

Vipuvoimaa
EU:lta
2007-2013



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto



LÄNSI-SUOMEN
LÄÄNINHALLITUS
LÄNSSTYRELSEN I
VÄSTRA FINLANDS LÄN

Kielikykyjen osa-alueiden kehityksellisiä heikkouksia

VAIKEIDEN OPPIMISVAIKEUKSIEN PUDOKKUUSRISKI HALLINTAAN
NEUROPSYKOLOGISELLA OSAAMISELLA
ESR-HANKENUMERO S10489

Pekka Kuikka, neuropsykologian erikoispsykologi
Niilo Mäki Säätiö & Agora Center
huhtikuu 2009 Jyväskylän työ- ja elinkeinotoimisto

Viestinnän lajeja

puheilmaisu

puheen ymmärrys

lukeminen

kirjoittaminen

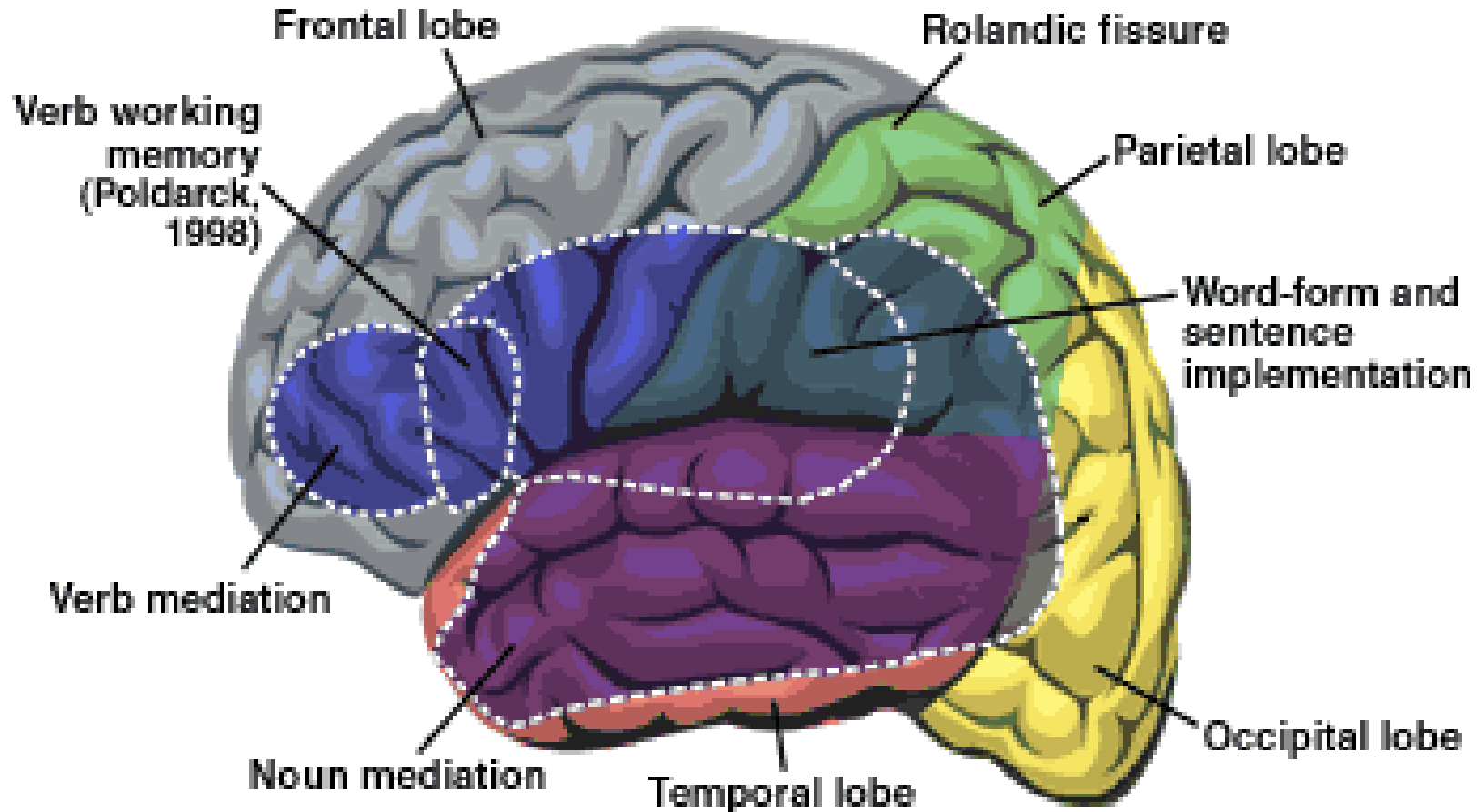
■ Kielikykyjä

- äännejärjestelmän hallinta
- sanaston hallinta
- kielen rakenteiden hallinta

■ Oheisviestintä / tunneviestintä

- äänensävyt
- puheen painotus
- ilmeet
- eleet

The Organization of the Human Brain for Language



Source: Damasio and Damasio, 1993

Kielikyvyt LAAJEMMIN kuin vain "LUKI" !

■ Viestintä ja kanssakäyminen

- Puheen ymmärtäminen
- Puheen ilmaisu
- Lukeminen
- Kirjoittaminen



■ oman toiminnan säätely ns. sisäisen puheen avulla

- tavoitteiden ja suunnitelmien ajattelu
- keskittymisen ja pitkäjänteisyyden ylläpito
- tunteiden ja mielialojen nimeäminen

■ käsitteiden ja tietojen oppiminen tukeutuu vahvasti äidinkieleen

- kuitenkin käsitteet > sanat !

SUUSANALLINEN KIELELLINEN VIESTINTÄ

- Luento-opetuksen ymmärtäminen
- Puhuminen opinnoissa ja työssä

