

RAPORTTI

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

MiaMatilda Oy

# RAKENNETUN YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYS

– esteettömyyden erityisvaatimukset  
autismin näkökulmasta



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

# SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	3
2 YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYS	4
2.1 Esteetön ympäristö palvelee kaikkia	4
2.2 Lait ja suosituksen esteettömyyden taustalla	5
3 ESTEETTÖMYYDEN ERITYISVAATIMUKSET AUTISMIN NÄKÖKULMASTA	7
3.1 Autismi	7
3.2 Strukturoitu ympäristö	8
3.3 Tilan visualisointi	10
3.4 Aistiyliherkkyyksien ja käyttäytymishäiriöiden huomiointi	11
3.5 Sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikeuksien huomiointi	16
4 ESTEETTÖMYYDEN ERITYISVAATIMUKSET TILOITTAIN/ HUONEKORTIT	17
4.1 Yleistä	17
4.2 Oleskeluhuone	18
4.3 Asuinhuone	20
4.4 Kylpyhuone	22
4.5 Löylyhuone	24
4.6 Yhteispukuhuone	26
4.7 Wc	27
4.8 Sali	28
4.9 Eteinen/tuulikaappi	30
4.10 Keittiö	31
4.11 Kodinhoituhuone	33
4.12 Piha	35
LÄHTEET	37
LIITTEET	41

# 1 JOHDANTO

Tämä raportti on osa projektia, jonka tarkoitus on ollut pilotoida Turun ammattikorkeakoulun Kunnonkodin suunnittelupalveluita osana Suunnittelupalvelut Kunnonkodissa -hanketta. Projektin toteuttajina ovat olleet toimintaterapeuttiopiskelijat Turun ammattikorkeakoulun Hyvinvointipalveluiden yksiköstä. Projektin kohteena on ollut Lietoon suunnitteilla oleva autistien hoitokoti, Miia Matilda koti. Hoitokodin suunnittelussa projektiryhmä selvitti, mitä esteetön ympäristö on erityiskäyttäjäryhmän, tässä tapauksessa autistien, kannalta ja esitti erilaisia ratkaisuja suunnittelun tueksi esteettömän ympäristön saavuttamiseksi.

Yhteistyötä projektiryhmä teki arkkitehdin ja toimeksiantajan kanssa. Projektiryhmä tavoitteena oli tuottaa arkkitehdille ja toimeksiantajalle suunnittelun tueksi materiaalia, sekä kehittää erilaisia työkaluja. Tuotetun materiaalin tarkoituksena on myös palvella tulevaisuudessa Kunnonkodin suunnittelupalveluiden kehittämistä. Projektin tuotoksena syntyi raportti, joka koostuu teoreettisesta selvitysosasta jossa on kerrottu esteettömyydestä ja autismin erityisvaatimuksista, sekä ns. huonekorteista. Huonekortteihin on poimittu eri huonetyypit jotka tulevat olemaan asukkaiden käytössä, jotka olivat arkkitehdin esittämässä pohjapiirustusluonnoksissa. Huonekortteihin on kerätty huonekohtaisia, suunnittelun kannalta olennaisia huomioon otettavia tekijöitä jotka liittyvät erityisesti autistien ympäristöön. Huonekorteissa on annettu esimerkkejä joistakin valmistajista ja heidän tuotteistaan, jotka voisivat projektiryhmän mielestä soveltua hyvin kohteeseen. Raportti sisältää myös havainnollistavia kuvia erilaisista, ryhmän mielestä hyvistä, ratkaisuista. Kaikki raportissa esitetyt tuotteet ovat esimerkkejä ja ne on valittu laadukkuuden, kestävyuden ja ympäristöön soveltuvuuden mukaan. Liitteenä on myös Suomen pelastusalan keskusjärjestön julkaiseman Asumisturvallisuuden tarkistuslomake (Liite1) ja Checklist ”Ideaalinen ympäristö autismin näkökulmasta” (Liite2), joiden avulla ympäristön esteettömyyteen liittyviä tekijöitä voidaan tarkastella suunnittelun edetessä.

Projekti toteutettiin syys-marraskuussa 2011. Yhteistyötä projektiryhmä teki arkkitehdin ja toimeksiantajan, sekä ohjaavien opettajien kanssa.

# 2 YMPÄRISTÖN ESTEETTÖMYYS

## 2.1 Esteetön ympäristö palvelee kaikkia

Esteetön ympäristö on toimiva, turvallinen ja miellyttävä käyttää kaikkien käyttäjien osalta. Esteettömässä rakennuksessa on mahdollistettu helppo pääsy kaikkiin rakennuksen tiloihin ja kerroksiin. Tilat tulisi olla helposti ja loogisesti löydettävissä, sekä helppoja käyttää myös varustelultaan. Esteettömyydestä puhuttaessa käsitellään usein rakennetun ympäristön esteettömyyttä. Esteettömyys koostuu kuitenkin laajasta kokonaisuudesta jonka muodostavat; palveluiden saatavuus, välineiden käytettävyys, tiedon ymmärrettävyys ja mahdollisuus osallistua itseä koskevaan päätöksentekoon. Osallistumisen tulisi olla mahdollista elämän eri osa-alueilla kotona, työssä, harrastuksissa ja opiskelussa. Esteettömyyden tärkeys erityisesti julkisten tilojen suunnittelussa on perusteltua. Julkisten tilojen tulisi palvella kaikkia ihmisiä tasa-arvoisesti, pääsy tilaan sekä toimiminen tilassa tulisi järjestää siten että se on myös vanhusten ja vammaisten saavutettavissa ja turvallinen. Esteettömäksi tehty ympäristö voi helpottaa myös muiden käyttäjien toimintaa, esim. lastenvaunujen tai raskaiden kantamusten kanssa liikkujia sekä vanhuksia (Esteetön 2011 a.)

Hyvän esteettömän ympäristön suunnittelu erityiskäyttäjärhmälle, perustuu käyttäjärhmän tuntemiseen. Erityisryhmille suunnattujen hoitolaitosten suunnittelussa suunnittelijat voivat käyttää terveyden- ja hyvinvointi alan ammattilaisten apua ja näin tarjota asiakkailleen vielä entistäkin parempia suunnitteluratkaisuja. Ei ole tarkoituksenmukaista, että suunnittelija tietäisi kaiken suunnittelun kohderyhmästä, vaan suunnitteluvaiheessa voidaan tarpeen mukaan käyttää apuna esimerkiksi toiminta- ja fysioterapeuttien erityisosaamista. Oman alansa ammattilaisina heillä on tietämystä sairauksista ja niiden vaikutuksista ihmisen toimintaan, ymmärrys ihmisen ja ympäristön välisestä vuorovaikutuksesta, tietoa viimeisimmästä apuvälineteknologiasta ja toiminnan analyysistä sekä mukauttamisesta. (Letts ym., 2003, 103.) Suunnitteluavun käyttäminen voi olla perusteltua myös sillä, että se tuo kustannussäästöjä tuleville käyttäjille pidemmällä tähtäimellä. Tarkkaan harkitut suunnitteluratkaisut, joissa on huomioitu yksilön toimintakyvyn muutoksista mahdollisesti koituvat ympäristön muutostarpeet elämän eri vaiheissa ovat pidemmällä tähtäimellä säästö.

Muuntojoustavuuden tarve kalusteissa ja rakenteissa on hyvä punnita jo suunnitteluvaiheessa, jotta kalliilta muutostöiltä välttyttäisiin myöhemmin.

