

AISTIT JA TUNNETAIDOT

Toimintaterapeutti Elsa Wahlman

Coronaria Contextia Oy

28.4.2021



SISÄLTÖ

1. Aistit
2. Tunnetaidot
3. Vinkkejä perheille

AISTIT

KERTOVAT KEHON ULKOPUOLISISTA TAPAHTUMISTA

Hermosto

- Rakentuu yksittäisistä neuroneista eli hermosoluista
- Hermostoon kuuluvat aivot (aivopuoliskot, pikkuaivot), aivorunko, selkäydin ja ääreishermosto
- Hermostossa viesti kulkee sekä aivoihin että aivoista kehoon
- Autonominen ja tahdonalainen hermosto

Limbinen järjestelmä

- Sijaitsee aivolohkoissa. Ottaa vastaan aistiärsykkeet, joiden pohjalta säädellään tunnereaktioita ja emotionaalista kasvua.

Valtaosa aistitiedosta käsitellään ensin aivorungossa tai pikkuaivoissa, joista osa tiedosta jatkaa kulkua aivoihin. Aistit havainnoidaan aivokuorella, jossa on erilliset alueet eri aistimusten käsittelylle.

Ayres, 2018, 60-73

AISTIMUSTEN AIHEUTTAMA KUORMITUS

- Aistien liika kuormitus aiheuttaa ahdistusta ja pelkoa
- Käytöstä seuraamalla voidaan oppia tunnistamaan, milloin kuormittuneisuus kasvaa
- Aistikuormitus voi ilmetä tilanteesta pakenemisena tai vetäytymisenä

Smith, ym. 2012. 34-43

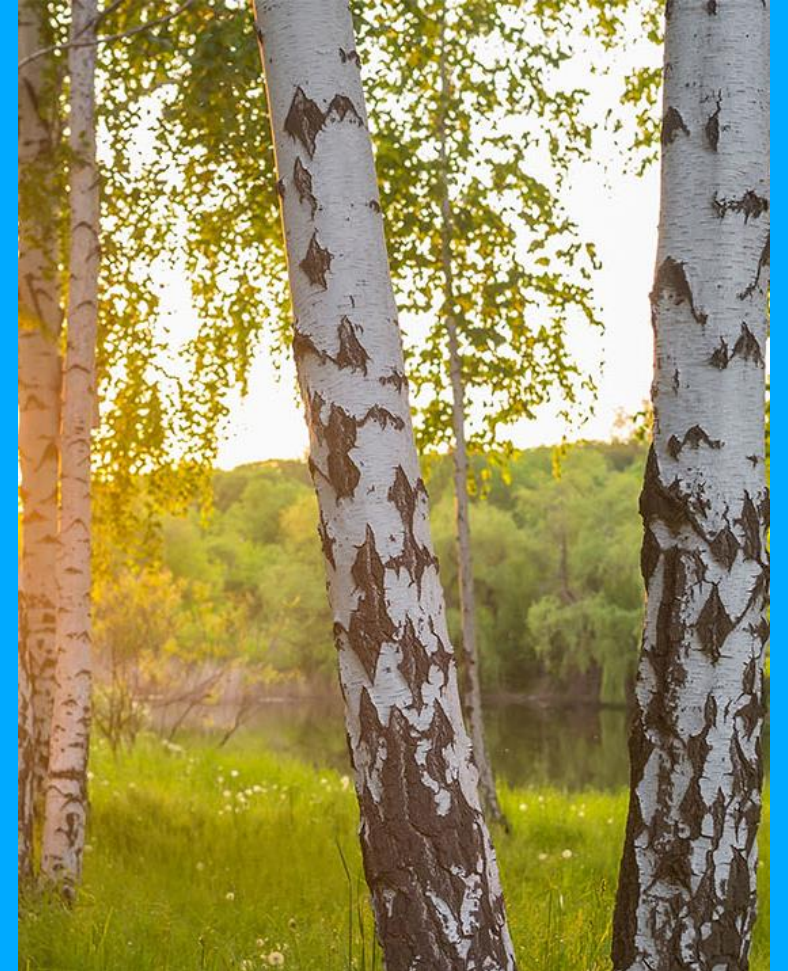
NÄKÖ

- Silmässä olevat sauva- ja tappisolut rekisteröivät valoa, eri aallonpituudet aistitaan eri väreinä
- Perustietoisuus ympäristöstä ja siinä sijaitsevista asioita ja esineistä.
- Näköaistimuksen kehitys lapsella: katseen tarkennus, niskan liikkeet näköaistimuksen mukana, liikkuvan aistiärsyksen seuraaminen

