



# Erityistä tukea tarvitsevan nuoren mahdolliset toimintakyvyn ongelmat ja liikunnan merkitys toimintakykyyn

Johanna Laurikainen

2021 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

**Erityistä tukea tarvitsevan nuoren mahdolliset toimintakyvyn  
ongelmat ja liikunnan merkitys toimintakykyyn**

Johanna Laurikainen  
Sairaanhoitajakoulutus  
Opinnäytetyö  
Joulukuu, 2021

Johanna Laurikainen

**Erityistä tukea tarvitsevan nuoren mahdolliset toimintakyvyn ongelmat ja liikunnan merkitys toimintakykyyn**

Vuosi 2021

Sivumäärä 20

---

Opinnäytetyöni toimeksiantajana toimi Nappi-hanke, jonka tavoitteena oli edistää erityistä tukea tarvitsevien nuorten terveyttä ja hyvinvointia mahdollistamalla liikunnallisia aktiviteetteja. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa Nappi-hankkeelle, jolloin Nappi-hanke voi käyttää opinnäytetyötä materiaalinaan tukemaan toimintaansa. Opinnäytetyön tarkoitus oli kartoittaa erityisnuorten toimintakykyä tukevia liikunnallisia aktiviteetteja ja aktiviteetti-muotoja sekä selvittää, millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla. Tässä opinnäytetyössä erityisnuoret oli rajattu ADHD:hen, Aspergeriin ja Touretteen.

Kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymyksiksi muodostuivat: Millaiset liikunnalliset aktiviteetit tukevat erityisnuorten toimintakykyä? Millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla? Näihin kahteen tutkimuskysymykseen haettiin tietoa kolmesta eri tietokannasta. Nämä tietokannat olivat Cinahl EBSCO, Julkari ja Medic. Kuusi tutkimusta valikoitui tähän kirjallisuuskatsaukseen.

Tutkimuksista selvisi, että liikunnalla on todettu olevan positiivinen vaikutus neurologisiin käytöshäiriöihin, kuten ADHD:hen ja Aspergeriin. Tutkimukset osoittavat, että erityisnuorilla voi esiintyä levottomuutta, hyperaktiivisuutta sekä sosiaalisia vaikeuksia. Kirjallisuuskatsauksen ongelmaksi muodostui vähäinen tutkittu tieto Touretteesta, mikä vaikutti suoraan tutkimuskysymysten luotettavuuteen opinnäytetyön rajauksen käsitellessä myös Tourettea. Tämä muodostui yhdeksi jatkotutkimusideaksi.

Asiasanat: ADHD, Tourette, Asperger, erityisnuori, toimintakyky

Johanna Laurikainen

Potential functional problems of young persons with special needs and the importance of exercise for functional capacity  
Year 2021

Pages 20

---

The commissioner of the thesis is Nappi project, the purpose of which is to further health and well-being of young persons with special needs by enabling exercise activities. The purpose of the thesis is to provide information for Nappi project and Nappi project can utilize the thesis as material to support its activities. The purpose of the thesis is to consider the physical activities and forms of activity that support the functional capacity of young people with special needs and to consider what kind of functional capacity problems special young people may have. In this thesis, the young people with special needs are limited to those with ADHD, Asperger's Syndrome and Tourette's Syndrome.

The research questions in this thesis were: What kind of physical activities support the functional capacity of the young with special needs? What kind of functional problems can the young with special needs have? Information was retrieved from three different databases for these two research questions. These databases were Cinahl EBSCO, Julkari and Medic. Six studies were selected for this literary overview.

The studies showed that exercise has had a positive effect on neurological behavior disorders such as ADHD and Asperger's Syndrome. The studies showed that restlessness, hyperactivity and social difficulties can occur in special adolescents. During the literature review, the problem was the limited lack of material concerning Tourette's Syndrome, which affected the validity of results. Tourette's Syndrome is hence suggested as a topic for further research.

Keywords: ADHD, Tourette's Syndrome, Asperger's Syndrome, young with special needs, performance

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Keskeiset käsitteet .....	6
2.1	Nuoruus .....	6
2.2	Neurologiset häiriöt.....	7
2.2.1	ADHD .....	7
2.2.2	Tourette .....	8
2.2.3	Asperger .....	9
3	Toimintakyvyn haasteet erityisnuorilla .....	9
3.1	Fyysinen toimintakyky .....	10
3.2	Psyykinen toimintakyky .....	10
3.3	Sosiaalinen toimintakyky .....	11
4	Opinnäytetyö.....	11
4.1	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....	12
4.2	Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä .....	13
4.3	Aineiston haku ja valinta .....	14
4.4	Aineiston analyysi .....	16
5	Tulokset .....	16
5.1	Liikunnallisten aktiviteettien merkitys erityisnuorten toimintakykyyn.....	17
5.2	Mahdolliset toimintakyvyn ongelmat erityisnuorilla .....	18
6	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	19
7	Pohdinta .....	20
	Lähteet.....	22
	Taulukot .....	24
	Liitteet .....	25

## 1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa erityisnuorten toimintakykyä tukevia liikunnallisia aktiviteetteja ja aktiviteettimuotoja sekä selvittää, millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla kirjallisuuskatsauksen avulla. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa Nappi-hankkeelle, jolloin Nappi-hanke voi käyttää opinnäytetyötä materiaalinaan toiminnassaan.

Tutkimuskysymykset ovat: Millaiset liikunnalliset aktiviteetit tukevat erityisnuorten toimintakykyä? Millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla? Näihin tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia kolmesta eri tietokannasta. Tutkimuksia valikoitui yhteensä kuusi kappaletta. Näiden tutkimusten pohjalta pyrittiin rakentamaan mahdollisimman kattava ja luotettava tietopaketti yhteistyökumppani Nappi-hankkeelle. Opinnäytetyössä on otettu huomioon tutkimustulosten luotettavuus ja eettisyys. Lisäksi opinnäytetyössä on pyritty havainnoimaan mahdolliset jatkotutkimusideat tutkimuksia analysoidessa.

Opinnäytetyön aihe valikoitui Laurea-ammattikorkea koulussa järjestetyssä aiheseminaarissa. Nappi-hanke toivoi opinnäytetöitä tukemaan hankkeen toimintaa ja antamaan tietopohjaa erityisnuorista. Aikataulullisesti opinnäytetyön on tarkoitus olla valmis vuoden 2021 marraskuussa ja osallistun julkaisuseminaariin joulukuussa 2021.

## 2 Keskeiset käsitteet

Keskeiset käsitteet on valittu Nappi-hankkeelle suotuisan rajauksen mukaan. Hankkeelle tehtiin monia opinnäytetöitä ja tarkoituksena oli valita hieman eri näkökulmat erityisnuoriin. Aiheeksi valikoitui neurologiset käytöshäiriöt: ADHD, Tourette ja Asperger. Päätös tähän rajaukseen erityisnuorista tuli yhdessä Nappi-hankkeen projektipäällikön kanssa.

### 2.1 Nuoruus

Nuoruus käsitteenä on melko määrittelemätön ja nuoruus voidaan eri lähteiden perusteella jakaa erilaisiin ikäryhmiin. Nuoruutta voidaan pitää muutoksen vaiheena lapsuudesta kohti aikuisuutta ja itsenäistymistä. Nuortenmielenterveystalo.fi -sivusto määrittelee nuoruuden ikävuosiin 12-22. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) määrittelee nuoruuden kolmeen eri ikäryhmään. Varhaisnuoruuteen kuuluvat ikäryhmät 12-14, keskinuoruuteen ikäryhmät 15-17 ja myöhäisnuoruuteen ikäryhmät 18-22. Jokaisella ikäryhmällä on THL:n mukaan ominaisia piirteitä, jotka ilmenevät kehityksen eri vaiheissa. (Mielenterveystalo 2019; THL 2019).

Sosiaalihuoltolaki (1301/2014) määrittelee nuoruuden ikävuosiin 18-24. Tässä opinnäytetyössä nuorella tarkoitetaan 12-22 vuotiasta.

Nappi-hankkeen toiminta ei iällisesti lokeroi liikuntatoimintaansa, sillä erityisnuoren kehityksellinen ikä voi poiketa nuoren fyysisestä iästä. Hankkeen tarkoituksena oli myös tuoda liikunta osaksi elämää aikuistuvalla nuorella. (Meristö & Laitinen 2019.)