## 2.2 Lait ja suosituksen esteettömyyden taustalla

Suomessa esteettömän ympäristön toteutumista ohjaavat:

- Suomen perustuslaki, II luku Perusoikeudet;
  - 6 § Yhdenvertaisuus
- Maankäyttö ja rakennuslaki sekä – asetukset;
  - 53 § Liikkumisesteetön rakentaminen
  - 5 § Alueiden käytön suunnittelun tavoitteet
  - 12 § Rakentamisen ohjauksen tavoitteet
  - 117 § 3 mom. Rakentamiselle asetettavat vaatimukset
  - 167 § 2 mom. Ympäristöhoito
- Suomen Rakentamismääräyskokoelman (RakMk) osat;
  - F1, Esteetön rakennus, määräykset ja ohjeet 2005
  - F2, Rakennuksen käyttöturvallisuus, määräykset ja ohjeet 2001
  - ja G1, Asuntosuunnittelu, määräykset ja ohjeet 2005
- sekä asetus vammaisuuden perusteella järjestettävistä palveluista ja tukitoimista;
  - 12 § Asunnon muutostyöt sekä asuntoon kuuluvat välineet ja laitteet

(Esteetön 2011 b)

Kaikki edellä mainitut velvoittavat tasa-arvoisesti palvelevien tilojen suunnitteluun ja rakentamiseen. Lain säädäntö ei kuitenkaan yksin riitä ja esimerkiksi Suomen

RakMk:n määräykset ja ohjeet eivät aina täyty valmiissa rakennuksissa, vielä nykyäänkin määräysten ja ohjeiden vastaisia suunnitelmia pääsee läpi rakennuslupavaiheessa. Mahdollisimman hyvän, esteettömän ympäristön suunnittelu ja toteutuminen onkin lopulta suurelta osin kiinni suunnittelijasta sekä rakennusprojektia hallinnoivasta tahosta.

Esteettömän ympäristön suunnitteluun Suomessa on Rakennustietosäätiö julkaissut mm. ”Esteetön rakennus ja ympäristö”-oppaan, joka perustuu esteettömän rakentamisen suosituksiin. Oppaassa on esitetty suunnitteluratkaisuja hallinto-, palvelu-, liike-, työtoimitilojen ja asuntojen, sekä näihin liittyvien tonttien, pihojen ja ympäristöjen suunnitteluun. Oppaassa esitetyt ohjeet soveltuvat hyvin julkisten tilojen esteettömyyden suunnitteluun, mutta erityisryhmien tilojen suunnittelussa yleiset esteettömyyssuosituksukset eivät kuitenkaan ole riittävät tai ne eivät kaikilta osin sovellu käytettäväksi sellaisenaan. Erityisryhmien, kuten esimerkiksi autistien tilojen suunnittelussa on huomioitava kehityshäiriön aiheuttamien oireiden mukaiset erityisvaatimukset ympäristön suunnittelulle.

Erityisryhmille suunnatuissa rakennuksissa asumisturvallisuuteen on alettu myös kiinnittää erityisesti huomioita. Tätä varten Suomen Valtioneuvosto on määrittänyt Sisäisen turvallisuuden ohjelman, jonka tavoitteena on että Suomi kuuluu vuoteen 2012 mennessä Euroopan viiden parhaimman maan joukkoon kaikilla turvallisuuden osa-alueilla. Erityisryhmien asumisturvallisuus on yksi keskeisimmistä kehittämishaasteista ohjelmassa. Tällä hetkellä Suomessa kuolee keskimäärin enemmän ihmisiä asuntopaloissa kuin muualla Länsi-Euroopassa. Palo- ja tapaturmariski kotona ja kotiympäristössä kasvaa mitä suurempi on fyysisen-, psyykkisen- tai/ja sosiaalisen toimintakyvyn rajoite. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö, 4 ja 6.) Vaarat ja riskit tulisi kartoittaa jo hyvissä ajoin. Turvallisuusselvitys ja pelastussuunnitelma sekä asukkaiden toimintakyvyn arviointi ovat keskeisiä hyvän asumisturvallisuuden saavuttamisen osalta. Toimintakykyä tulisi arvioida eri osa-alueilla (fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen) sekä suhteuttaa toimintakyky yksilön toimintaympäristöön. Toimintakyvyn arvioinnissa voidaan käyttää terveyden ja sosiaalialan ammattihenkilöitä jotka ovat perehtyneet arviointivälineistöön. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö, 28–29.) Asumisturvallisuuden tarkistamiseen on julkaistu Asumisturvallisuuden tarkistuslomake, joka on tässä raportissa liitteenä (kts. liite 1)

# 3 ESTEETTÖMYYDEN ERITYISVAATIMUKSET AUTISMIN NÄKÖKULMASTA

## 3.1 Autismi

Autismi on autismin kirjon kuuluva neurobiologinen keskushermoston kehityshäiriö aiheuttaen vaihtelevia toiminnan haasteita. Autismiin kuuluu monenlaisia yksilöllisiä oireita sekä myös vahvuuksia. Autismiin kuuluvat Autistinen oireyhtymä, Aspergerin oireyhtymä, Rettin oireyhtymä, disintegratiivinen kehityshäiriö sekä laaja-alainen kehityshäiriö. Autistisilla henkilöillä aistitiedon käsittely ja tulkinta on yksilöllistä ja usein poikkeavaa. Autismiin vaikuttavat ilmenevät autistisen henkilön käyttäytymisessä. Käyttäytymisessä havaittavia erityispiirteitä ovat kommunikaation ja sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikeudet, stereotyyppinen/rajoittunut käytös sekä poikkeavat reaktiot aistiärsykkeisiin. (Autismi- ja Aspergerliitto ry 2011.) Joillakin autistisilla henkilöillä voi myös olla yksi tai useampi kapea-alaisia erityistaitoja (Jokiharju ym. 1995, 9-10). Autismiin liittyy useisiin oireyhtymiin voi usein myös liittyä muita yksilön toimintaa vaikeuttavia tekijöitä, kuten esimerkiksi, kielellinen erityisvaikeus, epilepsia, eriaisteisia kuulo- ja näkövammoja sekä uni- ja nukahtamishäiriöitä (Jokiharju ym. 1995, 9-10). Lisäksi motoristen taitojen ongelmat (Welton 2005, 28–29), liiallinen tai alentunut aktiivisuus, syömishäiriöt sekä itseä vahingoittava käyttäytyminen ovat mahdollisia (Kaski ym. 2009, 108). Lisäksi 80 % autisteista on kehitysvammaisia (Kaski ym. 2009, 107).

Autistisella henkilöillä aivot käsittelevät informaatiota neurologisesti poikkeavalla tavalla. Autismiin vaikuttavat ilmenevät aina yksilöllisesti. Käyttäytymisessä on myös havaittavissa samanlaisia yhteisiä piirteitä. Useimmilla autistisilla henkilöillä on erityisiä kiinnostuksen kohteita, jotka kiinnostavat enemmän kuin mikään muu. Omat kiinnostuksen kohteet rentouttavat ja keskittyminen niiden parissa on helpompaa. (Welton 2005, 28–29.) Autismiin liittyvät vaikeudet ovat yksilöllisiä vaihdellen lieväasteisista vakaviin. Eri henkilöillä autismiin liittyvät vaikeudet esiintyvät erilaisina yhdistelminä. Myös ongelmien havaittavuus vaihtelee vaikeasti havaittavista selvästi havaittaviin ongelmiin. Autismiin oirekuva on

muuttuva ja autismin aiheuttamiin ongelmiin vaikuttaa henkilön ikä, kehitystaso, neurologiset sairaudet sekä saatu kuntoutus ja opetus. (Ikonen & Suomi 1998, 56.)

