

Saimaan ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta  
Toimintaterapian koulutusohjelma

Marianna Kankkunen

## **Lapsen vireystilan säätelyn opas**

Opinnäytetyö 2013

## Tiivistelmä

Marianna Kankkunen

Lapsen vireystilan säätelyn opas, 38 sivua, 4 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta

Toimintaterapian koulutusohjelma

Opinnäytetyö 2013

Ohjaajat: lehtori Tuula Hämäläinen, yliopettaja Niina Nurkka

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tietoa ja käytännön keinoja lasten vanhemmille sekä päiväkodin henkilökunnalle lasten vireystilan säätelystä, jotta lapsen kuntoutus olisi kokonaisvaltaista ja jatkuisi vaihtuvasta ympäristöstä huolimatta. Opinnäytetyössä tehtävänä oli valmistaa opas lasten vanhemmille, päiväkodin henkilökunnalle, toimintaterapeuteille sekä kaikille niille, jotka toimivat niiden lasten kanssa, joilla on haasteita vireystilan säätelyssä. Opas antaa käytännön keinoja ja tietoa siitä, miten lapsen vireystilaa voidaan säädellä arjessa.

Opinnäytetyön teoriaosuus koostuu vireystilan säätelyyn vaikuttavista asioista, Sensorisen integraation viitekehysten sekä Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin (CMOP-E) soveltamisesta lapsen toimintaan. Teoriaosuus koostettiin Internetistä saaduista tietoista, kirjallisuudesta sekä artikkeleista. Kirjallisuuden ja sensorisen integraation terapeutin avulla koostettiin pilottiopas, jonka esitesti yksitoista kohderyhmään kuuluvaa henkilöä. Nämä henkilöt olivat neljä lasten toimintaterapeuttia, kaksi päiväkodin henkilökunnan jäsentä, neljä lapsen vanhempaa sekä yksi lasten liikuntaleikkikoulun ohjaaja. Pilotointi suoritettiin reilun viikon aikana, jonka jälkeen palautteet analysoitiin. Vastauksista koottiin taulukko, josta näkyivät jokaisen kysymyksen vastauksissa ilmenneet hyvät ja kehitettävät asiat sekä oppaaseen tehdyt muutokset. Valmis opas on saatavilla Suomen Toimintaterapeuttiliitto Ry:n Internet-sivustoilla.

Pilotoinnissa saadut palautteet osoittivat oppaan tarkoituksenmukaisuuden ja tarpeellisuuden sekä vahvistivat oppaan ajateltua käyttötarkoitusta. Vastauksista kävi ilmi oppaan sisällön selkeys jo esitetauvaiheessa, joten suuria muutoksia ei oppaaseen tarvinnut tehdä. Valmista opasta voivat hyödyntää useat eri tahot. Toimintaterapeutit voivat jakaa opasta terapiassa käyvien lasten vanhemmille. Päiväkotien ja koulujen henkilökunta pystyy hyödyntämään opasta lasten kanssa toimiessaan sekä jakamalla sitä lasten vanhemmille. Tämän tiedon jakamisen kautta lasten arjesta tulee mielekkäämpää.

Jatkossa olisi mielenkiintoista toteuttaa opas koulumaailmaan ja koululaisen arkeen sopivaksi. Tällaisessa oppaassa voitaisiin keskittyä myös käyttäytymisen ongelmiin ja erityislasten kohtaamiseen. Oppaasta olisi mielenkiintoista kehittää myös aikuisille tarkoitettu versio, jolloin sisältöä voisi muokata heidän tarpeisiinsa sopivaksi. Aihetta voisi laajentaa tekemällä yhteistyötä neuvolan, koulujen sekä useampien päiväkotien kanssa.

Asiasanat: vireystila, vireystilan säätely, lapsi ja sensorisen integraation teoria

## **Abstract**

Marianna Kankkunen

A guide for regulating child's alertness level, 38 Pages, 4 Appendices

Saimaa University of Applied Sciences

Health Care and Social Services, Lappeenranta

Degree Program in Occupational Therapy

Bachelor's Thesis 2013

Instructors: Tuula Hämäläinen, Lecturer and Niina Nurkka, Principal Lecturer

The purpose of this thesis was to provide information and guidance to children's parents and day-care center staff on how to regulate the children's alertness levels. The goal was to ensure that the child's rehabilitation is comprehensive and continuous despite any possible changes in environmental factors. The task was to construct a guide for parents, day-care center staff, occupational therapists, and for all who work with children and have challenges in regulating child's level of alertness. This guide provides practical tools and information regarding how the child's alertness levels can be controlled in everyday life.

The theoretical portion consists of matters that may affect the alertness regulations, sensory integration frame of reference, along with Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). These guidelines were applied to child's everyday activities. The information to this thesis was gathered from the Internet articles, literatures and articles. The guide was constructed by combining and evaluating the found literature and with assistance of a sensory integration therapist. Afterwards, the guide was evaluated and tested by a target group of eleven individuals. This group consisted of four children's occupational therapists, two day-care staff members, four parents, and one children's physical play school instructor. The preliminary testing was conducted for approximately one week, after which the feedback was compiled and analyzed. The feedback was compiled to a table projecting the positive features, areas to improve, along with any changes that were made. The finished guide was published at the website of the Finnish Occupational Therapist's Organization, from which it is available to everyone.

The finalized guide could benefit multiple parties. The occupational therapists could share the guide with the parents of children attending therapy sessions. The Faculty at daycare centers and schools would be able to utilize the guide in their everyday activities along with sharing the information with the parents. The sharing of this information could decrease possible problems in daycare centers or schools, as well as help making the everyday activities easier to manage. In the future, it would be interesting to construct a guide that would be appropriate to be used in schools with everyday activities. This sort of guide could also focus on dealing with behavioral problems and how to confront children with special needs. It would also be interesting to develop a version for adults in which the content would be edited to their specific needs. Finally, working together with different health clinics, schools and day-care centers could also expand the subject.

Keywords: state of alertness, regulations of the levels of alertness, child, sensory integration theory

## Sisältö

1 Johdanto .....	5
2 Vireystilan säätely .....	6
2.1 Vireystilaan vaikuttavat asiat .....	7
2.2 Unen merkitys vireystilaan.....	8
2.3 Sensorisen integraation teoria viitekehyksenä vireystilan säätelyssä .....	10
2.4 Vireystilaa rauhoittavat ja nostattavat kokemukset .....	12
3 Lapsi kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin silmin .....	13
3.1 Ihmisen tarkastelu kanadalaisen mallin mukaan .....	14
3.2 Ihmisen toiminta .....	16
3.3 Ympäristö .....	16
3.4 Tarkkaavuuden säätelyn haasteiden vaikutus lapseen ja hänen toimintaansa .....	17
4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä.....	19
5 Opinnäytetyön toteutus .....	20
5.1 Pilottioppaan valmistaminen .....	21
5.2 Oppaan testaukseen osallistuneet henkilöt ja oppaan jakelu .....	24
5.3 Oppaan kehittäminen .....	26
6 Oppaan arvioiminen .....	28
7 Pohdinta.....	31
7.1 Opinnäytetyö prosessina .....	31
7.2 Luotettavuus ja eettisyys .....	32
7.3 Oma oppiminen .....	33
7.4 Jatkokehittämisehdotuksia .....	34
Kuvat.....	36
Taulukot.....	36
Lähteet.....	37

### Liitteet

Liite 1	Pilottiopas
Liite 2	Valmis opas
Liite 3	Suostumuslomake
Liite 4	Saatekirje

## 1 Johdanto

Lapset, joilla on vaikeuksia vireystilan säätelyssä, voivat joutua syrjityiksi käytöksensä takia. Ongelmiin tarttuminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa voisi ennaltaehkäistä lasten mahdollista syrjimistä tai kiusaamista, mikä taas ennaltaehkäisisi muun muassa mielenterveyshäiriöiden kehittymistä. Itä-Suomen yliopisto on toteuttanut ”Kuka ei kuulu joukkoon?” –tutkimuksen, jonka mukaan syrjityksi voi joutua kuka tahansa, jota pidetään erilaisena (Valtioneuvosto 2011). Syrjinnän seuranta on tärkeää, sillä lasten ja nuorten syrjinnässä on kyse laaja-alaisemmasta ilmiöstä kuin koulukiusaamisesta. Lapsiasia- ja vähemmistövaltuutetun 15.3.2011 julkaisemat yhteiset suositukset lasten ja nuorten kokeman syrjinnän vähentämiseksi korostivat, että yksinäisyys ja ulkopuolelle jääminen haittaavat lasten hyvinvointia. Tästä syystä jokaisen aikuisen ja kasvattajan velvollisuus on auttaa ja tukea syrjintää kokeneita lapsia. (Valtioneuvosto 2011.)

Varhaisen puuttumisen ja tuen tarjoamisen avulla vahvistetaan voimavaroja, vähennetään riskitekijöiden vaikutusta ja pyritään estämään ongelmien kehittyminen mielenterveyshäiriöiksi. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012.) Mahdolliseen mielenterveyshäiriöön johtava lasten ja nuorten syrjintä toteutuu usein kiusaamisena. Sen kitkemiseksi on tärkeää tunnistaa yhtenä mahdollisena kiusaamisen syynä kuuluminen etnisiin, kielellisiin, uskonnollisiin ja seksuaalisiin vähemmistöihin tai eri vammaisryhmiin. (Kunnat 2011.)

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan vireystilaa, siihen vaikuttavia asioita sekä sen säätelyä ja vaikutusta lapsen toimintaan. Opinnäytetyön tehtävänä on valmistaa opas, joka tarjoaa käytännön keinoja ja tietoa siitä, miten lapsen vireystasoa voidaan säädellä arjessa. Oppaan kohderyhmänä ovat lasten vanhemmat, päiväkodin henkilökunta, toimintaterapeutit sekä kaikki, jotka toimivat lasten kanssa ja joilla on haasteita vireystilan säätelyssä. Toimintaterapeuteille opas toimii apuvälineenä, jota he voivat antaa terapiassa käyvien lasten vanhemmille. Aihetta on tärkeä tarkastella, sillä se on useissa päiväkodeissa ja kodeissa ongelmia tuottava ilmiö. Samalla ehkäistään mahdollista syrjäytymistä

sekä mielenterveysongelmia lapsen tulevaisuudessa. Oppaan avulla lapsen kuntoutuksesta saadaan kokonaisvaltaista sekä ympäristöstä riippumatonta.

## **2 Vireystilan säätely**

Vireystila on melko pitkäkestoinen ilmiö, joka kertoo toimintojen yleisen energisyyden vallitsevasta tasosta. Terveen ihmisen vireystila vaihtelee syvästä unesta valppaaseen valvetilaan. Ihmisen toimintakyky on parhaimmillaan silloin, kun vireystila on sopivan korkea, mutta ei liian korkea. Terveen ihmisen muisti- ja oppimiskyvyn tehottomuuden ja ailahteluiden sekä keskittymisen virhealttiuden tavallisin syy on vireystilan mataluus suhteessa tehtävään. Tiedot siitä, mitkä aivojen osat vastaavat tajunnan ylläpidosta ja näin ollen myös vireystilan säätelystä, ovat peräisin sekä kokeellisesta unitutkimuksesta että tajuttomien potilaiden neuroradiologisista ja neuropatologisista löydöksistä. (Kuikka, Pulliainen & Hänninen 2001, 191; Lindsberg & Soinila 2006, 145-147.)

Ihmisen vireystilan vaihtelu voidaan osoittaa mittaamalla reaktioaikaa. Reaktioajalla tarkoitetaan viivettä aistinärsykeen ja sen seurauksena tapahtuvan motorisen toiminnan välillä. Esimerkiksi syvään uneen nukahtanut reagoi puhuteluun ehkä vasta pitkän ajan kuluttua, jos lainkaan. Kevyesti torkkuva reagoi paljon nopeammin. Valveilla oleva henkilö taas reagoi tavallisesti sekunnin kuluessa tai nopeamminkin, jos hän odottaa, että hänelle puhutaan. Lihasten perusjänteys eli lihastonus kuvaa myös vireystilan tasoa. Vireä ihminen on ryhdikäs, kun taas esimerkiksi hartioiden painuminen ja pään nuokkuminen ovat merkkejä vireystilan heikkenemisestä. Unessa lihakset ovat niin rentoja, ettei pystyasennon ylläpitäminen ole lainkaan mahdollista. (Hiltunen, Holmberg, Kaikkonen, Lindblom-Yläne, Nienstedt & Wähälä 2005, 353-354.)

Reaktioajan ja lihastonuksen vaihteluiden lisäksi vireystilan vaihtelut näkyvät myös autonomisen hermoston toiminnassa. Ihmisen ollessa valveilla sekä sympaattinen että parasympaattinen hermosto toimivat aktiivisesti, kun taas syvässä unessa parasympaattiset toiminnot ovat vallalla. Usein valpastumisen aiheuttaa jokin ulkoinen ärsyke. Yllättävä aistiärsyke, kuten esimerkiksi poikkeava ääni, voi aiheuttaa orientoitumisvasteen, jolloin ihminen kohottautuu ja kääntyy

katsomaan. Tällöin reaktioaika lyhenee, lihastonus lisääntyy ja sympaattinen hermosto aktivoituu. (Hiltunen ym. 2005, 353-354.)

## **2.1 Vireystilaan vaikuttavat asiat**

Tarkkaavuuden perustason eli yleisen vireystilan säätelyn mekanismi on keskiaivoissa sijaitseva aivoverkosto (formatio reticularis), retikulaarinen aktivaatiojärjestelmä (RAS). Retikulaarinen aktivaatiojärjestelmä on yhteydessä toiminnanohjaukseen, tunteisiin ja muuhunkin tiedonkäsittelyyn. Tämä ilmenee siten, että havaintomme, tarvetilamme ja suunnitelmamme vaikuttavat vireystilaan. Otsalohkot ja limbiset alueet muuntavat yleistä vireystilaa tunteiden, motivaation ja tavoitteiden perusteella. Sana retikulaari tarkoittaa verkkoa, ja retikulaarijärjestelmä onkin muita aivojen osia monimutkaisempi ja yhteen kietoutuneempi. Retikulaarinen aktivaatiojärjestelmä ulottuu läpi aivorungon ja jatkuu selkäytimen keskiaivojen alueeseen. (Ayres 2008, 65; Kuikka ym. 2001, 192; Lindsberg & Soinila 2006, 147.)

Vireystilan ylläpidon kannalta keskeisiä pientumakkeita aivoissa ovat aivorungon locus caeruleus (LC) ja keskikumakkeet (raphe-tumakkeet), keskiaivojen etuosan ventraalisen tegmentumin alue (VTA) sekä hypotalamuksen takaosan histamiinisolut. Vireystilan säätelyssä merkityksellistä noradrenaliinia erittyy locus caeruleuksesta (sinertävä aivotäplä). Noradrenaliini ylläpitää aivokuoren reaktiokykyä, ja sen vähentyminen aivokuoressa heikentää homeostaattista univastetta eli korvausunen määrä vähenee. LC:tä stimuloivat voimakkaasti myös hypotalamuksen reunaosissa sijaitsevat hypokretiiniä (oreksiinia) sisältävät hermosolut. Kaikki solut tuottavat adenosiniä valveilla ollessa, jolloin solunulkoinen adenosinipitoisuus nousee jatkuvasti iltaa kohti. Adosiniin hermostoluja jarruttava vaikutus saa aikaan vireystilan laskun. (Lindsberg & Soinila 2006, 147; Hiltunen ym. 2005, 356.)

Serotoniini on vireyden säätelyssä yksi tärkeimpiä välittäjäaineita. Serotoniinia tuottavat solut sijaitsevat pääosin aivorungon ja ydinjatkeen raphe-tumakkeissa, joista suurimmat ovat keskiviivan raphe-tumakkeet ja dorsaalitumake. Näistä dorsaalitumakkeen katsotaan olevan tärkein vireystilan säätelyssä. Serotoniinia erittävät raphe-tumakkeet ovat aktiivisimmillaan valveilla, vähentävät toimintaansa nukahtamisen yhteydessä ja sammuvat lähes kokonaan REM-unen ai-

kana. Keskiaivoissa sijaitsevan ventraalisen tegmentumin alueen (VTA) dopamiinia välittäjäaineenaan käyttävät hermosolut ohjaavat limbistä järjestelmää ja aivokuoren otsalohkoa. VTA säätelee motivaatiota, tunne-elämyksiä ja reagoi stressiin. Stressi aktivoi VTA:ta erittämään dopamiinia, joka lisää muun muassa valppautta. (Hiltunen ym. 2005, 356; Porkka-Heiskanen & Stenberg 2008, 246-53.)

Aivojen kolinerginen järjestelmä jakautuu kahteen osaan. Sen soluja on aivosillan alueella ja septumissa sekä etuaivojen pohjaosassa. Aivosillan tumakkeet aktivoivat aivokuorta talamuksen kautta, kun taas etuaivojen pohjaosan kolinergiset solut aktivoivat sitä suoraan. Etuaivojen pohjaosan kolinergiset solut aktivoivat aivokuorta valveessa ja vilkeudessa. Myös aivosillan tumakkeiden solut ovat keskeisiä vilkeuden säätelyssä. Keskushermostossa asetyylikoliinireseptoreita on kahta päätyyppiä, nikotiini- ja muskariinireseptoreita. Näistä erityisesti muskariinireseptorien katsotaan vaikuttavan vireystilaan, mutta myös nikotiinireseptorit osallistuvat vireyden säätelyyn. (Porkka-Heiskanen & Stenberg 2008, 246-53.)

## **2.2 Unen merkitys vireystilaan**

Unen merkitys on tutkijoille edelleen epäselvä. Varmaa kuitenkin on, että uni on elämälle välttämätöntä. Unen puutteesta ja huonosta laadusta seurauksena oleva päiväaikaisen vireyden heikkeneminen ilmenee vaihtelevasti eri-ikäisillä. Pienillä lapsilla unen puute ilmenee levottomuutena sekä ylivilkkautena. Kouluikässä oireilu on selvimmin uneliaisuutta, keskittymiskyvyttömyyttä sekä tunteiden ailahtelevuutta. (Porkka-Heiskanen & Stenberg 2008, 246-53.)

