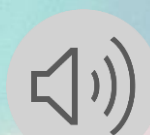
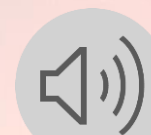
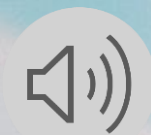


***Klikkaa ääniä yksitellen ja mieti, mitä tunteita ne herättävät sinussa?***

***Nyt klikkaa kaikki äänet kuuluviin samanaikaisesti ja mieti, miltä se tuntuu?***



# LASTEN AISTISÄÄTELYHÄIRIÖT

**TUNTO- JA  
KUULOAITIT**

**MAIJA SAARI JA MAIJA  
VAUHKONEN**

**TURKU AMK**



# **KAUKOAISTIT, JOIDEN AVULLA KUVA MAAILMASTA JA JOTKA TIEDOSTAT:**

**TUNTO**



**MAKU**



**KUULO**



**HAJU**



**NÄKÖ**



**LÄHIAISTIT, JOIDEN OLEMASSAOLOA  
EI HUOMIOI:**

**LIIKE-  
JA TASAPAINO**

**ASENTO- JA LIIKE**

**TUNTO -SISÄELIMET**



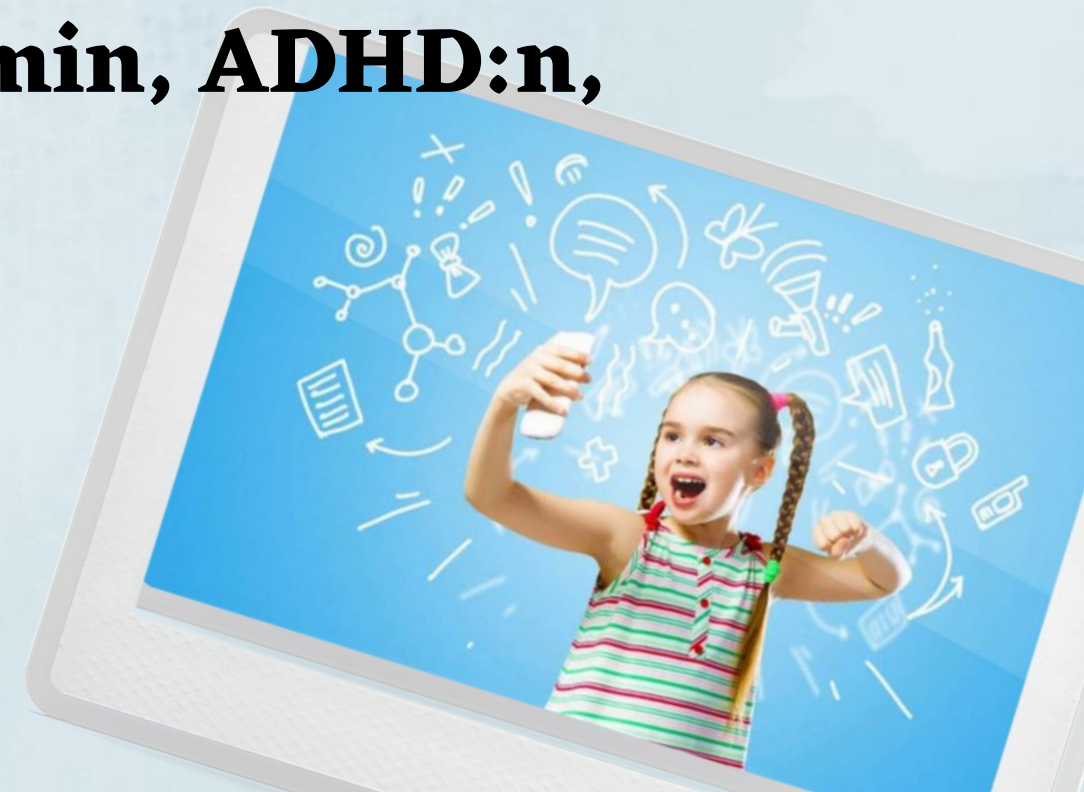
# AISTIEN TOIMINTA

- ✓ **Aivot vastaanottavat aistien avulla ärsyksiä**
  - > muodostuu aistimuksia
  - > muotoutuu henkilökohtaisten kokemusten, tunteiden ja mielen tilan vaikutuksesta havaintoja
  - > toivotunlainen reaktio
- ✓ **Hermostosta yli 80%:ia osallistuu aistitiedon käsittelyyn ja jäsentämiseen**
  - > aivojen pääasiallinen tehtävä käsitellä aistimuksia