KUULO

- Sisäkorvassa ns. kuuloon erikoistuneet luut havaitsevat ääniaallot
- Kuuloaistimuksen prosessoinnissa olennaista on muiden aistimusten liittyminen kuuloaistiärsykkeeseen. Esimerkiksi äänteet ja tavut yhdistyvät näin merkityksellisiksi sanoiksi

Ayres, 2018, 75



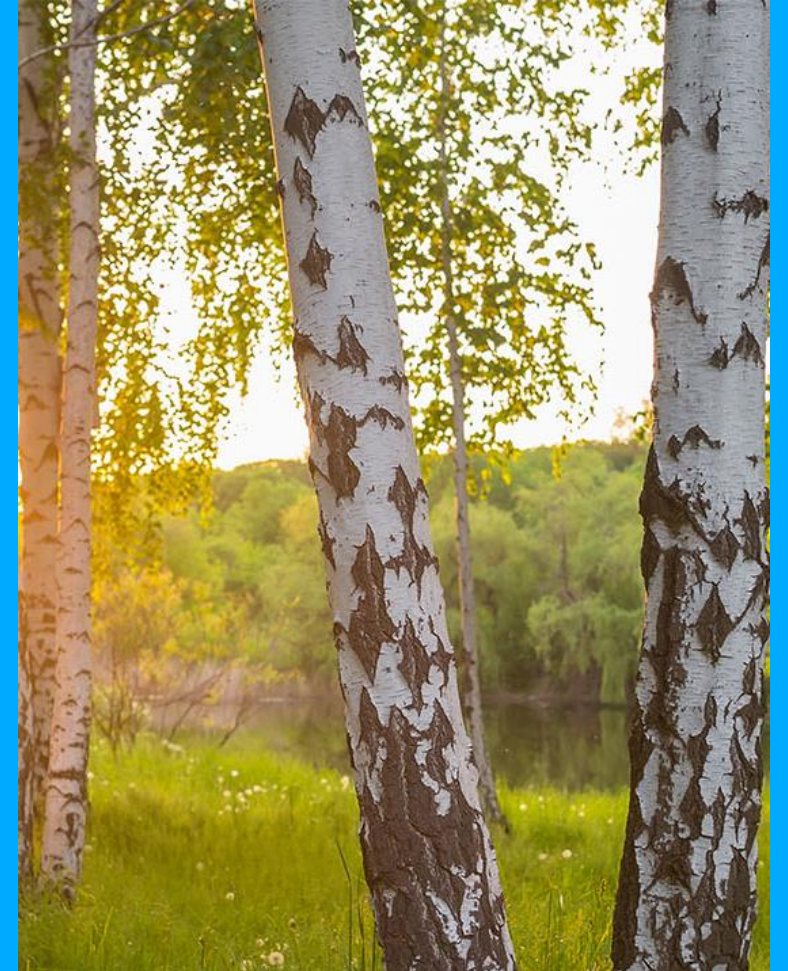
MAKU

- Kieli aistii sitä koskettavien hiukkasten ominaisuuksia.
- Neljä perusmakua: makea, karvas, suolainen, hapan
- Jo syntyessään lapsen makuaisti on hyvin kehittynyt

HAJU

- Nenässä hajureseptorit havaitsevat hiukkasten kemiallista koostumusta ja syntyy hajuaistimus.
- Muista aistimuksista poiketen hajuaistimus kulkee suoraan limbiseen järjestelmään.
- Hajut voivat herättää tunteita ja niihin liittyy usein muistoja.