Normaali uni ja vireystila ovat jokaisen ihmisen elämänlaadun sekä työ- ja toimintakyvyn peruspilareita. Vireystila voidaan jakaa karkeasti kolmeen pääluokkaan: valveeseen, non-REM-uneen ja REM-uneen (REM=Rapid Eye Movements). Eri univaiheille on olemassa tarkat pitkälti EEG-aaltojen amplitudiin ja frekvenssiin perustuvat kriteerit, jotka Rechtschaffen ja Kales ovat luoneet vuonna 1968. Non-REM-uni on jaettu neljään eri vaiheeseen (S1-4), joista ensimmäinen vaihe on unen kevyin vaihe ja neljäs syvintä unta. Non-REM-unta voidaan luonnehtia rauhalliseksi uneksi. Unijakson alkuun painottuvien syvimpien vaiheiden aikana herääminen voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta. Syvä-



unelle (S3-4) on tyypillistä hidas ja suuriamplitudinen EEG. REM-univaiheessa elimistö toimii aktiivisesti, ja ihmisillä esiintyy nopeita silmän liikkeitä. Tällöin myös unennäkö on vilkkaimmillaan. REM-unelle on tyypillistä nopea aivosähkötoiminta ja alentunut lihastonus. REM-unen ja vaihtelevasyvyisen non-REM-unen syklinen vuorottelu riippuu aivosillassa olevien keskusten vuorovaikutuksesta. Kolinergiset tumakkeet käynnistävät REM-unen eri ilmiöt, ja nonadrenergiset ja serotonergiset tumakkeet rajoittavat ja ajastavat niitä. (Hublin & Partinen 2006, 585; Šušmákova 2004, 60; Työterveyslaitos 2013.)

Uneen liittyy paljon yksilöllistä vaihtelua, eikä ole olemassa yhtä oikeaa unen pituutta. Tavallinen unen pituus on 7-8 tuntia. On myös terveitä ihmisiä, jotka pärjäävät 4-6 tunnilla, ja toisaalta sellaisia, jotka tarvitsevat unta 9-10 tuntia tai enemmänkin. Puhutaan synnynnäisesti lyhytunista ja synnynnäisesti pitkäunista. Osa väestöstä nukkuu koko ikänsä säännöllisesti päiväunia ja osa ei kykene siihen koskaan. Unen pituuden määräävät terveydentila, geneettiset tekijät, elämäntavat sekä muut ulkoiset tekijät (esim. melu tai vieras ympäristö). (Hublin & Partinen 2006, 586-588; Työterveyslaitos 2013.)

Normaalimittainen unijakso koostuu viidestä keskimäärin 90 minuutin syklistä, joissa siirrytään rauhallisempien univaiheiden kautta REM-uneen. Kevyet ja aktiiviset REM-univaiheet pitenevät unijakson loppua kohti. Ne valmistavat osaltaan elimistöä heräämiseen ja liikkeellelähtöön. Unen säätely riippuu lukuisista aivorakenteista ja välittäjäaineista, jotka muodostavat rinnakkaisia toisiaan tukevia ja tarvittaessa korvaavia järjestelmiä. Säätelyssä voidaan erottaa kaksi komponenttia, homeostaattinen ja sirkadiaaninen. Homeostaattinen komponentti huolehtii unen määrän säilymisestä oikeana ja sirkadiaaninen unen ajoitumisesta sopivaan aikaan vuorokautta. Molemmat toiminnot sijaitsevat keskeisiltä osiltaan hypothalamuksessa. Valveen säätelyn kannalta keskeiset rakenteet sijaitsevat aivorungossa, väliaivojen takaosassa ja etuaivojen basaaliolosissa. REM-unta puolestaan säätelevät aivosillan kolinoseptiiviset soluryhmät. Syväunen säätelyyn taas osallistuvat keskeisesti aivorungon serotonergiset tumakkeet sekä väliaivojen etuosan ja etuaivojen basaaliolosien GABAergiset neuronit. Myös adenosini toimii yhtenä välittäjäaineena uni-valve -rytmin säätelyssä. Valveen aikana solun ulkoisen adenosinin määrä kasvaa ja alkaa vähentää her-

mosolujen toimintaa muun muassa vireyttä säätelevissä keskuksissa, mikä johdattaa lopulta uneen. (Hublin & Partinen 2006, 585; Työterveyslaitos 2013.)

### **2.3 Sensorisen integraation teoria viitekehyksenä vireystilan säätelyssä**

Tässä opinnäytetyössä vireystilan säätelyä katsotaan sensorisen integraation teorian näkökulmasta. Sensorinen integraatio on aivoissa tapahtuvaa aistimusten säätelyä. Lapsen sensorisen integraation tulisi olla riittävän kehittynyt kouluikänsä mennessä, jolloin lapselta aletaan vaatia enemmän esimerkiksi tarkkaavuuden tietoista hallitsemista. Kyky säilyttää sopiva vireystila kehittyä lapsen kyvystä säädellä ympäristöstä tulevaa aistiärsytystä. Onnistuakseen tehtäviin keskittymisessä, impulssien kontrolloimisessa, turhautumisen sietämisessä sekä tunnereaktioiden tasapainottamisessa lapsen vireystilan tulee olla sopivalla korkeudella. (Ayres 2008, 29; Kranowitz 2008, 62; Yack, Sutton & Aquilla 2001, 33.)

Sensorisen integraation teoria ja terapia perustuvat amerikkalaisen A. Jean Ayresin (1920–1988) työhön. Hän oli koulutukseltaan psykologian tohtori ja toimintaterapeutti. 1960-luvulla Ayres alkoi etsiä vastauksia pitkäaikaisessa kliinisessä työssään esille nousseisiin kysymyksiin. Hän teki vuosikymmenien ajan tutkimustyötä lasten kehitys- ja oppimishäiriöistä ja niiden yhteydestä aivojen toimintaan. Ayresin tutkimusten perusteella syntyivät sensorisen integraation teoria ja käsitteet, sensorisen integraation arviointimenetelmät sekä terapeuttinen lähestymistapa. (Mulligan, In Bundy, Lane & Murray 2002.)

Sensorinen integraatio tarkoittaa aistitiedon jäsentämistä käyttöä varten. Aistit lähettävät aivoille tietoa ihmisen kehon fyysisestä tilasta sekä ympäristöstä. Sensorinen integraatio on neurologinen prosessi, joka tapahtuu keskushermostossa. Keskushermosto koostuu neuroneista, selkäytimestä ja aivoista. Aistitiedon yhdistäminen on keskushermoston pääasiallinen tehtävä; Ayresin mukaan yli 80 prosenttia keskushermostosta keskittyy käsittelemään ja jäsentämään aistien kautta saatua tietoa. Kun aivot käsittelevät aistitietoa tehokkaasti, ihminen reagoi tarkoituksenmukaisesti ja automaattisesti. Tämä on mahdollista, koska aivot kykenevät säätelemään aistien välittämiä viestejä. (Ayres 2008, 29, 72; Kranowitz 2008, 56-57.)

Ihminen vastaanottaa miljoonia aistimuksia jokaisen päivän jokaisena hetkenä. Suurin osa aistimuksista on epäolennaisia suhteessa tilanteeseen, jossa olemme. Tästä johtuen aivot säätelevät aistimuksia joko inhiboiden tai fasilitoiden niitä. Inhibitio tarkoittaa aistimusten vaimentamista, jolloin jotkin aivojen osat lähettävät viestejä, jotka vaimentavat viestien virtaamista synapsien läpi. Ilman inhibitiota ihminen kiinnittäisi huomiota jokaiseen aistimukseen, olivatpa ne hyödyllisiä tai eivät. Toiset aivojen osat taas lähettävät viestejä, jotka avustavat eli fasilitoivat muita viestejä synapsien läpikulkemisessa. Jos ihminen tekee jotain mielekästä ja hyödyllistä, aivot antavat hänelle kehotuksen jatkaa toimintaa eli fasilitoivat aistimuksia. Osa näistä aistimuksista voi olla miellyttäviä ja osa epämiellyttäviä. Jotta aivot osaavat käsitellä aistiärsyksiä aikuisuudessa, on niiden opittava aistimusten säätelyn kyky jo lapsuudessa. Jos aistiärsykkeiden fasilitaatio ja inhibitio eivät toimi, ihminen ylikuormittuu aistimuksista eikä saa mitään tehdyksi. (Ayres 2008, 29, 72; Kranowitz 2008, 56-57.)

Teorian mukaan aistien välittämien viestien säätelyllä tarkoitetaan aivojen kykyä säädellä omaa toimintaansa ja siten ihmisen aktivaatiotasoa. Aktivaatiotaso tarkoittaa psyykkistä, fyysistä ja emotionaalista käyttäytymistä. Se voi olla korkea, matala tai jotakin siltä väliltä. Psyykinen aktivaatiotaso voi olla korkea esimerkiksi silloin, kun lapsi kuuntelee omasta mielestään mielenkiintoista oppituntia, ja matala silloin, kun oppitunti on hänen mielestään tylsä. Fyysinen aktivaatiotaso on korkea lapsen juostessa ja matala hänen nukkuessaan. Silloin, kun lapsi tuntee olonsa uhatuksi tai on innoissaan, emotionaalinen aktivaatiotaso on korkea. Lapsen tehdessä rutiinomaisia toimintoja emotionaalinen aktivaatiotaso taas on matala. (Ayres 2008, 29; Kranowitz 2008, 56-57.)

Sensorinen integraatio edistää muun muassa itsesäätelyä, olotilan tekemistä miellyttäväksi, tarkkaavuutta sekä oppimisvalmiutta. Itsesäätely tapahtuu aivoissa useiden hermoston yhteyksien välillä. Sitä säätelevät aivorunko, aivoverkosto, hypotalamus, talamus, autonominen hermosto, pikkuaivot, limbinen järjestelmä, aivokuori sekä kaikki sensoriset järjestelmät mukaan lukien vestibulaarinen aistijärjestelmä. Itsesäätelyllä tarkoitetaan kykyä saavuttaa, ylläpitää ja muuttaa vireystilaa tehtävää tai tilannetta varten. Nämä tasot muuttuvat yksittäisiin tilanteisiin ja toimintoihin liittyvien tarpeiden mukaisesti. Ihminen käyttää päivän mittaan erilaisia strategioita vireystilan säätelyyn. Aamuisin herätessä

useimmilla ihmisillä vireystila on melko alhainen, mutta se nousee ihmisen alkaessa tehdä päivittäisiä rutiineja. Lasten, joilla on häiriöitä sensorisessa integraatiossa, on usein vaikea saavuttaa ja säilyttää normaaleja vireyden eri tasoja. Nämä normaalit vireyden tasot riippuvat sopivasta ja riittävästä sensorisesta säätelystä. Jos lapsi ei reagoi normaalisti sensoriseen informaatioon, hänen on vaikea laatia strategioita vireystilan muuttamiseksi. Sensoriseen informaatioon reagoiminen vaikuttaa suoraan vireystilaan, jolloin liiallinen reagointi nostaa sitä ja liian heikko reagointi puolestaan laskee vireystilaa. (DeGangi 2000, 10; The Alert program 2013; Yack ym. 2001, 32-33; Williams & Shellenberger 1996, 1-5.)

Sensorisen integraation häiriö aiheuttaa erilaisia ongelmia lapsille. Häiriö olisi helpompi tunnistaa, jos ongelmat olisivat samanlaisia jokaisella lapsella. Yliaktiivisuus ja heikko keskittymiskyky ovat esimerkkejä häiriön ilmenemismuodoista. Koska yliaktiivisuus on oireena hyvin näkyvä ja häiritsevä, se on yleensä sensorisen integraation häiriön ensimmäisiä merkkejä, jonka vanhemmat huomaavat. Lapsi saattaa olla liikkeessä melkein koko ajan, eikä hänen toimintansa vaikuta tarkoituksenmukaiselta. Tällöin lapselle hiljaa paikallaan istuminen ja keskittyminen ovat lähes mahdottomuuksia. Koulussa heikko keskittymiskyky voi olla suuri ongelma. Koska lapsi ei pysty sulkemaan pois erilaisia aistimuksia, kuten ääniä tai valoja, hän ei pysty toimimaan kykyjensä mukaisesti. (Ayles 2008, 94.)

#### **2.4 Vireystilaa rauhoittavat ja nostattavat kokemukset**

Silloin, kun lapsen vireystila on tilanteeseen nähden liian korkealla, sitä voidaan laskea erilaisilla rauhoittavilla sensorisilla aistimuksilla. Nämä aistimukset voivat auttaa kaikkia levottomia ja ahdistuneita lapsia, mutta ne ovat kuitenkin erityisen käyttökelpoisia sensorisesti yliherkkien lasten kohdalla. Menetelmät auttavat rentouttamaan hermostoa ja voivat hillitä liian voimakkaita reaktioita. (Yack ym. 2001, 88-89.)

Lapsen vireystilan ollessa liian matalalla voidaan kokeilla vireystilaa nostattavia menetelmiä (taulukko 1). Nämä kokemukset voivat auttaa aistimukseen liian heikosti reagoivaa tai passiivista lasta keskittymään paremmin ja lisäämään tarkkaavuuttaan. On kuitenkin tärkeää selvittää, onko lapsen sulkeutuneisuus merkki

vireystilan alhaisuudesta vai sensorisesta yliherkkyydestä. Mikäli lapsi on yliherkkä aistimuksille, vireystilaa nostavia menetelmiä ei pidä käyttää. Menetelmien käyttöä on myös valvottava tarkasti liiallisen aistiärsytyksen välttämiseksi. (Yack ym. 2001, 89-90.)

Vireystilaa rauhoittavia menetelmiä	Vireystilaa nostavia menetelmiä
Lämmin tai haalea kylpy	Kirkas valaistus ja raitis, viileä ilma
Voimakas hieronta, selän hierominen käyttäen mukavalta tuntuvaa kosketusta	Nopea keinuminen
Venyttelyminen	Nopeat ennalta arvaamattomat liikkeet (pallolla pomppiminen, trampoliinilla hyppiminen)
Makuupussiin, säkkituoliin tai suurten tyynyjen väliin käpertyminen	Jääveden tai kylmän juoman juominen
Huopaan kietoutuminen	Kylmällä vedellä leikkiminen
Luja paine tai ihokontakti	Juokseminen - hippasilla ja piilosilla olo, asioilla käyminen
Hiljainen keinuminen tai heijaaminen - keinutuoli	Pallotuolilla tai ilmapatjalla istuminen
Ihonmyötäiset, vähän puristavat vaatteet	Viileän veden suihkuttaminen kasvoille sumutinpullosta
Painoliivi tai -kaulus	Kova, nopeatahtinen musiikki ja yllättävät äänet
Painava sylikäärme	"Syy ja seuraus" -lelut, joista tulee ääniä ja valoja
Laventelin, vaniljan, banaanin tai jokin muu rauhoittava tuoksu	Voimakkaat tuoksut
Piilopaikka, "linnoitus" tai rauhallinen nurkkaus	Visuaalisesti stimuloivat huoneet
Käsissä näpräiltävät lelut	
Etenevä lihasrentoutus	
Karhunhalauksia, jolloin lapsi on kasvot pois päin aikuisesta	
Nallekarhun halaaminen, itsensä halaaminen	
Äänen ja valon voimakkuuden heikentäminen (TV:n, radion tai valojen sammuttaminen)	

Taulukko 1. Vireystilaa rauhoittavat ja nostattavat kokemukset (Yack ym. 2001, 88-89)

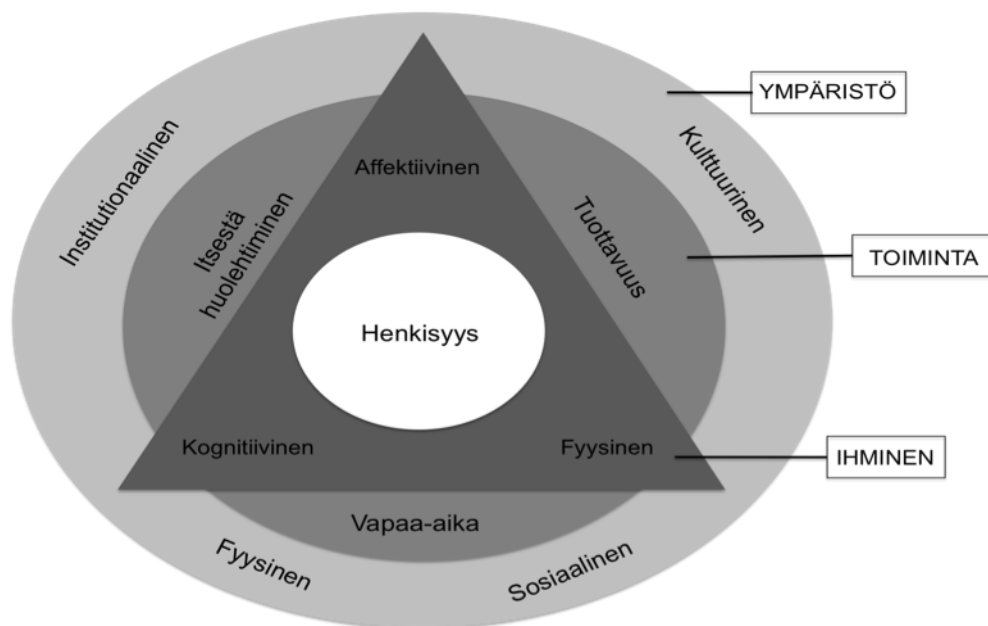
### 3 Lapsi Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallin silmin

Kanadalainen toiminnallisuuden ja sitoutumisen malli (CMOP-E) on syntynyt pitkän kehittämisen tuloksena. Se luokitellaan ammatilliseksi malliksi ja sopii

käytettäväksi erilaisten asiakkaiden kanssa. Mallin keskeisiä käsitteitä ovat toiminnallisuus ja toimintaan sitoutuminen. Toiminnallisuus on mallin mukaan ihmisen, ympäristön ja toiminnan dynaamisen vuorovaikutuksen tulosta ja liittyy toiminnan suorittamiseen. Toimintaan sitoutuminen sen sijaan liittyy toimintojen kirjoon, joka kuuluu asiakkaan elämään. Toimintaan sitoutuminen on siis laajempi käsite kuin toiminnallisuus. (Hautala, Hämäläinen, Mäkelä & Rusi-Pyykönen 2011, 206-207.) Tässä opinnäytetyössä mallia sovelletaan lapseen sekä hänen ympäristöönsä ja toimintaansa. Myös opinnäytetyön tehtäväksi valmistetussa oppaassa mallia käytettiin vireystilan säätelyn keinojen jäsentämiseen.

### 3.1 Ihmisen tarkastelu kanadalaisen mallin mukaan

Kanadalainen malli kuvaa ihmisen, ympäristön ja toiminnan välistä dynaamista suhdetta, jolloin ihminen on yhteydessä ympäristöönsä. Mallin mukaan ihminen on kokonaisuus, jossa yhdistyvät henkisyys, sosiaaliset ja kulttuuriset kokemukset sekä havaittavat toiminnalliset valmiudet. Toiminnalliset valmiudet ovat affektiivista, kognitiivista sekä fyysistä suoriutumista, jota tapahtuu ihmisen, ympäristön ja toiminnan dynaamisessa vuorovaikutuksessa (kuva 1). (Hautala ym. 2011, 211-212.)



