharjoituksen.

Kyselyn ensimmäinen kysymys kartoitti vastaajan taustatietoa. Valittavana olivat vaihtoehdot: sairaanhoitaja, fysioterapeutti tai uniapneapotilas. Vastausprosentti oli 100 %, joista 60 % oli sairaanhoitajia (n = 6), 20 % fysioterapeutteja (n = 2) ja 20 % uniapneapotilaita (n = 2).

Kyselylomakkeen kysymyksessä 2. kysyttiin, oliko vastaaja tutustunut Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen. Kaikki vastaajat olivat tutustuneet Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen, mikä kasvatti arvioinnin luotettavuutta.

Kysymyksessä 3. kysyttiin oliko vastaaja kokeillut oppaan sisältämää lihaskuntoharjoitusta ja montako kertaa hän oli harjoituksen tehnyt. Vastaajista yhdeksän oli tehnyt oppaan lihaskuntoharjoituksen. Yksi heistä oli tehnyt harjoituksen 10 kertaa, yksi 4 kertaa, kaksi 3 kertaa ja 2 kaksi kertaa. Vain yksi vastaaja ei ollut tehnyt oppaan sisältämää harjoitusta kertaakaan.

### 6.1.2 Arvio oppaan ulkoasusta

Kysymyksillä 4. - 6. arvioitiin Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan ulkoasua.

Kysymys 4. kartoitti vastaajien mielipidettä oppaan ulkoasusta. Kaikki vastaajat olivat samaa mieltä siitä, että oppaan ulkoasu oli siisti ja selkeä.

Kysymyksellä 5. haluttiin selvittää vastaajien mielipidettä siitä, oliko oppaassa käytetty liikaa kuvia. Kyselyyn vastanneet olivat kaikki sitä mieltä, että oppaassa oli käytetty riittävästi kuvia. Kuvien käyttö ei ollut kenenkään mielestä liiallista.

Kysymyksellä 6. selvitettiin, oliko opas houkutteleva. Kaikkien vastaajien mielestä opas oli houkutteleva.

### 6.1.3 Arvio oppaan sisällöstä

Kyselylomakkeen kysymyksillä 7. - 13. arvioitiin uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältöä. Kysymyksillä kartoitettiin vastaajien mielipidettä oppaan sisällön ymmärrettävyydestä, oppaalle annetun nimen sopivuudesta, oppaan sisältämien termien ymmärrettävyydestä, tiedon määrästä sekä oppaan hyödyllisyydestä.

Kysymyksellä 7. selvitettiin sitä, oliko oppaassa jokin osa-alue, joka oli vaikeasti ymmärrettävä. Seitsemän vastaajaa oli sitä mieltä, että oppaassa ei ollut vaikeasti ymmärrettäviä kohtia. Kuitenkin kaksi vastaajaa koki, että lihaskuntoharjoittelun peruseriaate-kappaletta tulisi lyhentää, sillä kyseinen teksti oli liian laaja. Yksi vastaajista antoi palautetta siitä, että aloittelevan liikkujan ei tarvitse tietää lihasten nimiä niin tarkasti kuin oppaan sisältämän harjoituksen liikkeisiin oli nimetty. Vastaajien palautteet otettiin huomioon; oppaan lihaskuntoharjoittelun peruseriaate kappaletta lyhennettiin ja jokaiselle lihaskuntoharjoituksen liikkeelle annettiin harjoitettavaa lihasryhmää kuvaileva nimi. Kuitenkaan liikkeiden pääsuorittajalihaksia ei katsottu tarpeelliseksi poistaa, sillä suurin osa vastaajista ei kyseiseen asiaan kommentoinut.

Kysymyksellä 8. selvitettiin sitä, sopiko oppaalle annettu nimi kuvaamaan oppaan sisältöä. Vastaajista 9 oli sitä mieltä, että oppaalle annettu nimi Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas sopi kuvaamaan oppaan sisältöä. Yksi vastaajista ehdotti, että oppaalle sopisi paremmin nimi Lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaiden käyttöön, sillä oppaan sisältö ei hänen mielestään eroa tavallisen kuntoilijan harjoittelusta. Nimen muutosehdotus otettiin huomioon ja oppaan nimi muutettiin lopulliseen oppaaseen ehdotetun nimen mukaan, joka oli

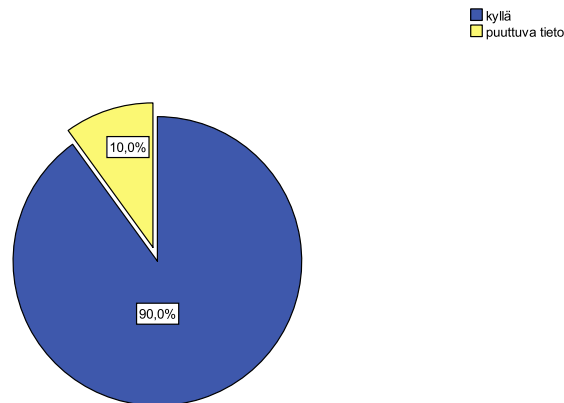
Lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaan käyttöön. Tämä uusi nimi oppaalle sopi myös opinnäytetyöntekijän mielestä hyvin kuvaamaan oppaan sisältöä.

Kysymys 9. selvitti sitä, oliko oppaassa vastaajien mielestä käytetty termejä, joita ei ymmärretty. Yhden vastaajan mielestä oppaassa oli termejä, jotka potilaat saattavat mahdollisesti sekoittaa. Hänen mielestään lihaskuntoharjoituksen liikkeissä mainitut päälihasryhmät voisi yleistää liikkeen tavoitteen mukaan tai nimetä harjoitettavat lihakset selkeämmin. Muiden vastaajien mielestä oppaassa käytetyt termit olivat ymmärrettäviä. Tämän kysymyksen avulla saadun kehitysidean pohjalta lisättiin oppaan sisältämään harjoitukseen jokaiseen liikkeeseen erikseen liikkeen nimen perään kohdelihasuryhmää selkeyttävä termi, kuten kickback eli ojentaaja.

Kysymys 10. selvitti sitä, mitä mieltä vastaajat olivat oppaan sisältämän tiedon määrästä. Oppaan tiedon määrä oli vastaajista yhdeksän mielestä riittävää. Yhden vastaajan mielestä tiedon määrä oli riittämätöntä. Hänen ehdotuksensa oli, että lihaskuntoharjoittelun peruseriaatteita nivottaisiin yhteen uniapnean kanssa ja selvennettäisiin se, miten uniapneapotilaiden harjoittelu eroaa muiden potilasryhmien lihaskuntoharjoittelusta. Hänen mielestään olisi hyvä tuoda esiin se, että uniapneapotilas tekisi edes lämmittelyosuuden, jos ei muuhun motiivoidu tai jaksaa. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelun peruseriaatteet sopivat kaikille potilasryhmille. Uniapneapotilaille ei ole olemassa yksilöityjä ohjeita siihen, miten juuri heidän lihaskuntoharjoitteluharjoittelun tulisi erota muista potilasryhmistä. Tämän edellä mainitun vastaajan antama kehitysidea, jossa eroteltaisiin lihaskuntoharjoittelun peruseriaatteet vain uniapneapotilaille, oli siis mahdotonta toteuttaa. Mikäli oppaassa annetaan mahdollisuus tehdä vain lämmittelyosuus motivaation puutteen vuoksi tai jaksamattomuudesta johtuen, on tällöin liian suuri todennäköisyys siihen, että uniapneapotilas tekee vain lämmittelyosuuden vaikka olisi jaksanutkin tehdä lihaskuntoharjoittelu osuuden. Tähän kysymykseen saatiin yhdeltä vastaajalta ehdotus, että oppaaseen lisättäisiin ohjeet, miten erikokoiset ihmiset saavat kuminauhasta sopivan vastuksen itselleen. Yksi vastaajista ehdotti, että oppaaseen lisättäisiin loppuverryttely ja venyttelyohjeet. Oppaaseen lisättiin ohjeet, kuinka kuminauhaa tulee käyttää vastuksena harjoituksessa. Verryttely eikä venyttely ohjeita ei lisätä oppaaseen, sillä puolet oppaan arvioijista oli jo sitä mieltä, että oppaassa on liikaa tietoa.

Kysymyksessä 11. kysyttiin vastaajien mielipidettä siitä, oliko oppaassa liikaa tietoa. Tässä kysymyksessä puolet vastaajista oli sitä mieltä, että tietoa ei ollut liikaa ja vastaavasti puolet vastaajista oli sitä mieltä, että tietoa oli liikaa. Ne, jotka kokivat oppaan sisältävän liikaa tietoa, toivoivat tekstin lyhentämistä ja tärkeiden asioiden esille tuomista. Oppaan teoriaosuutta uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelun peruseriaatteista sekä painonhallintaa tukevasta liikunnasta lyhennettiin toiveiden mukaisesti, jotta opas paremmin palvelee oppaan käyttäjiä.

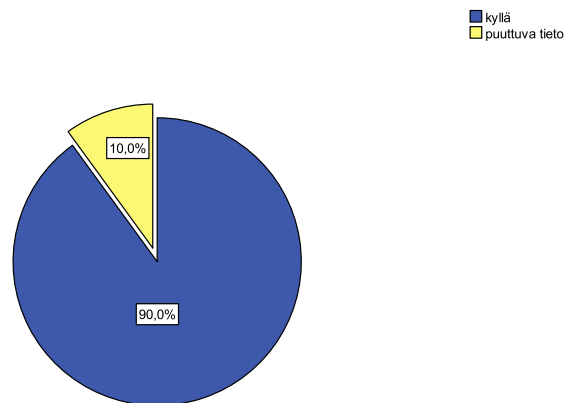
Voiko oppasta käyttää lihaskuntoharjoittelun tukena



Kuvio 1. Oppaan käyttökelpoisuus lihaskuntoharjoittelun tukena (n = 10)

Kysymyksellä 12. selvitettiin sitä, oliko oppasta mahdollista käyttää oman lihaskuntoharjoittelu tukena (kuvi 1.). Positiivista palautetta saatiin kaikilta kysymykseen vastanneilta koskien uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan käyttökelpoisuutta oman lihaskuntoharjoittelun tukena. Yksi vastaajista jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Onko oppaasta hyötyä



Kuvio 2. Oppaan hyödyllisyys (n = 10)

Kysymys 13. kartoitti vastaajien mielipidettä siitä, oliko oppaasta hänelle hyötyä (kuvi 2.). Vastaajista 90 % olivat sitä mieltä, että heille oppaasta oli hyötyä. Vain yksi vastaaja koki,

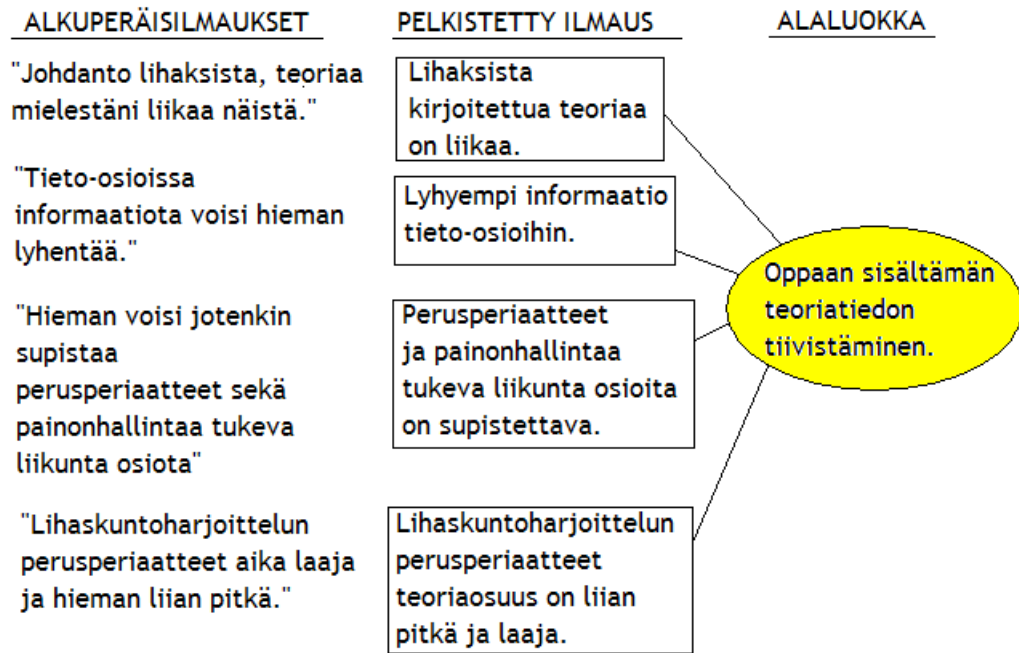
että kyseiset asiat olivat hänelle jo ennestään tuttuja, eikä hän vastannut tämän takia tähän kysymykseen.

