

Oppimisvaikeudet

Tutkimuspäällikkö

Anna-Liisa Lämsä

Ammattiopisto Luovi

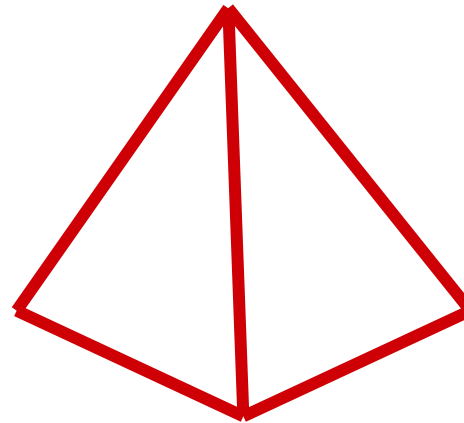


Näkökulmiani kouluun

Opetus

Opiskelijahuolto

Opetuksen hallinto



*Koulumaailman
tarkastelu prisman
eri särmien läpi*

Tutkimus ja kehittämistyö

Tutkimuspäällikkö, pedagoginen johtaja, vt. rehtori, toimipaikkajohtaja, opiskelija-asiainpäällikkö, tutkija, tietokirjailija, projektikoordinaattori, vastaava lehtori, lehtori, kouluttaja, aineopettaja, luokanopettaja, koulukuraattori, lastensuojelun tukihenkilö, lautakunnan jäsen, vanhempaintoimikunnan jäsen, äiti, oppilas...

Elinikäinen oppija, pedagogi, kasvatopsykologi, tutkija...

Nykyinen työ: tutkimuspäällikkö Ammattiopisto Luovi

Ammattiopisto Luovi Iuvuin

Suomen suurin ammatillinen erityisoppilaitos

Toimii 24 paikkakunnalla

Henkilöstö yli 890 asiantuntijaa

Ammatillisessa peruskoulutuksessa

1 460 opiskelijaa

Ammatilliseen aikuiskoulutukseen

osallistuu vuosittain noin 1 400 opiskelijaa



Luovin yksiköt ja toimipisteet

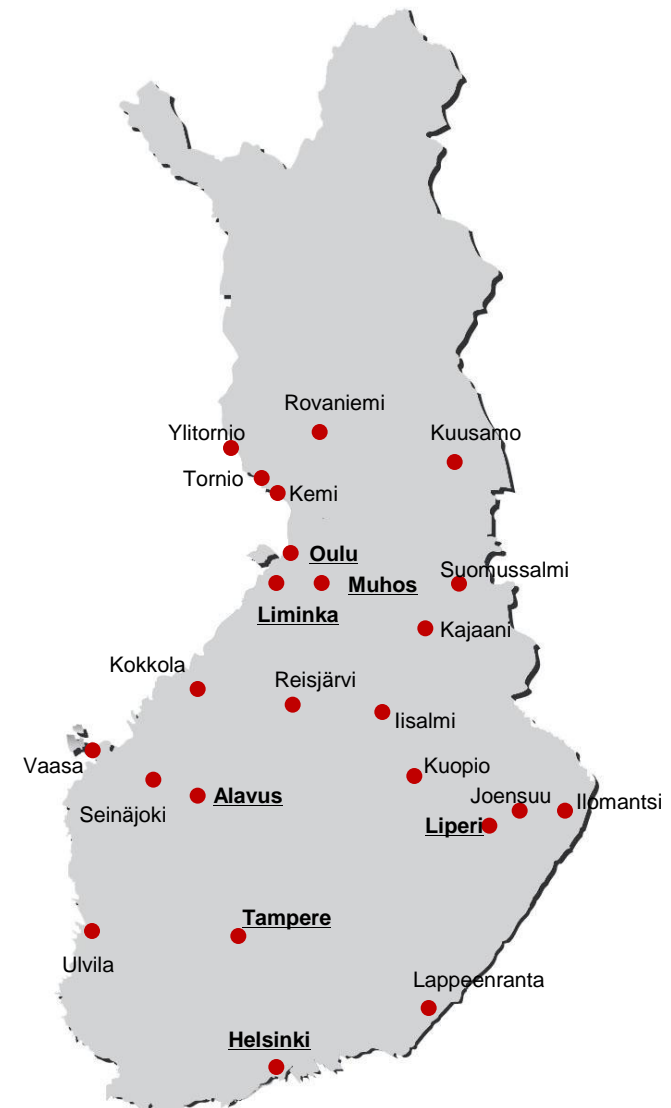
Yksiköt (7): Alavus, Helsinki, Liminka, Liperi, Muhos, Oulu ja Tampere