Kuva 1. Kanadalaisen mallin keskeiset elementit

Lapsella affektiiviset valmiudet koostuvat niistä sosiaalisista ja emotionaalisista tekijöistä, jotka liittyvät lapsen sisäisiin sekä ihmisten välisiin tekijöihin. (Hautala ym. 2011, 211-212.) Päivän aikana lapsi toimii vuorovaikutuksessa useiden ihmisten kanssa riippuen muun muassa siitä, minkä ikäinen hän on. Päiväkodissa käyvä lapsi toimii vuorovaikutuksessa vanhempiansa, mahdollisten sisarustensa, päiväkodin henkilökunnan sekä kavereidensa kanssa. Muita vuorovaikutustilanteita syntyy kauppareissuilla, harrastuksissa sekä muissa lapsen kohtauksissa tilanteissa, joissa on läsnä muita henkilöitä. Jokainen lapsi kokee vuorovaikutustilanteet emotionaalisesti erilaisina riippuen siitä, minkälaiset valmiudet hänellä on olla vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa ja miten hän kokee tilanteet sisäisesti.

Lapsen kognitiiviset valmiudet koostuvat muun muassa havaitsemisesta, keskittymisestä, muistista, ymmärtämisestä ja päättelykyvystä (Hautala ym. 2011, 211-212). Lapsi toimii näiden valmiuksien varassa jokapäiväisissä tilanteissa. Jos lapsella on esimerkiksi vaikeuksia keskittyä, tehtävien tekeminen voi olla hyvinkin vaikeaa. Keskittymiskykyyn liittyvät haasteet voivat olla tarkkaavuuden suuntaamisen vaikeutta, joka voi johtua liian matalasta tai korkeasta vireystilasta. Fyysiset valmiudet sisältävät kaikki sensoriset, motoriset ja sensomotoriset valmiudet (Hautala ym. 2011, 211-212).

Mallin mukaan ihmisen sisäistä ydintä, perusolemusta, kuvaa henkisyys. Jokainen lapsi on ainutlaatuinen yksilö, ja näin ollen jokaista lasta ohjaa hänen henkisyytensä. Henkisyys on tahdon, itseohjautuvuuden ja motivaation ilmenemismuoto, joka siis vaikuttaa kaikkiin valintoihin ja tekemiseen. (Hautala ym. 2011, 211.) Tahdon myötä lapsen motivaatio suuntautuu mielenkiinnon kautta eri asioihin. Jos lapsella on haasteita tarkkaavuuden säätelyssä, voi tehtäviin keskittyminen tuottaa hänelle hankaluuksia.

Merkittäviä subjektiivisia tekijöitä ovat mallin mukaan sosiaaliset ja kulttuuriset kokemukset. Ne vaikuttavat siihen, miten ihminen kokee itsensä, millaisia merkityksiä hän antaa jokapäiväiselle elämälle ja miten hän on yhteydessä muihin ihmisiin. (Hautala ym. 2011, 212.) Se, miten lapsi kokee suhteensa perheeseensä tai etniseen taustaansa, vaikuttaa hänen jokapäiväiseen elämäänsä.

Toiset lapset ovat esimerkiksi läheisempiä vanhempiensa kanssa ja hakeutuvat heidän lähelleen useammin, kun taas toiset viihtyvät pidempään omillaan.

### **3.2 Ihmisen toiminta**

Kanadalaisessa toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallissa toiminnan tarkoitus jaetaan kolmeen toiminnalliseen kokonaisuuteen: itsestä huolehtimiseen, tuottavuuteen sekä vapaa-aikaan. Näitä toimintoja ohjailevat tavat, jotka säätelevät myös toimintaan käytettävän ajan määrää ja ihmisen käyttäytymistä. Vapaa-aikaan liittyvät toiminnat tuottavat ihmiselle mielihyvää, kun taas tuottavat toiminnot liittyvät sosiaalisen ja taloudellisen pääoman hankkimiseen. Itsestä huolehtimisen toimintoja ovat esimerkiksi henkilökohtaisten asioiden ja velvollisuuksien hoitaminen. Toiminnallisiin kokonaisuuksiin vaikuttavat muun muassa ihmiseen liittyvät ominaisuudet, kuten perustarpeet, terveydentila, ikä, sukupuoli sekä arvot ja asenteet. Ihmisestä riippumattomia toiminnallisiin kokonaisuuksiin vaikuttavia asioita ovat ulkopuoliset tekijät, kuten esimerkiksi ajallinen ja avaruudellinen ympäristö, fyysinen ympäristö sekä olosuhteet. (Hautala ym. 2011, 212-214.)

Lapsen toiminnallisten kokonaisuuksien sisältämät toiminnot ovat luonnollisesti erilaisia kuin aikuisen. Lapsen vapaa-aika voi täytyä esimerkiksi harrastuksista ja leikkimisestä kavereiden ja sisarusten kanssa. Lapsen vanhemmat voivat myös järjestää lapselle mielihyvää tuottavia toimintoja. Lapsen kohdalla tuottavuuteen liittyvät toiminnot ovat leikki ja koulunkäynti. Arjessaan lapsi oppii itsestään huolehtimisen taitoja jatkuvasti usein vanhempiensa avustuksella.

### **3.3 Ympäristö**

CMOP-E -mallissa ympäristö jaetaan neljään osaan: kulttuuriseen, institutionaaliseen, fyysiseen ja sosiaaliseen. Luonto on merkittävä osa fyysistä ympäristöä, sillä esimerkiksi Suomessa vuodenaikojen vaihtelu vaikuttaa konkreettisesti siihen, mitä eri aikoina on mahdollista tehdä. Kulttuuriset ja poliittiset seikat vaikuttavat siihen, millaiseksi rakennettu ympäristö muodostuu. Mallissa sosiaalisella ympäristöllä tarkoitetaan monimutkaista, monikerroksista ja dynaamista ympäristöä, jossa ihminen toimii. Kulttuurista ympäristöä ovat mallin mukaan esimerkiksi etnisyys, sukupuoli, ikä, tavat ja rituaalit sekä kulttuuriset ihmisen toimin-



taan liittyvät odotukset. (Hautala ym. 2011, 214-216.) Lapsi ei vielä itse pysty vaikuttamaan ympäristöönsä samalla tavalla kuin aikuinen. Lapsi on riippuvainen vanhemmistaan ja näin ollen sidoksissa vanhempiensa kulttuuriseen, institutionaaliseen sekä fyysiseen ympäristöön. Lapsen sosiaaliset verkostot koostuvat mahdollisesti lapsen päiväkodissa, harrastuksissa tai asuinympäristössä tapaamista ihmisistä ja kavereista sekä perheestä.

### **3.4 Tarkkaavuuden säätelyn haasteiden vaikutus lapseen ja hänen toimintaansa**

Kanadalaisen toiminnallisuuden ja sitoutumisen mallissa ihminen kuvataan moniulotteisena yksilönä. Jokaisella ihmisellä on tietyt valmiudet, joiden kanssa hänen täytyy selviytyä arjestaan. Lapsen kognitiiviset taidot määrittelevät paljon sitä, kuinka hän menestyy esimerkiksi koulussa. Lapsen vireystilan säätelyn ongelmat saattavat näkyä tarkkaavuuden ylläpitämisen ja keskittymiskyvyn heikkouksina. Tarkkaavuuden säätely on yksi osatekijä ihmisen, toiminnan ja ympäristön välisessä suhteessa.

Tarkkaavuuden kohdistus riippuu vireystilasta siten, että optimivireystilassa käyttäytyminen on tarkoituksenmukaisinta. Tarkkaavuudella tarkoitetaan tietois- ta kykyä keskittyä tavoitteen kannalta olennaisiin asioihin. Tällöin tarkkaavuus on kiinteässä yhteydessä ihmisen vireystilaan, tavoitteellisuuteen sekä tunne- ja motivaatiotilaan. Tarkkaavuus voi tahattomasti ja automaattisesti kohdistua johonkin ulkoiseen ärsykkeeseen. Optimivireystilaa korkeammassa tai matalam- massa tilassa tarkkaavuus voi siirtyä kohteesta toiseen hallitsemattomasti sekä sen tahdonalainen kohdistaminen vaikeutuu. (Lindsberg & Soinila 2006, 145; Sandström 2010, 76.)

Tarkkaavuus voidaan jakaa kolmeen osaan: valpastumiseen, suuntaamiseen ja toiminnanohjaukseen. Valpastumisella tarkoitetaan kykyä lisätä ja ylläpitää valmiutta reagoida aivoihin saapuviin ärsykkeisiin. Se voidaan rinnastaa myös tarkkaavuuden ylläpitoon. Suuntaamisella tarkoitetaan kykyä valita tietty ärsyke monien joukosta. Toiminnanohjauksesta käytetään useita eri nimityksiä, ja se on usein yhdistetty kykyyn ponnistella vaativissa ja haasteellisissa tilanteissa. Toiminnanohjaus jakautuu neljään eri vaiheeseen: tavoitteenmuodostukseen, suunnitteluun toimintatavan muodostamiseksi, toiminnan määrätietoiseen to-

teuttamiseen ja toiminnan tuloksellisuuden tehokkaaseen arvioimiseen. (Sandström 2010, 77-78.)

Hyvä tarkkaavuus edellyttää sopivan vireystilan ylläpitämistä. Tarkkaavuuteen vaikuttavat useat asiat samanaikaisesti. Nämä tekijät vaikuttavat kaikkien ihmisten tarkkaavuuteen, mutta lapset, joilla on tarkkaavaisuushäiriöitä, ovat muita lapsia herkempiä niille. Esimerkiksi riittämätön uni ja verensokerin mataluus aiheuttavat vireystilan muutoksia ja siten tarkkaamattomuutta. Lapsilla, kuten aikuisillakin, vireystila vaikuttaa käyttäytymiseen ja oppimiseen, mutta lapset eivät aina ole yhtä tietoisia tästä vaikutuksesta kuin aikuiset. Näin ollen he eivät kenties osaa tunnistaa väsymystä tai muita asioita, jotka vaikuttavat vireystilaan. Toinen tarkkaavuuteen vaikuttava asia on motivaatio. Ollessaan motivoitunut tehtävästä ihminen kykenee sulkemaan häiritsevät ärsykkeet helpommin tietoisuudestaan kuin yrittäessään paneutua hänelle vähemmän merkitykselliseen asiaan. Onnistumisen tai epäonnistumisen merkitys vaikuttaa lapsen tehtävämotivaatioon ja siten myös tarkkaavuuden kohdentumiseen. Näin ollen motivaation kannalta keskeisiä asioita ovat myös lapsen käsitykset taidoistaan ja kyvyistään suhteessa annettuun tehtävään. Tehtävien herättämä tunnetila sekä ulkopuolisista tekijöistä johtuvat tunnetilat vaikuttavat lapsen kykyyn suunnata tarkkaavaisuutta. (Aro & Närhi 2003, 22-24.)

Lapsen kykyyn suunnata tarkkaavuutta vaikuttavat erilaiset stressitekijät, kuten ympäristön melu, lämpötila tai epämiellyttävä työasento. Myös perustarpeisiin liittyvät asiat, kuten nälkä tai väsymys, vaikuttavat niin ikään merkittävästi lapsen kykyyn olla tarkkaavainen. Lapsen taidot ja tiedot kehittyvät koulussa jatkuvasti. Näin ollen hän saa lisää varmuutta työskentelyyn, jolloin tarkkaavuuden ylläpitäminen on helpompaa kuin lapsen aloittaessa koulun. Esikoulun ja koulun opetuksen järjestelyillä on suuri merkitys lapsen kykyyn keskittyä tehtäviin. Hyvä sisäilma, oikein ajoitetut ja mitoitetut tauot ja ruokailut sekä ajoittainen liikuminen edesauttavat sopivan vireystilan ylläpitämistä. Lapsen vireystila pysyy tasaisena päivän aikana, ja hänen on helpompi ylläpitää tarkkaavuuttaan. (Aro & Närhi 2003, 24-26.)

Jos lapsen tarkkaavuuden ylläpitämisessä on vaikeuksia, puhutaan tarkkaavaisuushäiriöstä. Kyseisessä häiriössä lapsella on vaikeuksia säädellä toimintaan-

sa ja käyttäytymistään tehtävän, ympäristön tai omien tavoitteidensa mukaisesti. Näin ollen lapsen on vaikea muun muassa estää omien mielitekojensa toteuttamista, viivyttää tarpeidensa ja toiveidensa tyydyttämistä sekä toimia suunnitelmallisesti ja ohjeidenmukaisesti. Lasten, joilla on vaikeuksia tarkkaavuuden ylläpitämisessä, on tärkeä saada tukea ja kannustusta ympäristöstään. Onnistuneista oman toiminnan ja tunteiden säätelyn kokemuksista lapselle muodostuu käsitys, että hän voi vaikuttaa itseensä ja ympäristöönsä. Jos lapsi ei saa riittävästi kokemusta ja palautetta ympäristöstään, tilanne voi johtaa opittuun avuttomuuteen eli käsitykseen, että lapsi ei voi vaikuttaa omaan toimintaansa tai ympäristönsä tapahtumiin. Tällöin lapsi ei pyrikään itse säätämään toimintaansa, vaan turvautuu vahvasti aikuisen apuun tai lakkaa yrittämästä. (Aro & Närhi 2003, 8-9.)

Lapsen tarkkaavuuden ylläpitämisen onnistumista ja tehtäväsuoriutumista voidaan tukea eri keinoin. Tehtävien vaativuuden asettaminen oikein suhteessa lapsen taitoihin lisää lapsen motivaatiota aloittaa tehtävän tekeminen sekä jatkaa sitä. Lapselle tulisi järjestää sopivasti taukoja työskentelyyn myös oppitunnin aikana sekä huomioida hänen etenemistähtinsa opetuksen ja tavoitteiden suunnittelussa. Lapsen onnistumista auttavat hänen tunnetilansa huomioiminen sekä niiden tilanteiden välttäminen, jolloin lapsen tiedetään kiihtyvän. Lapsen itsetunnon kohottaminen motivoimalla ja tukemalla häntä antaa mielikuvan siitä, että hän onnistuu tehtävissään. (Aro & Närhi 2003, 27.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä**

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa ja käytännön keinoja lasten vanhemmille sekä päiväkodin henkilökunnalle lasten vireystilan säätelystä, jotta lasten kuntoutus olisi kokonaisvaltaista ja jatkuisi ympäristöstä huolimatta. Opinnäytetyössä tehtävänä on valmistaa opas lasten vanhemmille, päiväkodin henkilökunnalle, toimintaterapeuteille sekä kaikille niille, jotka toimivat sellaisten lasten kanssa, joilla on haasteita vireystilan säätelyssä. Oppaan tavoitteen on antaa käytännön keinoja ja tietoa siitä, miten lapsen vireystilaa voidaan säädellä arjessa.

## 5 Opinnäytetyön toteutus

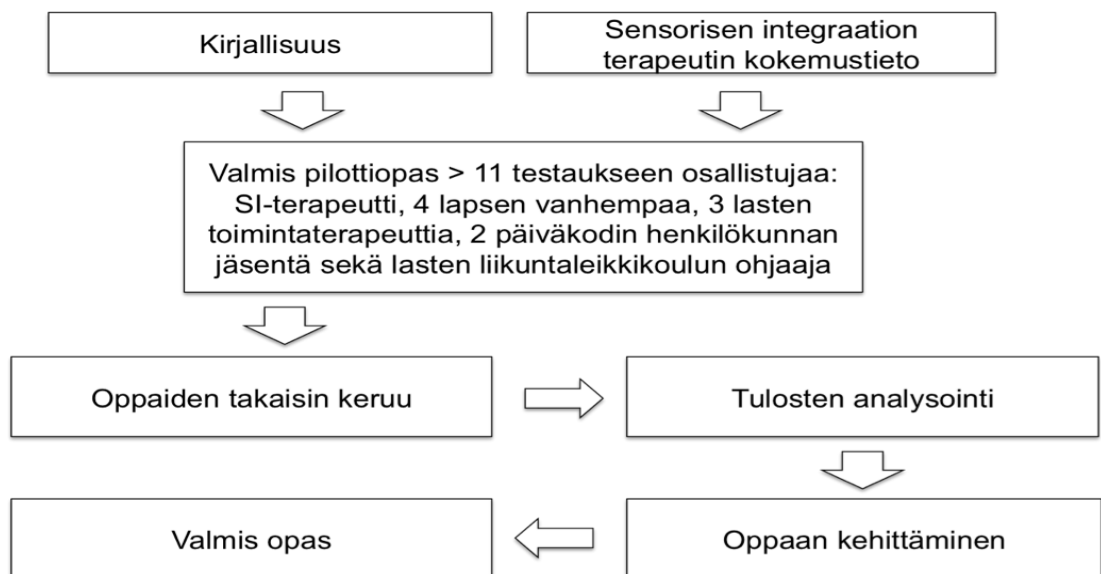
Tämä opinnäytetyö on työelämän kanssa yhteistyössä tapahtuva kehittämistyö ja samalla toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallisella opinnäytetyöllä tarkoitetaan työtä, jossa yhdistyvät toiminnallisuus, teoreettisuus, tutkimuksellisuus ja raportointi. Tämän työn toiminnallinen osuus rakentuu tuotteen kehittämisestä.

Terveysalalla tuotteiden kolme luokkaa ovat tavara- ja palvelutuotteet sekä näiden kahden yhdistelmä. Tuotteen tulee olla selkeästi rajattavissa, ja sen on edesautettava välillisesti tai välittömästi sosiaali- ja terveysalan kansallisia ja kansainvälisiä tavoitteita. Tämä tarkoittaa sitä, että opas noudattaa sosiaali- ja terveysalan tavoitteita ja normeja, jolloin lähtökohtana on aina asiakas. (Jämsä & Manninen 2000, 13-16.) Tässä opinnäytetyössä on valmistettu teorian pohjalta opas, joka on testattu keräämällä palautetta valmiin oppaan mahdollisilta käyttäjiltä eli lasten vanhemmilta, toimintaterapeuteilta, päiväkodin henkilökunnalta sekä lasten liikuntaleikkikoulun ohjaajalta. Sen jälkeen opasta on kehitelty palautteiden pohjalta viimeistelyyn muotoon. Toimintaterapeuteille opas on apuväline, jonka he voivat antaa lasten vanhemmille. Tämän opinnäytetyön toiminnallinen osuus toteutuu tuotteen kehittämisenä.