## 6.2 Avoimien kysymysten analysointi

Kyselylomake sisälsi strukturoituja kysymyksiä, joita oli mahdollisuus täydentää avoimella vastauksella. Kyselyn viimeinen kysymys antoi vastaajalle mahdollisuuden kommentoida opasta ja antaa omia kehitysideoita oppaaseen. Avoimien kysymysten vastaukset analysoitiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä käyttämällä. (Karasti 2005; Salin 2009; Tuomi & Sarajärvi 2002, 110 - 114.)

Opinnäytetyölle määriteltyä tutkimustehtävää käytettiin apuna sisällönanalyysin pelkistämisen vaiheessa. Tutkimustehtävänä opinnäytetyössä on tuottaa uniapneapotilaille lihaskuntoharjoittelusta asiasisällöltään selkeä ja ymmärrettävä opas. Sisällönanalyysivaiheen ensimmäinen tarkoitus oli saada selkeä kokonaiskuva aineistosta. Aluksi kirjoitettiin vastaukset sellaisenaan tietokoneelle, koska konekirjoitustekstiä oli helpompi lukea ja muokata. Koneelle kirjoitettua tekstiä pystyttiin huoletta pilkkomaan sekä yhdistelemään luokiksi ilman, että alkuperäisilmaukset tuhoutuivat. Kirjoitusvaiheessa saatiin hyvä tuntuma aineistoon, jota seuraavaksi alettiin huolellisesti lukea läpi. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110 - 114.)

Aineistoa luettiin avoimesti ja pyrittiin löytämään sieltä toistuvia teemoja, ilmaisuja ja ajatusmalleja, jotka olisi mahdollista yhdistää samaan kategoriaan. Kyselylomakkeiden alkuperäisilmauksista muodostui yhteensä 52 erilaista pelkistettyä ilmausta. Tämän jälkeen pelkistetyistä ilmauksista, jotka kuuluivat yhteen, muodostettiin alaluokat. Näitä alaluokkia tuli ensin yhteensä 33 kappaletta, joita sitten yhdisteltiin. Lopulliseksi määräksi muodostui 10 erilaista alaluokkaa. Aineistosta muodostetut alaluokat olivat oppaan sisältämän teorian tiedon tiivistäminen, lihaskuntoharjoittelun haasteet ylipainoiselle potilaalle, uusi ja ajankohtainen tuote, toimiva ja houkutteleva ulkoasu, muutosten tekeminen lihaskuntoharjoituksen ohjeisiin, oppaan nimenmuutos, kehitysideat, omat mielipiteet, oppaan toimivat ohjeet, muutos oppaan kuvissa käytettyyn paidan väriin. Seuraavassa kuviossa esitellään kaksi esimerkkiä siitä, miten päädyttiin muodostamaan kyseiset alaluokat seuraavista alkuperäisilmauksista.



Kuvio 3. Sisällönanalyysi: alaluokkien muodostaminen

## 7 Pohdinta

Opinnäytetyön tuotoksena syntynyttä opasta ei ole aikaisemmin tuotettu, joten opas on ainutlaatuinen ja tuotteena uusi. Opasta tullaan käyttämään uniapneapotilaiden liikuntaohjaukseen.

sa suullisen ohjauksen tukena. Tarkoitus on, että hoitaja käy oppaan sisällön läpi uniapneapotilaan kanssa, jolloin potilaalla on mahdollisuus tuoda esille mieltä askarruttavia asioita. Opinnäytetyön ja oppaan avulla pyritään siihen, että hoitohenkilökunnan tieto lihaskuntoharjoittelusta ja siitä, miten uniapneaan voi vaikuttaa lihaskuntoharjoittelulla, lisääntyy. Opas on siis tarpeellinen tietolähde niin uniapneapotilaiden kuin hoitotyöntekijöiden kannalta (Kyngäs & Hentinen 2009, 115). Oppaan tavoitteena on vaikuttaa positiivisesti uniapneapotilaan liikuntakäyttäytymiseen, rohkaista uniapneapotilas liikkumaan ja toteuttamaan painonhallintaa tukevaa lihaskuntoharjoittelua (Hyvärinen 2005).

Uniapneapotilaiden lihaskuntoharjoittelu-opas noudatti hyvän kirjallisen potilasohjaus materiaalin rakenteellisia suosituksia. Opas sisältää ajankohtaista tietoa, jota kerättiin luotettavista lähteistä. Opas kirjoitettiin uniapneapotilaalle ymmärrettävään ja selkeään muotoon, mikä oli tärkeää oppaan käyttökelpoisuuden kannalta. Kuvilla pyrittiin elävöittämään opasta, helpottamaan annettujen ohjeiden ymmärtämistä ja herättämään mielenkiintoa. Oppaan arvioinnin jälkeen opasta lyhennettiin, sillä haluttiin oppaan vastaaman kohderyhmän tarpeita. Opas, joka on riittävän lyhyt, tiedetään miellyttävän enemmän lukijaa kuin pitkä opas (Hyvärinen 2005). Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas ei välttämättä sisällöltään vastaa kaikkiin potilaan kysymyksiin, mutta tarjoaa selkeät ja ytimekkäät ohjeet lihaskuntoharjoittelun aloittamiseen. (Lipponen ym. 2009, 115; Kyngäs & Kääriäinen 2005b, 211 - 212; Kääriäinen & Kyngäs 2006, 66 - 67; Torkkola ym. 2002, 25 - 29.)

Uniapneapotilaiden lihaskuntoharjoitteluun valittiin liikkeitä, jotka sopivat ylipainoisille henkilöille ja jotka kuormittavat tasapuolisesti kehon kaikkia pääliharyhmiä. Lihaskuntoharjoittelun liikkeiksi valittiin kyykky, maastaveto, kulmasoutu, vipunostot sivuille, hauiskääntö, kickback, penkkipunnerrus, ristikkäispito konttausasennossa ja rutistus takanojassa. Lihaskuntoharjoitus on tarkoitus tehdä aerobisena kiertoharjoitteluna ja liikkeissä vastuksena käytetään vastuskuminauhaa. Liikkeitä oppaassa on yhteensä 9 ja jokaisessa liikkeessä toistoja on 15 - 20. Kierrosten määrä tehdään oman kunnon mukaan. Kierroksia harjoituksessa suositellaan tehtävän 2 - 6 kappaletta. Suoritustempo liikkeissä tulee pitää rauhallisena, jolloin pystytään keskittymään joka toistoon ja liikkeen oikeaan suoritustekniikkaan.

Kaikista valitusta liikkeistä otettiin valokuvat Helsingissä sijaitsevalla kuntosalilla tammikuussa 2011. Jokaisesta lihaskuntoharjoittelun liikkeestä oli ennakkoon piirretty kuva, mikä helpotti valokuvastilannetta, sillä liikkeet ja tarvittavat kuvat olivat jo valmiiksi suunniteltuja. Valokuvaus sujui suunnitelmien mukaisesti, eikä ongelmia valokuvaustilanteessa esiintynyt.

Opas vietiin jokaiselle arvioijalle henkilökohtaisesti ennakkoon sovittuna päivänä. Oppaan sisältöä käytiin jokaisen kanssa lyhyesti läpi ja annettiin suullisesti ohjeet, kuinka tulee toimia. Jokainen arvioija sai valita oman kuntonsa mukaisen vastuskuminauhan. Vastuskuminau-

hoja oli kolmea eritasoa: kevyt, keskiraskas ja raskas vastuskuminauha. Osa myös testasi, että kuminauhan antama vastus todellakin sopi hänelle. Arvioijalle näytettiin oppaan viimeisellä sivulla olevaa saatekirjettä ja kyselylomaketta, jonka he täyttäsivät nimettömästi ja palauttaisivat suljetussa kirjekuoressa oppaan tekijälle sovittuun päivämäärään mennessä. Kirjekuori oli ennakkoon maksettu ja osoitettu palautettavaksi oppaan tekijälle. Tietenkin arviointiin osallistuville oli tuotu kahvihuoneeseen herkkuja, joka kannustaisi arvioijia todella paneutumaan asiaan. Fysioterapeutit lupasivat kokeilla lihaskuntoharjoituksen liikkeitä jopa tyyny paidan alla, jolloin saataisiin tuntuma myös siitä, voivatko liikkeet todellakin sopia ylipainoisille.

Opinnäytetyön toteutuksessa noudatettiin tieteellisen tutkimuksen vaatimuksia seuraavin perustein: opinnäytetyön tutkimuskohde määriteltiin täsmällisesti, opinnäytetyön tuotoksena syntynyt Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas on tuotteena ainutlaatuinen ja uusi, oppaan arviointiin osallistuvia informoitiin riittävästi tutkimuksen sekä arvioinnin tavoitteesta sekä tarkoituksesta, opinnäytetyössä ja oppaassa käytettiin teorioita sekä teoreettisia käsitteitä, oppaan arvioinnilla mitattiin tavoiteltua asiaa, tuloksia ei vääristelty, arvioinnista saadut tulokset olivat tarkkoja ja toistettavissa olevia, opinnäytetyöstä sekä uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opaasta on jatkossa hyötyä sekä uniapneopotilaille että hoitotyöntekijöille, tuotettua tietoa on mahdollista myös soveltaa esimerkiksi muille potilasryhmille, hyvää tieteellistä tapaa opinnäytetyössä noudatettiin ja opinnäytetyöhön osallistuvien yksityisyys säilytettiin. (Vilka 2007, 154.)

### 7.1 Opinnäytetyön luotettavuus

Toiminnallisen opinnäytetyön tasoa ja johtopäätöksiä voitiin arvioida käyttämällä reliabiliteetin ja validiteetin käsitteitä. Nämä molemmat käsitteet liittyivät opinnäytetyön luotettavuuden tiedon tuottajana ja muodostivat yhdessä opinnäytetyön kokonaisluotettavuuden. Reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, että toistettaessa opinnäytetyön tuloksia vastaukset ovat täsmälleen samat. Vastaukset eivät ole tällöin sattumanvaraisia. Mikäli kaksi arvioijaa päätyy samaan tulokseen, voidaan tulosta pitää tällöin luotettavana. Myös, jos samaa henkilöä tutkitaan kahdesti ja tulos on sama, voidaan opinnäytetyötä pitää luotettavana. Reliabiliteetti kertoo siis, kuinka tarkasti mitataan (Vehkalahti 2008, 40 - 41). Reliabiliteetti tarkastelee myös opinnäytetyön toteutuksen tarkkuutta eli sitä, että opinnäytetyöhön ei sisälly satunnaisvirheitä. (Vilka 2007, 149, 152.)

Validiteetti tarkoittaa myös luotettavuutta, jota arvioitiin aineistoista tehtyjen johtopäätösten kautta. Sekä opinnäytetyössä että oppaan arvioinnissa käytettävällä kyselylomakkeella tutkittiin juuri sitä, mitä oli tarkoitus tutkia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231 - 233.) Opinnäytetyön validiteetti eli luotettavuus oli hyvä, sillä teoreettiset käsitteet onnistuttiin

operationalisoimaan arkikielen tasolle, opinnäytetyön tekijä ja oppaan arvioija ymmärsivät asetetut kysymykset samalla tavalla, valittu asteikko oli toimiva ja mittarin epätarkkuuksia minimoitiin huolellisen esitestauksen avulla. (Vilka 2007, 150 - 151.)

Opinnäytetyön kokonaisluotettavuutta paransivat seuraavat menetelmät. Opinnäytetyön aikana tutkittiin juuri sitä, mitä oli tarkoitus tutkia. Opinnäytetyön arviointiin valittiin perusteellisesti perusjoukko, josta määriteltiin huolellisesti arvioinnissa käytetty otos. Otos sisälsi perusjoukon kaikki ominaisuudet ja otos oli riittävän suuri mitattavaksi. Aineiston keräämistä vaksi valittu kyselylomake valittiin, koska se sopi kohderyhmälle ja tutkittavaan asiaan. Opinnäytetyön arvioinnissa käytetyllä SPSS tilastointiohjelmalla sekä sisällönanalyysillä saatiin merkittävää tietoa tutkittavasta asiasta eli siitä, miten oppaan arvioijat kokivat uniapneapotilaan lihaskuntoharjoitus-oppaan ulkoasun, sisällön, hyödyllisyyden ja toimivuuden. (Vilka 2007, 152 - 153.)