Autismiin liittyviä erityispiirteitä voidaan ottaa huomioon autistisen henkilön fyysisen ympäristön suunnittelussa. Ympäristössä huomioitavia asioita ovat kuntoutusmenetelmät, käytössä oleva pedagoginen lähestymistapa, ympäristön visualisointi, aistiyliherkkyyksien ja käyttäytymisen erityisvaatimukset sekä sosiaalisen kanssakäymisen vaikeudet. (Ståhlberg 2001, 25.) Koska autismin kirjo on laaja ja jokainen autisti on erilainen, tulee fyysistä ympäristöä suunniteltaessa pyrkiä huomioimaan yksilöllisten ratkaisujen mahdollisuus (Kaski ym. 2009, 110). Luomalla autismin erityistarpeet huomioiden turvallinen ympäristö voidaan lisätä autistisen henkilön itsenäisyyttä (Ståhlberg 2001, 102).

### 3.2 Strukturoitu ympäristö

Autistisen henkilön ympäristössä merkityksellistä on ympäristön strukturointi; tietty asia on hyvä tehdä tietyssä paikassa. Lisäksi tilassa toimitaan yleensä strukturoidun ohjelman (päiväjärjestys) mukaisesti. (Ståhlberg 2001, 25.) Fyysisen ympäristön rakenne vaikuttaa paljon siihen, miten autistinen henkilö pystyy toimimaan ympäristössään. Tilan hahmottamisen vaikeudet ja vaikeudet hahmottaa itseään tilassa vaikeuttavat usein autistisen henkilön toimintaa. Virikkeelliset tilat, jotka ovat osa useita eri arjen toimintoja, ovat usein autistisen henkilön näkökulmasta haastavimpia. Selkeät, visuaalisin vihjein varustellut strukturoidut tilat helpottavat autistien arjessa suoriutumista. (Ikonen & Suomi 1998, 168.) Järjestelmällinen ympäristö auttaa usein epäjohdonmukaisesti toimivia aivoja säilyttämään tasapainon (Ayres 2008, 252).

Autismiin saattaa liittyä rajoittunutta käyttäytymistä, monimutkaisia rituaaleja, outoja tapoja ja ympäristön muutostilanteet aiheuttavat ahdistusta. Tarkka kaavamaisuus ja rutiinit voivat olla osa päivittäisiä toimia aiheuttaen takertumista tai fiksoitumista. (Kaski ym. 2009, 109.) Autistinen henkilön elämässä tulee olla selkeä järjestys, struktuuri ja suunnitelmallisuus riippuen autismin asteesta ja kehitystasosta (Kaski ym. 2009, 111). Aikuisen autistin asuinympäristössä strukturoitu elämäntapa tulee ottaa huomioon. Strukturointi tulee huomioida niin asukkaan omassa tilassa kuin yhteistiloissakin. Päivä- ja viikkojärjestyksen tulee



olla helposti käytettävissä ja niiden tulee olla visuaalisesti havaittavissa (kuva 1). Tilojen tulee olla toiminnallisesti eriteltyjä siten, että tietyssä paikassa tehdään tietty asia. Eri asioiden tekeminen fyysisesti eri paikoissa tulee olla mahdollista. (Ståhlberg 2001, 99.)



Kuva 1. Päiväjärjestys. Viikko- ja päiväjärjestykset ovat tärkeitä toiminnan kannalta.

Strukturoidussa ympäristössä myös jokaisella tavaralla tulee olla oma paikkansa ja tavaroita tulee säilyttää niille kuuluvilla paikoillaan (Ayres 2008, 252). Autistisilla henkilöillä toiminnan suunnittelu ja organisointi voi olla tavallista vaikeampaa. Vaikeuksia ilmenee toiminnan aloittamisessa, ylläpitämisessä tai lopettamisessa. Toimintaan juuttuminen on myös tavallista, jolloin varsinaisen tehtävän valmiiksi saaminen on vaikeaa. Arjessa muun muassa erilaisiin laatikoihin, kaappeihin ja kansioihin kiinnitettävien nimilapuin voidaan helpottaa toiminnanohjauksen vaikeuksia. Näin myös ympäristössä mieleisen järjestyksen ylläpitäminen helpottuu. (Hagman 2005, 54–55.)

- helposti havaittavissa oleva päivä/viikkojärjestys
- tilassa tulee olla mm. riittävän isoja tyhjiä seinäpintoja joihin helppo rakentaa selkeitä kuvastruktuureja
- tilojen selkeys ja järjestelmällisyys
- tilojen toiminnallinen erittely
- tavarat omilla paikoillaan, nimilaput/kuvat
- Omien huonekalujen/tavaroiden vaikutus?

### 3.3 Tilan visualisointi

Monilla autistisilla henkilöillä hyvien visuaalisten taitojen myötä näköaistin kautta tulevien ärsykkeiden merkityksellisyys korostuu muihin aistiärsykkeisiin verrattuna. Tilan visualisoinnin lähtökohtina tulisi huomioida autististen henkilöiden hyvät visuaaliset taidot, joita ovat mm. tarkka näönvarainen muisti ja autististen henkilöiden kyky hahmottaa kuvia. (Kaski ym. 2009, 109.) Toisinaan myös liika näköärsykkeiden määrä voi vaikeuttaa katseen kohdistamista. Tällöin autistisesta henkilöstä voi tuntua siltä kuin kaikki sulautuisivat yhteen, minkä myötä oleellisen ja epäoleellisen erottaminen vaikeutuu. Näköaistimuksen ymmärtäminen voi vaikeutua esimerkiksi silloin, kun huoneessa on liian paljon tavaraa ja eri värejä. (Hagman 2005, 76–77.) Visualisoinnin tarkoituksena on tilojen rajaus, jotta tilojen hahmottaminen suhteessa toisiinsa on selkeää. Tilojen tulee olla selkeitä ja kuvien ja värien käytöllä voidaan havainnollistaa tilaa, helpottaa tilan viestin välittymistä (Ståhlberg 2001, 25) sekä lisätä emotionaalista viihtyvyyttä. Visuaalisesti selkeä tila on yksiselitteinen ja turhia ärsykejä sekä häiritseviä tekijöitä pyritään välttämään. Visuaalista ympäristöä voidaan hyödyntää strukturoidun ohjelman tukena. Tilan selkeällä visuaalisella ilmeellä pyritään viestittämään tilassa tehtävää toimintaa ja tilojen rajauksella pyritään yhdistämään tietyt toiminnat tiettyihin tiloihin. (Ståhlberg 2001, 29).

Useilla autistisilla on ongelmia esim. esineiden tai huonekalujen erottamisessa taustastaan, jonka takia havaitseminen on vaikeaa. Ongelma on siinä että autistinen henkilö ei pysty erottamaan mikä on taustaa ja mikä esinettä. Tämän takia ympäristöä suunniteltaessa kontrastien huomioiminen on tärkeää (kuva 2). Ympäristössä värejä voidaan käyttää visuaalisena viestinä havainnollistamaan strukturoitua ympäristöä. Värien avulla voidaan helpottaa ajan jäsentämistä. Tilassa värien avulla voidaan rajata tilan eri osia toisistaan, jolloin tietty väri myös aina tarkoittaa tiettyä toimintaa. Tietty väri voidaan assosoida tiettyyn tilaan, toimintaan sekä henkilökohtaiset värit myös autistista henkilö koskeviin asioihin. (Ståhlberg 2001, 29.)



Kuva 2. Selkeä tila. Tilassa on hyvät kontrastit, epäsuora valaistus ja runsaasti luonnonvaloa. (Center for Autism, Alloa).