# KOMORBIDITEETTI

- ✓ **Päällekkäistyminen eli komorbiditeetti tarkoittaa sitä, että samalla lapsella voi olla useita oppimiseen ja kehitykseen vaikuttavia ongelmia**
- ✓ **Aistitiedon käsittelyn pulmat voivat myös liittyä useisiin eri diagnooseihin**
- ✓ **Suurella osalla lapsista aistihäiriö esiintyy toisen neuropsykiatrisen ja kehityksellisen häiriön rinnalla, kuten esimerkiksi autismin, ADHD:n, Aspergerin syndrooman tai CP-vamman**



# **AISTISÄÄTELYHÄIRIÖT**

**=lapsen aistin/aistien säätelyssä ongelmia,  
kokee aistiärsytykset normaalista poikkeavasti**

- ✓ **Häiriössä ongelma estää suoriutumasta arjen askareista**
- ✓ **Johtuu aivotoimintojen poikkeavuudesta, usein ei löydy rakenteellista tai kehittyvää sairautta**
- ✓ **Syyt eivät selkeitä. Saattaa olla: perinnöllistä, saada alkunsa sikiönä/vastasyntyneenä saadusta vauriosta tai ympäristötekijöiden vaikutuksesta (esim.kaltoinkohtelu tai adoptio vauvana)**
- ✓ **Aistisäätelyhäiriöitä arvioidusti 5-16%:lla kaikista lapsista**



# **SENSORINEN INTEGRAATIO**

A. Jean Ayresin 70-luvulla kehittämä teoria

- ✓ **Neurologinen prosessi, joka saa alkunsa ihmisen keskushermostossa -> keskushermosto jäsentää ympäristöstä ja kehosta eri aistien avulla saatua tietoa**
- ✓ **Sensorinen integraatio on aistitiedon käsittelyn muodoista tärkein**
- ✓ **Sensorisen integraation häiriössä aivot eivät käsittele aisteista saatuja viestejä tehokkaasti -> siten keho ei saa oikeita toimintaohjeita**
- ✓ **Häiriössä ongelmia voi olla sensorisessa modulaatiossa eli sensorisessa muuntamisessa, jolloin reagointi tapahtuu ylireagoitina, aistimusten välttämisenä tai erilaisten aistimusten hakemisena**



