

Kommunikaatiokyvyn itse- ja läheisarviointi aivovamman saaneilla henkilöillä

FIRE -aamukahvit 28.10.25

Marjaana Raukola-Lindblom

Erikoispuheterapeutti,
yliopisto-opettaja &
väitöskirjatutkija Turun
yliopisto

Asiantuntija, Itla



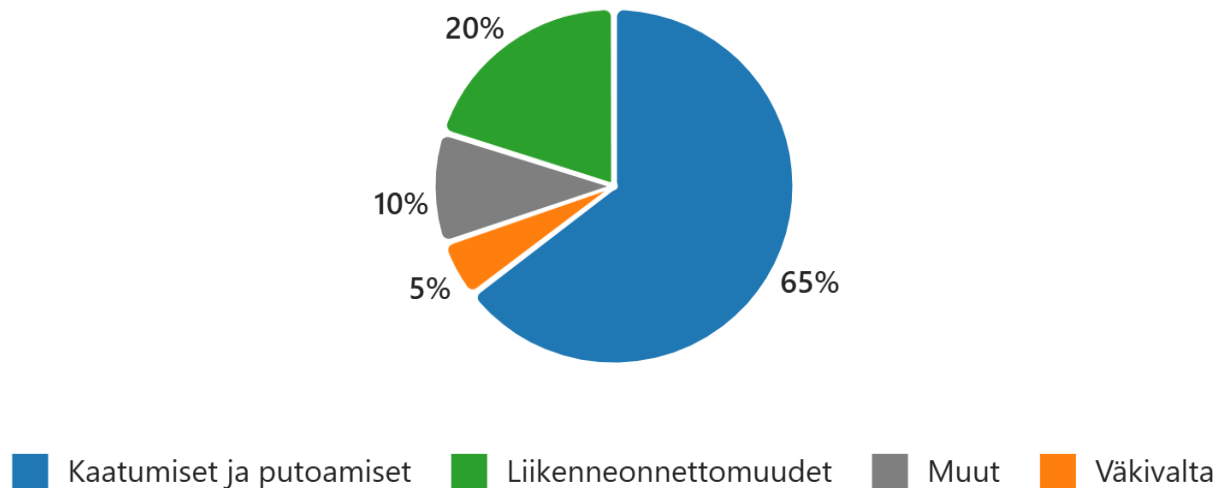
Tapaturmassa syntyvät aivovammat Suomessa

- Arviolta 36 000 suomalaista saa vuosittain aivovamma
- vähintään 100 000 henkilöllä on sen jälkitilan oireita
- Kun mukaan lasketaan läheiset, aivovamma koskettaa noin puolta miljoonaa suomalaista.

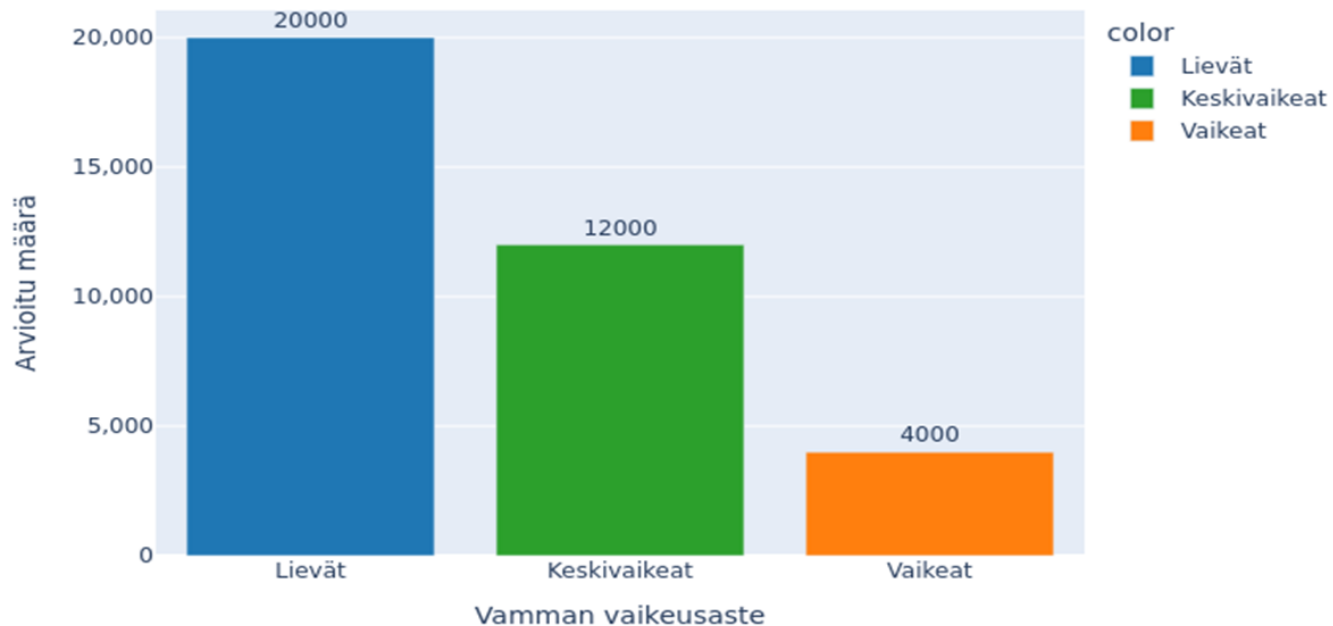
(Aivovammaliitto)