- lempivärien/inhokkien hyödyntäminen
- liiallisten ärsykkeiden karsiminen (ei liian paljon esim. tavaraa ja värejä)
- tilojen selkeä rajaus ja jäsenneily visuaalinen ilme (muodot, värit, materiaalit ja kuvat)
- värit visuaalisena viestinä, henkilökohtaiset värit

### 3.4 Aistiyliherkkyyksien ja käyttäytymishäiriöiden huomiointi

Esteettömyysvaatimukset autististen henkilöiden näkökulmasta painottuvat laajasti yksilöllisten aistitiedon käsittelyn ja käyttäytymishäiriöiden tuomien haasteiden ratkaisemiseen. Autistisen henkilön on tavallista vaikeampi analysoida, järjestää ja yhdistellä aistien välittämää informaatiota ja useiden aistien yhtäaikainen käyttö on vaikeaa. Maailma koetaan ärsykkeiden kautta ja autistiset henkilöt reagoivat (ei-autistisen näkökulmasta) epätavallisesti aistiärsykkeisiin. Aistitiedon käsittelyn ongelmat ilmenevät usein erilaisina yli- ja aliherkkyyksinä eri aistiärsykkeille. (Autismi- ja Aspergerliitto ry 2005, 68; Bogdashina 2003, 44–46.) Autistisella voi olla myös vaikeuksia tulkita aistiärsykettä ja eron tekeminen oleellisen ja epäoleellisen ärsykkeen välille on vaikeaa. Autistinen henkilö ei tiedä aistivansa maailmaa eri tavalla eikä voi asialle mitään. Asioiden ja tapahtumien väliset ”normaalit” yhteydet eivät ole autistiselle selviä, mutta ne voivat kuitenkin olla hämmentäviä ja pelottavia. Jokainen autisti kokee ympäristön omalla

tavallaan, joten liikaa yleistämistä on varottava. (Bogdashina 2003, 44–46.) Autistinen henkilö saattaa reagoida poikkeavalla tavalla äänille, valolle, kosketukselle, kivulle, kylmälle, kuumalle, hajuille, mauille sekä muille aistiärsykkeille. Poikkeavat reaktiot aistiärsykkeille voivat esiintyä sekä ali- että yliherkkyyksinä vaihdellen suuresti yksilöiden välillä. Myös samalla henkilöllä reagointi aistiärsykkeisiin voi vaihdella tilanteesta riippuen. (Kaski ym. 2009, 109.) Aistitiedon poikkeavasta käsittelystä johtuen autistisesta henkilöstä maailma voi tuntua välillä kovin meluisalta ja sekavalta. Autismiin liittyvät aistitiedon käsittelyn ongelmat ovat erilaisia ja eriasteisia. Muun muassa toisille äänet voivat olla suurin ongelma aiheuttaen jopa paniikin omaisen tunteen. Autistinen henkilö voi tuntea kipua hyvin poikkeavalla tavalla. Yhtäkkinen kova ääni (esim. käsien kuivaaja) voidaan kokea kipuna ja toisinaan jopa kevyt kosketus voi aiheuttaa kivun omaisen tunteen. Toisaalta autistinen henkilö ei välttämättä tunne kipua sellaisissa tilanteissa, joissa muut sitä tavallisesti tuntevat. (Welton 2005, 20–21; Bogdashina 2003, 50.)

Aistitoimintojen poikkeavuudet ovat usein syynä autistien poikkeavaan käyttäytymiseen. Aistien toiminta voi olla liian avointa, jolloin aivoihin tulee liikaa aistitietoa eikä aivojen kyky käsitellä viestitulvaa ole riittävä. Toisaalta aisti voi myös omalla toiminnallaan aiheuttaa itselleen ongelmia, jolloin aistin välittämä informaatio vääristyy. Lisäksi aisti voi myös toimia normaalitason alapuolella, jolloin aivoihin saapuu viestejä liian vähän aiheuttaen vireystilan laskua. Aistitoimintojen muuntumisia voi esiintyä kaikissa aisteissa eriasteisina ja vaihtelevina yhdistelminä. (Ikonen & Suomi 1998, 60.) Usean eri aistikanavan välittäessä samanaikaisesti liikaa informaatiota voi autistisen henkilön aivot vastaanottaa liian tehokkaasti kaiken aistitiedon. Tällöin tarpeettoman tiedon poiskarsiminen on vaikeaa ja henkilö voi kokea olevansa tietotulvan vallassa. Toisaalta aivot voivat myös vastaanottaa runsasta yhtäaikaista aistitietoa normaalia vähemmällä teholla, jolloin autistisen henkilön on vaikea saada riittävästi tietoa ympäröivästä informaatiosta. (Hagman 2005, 68.)

Kiinnittämällä huomiota autistisen henkilön aistiliherkkyyksien mahdollisuuteen voidaan vähentää fyysisen ympäristön stressiä aiheuttavia tekijöitä. Erityisesti huomiota tulee kiinnittää riittävään äänieristykseen, kovien yhtäkkisten äänien välttämiseen sekä muun muassa valaistukseen. Autistisen henkilön voi olla vaikea suodattaa ja sivuuttaa taustahälyä, mikä monilla aiheuttaa stressiä ja vaikeuksia keskittyä. Hiljainen rauhoittumiseen ja taukoon tarkoitettu tila antaa

mahdollisuuden purkaa esimerkiksi liiallisen aistitiedon aiheuttamaa ylikuormitustilaa (Welton 2005, 35–36) tai liian vilkkaan ympäristön aiheuttamaa ahdistusta (Ståhlberg 2001, 33). Autistisen henkilön kannalta turvallisuustekijät tulee huomioida ja rakennuksen rakenteelliset ominaisuudet sekä tilojen sijainti suhteessa toisiinsa tulee suunnitella autismin erityisvaatimukset huomioiden. Materiaalien ja pintojen suunnittelussa pitää ottaa huomioon kestävyys ja heijastavia pintoja tulee välttää. Aistiliherkkyyksien ja käyttäytymisen erityispiirteiden huomioinnilla voidaan vaikuttaa autistisen henkilön viihtyvyyteen (kuva 3. ja kuva 4). (Ståhlberg 2001, 25.)



Kuva 3. Akustiikkalevyt. Sisustustauluina kaikua vaimentavat akustiikkalevyt.



Kuva 4. Akustiikkaväliseinät. Rauhallisia työ- tai oleilutiloja voidaan rajata akustiikkaväliseinillä. (Kirjasto. Kauppakeskus Iso Omena, Espoo)

Asuinympäristössä tapaturmien ehkäisyyn tulee kiinnittää laajasti huomiota. Vaaralliset pesu-, puhdistus- ja lääkeaineet tulee tarvittaessa säilyttää lukituissa kaapeissa ja teräaseita tulee voida tarvittaessa säilyttää asukkaiden ulottumattomissa. Tapaturmariskiä voidaan vähentää kodinkoneiden käyttöä yksinkertaistamalla ja tarvittaessa esimerkiksi pistorasiat ja erilaiset kodinkoneet tulee voida varustaa suojaimin. Ikkunoissa tulisi olla turvalukot ja vesihanat sekä suihkut tulisi varustaa termostaatein. Tukevat huonekalut sekä liukuesteet mattojen alla lisäävät ympäristön turvallisuutta ja helpottavat liikkumista. (Kaski ym. 2009, 176.) Motoristen taitojen vaikeuksista sekä mahdollisista liikkumisen apuvälineistä johtuen monivammainen henkilö tarvitsee asuinympäristössään tilaa. Kalustuksen tulisi olla mahdollisimman tavanomainen ja tarpeettomia huonekaluja tulisi välttää. Viihtyisän ympäristön on myös todettu auttavan vähentämään esineiden särkemistä. (Kaski ym. 2009, 175.)