## 2.2 Neurologiset häiriöt

Neurologisiin häiriöihin luetellaan poikkeavuudet, mitkä ilmenevät aivoissa, selkäytimessä, ääreishermostossa, autonomisessa hermostossa ja lihaksistossa. Nuorten käytöshäiriöt näkyvät poikkeavana uhmakkuutena, aggressiivisuutena ja epäsosiaalisena käytöksenä. On tärkeää, että neurologiset kehityspoikkeavuudet havaitaan varhain. Aikainen diagnosointi mahdollistaa nopean hoidon ja kuntoutuksen alkamisen. ADHD, Asperger ja Tourette luetellaan neurologisiin käytöshäiriöihin, joita opinnäytetyössä tarkastellaan. (Hermanson 2012a; Hermanson 2012b; Käypähoito 2018).

### 2.2.1 ADHD

Lyhenne ADHD tulee englannin kielisestä sanasta attention-deficit hyperactivity disorder ja tämä tarkoittaa aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriötä. ADHD on kehityksellinen häiriö, mikä heikentää toimintakyvyn osa-alueita. ADHD:ta diagnosoidaan enemmän pojilla kuin tytöillä, mutta kaiken kaikkiaan ADHD:ta esiintyy noin viidellä prosentilla 6-18-vuotiailla. (Käypähoito 2019.) Tyypillisiä oireita ovat tarkkaamattomuus, vaikeus säädellä aktiivisuutta ja impulsiivinen käytös. Oireita täytyy ilmetä vähintään puoli vuotta, jotta voidaan saada diagnoosiksi ADHD. Diagnoosi vaatii oireiden huolellisen kartoituksen. ICD-10 diagnoosikriteerit ADHD:lle tulee täyteen, kun henkilöllä on ainakin kuusi tarkkaamattomuusoiretta, kolme yliaktiivisuusoiretta ja kolme impulsiivisuusoiretta. Diagnoosin saaminen voi viedä aikaa, sillä oireita tulee ilmetä monessa tilanteessa esimerkiksi kotona sekä koulussa. (Huttunen 2018; Käypähoito 2017.)

ADHD-oireet nuoruusiällä voivat näkyä koulussa, kotona sekä harrastuksissa. Tarkkaamattomuusoireet ilmenevät lukemisen vaikeutena, keskittymisen vaikeutena, huomio herpaantumisenä ja ajatuksien karkailuna. ADHD oireinen nuori hukkaa helposti tavaroita, ei keskity dialogiseen keskusteluun ja on usein omissa ajatuksissaan. (Käypähoito 2017.)

Liikkeelliset ylivilkkausoireet vähenevät usein iän lisääntymisen myötä. Liikkeellisiä ylivilkkausoireita ovat esimerkiksi paikoillaan pysymisen hankaluus, raajojen liike, jatkuva sormien naputtelu pöytään ja sisäinen levottomuus. (Käypähoito 2017.)

Nuorella voi ilmetä myös impulsiivisuusoireita sosiaalisissa tilanteissa. Oireita ovat esimerkiksi keskittymättömyys, toisen puheen keskeytys toistuvasti, kommentointi keskustelujen päälle,

oman vuoron odottamisen vaikeus ja kiinnostuksen nopea lopahtaminen. (Käypähoito 2017.) Koulussa ADHD-nuoren on usein vaikea suunnitella tehtäviä, aloittaa tehtävien tekemistä omatoimisesti sekä saattaa tehtävät loppuun asti. Myös aikataulujen noudattaminen tuo haasteita. Nuoren on usein vaikea tunnistaa ADHD-oireita itsessään. (Käypähoito 2017.)

ADHD:n hoitoon kuuluu psykososiaaliset hoitomuodot sekä lääkehoito. Lääkkeenä ADHD:n hoitoon voidaan käyttää nopeasti vaikuttavia psykostimulantteja tai pitkävaikutteisia atomoksetiinia sekä guanfaasiinia. ADHD:n hoidossa voidaan yhdistää eri hoitomuotoja. Psykososiaaliset hoitomuodot tukevat esimerkiksi keskittymiskykyä sekä aktiivisuuden säätelyä. Nuorelle on tarkoitus opettaa arjessa selviytymisen keinoja ADHD:n kanssa. (Leppämäki & Savikuja 2017, 95-96.)

### 2.2.2 Tourette

Tourette on kehityksellinen häiriö, minkä oireena on pitkäaikaiset motoriset oireet ja äänelliset tic-oireet. (Leivonen, Sourander, Voutila & Leppämäki 2015.) Tic-häiriöihin eli nykimishäiriöihin kuuluu erilaisia tahdosta riippumattomia nykimisiä esimerkiksi silmäniskeminen, nenän nyrpistäminen, olkapään kohautus ja raajojen koukistaminen. Usein tic-oireet alkavat ennen kouluikää. (Huttunen 2018.) Äänelliset tic-oireet syntyvät, kun ilma liikkuu nenänielun alueella. Äänet ovat syntyvät tahdosta riippumatta ja voivat olla äkillisiä sekä toistuvia. (Leivonen ym. 2015.) Oireet voivat hankaloitua esimerkiksi stressin, ahdistuksen, suuttumisen ja väsymyksen seurauksena. (Lastenmielenterveystalo 2020a).

Tic-oireiden ollessa usein näkyviä ja huomiota herättäviä, auttaa diagnoosin saaminen ymmärtämään poikkeavaa käytöstä. Oireiden tunnistamisen ja oikean diagnoosin saaminen helpottaa löytämään oikean hoidon oireisiin ja helpottaa siten henkilön ymmärtämistä omaa itseään kohtaan. Diagnoosi on usein kliininen. Lieväoireiset ja ohimenevät tic-oireet voidaan lapselle ja nuorelle arvioida ilman tarkkaa diagnoosia esimerkiksi kouluterveydenhuollossa ja perusterveydenhuollossa. Vähä oireiset tic-oireet menevät usein itsekseen ohi eikä niihin tarvitse erityistä hoitoa. Mikäli Tourettea epäillään tai tic-oireet ovat henkilöllä pitkäaikaisia, tulee hakeutua erikoissairaanhoidon diagnoosin saamiseksi. (Leppämäki & Savikuja 2017, 63.)

Hoitoa mietittäessä tulee huomioida oireista koitua haitta ja mahdolliset muut liitännäisvaivat esimerkiksi ADHD. Mikäli liitännäisvaiva aiheuttaa enemmän hoidon tarvetta, keskitytään kyseistä vaivaa hoitamaan ensin. Tic-oireet vaihtelevat ja ne voivat olla tiettyä ajanjaksona voimakkaampia. Oireiden vaihtelevuuden vuoksi usein hoidoksi riittää pelkkä odotus niiden helpottamiseksi. Mikäli oireet aiheuttavat haittaa arjessa selviytymisessä, on syytä miettiä lääkityksen aloitusta. (Keskitalo & Olsén 2014).

Touretten rinnalla kulkee usein muita psykiatrisia tai neuropsykiatrisia sairauksia kuten esimerkiksi ADHD. Yli puolella Tourettea sairastavalla ilmenee jossain elämän vaiheessa jokin



psykiatrinen sairaus. Henkilölle voi ilmetä Touretten ohella myös masennusta sekä itsetunnon laskua ja lapsilla käytöshäiriöitä. (Leppämäki & Savikuja 2017, 44.)

### 2.2.3 Asperger

Asperger on neurobiologinen keskushermoston kehityshäiriö ja kuuluu osaksi autismikirjon kehityshäiriöitä. Aspergerin omaava kokee, näkee, kuulee ja tuntee maailman eri tavalla, kuin ihminen ilman Aspergerin oireita. Autismissa esiintyy haasteita sosiaalisissa kanssakäymisissä, kielellisissä ja ei kielellisissä kommunikaatioissa. (Autismiliitto 2019a.)

Autismia epäillään yleensä lapsen ollessa iältään 1,5-2,5 -vuotias. Pojilla autismikirjon häiriöt ovat tyypillisempiä kuin tytöillä. Aspergeriin liittyvä diagnosointi tapahtuu usein vasta myöhemmin, sillä esimerkiksi Aspergeriin liittyvät sosiaalisissa kanssakäymisissä ilmenevät oireet ilmenevät iän myötä. Asperger ei välttämättä näy ulkoisesti esimerkiksi tiettyinä käyttäytymisenä ja siksi diagnoosin saaminen voi viedä aikaa. (HUS 2019.)

