

Mertanen Marja-Liisa

VERKKO-OPPIMATERIAALI LIIKUNNAN HYÖDYNTÄMISESTÄ  
MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ

Opinnäytetyö

KAJAANIN AMMATTIKORKEAKOULU

SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

Hoitotyön koulutusohjelma

Syksy 2005



**Kajaanin  
ammattikorkeakoulu**

## OPINNÄYTETYÖ TIIVISTELMÄ

Ala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma
Tekijä(t) Mertanen Marja-Liisa	
Työn nimi Verkko-oppimateriaali liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot Mielenterveystyö	Ohjaaja(t) Lappalainen Leena & Siivola Seija
Aika Syksy 2005	Sivumäärä 46+24
Tiivistelmä <p>Säännöllinen liikkuminen ylläpitää ja parantaa fyysistä kuntoa. Liikunnalla on myös mielen hyvinvointia edistäviä vaikutuksia, kun liikunta on omista mieltymyksistä ja tarpeista lähtevää sekä haastavaa ja sopivasti kuormittavaa. Liikunnan merkitys on koko ajan kasvamassa ja sen tarve on suuri mielenterveystyön kaikilla osa-alueilla.</p> <p>Opinnäytetyöni tarkoituksena on tuottaa verkko-oppimateriaalia liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä Kajaanin ammattikorkeakoulun sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyöni tavoitteena on, että opiskelijat syventävät tietämystään liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä.</p> <p>Opinnäytetyöni on teorialähtöinen, sillä se perustuu kirjallisuudesta ja aikaisemmista tutkimuksista saamaani tietoon. Opinnäytetyössäni on kvalitatiivinen eli laadullinen näkökulma ja analysoin hankkimani teorialiedon deduktiivisella sisällön analyysillä.</p> <p>Ammattikorkeakouluissa oppimateriaalin tuottaminen verkkoon on ajankohtaista, sillä yhä enemmän opintomateriaalia siirretään sähköiseen muotoon, jotta opiskelussa pystytään hyödyntämään erilaiset etä- ja monimuoto-opetusmuodot. Verkko-oppimateriaalin kautta opiskelijoiden itseohjautuvuus ja vastuu omista opinnoista kasvaa.</p> <p>Opinnäytetyöni tuloksena syntyi verkko-oppimateriaali Kajaanin ammattikorkeakoulun kotisivuille. Tuottamani oppimateriaalin avulla opiskelijat saavat tietoa liikunnasta hoitomuotona ja sitä kautta liikunnan hyödyntäminen käytännön työelämässä mielenterveyspotilaiden hoidossa ja kuntoutuksessa lisääntyy. Opinnäytetyöni yksi jatkotutkimusaihe voisi olla tutkimus mielenterveyspotilaiden omista kokemuksista liikunnan hyödyllisyydestä heidän kokonaisvaltaisen hoitonsa kannalta tai tutkimus siitä, mitkä liikuntalajit soveltuvat parhaiten eri mielenterveysongelmista kärsiville ihmisille.</p>	
Luottamuksellisuus	Ei
Hakusanat	Liikunta, mielenterveyden hoitotyö, verkko-opetus
Säilytyspaikka	Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto



**Kajaanin  
ammattikorkeakoulu**

## ABSTRACT OF THE FINAL YEAR PAPER

Faculty Health and Sports	Degree programme Nursing
Author(s) Mertanen Marja-Liisa	
Title E-Learning Material on the Use of Sports in Mental Health Care	
Alternative professional studies Mental health care	Instructor(s) Lappalainen Leena & Siivola Seija
Date Autumn 2005	Total number of pages 46+24
<p>Abstract</p> <p>Regular exercise maintains and improves physical condition. Exercise also advances mental health, when the sport is challenging and the intensity suitable. A patient's own liking and needs should be the basis for exercise. The importance of sports is growing all the time and the need of it is great in all areas of mental health care.</p> <p>The purpose of this thesis was to produce e-learning material on the use of sports in mental health care to nursing students in the School of Health and Sports at Kajaani Polytechnic. The objective of this thesis was to deepen students' knowledge about the use of sports in mental health care.</p> <p>The thesis is based on theory. The information of this thesis is from the earlier researches and literature. The perspective is qualitative and the information obtained was analysed by the deductive contents analysis.</p> <p>Producing e-learning material is topical in polytechnics. Electronic learning materials are being produced in the net, so that different methods of study are available to students. The use of e-learning material makes students more self-supporting and it helps them to take more responsibility for their own studies.</p> <p>The result of the thesis was e-learning material on the use of sports in mental health care to the Internet pages of Kajaani Polytechnic. The material gives information to students about using sports as a treatment and that way the use of sports also increases in the care and rehabilitation of mental patients. One follow-up research of this thesis could be a research on what mental patients think about the use of sports, or a research on which form of sports is best for people suffering from different kinds of mental health problems.</p>	
Confidentiality status	No
Keywords	Sports, mental health care, e-teaching
Deposited at	The library of Kajaani Polytechnic

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT.....	3
3	KESKEISET KÄSITTEET .....	5
4	TUOTTEISTAMISPROSESSI.....	8
5	VERKKO-OPETUS.....	11
5.1	VERKON JA VERKKO-OPETUKSEN MÄÄRITTELY .....	11
5.2	OPETUS – OPISKELU - OPPIMISPROSESSI.....	13
5.3	VERKKO-OPPIMATERIAALI .....	13
6	LIIKUNNAN LÄHTÖKOHDAT MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ.....	16
6.1	LIIKUNNAN ONNISTUMISEN EDELLYTYKSET .....	16
6.2	LIIKUNTAAN LIITTYVIÄ ONGELMIA MIELENTERVEYSPOTILAALLA.....	17
6.3	MIELENTERVEYSPOTILAAN MOTIVOINTI LIIKUNTAAN .....	19
7	LIIKUNTAMUODOT .....	21
8	LIIKUNNAN HYÖDYLLISYYS.....	25
8.1	LIIKUNNASTA SAATAVA HYÖTY MIELENTERVEYSPOTILAALLE.....	25
8.2	LIIKUNNAN JA PSYKKISEN HYVINVOINNIN YHTEYKSIÄ SELITTÄVIÄ MALLEJA .....	27
9	LIIKUNNAN EDISTÄMINEN MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ.....	30
10	LIIKUNNAN HYÖDYNTÄMINEN MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ KAINUUN MAAKUNTA-KUNTAYHTYMÄN ALUEELLA.....	32
11	POHDINTA .....	35
11.1	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET .....	35
11.2	LUOTETTAVUUS.....	37
11.3	TUOTTEISTAMISPROSESSI .....	39
11.4	OMAN ASiantuntijuuden KEHITTYMINEN.....	41

## LÄHTEET

## LIITTEET

## 1 JOHDANTO

” Terve sielu terveessä ruumiissa ” on ikivanha sananlasku, jonka juuret ulottuvat aina antiikin aikoihin asti. Tuolloin kehoaan ja kestokykyään harjoittavat nuoret urheilijat nähtiin terveyden perikuvina. Muutaman seuraavan vuosituhannen kuluessa tämä ajatus joutui kuitenkin hieman väistymään, kun ruumis ja mieli erotettiin toisistaan. Sananlasku saavutti kuitenkin suosionsa uudelleen, kun ruumiin ja mielen ymmärrettiin kulkevankin käsi kädessä ja tukevan toisiaan. (Salonen 2003, 38.)

Säännöllinen liikkuminen ylläpitää ja parantaa fyysistä kuntoa. Liikunnalla on myös mielen hyvinvointia edistäviä vaikutuksia, kun liikunta on omista mieltymyksistä ja tarpeista lähtevää sekä haastavaa ja sopivasti kuormittavaa. Nykyisin onkin alettu kiinnittämään enemmän huomiota liikunnan osuuteen myös mielenterveyspotilaiden hoidossa ja kuntoutuksessa. Liikunnan avulla voidaan lisätä hyvänolon tunnetta, luoda edellytyksiä sosiaaliseen kuntoutukseen ja parantaa yleistä aktiivisuutta. Sairaalan hoitajaksojen on myös todettu lyhenevän liikunnan vuoksi. (Salonen 2003, 38-40.)

Liikunnan merkitys on siis koko ajan kasvamassa ja sen tarve on suuri mielenterveystyön kaikilla osa-alueilla. Liikunnan hyödyllisyyden korostaminen on ikään kuin aikamme ilmiö, joka ilmenee esimerkiksi lääkärin määräämässä liikkumisreseptissä. Liikunnan hyödyllisyys on tiedostettu yhteiskunnallisesti, mutta esimerkiksi sairaanhoitajaopiskelijoiden koulutuksessa ammattikorkeakouluissa liikunnan hyödyntämistä hoitomuotona ja siihen liittyviä asioita opiskellaan kuitenkin vähän. Tämä onkin juuri tärkein syy, miksi valitsin opinnäytetyöni aiheeksi oppimateriaalin tuottamisen Kajaanin ammattikorkeakoulun verkkoon aiheesta liikunnan hyödyntäminen mielenterveyden hoitotyössä.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on tuottaa verkko-oppimateriaalia liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä Kajaanin ammattikorkeakoulun sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyöni tavoitteena on, että opiskelijat syventävät tietämystään liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä. Tuottamani oppimateriaalin avulla opettajat voivat tarjota opiskelijoille enemmän tietoa liikunnasta hoitomuotona ja näin sen osuus sairaanhoitajaopiskelijoiden koulutuksessa kasvaa nykyisestä.

Oppimateriaalin tuottaminen verkkoon on myös ajankohtaista, sillä yhä enemmän opintomateriaalia siirretään sähköiseen muotoon, jotta opiskelussa pystytään hyödyntämään erilaiset etä- ja monimuoto-opetusmuodot. Verkko-oppimateriaalin kautta opiskelijoiden itseohjautuvuus ja vastuu omista opinnoista kasvaa. Verkko-oppimateriaali on kaikkien saatavilla, joten sitä voivat hyödyntää myös esimerkiksi ulkomailla opiskelijavaihdossa olevat opiskelijat.

Opinnäytetyöni aihe liittyy vaihtoehtoisin ammattiopintoihini, sillä suuntaudun sairaanhoitajaopinnoissani mielenterveystyöhön. Vaihtoehtoisten ammattiopintojen mielenterveystyön suuntautumisvaihtoehdon päätavoite on, että opiskelija harjaantuu työnohjausta apuna käyttäen toimimaan mielenterveystyössä moniammatillisen työryhmän jäsenenä (Kajaanin ammattikorkeakoulun opinto-opas 2002-2003, 272). Oma tietämykseni liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä edistää omaa toimimistani yhtenä moniammatillisen työryhmän jäsenenä, sillä voin omilla tiedoillani tuoda oman näkökantani työryhmässä käsiteltäviin asioihin ja sitä kautta rikastuttaa kaikkia työryhmän jäseniä uudella tiedolla.

## 2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Kajaanin ammattikorkeakoulu on korkeatasoinen, monipuolinen ja kansainvälinen oppimis- ja kehittämiskeskus. Se edistää koulutuksensa ja palvelujensa avulla etenkin pienten ja keskisuurten yritysten toimintaa sekä julkisen sektorin palvelujärjestelmän uudistamista. Ammattikorkeakoululla on laaja kansainvälinen ja kotimainen yhteistyöverkko. Koulutusohjelmat edistävät alueen uusien mahdollisuuksien löytämistä ja suuntautumista ulospäin. Niiden avulla nostetaan koko alueen osaamistasoa, yrittämisen tahtoa sekä hyvinvointia. (Kajaanin ammattikorkeakoulun opinto-opas 2002-2003, 2.) Tarve verkko-oppimateriaalin tuottamiseen tuli Kajaanin ammattikorkeakoulun opettajalta. Opinnäytetyönä tekemäni verkko-oppimateriaalin avulla opetusta ja opiskelua on mahdollista toteuttaa monipuolisemmin ja opiskelijaystävällisemmin.

Kajaanin ammattikorkeakoulun oppimisenäkemyksen mukaan opiskelijan oppimista pidetään prosessina, jonka aikana teoreettinen ja käytännöllinen osaaminen integroituu kokonaisuudeksi. Oppiminen on ohjaajan tukemaa opiskelijan aktiivista, tavoitteellista ja arvioivaa yhteistoimintaa. Lähtökohtana oppimisessa ovat opiskelijan yksilölliset tiedot, taidot ja ajattelumallit, joiden pohjalta hän tulkitsee ja käyttää hyväkseen uutta tietoa erilaisissa oppimistilanteissa. (Kajaanin ammattikorkeakoulun opinto-opas 2002-2003,4.) Tuottamani verkko-oppimateriaali on osa opiskelijan oppimisprosessia. Opiskelijat voivat esimerkiksi kehittää itsenäisen opiskelun taitojaan ja he voivat oppimateriaalia hyödyntäen suunnata omia opintojaan oman mielenkiintonsa mukaisesti.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on tuottaa verkko-oppimateriaalia liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä Kajaanin ammattikorkeakoulun sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyöni tavoitteena on, että opiskelijat syventävät tietämystään liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä.

Tutkimustehtävät:

1. Millainen verkko-oppimateriaali tukee sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoiden opiskelua liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä?
2. Miten liikuntaa kannattaa hyödyntää mielenterveyden hoitotyössä?

Opinnäytetyöni on teorialähtöinen, sillä se perustuu kirjallisuudesta ja aikaisemmista tutkimuksista saamaani tietoon. Opinnäytetyössäni on kvalitatiivinen eli laadullinen näkökulma ja analysoin hankkimani teorialähtöisen sisällön deduktiivisella sisällön analyysillä.

Deduktiivista lähestymistapaa käytettäessä lähtökohtana on aikaisemmin tutkittu tieto ja siinä tehdään johtopäätöksiä yleisestä todeksi osoitetusta tiedosta. Deduktioon perustuva tutkimus ei siis tuota uutta tietoa, vaan joko varmentaa ja täsmentää aikaisemmin tutkittua tietoa tai osoittaa aikaisemman tutkimuksen antaneen puutteellisia tai vääriä tietoja. (Lauri & Elomaa 2001, 77.)

Deduktiivinen eli teorialähtöinen sisällön analyysi etenee aineiston ehdoilla ja siinä teoreettiset käsitteet tuodaan esiin valmiina, ilmiöstä jo etukäteen tiedettyinä. Aineiston analyysin luokittelu perustuu aikaisempaan viitekehukseen, joka voi olla teoria tai käsitejärjestelmä. Analyysia ohjaa siis jokin teema tai käsitekartta. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 116.)

Omassa opinnäytetyössäni deduktiivinen sisällön analyysi toteutui siten, että perehdyin aikaisemmin tutkittuun tietoon ja nostin sieltä esiin tulleet ydinasiat omaan opinnäytetyöhöni omien tutkimustehtävieni mukaisesti. Keskeisimpänä lähteenä käytin Markku Ojasen tutkimusta Liikunta ja psyykinen hyvinvointi vuodelta 1994 ja siihen pohjautuvia muita Markku Ojasen kirjoittamia kirjoja. Minulla oli selkeät tutkimustehtävät, jotka suuntasivat omia valintojani työstäessäni omaa opinnäytetyötäni. Deduktiivisen lähestymistavan mukaan opinnäytetyöni ei tuota uutta tietoa, vaan siinä tuotetaan aikaisemmin tutkitun tiedon pohjalta tiivis ja selkeä tietopaketti liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä. Omat valintani ja asettamani tutkimustehtävät ovat luonnollisesti vaikuttaneet lopputuloksen muotoon.