#### **Näköaistin yliherkkyyksien huomiointi**

- ikkuna-aukotus, näkymät eri ilmansuuntiin
- sälekaihtimien ja verhojen valinta
- valaisimien ja pintamateriaalien valinta
- kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen

#### **Tuntoaistin yliherkkyyksien huomiointi**

- ilmastoinnin huomioiminen
- lämmönläpäisyä säättävät ikkunakalvot
- vesihanojen termostaatit ja vedensulkuhanat
- painotekstiilien saatavuus, esim. painopeitot

#### **Haju- ja makuaistin yliherkkyyksien huomiointi**

- keittiön sijainti
- pintamateriaalien turvallisuus (sellaisia joita ei pysty repimään tai syömään)
- hajujen liikkuminen ilmastointikanavien välityksellä

## Käyttäytymishäiriöiden huomiointi

- RAUHALLISEN YMPÄRISTÖN HUOMIOINTI!
- karkailutaipumus
- korkeiden paikkojen vimma
- vaaran tajun puuttuminen
- nopealiikkeisyys
- lyöminen
- potkiminen
- kovaäänisyys



## ympäristön turvallisuus:

- lukittavat ulko-ovet, parvekkeet ja ikkunat
- lasimateriaalin valinta
- ulospäin avautuvat ovet
- pääkatkaisija teknisiin laitteisiin
- turvaliesi
- suojaimet seinäpistokkeisiin
- maadoitetut johdot
- kaappien lukitseminen tarvittaessa (keittiö, jääkaappi, pakastin ja muut komerot)
- mahdolliset portit (kuitenkin kodinomaisuus säilyttäen)
- suihku/kylpyamme  
(Hagman 2001, 30–32)
- rakenteiden kestävyys, tukevuus
- iskunkestävät pintamateriaalit
- tila ylimääräisen energian purkamiseen
- ovijarrut/liukuovet
- ympäristön sovellettavuus/muunneltavuus asukkaiden yksilöllisten tarpeiden mukaisesti

### 3.5 Sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikeuksien huomiointi

Tilasuunnittelussa voidaan huomioida autistisen henkilön vaikeus toimia isossa ryhmässä. Fyysisessä ympäristössä tulee olla mahdollisuus omaan rauhaan ja myös yhteistilojen vilkkautta tulee voida välttää. (Ståhlberg 2001, 25.) Autistiselle henkilölle suuressa ihmisjoukossa selviytyminen voi vaatia paljon energiaa ja tuntua raskaalta. Koska ryhmään osallistuminen koetaan usein vaikeaksi, viihtyy autistinen henkilö usein paljon yksikseen. (Hagman 2005, 15.) Autismiin liittyvän sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikeuksien myötä vuorovaikutus toisten ihmisten kanssa on puutteellista tai poikkeavaa. Olennaisena piirteenä on vastavuoroisuuden puuttuminen ihmissuhteissa, minkä seurauksena osa autisteista esimerkiksi saattaa välttää katsekontaktia. Fyysisen kontaktin autistinen henkilö usein hyväksyy omilla ehdoillaan. (Kaski ym. 2009, 108.)

Epäsovinnainen käyttäytyminen on tyypillistä, sillä useimpien autistien on vaikea kuvitella, mitä toiset ajattelevat ja mallin ottaminen toisten käyttäytymisestä on vaikeaa. Puhutun kielen ymmärtämisen eriaisteiset vaikeudet sekä eleiden, sävyjen ja kielikuvien ymmärtämisen vaikeudet saattavat aiheuttaa ongelmia jokapäiväisessä elämässä. (Kaski ym. 2009, 108). Autismiin liittyy vaikeus ymmärtää ja havaita ihmisten välisiä käyttäytymissääntöjä ja niihin liittyviä sanattomia viestejä, jotka vaihtelevat eri ihmisten ja tilanteiden välillä. (Hagman 2005, 17–18). Autismiin liittyen taito toimia sosiaalisesti yhdessä muiden kanssa kehittyy tavallista hitaammin. Sosiaalisen vuorovaikutuksen rajoituksista johtuen autistisen henkilön voi olla vaikea tulla toimeen toisten ihmisten kanssa (Hagman 2005, 28–32).

- mahdollisuus pienissä ryhmissä toimimiseen (esim. keittiössä ruokailuryhmän jakaminen useampaan pienempään ruokailuryhmään)



# 4 ESTEETTÖMYYDEN ERITYISVAATIMUKSET TILOITTAIN/ HUONEKORTIT

## 4.1 Yleistä

- Seiniin kipsilevyn sijasta esim. mdf-levyä, vaneria, lastu- tai puukuitulevyä, betoni- tai tiiliseinää
- Seinäpintojen suojaaminen kommunikaatiokuvien tarranauhan aiheuttamalta vahingolta esim. suojaava puupinta
- Eri pintamateriaaleja ja värejä voidaan käyttää jäsentämään tilan eri osia ja toimintoja esim. eri huoneisiin eriväriset muovimatot erottamaan huoneet toisistaan
- Ikkunoiden sisälasi esim. karkaistua lasia
- Ikkunoihin sälekaihtimet tai rullaverhot
- Seinien suojaaminen iskuilta esim. metrin korkuisella puupaneelilla
- Tuuletusikkunat niin pieniksi, ettei niistä pysty heittämään tavaraa ulos
- Lattialämmitys vähentää meluhaittaa

## 4.2 Oleskeluhuone

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<p><b>Varusteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ikkunoiden pimennysmahdollisuus, ikkunoiden lämmönläpäisyn minimoiminen</li> <li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym. seinään upotettu tv lukittavalla pleksi-/lasiovella</li> <li>▪ Lämmönläpäisyä säättävät ikkunakalvot</li> </ul>	
<p><b>Kalusteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kalusteiden selkeä ryhmittely ja toiminnallinen erottelu, tarpeettomien kalusteiden välttäminen</li> <li>▪ Henkilökohtaisten värien hyödyntäminen, mikäli tarvetta esim. nimetyille istumapaikoille, yksiväriset tekstiilit</li> <li>▪ Oman reviiirin säilyttämisen huomioiminen (vrt. sohva – nojatuolit)</li> <li>▪ Tukevat, kestävät ja helposti puhdistettavat kalusteet</li> </ul>	<p>Woodnotes lepotuolit: irrotettavat likaa hylkivät päälliset</p> <p>Fatboy säkkituolit</p>
<p><b>Valaistus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li> <li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li> </ul>	
<p><b>Väritys:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neutraalit värit</li> <li>▪ Tilojen/toimintojen erittelyn korostaminen, eri värit tilan eri osissa</li> <li>▪ Värein rajattu/jäsennelty, selkeä visuaalinen ilme</li> </ul>	
<p><b>Äänimaailma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Muista tiloista kantautuvan taustahälyn minimoiminen</li> </ul>	
<p><b>Rakenteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Akustiset ominaisuudet</li> <li>▪ Rakenteiden kestävyys, tukevuus ja helppo puhdistettavuus</li> <li>▪ Kestävät pinnat/ matot</li> </ul>	

<p><b>Materiaalit/ pinnat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen</li> <li>▪ Pintamateriaalien turvallisuus, kestävyys ja helppo puhdistettavuus</li> </ul>	
<p><b>Muuta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vähintään 12,0 m<sup>2</sup>/asukas yhteistilaa (oleskelu- +ruokailu- +työ ja rentoutumistilat)</li> <li>▪ Laajaliikkeisyyden huomioiminen, riittävästi vapaata tilaa</li> <li>▪ Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li> </ul>	