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikutti omalta osaltaan myös uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arvioinnissa käytetty mittari, joka oli opinnäytetyön tekijän itse laatima kyselylomake. Kyselylomake toimi hyvin oppaan arvioinnissa, sillä sen avulla saatiin rakentavaa palautetta oppaan ulkoasusta, sisällöstä, hyödyllisyydestä ja toimivuudesta. Kyselylomakkeen kysymykset keskittyivät ainoastaan siihen, mihin haluttiinkin. Dikotominen arviointias- teikko, jossa vastausta oli mahdollista täydentää avoimella vastauksella, toimi hyvin arvioin- nissa tuoden arvioijien mielipiteet selkeästi esille. Mittarina käytetty kyselylomake oli riittä- vän tarkka, mikä toi mahdolliseksi arvioitavien käsitteiden rajaamisen niin, että ne palvelivat arviointia antaen toimivat kehitysideoita oppaan muokkaamiseen. (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 206 - 207.) Arvioinnin luotettavuutta olisi voitu parantaa lisäämällä kyselylo- makkeeseen enemmän kysymyksiä, joilla olisi saatu mahdollisesti suurempia mielipide-eroja esiin. Pitkä kyselylomake olisi toisaalta voitu kokea ajallisesti haastavana vastata, mikä olisi saattanut laskea vastausprosenttia.

Kyselylomake oli laadittu niin, että kaikki tieto, jota oppaan arvioinnissa tarvittiin, saatiin kyselylomakkeen kysymyksillä selville. Kyselylomakkeen kysymykset esitettiin arvioijille yksi- selitteisesti ja täsmällisesti. Kysymykset olivat konkreettisia, joihin oli helppo vastata selkeil- lä vastausvaihtoehdoilla. Mikäli oppaan arviointiin olisi käytetty haastattelua, olisi varmasti saatu paljon tarkempaa palautetta ja enemmän kehitysideoita oppaaseen, mikä olisi tuonut painoarvoa enemmän arvioinnin luotettavuuteen.

Uniapneapotilaan arvioinnissa käytettävällä kyselylomakkeella oli suuri merkitys tämän opin- näytetyön validiteettiin ja reliabiliteettiin. Mittauksen luotettavuuden kannalta oli validiteetti ensisijainen peruste, sillä reliabiliteetilla ei olisi ollut mitään merkitystä, ellei olisi mitattu oikeaa asiaa. Kyselylomake, jota oppaan arvioinnissa käytettiin, oli esitestattu ja korjattu

ennen varsinaisen aineiston keruuta, mikä paransi arvioinnin luotettavuutta. Esitestauksen avulla selvitettiin mittarin toimivuutta, loogisuutta, ymmärrettävyyttä ja käyttökelpoisuutta (Paunonen & Vehviläinen - Julkunen 1998, 207).

Opinnäytetyö, joka on kokonaisuudessaan luotettava, edellytetään luotettavuutta sekä tiedonkeruulta että mittaukselta. Palautuneiden kyselylomakkeiden tulokset syötettiin huolellisesti SPSS tilastointiohjelmaan ja syötetyt tiedot tarkastettiin, ennen tulosten tallentamista. Mittausvirheiden määrä huolellisesti tehdyn mittauksen avulla oli vähäinen, mikä paransi mittauksen luotettavuutta. (Vilkkä 2007, 152 - 153.) Mikäli oppaan arviointiin olisi osallistunut myös muiden sairaaloiden hoitotyöntekijöitä, fysioterapeutteja ja uniapneapotilaita, olisi saatuja vastauksia pystytty SPSS tilastointiohjelmalla ristiintaulukoimaan keskenään. Tällöin olisi pystytty vastaukset erottelemaan erikseen taustatietojen perusteella ja kuitenkin säilyttämään arviointiin osallistuneiden anonymiteettiä.

Hyvän otanta-asetelman avulla on mahdollista tehdä luotettavia johtopäätöksiä myös pienellä otoskoollla. Otanta oppaan arvioinnissa oli kymmenen, joka on perusjoukkoa huomattavasti pienempi otos. Tällä otosmäärällä voitiin arvioinnin tulokset yleistää koskemaan perusjoukkoa. Arvioinnin luotettavuutta olisi voinut parantaa se, että opasta olisi arvioinut suurempi joukko, jolloin olisi saatu vielä selkeämmin mielipide-erot esiin. Luotettavuutta on voinut vähentää se, että oppaan arviointiin osallistui vain kaksi uniapneapotilasta, joille tuotettu opas on tarkoitettu käytettäväksi. Oppaan arvioinnin ajankohta sovittiin kohderyhmän tavoitettavuuden kannalta heille sopivaan ajankohtaan, sillä vastausprosentti haluttiin mahdollisimman suureksi. Valittu ajankohta toimi erittäin hyvin, sillä kyselylomakkeen vastausprosentti oli 100 %, mikä paransi selkeästi arvioinnin luotettavuutta. Tulosten raporttiosuudessa käsiteltiin saatuja vastausten laatu ja tuotiin selkeästi esille se, miten paljon vastauksissa esiintyi puutteellista tietoa. (Vehkalahti 2008, 40 - 44; Vilkkä 2007, 149 - 150.)

Oppaan arvioinnissa mahdollisesti esiintyi systemaattisia virheitä, joita olivat vastaajan valehtelu, asioiden kaunistelu ja asioiden tilan vähättely, saattoivat heikentää arvioinnin luotettavuutta. Systemaattisia virheitä ei arvioinnin tuloksista voitu todistaa olevan, mutta niiden olemassaolo huomioitiin. Luotettavuutta ja tarkkuutta saattoivat heikentää systemaattisten virheiden lisäksi satunnaisvirheet, kuten vastaajien muistivirheet. (Vilkkä 2007, 153.)

Luotettavuuteen vaikuttaa tietenkin se, että opinnäytetyöntekijä on ensimmäistä kertaa ja yksin tekemässä toiminnallista opinnäytetyötä, mikä heikentää omalta osaltaan opinnäytetyön kokonaisluotettavuutta.

## 7.2 Opinnäytetyön eettisyys

Opinnäytetyön tekijän vastuulla oli noudattaa koko opinnäytetyöprosessin ajan hyvää tieteellistä käytäntöä, mikä toteutui onnistuneesti. Tähän kuuluivat rehellinen toimintatapa, yleinen huolellisuus ja tarkkuus. Tiedonhankinta, tutkimus- ja arviointimenetelmät olivat eettisesti kestäviä. Myös koko opinnäytetyö sekä oppaan arvioinnin tulokset olivat avoimia. Asetettujen vaatimusten mukaisesti tehtiin opinnäytetyön suunnittelu, joka toteutettiin ja lopuksi raportoitiin. Hyvän tieteellisen käytännön toteutuminen näkyi opinnäytetyössä myös siten, että oppaan arvioinnissa käytetyn kyselylomakkeen kysymysten asettelu eivätkä tavoitteet, aineiston kerääminen eikä aineiston käsittely, tulosten esittäminen eikä aineiston säilytys loukanneet opinnäytetyöhön osallistuneita, tiedeyhteisöä eikä hyvää tieteellistä tapaa toimia. (Vilka 2007, 90.)

Opinnäytetyötä tehdessä kunnioitettiin ihmisarvoa sekä ihmisoikeuksia, jotka muodostivat tämän ihmisiin kohdistuvan opinnäytetyön eettisen perustan. Jokaisella opinnäytetyöhön osallistuvalla oli oikeus päättää itse osallistuvatko he uniapneapotilaan lihaskuntoharjoitteluoppaan arviointiin eli tutkittavien suojaan kuului oikeaoppisesti arviointiin osallistuvien vapaaehtoinen suostumus. Jokaisella arviointiin osallistuvalla oli myös oikeus kieltäytyä osallistumasta arviointiin, keskeyttää mukanaolonsa milloin tahansa, oikeus kieltää jälkikäteen itseään koskevan aineiston käyttö opinnäytetyön arvioinnin aineistona. (Hirsjärvi ym. 2009,25; Tuomi & Sarajärvi 2002, 128.)

Opinnäytetyölle hankittiin tutkimuslupa, mikä kuului hyvään tieteelliseen käytäntöön. Luvan myönsi sairaanhoitopiirin johtava ylilääkäri. Osastonhoitajalle oli kerrottu opinnäytetyöstä ja arviointiin osallistuvia oli henkilökohtaisesti pyydetty osallistumaan uniapneapotilaan lihaskuntoharjoitteluoppaan arviointiin.

Jokaisen opinnäytetyön arviointiin osallistuvan oikeudet ja hyvinvointi turvattiin. Heille ei aiheutettu vahinkoa ja heidän hyvinvointi asetettiin kaiken edelle. Aika, joka kyselylomakkeeseen vastaamiseen oli määritelty, oli pitävä ja näin pystyttiin minimoimaan vastaamisen haitat. Jokaisella vastaajalla oli helpompi varata aika kyselylomakkeeseen vastaamiseen, kun aika oli jo etukäteen määritelty. Ajan määrittäminen oli keino myös minimoida vastaamisen haitat. (Vilka 2007, 90.)

Arviointiin osallistuville kerrottiin kyselylomakkeen saatekirjeessä lyhyesti opinnäytetyöstä ja oppaan arvioinnin tarkoituksesta. Motivoivalla saatekirjeellä ja kyselylomakkeen helpolla palautustavalla pyrittiin minimoimaan palautuneiden kyselylomakkeiden katoa, mikä paransi arvioinnin luotettavuutta. Saatekirjeessä korostettiin arviointiin osallistumisen vapaaehtoisuutta sekä osallistujia tiedotettiin vapaaehtoisuuden lisäksi myös oikeudesta keskeyttää minä

hetkenä tahansa tutkimus. Arviointiin osallistuvalla oli mahdollisuus saada kyselylomakkeen täyttöön lisätietoja opinnäytetyöntekijältä, jonka yhteystiedot olivat saatekirjeessä selkeästi esillä. (Vilka 2007, 65 - 66, 101.)

Kyselylomake täytettiin nimettömänä ja postitettiin suljetussa kirjekuoressa opinnäytetyöntekijälle. Tutkimustiedot, jotka saatiin kyselylomakkeen avulla, pidettiin luottamuksellisina. Ne tiedot, jotka tutkimuksen yhteydessä saatiin, ei luovutettu ulkopuolisille eikä käytetty kuin luvattuun tarkoitukseen eli oppaan arviointiin. Palautuneet kyselylomakkeet säilytettiin lukollisessa lippaassa. Tutkimukseen osallistuvan anonymiteettiä suojeltiin koko opinnäyteprosessin ajan, mikä kunnioittaa kyselylomakkeeseen vastanneen yksityisyyttä sekä turvaa heidän tietosuojan. Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arvioinnissa käytetyt kyselylomakkeet raportoitiin rehellisesti ja niistä saadut tulokset pidettiin avoimina. Opinnäytetyön valmistuttua palautuneet kyselylomakkeet tullaan hävittämään asianmukaisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 128 - 129; Vilka 2007, 90 - 91, 95.)

Arvioinnin tulokset raportoitiin niin, että arvioijilta saatuja vastauksia ei opinnäytetyötä lukeva pysty tunnistamaan. Tämän takia SPSS tilastointiohjelmalla vastauksista saatuja pylväskuvia eikä ympyrädiagrammeja raportissa esitetty, joiden perusteella vastaaja olisi mahdollisesti pystytty tunnistamaan. Raporttiin jätettiin ainoastaan kaksi ympyrädiagrammia, sillä niissä vastauksia ei eroteltu taustatietojen mukaan. Kyselylomakkeeseen oli valittu vain 10 vastaajaa, joten tällä raportointimenetelmällä jokaisen vastaajan anonymiteetti oli suojattu koko opinnäytetyö prosessin ajan. Arvioiden luokittelu vastaajien taustatietojen perusteella olisi tuonut selkeästi esille sen, miten uniapneapotilaiden, sairaanhoitajien ja fysioterapeuttien arviot erosivat toisistaan. Arvioiden luokittelu taustatietojen perusteella olisi kuitenkin heikentänyt selkeästi arvioinnin luotettavuutta.

### 7.3 Tulosten tarkastelua

Kyselylomakkeen kysymykset olivat muodoltaan strukturoituja kysymyksiä. Osaa kysymyksistä vastaajat pystyivät täydentämään avoimella vastauksella. Avoimien kysymysten sisällyttäminen kyselylomakkeeseen kannatti, sillä sen avulla saatiin esille vastaajien omia mielipiteitä tuotua esille ja paremmin arvioitua oppaan sisältöä ja toimivuutta.