Toimipisteet (17): Iisalmi, Ilomantsi, Joensuu, Kajaani, Kemi, Kokkola, Kuopio, Kuusamo, Lappeenranta, Reisjärvi, Rovaniemi, Seinäjoki, Suomussalmi, Tornio, Ulvila, Vaasa ja Ylitornio

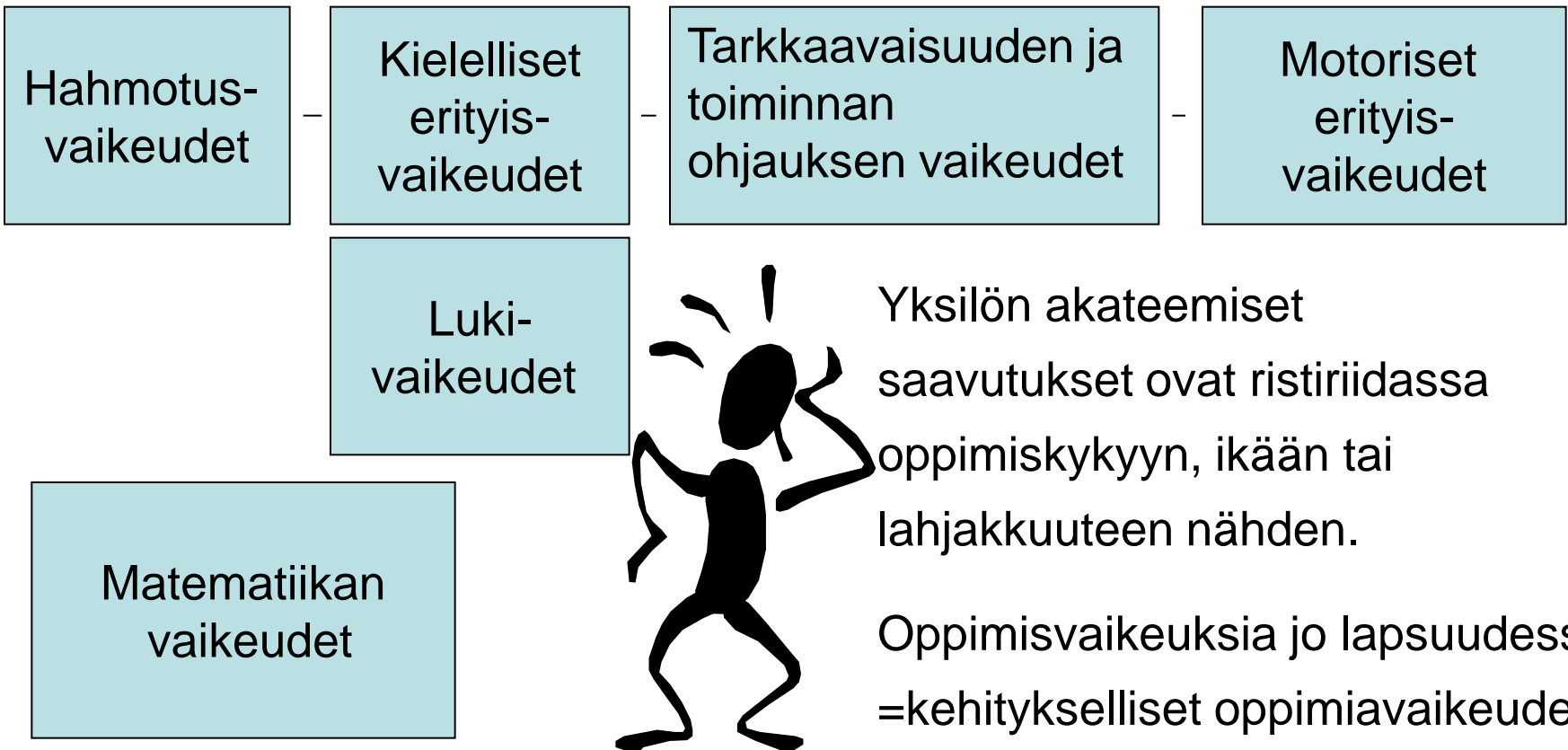
Ammatillisen koulutuksen järjestämisen ohella erityisopetuksen kehittämis- ja palvelukeskus → erityisopetuksen asiantuntijapalvelut

Anna-Liisa Lämsä 14.4.2011, Kokkola

Oppimisvaikeudet



Erityiset oppimisvaikeudet



Yksilön akateemiset saavutukset ovat ristiriidassa oppimiskykyyn, ikään tai lahjakkuuteen nähden.