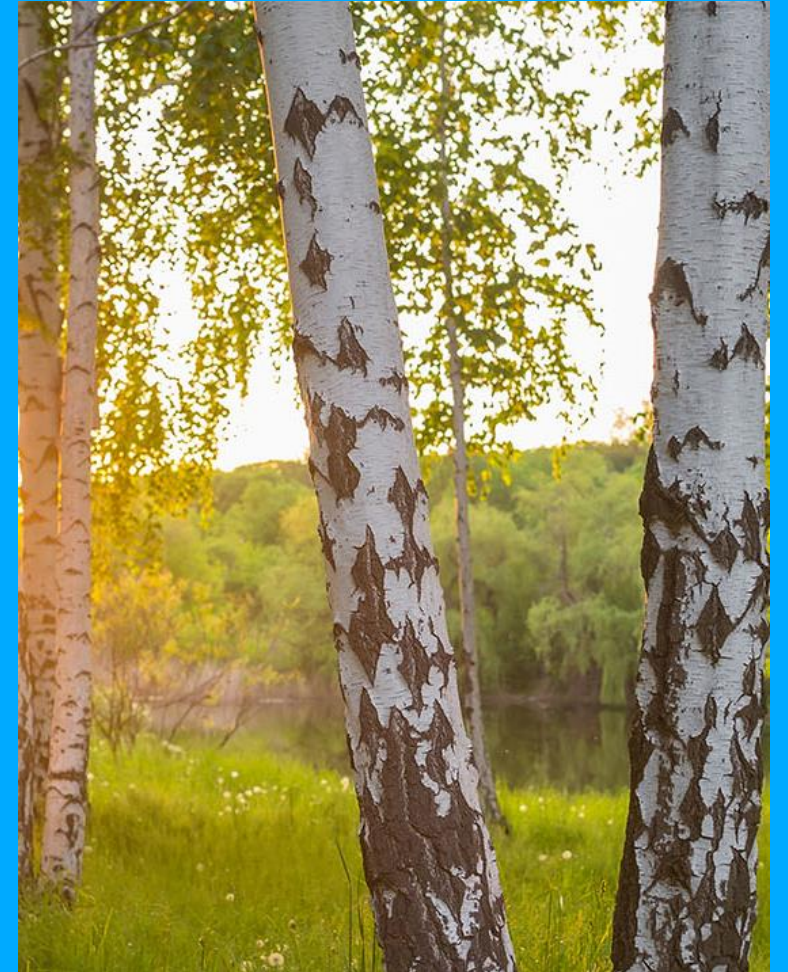
Ayres, 2018, 76-77



TUNTOAISTI

- Iho on suurin ihmisen elimistä. Ihossa on valtavasti erilaisia reseptoreja, jotka havaitsevat kosketusta, painetta, materiaalien koostumusta, lämpötilaa ja ihokarvojen liikettä.
- Voimakas vaikutus fyysiseen ja psyykkiseen toimintaan
- Tuntoaistin tuottamasta tiedosta valtaosa käsitellään tiedostamatta
- Auttaa meitä säätlemään vireystilaa ja liikkumaan tehokkaasti.
- Tuntoaistiärsykkeiden puute voi aiheuttaa hermostoon epätasapainoa.

Ayres, 2018, 77-78



EIKÄ SIINÄ VIELÄ KAIKKI: KEHON ASENNOISTA JA LIIKKEISTÄ KERTO VAT AISTIT

ASENTO JA LIIKE

- Tietoa aivoille tuottaa lihasten supistuminen ja venyminen sekä nivelten liike, veto ja puristuminen. Myös luukalvossa on asentoa ja liikettä havaitsevia reseptoreita.
- Vain pieni osa tästä tiedosta käsitellään tietoisilla aivojen alueilla.
- Mahdollistaa sujuvan ja vaivattoman liikkumisen. Lapsi voi pyrkiä kompensoimaan puutteita asennon ja liikkeen havainnoinnissa katsomalla, mitä esim. käsi tekee, kun napitetaan nappia. Toiminta on hidasta, jos kehon liikkeistä ei saada tarpeeksi tietoa.

