

Lähtökohta hahmottamisen oppimisvaikeuksissa

- Hahmottaminen on aistien välityksellä tapahtuvaa keskushermoston luomaa käsitystä tai kuvaa eteen tulevista asioista.
- Hahmotusvaikeudessa on kyse tämän prosessin puutteellisuudesta tai vääristyneestä kuvasta, vaikka aistit toimivat normaalisti.
- <http://www.lukiksero.net/pdf/heli-isomaki-ksero-22-11-2011.pdf> (kuvamateriaali)
- Olennaisen havaitseminen epäolennaisesta vaikeutuu ja kokonaiskäsitys jää puutteelliseksi tai vääristyy.
- Opinnoissa näkyy erityisesti taitoaineissa, matematiikassa, vaativissa reaaliaineissa ja vihkotyöskentelyssä.



Visuaalinen tarkkaavaisuus näkyy esim: (Isomäki P., Neuropsykologipalvelu)

Huolimattomuusvirheinä:

- Johtuvat vaikeuksista huomioida visuaalisia ärsykeitä

Etsimisen ja löytämisen vaikeudet:

- Johtuvat vaikeuksista erottaa oleellisia visuaalisia ärsykeitä

Vaikeutena seurata opetusta taululta:

- Johtuvat vaikeuksista visuaalisen tarkkavaisuuden kohteen vaihtamisena

VISUOSPATIAALINEN JA VISUOKONSTRUKTIONAALINEN HAHMOTTAMINEN näkyy esim: (Isomäki P., Neuropsykologipalvelu)



Eksymistaipumuksena:

- Johtuvat suuntien ja oikea-vasen –erottelun vaikeuksista

Vaikeuksina taitoaineissa:

- Johtuvat kädentaitojen ja mm. mittojen hallinnan vaikeuksista

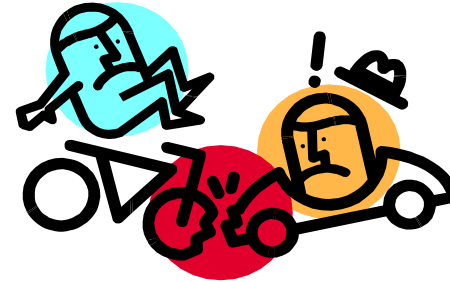
Vaikeuksina kellon oppimisessa:

- Johtuvat suuntien erottamisen vaikeuksista

Vaikeuksina matematiikassa

- Johtuvat mm. lukumääräkäsitteen, lukujonokäsitteen, laskusuunnan ja avaruudellisten objektien hallinnan vaikeuksista

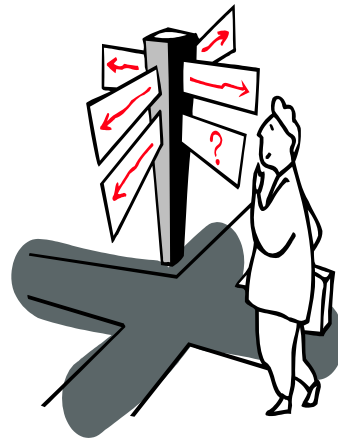
Hahmottamisen vaikeudet: visuaaliset ja spatiaaliset ongelmat usein yhdessä



- Piirtäminen on hidasta ja epäselvää, kuvioiden kopiointi (esim. neliö) ja ohjeiden mukaan kokoaminen vaikeaa (esim. huonekalut, koneiden toimintaohjeet)
- Tilan ja suunnan havaitseminen (asiakas eksyy lähiympäristössä, koulussa tai kotona muuton jälkeen)
- Opiskelija unohtaa allekkainlaskujen, kirjainten tai numeroiden suunnat
- Vaikeuksia hahmottaa omaa kehoaan suhteessa ympäristöön (kaataa tavaroita, törmäilee)
- Erojen ja samankaltaisuuksien hakeminen vaikeaa

Ongelmia voi olla seuraavilla alueilla:

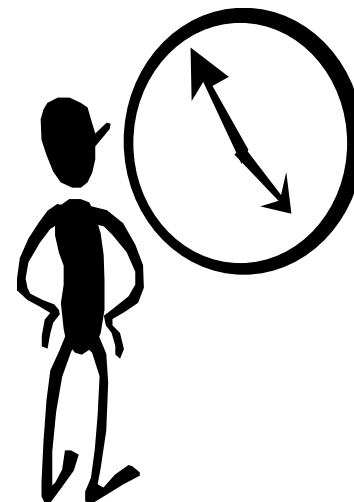
- etäisyyksien ja esineiden sijainnin arviointi
- suuntien hahmottaminen
- oikea ja vasen sekoittuvat
- ilmansuunnat
- suunnistaminen kartan avulla



- asioiden jaksottaminen
- suullisten ohjeiden mieleen painaminen
- symbolien ymmärtäminen ja hahmottaminen
- laitteiden toimintamekanismien hallinta

Ajan hahmottamisen vaikeus

- aika- ja päivämäärät
- aikataulujen ja kellon-aikojen noudattaminen
- kuukausien tai viikonpäivien luetteleminen

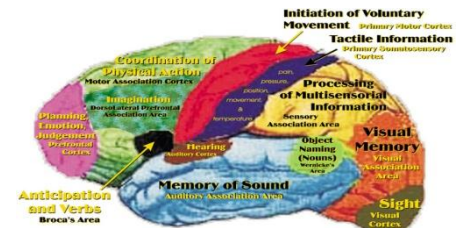


Hahmottamisen kuntoutus

1. Visuaalisen hahmottamisen harjoitusohjelma (työkirja): silmän ja käden yhteistyö, kuvioden erottaminen taustasta, konstanssin havaitseminen, avaruudellinen sijainti ja avaruudelliset suhteet
2. SI-terapia (sensorinen integraatio=aistitiedon käsittely): harjoitukset perustuvat tuntoaistiin, vartalon ja raajojen asento- ja liiketuntoon sekä tuntoaistin havaintojen ja reaktioiden tuottamiseen.
3. Erilaiset sovellukset toimintaterapiassa

Tukea hahmottamiseen

- **Struktuuri, pysyvyys, lyhyet opetustuokiot, monipuolisuus ja toisto.**
- Hyvin määritellyt opiskeltavat alueet ja kuvat auttavat muistia ja auttavat struktuurin rakentumista. Tietyt muodot ja värit symboloivat eri aineita (esim. sininen ympyrä matematiikkaa, punainen kolmio viestintää)
- Kuvallisia vihjeitä/esineitä/ voi käyttää muistuttamaan rutiineista.
- Oppitunteja voi kuvata yhden sivun aivokartalla tai muistikartalla (brain map, memory map). Karttojen avulla kyky ajatella graafisten suhteiden käsitteillä lisääntyy. Opiskelija voi tehdä myös oman kartan.



Tukea hahmottamiseen

- Rajoita luokassa kerralla esillä olevien esineiden ja välineiden määrää.
- Siistit muistiinpanot/työvihot, jätä tyhjää tilaa sivuille. Rajoita kuvien määrää sivuilla. Valitse kuva huolella.
- Muista kontrastit kalvoilla/paperilla.
- Tiimalasi, kello kuvaamaan ajankulua.
- Sanoita ajan kulumista ("meidän on lopetettava 10min kuluttua" ... "5min kuluttua")
- Vältä monimutkaisia kielikuvia, toista ja jäsennä puhuttua kieltä. Kerro asioista eri tavoin, hyödynnä eri aistikanavia (esim. draama, piirtäminen, luova kirjoittaminen).



- Pyri saamaan katsekontakti.
- Anna ohjeet pieninä palasina.
- Opeteltavan aineksen pääkohdat voi käydä läpi ennen opetustuokiota (suunnataan tarkkaavaisuutta) – kertaa nämä opetuksen lopussa
- Pyydä toistamaan ohje ”miten ymmärsit”?
- http://www.kuntoutussaatio.fi/files/276/Aikuisten_oppimisvaikeuksien_psykologinen_arviointi.pdf (Case Kerttu, 54v.) s. 59

Hahmottaminen, esimerkkitarina (harjoitelkaa)

“Kun pilotti työntää lentokoneen ohjaussauvaa oikealle, oikean siiven ohjaussiiveke nousee vastaavasti ja vasemman siiven ohjaussiiveke laskee. Samalla periaatteella, kun pilotti työntää ohjaussauvaa vasemmalle, oikean siiven ohjaussiiveke laskee vastaavasti ja vasemman siiven ohjaussiiveke nousee.”