Oppimisvaikeuksia jo lapsuudessa =kehitykselliset oppimivaikeudet

Oppimisvaikeudet

Vaikeuksia



Lähdeaineistosta mukailtuna
Pajukoski-Rinne (2002) : Erilaiset oppijat näytöissä.
<http://www.lukihero.fi/naytto-projekti/tiedostot/raportti1.doc>

Oppimisvaikeudet

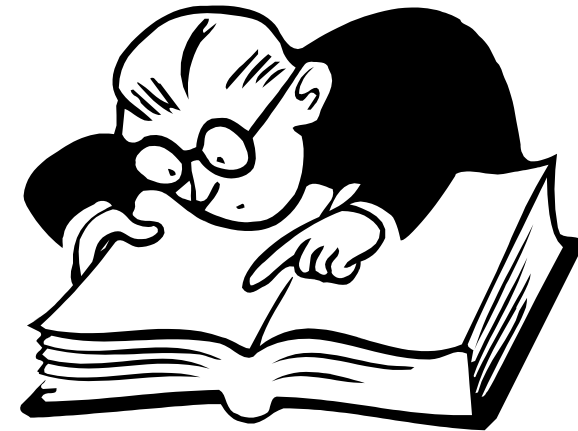
Oppimisvaikeuksilla viitataan yleisesti tiedon vastaanottamiseen (näkö, kuulo), tuottamiseen, prosessointiin ja käyttöön liittyviin vaikeuksiin.

Yleensä oppimisen vaikeudet ovat kehityksellisiä eli ne ovat alkaneet jo lapsuusiässä. Ne ovat voineet kasvuiässä näyttäytyä esimerkiksi lukemaan oppimisen hitautena sekä matematiikan ja kielten oppimisen vaikeuksina.

Oppimisvaikeudet voidaan jakaa kielellisiin ja ei-kielellisiin

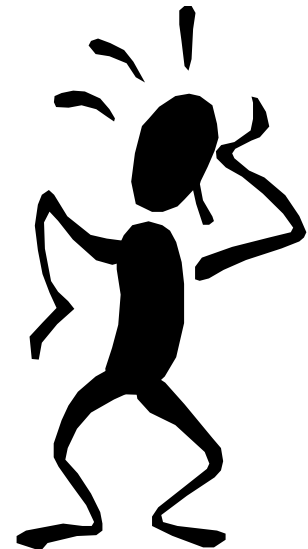
Lukemisen vaikeudet

- lukeminen hidasta ja/tai epämieluisaa
- lukeminen on kiirehtimistä ja ylimalkaista
- lukemisessa esiintyy katkoja ja toistoja
- lukija hyppää rivin yli
- lukija hukkaa luettavan kohdan
- sananloppuja arvaillaan
- kirjaimia luetaan väärin, sanoihin luetaan liikaa kirjaimia tai sanoista puuttuu kirjaimia



Luetun ymmärtämisen vaikeudet

- ❑ lukeminen hidasta tai hätäistä → vaikeus ymmärtää lukemaansa
- ❑ olennaisen löytäminen on vaikeaa
- ❑ vaikeuksia hahmottaa kokonaisuutta
- ❑ työmuisti kapea:
 - yksityiskohtien muistaminen heikkoa
 - pitkien ohjeiden muistaminen vaikeaa



Kirjoittamisen vaikeudet

- ❑ hidas ja heikosti automatisoitunut kirjoitustaito
- ❑ käsiala kömpelöä
- ❑ tavallista runsaammin kirjoitusvirheitä
 - kirjaimet / äänteet sekaantuvat
 - kirjaimia puuttuu tai ne vaihtavat paikkaa
 - vokaalien kesto, kaksoiskonsonantit
 - tavuja, sanan loppuja ja sanoja jää pois