PAINOVOIMA, PÄÄN LIIKKEET JA TASAPAINO

- Aistitaan sisäkorvan luisen "simpukka"-rakenteen sekä kaarikäytävien ansiosta. Simpukka-rakenne aistii painovoiman vaikutusta ja kaarikäytävät aistivat pään nopeita liikkeitä.
- Sisäkorvan rakenne aistii herkästi myös värähtelyä.
- Painovoima, pään liikkeet ja tasapainon aistimukset antavat merkityksen näköaistimukselle.

KEHON SISÄISISTÄ TAPAHTUMISTA KERTO VAT AISTIT

SISÄELIMISTÄ TULEVAT AISTIÄRSYKKEET

- Auttavat kehoa ylläpitämään ja säätelemään elintoimintoja (aivorunko säätelee).
- Autonomisen hermoston toiminnan säätely: verenpaine, hengitys, ruuansulatus Autonomisen hermoston toimintaan vaikuttavat myös tunto- ja painovoiman aistiminen

Autonominen hermosto jakautuu kahteen haaraan: kaasun ja jarrun

Jarrutusharjoitus: sormihengitysharjoitus

Ayres, 2018, 81-82

Sainio ym. 2020, 48-49, 72

VIREYSTILA

- Kuvaa ihmisen valmiutta toimia erilaisissa tilanteissa.
- motivaatio, tunteet, terveydentila, unirytmii sekä ympäristön tarjoamat ärsykkeet
- Vaihtelee unen ja valppaan valvetilan välillä
- Vaikuttaa oppimiseen ja käyttäytymiseen
- Ei voi säädellä pelkästään ajattelun avulla
- Uudenlaiset aistimukset kehossa, kuten äänet, nostavat vireystilaa. Ärsykkeen toistuessa, valppaus ja vireystila laskevat.
- Vireystilaa voidaan kuvata vyöhykkeenä, jossa vireystila vaihtelee ali- ja ylivireyden välillä
- Vyöhykkeiden laajuus on yksilöllistä ja ihmisten vireys hakeutuu luontaisesti hieman eri vyöhykkeille
- On yksilöllistä, miten helppoa on liikkua vyöhykkeiden välillä ja muokata vireystilaa ympäristön vaatimusten mukaan
- Fyysistä aktiivisuutta vaativiin toimintoihin korkea vireystila on hyvä. Matalasta vireystilasta on hyötyä nukkumaan mennessä

Tompuri, 2016, 23-24

TUNNETAIDOT

MITEN HAVAITSEN, SÄÄTELEN JA ILMAISEN OMIA TUNTEITANI?

MITÄ TUNTEITA MINÄ OSAAN SANOITTAA?

TUNNESANOJA

Minä olen... Minä tunnen...

iloinen, surullinen, innostunut, kunnioittavuutta, kiihtynyt, ahdistunut, ikävää, epävarma, alakuloinen, huolestunut, alemmuutta, mustasukkainen, suuttunut, luottavainen, oikeudenmukainen, arvokkuutta, rakkautta, hämmentynyt, rohkea, ivallinen, katuva, leikkisä, kyyninen, levoton, loukkaantunut, pätevä, rauhallinen, pelokas, riehakas, stressaantunut, riittämättömyyttä, mielteliäs, epätoivoinen, nöyryyttä, luottamusta, rento, inhoa, kauhua, pettymystä, nolo, levottomuutta, ärtyneisyyttä, empatiaa, tyytyväisyyttä, liikuttuneisuutta, malttamattomuutta, uudestisyntynyt, odottava, urhea, energinen, haltioitunut, kiihtynyt, jumiutuneisuutta, kyllästyneisyyttä, määrätietoinen, levollinen, toiveikas, ulkopuolinen, yllättynyt, kiitollinen, kauhistunut, tarmokas, kateellinen, elpynyt, villiintynyt

