



Autismikirjon lapsen lepoaika päiväkodissa

Päiväunet - hyödyksi lapselle vai haitaksi
perheen hyvinvoinnille

Marjo Veko

2019 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

**Autismikirjon lapsen lepoetki
päiväkodissa**

**Päiväunet - hyödyksi lapselle vai haitaksi
perheen hyvinvoinnille**

Marjo Veko
Sosionomikoulutus
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2019

Marjo Veko

Autismikirjon lapsen lepoetki päiväkodissa

Päiväunet - hyödyksi lapselle vai haitaksi perheen hyvinvoinnille

Vuosi 2019

Sivumäärä 46+13

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia autismikirjon lasten uniongelmia, niiden vaikutuksia lasten perheille sekä päiväunien vaikutusta autismikirjon lasten yöuniin. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa varhaiskasvatuksen ammattilaisille tietoa autismikirjon lapsen uneen liittyvistä erityispiirteistä, jolloin kasvattajat pystyvät vanhempien kanssa sovitulla tavalla tukemaan lapsen hyvinvointia varhaiskasvatuksessa sekä koko perheen hyvinvointia ja jaksamista. Tavoitteena oli myös löytää tietoa, millainen lepoetki edesauttaa autismikirjon lapsen rentoutumista ja stressitason laskua. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostui varhaiskasvatukseen, autismikirjoon ja uneen liittyvien käsitteiden määrittelystä.

Opinnäytetyö toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Aineiston haut tehtiin Laure Finna, ProQuest Central, ProQuest E-book Central, Science Direct ja EbscoHost -tietokantoihin. Lisäksi aineistoa haettiin käsinhaun ja Google Scholar -haun avulla. Kirjallisuuskatsauksen lopulliseen analyysiin valittiin 32 aineistoa. Analyysimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysiä ja sekä sisällön erittelyä.

Tutkimustulokset osoittivat, että autismikirjon lapsen yleisimmät uniongelmat ovat epäsäännölliset uni-valverytmit, vaikeus rauhoittua nukkumaan illalla, viivästynyt unisykli, toistuva ja pitkittynyt yövalvominen, lyhyt unen kesto sekä aikainen aamuherääminen. Lapsen uniongelmat vaikuttavat vanhempien unen laatuun ja määrään heijastuen pahimmillaan vanhempien fyysiseen ja henkiseen terveyteen. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että yhdet varhaiseen iltapäivään sijoittuvat ja kestoaltaan rajalliset päiväunet voivat auttaa lasta nukahtamaan illalla, eivätkä lyhennä yöunta. Yöunen laatu voi olla jopa parempi kuin päiväunia nukkumattomilla lapsilla. Toisaalta useat, liian myöhään iltapäivällä nukutut tai liian pitkät päiväunet voivat lyhentää yöunia ja heikentää niiden laatua. Autismikirjon lapset lopettavat päiväunien nukkumisen keskimäärin aikaisemmin kuin tyyppillisesti kehittyneet lapset. Tutkimus antaa varhaiskasvatuksen ammattilaisille tietoa siitä, millainen päiväaikainen toiminta voi parantaa autismikirjon lapsen yöunta.

Asiasanat: varhaiskasvatus, integratiivinen kirjallisuuskatsaus, autismikirjon lapsi, unihäiriö, päiväuni

Marjo Veko

ASD child's rest at kindergarten

Naps - beneficial for the child or detrimental to the wellbeing of the family

Year 2019

Pages

46+13

The purpose of this thesis was to study the sleep disturbances of children with ASD (Autism Spectrum Disorder), their impact on the children's families and the impact of naps on the night-time sleep. The aim of this thesis was to provide early childhood education professionals with information on the special features of an ASD child's sleep in order to enable them to support the child's wellbeing in the kindergarten and the family's wellbeing. The aim was also to find out what kind of a nap time helps an ASD child to relax and reduce his/her stress levels. The theoretical framework of the thesis consisted of defining the concepts of early childhood education, autism spectrum disorder and sleep.

This thesis was implemented as an integrative literature review. The data search was conducted by using the databases Laurea Finna, ProQuest Central, ProQuest E-book Central, Science Direct and EbscoHost. In addition, data was also searched manually and by using the Google Scholar database. Eventually 32 materials were selected for analysis in literature review. The materials were analyzed by using content analysis and content classification.

The findings of the study showed that the most common sleep disturbances of an ASD child are irregular sleep/wake patterns, difficulty in calming down and falling asleep in the evening, delayed sleep/wake cycle, repeated and prolonged night waking, short sleep duration and early morning awakening. The child's sleep disturbances reduce the quality and quantity of the parents' own sleep, causing, at worst, serious consequences for the parents' physical and mental health. The findings of the study suggest that one early-afternoon nap, with a limited duration, can help a child to fall asleep in the evening, and does not shorten the night-time sleep. Sleep quality can be even better than with the children who do not take naps. On the other hand, multiple naps, naps too late in the afternoon or too long naps can shorten the night-time sleep and reduce its quality. ASD children give up sleeping naps on average earlier than typically developed children. The study provides early childhood education professionals with information on what kind of daytime activities can improve the night sleep of an ASD child.

Keywords: early childhood education, integrative literature review, ASD child, sleep disturbance, nap

Sisälllys

1	Johdanto	6
2	Varhaiskasvatus ja vanhempien kanssa tehtävä yhteistyö	7
2.1	Inklusio ja integraatio.....	8
2.2	Päivälepo osana päiväkodin päivärytmiä	9
3	Uni ja nukkuminen	9
3.1	Unen tarve ja tehtävät sekä univajeen seuraukset	11
3.2	Unettomuus	13
3.3	Päiväunien tarve, hyödyt ja haitat	14
3.4	Päiväunien nukkumattomuus	15
3.5	Päiväunen ja levon ajoitus sekä säännöllisyys	16
4	Autismikirjon häiriöt	17
4.1	Sosiaalisen vuorovaikutuksen laadulliset poikkeamat	17
4.2	Kommunikaation laadulliset poikkeavuudet	18
4.3	Stereotyyppinen ja kaavamainen käyttäytyminen sekä aistipoikkeavuudet	18
4.4	Teoriat autismin oirekuvan selittämiseksi.....	18
4.4.1	Mielen teoria	19
4.4.2	Sentraalinen koherenssiteoria - havaintotoimintojen erityispiirteet.....	19
4.4.3	Eksekutiivinen teoria - toiminnan ohjauksen vaikeudet.....	19
4.5	Autismikuntoutuksen perusta	19
5	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	20
6	Opinnäytetyön toteutus	21
6.1	Kirjallisuuskatsaus menetelmänä	21
6.2	Integroiva kirjallisuuskatsaus.....	21
6.3	Tiedonhaku.....	22
6.4	Aineiston analyysi	25
7	Tulokset.....	26
7.1	Autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyvät erityispiirteet	26
7.2	Päiväunien vaikutus yöuniin	30
7.3	Lasten unihäiriöiden vaikutus perheisiin	33
7.4	Autismikirjon lapsen lepoaika päiväkodissa.....	34
8	Johtopäätökset	35
9	Pohdinta	39
9.1	Tutkimuksen eettisyys.....	39
9.2	Tutkimuksen luotettavuus	39
9.3	Tulosten tarkastelua ja jatkotutkimusehdotus	40
	Lähteet	42
	Liitteet	47

1 Johdanto

Suomalainen varhaiskasvatus koostuu opetuksen, kasvatuksen ja hoivan kokonaisuudesta. Lasten hyvinvointia pyritään edesauttamaan riittävän liikunnan, ravinnon ja levon avulla. Jokaisessa päiväkodissa säännölliseen päivärhythmiin kuuluu lounaan jälkeen sijoittuva lepoaika. Lepoaikoihin kuuluu yleensä rauhoittuminen, sadun tai musiikin kuuntelu, isommille lapsille ehkä vain pieni rentoutumisaika ja mielekäs puuhastelu. Osa lapsista nukkuu lepoaikalla päiväunet säännöllisesti, osa silloin tällöin ja osa ei koskaan. Päiväunien tarve on lapsikohdasta ja riippuu mm. lapsen iästä, kokonaisuuntarpeesta, heräämisajasta ja aamupäivän aktiivisuudesta.

Päiväunet ovat kautta aikain herättäneet paljon keskustelua vanhempien ja varhaiskasvatuksen henkilökunnan välillä. Osa vanhemmista uskoo päiväunien vaikuttavan yöuniin niitä lyhentävästi ja nukkuttujen päiväunien myös vaikeuttavan yönille nukahtamista. Osalle päiväunet ovat päivärhythmiin kuuluva vakiintunut käytäntö, jota ei kyseenalaisteta. Osa taas kokee vahvasti lapsensa tarvitsevan päiväunia. Henkilökunta keskittyy työssään lapsen hyvinvoinnin edistämiseen ja on useimmiten päiväunien nukkumisen kannalla. Normaalisti kehittyneillä lapsilla tehtyjen tutkimusten mukaan varhain alkuiltapäivästä nukutut ja kestoaltaan rajoitetut päiväunet eivät vaikuta yöuniin negatiivisesti. Sen sijaan päiväaikaisten unien on useissa tutkimuksissa todettu olevan myönteinen vaikutus oppimiseen ja muistiin. Myös pelkällä lepäämisellä on stressiä tasaava vaikutus.

Autismin kirjon lapsilla on todettu olevan enemmän uniongelmia kuin normaalisti kehittyvillä lapsilla. Autismin kirjon lasten vanhemmat kokevat usein uupumusta ja väsymystä lapsensa yöaikaisten heräilyistä, unettomuudesta ja nukahtamisvaikeuksista. Koska päiväunien uskotaan vaikuttavan yöuneen, saattavat autismin kirjon lapsen vanhemmat pyytää varhaiskasvatuksen henkilökuntaa rajoittamaan lapsen päiväunia hyvin lyhyiksi tai joissain tapauksissa kieltää lapseltaan päiväunet kokonaan. Henkilökunta saattaa kokea ristiriitaisia tunteita tämänkaltaisen pyynnön kuultuaan. Se voidaan kokea lapsen hyvinvoinnin vastaiseksi, vaikka henkilökunta ymmärtäisikin vanhempien syyt ja näkökannan. Tutkimuksessa pyritään kirjallisuuskatsauksen avulla selvittämään, millaisia erityispiirteitä autismin kirjon lapsen uneen liittyy ja löytyykö kirjallisuudesta ja autismin kirjon lapsista tehdyistä tutkimuksista viitteitä siitä, vaikuttavatko päiväunet autismin kirjon lasten yöunia heikentävästi. Toiseksi pyritään selvittämään, löytyykö kirjallisuudesta tietoa siitä, miten autismin kirjon lapsen lepoaika olisi hyvä toteuttaa lapsen hyvinvoinnin lisäämiseksi parhaalla mahdollisella tavalla.

Tämä opinnäytetyö paneutuukin autismin kirjon häiriöitä sairastavien lasten päivälepoon ja siihen liittyviin erityispiirteisiin, jotka varhaiskasvatuksen henkilökunnan olisi hyvä tietää pystyäkseen parhaalla mahdollisella tavalla tukemaan perheitä ja auttamaan lasten hyvinvoinnin ylläpitämisessä.

2 Varhaiskasvatus ja vanhempien kanssa tehtävä yhteistyö

Varhaiskasvatus on kasvatuksellista vuorovaikutusta, jolla pyritään edistämään lasten tasapainoista kasvua, kehitystä ja oppimista. Lapsen fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista huolehtimalla pyritään varmistamaan lapsen kokonaisvaltainen hyvinvointi. (Ojanen, Ritmala, Sivén, Vihunen & Vilén 2013, 196.) Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan siten lapsen kasvatuksen, opetuksen ja hoidon kokonaisuutta. Se on suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa, jossa painotetaan erityisesti pedagogiikkaa. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019.) Varhaiskasvatustilain mukaan varhaiskasvatusta voidaan toteuttaa päiväkodissa, perhepäivähoidossa tai avoimessa varhaiskasvatuksessa. Laissa on säädetty lapsen oikeudesta varhaiskasvatukseen, mutta tämä oikeus koskee ainoastaan päiväkodin tai perhepäivähoidon antamaa varhaiskasvatusta. Kuntien velvollisuus on järjestää varhaiskasvatusta riittävästi ja sellaisin muodoin kun on tarvetta. (Opetushallitus 2018, 7, 14.) Varhaiskasvatuksen suunnittelu, ohjaus ja seuranta kuuluu opetus- ja kulttuuriministeriölle (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019).

Varhaiskasvatusta ohjaavat useat eri lait, asetukset ja velvoitteet. Keskeisiä ovat mm. Suomen perustuslaki, varhaiskasvatustilain, valtioneuvoston asetus varhaiskasvatuksesta sekä Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Suomi on myös sitoutunut useisiin kansainvälisiin sopimuksiin, jotka osaltaan velvoittavat varhaiskasvatuksen järjestämistä. Tällaisia sopimuksia ovat mm. YK:n lapsen oikeuksien sopimus, Euroopan ihmisoikeussopimus ja YK:n yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista. Lain takaa sen, että varhaiskasvatusta kehitetään inklusioperiaatteen mukaisesti, jolloin lapsen vammaisuus tai kulttuurinen tausta ei saa vaikuttaa varhaiskasvatukseen. (Opetushallitus 2018, 15; Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019.) Niin päiväkodissa kuin perhepäivähoidossakin tehdään vanhempien kanssa yhdessä keskustellen jokaiselle lapselle oma varhaiskasvatussuunnitelma. Siihen kirjataan lapsen oppimista, kehitystä sekä hyvinvointia tukevat tavoitteet sekä keinot, joilla tavoitteisiin pyritään pääsemään. Suunnitelmaan kirjataan myös mahdollinen tuen tarve. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019.) Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa keskeistä on lapsen edun ensisijaisuus. Toiminnan perustana on lapsen oikeus hyvinvointiin, huolenpitoon ja suojeluun. Myös lapsen mielipiteen huomioiminen sekä yhdenvertaisen ja tasa-arvoisen kohtelun takaaminen on kirjattu niin varhaiskasvatustilain kuin varhaiskasvatukseen sovellettaviin kansainvälisiin sopimuksiinkin. (Opetushallitus 2018, 20.)

Varhaiskasvatus on yhteiskunnallinen palvelu, jolla voidaan vaikuttaa monipuolisesti sekä lapsen, että hänen huoltajiensa elämään. Sen lisäksi että varhaiskasvatuksella on tärkeä tehtävä lasten kokonaisvaltaisen kasvun, kehityksen ja oppimisen edistäjänä yhdessä lapsen huoltajien kanssa, se myös ehkäisee syrjäytymistä ja edistää lasten tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta. Varhaiskasvatus pyrkii erilaisia tietoja ja taitoja opettamalla vahvistamaan lasten osallisuutta ja

toimijuutta yhteiskunnassa. Varhaiskasvatuksella on myös tärkeä merkitys huoltajien kasvatustyön tukijana ja se mahdollistaa huoltajien osallistumisen opiskeluun ja työelämään. Varhaiskasvatus on osa suomalaista koulutusjärjestelmää. (Opetushallitus 2018, 14.) Varhaiskasvatuksen henkilöstön ja lapsen huoltajien välisellä yhteistyöllä pyritään lapsen kasvun, kehityksen, oppimisen ja yleisen hyvinvoinnin edistämiseen. Luottamukselliset suhteet, keskinäinen kunnioitus sekä tasa-arvoinen vuorovaikutus ovat perusta kasvatusyhteistyölle. Yhteistyössä tulee huomioida lasten yksilöllisten tarpeiden lisäksi myös huoltajuuteen tai vanhemmuuteen liittyvät kysymykset. Huoltajien ja henkilöstön havainnot ja keskustelut ovat perustana mietittäessä parhaita keinoja lapsen hyvinvoinnin turvaamiselle. Tämä yhteistyö korostuu, jos lapsi tarvitsee enemmän tukea kehityksessään ja oppimisessaan. Huolen puheeksi ottaminen esimerkiksi lapsen hyvinvoinnista voi olla henkilöstölle haastava tilanne. Yhteistyö henkilöstön ja huoltajien välillä on helpompaa ja tuloksekkaampaa, jos ilmapiiri on avoin ja luottamuksellinen. (Opetushallitus 2018, 34.)

2.1 Inklusio ja integraatio

Varhaiskasvatuksessa on käytössä inklusioperiaate, jonka mukaan lapsia ei tarpeettomasti erotella erilaisten ominaisuuksiensa perusteella. Aikaisemmin lapsen päivähoitopaikka määräytyi lapselle annettavien tukitoimien mukaan. Inklusioperiaatteen mukaisesti lapsi saa olla omassa ympäristössään, esim. lähipäiväkodissaan, ja tukitoimet tuodaan sinne. Inklusiolla pyritään erottelun ja poissulkemisen sijaan tasa-arvoisuuteen ja syrjäytymisen ehkäisyyn. Inklusio on tehokas tapa luoda solidaarisuutta lasten välillä, samalla kun ikätoverit ovat osaltaan tukemassa tukea tarvitsevan lapsen kehitystä. Inklusioperiaatteen tavoitteena on moninaisuuden kunnioittaminen, joka ei ole vain erilaisuuden sietämistä vaan poikkeavuuksien ja erilaisuuksien jaottelun lopettamista. (Nordlund-Spiby, Tuure & Tallberg 2019, 5-6; Hermansfors 2017, 92-95.) Inklusiivisessa kasvatuksessa on huomioitava sekä yhteisöllisyys, että tukea tarvitsevan lapsen yksilöllisyys. Jos jompikumpi näistä ulottuvuuksista jätetään huomioimatta, on vaarana tukea tarvitsevan lapsen kuntoutuksellisten erityistarpeiden sivuuttaminen. On myös vaarana, että vaikeutetaan sellaisen yhteiskunnan rakentamista, jossa tukea tarvitsevia lapsia ei koeta aiheettomasti erilaisiksi. Inklusiivisen kasvatuksen toteuttaminen edellyttää sitä, että erilaisuutta ylläpitävät asenteet tunnistetaan ja muutetaan ja pyritään luomaan toisista ihmisistä myönteisiä näkemyksiä. (Viittala, 2008, 26.)

Erityistä tukea tarvitsevat lapset voidaan sijoittaa myös päiväkodin integroituihin ryhmiin. Se on pienryhmä, jossa on yleensä 5 tukea tarvitsevaa lasta ja 7 tukilasta. Ryhmäkoon pienentämisellä pyritään takaamaan lapselle riittävä ja tarvittava huomio kasvattajilta. Pienryhmässä on tavallista ryhmää enemmän aikuisia lasta kohden ja ryhmässä voi olla käytössä myös avustajaresursseja. Pienryhmän kasvattajien koulutustaso on lisäksi yleensä korkeampi ja he ovat perehtyneet syvemmin lasten tuen tarpeisiin ja niihin vastaamiseen. Pienryhmien toiminta on

usein tavallista lapsiryhmää strukturoidumpaa ja kasvatulinjaukset selkeämpiä. (Kivelä, Liukkonen & Niemi 2016, 193.)

2.2 Päivälepo osana päiväkodin päivärytmiä

Päiväkodin arjessa päivittäin samoina toistuvat tilanteet kuten leikki, vaatteiden pukeminen ja riisuminen, ulkoilu, ruokailu, hygieniasta huolehtiminen sekä lepo hetki ovat keskeinen osa lapsen hoitopäivää. Nämä tilanteet ovat samanaikaisesti niin hoito-, kuin kasvat- ja opetustilanteitakin. Niissä opitaan vuorovaikutustaitojen lisäksi itsestä huolehtimisen taitoja sekä opitaan terveyttä ja hyvinvointia ylläpitäviä hyviä tottumuksia. (Opetushallitus 2018, 23.)

Rutiinit tuovat lapselle turvallisuuden tunnetta. Pienillä lapsilla rutiineista tulisi pitää kiinni jopa kymmenen minuutin tarkkuudella. Erityisesti hyvin aktiivisille ja erityistä tukea tarvitseville lapsille ennakoitavuus on erittäin tärkeää. (Ojanen ym. 2013, 214.)

Opetushallituksen laatima Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet ohjaa varhaiskasvatusta lasten hyvinvoinnin kaikinpuoliseen turvaamiseen. Riittävän ja monipuolisen liikunnan sekä terveellisen ravinnon lisäksi lasten hyvinvointia tulee edistää päivän aikana antamalla lapselle mahdollisuus rauhoittumiseen ja lepoon. Oppimisympäristöt tulee rakentaa siten, että tekemisen ja liikkumisen lisäksi myös levolle tai rauhoittumiselle on tarkoituksenmukainen paikkansa. (Opetushallitus 2018, 31-32.) Päiväkodeissa on ollut käytäntönä se, että lapset menevät lounaan jälkeen nukkumahuoneeseen rauhoittumaan omiin sänkyihinsä. Rauhoittumishetkellä kuunnellaan yleensä satua tai musiikkia. Lapset, jotka nukahtavat, saavat nukkua päiväuniajan ja lapset, jotka eivät nuku, päästää aikuinen pois sopivan lepoajan jälkeen. Lasten nukkuminen tai nukkumattomuus päiväkodissa saattaa aiheuttaa ongelmia, jos vanhemmat ja päiväkodin kasvattajat ovat erimielisiä lapsen päiväunien tarpeesta. (Ojanen ym. 2013, 217.) Varsinkin autismin kirjon lasten kohdalla aiheesta keskustellaan paljon, sillä autismikirjon häiriöihin liittyy hyvin paljon uniongelmia. Tutkijoiden mukaan jopa 40 - 80 %:lla autismikirjon lapsista on unihäiriöitä (van der Heijden, Stofelsen, Popma & Swaab 2017, 100).

3 Uni ja nukkuminen

Uni on aivotoiminnan tila, jossa keho lepää ja tietoinen yhteys olemassaoloon on poikki. Unen aikana mm. verenpaine laskee ja sydämen syke hidastuu. Aivot eivät kuitenkaan ole lepotilassa vaan hyvin aktiivisessa toiminnassa. Unen aikana aivot elpyvät ja uusi tieto järjestyy myöhemmin löydettäväksi. Nukkuessa aivot latautuvat ja virkistyvät. (Partinen & Huovinen 2007, 19.)

Ihmisen uni on kaavamaisista. Terveen ihmisen univaiheet toistuvat aina samassa järjestyksessä. Nukahtamisen jälkeen ihminen nukkuu ensin kevyttä perusunta, joka syvenee noin puolessa tunnissa syväksi perusuneksi. Syvässä unessa nukkuvat elimistön lisäksi aivot. Syvä perusuni vaihtuu hetken kestäväksi vilkeuneksi eli REM-uneksi, joka vaihtuu taas kevyeksi

perusuneksi. Nämä unen vaiheet toistuvat aikuisella noin 90 minuutin sykleissä. (Hedensjö 2014, 85; Partonen 2014, 40; Partinen & Huovinen 2015, 29.) Pienellä lapsella unijakson pituus on noin tunti pideten aikuismittaan noin parivuotiaana. Varhaislapsuudessa vilkeunen määrä unijaksossa on merkittävästi suurempi kuin aikuisella. Pienillä lapsilla unijakso voi jopa alkaa suoraan vilkeunella. Tästä on vedetty johtopäätös, että vilkeunella on tärkeä merkitys lapsen oppimisen kannalta. Leikki-ikässä vilkeunen määrä lähenee aikuisen määrää. (Saarenpää-Heikkilä 2001 & Saarenpää-Heikkilä 2007, 16.) Syvä uni on hyvin tärkeää fyysisen levon kannalta, koska silloin elimistö täyttää solujen energiavarastoja sekä korjaa valveen aikaisen rasituksen mukanaan tuomia vaurioita (Partinen a). Syvää perusunivaihetta nukkuvaa on vaikea herättää. Hän ei kuule meteliä eikä tunnu reagoivan edes ravisteluun. Tämä johtuu siitä, että aistinelimien havaitsemat ulkoiset ärsykkeet eivät tavoita aivoja. Aivot kykenevät kuitenkin ottamaan vastaan oman elimistön sisäisiä ärsykejä myös tässä syvässä perusunivaiheessa. (Partonen 2014, 40.) Vilke- eli REM-unen aikana aivojen aineenvaihdunta toimii jopa vilkkaammin kuin valveilla ollessa. Tällöin aivojen toiminta on vilkasta ja hengitystiheys, sydämen rytmi sekä hormonitasapaino vaihtelevat. REM-uni on psyyken lepovaihetta ja sen aikana tapahtuu mieleen painamista ja oppimista. Suurin osa unista nähdään REM-vaiheen aikana ja nukkuja muistaakin kirkkaana näkemänsä unen, jos hänet herätetään tämän univaiheen aikana. (Huutoniemi & Partinen 2015, 29; Partinen a.) Syvä- ja vilkeuni vuorottelevat. Molemmilla on suuri merkitys oppimisen kannalta, sillä syvässä unessa opitaan tietoja ja vilkeunessa taitoja (Partinen a).