Tuottavan kirjoittamisen vaikeudet

- tekstin tuottaminen on vaikeaa ja työlästä
- vaikeus saattaa tietonsa jäsennellysti kirjalliseen muotoon (kappalejako, looginen rakenne ja järjestys)
- kielioppisääntöjen soveltaminen on hankalaa, ”puuttuva kielikorva”
- ei erota keskeisiä asioita vähemmän tärkeistä
- ajatteluprosessin saaminen paperille hankalaa ja niukkaa
- vaikea pysyä annetuissa aikatauluissa



Vieraat kielet

- vaikeudet ilmenevät lähes kaikilla kielenoppimisen osa-alueilla: sanastossa, kuullunymmärtämisessä, ääntämisessä, lukemisessa, tekstinymmärtämisessä, kieliopissa, oikeinkirjoituksessa ja kirjallisessa tuottamisessa
- suullinen kielitaito usein vahva alue

(Moilanen, K. 2002. Yli esteiden – oppimisvaikeudet ja vieraat kielet)

Lukivaikeuksien syitä

Aivojen rakenteelliset ja toiminnalliset poikkeavuudet / erityispiirteet
geneettiset syyt

- Yksilönkehitys: raskaus, synnytys, ennenaikainen synnytys, alhainen syntymäpaino, syntymävauriot, hapenpuutostilat → aivojen kognitiivisen toiminnan häiriöt
- Perimä → suvuittain esiintyvä lukivaikeus, käтisyiden ongelma

Ympäristötekijät ja muut syyt

- sosiaalinen tausta, ensimmäiset kouluvuodet, ympäristön virikerikkaus
- psykkiset ja somaattiset sairaudet ja niiden hoitotasapaino
→voivat tuoda kehitykselliset oppimisvaikeudet selvemmin näkyviin tai aiheuttaa samankaltaisia oireita, vaikka yksilöllä ei kehityksellistä oppimisvaikeutta. Missä ikävaiheessa vaikeudet ilmenneet ensi kerran?

Lukivaikeuden yleisyys

- lukemis- ja kirjoittamisvaikeus noin 10-15% koululaisista
- vaikeuksia oppimisessa on noin 20-30%:lla ammatillisten oppilaitosten opiskelijoista
- erilaisia lukemisen ja kirjoittamisen ongelmia noin 10 %:lla aikuisista
- vaikea lukivaikeus 3-6 %

Merkittävä osa lukivaikeuksista jää peruskouluaikana tunnistamatta

Lukivaikeus saattaa vaikuttaa ihmisen koulutus- ja työuraan sekä sitä kautta hänen elämäänsä kokonaisvaltaisesti

Koulukokemukset → käsitys itsestä oppijana → koulutusura

Matematiikan oppimisvaikeudet

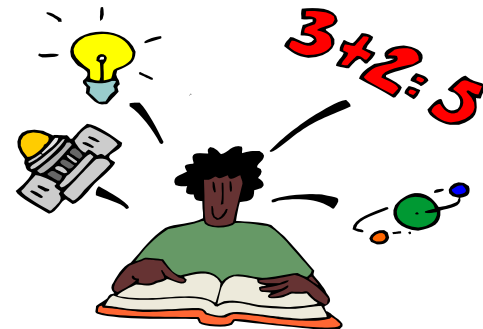
Noin 40 %:lla niistä, joilla on lukivaikeuksia on vaikeuksia myös matematiikassa esim.

- peruslaskutoimituksien hallinta (kerto- ja jakolaskut)
- lukujen oikeinkirjoitus; numeroita puuttuu tai ne vaihtavat paikkaa
- sanallisten tehtävien ymmärtäminen
- kaavojen soveltaminen, laskutoimitusten järjestys
- mittayksiköiden ja niiden muunnosten hallinta
- avaruudellinen hahmottaminen



Lukivaikeuksiin voi liittyä vaikeuksia

- motoriikassa: kynäote, käden ja silmän yhteistyö, kömpelyys
- hahmottamisessa; etäisyydet, sijainnit, suunnat (oikea- vasen), aika (aina myöhässä)
- tarkkavaisuudessa ja toiminnan ohjauksessa: haaveilu, motorinen levottomuus, häiriöherkkyys, huolimattomuus, kärsimättömyys, impulsiivisuus