TUNNESÄÄTELYN KEHITYS LAPSELLA

- Vauva ei säätele tunteita omatoimisesti, vanhempi lohduttaa, tynnyttää. Vauvan itkujen eri muodot sekä ilmeet ja eleet kehittyvät ensimmäisen vuoden aikana
- Noin 1,5 vuoden iässä kehityksen myötä mahdollistuu oman tahdon ilmaiseminen, aikuisen rajatessa toimintaa lasta kiukuttaa ja ärsyttää. Lapsi tarvitsee aikuisen rauhoittumisen tueksi
- Taaperoiän jälkeen harjoitellaan sosiaalisia sääntöjä, toisen huomioimista ja tunteiden ilmaisua ilman aggressiivista käytöstä
- Esikouluikäinen lapsi osaa hieman säädellä tunteita. Lapsi ei mene tolaltaan pienten sattumusten takia. Lapsi odottaa vuoroaan hetken ja keskittyy tehtävään 15-20min. Hermostumistilanteessa lapsi tarvitsee aikuista tueksi tunteiden säätelyssä, esim. ohjaus rauhalliseen tilaan.
- Kouluikäinen lapsi ilmaisee mielipiteitään ja saattaa ajoittain menettää malttinsa
- Murrosiässä kiukunpuuskia ja mielialanvaihtelua tapahtuu usein. Tunnesäätelyn kehitys jatkuu aikuisuuteen saakka

Riihonen, ym. 2020, 39-43

TUNTEET SYNTYVÄT...

- Aistien käsittelyn tavoin tunteiden käsittely on osin tiedostamatonta ja se alkaa aivorungossa, kun kehon vastaanottamat aistiärsykkeet viestivät ympäristön muutoksesta -> aivojen tunnesysteemi arvioi ympäristön miellyttävyyttä sekä omia kehollisia tuntemuksia
- Ympäristön meissä aiheuttamat tunnereaktiot ohjaavat käyttäytymistämme
- Tunteet ovat yhteydessä kehon toimintaan, mm. hengitys, verenkierto, ruuansulatus
- Haasteet tunteiden säätelyssä vaikeuttavat kaverisuhteiden ylläpitämistä ja siitä voi seurata vetäytymistä, uhmakkuutta ja itkuisuutta

Sainio ym. 2020, 27-43, 55-56

TUNTEITA SÄÄDELLÄÄN

- TOIMINNANOHJAUS: kyky suunnitella ja toteuttaa toimintaa tarkoituksenmukaisesti, tapahtuu aivojen etuotsalohkoissa
- ITSESÄÄTELY: impulssikontrolli, tarkkaavuus, työmuisti
- Lapsen itsesäätelyyn vaikuttavat aikuisten ominaisuudet, käytettävissä oleva energian määrä sekä vuorovaikutus lapsen ja aikuisen välillä
- Aivojen etuotsalohko kehittyy kanssasäätelyn tukemana, erityisesti pitkittyneen stressin ja otsalohkon toiminnan heikentyessä kanssasäätely on tärkeää tunnereaktion hillitsemiseksi.
- Aivot muovaantuvat läpi elämän. Käyttämämme hermoyhteydet vahvistuvat.

Sainio ym. 2020, 27-43, 55-56

MIKÄ AIHEUTTAA SINULLE STRESSIÄ? MIKÄ AIHEUTTAA LAPSELLESI STRESSIÄ?

MITEN REAGOIT STRESSIIN? MITEN LAPSESI REAGOI STRESSIIN?

MILLAISET OVAT KEINONI LIEVITTÄÄ STRESSIÄ? MILLAISET OVAT LAPSENI KEINOT
LIEVITTÄÄ STRESSIÄ?