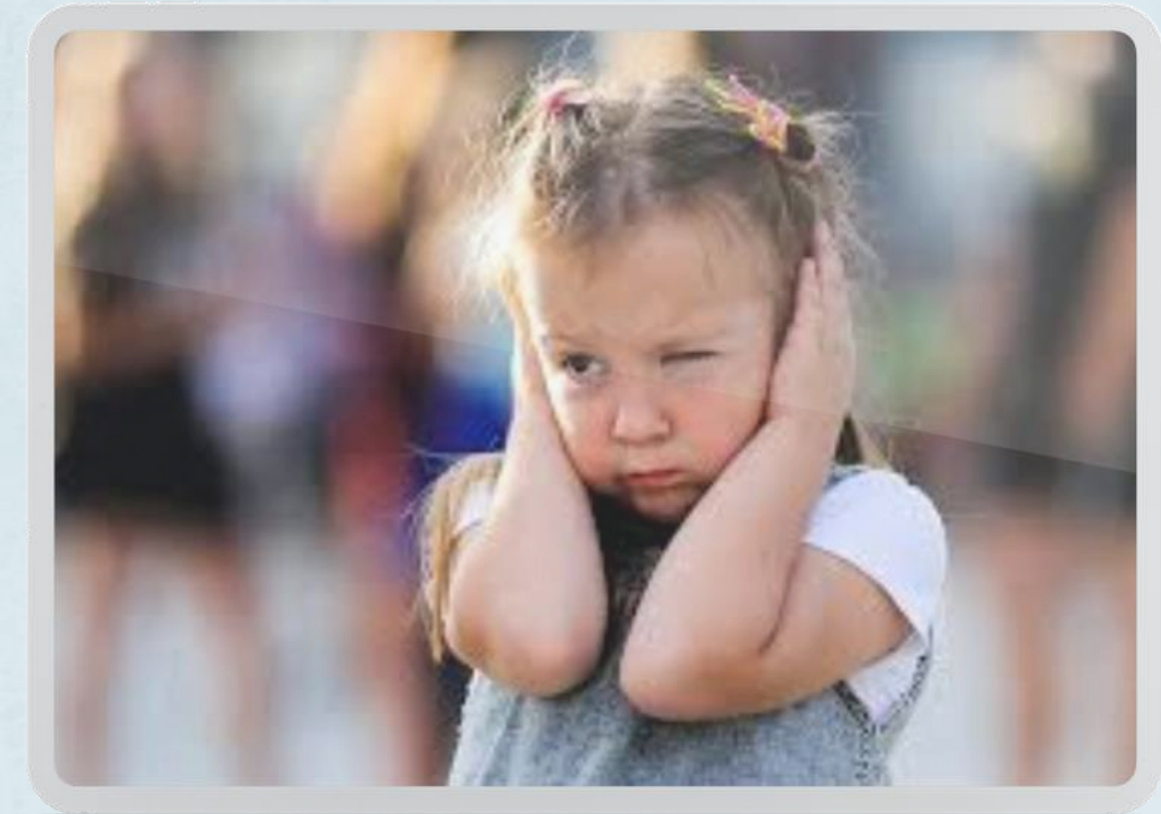


# **ALIPHERKKYYS**

- ✓ **Lapsi ei saa riittävästi tarvitsemaansa aistiärsytystä**
- ✓ **Lapsi hakee tavallista voimakkaampia aistikokemuksia pitääkseen yllä aktiivisuuttaan ja sopivaa vireystilaa**
- ✓ **Vuorovaikutuksessa lapsi saattaa esimerkiksi hakeutua niin läheiseen kontaktiin, että toinen henkilö kokee sen häiritsevänä**
- ✓ **Lapsi saattaa reagoida kaikkiin aistiärsykkeisiin ja siten keskittyminen ja rauhoittuminen vaikeutuu**
- ✓ **Alireagoivien lasten voi olla vaikea saada aloitettua uutta leikkiä tai ylläpitää sitä**

# **YLIHERKKYYS**

- ✓ **Lapsi kokee aistimukset liian vahvana**
- ✓ **Lapsi saattaa pelätä kosketusta, koska kokee sen liian vahvana - varsinkin jos kosketus yllättävä**
- ✓ **Muille olematon kosketus voi aistiyliherkälle lapselle tuntua koko ajan ja aiheuttaa jopa kivun tunnetta.**
- ✓ **Yliherkkä lapsi voi välttää esimerkiksi: käsien sottaamista, tiettyjen vaatteiden käyttöä (resorit tai napit ahdistaa), julkisia meluisia tiloja, läheisyyttä ja liikettä (keinuminen tai kiipeily)**



# **AISTIHAUKUISUUS**

- ✓ **Lapsi hakee tarkoituksella aistiärsyksiä kokeakseen aistimuksia**
- ✓ **Lapsi voi olla jatkuvasti liikkeessä, viedä tavaroita suuhun, istua jalkojen päällä tai kosketella kaikkea saadakseen aistiärsytyksiä ja siten aistimuksia**
- ✓ **Lapsi voi jopa satuttaa itseään saadakseen aistiärsyksiä**