### 3 KESKEISET KÄSITTEET

Tässä kappaleessa määrittelen opinnäytetyöni keskeiset käsitteet lukuun ottamatta verkko-opetusta, jonka määrittelen kappaleessa 5. Keskeiset käsitteet opinnäytetyössäni ovat verkko-opetus, mielenterveyden hoitotyö ja liikunta.

Mielenterveyttä ja sen hoitoa käsittelevälle kirjallisuudelle on tyypillistä alaa koskevien käsitteiden kirjavuus. Esimerkiksi mielenterveystyön tai mielenterveyden hoitotyön ja psykiatrisen hoitotyön käsitteitä käytetään usein samassa merkityksessä, vaikka ne sisällöllisesti poikkeavatkin toisistaan. Mielenterveystyöllä tarkoitetaan kaikkea sitä ihmisten välistä toimintaa, jolla tuetaan ihmistä hyvin monenlaisin keinoin, kuten esimerkiksi liikunnan tai taiteen avulla. Mielenterveystyötä voi siis tehdä ilman alan koulutustakin. Mielenterveyden hoitotyön käsitteellä tarkoitetaan kaikkea sitä hoitotyötä, jonka avulla halutaan tukea ja auttaa ihmisen mielenterveyttä sekä edistää mielenterveyttä tukevien ratkaisujen löytämistä niin yksilö-, perhe- kuin yhteisötasolla. Mielenterveyden hoitotyötä tehdäänkin paljon esimerkiksi perusterveydenhuollossa osana potilaan kokonaisuhoitoa. (Välimäki, Holopainen & Jokinen 2000, 13-14.)

Psykiatrisen hoitotyön käsitteeseen kuuluu myös edellä mainittu yleinen ihmisen mielenterveyttä tukeva ja edistävä toiminta. Sen lisäksi siihen kuuluvat ne tiedolliset, taidolliset ja asenteelliset valmiudet, joiden avulla hoitotyöntekijä pystyy auttamaan vakavasta psyykkisestä häiriöstä kärsivää ihmistä, hänen omaisiaan ja läheisiään. Psykiatrisen hoidon tavoitteena on lievittää ja vähentää oireita ja ahdistusta. Hoidossa keskitytään potilaan vointiin, oireisiin ja niiden lievittymiseen sekä psyykkistä oireilua aiheuttaviin tai ylläpitäviin tekijöihin. (Koskisuu & Yrttiaho 2004, 8, Välimäki ym. 2000, 13-14.)

Itse käytän omassa opinnäytetyössäni mielenterveyden hoitotyön käsitettä, vaikka tarkoitan sillä psykiatrisen hoitotyön käsitteeseen kuuluvaa hoitotyötä. Psykiatrisen hoitotyön käsite on liian sairauskeskeinen ja sen käyttöä onkin kritisoitu paljon. Se saattaa esimerkiksi ohjata hoitotyöntekijöitä lääketieteelliseen lähestymistapaan niin ajattelussa kuin toiminnassa. (Välimäki ym. 2000, 14.) Nykyään psykiatrisen hoitotyön käsitteen sijaan käytetäänkin paljon juuri mielenterveyden hoitotyön käsitettä, sillä jo pelkkinä sanoinkin se korostaa ihmisen kokonaisvaltaista huomioimista ja etenkin maallikosta se kuulostaa ja tuntuu paljon inhimillisemmältä käsitteeltä.

Mielenterveysongelmille ei ole yhtä kaikenkattavaa tai selkeää määritelmää. Mielenterveysongelmilla tarkoitetaan laajaa ryhmää erilaisia oireyhtymiä, joille yhteistä on se, että sairaus vaikuttaa erityisesti ajatteluun ja tunne-elämään. Mielenterveysongelmia kuvaavat diagnoosit perustuvat potilaan oireisiin eli niiden luonteeseen, keston ja määrään. Mielenterveysongelmien tarkkaa syytä ei tiedetä. Ei tiedetä varmasti, miksi jotkut ihmiset sairastuvat ja jotkut toiset eivät. Sairastumiselle ei välttämättä ole olemassa yhtä ainoaa, selkeästi löydettävissä olevaa syytä, vaan se on yleensä monen tekijän summa. (Koskisuu 2003, 11.)

Ihmisellä on oikeus olla hoidettavana ja potilaana silloin, kun voimat eivät riitä omista asioista huolehtimiseen tai ongelmien ratkaisemiseen. Potilaana olemiseen liittyy mahdollisuus luovuttaa vastuuta omasta elämästään väliaikaisesti muille. Kun ihminen itse on hämmentynyt ja mielenterveysongelmien saartama, on luonnollista, että muut ottavat vastuun ainakin joistakin hänen elämäänsä liittyvistä asioista. (Koskisuu ym. 2004, 8.) Minä käytän opinnäytetyössäni käsitettä mielenterveyspotilas, jolla tarkoitan ihmistä, jolla on mielenterveysongelmia ja joka on laitoshoidossa esimerkiksi sairaalan psykiatrisella osastolla tai kuntoutuskodissa.

Opinnäytetyöni suunnitteluvaiheessa käytin työssäni käsitettä liikuntaterapia, mutta perehtyessäni kirjallisuuteen huomasin, että liikuntaterapian käsitettä ei ole tieteellisesti määritelty. Sen vuoksi sitä ei voi käyttää, joten minä käytän omassa opinnäytetyössäni liikunnan käsitettä, jonka sitten yhdistän mielenterveyden hoitotyön käsitteeseen.

Liikunnan käsitettä ei ole helppo jäsentää. Liikunta voidaan ymmärtää hyvin laajasti siten, että siihen kuuluu kaikki sellainen toiminta, jossa organismi kuluttaa energiaa. Liikunta voidaan jäsentää fysiologisesti isometriseen, isotoniseen, isokineettiseen, anaerobiseen ja aerobiseen. Tämä jäsentely perustuu siihen, miten pitkäaikaisesta ja miten intensiivisestä liikunnasta on kysymys. (Ojanen 1994, 1.)

Isometrinen liikunta tarkoittaa lihasten jännittämistä ilman, että ulkonaisesti nähtävää liikettä tapahtuu. Isometristä liikuntaa voi harjoittaa lähes missä olosuhteissa tahansa, mutta sen tuloksellisuus ei kuitenkaan ole kovin hyvä. Isotoninen liikunta perustuu sekä lihasten supistumiseen että liikkeisiin. Hyvä esimerkki isotonisesta liikunnasta on painonnosto. Isokineettisessä liikunnassa puolestaan sekä painojen nostaminen että palauttaminen alkuperäiseen asentoon vaatii energiaa ja tällaiset liikesarjat vaativatkin erityisiä laitteita. (Ojanen 1994, 1.)

Hapenkulutuksen perusteella liikunta voidaan jakaa aerobiseen ja anaerobiseen. Anaerobinen liikunta ei vaadi ylimääräistä hapenkulutusta. Aerobisen liikunnan yhteydessä hapenkulutus puolestaan nousee merkittävästi. Hyviä esimerkkejä aerobisesta liikunnasta ovat juokseminen, uinti, pyöräily ja monet pallopelit. Aerobisen liikunnan kesto on vähintään 12 minuuttia. (Ojanen 1994, 1.)

Vuoren (1999, 16) mukaan liikunta on tahtoon perustuvaa, hermoston ohjaamaa lihasten toimintaa. Liikunta aiheuttaa energiankulutuksen kasvua, ennalta harkittuihin tavoitteisiin tähtääviä ja niitä palvelevia liikesuorituksia ja koko toimintaan liittyviä elämyksiä. Lihastyö liikunnassa voi olla luonteeltaan dynaamista tai staattista ja siinä voi korostua voiman, kestävyuden, nopeuden tai taitojen osuus.

Liikunta voidaan myös määritellä prosessiksi, jossa keho antaa myönteistä palautetta aivoille ja aivot keholle (Ojanen 2001b, 99). Liikunnan merkitystä on edistänyt suuresti sen käsitteellinen laajeneminen. Liikunnaksi hyväksytään laajasti asioita, jotka ovat enää vain ohuesti yhteydessä liikkumisen perusmuotoihin. (Ojanen 2001c, 164.)

#### 4 TUOTTEISTAMISPROSESSI

Opinnäytetyöni aihe syntyi minun ja Kajaanin ammattikorkeakoulun opettajan Raila Ahosen yhteistyönä. Itse olin ajatellut ja halunnut opinnäytetyöni aiheen liittyvän jotenkin liikuntaan ja tietysti myös vaihtoehtoiisiin mielenterveystyön ammattiopintoihini. Raila Ahonen ehdotti minulle verkko-oppimateriaalin tuottamista liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä. Aluksi suunnittelin sen tuottamista kaikille sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan opiskelijoille, mutta rajasin kohderyhmäksi vain sairaanhoitajaopiskelijat. Tein tämän rajauksen, jotta verkko-oppimateriaalin sisällön suunnittelu ja toteutus olisi minulle itselleni helpompaa ja jotta voisin tehdä opinnäytetyötäni sairaanhoitajan näkökulmasta katsoen..

Hankin aineistoa oppimateriaalin tuottamista varten kirjallisuudesta, aikaisemmista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista sekä haastatteleamalla liikunnanohjaajaa, joka työskentelee mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluvien potilaiden kanssa Kainuun maakunta-kuntayhtymän alueella. Työharjoittelujeni aikana olin myös itse aktiivisesti mukana mielenterveyspotilaille suunnatuissa liikuntaryhmissä, joten pystyin itsekin tarkkailemaan ja havainnoimaan liikunnan hyödyllisyyttä potilaiden hoidossa. Lisäksi suoritin yhden vapaasti valittavan opintoviikon työskentelemällä yhdessä liikunnanohjaajan kanssa, joten minulla on ollut hyvät mahdollisuudet syventää ja monipuolistaa omia valmiuksiani opinnäytetyöni aiheen asiantuntijana.

Analysoin hankkimani teorian tiedon käyttämällä hyväkseni deduktiivista sisällön analyysia. Analyysini pohjalta kirjoitin opinnäytetyöni selkeään ja helposti ymmärrettävään muotoon, jotta sen pystyy sellaisenaan siirtämään oppimateriaaliksi verkkoon. Opinnäytetyössäni ei siis erikseen ole mitään aineiston kirjallista analysointivaihetta, sillä analysoin käyttämäni aineistoa sitä mukaa, kun kirjoitin opinnäytetyötäni eteenpäin.

Opinnäytetyöni teoriaosuus alkaa verkko-opetuksella, jossa määrittelen verkon ja verkko-opetuksen käsitteen. Oppimisen käsitteen perustana käytän opetus–opiskelu–oppimisprosessia. Käyn myös teoriassa läpi verkko-oppimateriaalin tekemisen kriteerit. Verkko-opetuksen jälkeen käsittelen seuraavissa kappaleissa opinnäytetyöni pääaiheita eli liikunnan lähtökohtia mielenterveyden hoitotyössä, liikuntamuotoja, liikunnan hyödyllisyyttä, liikunnan edistämistä mielenterveyden hoitotyössä sekä liikunnan hyödyntämistä mielenterveyden hoitotyössä Kainuun maakunta – kuntayhtymän alueella.

Verkko-oppimateriaali on täysin sama kuin opinnäytetyöni kappaleet 6-10 eli kaikki ne kappaleet, jotka käsittelevät liikunnan hyödyntämistä mielenterveyden hoitotyössä. Olen poistanut lähdemerkinnät verkkoon laitettavasta materiaalista, sillä siten se on helppolukuisempi. Olen kuitenkin laittanut lähdemerkinnät sähköisen oppimateriaalin loppuun, jotta lukijat tietävät, mitä lähteitä olen käyttänyt oppimateriaalin teossa. Lisäksi liitin verkko-oppimateriaalin yhteyteen pohdintatehtäviä jokaisen aihealueen loppuun, jotta opiskelijat ryhtyisivät itsekin pohtimaan aihetta ja sitä kautta heidän oppimisensa syventyisi. Verkko-oppimateriaalissa on muutamia hyperlinkkejä, jotka johtavat tekstissä esiintyvien käsitteiden määrittelyyn. Verkko-oppimateriaali on pääasiallisesti tarkoitettu käytettäväksi itsenäiseen opiskeluun, mutta opettajat voivat halutessaan käyttää materiaalia myös muun opetusmateriaalin lisänä opetuksessa. Liitän verkko-oppimateriaalin opinnäytetyöni liitteeksi (LIITE3).

Testasin tuottamani verkko-oppimateriaalin kolmella sairaanhoitajaopiskelijalla, jotka suuntautuvat opinnoissaan mielenterveystyöhön. Lähetin oppimateriaalin sähköpostin liitetiedostona, jotta opiskelutilanne vastaisi todellista itsenäistä opiskelua verkossa. Laitoin tosin sähköpostiin maininnan, että halutessaan opiskelija voi myös tulostaa materiaalin itselleen paperiversioksi, jos se soveltuu paremmin hänen henkilökohtaiseen opiskelutapaansa. Sähköpostiviestissä pyysin opiskelijoita pohtimaan materiaalin soveltumista oppimateriaaliksi verkkoon sekä antamaan minulle parannus- ja korjausehdotuksia materiaalin suhteen.

Olen kirjoittanut verkko-oppimateriaalin Microsoft Word –ohjelmalla. Oppimateriaalin fontti on Times New Roman ja fonttikoko 12. Pääotsikoiden fonttikoko on 14 ja ne ovat lihavoituna. Väliotsikoiden fonttikoko on 12 ja ne ovat myös lihavoituna. Tekstin riviväli on 1,5. Olen lihavoitunut materiaalista keskeisimmät sanat jokaisesta aihealueesta, jotta materiaalia olisi helpompi lukea ja jäsentää. Fontin, fonttikokojen, korostusten ja rivivälin valinnalla olen pyrkinyt saamaan oppimateriaalista selkeää ja helposti luettavaa.

Verkko-opetuksen media-assistentti Esa Niiranen siirsi tuottamani oppimateriaalin verkkoon marraskuun lopussa. Oppimateriaalin ulkonäkö muuttui hieman, sillä se siirrettiin jo olemassa oleville sivuille ja siellä käytetään kaikissa verkko-oppimateriaaleissa samaa fonttia ja samaa fonttikokoa. Itse en siis voinut vaikuttaa muutoksiin. Tuottamani verkko-oppimateriaali löytyy Kajaanin ammattikorkeakoulun sivuilta osoitteesta [www.kajak.fi](http://www.kajak.fi). Etusivulta valitaan kohta *opiskelu*, jonka alta löytyy *koulutus* ja sieltä *virtuaaliopinnot*. Seuraavaksi valitaan *opettajien tuottama materiaali*, jossa on lista opettajien nimistä. Tuottamani oppimateriaali löytyy Raila Ahosen kohdalta.

Verkkotuote ei ole koskaan lopullisesti valmis, vaan sitä on jatkuvasti kehitettävä sekä ylläpidettävä ajantasaisena ja elävänä (Kauhanen-Simanainen 2001, 71). Tuottamani verkko-oppimateriaalin päivitysoikeudet ovat Kajaanin ammattikorkeakoulun opettajalla ja hän voi halutessaan korjata ja päivittää materiaalia. Oppimateriaalini tiedottamisesta opiskelijoille huolehtivat sellaiset Kajaanin ammattikorkeakoulun opettajat, joiden opetussuunnitelmiin tuottamani verkko-oppimateriaali sopii. Tein toimeksiantosopimuksen ohjaavan opettajani kanssa (LIITE 2).