VINKKEJÄ ARKEEN

AISTIKUORMITUKSEN VÄHENTÄMINEN ARJESSA

- Korvatulpat/kuulokkeet/kuulosuojaimet, melun ennakointi (tarvittaessa kuvallisella tuella)
- Yhden uuden vaatteen esittely kerralla, vaatteiden kokeilu lyhyissä erissä, vaatteiden valinnassa mukana oleminen
- Halauksen harjoittelu ennakoidusti ja lyhyissä erissä lapsen ehdoilla, saa valita vaihtoehtoista ”halataan” vai ”kätellään”
- Aurinkolasit, lippalakki, valojen himmennys, verhojen sulkeminen
- Uusia ruokia kokeiltaessa palkitaan jo yrityksestä, erillinen lautanen uusille ruuilla
- Palkkiot aistimukselle altistumisen jälkeen (esim. mieleinen tekeminen tai vanhemman kehu ja positiivinen huomio)
- Käydään tilanteita kuvallisesti läpi ennen ja jälkeen tilanteen, piirretään sarjakuva tilanteesta
- Porrastaminen, aloitetaan pienin askelin ja edetään maltillisesti
- Turvaa tuova esine/asia
- Mielenkiinnonkohteet, harhautus
- Kuormituksen tunnistamisen ja ilmaisemisen harjoittelu

Lapsella voi esiintyä aliherkkyyttä joillekin aistimuksille. Tällöin lapsi usein hakeutuu korostetusti tiettyjen mieluisten aistiärsykkeiden pariin.

TUNNETAITOJEN HARJOITTELU KOTONA

- Pysähtyminen ja rauhoittuminen ovat avain tunnesäätelyyn
- Aikuisen tuki ja läsnäolo ovat välttämättömiä lapsen tunnesäätelyn kehittymiselle
- Tunteiden/tuntemusten tunnistaminen, havaitseminen ja sanoittaminen
- Arjen rutiinien toistaminen ja sanallistaminen
- Odottamisen harjoitleminen
- Omien tunteiden sanoittaminen
- Pysähdy – mieti – toteuta – arvioi

Sainio ym., 2020, 59-62, 105-107

LEIKKEJÄ JA PELEJÄ

- Laululeikit ja lorut, jotka toistuvat samanlaisina
 - Pienen lapsen kukkuu-leikki
 - Sylittely aikuisen kanssa
 - Vuorottelua sisältävä liikunta, esim. pallon heitto
 - Edes takainen juoksentelu
- Arvaatko, mitä kosketit?
 - Luonnon havainnointi omasta ikkunasta, leikkipuistossa, metsässä jne.
 - Lyhyt hengitysharjoitus, mitä havaitsen itsessäni tai ympäristössä? (1 keskittymisen kohde riittää)
 - Tavaroiden lajitteluleikki (värin tai muodon mukaan)
 - Leikkien sanallistaminen
 - Tunteiden sanoittaminen
 - Satujen keksiminen ja lukeminen
 - Lauta- ja korttipelit
 - Liikuntaleikit ja -pelit

Sainio ym., 2020, 59-62, 105-107

ITSESÄÄTELYYN VOI VÄLITTÖMÄSTI VAIKUTTA:

- > RIITTÄVÄ UNEN SAANTI
- > LIIKUNTA
- > TASAINEN RUOKAILURYTMI

LINKKEJÄ / AIHEESTA MUUALLA

- Viitottu rakkaus
- Mahti-tunnekortit
- Papunet
- Aistiesteetön koti, Autismiliiton julkaisu
- Autismiliiton sivuilla HAASTE-menetelmä
- Ryhmä Renki –sivusto (ammattilaisille suunnattua materiaalia)
- Mieli – Suomen mielenterveys ry
- Tampereen kaupunki, oppaat: Aistien kokeminen, Toimiva arki visuaalisin keinoin
- Tampereen kaupunki, nepsy kuvat
- Aikuisen/lapsen itsesäätelykeinot -lista

LÄHTEET

Ayres, A. J., 2018. Aistimusten aallokossa. PS-kustannus

Riihonen, R. Koskinen, M. 2020. Kuinka kiukku kesytetään? PS-kustannus

Sainio, T. Pajulahti, R. Sajaniemi, N. 2020. Näin tuet lapsen itsesäätelyä. PS-kustannus.

Smith, J. Donlan, J. Smith, B. 2012. Helping Children with Autism Spectrum Conditions through Everyday Transitions. Jessica Kingsley Publishers.

Tompuri, M. 2016. Tenavat tasapainoon. PS-kustannus.



KIITOS!

ELSA WAHLMAN

Toimintaterapeutti

Coronaria Contextia Oy

p. 040 6429599

elsa.wahlman@coronaria.fi