Unta ja valvetilaa säätelee elimistössä kaksi eri mekanismia, vuorokausirytmii ja homeostaattinen järjestelmä. Vuorokausirytmii kertoo, milloin tulisi mennä nukkumaan ja homeostaattinen järjestelmä määrittelee unen tarpeen, keston ja intensiteetin. Homeostaattinen säätely liittyy valveen laadun muutokset syvän unen muutoksiin. Jos valveaika on hyvin aktiivista, kasautuu ihmiselle enemmän unipainetta, joka johtaa unen syntyyn ja syvän unen määrän lisääntymiseen. Jos valvetila pitkittyy, kuormittuvat aivojen valvetta ja aivokuoren vireyttä ylläpitävät järjestelmät. Tämä johtaa etuaivojen pohjaosassa syntyvien, unta edistävien aineiden muodostumiseen ja näiden molekyylien pitoisuuden kasvaessa kasvaa myös unipaine ja tarve nukkua. (Rytkönen 2012, 7, 48.) Jokaisella ihmisellä on erilainen vuorokausirytmii, vaikkakin yleispiirteet ovat samat. Tutkimusten mukaan kunkin henkilön nukkumiskäyttäytyminen vastaa hänen omaa biologista sisäistä aikaansa. Tämä on mahdollista mitata esim. hormonipitoisuuksia tarkkailemalla. (Hedensjö 2014, 43-49.) Aivoissa on kävyn muotoinen, riisinyvän kokoinen hermosoluryppäs, suprakiasmaattinen tumake, jota sanotaan yksinkertaisemmin keskuskelloksi. Tämä keskuskello määrää ihmisen kronotyypin, eli perityt ominaisuudet uni- ja valvetilalle. Keskuskello reagoi valoon ja lähettää signaaleja aivojen eri osiin, kuten esim. käpyrauhaseen. Tämä hennettä pienempi rauhanen tuottaa melatoniiniksi kutsuttua hormonia, joka on nukkumisen kannalta välttämätön hormoni. (Hedensjö 2014, 43-49; Kajaste & Markkula 2011, 23-24.)

Ihmiset kuuluvat vuorokausirytmensä perusteella joko aamuvirkkuihin, iltavirkkuihin tai näiden välimuotoihin. Valtaosa ihmisistä kuuluu tähän välimuotoiseen ryhmään. Vuorokausirytmä on ihmisellä varsin pysyvä ominaisuus, jossa tapahtuu iän mukana pieniä muutoksia mutta harvemmin kukaan siirtyy ääripäästä toiseen. Unirytmä on perinnöllinen, joten yleensä lapsi muistuttaa rytmiltään jompaakumpaa vanhempaansa. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 45.) Jokaisella ihmisellä on siis oma synnynnäinen kronotyyppinsä eli perityt ominaisuudet uni- ja valverytmille. Tämän lisäksi uni- ja valverytmiin vaikuttavat myös ympäristötekijät, esim. päiväaikaisen luonnonvalon puute tai iltaisin päällä pidettävät keinovalot. (Hedensjö 2014, 52-53.) Perinnölliset tekijät selittävät arviolta 30-40 prosenttia unentarpeesta (Partinen & Huutoniemi 2018, 42).

3.1 Unen tarve ja tehtävät sekä univajeen seuraukset

Unentarve on yksilöllinen ja vaihtelee paljon saman ikäisilläkin henkilöillä. Varsinkin lapsilla tarvittavan yön pituus vaihtelee lapsesta toiseen huomattavan paljonkin. (Partonen 2014, 42.) Unentarve myös vaihtelee iän mukana (Partinen & Huutoniemi 2018, 42; Winter 2017, 31). Alle 2-vuotiaat nukkuvat keskimäärin 13 tuntia vuorokaudessa, 2-3 -vuotiaat keskimäärin 12 tuntia, 3-5 -vuotiaat keskimäärin 11 tuntia ja 6-vuotiaat noin 10,5 tuntia. 6-vuotiaat eivät yleensä nuku enää päiväunia. (Durand 2008, 43.) Koska unentarve on yksilöllistä, on mahdoton antaa tarkkaa määrää sille, kuinka monta tuntia kenenkin tulisi nukkua. Myöskään unentarve ja nukutun unen määrä eivät ole synonyymejä. Unentarve on se unen määrä, jonka kukin tarvitsee elpymään, ja tunteakseen olonsa levänneeksi ja virkeäksi. (Partinen & Huutoniemi 2018, 41.) Unen määrä ei myöskään välttämättä korvaa sen laatua. Unen laatu on terveyden kannalta jopa merkittävämpää kuin unen määrä. (Partinen & Huovinen 2007, 18.) Jos ihminen nukkuu hyvin, voi hyvin, eikä hänellä ole suurempia väsymyksen oireita, hän luultavasti nukkuu juuri tarvitsemansa määrän tuntimäärään katsomatta (Winter 2017, 31). Valvotun ajan pituus suurentaa unentarvetta. Jos aivoja käytetään paljon, tämä aika lyhenee. Palautuminen tapahtuu aivoissa paikallisesti sellaisilla alueilla tai jopa sellaisissa aivosoluissa, joita on rasitettu paljon ennen unta. Uni on siten tarkoitettu nimenomaan aivoille, eikä koko kehon palautumiseen. (Hedensjö 2014, 123.)

Unen pääasiallisena tehtävänä on palauttaa aivojen tasapaino eli täydentää energiavarastot ja korjata aivosolut (Hedensjö 2014, 123; Winter 2017, 12). Nukkuessa hormonien ja välittäjäaineiden määrä muuttuu ja aivojen sähkötoiminta hidastuu. Aineenvaihduntakin hidastuu mikä auttaa täyttämään valvetilan aikana kulutetun energiavaraston. (Partinen & Huovinen 2007, 20.) Unen sanotaan pesevän aivot puhtaiksi. Unen aikana selkäydinneste virtaa aivoissa tavanomaista voimakkaammin poistaen kuona-aineet. (Hedensjö 2014, 123; Winter 2017, 12.) Unella on merkitystä aivojen muovautuvuuden eli plastisuuden kannalta. Unen aikana muisti-jäljet siirretään pitkäaikaismuistiin oppimisen ja muistin pohjana olevia hermoverkkoja

vahvistamalla ja kehittämällä. Unen aikana myös puretaan aivoja ja mieltä tarpeettomasti raskaita yhteyksiä. (Kajaste & Markkula 2011, 39; Partinen & Huovinen 2007, 20.) Aivot tarvitsevat harjoituksen lisäksi myös lepoa uusien asioiden omaksumiseksi (Partonen 2014, 27-28). Lapsen oppiminen ja muistaminen edellyttää riittävää vilke- eli REM-unta. Uni edistää tarkkaavaisuutta, joka on oppimisen kannalta olennaista. (Partinen & Huovinen 2007, 19, 171.) Havainnot unen ja muistin yhteistoiminnasta antavat selityksen, miksi uni on niin tärkeää tunne-elämän tasapainon pitämisessä. Ihmisen on oltava levännyt voidakseen oppia jotain uutta. Tutkimuksissa onkin kiistattomasti voitu osoittaa unen tärkeys tietojen mieleenpainamisessa. (Hedensjö 2014, 90-91.) Uni kiinnittää muistijäljet siten, että unen aikana ne aktivoituvat uudelleen, niitä analysoidaan ja ne siirretään pitkäkestoiseen muistiin (Partinen & Huovinen 2007, 19). Univaje heikentää etenkin positiivisten muistojen mieleenpainamista. Väsynyt ihminen on synkkä ja pessimistinen. (Hedensjö 2014, 90-91.) Varsinkin REM-uni on ratkaisevaa etenkin tunteisiin vetoavien muistikuvien muuttumisessa pysyviksi. Jos nukahtaminen estetään, eivät asiat siirry pitkäkestoiseen muistiin, eikä niitä voi helposti myöhemmin palauttaa mieleen. REM-unen pituudella on merkitystä siihen, miten hyvin asiat muistetaan myöhemmin. Tutkimusten mukaan tähän ei tarvita kokonaista yötä, vaan jo 90 minuutin nokoiset auttavat muistamaan tunnepitoisia asioita selvästi paremmin. (Hedensjö 2014, 92-93.) Unien näkemisellä on yhteys tunnemuistin kanssa. Asiat, joihin liitämme voimakkaampia tunteita, vahvistuvat REM-unen aikana ja painuvat paremmin mieleen. (Partinen & Huovinen 2007, 18; Huutoniemi & Partinen 2015, 34, 44.)

Lapsen fyysinen kasvu edellyttää riittävää syvää unta (Partinen & Huovinen 2007, 171). Nukkua vapautuu kasvuhormonia vapauttavaa hormonia ja sitä myöten myös itse kasvuhormonia. Unen puute taas lisää kortisolien eli elimistön stressihormonin eritystä. Tällä on vaikutusta mm. kudosten sokeritasapainoon ja verenpaineen kohoamiseen. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 23-24.) Uni auttaa vastustuskyvyn säilyttämisessä. Riittämättömästi nukkuvat sairastuvat helpommin. Pienten lasten univajeella voi olla kauaskantoisia seurauksia, sillä se saattaa vaikuttaa myöhempään terveyteen. (Hedensjö 2014, 135-136; Sample 2013.) Elimistö voi parantaa unen aikana itsensä tulehduksesta ja kuumeesta. Uni korjaa elimistössä mahdollisesti syntyneet hapetusvauriot luonnonmukaisesti ollen hyvä antioksidantti. Lapsilla unen tärkeys liittyy myös yön aikana erittyvään kasvuhormoniin. (Partinen & Huovinen 2007, 20-21.) Unenpuute altistaa myös tulehdussairauksille (Saarenpää-Heikkilä 2007, 30).

Jos ihminen ei saa nukkua, eivät aivojen etulohkossa olevan ohjauskeskuksen ja muualla aivoissa sijaitsevien lohkojen väliset yhteydet toimi moitteettomasti. Huonosti nukkuneet reagoivat eri tavalla tunteisiin vetoaviin vaikutteisiin ja kokemuksiin kuin hyvin nukkuneet, eli tunteet ottavat helposti vallan. Väsyneenä mm. ympäristö koetaan uhkaavammaksi ja ihminen säikähtää helpommin. Unenpuutteesta kärsivällä henkilöllä on myös vaikeaa hillitä mielihalujaan. (Hedensjö 2014, 90-91.) Univelka lisää sairastumisen riskiä sekä vaikuttaa henkisiin

ja älyllisiin toimintoihin. Lapsilla ja nuorilla univelka on kohtalokasta, sillä kasvun lisäksi häiriintyy myös oppiminen ja mieleen painaminen. Päivävireyden laskiessa levottomuus lisääntyy ja keskittymiskyky vähenee. Yöaikaista univelkaa voidaan ainakin osittain maksaa takaisin nukkumalla päivällä korvausunta, jonka aikana elimistö toipuu ja uudistuu. (Partinen & Huovinen 2007, 26-27.) Mikäli vuorokautinen unentarve on vaikkapa 8,5 tuntia, voidaan tarve tyydyttää nukkumalla 8 tunnin yöunet ja puolen tunnin päiväunet. (Partinen & Huutoniemi 2018, 45.)

Lapset tarvitsevat enemmän unta kuin aikuiset. Tämä johtuu siitä, että lapsuudessa unella on monia aivojen kehitykseen liittyviä tehtäviä. Länsimaissa yhä useampia lapsia vaivaa unenpuute. Kaikkia seurauksia tästä ei vielä tunneta, mutta monien juuri viime vuosikymmeninä lisääntyneiden oireiden syyksi on arveltu nimenomaan riittävän unen puutetta. Univajeessa monet aivojen toiminnot, kuten esim. muisti, keskittyminen, luovuus ja oppimiskyky, heikenevät. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 23.) Suomalaiset lapset nukkuvat yli tunnin vähemmän kuin eurooppalaiset lapset keskimäärin. Lapsista noin 40 % nukkuu liian vähän. (Partinen & Huovinen 2007, 30.) Univaje vaikuttaa motorisiin suorituksiin. Tätäkin enemmän se vaikuttaa kognitiivisiin suorituksiin, kuten ongelmanratkaisukykyyn sekä päätösten tekemiseen. Kaikkein eniten univaje näkyy mielentilassa - univajeinen henkilö on usein negatiivinen ja hyvin ärtynyt. (Hedensjö 2014, 120.)

Yksi unenpuutteen mukanaan tuoma ilmiö ovat käytösongelmat. Uni vaikuttaa tasapainottavasti tunne-elämään, kun taas huonolaatuisen tai liian vähäisen unen jälkeen on havaittavissa äkkipikaisuuden ja impulsiivisuuden sekä levottomuuden ja aggressiivisuuden lisääntymistä. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 26-27.) Aivojen otsalohko säätelee keskittymistä ja monia muitakin henkisiä toimintoja ja juuri nämä otsalohkon toiminnot ovat hyvin alttiita unen puutteelle. Ihmisen olotila on levoton ja harhaileva. Lapsissa tällainen unen puute näkyy ns. yliväsymyksenä. Pitkäaikainen osittainen unenpuute voi aiheuttaa ylivilkasta, ADHD-tyyppistä käyttäytymistä. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 23-24.) Riittävä uni ja lepo ovat välttämättömiä niin fyysisen kuin psyykkisenkin tasapainon ylläpitämiseksi. Valveillaolon venyminen liian pitkäksi on lapselle hyvin kuormittavaa ja stimuloivaa. Mitä pienemmästä lapsesta on kyse, sitä haitallisempaa tämä on. Liiallinen stimulaatio tai liian vähäinen tai katkonainen uni näkyvät lapsen valvekäyttäytymisessä. Lapsen väsymys voi näkyä pahantuulisuutena, levottomuutena, energiattomuutena tai keskittymiskyvyttömyytenä ja tarkkaavaisuuden herpaantumisenä. (Ojanen ym. 2013, 214-215.)

3.2 Unettomuus

Unettomuudesta kärsivällä ihmisellä on häiriöitä uni-valverytmin säätelyjärjestelmässä. Aivoja kuvantamalla on havaittu, että vireyttä ylläpitävien aivoalueiden aktiivisuus on unettomalla ihmisellä poikkeavan korkea illalla ja yöllä. Unettomuuden seurauksena aivojen

energiavarastot eivät pääse täyttymään. Valveen aikana aivoihin kertyy kuona-aineita, jotka eivät pääse yön aikana poistumaan. Seurauksena on päiväaikainen uupumus ja väsymys. Kun unettoman ihmisen uni-valvekatkaisin ei toimi kunnolla, ei hän pysty nukkumaan päiväunia väsymyksestään huolimatta. (Partinen & Huutoniemi 2018, 41-42, 98-99; Huutoniemi & Partinen 2015, 64.) Unettomuuden jatkuessa vähintään kuukauden ajan, voi uni-valve -säätelyjärjestelmä häiriintyä niin paljon, että ihmiselle kehittyy sairausasteinen unettomuushäiriö. Pitkäaikainen unettomuus voidaan kokea haitallisempaan kuin moni vakava elimellinen sairaus. (Huutoniemi & Partinen 2015, 63.) Unettomuutta voivat aiheuttaa myös vaikeat neurologiset sairaudet, joissa on aivojen anatomisia tai solutason toiminnan ja rakenteen poikkeavuuksia (Saarenpää-Heikkilä 2007, 105).

3.3 Päiväunien tarve, hyödyt ja haitat

Yksilöiden välinen vaihtelu on lapsilla suurempaa juuri päiväunien nukkumisessa kuin yöunien nukkumisessa. Noin yksivuotiaana lapselle riittävät yhdet päiväunet. Lapset lopettavat päiväunien nukkumisen omaan yksilölliseen tahtiinsa hyvin eri ikäisinä. Lapsen elinympäristöllä on merkitystä päiväunen tarpeen kannalta. Jos lapsi on hoidossa päiväkodissa, hän saattaa nukkua päiväunet vielä esikoulussakin. Päiväkodin suuressa lapsiryhmässä jatkuvan touhun ja hälinän keskellä lapsi väsyä enemmän kuin kotona ja tarvitsee päiväunia. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 164-166.)

Lapset lopettavat päiväunien nukkumisen keskimäärin 4-5 ikävuoteen mennessä, mutta senkin jälkeen voivat terveetkin lapset nukkua yhdet päiväunet. Jos lapsi on luonnostaan lyhytuninen, voi päiväunien nukkumisen tarve loppua jo noin kolmivuotiaana. (Huutoniemi & Partinen 2015, 35.) Mikäli n. 4-5 -vuotias lapsi on luonnollisen lyhytuninen eli tarvitsee vain 9-10 tuntia yöunta, voi päiväunien nukkuminen aiheuttaa nukahtamisvaikeutta iltaisin. Tällaisissa tapauksissa päiväunien nukkuminen ei ole järkevää. (Partinen & Huutoniemi 2018, 43.) Jotkut lapset nukkuvat säännöllisesti 20 minuuttia tai puolisen tuntia ja heräävät sen jälkeen itseksensä. He ovat nukkuneet pois pahimman väsymyksensä, eivätkä pysty tai halua nukahtaa uudestaan. Lapsi vajoaa syvään ja virkistävään uneen hyvin pian nukahtamisensa jälkeen. Ensimmäiset 10 minuuttia ovat virkistävin osa unesta. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 173.)

Kirjallisten lähteiden mukaan päiväunien nukkumisesta on hyötyä lapsen hyvinvoinnin kannalta. Aivot pitävät päivälevosta ja päiväunien edut ovat kiistattomat (Partinen & Huovinen 2007, 9, 47). Päiväunien nukkuminen edesauttaa motoristen taitojen kehittymistä etenkin pienillä lapsilla (Partinen & Huutoniemi 2018, 43) ja lyhyidenkin päiväunien on todettu vahvistavan muistia sekä oppimista (Saarenpää-Heikkilä 2007, 25; Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 163; Nakagawa ym. 2016, 4). Tutkimuksessa, jossa terveiltä pikkulapsilta evättiin noin 90 minuutin päiväunet, tutkittiin päiväunien puutteen vaikutusta lasten tarkkaavaisuuteen,

käyttäytymiseen ja tunne-elämään. Unen puutteella havaittiin olevan selvä vaikutus itsesääntelykyyn. (Grigg-Damberger 2017, 8.)

Päiväunilla voi myös kompensoida univajetta, mutta päiväunien keston tulee olla rajoitettu. Lyhyetkin unet riittävät palautumiseen ja parantavat selvästi oppimistuloksia. Ne vähentävät väsymystä, vakauttavat tunne-elämää sekä parantavat kognitiivisia suorituksia. (Hedensjö 2014, 129.) Lapsen keskittymiselle ja oppimiselle riittävällä unella on keskeinen merkitys (Kajaste & Markkula 2011, 39). Aikataulutetut päiväunet voivat merkittävästi lievittää väsymystä, lisätä valppautta sekä luovuutta (Law & Pascoe 2017, 63). Päiväunia ei kuitenkaan ole tarkoitettu korvaamaan yöunta, silloin kun nukkujalla on mahdollisuus nukkua yöunet (Winter 2017, 201).

Jos päiväunet näyttävät edistävän hyvinvointia, ne kannattaa ottaa, mutta niiden tulee sijoitua alkuiltapäivään ja olla riittävän lyhyet (Kajaste & Markkula 2011, 98; Law & Pascoe 2017, 63). Päiväunet on syytä pitää riittävän lyhyinä, etteivät ne vaikuta yöuniin. Myös ajoitukseen on kiinnitettävä huomiota, että päiväunien ja yöunen väliin jää riittävän pitkä aika ja hereilläpysymis-signaali ehtii heikentyä riittävästi. Muuten päiväunet häiritsevät normaalia uni- ja valverytmiä ja vaikeuttavat nukahtamista. (Law & Pascoe 2017, 62; Winter 2017, 202.) Normaalisti kehittyneillä lapsilla tehtyjen tutkimusten mukaan varhain alkuiltapäivästä nukutut ja kestoltaan rajoitetut päiväunet eivät vaikuta yöuniin negatiivisesti. (Nakagawa ym. 2016, 4.) Winterin (2017) mukaan uneen erikoistuneilla lääkäreillä on sanonta, jonka mukaan varhaiset päiväunet lisätään edellisen yön uniin, mutta myöhäiset päiväunet vähentävät seuraavan yön unta. Tätä ei kuitenkaan ole tutkittu tieteellisesti. (Winter 2017, 202.)

3.4 Päiväunien nukkumattomuus

Vähän päiväunia nukkuvilla leikki-ikäisillä lapsilla on korkeampi tapaturma-alttius iltaisin kuin enemmän nukkuvilla lapsilla. Italialaisen tutkimuksen mukaan vähintään 8 tunnin yhtenäinen valveillaolojakso päiväsaikaan nelinkertaisti todennäköisyyden joutua tapaturmaan. Taape-roilla voi yöunta heikentää se, että päiväunet jäävät jostain syystä nukkumatta. Toisaalta päiväunia ei saa nukkua liian myöhään iltapäivällä, sillä se saattaa hankaloittaa nukahtamista yöunille. Lasten yöaikainen heräily vähenee, jos päiväunet nukutaan ennen klo 17. Kahdet päiväunet nukkuvan lapsen tulisi olla hereillä ainakin 4 tuntia ennen varsinaista yöunille menoa ja yhdet päiväunet nukkuvan lapsen 5-6 tuntia. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 163-164.) Pientä lasta ei saa nukkumaan yli oman, henkilökohtaisen tarpeensa verran unta. Häntä ei myöskään saa nukkumaan pakolla. (Ojanen ym. 2013, 215.) Ei ole järkeä yrittää tainnuttaa lasta päiväunille tuntikausia, jos hän ei näytä väsyneeltä. Jos nukahtaminen menee myöhään, saattaa lapsen olla hankala nukahtaa yöunille ja koko perheen iltarutiinit menevät sekaisin. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 172.)

3.5 Päiväunen ja levon ajoitus sekä säännöllisyys

Lounaan jälkeiset lyhyet päiväunet virkistävät, mutta niiden tulee olla sopivan mittaiset (Partinen & Huovinen 2007, 193). Hyvät ja virkistävät päiväunet käsittävät vain kaksi kevyemmän unen vaihetta (Winter 2017, 204). Vuorokautisen rytmin hereilläpysymis-signaali ei ole tasainen läpi päivän. Se on heikko aamulla herättyä, voimistuu aamupäivän mittaan ja heikkenee taas iltapäivän alussa vahvistuen taas iltaa kohden. Päiväunet tulisi ajoittaa tähän iltapäivän alkuun, jolloin hereilläpysymis-signaali on heikko ja päiväunille nukahtaminen käy helposti. (Kajaste & Markkula 2011, 29.) Pian lounaan jälkeen unipaine alkaa kasvaa. Tähän aikaan päiväaikainen väsymys koetaan luontaisesti suureksi. Monet unitutkijat uskovat, että tämä on paitsi hyvä aika päiväunille myös evoluution luoma tarve. (Winter 2017, 203.) Iltapäiväväsymys on yleisintä klo 13-15. Väsymys ei liity ruokailuun vaan vuorokausirytmiiin. (Kajaste & Markkula 2011, 88.)