Aspergeriin liittyviä tyypillisiä oireita ovat esimerkiksi puheen ja kirjoituksen ymmärtäminen hyvin kirjaimellisesti, empatian puute, omien tunteiden ilmaisun puute, haasteet ihmissuhteiden luomisessa sekä tietynlainen tilannetajuttomuus. Asperger ei tuo mukanaan kielellistä kehityksen tai kognitiivisen kehityksen viivästymää. Kielellisen ilmaisun tuottaminen ei ole vaikeaa, mutta Aspergeriä sairastava ei välttämättä ymmärrä sarkasmia. Tyypillistä on myös, että aistien tuoma tieto ympäröivästä maailmasta ja sen prosessointi on yksilöllistä. Osa voi kokea mm. äänet, kosketuksen, hajut ja värit eri lailla. Osa Aspergeriä sairastavista voi kokea tietyt aistit hyvinkin voimakkaana. Oireet ovat havaittavissa jo kolmen ensimmäisen ikävuo- den aikana, mutta oireet selkenevät kouluikässä. Aspergerin ydinoireet säilyvät mukana koko elämänsä ajan ja sen seurauksena Aspergeriä sairastava tarvitsee usein tukea arjessa selviytymisessä. (Mielenterveystalo 2019; Autismiliitto 2019a.)

## 3 Toimintakyvyn haasteet erityisnuorilla

Toimintakyky pitää sisällään fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen ulottuvuuden. Jokaisella ihmisellä on nämä taidot ja niitä tarvitaan arjessa selviytymiseen. Toimintakyky voi ihmisillä vaihdella ja jokaisen toimintakykyä pystytään arvioimaan. Ihmisen toimintakykyä voidaan tukea, mikäli siinä ilmenee puutteita. (Terveys- ja hyvinvoinnin laitos 2019.)

Sosiaalihuoltolaki (1301/2014) määrittelee erityisnuoren henkilöksi, jolla on päihdeongelmia, erityisiä kognitiivisia tai psyykkisiä vaikeuksia hakea ja saada tarvitsemaansa sosiaali- ja terveyspalveluja. Tässä opinnäytetyössä erityisnuoria tarkastellaan Aspergerin, Touretten ja ADHD:n näkökulmasta.

Toimintakyvyn haasteet voivat monella nuorella olla este lähteä harrastamaan liikuntaa tai edes kokeilemaan sitä. Nappi-hankkeen avulla erityisnuorille saadaan tietoisuuteen mahdolliset liikuntaharrastukset omalla paikkakunnalla. Nappi-hanke mahdollisti lajikokeilu päivien aikana eri liikuntalaji mahdollisuuksia, jossa nuori pystyi löytämään oman kiinnostuksen kohteensa. Mikäli uuden kokeileminen jännittää, voi nuoren tukena olla Nappi-hankkeen järjestämä liikuntakaveri.

### 3.1 Fyysinen toimintakyky

Fyysinen toimintakyky mahdollistaa fyysiset toiminnot ihmiselle ja mahdollistaa selviytymisen arjen askareissa. Fyysinen toimintakyky mahdollistaa ihmisen liikkumisen ja kyvyn liikuttaa kehonosiaan. Nämä fysiologiset toiminnot ovat esimerkiksi lihasvoima ja lihaskestävyys, nivelten liikkuvuus ja oman kehon liikkeiden hallitseminen. Liikkeen lisäksi aistilliset toiminnot kuten kuuloaisti ja näköaisti kuuluvat fyysisen toimintakyvyn kategoriaan. Fyysinen toimintakyky vaihtelee ihmisillä. (THL 2019.)

ADHD voi aiheuttaa varsinkin lapsilla motorista ylivilkkautta. Ylivilkkaus kuitenkin rauhoittuu tai lähes häviää nuoruuden ja aikuisuuden myötä. ADHD-nuoret kokevat usein sisäistä rauhattomuutta ja levottomuutta. (Haravuori, Muinonen, Kanste & Marttunen 2016, 99.) ADHD, Tourette ja Asperger tuovat mukanaan sekä fyysisiä, psyykkisiä että sosiaalisia toimintakyvyn haasteita. Tourettelle tyypillistä ovat esimerkiksi tahdosta riippumattomat kehonliikkeet, kun taas Asperger ei näy ihmisestä fyysisinä liikkeinä tai eleinä. (Huttunen 2018; Autismiliitto 2019a).

Nappi-hanke mahdollistaa liikuntakokeilua myös nuorille, joilla on fyysisiä toimintakyvyn ongelmia. Fyysiset toimintakyvyn ongelmat eivät ole esteenä liikunnalle, sillä liikunnan tukena voi olla erilaiset apuvälineet ja esimerkiksi liikuntakaveri. (Meristö & Laitinen 2019.)

### 3.2 Psyykinen toimintakyky

Psyykinen toimintakyky on toimintakyvyn yksi muoto ja se pitää sisällään ihmisen kyvyn selviytyä elämän tuomista haasteista ja mahdollisista kriiseistä. Psyykinen toimintakyky pitää sisällään kyvyn vastaanottaa tietoa ja kyvyn käsitellä sitä. Psyykinen toimintakyky mahdollistaa ihmisen tunne-elämän säätelyn ja mahdollistaa oman itsensä tuntemisen, nämä ovat osa ihmisen persoonallisuutta. Ihmisellä on kyky tehdä ja punnita valintoja elämäänsä liittyen. (THL 2019.) Psyykkisen toimintakyvyn haasteet liikunnalle voi näkyä erityisnuorilla itseluottamuksen puutteena ja rohkeuden puutteena. Nappi-hankkeen tarkoitus oli rohkaista nuoria liikkumaan ja Nappi-hanke korostaa erityisnuorten tasavertaisuutta. (Meristö & Laitinen 2019).

Psyykkisen toimintakyvyn haasteet näkyvät erityisesti Aspergeriä sairastavalla sillä haasteita voi ilmetä esimerkiksi tunne-elämän ymmärtämisessä. ADHD ja Tourette oireilee usein

fyysisenä toimintana, mutta niihin liittyy myös psyykkisiä haasteita. Haasteita voi olla esimerkiksi keskittymisessä, empatian antamisessa ja itsetunnon alenemisessa. Psyykkiset toimintakyvyn haasteet voivat voimakkuudeltaan vaihdella ja tietyt ärsykkeet voivat pahentaa oireita. (Käypähoito 2017; Autismiliitto 2019a & Huttunen 2018).

### 3.3 Sosiaalinen toimintakyky

Sosiaalinen toimintakyky koostuu monista osa-alueista. Ihminen yksilönä, hänen sosiaalinen verkostonsa, ympäröivä maailma, yhteisö ja paikka yhteiskunnassa muodostavat sosiaalisen toimintakyvyn. Sosiaalinen toimintakyky näkyy esimerkiksi ihmisten kanssakäymisissä, kaupassa asioidessa tai työelämässä. (THL 2019).

Sosiaalista toimintakykyä voi ylläpitää erilaisissa harrastuksissa, keskusteluryhmissä sekä tapaamalla ystäviä ja sukulaisia. Sosiaalisten suhteiden ylläpito voi olla haasteellista sekä uudet tilanteet voivat olla este jollekin, mutta näissä tapauksissa voi pyytää ulkopuolista apua. Ulkopuolinen apu voi tulla ystävältä, naapurilta tai sukulaiselta. (Autismiliitto 2020b). Opinnäytetyön tilaaja Nappi-hanke järjesti myös liikuntakaveritoimintaa. Tämä mahdollistaa erityistä tukea tarvitseville nuorille mahdollisuuden matalampaan kynnykseen lähteä kokeilemaan erilaisia liikuntalajeja.

Sosiaaliset suhteet ovat ihmisille tärkeitä ja ne auttavat arjessa selviytymisessä. Sosiaalisia suhteita voi olla haasteellista luoda. ADHD, Tourette ja Asperger voivat lisätä haastetta luoda sosiaalisia suhteita esimerkiksi kouluelämässä. Sairauden tiedostamattomuus esimerkiksi kaveripiirissä voi luoda haasteita, sillä aina ei ymmärretä erilaisuutta.

Nappi-hankkeen tarkoituksena oli näyttää nuorille, millaisia liikuntamahdollisuuksia on esimerkiksi omalla paikkakunnalla. Epätietoisuus siitä, mitä on tarjolla voi olla esteenä lähteä kokeilemaan liikuntalajeja. Nappi-hanke on mahdollistanut monen liikuntalajin kokeilun ja on tuonut tietoisuuteen sen mitä on tarjolla. Kaikki eivät välitä ryhmäliikunnasta, vaan suosivat yksilöliikuntaa. Liikuntaharrastus voi olla monelle sosiaalinen tapahtuma, jossa luoda uusia ystävyysuhteita. (Meristö & Laitinen 2019.)