## 5 VERKKO-OPETUS

Tässä kappaleessa määrittelen verkon ja verkko-opetuksen käsitteet. Opiskelijan oppimisen perustana käytän opetus – opiskelu – oppimisprosessia, sillä opiskelijan oppimiseen vaikuttaa sekä opetus että opiskelu. Käyn myös teoriassa läpi verkko-oppimateriaalin laadinnassa huomioitavia asioita.

### 5.1 Verkon ja verkko-opetuksen määrittely

Verkolla on monta nimeä, kuten esimerkiksi internet, WWW, netti, webbi tai seitti. Verkon määrittelyssä on tärkeää mieltää se meitä useimpia koskevaksi uudeksi toimintaympäristöksi, jossa työskentelemme, opetamme, opiskelemme, opimme ja viestimme. (Tella, Vahtivuori, Vuorento, Wager & Oksanen 2001, 11.)

Verkkoa voidaan pitää metaforana siitä ympäristöstä, jonka tekniikka mahdollistaa. Teknisesti verkko määritellään tietokoneiden ja tietoliikennelaitteiden muodostamaksi fyysiseksi kokonaisuudeksi, jota pitkin bitit kulkevat. Tietotekniikassa verkko nähdään toisiinsa lukuisin säikein linkitettyjen tekstien ja kuvien muodostamana aineistokokonaisuutena, jota voidaan selailla fyysisen verkon avulla. (Tella ym. 2001, 12-14.)

Verkon käyttö opetuksessa on suhteellisen uutta, joten siitä käytetyt termit eivät ole vielä vakiintuneet. Kirjallisuudessa on käytössä useita eri termejä, kuten esimerkiksi internet-perustainen opiskelu tai oppiminen, verkko-opetus, verkkopedagogiikka, verkon käyttö opetuksessa, verkottunut opetus tai oppiminen, verkostopohjainen opiskelu tai oppiminen, etäopetus multimedieverkossa, e-learning eli e-oppiminen tai m-learning eli m-oppiminen. (Tella ym. 2001, 18.) Käytän opinnäytetyössäni käsitettä verkko-opetus, sillä se soveltuu mielestäni parhaiten omaan työhöni.

Verkko-opetuksella tarkoitetaan opetusta, opiskelua ja oppimista, jota tuetaan tai jonka jokin osa perustuu tietoverkkojen, erityisesti internetin, kautta saataviin tai siellä oleviin aineistoihin ja palveluihin (Tella ym. 2001, 21). Verkko-opetuksella voidaan tosin tarkoittaa hyvin erilaisiakin asioita. Laajasti ottaen voidaan puhua verkko-opetuksesta, jos verkolla on jokin rooli opiskelijan oppimisprosessissa. Verkko voi toimia tässä prosessissa esimerkiksi tiedoin tarjoajana, omien tuotosten julkaisukanavana tai vuorovaikutuskeskuksena. (Kalliala 2002, 12.)

Verkko on todella monipuolinen ja haastavia mahdollisuuksia antava opiskeluympäristö. Verkossa on mahdollista hyödyntää sekä itseohjautuvuuden että yhteisöllisenkin oppimisen ominaisuuksia. (Mannisenmäki 2000, 109.) Verkko-opetuksessa toteutuu opiskelijakeskeinen oppimisenäkemys, sillä siinä opiskelija on aktiivinen toimija, joka voi itse valikoida oman kiinnostuksensa perusteella, mitä haluaa opiskella (Kalliala 2002, 31).

Verkko-opetukseen ei välttämättä tarvita mikroluokkia eikä muitakaan raskaita teknisiä rakenteita. Verkkoon pääsee hyvin monista eri paikoista, joten se antaa opiskelijoille mahdollisuuden työskennellä yksin tai pienryhmissä kotikoneillaan, kirjastoissa tai työpaikoilla. Tärkeää on, että verkko-opetuksessa käytettävät materiaalit sijaitsevat jossakin www-osoitteessa ja siten näkyvät kaikille osallistujille. (Lifländer 1999, 12.)

Verkko-opetuksen yksi ominaisuus on opiskelun ja oppimisen vapaus jostain tietyistä ajasta tai paikasta riippumatta. Verkko-opetus antaa opiskelijoille mahdollisuuden opiskella omaan tahtiin ja itse valittuna ajankohtana. Verkko-opetus on joustavaa ja sen vuoksi se soveltuukin hyvin opiskelijoiden erilaisiin ja vaihtuviin elämäntilanteisiin. Verkko-opetuksen avulla voidaan tarjota oppimateriaalia entistä suuremmille opiskelijaryhmille ja näin lisätä koulutuksen tuottavuutta. (Lifländer 1999, 10, Nevgi 2000, 183-189.)

Verkko-opetuksen huonona puolena voidaan pitää opiskelijoiden kokemaa yksinäisyyttä ja eristyneisyyttä. Eristyneisyyden tunteen saavat aikaan vuorovaikutteisen viestinnän puuttuminen sekä muiden opiskelijoiden ja opettajan puuttuminen opiskelutilanteesta. (Burge 1994,19-43, Nevgi 2000, 183.)



## 5.2 Opetus – opiskelu - oppimisprosessi

Didaktiikasta ja mediakasvatuksesta nousevien teoreettisten lähtökohtien mukaan oppimisesta tulee käyttää käsitettä opetus–opiskelu–oppimisprosessi. Tätä käsitettä perustellaan sillä, että opetuksella ei pystytä vaikuttamaan suoraan oppimiseen, vaan vaikutus tapahtuu epäsuorasti ja nimenomaan opiskeluprosessin kautta. Opetuksella on myös aina jokin sisältö eikä sitä voida johtaa oppimisesta. Opettaja voi opettaa ilman, että oppija opiskelisi ja oppija voi opiskella ilman, että oppimista tapahtuisi. Monia asioita voi puolestaan oppia arkipäivän tilanteissa varsinaisesti opiskelematta. (Kalliala 2002, 19, Tella ym. 2001, 22-24.)

Tieto- ja viestintäteknikan liittyessä opetus–opiskelu–oppimisprosessiin on tärkeää tietää, mitä tieto- ja viestintäteknikka oikeastaan on, jotta ymmärtäisimme sen väliintulon tähän prosessiin. Tieto- ja viestintäteknikkaa ei tule pitää vain pelkästään välineenä, vaan sitä tulee tarkastella useasta eri roolista ja tehtävästä käsin. Tieto- ja viestintäteknikka on jo selvästi osa verkostokulttuuriamme ja se voidaan myös nähdä uudenaikaisena työ-, toiminta-, opiskelu-, opetus- ja viestintäkontekstina. (Tella ym. 2001, 25-26.)

Tieto- ja viestintäteknikan käyttöönotto opetus–opiskelu–oppimisprosessissa muuttaa perinteistä opetustilannetta. Tietoverkkojen ja tieto- ja viestintäteknikan tuoman lisäarvon seurauksena opiskelijan toimintaympäristö muuttuu tavalla, jonka kaikkia ulottuvuuksia ei edes vielä tunneta. Uusien tieto- ja viestintäteknisten välineiden, ohjelmien ja laitteiden ollessa harmoniassa ihmisen oman työnkuvan ja tavoitteellisen opiskelun kanssa syntyy uudenlaisia opiskelu-, työ- ja viestintäympäristöjä, jotka mahdollistavat ihmisen oman ammatillisen ja sosiaalisen kehittymisen. (Tella ym. 2001, 27.)

## 5.3 Verkko-oppimateriaali

Verkko-oppimateriaalin laatimista kutsutaan usein sisällöntuottamiseksi tai sisällöntuotannoksi. Näillä käsitteillä tarkoitetaan verkko-oppimateriaalin laadintaa ja sen julkaisemista verkossa, tavallisimmin web-sivuina, verkkokursseina tai verkossa toimivana multimediana. Periaatteessa kuka tahansa voi laatia ja julkaista verkkomateriaalia, mutta opetuskäytössä materiaalin tulee olla ohjauksellista, suunniteltua ja pedagogisesti tarkoituksenmukaista. (Tella ym. 2001, 106-107.)

Verkko-oppimateriaalin kohderyhmä on suunniteltava tarkkaan, sillä kaikkia ei voi palvella samaan aikaan samalla materiaalilla. Materiaalin aine- tai aihealue on määriteltävä ja rajattava

hyvin. Materiaali on suunniteltava niin, että sillä on selkeät opetettavaan ja opiskeltavaan aiheeseen liittyvät tavoitteet. Tärkeää on myös, että materiaali perustuu opetettavan aiheen sisäiseen logiikkaan ja johonkin selkeään tiedon- ja oppimiskäsitykseen. (Tella ym. 2001, 109-110.) Verkko-oppimateriaalini kohderyhmänä ovat Kajaanin ammattikorkeakoulun sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijat. Oppimateriaalini aihe on liikunnan hyödyntäminen mielenterveyden hoitotyössä ja sen tavoite on syventää opiskelijoiden tietämystä materiaalin aiheesta. Oppimateriaali perustuu opetus–opiskelu–oppimisprosessiin.

Verkko-oppimateriaalin laadinnassa tulee huomioida tekstin pituus. Tekstin on oltava tiivistä, koska se useimmiten luetaan näyttöpäätteeltä. Lyhyet virkkeet ja lauseet sekä turhien täytesanojen ja toistojen karsiminen tuovat tekstiin sujuvuutta ja selkeyttä. Luettavuuteen vaikuttavat tekijät, kuten esimerkiksi fontti, fonttikoko, rivivälit ja korostukset, liittyvät verkko-oppimateriaalin ulkoasuun ja tekstin ymmärrettävyyteen. Epäselvä ja tylsän näköinen teksti ei houkuttele lukemaan, vaikka opiskelija olisi kiinnostunutkin tekstin sisällöstä. (Lindh & Parkkonen, 2000, 155-156.) Tehdessäni omaa verkko-oppimateriaaliani olen huomionut nämä asiat. Verkko-oppimateriaalini teksti on tiivistä ja materiaali on sopivan pituinen, joten sen voi tarvittaessa tulostaa paperiversioksikin. Fontin, fonttikokojen, rivivälän ja korostusten valinnalla olen pyrkinyt saamaan tekstistä selkeää ja helppolukuista.

Verkko-oppimateriaalin yhteyteen tulee ideoida autenttisia, todellisen elämän ongelmia ratkaistavaksi. Opiskelijan itsearviointiin tueksi verkkomateriaaliin kannattaa myös liittää kysymyksiä, jotka ohjaavat opiskelijaa miettimään omia tavoitteitaan, omaa oppimiskokemustaan, omaa mielipidettään verkkomateriaalista tai mitä hän haluaisi tietää vielä enemmän. (Tella ym. 2001, 110-111.) Olen liittänyt omaan verkko-oppimateriaaliini pohdintakysymyksiä jokaisen aihealueen loppuun, jotta opiskelijat ryhtyisivät itsekin pohtimaan aihetta ja sitä kautta heidän oppimisensa syventyisi. Oppimateriaalin loppuun olen kirjoittanut käyttämäni lähteet, jotta opiskelijat voivat halutessaan hakea lisätietoa aiheesta.

Verkko-oppimateriaalissa kannattaa hyödyntää linkkejä, joiden avulla opiskelija voi siirtyä joko oppimateriaalin sisällä kohdasta toiseen tai ulkopuolisiin lähteisiin. Linkiksi riittää myös avainsana, joka on aktivoitu hypertekstiksi. Näin varsinkin tekstin yhteydessä olevissa selittävässä linkeissä, jotka johtavat käsitteiden määrittelyihin. (Lindh & Parkkonen, 2000, 153.) Omassa verkko-oppimateriaalissani on muutamia tekstin yhteydessä olevia linkkejä, jotka johtavat tekstissä esiintyvien käsitteiden määrittelyyn. Käsitteiden määrittely helpottaa oppimateriaalin lukemista ja samalla syventää opiskelijan oppimista.

Linkkien käytössä verkko-oppimateriaalin yhteydessä tulee käyttää harkintaa, jotta opiskelija ei eksyisi liian kauaksi opiskeltavasta asiasta. Linkkien runsaus saa materiaalin tuntumaan tukkoiselta ja jopa niin ylivoimaiselta, että opiskelija ei edes halua käyttää sitä. Mitä enemmän käytetään oman verkko-oppimateriaalin ulkopuolisia linkkejä, sitä vaativammaksi muodostuu sivuston ylläpito. Usein ulkopuolisten linkkien osoitteet muuttuvat, niitä poistetaan tai sisältö saattaa vaihtua odottamattomallakin tavalla. (Lindh & Parkkonen, 2000, 153-154.) Tuottamassani verkko-oppimateriaalissa ei ole ulkopuolisia linkkejä, sillä haluan opiskelijoiden keskittyvän vain tuottamaani materiaaliin, jotta he oppisivat hyvin juuri siinä esitetyt asiat. Oppimateriaalin lopussa on lista käyttämistäni lähteistä, joten niitä hyödyntämällä opiskelijat voivat saada lisätietoa aiheesta.

Itsenäiseen työskentelyyn tarkoitettua verkko-oppimateriaalia pitää toimia ilman opettajan neuvoja ja ohjeita. Sen on tarjottava selkeä ohjeistus opiskelijalle, jotta hän ymmärtää ilman opettajan tukea, mitä häneltä odotetaan. Verkko-oppimateriaalissa ei saa olla sisällöllisiä eikä teknisiä ongelmia. (Kalliala 2002, 59, Tella ym. 2001, 110-111.) Tuottamani verkko-oppimateriaalin alussa on johdanto, jossa kerron, miksi materiaali on laadittu ja mitkä ovat sen tavoitteet opiskelijan kannalta. Oppimateriaalini siirsi verkkoon Kajaanin ammattikorkeakoulun verkko-opetuksen media-assistentti, joten siinä ei pitäisi olla mitään teknisiä ongelmia.

Verkko-oppimateriaalin laatijana helposti sokeutuu tekemilleen ratkaisuille ja itse kirjoittamalleen tekstile. Sen vuoksi kannattaa testata oppimateriaalia kohderyhmän edustajilla laatimisprosessin eri vaiheissa ja viimeistään siinä vaiheessa, kun se alkaa olla kokonaan valmis. (Lindh & Parkkonen, 2000, 157.) Itse testasin oman verkko-oppimateriaalini kolmella sairaanhoitajaopiskelijalla, jotka suuntautuvat omissa opinnoissaan mielenterveystyöhön. Lähetin oppimateriaalin sähköpostin liitetiedostona, jotta opiskelutilanne vastaisi todellista itsenäistä opiskelua verkossa. Sähköpostiviestissä pyysin opiskelijoita pohtimaan materiaalin soveltumista oppimateriaaliksi verkkoon sekä antamaan minulle parannus- ja korjausehdotuksia materiaalin suhteen. Opiskelijoilta saadun palautteen pohjalta tein muutamia korjauksia ja parannuksia materiaaliin.

## 6 LIIKUNNAN LÄHTÖKOHDAT MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ

Suunniteltaessa liikuntaa mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluville potilaille tulee ottaa huomioon monia asioita, jotta liikunnasta saatava hyöty olisi mahdollisimman hyvä mahdollisimman monen potilaan kohdalla. Tässä kappaleessa käyn läpi liikunnan onnistumisen edellytyksiä, liikuntaan liittyviä ongelmia mielenterveyspotilailla sekä erilaisia potilaiden motivointikeinoja.