- **ICF:N MIELENTOIMINNOT:**
 - b16700 Puhutun kielen vastaanotto
 - b16710 Puhutun kielen ilmaisu
 - b1440 Lyhytkestoinen muisti
 - b1560 Kuulohavainnot

- **ICF:N SUORITUKSET JA OSALLISTUMINEN:**
 - d310 Puhuttujen viestien ymmärtäminen
 - d330 Puhuminen
 - d350 Keskustelu (eri lajeja)
 - d355 Asiakeskustelu (eri lajeja)
 - d3600 Telekommunikointilaitteiden käyttäminen

KIRJALLINEN KIELELLINEN VIESTINTÄ

- **Opiskelun tekstien ymmärtäminen**
- **Opiskelun tekstien tuottaminen**

- **ICF:N MIELENTOIMINNOT:**
 - b16701 Kirjoitetun kielen vastaanotto
 - b16711 Kirjoitetun kielen ilmaisu

 - b1561 Näköhavainnot

- **ICF:N SUORITUKSET JA OSALLISTUMINEN:**
 - d325 Kirjoitettujen viestien ymmärtäminen
 - d345 Viestien kirjoittaminen
 - d3601 Kirjoittavien laitteiden käyttäminen

SUORITUSTEN JA OSALLISTUMISTEN VAIKEUTUNEET VAATIMUKSET

- **lukion on vahvasti kielellinen opinahjo**
 - missä on raja ettei joiltain kielikyvyiltään heikon enää kannattaisi lähteä lukioreitille ?

- **ammattillisissa opinnoissa tarvitaan kielikykyä**
 - ohjeiden ymmärtäminen, omien suoritusten kuvaus
 - muistiinpanot, ohjetekstit
 - ammatin slangi eräänlaisena vieraana kielenä
 - äidinkielen opinnot ja projektityöt
 - joissain tapauksissa
 - yleisopinnot saattavat vaatia kielikykyä enemmän kuin ammattiopinnot ?
 - opinnot saattavat vaatia kielikykyä enemmän kuin ammatti ?