# **TUNTOAISTI**

- ✓ **Aistimuksiin yliherkästi reagoiva lapsi välttää esineiden tai ihmisten koskettamista tai muiden kosketuksia. Hän saattaa reagoida puolustus- tai pakoreaktiolla likaantumiseen, samoin tietynlaisiin vaatteiden materiaaleihin tai ruokien koostumuksiin ja siihen, että häntä kosketetaan kevyesti ja yllättäen.**
- ✓ **Aistimuksiin heikosti reagoiva tai aistihakuinen lapsi ei ehkä tiedosta kipua, lämpötilaa tai sitä, miltä esineet tuntuvat. Hän saattaa rypeä kuralammikossa, tonkia lelukasaa ilman tarkoitusta, pureskella esim. paidan hihansuita, hangata itseään seiniin ja huonekaluihin sekä törmäillä ihmisiin**

# **ESIMERKKEJÄ ARJESSA: TUNTOAISTI**

**Virpi 6v:** Vaikka tyttö aivan poikki, hänen polvensa pomppivat, jalat tepsuttavat lattiaa, hän katselee levottomasti ympärilleen ja hypistelee hiuksiaan sormilla. Tyttö kaipaa tietynlaista liikettä: keinumista edestakaisin/ ylös-alas, pään pudistamista sivulta toiselle ja huonekaluihin törmäilemistä.



**Elli:** Tyttö saa raivokohtauksia, paiskoo tavaroita, repii tukkaansa, raapii raajojaansa tai puree itseään ranteista. Hän nauttii kylmistä kylvyistä ja pesee mielellään kädet jääkylmällä vedellä. Ruoan suhteen hän on valikoiva: karkeat rakenteet, kuten esimerkiksi näkkileipä, ovat hänelle mieluisia. Kuormittuneena Elli saattaa pienestä hipaisustakin tulkita, että joku on lyönyt häntä.

**Tyttö 1v.: Kesken yövaatteiden pukemisen hermostui ja riipi pyjaman päältänsä. Peseytyminen oli hankalaa. Hiuksia ei saanut harjata eikä kynsiä leikata, kosteusvoidetta ei saanut mennä jalkoihin. Lakanoita ei saanut vaihtaa. Kasvettuaan hän huusi *"Nää tuntuu, tuntuu, tuntuu."***



# **KUULOAIISTI**



- ✓ **Aistimukseen yliherkästi reagoiva lapsi saattaa peittää korvansa sulkeakseen pois ääniä tai melua, Hän saattaa valittaa melusta, esim. pölynimurin äänestä, joka ei häiritse muita**
- ✓ **Aistimukseen heikosti reagoiva tai aistihakuinen lapsi saattaa jättää huomioimatta ääniä eikä ehkä kykene seuraamaan sanallisia ohjeita.**
- ✓ **Hän ei ehkä kuule kunnolla omaa ääntään ja saattaa puhua huutaen. Hän saattaa vaatia, että television ja radion ääni pidetään kovalla**

# **ESIMERKKEJÄ ARJESTA: KUULOAIISTI**

**Koululainen:** Yrittää tunnilla kuunnella opettajan puhetta. Oppilas kuulee hänen äänensä, mutta samalla myös kaikki muut tilan äänet – ilmastoinnin huminan, seinäkellon tikityksen, tuolien natinan ja jonkun naputtamassa kynää pöydänkulmaa vasten.

**Nita 9v.:** Tyttö pelkäsi kovia ääniä. Hän laittoi usein kädet korviensuojaksi, kun kuuli epämiellyttävän äänen. Kovat äänet aiheuttivat itkuisuutta, äiti kertoo.





# **POHDINTA**

**Kuuntele nyt alun äänet ja pohdi uudelleen niiden vaikutusta.**

**Mitä ajatuksia aihe herätti sinussa?**

**Miten kohtaisit aistisätelyhäiriöisen lapsen?**

**Miten voisit hyödyntää tätä tietoa hoitotyössä?**



# **HYVIÄ LÄHTEITÄ, JOS AIHE KIINNOSTAA ENEMMÄN:**

**Sensorisen integraation kehittäjän kirja: A. Jean Ayres: Aistimusten  
aallokossa**

**Sensorisen integraatiosta: Carol Stock Kranowitz: Tahatonta tohellusta**

**Perustietoa aistisäätelyhäiriöistä  
ja sensorisesta integraatiosta : <http://www.sity.fi/sensorinen-integraatio/hairio/>**