### 6.1 Liikunnan onnistumisen edellytykset

Liikunnan vaikutuksien edellytykset ovat liikunta- ja hyvinvointivajaus, myönteinen odotus, omaehtoisuus, panostus ja mielihyvä. Näiden edellytysten olemassaolo mahdollistaa liikunnan myönteisten vaikutusten saavuttamisen hyvinvoinnin kannalta. (Ojanen 2001a, 204.)

Jatkuva liikunta on ihmisen hyvinvoinnin kannalta hyvä asia, mutta jos ihminen liikkuu jo kohtuullisen paljon, niin liikunnan lisääminen ei yleensä enää edistä psyykkistä hyvinvointia. Muutoksia on myös vaikea saada aikaan, jos hyvinvoinnin taso on jo korkea. Mielenterveyspotilaalla on kuitenkin yleensä sekä liikunta- että hyvinvointivajaus. Mitä suurempi tämä hyvinvointivajaus on, sitä varmemmin liikunnalla tai jollakin muulla hoitokeinolla päästään hyviin tuloksiin. Tämä selittää sen, miksi juuri masennuksen ja joskus myös ahdistustilojen hoidossa on liikunnasta ollut paljon hyötyä. (Ojanen 1994, 113 ; Ojanen 2001a, 204-205.)

Liikunta on suomalaisessa kulttuurissa hyvin arvostettu asia, joten siihen liittyy paljon myönteisiä odotuksia. Liikunnan tiedetään edistävän terveyttä ja fyysistä hyvinvointia. Mielenterveyspotilaalla liikuntaan liittyvät odotukset ovat keskimäärin myönteisiä. Liikuntaan voi tosin liittyä myös kielteisiä odotuksia, joihin voivat olla syynä esimerkiksi koululiikunnassa saadut kielteiset kokemukset. Hoitokeinon pitää siis olla yleisesti hyväksytty koko kulttuurissa.

Länsimaissa keinon on oltava jotenkin tieteellisesti perusteltu, mutta uskonnollinen tulkintakehyskin voi olla mahdollinen. Esimerkiksi suomalaisessa kulttuurissa voi hyvinkin markkinoida saunaa tai liikuntaa hoitokeinona, mutta verenlaskua tai rituaalitanseja ei ole yhtä helppo tarjota toimivaksi hoidoksi. (Ojanen 1994, 113 ; Ojanen 2001a, 204-205.)

Liikunnan omaehtoisuuden edellytys ei tarkoita sitä, etteikö liikunta voisi käynnistyä esimerkiksi liikunnanohjaajan aloitteesta. Jos liikunta kuitenkin mielletään pakonomaiseksi ja ulkokohtaiseksi, niin sillä tuskin on myönteistä vaikutusta hyvinvoinnin kokemiseen. Pakolliseksi koettu liikunta ei aiheuta mielihyvää, vaan se pikemminkin alentaa hyvinvoinnin kokemusta. Tämä omaehtoisuuden edellytys ei toteudu mielenterveyspotilaan kohdalla, sillä usein liikuntaan osallistuminen tapahtuu ”painostuksen” ansiosta. Spontaania liikunnan aloittamista ei tapahdu kovinkaan paljon mielenterveyden hoitotyössä, vaan yleensä aloite tulee hoitohenkilökunnalta. Potilaan liikuntaharrastus voi kuitenkin näinkin aloitettuna jatkua vuosienkin ajan, mikä on todella myönteistä. (Ojanen 2001a, 204-205.)

Riittävä panostus liikuntaan on tärkeä, jotta liikkuja kokee tekevänsä jotakin. Vähän liikuntaa harrastavalle tämän kokemiseen saattaa riittää jo yksikin kerta, mutta jos liikuntaa on harrastettu jo enemmänkin, niin muutoksen täytyy olla huomattava, jotta se voitaisiin kokea panostuksena. Mielenterveyspotilaan kohdalla panostusta ei yleensä ole riittävästi, mikä johtuu sekä liikuntaryhmien kokoontumiskertojen vähäisyydestä että potilaan omakohtaisen innostuksen puuttumisesta. (Ojanen 2001a, 205.) Monelle mielenterveyspotilaalle jo kaksi liikuntakertaa viikossa on liikaa, vaikka se panostuksen kannalta olisikin perusteltua (Ojanen, 2002b, 125) .

Jotta liikunnassa koettaisiin mielihyvää, liikunnan on oltava vaikutuksiltaan neutraalia siten, että myönteiset ja kielteiset kokemukset ovat tasapainossa. Jos liikunnasta saatu kokemus on jatkuvasti kielteistä, todennäköisesti liikunnan harrastaminen tulee päättymään ennemmin tai myöhemmin. Mielenterveyspotilaat kokevat liikunnan yleensä varsin myönteiseksi. He kuitenkin suhtautuvat varauksin sellaiseen liikuntaan, joka vaatii taitavuutta ja ponnistelua. Liikunnan tulee siis olla hauskaa ja kevyttä, jotta mielihyvän kokemus syntyisi. (Ojanen 2001a, 205.)

## 6.2 Liikuntaan liittyviä ongelmia mielenterveyspotilaalla

Liikunnan käyttö hoidon ja kuntoutuksen tukena on hyvin haasteellinen tehtävä. Mielenterveysongelmilla on monia kielteisiä vaikutuksia tunteisiin, ajatteluun ja toimintaan. (Ojanen 2001a, 198.)

Psykoottiset oireet vaikeuttavat tarkkaavaisuutta ja keskittymistä. Esimerkiksi pallopelien aikana tarkkaavaisuus saattaa kohdistua hallusinaatioihin tai sisäisiin ääniin. Potilaan energiaa kuluu liikunnan sijaan näiden oireiden hallintaan. (Ojanen 2001a, 198.)

Lääkkeet auttavat useimpia mielenterveyspotilaita ja poistavat haitallisia sairauden oireita, mutta niillä on myös haitallisia sivuvaikutuksia liikunnan kannalta. Lääkkeiden haitalliset sivuvaikutukset aiheuttavat esimerkiksi kiihtyneisyyttä, lihaskouristuksia, vapinaa, levottomuutta, kielen ja pään tahdottomia liikkeitä, ihon ärtynyttä ja herkkyyttä valolle, näön hämärtymistä, väsymistä ja painon kohoamista. Nämä vaikeuttavat merkittävästi potilaan liikuntasuorituksia. (Ojanen 2001a, 198.)

Unilääkkeet ja niiden aiheuttama jälkiväsymys heikentävät liikuntamotivaatiota, mutta ne eivät heikennä liikkujan selviytymistä liikuntasuorituksestaan. Suuret neuroleptiannokset saattavat aiheuttaa merkittäviä ekstrapyramidaalioireita ja voivat siten rajoittaa liikuntakelpoisuutta huomattavastikin. Pienistä neuroleptiannoksista ei kuitenkaan liene haittaa, jos liikkujan liikuntamotivaatio vain säilyy. Suuret annokset trisyklisiä masennuslääkkeitä vaikuttavat huonontavasti liikuntakelpoisuuteen, sillä niillä on haitallisia vaikutuksia sydämen johtorataan. Uudet depressiolääkkeet eivät aiheuta näitä haitallisia vaikutuksia sydämen johtorataan, joten ne soveltuvat paremmin kuntoliikkuville kuin trisykliset masennuslääkkeet. Eräät neuroleptit, litium ja trisykliset masennuslääkkeetkin aiheuttavat toisinaan huomattavaa lihomista, mikä osaltaan rajoittaa liikkumista. (Ylitalo 1999, 338.)

Elämäkokemusten aiheuttama epäonnistumisen pelko vaikeuttaa osallistumista lajeihin, joissa suoritustason täytyy olla vähintään tyydyttävä, jotta lajia voisi ylipäätään harrastaa. Esimerkiksi useissa pallopeleissä tietyt perustaidot ovat välttämättömiä. Suoritukseen liittyvän kovan ahdistuksen vuoksi potilas ei välttämättä uskalla tehdä mitään epäonnistumisen pelosta. (Ojanen 2001a, 198.)

Monien liikuntalajien suorittamista vaikeuttavat ylipainoisuus ja huono kunto. Monissa lajeissa on juostava, mikä on huonokuntoiselle lähes ylivoimaista. Ketteryyttä vaativat lajit ovat myöskin hankalia, jos ylipaino on huomattava. (Ojanen 2001a, 198.)

Mielenterveyspotilaan liikuntataidoissa on puutteita keskimääräistä enemmän väestöön verrattuna. Liikuntataitojen vähäisyys ja yleensäkin liikunnan jäänti taka-alalle on luonnollinen

seuraus mielenterveysongelmista. Aineellinen niukkuus voi myös vaikeuttaa joihinkin lajeihin osallistumista, sillä välineet ja varusteet saattavat olla kalliita. Monet liikuntamuodot ovat luonteeltaan sosiaalisia, mikä tuottaa ongelmia mielenterveyspotilaalle. Uuteen ryhmään meno sekä muiden potilaiden suhtautuminen pelottavat. (Ojanen 2001a, 198.)

Liikunta edellyttää sitkeyttä ja omakohtaista motivaatiota. Esimerkiksi pitkäaikaispotilaat ovat sairaaloissa tottuneet siihen, että hoitajat ilmoittavat, mitä milloinkin on tarjolla ja kuka mihinkin menee. Tällaisiin olosuhteisiin tottuneen on vaikea tehdä uusia asioita oma-aloitteisesti. (Ojanen 2001a, 199.)

Yksi keskeinen mielenterveysongelmiin liittyvä ongelma on mielialan vaihtelu. Hyvän mielen vallitessa voi harrastaakin liikuntaa, mutta kun mieli on maassa, jää liikunta helposti kokonaan pois. Erityinen ongelma on juuri masennus, joka vähentää kaikenlaista aktiivisuutta ja toimintaa. Masentuneen oma-aloitteisuus katoaa lähes täysin ja hän ei jaksakaan lähteä mihinkään. (Ojanen 2001a, 199.)

### 6.3 Mielenterveyspotilaan motivointi liikuntaan

Ojasen (2001a, 199) mukaan on olemassa kuusi sosiaalisen vaikuttamisen keinoa, joilla ihmiset voidaan saada liikkeelle. Nämä keinot ovat pakko, uhkaus, tarjous, ohjaus, vetoisuus ja arvostus.

Mielenterveyspotilaan liikkumaan saamiseksi käytetään pakkoa siinä mielessä, että hänen oletetaan ilman muuta osallistuvan, kun liikuntamahdollisuus on tarjolla. Potilaalle ei siis edes anneta poisjäämisen mahdollisuutta. Samalla potilasta uhkaillaan hänen terveytensä romahtamisella, jos hän ei osallistu liikuntaan. Tarjousta käytetään hyväksi siten, että esimerkiksi liikunnan jälkeen potilaalle tarjotaan jotakin sellaista, josta hän pitää. Tarjottavan pitäisi kuitenkin olla jotain muuta kuin ravintoon liittyviä nautintoja. (Ojanen 2001a, 200.)

Liikuntaharrastuksen jatkuvuuden takaamiseksi konkreettista ohjausta tarvitaan jatkuvasti. Ohjaus liittyy sekä liikunnan terveysvaikutuksiin että itse liikuntasuorituksiin. Jatkossa vedotaan potilaan omakohtaiseen vastuuseen liikuntaan osallistumisessa ja sen säännöllisyydessä. Kun liikunnasta tulee omaehtoista, pääasiallinen vaikutuskeino on arvostus. Arvostus ei enää välttämättä liity itse liikuntaan, vaan siinä on kyse vastuullisen ihmisen arvostamisesta ja kunnioittamisesta. (Ojanen 2001a, 200.)

Sosiaalisen vaikuttamisen peruslainalaisuudet ovat hyvin yksinkertaisia. Vaikuttamiseen pätee yhteensopivuuden laki, jolla tarkoitetaan sitä, että eri keinoihin liittyy yleensä tiettyjä, usein lähes automaattisia reaktioita. Pakosta seuraa totteleminen, uhkauksesta alistuminen, tarjouksesta hyväksyminen, ohjauksesta vastaanottaminen, vetoomuksesta sitoutuminen sekä arvostuksesta vastuun ottaminen. Toiseksi vaikuttamiseen pätee hitauden laki, jonka mukaan totutuista keinoista ja reaktioista on vaikea päästä irti. Tämä koskee niin liikutettavia kuin liikuttajiaakin. Kolmanneksi vallitsee motivaation ja keinojen ristiriidan laki, joka perustuu ajatukseen, että keino herättää vastareaktion, jos se ei vastaa liikkujan motivaatiota. (Ojanen 2001a, 200.)

Motivoinnissa useita erilaisia motivaatiolähteitä tarjoavan liikunnan hyödyntäminen on todennäköisesti parasta. Tällaisia motivaatiotekijöitä ovat esimerkiksi sosiaaliset kontaktit, kunnan kohentuminen, taitojen ja tulosten osoittaminen, selkeä tavoitteisuus, vaihtelu ja irrottautuminen totutuista kuvioista sekä liikuntaan liittyvän filosofian tiedostaminen. Yksipuolinen kunnan tai vaikkapa kontaktien tavoittelu voi loppua helpommin kuin monia motiivilähteitä sisältävä liikunta. (Ojanen 2002b, 121.) Motivoinnin onnistumisen kannalta on tärkeää, että olosuhteet tunnetaan riittävän hyvin. Samat motivoinnin keinot eivät sovellu kaikille. (Ojanen 2001a, 200.)



## 7 LIIKUNTAMUODOT

Merkittävin muutos liikunnan kentässä viime vuosikymmenien aikana on ollut yhä uusien liikuntamuotojen kehittyminen. Joka vuosi näyttää syntyvän yksi tai useampiakin sellaisia lajeja, jotka saavat mukaansa huomattavan joukon uusia harrastajia. Liikuntamuodot ovat siis lisääntyneet ja samalla eriytyneet palvelemaan erilaisia tavoitteita. (Ojanen 2001b, 109.)

Nykyajan liikuntamuodot voidaan jakaa viiteen eri ryhmään sen mukaan, millaisia merkityksiä liikunnan harrastajat antavat harjoittamalleen liikunnalle. Liikuntamuodot jaetaan autonomiseen (flow-) liikuntaan, elämysliikuntaan, sosiaaliseen liikuntaan, tavoitteelliseen liikuntaan ja filosofiseen liikuntaan. Osa liikuntalajeista voidaan melko selvästi jakaa näihin ryhmiin, mutta saman lajinkin piirissä voidaan olla mukana monista eri syistä. Näiden liikuntamuotojen lisäksi tarjolla on myös runsaasti arkielämään liittyvää liikuntaa, jonka merkitys fyysisen terveyden kannalta on merkittävä. Esimerkiksi asiointi-, hyöty- ja terveystoiminta ovat hyödyllisiä liikunnan muotoja mielenterveyspotilaalle. Terveystoiminnan tulisi olla luonteva osa päiväohjelmaa. (Ojanen 2001a, 204, Ojanen 2001b, 109.)