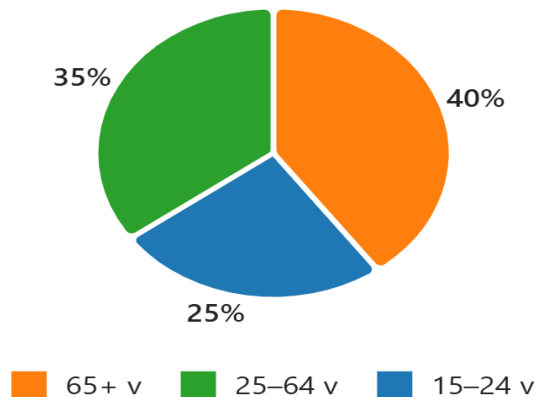
Aivovammojen syyt Suomessa (Aivovammaliitto)



Tapaturmaiset aivovammat Suomessa (vuosittain)



Iän jakautuminen aivovammoihin johtavissa tapaturmissa Suomessa (Aivovammaliitto)





Aivovamman syntymekanismit

- pään iskeytyminen johonkin
- pään voimakas heilahdusliike:
hidastuvuus – kiihtyvyyssliike,
- vierasesineen osuminen
päähän
+Läpäisevät aivovauriot



Aivokudos törmää kallon
luurakenteisiin



Ruhjeita, verenvuotoja,
aksonivauriota



Aksonien venyntyminen,
repeytyminen, katkeaminen

Paikallinen vaurio,
dominoiva
aivopuolisko



Afasia

Aivorunko
Pikkuaivot



Motoriset häiriöt;
puhe,
ääni, syömistoiminn
ot, nieleminen

Diffuusi
aksonivaurio

Otsalohkon
alueen tai
otsalohko-
yhteyksien
vaurio



Kognitiivisen ja
sosiaalisen
kommunikaation
häiriöt

KOMMUNIKAATIO -HÄIRIÖN ILMENEMIS- MUOTO

Vammamekanismien
vaikutus

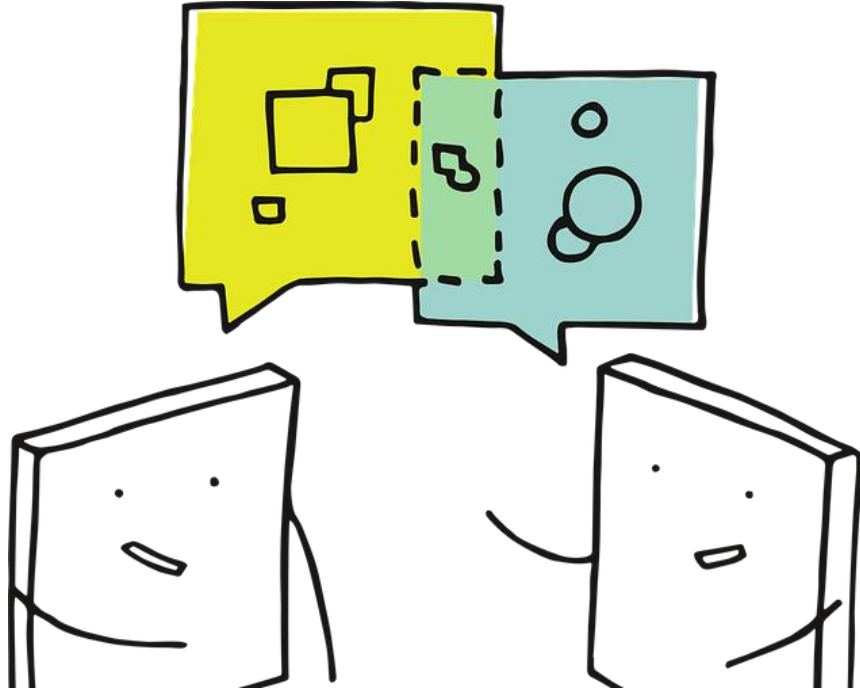


Miten kommunikaatiokyky voi vaikeutua aksonivaurion jälkeen?

