



## 12. AIVOPERÄISIÄ TIEDONKÄSITTELYN HÄIRIÖITÄ

---

# AIVOPERÄISET TIEDONKÄSITTELYN HÄIRIÖT

- **Neuropsykologinen häiriö:** muutos yksilön kognitiivisessa toimintakyvyssä tai käyttäytymisessä
  - aiheutuu aivojen vaurioiden ja aivojen rakenteen tai toiminnan poikkeamien seurauksena
- **Tiedonkäsittelyn häiriöt:** voivat syntyä kehityksellisten häiriöiden, akuuttien häiriöiden tai neurologisten sairauksien seurauksena

## KEHITYKSELLISET HÄIRIÖT

- Tyypillisesti varhaislapsuudessa alkavia ja osin perinnöllisiä
- Esim. lukivaikeus ja ADHD

## AKUUTIT HÄIRIÖT

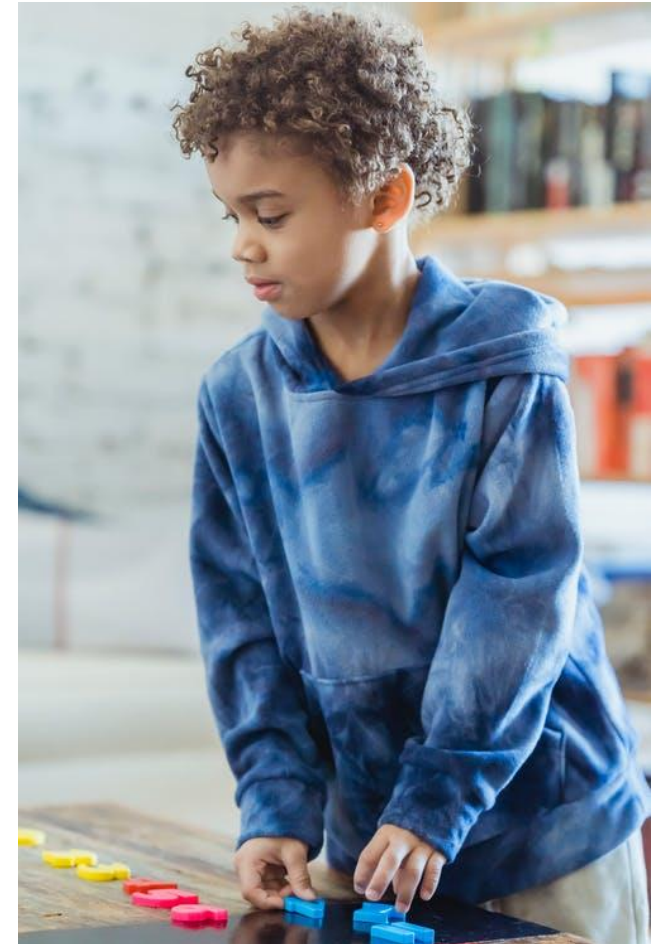
- Yhtäkkiä alkava tiedonkäsittelyn vaikeus
- Esim. aivoverenkiertohäiriö ja aivovamma

## NEUROLOGISET SAIRAUDET

- Tyypillisesti parantumattomia ja eteneviä pitkäaikaissairauksia
- Esim. Alzheimerin tauti

# NEUROPSYKOLOGINEN KUNTOUTUS

- **Neuropsykologinen kuntoutus:** pyritään vähentämään häiriöön liittyviä vaikeuksia ja toimintakyvyn haittaa
- Aluksi keskeistä on **oiretiedostus:** potilas tunnistaa vaikeutensa tiedonkäsittelyssä
- Kuntoutuksen tavoitteena uudelleenrakentaminen tai kompensatio
- **Uudelleenrakentaminen:** plastisten muutosten aikaan saaminen aivoissa
  - vaurioituneen aivoalueen toimintakykyisinä säilyneet lähialueet ottavat tehtäväkseen vaurioituneen alueen toimintoja
- **Kompensaatio:** vaurioitunutta toimintoa pyritään korvaamaan uusia toimintatapoja harjoittelemalla



# TARKKA-AVAISUUDEN HÄIRIÖT: NEGLECT

- **Neglect:** aivovaurion aiheuttama tarkkaavaisuushäiriö, jossa henkilö ei kiinnitä huomiota vaurioituneen aivopuoliskon vastakkaisella puolella esiintyviin ärsykkeisiin
  - ongelmia erityisesti tarkkaavaisuuden suuntaamisessa
  - yleensä kyseessä on oikean aivopuoliskon vaurio, joka aiheuttaa vasemman näkökentän häiriön
- Neglect-oireiden **kuntoutus:**
  - alkuvaiheessa keskeistä oiretiedostus eli annetaan tietoa sairaudesta
  - kuntoutuksessa ohjataan mm. järjestelmällisesti tarkkailemaan kehon, toimintakentän ja havaintokentän vasenta puolta