Autonomiselle liikunnalle on ominaista, että se tuntuu hyvin kiinnostavalta ja mukaansatempaavalta. Siitä on vaikea irrottautua ja kokemus on yleensä tietoisien valinnan tulosta. Näistä myönteisistä kokemuksista käytetään nimitystä ”flow”, joka voidaan kääntää suomeksi vaikkapa ajan virtana tai rientona. Flow voidaan määritellä myös täydellisenä keskittymisenä suoritukseen, jolloin tietoisuus ajasta ja paikasta ikään kuin katoaa. Useimmat liikuntalajit voivat tuottaa flow-tilan. (Ojanen 2001b, 110-111.)

Autonominen (flow-) liikunta edellyttää haasteita ja taitoja. Tämä on aika vaativa ehto mielenterveyspotilaan kannalta, koska yleensä hänen elämänsä kokonaisuutena kuvaa juuri haasteettomuus ja taitojen puutteet. (Ojanen 2001a, 203.) Jos on epävarma omista taidoistaan,

joutuu koko ajan tarkkailemaan itseään ja flow-tila häiriintyy. Ahdistava elämäntilanne voi myös haitata flow'n syntymistä, sillä ahdistus laittaa ajatukset liikkumaan ahdistavissa aiheissa ja siten flow'n kokeminen häiriintyy. Flow-kokemuksia ei helposti saada aikaan ulkoa pakottamalla, mutta se ei kuitenkaan ole mahdotonta. (Ojanen 2001b, 111-114.)

Mielenterveyden hoitotyössä nämä asiat tulee huomioida. Esimerkiksi pallopelejä tulee kehittää siten, että melko vaatimattomillakin taidoilla ja heikohkolla fyysisellä kunnolla voidaan saada jotain aikaan. Pelejä voidaan keventää esimerkiksi pehmeillä palloilla, jolloin peleihin saadaan haastetta mukaan. Tärkeää on huomioida myös se, että samantasoiset pelaajat pelaavat toisiaan vastaan. (Ojanen 2001a, 203.)

Elämysliikunnan osuus on viime vuosina korostunut liikunnassa. Monet uusista liikuntalajeista aiheuttavat haastavuutensa tai vaativuutensa vuoksi voimakkaita tunteita ja tämän kehityksen juuria voidaankin etsiä nykyajan kulttuurin minäkeskeisistä piirteistä. Velvollisuuksien täyttämistä on siirrytty toteuttamaan itseään. Elämysliikuntaan liittyy muun muassa mahdollisuuksien ja virikkeiden etsiminen ja hyödyntäminen, haasteiden etsintä, pelon voittaminen, minuuden löytäminen, itsetuntemuksen hankkiminen sekä itsetunnon vahvistaminen. (Ojanen 2001b, 114-115.)

Mielenterveyden hoitotyössä elämysliikunta on melko vähän käytetty liikunnan muoto. Retkiä järjestetään jonkin verran, mutta nekin pitäisi suunnitella niin, että ne ovat muutakin kuin syömistä ja lepäämistä. Monelle mielenterveyspotilaalle muutos aikaisempiin kuvioihin on hyvin tärkeä ja elämysliikunnan avulla voi tulla esiin sellaisia myönteisiä asioita, joihin muutoin on niukasti mahdollisuuksia. (Ojanen 2001a, 203.)

Sosiaalisen liikunnan alueelta on tehty melko vähän tutkimusta, vaikka sosiaalisten suhteiden merkitystä liikunnan yhteydessä on korostettu jo kauan. Liikunnan sosiaalisen merkityksen osa-alueita ovat arvostuksen saaminen, lojaliteetti ja läheisyys, yhteiset asiat, toveruus ja yhdessäolo, ongelmien ratkominen sekä konfliktit. (Ojanen 2001b, 116-117.)

Mielenterveyden hoitotyössä sosiaalinen liikunta on suosittu liikuntamuoto. Useimmat liikunnan muodot ovat luonteeltaan sosiaalisia, mikä on sinänsä jo hyvä asia. Sosiaalinen liikunta tarjoaa tilanteita, joissa voidaan tehdä mukavia asioita yhdessä. Haittana voidaan pitää sitä, että osalle mielenterveyspotilaista nämä tilanteet ovat aika ahdistavia, sillä omat taidot tuntuvat puutteellisilta ja muiden joukossa oleminen ahdistaa. Sosiaalinen liikunta on kuitenkin hyvin

arvokas liikuntamuoto, sillä yleensä ahdistus hellittää ja taidotkin kasvavat harjoittelun myötä. (Ojanen 2001a, 203.)

Tavoitteellinen liikunta vahvistaa hallinnan kokemista, varsinkin jos liikunnalle on asetettu realistiset tavoitteet. Tavoitteellisuus on yksi kaikkein tavallisimpia liikunnan perusteluja ja se kuvastaakin länsimaista ajattelua, jossa katse suuntautuu eteenpäin. Ihmiset liikkuvat lahtuakseen, kohottaakseen kuntoaan, säilyttääkseen jo saavutetun kuntonsa tai tähdätäkseen johonkin tiettyyn suoritukseen. (Ojanen 2001b, 118.)

Mielenterveyspotilaille tavoitteellinen liikunta soveltuu hyvin, jos tavoitteet on mitoitettu sopivasti. Osallistuminen on nimenomaan keskeisin tulos. Tosin muunlaisetkin tavoitteet ovat mahdollisia, jos ne tuntuvat potilaasta mielekkäiltä. Tulostavoitteiden asettaminen puolestaan vaatii omakohtaista motivaatiota ja sitkeyttä. Leikinomaisten tavoitteiden käyttö soveltuu hyvin mielenterveyspotilaan liikuntaan. (Ojanen 2001a, 203.)

Filosofisen liikunnan avulla halutaan hallita sekä psyykeä että kehoa. Liikunnan filosofista ulottuvuutta on hyvin vaikea pelkistää. Kyseessä ovat pyrkimykset, joissa henkisiä tai spirituaalisia tavoitteita tavoitellaan liikunnan avulla. Tästä pyrkimyksestä kertoo jotakin ”terve sielu terveessä ruumiissa”, mutta tavoitteena on usein paljon enemmän, kuten esimerkiksi korkeamman tietoisuuden tila tai jokin muu henkisen kasvun kohonnut tila. Filosofisen liikunnan tavoitteiksi voidaankin asettaa rentoutunut tila ja itsetunnon kohoaminen. (Ojanen 2001b, 120.)

Filosofista liikuntaa toteutetaan mielenterveyden hoitotyössä esimerkiksi siinä muodossa, että potilaiden kehonkuvaa halutaan realisoida. Tämä tehtävä on vaikea, sillä kehoon liittyy monia ongelmia, kuten esimerkiksi se, että sen hoitaminen on yleensä jäänyt vähälle huomiolle. Jos liikunnalla kuitenkin voidaan edistää omien suoritusten hallintaa ja arvostusta, tämä luultavasti heijastuu laajemminkin potilaan minäkuvaan. Liikuntaan voi myös liittyä meditaatiota ja rentoutusta, jolla on myös oma myönteinen merkityksensä etenkin ahdistuneisuuden hallinnassa. (Ojanen 2001a, 203-204.)

Kaikille soveltuvaa, yhtä ainoaa optimaalista liikuntamuotoa tuskin on olemassa, sillä yksilölliset ja kulttuuriin liittyvät yleiset mieltymykset ovat hyvin merkittäviä. Nykyaikana korostetaan kuitenkin paljon huippuelämyksiä tai ajan rientoa (flow) tuottavaa liikuntaa merkittävänä

hyvinvoinnin lähteenä. Liikunta joko irrottaa ihmisen arjen murheista tai saa hänet kohoamaan korkeammalle tasolle. (Ojanen 2002b, 120.)

## 8 LIKUNNAN HYÖDYLLISYYS

Tässä kappaleessa käsittelen liikunnasta saatavaa hyötyä mielenterveyspotilaan kannalta. Käyn myös läpi erilaisia malleja, jotka selittävät liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin välisiä yhteyksiä.

### 8.1 Liikunnasta saatava hyöty mielenterveyspotilaalle

Liikunta vaikuttaa ihmiseen psyykkisesti, fyysisesti ja sosiaalisesti. Liikunta on suurelta osin käyttäytymistä, jota ihmisen psyyke säätelee. Liikunnan kyky tuottaa ihmiselle mielihyvästä minäkokemus on todennäköisesti liikunnan keskeinen psyykkistä tasapainoa ylläpitävä vaikutus. Liikunnalla on myös monia vaikutuksia aivojen neurokemialliseen toimintaan, psyyken tunteuksiin ja sosiaaliseen kanssakäymiseen. (Kuoppasalmi 1999, 331.)

Liikunta tuottaa mielihyvää, hallinnan tunnetta, vähentää masennusta ja ahdistusta, antaa elämyksiä ja huippukokemuksia sekä ennen kaikkea edistää fyysistä terveyttä. Liikunnan vaikutukset ovat hyvin monipuolisia ja laaja-alaisia. Liikunnan vahvuus on siinä, että se tuottaa lyhytaikaisia myönteisiä kokemuksia, mutta myös riittävän intensiivisesti harrastettuna myönteisiä pitkäaikaisvaikutuksia (Ojanen 2001a, 194-196.)

Oikein toteutettuna liikunta auttaa ottamaan vastuuta omasta itsestä, tuottaa yhteyden kokemuksia ja antaa mahdollisuuden tulosten saavuttamiseen. Liikunta myös edistää mielekkyyden kokemista, rauhoittaa ja piristää. Liikunnasta saa hyvän kiinnostuksen kohteen elämään ja se innostaa. On myös mahdollista, että harrastaessaan liikuntaa mielenterveyspotilaalle syntyy kokemus, että hän saa jotakin, joka hänelle oikeutetusti kuuluu. (Ojanen 2001a, 195.)

Liikunta tarjoaa mahdollisuuden sosiaalisten suhteiden luomiseen ja ylläpitoon. Liikuntaa harrastavat ihmiset ovat myös tasapainoisempia ja luottavat paremmin itseensä kuin ne, jotka eivät harrasta liikuntaa. Psykkisen hyvinvoinnin ja liikunnan yhteys saattaa tosin selittyä myös siten, että psyykkisesti hyvinvoivat ihmiset valikoituvat liikunnan harrastajiksi. Näkemystä liikunnan myönteisistä vaikutuksista psyykkiseen hyvinvointiin tosin vahvistaa esimerkiksi hyvät kokemukset liikunnasta masennuksen hoidossa. (Mertaniemi & Miettinen 1998, 35-36.)

Liikunnassa tehtävien liikkeiden avulla ihminen voi toteuttaa suuren osan niistä tarpeista ja tavoitteista, jotka ovat hänelle tärkeitä. Ihmissuhteet ja työn tekeminen edellyttävät yleensä ainakin jonkin verran liikkumista. Liike ja liikkuminen voidaankin nähdä ympäristön hallinnan ja kontrollin välikappaleena. Liikkuminen on myös yksi keino hankkia virikkeitä, sillä sen avulla ihminen saa vaihtelua, uusia havaintoja ja kokemuksia. (Ojanen 1994, 20.)

Liikuntaa harrastamattomilla on keskimäärin kaksinkertainen riski saada masennuksen oireita verrattuna säännöllisesti liikkuviin. Säännöllinen liikunta saattaa ehkäistä masennuksen kehittymistä ja sillä on myös masennusta vähentävä vaikutus. Etenkin kestävyystyyppinen liikunta ja voimaharjoittelu lieventää masennuksen oireita lievissä ja keskivaikeissa masennustiloissa. Laitospotilailla liikunta on parantanut hoitotuloksia ja pienentänyt masennuksen uusiutumiseriskiä. Avohoidossa olevilla masennuspotilailla liikunnasta on osoitettu olevan jopa psykoterapiaan verrattavaa hyötyä. (Martinsen, Hoffart & Solberg 1989, 324-331, Mertaniemi ym. 1998, 36.)

Pitkäkestoinen kestävyystyyppinen liikunta tai venyttely- ja voimaharjoittelu lieventää ahdistuneisuutta sekä psyykkisesti terveillä ihmisillä että neuroosipotilailla. Liikunta tosin vähentää ahdistusta vain muutamaksi tunniksi, joten liikunnan säännöllisyys on tässä mielessä tärkeää. Säännöllisen liikunnan on myös havaittu parantavan lieviä unihäiriöitä. Liikunta voi myös ehkäistä skitsofrenia-, neuroosi- ja mielialahäiriöpotilaiden vieraantumista omasta kehostaan. Liikunnan on myös todettu vähentävän alkoholistien ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta. (Mertaniemi ym. 1998, 36.)

Mielenterveyden hoitotyössä liikunnasta voi olla apua potilaan aggressiivisuuden kanavoimisessa, aktiivisuuden lisäämisessä, sosiaalisten taitojen oppimisessa ja kehonkuvan eheyttämisessä. Esimerkiksi psykoottisissa tiloissa potilas voi liikunnan avulla löytää oman itsen ja ympäristön väliset rajat, jotka usein ovat hämärtyneet. (Mertaniemi ym. 1998, 36.)

## 8.2 Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyksiä selittäviä malleja

Ihmisen fyysisen ja psyykkisen toiminnan välisiä yhteyksiä voidaan selittää erilaisilla malleilla, jotka voidaan jakaa biofysikaalisiin ja –kemiallisiin, kognitiivisiin ja motivaatioteoreettisiin malleihin. Mikään näistä malleista ei kuitenkaan yksinään pysty selittämään liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin välistä yhteyttä riittävästi. Sen vuoksi kyseistä ilmiötä tuleekin tarkastella useammasta eri näkökulmasta. (Haavisto 1995, 31.)

Varhaisimpien biofysikaalisten selitysmallien mukaan fyysisen kunnan paraneminen ja hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan tehostuminen edistävät psyykkistä hyvinvointia. Stressiin mukautumisen teoria on myös fyysisen kunnan vaikutuksiin perustuva tulkintamalli. Sen teorian mukaan fyysisesti hyväkuntoinen ihminen pystyy sietämään ja hallitsemaan henkistä painetta paremmin kuin huonokuntoinen. Tätä teoriaa tukevat tutkimukset, joissa hyväkuntoisilla ihmisillä on stressiä aiheuttavia tehtäviä suoritettaessa havaittu huonokuntoisia alhaisempi sydämen syketaajuus. (Haavisto 1995, 28.)

Kestävyysharjoittelun seurauksena leposyke ja lepoverenpaine laskevat. Nämä ovat merkkejä alentuneesta sympaattisen hermoston aktiivisuudesta. Kestävyysharjoittelu aiheuttaa siis hermostollista sopeutumista, joka vaikuttaa sekä sympaattisen että parasympaattisen hermoston tasapainoon ja siten mahdollisesti myös psyykkiseen hyvinvointiin. (Haavisto 1995, 29.)

Lämpövaikutusmallin mukaan kehon lämpötilan nousu liikunnan yhteydessä vaikuttaa psyykkiseen hyvinvointiin alentuneen lihasjännityksen vuoksi. Liikunta nostaa elimistön lämpötilaa ja saa aikaan rentoutuneen olon. Voimakas liikunta voi nostaa kehon lämpötilan jopa 40 asteeseen ja lämpötila saattaa pysyä korkealla vielä muutamia tunteja liikunnan päätyttyä. Alentunut lihasjännitys koetaan esimerkiksi ahdistuneisuuden vähentymisenä. Tätä tulkintamallia tukevat myös havainnot alentuneesta lihasjännityksestä saunan ja lämpimän suihkun jälkeen. Aivojen kohonneella lämpötilalla on myös vaikutusta hermoston välittäjäaineiden eritykseen, joten sekin voi olla yksi selitys psyykkisen hyvinvoinnin kohoamiseen. (Haavisto 1995, 29, Mertaniemi & Miettinen 1998, 36.)