Kuva 5. Woodnotes lepotuoli



Kuva 6. Seinään upotettava tv turvapeksin takana

## 4.3 Asuinhuone

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ovijarru, ikkunoiden pimennysmahdollisuus, ikkunoiden lämmönläpäisyn minimoiminen</li><li>▪ Asunnon oven lukitusmahdollisuus rauhan ja yksityisyyden turvaamiseksi</li><li>▪ Lukitusmahdollisuus kaappien oviin, suojatut pistorasiat</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Henkilökohtainen sisustus</li><li>▪ Tukevat, kestävät ja helposti puhdistettavat kalusteet</li><li>▪ Suositeltavaa vähintään 1500 mm kaappitilaa</li><li>▪ Helposti puhdistettava ja hygieeninen erityispatja unihäiriöiden, kouritusten ja kipujen vähentämiseksi</li></ul>	Tomashilfen, Thevo Sleeping Star patja: <a href="http://www.thevo.info">http://www.thevo.info</a>
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li><li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li></ul>	
<b>Väritys:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Neutraalit värit, jos asiakkaan ei mahdollista itse valita</li><li>▪ Tilan jäsentäminen ja toiminnallinen erittely värityksen avulla</li><li>▪ Värimaailman muunneltavuus, asukkaan lempivärien huomioiminen</li></ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Riittävä ääneneristys, ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmien huminan välttäminen</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li><li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus, tarvittaessa seinäpehmusteet</li></ul>	Zebra-seinäpehmuste: <a href="http://www.zebaramats.fi">www.zebaramats.fi</a>

<p><b>Materiaalit/ pinnat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen</li> <li>▪ Kestävät, turvalliset ja helposti puhdistettavat pintamateriaalit</li> </ul>	
<p><b>Muuta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Painotekstiilit, esim. painopeitot rauhoittumisen ja nukkumisen apuvälineeksi</li> <li>▪ Tilaa kuvallisille henkilökohtaisille päivä-/viikkojärjestyksille, toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li> <li>▪ Asunnon oveen asukkaan kuva</li> <li>▪ Ovien avautuminen ulospäin</li> <li>▪ Omassa huoneessa lukollinen lääkekaappi tms. lukollinen pikkukaappi jossa voidaan säilyttää rahat ym. henkilökohtaiset arvotavarat joiden hallinta on tarvittaessa henkilökunnalla</li> </ul>	<p>Painopeitto:  <a href="http://www.pedihealth.fi">http://www.pedihealth.fi</a></p>

## 4.4 Kylpyhuone

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li><li>▪ Kuvalliset ohjeet toiminnan illustroimiseksi</li><li>▪ Kosteusilmaisin/ vuotovahti päälle jääneen hanan ilmaisemiseksi</li><li>▪ Vesihanauksen sulkuhana ja termostaatti</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Itse sammuva tai ajastettu suihku</li><li>▪ Suihkun paine tasainen, esim. sadesuihku</li><li>▪ Kestävät kalusteet ja varusteet</li><li>▪ Selkeät ja tarpeenmukaiset säilytystilat</li></ul>	Sadesuihku: Oras Hydra
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Valaistus hyvä (<math>\geq 500</math> lx)</li><li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li><li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li></ul>	
<b>Värit:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Hallittu värimaailma</li><li>▪ Selkeät värit ja hyvät kontrastierot esim. suihkualue lattiassa ja seinässä erivärisellä laatalla, auttaa suihkutilan paikan hahmottamista</li></ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suihkun ja/ tai lattiaan osuvan veden ääni voi tuottaa kipua</li><li>▪ Kaikuisuus minimoitava</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Heijastamattomat pinnat</li><li>▪ Liukastumista estävä lattiamateriaali</li><li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li><li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus</li></ul>	

**Muuta:**

- Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/kuvastruktuureille
- Ei liiкуestemattoja -> hygieenisuus ja liian liukas kumisaappaita käyttävälle avustajalle

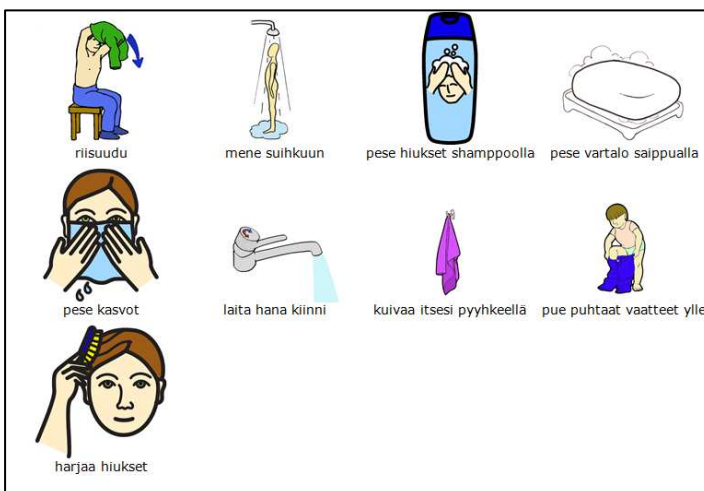
kuvalliset ohjeet:

<http://papunet.net/tietoa/materiaalit/kuvapankki.html>



Kuva 7. Oras Hydra sadesuihku

Kuva 8. Strukturointi. Suihkupaikka voidaan rajata eri värillä seinässä ja lattiassa esim. kuvan osoittamalla alueella.



Kuva 9. Kuvalliset toimintaohjeet peseytymiseen (Papunet.net)

## 4.5 Löylyhuone

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Riittävästi tukikaiteita</li> <li>▪ Sadetin löylynheittäjänä -&gt; tasainen lämpö ja ääni</li> </ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poikkeava reagointi kylmälle/ kuumalle -&gt; tasainen lämpö</li> <li>▪ Tukevat ja helposti siirrettävät lauteet -&gt; helpottavat siivousta</li> <li>▪ Turvallinen kiuas. Kivien suojaus. Madollisimman riskitön sijainti ja turvakaiteet ympärille</li> </ul>	Helo Saunatonnttu-kiuas: <a href="http://www.helo.fi">http://www.helo.fi</a> Harvia Fuga-kiuas: <a href="http://www.harvia.fi">http://www.harvia.fi</a>
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li> <li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li> </ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Äkilliset äänet voivat aiheuttaa paniikkireaktion</li> </ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kestävät</li> <li>▪ Heijastamattomat pinnat</li> <li>▪ Liukastumista estävä lattiamateriaali</li> <li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li> <li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus</li> </ul>	
<b>Muuta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ei liukuestemattoja -&gt; hygienia syyt ja liian liukas kumisaappaita käyttävälle avustajalle</li> <li>▪ Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li> </ul>	





Kuva 10. Helo Saunatonnttukiuas



Kuva 11. Harvia Fuga vuolukivikiuas



Kuva 12. Kiuassuojakaide ja sadetin. Tampereen ammattikorkeakoulun Itsetilassa, saunaan on laitettu sadetin löylynheittäjäksi. Kiuas on myös suojattu hyvin kaiteilla.