Auditiivinen hahmotushäiriö

- ❑ vaikeus erottaa minimipareja eli sanapareja, jotka eroavat toisistaan vain yhden foneemin eli äänteen verran esim. maukuu –naukuu, masto –matto
- ❑ äänteiden keston kuuleminen on vaikeaa esim. laatu –latu, tuuli –tuli, laki –lakki, arki –arkki
- ❑ vaikea erottaa kuulemansa tai tuottamansa sanan äänteitä, esim. luettele seuraavan sanan äänteet: O –M –E –N –A.
- ❑ pitkistä sanoista jääosia pois joko kirjaimia tai koko tavuja esim. kynttilä – kyntilä, suomalainen –suolainen, päällikkö – pälikkö, päälükö

Halonen 1997

- ❑ alkukirjaimen erottamisvaikeudet erityisesti vierasperäisissä sanoissa, joissa kaksi tai kolme konsonanttia peräkkäin sanan alussa:
 - kriisi –riisi
 - strutsi –rutsi
 - treenit –reenit
- ❑ vierasperäisten kirjainten sekaantuminen vastaaviin suomalaisiin kirjaimiin
 - farmarit –varmarit
 - budjetti –pudjetti
 - pedagogi –pedakoki
- ❑ kuulohavainnon erotteluvaikeus sanoissa, joissa on tavunloppuinen h
 - vyyhti –vyyti
 - huuhkaja –huukaja
 - tukahdutettu -tukadutettu

Visuaalinen hahmotushäiriö

- ❑ vaikea erottaa toisistaan samantapaisia kirjaimia, oppia muistamaan niiden muotoja ja oikeaa suuntaa. Sama vaikeus on numeroiden ja erilaisten symbolien erottamisessa. Kirjoitettavien kirjainten reversoimis- tai rotaatiotaipumuksena.
 - reversaali = kääntymä; b –d
 - rotaatio = kiertymä; n –u, 6 –9, A –V
- ❑ virheitä tekstiä taululta tai kalvoilta. kopioidessa . Katseen kohdistamisen vaikeudet. → lukijan on jatkuvasti vaihdettava katseensa paikkaa ja suuntaa → riviltä eksyminen

Halonen 1997

Kirjaimet, tavut, sanat tai numerot vaihtavat paikkaa

- leikki –liekki
- sata –tasa
- ilo –oli
- 24 –42
- 69 –96

Äänteiden kestoja luetaan väärin. Tyypillistä on, että toinen sanan kahdesta samanlaisesta kirjaimesta jää pois

- saappaat –saapaat
- teollisuus –teolisuus
- kurssikeskus –kursikeskus
- salaattiin -salattiin

Näönvaraisen havainnoinnin vaikeudet

Ei-kielelliset oppimisvaikeudet

- näönvaraisen havainnon muodostuksen ja tulkinnan ongelmat
- avaruudellisen (visuospatiaalisen) hahmottamisen ongelmat
- visuokonstruktiiviset vaikeudet : kaksi- tai kolmiulotteisissa kokoamistehtävissä selviytymisen vaikeudet, kokonaishahmojen ja yksityiskohtien keskinäisten suhteiden hahmottamisen vaikeudet
- visumotoriset vaikeudet: silmä-käsi yhteistyö ym. näköhavainnon ja liikkeen yhteensovittamiseen liittyvät vaikeudet

Hahmottamisen vaikeudet

Ongelmia voi olla seuraavilla alueilla

- etäisyyksien ja esineitten sijainnin arviointi
- suuntien hahmottaminen
- oikea ja vasen sekoittuvat
- ilmansuunnat
- suunnistaminen kartan avulla
- asioitten jaksottaminen
- suullisten ohjeiden mieleen painaminen
- symbolien ymmärtäminen ja hahmottaminen
- laitteiden toimintamekanismien hallinta