# TARKKA-AVAISUUDEN HÄIRIÖT: ADHD

- **ADHD:** aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)
  - kehityksellinen häiriö, joka on osin perinnöllinen
  - yksilön kyky suunnata ja ylläpitää tarkkaavaisuuttaan on rajoittunut, jonka vuoksi myös henkilön toiminta on ylivilkasta
  - pääasialliset oireet tarkkaamattomuus, ylivilkkaus ja impulsiivisuus
  - ADHD-lasten aivojen otsalohkojen etuosien kehitys on usein poikkeavaa muihin lapsiin verrattuna
- **ADHD:n kuntoutus:**
  - kuuluu muun muassa tiedon lisääminen häiriöstä, lääkitys ja käyttäytymisterapeuttinen hoito
  - harjoitellaan tunnistamaan keskittymiseen vaikuttavia tekijöitä
  - opetellaan uusia, paremmin toimivia tapoja tunteiden säätelyyn, ajanhallintaan ja oppimiseen



# MUISTIHÄIRIÖT

- **Muistihäiriö** voi aiheutua esimerkiksi aivovauriosta tai aivojen sairaudesta
  - häiriö **säilömuistiin tallennuksessa**: uusien muistojen muodostaminen vaurion jälkeisestä ajasta häiriintynyt
  - häiriö **muistista haussa ja palautuksessa** tai **muistissa säilymisessä**: vauriota edeltäneiden asioiden muistaminen häiriintynyt
- **Amnesia**: säilömuistiin tallennus ei onnistu lainkaan
  - amnesia-nimitystä käytetään myös yleiskäsitteenä muistihäiriöistä
- Muistihäiriöiden **kuntoutus**:
  - painottuu tukemaan arjen toimintakyvyn säilyttämistä
  - etenevien muistisairauksien kuntoutuksessa ei juurikaan pyritä muistitoimintojen uudelleenrakentamiseen vaan kompensatioon



# MUISTIHÄIRIÖT: ALZHEIMERIN TAUTI JA DEMENTIA

- Muistihäiriöitä voivat aiheuttaa esim. Alzheimerin tauti ja muut dementiat
- **Alzheimerin tauti** aivojen rappeumasairaus, joka vaikeuttaa muistitoimintoja ja aiheuttaa dementiaa
  - neurologinen sairaus
- **Dementia:** oireyhtymä, johon kuuluu usein muistin ja muiden kognitiivisten toimintojen heikentymistä
  - **semanttinen dementia:** aivosairaus, jossa henkilö vähitellen menettää kyvyn ymmärtää sanojen merkityksiä ja sitä, miten eri sanat liittyvät toisiinsa



# KIELELLISET HÄIRIÖT: LUKIVAIKEUS

- **Lukivaikeus** (dysleksia, lukihäiriö): lukemisen ja kirjoittamisen erityisvaikeus
  - kehityksellinen häiriö, joka on osin perinnöllinen
  - lukeminen yleensä hidasta tai vaikeaa
  - yksittäisten sanojen lukemisessa voi tulla virheitä
  - luetun ymmärtäminen hankalaa
  - kirjoittaessa kirjaimet tai niiden paikat saattavat sekoittua tai kirjaimia jää puuttumaan
  - lukivaikeus ei johdu tyhmyydestä tai laiskuudesta
- Lukivaikeuden tukemisessa keskeistä on pyrkiä etsimään keinoja siihen, miten oppimista voisi helpottaa



# KIELELLISET HÄIRIÖT: AFASIA

- **Afasia:** aivovauriosta seurannut kielellinen häiriö
  - puheen havaitsemisen, tuottamisen ja ymmärtämisen häiriöt
  - lukemisen ja kirjoittamisen häiriöt
  - vuorovaikutustilanteiden vaikeutuminen
  - aivojen vasemman puoleisten alueiden vauriot voivat aiheuttaa etenkin Brocan tai Wernicken afasiaa
- Kielellisten häiriöiden **kuntoutus:**
  - autetaan muun muassa puheen, kommunikaation, äänen, lukemisen ja kirjoittamisen sekä suun motorisen toiminnan vaikeuksissa