Vastaajien arvio oppaasta koski enimmäkseen oppaan teoriaosuuden tiivistämistä ja tärkeiden asioiden esille tuomista sekä ylipainon huomiointia lihaskuntoharjoituksessa. Vastaajilta saatiin arvioinnin avulla korjausehdotuksia lihaskuntoharjoitusten liikkeiden suoritustekniikkaan.

Hoitotyön ammattilaisilta saatu arvio siitä, että oppaan lihaskuntoharjoituksen liikkeet eivät sovi ylipainoisille, olivat kuitenkin ristiriidassa uniapneopotilailta saatuun arvioon kyseisestä

asiasta. Hoitotyön ammattilaisten mielestä lihaskuntoharjoittelun sisältämiin liikkeisiin tulisi lisätä ohjeet siitä, kuinka liikettä helpotettaisiin. Tästä hyvä esimerkki on se, että vatsalihasliikkeeseen lisättäisiin ohjeet, kuinka sama liike tehdään sängyllä. Erialaisten liikevaihtoehtojen lisääminen oppaaseen saattaa sekoittaa uniapneapotilasta siinä, mitä liikemallia hänen tulee harjoittelussa toteuttaa. Kuitenkin harjoituksen liikkeisiin, joissa liike tehdään ohjeen mukaan lattialla, on lisätty liikkeen kirjallisiin ohjeisiin vaihtoehto toteuttaa sama liike menemättä lattialle. Näin lihaskuntoharjoituksen pystyy toteuttamaan myös ne, joille lattialle meno olisi hankaloittanut harjoituksen toteuttamista.

Opasta arvioi kaksi uniapneapotilasta, joista molemmilla oli ylipainoa. Heidän mielestään opas, josta he kokivat saavansa hyötyä, tuki heidän lihaskuntoharjoittelua. Uniapneapotilailta ei saatu oppaaseen muutosehdotuksia, eikä oppaan lihaskuntoharjoittelu liikkeisiin kehoitusta lisätä ohjeita siitä, kuinka liikkeitä voitaisiin helpottaa tai tehdä haastavammaksi. Näiden perusteluiden puolesta voidaan pitää Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opasta sopivaksi uniapneapotilaille, joilla on ylipainoa, eikä tämän vuoksi oppaan lihaskuntoharjoittelu liikkeisiin tehty muutoksia. Uniapneapotilaat, jotka arvioivat tätä opasta eivät kummatkaan olleet liikunnan aktiivisia harrastajia, joten hoitotyön ammattilaisilta saatu arvio liian vaativista lihaskuntoharjoitteluliikkeistä, oli ristiriidassa uniapneapotilailta saadun arvion kanssa.

Monet vastaajat toivat avoimissa kysymyksissä esille omia mielipiteitään ja muutosehdotuksia. Kaikilta ei saatu perusteluita siihen, miksi kyseinen asia tulisi muuttaa vaan kommentit olivat enimmäkseen oletuksia tiettyä asiaa kohtaan.

Oppaan arvioinnissa tuli ilmi se, että valokuvassa olleella henkilöllä paidan väri olisi voinut olla toinen. Oranssi väri arvioijan mukaan oli liian samanvärisen kuin lattia, mikä saattaa vaikeuttaa liikkeen hahmottamista. Paidan väriä ei kuitenkaan muutettu, sillä oranssi väri oli alun perin suunniteltu sopimaan oppaan ulkoasuun. Paidan väri pidettiin samana, koska kuvien selkeydestä ja ulkoasun toimivuudesta saatiin muilta oppaan arvioijilta hyvää palautetta.

Arvioinnissa esille tulleita korjausehdotuksia hyödynnettiin oppaaseen ja opasta muokattiin paremmin tarpeita vastaavaksi. Uniapneapotilailta saatu arvio oppaasta toi paljon painoarvoa siihen, mitä muutoksia oppaaseen tehtiin, sillä uniapneapotilaat ovat oppaan virallisia käyttäjiä ja heille opas on tarkoitettu ja tuotettu.

Uniapneapotilaille liikunnan motivoimista on pidetty haasteellisena, joten positiivinen palaute uuden tuotteen kehittämisestä antaa arvoa sille, että tuote on kannattavaa tuottaa ja ottaa aktiiviseen käyttöön.

#### 7.4 Oman toiminnan pohdinta

Opinnäytetyön tekeminen oli minulle mielenkiintoinen haaste. Aiheen valintaan vaikutti suuresti se, että kukaan ei ole aikaisemmin uniapneapotilaille suunnattua liikuntamateriaalia lihaskuntoharjoittelusta tuottanut. Hengityслиitto Helin tekemä uniapnea -opas sekä ResMed Finlandin Minullako uniapnea? ovat ainoat kirjallisessa muodossa olevat materiaalit, jotka ovat suunnattu erityisesti uniapneapotilaille. Molemmissa näissä edellä mainituissa oppaissa on mainittu liikunnan ja painonhallinnan olevan tärkeä osa uniapnean onnistunutta hoitoa, mutta sen laajemmin ei asiaa ole käsitelty oppaissa. Myös oma kiinnostus liikuntaa kohtaan on vaikuttanut aiheen valintaan. Halusin, että opinnäytetyön aihe liittyisi liikuntaan ja sen antamiin terveyttä edistäviin hyötyihin. Opinnäytetyötä kokonaisuudessaan tuki vahvasti yli kymmenen vuoden työura ryhmäliikunta- sekä kuntosaliohjaajana.

Aihealueet, liikunta ja uniapnea, ovat molemmat niin sanotusti muodissa suomalaisten keskuudessa. Yhteiskunta jatkaa kehityskulkua, mikä luontaisesti vähentää arjen tuomaa fyysistä rasitusta. Jotta terveys voidaan ylläpitää, tulee ihmisten tehdä töitä sen eteen. Uskon vahvasti siihen, että tämän opinnäytetyön ja tuotetun oppaan kautta uniapneapotilaat ymmärtävät paremmin, miksi lihaskuntoharjoittelu on heille tärkeää ja miten lihaskuntoharjoittelu liittyy uniapneaan sekä terveyteen. Uniapneapotilaiden hoitoa ja ohjausta, joilla lisätään uniapneapotilaiden motivaatiota tehdä tarvittavia elämäntapamuutoksia, tulee tehostaa ja kehittää (Salanterä ym. 2005, 218). Elämäntapojen muutoksilla on todistetusti positiiviset vaikutukset uniapnea sairauteen ja siihen liittyviin oireisiin (Tuomilehto ym. 2009a, 320 - 327; Tuomilehto ym. 2009b).

Aiheen rajausvaiheessa mietin liikuntamuotoa, joka sopisi uniapneapotilaille ja edistäisi terveyttä tukien painonhallintaa ja painonpudottamista. Lihaskuntoharjoittelun avulla voidaan kasvattaa energiankulutusta, aktivoida lihaskudosta, vähentää rasvakudosta, vähentää hormonitoiminnan poikkeavuuksia ja hillitä paremmin ruokahalua. Säännöllinen lihaskuntoharjoittelu tukee sekä painonpudottamista että painonhallintaa ja liikuntamuotona se sopii lähestulkoon kaikille. Ammattitaitoisen ohjauksen avulla parannetaan uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelun tehokkuutta ja turvallisuutta sekä lisätään uniapneapotilaan motivoitumista toteuttaa lihaskuntoharjoittelua.

Sairaanhoitajaopiskelijan näkökulmasta potilaalle annettava ohjaus on yksi merkittävä osa sairaanhoitajien ammattitaitoa ja osa hyvää hoitoa (Lipponen ym. 2008, 121). Ohjauksella on mahdollisuus lisätä sekä potilaiden hoitomyöntyvyyttä että potilasturvallisuutta. Tuottamalla uniapneapotilaille toimivan kirjallisen potilasoppaan lihaskuntoharjoitteluun ja kehittämällä hoitotyöhön tarpeellisen ohjausmateriaalin, olen saanut mahdollisuuden tuoda oman panostukseni hoitotyön kehitykseen, josta olen ylpeä.

Yksi iso ongelma opinnäytetyössäni oli aikataulussa pysyminen. Opinnäytetyötä tehdessä olin samanaikaisesti kokopäiväisesti töissä, joka vei omia voimia keskittyä ja työstää opinnäytetyötä. Tein opinnäytetyön yksin, sillä en olisi pystynyt joustamaan omista aikatauluistani. Pystyin kirjoittamaan työtä aina iltaisin ja joskus keskellä yötä, joka ei olisi toiminut isomassa ryhmässä.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyö prosessi kehitti minulle uniapneapotilaan hoitoon tarvittavaa erikoisosaamista. Työssäni olen pystynyt soveltamaan oppimia teoriatietoja todelliseen käytännön työhön uniapneapotilaiden kanssa. Myös kirjallinen ilmaisutaitoni kehittyi opinnäytetyöprosessin aikana.

Vasta opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa huomasin, että monia asioita olisi voinut tehdä toisin. Toiminnallinen opinnäytetyö oli laajempi kuin luulin. Alusta saakka minun olisi pitänyt pitäytyä omassa aikataulusuunnitelmassa, jolloin olisin saanut opinnäytetyön kasaan huomattavasti nopeammin. Kuitenkin hyvä puoli pitkittyneessä aikataulussa oli se, että pystyin pitämään luovia taukoja kirjoittamisessa enkä uuvuttanut itseäni liikaa.

#### 7.5 Jatkotutkimus ehdotukset

Jatkoideoita opinnäytetyölleni kehittyi kirjoittamisen ohessa. Uskon, että uniapneapotilaat hyötyisivät suuresti Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen yhdistettävästä DVD -materiaalista, jonka mukana he pystyisivät toteuttamaan lihaskuntoharjoittelua seuraamalla liikkuvaa kuvaa. Videolla annettava ohjeistus liikkeisiin olisi monipuolisempaa ja ohjeita voisi antaa myös siitä, kuinka liikkeitä pystyisi tarvittaessa helpottamaan.

Uniapneapotilaille tulee ohjauksessa painottaa terveyden sekä hoidon onnistumisen kannalta tarvittavien elämäntapamuutoksien toteuttamista. Tämän perusteella kirjallista materiaalia ravinnosta ja sykeharjoittelusta olisi elämäntapamuutosta toteuttavalle uniapneapotilaalle varmasti hyödyllistä ja kannattavaa tuottaa.

Mielenkiintoista olisi myös tietää, miten tämän opinnäytetyön tuotoksena syntynyt uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opas on käytännössä toiminut ja onko oppaasta ollut hyötyä uniapneapotilaan painonhallintaan, onko opas tukenut uniapneapotilaan liikuntakäyttäytymisen muutosta ja onko lihaskuntoharjoitus kehittänyt uniapneapotilaiden lihaskuntoa.

## Lähteet

- Aalto, R. 2005. Vahvista ja venytä. Opas parempaan lihaskuntoon. Jyväskylä: Saarijärven Offset Oy. Docendo Sport.
- Aalto, R. 2006. Uudista olemukseksi. Kevyesti liikkeelle. Jyväskylä: Saarijärven Offset Oy. Docendo Sport.
- Aalto, R. & Himanen, T. 2002. FAF Personal trainer koulutusohjelma.
- Aikuisten lihavuuden hoito (online). Käypä hoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Suomen lääkäri-seura Duodecim, 2011 (viitattu 25.2.2011). Saatavissa Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- Aikuisten lihavuus (online). Käypä hoito -suositus. Suomen lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2007 (viitattu 5.8.2010). Saatavissa Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- Aikuisten liikunta (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2008 (viitattu 12.8.2010). Saatavilla Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- Aittasalo, M. 2010. Liikuntaneuvonta. Lääkärin käsikirja. Lääkärin tietokannat (online). Viitattu 26.4.2010. [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=ykt01442](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=ykt01442)
- Bäck, L. 2009. Obstrukttiivinen uniapneaoireyhtymä. Lääkärin käsikirja. Lääkärin tietokannat (online). Viitattu 27.8.2010. [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=ykt00191&p\\_haku=sekamuotoinen](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=ykt00191&p_haku=sekamuotoinen)
- Eloranta, T., Huomo, M., Virkki, S. & Friilander - Paavilainen, E. - L. 2007. Terveystekniikka - onnistuneeseen elintapamuutokseen. Sairaanhoitaja 3, 20 - 23.
- Erämetsä, T., Laakko, E. & Taimela, S. 1995. Pysyvästi kuntoon. Porvoo: WSOY.
- Halkoaho, A., Kavilo, M. & Pietilä, A. - M. 2009. Voimavaroja tukeva hoidonohjaus. Sairaanhoitaja 82 (10), 22 - 25.
- Harju, T., Ebeling, T., Haapaniemi, T., Jäntti, M., Karhu, M. - L., Keinänen, T., Kinnunen, A. - K., Kinnunen, J., Koivunen, P., Kubin, I., Marjeta, A., Mäkitaro, R., Niemelä, P. Patala - Pudas, L., Savolainen, M. & Tolonen, U. 2005. Uniapnean diagnostiikka ja hoito. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Viitattu 1.5.2011. [http://www.ppsHP.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16308\\_1\\_2005.pdf](http://www.ppsHP.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16308_1_2005.pdf)
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2010. Opinnäytetyön tutkimuslupa. Viitattu 28.1.2011. <http://www.hus.fi/default.asp?path=1,28,2530,32117>
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Heikkinen, H. L. T. 2001. Toimintatutkimus - Toiminnan ja ajattelun taitoa. Teoksessa Aaltonen, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Heikkinen, K., Johansson, K., Leino - Kilpi, H., Rankinen, S., Virtanen, H. & Salanterä, S. 2006. Potilasohjaus tutkimuskohteena suomalaisissa hoitotieteellisissä opinnäytetöissä vuosina 1990 - 2003. Hoitotiede 18 (03), 120 - 130.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