- **Kognitiiviset kommunikaatiohäiriöt** ovat häiriöitä, joissa kommunikointikyky heikkenee kognitiivisten toimintojen (esim. tarkkaavuus, muisti, toiminnanohjaus) vaurioitumisen seurauksena. Ne ilmenevät vaikeutena suunnitella, aloittaa, ylläpitää ja lopettaa keskusteluja, ymmärtää monimutkaisia viestejä sekä ilmaista ajatuksia sujuvasti tai sopeuttaa puhetta tilanteeseen.
- **Sosiaalisen kommunikaation häiriö** sisältää myös esim. tunnekommunikointiin ja vuorovaikutuskäyttäytymiseen liittyviä tekijöitä



Miten se näkyy arjessa?



- **Aloittamisen** vaikeus: keskustelun käynnistäminen voi olla hidasta
- **Vuorottelun** ongelmat: ei tunnisteta, milloin on oma vuoro puhua, ei ehditä sovittaa omaa ilmausta oikeaan kohtaan
- **Ymmärtämisen** ongelmat: väärinkäsityksiä, osittaisia ymmärryksiä, keskustelun ulkopuolelle jääminen
- **Sananlöytämisen** vaikeus: oikean sanan löytäminen kestää tai puheesta tulee katkonaista
- **Tangentialisuus** ilmaisussa: ei päästä ydinasiaan tai syrjähdetään aiheesta
- **Impulsiivisuus**: vastataan ennen kuin on kuunneltu loppuun, hypitään aiheesta toiseen
- **Hidas prosessointi**: pitkät tauot ennen vastausta
- **Sosiaalinen sopivuus**: kommentit voivat olla tilanteeseen nähden epäsopivia, tunneilmaisun ongelmat

Mitä ja miksi tutkittiin?

- **Diffuusin aksonivaurion** saaneiden aivovammapotilaiden arjen kommunikaatiossa ilmeneviä ongelmakohtia
 - Haluttiin selvittää millaisen muutoksen henkilöt olivat itse kokeneet
 - Haluttiin selvittää oliko läheisten havainnot näistä yhdenmukaisia
 - Voiko ”pelkästä” diffuusista aksonivauriosta seurata arjen kommunikaatiota hankaloittavia oireita?
 - Jos voi, on tässä selkeä tarve näiden vammautuneiden kommunikaatiokyvyn tarkalle arvioinnille sekä kuntoutustoimille
 - Kuntoutustarve merkityksellinen sekä arjen ihmissuhteiden että esimerkiksi työkyvyn näkökulmasta (Ervast & Raukola-Lindblom, 2025)

Samoille henkilöille väitöskirjatutkimuksessa myös kielellisten toimintojen arviointi, neuropsykologisia tutkimuksia, aivojen MRI (DTI, valkean aineen radastot), vireyden itsearvio (Raukola-Lindblom et al., 2021 & 2023)

La Trobe Kommunikaaation arviointimenetelmä

- itsearviolomake, läheisen arviolomake, asiantuntijan arviolomake
- 30 väittämää liittyen arjen kommunikointiin
- yleensä/aina, usein, joskuys, harvoin/ei koskaan (neliportainen Likert)
- arvioinnissa arvioidaan tilannetta ennen vammaa (taaksepäin suuntautuva) ja tilannetta tällä hetkellä. Asiantuntija vertaa toisiinsa ja poimii muuttuneet kohdat (myös muutoksen määrällinen taso)
- Verrataan myös itse ja läheisarviota toisiinsa: yhdenmukaisuus kertoo myös oiretiedostamisesta tai antaa tietoa sen arviointiin
- Väittämät muodostavat viisi dimensiota, tutkimuksessa aineisto käsiteltiin dimensioittain (summamuuttujat)