Terveysalan tuotekehitysprosessista voidaan erottaa viisi eri vaihetta. Ensimmäinen vaihe on ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen, jonka jälkeen seuraa ideointi ratkaisujen löytämiseksi. Ideointivaiheen tarkoitus on löytää ideointiprosessien kautta eri vaihtoehtoja tuotteen parantamiseksi. Seuraava vaihe on tuotteen luonnostelu, joka käynnistyy, kun on tehty päätös siitä, millainen tuote on aikomus suunnitella ja valmistaa. Luonnosteluvaiheessa tehtyjen valintojen mukaan edetään tuotteen kehittämissä vaiheeseen, jossa aletaan hahmotella palvelun tai tuotteen viimeistelyä. Informatiivisessa tuotteessa tämä tarkoittaa sisällön jäsentelyä ja mahdollisten kuvien asettelua. Lopuksi tuote viimeistellään, minkä tarkoituksena on saada palautetta ja arvioita tuotteesta sekä parantaa sitä niiden pohjalta. Tähän hyvä keino on tuotteen esitestaus eli pilotointi. Prosessissa täytyy muistaa, että vaiheesta toiseen eteneminen ei edellytä vanhan vaiheen päättymistä, vaan tekijä voi siirtyä vaiheesta toiseen, jos näkee sen tarpeelliseksi. (Jämsä & Manninen 2000, 28-29, 35, 43, 54, 80.)

Kehittämistyöhön, joka toteutuu laadullisella otteella, voidaan kerätä aineisto usealla eri menetelmällä (Kylmä & Juvakka 2007, 27). Aineisto tähän opinnäytetyöhön on koostettu pilottiversiosta saadusta palautteesta sekä teoriaosuudesta, joka kerättiin monipuolisesta kirjallisuudesta sekä eri tietokantojen tutkimusartikkeleista. Oppaan valmistamisprosessissa oli mukana sensorisen integraation terapeutti, jonka kokemustietoa lasten kanssa työskentelemisestä hyödynnettiin opasta rakennettaessa.

Kuvassa 2 on esitetty opinnäytetyön rakentuminen. Se on rakentunut niin, että ensin monipuolisen kirjallisuuden ja sensorisen integraation terapeutin kokemustiedon avulla on koostettu pilottiopas (liite 1). Tästä oppaasta on annettu kopio yhdelletoista valikoidulle henkilölle, minkä jälkeen oppaat on kerätty takaisin tulosten analyysia varten. Pilottioppaista saadut tulokset on analysoitu ja niiden pohjalta on kehitetty lopullinen opas. Valmis opas on julkaistu Suomen Toimintaterapeuttiliitto Ry:n Internet-sivustolla, josta se on tulostettavissa kaikille sen haluaville.



Kuva 2. Oppaan rakentuminen

### 5.1 Pilottioppaan valmistaminen

Tämä opinnäytetyö sai alkunsa työelämästä: pyydettiin tekemään opas, joka sisältäisi tietoa vireystilan säätelystä lapsilla. Tavoitteena oli kehittää täysin uusi tuote vastaamaan nykyisen asiakaskunnan tarpeisiin. Asiakaskuntaa tässä

työssä ovat lasten vanhemmat ja muut henkilöt, jotka toimivat niiden lasten kanssa, joiden vireystilan säätelyssä on ongelmia.

Kun on saatu varmuus kehittämistarpeesta, alkaa ideointivaihe. Tässä vaiheessa tekijä pyrkii löytämään ideointiprosessien avulla vastauksia ongelmaan. Ideointivaiheen alussa tekijä joutuu selvittämään, mitä asiakas haluaa. (Jämsä & Manninen 2000, 35.) Ideointivaiheen alussa oli aloitettu teoriatiedon kerääminen ja suunnitelman teko.

Tuotteen laatu syntyy siitä, että tuotetta tarkastellaan erilaisista näkökohdista (Jämsä & Manninen 2000, 43). Taulukosta 2 näkyvät ne näkökohdat, joista aihetta tarkasteltiin tässä opinnäytetyössä.

<b>Tuotteen luonnostelua ohjaavat näkökohdat</b>	<b>Näkökohdat tässä opinnäytetyössä</b>
Asiasisältö	Opas lasten vireystilan säätelyn keinoista käytännössä.
Palvelujen tuottaja	Lasten toimintaterapeutit ja päiväkodin henkilökunta.
Rahoitus	Omakustanteinen.
Asiantuntijatieto	Teoriatieto, tutkimukset, sensorisen integraation terapeuttin kokemustieto, ohjaus.
Arvot ja periaatteet	Sosiaali- ja terveysalan eettiset arvot ja periaatteet
Toimintaympäristö	Lasten toimintaterapeuttien toimitilat, päiväkodin/koulun tilat ja lapsen muu toimintaympäristö.
Säädökset ja ohjeet	Terveydenhoitoalan lainsäädäntö ja Saimaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä koskevat ohjeet.
Sidosryhmät	Ohjaavat opettajat, työelämäohjaaja, lasten toimintaterapeutit, lasten vanhemmat sekä päiväkodin henkilökunta.
Asiakasprofiili	Lasten vanhemmat ja muut henkilöt, jotka toimivat lasten kanssa, joilla on vaikeuksia vireystilan säätelyssä. Sekä muut henkilöt, jotka voivat hyötyä oppaan sisällöstä.

Taulukko 2. Tuotteen luonnostelua ohjaavat näkökohdat

Taulukossa 2 esitetyn analyysin pohjalta pystyttiin tarkentamaan työn sisältöä, ja sen avulla valmistui esitestaus- eli pilottiversio oppaasta (liite 1). Kehittelyvai-

heessa edetään aikaisempien vaiheiden ratkaisuvaihtoehtojen ja päätösten mukaisesti. Useimmiten sosiaali- ja terveysalan tuotteet on tarkoitettu informaation välittämiseen asiakkaalle, organisaatiolle tai sen henkilökunnalle. Yleistä näille tuotteille on tuotteeseen tulevan informaation vanhentuminen. Myös kohderyhmän erilaisuus voi olla ongelma. (Jämsä & Manninen 2000, 54.) Tässä opinnäytetyössä kohderyhmä on melko heterogeeninen, mikä vaikeuttaa kaikille sopivan asiasisällön valintaa. Oppaan kohderyhmänä ovat lasten vanhemmat, joiden lapsilla on ongelmia vireystilan säätelyssä, lasten toimintaterapeutit, jotka voivat jakaa opasta lasten vanhemmille, päiväkodin henkilökunta sekä muut lasten kanssa toimivat henkilöt. Oppaan on tarkoitus tarjota käytännön vinkkejä lapsen vireystilan säätelyyn arjessa.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä oleellista on taustatiedon rajaaminen. Aineiston valinnassa huomioidaan se, mitä tietoa opinnäytetyöhön tarvitaan ja onko taustatieto laadukasta. Aluksi kerättiin monipuolista taustatietoa aivojen toiminnasta, vireystilasta sekä sen vaikutuksesta lapsen toimintaan. Teoriatiedon lisäksi opas koostettiin sensorisen integraation terapeutin kokemustiedon avulla. Oppaan kuvitus tarkentui prosessin aikana, ja kuvat liitettiin tekstiin tasapainottamaan oppaan ulkoasua.

Palautteen saamista varten muotoiltiin kysymyksiä asioista, joista haluttiin saada kommentteja. Oppaan ensimmäisestä osiosta haluttiin kuulla kokemuksia informaation määrästä sekä oppaan helppolukuisuudesta. Toisessa osiossa kysyttiin esitettyjen vireystilan säätelyn keinojen selkeyttä ja toimivuutta. Oppaan kolmannesta osiosta kysyttiin mielipiteitä tapausesimerkeistä sekä tiedusteltiin, havainnollistivatko ne mahdollisia tilanteita päiväkodissa tai kotona. Palautetta pyydettiin oppaan sisällöstä, ulkoasusta sekä hyödynnettävyydestä. Näillä kysymyksillä haluttiin saada tietoa oppaan tarkoituksenmukaisuudesta sekä käytettävyydestä. Palautteen saamista varten muotoillut kysymykset sisällytettiin oppaaseen, jotta vastaaminen etenisi mahdollisimman luonnollisesti.

Oppaan sisällön rakenteessa korostuivat looginen eteneminen, terminologian selkeys sekä tekstin ja kuvituksen sopiva määrä. Oppaan ensimmäinen osa toimii tietopakettina lukijalle ja johdattelee lukijan aiheeseen. Toisessa osiossa esitetään vireystilan säätelyn keinoja, jotka ovatkin koko oppaan tärkein osuus.

Kolmannessa eli viimeisessä osiossa kerrotaan tapausesimerkkejä, joihin lukija voi mahdollisesti samaistua. Näiden esimerkkitapausten luomiseen käytettiin aiempaa kokemusta harjoitteluista sekä sensorisen integraation terapeutin kokemustietoa.

Pilottioppaan sisällön tarkennuttua ja osioiden rakennuttua täytyi tehdä useampia laskelmia sivujen saamiseksi oikeaan järjestykseen. Vihkomallisen oppaan muodostaminen osoittautui melko työlääksi, sillä koko prosessi toteutettiin omakustanteisesti. Pilottioppaan (liite 1) valmistuttua ja oppaiden tulostuksen jälkeen pilotointi pääsi alkamaan.

## **5.2 Oppaan testaukseen osallistuneet henkilöt ja oppaan jakelu**

Kaikkien tuotemuotojen kehittelyn eri vaiheissa tarvitaan palautetta ja arviointia. Parhaita keinoja palautteen saamiseksi on koekäyttää tai esitestata tuotetta sen valmisteluvaiheessa. Koekäyttäjinä voivat olla tuotekehitysprosessiin osallistuvat tuotteen tilaajat ja asiakkaat. Toinen vaihtoehto on pyytää palautetta sellaisilta tuotteen loppukäyttäjiltä, jotka eivät tunne kehiteltävää tuotetta ennestään. (Jämsä & Manninen 2000, 80.) Tässä työssä valmiin oppaan loppukäyttäjiä ovat lasten vanhemmat, joiden lapsilla on haasteita vireystilan säätelyssä. Käyttäjiä ovat myös eri päiväkotien henkilökunnat, lasten toimintaterapeutit sekä kaikki muut, jotka työskentelevät niiden lasten kanssa, joilla on hankaluuksia vireystilan säätelyn kanssa. Näin ollen palautetta saatiin sekä tuotteen tilaajilta että ulkopuolisilta tuotteen loppukäyttäjiltä.

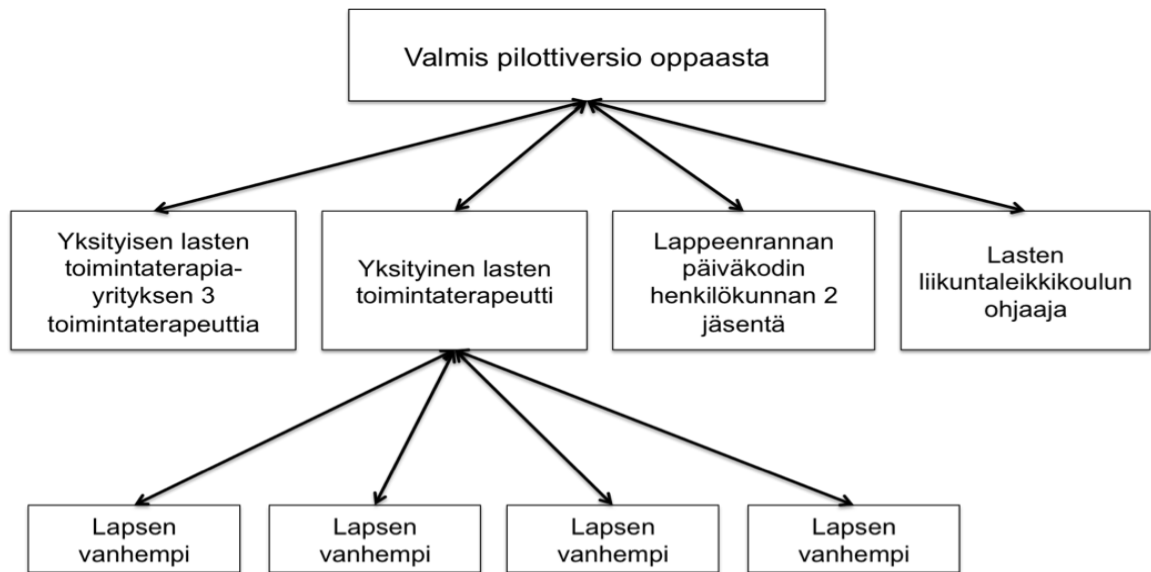
Yksitoista oppaan testaukseen osallistunutta palautteenantajaa koostuivat neljästä lasten toimintaterapeutista, kahdesta päiväkodin henkilökunnan jäsenestä, neljästä lapsen vanhemmasta sekä yhdestä lasten liikuntaleikkikoulun ohjaajasta. Lasten toimintaterapeutit valikoituivat pilotointiin, sillä heillä on tietoa lasten ja heidän vanhempiensa kanssa työskentelemisestä. Lappeenrannassa sijaitseva päiväkotit valikoitui pilotoinnin kohteeksi, sillä siellä tiedettiin olevan henkilökuntaa, joka työskentelee erityislapsen kanssa ja jolle oppaasta voisi olla hyötyä jatkossa. Sensorisen integraation lasten toimintaterapeutti valitsi satunnaisesti neljä terapiassaan käyvän lapsen vanhempaa, jotka olivat halukkaita osallistumaan oppaan testaukseen. Lasten vanhemmilla on kokemusta arjesta selviytymisestä erityislapsen kanssa sekä arjen tuomista haasteista. Pilotoinnin



suunnittelun edetessä saatiin liikuntaleikkikoulun ohjaaja mukaan testaukseen. Hänellä on kokemusta leikkikoulun ohjaamisesta ja sitä kautta työskentelystä lasten kanssa.

Pilottioppaat tulostettiin ja niiden jakelu hoidettiin itse (kuva 3). Kaikki testaukseen osallistujat allekirjoittivat suostumuslomakkeen (liite 3) ja näin ollen vahvistivat saaneensa riittävät tiedot osallistumiseen liittyvistä asioista. Testioppaiden jakamisen yhteydessä jaettiin myös saatekirje (liite 4), josta löytyi tietoa opin- näytetyöstä ja testaajien osuudesta. Pilottiopas sisälsi opinnäytetyöntekijän yhteystiedot, mikä mahdollisti kysymysten esittämisen pilotoinnin aikana. Yhtään yhteydenottoa ei kuitenkaan testausjakson aikana tullut.

Pilottioppaista toimitettiin kaksi kappaletta päiväkodin henkilökunnalle täytettäväksi. Samalla heidät opastettiin testaukseen. Yksityiseen lasten toimintaterapiarytykseen vietiin kolme opasta, yksi kullekin siellä työskentelevälle toimintaterapeutille täytettäväksi. Oppaiden toimituksen aikana terapeuteilla oli mahdollisuus esittää tarkentavia kysymyksiä. Viisi opasta toimitettiin yksityiselle lasten sensorisen integraation toimintaterapeutille. Yhden oppaan hän arvioi itse ja loput neljä hän toimitti lasten vanhemmille. Näin varmistettiin eettisyys, jolloin vanhempia ei henkilökohtaisesti tavattu ja heidän henkilöllisyytensä pysyi salassa. Yhdennentoista oppaan pilotoi lasten liikuntaleikkikoulun ohjaaja. Pilotointiin osallistuvien kanssa sovittiin oppaiden takaisinkeruupäivä, johon mennessä he olivat tutustuneet oppaaseen ja kommentoineet sitä. Pilotointi suoritettiin reilun viikon aikana.



Kuva 3. Pilottioppaan jakelu ja takaisin keruu

### 5.3 Oppaan kehittäminen

Kun tuote eri vaiheissa tehtyjen versioiden jälkeen valmistuu, sen viimeistely käynnistyy saatujen palautteiden ja koekäytöstä saatujen kokemusten pohjalta. Viimeistely voi sisältää esimerkiksi yksityiskohtien hiomista sekä muita tarkennuksia. (Jämsä & Manninen 2000, 81.) Pilotoinnin jälkeen oppaat kerättiin pois osallistujilta sovittuna ajankohtana ja oppaista saatu palaute analysoitiin. Palautteet koottiin niin, että jokaiseen kysymykseen saadut vastaukset jaoteltiin kysymysten mukaan. Näin saatiin kokonaiskuva vastauksista sekä niiden mahdollisista yhtäläisyyksistä ja eroista. Vastauksista koottiin taulukko, josta näkyivät jokaisen kysymyksen vastauksissa ilmenneet hyvät ja kehitettävät asiat sekä oppaaseen tehdyt muutokset (taulukko 3).

Kysymys	Hyvät asiat	Kehitettävät asiat	Tehdyt muutokset
<b>1 Vireystila - mitä se on?</b>			
1. Mitä mieltä olet oppaan ensimmäisestä osiosta? Saitko riittävästi tietoa vireystilasta? Mitä kaipasit lisää?	Sopivan lyhyt ja selkeä	Linkit lisätiedoista kiinnostuneille	Oppaan loppuun lisättiin linkkejä, joista on mahdollista saada lisätietoa.
2. Koitko sisällön helppovai vaikealukuseksi? Mitkä asiat vaikuttivat siihen?	Helppolukuinen, sisältö oli kaikkien ymmärrettävissä	Lisukesanat	Tarkistettiin oppaan sisältö ja poistettiin turhat lisukesanat.
3. Muuta		Sisällön rakenteen muodostuminen oppaassa	Osioiden järjestystä ei muutettu

<b>2 Keinoja vireystilan säätelyyn</b>			
4. Olivatko keinot esitelty selkeästi? Jos ei, mitä tarkennuksia kaipaisit?	Selkeys	Vireystilan säätelykeinojen jäsentäminen	Keinojen järjestystä mukautettiin.
6. Muuta	Kivat kuvat	Otsikoiden yhtenevyys ja lisäyksiä keinoihin	Otsikoita muokattiin, keinoihin tehtiin tarkennuksia ja lisäyksiä.
<b>3 Tapausesimerkkejä</b>			
7. Mitä mieltä olit tapausesimerkeistä? Auttoivatko ne havainnollistamaan mahdollisia tilanteita päiväkodissa tai kotona?	Esimerkit todenmukaisia ja hyviä	Keinojen toimivuus esimerkeissä, oppaan sisällön järjestys, koulumaailman esimerkkien puuttuminen sekä kova ääniseen käyttäytymiseen keinoja	Tapausesimerkkejä muokattiin.
<b>Ulkoasu</b>			
8. Mitä mieltä olet oppaan ulkoasusta? (fontti, asettelu, kuvat) Mitä mahdollisesti muuttaisit siinä?	Selkeä, kuvat auttavat kokonaisuuden hahmottamisessa	Lauserakenne loppua kohden	Lauserakenteet tarkastettiin ja muokattiin selkeämmäksi.
9. Mitä mieltä olet kuvien määrästä oppaassa? Onko niitä liikaa, sopivasti tai liian vähän?	Kuvien määrä sopivasti	Kuva määrä	Kuvien määrää ei muutettu.
<b>Sisältö</b>			
10. Ymmärsitkö oppaassa käytetyt käsitteet?	Kyllä	Ylivilkas -sanankäyttö	Käsitteet tarkistettiin ja muokattiin yhteneväisemmiksi.
11. Mitä mieltä olit oppaan helppolukuisuudesta?	Opas oli helppolukuisen	Lauserakenne, tapausesimerkkien pituus	Lauseet tarkistettiin ja muokattiin selkeämmiksi.
12. Saitko tarvittavan tiedon oppaasta? Mitä jäit kaipaamaan?	Oppaasta saatiin tarvittava tieto	Toimintaterapian näkökulma, tapausesimerkit, lisätieto-osuus	Tapausesimerkit tarkistettiin ja lisätieto-osuus lisättiin oppaaseen.
<b>Hyödynnettävyys</b>			
14. ja 15. Mainitse kolme parhaita ja kehitettävää asiaa oppaassa.	Selkeys, helppolukuisuus, tapausesimerkkien sopiva pituus	Lauserakenteet, linkit lisätietoon, kohderyhmän selkeyttäminen	Lauserakenteet tarkistettiin ja selkeytettiin, lisätieto-osuus lisättiin.