- Huttunen, J. 2010. Terveysliikunta - kuntoa, terveyttä ja elämänlaatua. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 4.4.2010.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00934](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00934)
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Aikakauskirja Duodecim 121(16), 1769 - 1773.
- Jary, D. & Jary, J. 1991. Collins Dictionary of Sociology. Glasgow: Harper Collins Publishers.
- Kaila, A. & Kuivalainen, L. 2007. Potilasohjaus vaikuttavammaksi. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen lehti. Impakti 06, 21.
- Karasti, H. 2005. Tutkimusmenetelmät. Kvalitatiivisen aineiston käsittely ja analyysi. Oulun yliopisto. Viitattu 19.3.2011.  
<http://www.tol.oulu.fi/kurssit/tutkimusmenetelmat/TM10AineistonAnalyysi.pdf>
- Karpakka, A. 2010. Lihavuuden hoito. Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 12.1.2011.  
[http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p\\_artikkeli=shk02412&p\\_haku=potilasohjaus](http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=shk02412&p_haku=potilasohjaus)
- Ketola, E. 2003. Elämäntapamuutosten edistäminen perusterveydenhuollossa. Potilaskeskisempi ote preventioon. Duodecim 119(16), 1501 - 1502.
- Kuopion yliopisto & Avoin yliopisto 19962000. The Finnish Fitness Plan. Liikuntalääketieteen perusteita: oppimateriaali. Viitattu 1.2.2011. <http://ffp.uku.fi/intro/oppisivu.htm>
- Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. 1. painos. Oulu & Kuopio: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2005a. Käsiteanalyysi ohjaus-käsitteestä hoitotieteessä. Hoitotiede 17 (05), 250 - 258.
- Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2005b. Potilaiden ohjaus hoitotieteellisissä tutkimuksissa vuosina 1995 - 2002. Hoitotiede 17 (04), 208 - 216.
- Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2006. Ohjaus - tuttu, mutta epäselvä käsite. Sairaanhoitaja 10, 6 - 9.
- Kääriäinen, M., Kyngäs, H., Ukkola, L. & Torppa, K. 2006. Terveystieteiden henkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa. Hoitotiede 18 (01), 4 - 13.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785. Voimaan 1.3.1993. Viitattu 5.6.2010.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>
- Lipponen, K., Kanste, O., Kyngäs, H. & Ukkola, L. 2008. Henkilöstön käsitykset potilasohjauksen toimintaedellytyksistä ja toteutuksesta perusterveydenhuollossa. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 45, 121 - 135.
- Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Oulu: Oulun Yliopistopaino.
- Liukkonen, K. 2009. Potilasohjaus. Laastari. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin henkilöstölehti 01, 8 - 9. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Mikkeli: AO - paino.
- Lojander, J. 2005. Unenaikaiset hengityskatkot eli uniapnea. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 5.6.2010.  
<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,660,546,570,646,722,1173,1175>

- Louhevaara, V. & Smolander, J. 1995. Työkunto nousuun. Liikunta työkyvyn ja hyvinvoinnin tukena. Työterveyslaitos ja kunnossa kaiken ikää - ohjelma. Helsinki: Painotalo Miktor.
- Mustajoki, P. & Kunnamo, I. 2009. Motivoiva potilashaastattelu, vaikuttava terveysneuvonta. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 7.4.2011.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00147](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00147)
- Mustajoki, P. 2004. Ravitsemusneuvonta lääkärin työkaluna. Miten potilaiden kanssa kommunikoidaan siten, että he motivoituvat muutoksiin? Duodecim 120(2), 116 - 118.
- Mustajoki, P. 2010. Tietoa potilaille: Liikunta ja painonhallinta. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 30.8.2010. [http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=dlk01005&p\\_haku=LIIKUNTA](http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=dlk01005&p_haku=LIIKUNTA)
- Parkkunen, N., Vertio, H. & Koskinen - Ollonqvist, P. 2001. Terveystieteen suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveystieteen edistämisen keskuksen julkaisuja-sarja 07/2001. Helsinki: Trio-offset.
- Patja, K., Absetz, P., Kuronen, R. & Lillrank, P. 2009. Miten kroonisten tautien ennaltaehkäisy saadaan kuntoon? Suomen Lääkärilehti 14 (64), 1351 - 1356.
- Paunonen, M. & Vehviläinen - Julkunen, K. 1998. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. 1.- 2. painos. Juva: WSOY Kirjapainoyksikkö.
- Pietinalho, A., Partinen, M. & Isoaho, R. 2003. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002 - 2012. Perusterveydenhuollon rooli. Lääkärilehti 25 - 26 (58), 2875 - 2878.
- Saaranen - Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto. Viitattu 15.3.2011.  
<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>
- Salanterä, S., Virtanen, H., Johansson, K., Elomaa, L., Salmela, M., Ahonen, P., Lehtikunnas, T., Moisander, M. - L., Pulkkinen, M. - L. & Leino - Kilpi, H. 2005. Yliopistosairaalan kirjallisen potilasohjausmateriaalin arviointi. Hoitotiede 17 (04), 217 - 228.
- Salin, S. 2009. Sisällön analyysi ja mallin rakentaminen. Qualitative research methods in nursing science, 6 ects. Viitattu 2.4.2011.  
[http://www.med.utu.fi/hoitotiede/tutkijakoulu/education/doctoralcourses/Sirpa\\_Salin\\_12112009.pdf](http://www.med.utu.fi/hoitotiede/tutkijakoulu/education/doctoralcourses/Sirpa_Salin_12112009.pdf)
- Salmimies, R. 1999. Kadonneen kunnan metsästys. Porvoo: WSOY.
- Siitonen, J. 1999. Voimaantumisteorian perusteiden hahmottelua. Väitöskirja. Oulu. Oulun Yliopisto.
- Sosiaali- ja Terveysministeriön julkaisuja 2002:4. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002 - - 2012. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Suni, J. 2006. Liikuntaelimitysten harjoittaminen. Terveysliikunta. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 1.5.2011.  
[http://www.ilmarinen.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p\\_osio=7&p\\_artikkeli=tli00014&p\\_teos=tli&p\\_selaus=5640#s3](http://www.ilmarinen.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p_osio=7&p_artikkeli=tli00014&p_teos=tli&p_selaus=5640#s3)
- Tampereen ammattiopisto 2006. Tavoitteena potilaan itsehoito. Munuaispotilaan hoitotyö. Viitattu 17.2.2011.  
[http://koulut.tampere.fi/materiaalit/munuais/aineisto/potilaan\\_opettaminen\\_ja\\_ohjaus.pdf](http://koulut.tampere.fi/materiaalit/munuais/aineisto/potilaan_opettaminen_ja_ohjaus.pdf)

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tuomilehto, H. P. I., Seppä, J. M., Partinen, M. M., Peltonen, M., Gylling, H., Tuomilehto, J. O. I., Vanninen, E. J., Kokkarinen, J., Sahlman J. K., Martikainen, T., Soini, E. J. O., Randell, J., Tukiainen, H. & Uusitupa, M. 2009a. Lifestyle Intervention with Weight Reduction. First-line Treatment in Mild Obstructive Sleep Apnea. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 179 (4), 320 - 327.

Tuomilehto, H., Seppä, J., Gylling, H. & Uusitupa, M. 2009b. Obstruktiivinen uniapnea ja lihavuus. Elämäntapa interventio on tehokas hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 125 (9), 931.

Turku, R. 2007. Muutosta tukemassa. Valmentava elämäntapaohjaus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Ueno, L. M., Drager, L. F., Rodrigues, A. C. T., Rondon, M. U. P. B., Braga, A. F. W., Mathias, M.W. Jr., Krieger, E. M., Barretto, A.C. P., Middlekauff, H. R., Lorenzi-Filho, G. & Negrão, C. E. 2009. Effects of Exercise Training in Patients with Chronic Heart Failure and Sleep Apnea. Sleep 32 (5), 637 - 647.

Uniapnea (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Keuhkolääkäriyhdistyksen ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2010 (viitattu 1.3.2011). Saatavissa Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).

Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2005. Didaktiikan perusteet. Helsinki: WSOY.

Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto 2010. Menetelmäopetuksen tietovaranto. KvantiMOTV. Viitattu 12.4.2011. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Liitteet

Liite 1 Saatekirje

SAATEKIRJE

28.2.2011

Hyvä vastaanottaja,

Olen sairaanhoidon opiskelija Laurea-ammattikorkeakoulun Otaniemen yksiköstä. Teen opinnäytetyötä, joka aiheena on tuottaa uniapneapotilaille asiasisällöltään selkeä ja ymmärrettävä lihaskuntoharjoittelu-oppas. Oppaan sisältö pohjautuu opinnäytetyön teoriaosan sisältämään tutkittuun ja ajan tasalla olevaan tietoon sekä suosituksiin. Käyttötarkoitus tuotetulla lihaskuntoharjoittelu-oppaalla on ohjeistaa ja motivoida uniapneapotilas säännölliseen ja terveystä edistävään lihaskuntoharjoitteluun. Oppaassa käsitellään uniapneaa sairautena, uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelun peruseriaatteita, painonhallintaa tukevaa liikuntaa ja lihavuuden arvioinnissa käytettäviä mittauserämenetelmiä. Oppaassa on aloittelijoille sopiva vastuskuminauhalla tehtävä lihaskuntoharjoitus, joka on suunniteltu erityisesti uniapneapotilaille. Lihaskuntoharjoituksen sisältämiin liikkeisiin on sekä kirjalliset tekniikkaohjeet että liikekohtaiset kuvat.

Pyydän ystävällisesti, että luette Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan ja mahdollisuuksien mukaan toteutate vähintään kerran Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisältämän lihaskuntoharjoituksen. Tämän jälkeen toivon teidän vastaavan liitteenä olevaan kyselyyn, joka toimii Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan arviointina. Suosittelen, että varaatte enintään 15 minuuttia aikaa kyselyyn vastaamiseen. Kyselyyn vastataan ymyröimällä se vaihtoehto, joka mielestänne on oikea vastaus kysytyyn kysymykseen. Osa kyselyn kysymyksistä sisältää avoimen kysymyksen, johon saatte vastata vapaalla tekstillä. Kyselyyn vastataan nimettömänä.

Kysely palautetaan opinnäytetyöntekijälle enakkoon maksetulla vastauskirjekuorella viimeistään \_\_/\_\_/2011.

Mikäli olette hoidossa Jorvin sairaalan keuhkopoliklinikalla, osallistuminen tai osallistumatta jättäminen ei vaikuta hoitoon.

Palautuneiden kyselyiden pohjalta kehitän opasta paremmin tarpeitanne vastaaviksi. Saatte korjatun Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan käyttöönnne syksyllä 2011. Opinnäytetyöhön on haettu asianmukaiset luvat.

Kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaehtoista. Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Palautetut kyselyt hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua. Mikäli teillä on kyselyyn liittyen jotain kysyttävää, älkää epäröikö ottaa minuun yhteyttä.

