

OPPIMISVAIKEUKSIEN PSYKOLOGINEN TUTKIMUS JA TULKINTA

Neuropsykologi Päivi Helenius
HUS, Lastenneurologia

KOULULAISEN KOGNITIIVISEN TOIMINTAKYVYN ARVIO

WISC-IV (Wechsler Intelligence Scale for Children, Fourth Edition)

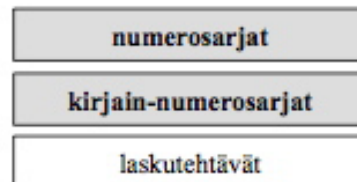
- kansainvälinen kouluikäisten lasten yleisen älykkyyden arvioimiseen tarkoitettu menetelmä
- koostuu 15 osatestistä
- yhdistelmäpistemääristä lasketaan 4 indeksiä sekä kokonaisälykkyydosamäärä (FSIQ)



kielellinen päättely



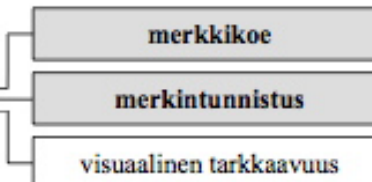
työmuisti



näönvarainen päättely



prosessointinopeus



VCI

PRI

FSIQ

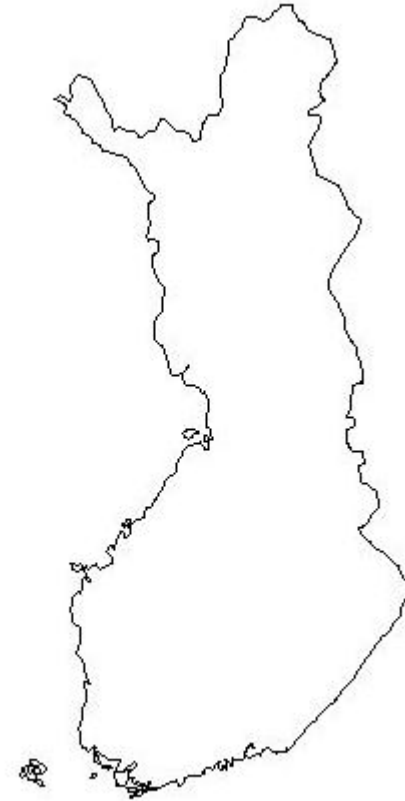
WMI

PSI

WISC-IV SUOMALAINEN VERSIO (2010)

Standardointiaineisto

- satunnaisotanta väestörekisteristä
- 940 lasta ympäri Suomea
- 6-16-vuotiaita
- äidinkieli suomi
- poissulkukriteerinä olemassa oleva diagnoosi (eli hyvin heikosti suoriutuvat lapset poistettu)
- valtaosan vanhemmat lukion käyneitä, jatkokoulutustaso painottuu korkea-asteen suuntaan



NEUROKOGNITIIVISTEN TOIMINTOJEN LISÄSELVITTELY

NEPSY-II – lasten neuropsykologinen tutkimus

3-16-vuotiaille tarkoitettu Suomessa kehitetty neuropsykologinen testi (Korkman ym.)
29 osatestiä, jotka jaettu kuuteen kehityksen osa-alueeseen:

1. Tarkkaavuus ja toiminnan ohjaus
2. Kielelliset toiminnot
3. Muisti ja oppiminen
4. Sensomotoriset toiminnot
5. Sosiaalinen havaitseminen
6. Visuospatiaaliset toiminnot



PSYKOLOGIEN TYÖVÄLINEITÄ

Kun tehdään kognitiiviset toimintakyvyn arviointia, näitä menetelmiä hyödyntävät kaikki psykologit.

Käytön edellytys on psykologin tutkinto (sisältää kliinisen harjoittelun).

KOULUPSYKOLOGI

Koulunkäynnin, opiskelun, oppimisen ja hyvinvoinnin edistäminen ja tukeminen

NEUROPSYKOLOGI, neuropsykologian erikoistumisopinnot

Kehityksellisten oppimisvaikeuksien, neuropsykiatristen häiriöiden, neurologisten sairauksien ja vammojen, kehityspoikkeamien ja näiden kuntoutustarpeen arvio

TULOSTEN KUVAAMINEN LAUSUNNOSSA

Kun lapsi on tutkittu, verrataan saatuja pistemääriä muiden samanikäisten lasten keskimääräisiin tuloksiin.

Tutkittavan tulos ilmaistaan suhteessa siihen, mihin se sijoittuu testin normiaineistossa.

Psykologiliiton sovittujen ohjeiden mukaisesti pistemäärien laittaminen lausuntoon ei ole suositeltavaa tai perusteltua.