Taulukko 3. Pilottioppaisiin saatuja palautteiden analysointi

Kysymyksissä 5 ja 13 ei ollut mahdollisuutta analysoida hyviä ja kehitettäviä asioita, vaan niillä haettiin vahvistusta oppaan tarpeellisuudelle. Viidennessä kysymyksessä tiedusteltiin tilanteita, joissa oppaassa kerrottuja keinoja voisi käyttää. Vastaukset olivat odotettuja ja vahvistivat oppaan ajateltua käyttötar-

koitusta. Yksi vastaajista kommentoi kysymystä toteamalla, että oppaassa olevia keinoja voisi käyttää arjen eri tilanteissa. Kolmastoista kysymys oli seuraavanlainen: ”Voisitko kuvitella käyttäväsi opasta? Minkälaisissa tilanteissa?” Kysymykseen saaduista palautteista kävi myös ilmi oppaan tekemisen tärkeys. Opasta voitaisiin vastaajien mukaan hyödyntää seuraavissa tilanteissa: antamalla se toimintaterapiaan tulevien lasten vanhemmille infoksi ja käyttämällä sitä työelämässä sekä kotiloissa erilaisissa siirtymätilanteissa. Kuudestoista kohta pilottioppaassa oli ”kommentteja, kysymyksiä, tarkennuksia”, ja siihen annetut palautteet kannustivat opinnäytetyön tekemisessä sekä tukivat opinnäytetyön aiheen valintaa.

Kun kaikista testioppaista oli kerätty palautteet talteen, ne hävitettiin asianmukaisella tavalla. Tällöin vastaajista ei jäänyt mitään tietoja valmiiseen oppaaseen tai opinnäytetyöraporttiin. Tulosten analysoinnin jälkeen pilottiopasta alettiin kehittää sen lopulliseen muotoon (liite 2). Ensimmäiseksi pilottioppaasta poistettiin kysymykset, joihin palautetta pyydettiin. Taulukosta 1 katsottiin jokainen kysymys erikseen ja alettiin viimeistellä opasta. Lopullinen opas saatiin valmiiksi, ja se julkaistaan Suomen Toimintaterapeuttiliitto Ry:n Internet-sivustolla, josta se on kaikkien saatavilla.

## 6 Oppaan arvioiminen

Opasta arvioitiin TEKRY:n (Terveystieteiden Edistämisen Keskus) arviointistandardien pohjalta. Rouvinen-Wilenius (2008) jakaa hyvän terveysaineiston standardit seitsemään osaan. Hän on tehnyt jokaiseen standardiin oleellisia kysymyksiä, joiden pohjalta tekijä voi parantaa omaa tuotostaan, sekä kriteerejä, miten näihin tavoitteisiin päästään. Standardien pohjalta laaditut vastaukset eivät ole lokeeroituja juuri tietyn standardin alle, vaan osa vastauksista sopii useamman standardin arviointikriteereihin.

**Ensimmäinen standardi.** Aineistolla on selkeä ja konkreettinen terveys- tai hyvinvointitavoite. Oppaan hyvinvointitavoite on antaa vanhemmille tietoa ja käytännön vinkkejä liittyen lapsen vireystilan säätelyyn. Oppaan kohderyhmää ovat myös toimintaterapeutit, päiväkodin henkilökunta sekä kaikki, jotka työskentelevät lasten kanssa, joilla on vaikeuksia vireystilan säätelyssä. Näin ollen

lasten sekä aikuisten arki helpottuu ja tulee entistä miellyttävämmäksi kaikille. Oppaan otsikko kertoo sen sisällöstä selkeästi. Etusivun kuvalla ja yläotsikolla ”Lapsen vireystilan säätelyn opas” pyritään herättämään mielenkiinto oppaaseen. Kuvalla viitataan arkiseen tilanteeseen, jossa aikuinen ei tiedä, millä keinoin hän voisi vaikuttaa lapsen vireystilan säätelyyn. Sisältö osiossa esitetään selkeästi asiat, joista opas koostuu.

**Toinen standardi.** Aineisto välittää tietoa terveyden taustatekijöistä eli terveyteen vaikuttavista tekijöistä. Opas ei suoranaisesti jaa tietoa terveyden taustatekijöistä, mutta oppaassa on lisätieto-osio, josta löytyy Internet-linkkejä sekä kirjallisuutta, joista lukija voi halutessaan käydä hakemassa lisätietoa. Vireystila kuvaa ihmisen virkeyden astetta. Terveen ihmisen vireystila vaihtelee syvästä unesta valppaaseen valvetilaan, joten vireystilan vaihteluun liittyvät ongelmat eivät ole automaattisesti viesti sairaudesta, vaan esimerkiksi yksilöllisistä ominaisuuksista. Vireystilan sopivan tason saavuttamiseksi annetaan oppaassa vinkkejä, joita jokainen voi kokeilla lapsen kanssa. Keinojen avulla lapsen vireystilaan voidaan vaikuttaa lapsen, toiminnan tai ympäristön kautta. Opas hahmotettiin pitää kompaktina tietopakettina, joten aihetta rajattiin.

**Kolmas standardi.** Aineisto antaa tietoa keinoista, joilla saadaan aikaan muutoksia elämänoloissa tai käyttäytymisessä. Oppaassa olevien keinojen avulla aikuinen voi auttaa lasta säätelemään vireystilaansa tilanteisiin sopivammaksi ohjaamalla lasta tai mukauttamalla toimintaa tai ympäristöä. Motivaation ylläpitämiseksi keinot suunniteltiin niin, että lapsi voi joko olla mukana toiminnassa tai aikuinen voi vaikuttaa lapsen ympäristöön mukauttamalla sitä. Oppaan avulla lapsen ja aikuisen elämänlaatua voidaan parantaa saamalla lapsen vireystila tilanteisiin sopivammaksi. Opas sisältää myös tapausesimerkkejä, joihin aikuinen voi samaistua. Esimerkeistä voi huomata mahdollisesti samoja piirteitä kuin omasta lapsestaankin. Tämä kannustaa kokeilemaan keinoja ja antaa mielikuvan siitä, ettei aikuinen ole asiansa kanssa yksin.

**Neljäs standardi.** Aineisto on voimaannuttava ja motivoi yksilöitä sekä ryhmiä terveyden kannalta myönteisiin päätöksiin. Oppaassa käytetään käskymuotoa, jolla pyritään vaikuttamaan käyttäjän motivaatioon. Oppaan ulkoasulla ja sisällöllä on myös motivoiva vaikutus käyttäjään, sillä oppaan kuvitus tukee sisältöä.

Yhdessä ne luovat mielikuvan siitä, että käsiteltävä asia on arkinen ja vireystilaa voidaan säädellä arjessa käytännön keinoilla. Oppaasta löytyy keinoja melko runsaasti, mikä motivoi käyttäjää löytämään omalle tai hoidettavalle lapselleen juuri sopivan keinon tai niiden yhdistelmän.

**Viides standardi.** Aineisto palvelee käyttäjäryhmän tarpeita. Opas palvelee kohderyhmän tarpeita hyödyntäen selkeää tekstiä ja tekstin tueksi liitettyjä kuvia. Tavoitteena oli tehdä selkeä ja luettava opas. Tavoitteeseen päästiin pilotoinnista saatujen palautteiden avulla. Pilottioppaan palautteista kävi ilmi, että opas oli jo esitestausvaiheessa melko selkeä sekä ymmärrettävä. Pieniä muutoksia kuitenkin tehtiin, jotta oppaasta saatiin mahdollisimman tarkoituksenmukainen ja kohderyhmää hyvin palveleva. Oppaan käyttäjä voi hyödyntää oppaan sisältämiä konkreettisia tapausesimerkkejä, sillä niissä kerrotaan, miten tiettyjä keinoja voidaan soveltaa arjessa. Oppaassa on pyritty käyttämään luettavuudeltaan hyviä lauserakenteita. Koska tuotteen loppukäyttäjänä olivat lasten vanhemmat sekä muut lasten kanssa toimivat henkilöt, päädyttiin käyttämään yleiskielistä sanastoa ammattikielen sijasta.

**Kuudes standardi.** Aineisto herättää mielenkiinnon ja luottamusta sekä hyvän tunnelman. Oppaan aineistoa kerättäessä käytettiin ajankohtaista ja luotettavaa teoriatietoa. Oppaan muodostamisessa käytettiin apuna saatua palautetta ohjaavilta opettajilta sekä työelämän ohjaajalta. Esitestauksen ansiosta palautetta saatiin oppaan loppukäyttäjiltä sekä lasten toimintaterapeuteilta, joilla oli hyvää kokemustietoa lasten kanssa työskentelystä. Pilotointi tarjosi arvokasta lisätietoa oppaan kehitysmahdollisuuksista ja positiivisista ominaisuuksista. Oppaasta käyvät ilmi tekijän, kuvittajan sekä kuvankäsittelijän nimet, mikä luo luottamuksen siihen, että opas on tehty huolellisesti. Mielenkiintoa pyritään herättämään otsikoinnilla ja aiheeseen sopivilla kuvilla. Lisäksi teksti on helppolukuista ja oppaan sisältö etenee loogisesti. Käyttäjälle kerrotaan aiheesta informaatiota, ohjataan lapsen havainnoimiseen, esitetään vireystilaan vaikuttavia keinoja ja tapausesimerkkejä, joihin lukija voi samaistua, sekä annetaan linkkejä lisätietoon.

**Seitsemäs standardi.** Aineistossa on huomioitu julkaisuformaatin, aineistomuodon ja sisällön edellyttämät vaatimukset. Opas on rakennettu Microsoft Word –ohjelmalla, joka on useimmissa tietokoneissa, joissa on Microsoft Office

-ohjelmapaketti. Opas on myös saatavilla PDF –muodossa Suomen Toimintaterapeuttiliitto Ry:n Internet-sivustoilla sekä opinnäytetöiden Theseus-julkaisuarkistossa. Sähköisesti opasta on helppo jakaa tai muuntaa tarvittavaan tiedostomuotoon mahdollista jatkokäyttöä varten. Sähköinen muoto mahdollistaa myös sen, että opas on saatavissa ympäri Suomen.

## **7 Pohdinta**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tietoa ja käytännön keinoja lasten vanhemmille sekä päiväkodin henkilökunnalle lasten vireystilan säätelystä, jotta lasten kuntoutus olisi kokonaisvaltaista ja jatkuisi ympäristöstä huolimatta. Opinnäytetyön tehtävänä oli valmistaa opas lasten vanhemmille, päiväkodin henkilökunnalle, toimintaterapeuteille sekä kaikille niille, jotka ovat tekemisissä vireystilan säätelyn ongelmista kärsivien lasten kanssa.

### **7.1 Opinnäytetyö prosessina**

Opinnäytetyön aihe alkoi muotoutua kevään 2012 harjoittelun aikana silloisen harjoittelun ohjaajan kanssa yhteistyössä. Sensorisen integraation teoria ja sitä tukeva terapia osoittautuivat hyvin mielenkiintoisiksi, ja näin ollen idea alkoi muokkautua nykyiseen muotoonsa jo melko pian. Harjoitteluohjaaja kertoi tarpeesta oppaaseen, josta lasten vanhemmat saisivat helposti tietoa. Opas antaisi myös terapeuteille yhden lisäapuvälineen työskentelyyn. Idea alkoi kehittyä alustavaksi suunnitelmaksi kevään 2012 lopulla, jolloin yhteistyötahoiksi varmistuivat lappeenrantalainen yksityinen lasten toimintaterapiaan erikoistunut yritys, yksityisesti toimiva sensorisen integraation toimintaterapeutti sekä Suomen Toimintaterapeuttiliitto Ry. Syksyllä 2012 valmistui opinnäytetyösuunnitelma, jolloin myös koko työ selkiytyi entisestään. Suunnitelman valmistuttua haettiin tutkimuslupaa Lappeenrannan kaupungilta, jotta kaupungin päiväkodin henkilökunnalle saatiin lupa osallistua opinnäytetyöhön. Lupa myönnettiin tammikuun puoli välissä 2013.

Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa opas, joka pilotoitiin ja muokattiin sitten lopulliseen muotoon. Ennen kuin pilottiopas pystyttiin työstämään, täytyi hankkia kattavasti teoria- ja kokemustietoa, johon oppaan sisältö pohjautui. Pilottiopaan valmistaminen oli suunniteltu tehtäväksi tammikuun 2013 aikana, mutta

prosessi venyi helmikuun loppuun. Työmäärä pilottioppaan tekemisessä yllätti tekijänsä, ja aikataulusta täytyi antaa hieman periksi. Lopulta pilottiopas saatiin ohjauspalavereiden ja sisällön tarkentumisen jälkeen valmiiksi. Pilotointi pääsi alkamaan maaliskuun alussa, ja se suoritettiin reilun viikon aikana. Yhteistyössä eri tahojen kanssa oli osittain haastavaa saada aikataulut sopimaan yhteen kiireen vuoksi, mutta yhteistyö sujui silti ongelmitta koko pilotoinnin ajan.

Pilotoinnin jälkeen oppaat kerättiin takaisin ja palautteita alettiin analysoida. Oppaista kerättiin saadut palautteet yhteen dokumenttiin, ja ne jaoteltiin kysymysten mukaisesti. Tämän jälkeen palautteille tehtiin sisällön analyysi erotellen hyvät sekä kehitettävät asiat toisistaan. Nämä tulokset koottiin lopulta taulukoon, johon lisättiin hyvien ja kehitettävien asioiden lisäksi osio oppaaseen tehdyistä muutoksista. Tämän taulukon perusteella aloitettiin oppaan kehittäminen sen lopulliseen muotoon. Oppaasta poistettiin pilointia varten tehdyt kysymykset ja sivut aseteltiin oikeaan järjestykseen uudestaan. Tämä oli yllättävän aikaa vievää, sillä vihkomallisen oppaan sivujen järjestäminen oli hidasta. Oppaaseen tehtiin tarkennuksia, korjauksia sekä pieniä lisäyksiä palautteiden perusteella.

Osallistujilta saatu palautteen määrä vaihteli osallistujien kesken. Toiset olivat vastanneet laajasti kommentoiden useita asioita oppaassa ja toiset taas olivat jättäneet paljon tyhjiä kohtia. Palautteet olivat osittain odotettuja huomioita ja osittain täysin uusia näkökulmia. Lopulliseen oppaaseen tehtyjä muutoksia täytyi pohtia yksin sekä yhdessä ohjaajien kanssa. Suuremmat resurssit olisivat mahdollistaneet sen, että palautteiden antajia olisi voitu pyytää enemmän, jolloin olisi saatu tämänkertaista kattavampi palaute. Oppaan valmistumisen jälkeen pystyttiin keskittymään opinnäytetyöraportin työstämiseen. Raportti valmistui lopulliseen muotoonsa viikon sisällä, ja tekemistä helpottivat motivaatio sekä mielenkiinto aihetta kohtaan.

## **7.2 Luotettavuus ja eettisyys**

Tässä opinnäytetyössä, kuten kaikissa laadullista aineistoa hyödyntävissä tutkimuksissa, pyrittiin välttämään virheitä. Lappeenrannan kaupunki myönsi tutkimusluvan opinnäytetyön tekijälle, mikä osoitti luotettavuutta työlle. Myös muiden yhteistyötahojen saaminen opinnäytetyölle sujui vaivattomasti, mikä kertoi aiheen käsittelyn tärkeydestä. Luotettavuutta lisäsi se, että oppaan taustatietoa



seulottiin huolella useisiin tietolähteisiin tutustumalla ja niitä vertailemalla. Luotettavuuden takaamiseksi pyrittiin käyttämään mahdollisimman tuoreita tietolähteitä kattavasti. Kirjalähteissä oli mukana muutama vanhempi teos, joiden käyttöä arvioitiin kriittisesti. Vanhemmat teokset valikoituivat lopulta siksi, ettei kyseistä tietoa ollut saatavilla uudemmista teoksista. Luotettavuutta työlle olisi lisännyt tutkitun tiedon nykyistä runsaampi käyttö. Aiheesta löytyi paljon teoretietoa, mutta vireystilaan vaikuttavista käytännön keinoista ei silti löytynyt tutkittua tietoa. Tiedonhankintaa tehtiin useista eri tietokannoista, joista ei kuitenkaan löytynyt keinoihin liittyviä tutkimuksia. Aiheen tarkastelu ja oppaan tekemisen tärkeys korostuivat prosessin aikana, sillä aiheesta ei ole aiemmin tehty vastaavanlaista työtä, mikä näkyi tutkitun tiedon vähäisenä määränä. Lopulta keinot koottiin kirjallisuuden ja useita vuosia lasten kanssa työskennelleen sensorisen integraation terapeutin kokemustiedon pohjalta.

Oppaan esitetaus kohderyhmäläisillä osoitti luotettavuutta ja eettisyyttä. Eettisyyttä lisäsi se, että toimintaterapeutti jakoi pilotointiin osallistuville vanhemmille oppaat, jolloin opinnäytetyön tekijä ei ollut vuorovaikutuksessa heidän kanssaan. Näin jokaisen vanhemman henkilöllisyys pysyi salassa koko prosessin ajan. Lasten vanhemmat saivat oppaan mukana saatekirjeen (liite 4), jossa heille kerrottiin kaikki oleellinen tieto opinnäytetyöstä ja heidän osuudestaan pilotoinnissa. Vanhemmilla oli mahdollisuus kysyä tarkennuksia pilotoinnin aikana, sillä yhteystiedot löytyivät saatekirjeestä sekä pilottioppaasta. Kontakti pilotointiin osallistuneisiin toimintaterapeutteihin ja päiväkodin henkilökuntaan oli välttämätön, sillä heidät täytyi ohjeistaa pilotointiin. Heiltä kuitenkin pyydettiin suostumuslomake (liite 3) ennen oppaiden testausta, jolloin tieto siitä, kuka on täyttänyt minkäkin oppaan, pysyi salassa. Näin ollen jokainen pilotointiin osallistunut allekirjoitti suostumuslomakkeen, jossa oli maininta siitä, että pilotoinnin pystyi keskeyttämään heti halutessaan.