## 4.6 Yhteispukuhuone

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lukitusmahdollisuus kaappien oviin</li><li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Helposti saavutettavat säilytystilat, avohyllyt (kaapit)</li></ul>	
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li><li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li></ul>	
<b>Väritys:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Neutraalit värit</li><li>▪ Tilan jäsentäminen ja toiminnallinen erittely väriyksen avulla</li><li>▪ Liian voimakkaiden värien ja kontrastien välttäminen</li></ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Riittävä ääneneristys, ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmien huminan välttäminen</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li><li>▪ Rakenteiden kestävyys ja tukevuus</li></ul>	
<b>Materiaalit ja pinnat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen</li><li>▪ Kestävät, turvalliset ja helposti puhdistettavat pintamateriaalit</li><li>▪ Kiiltävien pintojen välttäminen</li></ul>	
<b>Muuta:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Huoneen selkeä tarkoitus esille</li><li>▪ Vaatteiden säilytyspaikkojen merkitseminen selkeästi esim. asukkaan kuvalla</li><li>▪ Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li></ul>	

## 4.7 Wc

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li><li>▪ Vesihanan sulkuhana ja termostaatti</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Selkeät ja tarpeenmukaiset säilytystilat</li></ul>	
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Hyvä valaistus helpottaa tilan hahmottamista (<math>\geq 300</math> lx)</li><li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li><li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li></ul>	
<b>Väritys:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Selkeä värimaailma</li><li>▪ Selkeät värit ja hyvät kontrastierot</li><li>▪ Väreillä voidaan auttaa tilassa toimimisen jäsentämistä</li></ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kaikuisuus minimoitava</li></ul>	
<b>Materiaalit ja pinnat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Heijastamattomat pinnat</li><li>▪ Liukastumista estävä lattiamateriaali</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li><li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus</li><li>▪</li><li>▪ Rakenteissa huomioitava mahdollisuus esim. invavarustelun lisäämiseen jälkeenpäin</li></ul>	
<b>Muuta:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li></ul>	

## 4.8 Sali

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ovijarru, ikkunoiden pimennysmahdollisuus, ikkunoiden lämmönläpäisyn minimoiminen</li><li>▪ Lukitusmahdollisuus kaappien oviin</li><li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tukevat, kestävät ja helposti puhdistettavat kalusteet</li></ul>	Fatboy Second Avenue-rahi
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li><li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li></ul>	
<b>Väritys:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Neutraalit värit</li><li>▪ Tilan jäsentäminen ja toiminnallinen erittely väriytyksen avulla</li></ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Riittävä ääneneristys, ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmien huminan välttäminen</li></ul>	Akustiikkaväliseinät tilajakajana: <a href="http://www.soften.fi">www.soften.fi</a>
<b>Materiaalit ja pinnat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen</li><li>▪ Kestävät, turvalliset ja helposti puhdistettavat pintamateriaalit</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus, tarvittaessa seinäpehmusteet</li><li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li></ul>	Zebra-seinäpehmuste: <a href="http://www.zebaramats.fi">www.zebaramats.fi</a>
<b>Muuta:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li></ul>	



Kuva 13. Zebra Mat. Pehmustematto lattialle ja seinille



Kuva 14. Fatboy Second Avenue rahi

## 4.9 Eteinen/tuulikaappi

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jokaiselle oma vaatteiden säilytyspaikka</li><li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Toiminnan mahdollistamiseksi istuimia</li><li>▪ Jokaiselle oma lukittava eteiskaappi</li></ul>	
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li><li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li></ul>	
<b>Materiaalit ja pinnat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vaatteiden säilytys merkitty värein, kuvin ja materiaalein</li><li>▪ Kulkureitit merkitty myös värein ja materiaalein</li><li>▪ Ei kiiltäviä tai heijastavia pintoja</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ulko-ovien tulisi eristää pihan äänet</li><li>▪ Tarpeeksi vapaata tilaa vaatteiden säilytyksen eteen</li><li>▪ Tarpeeksi tilaa struktuuri kuville</li><li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li><li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus</li></ul>	
<b>Muuta:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li></ul>	

## 4.10 Keittiö

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<p><b>Varusteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jääkaappiin ja pakastimeen lukot/ turvaliesi/ vesihanan sulkuhana ja termostaatti</li> <li>▪ Lukitusmahdollisuus kaappien oviin</li> <li>▪ Loistavilla levyillä varustettu tasoon upotettava liesi jossa helposti hahmotettavat säätöpainikkeet/-vivut</li> <li>▪ Kaksinkertainen keittiövarustus</li> <li>▪ Portti estämään pääsy keittiöön tarvittaessa/väliseinä estämään hajujen ja äänien leviäminen</li> <li>▪ Liesivahti</li> <li>▪ Vesivahingon ehkäisemiseksi vesivuotoilmaisoin</li> <li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li> </ul>	<p>Safera turvajärjestelmä; liesivahti rasvapalon sammuttimella ja vesivuotoilmaisoin:  <a href="http://www.safera.fi">http://www.safera.fi</a></p> <p>Finn Cabinova liesiturva:  <a href="http://www.finncabinova.com/">http://www.finncabinova.com/</a></p>
<p><b>Kalusteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tukevat, kestävät ja helposti puhdistettavat kalusteet</li> <li>▪ Helposti saavutettavat säilytystilat, kierrettävät kulmakaapit/ avohyllyt</li> </ul>	
<p><b>Valaistus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li> <li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li> </ul>	
<p><b>Väriyty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neutraalit värit</li> <li>▪ Tilan jäsentäminen ja toiminnallinen erittely väriytyksen avulla</li> </ul>	
<p><b>Äänimaailma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Riittävä ääneneristys, ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmien huminan välttäminen</li> </ul>	
<p><b>Rakenteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li> <li>▪ Rakenteiden kestävyys/tukevuus</li> </ul>	

<p><b>Materiaalit/pinnat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen</li> <li>▪ Kestävät, turvalliset ja helposti puhdistettavat pintamateriaalit</li> </ul>	
<p><b>Muuta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruokapöydän ympärille tilaa vähintään 1.3m</li> <li>• Mahdollisuus jakautua eri ryhmiin/ mahdollisuus ruokailla erikseen</li> <li>• Kaappien sisällön merkitseminen kuvin/istumapaikkojen merkitseminen kuvin</li> <li>• Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li> </ul>	



## 4.11 Kodinhoitohuone

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<p><b>Varusteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Helppokäyttöinen pyykinpesukone jossa teholinkous, jotta pyykki jää mahdollisimman vähän märän tuntuiseksi ja kuivausrumpu</li> <li>▪ Vesihanauksen sulkuhana ja termostaatti</li> <li>▪ Lukitusmahdollisuus kaappien oviin</li> <li>▪ Suojatut pistorasiat, sähköjohdot ym.</li> </ul>	<p>Electrolux Professional pesukone (W445H), Compass Control helppokäyttöjärjestelmällä:  <a href="http://laundrysystems.electrolux.fi/">http://laundrysystems.electrolux.fi/</a></p>
<p><b>Kalusteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Helposti saavutettavat säilytystilat, kierrettävät kulmakaapit/ avohyllyt</li> <li>▪ Tukevat, kestävät ja helposti puhdistettavat kalusteet</li> </ul>	
<p><b>Valaistus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kirkkauden säätömahdollisuus, ei vilkkuvaloja</li> <li>▪ Valaistus tasainen ja häikäisemätön</li> </ul>	
<p><b>Väriyty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilan jäsentäminen ja toiminnallinen erittely väriytyksen avulla</li> <li>▪ Värimaailman muunneltavuus, asiakkaan lempivärien huomioiminen</li> </ul>	
<p><b>Äänimaailma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Riittävä ääneneristys, ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmien huminan välttäminen</li> </ul>	
<p><b>Rakenteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vähintään 53 dB:n väliseinärakenne</li> <li>▪ Rakenteiden kestävyys/ tukevuus</li> </ul>	
<p><b>Materiaalit/pinnat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kiiltävien ja heijastavien pintojen välttäminen</li> <li>▪ Kestävät, turvalliset ja helposti puhdistettavat pintamateriaalit</li> </ul>	

<p><b>Muuta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilan mitoitus niin että tilaa riittävästi esim. pesukoneelle ja asukkaiden pyykkikoreille</li> <li>▪ Kaappien sisällön merkitseminen kuvin</li> <li>▪ Tilaa kuvallisille toimintaohjeille/ kuvastruktuureille</li> </ul>	



Kuva 15 a ja b. Helppokäyttöiset ja hiljaiset hygienia-pyykinpesukoneet. Soveltuvat hoivapuolelle. Hygieniaohjelma +70°C erite- ja ulostepyykille.