## 4 Opinnäytetyö

Opinnäytetyö tehtiin Nappi-hankkeelle, jossa Laurea-ammattikorkea koulu oli mukana. Hanke alkoi syksyllä 2018 ja se jatkui vuoteen 2020. Hankkeen tavoitteena oli edistää erityistä tukea tarvitsevien nuorten kokonaisvaltaista hyvinvointia ja mahdollistaa liikunnallisten aktiviteettien kokeilu. Tarkoituksena oli saada liikunta osaksi erityisnuorten arkea. Hanke järjesti Uudellamaalla erilaisia lajikokeilupäiviä, joihin oli mahdollista osallistua ja tulla kokeilemaan erilaisia liikunnallisia lajeja sekä hankkeella on liikuntakaveri toimintaa. Sosiaali- ja

terveysministeriö myönsi Nappi-hankkeelle valtionavustusta. (Nappihanke 2018; Meristö & Laitinen 2019.)

Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa hankkeessa mukana olivat seuraavat toimijat: Aurinkolinna ry, Espoon kaupunki, Hiidenseudun omaishoitajat ry, Kehitysvammaisten Palvelusäätiö-KVPS, Ammattiopisto Live, Kiipulan koulutus- ja kuntoutuskeskus, Kisakallion urheiluopisto, Lohjan kaupunki, Länsi-Uudenmaan Neuris ry, Mahdollisuus Lapselle ry, Nummelan Palloseura NuPs, Tapiolan Honka ry, Suomen koripalloliitto ry, Suomen vammaisurheilu ja -liikunta VAU ry sekä Lohjan Pallo/FC Uniikit ry. (Nappihanke 2018.)

Nappi-hanke järjesti myös erityisnuorille liikuntakaveritoimintaa. Liikuntakaverin tarkoituksena on olla nuoren mukana tai toimia saattajana liikunnallisten harrastuksien luo. Harrastuksiin lähteminen yksin tai uuden lajin kokeilu voi olla jännittävää. Liikuntakaverin tarkoituksena on rohkaista ja saada nuori liikkeelle. Liikuntakaveri voi olla esimerkiksi entuudestaan tuttu kaveri, perheenjäsen tai ulkopuolinen liikuntakummi. Nappi-hankkeella oli myös omat nettisivut, Facebook-sivu, Instagram-tili ja Twitter-tili. Näistä sosiaalisista medioista on mahdollista seurata hankkeen toimintaa ja tulevia tapahtumia.

#### 4.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa erityisnuorten toimintakykyä tukevia liikunnallisia aktiviteetteja ja aktiviteettimuotoja sekä selvittää, millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla. Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa Nappi-hankkeelle, jolloin Nappi-hanke voi käyttää opinnäytetyötä materiaalinaan toiminnassaan.

Opinnäytetyön tilaaja oli Nappi-hanke. Nappi-hankkeen tavoitteena oli edistää erityistä tukea tarvitsevien nuorten terveyttä ja hyvinvointia mahdollistamalla liikunnallisia aktiviteetteja. Hankkeen tarkoituksena oli järjestää Uudenmaan alueella eri liikuntalajien kokeilua. Hanketta oli toteuttamassa Laurea-ammattikorkeakoulu. (Nappi-hanke 2018.) Nappi-hankkeelle on tehty useita opinnäytetöitä eri näkökulmista. Opinnäytetöiden tarkoituksena oli tukea hankkeen toimintaa mahdollistamalla erilaisia toiminnallisia tapahtumia, tarjoamalla kirjallisuuskatsauksien avulla teoreettista materiaalia sekä toimia tietopankkina myös hankkeen ulkopuolisille toimijoille.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset:

Millaiset liikunnalliset aktiviteetit tukevat erityisnuorten toimintakykyä? Millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla?

#### 4.2 Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä

Opinnäytetyön toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen päädyimme yhdessä Nappi-hankkeen projektipäällikön ja opinnäytetyön ohjaajani kanssa. Kirjallisuuskatsaus valittiin opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi, sillä kirjallisuuskatsauksen avulla saadaan kerättyä jo tutkittua tietoa tutkimuskysymyksiin. Kuvailevakirjallisuuskatsaus antaa Nappi-hankkeelle tietoa erityisnuorista ja heidän mahdollisista toimintakykyjen ongelmista. Opinnäytetyötä voidaan käyttää tukemaan Nappi-hanke projektia. Opinnäytetyö voi olla materiaalina henkilölle, jolle neurologiset käytöshäiriöt ja erityisnuoren toimintakyvynongelmat ovat vieraita.

Kirjallisuuskatsauksia on useita erilaisia, mutta ne toistavat samankaltaista rakennetta. Ensin haetaan tarvittavaa kirjallisuutta ja aineistoa. Sen jälkeen suoritetaan aineiston arviointi sekä aineiston perusteella tehty synteesi ja analyysi. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 8.) Kirjallisuuskatsauksen keskeisin tarkoitus on muodostaa kokonaisuus aikaisemmista tutkimuksista. Kirjallisuuskatsaus on viisi vaiheinen: Katsauksen tarkoitus ja tutkimusongelman määrittäminen, kirjallisuuden haku ja käytettävän aineiston tarkka valinta, tutkimusten kriittinen arviointi, aineiston analyysi ja synteesi sekä lopullisten tulosten raportointi. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 23.)

Kuvailevalle kirjallisuuskatsaukselle on tyypillistä koota vastauksia ja pohdintoja aikaisemmasta tuditusta tiedosta. Tarkoituksena on vastata tutkimuskysymyksiin tieteellisten tutkimuksien avulla. Tutkimuskysymykset ovat tarkoin rajatut ja valitun aineiston tulee vastata tutkimuskysymyksiin. Mitä tarkempi ja rajatumpi tutkimuskysymys on, sitä syvällisemmin kysymykseen voi hakea tietoa. Hyvin rajattu tutkimuskysymys auttaa aineiston valinnassa. Kirjallisuuskatsauksessa on tyypillistä avata aiheeseen liittyviä keskeisiä termejä ja kirjoittaa teoriataustaa aiheeseen liittyen. (Kangasniemi ym 2013, 294.) Opinnäytetyöni toteutustapa on narratiivinen kirjallisuuskatsaus, mikä on yksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muoto. Narratiiviselle kirjallisuuskatsaukselle on tyypillistä kertoa tai kuvailla tutkittavaan aiheeseen liittyvää aikaisempaa tutkimustietoa. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 9.)

Lopullisten tulosten yhteen kokoaminen ja kirjoittaminen vaatii tarkkuutta. Tulosten tarkastelussa tulee löytyä vastaukset tutkimuskysymyksiin. Tekstin tulee olla sujuvaa ja eri lähteitä tulee käyttää tuloksien tarkastelussa. Kirjoittajan tulee olla huolellinen lähdeviitteissä ja lähdeluettelossa. Kirjallisuuskatsauksessa viitataan aina alkuperäiseen lähteeseen, mikä lisää kirjallisuuskatsauksen tuloksien tarkastelun luotettavuutta. Kirjallisuuskatsaukseen liitetään aina valituista tutkimuksista tehty taulukko, missä selviää tarkasti kyseisen käytettävän tutkimuksen löytöprosessi. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 32-33.)

#### 4.3 Aineiston haku ja valinta

Kirjallisuuskatsauksen aineistoa haetaan suomalaisista ja englantilaisista hoitotyön tutkimuksista ja kirjallisuudesta. Tutkimustietoa haettiin esimerkiksi seuraavista sähköisistä palveluista: Medic, Julkari, Laurea Finna, Google Scholar, Cinahl EBSCO, PubMed ja ProQuest. Opinnäytetyöhön sopivaa tiedonhakua on käyty läpi opinnäytetyökurssin aikana. On tärkeää osata etsiä oikeat tieteelliset lähdemateriaalit ja siksi tulee tiedonhakua harjoitella. Aineistoa valittaessa tulee olla valmiina sisäänottokriteerit ja poissulkukriteerit, jotka tukevat ja auttavat aineistoa valittaessa. Aineistoa hakiessa tulee tehdä koehakuja eri hakusanoilla, jotta löytää oikeat lopulliset hakusanat.