Viestinnän ja kanssakäymisen **vaativuus** vaihtelee

■ Puheen ymmärtäminen

- arkipuheen seuraaminen < **opetuksen seuraaminen**
- keskustelu < **ohjeiden vastaanotto**

■ Lukeminen

- sanomalehti < **oppikirja**
- TV-tekstit < **Teksti-TV:n sivu kokonaan**
- sarjakuva < **käyttöohjeet**

■ Puheen ilmaisu

- jutustelu < **tarkka asioiden kertominen**
- näkyvillä olevista juttelu < **"näkymättömistä" asioista**
keskustelu

■ Kirjoittaminen

- postikortti < **kirje**
- ainekirjoitus < **opiskelun raportti / lopputyö**

Samoja kielikyvyn tasoja kaikissa kieliviestinnän muodoissa !

■ äännejärjestelmän hallinta

- samalta kuulostavat äänteet (k-o, p-t)
- ääntöpaikaltaan läheiset äänteet (r-l / n-m-p)
- sanojen äännerakenne / tavurakenne

■ sanaston hallinta

- sanavaraston laajuus
- sanojen löytymisen sujuvuus

■ kielen rakenteiden hallinta

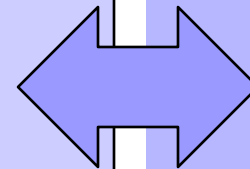
- päätteiden merkitys ja käyttö
- suhde- ja viittausrakenteet
- sanajärjestys

puheilmaisu

**puheen
ymmärrys**

lukeminen

kirjoittaminen



Asiakkaan viestinnässä havainnoitavaa 1: Puheen ymmärtämisen helppous

- **jo tavanomainen puhevauhti voi olla asiakkaalle liikaa**
 - hidastettava omaa puhetta
 - yksinkertaistettava omaa ilmaisua
- **vaativammat tilanteet vaativat asiakkaalta paljon keskittymistä ja saattavat väsyttää korostuneesti**
 - nopea puhetyyli ja pitkät lauseet
 - alistus- ja viittausrakenteet
 - paljon tarkkoja yksityiskohtia sisältävät ilmaisut
- **rinnakkaistehtävä vaikeuttaa asiakkaan ymmärtämistä korostuneen paljon**
 - luento-opetus ja muistiinpanot usein liian vaativa yhdistelmä
 - TV-ohjelman seuraaminen ja TV-tekstin seuraaminen
 - häly ja puheen kuuntelu

Asiakkaan viestinnässä havainnoitavaa 2: Puheen ilmaisuuden sujuvuus

- **asiakkaan puheilmaisuuden hitaus**
 - puhe on odottamattoman hidasta ja kankeaa
 - puheessa ilmenee sanojen ja ilmausten hakemisia
- **asiakkaan puheilmaisuudessa ilmenee virheitä**
 - äännerakenteen virheitä (”vääriä kirjaimia”)
 - sanavalinnan virheitä, esim. samalta kuulostavia, lähellä samaa merkitystä olevia
 - erikoisia sanayhdistelmiä, erikoisia sanoja tai sanataivutuksia
- **joskus lisäksi puhumisen arastelu / vetäytyvyys suusanallisen kielikyvyn jonkin pulman vuoksi**
 - HUOM ! jännitys / ahdistus / masennus toki voivat sinänsäkin kaventaa ja niukentaa aloitteista viestintää & viestinnän rohkeutta

Asiakkaan viestinnässä havainnoitavaa 3: Lukeminen ja kirjoitus

- **esitteiden yms materiaalien lukeminen hidasta ja joskus haluttomankin oloista**
 - ei saa selvää nopeasti selaten
 - ottaa ”omaa lukemista” vastaan jkv haluttomana tai vaivautuneena
 - voi valitella ettei muista mitä materiaaleissa kerrottiin
- **lomakkeiden ja hakemusten omatoiminen täyttäminen työlästä**
 - voi olla haluton yksin täyttämään ja pyytää apua suoraan tai epäsuoraan (”ei tiedä miten pitäisi täyttää”)
 - hakemuksiin jne jää puutteita, ilmaisut ovat niukkoja ja erilaisia sana- tai lausevirheitä voi ilmetä