- pistemäärät altistavat väärinymmärryksille

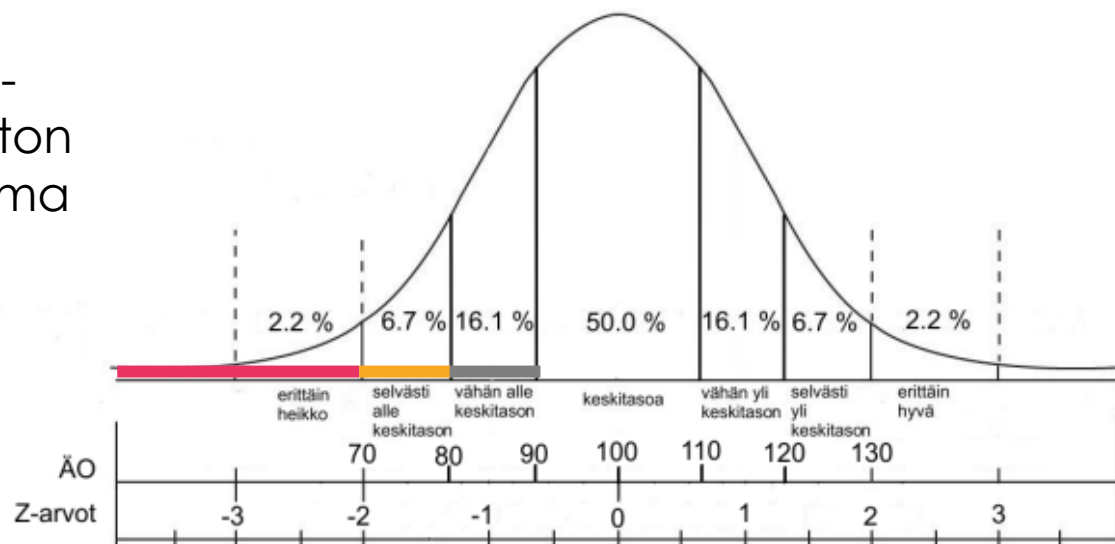
Lapsen suoriutuminen eri testeissä, eri kognitiivisten toiminnan osa-alueilla ja kokonaistuloksen osalta kuvataan lausunnossa ja viestinnässä aina sanallisesti.

Kognitiivisten testien sanalliset kuvaukset (2018)

Psykologiliiton testilautakunta

SANALLISET KUVAUKSET

Normi-
aineiston
jakauma



Testisuoriutumisen sanallisilla kuvauksilla välitetään tietoa kognitiivisten testien tuloksista ymmärrettävässä muodossa tutkitulle, muiden ammattiryhmien edustajille ja psykologeille.

persenttiilit (yläraja)	älykkyyssasteikko	Z-arvo	kuvaus
100	130 –	2 –	erittäin hyvä
97,8	120 – 129	1.34 – 1.99	selvästi yli keskitason
91,1	110 – 119	0.68 – 1.33	vähän yli keskitason
75,0	90 – 109	-0.67 – 0.67	keskitasoa
25,0	80 – 89	-1.33 – -0.68	→ vähän alle keskitason
8,9	70 – 79	-1.99 – -1.34	→ selvästi alle keskitason
2,2	– 69	– -2	→ erittäin heikko

ERITYYPPISIÄ OPPIMISVAIKEUKSIA

Lukivaikeus

- päättelytaidot keskitasoa/vähän alle keskitasoa
- työmuisti vähän/selvästi alle keskitason
- kapea-alaista neuropsykologista vaikeutta (mm. fonologinen prosessointi, nimeämisenopeus)
- lukemaan oppimisen vaikeus / lukemisen hitaus / heikko toiminnallinen lukutaito

Kielellisen kehityksen ja oppimisen vaikeudet

- kielellinen päättely selvästi alle keskitason/erittäin heikko < näönvarainen päättely
- työmuisti vähän/selvästi alle keskitason

Laajat oppimisvaikeudet ja monimuotoinen kehityshäiriö

- kaikilla osa-alueilla suoriutuminen selvästi alle keskitason/erittäin heikko

"HANKALA" TAPAUS

- 15-vuotias poika
- seuranta lastenneurologialla kielellisten + motoriikan vaikeuksien johdosta 6-8-vuotiaana
- tuolloin puhe- ja toimintaterapiaa

- koulussa isoja oppimisvaikeuksia (lukitaidot, matematiikka), oppi lukemaan myöhään
- haasteita myös sosiaalisissa ja emotionaalisissa taidoissa

- 7. luokalla nuorisopsykiatrian kontakti
- psykologin kognitiivinen arvio
- erittäin heikko suoriutuminen
- -> lähete lastenneurologia, diagnoosin tarkistus