Kirjallisuuskatsaukseni aineiston valintakriteerin mukaan valitun aineiston tulee olla julkaistu vuosina 2010-2020 tai tämän jälkeen. Aineiston julkaisukieli on rajattu suomen kieleen ja englannin kieleen. Valitun aineiston tulee vastata tutkimuskysymyksiini. Valitun aineiston tulee olla tieteellinen tutkimus tai alkuperäisen tutkimuksen tuloksia käsittelevä artikkeli.

Aineiston poissulkukriteerin mukaan ennen vuotta 2009 julkaistut aineistot eivät sovi lähteiksi. Aineisto ei kelpaa, jos julkaisukieli on muu kuin suomi tai aineisto ei vastaa tutkimuskysymyksiin. Poissulkukriteerinä on myös aineisto, mikä ei täytä tieteellisen julkaisun tai tekstin kriteerejä. Opinnäytetyön sisäänotto- ja poissulkukriteerit on koottu alla olevaan taulukkoon (Taulukko 1).

Taulukko 1: Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit:	Poissulkukriteerit:
Julkaistu vuosina 2010-2020 tai tämän jälkeen	Julkaistu ennen vuotta 2010
Julkaisukieli on suomi ja englanti	Julkaisukieli muu kuin suomi tai englanti
Aineisto vastaa tutkimuskysymyksiin	Aineisto ei vastaa tutkimuskysymyksiin
Tieteellinen tutkimus tai alkuperäisen tutkimuksen tuloksia käsittelevä artikkeli	Ei täytä tieteellisen julkaisun tai tekstin kriteerejä

Tiedonhaku tietokannoittain on kuvattu alla olevassa taulukossa (Taulukko 2). Aineistoa päädyttiin hakemaan Medic-, Julkari- ja Cinahl EBSCO- tietokannoista. Suomenkielisiä tutkimuksia löytyi vähän, jotka vastaisivat tutkimuskysymyksiin. Cinahl EBSCO tietokannasta löytyy kansainvälisiä tutkimuksia. Tutkimuksia haettiin seuraavilla hakusanoilla (Asperger OR tourette OR adhd) AND (physical activity OR exercise OR fitness OR sport) AND (adolescents OR young OR teen OR teenager) ja näillä hakusanoilla viitteitä löytyi yhteensä 92. Vuosiluku rajattiin vuosiin 2015-2021, jotta saadaan pienempi otos tutkimuksista. Rajauksen jälkeen viitteitä löytyi 64, joista valiintui sisäänottokriteerien mukaan kolme tutkimusta. Lisäksi tutkimuksia haettiin Cinahl EBSCO:sta myös seuraavilla hakusanoilla (Asperger OR tourette) AND (physical activity OR exercise OR fitness OR sport) AND (adolescents OR young OR teen OR teenager) jolloin hakutuloksia tuli yhteensä 10 kappaletta. Haku rajattiin vuosiin 2010-2020, jolloin hakutuloksia tuli yhteensä 9. Näistä otsikon mukaan valikoitui kaksi tutkimusta. Sisäänotto- ja poissulkukriteerien mukaan näistä kahdesta tutkimuksesta päädyttiin käyttämään vain yhtä.

Julkari-tietokannasta haettiin hakusanoilla nuori AND toimintaky\* AND asperger, joiden avulla löytyi 16 viitettä. Aineisto rajattiin Julkarissa vuoteen 2019-2021, jolloin viitteitä löytyi 1. Tämä tutkimus valittiin sisäänottokriteerien mukaan käytettäväksi aineistoksi. Medic-tietokannasta haettiin (Adhd OR asperger OR tourette) AND (adolescent OR teenager) hakusanoilla ja viitteitä löytyi yhteensä 75. Haku rajattiin vuoteen 2010-2020, mikä rajasi hakutulokset yhteensä 39 viitteeseen joista valiintui lopulta kaksi käytettäväksi aineistoksi.

Taulukko 2: Tiedonhaku tietokannoittain

TIETOKANTA	HAKUSANAT	VIITTEITÄ	RAJAUS OTSIKON MUKAAN	LOPULLINEN Valinta (koko tekstin ja sisäänottokriteerien mukaan)
Cinahl EBSCO	(Asperger OR tourette OR adhd) AND (physical activity OR exercise OR fitness OR sport) AND (adolescents OR young OR teen OR teenager)	92, rajattu vuoteen 2015-2021 jolloin hakutuloksia 64	3	2
Cinahl EBSCO	(Asperger OR tourette) AND (physical activity OR exercise OR fitness OR	10, rajattu vuoteen 2010-2020 jolloin hakutuloksia 9	2	1

	sport) AND (adolescents OR young OR teen OR teenager)			
Julkari	Nuori AND toimintaky* AND asperger	16, rajattu vuoteen 2020-2022, jolloin hakutuloja 1	1	1
Medic	(ADHD OR Asperger OR toulrette) AND (adolescent OR teenager)	75, rajattu vuoteen 2010-2020, jolloin viitteitä 39	4	2

#### 4.4 Aineiston analyysi

Aineiston analyysin avulla on tarkoitus kerätä tutkimuksista oleellinen tieto, mikä vastaa tutkimuskysymyksiin. (KAMK). Tutkimuksia etsiessä ensin luettiin otsikko, jonka jälkeen luettiin tiivistelmä. Tiivistelmän jälkeen oikoluettiin koko teksti. Valituista tutkimuksista kerättiin oleellisia tietoja käsin paperille, jotta tutkimuksesta tulee selkeä kokonaiskuva. Tutkimuksista suurin osa oli kansainvälisiä, joten ensin tutkimukset käännettiin suomen kielelle ja tämän jälkeen valitsin käytettävän aineiston koko ajan mielessä pitäen tutkimuskysymykset.

Opinnäytetyön aineisto analysoitiin teemoittelun avulla. Teemoittelun tarkoituksena on jäsentellä tietoa. (KAMK.) Valituista tutkimuksista koottiin teemoittelun avulla mahdollisimman kattava kokonaisuus tutkimuskysymyksiä ajatellen. Teemoittelu auttoi jäsentelemään tutkimuksista tarvittavan tiedon. Teemoittelun avulla lajittelin tutkimukset, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin. Lajittelun tein paperille, johon kirjoitettiin molemmat tutkimuskysymykset ja näiden alle koottiin käytettävät tutkimukset. Osa tutkimuksista vastasi vain toiseen tutkimuskysymykseen, osa vastasi molempiin. Teemoittelua tehdessä ilmeni, että toiseen tutkimuskysymykseen löytyi paremmin tietoa.

## 5 Tulokset

Käytettäväksi aineistoksi valikoitui yhteensä viisi tutkimusta ja yksi opas (Liite 1). Neljä tutkimusta on englanninkielisiä tutkimuksia ja yksi on THL:n opas. Cinahl EBSCO tietokannasta valikoitui yhteensä kaksi tutkimusta. Ensimmäinen Cinahl EBSCO:sta löytynyt tutkimus on systemaattinen katsaus ja meta-analyysi, jossa on koottu tietoa kahdeksasta tutkimuksesta liikunnan merkityksestä ADHD:ta sairastavien oireisiin. Tähän katsaukseen tutkimuksen tekijät ovat hakeneet tietoa viidestä tietokannasta: PubMed, Scopus, EMBASE, EBSCO, Cinahl ja SportDiscus. Tutkimus on julkaistu vuonna 2015.



Toinen Cinahl EBSCO:sta löytynyt tutkimus on myös kirjallisuuskatsaus, johon on koottu 30 tutkimuksesta tietoa liittyen fyysisen aktiivisuuden eduista lasten ja nuorten ADHD:hen ja sen oireisiin. Tutkimuksen tekijät ovat hakeneet aineistoa kahdesta tietokannasta: PubMed ja Ovid database. Julkari-tietokannasta löytyi käytettäväksi yksi aineisto, josta löytyi tutkimuskysymystäni koskevaa aihetta. Tämä aineisto on THL:n tuottama opas. Medic-tietokannasta löytyi kaksi englanninkielistä väitöskirjaa, joista molemmat käsittelivät lasten ja nuorten autisismikirjoa. Näiden valittujen aineistojen avulla vastattiin tutkimuskysymyksiin: Millaiset liikunnalliset aktiviteetit tukevat erityisnuorten toimintakykyä? Millaisia toimintakyvyn ongelmia erityisnuorilla voi olla?