Päiväunet kannattaa nukkua aina samaan aikaan päivästä. Se ajoittaa lapsen oman sisäisen kellon siten, että hän tulee väsyneeksi aina samaan aikaan ja nukahtaa helposti. Yksilölliset erot rytmisyydessä ovat kuitenkin suuria ja toisille rytmin säilyttäminen on helpompaa ja toisille vaikeampaa. Pääsääntöisesti saman rytmin noudattaminen on kuitenkin aina helpompaa. (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 172; Winter 2017, 202.) Tämä ei tarkoita sitä, että päiväunet tarvitsisi nukkua joka päivä, vain sitä, että silloin kun päiväunet nukutaan, ne nukutaan päivittäin samaan aikaan (Winter 2017, 202). Pikkulapsille säännöllinen viikoittainen rytmi on tärkeää ja päiväunien nukkuminenkin on pidettävä säännöllisenä. Toisaalta on seurattava päiväunien kehitystä ja tarvetta, ettei yritetä nukuttaa päiväunille lasta, joka ei niitä enää tarvitse. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 53-54.)

Vaikka lapsi ei enää tarvitsisi päiväunia, on lapsen jaksamisen kannalta hyvä sisällyttää päivään jakso, jolloin rauhoitutaan ja levätään (Keski-Rahkonen & Nalbantoglu 2018, 166). Pitkän päiväkotipäivän keskeyttäminen rauhallisella lepoaika-ajalla on tärkeää lapsen fyysiselle ja psyykkiselle terveydelle. Yhteistyön kannalta on tärkeää, että sekä lapsen huoltajilla että varhaiskasvattajilla on samankaltainen käsitys päivälevon merkityksestä ja lapsen unentarpeesta. Jos lapsi ei nuku päiväunia, on tärkeää joustaa lapsen oman rytmin mukaan ja järjestää hänelle lepoaika-ajan rauhallista leikittelyä tai mielekästä tekemistä. (Ojanen ym. 2013, 215, 218-219.)

Koska unirytmii on perinnöllinen, muistuttaa lapsi yleensä rytmiltään jompaakumpaa vanhempaansa. Osa lapsuudessa havaituista uniongelmista johtuu vain siitä, että lapsi laitetaan nukkumaan hetkellä, jolloin hän ei ole riittävän väsynyt nukahtaa-ukseen. (Saarenpää-Heikkilä 2007, 45.)

4 Autismikirjon häiriöt

Autismikirjon häiriöillä tarkoitetaan neurobiologisen kehityksen häiriöihin perustuvia oireyhtymiä. Ne ilmenevät ja niitä arvioidaan lapsen käytöksen perusteella. Tällä hetkellä voimassa olevan Maailman Terveysjärjestö WHO:n ICD-10 -tautiluokituksen mukaan autismi liitetään psykologisen kehityksen pääryhmään ja laaja-alaisten kehityshäiriöiden alaluokkaan. (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 23; Vanhala 2014, 83.) Autismikirjon häiriöihin lapsilla ja nuorilla kuuluu lapsuusiän autismi, Aspergerin oireyhtymä ja epätyypillinen autismi (Moilanen, Mattila, Loukusa & Kielinen 2012, 1453). Parhailtaan tekeillä olevan uuden ICD-11 -tautiluokituksen tullessa voimaan arviolta vuonna 2022 (Pihlava 2018), tulevat erilliset diagnoosit poistumaan ja tilalle tulee yksi ”autismikirjon häiriö” -diagnoosi (Autismiliitto). Autismikirjon esiintyvyydeksi on eri puolilla maailmaa tehdyissä tutkimuksissa saatu 0,6 - 0,7 %, ollen yleisempää pojilla kuin tytöillä (Vanhala 2014, 83).

Autismikirjon häiriön perimmäistä syytä ei vielä tunneta varmasti. Geneettisillä tekijöillä on nykykäsityksen mukaan suuri merkitys (Moilanen ym. 2012, 1453-1454). Epäillään, että hermosolujen järjestäytyminen aivokuorelle on jostain syystä häiriintynyt, ja tämä aiheuttaa häiriöitä informaation käsittelyssä. Hermosolujen tuojahaarakkeet eli dendriitit ja hermosolujen väliset liitokset eli synapsit eivät toimi normaalisti ja tämä vaikuttaa aivojen toimintaan sekä rakenteeseen. (Vanhala 2014, 85.) Liitännäissairauksista yleisiä ovat mm. tietyt neurologiset sairaudet ja keskushermoston toimintahäiriöt. Noin 30-50 %:lla autisteista on myös kehitysvammaisuutta (Moilanen ym. 2012, 1454). Autistisilla myös epilepsian esiintyvyys on yleisempää kuin muulla väestöllä (Kielinen 2005, 26).

Lapsen älyllinen ja toiminnallinen taso sekä kapasiteetti vaihtelevat suuresti eri autismikirjon oireyhtymissä näyttäytyen kullakin lapsella hyvin eri tavoin. Kehityshäiriöstä aiheutuu erilaisia aivojen toimintaongelmia sekä aistihavaintojen käsittelyn ongelmia. Kaikilla autismin kirjon henkilöillä on kuitenkin yhdistävänä tekijänä samat pääoireet eli pulmat sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja kommunikaatiossa, stereotyyppinen käyttäytyminen sekä aistipoikkeavuudet. (Kerola ym. 2009, 23; Vanhala 2014, 83.) Näistä pääoireista puhutaan nimellä ”autistinen triadi” (Moilanen ym. 2012, 1453).

4.1 Sosiaalisen vuorovaikutuksen laadulliset poikkeamat

Sosiaalisen vuorovaikutuksen poikkeavuudet näyttäytyvät autismin kirjon lapsella sosioemotionaalisen vastavuoroisuuden puutteina. Vuorovaikutus on selvästi omista tarpeista lähtevää, eikä autistinen lapsi yleensä pyydä apua vaan toimii joko itse tai yrittää käyttää muita ihmisiä välineenä saadakseen haluamansa. Lapsi ei pysty tarkoituksenmukaisesti ottamaan katsekontaktia toiseen ihmiseen. Kyky jakaa tarkkaavuudentila toisen ihmisen kanssa osoittamalla tai katseella puuttuu joko kokonaan tai on hyvin vähäistä. Eleet ja ilmeet tunteiden ja tarpeiden viesteinä puuttuvat tai ovat poikkeavia. Autisti ei spontaanisti jaa iloaan, saavutuksiaan tai

kiinnostuksen kohteitaan. Autistinen lapsi on kyvytön luomaan kehitystasoaan vastaavia kaveruussuhteita saman ikäisiin lapsiin. Molemmipuolisten kiinnostuksen kohteiden ja tunteiden jakaminen on autistille hyvin vaikeata. Myös poikkeavat tai heikot reaktiot toisten ihmisten tunteisiin ja käyttäytymisen puutteellinen mukauttaminen erilaisissa sosiaalisissa tilanteissa on autistille tyypillistä sosioemotionaalista vastavuoroisuuden puutetta. (Vanhala 2014, 84; Moilanen ym. 2012, 1454.)

4.2 Kommunikaation laadulliset poikkeavuudet

Autistisilla lapsilla on yleensä joko puhutun kielen kehityksen viivästyminen tai sitten puheen täydellinen puuttuminen ilman että he yrittäisivät korvata puuttuvaa puhetta jollain vaihtoehdoisella kommunikaatitavalla, esim. ilmeillä tai eleillä. Heille on hyvin hankalaa aloittaa keskustelu toisen ihmisen kanssa tai keskustella vastavuoroisesti reagoimalla toisen ihmisen viestintään. Puhe voi olla kaavamaisista, toistavaa tai hyvin omintakeista sanastoltaan ja ilmaisultaan. Autisteilta yleensä puuttuvat kehitystasoon nähden sopivat sosiaaliset jäljittelyleikit tai spontaanit kuvitteluleikit. (Vanhala 2014, 84; Moilanen ym. 2012, 1454.)

4.3 Stereotyyppinen ja kaavamainen käyttäytyminen sekä aistipoikkeavuudet

Autisteille hyvin tyypillisiä ovat stereotyyppiset, toistavat ja kaavamaiset käyttäytymispiirteet, toiminnot ja kiinnostuksenkohteet. Autisti saattaa olla kiinnostunut yhdestä tai useammasta poikkeavasta tai rajoittuneesta kiinnostuksenkohteesta tai kiinnostus voi olla voimakkuudeltaan poikkeavan suurta. Hänellä voi olla pakonomainen tarve noudattaa epätarkoituksenmukaisia rituaaleja tai tottumuksia. Motoriset maneerit, kuten esim. sormien heiluttelu tai niiden katselu jostain tietyistä kulmista, ovat yleisiä. Autisteille yleistä on myös poikkeavan voimakas syventyminen lelujen osatekijöihin kuten pikkuosiin, ääniin, pintoihin tai tuoksuun, niin että lelun varsinainen käyttötarkoitus jää huomioimatta. (Vanhala 2014, 84; Moilanen ym. 2012, 1454.) Aistipoikkeavuudet ovat autismikirjon häiriöissä hyvin yleisiä. Aistien ali- tai yliherkkyyttä voi esiintyä minkä tahansa aistin alueella. Ongelmia voi olla sekä aistitiedon havaitsemisessa että aistitiedon jäsentelyssä ja aistitiedon jäsentymisen poikkeavuus onkin mitä ilmeisimmin monien autististen piirteiden alkulähde. Aistipoikkeavuudet saattavat altistaa autistisen henkilön negatiiviselle käyttäytymiselle, ahdistukselle tai masennukselle. (Moilanen ym. 2012, 1456; Kerola ym. 2009, 26.)

4.4 Teoriat autismin oirekuvan selittämiseksi

Autismikirjon häiriöitä sairastavilla lapsilla on havaittavissa erilaisuutta kognitiivisissa kyvyissä verrattuna tyypillisesti kehittyneisiin lapsiin. Perustason prosesseissa poikkeavuutta on mm. tarkkaavuudessa, muistitoiminnoissa ja havaintokyvyssä. Korkeamman tason prosessien erilaisuutta kuvataan neurokognitiivisilla teorioilla, joilla pyritään selittämään ja ymmärtämään autistista käyttäytymistä. Tällaisia teorioita ovat mielen teoria (Theory of Mind), sentraalinen koherenssiteoria ja eksekutiivinen teoria. Lapsella voi esiintyä poikkeavuutta kognitiivisissa

kyvyissä joko yhdellä, kahdella tai kaikilla kolmella alueella. (Vanhala 2014, 84; Kerola ym. 2009, 23; Moilanen ym. 2012, 1456; Sumia, Leppämäki, Voutilainen, Moilanen & Tani 2016.)

4.4.1 Mielen teoria

Mentalisaatio tai ”mielen ymmärtäminen” on ihmisen kyky nähdä itsensä ja toinen ihminen erillisinä olentoina, joilla molemmilla on oma tahto, omat halunsa, uskomuksensa ja päämääränsä. Se on kahden eri ihmisen kokemusmaailman samanaikaista ymmärtämistä. Sanotaankin, että mentalisaatio on kyky pitää mielessään samanaikaisesti sekä oma että toisen mieli. (Larmo 2017, 15.) Mentalisaatioon kykenevä ihminen pystyy pohtimaan, millaisia tunteita, haluja, uskomuksia ja toiveita toisen ihmisen toiminnan taustalla on ja miksi toinen käyttäytyy ja reagoi tietyllä tavalla. Mielen teorian mukaan autistisen ihmisen on vaikea ymmärtää toisten ihmisten mieltä, ajatuksia, aikomuksia, tunteita tai tuntemuksia. Tämä näyttäytyy mm. vuorovaikutuksen ongelmina ja vaikeuksina ymmärtää sosiaalista kieltä. (Kerola ym. 2009, 23; Moilanen ym. 2012, 1456.) Mentalisaatiokyvyn ollessa puutteellinen, on ihmisen mahdotonta ennakoida omia tai toisten ihmisten reaktioita erilaisissa tilanteissa. Ihminen ei silloin pysty päättämään motiiveja tekojen takana eikä säätämään omia tunnetilojaan. Puutteet mentalisaatiokyvyssä tuottavat vaikeuksia ymmärtää syy ja seuraus -ketjuja ja aiheuttavat aina ongelmia ihmissuhteissa. (Larmo 2017, 15-21; Laitinen 2017, 71-72.)

4.4.2 Sentraalinen koherenssiteoria - havaintotoimintojen erityispiirteet

Sentraalisen koherenssiteorian mukaan autistinen ihminen havaitsee ympäristönsä yksityiskohdina kykenemättä muodostamaan havainnoistaan kokonaisuuksia. Havaitseminen ja ajattelu on pirstaleista, joista ei muodostu yhtenäistä kuvaa. Tämä ilmiö näkyy autistin kielen ymmärtämisessä, jolloin hän kiinnittää huomiota yksittäisiin sanoihin ja asioihin ymmärtämättä keskeistä sanomaa. (Kerola ym. 2009, 23-24; Moilanen ym. 2012, 1456.)

4.4.3 Eksekutiivinen teoria - toiminnan ohjauksen vaikeudet

Eksekutiivisen teorian mukaan autismikirjon häiriöitä sairastavilla on vaikeuksia ohjata omaa toimintaansa. Oman toiminnan ohjaukseen kuuluu muun muassa kyky valita päämäärä, suunnitella ja jäsentää eri työvaiheet sekä toteuttaa tehty suunnitelma. Siihen kuuluu myös tarkkaavuuden suuntaaminen käsillä olevaan tekemiseen sekä tarkkaavuuden ylläpito ja lopulta tehdyn toiminnan arviointi. Oman toiminnan ohjaamisen vaikeudet näkyvät esimerkiksi toimintoihin jumittumisena ja vaikeutena muuttaa suunnitelmia tilanteen vaatimalla tavalla. (Kerola ym. 2009, 23-24; Moilanen ym. 2012, 1456; Sumia ym. 2016.)

4.5 Autismikuntoutuksen perusta

Yllä kuvatut autismin perusongelmat kehittyvät jokaisella autistilla oppimisen myötä erilaisiksi autistisiksi käyttäytymismuodoiksi. Siksi kaiken kuntoutuksen perusta on oppimiseen vaikuttaminen. (Kerola ym. 2009, 24.) Kaikki päivittäiset toiminnot, joilla pystytään

vaikuttamaan kognitiivisten kykyjen ylläpitoon tai kehittymiseen, ovat tärkeitä autistin kuntoutuksen ja hyvinvoinnin kannalta. Koska riittävällä unella ja levolla on yhteys tarkkaavuu-teen ja oppimiseen (Partonen 2014, 27-28; Partinen & Huovinen 2007, 19; Hedensjö 2014, 90-91, 120.), on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että lapsella on mahdollisuus tarvitsemaansa lepoon myös päiväkotipäivän aikana. Autismikirjon lapsen hermosto kuormittuu helposti ja ero perusstressitason ja korkean kuormittumisen välillä on pienempi kuin neurotyypillisellä henkilöllä. Stressitasoa laskevilla toimilla, kuten esim. rentoutumisella on merkitystä hyvinvoinnin kannalta. (Autismi- ja aspergerliitto, 7.) Levon ja rentoutumisen merkitys autismikirjon lapsen oppimisen ja hyvinvoinnin kannalta on tämän opinnäytetyön tutkimuskohteena.

5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on integroivan kirjallisuuskatsauksen avulla selvittää, mitä erityispiirteitä autismin kirjon lapsen nukkumiseen liittyy, mitä vaikutuksia tällä on lapsen perheelle sekä sitä, löytyykö tutkimuksista tai kirjallisuudesta tietoa päiväunien vaikutuksesta autismin kirjon lapsen yöuniin.

Opinnäytetyön tavoitteena on kerätä varhaiskasvatuksen ammattilaisille tietoa autismin kirjon lapsen uneen liittyvistä erityispiirteistä, jolloin kasvattajat pystyvät vanhempien kanssa sovitulla tavalla parhaiten tukemaan niin lapsen hyvinvointia varhaiskasvatuksessa kuin koko perheenkin hyvinvointia ja jaksamista. Tavoitteena on tutkitun tiedon avulla hälventää niitä ristiriitaisia tunteita, joita varhaiskasvatuksen henkilöstö kokee vanhempien pyytäessä rajoittamaan tai eväämään lapsen päiväunet. Tavoitteena on myös löytää tietoa, miten autismin kirjon lapsen lepohetki olisi päiväkodissa parasta toteuttaa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?
2. Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?
3. Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?
4. Millainen päivälepohetki tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Kirjallisuuskatsaus menetelmänä

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jolla voidaan tutkia aiheesta jo tehtyjä tutkimuksia, arvioida olemassa olevaa teoriaa, kehittää sitä tai rakentaa jo olemassa olevan tiedon varaan uutta teoriaa. Kirjallisuuskatsauksella on myös tehtävänsä tietyn asiakokonaisuuden kokonaiskuvan rakentamisessa, ongelmien tunnistamisessa ja tietyn valmiin teorian kehityksen kuvaamisessa. (Salminen 2011, 3-5; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 121.) Kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa useisiin eri tyyppeihin, mm. kuvailevaan ja systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen sekä meta-analyysiin. Tutkittava ilmiö, käytettävissä olevat aineistot sekä tutkimuskysymykset vaikuttavat tutkimuksessa käytettävän menetelmän valintaan. (Salminen 2011, 6.) Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on hyvin yleisesti käytetty menetelmä, jossa käytetään laajoja aineistoja eikä aineistojen valintaa rajata metodisilla säännöillä. Tutkittavaa ilmiötä kuvailaan laaja-alaisesti ja tutkimuskysymykset pystytään asettamaan väljemmiksi kuin systemaattisessa tai meta-analyysiin perustuvassa kirjallisuuskatsauksessa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voidaan edelleen jakaa integroivaan ja narratiiviseen kirjallisuuskatsaukseen hieman toisistaan poikkeavien näkökulmiensa mukaan. (Salminen 2011, 6-7.)

Opinnäytetyön tutkimusmetodiksi valikoitui integroiva kirjallisuuskatsaus, koska tutkittavasta aihepiiristä haluttiin saada laaja näkemys ja kerätä jo tehdyistä tutkimuksista löytyvä tieto tiiviiseen muotoon.

6.2 Integroiva kirjallisuuskatsaus

Integroiva kirjallisuuskatsaus mahdollistaa tutkittavan ilmiön monipuolisen tarkastelutavan. Se on hyvä keino tuottaa uutta tietoa aiheesta jo olemassa olevien tutkimusten pohjalta. Integroivassa katsauksessa tutkimusaineiston seulonta ei ole yhtä tarkkaa kuin systemaattisessa katsauksessa, jolloin tutkittavasta aiheesta on mahdollista kerätä huomattavasti laajempi otos. (Salminen 2011, 8; Hirsjärvi ym. 2009, 260; Whittemore & Knafl 2005, 547.) Lähdeaineistona voidaan käyttää niin empiirisillä kuin teoreettisilla tutkimusmetodeilla tuotettuja tutkimuksia ja usealla eri tutkimusmenetelmällä tuotettu aineisto antaa kokonaisvaltaiseman kuvan tutkittavasta ilmiöstä, käsitteestä tai teoriasta. Integroivaan kirjallisuuskatsaukseen kuuluu hyvin oleellisena osana kriittinen arviointi ja tarkastelu. (Whittemore & Knafl 2005, 548, 551.)

Integroiva kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa työvaiheittain tutkimusongelman asettamiseen ja muotoiluun, aineistonhankintaan, löydetyn aineiston arviointiin, analyysiin sekä tulkintaan ja tulosten esittämiseen. (Salminen 2011, 8; Whittemore & Knafl 2005, 548-549.) Tutkimus aloitetaan tutkimustehtävän määrittämisellä ja tutkimuskysymysten laatimisella. Selkeä kysymystenasettelu tarjoaa katsaukselle suunnan ja rajat. Katsaukset on käytännön syistä rajattava aiheisiin, josta on saatavilla edes jonkin verran tutkittua tietoa. Jos tutkitaan aihetta, josta

ei ole paljoakaan tehty aikaisempaa tutkimusta, on tutkimuskysymys mahdollista muotoilla laajemmaksi riittävän aineiston saamiseksi. Jos aiheesta on saatavilla hyvin runsaasti tutkimustietoa, voidaan kysymys rajata tiukemmin. (Johansson, Axelin, Stolt & Ääri 2007, 88.) Seuraavaksi on tärkeää määritellä keskeiset käsitteet, sillä niiden avulla hahmotetaan tutkittavaa ilmiötä sekä selkeytetään tutkimuksen sisältöä.

Aineistonkeruussa pyritään erilaisin menetelmin saamaan mahdollisimman paljon laadukasta ja käyttökelpoista aineistoa. Pyrkimyksenä on käyttää monipuolisia tiedonhaun menetelmiä mahdollisimman osuvan otoksen saamiseksi potentiaalisesta materiaalista. (Hirsjärvi ym. 2009, 66-67, 157, 224.) Katsauksen tiedonkeruu kuvataan niin tarkasti, että lukija pystyy halutessaan tekemään saman haun ja saamaan saman lopputuloksen. Tarkka tiedonhaun kuvaus on tärkeää lukijalle myös aineiston keruun osuvuuden ja mielekkyyden arvioimiseksi. Aineiston keruun vaiheissa tehdyt rajaukset tulee kirjata ja perustella täsmällisesti. (Johansson ym. 2007, 91.)

Aineiston arviointiin on käytettävissä useita erilaisia menetelmiä aineiston johtopäätösten arvon selvittämiseksi. Analyysitapa valitaan sen mukaan, mikä tuo parhaiten vastauksen tutkimustehtävään. (Hirsjärvi ym. 2009, 66-67, 157, 224.) Analysoiduista tutkimustuloksista muodostetaan synteesi, jossa pääseikat kootaan yhteen johtopäätösten tekoa varten (Salminen 2011, 11; Hirsjärvi ym. 2009, 230). Cooperin (1989) mukaan katsauksen teossa tarvitaan myös luovuutta varsinkin silloin, kun pyritään luomaan mielekäs ja ymmärrettävä kokonaisuus toisiinsa kytköksissä olevista mutta kuitenkin erillisistä tutkimuksista (Johansson ym. 2007, 90).

6.3 Tiedonhaku

Opinnäytetyöhön kerättiin tietoa mahdollisimman laajalla haulilla alan kirjallisuudesta, lääketieteellisistä tietokannoista sekä autismikirjon eri yhdistysten opaskirjoista ja lehtisistä. Lähteet rajattiin 2000-luvulla julkaistuun kirjallisuuteen ja tutkimuksiin sekä joko suomen- tai englanninkielisiin tietokantoihin. Aineiston sisäänottokriteerinä oli se, että kyseessä on nimenomaan autismin kirjon lapsen unen ja levon tarpeesta kertova aineisto, artikkeli tai tieteellinen tutkimus.

Hakusanoina käytettiin englanninkielisissä hauissa yhdistelmää ”autism spectrum disorder” AND ”ASD child” AND ”sleep disturbance” AND ”nap”. Poikkeuksena EbscoHost-tietokanta, joka ei antanut näillä hakusanoilla yhtään hakutulosta ja jossa hakukriteerejä jouduttiin väljentämään jättämällä pois hakusana ”nap”. Suomenkielisissä hauissa haku tehtiin hakusanoilla ”autismi” AND ”lapsi” AND ”uni*”. Jos tämä ei tuottanut tuloksia, muutettiin hakusanoja hieman.

Kaikissa hauissa käytettiin rajauksena ”full text” ja ”peer reviewed” -toimintoja aina kun sellainen oli tarjolla, eli haku pyrittiin rajaamaan vain kokonaisuun, vertaisarvioituihin teksteihin. Kaikki hakutulokset käytiin ensin läpi otsikkotasolla. Selvästi hausta poikkeavat aineistot jätettiin huomiotta ja kaikki loput kiinnostavat aineistot avattiin ja sisältö käytiin läpi sekä silmäillen että hakukomennolla ”nap” (englanninkieliset aineistot) tai ”päiväun*” (suomenkieliset aineistot). Osa löydetyistä aineistoista hylättiin poissulkukriteereiden perusteella ja kaikki loput tutkimuksen aiheeseen sopivat aineistot valittiin tarkempaan tarkasteluun.