**Tietoa englanniksi aistisäätelyhäiriöistä ja sensorisesta  
integraatiosta:<https://sensoryhealth.org/basic/about-spd>**

**Kokemuksia aistiyliherkän arjesta:  
<https://www.hyvaterveys.fi/artikkeli/vanhemmuus/kasvatus/aistiyliherkan-lapsen-aiti-luulin-vuosia-olevani-huono-kasvattaja>**

# LÄHTEITÄ

ADHD-liitto. 2019. Tunnista lapsen itsesäätelyvaikeudet. Viitattu 20.3.2021. [https://adhd-liitto.fi/wp-content/uploads/2019/03/adhd-lehti\\_1901\\_web\\_.pdf](https://adhd-liitto.fi/wp-content/uploads/2019/03/adhd-lehti_1901_web_.pdf)

Aivoliitto. 2015. Aistiyliherkkyyden kanssa voi pärjätä. Viitattu 26.4.2021.  
<https://www.aivoliitto.fi/verraton/artikkelit/aistiyliherkkyyden-kanssa-voi-parjata/>

Aivoliitto. 2015. Kun arki ei suju, kyse voi olla aistikäsittelyn ongelmista. Viitattu 3.3.2021.  
<https://www.aivoliitto.fi/verraton/artikkelit/kun-arki-ei-suju-kyse-voi-olla-aistikasittelyn-ongelmista/>

Aistisäätelyhäiriöt. Terveyskylä, Lasten mielenterveystalo. 2021. Viitattu 1.3.2021.  
[https://www.mielenterveystalo.fi/lapset/ammattilaisille/hairiot/neuropsykiatriset\\_hairiot/Pages/aistisaatelyhairiot.aspx](https://www.mielenterveystalo.fi/lapset/ammattilaisille/hairiot/neuropsykiatriset_hairiot/Pages/aistisaatelyhairiot.aspx)

Aistitiedon käsittelyn vaikeudet ja ADHD. Käypä hoito –suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2016.  
Viitattu 7.4.2021. <https://www.kaypahoito.fi/nix00941>

Apua arkeen ry. 2015. Apua arkeen Ry. Viitattu 10.3.2021. <http://www.apuaarkeen.org/>

Ayres, A.J. 2015. Aistimusten aallokossa. Sensorisen integraation häiriö ja terapia. Suom. L. Tapola. 2. painos. Vantaa:  
Hansaprint

Bundy, A. & Lane, S. 2020. Sensory integration. Theory and practice. 3. painos. F.A. Davis Company: Philadelphia.  
Viitattu 8.4.2021. Saatavilla myös: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/detail.action?docID=5985005>

# LÄHTEITÄ

**Kranowitz, C. S. 2015. Tahatonta tohollusta. Sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. Suom. L. Tapola. 4. uudistettu painos. Juva: Bookwell oy**

**Karppinen, K. 2020. Lapsella ei ollutkaan ADHD:ta – psykologin mukaan avoimissa oppimisympäristöissä opiskelevia koululaisia on tulkittu virheellisesti ylivilkkaiksi. YLE Uutiset. 9.1.2020. Viitattu 26.4.2021.  
<https://yle.fi/uutiset/3-11148133>**

**Lindholm, P. 2018. Aistikokemusten erilaisuus osana autismikirjon oirekuvaa. Autismi-lehti 01/2018. Viitattu 14.4.2021.  
[https://www.autismiliitto.fi/liitto/autismi-lehden\\_sivuilta/tutkimukset\\_ja\\_kuntoutus/aistikokemusten\\_erilaisuus\\_osana\\_autismikirjon\\_oirekuvaa.3255.news](https://www.autismiliitto.fi/liitto/autismi-lehden_sivuilta/tutkimukset_ja_kuntoutus/aistikokemusten_erilaisuus_osana_autismikirjon_oirekuvaa.3255.news)**