Neuropsykologin tutkimus lastenneurologialla

- 9. luokka, pienryhmä, yksilöllistetyt tavoitteet

TAPPAUS - WISC-IV

testien välinen vaihtelu

KIELELLINEN PÄÄTTELY

samankaltaisuudet
sanavarasto
yleinen käsityskyky



erittäin heikko

erittäin heikko
erittäin heikko
vähän alle kt

NÄÖNVARAINEN PÄÄTTELY

kuutiot
kuvakösitteet
matriisipäätteleminen



erittäin heikko

ikätaaso
selvästi alle kt
erittäin heikko

TYÖMUISTI

numerosarjat
kirjain-numerosarjat



erittäin heikko

selvästi alle kt
erittäin heikko

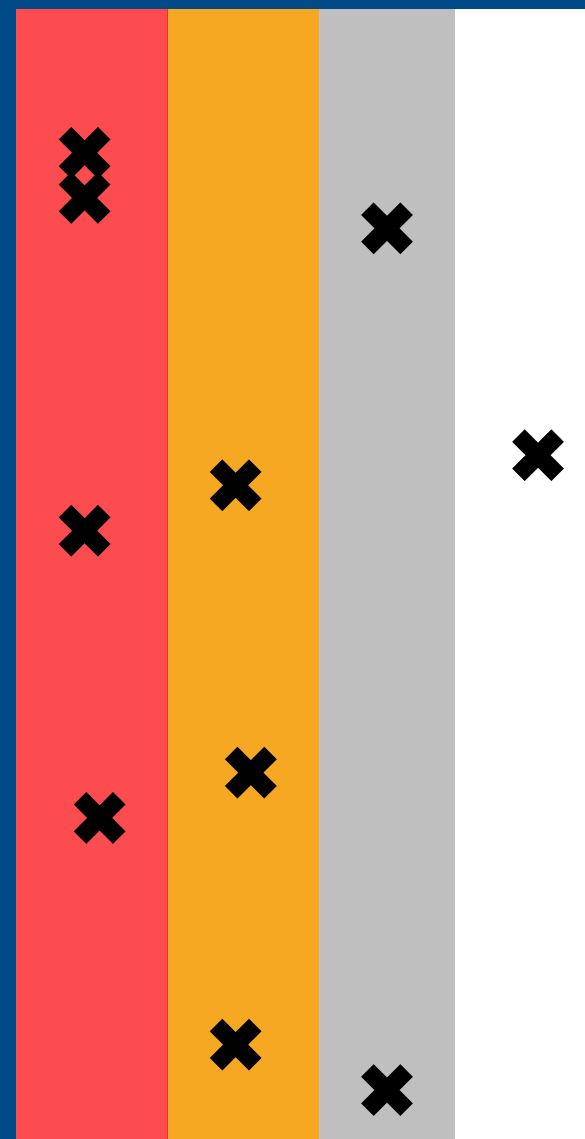
PROSESSOINTINOPEUS

merkkikoe
merkintunnistus



selvästi alle kt

selvästi alle kt
vähän alle kt



HAVAINNOT JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- puhelias, hyväntuulinen, huumorintajuinen
 - toimiva, joskin hidas, lukutaito
 - kirjoittaminen hyvin virheeltistä
 - matematiikan vaikeudet huomattavan suuret
-
- kotona mieluista kokkailu, kokeilee reseptejä (arjen taidot +)
 - myy ja ostaa itsenäisesti tavaroita Torista (rahalaskut +)
 - käytössä myös WhatsApp ja Facebook
-
- ➔ monimuotoista kehityksen ja oppimisen vaikeutta
 - ➔ jatko-opinnon erityisammattioppilaitoksessa

TULKINNAN HAASTEITA

- tutkimuksen tulokset voivat olla hyvin vaihtelevia jopa ristiriitaisia
- jakauman ääripäähän sijoittuvat tulokset ovat kaikkein virhealttiimpia
- kuinka hyvin tavoitamme todelliset kyvyt ja osaamisen käytetyillä välineillä ja sillä hetkellä ja siinä elämäntilanteessa
 - yhteistyötaidot
 - motivaatio
 - keskittymiskyky
 - ahdistuneisuus
 - vuorovaikutustaidot
 - kielitaito
 - kulttuuritausta

LAUSUNTO

Psykologin kannanotto on kokonaisnäkemys ja tulkinta lapsen/nuoren kehityksestä ja kehityksen kulusta perustuen

- psykologin testituloksista saatuun tietoon
- havainnointiin
- haastatteluihin
- mahdollisten aiempien (moniammatillisten) tutkimusten antamaan tietoon
- tietoon tutkimusmenetelmien rajoituksista
- arvioon mittauksen luotettavuudesta tutkitun lapsen kohdalla

KIITOS!

paivi.helenius@hus.fi