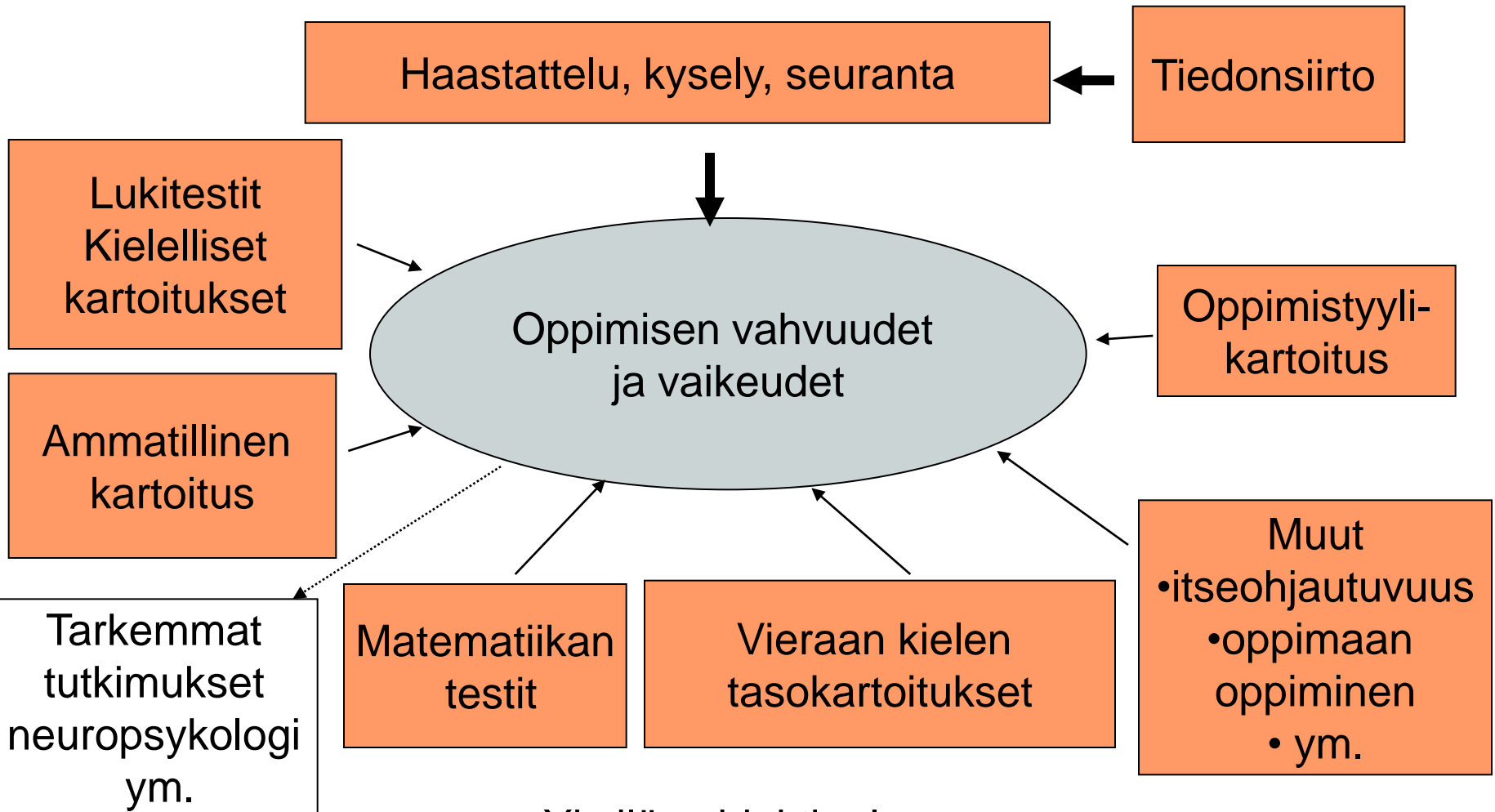


Tarkkaamattomuus

- jättää usein yksityiskohtia huomiotta tai tekee huolimattomuusvirheitä
- usein ei näytä kuuntelevan suoraan puhuteltaessa.
- toistuvia vaikeuksia tehtävien tai toimien suunnittelussa, järjestämisessä, ohjeiden noudattamisessa ja valmiiksi saamisessa
- häiriintyy helposti ulkopuolisista ärsykkeistä: kuulo-, näkö- ja tuntoyliherkkyys.
- asioiden ja tehtävien unohtelu.
- vaikeudet tehtävätyypistä toiseen siirtymisessä, monivaiheisten tehtävien ratkaisemisessa