**Papunet. 2020. Aistien puutteellinen toiminta. Viitattu 3.3.2021. <https://papunet.net/tietoa/aistit-vuorovaikutuksessa>**  
**Ruuskanen, A. 2019. Lapsen aistitiedon käsittelyn ongelmien huomioiminen perusopetuksessa. Erityispedagogiikan kandidaatintyö. Kasvatustieteiden tiedekunta. Oulun yliopisto. Viitattu 10.3.2021. <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201912193358.pdf>**

**Sensorisen integraation terapian yhdistys ry. 2021. Sensorisen integraation häiriö. Viitattu 1.3.2021.  
<http://www.sity.fi/sensorinen-integraatio/hairio/>**

# LÄHTEITÄ

Star Institute for sensory processing. 2021. About SPD. Viitattu 9.4.2021. <https://sensoryhealth.org/basic/about-spd>

Yle. 2016. "Prinsessatkin huutaa joskus" - elämää aistiyliherkän lapsen kanssa. Viitattu 26.4.2021.

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/02/15/prinsessatkin-huutaa-joskus-elamaa-aistiyliherkan-lapsen-kanssa>

Yli-Hollo, T. 2018. Aistitoiminta lapsen käyttäytymistä ohjaamassa - sensorisen integraation näkökulma. Viitattu 8.4.2021.

[https://www.lastenkuntoutus.net/files/538/SI-esitys\\_PAIMIO\\_Yhteensopivuustila\\_.pdf](https://www.lastenkuntoutus.net/files/538/SI-esitys_PAIMIO_Yhteensopivuustila_.pdf)

Volotinen, K. 2014. Aistikokemusten merkitys ja sensomotoristen harjoitteiden vaikutus arjessa selviytymiseen.

Kuntoutuksen koulutusohjelma. Ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.3.2021.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/77412/Aistikokemusten%20merkitys%20ja%20sensomotoristen%20harjoitteiden%20vaikutus%20arjessa%20selviytymiseen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://peda.net/pori/perusopetus/opetus/tukimateriaalit/o/kjvk/mokkjvk/pmeohjt/thinking-png:file/photo/065bd7cd1bbf968b823818e3487db2829dcfc52a/thinking.png>

# KUVIEN LÄHTEITÄ

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.klubbensport.fi%2Fgonge%2F1343003%2Ftasapainokivet-setiss%25C3%25A4-6-jokikive%25C3%25A4&psig=A0vVaw2rHZcxzSYBdlIKBD67L3dG&ust=1620202819417000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCIiMgf\\_Lr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.klubbensport.fi%2Fgonge%2F1343003%2Ftasapainokivet-setiss%25C3%25A4-6-jokikive%25C3%25A4&psig=A0vVaw2rHZcxzSYBdlIKBD67L3dG&ust=1620202819417000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCIiMgf_Lr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.emmasandmamas.fi%2FbObl-es-kilpikonna-harmaa&psig=A0vVaw2rHZcxzSYBdlIKBD67L3dG&ust=1620202819417000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCIiMgf\\_Lr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAJ](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.emmasandmamas.fi%2FbObl-es-kilpikonna-harmaa&psig=A0vVaw2rHZcxzSYBdlIKBD67L3dG&ust=1620202819417000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCIiMgf_Lr_ACFQAAAAAdAAAAABAJ)

<https://www.thalamusoy.com/wp-content/uploads/2016/02/Aistiyliherkkyys-Suur-Helsingin-Sensomotorinen-Keskus-e1480333595531.jpg>

<https://peda.net/pori/perusopetus/opetus/tukimateriaalit/o/kjvk/mokkjvk/pmeohjt/thinking-png:file/photo/065bd7cd1bbf968b823818e3487db2829dcfc52a/thinking.png>

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.virtua.org%2Farticles%2Fwhats-your-nose-iq&psig=A0vVaw3BnzjVeoluOkwGNT-pgUlu&ust=1620203060628000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNihlPXMr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.virtua.org%2Farticles%2Fwhats-your-nose-iq&psig=A0vVaw3BnzjVeoluOkwGNT-pgUlu&ust=1620203060628000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNihlPXMr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