### **7.3 Oma oppiminen**

Opinnäytetyöprosessin aikana tietotasoni vireystilan säätelyyn vaikuttavista asioista sekä sen yhteydestä tarkkaavuuteen ja lapsen toimintaan kasvoi paljon. Prosessi antoi uusia näkökulmia ja vahvuuksia työskentelemiseen lasten kanssa. Opinnäytetyötä tehdessä myös tietotasoni tuotekehityksen eri vaiheista kas-

voi. Valmista opinnäytetyötä tarkastellessani huomasin, että asetetut tavoitteet täyttyivät halutulla tavalla. Opinnäytetyöprosessin aikana tiedonhankinta tuli tutuksi ja samalla myös lähteiden arvioiminen laadun kannalta kehittyi sekä tiedonhankintamenetelmät parantuivat.

Opinnäytetyöprosessi oli kokonaisuudessaan mielenkiintoinen, ja kiinnostus työn tekemiseen pysyi koko prosessin ajan korkealla. Ennen työn aloittamista olisi kuitenkin voitu tutustua tuotekehityksen eri vaiheisiin tarkemmin. Tämä olisi helpottanut kokonaisuuden hahmottamisessa sekä aikatauluttamisessa. Heti alkuvaiheessa tiesin, että haluaisin toteuttaa opinnäytetyön yksin. Tämä helpotti aikataulujen tekemistä sekä raportin kirjoittamista. Se toi kuitenkin myös haasteita päätöksiin asioiden rajaamisesta ja pohtimisesta. Ohjauksen selkeyttivät työn etenemistä, ja niistä sai paljon apua prosessin eri vaiheissa.

Jo heti prosessin alussa tiesin, että haluaisin kehittää tuotteen, jolle on kysyntää. Idean kypsyessä päädyin toteuttamaan oppaan, joka tultaisiin esitettämään kohderyhmän käyttäjillä. Tuotteen kehitysprosessi ei ollut tuttu, joten pohjustin työtä katselemalla muiden oppaita tehneiden opiskelijoiden opinnäytetyöraportteja. Pilottioppaan tekemiseen, pilotointiin sekä oppaasta saatujen palautteiden analysointiin meni kauemmin aikaa kuin olin ajatellut. Tuotteen kehittämisprosessi oli hyvin opettavainen ja esitestauksessa saatujen palautteiden analysointi mielenkiintoista. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tarkoituksenmukainen ja selkeä opas, mikä onnistui esitestauksen ansiosta. Yhteistyön tekeminen useiden eri henkilöiden kanssa oli ajoittain haasteellista aikataulujen yhteensovittamisen vuoksi, mutta myös kannattavaa. Yhteistyö oli opinnäytetyön kannalta erittäin antoisaa, ja se mahdollisti haluttuun tavoitteeseen pääsemisen. Opinnäytetyön tekeminen oli opettavainen kokemus ja toi runsaasti uutta tietoa prosessin eri tekovaiheista.

#### **7.4 Jatkokehittämisehdotuksia**

Tässä oppaassa keskityttiin suurilta osin päiväkotij- ja esikouluikäisen lapsen toimintaan. Prosessin aikana tuli ehdotuksia aiheen ja kohderyhmän laajentamisesta. Oppaan pilotoinnissa saaduissa palautteissa kävi ilmi tarve oppaaseen, joka suuntautuisi selkeästi koulumaailmaan ja koululaisen arkeen. Tällainen opas voisi sisältää tietoa käyttäytymisen ongelmista ja erityislasten koh-

taamisesta. Kyseistä opasta voitaisiin käyttää päiväkodeissa, kouluissa sekä erilaisissa lapsiryhmissä. Aihetta voisikin laajentaa tekemällä yhteistyötä neuvolan, koulujen sekä useampien päiväkotien kanssa. Oppaasta voisi myös kehittää aikuisille tarkoitetun version, ja sisältöä voisi myös muokata heidän tarpeisiinsa sopivaksi.

## **Kuvat**

Kuva 1. Kanadalaisen mallin keskeiset elementit, s.14

Kuva 2. Oppaan rakentuminen, s.21

Kuva 3. Pilottioppaan jakelu ja takaisin keruu, s.26

## **Taulukot**

Taulukko 1. Vireystilaa rauhoittavat ja nostattavat kokemukset, s.13

Taulukko 2. Tuotteen luonnostelua ohjaavat näkökohdat, s.22

Taulukko 3. Pilottioppaisiin saatujen palautteiden analysointi, s.26

## Lähteet

- Aro, T. & Närhi, V. 2003. Arviointi-, opetus- ja kuntoutusmateriaaleja; Tarkkaavaisuushäiriöinen lapsi koululuokassa. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.
- Ayres, A.J. 2008. Aistimusten aallokossa; Sensorisen integraation häiriö ja terapia. Juva: WS Bookwell Osakeyhtiö.
- DeGangi, G. 2000. Pediatric Disorders of Regulation in Affect and Behavior. A Therapist's Guide to Assessment and Treatment. San Diego: Academic Press.
- Hautala, T., Hämäläinen, T., Mäkelä, L. & Rusi-Pyykönen, M. 2011. Toiminnan voimaa –toimintaterapia käytännössä. 1.painos. Helsinki: Edita.
- Hiltunen, E., Holmberg, P., Kaikkonen, M., Lindblom-Ylänne, S., Nienstedt, W. & Wähälä, K. 2005. Galenos: Ihmiselimitys kohtaa ympäristön. 6. Uudistettu painos. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Hublin, C. & Partinen, M. 2006. Uni- ja vireystilahäiriöt. Teoksessa: Soinila, S., Kaste, M. & Somer, H. (toim.) Neurologia. Helsinki: Kustannus osakeyhtiö Duodecim, 585-601.
- Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Kranowitz, C.S. 2008. Tahatonta tohellusta. 3.painos. Juva: WS Bookwell Osakeyhtiö.
- Kuikka, P., Pulliainen, V. & Hänninen, R. 2001. Kliininen neuropsykologia. 1.-2.painos. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Kunnat. 2011. Suosituksia lasten ja nuorten kokeman syrjinnän vähentämiseksi. <http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/uutisia/2011/Sivut/Suosituksia-lasten-ja-nuorten-kokeman-syrjinnan-vahentamiseksi.aspx> Luettu 19.12.2012
- Kylmä, J., Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Osakeyhtiö.
- Lindsberg, P.J. & Soinila, S. 2006. Tajuttomuus. Teoksessa: Soinila, S., Kaste, M. & Somer, H. (toim.) Neurologia. Helsinki: Kustannus osakeyhtiö Duodecim, 145-160.
- Mulligan, S., In Bundy, A.C., Lane, S.J., Murray, E.A. (eds.) Advances in sensory integration research. Sensory Integration Theory and Practice. 2nd ed. F.A. Davis Company 2002  
<http://www.sity.fi/si-teoria.html> Luettu 5.12.2012
- Mustonen, K., Valtonen, R., Pietilä, A., Martikainen, A-L. & Mikkonen, O. 1997. Lasten kuntoutus vinkkejä. Joensuu: Honkalampi säätiö.

- Porkka-Heiskanen, T. & Stenberg, D. 2008. Unen kemia. Lääketieteellinen aikakauslehti Duodecim. 124(3),246-53.  
<http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo97022.pdf> Luettu 4.2.2013
- Rouvinen-Wilenius, P. 2008. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveystieteisto. Kriteeristö aineiston tuotannon ja arvioinnin tueksi. PDF-dokumentti.  
[http://www.tekry.fi/web/pdf/publications/2008/2008\\_003.pdf](http://www.tekry.fi/web/pdf/publications/2008/2008_003.pdf). Luettu 1.4.2013
- Sandström, M. 2010. Psykye ja aivotoiminta: Neurofysiologinen näkökulma. Helsinki: WSOYpro Osakeyhtiö.
- Soininen, H. & Riekkinen P. 1993; 109(21):2001. Tarkkaavuuden säätely.  
[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p\\_p\\_id=dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column1&p\\_p\\_col\\_count=1&dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku\\_\\_spage=%2Fportlet\\_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku\\_tunnus=duo30355&dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku\\_p\\_auth=](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column1&p_p_col_count=1&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo30355&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_auth=) Luettu 29.01.2013
- Šušmákova, K. 2004. Human Sleep and Sleep EEG. Measurement science review, Volume 4, Section 2. 59-74.  
<http://www.measurement.sk/2004/S2/susmakova.pdf> Luettu 4.2.2013
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012.  
<http://info.stakes.fi/mielenterveystyo/FI/kasitteet/index.htm> Luettu 19.12.2012
- The Alert program.  
[http://www.alertprogram.com/New\\_to\\_the\\_program.php#anchor\\_self\\_regulation](http://www.alertprogram.com/New_to_the_program.php#anchor_self_regulation)  
 Luettu 3.4.2013
- Työterveyslaitos 2013. Uni ja vireys.  
[http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tyoaika/uni\\_ja\\_vireys/Sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tyoaika/uni_ja_vireys/Sivut/default.aspx) Luettu 29.01.2013
- Valtioneuvosto 2011. Lasten ja nuorten kokema syrjintä yleistä.  
<http://valtioneuvosto.fi/ajankohtaista/tiedotteet/tiedote/fi.jsp?oid=323991> Luettu 19.12.2012
- Williams, M-S. & Shellenberger, S. 1996. "How does your engine run?" A Leader's Guide to The Alert Program for Self-Regulation. Albuquerque: Therapy Works, Inc.
- Yack, E., Sutton, S. & Aquilla, P. 2001. Leikki linkkinä lapseen; Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin. Juva: PS-kustannus.

# Lapsen viireystilan säätelyn opas



Hyvä oppaan kehittämiseen osallistuja,

Tutustu oppaaseen ja vastaa kysymyksiin, tee alleviivauksia ja kerro mieltäsi askarruttavat asiat. Antamasi palautteen tarkoitus on kehittää opasta mahdollisimman tarkoituksenmukaiseksi ja käyttökelpoiseksi. Kaikissa kysymyksissä voit ottaa minuun yhteyttä.

Vastauksenne ja kommenttinne ovat erittäin arvokkaita oppaan kehittämisessä!

Kiitos osallistumisestasi opinnäytetyöhöni kuuluvan oppaan kehittämiseen.

Ystävällisin terveisin,

Marianna Kankkunen

[Marianna.kankkunen@hotmail.com](mailto:Marianna.kankkunen@hotmail.com)

p. 040 8699260



## 16. Kommentteja, kysymyksiä, tarkennuksia

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sisältö

- 1 Vireystila – mitä se on ?
- 2 Keinoja vireystilan säätelyyn
- 3 Tapausesimerkkejä

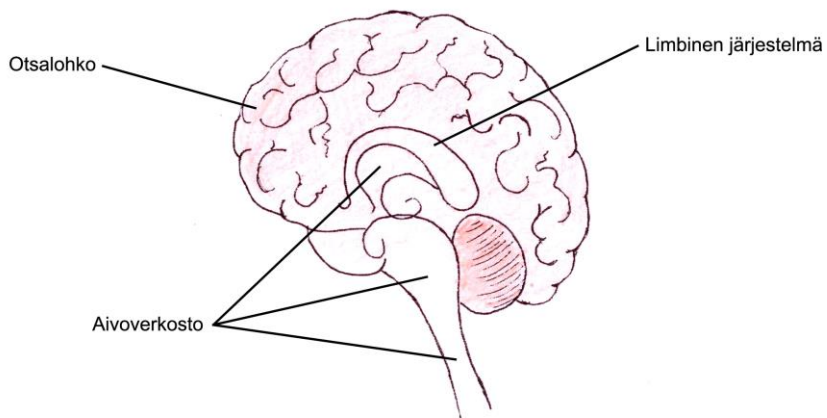
Tekijä: Marianna Kankkunen  
Kuvitus: Anniina Kankkunen  
Kuvankäsittely: Tommi Männistö

## 1 Vireystila – mitä se on?

Vireystila kuvaa ihmisen virkeyden astetta. Terveen ihmisen vireystila vaihtelee syvästä unesta valppaaseen valvetilaan. Ihmisen toimintakyky on parhaimmillaan silloin, kun vireystila on sopivan korkea mutta ei liian korkea.

### Vireystilan säätely

Yleisen vireystilan säätelyn mekanismi on keskiaivoissa sijaitseva aivoverkosto. Tämä verkosto on yhteydessä toiminnanohjaukseen, tunteisiin ja muuhunkin tiedonkäsittelyyn. Aivoissa sijaitsevat otsalohkot ja limbiset alueet muuntavat yleistä vireystilaa tunteiden, motivaation ja tavoitteiden perusteella. Vireystilaa säätelevät myös useat välittäjäaineet, kuten esimerkiksi serotoniini.



## Hyödynnettävyys

13. Voisitko kuvitella käyttäväsi opasta? Minkälaisissa tilanteissa?

---

---

---

---

---

---

---

---

14. Mainitse kolme parhaita asiaa oppaassa

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

15. Mainitse kolme kehitettävää asiaa oppaassa

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## Sisältö

10. Ymmärsitkö oppaassa käytetyt käsitteet? Alleviivaa epäselvät/mietityttävät kohdat.

---

---

---

---

11. Mitä mieltä olit oppaan helppolukuisuudesta?

---

---

---

---

---

12. Saitko tarvittavan tiedon oppaasta? Mitä jäit kaipaamaan?

---

---

---

---

---

## Vireystilan yhteys tarkkaavuuteen

Vireystilalla on suuri merkitys oppimiseen sekä tarkkaavuuden säätelyyn. Tarkkaavuus voi tahattomasti tai tarkoituksenmukaisesti kohdistua johonkin ulkoiseen ärsykkeeseen. Lapsen käyttäytyminen on tarkoituksenmukaisinta silloin, kun hänen vireystilansa on tilanteeseen sopiva.

## Ongelmat vireystilan säätelyssä

Ihmisen vireystila vaihtelee normaalisti päivän mittaan ja on nopeasti nostettavissa normaalin valvetilan tasolle. Vireystilan säätelyssä voi kuitenkin olla ongelmia ja se voi näyttäytyä lapsella hänen arjessaan.

Lapsen käyttäytyessä riehakkaasti kyse voi olla siitä, että lapsi käy ylikierroksilla. Tällöin lapsen tarkkaavuus usein herpaantuu ja hänen on niin sanotusti ”vaikea pysyä pöksyisään” tai keskittyä tekemiseen.

Vastaavasti lapsi saattaa kärsiä matalasta vireystilasta, joka voi ilmetä esimerkiksi väsymyksenä tai lapsi voi olla uppoutunut omiin ajatuksiinsa, eikä näin ollen kuule tai kuuntele ympärillä tapahtuvia asioita.

1. Mitä mieltä olet oppaan ensimmäisestä osiosta? Saitko riittävästi tietoa vireystilasta? Mitä kaipaisit lisää?

---

---

---

---

2. Koitko sisällön helppo- vai vaikealukaiseksi? Mitkä asiat vaikuttivat siihen?

---

---

---

---

---

3. Muuta

---

---

---

---

---

## Kysymyksiä oppaan kokonaisuudesta:

### Ulkoasu

8. Mitä mieltä olet oppaan ulkoasusta (fontti, asettelu, kuvat)? Mitä mahdollisesti muuttaisit siinä?

---

---

---

---

---

9. Mitä mieltä olet kuvien määrästä oppaassa? Onko niitä liikaa, sopivasti tai liian vähän?

---

---

---

---



## 2 Keinoja vireystilan säätelyyn



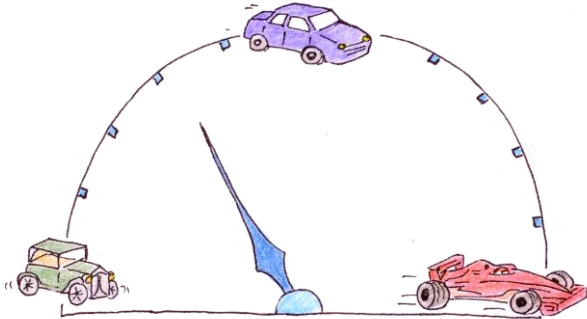
Kaikille lapsille eivät sovi samat menetelmät vireystilan säätelyssä, sillä jokainen lapsi on yksilö. Mikään vireystila ei ole itsessään hyvä tai huono vaan pikemminkin tilanteeseen sopimaton ja siihen vaikuttaa useat eri tekijät. Lasta on hyvä havainnoida tilanteissa, joissa vireystila on liian korkea tai matala. Havainnointia voi tehdä jokainen seuraamalla lapsen toimintaa. Havainnoinnissa kannattaa kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- Miten lapsi käyttäytyy silloin, kun hän väsyy tai riehaantuu?
- Minkälaisissa tilanteissa lapsi riehaantuu/väsyy? Toistuuko käytös samanlaisissa tilanteissa?
- Jos lapsella on ollut ns. hyvä päivä, mitä silloin on tapahtunut? Vertaa lapsen huonoon päivään, onko silloin tapahtunut jotain lasta järkyttävää/stressaavaa tai onko jotkut tietyt tilanteen aina lapselle hankalia?
- Oletko huomannut lapsen käytöksen muuttuvan eri ympäristöissä?
- Kenen seurassa lapsi käy ylikierroksilla tai väsyy?

Jos huomaat lapsessa selkeästi samoja piirteitä samoissa tilanteissa, voit tehdä päätelmiä hänen vireystilaansa vaikuttavista asioista.

## Ylivilkkaan lapsen rauhoittaminen

- Askartele **vireystilamittari** lapsen kanssa.



Mittarin voi askarrella esimerkiksi kertakäyttöisestä pahvilautasesta. Mittari kuvastaa lapsen itse kokema vireystilaa, jossa mittarin vasen alakulma kuvaa rauhallista/uneliasta oloa ja oikea laita taas oloa, jolloin lapsi kokee olevansa tilanteeseen nähden liian vauhdikas. Mittaria tehdessä lapselle kerrotaan, mihin sillä pyritään. Vireystilamittaria voidaan käyttää lapsen kanssa esimerkiksi aina silloin, kun lapsen vireystila on liian korkea.