Hermolihasjärjestelmässä vallitseva sähköinen jännite on harjoitelleessa lihaksessa alhaisempi kuin harjoittelemattomassa. Tämän rauhallisuuden oletetaan osaltaan vaikuttavan myös psyykkisiin mekanismeihin. Monoamiinihypoteesin mukaan fyysinen harjoittelu puolestaan lisää tiettyjen hermoston välittäjäaineiden pitoisuuksia aivoissa, mikä on yhteydessä esimerkiksi

depression vähentymiseen. Endorfiinihypoteesin mukaan aerobinen harjoittelu lisää endorfiinin erittymistä aivoissa tai hidastaa sen haihtumista. Endorfiinilla on kipua lievittävä, morfiininkaltainen ja hyvän olon tunnetta lisäävä vaikutus. (Haavisto 1995, 29, Mertaniemi ym. 1998, 36.)

Fyysinen aktiivisuus parantaa unen laatua lisäämällä levon ja palautumisen tarvetta lisääntyneen aineenvaihdunnan takia. Lisäksi harjoittelu säätelee autonomista hermostoa vähentämällä esimerkiksi ahdistuneisuudelle ja masentuneisuudelle tyypillistä ylivireyttä. (Haavisto 1995, 29.)

Kognitiivisen selitysmallin mukaan liikunnan psyykkiset vaikutukset perustuvat muutoksiin ihmisen käsityksissä itsestään ja omista kyvyistään. Ajoittainen altistuminen liikunnan aiheuttamalle stressille totuttaa ihmistä todellisen stressin aiheuttamalle ahdistukselle. Liikunta kehittää ihmisen ahdistuksensietokykyä eikä hän enää pelkää esimerkiksi voimakasta sydämen sykettä, uupumuksen tai hengästyksen tunnetta. (Haavisto 1995, 29-30.)

Psykologiset selitykset liikunnan myönteisistä psyykkisistä vaikutuksista perustuvat liikunnasta saataviin yksilöllisiin merkityksiin ja kokemuksiin. Liikuntasuorituksessa itselleen asettamiensa tavoitteiden saavuttaminen omien ponnistelujen tuloksena voi kohottaa itsetuntoa ja –hallintaa. Liikunnanharrastaja voi saada myös muilta ihmisiltä positiivista palautetta omista suorituksistaan tai hyvin hoidetusta kehostaan. Liikunta on sosiaalisesti hyväksytty tapa ilmaista sisäistä ahdistusta ja kasautuneita tunteita, millä voikin olla merkitystä psyykkisen hyvinvoinnin kannalta. (Mertaniemi ym. 1998, 36.)

Motivaatioteoreettisen selitysmallin mukaan liikunta voidaan kokea paineiden purkamiskeinona. Liikunta tarjoaa mahdollisuuden irrottautua hetkeksi stressiä aiheuttavista ja ahdistavista ajatuksista tai arjen rutiininomaisuudesta. Liikunta myös tyydyttää harrastajan sosiaalisia tarpeita. Se on joillekin keino tavata ystäviä ja se luo tyytyväisyyttä ja yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Haavisto 1995, 30.)

Liikunnan fyysiset ja psykologiset vaikutukset tunnetaan varsin hyvin, mutta liikuntaa psykologisena ilmiönä on edelleenkin vaikea hahmottaa. Kun prototyyppinen liikunta perustuu energian kuluttamiseen, niin psykologisessa mielessä liikunta voi olla lähes mitä tahansa shakin ja juoksemisen väliltä. Tämän vuoksi jääkin edelleen vielä arvoitukseksi, onko psykologisten vaikutusten kannalta olennaista se, että jokin asia koetaan liikunnaksi vai onko olemassa jokin toiminnallinen tai fysiologinen raja-arvo, joka tulee ylittää ennen kuin liikunnalla on psykologisia



vaikutuksia. (Ojanen 2002a, 9.) Fyysisen kunnon paraneminen ei kuitenkaan ole liikunnassa koetun hyvinvoinnin paranemisen edellytys (Ojanen 1994, 111).

Psyykinen hyvinvointi on psykologisena käsitteenä laaja-alainen ja yleensä liikunnan vaikutuksia on tutkittu kapea-alaisesti. Pääasiassa on tutkittu liikunnan vaikutuksia kielteiseen mielialaan, erityisesti masennukseen. Hyvinvointi on kuitenkin myös toimintaa ja kognitioita. Tutkimusten mittareissa on painottunut suorastaan itsestänselvyytenä yksilökeskeinen näkökulma. Joko on ajateltu niin, että liikunnalla ei muita vaikutuksia olekaan tai sitten muita mahdollisuuksia ei ole huomattu. (Ojanen 2002a, 9.)

Tutkittaessa liikunnan vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin kokeellisen tutkimuksen hyödyllisyyttä on yliarvioitu. Kun on mahdotonta tuottaa plasebolikuntaa, ei liikunnan vaikutuksia sinänsä voi saada esille. Liikuntaohjelmat synnyttävät aina odotuksia ja toiveita, jotka voivat olla olennaisin osa liikunnan vaikutusta. Ei siis ole mikään ihme, jos vaikutuksia saadaan myös rentoutuksella, sosiaalisilla kontakteilla tai vaikka paastolla. Erilaisten liikuntaohjelmien ominaisuudet peittyvät siis sosiaalipsykologisten tekijöiden alle. (Ojanen 2002a, 9.)

Liikunnan psykologiset vaikutusmekanismit ovat siis yhä arvoitus, vaikka suunnilleen tiedetäänkin, millä ehdoilla vaikutus saadaan aikaan. Se, mikä käynnistää prosessin ja missä järjestyksessä mitään tapahtuu, on edelleenkin epäselvää. Suuri ongelma on siinä, että lähes samanaikaisesti liikunnan yhteydessä tapahtuu monia asioita emootioiden, kognitioiden ja biofysiologian tasolla. Prosessi kuitenkin ilmeisesti saa alkunsa ihmisen omista odotuksista eikä esimerkiksi biofysiologisista tapahtumista. Vaikutukset ovat suurelta osin kulttuurin antamien tulkintojen mukaisia. Jos liikunnan odotetaan vahvistavan itseluottamusta ja hallintaa, se vahvistaa niitä ja jos sen oletetaan antavan lisää rohkeutta ja kuuliaisuutta, se antaa niitä. (Ojanen 2002a, 9.)

## 9 LIIKUNNAN EDISTÄMINEN MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ

Nyky-yhteiskunta asettaa ihmisen psyykelle koko ajan vain entistä kovempia vaatimuksia, joten liikunnan mahdollisuudet psyykkisen hyvinvoinnin tukena tulisi tiedostaa nykyistä paremmin. Liikunta on hyväksyttävä osaksi mielenterveyskuntoutusta. Liikuntaa ei saa pitää vain pelkkänä puuhasteluna paremman puutteessa, sillä silloin se jää muun kuntoutuksen sivuun. Liikunnan hyödyllisyydestä saadut näytöt ovat niin positiivisia, että sitä tulee pitää yhtenä tärkeänä kuntoutusmuotona. (Mertaniemi & Miettinen 1998, 37 ; Ojanen 2001a, 212.)

Liikunnanohjauksen resursseja on lisättävä ja kohdennettava paremmin. Sairaaloissa ei ole riittävästi työvoimaa ja avohoidon yksiköistä liikunnanohjaajat puuttuvat lähes kokonaan. Erityisliikunnan puolella olevia resursseja ei ole käytetty riittävästi mielenterveyspotilaiden hyväksi. (Ojanen 2001a, 212.)

Liikuntaa ohjaavia henkilöitä on koulutettava ja tuettava. Liikunnanohjaajien koulutus on korkeatasoista, mutta mielenterveyskysymyksiin liittyvää koulutusta tulee tehostaa. Liikunnan ammattilaiset tarvitsevat työhönsä lisäkoulutusta, tukea ja työnohjausta. Avohoidon puolella tarvitaan liikuntaryhmien vetäjiä, joilla on riittävästi valmiuksia ohjata oman työnsä ohella mielenterveysongelmista kärsiviä ihmisiä. (Ojanen 2001a, 212.)

Liikunnan on oltava osa sekä yksikön että yksilön kuntoutusohjelmaa. Yksikön ohjelmaan kuuluvat liikuntaan liittyvät tavoitteet sekä kuvaukset niistä liikuntamuodoista, joita yksikössä toteutetaan. Yksilön ohjelma sisältää yleisen hyvinvoinnin sekä fyysisen terveyden ja kunnon ylläpidon. (Ojanen 2001a, 212.)

Liikuntamuotojen valintaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Mielenterveyspotilaan lähtökohdat on otettava huomioon liikuntaa suunniteltaessa. Liikunnan motivoinnissa on

käytettävä oikeassa suhteessa sekä sisäisiä että ulkoisia kannusteita. Osalle mielenterveyspotilaista sopii etenkin aluksi vahva ulkoinen ohjaus, mutta osalle sitoutumisen edellytys on taas omakohtaisen vastuun antaminen. (Ojanen 2001a, 212.)

Liikunnan hyödyllisyyttä on arvioitava sekä yksikkö- että yksilötasolla. Tällä tarkoitetaan mielenterveyspotilaiden mielipiteiden ja kokemusten huomioon ottamista sekä usein myös kuntoon liittyvien arviointien tekemistä. Oikein toteutetulla kuntoarviolla on liikuntaa motivoiva merkitys. (Ojanen 2001a, 212.)

Yhteiskunnan tuella rakennettujen liikuntatilojen käytöstä on varattava nykyistä enemmän tilaa erityisryhmien ja tavallisten harrastajien liikuntaan. Koulujen liikuntatiloja tulee hyödyntää paremmin. Eri hallinnonhaarojen, kuten esimerkiksi vapaa-ajan, opetuksen sekä terveys- ja sosiaalitoimen, välistä yhteistyötä on lisättävä. Koululiikuntaa on tuettava ja kehitettävä tavoitteena omaehtoisen liikunnan lisääminen. (Ojanen 2001a, 212-213.) Kuntien liikunta- ja terveystoimen sekä myös liikuntaseurojen tulee aktivoida mielenterveysongelmista kärsiviä ihmisiä liikuntapalvelujensa käyttäjiksi yhteistyössä paikallisten mielenterveysseurojen ja yhdistysten kanssa (Mertaniemi ym. 1998, 37).

Sairaanhoitopiirien on tuettava sekä harraste- että kuntouttavaa liikuntaa. Liikunta on hyväksyttävä yhdeksi keskeiseksi hoitomuodoksi muiden hoitojen ja kuntoutusmenetelmien joukossa. Veikkausvaroja on ohjattava huippu-urheilulta terveys- ja kuntoliikuntaan. Erityiseksi painoalueeksi on otettava lasten ja nuorten liikunta. Potilas- ja omaisjärjestöjen toiminnassa liikunnalla on ollut viime vuosina merkittävä sija ja tätä toimintaa onkin syytä laajentaa. (Ojanen 2001a, 213.)

## 10 LIIKUNNAN HYÖDYNTÄMINEN MIELENTERVEYDEN HOITOTYÖSSÄ KAINUUN MAAKUNTA-KUNTAYHTYMÄN ALUEELLA

Kainuun maakunta-kuntayhtymän alueella toimii yksi liikunnanohjaaja, joka pitää liikuntaryhmiä mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluville potilaille. Osa liikuntaryhmistä on suunnattu vain tietyn osaston potilaille, mutta osa on tarkoitettu kaikkien osastojen yhteisiksi ryhmiksi. Liikunnanohjaaja suunnittelee itse viikko-ohjelman, jonka hän jakaa kaikille osastoille hoitajien ja potilaiden nähtäväksi. Hoitajien tehtävänä on ilmoittaa potilaiden osallistumismäärät liikunnanohjaajalle, jotta hän osaa suunnitella ja valmistautua liikuntaryhmien pitämiseen. Hoitajien tehtävänä on myös arvioida kunkin potilaan kohdalta erikseen, onko hän kykenevä osallistumaan liikuntaryhmiin ja onko osallistumisesta hyötyä hänen kokonaisvaltaisen hoitonsa kannalta. Etenkin osastokohtaisissa liikuntaryhmissä on myös aina yksi hoitaja mukana. Viikko-ohjelmassa on muutamia vakiorhmiä, jotka toteutuvat samalla tavalla viikosta toiseen. Osa ryhmistä on kuitenkin sellaisia, joiden sisältö vaihtelee. (Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005, LIITE 1.)

Liikunnanohjaajan mukaan liikuntaryhmien sisältö ja luonne muuttuivat, kun mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluvat osastot muuttivat 1990-luvun alussa Salmijärveltä Kainuun keskussairaalan yhteyteen. 1980-luvulla Salmijärven sairaalassa suurin osa potilaista oli pitkäaikaiskuntoutujia ja liikuntaa ei arvostettu yhtenä potilaiden hoitomuotona, vaan sitä pidettiin pelkkänä ajanvietteenä. Liikunnanohjaajalla ei ollut silloin käytössä omaa autoa, joten se hieman rajoitti liikuntaryhmien toiminnan sisältöä. Salmijärvellä oli kuitenkin oma kuntosali ja liikuntasali. Liikuntaryhmät keskittyivät pallopeleihin omassa salissa tai ulkokentällä sekä uimiseen ja luonnossa liikkumiseen. Liikuntaryhmien osallistujamäärät olivat Salmijärvellä todella suuria. (Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005.)

1990-luvun puolivälissä liikuntaryhmien toiminta monipuolistui, kun liikunnanohjaaja sai käyttöönsä oman auton ja näin hän pystyi paremmin hyödyntämään kaupungin ja lähikuntien liikunta- ja ulkoilupaikkoja. Liikuntaryhmien arvostus myös nousi ja niitä ryhdyttiin pitämään osana potilaiden hoitoa. Potilasmäärät vähentyivät huomattavasti Salmijärven sairaalan toiminnan loppuessa, mutta liikuntaryhmien määrä pysyi kuitenkin ennallaan. Liikuntaryhmien osallistujamäärät pienenevät huomattavasti verrattuna Salmijärven aikoihin ja siten liikuntaryhmistä tuli liikunnanohjaajalle helpommin hallittavia ja niissä pystyi paremmin huomioimaan potilaita yksilöllisesti. Potilasaineksessa tapahtui myös muutos, sillä potilaat olivat nuorempia kuin ennen. Potilaiden fyysinen ja psyykinen kunto myös parani. (Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005.)

Liikunnanohjaajan järjestämät viiden päivän pituiset retket ovat muuttaneet luonnettaan vuosien kuluessa. Nykyään ne ovat hyvin liikunta- ja elämispainotteisia ja niitä järjestetään noin kolme kertaa vuodessa. Kesäisin ja syksyisin retkillä keskitytään lähinnä vaeltamiseen ja talvella ja keväällä hiihtoon. Potilaat valitaan retkille hyvin suunnitelmallisesti heidän fyysisen ja psyykkisen kuntonsa mukaan sekä tietysti huomioidaan myös retken vaikutus potilaan kokonaisvaltaiseen hoitoon ja kuntoutukseen. Retket ovat saaneet erittäin positiivista palautetta niin potilailta kuin hoitotyöntekijöiltäkin ja ne ovat olleet merkittävässä roolissa potilaiden kuntoutumisen edistymisessä. Retkillä koetut aika raskaatkin fyysiset ponnistukset ja niistä selviytyminen antavat potilaille voimakkaita elämyksiä ja sitä kautta vahvistavat heidän itsetuntoaan ja muutenkin parantavat heidän omaa uskoaan ja luottamustaan omiin kykyihinsä. Retkillä on aina mukana yksi tai kaksi hoitajaa liikunnanohjaajan lisäksi. (Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005.)