Aineistoa löydettiin englanninkielisillä hakusanoilla paljon. Laurea Finnan kautta tehty artikkelihaku antoi tulokseksi 43 artikkelia. Vain 5 artikkelia kelpuutettiin kirjallisuuskatsauksen aineistoiksi. Haku ProQuest E-Book Centralista tuotti 194 osumaa, joista valittiin 3 aineistoa. Haku ProQuest Central -tietokannasta tuotti 82 osumaa, joista suuri osa oli samoja kuin edellisissä hauissa. Tästä tietokannasta valittiin mukaan 3 aineistoa. Science Direct (Elsevier) tuotti 85 tulosta, joita mukaan kelpuutettiin 2 aineistoa. Toinen kelpuutetuista aineistoista ei ollut ladattavissa Elsevierin kautta ilmaiseksi, mutta se löytyi artikkelin nimellä ja kirjoittajien mukaan hakemalla ilmaiseksi muualta. EbscoHost-tietokanta antoi aiemmin mainituilla väljemmillä hakukriteereillä 5 tulosta, joista yksi valittiin mukaan. Haku Google Scholarista antoi tulokseksi 15 200 tulosta. Niistä käytiin hakukomennolla ”nap” läpi 150 osuvinta tulosta ja näistä 5 aineistoa valittiin mukaan. Englanninkielinen vapaasanahaku Googlesta tuotti odotetusti runsaasti osumia. Samoilla hakusanoilla tehty haku antoi osumamääräksi 431 000 tulosta. Hakutulokset järjestettiin osumatarkkuuden mukaan, jolloin kolmekymmentä ensimmäistä tulosta olivat samoja kuin edellisissä hauissa. Näiden jo läpikäytyjen aineistojen jälkeisistä hakutuloksista valittiin mukaan 10 aineistoa, jonka jälkeiset tulokset eivät enää vastanneet tarkoitusta.

Suomenkieliset haut eivät antaneet kovinkaan paljon osumia. Finna-haku suomenkielisillä hakusanoilla tuotti 4 hakutulosta, joista mitään ei kelpuutettu mukaan. PubMed-tietokanta antoi 2 tulosta, joita ei kelpuutettu mukaan. Suomenkielinen Medic-tietokanta ei löytänyt hakutulosia valituilla hakusanoilla. Kun hakusanoista poistettiin viittaus päiväuniin, antoi haku tulokseksi 40 osumaa, jotka eivät kuitenkaan jatkotarkastelussa osoittautuneet soveliaiksi. Yllä mainittujen lisäksi aineistoiksi valittiin Autismiliiton nettisivut, Autismiliiton julkaisema ”Autismikirjon lapsi päivähoitossa -esite sekä Kerolan ym. kirja ”Autismin kirjo ja kuntoutus”. Nämä siksi, että niitä pidetään Suomessa yleisesti luotettavina ja asiantuntevina tahoina autismsaamisen ja -tuntemuksen piirissä.

Kaikkiaan kirjallisuuskatsauksen aineistoksi ja tarkempaan analyysiin valittiin 32 aineistoa. Hakusanat ja hakutulosten määrät on esitetty seuraavassa taulukossa:

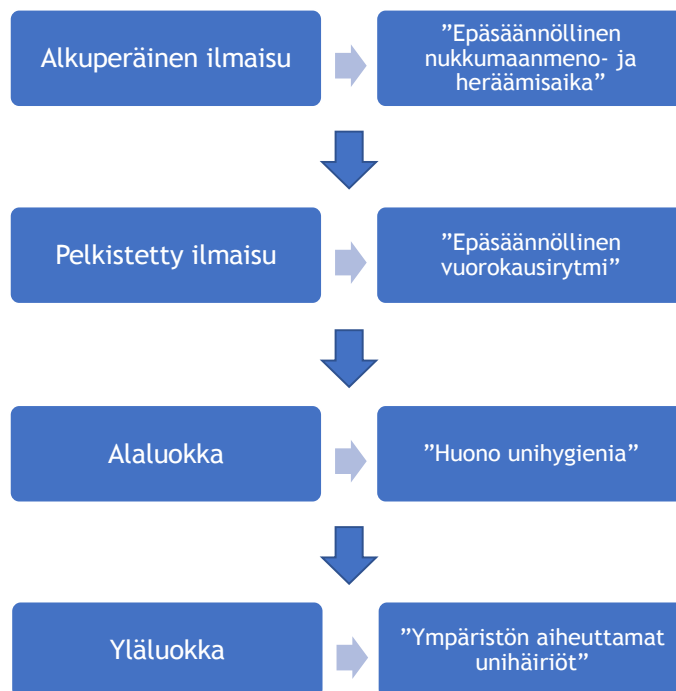
Hakusana	Rajaus	Tietokanta	Osumien määrä	Otsikon perusteella poisrajatut	Tarkempaan tutkimukseen otetut	Valittu
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	Laurea Finna -artikkelihaku	43	0	43	5
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	ProQuest E-Book Central	194	146	48	3
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	ProQuest Central	82	58	24	3
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	Science Direct (Elsevier)	85	56	25	2
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	EbscoHost	0	0	0	0
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance"	englanti 2000 -	EbscoHost	25	6	19	1
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	PubMed	2	2	0	0
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	Google Scholar	15200	0	150	5
					Osumista 150 ensimmäistä valittu tarkasteltavaksi	
"autism spectrum disorder" AND "ASD child" AND "sleep disturbance" AND "nap"	englanti 2000 -	Google	431000	0	40	10
			Hakutulokset järjestetty osumatarkkuuden mukaan. Osumista 40 ensimmäistä valittu tarkasteltavaksi. Sen jälkeiset tulokset eivät enää vastanneet tarkoitusta.			
"autismi" AND "lapsi" AND "uni"	suomi 2000 -	Finna	4	0	4	0
"autismi" AND "lapsi" AND "uni"	suomi 2000 -	Medic	0	0	0	0
"autismi" AND "lapsi"	suomi 2000 -	Medic	16	14	2	0
"autismi" AND "sleep"	suomi 2000 -	Julkari	21	21	0	0
"autismi" AND "uni"	suomi 2000 -	Julkari	14	14	0	0
"autismi" AND "lapsi" AND "päiväunä"	suomi 2000 -	Google	0	0	0	0
"autismi" AND "uni"	suomi 2000 -	Google	59400	0	20	1
			Hakutulokset järjestetty osumatarkkuuden mukaan. Osumista 20 ensimmäistä valittu tarkasteltavaksi. Sen jälkeiset tulokset eivät enää vastanneet tarkoitusta.			
					Yhteensä:	30
Yllämainittujen lisäksi Autismiliiton julkaisema "Autismikirjon lapsi päivähoitossa -esite Kerolan ym. kirja "Autismin kirjo ja kuntoutus"						1 1
					Kaikki yhteensä:	32 aineistoa

Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt lähteet on luetteloitu liitteeksi. (Liite 1: Kirjallisuuskatsauksen lähdeluettelo.)

6.4 Aineiston analyysi

Löydetty aineisto analysoitiin käyttäen aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Se tapahtui kolmi-vaiheisena prosessina. Ensin löydetty aineisto redusoidtiin eli pelkistettiin helpommin hallittaviksi käsitteiksi samalla kun tutkimukselle epäoleellinen tieto rajattiin pois. Sen jälkeen aineisto klusteroidtiin eli ryhmiteltiin löydettyjen samankaltaisuuksien tai erilaisuuksien perusteella. Samoja ilmiöitä kuvaavat käsitteet yhdistettiin muodostamalla niistä alaluokkia. Eri alaluokat yhdistelemällä saatiin muodostettua yläluokkia ja niitä edelleen yhdistelemällä pääluokkia ja lopuksi nämä pääluokat yhdisteltiin yhdistäviksi luokiksi. Klusteroinnin jälkeen aineisto abstrahoidtiin eli käsitteellistettiin, jossa tutkimuksen kannalta oleellinen tieto erotettiin ja tiedon perusteella muodostettiin teoreettisia käsitteitä. Käsitteitä yhdistämällä saatiin vastaus tutkimuskysymyksiin. Sisällön analyysissä edettiin näin empiirisestä aineistosta kohti käsitteellistä näkemystä tutkittavana olleesta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122-127.)

Esimerkki aineistolähtöisen sisällönanalyysin etenemisestä vaiheittain.



Kuvio 1: Sisällönanalyysin eteneminen

Tutkimuskysymyksen ”Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?” klusteroitua ja abstrahoidua käsitteet on tiivistetty kaavioon: ”Autismikirjon lapsen nukkumisen erityispiirteet”, joka on esitetty luvussa 7.1. Autismikirjon lapsen nukkumisen erityispiirteet.

Tutkimuskysymykseen ”Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?” vastaamisessa käytettiin sisällönanalyysin apuna myös sisällön erittelyä. Sisällön erittelyllä tarkoitetaan analyysiä, jossa dokumenttien tekstisisältöä kuvataan kvantitatiivisesti. Sisällön erittelyssä lasketaan, kuinka monta kertaa sama asia toistuu tutkimuksissa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 119-121.) Tässä tutkimuksessa sisällön analyysiä jatkettiin siten, että sanallisesti ilmaistusta aineistosta tuotettiin määrällisiä tuloksia. Siten saatiin tarkempi tulos sille, kuinka suuri osa tutkimukseen otetuista dokumenteista oli sitä mieltä, että päiväunet vähentävät yöunen määrää tai heikentävät sen laatua ja siksi puolsivat päiväunien poistamista tai rajoittamista. Sekä laadulliset että määrälliset tulokset ovat nähtävissä liitteenä olevassa tulostaulukossa. (Liite 2: Tulostaulukko.)

Tässä katsauksessa otettiin huomioon vain suomen- ja englanninkielellä tehdyt tutkimukset ja julkaisut, koska käytössä ollut aika ja resurssit eivät antaneet myöten kääntää muilla kielillä olleita julkaisuja. Tämä voi aiheuttaa kieliharhaa. Olisi relevantimpaa huomioida myös muilla kielillä kirjoitetut tutkimukset olennaisen tiedon löytämiseksi (Johansson ym. 2007, 53). Toisaalta tiedemaailmassa käytetään englanninkieltä hyvin yleisesti tutkimusten kuvaamisessa ja esittämisessä. Vertaisarvioitua tieteellisiä artikkeleita ovat asiantuntijoiden kirjoittamia, ja useat muut alan asiantuntijat ovat tarkistaneet ne niiden laadun varmistamiseksi ennen julkaisua. Vertaisarvioitu artikkeli on todennäköisemmin tieteellisesti pätevämpi ja tekee oikeampia johtopäätöksiä kuin vertaisarvioimaton artikkeli.

7 Tulokset

7.1 Autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyvät erityispiirteet

Unihäiriöt ovat autismikirjon lapsilla yleisempiä kuin normaalisti kehittyneillä lapsilla. Tutkijoiden mukaan jopa 40 - 80 %:lla autismikirjon lapsista on unihäiriöitä (Cortesi, Giannotti, Ivanenko & Johnson 2010, 559; Anders, Iosif, Schwichtenberg, Tang & Goodlin-Jones 2012, 275). Sekä vanhemmille tehtyjen kyselytutkimusten, että myös unta tieteellisesti mittaavien unipolygrafiatutkimusten mukaan autismikirjon lapsilla on lyhentynyttä unen kestoa, vaikeuksia rauhoittua nukkumaan ja nukahtaa, varhaista heräämistä, päivisin ilmenevää unisuutta, kykenemättömyyttä nukahtaa yksin, säännöllisiä yöheräämisiä sekä toistuvaa ja pitkittynyttä yövalvomista. (Sanberg, Kuhn, Kennedy 2018, 2; Kifle 2014.) Lapsilla on vaikeuksia noudattaa nukkumaanmenorutiineja ja ongelmia tuottavat myös epätavalliset ja ongelmalliset nukkumiserutiinit, jossa on usein mukana toistavaa käytöstä (Kifle 2014; Sanberg ym. 2018, 1). Autismi yhdistetään lisäksi myös käyttäytymiseen liittyviin unihäiriöihin, viivästyneeseen unirytmiin, uniapneaan sekä parasomnioihin kuten yökasteluun, kauhukohtauksiin ja unissakävelyyn.

Tämän lisäksi esiintyy nukkumaanmenon vastustamista ja levotonta nukkumista. (Deliens, Leproult, Schmitz, Destrebecqz, & Peigneux 2015, 347-348.)

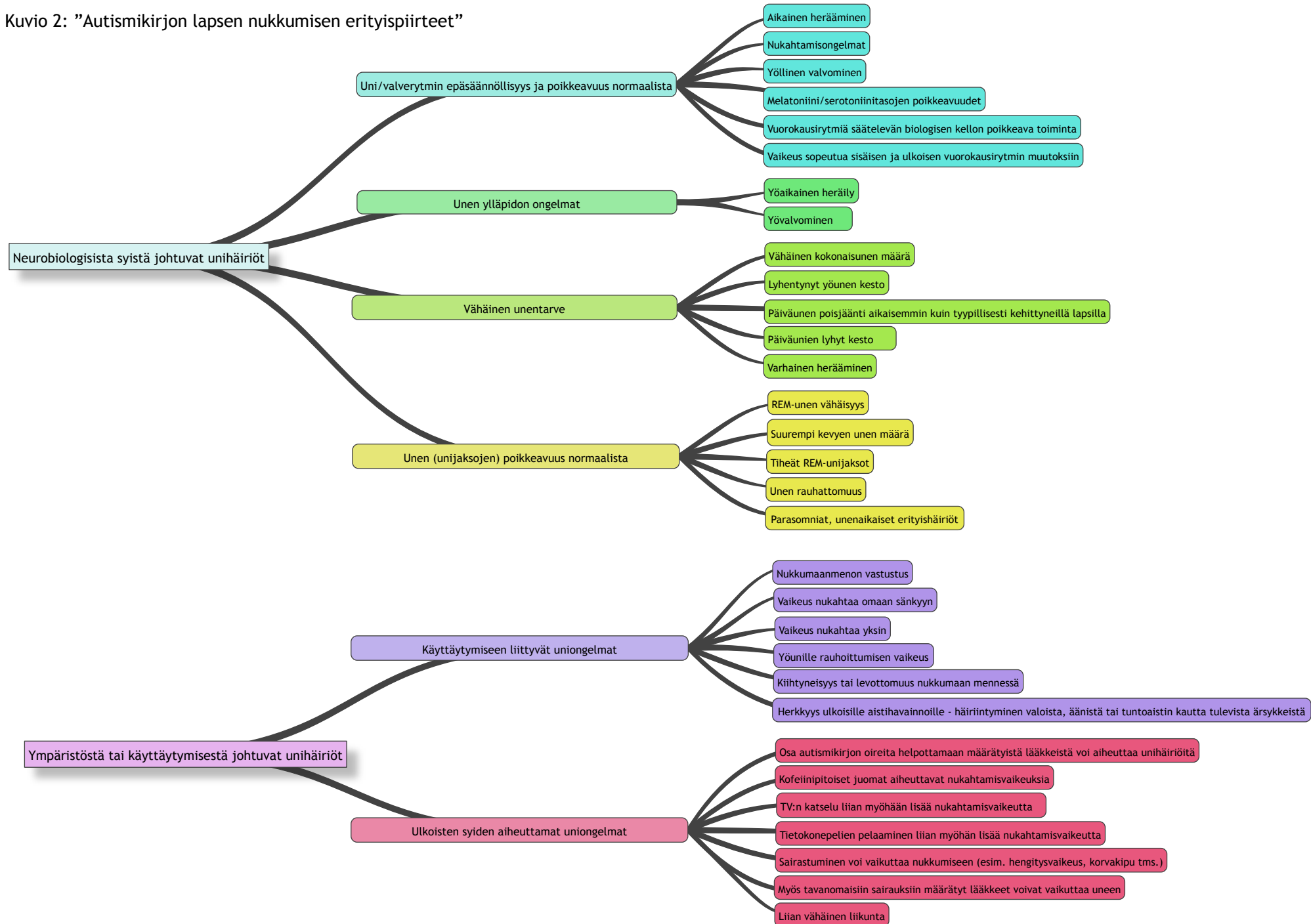
Unihäiriöt sinällään eivät poikkea tyypillisesti kehittyneiden lasten uniongelmistä, mutta vanhemmat suhtautuvat kehityshäiriöisten lasten uniongelmiin kuin ne poikkeaisivat tavanomaisista (Sanberg ym. 2018, 1). Autismikirjon lasten vanhemmilla on tapana jonkin verran liioitella lastensa uniongelmiä verrattuna unta mittaavien laitteiden antamiin tuloksiin (Cortesi ym. 2010, 660; Paavonen 2017). On kuitenkin viitteitä siitä, että autismikirjon lapsilla uni on useammin rikkonaista ja ongelmat vakavampia kuin tyypillisesti kehittyneillä lapsilla (Sanberg ym. 2018, 1). Vanhemmat voivat lisäksi yliarvioida lapsensa unentarpeen perustellen sitä keskimääräisillä unentarpeen määrittelyillä. Hodgen ym. 2014 tekemän tutkimuksen mukaan autismikirjon lasten unen tarve on kuitenkin yleisesti pienempi kuin tyypillisesti kehittyneillä lapsilla. (Sanberg ym. 2018, 21.) Elrod ym. (2015) havaitsivat kymmenen eri tutkimuksen meta-analysissä, että autismikirjon häiriöistä kärsivien lasten kokonaisuniaika oli keskimäärin 33 minuuttia lyhyempi ja nukahtamisaika keskimäärin 12 minuuttia pidempi kuin tyypillisesti kehittyneellä vertaisryhmällä. Myös unen laatu on autismikirjon lapsilla hieman huonompi. (Paavonen 2017.)

Autismikirjon lasten moninaisista uniongelmistä yleisimpiä ovat erittäin epäsäännölliset uni-valverytmit, vaikeus rauhoittua nukkumaan illalla ja viivästynyt unisykli sekä toistuva ja pitkittynyt yövalvominen, lyhyt unen kesto ja aikainen aamuherääminen. (Kifle 2014.) Australiassa tehdyn autismikirjon ja tyypillisesti kehittyneiden lasten unta vertaavassa tutkimuksessa havaittiin, että tyypillisesti kehittyneet verrokkilapset heräsivät luontaisesti aikaisemmin tai olivat helpommin herätettävissä kuin autismikirjon lapset niinä aamuina, kun heidät oli herätettävä (esim. kouluun). Tämä viittaa tutkijoiden mukaan siihen, että autismikirjon lasten unisykli on viivästynyt - he nukahtaisivat luontaisesti myöhemmin ja heräsivät myöhemmin. Vanhemmilla on lasten unisyklin suhteen poikkeavat odotukset ja he laittavat lapset nukkumaan silloin kun nämä eivät vielä ole riittävän väsyneitä. Tämä johtaa lasten nukahtamisvaikeuksiin. (Cotton & Richdale 2010, 492-498.) Unisyklin viivästyneisyydessä on kyse samasta ilmiöstä, mikä tyypillisesti kehittyneillä lapsilla ilmenee murrosiässä - nukkumaanmeno-aika luontaisesti myöhentyy ja nuoren on aamuisin vaikea nousta ylös.

Autismikirjon lasten unihäiriöihin vaikuttavat monet psykososiaaliset, biologiset ja ympäristötekijät, kuten psykiatriset häiriöt ja fyysiset sairaudet, lääkkeet, fyysisen toiminnan vähäisyys, liiallinen ruutuaika, stressi, perheessä noudatettava unihygienia, vanhempien persoonallisuus, vanhemmuustaidot, perhesuhteiden konfliktit, sosioekonominen asema, asumisolosuhteet ja makuuhuoneen valot, äännet sekä lämpötila. (Liu, Hubbard, Fabes & Adam 2006, 188.) Näiden lisäksi vaikuttavat lapsen ydinoireiden vaikeusaste, liitännäissairaudet, kommunikation ja sosiaalisen vuorovaikutuksen puutteet, aistiyliherkkyydet, kehityksen taantumukset ja

maha-suolikanavan ongelmat. Uneen vaikuttavien seikkojen monimuotoisuus aiheuttaa sen, että on mahdotonta kuvailla tyypillistä autismikirjon lapsen uniprofiilia. Unihäiriöt ovat havaittavissa jo alle 2 v. lapsilla, ollen suurimmillaan 6-9 vuoden iässä ja jatkuen usein läpi eliniän. Unihäiriöiden yleisyys pysyy ennallaan, mutta niiden muoto muuttuu iän mukana. Siksi myös lapsen unen parantamiseen tähtääviä keinoja on muutettava lapsen kasvaessa ja kehittyessä. (Deliens ym. 2015, 344-345; Angriman, Caravale, Novelli, Ferri & Bruni 2015, 199.) Viimeaikaisten tutkimusten mukaan etenkin unisyklin myöhentyminen saattaa johtua melatoniinin tuotannon poikkeavuuksista, jolloin lapsi on vähemmän herkkä valon ja pimeyden vaihteluille (Cotton & Richdale 2010, 492-498; Deliens ym. 2015, 347-348).

Kuvio 2: ”Autismikirjon lapsen nukkumisen erityispiirteet”



7.2 Päiväunien vaikutus yöuniin

Heti tutkimuksen alkuvaiheessa kävi selväksi, ettei päiväunta voi irrottaa omaksi erilliseksi tutkimuskohteeksi. Nukkuminen on monimutkainen kokonaisuus, jossa eri asiat vaikuttavat toisiinsa. Yö- ja päiväaikaista unta ei käsitellä tutkimuksissa yleensä erikseen, koska kaikki vuorokauden aikana nukuttu uni lasketaan yhteen. Unihäiriöitä kartoitettaessa keskitytään lapsen kokonaisuuden määrään, unen tehokkuuteen, nukahtamiseen kuluvaan aikaan, yöaikaiseen heräilyyn, uudelleen nukahtamiseen heräämisen jälkeen sekä unen vuorokautiseen sijaintiin (Cotton & Richdale 2010, 498).

Tutkimuksen aineistoista 20 suhtautui myönteisesti päiväuniin. 14:ssä näistä aineistoista ei mainittu ikärajaa, jolloin päiväunet tulisi lopettaa. Kahdessa aineistossa rajattiin päiväunet alle 3-vuotiaille, yhdessä alle 4-vuotiaille ja yhdessä alle 5-vuotiaille. Yksi aineisto suositteli päiväunia lapsille, jotka tarvitsevat niitä ikänsä puolesta ja yksi aineisto kehotti rajoittamaan vanhempien lasten päiväunia määrittelemättä lapsen ikää. Aineistoista 11 kehotti joko lopettamaan päiväunet tai ainakin rajoittamaan niitä. Ikä, jolloin päiväunista tulisi luopua, vaihtelee lähteestä riippuen. Siinä missä yksi aineisto suosittelee päiväunia vain aivan pienille lapsille, suosittelee toinen päiväunista luopumista 3-vuotiaana, kolmas 3-4 -vuotiaana, neljäs yli 4-vuotiaana ja viides 5-6 -vuotiaana. Kahdessa lähteessä suositellaan eväämään lapsen päiväunet, kun hän ei ikänsä puolesta enää niitä tarvitse, kuitenkaan määrittelemättä tarkkaa ikää. Kaksi tutkimusta suositteli päiväunista luopumista 6-vuotiaana. On huomioitavaa, että sisällön erittelyssä 6 aineistoa laskettiin olevan sekä päiväunia puoltavia että niihin kielteisesti suhtautuvia, sillä aineistoissa määriteltiin kriteerit sille, minkä ikäisille lapsille päiväunet tulisi sallia ja milloin niitä tulisi rajoittaa.

Autismikirjon lasten ja tyypillisesti kehittyneiden lasten päiväunien nukkumisen välillä on havaittavissa eroja määrässä ja kestossa. Andersin ym. (2012) tutkimuksen mukaan autismikirjon lapset nukkuvat päiväunia harvemmin kuin tyypillisesti kehittyneet lapset ja päiväunien kesto on lyhyempi (Anders ym. 2012, 282). Päiväunien nukkumisen puolesta puhuvat lukuisat argumentit. Päiväunien tarpeellisuus pienten lasten kehityksen kannalta on kiistaton. Unella on tärkeä rooli myös autismikirjon lapsen kognitiivisten kykyjen kehittymisessä, asioiden muistiin painamisessa, käyttäytymisen säätelyssä ja oppimisessa (Kotagal & Broomall 2012, 244; Anders ym. 2012, 282). Tutkimukset eivät tue luuloa, että huonosti nukuttu yö aiheuttaisi autismikirjon lapsen päiväsaikaisen väsymyksen. Varsinkaan pienemmällä lapsella päiväaikainen uneliaisuus ei liity yöaikaisiin uniongelmiin. Esikouluikäisillä lapsilla päiväaikainen uneliaisuus heijastaa heidän päiväunen tarvettaan. (Anders ym. 2012, 282).