Suomenkielinen versio, Vartiainen & Raukola-Lindblom, 2014. Alkuperäinen Douglas et al., 2000

Composite variable (domain)	Meaning and their functions	Items in the La Trobe Communication Questionnaire
1. Quantity	Amount of information provided in interaction: - Insufficient information - Nonspecific vocabulary - Information redundancy	1. Leave out important details? 2. Use a lot of vague or empty words such as "you know what I mean" instead of the right word? 3. Go over and over the same ground in conversation? 25. Carry on talking of things for too long in your conversations?
2. Quality	Accuracy of the contribution - Message inaccuracy	15. Give people information that is not correct? 24. Allow people to assume wrong impressions from your conversations? 28. Give information that is completely accurate?

3. Relation	Relevance of the contribution - Poor topic maintenance - Inappropriate response - Situational inappropriateness - Inappropriate speech style	4. Switch to a different topic of conversation too quickly? 9. Say or do things others might consider rude or embarrassing? 20. Give answers that are not connected to the question? 21. Find it easy to change your speech style according to the situation you are in? 26. Have difficulty thinking of things to say to keep the conversation going?
4. Manner	How the information is presented - Linguistic non-fluency - Revision behavior - Failure to structure discourse - Delay before responding - Turn-taking difficulty - Gaze inefficiency - Inappropriate intonational Contour or speech rate	5. Need a long time to think before answering the other person? 6. Find it hard to look at the other speaker? 8. Speak too slowly? 10. Hesitate, pause, or repeat yourself? 11. Know when to talk and when to listen? 16. Make a few false starts before getting your message across? 17. Have trouble using your tone of voice to get the message across? 22. Speak too quickly?

5. Other cognitive demands	Communication behaviors that are influenced by cognitive function - Memory - Word finding - Tangentiality - Disinhibition/Impulsivity - Difficulty with initiation	7. Have difficulty thinking of the particular word you want? 12. Get side-tracked by irrelevant parts of the conversation? 13. Find it difficult to follow group conversations? 14. Need the other person to repeat what they have said before being able to answer? 18. Have difficulty getting the conversation started? 19. Keep track of the main details of conversations? 27. Answer without taking time to think about what the other person has said? 29. Lose track of conversations in noisy places? 30. Have difficulty bringing the conversation to a close?
----------------------------	---	---

Douglas et al., 2007

Tutkittavat ja päätulokset

- 41 aivovamman saanutta henkilöä ja heidän läheisensä
- Ikä 19-53v. Vammautumisesta kulunut vähintään 12 kk.
- Keskivaikeaksi luokiteltu aivovamma (perustuen PTA keston), vauriotyyppinä diffuusi aksonivaurio
- Arjessa itsenäinen tai lähes itsenäinen toimintakyky
- La Trobe kommunikation arviointimenetelmä
 - t-testit, erot ennen ja jälkeen vamman arvioissa sekä erot itse- ja läheisarvioissa
 - vammautuneet arvioivat tapahtuneen huomattavaa muutosta negatiivisempaan suuntaan kaikissa tutkituissa dimensioissa
 - vammautuneet arvioivat tapahtuneen enemmän muutosta kuin heidän läheisensä havaitsivat, arvio samansuuntainen
- samankaltaisia tuloksia kansainvälisesti, tosin vaikeammissa oirekuvissa toisensuuntaista löydöstä
- Kuvastaa ongelmien ”**näkömätöntä**” **luonnetta**; esim. sananlöytämisen, laajan ilmaisun muodostamisen tai ymmärtämisen prosessoinnin hankaluudet eivät ole näkyviä itsessään.

Miksi arkeen yltävä kommunikaation arviointi on tärkeää?

- kuntoutusnäkökulmasta katsottuna oleellista tietää, mikä arjessa on muuttunut ja miksi
 - pohja kuntoutustavoitteiden muodostamiselle
 - INCOG 2.0 (guideline) emphasizes personalized, team-based approaches involving patients, families, and professionals
 - läheisten osallistaminen myös kuntoutukseen heti alusta alkaen
 - strukturoitu menetelmä luo pohjaa aiheesta keskustelemiselle laajemmin
 - aukkokohtien tunnistaminen tärkeää (esim. tunnekomunikaatio)



Kiitos kiinnostuksesta

Artikkeli näistä tutkimustuloksista
Brain Injury lehdessä vielä
käsittelyssä

Keskustelua voi jatkaa:
marjaana.raukola-lindblom@utu.fi