Opinnäytetyön aihe ja tutkimuskysymykset olivat haasteelliset ja tiedonhakuja tehdessä tuli rajauksia tehdä paljon, jotta tutkimuksia ei tulisi satoja tai tuhansia. Aiheesta on tehty paljon kansainvälisiä kirjallisuuskatsauksia. Touretteen liittyviä suomalaisia tai kansainvälisiä tutkimuksia on tehty niukasti. Muutama tutkimus löytyi Tourettea koskien, mutta ulkopuolisilla lukijoilla ei ollut oikeutta päästä lukemaan tai käyttämään tutkimusta. Niukat tutkimustulokset, jotka vastaisivat tutkimuskysymyksiini vaikuttaa opinnäytetyöni tutkimustulosten luotettavuuteen.

#### 5.1 Liikunnallisten aktiviteettien merkitys erityisnuorten toimintakykyyn

Ensimmäisen tutkimuksen (Gerrilo-Urbina ym. 2015). mukaan aerobisella liikunnalla oli suotuisa vaikutus ADHD:n oireisiin, mm. hyperaktiivisuuteen, impulsiivisuuteen, ahdistuneisuuteen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen. Tutkimuksessa selviää, että lyhytaikainen aerobinen liikunta on positiivinen vaikutus ADHD:n oireisiin. Liikunta auttaa keskittymiskykyyn, yliaktiivisuuteen, ahdistukseen ja sosiaalisiin kanssakäymisiin. Quin Xiang ym. (2017.) tutkimuksen mukaan liikunta edesauttaa nuorta keskittymään mm. lukemiseen ja koulutehtäviin. Tutkimuksen mukaan (Quin Xiang ym. 2017.) liikunta ennen koulua vähentää yliaktiivisuutta ja keskittymistä koulupäivän ajan. Tutkimuksessa tutkittiin ADHD-nuorten käyttäytymistä ennen liikunnallista aktiviteettia ja sen jälkeen. Fyysisen aktiivisuuden on Quin Xiang (2017) tutkimuksen mukaan katsottu lisäävän aivojen hormonitoimintaa, mikä edesauttaa mm. keskittymiskykyyn.

Nappi-hanke edesauttaa ADHD-nuorta löytämään liikunnallisten harrastusten pariin. Hankkeen avulla nuori voi tutustua paikkakuntansa liikuntamahdollisuuksiin. Liikuntaharrastuksien myötä nuori voi löytää sosiaalisia verkostoja. Nappi-hanke tarjoaa yksilöllisesti tapahtuvaa liikunnallista aktiviteettia, tai liikuntaa on mahdollisuus harrastaa ryhmässä. Gerrilo-Urbina ym. (2015) ja Quim Xiang (2017) tutkimuksien mukaan ei ole erikseen eritelty tiettyjä liikunnan muotoja, mitkä tukisivat juuri ADHD:n oireita, sillä kaikki liikunnallinen aktiivisuus lievittää oireita.

Borremans, Rintalan ja McCortneyn (2010) tutkimuksen mukaan fyysinen liikunta auttaa autisismikirjon mm. Aspergerin oireisiin esimerkiksi yliaktiivisuuteen, aggressiivisuuteen ja

keskittymiskykyyn. Tutkimuksen mukaan liikunnan ei tarvitse olla fyysisesti raskasta saadakseen mahdollisen hyödyn esimerkiksi keskittymisen parantamisessa. Nappi-hanke esitteli lajikoitelupäivänä erilaisia liikunnallisia aktiviteetteja ja mukana oli sekä fyysisesti raskaampia urheilulajeja ja kevyempiä. Tutkimuksen mukaan autismikirjon nuoret liikkuvat vähemmän, mitä esimerkiksi muihin nuoriin verraten. Tutkimus osoitti, että harva autismikirjon nuori täyttää liikkumissuosituksen. Nappi-hankkeen avulla voidaan lisätä erityisnuorten liikuntaharrastuksia.

Kerättyjen tutkimuksien perusteella liikunnalla on positiivinen vaikutus erityisnuorten toimintakykyyn. Liikunta auttaa ADHD ja Asperger nuoria kokonaisvaltaisesti fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti.

## 5.2 Mahdolliset toimintakyvyn ongelmat erityisnuorilla

Aalto-Setälän, Huikon, Appelqvistin, Haravuoren ja Marttusen (2020) kootusta THL:n oppaasta käy ilmi, että noin 5-10% nuorista esiintyy joitain käytöshäiriöitä. Käytöshäiriöitä voivat olla esimerkiksi tottelemattomuus, aggressiivisuus ja vaikeudet vuorovaikutuksessa. Oppaaseen on koottu keskeisiä käytöshäiriöitä, joihin kuuluu ADHD, Asperger ja Tourette. Aalto-Setälän ym. (2020) opas toimii työvälineenä 7-15 vuotiaiden nuorten kanssa työskenteleville ammattilaisille. Opas auttaa ymmärtämään nuorten käytöshäiriöitä ja selittää mahdollisia toimintakyvyn ongelmia. Opas antaa myös työvälineitä, miten toimia tietyn käytöshäiriön kanssa. Oppaasta selviää, että ADHD:lle tyypilliset toimintakyvynongelmat ovat esimerkiksi levottomuus, hyperaktiivisuus, impulsiivisuus, keskittymisvaikeudet, tarkkaavuuden ongelmat ja asioiden unohtelu. Vaikeasta keskittymisvaikeudesta kärsivä ADHD nuori voi hyötyä Nappi-hankkeen liikuntakaveri-palvelusta. Liikuntakaveri voi auttaa ja ohjata ADHD nuorta keskittymään.

Autismikirjon häiriöille, joihin Asperger luokitellaan, kuuluu tyypillisesti fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia toimintakyvyn ongelmia. THL:n oppaasta koottujen tietojen mukaan Asperger diagnoosin omaavalle tyypillistä on keskittymisvaikeudet, sosiaaliset vaikeudet mm. ryhmätöissä ja ryhmäliikunnassa. Myös Reinvallin (2018) tutkimuksessa tulee ilmi autismikirjon lasten ja nuorten haasteet tarkkaavuudessa ja hahmotuksesta. Erityisnuorille liikunta pienryhmissä on suotuisampaa, kuin isoissa liikuntaryhmissä. Pienissä liikuntaryhmissä keskittyminen on helpompaa. THL:n oppassa kerrotaan, että Asperger nuorelle vapaa-ajan vietto esimerkiksi harrastusten parissa voi olla haasteellista, mikäli tilanteesta puuttuu selkeä rakenne ja säännöt.

Asperger nuorelle voi olla haasteellista luoda uusia ystävyysuhteita. Nappi-hankkeen liikunnalliset lajikoitelupäivät tukevat hyvin Asperger nuoren toimintakykyä ja madaltaa kynnystä lähteä kokeilemaan liikuntaa. Nappi-hankkeen myötä on tullut myös liikuntakaveri-palvelu, mikä voi helpottaa monen sosiaalisen toimintakyvyn haastetta lähteä kokeilemaan jotain uutta, esimerkiksi ryhmäliikuntaa tai luomaan uusi tuttavuuksia. Erilaisia lajeja kokeilemalla

voi helposti löytää itselleen uusia ystäviä ja sopivan liikuntalajin, joko yksin tai ryhmässä liikuen.

Reinvallin (2018) tutkimuksesta tulee ilmi, että autismikirjon lapsilla ja nuorilla on psykiatrisia oireita. Psykiatristen oireiden hoito on keskeistä, jotta voidaan tukea autistisen nuoren toimintakykyä ja selviytymistä arjessa. Tutkimuksessa tulee myös ilmi, että tarkan diagnoosin saanti on tärkeää, jotta voidaan ajoissa puuttua mahdollisiin toimintakyvyn ongelmiin. Reinvallin (2018) tutkimustuloksia tukee myös Mattilan (2013) tutkimus, jossa tulee ilmi, että reilusti yli puolella (74%) tutkittavista on todettu psykiatrisia oireita.

THL:n oppaasta tulee ilmi, että Tourette voi tuoda mukanaan nuorelle häpeää ja hämmennystä. Mikäli nuori tuntee itsensä erilaiseksi kuin muut, voi häpeän tunne tuoda mukanaan sosiaalista eristäytymistä. Tourette ja sen mukana tuomat oireet voivat vaikuttaa negatiivisesti nuoren koulunkäyntiin, sosiaaliin suhteisiin ja harrastuksiin. Oppaassa on kerrottu, että esimerkiksi rentoutusharjoituksilla voidaan lievittää nykimisoireita hetkellisesti. Rentoutusharjoitukset ovat hyväksi fyysiselle ja psyykkiselle toimintakyvylle.