Autismikirjon lasten unen ja käyttäytymisen välillä on merkittävä yhteys. Australiassa tehdyssä tutkimuksessa vanhempien kuvaus autismikirjon lasten käyttäytymisestä viittasi yliaktiivisuuteen ja levottomuuteen, jota ei raportoitu muilla neurobiologisista ongelmista kärsivillä tai tyypillisesti kehittyneillä verrokkiryhmillä. Mitä korkeampi energiataso autismikirjon lapsella oli päivällä, sen suurempi oli lapsen väsymystaso, mutta yllättävästi sitä pienempi todennäköisyys lapsella oli nukahtaa päiväunille. Eli väsyneenä autismikirjon lapsi on yliaktiivinen, ja tämä tehokkaasti estää myös päiväunille nukahtamisen. Tutkimuksen havaitsemat mallit tukevat johdonmukaisesti aiempaa kirjallisuudesta löytyvää tietoa, joka osoittaa, että sekä alhainen energiataso ja väsymys kuin myös yliaktiivisuuteen liittyvä käytös voi viestiä päiväaikaisesta uneliaisuudesta. (Cotton & Richdale 2010, 492-498.) Myös Mindellin ja Meltzerin katsauksessa kiinnitetään huomiota päiväaikaiseen väsymykseen, joka ilmenee eri-ikäisillä lapsilla hyvin eri tavalla. Pienillä lapsilla väsymys aiheuttaa yliaktiivisuutta, käyttäytymisvaikeuksia sekä vaikeuksia tunteiden säätelyssä, kun taas vanhemmilla lapsilla ja nuorilla väsymys ilmenee enemmänkin uneliaisuutena. Päiväunien poisjättäminen ei siten pienillä lapsilla helpota unen saamista iltaisin, vaan yliväsymys voi vaikeuttaa nukahtamista ja unessa pysymistä. Myös vanhemmille lapsille ja nuorille, jotka eivät öisin nuku riittävästi, suosittelevat Mindell ja Meltzer varhain alkuiltapäivästä nukuttuja 30-45 minuuttia kestäviä päiväunia. (Mindell & Meltzer 2008, 721-723.)

Samaisessa australialaistutkimuksessa autismikirjon lapsia muihin neurobiologisista ongelmista kärsiviin lapsiryhmiin sekä tyypillisesti kehittyneiden lasten ryhmään verrattuna havaittiin autismikirjon lasten poikkeava unisykli. Vaikka autismikirjon lapset nukkuivat päiväunia vähemmän kuin verrokkilapset, he ovat illalla nukkumaan mennessään vähiten väsyneitä. He myös käyttäytyivät huonommin, joka vielä osaltaan johti myöhäisempään nukahtamiseen. Näiden lasten yöunen laatu oli heikompa ja vuorokauden kokonaisuniaika jäi kaikkia muita ryhmiä lyhyemmäksi, vaikka pelkästään yöaikaista unen määrää tarkasteltaessa erot nukkumisen määrässä eivät olleet merkittäviä. (Cotton & Richdale 2010, 492-498.) Päiväunilla on siten mahdollista lisätä lapsen vuorokauden kokonaisunimäärää (Minshawi, Hurwitz, Morriss & Mcdougle 2015, 1545, 1550) ja vähentää päiväaikaista yliaktiivisuutta (Mindell & Meltzer 2008, 721-723).

Autismikirjon lapsen vähäisen unen määrän tai univajeen on todettu lisäävän itsetuhoisen käytöksen määrää. DeLeonin ym. (2004) tutkimuksen mukaan lisäämällä päiväunet lasten päiväohjelmaan ja pitämällä nukkumisrutiinit säännöllisinä on mahdollista saada lapsi nukkumaan pitempään. Tämä vähentää lapsen itsetuhoista käytöstä. (Minshawi ym. 2015, 1545, 1550).

Tyypillisesti kehittyneet lapset jättävät päiväunet luonnostaan pois noin 4-5 -vuotiaana. Yksilölliset erot ovat suuria. Joku voi lopettaa päiväunien nukkumisen jo puolitoistavuotiaana,

kun taas n. 25% 5-vuotiaista nukkuu vielä päiväunia. Autismikirjon lasten erot ovat tässä suhteessa yhtä suuria. Jos lapsi nukahtaa päiväunille aina vain myöhemmin iltapäivällä, voi olla, että hän alkaa olla kehitysvaiheessa, jossa ei enää tarvitse päiväunia. (Kifle 2014.) Vaikka lasten päiväunet vähentyvät iän lisääntyessä, näyttävät päiväunet olevan välttämättömiä neurokognitiiviselle kehitykselle lapsen varhaisvuosina (Yu 2014, 6). Tutkimuksen tuloksena voi siis todeta, että autismikirjon lapsi voi nukkua päiväunet, jos ne ovat iän ja kehitystason mukaan soveliaat. Kestoa ja ajoitusta voi säännellä. (Sanberg ym. 2018, 8.)

Päiväunien nukkuminen nähdään toisaalta myös ongelmallisena yöunen kestolle ja laadulle. Osassa aineistoja suositellaan vahvasti päiväunien rajoittamista iltanukahtamisen helpottamiseksi ja yöunen turvaamiseksi. Päiväunien keston rajoittaminen autismikirjon lapsilla, jotka nukkuvat runsaasti päivällä, voi auttaa unen saamista iltaisin ja lisätä yöunen kestoa (Cortesi ym. 2010, 662). Liian runsaat päiväunet päivällä voivat vaikuttaa yöuniin. Jos tämä tuottaa perheessä ongelmia, voi päiväunia luonnollisesti rajoittaa tai lyhentää. (Volkmar & Wiesner 2009, 507.) Hyvä päiväaikainen unirytmii luodaan päiväunia rajoittamalla (Reynolds & Malow 2011, 692). Päiväunien poisjättämisen vaikutusta yöuniin ei ole juurikaan tutkittu unipolygrafisin menetelmin. Autismikirjon lasten päiväaikaista unta on ylipäänsä tutkittu hyvin vähän (Cotton & Richdale 2010, 496).

Sanbergin ym. vuonna 2018 toteuttamassa tutkimuksessa pyrittiin parantamaan autististen lasten yöunen laatua ja kestoa. Vanhempia pyydettiin muiden toimien lisäksi rajoittamaan päiväunia, jos ne eivät olleet tarpeen lapsen iän tai kehityksellisten tarpeiden takia. Tutkimuksen valossa päiväunien lopettaminen auttoi seurannan kohteena aiemmin päiväunia nukkunutta 4-vuotiaista poikaa nukahtamaan yöunille nopeammin ja vähensi yöheräilyä merkittävästi. Tutkijat totesivat, että tutkimuksen otanta (3 lasta, joista vain yksi ikänsä puolesta nukkui päiväunet) oli liian suppea, jotta tutkimusta voitaisiin yleistää suurempaa autismikirjon lasten joukkoa koskevaksi. (Sanberg ym. 2018, 22-25.)

Mianon, Brunin, Elian ym. (2007) autismikirjon lasten vanhemmille tekemässä kyselytutkimuksessa havaittiin autismikirjon lasten päiväaikaisen unen pirstaloituvan useisiin hajanaisiin päiväuniin saman päivän aikana (Angriman ym. 2015, 203). Myös Kotagal & Broomall mainitsevat artikkelissaan autismikirjon henkilöiden tavasta ottaa hajanaisia päiväunia pitkin päivää (Kotagal & Broomall 2012, 245). Useat päiväunet voi ymmärtää siinä kontekstissa, että lapset esim. Yhdysvalloissa ovat useammin kotihoidossa kuin Suomessa, jossa myös autismikirjon lapset yleensä osallistuvat varhaiskasvatukseen. Varhaiskasvatuksessa päivän aikana on vain yksi hetki päivästä, jolloin päiväunien nukkuminen on mahdollista. Tämä ilmiö tuli esiin useamassa autismikirjon lapsen unihäiriöitä tutkivissa tutkimuksissa, joissa johtopäätöksinä oli päiväunien rajoittaminen niin kestoaltaan kuin ajankohdaltaankin varhaiseen alkuiltapäivään.

Suomalaisessa järjestelmässä päiväunien aika on jo valmiiksi varhaisessa alkuiltapäivässä ja kesto on päivärytmistä johtuen rajallinen.

7.3 Lasten unihäiriöiden vaikutus perheisiin

Autismikirjon lasten unihäiriöihin on suhtauduttava vakavasti, sillä lapsen vähäinen tai rikkonainen uni vaikuttaa niin lasten omaan kuin koko perheenkin elämään. Lasten uniongelmissa on luonnollisesti merkittävä vaikutus vanhempien uneen. Jos lapsi ei nuku, ei vanhempikaan nuku. Meltzerin (2008) mukaan autismikirjon lasten vanhempien unen laatu on huonompi ja unen kokonaismäärä pienempi kuin tyypillisesti kehittyneiden lasten vanhemmilla (Cortesi ym. 2010, 661). Unihäiriöisillä autismikirjon lapsilla on todennäköisemmin terveysongelmia kuin paremmin nukkuvilla. Unihäiriöt vaikuttavat lasten hyvinvoinnin lisäksi myös perheenjäsenten mielenterveyteen. Lasten uniongelmat ennustavat vanhempien masennusoireita ja huonoa unen laatua. Myös autismikirjon lasten sisarukset kärsivät todennäköisemmin uniongelmissa kuin lapset, joilla ei ole autismikirjon sisaruksia. (Deliens ym. 2015, 350.) Uniongelmissa on vahva yhteys päiväaikaiseen ongelmakäyttäytymiseen. Tosin tutkimustulos on siinä mielessä ongelmallinen, sillä myös diagnosoitu oireyhtymä vaikuttaa käyttäytymiseen hyvin paljon. (Anders ym. 2012, 286.)

Vanhempien huoli lapsensa unen kestosta ja laadusta tulisi aina ottaa vakavasti. Uniongelmat paitsi heikentävät autismikirjon lasten omaa elämänlaatua, myös vaikuttavat heidän vanhempiensa mielenterveyteen (Deliens ym. 2015, 352). Riittämättömät yöunet voivat lisätä lapsen oppimis- ja käyttäytymisongelmia päivällä ja heikentää myös vanhempien omaa selviytymiskykyä (Volkmar & Wiesner 2009, 515). Koska mm. autismikirjon häiriöiden katsotaan luonnostaan aiheuttavan unihäiriöitä, saattavat autismikirjon lasten vanhemmat herkemmin jättää hakematta apua unihäiriöiden hoitoon kuin tyypillisesti kehittyneiden lasten vanhemmat (Williamson, Patrick, Rubens, Moore & Mindell 2016, 189). Unihäiriöitä ei tulisi kuitenkaan suoraan hyväksyä väistämättä autismin kuuluvaksi ominaisuudeksi. On olemassa useita erilaisia menetelmiä, jotka voivat olla hyödyllisiä auttamalla lasta nukkumaan paremmin. (Volkmar & Wiesner 2009, 515.)

Autismikirjon lasten unihäiriöt voivat olla haasteellisia hoitaa. Unikoulutyypiset ohjeet eli unihygienian parantaminen on osoittautunut hyödylliseksi ja tehokkaaksi tavaksi unihäiriöiden hoidossa. Tämä mainittiin erikseen 20:ssä aineistossa. Hyvän unihygienian toteuttaminen autismikirjon lasten kanssa vaatii suurta johdonmukaisuutta ja tulokset saattavat näkyä hitaasti, mutta tämän on todettu olevan tehokasta nimenomaan käyttäytymiseen perustuvien unihäiriöiden hoidossa.

Unihygieneiassa on 2 eri aluetta, jotka tulee hoitaa. Ensimmäiseksi on säädettävä uniaika oikeaksi. Tämä tapahtuu vähentämällä ensin hallitusti yönen kestoja, jonka jälkeen nukkumaanmeno-aikaa siirretään vaiheittain aikaisemmaksi, kunnes nukkumaanmeno-aika on haluttu. Tämän jälkeen on pidettävä kiinni säännöllisistä nukkumaanmeno- ja heräämisajoista sekä vältettävä päiväunia liian myöhään iltapäivällä. (Sanberg ym. 2018, 3.) Toiseksi on kiinnitettävä huomiota päiväaikaan toimintaan eli mm. rajoitettava kofeiinin saantia ja päivittäistä altistumista TV:n tai näyttöruudun siniselle valolle. Autismikirjon lapsen päivään tulisi myös kuulua riittävästi liikuntaa ja päivänvalolle altistumista. (Mindell & Meltzer 2008, 721-724; Reynolds & Malow 2011, 692; Volkmar & Wiesner 2009, 503-507; Morrell & Palmer 2006, 114; Singh & Zimmerman 2015, 117; Adkins ym. 2012, 140; Dempsey 2017; LeBoeuf 2018; Dawson 2017.) Unihygieenian puutteellisuus johtuu usein vanhempien tietämättömyydestä tai siitä, etteivät he pidä kiinni säännönmukaisesta toiminnasta (Mindell & Meltzer 2008, 724).

Käyttäytymisterapian ollessa toimiva ja vanhempien hyväksymä tapa hoitaa uniongelmia, tulisi unihygieenian parantamisen ja käyttäytymiseen liittyvien interventioiden tulisi olla etusijalla autismiin liittyvien unioireiden hoidossa (Liu ym. 2006, 188). Tarvittaessa lapselle voisi antaa melatoniinilisää (Angriman ym. 2015, 203, 206, 207). Lääketieteellisen hoidon tarpeen arviointi ja järjestäminen kuuluu lasta hoitavan sairaalan tai lääketieteellisen yksikön vastuulle.

Varhaiskasvatuksen henkilökunnan ja autismikirjon lapsen vanhempien yhteistyö on tärkeässä asemassa lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämisessä. Jos lapsella on tapana nukkua hyvin pitkät päiväunet, vaatii hyvän unihygieenian luominen niiden keston rajoittamista (Cortesi ym. 2010, 662; Volkmar & Wiesner 2009, 507; Self ym. 2010, 373; Reynolds & Malow 2011, 692; Kotagal & Broomall 2012, 248). Päiväunien pituus on sovittava yhdessä vanhempien kanssa. Myös päiväuniaikojen säännönmukaisuus eli samana pysyvä nukkumaanmeno- ja heräämisaika on autismikirjon lapsen hyvinvoinnille merkittävää (Yu 2014, 166; Volkmar & Wiesner 2009, 507; LeBoeuf 2018; Dawson 2017; Dempsey 2017). Ajat on sovittava vanhempien kanssa ja niistä on pidettävä kiinni hyvin tarkasti. Jos lapsi ei enää ikänsä tai kehitysvaiheensa takia tarvitse päiväunia, on vanhempien kanssa yhdessä pohdittava, miten ja millaisella lepohetkellä lapsen rauhoittumista ja stressitasoa alentamista tuetaan (Bellando & Lopez 2009, 175).

7.4 Autismikirjon lapsen lepoetki päiväkodissa

Autismikirjon lasten hermosto kuormittuu helposti, joka johtaa stressitason nousuun. Ero siedettävän stressitason ja kaaosta aiheuttavan stressitason välillä on paljon pienempi kuin tyyppillisesti kehittyneellä lapsella. Ympäristön ärsykkeet ovat autismikirjon lapselle hyvin kuormittavia. Mm. melu, nopeasti vaihtuvat tilanteet sekä pelkästään sosiaalinen kanssakäyminen muiden kanssa saattavat nostaa stressitasoa hyvinkin korkealle. Lapsella tulisi olla

rauhallinen tila tai paikka aisteihin liittyvän kuormituksen alentamiseksi. (Autismi- ja Aspergerliitto, 7, 11.) Levolle ja rentoutumiselle varatun paikan tulisi olla hiljainen, himmeästi valaistu, hämärä tai pimeä sekä riittävän viileä tila, jossa ei ole näkö- tai kuuloaistia stimuloivia, lapsen huomiota varastavia ärsykejä (Angriman ym. 2015, 205; Kerola ym. 2009, 147).

Päivittäinen lepo hetki on hyvä jäsentää lapselle selkeällä strukturoidulla päiväjärjestyksellä. Vaikka lapsi kykenisikin kommunikoidaan puhumalla, voi lapselle olla hyödyksi toiminnan esittäminen myös visuaalisessa muodossa esim. kuvien avulla. Kuvalliset aikataulut ja ohjeet voivat helpottaa lapsen rauhoittumista ja vähentää ahdistusta sekä kiukunpurkauksia. Autismikirjon lapsi tarvitsee ennakointia siihen, milloin toiminta alkaa, mitä hänen odotetaan tekevän, miten pitkään toiminta jatkuu ja mitä sen jälkeen tehdään. Päiväkodin samana toistuva päiväjärjestys antaa turvalliset kehykset toiminnalle. Strukturoitu toiminta tuttuudessaan ja pysyvyydessään on autismin kirjon lapselle tärkeää, sillä hänen voi olla vaikea sietää yllätyksiä, muutoksia ja uusia jännittäviä tilanteita. (Kerola ym. 2009, 119-120, 145-146.) Autismikirjon lapsi on hyvin riippuvainen rutiineista. Rutiinien tulisi olla johdonmukaisia ja toistua samoina. Pienikin muutos nukkumaanmenorutiineissa voi aiheuttaa nukahtamisen viivästyistä. Autismikirjon lapselle on myös vaikeata käsitellä uusia asioita. Joku sinällään pieni ja merkityksetön ennen nukkumaanmenoa tapahtunut asia voi herättää lapsessa niin paljon kiinnostusta, että se aiheuttaa nukahtamisvaikeutta. (Deliens ym. 2015, 347; Angriman ym. 2015, 205.) Jos lepo hetken rutiineja on syytä muuttaa, on muutos tehtävä asteittain ja pikkuhiljaa. Lapset, joilla on sensorisen integraation ongelmia, voivat hyötyä painopeiton käyttämisestä (Deliens ym. 2015, 350).

Tiivistetysti voidaan sanoa, että autismikirjon lapsen hyvinvointia tukeva lepo hetki on rentouttava ja stressitasoa laskeva (Autismi- ja Aspergerliitto, 7, 11). Jos lapsi ei enää nuku päivänunina, stressitasoa laskee mielekäs ja rauhallinen puuhastelu lapselle mieleisen tekemisen parissa (Bellando & Lopez 2009, 175).

8 Johtopäätökset

Vastauksena tutkimuskysymykseen ”Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?” voidaan todeta, että autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyvät erityispiirteet ja niihin vaikuttavat seikat ovat hyvin lukuisia. Unihäiriöiden voidaan tiivistäen katsoa johtuvan neurobiologisista syistä tai ympäristöstä ja käyttäytymisestä johtuviksi. Lapsella voi olla yhtä aikaa useita erilaisia tai eri syistä johtuvia ongelmia. Vaikeimmiksi ongelmiksi koetaan nukahtamisen vaikeus, yölliset heräämiset sekä liian aikainen aamuherääminen. Liian lyhyttä yönunta lapsi saattaa pyrkiä paikkaamaan liiallisilla tai useilla päivänunilla (Sanberg ym. 2018, 24).

Vastauksena tutkimuskysymykseen ”Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?” on kirjallisuuden perusteella pääteltävissä, että päiväunia nukkuvien lasten yöunen laatu voi jopa olla parempi kuin päiväunia nukkumattomilla lapsilla (Cotton & Richdale 2010, 492-498; Mindell & Meltzer 2008, 721-723; Dawson 2017). Pitkiä päiväunia tai monia hajanaisia päiväunia nukkuvien lasten unien rajaaminen vain yhteen päiväuneen ja unen keston rajoittaminen voi auttaa unen saamista iltaisin ja jopa lisätä yöunen kestoa (Cortesi ym. 2010, 662). Toisaalta useat, liian pitkät tai liian myöhään nukutut päiväunet voivat vaikuttaa yöuniin niitä lyhentävästi tai unen laatua heikentävästi (Volkmar & Wiesner 2009, 507).

Päiväuniin puuttuva yksittäinen interventio ei tutkimuksen perusteella riitä autismikirjon lasten yöaikaisten uniongelmien hoidossa. Päinvastoin, päiväunien nukkumattomuus saattaa syventää ongelmia entisestään lisäten yliväsymystä ja sen mukanaan tuomia käyttäytymisongelmia aiheuttaen nukahtamisvaikeutta iltaisin. Päiväuniin vaikuttaminen samalla, kun lapsen kokonaistilanteeseen puututaan kaikin olemassa olevin unilääketieteen keinoin, on sen sijaan järkevää ja kokeilemisen arvoista.

Autismikirjon lasten vanhemmat saattavat yliarvioida lastensa tarvitseman unen määrää, jos he vertaavat sitä tyypillisesti kehittyneiden lasten tarvitsemaan unen määrään. Mm. Sanberg ym. (2018) toteavat autismikirjon lasten kokonaisunimäärän olevan luontaisesti lyhyemmän kuin tyypillisesti kehittyneiden lasten. Lapsen unentarve voi siten olla esimerkiksi vain vähän pidempi kuin vanhemmallaan. Jos lapsen unisykli on vielä viivästynyt, mikä Cottonin ja Richdalen (2010) tutkimuksen mukaan on autismikirjon lapsille tyypillistä, saattaa lapsi olla pirteä vielä silloinkin, kun vanhemmat olisivat jo väsyneitä. Lapsi ei nukahda silloin, kun vanhemmat katsoisivat sen omaan unisykliinsä sopivaksi. Kun tähän vielä lisätään lapsen yöunen mahdollinen katkonaisuus ja uudelleen nukahtamisen vaikeus sekä vanhemman oma nukahtamisen vaikeus yöllisten heräämisten jälkeen, ei ole ihme, että vanhemman oman unen määrä jää vähäiseksi ja laatu huonoksi. Jos lapsi ei nuku, ei vanhempikaan nuku. Tässä valossa vanhemman huoli lapsensa yöaikaisen unen määrästä ja laadusta, oman unensa määrästä ja laadusta sekä varsinkin omasta jaksamisestaan on otettava vakavasti.

Kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi. Autismikirjon lasten kanssa työskentelevän varhaiskasvatuksen henkilökunnan on oltava tietoisia autismikirjon lasten yleisistä uniongelmissa ja pyrittävä osallistamaan tukemaan vanhempia. Kirjallisuuden perusteella pelkkä päiväuniin puuttuminen ei ole riittävä tai vaikuttava keino lasten uniongelmiin puuttumisessa, jos lapsi ikänsä tai kehitysvaiheensa huomioon ottaen päiväunia tarvitsee. Henkilöstön tulisi vanhempien kanssa käytävissä keskusteluissa tukea ja rohkaista vanhempia ottamaan uniongelmat puheeksi hoitavan tahon kanssa unihygieniaa parantavia ohjeita saadakseen. Sen sijaan unihygieniaan oleellisesti

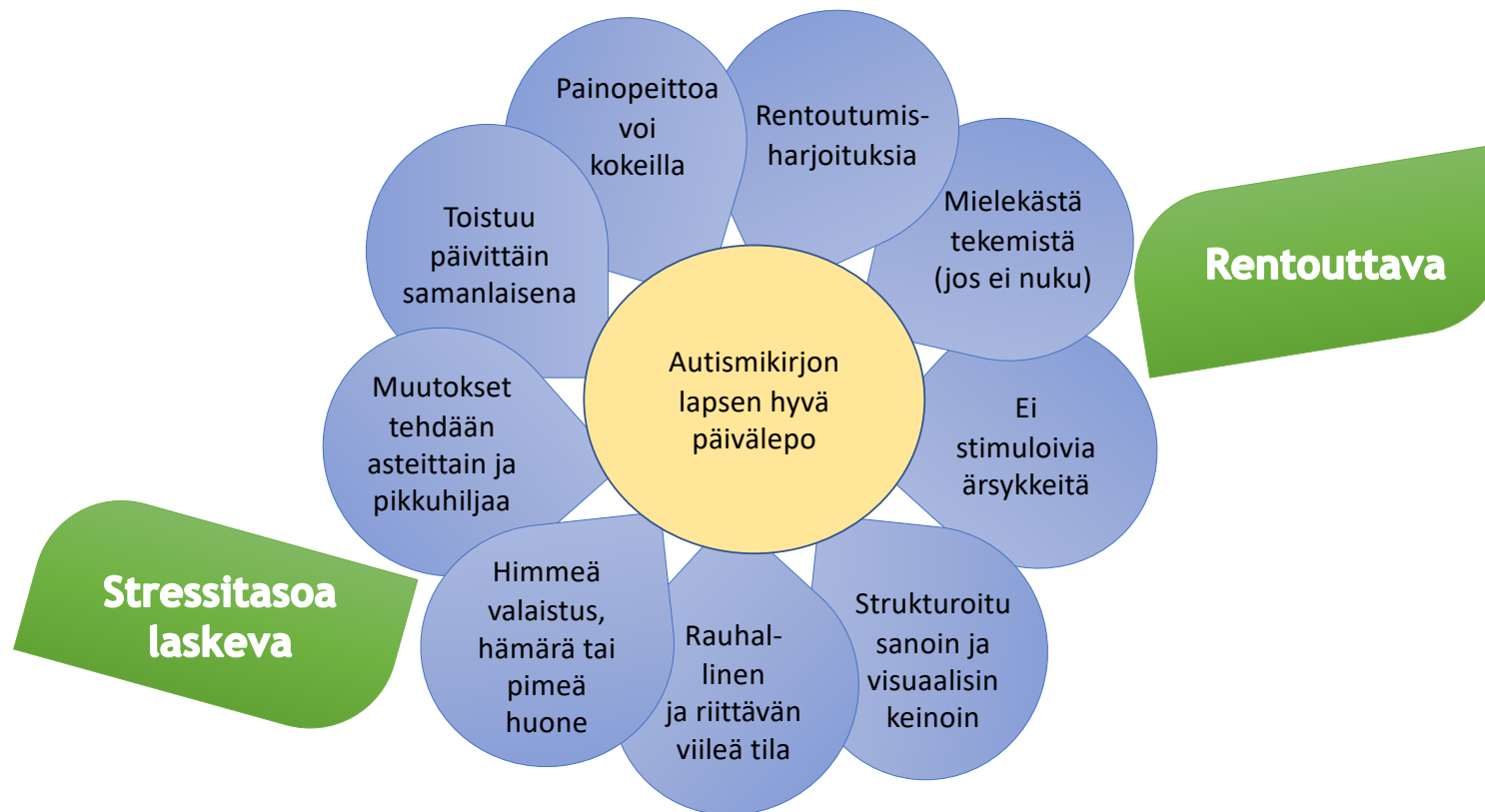
kuuluva päiväunien säännönmukaisuus ja vanhempien kanssa yhdessä määritettävä päiväunien keston valvominen ja rajoittaminen kuuluu varhaiskasvatuksen henkilökunnalle hyvän unihygienian ylläpitämiseksi. Henkilökunta voisi myös ottaa puheeksi unipäiväkirjan pitämisen ja auttaa osaltaan vanhempia kirjaamalla tarkasti lapsen nukkumat päiväunet ja niiden keston. Tämä auttaisi vanhempia seuraamaan lapsen vuorokauden kokonaisunen määrää ja mahdollisia vaikutuksia yöunen laatuun ja keston. Kirjaukset auttavat myös hoitavaa tahoa määrittelemään sopivia keinoja lapsen unihäiriöiden hoitoon.

Päiväunien tarvetta vanhempien kanssa pohdittaessa on muistettava sekä yksilöiden väliset erot, että lapsen ikä. Päiväunet ovat tärkeitä pienten lasten oppimisen, kehittymisen, yleisen jaksamisen ja hyvinvoinnin takia. Autismikirjon lapset saattavat kuitenkin jättää päiväunet luontaisesti pois keskimäärin aikaisemmin kuin tyyppillisesti kehittyneet lapset. Kiflen (2013) mukaan päiväunien tarpeen voi havaita lapsen käyttäytymisestä. Jos lapsi nukahtaa päiväunille aina vain myöhemmin iltapäivällä, on selvää, että hän on tulossa kehitysvaiheeseen, jolloin ei enää tarvitse päiväunia. Varhaiskasvatuksessa unen tarve on sikäli helppo todeta, että lapsilla on vain rajattu aika, jolloin levätään. Jos lapsi ei tuossa ajassa nukahda, hän saa nousta muihin puuhiin. Lapsi jättää siis päiväunet pois silloin, kun hän ei niitä enää luontaisesti tarvitse. Tämä edellyttää tietenkin sen, että lapsella on rauhallinen ja ärsykkeetön lepoaika, jossa hänen on mahdollista nukkua unet niitä tarvitessaan.

Varhaiskasvatukseen kuuluva päivittäinen ulkoilu ja riittävän liikunnan tarjoaminen on merkittävässä osassa autismikirjon lapsen hyvän unihygienian hoidossa. Lapsen on tärkeää altistua luonnonvalolle joka päivä, sillä luonnonvalo osaltaan säätelee melatoniinin tuotantoa. Fyysinen aktiivisuus väsyttää ja tekee nukahtamisesta helpompaa.

Tutkimuskysymyksen ”Millainen päivälepo hetki tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?” vastaukset on koottu kuvioon 3: Autismikirjon lapsen päivälepo hetki. Autismikirjon lapsen lepo hetken tulee olla strukturoitu, säännöllinen ja stressitasoa laskeva. Jos lapsi nukkuu, luodaan nukahtamiselle hyvät olosuhteet hämärällä, riittävän viileällä ja rauhallisella tilalla, jossa ei ole häiritseviä ärsykejä. Jos lapsi ei nuku päiväunia, tulee lepo hetken olla mahdollisimman ärsykkeetön ja stressitasoa laskeva sekä sisältää rauhallista, lapselle mieleistä ja rentouttavaa tekemistä.

Kuvio 3: Autismikirjon lapsen päivälepoetki



9 Pohdinta

9.1 Tutkimuksen eettisyys

Hyvä tieteellinen käytäntö on eettisesti kestävä tutkimuksen peruspiirre. Tämä edellyttää tutkijalta huolellisuutta, rehellisyyttä ja tarkkuutta tutkimuksen tuloksia esitettäessä ja arviotaessa. Eettisesti hyvä tutkimus edellyttää myös yksityiskohtaista suunnittelua, toteutusta ja raportointia. Niin tiedon hankinnan, tutkimuksen kuin arvioinninkin on täytettävä tieteellisen tutkimuksen kriteerit. Muiden tutkijoiden tutkimukset saavat ansaitsemansa arvostuksen ja niihin viitataan asianmukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2009, 23-24.)

Tämä opinnäytetyö laadittiin edellä mainittuja eettisesti kestävä tutkimuksen ominaispiirteitä kunnioittaen. Tutkimussuunnitelma laadittiin tarkasti, tutkimus suoritettiin huolellisesti ja tutkimuksen kulku kuvattiin seikkaperäisesti. Tutkimusmenetelmän ollessa kirjallisuuskatso, käytettiin tutkimuksessa jo olemassa olevaa ja yleisesti saatavilla olevaa tietoa. Tämän johdosta tiedonhankinta-, arviointi- ja tutkimusmenetelmät ovat eettisesti kestävällä pohjalla, eivätkä myöskään aineistojen hankinta tai säilytys ole eettisesti ongelmallisia.

9.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnille ei ole olemassa yksiselitteisiä ohjeita tai kriteereitä. Tutkimusta on arvioitava kokonaisuutena, jossa painottuu tutkimuksen sisäinen johdonmukaisuus. Tutkijan on pystyttävä välittämään selkeä kuva aineiston kokoamisesta ja analysoinnista. Raportin tulee olla kuvaus tutkittavasta ilmiöstä sekä tutkimusprosessista. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 163-165.) Tutkimus voidaan luokitella uskottavaksi, koska tutkimuksen kulku sekä aineistojen perusteella saadut tutkimustulokset on raportoitu tarkasti. Tutkimuksen objektiivisuutta olisi toki lisännyt aineistojen tarkastelu useamman tutkijan voimin.

Tutkimuksen reabiliteetilla tarkoitetaan tutkimusmenetelmien ja tulosten luotettavuutta. Menetelmät ja tulokset ovat luotettavia, jos tutkimus on toistettavissa ja tulokset pysyvät samankaltaisina. (Kannas, Eskola, Välimaa & Mustajoki 2012, 54.) Tämän tutkimuksen reabiliteettia lisää se, että aineiston keruuprosessi on esitetty huolellisesti hakusanoineen ja tietokantoinen. Aineiston hyväksymiskriteerit oli etukäteen päätetty ja aineistot seulottiin huolellisesti kriteerien mukaan. Tutkimuksen ollessa laadullinen tutkimus, on tutkimuksen luotettavuutta arviotaessa otettava huomioon myös tutkijan omien näkemysten vaikutus luokiteluihin ja analysoituihin tuloksiin sekä sitä kautta tulosten oikeellisuuteen. Integroiva tutkimusmenetelmä osoittautui tässä tutkimuksessa hyvin soveltuvaksi menetelmäksi, sillä se antoi aiheesta laajan ja monipuolisen kuvan antaen vastauksia tutkimuskysymyksiin. Jos tutkimusmenetelmäksi olisi valittu esim. haastattelututkimus, olisi tutkimukseen vaikuttanut

oleellisesti, ketä tutkimukseen olisi haastateltu - lasten vanhempia tai esim. päiväkodin henkilökuntaa. Tällöin tutkimuskysymyksiin olisi ollut vaikeampi saada monipuolisia ja puolueettomia vastauksia. Kansainvälisten tietokantojen käyttö mahdollisti tutkimuksen teon, sillä aiheesta oli kovin vähän julkaisuja suomenkielellä. Suhteellisen väljien hakusanojen kautta mahdollistui myös tarpeeksi laaja löydettyjen aineistojen määrä, joista tarkemmin seulomalla löytyi riittävä, mutta rajallinen määrä laadukkaita ja tutkimuksen aihetta käsitteleviä aineistoja. Jo ennalta oli tiedossa, että tutkimuksen aihepiiri on kapea, mutta tutkimuksen edessä tuli silti yllätyksenä, miten vähän tutkittua tietoa nimenomaan autismikirjon lasten päiväunista on löydettävissä. Hakua toisaalta myös hankaloitti aihepiiriin liittyvä käsitteellinen kirjavuus. Tutkimuksen hakusanoihin päädyttiin huolellisen etukäteissuunnittelun ja koehakujen perusteella. Vastausten löytäminen tutkimuskysymyksiin vaati aineistojen seikkaperäistä tulkintaa. Sama aineisto saattoi toisaalta puoltaa päiväunien nukkumista ja toisaalta suositella unien rajoittamista tietyn ikäisillä lapsilla. Tämä otettiin huomioon sisällön erittelyssä. Tutkimuksen luotettavuutta vähentää se, että autismikirjon lasten nukkumista käsittelevät tutkimukset on tehty lähinnä Yhdysvalloissa ja Australiassa. Tämän takia kulttuuriset erot mm. varhaiskasvatukseen osallistumisessa sekä koulunkäynnin aloittamisiässä on otettava huomioon aineistoja analysoitaessa. Tutkimuksen yleistä luotettavuutta vähentää myös saatavilla olevan laadukkaan aineiston vähäisyys.

Aineistojen luotettavuuden arviointi on vaikeaa, sillä tutkimuksen aineistot ovat peräisin erilaisista lähteistä: tutkimuksista, kirjallisuuskatsauksista, kirjoista sekä verkkosivuilta. Integroiva kirjallisuuskatsaus antaa mahdollisuuden käyttää erilaisia aineistoja kattavan kokonaiskuvan saamiseksi tutkittavasta ilmiöstä. Aineistoihin oli mielekästä saada sekä teoreettista kuin empiiristäkin tietoa sisältäviä aineistoja. Aineistojen poissulkukriteereillä pyrittiin takaamaan se, että aineisto on luotettavaa. Kirjallisuuskatsauksen tieteelliset tutkimukset olivat kaikki vertaisarvioituja. Kirjallisuus on autismikirjon lapsiin keskittyntä ja käytössä oppi- tai ohjekirjoina. Tutkimukseen kelpuutettujen verkkosivujen ohjeet ja neuvot olivat autismikirjioon perehtyneiden asiantuntijoiden kirjoittamia. Keskenään erilaiset aineistot tukivat toisiinsa, sillä näistä hyvinkin erityyppisistä ja eri lähteistä tulevista aineistoista nousivat esille samat tutkittavaan ilmiöön liittyvät seikat ja samansuuntaiset toimenpiteet ilmiön haasteiden nujertamiseksi. Tämän voisi katsoa vahvistavan aineistojen luotettavuutta.

9.3 Tulosten tarkastelua ja jatkotutkimusehdotus

Tulosten perusteella autismikirjon lasten unta ja unihäiriöitä tulee tarkastella laajempänä kokonaisuutena. Päiväunta ei voi käsitellä täysin irrallisena osana, vaan vuorokauden kokonaisuunimäärää ja unen laatua tulee tarkastella yhdessä. Päiväunella on oma, tärkeä tehtävänsä lapsen hyvinvoinnin ja kehityksen turvaajana. Autismikirjon lasten vanhemmilla on kyselytutkimuksessa taipumus liioitella lastensa uniongelmia (Cortesi ym. 2010, 660; Paavonen 2017) verrattuna unta mittaavien laitteiden antamiin tuloksiin. Tämä tuntuu kovin

inhimilliseltä, ottaen huomioon, että juuri vanhemmat kärsivät suuresti lastensa uniongel-
mista. Tutkimustulosten perusteella on loogista olettaa, että vertaistukea antavat lähteet
ovat useammin suosittlemassa päiväunien rajoittamista. Unitutkimukset sen sijaan useammin
puoltavat päiväunien nukkumista tai vain toteavat lasten nukkuvan osan vuorokautisesta
unesta päiväsaikaan suosittelematta sitä tai tätä. Päiväunien nukkumisella on tutkitusti vaiku-
tusta kognitiivisiin suorituksiin. Autismikirjon lapsen kannalta sillä on merkittävä vaikutus
myös itsetuhoisen käyttäytymisen vähentämisessä (Minshawi ym. 2015, 1545, 1550). Tämä
seikka on niin merkittävä, että sekin tulisi ottaa huomioon pohdittaessa päiväunien mahdol-
lista vaikutusta yöunien keston.

Hyvän unihygienian noudattaminen on vanhempien vastuulla, ja varhaiskasvatuksessa tulee
järjestelmällisesti noudattaa vanhempien kanssa sovittua toimintatapaa päivälevon suhteen.
Varhaiskasvatuksen keinot vanhempien tukemiseen ovat luonnollisesti rajalliset, mutta lapsen
unihäiriöihin voi osaltaan pyrkiä vaikuttamaan päivän aikana tapahtuvalla toiminnalla. Yksi
tärkeä nukahtamista helpottava ja unen laatua parantava keino on päivän aikana harjoitettu
riittävä fyysinen aktiivisuus, jolloin lapsi on nukkumaan mennessään riittävän väsynyt nukah-
taakseen (Volkmar & Wiesner 2009, 507). Toinen keino on taata lapselle riittävästi ulkoilua
päivänvalolle altistumiseksi (Reynolds & Malow 2011, 692). Päivänvalo säätelee unihormoni
melatoniinin tuotantoa. Härmän (2019) mukaan ihmisen tulee altistua säännöllisesti luonnon-
valolle, jotta uni-valverytmi ei viivästy (Meriläinen & Tarvainen 2019). Autismikirjon lasten
unihäiriöiden yhtenä aiheuttajana on uni-valverytmin viivästyminen. Melatoniinin erityis on
tutkimusten mukaan autismikirjon lapsilla poikkeavaa, jolloin lapsi on vähemmän herkkä va-
lon ja pimeyden vaihtelulle (Reynolds & Malow 2011, 685; Cotton & Richdale 2010, 498). Run-
saalla ulkoilulla päivänvalolle altistumisineen on siten tärkeä merkitys autismikirjon lapsen
unihäiriöiden hoidossa. Liikunta, ulkoilma ja päivänvalo ovat luonnollisia unilääkkeitä, joilla
ei ole haittavaikutuksia.

Mielenkiintoisen jatkotutkimusaiheen tarjoaisikin autismikirjon lapsen hyvinvointia ja unihy-
gieniaa tukevat, päiväaikaista fyysistä aktiivisuutta ja liikkumista lisäävät toimet varhaiskas-
vatuksessa.

Lähteet

Painetut:

Aitken K. J. 2012. Sleep difficulties and autism spectrum disorders. A guide for parents and professionals. UK: Jessica Kingsley Publishers.

Autismiliitto a. Autismikirjon lapsi päivähoitossa -esite. Helsinki: Autismi- ja Aspergerliitto

Grigg-Damberger M. M. 2017. Ontogeny of Sleep and its Functions In Infancy, Childhood and Adolescence. Teoksessa: Nevsimalova S. & Bruni O. (toim.) 2017. Sleep Disorders in Children. Switzerland: Springer International Publishing.

Hedensjö, B. 2014. Hyvä yö. Mitä uni on ja miten sitä saa? Helsinki: Art House.

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Huutoniemi A. & Partinen M. 2015. Unen aika. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Auditorium.

Johansson K., Axelin A., Stolt M. & Ääri R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:51/2007

Kajaste S. & Markkula J. 2011. Hyvää yötä. Apua univaikeuksiin. Helsinki: Kirjapaja.

Kannas L., Eskola K., Välimaa P. & Mustajoki P. 2012. Virtaa: Terveys ja tutkimus: TE3. Jyväskylä: Atena Kustannus Oy.

Kerola K., Kujanpää S. & Timonen T. 2009. Autismin kirjo ja kuntoutus. Jyväskylä: PS-kustannus

Keski-Rahkonen A. & Nalbantoglu M. 2018. Unihiekkää etsimässä. Ratkaisuja vauvan ja taaperon unipulmiin. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

Kivelä N., Liukkonen T. & Niemi A. 2016. Kasvun ja hoidon osaaja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Laitinen I. 2017. Mentalisaatioon perustuvan terapian peruskäsitteet ja hoitotekniikat. Teoksessa Laitinen I. & Ollikainen S. (toim.) 2017. Mentalisaatio, teoriasta käytäntöön. Helsinki: Therapie-säätiö, 55-81.

Larmo A. 2017. Mentalisaatio - kyky pitää mieli mielessä. Teoksessa Laitinen I. & Ollikainen S. (toim.) 2017. Mentalisaatio, teoriasta käytäntöön. Helsinki: Therapie-säätiö, 15-27.

Law G. & Pascoe S. 2017. Sleep better. The science and the myths. London: Sheldon Press.

Moilanen I., Mattila M-L., Loukusa S. & Kielinen M. 2012. Autismikirjon häiriöt lapsilla ja nuorilla. Aikakauskirja Duodecim 2012; 128: 1453-62. Viitattu 29.7.2019. Saatavissa sähköisenä: <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo10395.pdf>

Ojanen T., Ritmala M., Sivén T., Vihunen R. & Vilén M. 2013. Lapsen aika. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Opetushallitus. 2018. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2018. Määräykset ja ohjeet 2018:3a.

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019. Varhaiskasvatus. Viitattu 12.8.2019. Saatavissa sähköisenä: <https://minedu.fi/varhaiskasvatus>

Partinen M. & Huovinen M. 2007. Terve uni. Helsinki: WSOY.

Partinen M. & Huutoniemi A. 2018. Uniterveyskirja. Nuku hyvin, voi hyvin. Jyväskylä: Docendo.

Partonen T. 2014. Lisää unta. Kiireen lyhyt historia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Saarenpää-Heikkilä O. 2007. Miksi lapseni ei nuku? Unihäiriöt ja unen puute vauvasta murkuun. Helsinki: Minerva Kustannus Oy.

Salminen A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan Yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja 62, julkisjohtaminen 4. Vaasa: Vaasan Yliopisto

Tuomi J. & Sarajärvi A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vanhala R. 2014. Autismikirjon häiriöt. Teoksessa Pihko H., Haataja L. & Rantala H. (toim.) Lastenneurologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 83-89.

Viittala K. 2008. Lapsuus ja erityinen tuki päivähoitossa. Teoksessa: Kontu E. (toim.) & Suonen E. (toim.) 2008. Erityispedagogiikka ja varhaislapsuus. Helsinki: Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä. 9-33.

Whittemore R. & Knafl K. 2005. The integrative review: updated methodology. Journal of Advanced Nursing, 52(5), 546-553. Lontoo: Blackwell Publishing Ltd. Viitattu 23.7.2019.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.465.9393&rep=rep1&type=pdf>

Winter W. C. 2017. The Sleep Solution. Why Your Sleep Is Broken and How to Fix It. Australia, Victoria: Scribe Publications.

Sähköiset:

Autismiliitto. Autismikirjon diagnosointi muuttuu. Viitattu 11.8.2019.

<https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/diagnosointi/diagnoosimuutos>

Durand M. V. 2008. When Children Don't Sleep Well. Interventions for Pediatric Sleep Disorders. Therapist Guide. USA: Oxford University Press. e-kirja.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/reader.action?docID=416044>

van den Heijden K. B., Stoffelsen, R. J., Popma, A., & Swaab, H. 2018. Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. European Child & Adolescent Psychiatry, 27(1), 99-111. Viitattu 4.8.2019.

<http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1007/s00787-017-1025-8>

Hermanfors K. 2017. Inklusiivinen varhaiskasvatus - itsestäänselvääkö? Kasvatus & Aika 11(3) 2017, 91-95. Viitattu 15.8.2019.

http://www.kasvatus-ja-aika.fi/dokumentit/ke1_2809171616.pdf

Kielinen M. 2005. Autism in northern Finland. Oulu: Oulun yliopisto. Viitattu 28.7.2019.

<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9514276221.pdf>

Meriläinen E. & Tarvainen O. 2019. Luonnonvalon puute päivällä keventää yöunta - näin torjut pimeän haittoja. Verkkolehti Työpiste. Työterveyslaitos. Viitattu 10.10.2019.

<https://www.ttl.fi/tyopiste/luonnonvalon-puute-paivalla-keventaa-younta-nain-torjut-pi-mean-haittoja/>

Nakagawa M., Ohta H., Nagaoki Y., Shimabukuro R., Asaka Y., Takahashi N., Nakazawa T., Kaneshi Y., Morioka K., Oishi Y., Azami Y., Ikeuchi M., Takahashi M., Hirata M., Ozawa M., Cho K., Kusakawa I., Yoda H. 2016. Daytime nap controls toddlers' nighttime sleep. US National Library of Medicine. Artikkelinnumero PMID: PMC4899693. Viitattu 9.9.2019.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4899693/>

Nordlund-Spiby R., Tuure S. & Tallberg A. 2019. Delaktighet, rättigheter och inklusion för barn med funktionsnedsättningar. THL:n julkaisu. Viitattu 15.8.2019.

http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137580/URN_ISBN_978-952-343-283-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Partinen M. a) Julkaisuvuosi ei tiedossa. Mitä uni on? Artikkel. Helsingin uniklinikka.

<http://www.uniklinikka.fi/files/Artikkeli-1-MitaUniOn.pdf>

Pihlava M. 2018. WHO julkaisi ICD-11 -tautiluokituksen. Lääkärilehden artikkeli 19.6.2018. Viitattu 11.8.2019.

<https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/who-julkaisi-icd-11-tautiluokituksen/>

Rytkönen K-M. 2012. The Puzzle of Decreased Homeostatic Slow Wave Sleep in Aging. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, biolääketieteen laitos. Helsinki: Helsingin Yliopisto. Viitattu 17.8.2019.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-8398-3>

Saarenpää-Heikkilä O. 2001. Nykyajan unettomat ja päivisin väsyneet lapset. Duodecim 2001; 117; 1086-92. Viitattu 28.7.2019.

<https://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo92279.pdf>

Sample I. 2013. Irregular bedtimes may affect children's brains. Artikkel. The Guardian -lehdessä 8.7.2013. Viitattu 27.7.2019.