*Ystävällisin terveisin ja yhteistyöstä etukäteen kiittäen,*

Nina Kasvio/s-posti:xxx/puh: xxx

## Liite 2 Kyselylomake

KYSELYLOMAKE		Päivä: ___/___ 2011
<b>Vastaajien taustatiedot</b>		
1.	Olen?	Sairaanhoitaja Fysioterapeutti Uniapneapotilas
2.	Oletko tutustunut Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen?	Kyllä En
3.	Oletko itse kokeillut oppaan sisältämää lihaskuntoharjoitusta? Mikäli vastasit kyllä niin, montako kertaa teit kyseisen harjoituksen?	Kyllä En ___ Kertaa
<b>Arvio Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan ulkoasusta</b>		
4.	Onko oppaan ulkoasu siisti ja selkeä?	Kyllä Ei
5.	Onko oppaassa käytetty riittävästi kuvia? Jos vastasit kyllä niin, onko kuvia liikaa?	Kyllä Ei  Kyllä Ei
6.	Onko opas houkutteleva?	Kyllä Ei
<b>Arvio Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan sisällöstä</b>		
7.	Onko oppaassa jokin osa-alue, joka on vaikeasti ymmärrettävä? Jos vastasit kyllä niin, mikä ja miten? _____ _____ _____	Kyllä Ei
8.	Sopiiko oppaalle annettu nimi kuvaamaan oppaan sisältöä?	Kyllä Ei
9.	Sisältääkö opas termejä, joita et ymmärrä? Jos vastasit kyllä niin, mitä? _____ _____ _____	Kyllä Ei
10.	Sisältääkö opas riittävästi tietoa? Jos vastasit ei niin, mitä tietoa haluaisit lisättävän Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaaseen? _____ _____ _____	Kyllä Ei
11.	Sisältääkö opas liikaa tietoa? Jos vastasit kyllä niin, mistä on liikaa tietoa? _____ _____	Kyllä Ei

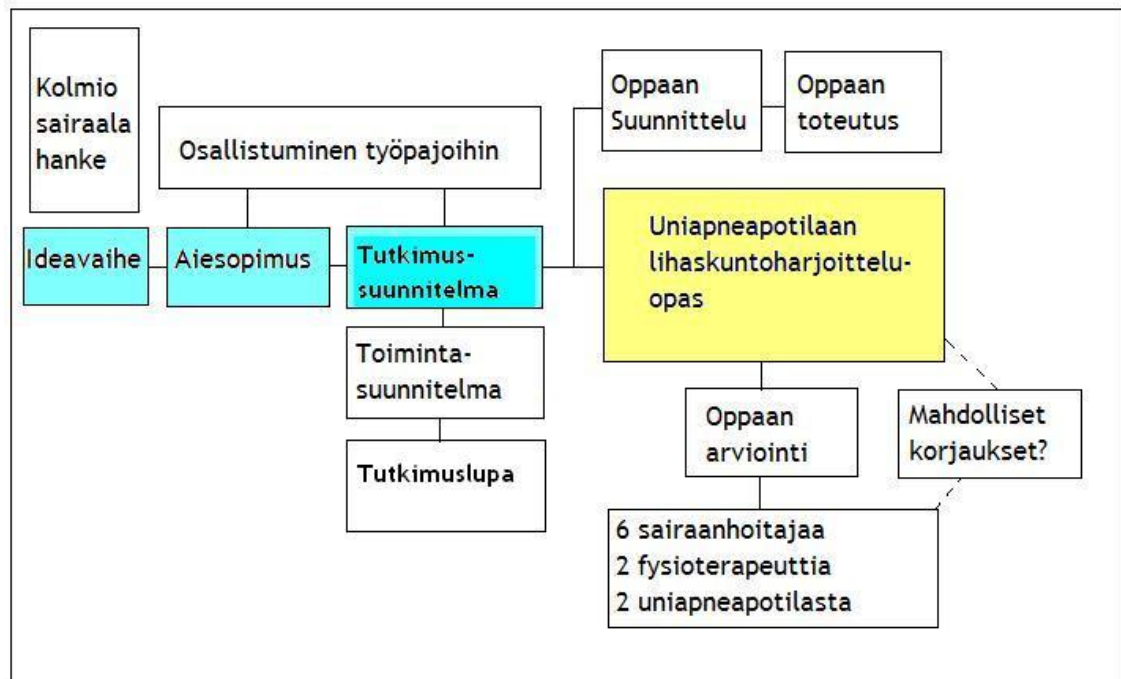
12.	Voiko opasta käyttää oman lihaskuntoharjoittelun tukena?	Kyllä Ei
13.	Onko oppaasta sinulle hyötyä?	Kyllä Ei
14.	<p>Onko sinulla kommentteja Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoitteluoppaasta, joita haluat tuoda esille? Jäitkö kaipaamaan Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaassa jotain, mitä?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	

Kiitos vastauksistasi!

Palautathan kyselylomakkeen postimerkillä varustetulla vastauskirjekuorella viimeistään

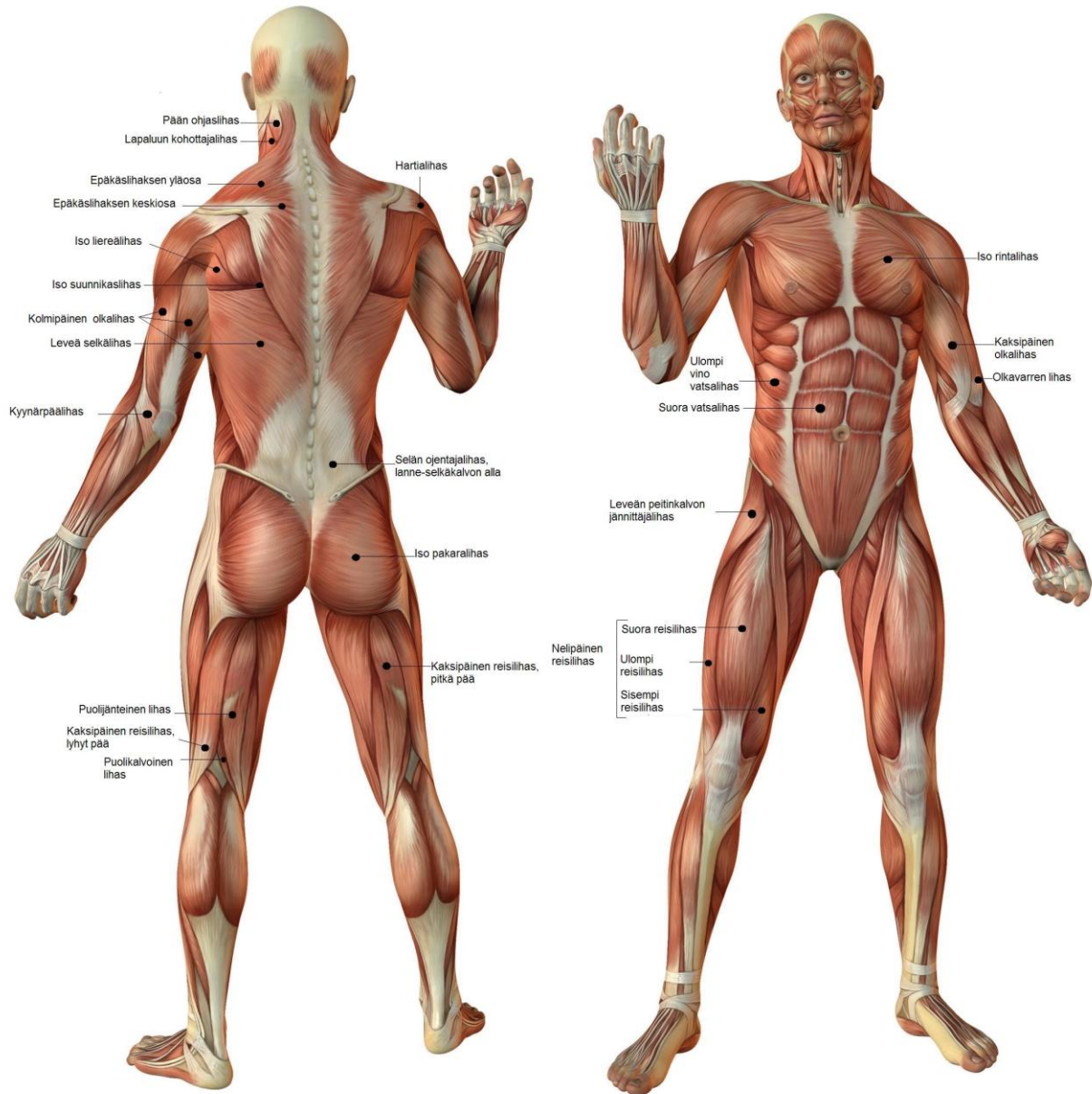
\_\_\_/\_\_\_ 2011 mennessä. ☺

Liite 3 Opinnäytetyön suunnitelma-kaavio



## Liite 4 Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoituksessa käytettävät lihakset

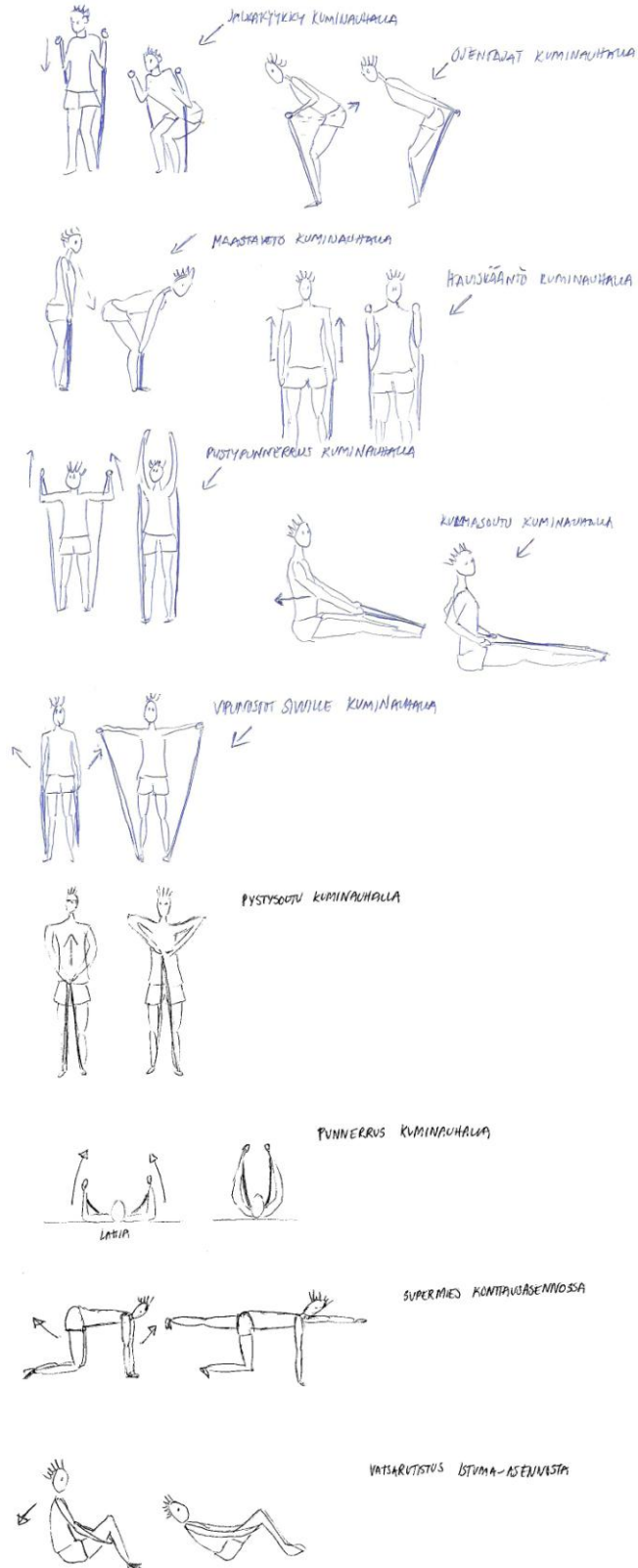
### LIHASKUNTOHARJOITUKSESSA KÄYTETTÄVÄT LIHAKSET



Lähde: Ihmisen lihakset kuva: [www.estock.com](http://www.estock.com), lihaksien nimet: Delavier 2006.

## Liite 5 Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-oppaan suunnittelua

## LIHASKUNTOHARJOITTELUN LIIKKEIDEN PIIRROSHAHMOT



## Liite 6 Lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaiden käyttöön



### Lihaskuntoharjoittelu-opas uniapneapotilaan käyttöön

#### SAATEsanat

Kädessäsi on nyt opas, jonka kansien välistä löydät tietoa uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelusta. Opas sisältää selkeät kirjalliset että kuvalliset ohjeet lihaskuntoa kehittävän harjoituksen toteuttamiseen. Harjoituksessa käytetään vastuksena vastuskuminauhaa.

Oppaan tarkoituksena on tukea Sinua matkallasi kohti hyvää lihaskuntoa, parempaa oloa ja henkilökohtaista tavoitettasi. Lopputulos riippuu omasta aktiivisuudestasi, motivaatiostasi ja sitoutumisestasi.