Adhd, ADD, Aspergerin oireyhtymä

Kartoitusmenetelmät ja testit



Lukitestit

- Sanasanelu
 - Oikeinkirjoitus
 - Kuullunvarainen tavun hahmottaminen
 - Kuulomuisti
 - Epäsanojen oikeinkirjoitus
- Tekninen lukutaito
 - Mekaaninen lukeminen
 - Lukemisnopeus
 - Luetun ymmärtäminen

Psykologin lausunnon rakenne

Perustiedot

Tutkimus-
havainnot

Yhteenveto

- Asiakkaan tunnistetiedot
- Tutkimukseen tulon syy sekä lähettävä ja vastaanottava taho
- Mihin kysymyksiin haetaan vastauksia?
- Tutkimuskäyntien ajankohdat
- Käytetyt tiedonhankintamenetelmät
- Taustatiedot (esim. aiemmat tutkimukset
- Mahdolliset rajoitukset koskien yhteenvedon käyttötarkoitusta tai -ikää

Lukipassi

Luovissa käytetyn lukipassin malli:

Lukipassi

Lukipassin A-puoli:

Opiskelija: _____

Ryhmä: _____

Ryhmänohjaaja: _____

Lukivaikeuden ilmeneminen

oikeinkirjoitus

mekaaninen lukeminen

luetun ymmärtäminen

Lukipassin B-puoli

Opiskelijalle myönnettävät tukitoimet

kalvomateriaali kopioituna

kirjallisten tehtävien/kokeiden

täydentäminen suullisesti

suulliset kokeet

lisäaika kokeissa

erikoiskynä

kielikasetit

lukivaikeuden huomioiminen näytöissä

Suositus

koealueen jakaminen useampaan osaan

äänikirjaversiot oppimateriaaleista

Oulussa ___/___ _____

Lukitodistus työelämässä olevalle

Tunnistetiedot (nimi ja hetu),

Käytetyt tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen päätulokset

Työhön liittyvät erityisjärjestelyt:

- Riittävä perehdytys uusiin työtehtäviin/työvälineisiin ym.
- Mahdollisuus työskennellä häiriöttömässä tilassa/ilman keskeytyksiä
- Mahdollisuus tarvittaessa tukeen kirjallisissa töissä
- Mahdollisuus töiden uudelleen järjestelyyn oppimisvaikeudet huomioiden
- Toimeksiantojen saaminen sekä suullisesti että kirjallisesti
- seuraavien apuvälineiden hankkiminen: _____
- Muuta. Mitä: _____

Mukautettu tutkinto

Muutokset opetettavissa sisällöissä ja asetetuissa tavoitteissa

Muutokset työtehtävien laaja-alaisuudessa ja työn itsenäisyyden asteessa

- vaikutukset niihin työtehtäviin, joihin opiskelija saa pätevyyden
- opiskelija tarvitsee eri työtehtävissä ohjausta, jotkin työtehtävät onnistuvat vain jonkun muun valvonnan ja ohjauksen avulla, jos sittenkään



Kiitettävä, mukautettu

Opiskelija

- pystyy työllistymään tutkintoa vastaavalle ammattialalle ja koulutusohjelman mukaisiin avustaviin tehtäviin työtaitojen ja tiedollisen osaamisen puutteista huolimatta
- osaa käyttää työtehtäviinsä liittyviä tavallisimpia työtapoja, työvälineitä ja materiaaleja sekä suoriutua perustehtävistä
- osaa toimia tutussa ympäristössä ja vuorovaikutustilanteessa
- osaa käyttää omaksumiaan tietoja ja taitoja paljon harjoitelluissa ja usein toistuvissa tilanteissa.
- osaa työskennellä pysyvissä ryhmätilanteissa ja ohjattuna arvioida itseään ja annetun työtehtävän onnistumista
- osaa noudattaa työaikoja, työturvallisuusohjeita, muita sopimuksia ja ohjeita sekä neuvotella poikkeamista rajatuissa, yksilöllisesti suunnitelluissa työtilanteissa.