<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2013/jul/08/irregular-bedtimes-affect-childrens-brains>

Sumia M., Leppämäki S., Voutilainen A., Moilanen I. & Tani P. 2016. Autismikirjon häiriöt ja niiden samanaikaisuus ADHD:n kanssa. Käypä hoito -suositus. Artikkelin tunnus: nix00918. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 10.8.2019.

<https://www.kaypahoito.fi/nix00918>

Williamson A. A., Patrick K. E., Rubens S. L., Moore M. & Mindell J. A. 2016. Pediatric sleep disorders in an outpatient sleep clinic: Clinical presentation and needs of children with neurodevelopmental conditions. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, Vol 4(2). Special Issue: Sleep in Pediatric and Developmental Conditions: Coordinated Special Issue With *Journal of Pediatric Psychology* and *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 188-199.
<http://web.a.ebscohost.com/nelli.laurea.fi/ehost/detail/detail?vid=0&sid=99cf6f81-d27c-4e47-8c9d-0b99728a034f%40sdc-v-sess-mgr03&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=2016-10245-001&db=pdh>

Liitteet

Liite 1: Kirjallisuuskatsauksen lähdeluettelo

Liite 2: Tulostaulukko

Liite 1: Kirjallisuuskatsauksen lähdeluettelo

Painetut:

Autismiliitto. Autismikirjon lapsi päivähoitossa -esite. Helsinki: Autismi- ja Aspergerliitto

Kerola K., Kujanpää S. & Timonen T. 2009. Autismin kirjo ja kuntoutus. Jyväskylä: PS-kustannus.

Morrell M. F. & Palmer A. 2006. Parenting Across the Autism Spectrum: Unexpected Lessons We Have Learned. UK: Jessica Kingsley Publishers. Saatavilla sähköisenä: ProQuest Ebook Central. Viitattu 21.9.2019.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/detail.action?docID=290920>.

Volkmar F. R. & Wiesner L. A. 2009. A Practical Guide to Autism: What Every Parent, Family Member, and Teacher Needs to Know. UK: John Wiley & Sons, Incorporated. Saatavilla sähköisenä: ProQuest Ebook Central. Viitattu 20.9.2019.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/detail.action?docID=456026>.

Williams C., Brayshaw J. & Young O. 2003. How to Live with Autism and Asperger Syndrome: Practical Strategies for Parents and Professionals. UK: Jessica Kingsley Publishers. Saatavilla sähköisenä: ProQuest Ebook Central. Viitattu 20.9.2019.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/laurea/detail.action?docID=290633>

Sähköiset:

Action Behavior Centers. 2018. 2018 Autism Sleep Guide. Verkkosivut. Viitattu 26.9.2019.

<https://www.actionbehavior.com/autism-sleep-guide/>

Adkins, K.W., Molloy, C., Weiss, S.K., Reynolds, A., Goldman, S.E., Burnette, C., Clemons, T., Fawkes, D. and Malow, B.A., 2012. Effects of a standardized pamphlet on insomnia in children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 130 (Supplement 2), 139-S144. Viitattu 22.9.2019.

https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/130/Supplement_2/S139.full.pdf

Anders T., Iosif A., Schwichtenberg A. J., Tang K., & Goodlin-Jones B. 2012. Sleep and daytime functioning: A short-term longitudinal study of three preschool-age comparison groups: *AJMR. American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(4), 275-90. Viitattu 4.8.2019.

<https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/docview/1030959918?accountid=12003>

Angriman M., Caravale B., Novelli L., Ferri R. & Bruni O. 2015. Sleep in children with neurodevelopmental disabilities. *Neuropediatrics*, 46(03), 199-210. Viitattu 24.9.2019.

<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0035-1550151>

Bellando, J. & Lopez, M. 2009. The school nurse's role in treatment of the student with autism spectrum disorders. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 14(3), 173-82. Viitattu 21.9.2019.

<https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/docview/195767439?accountid=12003>

Bennie M. 2018. Autism Awareness Centre Inc. -verkkosivut. Viitattu 26.9.2019.

<https://autismawarenesscentre.com/sleep-baby-sleep/>

Boone Fetter Clinic at Children's Hospital Los Angeles, USA. 2014. Lastensairaalan verkkosivut. Viitattu 26.9.2019.

<https://www.chla.org/blog/autism/sleep-issues-and-autism-spectrum-disorders-asd>

Cortesi F., Giannotti F., Ivanenko A. & Johnson K. 2010. Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep Medicine* 11, 659-664. Viitattu 10.9.2019.

<https://www.sciencedirect-com.nelli.laurea.fi/search/advanced?docId=10.1016/j.sleep.2010.01.010>

Cotton S. M. & Richdale A. L. 2010. Sleep patterns and behaviour in typically developing children and children with autism, Down syndrome, Prader-Willi syndrome and intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, Vol. 4 (3), 490-500. Viitattu 22.9.2019.

<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.11.006>.

Dawson V. 2017. Autism Spectrum Disorder (ASD) and Children's Sleep - Autistic child not sleeping. Snuggle Sac -yrityksen verkkosivut. Viitattu 27.9.2019.

<https://www.snugglesac.com/top-expert-tips-autistic-child-not-sleeping/>

Deliens G., Leproult R., Schmitz R., Destrebecqz A., & Peigneux P. 2015. Sleep disturbances in autism spectrum disorders. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(4), 343-356. Viitattu 4.8.2019.

<http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1007/s40489-015-0057-6>

Dempsey J. 2017. Autism Spectrum Disorder and Sleep. University of Houston-Clear Lake's for Autism and Developmental Disabilities. Speaker Series -luentomateriaali. Viitattu 27.9.2019.

<https://www.uhcl.edu/autism-center/speaker-series/documents/dempsey-sleep-presentation-9-917.pdf>

Early Intervention Research Group at Northwestern University. 2015. Just Keep Sleeping: Ways to Improve Sleep in Children with Autism. Verkkosivut. Viitattu 27.9.2019.

<https://ei.northwestern.edu/just-keep-sleeping-ways-to-improve-sleep-in-children-with-autism>

Kifle Y. 2014. Autism and sleep problems. Seattle Children's Hospital -lastensairaalan verkkosivut. Viitattu 25.9.2019.

<https://theautismblog.seattlechildrens.org/autism-and-sleep-problems/>

Kotagal S. & Broomall E. 2012. Sleep in Children With Autism Spectrum Disorder. Pediatric Neurology,

Vol. 47(4), 242-251. Viitattu 22.9.2019.

<https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2012.05.007>

Lamm, C. 2019. Sleep. Autism speaks -yhdistyksen verkkosivut, USA. Viitattu 25.9.2019.

<https://www.autismspeaks.org/sleep>

LeBoeuf, J. 2018. Calling the Sandman: Autism Sleep Problems. Autism Society of North Carolina -verkkosivut. Viitattu 26.9.2019.

<https://www.autismsociety-nc.org/autism-sleep-problems/>

Liu X., Hubbard J. A., Fabes R. A. & Adam J. B. 2006. Sleep Disturbances and Correlates of Children with Autism Spectrum Disorders. Child Psychiatry and Human Development, 37(2), 179-91. Viitattu 29.9.2019.

<http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1007/s10578-006-0028-3>

Mindell J.A. & Meltzer L.J. 2008. Behavioural sleep disorders in children and adolescents. Ann Acad Med Singapore, 37(8), 722-728. Viitattu 22.9.2019.

<http://annals.edu.sg/PDF/37VolNo8Aug2008/V37N8p722.pdf>

Minshawi, N. F., Hurwitz, S., Morriss, D., & Mcdougale, C. J. 2015. Multidisciplinary assessment and treatment of self-injurious behavior in autism spectrum disorder and intellectual disability: Integration of psychological and biological theory and approach. Journal of Autism and Developmental Disorders, 45(6), 1541-1568. Viitattu 20.9.2019.

<http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1007/s10803-014-2307-3>

Paavonen J. 2017. Autismi ja uni - mitä uutta. Autismi-lehti 3/2017. Autismiliitto. Artikkelin löytyy sähköisenä Autismiliiton verkkosivulta. Viitattu 28.9.2019.

https://www.autismiliitto.fi/liitto/autismi-lehden_sivuulta/tutkimukset_ja_kuntoutus/autismi_ja_uni_-_mita_uutta.3256.news

Reynolds A. M. & Malow B. A. 2011. Sleep and Autism Spectrum Disorders. Pediatric Clinics of North America, Volume 58, Issue 3, 685-698. Viitattu 21.9.2019.

<https://storage.outreach.psu.edu/autism/13Handout4.pdf>

Sanberg, S. A., Kuhn, B. R., & Kennedy, A. E. 2018. Outcomes of a behavioral intervention for sleep disturbances in children with autism spectrum disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders, 1-28. Viitattu 3.8.2019.

<http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1007/s10803-018-3644-4>

Self, T. L., Hale, L. S., & Crumrine, D. 2010. Pharmacotherapy and children with autism spectrum disorder: A tutorial for speech-language pathologists. Language, Speech & Hearing Services in Schools 41(3), 367-375A. Viitattu 21.9.2019

[http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1044/0161-1461\(2009/08-0106\)](http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.1044/0161-1461(2009/08-0106))

Singh, K. & Zimmerman, A.W. 2015. Sleep in Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Seminars in Pediatric Neurology 22(2), 113-125.

<https://doi.org/10.1016/j.spen.2015.03.006>

Velikova L. 2019. Autism and sleep: Help Your Kid Sleep Peacefully. Disturb me not! -verkkosivut. Viitattu 26.9.2019.

<https://disturbmenot.co/autism-and-sleep/>

Yu, X. 2014. Childhood Sleep/wake Patterns: Local Norms, Associations, Health Outcomes and Interventions. The Chinese University of Hong Kong. Artikkelin luettavissa ProQuest Central-palvelussa (1691074498). Viitattu 20.9.2019.

<https://search-proquest-com.nelli.laurea.fi/docview/1691074498?accountid=12003>

Liite 2: Tulostaulukko

Aineisto ja tekijät	Vuosi	Aineistotyyppi	Vertaisarvioitu	Keskeiset tulokset	Päiväunet voi nukkua	Kehottaa luopumaan päiväunista	Ei ota kantaa päiväuniin	Vastaa tutkimuskysymykseen:
Sleep disturbances in autism spectrum disorders. Deliens, G., Leproult, R., Schmitz, R., Destrebecqz, A., & Peigneux, P.	2015	Kirjallisuuskatsaus	Kyllä	Unihäiriöt ovat autismikirjon lapsilla yleisempiä kuin normaalisti kehittyneillä lapsilla. Unihäiriöt ovat havaittavissa jo alle 2 v. lapsilla jatkuen läpi eliniän. Unihäiriöiden yleisyys pysyy ennallaan, mutta niiden muoto muuttuu iän mukana. Unihäiriöihin vaikuttavat ydinoireiden vaikeusaste, ympäristön stressitekijät, liitännäissairaudet, kommunikaation ja sosiaalisen vuorovaikutuksen puutteet, aistiyliherkkydet, kehityksen taantumet ja maha-suolikanavan ongelmat. Autismikirjon lasten ylivoimaisesti yleisin unihäiriö on kokonaisuniajan lyhyempi kesto. Autismi yhdistetään käyttäytymiseen liittyviin unihäiriöihin, myöhentyneeseen unirytmiin, uniapneaan sekä parasomnioihin kuten yökasteluun, kauhukohtauksiin ja unissakävelyyn. Tämän lisäksi esiintyi nukkumaanmenon vastustamista, nukahtamisvaikeuksia, levotonta nukkumista sekä yöaikaista heräilyä. Parhaat keinot unihäiriöiden hoitoon ovat unihygienian parantaminen ja melatoniinihoito.			X	"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"
Sleep in children with autistic spectrum disorder. Cortesi F., Giannotti F., Ivanenko A. & Johnson K	2010	Kirjallisuuskatsaus	Kyllä	40-80 % autismikirjon lapsista kärsii erilaisista uniongelmissa. Ongelmiin vaikuttavat biologiset, psykologiset, sosiaaliset ja ympäristölliset syyt yhdessä perhetekijöiden kanssa. Autismikirjon lasten vanhemmat liioittelevat jonkin verran lastensa uniongelmia. Uniongelmiin liittyy yleensä huono unihygienia. 70% autismikirjon lapsista kärsii vuorokausirytmien viivästyneisyydestä. Autismikirjon lasten vuorokautinen kokonaisunimäärä on pienempi kuin tyypillisesti kehittyneillä lapsilla, tai lapsilla, joilla on kehitysviivästyminen. Autismikirjon lasten unen rakenteessa on vuodenaika-kohtaisia eroja. Uniongelmat lisääntyvät syksyisin ja keväisin. Autismikirjon lasten uniongelmillä on merkittävä vaikutus vanhempien uneen. Meltzerin mukaan autististen lasten vanhempien unen laatu on huonompi ja unen kokonaismäärä pienempi kuin tyypillisesti kehittyneiden lasten vanhemmilla. Päiväunien keston rajoittaminen niillä autismikirjon lapsilla, jotka nukkuvat runsaasti päivällä, voi auttaa unen saamista iltaisin ja lisätä yöunen kestoa. Huoneen tulee olla lämpötilaltaan miellyttävä. Valoihin, ääniin ja vuodevaatteiden tekstuuriin tulee kiinnittää huomiota. Jotkut lapset hyötyvät rauhallisesta musiikista, toiset valkoista kohinaa tuottavista laitteista. Painoiteitojen käyttö voi auttaa nukahtamista.	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?" Millainen päivälepoeteki tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Outcomes of a behavioral intervention for sleep disturbances in children with autism spectrum disorder. Sanberg, S. A., Kuhn, B. R., & Kennedy, A. E	2018	Tutkimus	Kyllä	Autismikirjon lasten uni on rikkonaista. Uniongelmien hoidossa tuloksetkaaksi on osoittautunut menetelmä, jossa lapsen uniaika "ajastetaan" halutuksi. Nukkumaanmenoaikaa ensin myöhennetään pitäen heräämisaika kuitenkin aina samana. Pikkuhiljaa nukkumaanmenoaikaa aikaistetaan halutuksi ja näistä saavutetuista ajoista pidetään jatkossa kiinni tiukasti. Päiväunet voi nukkua, jos lapsen ikä tai kehitysvaihe niitä puoltaa. Päiväunet tulee nukkua säännömukaisina aikoina.	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"

Childhood Sleep/wake patterns: Local norms, associations, health outcomes and interventions Yu, X.	2014	Opinnäytetyö	Ei tiedossa	Autismikirjon lasten uniongelmat (unen kesto ja laatu) vaikuttavat merkittävästi vanhempien unen laatuun ja lisäävät vanhempien stressiä. Unihygieneiakoulutus on osoittautunut olevan tehokas keino unen laadun parantamiseen. Samoina toistuvat nukkumaanmeno- ja heräämisajat, samoina toistuvien nukkumisrutiinien luominen, päiväunien rajoittaminen, televisionkatseleminen tai tietokonepelien minimoiminen sekä tunne-elämään ja käyttäytymiseen vaikuttavien stimulaatioiden vähentäminen ennen nukkumaanmenoa parantavat lapsen unta ja päiväaikaista jaksamista sekä vähentävät vanhempien stressiä. Päiväunien nukkuminen vähenee iän myötä, mutta päiväunet ovat pienillä lapsilla oleellisia neurokognitiivisen kehityksen kannalta.	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Multidisciplinary Assessment and Treatment of Self-Injurious Behavior in Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability: Integration of Psychological and Biological Theory and Approach Minshawi N. F., Hurwitz S., Morriss D. & McDougle C. J.	2014	Kirjallisuuskatsaus	Kyllä	Itsetuhoihin käyttäytyminen on yksi autismikirjon haastavimmista ongelmista. Vähäinen unen määrä lisää itsetuhoista käytöstä. Nukkumalla päiväunet ja pitämällä huolta säännöllisistä nukkumisrytmeistä on mahdollista lisätä unen kokonaismäärää ja myös vähentää itsetuhoista käytöstä.	X			"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"
How to Live with Autism and Asperger Syndrome: Practical Strategies for Parents and Professionals Williams C., Brayshaw J. & Young O.	2003	Kirja	Ei	Opaskirja uniongelmiin ratkaisemiseksi ja hyvän unihygienian saavuttamiseksi. Päiväunet saattavat vaikeuttaa lapsen nukahtamista yöunille. Päiväunia tulisi välttää lapsen ollessa kolmen tai neljän vuoden ikäinen.	X (alle 3 v.)	X (n. 3-4 vuoden iästä lähtien)		"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
A Practical Guide to Autism : What Every Parent, Family Member, and Teacher Needs to Know. Volkmar, F. R. & Wiesner L. A.	2009	Kirja	Ei	Liian runsaat päiväunet päivällä voivat vaikuttaa yöuniin. Jos tämä tuottaa ongelmia, päiväunia voi rajoittaa tai lyhentää. Kiinnitä huomiota siihen, että lapsi on fyysisesti riittävän aktiivinen päivällä, ts. liikunnan määrä on riittävä. Pidä tiukasti kiinni nukkumisrutiineista ja nukkumisajoista. Uniajan ajastamismenetelmä voi olla tuloksellinen.	X			"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Parenting Across the Autism Spectrum: Unexpected Lessons We Have Learned Morrell, M. F. & Palmer A	2006	Kirja	Ei	Kirjoittajat ovat autismikirjon lasten äitejä. Kehottavat lopettamaan päiväunet kouluiässä (USA:ssa lapset aloittavat koulun 5- tai 6-vuotiaina), ja lisäämään liikuntaa. Lapsen rikkonainen yöni rasittaa perheitä.		X (n. 5-6 vuotiaina)		"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Pharmacotherapy and children with autism spectrum disorder: A tutorial for speech-language pathologists. Self, T. L., Hale, L. S., & Crumrine, D.	2010	Opas	Kyllä	Autismikirjon lasten uniongelmat voidaan jakaa kolmeen kategoriaan: unettomuus, liikaunisuus päiväaikaan ja parasomniat. Alle 8-vuotiaiden lasten unihäiriöiden hoito aloitetaan lapsen unihygienian muokkamisella mm. rajoittamalla unen määrää - ei päiväunia iltapäivällä tai illalla. Unihäiriöitä voi hoitaa lääkärin määräämillä lääkkeillä.		X		"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
The school nurse's role in treatment of the student with autism spectrum disorders. Bellando, J. & Lopez, M.	2009		Kyllä	Päiväunia voi olla haastava autismikirjon oppilaalle, jolla on nukahtamisvaikeuksia. (USA:ssa lapset aloittavat koulun 5- tai 6-vuotiaina.) Oppilasta voi auttaa, jos opettaja antaa oppilaalle hiljaista, rauhallista puuhaa päiväuniajaksi (tämä on myös			X	"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?" Millainen päivälepoetki tukee

				vastaus kysymykseen 4!). Toiminnan tulee olla vahvasti strukturoitua.				autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Sleep and daytime functioning: A short-term longitudinal study of three preschool-age comparison groups. Anders, T., Iosif A., Schwichtenberg A. J., Tang K., & Goodlin-Jones B.	2012	Tutkimus	Kyllä	Autismikirjon lapset nukkuvat merkittävästi vähemmän kuin verrokina olleet tyypillisesti kehittyneet tai kehitysvammaiset lapset. Yksilökohtaiset erot olivat kuitenkin merkittävästi suurempia kuin ryhmäkohtaiset erot. Päiväaikainen uneliaisuus ei liity yöaikaisiin uniongelmiin. Esikouluikäisillä lapsilla päiväaikainen uneliaisuus heijastaa heidän päiväunen tarvettaan. Samaan tulokseen on päädytty aiemmin tehdyissä tutkimuksissa: päiväunilla on tärkeä rooli pienten lasten oppimiselle.	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"
Sleep Disturbances and Correlates of Children with Autism Spectrum Disorders. Liu X., Hubbard J. A., Fabes R. A. & Adam J. B.	2006	Tutkimus	Kyllä	Autismikirjon lasten yleisiä uniongelmiä ovat nukkumaanmenon vastustus, unettomuus ja parasomniat. Autismikirjon lasten unihäiriöihin vaikuttavat monet psykososiaaliset, biologiset ja ympäristötekijät, kuten psykiatriset häiriöt ja fyysiset sairaudet, lääkkeet, fyysisen toiminnan vähäisyys, liiallinen ruutuaika, stressi, unihygienia, vanhempien persoonallisuus, vanhemmuustaidot, konfliktit perheessä, sosioekonominen asema, asumisolosuhteet ja makuuhuoneen valot, äänet sekä lämpötila. Käyttäytymisterapia on toimiva ja vanhempien hyväksymä tapa hoitaa uniongelmiä. Siksi unihygienian parantamisen ja käyttäytymiseen liittyvien interventioiden tulisi olla etusijalla autismiin liittyvien unioireiden hoidossa. Lisää liikuntaa, vähennä ruutuaikaa.			X	"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Sleep and Autism Spectrum Disorders Reynolds A. M. & Malow B. A.	2011	Kirjallisuuskatsaus	Kyllä	Unettomuus, nukahtaminen ja unen ylläpitäminen ovat vakavimpia uniongelmiä autismikirjon lapsilla. Uniongelmiin korjaamisessa voi käyttää käyttäytymiseen puuttuvia menetelmiä, strukturointia, kokonaisnukkumisaikojen säännöstelyä, uniajan ajastamista, melatoniinilisää tai muuta unilääkitystä. Päiväunia tulee rajoittaa hyvän päiväaikaisen unikäytännön luomiseksi. Päiväleppöpaikan tulee olla viileä ja hiljainen.		X		"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?" Millainen päiväleppöpaikka tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Sleep in Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Singh, K. & Zimmerman, A.W.	2015	Artikkeli	Kyllä	Lasten uniongelmat (yleisimpinä unettomuus, parasomniat ja hengitysvaikeudet) pahentavat päiväaikaisia käytösoireita. Uniongelmiin korjaamiseen suositellaan samoja menetelmiä kuin edellä mukaan lukien päiväunien rajoittaminen. Päiväunien rajoittaminen edesauttaa hyvää yöunta. Päivittäinen altistuminen television valolle johtaa melatoniinin vähenemiseen 6-13 vuotiailla lapsilla. Huonevalolle altistuminen puolestaan vähensi melatoniinin tuotantoa 90 minuutin ajan ja melatoniinitasot vähenivät n. 71 %. (Huomionarvoinen seikka kun tiedetään, että autismikirjon lasten melatoniinin erityis on tutkimusten mukaan normaalia poikkeavaa.) Päiväleppöpaikan tulee olla riittävän pimeä, hiljainen ja ärsykeeton. Lapsen tulee saada riittävästi liikuntaa nukahtamisen helpottamiseksi.		X (Artikkelissa kyse yli 6 v. lapsista.)		"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?" Millainen päiväleppöpaikka tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Sleep in Children With Autism Spectrum Disorder. Kotagal S. & Broomall E.	2012	Artikkeli	Kyllä	Autismikirjon lapsilla on yleisesti nukahtamisvaikeuksia ja ongelmia unen ylläpitämisessä. Unihäiriöt vaikuttavat negatiivisesti päiväaikaiseen käyttäytymiseen sekä aiheuttavat ongelmia muistin toiminnalle ja oppimiselle. Ne lisäävät myös vanhempien stressiä. Unella on tärkeä rooli autismikirjon lapsen kognitiivisten kykyjen kehittämisessä, asioiden muistiin painamisessa,	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"