- Huolehdi siitä, että lapsen **verensokeri pysyy mahdollisimman tasaisena**. Nälkäisenä lapsi voi kiukutella tai olla levoton, jolloin olisi hyvä syödä jotain pientä esimerkiksi jokin hedelmä.

- Anna lapselle jokin **lelu, jota hän voi näperrellä**. Leluun voi liittää myös jonkinlaisen idean taustalle. Esimerkiksi lapselle kerrotaan, että kyseinen lelu

7. Mitä mieltä olet tapausesimerkeistä? Auttoivatko ne havainnollistamaan mahdollisia tilanteita päiväkodissa tai kotona?

---

---

---

---

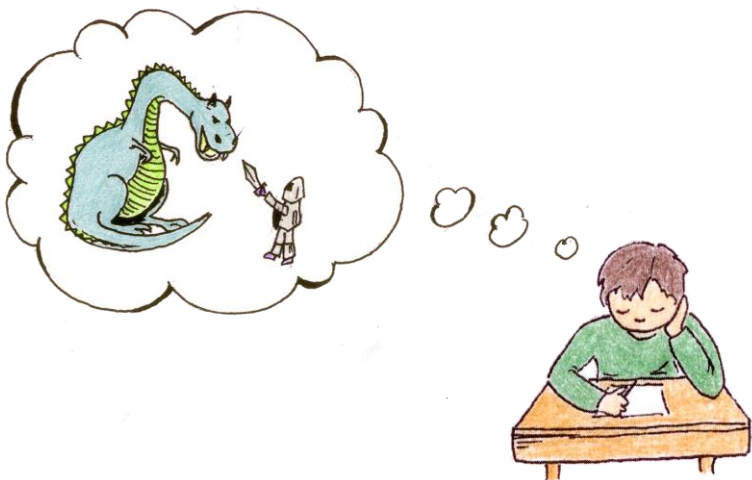
---

---

---

Ville on kuusivuotias haaveilija. Villen vanhemmat ovat huolissaan hänen oppimisestaan esikoulussa. Eskarin opettajat eivät ole huomanneet mitään kummallista, sillä heidän mielestään toiset lapset ovat vain hiljaisempia. Villen vanhemmat ovat kotona huomanneet Villen jäävän usein haaveilemaan, vaikka täytyisi syödä reippaasti, jotta siihen ei menisi koko päivää. Ville toimii muutenkin rauhallisesti ja vaikuttaa joskus uniselta, vaikka olisi nukkunut riittävät yöunet. Villellä on myös tapana putoilla tuoleilta matalan lihastonuksen takia. Tavatessaan esikoulun opettajat Villen vanhemmat kertovat huolistaan ja kysyvät, onko Ville samanlainen esikoulussa kuin kotona. Opettajat toteavat kuvauksen olevan osuva ja ihmettelevät, miksi eivät olleet aikaisemmin kiinnittäneet huomiota asiaan.

Yhdessä opettajat ja vanhemmat sopivat suunnitelman, jonka aikana he seurailevat Villen vireystilaa. Opettajat sopivat Villelle avustajan esikoulussa, joka tarkkailee Villeä ja tarpeen mukaan herättelee Villeä kutittelemalla häntä. Näin ollen Villen nojaillessa pöytään hän saakin yllätyksellistä toimintaa kutituksen muodossa ja hänen lihaksensa aktivoituvat ja vireystila nousee.



tarvitsee hänen huolenpitoaan ja lapsi taas lelua, jotta pystyy keskittymään paikallaan olemiseen. Molempin puoleinen vuorovaikutussuhde korostaa leluun merkitystä lapselle.



- Auta lasta rauhoittumaan antamalla hänelle **syväpainetta** tai ihokontaktia, silloin kun heidän vireystilansa on liian korkealla. Halaus tai esimerkiksi koskettaminen lapsen hartialle voi rauhoittaa lasta. On myös olemassa erilaisia painoliivejä sekä painoleluja, jotka rauhoittavat lapsia keskittymään.
- **Keinuta** tai **heijaa** lasta rauhallisesti.
- Tee lapsen kanssa **hampurilaisleikki**. Lapsen ollessa yliaktiivinen voidaan lapsen kanssa leikkiä ns. hampurilaisleikki, jossa lapsi osallistuu itse aktiivisesti leikkiin ja joutuu samalla keskittämään energiansa leikin juoneen.

Leikissä aikuinen tekee hampurilaisen, jossa lapsi on "välissä". Voidaan käyttää esimerkiksi kahta patjaa, joiden väliin hampurilainen kootaan. Ensin laitetaan toinen patja pohjaksi, johon lapsi käy makuulle. Sitten lasta voidaan sivellä siveltimellä/silittää kädellä laittaen näin yhdessä sovitut mausteet hampurilaisen väliin. Lopuksi laitetaan "kansi päälle" ja aikuinen painaa rauhallisesti patjaa lasta vasten, jolloin syväpaine rauhoittaa lasta lisää.

- Ohjaa lapsi käpertymään **makuupussiin, säkkituoliin tai suurten tyynyjen väliin.**
- Keksikää yhdessä lapsen kanssa hänelle jokin **piilopaikka**, ”linnoitus/maja” tai rauhallinen nurkkaus, jossa lapsi voi rauhoittua tarpeen vaatiessa.
- **Säädä ympäristön äänien ja valon voimakkuutta pienemmälle.** Voit myös muokata ympäristöä karsimalla lasta häiritseviä asioita pois, jolloin ärsykkeiden määrä vähenee ja lapsen on helpompi keskittyä tekemiseen.
- Ohjeista lapsi käyttämään **vahvaa lihastyötä**, esimerkiksi tekemällä kotitöitä tai leikkimällä fyysisiä leikkejä.
- **Tee lapsen kanssa jotain tavoitteellista toimintaa**, joka vaatii tarkkuutta. Esimerkiksi rakentelu ohjeen mukaan, jonkinlainen älyllinen haaste tai motorinen toiminta vaativat keskittymistä.
- **Auta lasta suuntaamaan keskittyminen hänen hengitykseensä** jolloin lapsen tarkkaavuus suuntautuu hengittämiseen eikä riehumiseen. Esimerkiksi hengityksen laskeminen lapsen kanssa voi auttaa.
- **Luo mielikuvia erilaisista arkisista tilanteista.** Iltasin iltasadun lukeminen, valojen hämärtäminen, ilta-pesut ym. luovat lapselle mielikuvan siitä, että pian täytyy rauhoittua ja käydä nukkumaan.

Martan vanhemmat pohtivat pitkään miten he voivat helpottaa ulos lähtemistä, sillä myös päiväkodissa on kerrottu Martan olevan hieman liiankin vauhdikas uloslähtötilanteissa. Vanhemmat päättävät kokeilla mielikuvan luomista pukeutumistilanteesta Martan kanssa. He pyrkivät tekemään tilanteesta mieluisan ja suunnittelemaan tilanteen etenemisen etukäteen Martan kanssa. Kun on aika pukeutua ja lähteä ulos heillä on yhteinen toimintasuunnitelma, johon Martan kanssa voidaan vedota.

### **Matala vireystila lapsella**

Alisa on hiljainen ja yleensä melko huomaamaton tyttö. Alisa on ollut äitinsä kanssa kotona päivisin ja on juuri täyttänyt 5 vuotta. Alisan vanhemmat päättävät yhdessä Alisan kanssa, että nyt on aika aloittaa päivien viettäminen päiväkodissa muiden lasten seurassa. Tutustumiskäynti päiväkotiin sujuu hyvin, vaikka Alisaa jännittikin tutustuminen hirmuisen paljon. Päiväkodissa Alisa tuntuu olevan enemmän omissa maailmoissaan kuin läsnä hetkessä. Hän ei tunnu kuuntelevan kun hänelle puhutaan ja ohjeiden sisäistäminen on hidasta. Alisa haahuilee pitkin käytäviä ja reagoi kutsuihin hitaasti.

Päiväkodin henkilökunta pyytää Alisan vanhemmat käymään päiväkodilla keskustelemassa Alisasta. Vanhemmat kertovat huomanneensa Alisan olevan hieman ujo, mutta eivät olleet huomanneet sen kummempia ongelmia. Päiväkodin henkilökunta ehdottaa Alisalle piristävää toimintaa päiviin, jotta hän aktivoituu kuuntelemaan ohjeita ja samalla sisäistämään sen, mitä hänelle sanotaan. Alisalle suunnitellaan pirteää ja nopeatahtista musiikkia yhdistettynä leikkeihin, jotta Alisan vireystila ei laske välillä liian matalaksi.



~ ~ ~

Päiväkodin henkilökunta on päättänyt kutsua Samin vanhemmat paikalle keskustelemaan asiasta. Samin vanhemmat kertovat hänen olevan ainoa lapsi heidän perheessään, eivätkä he ole ajatelleet Samin olevan yliaktiivinen vaan lähinnä vilkas poika. Yhdessä he pohtivat Samin malttamattomuutta ja päättävät kokeilla painolelua, jota Sami voi pitää sylissään aamupiireissä ja silloin, kun hänen täytyy keskittyä johonkin tehtävään. Samalla he päättävät askarrella Samin kanssa hänelle oman vireystilamittarin, jonka kanssa Sami voi opetella huomaamaan tilanteet, joissa hän käy ylikierröksillä.

~ ~ ~

Martta on viisivuotias nuori neito, jolla ei yksinkertaisesti tunnu olevan aikaa kuunnella muita. Martta kertoo innoissaan kaiken, mitä hän on milloinkin tehnyt ja juttua tuntuu riittävän ikuisuuksiin asti. Kotona uloslähtö on joka kerta yhtä vaikeaa. Martta ei malta pukeutua, sillä ulkona odottaa paljon tehtävää ja nähtävää. Pukeutumistilanteet päättyvät usein Martan hermostumiseen ja jäähyyn, joka on Martalle jo tuttua puuhaa. Kun Martta on saanut rauhoittua, yritetään pukemista uudelleen. Useimmiten Martta unohtaa pukemisen vaikeuden heti ulos päästyään ja syöksyy leikkimään uudella innolla.



## Matalan vireystilan nostaminen lapsella

- **Soita lapselle nopeatahtista ja pirteää musiikkia.**
- **Kirkas valaistus ja raitis, viileä ilma nostavat vireystilaa.**
- **Anna lapselle kirpeää mehua tai hedelmä.**
- **Varaa aikaa** esimerkiksi aamuisin, jos lapsi on hidas heräämään tai nousemaan ylös vuoteesta.
- **Ota valon määrän huomioon aamuisin ja laita valot aikaisemmin päälle lapsen huoneessa.** Pimeässä huoneessa on vaikeampi virkistyä kuin valoisassa huoneessa.
- **Yhdistä liike ja ääni.** Laululeikeissä kuten Desimeriksi pää-olkapää-peppu –leikissä lapsi joutuu aktiivisesti liikkumaan ja kuulee samalla pirteää musiikkia.
- Aktivoi lapsen lihaksia **herättelemällä häntä kutittelemalla** silloin, kun hänen vireystilansa on matala. Lihasten aktivoituminen nostaa vireystilaa.
- Keksi jotain **yllätyksellistä toimintaa** lapselle, jolloin lapsen rutiinit muuttuvat ja vireystila usein nousee.



- **Luo mielikuvia erilaisista arkisista tilanteista.** Esimerkiksi aamuisin herätään reippaana kouluun, jotta jaksetaan oppia uusia asioita.

4. Olivatko keinot esitelty selkeästi? Jos ei, mitä tar-  
kennuksia kaipaisit?

---

---

---

---

---

5. Minkälaisissa tilanteissa voisit käyttävää näitä keino-  
ja?

---

---

---

---

---

6. Muuta

---

---

---

---

### 3 Tapausesimerkkejä

#### Ylivilkas lapsi

Petteri on kuusivuotias innokas juuri esikoulun aloittanut poika. Aikaisemmin päiväkodissa Petteri on ollut aktiivinen ja reipas poika, joka auttaa mielellään muita. Nyt kuitenkin Petteriä on jouduttu useaan otteeseen torumaan muiden häiritsemisestä. Hän ei millään maltaisi istua aamupiirissä paikoillaan ja opetustuokioissa kuuntelemaan päiväkodin tätiä. Petteriltä kysyttäessä hän tokaisee yrittävänsä parhaansa mutta se ei tunnu riittävän päiväkodin tädeille. Petteri on ollut huonolla tuulella kotonakin aloitettuaan esikoulun.

Petterin vanhemmat pohtivat käyttäytymisen muutosta yhdessä esikoulun opettajien kanssa ja toteavat, että esikoulussa lapsilta vaaditaan enemmän paikallaan oloa ja tarkkaavuuden suuntaamista tehtäviin. Esikoulun aloittamisen myötä Petteri on joutunut tekemään enemmän töitä keskittymisen kanssa, mikä näkyy väsymyksenä ja ärtymyksenä kotona. Vanhemmat ja esikoulun opettajat päättävät kokeilla Petterin kanssa lelun käyttöä, jota Petteri voi näperrellä samalla, kun hänen täytyy keskittyä paikallaan olemiseen.

~ ~ ~

Samilla on vauhti päällä oli hän kotona tai päiväkodissa. Sami kiitää pitkin päiväkodin käytäviä huutaen innoissaan olevansa formulakuski, jota ei voi pysäyttää mikään. Päiväkodin tädit eivät pysy Samin mukana hänen tarinoissaan ja hänen kiitäessään ympäri päiväkotia. Samin on vaikea pysyä pökyissä ja hänellä tuntuu joka tilanteessa olevan suunnaton kiire seuraavaan toimintaan.

# Lapsen viireystilan säätelyn opas



### Lisätietoja aiheesta:

Leikki linkkinä lapseen, Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin, Yack, E., Sutton, S. & Aquilla, P.

Tahatonta tohellusta. Kranowitz, C.S.

<http://www.adhd-liitto.fi>

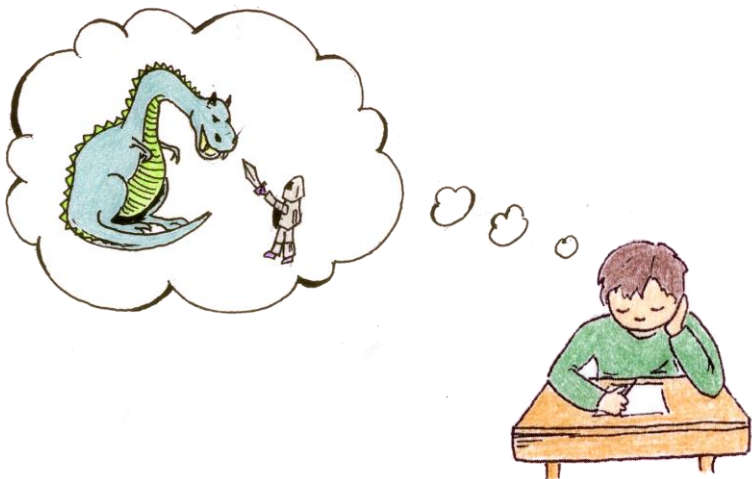
<http://www.sity.fi/>

<http://www.terveyskirjasto.fi>



Ville on kuusivuotias haaveilija. Villen vanhemmat ovat huolissaan hänen oppimisestaan esikoulussa. Eskarin opettajat eivät ole huomanneet mitään kummallista, sillä heidän mielestään toiset lapset ovat vain hiljaisempia. Villen vanhemmat ovat kotona huomanneet Villen jäävän usein haaveilemaan, vaikka täytyisi syödä reippaasti, jotta siihen ei menisi koko päivää. Ville toimii muutenkin rauhallisesti ja vaikuttaa joskus uniselta, vaikka olisi nukkunut riittävät yöunet. Villellä on myös tapana putoilla tuoleilta matalan lihastonuksen takia. Tavatesaans esikoulun opettajat Villen vanhemmat kertovat huolistaan ja kysyvät, onko Ville samanlainen esikoulussa kuin kotona. Opettajat toteavat kuvauksen olevan osuva ja ihmettelevät, miksi eivät olleet aikaisemmin kiinnittäneet huomiota asiaan.

Yhdessä opettajat ja vanhemmat sopivat suunnitelman, jonka aikana he seurailevat Villen vireystilaa. Opettajat sopivat Villelle esikoulussa avustajan, joka tarkkailee Villeä ja tarpeen mukaan aktivoi Villen vireystilaa pyytämällä häntä kertomaan avustajalle, mitä kaikkea hän on tehnyt. Opettaja ohjaa tunnin aikana myös pientä taukojumppaa, jolloin nojaillessaan pöytään Ville saakin yllätyksellistä toimintaa ja hänen lihaksensa aktivoituvat ja vireystila nousee.



## Sisältö

- 1 Vireystila – mitä se on ?
  - Vireystilan säätely
  - Vireystilan yhteys tarkkaavuuteen
  - Ongelmat vireystilan säätelyssä lapsella
- 2 Keinoja vireystilan säätelyyn
  - Lapsen korkean vireystilan laskeminen
  - Lapsen matalan vireystilan nostaminen
- 3 Tapausesimerkkejä
  - Korkea vireystila lapsella
  - Matala vireystila lapsella

Opinnäytetyö  
Saimaan ammattikorkeakoulu  
Toimintaterapian koulutusohjelma

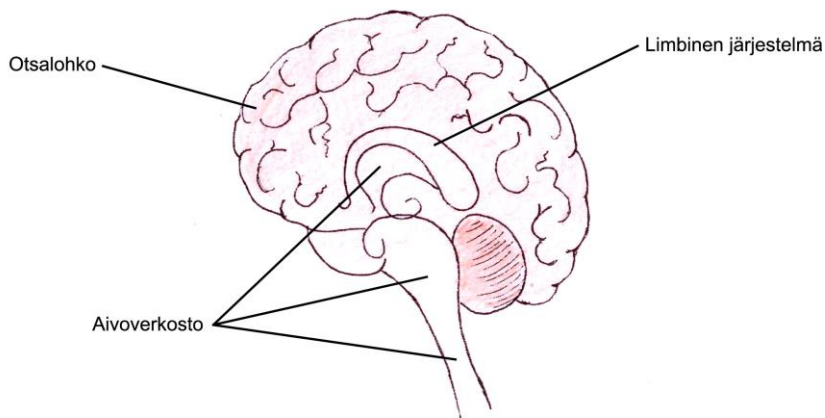
Kuvitus: Anniina Kankkunen  
Kuvankäsittely: Tommi Männistö

## 1 Vireystila – mitä se on?

Vireystila kuvaa ihmisen virkeyden astetta. Terveen ihmisen vireystila vaihtelee syvästä unesta valppaaseen valvetilaan. Ihmisen toimintakyky on parhaimmillaan silloin, kun vireystila on tilanteeseen sopivan korkea.