Kieli ja ajattelu / sana- ja käsitevarasto

■ moniosaisten ilmiöiden / rakenteiden käsitteiden ymmärtäminen

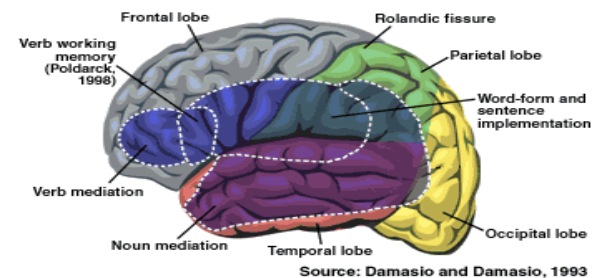
■ tavoitteiden nimeäminen

- suunnitelman osavaiheiden nimeäminen
- kielelliset ajan / keston määritykset
- omien taitojen ja niiden tason käsitteellistäminen

■ ongelman osatekijöiden nimeäminen

- osatekijöiden välisten suhteiden nimeäminen

The Organization of the Human Brain for Language



	< 16%	< 2%
Sanavarasto	78,90 %	21,10 %
Käsitteiden samankaltaisuudet	59,10 %	18,20 %
Numerosarjojen välitön muistaminen	36,80 %	5,30 %
Yleistietous	61,10 %	38,90 %
Yleinen käsityskyky	90,50 %	42,90 %
Kuvista puuttuvien yksityiskohtien havaitseminen	20,00 %	15,00 %
Kuutiotehtävät	50,00 %	10,00 %

Kielellinen vaikeus kanssakäymisen haittana

- **kontaktien ylläpito / kanssakäymisessä tarvittavan viestinnän taidot**
 - **ymmärrysvaikeus**
 - esimerkiksi vitsien moniselkoisuus
 - mitä toinen ”todella” tarkoittaa
 - **ilmaisuvaikeus sinänsä**
 - saako asiansa kerrotuksi
 - tuleeeko ymmärretyksi
 - **kielenkäytön tilannesidonnainen osaaminen**
 - tilanteisiin sopimattomat ilmaisut
 - myös mahdollinen kontaktien vähäisyys
- **tunnereaktiot edellisiin**
 - vetäytyy, ärtyy, häiriköi, jne
- **omien tunteiden kielellinen hallinta**
 - tunteiden nimeäminen
 - esim. pettymysten, epäonnistumisten käsitteellistäminen

Toiminnan-
ohjaus ?

AD ?

ADHD ?

Mieliala ja
motivaatio ?

Kielellisen vaikeuden
hallinnassa tarvittavan
lisäponnistelun
vaativuus ?

Kielelliseen viestintään
keskittyminen väsyvää

Tuki 1

- **osana nuoren aikuisen kielellisiä pulmia voi olla harrastuksen vähäisyys (heikko kykyalue on saanut heikosti harjoitusta)**
- **”piilevää osaamista” vahvemmakeksi**
 - suusanallinen sanasto ja ilmaisuvalmius ilmeisesti usein kirjallista parempi
- **ensiapuna: lue ja koeta kirjoittaakin !**
 - lue ihan mitä tahansa lisää ”kielentajua”
 - lehdet kelpaavat, selkokieltä ja kirjaromppuja voi kokeilla
 - asiatekstit ja kaunokirjalliset tekstit kieleltään rikkaimpia
 - vähänkin on parempi kuin ei yhtään
 - säännöllisyys parempi kuin satunnaisuus, esim. 3 x 20 min viikko