Vaikka liikuntaa pidetään nykyään yhtenä hoitomuotona, niin sitä ei kuitenkaan kirjata tavoitteisiin riittävän usein, joten siinä asiassa olisi vielä parantamisen varaa. Liikunnanohjaaja näkee myös yhtenä kehittämishaasteena sen, että hän pääsisi tutustumaan liikuntaryhmiin osallistuvien potilaiden papereihin. Tällä hetkellä hänellä on käytössään vain oma kaavake, johon hän voi kirjata havaintojaan potilaista liikuntaryhmien aikana. Liikunnanohjaajalla ei siis ole käytössään mitään kirjallista dokumenttia potilaiden psyykkisestä tilasta ja mahdollisista diagnooseista, vaikka hän joutuukin välillä olemaan potilaiden kanssa ilman muita hoitajia. (Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005.)

Kun Kainuun maakunta- kuntayhtymä aloitti toimintansa, se toi myös uusia haasteita liikunnanohjaajan työnkuvaan. Mielensterveyden hoitotyössä avohoidon toiminta lisääntyy ja

myös Kajaanin ympäristökunnat haluavat saada liikunnanohjaajan palveluja omille potilailleen ja asiakkailleen. Liikunnanohjaaja onkin lisännyt toimintaansa avohoidossa ja jonkin verran myös ympäristökunnissa. Tällä hetkellä avohoidon asiakkaille on tarkoitettu muutama oma liikuntaryhmä, mutta he voivat osallistua myös kaikille osastoille tarkoitettuihin liikuntaryhmiin. Yhden työntekijän aika ei kuitenkaan oikein riitä täyttämään kaikkien halukkaiden toiveita, joten suurin osa liikuntaryhmistä on edelleen kohdistettu Kajaanin alueen mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluville potilaille. (Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005.)

## 11 POHDINTA

Nykyaikaisen liikuntaharrastuksen muodot ovat perimmältään kasvaneet vaistomaisesta itsetiedottomasta liikunnan tarpeesta, jonka luonto on istuttanut kaikkeen elolliseen. Ei ole elämää ilman liikuntaa. Liikunta on omintakeisen elämän tuntomerkki ja elinehto sekä välttämättömyys elämän ylläpitämiseksi. (Eljanko 1939, 13.) Liikunnan hyödyllisyyttä ei siis voi liiaksi korostaa, sillä se on kiinteä osa meitä ihmisiä. Sen vuoksi onkin luonnollista, että liikuntaa käytetään yhtenä hoitomuotona potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa mielenterveyden hoitotyössä. Liikunnan positiiviset vaikutukset ihmismielen hyvinvointiin on tieteellisestikin todistettu, joten liikunnan tulee kuulua yhtenä tärkeänä osana mielenterveyspotilaan hoitoon ja kuntoutukseen.

Tässä kappaleessa käyn läpi opinnäytetyöni johtopäätökset vastaamalla asettamiini tutkimustehtäviin. Esitän myös muutamia hyviä ja mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita omalle opinnäytetyölleni. Pohdin lisäksi opinnäytetyöni luotettavuutta käyttämällä hyväkseni luotettavuuden kriteereitä sekä käyn läpi verkko-oppimateriaalin tuotteistamisprosessia. Päätän opinnäytetyöni oman asiantuntijuuteni pohdintaan, sillä mielestäni oma kehittymiseni hoitotyön asiantuntijana on yksi tärkeimmistä asioista opinnäytetyöprosessissani.

### 11.1 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyöni ensimmäinen tutkimustehtävä oli, millainen verkko-oppimateriaali tukee sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoiden opiskelua liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä. Opetuskäytössä verkko-oppimateriaalin tulee olla ohjauksellista, suunniteltua ja pedagogisesti tarkoituksenmukaista. Verkko-oppimateriaalin kohderyhmä on suunniteltava tarkkaan ja materiaalin aine- tai aihealue on määriteltävä ja rajattava hyvin. Verkko-oppimateriaalin laadinnassa tulee huomioida tekstin pituus. Verkko-

oppimateriaalin yhteyteen tulee ideoida autenttisia, todellisen elämän ongelmia ratkaistavaksi. Linkkien käytössä verkko-oppimateriaalin yhteydessä tulee käyttää harkintaa, jotta opiskelija ei eksyisi liian kauaksi opiskeltavasta asiasta. Itsenäiseen työskentelyyn tarkoitettun verkko-oppimateriaalin pitää toimia ilman opettajan neuvoja ja ohjeita.

Toisena tutkimustehtävänä oli, miten liikuntaa kannattaa hyödyntää mielenterveyden hoitotyössä. Liikunnan lähtökohdat mielenterveyden hoitotyössä ovat liikunnan onnistumisen edellytykset, liikuntaan liittyvät ongelmat mielenterveyspotilaalla sekä mielenterveyspotilaan motivointi liikuntaan. Liikunnan onnistumisen edellytykset ovat liikunta- ja hyvinvointivajaus, myönteinen odotus, omaehtoisuus, panostus ja mielihyvä. Yleisimmät liikuntaan liittyvät ongelmat mielenterveyspotilaalla ovat psykoottiset oireet, lääkkeiden haitalliset sivuvaikutukset, epäonnistumisen pelko, ylipainoisuus ja huono kunto, liikuntataitojen puutteet, omakohtaisen motivaation puute sekä mielialan vaihtelu. Mielenterveyspotilaan motivoinnissa voidaan käyttää kuutta erilaista sosiaalisen vaikuttamisen keinoa, joita ovat pakko, uhkaus, tarjous, ohjaus, vetoisuus ja arvostus. Yleensä pakosta seuraa totteleminen, uhkauksesta alistuminen, tarjouksesta hyväksyminen, ohjauksesta vastaanottaminen, vetoomuksesta sitoutuminen sekä arvostuksesta vastuun ottaminen.

Liikuntamuodot jaetaan viiteen erilaiseen ryhmään sen mukaan, millaisia merkityksiä liikunnan harrastajat antavat harjoittamalleen liikunnalle. Nämä ryhmät ovat autonominen (flow-) liikunta, elämysliikunta, sosiaalinen liikunta, tavoitteellinen liikunta sekä filosofinen liikunta.

Mielenterveyspotilas hyötyy liikunnasta monin eri tavoin. Liikunta esimerkiksi edistää fyysistä terveyttä, tuottaa mielihyvää ja hallinnan tunnetta, rauhoittaa ja piristää sekä antaa elämyksiä ja huippukokemuksia. Liikunta vähentää masennusta ja ahdistusta ja parantaa lieviä unihäiriöitä. Liikunnan avulla voi luoda ja ylläpitää sosiaalisia kontakteja ja se antaa virikkeitä ja vaihtelua. Liikunta kohottaa itsetuntoa, lisää aktiivisuutta, ehkäisee omasta kehosta vieraantumista ja kanavoi aggressiivisuutta. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin välisiä yhteyksiä voidaan selittää erilaisilla malleilla, joita ovat biofysikaalinen ja –kemiallinen malli, kognitiivinen malli ja motivaatioteoreettinen malli.

Liikunnan hyödyntämistä mielenterveyden hoitotyössä tulee edistää. Liikunta on hyväksyttävä osaksi mielenterveyskuntoutusta, liikunnan ohjauksen resursseja on lisättävä ja kohdennettava paremmin ja liikuntaa ohjaavia henkilöitä on koulutettava ja tuettava. Liikunnan on oltava osa sekä yksikön että yksilön kuntoutusohjelmaa ja liikunnan hyödyllisyyttä on arvioitava niin



yksikkö- kuin yksilötasollakin. Liikuntatilojen käytöstä on varattava nykyistä enemmän tilaa erityisryhmille ja sairaanhoitopiirien on panostettava kuntouttavan liikunnan tukemiseen.

Opinnäytetyöni aiheesta saisi monta hyvää ja mielenkiintoista jatkotutkimusaihetta. Yksi jatkotutkimusaihe voisi olla liikunnan hyödyntäminen mielenterveyspotilaiden avohoidossa. Tästä on jo tehty jonkin verran tutkimusta Suomessa, joten aiheeseen olisi helppo päästä kiinni. Olisi myös mielenkiintoista tehdä tutkimus mielenterveyspotilaiden omista kokemuksista liikunnan hyödyllisyydestä heidän kokonaisvaltaisen hoitonsa kannalta tai tutkia, mitkä liikuntalajit soveltuvat parhaiten eri mielenterveysongelmista kärsiville ihmisille. Yksi jatkotutkimusaihe voisi olla myös se, kuinka hyvin tuottamani verkko-oppimateriaali palvelee sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoita Kajaanin ammattikorkeakoulussa.

## 11.2 Luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta arvioidaan koko tutkimusprosessin ajan. Tutkija joutuu jatkuvasti pohtimaan tekemiään valintoja ja ottamaan samanaikaisesti kantaa niin tutkimuksen kattavuuteen kuin tekemänsä työn luotettavuuteen. (Eskola & Suoranta 2000, 208.) Opinnäytetyössäni on kvalitatiivinen eli laadullinen näkökulma, joten luotettavuuden arvioinnissa voin käyttää soveltuvien osin luotettavuuden kriteereitä. Nikkosen (1997, 146) mukaan luotettavuuden kriteerit ovat uskottavuus, todeksi vahvistettavuus, merkityksellisyyden arviointi, kyllästeisyys ja siirrettävyys.

Uskottavuus tarkoittaa sitä, että totuus tuodaan esille juuri sellaisena kuin se tutkittavassa kohteessa esiintyykin (Nikkonen 1997, 146). Opinnäytetyötä tehdessäni olen käyttänyt lähteitä luotettavasti ja kaikki esittämäni tieto perustuu jo aikaisemmin tutkittuun tietoon.

Todeksi vahvistettavuus tarkoittaa sitä, että tutkimuksen on perustuttava erilaisiin aineistoihin eikä vain ainoastaan tutkijan omiin käsityksiin (Nikkonen 1997, 146). Olen hankkinut aineistoa kirjallisuudesta, aikaisemmista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista sekä haastattelemalla liikunnanohjaajaa, joka työskentelee mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluvien potilaiden kanssa Kainuun maakunta-kuntayhtymässä. Työharjoittelujeni aikana olen myös itse ollut aktiivisesti mukana mielenterveyspotilaille suunnatuissa liikuntaryhmissä, joten olen pystynyt itsekin tarkkailemaan ja havainnoimaan liikunnan hyödyllisyyttä potilaiden hoidossa. Lisäksi olen suorittanut yhden vapaasti valittavan opintoviikon työskentelemällä yhdessä

liikunnanohjaajan kanssa. Olen siis aktiivisesti kerännyt tietoa niin käytännöstä kuin teoriastakin, jotta opinnäytetyöni perustuisi erilaisiin ja monipuolisiin aineistoihin.

Opinnäytetyötä tehdessäni olen pyrkinyt käyttämään lähteitä monipuolisesti. Liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä ei ole kuitenkaan tehty kovinkaan paljon tutkimuksia täällä Suomessa, joten pääsääntöisesti käyttämäni lähteet pohjautuvat Markku Ojasen vuonna 1994 tekemään tutkimukseen Liikunta ja psyykinen hyvinvointi. Muutenkin melkein kaikki käyttämäni lähdemateriaali on Markku Ojasen kirjoittamaa, sillä hän on tämän aihealueen asiantuntija maassamme. Joissakin lähteissä kirjoittaja saattaa tosin olla joku muu, mutta melkein aina kirjoittaja on kuitenkin joko haastatellut Ojasta tai sitten kirjoittanut artikkelin Ojasen tutkimuksen tai muiden tekstien pohjalta. Mielestäni opinnäytetyöni teoriatieto on kuitenkin luotettavaa, vaikka se perustuukin melkein yksinomaan yhden ihmisen kirjoittamiin teksteihin. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin välisiä yhteyksiä on nimittäin ulkomailla tutkittu erittäin paljon ja Markku Ojanen on perehtynyt tehtyihin tutkimuksiin huolellisesti ennen omia tutkimuksiaan.

Kainuun maakunta- kuntayhtymän alueella mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluvien potilaiden kanssa työskentelevä liikunnanohjaaja on lukenut opinnäytetyöni liikuntaa koskevat kappaleet ja hänen mielestään ne ovat olleet totuudenmukaisia ja paikkansapitäviä. Erityisen tarkasti hän luki omaa työtään koskevan kappaleen ja antoi minulle jonkin verran ohjausta ja palautetta, jonka pohjalta tein muutamia korjauksia tekstiin. Mielestäni tämä on myös yksi osoitus siitä, että opinnäytetyössä esittämäni asiat ovat luotettavia.

Osa käyttämästäni lähteistä on yli kymmenen vuotta vanhoja, mutta mielestäni se ei ole vaikuttanut luotettavuuteen. Esimerkiksi yksi tärkeimmistä lähteistäni, Markku Ojasen tekemä tutkimus Liikunta ja psyykinen hyvinvointi, on vuodelta 1994, mutta se on edelleenkin paikkansapitävä, sillä aiheesta ei ole tehty muita suomenkielisiä tutkimuksia kovinkaan paljon.

Merkityksellisuuden arviointi tarkoittaa kuvattujen tapahtumien liittämistä johonkin erityiseen tilanteeseen tai laajempaan ympäristöön (Nikkonen 1997, 147). Opinnäytetyöni tarkoituksena on tuottaa verkko-oppimateriaalia liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä Kajaanin ammattikorkeakoulun sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan sairaanhoitajaopiskelijoille. Verkko-oppimateriaalini avulla ammattikorkeakoulun opettajat ja opiskelijat saavat käyttönsä uutta oppimateriaalia kyseisestä aiheesta.

Kyllästeisyydellä tarkoitetaan sitä, että ilmiöstä on saatu kaikki olennainen tieto (Nikkonen 1997, 147). Omassa opinnäytetyössäni kyllästeisyys näkyy siinä, että olen perehtynyt hyvin ja monipuolisesti aiheeseen liittyviin lähteisiin ja olen kerännyt lähteistä olennaisimmat asiat verkko-oppimateriaaliin.

Siirrettävyyttä arvioitaessa pohditaan, voiko ilman tulosten muuttamista tuloksia siirtää muualle (Nikkonen 1997,147). Olen merkinnyt käyttämäni lähteet huolellisesti niin tekstiin kuin lähdeluetteloonkin, joten seuraavat samaa aihealuetta tutkivat voivat helposti päätyä samoihin päätelmiin kyseisten lähteiden perusteella.

### 11.3 Tuotteistamisprosessi

Opinnäytetyöni on tuote. Perinteisesti tuotteella on tarkoitettu lähinnä materiaalisia tavaroita, kuten erilaisia laitteita, apuvälineitä tai raaka-aineita. Tämä määrittely on kuitenkin jo vanhentunut ja nykyisin tuotteella tarkoitetaan sekä tavaroita että palveluja. Tuote voi myös olla tavaran ja palvelun yhdistelmä. Tuotteistus on palvelujen kehittämistä sellaiseen suuntaan, joka vastaa paremmin asiakkaiden tarpeita. Tuotteistamisprosessi on parhaimmillaan palvelujen laadun kehittämispöytäkirja. (Suomen Kuntaliitto 1998, 7, 12-13.)