Opas on suunnattu ensisijaisesti uniapneaa sairastaville, jotka aloittelevat liikuntaharrastusta. Opas käy hyväksi aloitusoppaaksi myös kaikille niille, jotka haluavat parantaa omaa oloa ja kehittää lihaskuntoa.

#### Kiitokset!

Ihanaa on nähdä tämä opas valmiina. Opas valmistui positiivisella asenteella ja tiukalla työllä. Suuri kiitos kuuluu perheelleni ja kaikille muille, jotka tarjosivat apunsa opas-projektiin.

Espoossa 11.2.2011

Nina Kasvio

Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelu-opaan harjoitusliikekuvat ovat otettu Helsingissä sijaitsevan kuntosalin tiloissa.

## SISÄLLYSLUETTELO

Uniapnea sairautena.....	3
Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelun perusperiaatteet.....	4
Uniapneapotilaan lihaskuntoharjoittelussa käytettävät lihakset.....	5
Ylipainon arviointi.....	6
Painoindeksi taulukko (BM)	
Painonhallintaa tukeva liikunta.....	7
Lihaskuntoharjoitus kuminauhalla - Lyhyet ohjeet jumppajalle.....	8
Lämmittely Esimerkki lihaskuntoharjoituksen lämmittelystä	
Lihaskuntoharjoitus - liikkeet ja kuvat.....	9
Kyykky – etureiden lihakset, pakaralihakset Maastaveto – takareiden lihakset, pakaralihakset, alaselän lihakset Kulmasoutu – yläselän lihakset Vipunostot sivuille - hartialihakset Hauuskääntö - hauraisihakset Kickback - ojentaajalihakset Penkkikipunnetus kuminauhalla - rintalihakset Ristikäisjoennus konttausasennossa – alaselän lihakset, pakaralihakset, hartialihakset Rutistus takanojassa - vatsalihakset	
Lähdeviitteet.....	14



© Dreamstime. ID 14856864

## UNIAPNEA sairautena

Suomalaisista noin 150 000 henkilöä sairastaa uniapneaa, joka tänä päivänä luokitellaan väestön terveyttä heikentäväksi kansantaudiksi. Uniapneaa sairastavien määrän on arveltu lisääntyvän väestön ilhomisen yleistymisen myötä. Toisin sanoen uniapnea on elintasosairaus. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:4; Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003.)

Tyypillisimmät oireet uniapneassa ovat pitkäkestoiset ja toistuvat unenäkkäiset hengityskatkokset, kuorsaus ja valvokainen väsymys. Uniapneapotilas on tyypillisesti joko yli 35-vuotias mies tai nainen, jonka vaihdevuodet ovat ohitse. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:4; Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003.)

Hoitamaton ja myös alihoidettu uniapnea heikentää elämäntahtua ja työkykyä, pahentaa sydän- ja verisuonitautoja sekä lisää aivoverenkierrohäiriön riskiä ja psyykkisiä ongelmia. Pitkän aikavälin seurannaisvaikutukset uniapneaa sairastavalla ovat kohonnut riski liikenne- ja työtapa-urmin sekä lisääntynyt kuolleisuus. (Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003; Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:4; Uniapnea: Käypä hoito -suositus, 2010.)

Uniapnean merkittävin riskitekijä on ylipaino, jota on poikkeuksetta joka toisella uniapneapotilaalla (Pietinalho, Partinen & Isoaho 2003; Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:4; Uniapnea: Käypä hoito -suositus, 2010). Lihominen kerryttää ylimääräistä rasvaa kaulan ja nielun alueelle, mikä aiheuttaa ilmateitä ja aiheuttaa hengityskatkoksia (Lojander 2005).

Jokaiselle lievää uniapneaa sairastavalle ylipainoiselle potilaalle on laihdutus ja painonhallinta tärkein ja myös ensimmäinen hoitokeino. Ylipainoisilla aikuisilla riittävä tavoite on 5 - 10 %:n painon pieneneminen, sillä tavoitteeksi asetettu normaalipaino on yleensä epärealistinen. Mikäli ylipainoinen uniapneapotilas onnistuu laihduttamaan itsensä normaalipainoiseksi, voivat uniapneaan liittyvät hengityskatkokset kokonaan hävitä. Mikäli uniapneapotilaan paino putoaa 4 - 5 kiloa, ovat uniapnean oireet jo selvästi lievemmat. Kun paino on laskenut tavoiteltuun lukemaan, keskitytään painonhallintaan. (Bäck 2009; Lojander 2005; Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2002:4; Uniapnea: Käypä hoito -suositus, 2010.)



3

© Dreamstime.  
ID 12151190



## YLIPAINON arviointi

Tutkimukset ovat osoittaneet, että ihmisen painoindeksin noustessa on suurempi riski sairastua unipnööriin (Unipnööriä: Käypä hoito -suositus, 2010). Ylipaino ja lihavuus voidaan arvioida painoindeksin ja vyötäröympärysmittan avulla (Aikuisten lihavuuden hoito: Käypä hoito -suositus, 2011; Mustajoki 2010a).



© Nina Kasvio

Mitatun vyötäröympärysmittan avulla saadaan käsitys keskivartalolihavuudesta, joka lisää monien sairauksien vaaraa. Miehillä vyötärölihavuuden raja-arvo on 100cm ja naisilla 90 cm. (Mustajoki 2010a.)

Painoindeksin eli BMI: n (Body Mass Index) laskeminen on mittausten menetelmistä yleisimmän käytössä. Laskennallinen painoindeksi, jossa suhteutetaan henkilön paino hänen pituutensa, kertoo kehon sopusuhteisuudesta. Tätä mittausten menetelmää voidaan käyttää suurimmalle osalle ihmisistä. (Aikuisten lihavuuden hoito: Käypä hoito -suositus, 2011; Mustajoki 2010a.)

Painoindeksi lasketaan jakamalla henkilön paino pituuden neljällä (kg/m<sup>2</sup>) (Aikuisten lihavuuden hoito: Käypä hoito -suositus, 2011; Mustajoki 2010a).

### PAINOINDEKSI taulukko (BMI)

Normaali paino	Liika paino (ylipaino)	Lihavuus	Vaikea lihavuus	Sairaallinen lihavuus
18.4 - 24.9	25.0 - 29.9	30.0 - 34.9	35.0 - 39.9	40 tai yli



© Dreamstime. ID 1066027

6

## PAINONHALLINTAA tukeva liikunta

Lihavuudella tarkoitetaan tilaa, jossa ihmisen kehoon on kerääntynyt normaalia suurempi määrä rasvaa. Ravinnosta saatu ylimääräinen energia kertyy rasvana kehon rasvasoluihin, mikä kasvattaa rasvasolujen kokoa ja aiheuttaa lihomisen. (Aikuisten lihavuuden hoito: Käypä hoito -suositus, 2011; Niemi 2006, 378.)

Terveyden, työ- ja toimintakyvyn kannalta on hyvä tarkkailla kehon painoa ja ryhtyä vähentämään mahdollista ylipainoa muuttamalla liikuntatottumuksia. Liikunnalla on tärkeä merkitys lihavuuden ennaltaehkäisyssä ja lieväasteisen lihavuuden hoidossa. (Salmimies 1999, 61 – 62.)

Fyysisellä aktiivisuudella on positiivinen vaikutus vatsaontelon sisäiseen rasvakudokseen. Vaikka painonpudotus olisi vähäistä, pienentää liikunta suhteellisesti enemmän vatsaontelon sisäistä rasvakudosta kuin ruokavalio. Liikunta turvaa sen, että ruokavaliolla saavutettu painon aleneminen säilyy. Liikunnalla voidaan painoa myös paremmin hallita. Vaikka paino ei liikunnan avulla laskeutuisi, parantaa se rasva- ja sokeriaineenvaihduntaa. Liikunta ylläpitää lihaksia, mikä on terveyden ja energiankulutuksen kannalta erityisen tärkeää. (Karpakka 2010; Mustajoki 2009; Mustajoki 2010b.)

Painonhallinnassa kaikenlainen liikunta on suositeltavaa. Tärkeintä on, että liikunta on määritellyn liikujan kykyä vastaavaksi. (Mustajoki 2010b.) Painonhallinnassa on keskeistä se, että ymmärtää liikunnan ja liikunnan aktiivisen elämäntapana ja luonnollisena osana elämää (Salmimies 1999, 67).


Painonhallintaan saadaan lisähyötyä lihaskuntoharjoittelulla. Lisääntynyt lihasmassan määrä vaikuttaa kasvattaen lepoenergiankulutusta. (Salmimies 1999, 61 - 62.) Lihaskuntoharjoittelulla on edulliset vaikutukset kehon koostumukseen. Sen avulla voidaan kasvattaa kehon lihaskudoksen eli rasvattoman kudoksen osuutta ja pienentää rasvakudoksen määrää sekä lisätä luumassaa. (Aikuisten lihavuus: Käypä hoito -suositus, 2007.)



© Nina Kasvio

7

**LIHASKUNTOHARJOITUS  
KUMINAUHALLA**  
Lyhyet ohjeet jumppaajalle



**LÄMMITTELY**

Jokainen liikuntakerta aloitetaan lämmittämällä, jotta keho valmistautuu tulevaan harjoitukseen, vältetään vammoille ja loukaantumisille. (Aalto 2005, 25.)

© Dreamstime. ID 15177965

Lämmittelyn aikana tapahtuu: (Aalto 2005, 25.)

- Lihasverenkierto vilkastuu samalla, kun syke nousee
- Ruumiinlämpö nousee
- Lihasnivelet ja sidekudosten lämpötila kasvaa
- Lihasntyöteho kasvaa
- Koordinointi paranee
- Keskushermosto aktivoituu
- Henkinen valmistautuminen tulevaan harjoitukseen

Lämmittelyn tavoitteena on saavuttaa lievä hengästyminen ja hikoilu. Lämmittelylle sopiva kesto on 5 - 20 minuuttia tavoitteesta riippuen. Lämmittely tehdään rauhallisesti. (Aalto 2005, 25.)

**ESIMERKKI LIHASKUNTOHARJOITUKSEN LÄMMITTELYSTÄ**

Toista seuraavat lämmittelyliikkeet (1. - 9.). Tee liikkeet rauhallisesti. Toista jokaista liikettä noin 1 minuutin ajan.

1. Nosta molemmat hartiat korviin ja tämän jälkeen paina hartiat voimakkaasti alaspäin.
2. Pyörittele hartioita taaksepäin ja eteenpäin.
3. Nosta kädet kohti kattoa. Kurottele käsiä vuorotellen ylöspäin.
4. Venytä kyjet taivuttaen puolelta toiselle
5. Aseta kädet lantioille. Kierrä ylävartaloa puolelta toiselle. Pidä kierron aikana lantio paikallaan ja vatsalihaksen tiukoissa.
6. Vie kädet taakse hartioiden tasolla avaten rintakehää. Pyöristä avauksen jälkeen selkää tuomalla kädet eteen ja painamalla leukaa rintakehää vasten.
7. Laske selkä suorana alas ja nollaa ylös pyöreällä selällä.
8. Marssi paikalla polvia nostaan voimakkaasti. Kädet heiluvat reippaasti vartalon vierellä, pidä hartiat alhaalla ja muista hyvä ryhti.
9. Seiso kapeassa haara-asennossa. Nosta vuorotellen polvia voimakkaasti kohti kattoa. Pidä polven noston aikana hyvä ryhti ja kädet lantioilla.

8

**LIHASKUNTOHARJOITUS - liikkeet ja kuvat**

Kiertoharjoittelu-menetelmällä tarkoitetaan harjoitusta, jossa useita suorituspaikkoja kierretään ilman lepoukkoja. Normaalisti suoritusajaksi yhdellä suorituspaikalla vaihtelee 15 sekunnista minuuttiin tai ennalta määrätyn toistomäärän verran. Kierrosten välillä voidaan pitää minuutista kolmeen minuuttiin kestävä palautusaika. Palautuksen aikana voidaan tehdä lihaksille ja nivelleille kohdistuvia ravisteluita, pyöryksiä ja venytyksiä. Kiertoharjoittelu kehittää monipuolisesti lihasten kesto- ja nopeusvoimominaisuuksia ja hengitys- ja verenkiertoelimestön kuntoa. Kiertoharjoittelu sopii erinomaisesti aloittelevalle kuin jo kehittyneen kuntoilijan harjoitusohjelmaan. (Aalto 2005, 39; Niemi 2006, 102 – 104.)