Tuki 2

- **osataidon heikkous vaatii rukkaamaan vaatimuksia po. osin**
 - kevennetään ja hidastetaan kirjallisia tehtäviä
 - esim. vähennetään muistiinpanojen kirjoittamisen painetta luennoilla
 - opastetaan tekstin ymmärryksen ja tuottamisen menettelyjä
 - esim. ajatuskarttojen tuki tekstin tuoton suunnittelussa
- **kielikykyjen erityiskuntoutus ?**
 - vaatii aikaa ja asiantuntijaa ja vahvaa motivaatiota
 - voi auttaa eritystilanteissa kun kevennys yms järjestelyt eivät riitä ja ”pakko” oppia parempaa äidinkielen viestinnän taitoa
 - asiantuntijoita
 - erityisopettaja
 - puheterapeutti
 - neuropsykologi







Kielellisten vaikeuksien silmiinpistävyys vaihtelee 1

- **enemmän silmiinpistäviä varhaislapsuudessa**
 - → **dysfasiadiagnoosi herkemmin ?**

 - hyvin heikko puheen ymmärrys jo sanatasolla
 - hyvin heikko puheen ilmaisu
 - puheäänteiden muodostuksen ja sujuvan ääntämisen vaikeus
 - heikko sanasto, jatkuva sanojen ja ilmausten hakeminen

- **lievät suusanallisen viestinnän äännevirheet usein vähenevät**
 - nuoruudessa esillä vaikeiden sanojen puhumisen ja kirjoittamisen kiusana

Kielellisten vaikeuksien silmiinpistävyys vaihtelee 2

- vähemmän silmiinpistäviä varhaislapsuudessa ?
 - sanojen äännerakenteen hallinnan pulmat kirjoituksen ja lukemisen ongelmina > suusanallisen viestinnän pulmana
 - samalta kuulostavat tai ääntöpaikaltaan läheiset äänteet
 - äänteiden järjestys sanassa
 - kielellisen työmuistin kapeus
 - kertotaulun oppiminen, vieraan kielen sanat, sanelukirjoitus
 - keskittyttävä paljon puheen seuraamiseen mm. puhelimessa, nopeammin puhuttaessa
 - kielioppirakenteiden ymmärryksen tai ilmaisun vaikeudet
 - kömpelöt lauserakenteet kirjoitettaessa
 - vaikea ymmärtää moniosaisia lauserakenteita

Kehitykselliset kielelliset vaikeudet tarkemmin haastateltaessa 1

- **miten nopeasti lukeminen ja kirjoittaminen sujuu**
 - pelkkä taululta/piirtoheittimeltä kopiointi hidasta
 - työskentelyaika tunnilla ja kokeissa ei riitä
- **miten helppoa on saada selvää oppikirjojen tekstistä**
 - pääasioiden erottaminen vajavaista
 - viittausten ja suhderakenteiden mieltäminen
 - sanaston kapeus ymmärtämisen haittana
- **miten helposti sujuu aineiden kirjoitus tai kielelliset projektityöt**
 - projektityöt jäävät tekemättä tai hyvin niukoiksi
 - lauserakenteet puutteellisia, sanallinen ilmaisu suppeaa
- **miten helposti oppii vieraan kielen sanoja ja ilmaisuja ja ääntämistä**
 - uusien sanojen oppiminen
 - lauserakenteiden ja ilmausten oppiminen



Kehitykselliset kielelliset vaikeudet tarkemmin haastateltaessa 2

- **pystyykö kirjoittamaan tai lukemaan oikein jos toimittava nopeasti**
 - lisääntyvätkö sanojen ja lauseiden lukemisen ja kirjoittamisen virheet kiiretilanteissa
- **miten helppoa on kirjoittaa koevastauksia**
 - ehtiikö koevastaukset tavallisessa määräajassa
- **miten helppoa on kokeisiin lukeminen, luetun oppiminen**
 - yksittäisetkin vieraat/pitkät sanat saattavat jumiuttaa lukemisen ja haitata ymmärtämistä
- **miten helposti ymmärtää sanallisia laskutehtäviä**
 - opettajan monimutkaiset lauserakenteet ja uudet käsitteet