Verkko-oppimateriaalin tuottaminen oli minulle haasteellinen tehtävä. En ole koskaan ollut oikein kiinnostunut tietokoneesta ja siihen liittyvistä asioista, mutta mielestäni tartuin työhön kuitenkin aika ennakkoluulottomasti. Opin paljon uutta verkko-oppimateriaalin suunnittelusta ja toteutuksesta. Minulla oli alusta asti selkeä suunnitelma verkko-oppimateriaalin sisällöstä ja pituudesta. Kirjoitin opinnäytetyöni liikuntaa koskevat kappaleet selkeään ja helposti opiskeltavaan muotoon, jotta ne pystyi sellaisenaan siirtämään oppimateriaaliksi verkkoon. Tämä oli mielestäni järkevää, jotta omat voimavarani riittäisivät työn tekemiseen. Verkko-oppimateriaali on mielestäni sopivan pituinen, sillä sen voi myös halutessaan tulostaa paperiversioksi, kun se ei ole liian pitkä.

Testasin tuottamani verkko-oppimateriaalin kolmella sairaanhoitajaopiskelijalla, jotka suuntautuvat opinnoissaan mielenterveystyöhön. Pyysin heitä pohtimaan oppimateriaalin soveltumista verkkoon sekä antamaan minulle parannus- ja korjausehdotuksia materiaalin suhteen. Heidän kaikkien mielestä tekemäni oppimateriaali soveltuu hyvin verkkoon ja se on sisällöltään hyvä ja kattava. Erityisen positiivista palautetta sain jokaisen aihealueen loppuun liittämistäni pohdintakysymyksistä sekä oppimateriaalin viimeisestä kappaleesta, jossa kerron

liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä Kainuun maakunta–kuntayhtymän alueella. Parannusehdotuksena opiskelijat esittivät joidenkin sanojen selittämistä, sillä siten materiaalista tulisi lukijaystävällisempi. Saamani palautteen perusteella tein verkko-oppimateriaalin muutamia hyperlinkkejä, jotka johtavat tekstissä esiintyvien käsitteiden määrittelyyn. Siten materiaalista tuli entistäkin opettavaisempi ja lukijaystävällisempi.

Omasta mielestäni tekemäni oppimateriaali soveltuu hyvin verkkoon ja se on kattava ja monipuolinen paketti liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä. Ohjaava opettajani ehdotti minulle, että liittäisin opinnäytetyöni mukaan tämän hetken tilanteen Kainuun maakunta–kuntayhtymän osalta ja mielestäni se tekeekin oppimateriaalin entistä sopivammaksi Kajaanin ammattikorkeakoulun opiskelijoille. Jokaisen aihealueen loppuun liittämäni pohdintakysymykset myös parantavat materiaalin soveltumista opiskeluun ja oppimiseen, sillä kysymysten kautta opiskelijat joutuvat itse pohtimaan asioita enemmän.

Tuotetta kehitettäessä tulee huomioida sille suunnitellun käyttäjäryhmän tarpeet (Jämsä & Manninen 200, 13). Omasta mielestäni verkko-oppimateriaalini soveltuu hyvin sairaanhoitajaopiskelijoille ja etenkin mielenterveystyöhön suuntautuille. Alun perin suunnittelin oppimateriaalin tuottamista kaikille sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan opiskelijoille, jotta mahdollisimman moni olisi hyötynyt tuottamastani materiaalista ja jotta etenkin syksyllä 2005 alkaneen liikunnanohjaajakoulutuksen opiskelijat olisivat myös pystyneet hyödyntämään sitä. Materiaalissa on kuitenkin paljon sanoja, joiden merkitystä ei välttämättä tiedä, jos ei ole opiskellut mielenterveystyötä ja siihen liittyviä asioita. Pohdintakysymysten osalta olisi myös hyvä, jos opiskelijoilla olisi perustietoa mielenterveyden hoitotyön piiriin kuuluvista potilaista ja heidän erityispiirteistään. Mielestäni materiaali olisi soveltunut jossain määrin myös liikunta-alan opiskelijoille, mutta heidän kohdallaan oppimista ei varmaankaan olisi tapahtunut läheskään yhtä paljon kuin sairaanhoitajaopiskelijoilla.

Oman opinnäytetyöprosessini kautta myös oma suhtautumiseni itsenäiseen opiskeluun verkossa muuttui selkeästi positiivisempaan suuntaan. Verkko-oppimateriaali on kaikkien saatavilla ja sitä voi hyödyntää omissa opinnoissaan ajasta ja paikasta riippumatta. Verkko-oppimateriaalin avulla myös ulkomailla vaihdossa olevat opiskelijat voivat edetä opinnoissaan paremmin. Tarvittaessa oppimateriaalin voi tulostaa verkosta paperiversioksi, jos haluaa opiskella sitä muulloinkin kuin vain tietokoneen äärellä. Verkko-opetuksessa on toki myös huonojakin puolia, sillä itsenäisessä opiskelussa ei voi olla vuorovaikutuksessa toisten opiskelijoiden kanssa ja siten opiskelija ei pysty oppimaan muiden kokemuksista. Verkko-opetuksessa ei myöskään olla suorassa

kontaktissa opettajaan, joten lisäkysymysten esittäminen ei reaaliajassa ole mahdollista. Verkko-oppimateriaali voi myös helposti joutua väärinkäytön kohteeksi, sillä materiaali on vaivatonta kopioida verkosta toisen nimiin.

#### 11.4 Oman asiantuntijuuden kehittyminen

Kajaanin ammattikorkeakoulun opinto-oppaan (2002-2003, 5) mukaan opiskelijan tulee valita opinnäytetyön aihe alueelta, jolle hänen harjoittelunsa ja ammattiopintonsa suuntautuvat ja aiheen valintaa pitää myös miettiä opiskelijan työllistymisen kannalta. Mielestäni täytin nämä tavoitteet hyvin, sillä suuntaudun mielenterveystyöhön ja olen suunnannut opintojani niin harjoittelupaikkojen kuin vapaasti valittavien opintojenkin suhteen liikunnan alueelle. Omat tietoni ja kokemukseni liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä antoivatkin hyvän perustan omalle opinnäytetyöprosessilleni.

Opinnäytetyöprosessini aikana käsitykseni liikunnan hyödyllisyydestä mielenterveyden hoitotyössä on vain entisestäänkin vahvistunut. Kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perehtyessäni sekä haastatteleamalla liikunnanohjaajaa sain vankan teoreettisen pohjan ajatuksilleni ja ollessani itse mukana mielenterveyspotilaiden liikuntaryhmissä pystyin itsekkin havainnoimaan, kuinka tärkeä hoitomuoto liikunta on mielenterveyspotilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa.

Tulevassa ammatissani sairaanhoitajana aion käyttää opinnäytetyöprosessini aikana kertyneitä tietoja ja valmiuksia hyväksi potilaiden hoidossa. Se voi tosin olla aika haasteellinen tehtävä, sillä osastojen henkilökuntamäärät eivät välttämättä salli yhden hoitajan lähteä harrastamaan liikuntaa potilaiden kanssa osaston ulkopuolelle. Liikuntaa voi kuitenkin harrastaa ihan sisätiloissakin, esimerkiksi jumpan tai venyttelyn muodossa, joten hoitajilla on jonkin verran mahdollisuuksia hyödyntää liikuntaa potilaiden hoidossa, jos he vain ovat itse siihen motivoituneita.

Sairaanhoitajilla ei välttämättä ole riittävästi tietoa liikunnan hyödyntämisestä mielenterveyden hoitotyössä, joten tuottamani verkko-oppimateriaali on hyödyllinen ja työelämän tarpeita vastaava. Kun sairaanhoitajilla on tietoa liikunnasta ja siitä saatavasta hyödystä mielenterveyspotilaiden kannalta, niin he motivoituvat paremmin suosimaan liikunnan käyttöä yhtenä potilaiden hoitomuotona. Sairaanhoitajat voivat motivoida potilaita harrastamaan liikuntaa itsenäisesti tai he voivat itse pitää potilaille pieniä liikuntatuokioita osaston

päiväohjelman ja henkilökuntamäärän sallimissa rajoissa. Hoitajien yksi liikuntaa suosiva työmuoto on myös kannustaa potilaita osallistumaan liikunnanohjaajan pitämiin liikuntaryhmiin.

Opinnäytetyöprosessini aikana kehityin niin hoitotyön ammattilaisena kuin ihmisenäkin ja sain lisää valmiuksia tieteellisen tutkimuksen tekemiseen. Kriittinen ajattelu myös kehittyi tiedonhakutaitojen ohella. Opinnäytetyön tekeminen oli mielestäni haastavaa, mutta kuitenkin mielenkiintoista. Opinnäytetyöni aihe oli minun itseni valitsema, joten tätä työtä oli mukava tehdä, kun olin ihan oikeasti kiinnostunut valitsemastani aiheesta. Liikunta on minulle itselleni tärkeä osa elämää ja suurin osa vapaa-ajastani kuluukin sen parissa. Opinnäytetyön työstäminen olikin antoisaa ja palkitsevaa ihan henkilökohtaisella tasollakin, sillä siten opin paljon uutta tietoa minulle niin rakkaasta aihealueesta.

Haluan päättää opinnäytetyöni erään miespuolisen mielenterveyspotilaan sanontaan, jonka hän sanoi minulle ollessamme lenkillä eräänä aurinkoisena aamuna viime syksynä. Olin juuri silloin vasta aloittelemassa omaa opinnäytetyöprosessiani ja se sanonta onkin ollut mielessäni koko prosessin ajan. Mielestäni se kuvaa hyvin liikunnan tärkeyttä mielenterveyden hoitotyössä ja minä tulen aina hyvälle mielelle, kun muistan hänen ilmeensä hänen sanoessaan sen minulle. Kesken lenkin hän vain kääntyi minuun päin, hymyili ja sanoi: Liikunta on kuule kaiken A ja O. Ja minä olen hänen kanssaan samaa mieltä.

## LÄHTEET

- Burge, E. 1994. Learning in Computer Conferenced Contexts: The Learners Perspective. Journal of Distance Education.
- Eljanko, H. 1939. Olympiakisat – Kansojen juhla. Helsinki: Sanatar Oy.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2000. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Haavisto, S. 1995. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyksiä selittäviä malleja. Teoksessa Lintunen, T., Koivumäki, K.& Säilä, H. ( toim. ) Jalka potkee mieli notkee. Liikunta mielenterveyden tukena. Suomen Mielenterveysseura ry. SMS-Tuotanto Oy, Helsinki.
- Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tummuvuoren kirjapaino Oy.
- Kajaanin ammattikorkeakoulun opinto-opas 2002-2003. Jyväskylä: Gummerus.
- Kalliala, E. 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.
- Kauhanen-Simanainen, A. 2001. Sisältöä verkkoon – mitä sisällön tuottajan pitää hallita. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Koskisuus, J. 2003. Oman elämänsä puolesta. Mielenterveyskuntoutujan työkirja. Helsinki: Edita Prima Oy.

- Koskisuus, J. & Yrttiaho, K. 2004. Keinoja omaan kuntoutumiseen. Kuntoutuksen työkirja. Pori: Kehitys Oy.
- Kuoppasalmi, K. 1999. Mielenterveys, sen häiriöt ja liikunta. Teoksessa Vuori I. & Taimela S. (toim.) Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Vammalan Kirjapaino Oy.
- Lauri, S. & Elomaa, L. 2001. Hoitotieteen perusteet. Juva: WS Bookwell Oy.
- Lifländer, V-P. 1999. Verkko-oppiminen. Yhteistoiminnallinen projektioppiminen verkossa. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Liikunnanohjaaja Reijo Auma-ahon haastattelu 24.5.2005.
- Lindh, K. & Parkkonen, M. 2000. Oppimateriaali verkossa. Teoksessa Matikainen, J. & Manninen J. (toim.) Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tammer-Paino.
- Mannisenmäki, E. 2000. Oppija verkossa – yksin ja yhdessä. Teoksessa Matikainen, J. & Manninen J. (toim.) Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tammer-Paino.
- Martinsen, E., Hoffart, A. & Solberg, Ö. 1989. Comparing aerobic with nonaerobic forms of exercise in the treatment of clinical depression: A randomized trial. *Comprehensive Psychiatry*, 30, 324-331.
- Mertaniemi, M. & Miettinen, M. 1998. Suuntana hyvinvointi – Mitkä ovat liikunnan mahdollisuudet? Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 113. Jyväskylä: PainoPorras Oy.
- Nevgi, A. 2000. Yksin vai yhdessä. Opiskelijoiden kokemuksia verkkokursseilta. Teoksessa Matikainen, J. & Manninen J. (toim.) Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Tampere: Tammer-Paino.
- Nikkonen, M. 1997. Etnografinen malli. Teoksessa Paunonen, M. & Vehviläinen – Julkunen, K. (toim.) Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY.



Ojanen, M. 1994. Liikunta ja psyykinen hyvinvointi. Liikuntatieteellisen seuran moniste nro 19. Helsinki.

Ojanen, M. 2001a. Ihmisarvoiseen elämään. Johtopäätökset ja suositukset. Teoksessa Ojanen, M., Svennevig, H., Nyman, M. & Halme, J. Liiku oikein – voi hyvin. Liikunnan merkitys hyvinvoinnille. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 153. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Ojanen, M. 2001b. Liikunta hyvän elämän tukena. Teoksessa Ojanen, M., Svennevig, H., Nyman, M. & Halme, J. Liiku oikein – voi hyvin. Liikunnan merkitys hyvinvoinnille. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 153. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Ojanen, M. 2000c. Oikein toteutettu liikunta tukee kuntoutusta. Liikunta mielenterveyspotilaiden avohoidon tukena –projekti. Teoksessa Ojanen, M., Svennevig, H., Nyman, M. & Halme, J. Liiku oikein – voi hyvin. Liikunnan merkitys hyvinvoinnille. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 153. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Ojanen, M. 2002a. Psyykinen hyvinvointi ja liikunta: Kun vähänkin on riittävästi. Liikunta ja tiede 5/2002.

Ojanen, M. 2002b. Psyykkiset häiriöt ja mielenterveys. Teoksessa Mälkiä, E. & Rintala, P. Uusi erityisliikunta. Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Salonen, K. 2003. Liikkuessa mieli kohentuu. Mielenterveys 3/2003.

Suomen kuntaliitto. 1998. Tuotteistus tutuksi. Idea ja työvälineet. Esimerkkinä kuntoutuspalvelut perusterveydenhuollossa. Tupu Holma (toim.). Helsinki: Kuntaliiton painatuskeskus.

Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P. & Oksanen, U. 2001. Verkko opetuksessa – opettaja verkossa. Edita Oyj.

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

Vuori, I. 1999. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori I. & Taimela S. (toim.) Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Vammalan Kirjapaino Oy.

Välimäki, M., Holopainen, A. & Jokinen, M. 2000. Psykiatrinen hoitotyö muutoksessa. Juva: WS Bookwell Oy.

Ylitalo, P. 1999. Lääkkeiden käyttö. Teoksessa Vuori I. & Taimela S. (toim.) Liikuntalääketiede. 2. uudistettu painos. Vammalan Kirjapaino Oy.