## 6 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Kirjallisuuskatsauksessa käytettiin tutkimusmateriaalina tieteellisiä tutkimuksia. Opinnäytetyössä vertailtiin erilaisia tutkimuksia ja koottiin niiden avulla vastauksia tutkimuskysymyksiin. Käytettäviä tutkimuksia tuli tarkastella myös eettiseltä näkökulmalta. Tutkimus on eettisesti hyväksyttävä, jos se on noudattanut hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Kirjallisuuskatsauksessa noudatettiin tutkimusetiikan lähtökohtia. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6-7).

Tutkimusetiikka kulki mukana koko opinnäytetyöprosessin ajan suunnittelusta tulosten tarkastelu vaiheeseen. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuksen tekijällä on vapaus valita käytettävät tutkimukset. Tämä tarkoittaa sitä, että tekijän tulee muistaa eettisyys valintoja tehdessä. Laurea-ammattikorkeakoululla on tietyt tietokannat, joista käytettäviä tutkimuksia haetaan. Jokaisella tieteellistä tutkimusta tekevällä on samat tutkimusetiikan lähtökohdat. Tutkimusetiikkaan osana kuuluu myös harkitusti valitut tutkimukset, joita käytetään tutkimuskysymyksiin ja tutkimustulosten on täytettävä tietyt tieteelliset vaatimukset. (Vilka 2015, 41-42; Kangasniemi ym. 2013, 297.)

Opinnäytetyötä tehdessä eettisyys korostui tutkimustietoa etsiessä. Valittujen tutkimusten tuli vastata tutkimuskysymyksiin ja tutkimusten tuli noudattaa sisäänotto- ja poissulkukriteerejän. Tutkimuksia haettiin suomeksi sekä englanniksi, mikä mahdollisti käytettävien tutkimusten laajuuden. Pelkkä suomenkielinen tutkimusmateriaali rajasi hakutuloksia, sillä suomalaisia tutkimuksia aiheesta löytyi vähän.

Eettisyys ja luotettavuus kulkivat parina koko kirjallisuuskatsauksen tekemisen ajan ja ne muokkautuvat työn edetessä. Luotettavuudelle on olennaista, että tutkimuskysymys on selkeä ja valitun tutkimuskysymyksen perustelu on tehty selkeästi. (Kangasniemi ym. 2013, 297.) Opinnäytetyötä tehdessä noudatettiin Laurea-ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeita. Luotettavuutta lisää tarkoin merkatut lähdeviitteet ja lähdeluettelo, josta tunnistaa kirjoittajan omat mielipiteet muiden kirjoittamista lähteistä. Opinnäytetyötä tehdessä tekijä osallistuu seminaareihin, joissa työtä käydään läpi ja saadaan parannusehdotuksia. Työ muokkautuu koko ajan ja luotettavuus lisääntyy koko opinnäytetyöprosessin ajan. Valmis opinnäytetyö menee Urgund-ohjelmaan tarkastettavaksi mahdollisilta plagioinneilta.

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttaa tutkimuksissa tutkittavien nuorten ikäjakaumat. Osassa tutkimuksista nuorten ikä saattoi yltyä vain 15 ikävuoteen, vaikka tässä opinnäytetyössä ikä oltiin rajattu ikävuosiin 12-22. Lisäksi tutkimusten julkaisuvuodet vaihtelivat ja joidenkin tutkimusten välillä saattoi olla jopa 10 vuotta. Suurin osa käytetyistä tutkimuksista olivat englanninkielisiä ja tämä vaikutti luotettavuuteen, sillä tekstiä suomentaessa voi tulla suomennosvirheitä. Opinnäytetyön aihe oli rajattu myös käsittelemään Tourettea, mutta tutkittua tietoa löytyi vähän tukemaan opinnäytetyölle asetettuja tutkimuskysymyksiä.

## 7 Pohdinta

Opinnäytetyö tehtiin Nappi-hankkeelle. Hankkeella on mahdollisuus käyttää kirjallisuuskatsausta materiaalina ja tietopohjana tukemaan heidän toimintaansa. Kirjallisuuskatsaus voi olla tukena myös liikuntakummikaverille, mikäli neurologiset käytöshäiriöt tai toimintakyvyn haasteet erityisnuorilla ovat vieraita. Opinnäytetyössä kerättiin teorian tietoa kolmeen neurologiseen käytöshäiriöön ja kahteen tutkimuskysymykseen.

Aiheen ollessa laaja-alainen, tuli rajata opinnäytetyössä tutkittava aihe, jotta voitiin pitää asiakokonaisuus yhtenäisenä ja luotettavana. Suomenkielisiä hakusanoja käyttäen tutkimuksia, jotka vastaisivat rajattuun aiheeseen, löytyi huonosti. Englanninkielisiä hakusanoja käytäessä jouduttiin etsimään oikeita hakusanoja, sillä esimerkiksi suomen kielen sanalle ”toimintakyky” ei ole suoraa käännöstä englanniksi. Kaikkia englanninkielisiä tutkimuksia ei ollut oikeus lukea ulkopuolisena lukijana, mikä poissulki tutkimuksia, jotka olisivat otsikon mukaan mahdollisesti käyneet opinnäytetyöhön.

Erytisnuoria (ADHD, Asperger ja Tourette) on tutkittu vähän erityisesti suomen kielellä. Aiheen tiukan rajauksen takia myös englanninkielisiä tutkimuksia löytyi käytettäväksi vähän tukemaan tutkimuskysymyksiä. Yksittäisenä teemana Tourette tuotti vähän, ei juuri lainkaan hakutuloksia opinnäytetyön rajauksien puitteissa. Tutkimustietoa ollessa niin vähän, ehdotan yhtenä jatkotutkimusideana lisätietoa Touretten toimintakyvyn ongelmista sekä

erityisnuorten liikunnan merkitystä toimintakykyyn, jota tulisi tutkia enemmän suomessa sekä kansainvälisellä tasolla.

Opinnäytetyö prosessi on ollut pitkä. Aiheen rajaus ja tiedon haku vei paljon aikaa. Tutkimuskysymykset muuttuivat opinnäytetyönprosessin aikana, koska huomasin aiheesta löytyvän vähän tieteellisesti tutkittua tietoa. Opinnäytetyötä tehdessäni sain itselleni lisää tietoa erityisnuorista ja heidän toimintakykynsä ongelmista. Saatua tietoa erityisnuorista voin mahdollisesti hyödyntää sairaanhoitajan ammatissani tulevaisuudessa.

## Lähteet

### Painetut

Leppämäki, S. & Savikuja, T. 2017. Touretten oireyhtymä. PS-kustannus 2017.

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Yliopistopaino.

Vilkka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

### Sähköiset

Autismiliitto 2019a. Aspergerin oireyhtymä. Viitattu 22.10.2019 [https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/aspergerin\\_oireyhtyma](https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/aspergerin_oireyhtyma)

Autismiliitto 2020b. Miten pitää yllä sosiaalista toimintakykyä? Viitattu 9.4.2020 [https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo\\_ja\\_ikaantyminen/olen\\_itse/miten\\_yllapidan\\_toimintakykyani/sosiaalinen\\_toimintakyky](https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo_ja_ikaantyminen/olen_itse/miten_yllapidan_toimintakykyani/sosiaalinen_toimintakyky)

Haravuori, H., Muinonen, E., Kanste, O. & Marttunen, M. 2016. Mielenterveys- ja päihdetyön menetelmät opiskeluterveydenhuollossa. [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131873/URN\\_ISBN\\_978-952-302-722-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131873/URN_ISBN_978-952-302-722-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hermanson, E. 2012a. Terveyskirjasto. Neurologisten ongelmien seulonnat. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00606](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00606)

Hermanson, E. 2012b. Terveyskirjasto. Psykkisten ongelmien seulonnat. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00608](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00608)

HUS 2019. Autismikirjon häiriöt. Viitattu 23.10.2019. [https://www.hus.fi/sairaanhoito/lasten-sairaanhoito/lastenneurologia/Neurokognitiiviset\\_hairiot/Autismi/Sivut/default.aspx](https://www.hus.fi/sairaanhoito/lasten-sairaanhoito/lastenneurologia/Neurokognitiiviset_hairiot/Autismi/Sivut/default.aspx)