### Vireystilan säätely

Yleisen vireystilan säätelyn mekanismi on keskiaivoissa sijaitseva aivoverkosto. Tämä verkosto on yhteydessä toiminnanohjaukseen, tunteisiin ja muuhun tiedonkäsittelyyn. Aivoissa sijaitsevat otsalohkot ja limbiset alueet muuntavat yleistä vireystilaa tunteiden, motivaation ja tavoitteiden perusteella. Vireystilaa säätelevät myös useat välittäjäaineet, kuten serotoniini.



Martan vanhemmat pohtivat pitkään, miten he voivat helpottaa ulos lähtemistä, sillä myös päiväkodissa on kerrottu Martan olevan hieman liiankin vauhdikas uloslähtötilanteissa. Vanhemmat päättävät kokeilla mielikuvan luomista ja kuvien käyttämistä pukeutumistilanteessa Martan kanssa. He pyrkivät tekemään tilanteesta mieluisan ja suunnittelemaan tilanteen etenemisen etukäteen kuvien avulla Martan kanssa. Kun on aika pukeutua ja lähteä ulos, heillä on yhteinen toimintasuunnitelma, johon Martan kanssa voidaan vedota.

### Matala vireystila lapsella

Alisa on hiljainen ja yleensä melko huomaamaton tyttö. Alisa on ollut äitinsä kanssa kotona päivisin ja on juuri täyttänyt 5 vuotta. Alisan vanhemmat päättävät yhdessä Alisan kanssa, että nyt on aika aloittaa päivien viettäminen päiväkodissa muiden lasten seurassa. Tutustumiskäynti päiväkotiin sujui hyvin, vaikka Alisaa jännittikin tutustuminen hirmuisen paljon. Päiväkodissa Alisa tuntuu olevan enemmän omissa maailmoissaan kuin läsnä hetkessä. Hän ei tunnu kuuntelevan, kun hänelle puhutaan, ja ohjeiden sisäistäminen on hidasta. Alisa haahuilee pitkin käytäviä ja reagoi kutsuihin hitaasti.

Päiväkodin henkilökunta pyytää Alisan vanhemmat käymään päiväkodilla keskustelemassa tilanteesta. Vanhemmat kertovat Alisan olevan hieman ujo, mutta eivät olleet huomanneet sen kummempia ongelmia. Päiväkodin henkilökunta ehdottaa Alisalle piristävää toimintaa päiviin, jotta hän aktivoituu kuuntelemaan ohjeita ja samalla sisäistämään sen, mitä hänelle sanotaan. Alisalle suunnitellaan pirteää ja nopeatahtista musiikkia yhdistettynä leikkeihin, jotta hänen vireystilansa ei laskeisi välillä liian matalaksi. Alisa saa myös osallistua aktiivisesti tunnilla vastaten opettajan kysymyksiin, jolloin hänen täytyy aktiivisesti kuunnella ohjeita ja seurata tilannetta.

Päiväkodin henkilökunta on päättänyt kutsua Samin vanhemmat paikalle keskustelemaan asiasta. Samin vanhemmat kertovat hänen olevan ainoa lapsi heidän perheessään eivätkä he ole ajatelleet Samin olevan yliaktiivinen vaan lähinnä vilkas poika. Yhdessä he pohtivat Samin malttamattomuutta ja päättävät kokeilla painolelua, jota Sami voi pitää sylissään aamupiireissä ja silloin, kun hänen täytyy keskittyä johonkin tehtävään. Samalla he päättävät askarrella Samin kanssa hänelle oman vireystilamittarin, jonka kanssa Sami voi opetella huomaamaan tilanteet, joissa hän käy ylikierröksillä.

•••

Martta on viisivuotias nuori neito, jolla ei yksinkertaisesti tunnu olevan aikaa kuunnella muita. Martta kertoo innoissaan kaiken, mitä hän on milloinkin tehnyt, ja juttua tuntuu riittävän ikuisuuksiin asti. Kotona uloslähtö on joka kerta yhtä vaikeaa. Martta ei malta pukeutua, sillä ulkona odottaa paljon tehtävää ja nähtävää. Pukeutumistilanteet päättyvät usein Martan hermostumiseen ja jäähyyn, joka on Martalle jo tuttua puuhaa. Kun Martta on saanut rauhoittua, yritetään pukemista uudelleen. Useimmiten Martta unohtaa pukemisen vaikeuden heti ulos päästyään ja syöksyy leikimään uudella innolla.



## Vireystilan yhteys tarkkaavuuteen

Vireystilalla on suuri merkitys oppimiseen sekä tarkkaavuuden säätelyyn. Tarkkaavuus voi tahattomasti tai tarkoituksenmukaisesti kohdistua johonkin ulkoiseen ärsykkeeseen. Ihmisen käyttäytyminen on tarkoituksenmukaisinta silloin, kun hänen vireystilansa on tilanteeseen sopiva.

## Ongelmat vireystilan säätelyssä lapsella

Ihmisen vireystila vaihtelee normaalisti päivän mittaan ja on nopeasti nostettavissa normaalin valvetilan tasolle. Vireystilan säätelyssä voi kuitenkin olla ongelmia, ja se voi näyttäytyä lapsella hänen arjessaan.

Lapsen käyttäytyessä riehakkaasti kyse voi olla siitä, että lapsi käy ylikierröksillä. Tällöin lapsen tarkkaavuus usein herpaantuu ja hänen on niin sanotusti ”vaikea pysyä pöksyissään” tai keskittyä tekemiseen.

Vastaavasti lapsi saattaa kärsiä matalasta vireystilasta, joka voi ilmetä esimerkiksi väsymyksenä tai lapsi voi olla uppoutunut omiin ajatuksiinsa, eikä näin ollen kuule tai kuuntele ympärillä tapahtuvia asioita.

## 2 Keinoja vireystilan säätelyyn



Kaikille lapsille eivät sovi samat menetelmät vireystilan säätelyssä, sillä jokainen lapsi on yksilö. Mikään vireystila ei ole itsessään hyvä tai huono vaan pikemminkin tilanteeseen sopimaton ja siihen vaikuttavat useat eri tekijät. Lasta on hyvä havainnoida tilanteissa, joissa vireystila on liian korkea tai matala. Havainnointia voi tehdä jokainen seuraamalla lapsen toimintaa. Havainnoinnissa kannattaa kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- Miten lapsi käyttäytyy silloin, kun hän väsy tai riehaantuu?
- Minkälaisissa tilanteissa lapsi riehaantuu/väsy? Toistuuko käytös samanlaisissa tilanteissa?
- Jos lapsella on ollut ns. hyvä päivä, mitä silloin on tapahtunut? Vertaa lapsen huonoon päivään, onko silloin tapahtunut jotain lasta järkyttävää/stressaavaa tai onko jotkut tietyt tilanteen aina lapselle hankalia?
- Oletko huomannut lapsen käytöksen muuttuvan eri ympäristöissä?
- Kenen seurassa lapsi käy ylikiirroksilla tai väsy?

Jos huomaat lapsessa selkeästi samoja piirteitä samoissa tilanteissa, voit tehdä päätelmiä hänen vireystilaansa vaikuttavista asioista.

## 3 Tapausesimerkkejä

### Korkea vireystila lap-

6

sella

Petteri on kuusivuotias innokas juuri esikoulun aloittanut poika. Aikaisemmin päiväkodissa Petteri on ollut aktiivinen ja reipas poika, joka auttaa mielellään muita. Nyt kuitenkin Petteriä on jouduttu useaan otteeseen torumaan muiden häiritsemisestä. Hän ei millään malttaisi istua aamupiirissä paikoillaan ja opetustuokioissa kuuntelemaan päiväkodin opettajaa. Kysyttäessä Petteri tokaisee yrittävänsä parhaansa, mutta se ei tunnu riittävän päiväkodin opettajille. Petteri on ollut huonolla tuulella kotonakin aloitettuaan esikoulun.

Petterin vanhemmat pohtivat käyttäytymisen muutosta yhdessä esikoulun opettajien kanssa ja toteavat, että esikoulussa lapsilta vaaditaan enemmän paikallaan oloa ja tarkkaavuuden suuntaamista tehtäviin. Esikoulun aloitettuaan Petteri on joutunut tekemään enemmän töitä keskittymisen kanssa, mikä näkyy väsymyksenä ja ärtymyksenä kotona. Petterin kanssa kokeillaan käyttää lelua, jota hän voi näperrellä samalla, kun hänen täytyy keskittyä paikallaan olemiseen.

• • •

Samilla on vauhti päällä, on hän kotona tai päiväkodissa. Sami kiittää pitkin päiväkodin käytäviä huutaen innoissaan olevansa formulakuski, jota ei voi pysäyttää mikään. Päiväkodin tädit eivät pysy Samin mukana hänen tarinoissaan ja hänen kiitäessään ympäri päiväkotia. Samin on vaikea pysyä pökyissä ja hänellä tuntuu joka tilanteessa olevan suunnaton kiire seuraavaan toimintaan.



## Lapsen matalan vireystilan nostaminen

- **Varaa aikaa** esimerkiksi aamuisin, jos lapsi on hidas heräämään tai nousemaan ylös vuoteesta.
- **Yhdistä liike ja ääni.** Laululeikeissä kuten esimerkiksi pää-olkapää-peppu -leikissä lapsi joutuu aktiivisesti liikkumaan ja kuulee samalla pirteää musiikkia.
- Aktivoi lapsen lihaksia **herättelemällä häntä kutittelemalla** silloin, kun hänen vireystilansa on matala. Lihasten aktivoituminen nostaa vireystilaa.
- Keksi jotain **yllätyksellistä toimintaa** lapselle, jolloin lapsen rutiinit muuttuvat ja vireystila usein nousee.

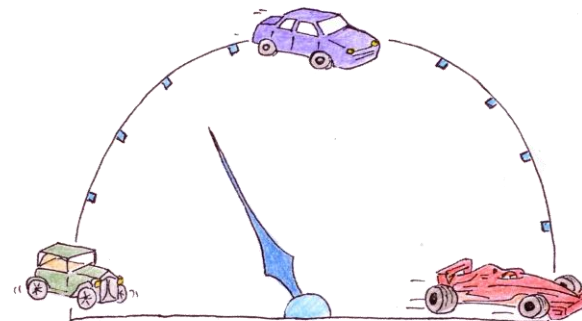


- **Anna lapselle kirpeää mehua tai hedelmää.**
- **Soita lapselle nopeatahtista ja pirteää musiikkia.**
- **Ota valon määrän huomioon aamuisin ja laita valot aikaisemmin päälle lapsen huoneessa.** Pimeässä huoneessa on vaikeampi virkistyä kuin valoisassa huoneessa.
- **Kirkas valaistus ja raitis, viileä ilma nostavat vireystilaa.**
- **Luo mielikuvia erilaisista arkisista tilanteista.** Esimerkiksi aamuisin herätään reippaana kouluun, jotta jaksetaan oppia uusia asioita.



## Lapsen korkean vireystilan laskeminen

- Keksikää yhdessä lapsen kanssa hänelle jokin **piilopaikka**, ”linnoitus/maja” tai rauhallinen nurkkaus, jossa lapsi voi rauhoittua tarpeen vaatiessa.
- Askartele **vireystilamittari** lapsen kanssa.



Mittarin voi askarrella esimerkiksi kertakäyttöisestä pahvilautasesta. Mittari kuvastaa lapsen itse kokemaa vireystilaa, jossa mittarin vasen alakulma kuvaa uneliasta oloa ja oikea laita taas oloa, jolloin lapsi kokee olevansa tilanteeseen nähden liian vauhdikas. Mittaria tehdessä lapselle kerrotaan, mihin sillä pyritään. Mittarin avulla autetaan lasta huomaamaan tilanteet, joissa vireystila on joko liian korkea tai matala.

- Ohjaa lapsi käpertymään **makuupussiin, säkkituoliin tai suurten tynnyjen väliin.**
- **Hiero lasta kevyesti tai piirrä kuvioita sormella lapsen selkään** illalla ennen nukkumaan menoa.

- Ohjeista lapsi käyttämään **vahvaa lihastyötä**, esimerkiksi tekemällä kotitöitä tai leikkimällä fyysisiä leikkejä (tempurata, kiipeily, trampoliinilla hyppely).
- **Tee lapsen kanssa jotain tavoitteellista toimintaa**, joka vaatii tarkkuutta. Esimerkiksi rakentelu ohjeen mukaan, jonkinlainen älyllinen haaste tai motorinen toiminta vaativat keskittymistä.
- Anna lapselle jokin **lelu, jota hän voi näperellä**. Leluun voi liittää myös jonkinlaisen idean taustalle. Esimerkiksi lapselle kerrotaan, että kyseinen lelu tarvitsee hänen huolenpitoaan ja lapsi taas lelua, jotta pystyy keskittymään paikallaan olemiseen. Molempipuolinen vuorovaikutussuhde korostaa leluun merkitystä lapselle.
- Tee lapsen kanssa **hampurilaisleikki**. Lapsen ollessa yliaktiivinen voidaan hänen kanssaan leikkiä ns. hampurilaisleikki, jossa lapsi osallistuu itse aktiivisesti leikkiin ja joutuu samalla keskittämään energiansa leikin juoneen.
 

Leikissä aikuinen tekee hampurilaisen, jossa lapsi on "välissä". Voidaan käyttää esimerkiksi kahta patjaa, joiden väliin hampurilainen kootaan. Ensin laitetaan toinen patja pohjaksi, johon lapsi käy makuulle. Sitten lasta voidaan sivellä siveltimellä/silittää kädellä laittaen näin yhdessä sovitut mausteet hampurilaisen väliin. Lopuksi laitetaan "kansi päälle" ja aikuinen painaa rauhallisesti patjaa lasta vasten, jolloin syväpaine rauhoittaa lasta lisää.



- Auta lasta rauhoittumaan antamalla hänelle **syväpainetta** tai ihokontaktia, silloin kun hänen vireystilansa on liian korkealla. Halaus tai esimerkiksi koskettaminen lapsen hartialle voi rauhoittaa lasta. On myös olemassa erilaisia painoliivejä sekä painoleluja, jotka rauhoittavat lapsia keskittymään.
- Huolehdi siitä, että lapsen **verensokeri pysyy mahdollisimman tasaisena**. Nälkäisenä lapsi voi kiukutella tai olla levoton, jolloin olisi hyvä syödä jotain pientä esimerkiksi jokin hedelmä.
- **Autu lasta suuntaamaan keskittyminen hänen hengitykseensä**, jolloin lapsen tarkkaavuus suuntautuu hengittämiseen eikä riehumiseen. Esimerkiksi hengityksen laskeminen lapsen kanssa voi auttaa.
- **Keinuta** tai **heijaa** lasta rauhallisesti sylissä tai riippukeinussa.
- **Säädä ympäristön äänien ja valon voimakkuutta pienemmälle**. Voit myös muokata ympäristöä karsimalla lasta häiritseviä asioita, jolloin ärsykkeiden määrä vähenee ja lapsen on helpompi keskittyä tekemiseen.
- **Luo mielikuvia erilaisista arkisista tilanteista**. Iltaisin iltasadun lukeminen, valojen hämärtäminen, iltapesut ym. luovat lapselle mielikuvan siitä, että pian täytyy rauhoittua ja käydä nukkumaan.
- **Piirrä kuvia päivittäisistä tilanteista lapsen kanssa**. Kuvien avulla lasta voidaan ohjata eri tilanteissa, jolloin lapsi kuulee ja näkee, miten hänen tulisi toimia.

Sosiaali- ja terveysala

## Suostumus

### Lapsen vireystilan säätelyn opas, Marianna Kankkunen

Olen saanut riittävästi tietoa kyseisestä opinnäytetyöstä ja olen ymmärtänyt saamani tiedon. Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut kysymyksiini riittävät vastaukset. Tiedän, että minulla on mahdollisuus keskeyttää osallistumiseni missä tahansa vaiheessa. Suostun vapaaehtoisesti osallistumaan tähän opinnäytetyöhön.

---

Aika ja paikka

Pilotointiin osallistuva henkilö \_\_\_\_\_

Opiskelija \_\_\_\_\_

Sosiaali- ja terveysala

Hei!

Olen toimintaterapeuttiopiskelija Marianna Kankkunen Saimaan ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyöni lapsen vireystilan säätelyn keinoista käytännössä. Opinnäytetyöni tarkoitus on opastaa vanhempia sekä päiväkodin henkilökuntaa lasten vireystilan säätelyssä. Opinnäytetyön tehtävänä on valmistaa lasten vanhemmille opas, joka antaa vanhemmille vinkkejä, siitä miten lapsen vireystilaa voidaan säädellä arjessa erilaisin käytännön keinoin.

Jotta oppaasta tulee mahdollisimman tarkoituksenmukainen, opas testataan (pilotoidaan) ja testaus tapahtuu maaliskuussa 2013. Lopullinen opas koostetaan tämän jälkeen huhtikuun aikana. Halusin oppaan testaamiseen osallistuvien olevan oppaan mahdollisia potentiaalisia käyttäjiä. Lasten vanhemmilta toivon saavani kommentteja oppaan selkeydestä ja mahdollisesta käytöstä kotioloissa.

Testiversio oppaasta sisältää selkeitä kysymyksiä sen sisällöstä eikä vastauksia varten tarvitse täyttää erillistä kyselylomaketta. Kaikki ohjeistus löytyy testioppaasta. Oppaan testaukseen osallistujien kommentit ovat erittäin tärkeitä, jotta lopullinen versio oppaasta palvelisi mahdollisimman hyvin valmiin oppaan käyttäjien tarpeita.

Oppaan testaukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja osallistujien on mahdollista jäädä pois oppaan testauksesta missä tahansa vaiheessa, jos he itse niin haluavat. Osallistuvien henkilöiden henkilöllisyys ei paljastu opinnäytetyön raportissa. Tulokset käsitellään luottamuksellisesti ja aineistoa käsittelee ainoastaan tämän opinnäytetyön tekijä. Opinnäytetyön tulosten analysoinnin jälkeen kaikki testaukseen liittynyt materiaali hävitetään. Tarvitsen teiltä suostumuksen pilotointiin osallistumisesta, suostumuslomake löytyy liitteenä.

Opinnäytetyöni valmiin oppaan ja testitulokset esitän opinnäytetyöseminaarissa. Tämän jälkeen opinnäytetyöni julkaistaan Internetissä Theseus julkaisuarkistossa, jossa työhön voi tutustua kaikki siitä kiinnostuneet.

Testaukseen osallistuviin lasten vanhempiin ottaa yhteyttä heidän lapsensa toimintaterapeutti ja ohjeistaa heidät oppaan testaukseen. Annan mielelläni lisätietoa pilotoinnista sekä opinnäytetyöstäni.

Ystävällisin terveisin,

Marianna Kankkunen