				<p>käyttäytymisen säätelyssä ja sekä oppimisessa.</p> <p>Jos päiväunet otetaan, voi niiden kestoa rajoittaa.</p> <p>Joillain autismikirjon henkilöillä on tapana ottaa useita hajanaisia päiväunia pitkin päivää. Hajanaiset päiväunet estävät säännöllisen unirytmien muodostumisen vaikeuttaen nukahtamista iltaisin ja lisäten yöheräilyä.</p> <p>Unihäiriöitä kartoitettaessa on tärkeää dokumentoida kaikki nukuttu uni, myös päiväunet.</p>				<p>"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"</p>
<p>Sleep patterns and behaviour in typically developing children and children with autism, Down syndrome, Prader-Willi syndrome and intellectual disability.</p> <p>Cotton S. M. & Richdale A. L.</p>	2010	Tutkimus	Kyllä	<p>Tutkimuksessa verrattiin autismikirjon häiriöistä, Downin syndroomasta, älyllisestä kehitysvammaisuudesta ja Prader-Willin syndroomasta kärsiviä lapsia tyypillisesti kehittyneisiin lapsiin.</p> <p>Autismikirjon lapset olivat iltaisin nukkumaan mennessään vähiten väsyneitä ja käyttäytyivät huonosti, joka johti myöhäisempään nukahtamiseen.</p> <p>Autismikirjon lasten yöunen laatu oli heikompaa ja vuorokauden kokonaisuniaika oli verrokkiryhmiä lyhyempi, vaikka he nukkuivat muita verrokkiryhmiä vähemmän päiväunia. Kuitenkin pelkästään yöaikaista unen määrää tarkasteltaessa erot nukkumisen määrässä eivät olleet merkittäviä. Aamuina, joihin lapset oli herätettävä, olivat autismikirjon lapset useimmin herätettäviä kun osa verrokkiryhmistä, joiden lapset heräsivät luontaisesti aikaisemmin.</p> <p>Tämä viittaa vahvasti siihen, että autismikirjon lasten unisykli on viivästynyt. He luontaisesti nukahtaisivat myöhemmin ja heräsivät myöhemmin. Tämä johtaa nukahtamisvaikeuksiin, koska vanhemmilla on unisyklin suhteen eri odotukset.</p> <p>Unisyklin myöhentyminen voi johtua melatoniinin tuotannon poikkeavuuksista, jolloin lapsi on vähemmän herkkä valon ja pimeyden vaihteluille.</p> <p>Unen ja käyttäytymisen välinen yhteys oli autismikirjon ryhmässä merkittävä. Vanhempien kuvaus käyttäytymisestä viittasi yliaktiivisuuteen sekä levottomuuteen, jota ei raportoitu verrokkiryhmillä.</p> <p>Mitä korkeampi energiataso autismikirjon lapsella oli päivällä, sen suurempi oli lapsen väsymystaso, mutta pienempi todennäköisyys nukahtaa päivänille eli väsyneenä autismikirjon lapsi oli yliaktiivinen, ja tämä esti päiväunille nukahtamisen. Tutkimuksen havaitsemat mallit tukevat johdonmukaisesti aiempaa kirjallisuudesta löytyvää tietoa joka osoittaa että sekä alhainen energiataso ja väsymys kuin myös yliaktiivisuuteen liittyvä käytös voi viestiä päiväaikaista uneliaisuudesta.</p> <p>Autismikirjon lapset heräilivät yllä verrokkiryhmiä harvemmin, mutta valvoivat herättyään muita ryhmiä pisimpään, keskimäärin 40 minuuttia.</p> <p>Päiväunista autismikirjon lapsilla on vähän tutkimustietoa.</p>			X	<p>"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"</p>
<p>Effects of a standardized pamphlet on insomnia in children with autism spectrum disorders.</p> <p>Adkins K.W., Molloy C., Weiss S.K., Reynolds A., Goldman S.E., Burnette C., Clemons T., Fawkes D. and Malow B.A.,</p>	2012	Tutkimus	Kyllä	<p>Unettomuus ja nukahtamisvaikeudet ovat autismikirjon lapsen yleisimmät uniongelmat. Ongelmista kärsii 40-80 % ASD lapsista. Tutkimukseen osallistui 36 autismikirjon lasta, joilla oli viivästynyt unisykli.</p> <p>Aiemmassa tutkimuksessa vanhemmille opetettiin henkilökohtaisella ohjauksella tapoja lapsen nukahtamisen nopeuttamiseksi. Nukahtaminen nopeutui yli 60 minuutista n. 45 minuuttiin. Tässä jatkotutkimuksessa tutkittiin, voiko vanhempia ohjeistaa pelkällä ohjekirjasella.</p> <p>Osalle vanhemmista jaettiin ohjekirjanen, jonka mukaan toimien lasten unihäiriöitä voi kotona hoitaa. Verrokkiryhmä ei saanut ohjekirjasta. Tuloksen mukaan ohjekirja ei ollut riittävä keino lasten uniongelmien</p>	X (Jos lapsi tarvitsee päiväunia ikänsä takia)	X (Jos lapsi on sen ikäinen, ettei enää tarvitse päiväunia.)		<p>"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"</p> <p>"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"</p> <p>"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"</p>

				<p>hoidossa vaan vanhemmat olisivat tarvinneet henkilökohtaista ohjausta.</p> <p>Päiväunien nukkuminen voi vaikuttaa unihygieniaa heikentävästi (jos lapsi ei niitä ikänsä puolesta tarvitse).</p> <p>Kirjasessa ohjeistetaan epäämään lapselta päiväunet, jos lapsi on jo sen ikäinen, ettei enää tarvitse päiväunia.</p> <p>Muut interventiokeinot samoja kuin edellisissä tarkastelluissa aineistoissa: nukkumisaikojen säännöllisyys, päiväaikainen riittävä aktiiviteetti, opetetaan lapsi nukahtamaan yksin jne.</p>				
<p>Behavioural sleep disorders in children and adolescents.</p> <p>Mindell J.A. & Meltzer L.J.</p>	2008	Katsaus	Kyllä	<p>Lasten unihäiriöt ovat erittäin yleisiä ja kaikkein yleisimpiä ne ovat lapsilla, joilla on psykiatrisia ongelmia.</p> <p>On valitettavaa, ettei niihin kiinnitetä riittävästi huomiota, varsinkin kun niitä voi interventioilla helpottaa ja hoitaa.</p> <p>Unihäiriöt voivat olla biologis pohjaisia tai käyttäytymiseen perustuvia. Lääkkeettömät hoitomuodot ovat lasten hoidossa suositeltavimpia.</p> <p>Autismikirjon lasten yleisimpiä uniongelmiä ovat yöheräämiset, aikainen aamuherääminen ja kokonaisunen lyhyt kesto.</p> <p>Päiväaikainen väsymys ilmenee eri-ikäisillä lapsilla eri tavalla. Pienet lapset sekä kouluikäiset lapset ovat väsyneinä usein yliaktiivisia ja heillä on käyttäytymisvaikeuksia sekä ongelmia tunteiden säätelyssä, kun taas tätä vanhemmat lapset ja nuoret ovat uneliaita.</p> <p>Paras keino käyttäytymiseen perustuvien unihäiriöiden hoidossa on unihygienian parantaminen. Unihygieniasa on 2 eri aluetta, jotka tulee hoitaa: ensin säädetään uniaika oikeaksi, pidetään kiinni säännöllisistä nukkumaanmeno- ja heräämisajoista, vältetään päiväunia liian myöhään iltapäivällä ja toiseksi kiinnitetään huomiota päiväaikaiseen toimintaan (TV, kofeiini). Unihygienian puutteellisuus johtuu usein vanhempien tietämättömyydestä tai siitä, etteivät he pidä kiinni säännönmukaisesta toiminnasta.</p> <p>Päiväunia tulisi nukkua iän ja kehitysvaiheen mukaisesti.</p> <p>Taaperoikäisille lapsille päiväunien säännöllinen nukkuminen on tärkeää. Lapset ja nuoret, jotka eivät nuku riittävästi yöllä, voivat hyötyä 30-45 minuuttia kestävästä päiväunista varhain alkuiltapäivästä. Päiväunien nukkumattomuus ei pienellä lapsella helpota nukahtamista illalla, vaan voi sen sijaan johtaa yliväsymykseen, joka vaikeuttaa nukahtamista ja nukkumista.</p>	X		<p>"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"</p> <p>"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"</p> <p>"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"</p>	
<p>Sleep in children with neurodevelopmental disabilities.</p> <p>Angriman M., Caravale B., Novelli L., Ferri R. & Bruni O.</p>	2015	Kirjallisuuskatsaus	Kyllä	<p>Yleisimmät uniongelmat ovat unettomuus, nukkumaanmenon vastustus ja parasomniat.</p> <p>Autismikirjon lasten unihäiriöt korreloivat aggressiivisen käyttäytymisen, kehityksen regressioon ja negatiivisten sisäisten käyttäytymisongelmien kanssa.</p> <p>Unikoulu-tyyppinen käyttäytymiseen vaikuttava menetelmä yhdessä melatoniinilisän kanssa on vaikuttavin keino uniongelmiensa hoidossa.</p> <p>Vanhempien tulee sammuttaa lapsen huonot uneen liittyvät käyttäytymispiirteet ja/tai päiväunien kestoa on lyhennettävä.</p>	X		<p>"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"</p> <p>"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"</p> <p>"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"</p>	
<p>Autism speaks -yhdistyksen verkkosivut Lamm, Carin</p> <p>Yhdysvaltalaisen yhdistyksen ovat perustaneet yksityishenkilöt, joiden lähipiirissä on autismikirjon lapsia.</p> <p>Yhdistys toimii lahjoitusvaroin ja se on voittoa tuottamaton yhdistys.</p> <p>Yhdistyksen tarkoituksena on jakaa</p>	2019	Verkkosivut	Ei	<p>Yleisimpiä autismikirjon lasten uniongelmiä ovat nukahtamisvaikeudet ja vaikeus pysyä unessa. Uniongelmat pahentavat käytösongelmia, oppimista ja huonontavat elämänlaatua.</p> <p>Hyvä unihygienia on tärkeä uniongelmiensa hoidossa.</p> <p>Hyvän unihygienian saavuttamiseksi ja ylläpitämiseksi annetut ohjeet ovat samat kuin edellä. Ohjeet on kirjoittanut lääketieteen tohtori Carin Lamm.</p> <p>Päiväunet ovat hyödyllisiä varhaiskasvatuksikäisille, mutta</p>	X		<p>"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"</p> <p>"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?"</p> <p>"Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväunien lapsen ja</p>	

tietoa autismikirjosta. https://www.autismspeaks.org/sleep				niitä ei tule nukkua liian myöhään iltapäivällä, etteivät ne viivästyä yöunille nukahtamista. Päiväunet on nukkuttava varhain alkuiltapäivästä.				perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Children's Hospital Los Angeles Lastensairaalan verkkosivut "Sleep Issues and Autism Spectrum Disorders (ASD)" https://www.chla.org/blog/autism/sleep-issues-and-autism-spectrum-disorders-asd	2014	Verkkosivut	Ei	Yleisin autismikirjon lasten ongelma on haluttomuus mennä nukkumaan illalla. Uniongelmiin voidaan puuttua käyttäytymistä muokkaamalla tai lääkityksellä. Hyvän unihygienia noudattaminen on tärkeää. Sallitaan vain ikään kuuluvat päiväunet. Vanhempien lasten päiväunia tulee rajoittaa.	X (Vanhempien lasten unia rajoitettava)			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Seattle Children's Hospital Kifle Yemiserach Autism and sleep problems. Lastensairaalan verkkosivut https://theautismblog.seattlechildrens.org/autism-and-sleep-problems/	2013	Verkkosivut	Ei	Yleisimmät uniongelmat ovat erittäin epäsäännölliset uni-valverytmit, epätavalliset ja ongelmalliset nukkumisrutiinit (jossa on usein mukana toistavaa käytöstä), vaikeus asettua nukkumaan ja viivästynyt unisykli, toistuva ja pitkittynyt yövalvominen, lyhyt unen kesto sekä aikainen aamuherääminen. Lapsen päiväaikainen käytös on paras indikaattori siihen, saako lapsi tarpeeksi unta. Tyypillisesti kehittyneet lapset jättävät päiväunet pois noin 4-5 -vuotiaana. Yksilölliset erot ovat suuria. Joku voi lopettaa päiväunien nukkumisen jo puolitoistavuotiaana, kun taas n. 25% 5-vuotiaista nukkuu vielä päiväunia. Autismikirjon lasten erot tässä suhteessa ovat yhtä suuria. Jos lapsi nukahtaa päiväunille aina vain myöhemmin iltapäivällä, voi olla että hän alkaa olla kehitysvaiheessa, jossa ei enää tarvitse päiväunia. Ohjeet on kirjoittanut lääketieteen tohtori Yemiserach Kifle.	X	X Kun lapsi on valmis niistä luopumaan		"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"
Autism Awareness Centre Inc. https://autismawarenesscentre.com/sleep-baby-sleep/	2018	Verkkosivut	Ei	Vertaistukea antava verkkosivusto. Alle vuoden ikäinen lapsi tarvitsee kahdet päiväunet: aamu-päivän tunnin kestävät päiväunet ja iltapäivän päiväunet, jotka voivat kestää tunnin tai kaksi. Yli vuoden ikäinen lapsi tarvitsee yhden pari tuntia kestävät päiväunet siihen asti kunnes täyttää 3 vuotta. Paras päiväuniaika on klo 13 tai 13.30. Lapsi ei saa nukkua päiväunia enää klo 15.30 jälkeen tai se vaikuttaa yöuniin heikentävästi. Kirjoittaja on kahden nyt jo aikuisen autismikirjon lapsen äiti Maureen Bennie.	X Alle 3 v. lapsi	X Yli 3 v. lapsi		"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Disturb me not! -verkkosivut Autism and sleep: Help Your Kid Sleep Peacefully. https://disturbmenot.co/autism-and-sleep/	2019	Verkkosivut	Ei	1-3 -vuotiaiden tulisi nukkua 10-13 tuntia vuorokaudessa ja 4-5 -vuotiaiden 10-12 tuntia vuorokaudessa. Autismikirjon lasten suurimmat uniongelmat ovat vaikeus nukahtaa, epäsäännölliset nukkumisrutiinit, huonolaatuinen ja levoton uni, yölliset heräilyt ja aikainen herääminen. Unihäiriöiden hoidossa tärkeää on hyvän unihygienian luominen. Päiväunet sopivat hyvin autismikirjon lapselle. Jos lapsi kaipaa lepoa, tarjoa hänelle rauhallinen paikka päiväunien ottamista varten. Ohjeet on kirjoittanut lääketieteen tohtori Lina Velikova.	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" Millainen päivälepohehki tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Autism Society of North Carolina Calling the Sandman: Autism Sleep Problems. North Carolinan autismiyhdistyksen verkkosivut. https://www.autismsociety-nc.org/autism-sleep-problems/	2018	Verkkosivut	Ei	Ota yhteyttä hoitavaan lääkäriin lapsen unitarpeen selvittämiseksi. Lapsilla on yksilöllinen unentarve. Lapsen uniongelmat voivat johtua fysiologisesta tai ympäristöstä johtuvasta syystä. Hyvän unihygienian noudattaminen on ensiarvoisen tärkeää: nukahtamisrutiinit, nukahtamisajat, rajoitettu ruutu-aika, ei raskaita ruokia tai paljon juotavaa juuri ennen nukkumaanmenoa, päiväunia tulisi välttää (paitsi aivan pienillä lapsilla). Ellei lapsi ole		X (Paitsi aivan pienillä lapsilla)		"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja

				sairaana, välttä päiväunia, koska ne vaikuttavat yöunen laatuun ja määrään. Varmista, että lapsi on fyysisesti aktiivinen ja altistuu päivän aikana riittävästi päivänvalolle. Lapsen univaje vaikuttaa terveyteen, mielialaan ja käytökseen. Lepopaikan tulee olla pimeä, hiljainen ja viileä. Ohjeet on kirjoittanut tohtori Jessica B. LeBoeuf				perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?" Millainen päivälepoetki tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Action Behavior Centers -verkkosivut 2018 Autism Sleep Guide Action Behavior Centers on käyttäytymisterapiapalveluita perheille tarjoava yritys, jolla on 15 toimipistettä eri puolilla Yhdysvaltoja. https://www.actionbehavior.com/autism-sleep-guide/	2018	Verkkosivut	Ei	Yleisimmät uniongelmat ovat unettomuus, nukahtamisvaikeudet ja yölliset heräilyt. Autismikirjon lapsilla tavataan yleisesti uniapneaa. Se aiheuttaa aivoissa hapenpuutetta. Tämä on erityisen ongelmallista nuorilla lapsilla, joiden aivot ovat vasta kehityksessä. Autismikirjon lasten unesta vain n. 15% on REM-unta, kun tyypillisesti kehittyneillä lapsilla REM-unen osuus on 23%. Uniongelmia hoidetaan parhaiten unihygieniaa parantamalla. Päiväuniaikojen ja aamuhäämisaikojen kanssa tulee olla johdonmukainen.	X			"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Snuggle Sac Autism Spectrum Disorder (ASD) and Children's Sleep - Autistic child not sleeping Yritys, joka valmistaa nukkumista helpottavia apuvälineitä lapsille, mm. makuupusseja. https://www.snugglesac.com/top-expert-tips-autistic-child-not-sleeping/	2017	Verkkosivut	Ei	Uniongelmat johtuvat neurobiologisista tai käyttäytymiseen liittyvistä syistä. Liian vähäinen uni aiheuttaa päiväaikaista väsymystä, oppimisvaikeuksia ja käyttäytymishäiriöitä. Autismikirjon lapsilla voi olla myös ahdistusta ja masennusta, joka osaltaan aiheuttaa uniongelmia. Varhaiskasvatustulosten tulisi nukkua 11-13 tuntia vuorokaudessa. Hyvällä unihygienialla voi auttaa lasta nukkumaan paremmin (säännöllisyys, samana toistuva aika). Aiemmin on uskottu, että päiväunet poisjättämällä saa lapsen nukkumaan paremmin. Tämä on jo kauan tiedetty paikkaansa-pitämättömäksi myytiksi. Päiväunien nukkumattomuus voi tehdä lapsista yliviläisiä ja hyperaktiivisia. On kuitenkin hyvä varmistaa, että unet nukutaan varhain alkuiltapäivästä eivätkä ne ole liian pitkät. Varmista riittävä liikunta päivän aikana. Lepohuoneen tulee olla pimeä, viileä ja rauhallinen. Kevyt hieronta ja hyväily tai vilttiin kietominen voi rauhoittaa lasta ja auttaa nukkumaan paremmin. Ohjeet on antanut Vicki Dawson, unikouluttaja ja englantilaisen Lapsen Uni -yhdistyksen hallituksen jäsen.	X			"Miten päiväunet vaikuttavat yöunen määrään tai laatuun autismikirjon lapsella?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?" Millainen päivälepoetki tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
University of Houston-Clear Lake's Center for Autism and Developmental Disabilities "Autism Spectrum Disorder and Sleep" Yliopistolaisen sairaalan Autismi- ja kehityshäiriökeskuksen luentosarjan luentomateriaalit https://www.uhcl.edu/autism-center/speaker-series/documents/dempsey-sleep-presentation-9-917.pdf	2017	Luentomateriaali	Kyllä	Autismikirjon lapsen uniongelmia ovat nukahtamisvaikeudet, yölliset heräämiset ja liian aikainen herääminen aamulla. 3-5 -vuotiaan tulisi nukkua 10-13 tuntia vuorokaudessa (sisältäen päiväunet). Nukkuminen parantaa keskittymiskykyä, käyttäytymistä, oppimista, muistia, tunteiden säätelyä, elämän laatua, mielenterveyttä ja fyysistä kuntoa. Opittuun käyttäytymiseen vaikuttavat toimet ovat ensisijaisia uniongelmiensa hoidossa. Jos tämä ei ole mahdollista tai ongelmat ovat jo muuttuneet kriittisiksi, on lääkehoito mahdollinen. Päiväunet kuuluvat 0-5 -vuotiaille. Samoina toistuvat rutiinit tärkeitä. Liikunta ja terveellinen ravinto ovat oleellinen osa unihygieniaa. Liian vähäinen uni aiheuttaa autismikirjon henkilöllä haastavaa käytöstä. Ohjeet on kirjoittanut tohtori Jack Dempsey	X (0-5 -vuotiaat)	X Lapset, jotka ovat kasvaneet ohi päiväuni-tarpeesta, yli 6 v.		"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Early Intervention Research Group Northwestern University "Just Keep Sleeping: Ways to Improve Sleep in Children with Autism" Yhdysvaltain liittovaltion rahoittama lääkärien, tutkijoiden ja opiskelijoiden ryhmä, joka on keskittynyt kehittämään ja arvioimaan tehokkaita toimenpiteitä, joilla parannetaan	2015	Verkkosivut	Ei	Rajoita päiväunia yli 4-vuotiailla lapsilla. Sivusto viittasi Sanbergin, Kuhnin ja Kennedyn (2018) tekemään tutkimukseen, joka on myös yksi tähän kirjallisuuskatsaukseen valituista aineistoista. Yleisiä nukkumisongelmia ovat nukahtamisvaikeudet ja yölliset heräämiset.	X	X (yli 4-v. lapsilla)		"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?" "Miten kasvattajat ja vanhemmat voivat yhteistyössä vaikuttaa lapsen päiväuniin lapsen ja

kehitysvammaisten ja kielenkehityksen viivästymistä kärsivien lasten kommunikointia. https://ei.northwestern.edu/just-keep-sleeping-ways-to-improve-sleep-in-children-with-autism				Nukkumisaikojen säännöllisyys on tärkeää, lapsi tulisi myös herättää aina samaan aikaan.				perheen hyvinvoinnin lisäämiseksi?"
Autismikirjon lapsi päivähoidossa -esite Autismiliitto	Ei tiedossa	Esite	Ei tiedossa	Päivälepo on tärkeää monelle leikki-ikäiselle lapselle. Lepohetki on tärkeä osa myös autismikirjon lapsen päivässä. Lapsi tarvitsee rauhallisen paikan, jossa voi rauhoittua ja tasoitella aisteihin liittyvää kuormitusta.			X	Millainen päivälepo tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?
Autismiliiton verkkosivut "Autismi ja uni - mitä uutta"	2017	Verkkosivut	Ei	Goldmanin ym. (2012) tutkimuksen mukaan varsinkin nuoremmilla autismikirjon lapsilla ilmenee nukkumaan asettautumisen vaikeuksia. Vanhemmilla, nuoruusikää lähestyvillä lapsilla taas on nukahtamisen vaikeutta, joka on tyypillistä unettomuudelle ja viivästyneelle unijaksolle. Alle kouluikäisillä lapsilla yöheräily on tyypillistä. Kouluikää lähestyttäessä yöunen pituus lyhenee. Parasomniat eli unenaikaiset erityishäiriöt ovat yleisempiä autismikirjon lapsilla kuin tyypillisesti kehittyneillä lapsilla. Tällaisia parasomnioita ovat mm. unissa puhuminen, unissakävely sekä yölliset kauhokohtaukset. Kyselyihin perustuvat tutkimukset ovat epäluotettavampia kuin objektiivisilla unentutkimusvälineillä saadut tutkimustulokset. Tämä siksi, että vanhempien havainnot lapsen yöheräilyistä ja unen laadusta eivät välttämättä ole luotettavia. Elrod ym. (2015) on tutkimuksessaan todennut, että autismikirjon lapset verrokkiryhmään verrattuna nukkuvat keskimäärin 33 min vähemmän kuin verrokkiryhmä ja nukahtamiseen kuluu keskimäärin 12 min pitempi aika. Myös unen laatu on hieman huonompi. Autismikirjon lasten ryhmän sisällä on suurta hajontaa varsinkin unen pituudessa - toiset nukkuvat yhtä pitkään kuin verrokkiryhmä - toiset taas merkittävästi vähemmän. Uniongelmiin hoitoon suositellaan käyttäytymisterapeuttisia menetelmiä ja tarvittaessa lääkehoitoa. Artikkelin kirjoittaja on Juulia Paavonen, erityistutkija Terveyden- ja hyvinvoinnin laitokselta. https://www.autismiliitto.fi/liitto/autismi-lehden_sivuilta/tutkimukset_ja_kuntoutus/autismi_ja_uni_mita_uutta.3256.news			X	"Mitä erityispiirteitä autismikirjon lapsen nukkumiseen liittyy?"
Autismin kirjo ja kuntoutus. Kerola K., Kujanpää S. & Timonen T.	2009	Kirja	Ei	Lepoa ja rentoutumista varten lapselle tulee varata hiljainen ja rauhallinen tila. Sen on hyvä olla himmeästi valaistu tai hämärä, etteivät ylimääräiset ärsykkeet vie lapsen huomiota.			X	Millainen päivälepo tukee autismikirjon lapsen hyvinvointia ja miten se kannattaa toteuttaa?

Viittausten määrä:

20

11

7