Seuraavassa lihaskuntaa kehittävässä kiertoharjoittelussa on yhteensä 9 liikettä, jotka kohdistuvat sekä ylä-, ala- että keskivartalon lihaksiin. Tee kaikki 9 liikettä ilman palautusaikaa. Vasta, kun olet tehnyt kaikki 9 liikettä, pidä 1 - 3 minuutin tauko. Voit tehdä omien voimien mukaan 2 - 3 kierrosta. Vastuksena tämän kiertoharjoittelun harjoitusliikkeissä käytetään vastuskuminauhaa. Vastusta voi säätää harjoitusliikkeen mukaan kiertämällä vastuskuminauhaa käsien tai jalkojen ympärille, kunnes se on sopivan kireällä ja antaa harjoitusliikkeeseen toivottavan vastuksen. Suositeltavaa on, että harjoitus tehdään peilin edessä, jolloin harjoitusliikkeiden suoritustekniikkaa on helpompi tarkkailla.

Tee harjoituksen loppuun kevyet venytykset koko vartalolle. Venytysten tarkoituksena on palauttaa lihasten lepoupius ja rentouttaa niitä. Voit venytellä heti suorituksen jälkeen pitämällä venytystä noin 15 sekunnin ajan.

**1. KYKKY**  
(eturaiden lihakset, pakaralihakset)




**Toistot 15 - 20**

**Pääsuorittajat lihakset**

nelipäinen reisilihas  
iso pakaralihas  
keskimmainen  
pakaralihas

Laita kuminauha kulkemaan jalkojen alta. Ota hartioidenlevyinen haara-asento ja suuntaa pakaterät hieman ulospäin. Jännitä vatsalihakset ja nosta katseesi ylös. Pidä keskivartalon painetta (vatsalihasten jännittäminen) yllä koko liikkeen ajan, se myös estää sinua taantumasta eteenpäin. Koukista polvet ja laskeudu sekä suorana alas kyykköön, ikään kuin istuisit tuolilla. Hengitä sisään liikkeen aikana. Laskeudu vain siihen asti kuin luonnollisesti pääset. Alastulovaiheessa huomioi etteivät polvet ylitä varvaslinjaa eivätkä taitu sisäänpäin. Suorista vartaloasi ja palauta liike lähtöasentoon. Hengitä ulos liikkeen palautusvaiheen aikana.

9

## 2. MAASTAVETO (takareiden lihakset, pakaralihakset, alaselän lihakset)



Toistot 15 - 20

### Pääsuorittaja lihakset:

iso pakaralihas  
nelipäinen reisiilihäs  
kaksipäinen reisiilihäs  
puolijanteinen lihäs  
puolikalvainen lihäs  
leveä sekälihäs  
epäkäslihäs  
vatsalihäkset  
iso lereelihäs  
iso suunnikaslihäs  
lapsaluun kohottajalihäs  
pään ohjasilhäs

Laita kuminauha kulkemaan jalkojen alta. Seiso haara-asennossa. Ennen, kun aloitat liikkeen, jännitä voimakkaasti kaikkia keskivartalon lihaksia. Laskuudu lähtöasentoon, jossa reidet ovat melkein vaakatasossa. Suorista itse seiso-ma-asentoon. Hengitä liikkeen aikana ulos. Loppuasennossa kädet ovat kytkien suuntaisesti. Palauta liike hitaasti hengittäen samalla sisään. Selkä pidetään suorana ja katse eteenpäin koko liikkeen ajan.

## 3. KULMASOITU (yläselän lihakset)



Toistot 15 - 20

### Pääsuorittaja lihakset:

leveä sekälihäs  
epäkäslihäs  
iso suunnikaslihäs  
iso lereelihäs  
selän ojentaajalihäs,  
lanne-seikkälvon alla  
hartialihäs

Laskuudu alas istuma-asentoon. Aseta kuminauha jalkapohjen taakse. Suorista jalat. Vedä käsi taaksepäin siten, että nyrkit kulkevat reiden ulkosyrjää pitkin vaakainjässä. Vedon lopussa rutista lapa ja toisiaan kohti ja käännä rintakehä ulospäin. Vedon aikana hengitä ulos. Palauta liike hitaasti hengittäen samalla sisään.

Mikäli lattialle meno on hankalaa, voi saman liikkeen tehdä istuen tuolla.

10

## 4. VIPUNOSTOT SIVUILLE (hartialihakset)



Toistot 10 - 20

### Pääsuorittaja lihakset:

hartialihäs  
epäkäslihäs

Laita kuminauha kulkemaan jalkojen alta. Pidä selkä suorana ja kädet sivuilla. Pidä kyynärpäät liikkeen aikana hieman koukussa. Nosta kädet hartioiden tasolle. Noston aikana hengitä ulos. Palauta liike hitaasti hengittäen samalla sisään. Liikettä voit helpottaa tekemällä nostot vuorokäsin. Jos taas haluat lisätä rasitusta, pysäytä liike joka toistolla muutamaksi sekunniksi yläasentoon.

## 5. HAUISKÄÄNTÖ (hausilihäkset)



Toistot 15 - 20

### Pääsuorittaja lihakset:

kaksipäinen olkalihäs  
olkavarrenlihäs

Asetu lantionleveyseen haara-asentoon. Laita kuminauha kulkemaan jalkojen alta. Alkuasennossa kyynärvarret ovat hieman koukussa. Koukista kyynärvarsia kaulan korkeudelle ja hengitä ulos liikkeen aikana. Jännitä pakara-, vatsa- ja selkälhaksia välttääksesi vartalon heilautusta. Pysäytä liike hetkeksi yläasentoon. Palauta liike hallitusti hengittäen sisään liikkeen aikana. Liikkeen aikana kyynärpäät pysyvät paikallaan kylkilinjan etupuolella.

11

#### 6. KICKBACK (ojentajalihakset)



Toistot 15 - 20

Pääsuorittaja lihakset:

kolmipäinen olkalihäs  
kynnärpäälhäs

Seiso polvet pienessä koukussa, ylävartalo vyötäröstä eteen taivutettuna ja selkä suorana. Ota vastakkaisella kädellä tukea reiden alaosasta. Sijoita katse alaviistoon. Paina olkavartta kykeen kiinni vaakatasossa. Aloitusasennossa kynnärvarsi muodostaa 90 asteen kulman. Työnnä kättä taaksepäin kunnes käsivarsi on suora. Hengitä työnnön aikana ulos. Palauta liike hitaasti hengittäen samalla sisään.

Liikkeen suorittamista helpottaa se, että tukikäydellä nojataan tuolinseleänojan tai pöytään.

#### 7. PENKIPUNNERRUS KUMINAUHALLA (rintalihakset)



Toistot 15 - 20

Pääsuorittaja lihakset:

iso rintalihas  
hartialihäs  
kolmipäinen olkalihäs

Asetu selin lattialle (tai sohvalle). Laita kuminauha kulkemaan yläselän alla. Lähtöasennossa kynnärvarret ovat 90 asteen kulmassa. Työnnä kädet kohti kattoa hengittäen samalla ulos. Yläasennossa jännitä rintalihas voimakkaasti "yhteen". Palauta kädet samaa liikerataa pitkin takaisin lähtöasentoon hengittäen samalla sisään.

12

#### 8. RISTIKÄISOJENNUS KONTTAUSAENNOSSA (alaselän lihakset, pakaralihakset, hartialihakset)



Asetu konttausasentoon. Aseta kädet hartialeveydelle ja jalat lantion leveydelle. Ojenna vastapuolen käsi ja jalka suoraksi hengittäen samalla ulos. Pidä hetki yläasennossa. Laske käsi ja jalka hallitusti samaa liikerataa pitkin takaisin lähtöasentoon. Palautuksen aikana hengitä sisään. Pidä koko liikkeen ajan selkä suorana, keskivartalon lihakset tiukkoina ja katse ylhäällä.

Tämän liikkeen voit tehdä myös ilman kuminauhaa.

Toistot 15 - 20  
(molemmat puolet)

Pääsuorittaja lihakset:

selän ojentajalihas,  
lanne-selkälhäs  
iso pakaralihas  
hartialihäs

#### 9. RUTISTUS TAKANOJASSA (vatsalihakset)



Toistot 15 - 20

Pääsuorittaja lihakset:

suora vatsalihas  
ulompi vino vatsalihas  
leveän peitinakalon  
jännittäjälihas  
neilpäinen reisilihas,  
suora reisilihas

Asetu lattialle (tai sohvalle) istuma-asentoon. Laita polvet koukkuun ja jalat lattiaan kiinni. Laskeudu hitaasti selkä pyöreänä alaspäin ja hengitä samalla sisäänpäin. Fysähdy puolessa välissä. Pidä hetki. Nouse rauhallisesti takaisin lähtöasentoon ottamalla tukea takareisistä. Nousun aikana hengitä voimakkaasti ulospäin.

13

© Muista tehdä harjoituksen jälkeen kevyet venytykset koko vartalolle.

## LÄHDEVIITTEET

- Aalto, R. & Himanen, T. 2002. FAF Personal trainer koulutusohjelma.
- Aalto, R. 2005. Vahvista ja venytä. Opas parempaan lihaskuntoon. Jyväskylä: Saarijärven Offset Oy, Docendo Sport.
- Aalto, R. 2006. Uudista olemukseksi. Kevyesti liikkeelle. Jyväskylä: Saarijärven Offset Oy, Docendo Sport.
- Aikuisten lihavuuden hoito (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Suomen Lääkäriseura Duodecim, 2011 (viitattu 25.2.2011). Saatavissa Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- Aikuisten lihavuus (online). Käypä hoito -suositus. Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2007 (viitattu 5.8.2010). Saatavissa Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- Bäck, L. 2009. Obstruktivinen uniapneaireyhtymä. Lääkärin käsikirja. Lääkärin tietokannat. Viitattu 27.8.2010. [http://www.terveysportti.fi/dtk/tk/avaa?p\\_artikkeli=ykt00191&p\\_haku=sekaamuotoinen](http://www.terveysportti.fi/dtk/tk/avaa?p_artikkeli=ykt00191&p_haku=sekaamuotoinen)
- Erämetsä, T., Laakko, E. & Taimela, S. 1995. Pysyvästi kuntoon. Porvoo: WSOY.
- Karpakka, A. 2010. Lihavuuden hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 12.1.2011. [http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p\\_artikkeli=shk02412&p\\_haku=potilasohjaus](http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=shk02412&p_haku=potilasohjaus)
- Lojander, J. 2005. Unenaikaiset hengityskatkot eli uniapnea. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 5.6.2010. <http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,660,546,570,646,722,1173,1175>
- Mustajoki, P. 2009. Lihavuus. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 5.8.2010. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_osio=&p\\_teos=khp&artikkeli=khp00017](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=&p_teos=khp&artikkeli=khp00017)

14

- Mustajoki, P. 2010. Lihavuus. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 22.2.2011. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00042](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00042)
- Mustajoki, P. 2010. Tietoa potilaille: Liikunta ja painonhallinta. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 30.8.2010. [http://terveysportti.fi/dtk/tk/avaa?p\\_artikkeli=dlk01005&p\\_haku=LIIKUNTA](http://terveysportti.fi/dtk/tk/avaa?p_artikkeli=dlk01005&p_haku=LIIKUNTA)
- Niemi, A. 2006. Menestyjän kuntosaliharjoittelu & ravitus. Porvoo: Docendo Finland Oy.
- Pietinalho, A., Partinen, M. & Isoaho, R. 2003. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002-2012. Perusterveydenhuollon rooli. Lääkärilehti 25 - 26 (58), 2875 - 2878.
- Sosiaali- ja Terveysministeriön julkaisuja 2002:4. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002-2012. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Suni, J. 2006. Liikuntaelämän harjoittaminen. Terveystietokunta. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 1.5.2011. [http://www.linsarinen.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p\\_osio=7&p\\_artikkeli=ti00014&p\\_teos=ti&p\\_selaus=5640#s3](http://www.linsarinen.fi/tyoterveyskirjasto/tk.koti?p_osio=7&p_artikkeli=ti00014&p_teos=ti&p_selaus=5640#s3)
- Uniapnea (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Keskilääkäriyhdistyksen ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2010 (viitattu 25.2.2011). Saatavissa Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).

### DREAMSTIME –kuvat:

Gymnastics training in gym. © Arne9001. Dreamstime.com. ID 15236970  
 Human muscles anatomy. © Mike\_kiev. Dreamstime.com. ID 13641307  
 Man trying to sleep. © Alex Bramwerr. Dreamstime.com. ID 12151190  
 Resistance Band. © Robyn Mac Kenzie. Dreamstime.com. ID 14856864  
 Woman Exercising with Resistance Bands. © Edward J Bock. Dreamstime.com. ID 15177965



© Nina Kasvio

15