Suusanallisen viestinnän kehitykselliset vaikeudet läheisten haastattelussa

■ **ymmärryksen kapeus:**

- ohjeiden noudattaminen / väärin ymmärrykset
- kysymysten ja ohjeiden toistamisen tarve
- puhelimessa kuullut ohjeet / yksityiskohdat
- kaveriporukan puheen seuraaminen vaikeaa
- aiheeseen sopimattomat kommentit / vivahteiden taju
- eri asiasta puhuminen

■ **ilmaisun köyhyys**

- sanavaraston niukkuus
- poikkeavia sanavalintoja tai sanahakuja
- niukka kertova ilmaisu, ilmaisujen toistelua
- yleisverbejä ja pronominejä korostuneesti
 - se meni sinne, ne tuli sieltä
- lauserakenteiden yksinkertaisuus tai sanapäätteiden virheet / puute

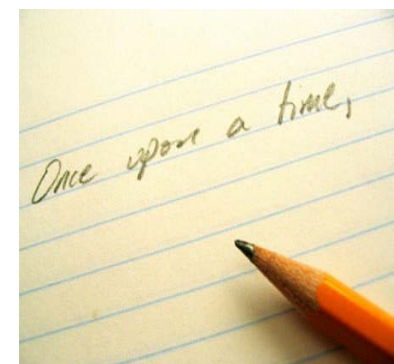
Kielellisiä vaikeuksia haastatellen

- **miten oppi lukemaan ja kirjoittamaan 1-2 luokilla**
 - oppiko luku- ja kirjoitustaidon tavalliseen tahtiin

- **kielet ja lukuaineet**
 - tarvitsiko lisäopetusta / tukiopetusta lukuaineissa ja kielissä

- **minkälaista on lukemisen harrastus / kiinnostus siihen koulun jälkeen**
 - onko aikuisiän lukeminen ja kirjoitus jäänyt vähäiseksi

- **miten hyvin nyt osaa lukea ja kirjoittaa**
 - saako selvää sanomalehdistä
 - ehtiikö lukea TV-tekstitystä, teksti TV:tä
 - saako yksin täytettyä lomakkeita, hakemuksia
 - postikortin kirjoitus, kirjeen kirjoitus



Aikaisemmista tutkimuksista tai vanhemmilta varhaisvaiheiden piirteitä

- puheen ymmärtämisen vaikeudet
 - vielä - 5-6 v selvä riski myöhemmistä ymmärrysvaikeuksista
- esineiden ja asioiden nimien löytämisen/ oppimisen vaikeutta
- sanojen, taivutusmuotojen, lauseiden muodostuksen oppiminen hidasta
- äännteillä leikkiminen vaikeaa
- ääntämisessä epätarkkuutta, tavurytmin noudattamisessa vaikeuksia
- kirjainten tuntemuksessa vaikeuksia
- **äidin tieto äidinkielestä**
 - usein helpompaa jos sisaruksia joihin verrata
 - joskus "sukuvika" eli jommallakummalla vanhemmalla voi olla samaa

Yleisempiä kielellisten taitojen ongelmia usein lukemis- ja kirjoitusongelmien taustalla

* Suomen äänteiden hallinnan vaikeudet (äännetietoisuus)



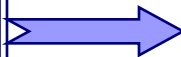
- Kirjainten ääntäminen
 - Lukutaidon alkeet
 - Kirjoitustaidon alkeet

* Sanojen löytyminen (nimeäminen)



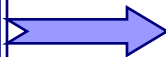
- * Lukemisen nopeus / sujuvuus
- * Sanojen / tekstin kirjoituksen sujuvuus

* Työmuistin kapeus
* Kielioppirakenteiden hallinnan vaikeus



- Lukemisen tarkkuus
- Lauseiden jne ymmärtäminen
- Lauseiden jne kirjoittaminen

* Sana- / käsitevaraston kapeus



- * Lauseiden jne ymmärtäminen
- * Tekstin kirjoittaminen