Huttunen, M. 2018. ADHD (aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 16.9.2019. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00353](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00353)

Huttunen, M. 2018. Nykimishäiriöt (Touretten oireyhtymä). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 9.9.2019. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00524](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00524)

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4), 291-301. <https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/docview/1469873650/fulltextPDF/76DD6525F5B44D21PQ/1?accountid=12003>

KAMK. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.11.2021. <https://www.kamk.fi/fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Laadullisen-analyysi-ja-tulkinta>

Keskitalo, P. & Olsén, P. Touretten oireyhtymä ja muut nykimishäiriöt. *Lääkärilehti*. 38/2014. Viitattu 10.5.2020. <https://www-laakarilehti-fi.nelli.laurea.fi/tieteessa/katsausartikkeli/touretten-oireyhtyma-ja-muut-nykimishairiot/#reference-20>

Käypähoito 2019. ADHD (aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö). Viitattu 21.12.2018.  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50061>

Käypähoito 2017. ADHD:n oireet nuoruusiällä. Viitattu 16.9.2019. <https://www.kaypahoito.fi/nix02451>

Käypähoito 2018. Käytöshäiriöt (lapset ja nuoret). Viitattu 12.6.2020. <https://www.kaypahoito.fi/kht00135>

Lastenmielenterveystalo 2020a. Neuropsykiatriset häiriöt. Viitattu 15.8.2020.  
[https://www.mielenterveystalo.fi/lapset/ammattilaisille/hairiot/neuropsykiatriset\\_hairiot/Pages/nykimishairiot.aspx](https://www.mielenterveystalo.fi/lapset/ammattilaisille/hairiot/neuropsykiatriset_hairiot/Pages/nykimishairiot.aspx)

Leivonen, S., Sourander, A., Voutilainen, A., & Leppämäki, S. 2015. Touretten oireyhtymämonimuotoinen sairaus, yksilöllinen hoidon tarve. Viitattu 9.9.2019. <https://www-terveysportti-fi.nelli.laurea.fi/xmedia/duo/duo12283.pdf>

Meristö, T. & Laitinen, J. 2019. Laurea Journal. Nappi-hanke saa erityisnuoret liikkeelle! Viitattu 16.9.2020 <https://journal.laurea.fi/nappi-hanke-saa-erityisnuoret-liikkeelle/#a2d39901>

Mielenterveystalo 2019. Asperger. Viitattu 26.10.2019. <https://www.mielenterveystalo.fi/ai-kuiset/Tietopankki/Diagnoosi-tietohaku/F84/Pages/F845.aspx>

Mielenterveystalo 2019. Nuorten mielenterveystalo. Viitattu 12.12.2019. [https://www.mielenterveystalo.fi/nuoret/tietoa\\_mielenterveydesta/nuorten\\_mielenterveysongelmat/Pages/Johdanto-nuoruusik%C3%A4%C3%A4n.aspx](https://www.mielenterveystalo.fi/nuoret/tietoa_mielenterveydesta/nuorten_mielenterveysongelmat/Pages/Johdanto-nuoruusik%C3%A4%C3%A4n.aspx)

Nappi-hanke a. Tietoja. 2018. Viitattu 12.10.2018. <http://nappihanke.fi/>

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. Viitattu 12.12.2019. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301#Pidp446132064>

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Nuorten mielenterveyshäiriöt. Viitattu 12.12.2019.  
<https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/nuorten-mielenterveyshairiot>

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Mitä toimintakyky on? Viitattu 1.11.2019.  
<https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Viitattu 15.6.2020.  
[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

## Taulukot

Taulukko 1: Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**

Taulukko 2: Tiedonhaku tietokannoittain ..... **Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.**



Liitteet	
Liite 1: Valitut tutkimukset .....	26

## Liite 1: Valitut tutkimukset

	Tekijät, julkaisuvuosi, maa	Tietokanta	Tutkimuksen aihe ja tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, aineisonkeruumenetelmä	Keskeiset tulokset
1.	A.J. Cerrillo-Urbina, A. Garcia-Hermoso, M. Sánchez-López, M.J. Pardo-Guijarro, J.L. Santos Gómez & V. Martinez-Vizcaino. 2015. The effects of physical exercise in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials.	Cinahl EBSCO	Liikunnan merkitys adhd:n oireisiin lapsilla ja nuorilla.	Systemaattinen kirjallisuuskatseaus ja meta-analyysi. Tutkimuksia haettu viidestä eri tietokannasta, joista valikoitui 8 tutkimusta.	Aerobisella liikunnalla on suotuisa vaikutus adhd:n oireisiin, mm. hyperaktiivisuuteen, impulsiivisuuteen, ahdistuneisuuteen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen.
2.	Qin Xiang, Collin Yih Xian Ho, Hwei Wuen Chan, Bob Zheng Jie Young, & Wee-Song Yeo. 2017. Complementary Therapies in Medicine. Managing childhood and adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) with exercise: A systematic review	Cinahl EBSCO	Liikunnan vaikutus lyhyellä ja pitkällä aikavälillä adhd oireisiin lapsilla ja nuorilla. Ikä 8-16 vuotta.	Systemaattinen kirjallisuuskatseaus ja meta-analyysi. Tutkimuksia haettu eri tietokannoista, joista valikoitui 30 tutkimusta.	Liikunnan merkitys adhd:n oireisiin lyhytaikaisesti ja pitkäaikaisesti.
3.	Borremans, E., Rintala, P. & McCubbin, J. 2010. Physical Fitness and physical activity in adolescents with asperger	Cinahl EBSCO	Liikunnan vaikutus autismikirjon nuoriin. Nuorten ikä 13-18 vuotta.	Tutkimus on tehty Eurofit-kuntotestin mukaan ja kyselyn avulla 30 nuorelle.	Liikunnan positiivinen merkitys autismikirjon nuorelle.

	syndrome: A comparative study				
4.	Aalto-Setälä, T., Huikko, E., Appelqvist-Schmidlechner, K., Haravuori, H. & Marttunen, M. 2020. THL. Kouluikäisten mielenterveysongelmiin tuki ja hoito perustason palveluissa: Opas tutkimiseen, hoitoon ja vaikuttavien menetelmien käyttöön.	Julkari	Opas on laadittu apuvälineeksi perustason palveluihin työskennellessä 7-15 vuotiaiden nuorten kanssa.	Opas on kirjoitettu yhdessä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen, sosiaali- ja terveysministeriön ja Opetushallituksen asiantuntijoiden kanssa. Sekä kunnissa toimivien sosiaali- ja terveydenhuollon ja opetusministeriön asiantuntijoiden kanssa.	Opas on sosiaali- ja terveysministeriön toimeksianto. Opas toimii apuvälineenä perustasolla hoidettavien 7-15 vuotiaiden kanssa lievien ja keskivaikeiden mielenterveyshäiriöiden tunnistamisessa.
5.	Mattila, Marja-Leena. Väitöskirja. 2013. Oulun yliopisto. Autism spectrum disorder: an epidemiological and clinical study	Medic	Kartoittaa autismin esiintyvyyttä 8-16 vuotiailla nuorilla, sekä mahdolliset oireet.	Kliininen tutkimus, seulontalomake (n=4422, psykiatrisen komorbiteetti n=50)	Autismin esiintyvyys 4,1/1000, koko autismin kirjo 8,4/1000, Psykiatria liitännäishäiriöitä 74%:lla, käytöshäiriöitä 44%:lla, ahdistuneisuushäiriöitä 42%:lla ja tic-oireita 26%:lla.
6.	Reinval, Outi. Väitöskirja. 2018. Helsingin yliopisto. Neurokognitive functioning and symptoms in children and adolescents with higher functioning autism spectrum disorder.	Medic	Autismikirjon psykiatriset oireet ja verkkainen kognitiivinen tahti	Osajulkaisuista koottu aineisto ja niiden pohjalta vastaus tutkimuskysymykseen	Autisteilla on usein vaikeuksia tarkkaavuu- den säätelyssä ja toiminnanohjauksessa, kasvomuistissa sekä voi olla motorisia haasteita esim. silmien ja käsien yhteistyössä. Neurokognitiiviset vaikeudet lapsilla ja nuorilla ovat lievä- oireisia. Tämän tutkimuksen mukaan autis- mikirjon diag- noosin

					saaneilla on psykiatrisia oireita ja sosiaalisen vuorovai- kutuksen haas- teita.
--	--	--	--	--	--