# KUVIEN LÄHTEITÄ

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ayurvedacollege.com%2Fblog%2Fayurveda-kids-your-child-scraping-her-tongue-every-morning%2F&psig=A0vVaw0ej9p3r4NhBQ3EgfYQkmdy&ust=1620203605100000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCOCSiPnOr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.ayurvedacollege.com%2Fblog%2Fayurveda-kids-your-child-scraping-her-tongue-every-morning%2F&psig=A0vVaw0ej9p3r4NhBQ3EgfYQkmdy&ust=1620203605100000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCOCSiPnOr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Foccupationaltherapychildren.com.au%2Fwe-have-skills%2Fwhat-is-sensory-integration-therapy%2F&psig=A0vVaw0rnC\\_nhZH6I3N15\\_Wyj3u0&ust=1620203689947000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNijsJ3Pr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Foccupationaltherapychildren.com.au%2Fwe-have-skills%2Fwhat-is-sensory-integration-therapy%2F&psig=A0vVaw0rnC_nhZH6I3N15_Wyj3u0&ust=1620203689947000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNijsJ3Pr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.defendershield.com%2Fadhd-children-emf-radiation-mobile-devices&psig=A0vVaw1WDjwHgTSJ9sPPh5riSmSi&ust=1620204278378000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNDv\\_bbRr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.defendershield.com%2Fadhd-children-emf-radiation-mobile-devices&psig=A0vVaw1WDjwHgTSJ9sPPh5riSmSi&ust=1620204278378000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCNDv_bbRr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fdocplayer.fi%2F58599198-Adhd-oireinen-lapsi-ja-aistit-katariina-berggren-toimintaterapeutti-si-jarjestosuunnittelija.html&psig=A0vVaw1\\_dJT0xVITJFMPLyUa2FX1&ust=1620204343069000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPit8dfRr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fdocplayer.fi%2F58599198-Adhd-oireinen-lapsi-ja-aistit-katariina-berggren-toimintaterapeutti-si-jarjestosuunnittelija.html&psig=A0vVaw1_dJT0xVITJFMPLyUa2FX1&ust=1620204343069000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPit8dfRr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

# KUVIEN LÄHTEITÄ

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.hyvaterveys.fi%2Fartikkeli%2Fvanhemmuus%2Fkasvatus%2Faistiylherkan-lapsen-aiti-luulin-vuosia-olevani-huonokasvattaja&psig=AOvVaw3r41iP5g74zyy7A0pK\\_vuD&ust=1620204516096000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKjzsqjSr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.hyvaterveys.fi%2Fartikkeli%2Fvanhemmuus%2Fkasvatus%2Faistiylherkan-lapsen-aiti-luulin-vuosia-olevani-huonokasvattaja&psig=AOvVaw3r41iP5g74zyy7A0pK_vuD&ust=1620204516096000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKjzsqjSr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fparenting.firstcry.com%2Farticles%2Feffective-tips-to-handle-your-highly-sensitive-child%2F&psig=AOvVaw1FsE87QL\\_xUuHNHvk1ZTyS&ust=1620204658615000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJje0OvSr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fparenting.firstcry.com%2Farticles%2Feffective-tips-to-handle-your-highly-sensitive-child%2F&psig=AOvVaw1FsE87QL_xUuHNHvk1ZTyS&ust=1620204658615000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJje0OvSr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

[https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.kiukkuapina.fi%2FVinkkej%25C3%25A4-kauppareissulle%2F&psig=AOvVaw1XKsm6ZT0o5URLw492K9S7&ust=1620205351742000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPi6-bnVr\\_ACFQAAAAAdAAAAABAD](https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.kiukkuapina.fi%2FVinkkej%25C3%25A4-kauppareissulle%2F&psig=AOvVaw1XKsm6ZT0o5URLw492K9S7&ust=1620205351742000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPi6-bnVr_ACFQAAAAAdAAAAABAD)

Canva-kuvankäsittelyohjelma