## 4.12 Piha

Tilojen suunnittelussa huomioitavat tekijät	Valmistaja
<b>Varusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Pihan tulee olla turvallinen ja aidalla sekä lukollisella portilla rajattu</li></ul>	
<b>Kalusteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ulkona odottamisen ja istuskelun mahdollistaminen</li><li>Keinujen ja kiipeilytelineiden aistiärsykyksiä tarjoava vaikutus</li></ul>	FINNO linnunpesä-keinu
<b>Valaistus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Valaistus tärkeää varsinkin talvella. Ulkovaloilla voi myös ohjata sekä rajata</li></ul>	
<b>Väritys:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Istumapaikat ja kulkureitit selkeästi osoitettu</li></ul>	
<b>Äänimaailma:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Rauhoittumista helpottaa esim. veden solina, joka peittää muut äänet</li></ul>	
<b>Rakenteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Aidan ja muiden rakenteiden kestävyys</li></ul>	
<b>Muuta:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Mahdollisuus rakentaa sensorinen puutarha ks. alla</li></ul>	

### SENSORINEN PUUTARHA:

Eri osioita pihassa eri tarkoituksia varten:

- rauhoittumisnurkka – > ei niin paljon aistiärsykyksiä
- kiipeily, tasapainoilu yms. fyysisen aktiviteetin mahdollisuuksia
- mahdollisuus eri aistikokemuksiin esim. kiviä, lehtiä, pintoja
- raskaita asioita esim. tynnyreitä, kottikärryjä joita voi työntää/ siirtää

- mahdollisuus kasvattaa jotain syötävää, kuten marjoja ja yrtejä



Kuva 16. FINNO linnunpesä-keinu

# LÄHTEET

Ayres, A.J. 2008. Aistimusten aallokossa. PS-kustannus.

Bogdashina, O. 2003. Sensory perceptual issues in autism and asperger syndrome. Jessica Kingsley publishers.

Esteetön 2011 a. Viitattu 03.11.2011: <http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/esteettomyys/>

Esteetön 2011 b. Viitattu 03.11.2011: <http://www.esteeton.fi/portal/fi/tieto-osio/lainsaadanto/>

Hagman M. 2005. Toimintarajoite – miten se vaikuttaa elämääsi. Helsinki: Autismi ja Aspergerliitto ry.

Hebert, B. 2003. Design guidelines of a therapeutic garden for autistic children. Viitattu 10.11.2011: [http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0127103-211300/unrestricted/Hebert\\_thesis.pdf](http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0127103-211300/unrestricted/Hebert_thesis.pdf)

Ikonen, O. & Suomi, A. 1998. Autismi: esiintyvyys ja käyttäytyminen. Teoksessa Autismi, teoriasta käytäntöön, Ikonen, O. (toim.) sivut: 53- 72. Jyväskylä: Atena Kustannus

Kaski, M. (toim.); Manninen, A. & Pihko, H. 2009. Kehitysvammaisuus. Helsinki: WSOY.

Suomen Pelastusalan keskusjärjestö (SPEK) 2011. Erehdykset ja unohdukset salliva ympäristö – Opas erityisryhmien asumisturvallisuuden kehittämiseen. Tammerpaino Oy, Tampere. Viitattu 03.11.2011: [http://www.spek.fi/Suomeksi/Paloturvallisuus/Erityisryhmien\\_asumisturvallisuus/Materiaalit.iw3](http://www.spek.fi/Suomeksi/Paloturvallisuus/Erityisryhmien_asumisturvallisuus/Materiaalit.iw3)

Ståhlberg, F. 2001. Autismi ja arkkitehtuuri – Aikuisten autistien käyttäjävaatimukset päivätoiminnassa ja asumisessa. Helsinki: Edita, Teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtuuri II, arkkitehtiosaston julkaisuja.

Kuvalähteet:

Kuva 1. Päiväjärjestys. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.autismhomepage.net/accessories/tag/autism-scheduler-app/>

Kuva 2. Selkeä tila. Viitattu 10.11.2011: [http://www.aitken-](http://www.aitken-turnbull.co.uk/portfolio_education1.html)

[turnbull.co.uk/portfolio\\_education1.html](http://www.aitken-turnbull.co.uk/portfolio_education1.html)

Kuva 3. Akustiikkalevyt. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.kotiakustiikka.fi/kotiteatterit.html>

Kuva 4. Akustiikkaväliseinät. Viitattu 10.11.2011:

[http://www.soften.fi/ref/iso\\_omena.php](http://www.soften.fi/ref/iso_omena.php)

Kuva 5. Woodnotes säkkituoli. Viitattu 10.11.2011:

[http://www.woodnotes.fi/fi/product\\_range/furniture/lounge\\_chair/](http://www.woodnotes.fi/fi/product_range/furniture/lounge_chair/)

Kuva 6. Seinään upotettava tv turvapeksillä. Viitattu 10.11.2011:

<http://217.30.188.16/forums/showthread.php?t=80123> (Nelonen, Inno, jaksno 142)

Kuva 7. Oras Hydra sadesuihku. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.nastarakennus.fi/index.php?p=kuvagalleria&m2=435>

Kuva 8. Strukturointi. Viitattu 10.11.2011: [http://www.asuntomessut.fi/kokkola-](http://www.asuntomessut.fi/kokkola-2011/moderna?fid=2607)

[2011/moderna?fid=2607](http://www.asuntomessut.fi/kokkola-2011/moderna?fid=2607)

Kuva 9. Kuvalliset toimintaohjeet. Luotu 05.11.2011: [www.papunet.fi](http://www.papunet.fi)

Kiuassuojakaide ja sadetin.

Kuva 10. Helo Saunotuntu kiuas. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.helo.fi/tuotteet/sauna/sahkokiukaat/saunatonntu/#>

Kuva 11. Harvia Fuga vuolukivikiuas. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.mukavamminsahkolla.fi/Sivut/artikkeli.aspx?show=Fuga-vuolukivikiuasrentouttavaansaunanautintoon>

Kuva 12. Kiuassuojakaide ja sadetin. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.piramk.fi/itsetila/itsetila22.htm>

Kuva 13. Zebra Mat. Viitattu 10.11.2011:

[http://www.zebramats.com.au/contents/en-us/d30\\_Testimonials.html](http://www.zebramats.com.au/contents/en-us/d30_Testimonials.html)

Kuva 14. Second Avenue rahi. Viitattu 10.11.2011:

<http://www.vepsalainen.com/fi/tuotteet/lastenkalusteet/second-avenue-rahi>

Kuva 15 a ja b. Helppokäyttöiset ja hiljaiset hygienia-pyykinpesukoneet. Kuvat: Niina Koskinen 10.11.2011. Apuvälinemessut 2011, Tampere.

Kuva 16. FINNO linnunpesä keinu. Viitattu 17.11.2011:

<http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti.iw3?prodID=020417M>





# LIITTEET

Liitteet luovutettu erillisinä dokumentteina:

Liite 1. Asumisturvallisuuden tarkistuslomake

Lähde:

SPEK 2011. Viitattu 19.11.2011. <http://www.spek.fi/loader.aspx?id=daf4155d-291d-4a19-8a16-3e03ec17b279>

Liite 2. Checklist. Ideaalinen ympäristö autismin näkökulmasta