©Kinnunen & Halmevuola 2003

Hyvä, mukautettu

Opiskelija

- pystyy ohjattuna työllistymään tutkintoa vastaavalle ammattialalle yksilöllisesti valittuihin työtehtäviin
- osaa käyttää ko. työtehtäviin liittyviä työmenetelmiä, työvälineitä ja materiaaleja
- osaa toimia tutussa ympäristössä ja tutuissa vuorovaikutus-tilanteissa ja tehdä etukäteen harjoiteltua tehtävää
- pyytää tarvitessaan apua omalla kommunikointitavallaan, sopeutua ohjaukseen, työskentelyyn ryhmätilanteissa
- toimia annetun palautteen mukaisesti ja kysyä tarvittaessa lisäohjeita
- avustettuna noudattaa sovittuja työaikoja, työnsä edellyttämiä työturvallisuusohjeita, muita sopimuksia ja ohjeita sekä kertoa mahdollisista poikkeamista.

©Kinnunen & Halmevuola 2003

Tyydyttävä, mukautettu

Opiskelija

- tarvitsee työssään jatkuvaa seuranta ja ohjausta.
- työllistyy tutkintoa vastaavalle ammattialalle tuettuun työhön tai yksilöllisesti järjestettyyn työtoimintaan
- osaa tehdä yksilöllisesti valittuja, paljon harjoiteltuja työtehtäviä ja käyttää niihin liittyviä työmenetelmiä, työvälineitä ja materiaaleja
- osaa toimia tutussa ja pysyvässä ympäristössä ja tutuissa vuorovaikutustilanteissa ja tehdä paljon harjoiteltuja työtehtäviä
- osaa havainnoida työnsä kulkua sekä keskeyttää työnsä ja viestiä muille, mikäli suoritus poikkeaa ennalta harjoitellusta
- osaa sopeutua ohjaukseen ja ryhmässä työskentelyyn sekä kuunnella ja noudattaa annettuja ohjeita ja työaikoja
- osaa yksilöllisesti avustettuna noudattaa työnsä edellyttämiä turvallisuusohjeita sekä muita sopimuksia ja ohjeita.

Ohjeita ohjaustilanteeseen

- Varmista, että ohjattavasi todella kuuntelee sinua**
- Yritä minimoida ulkopuoliset häiriötekijät: äänet, keskeytykset jne.
- Jäsennä annettavat tehtävät ja sovittavat asiat hyvin
- Pilko pitkät ja monimutkaiset ohjeet osiin, yksinkertaista monimutkaiset ohjeet
- Anna vain yksi ohje kerrallaan
- Anna lyhytkestoisia tehtäviä
- tarkista, että ohjattava on ymmärtänyt ohjeet, voit esim. pyytää häntä toistamaan ne

Yleisiä työjärjestelyjä

- Työtehtävien jakaminen pienempiin osiin
- Työntekijälle sopiva ohjeistus (kirjallinen/suullinen/malli)
- Työtehtävien uudelleenjärjestelyt (esim. vähemmän kirjallisia töitä)
- Riittävä aika kirjallisiin tehtäviin
- Riittävä ja perusteellinen opastus uusiin työtehtäviin
- Mahdollisuus työskentelyyn ilman toistuvia keskeytyksiä (esim. puhelinajat)
- Joustavat työajat

Työtilasuosituksia

- Rauhallinen ja hyvin järjestetty työtila
- Puheäänien häivyttäminen erityisesti avotoimistoissa
- Mahdollisuus käyttää kuulokkeita
- Mahdollisuus tarvittaessa omaan työhuoneeseen
- Tietokoneen sopivat asetukset
- Apuvälineiden hyödyntäminen (tietokone, apuohjelmat, kynäskanneri, nauhuri...)

- Malli: kerro ensin lyhyesti ja selkeästi asia kokonaisuutena, mitä pitää tehdä, näytä mallia ja käytä kuvallisia ohjeita (monikanavaisuus!)
Selitä vierasperäiset sanat
- Ymmärtämisen varmistus: pyydä ohjattavaa kertomaan, mitä ja miten hänen täytyy tehdä seuraavaksi/ mitä olette sopineet.
- Kertaus ja toista: tee seuraavan tapaamisen alussa lyhyt yhteenveto edellisellä kerralla sovitusta
- Palaute: kiitä , kehu, kannusta. Kerro, missä onnistuttu, missä on vielä parannettavaa, miten tästä eteenpäin



Oppimisen ohjaaminen

keskustele oppimisen prosessista ohjattavan kanssa

miettikää tapahtuma- ja tärkeysjärjestystä

opeta lukemisen ja kirjoittamisen strategioita

ohjaa opiskelijoita pohtimaan opittavan asian kannalta omia merkityssuhteita

- mihin liittyy
- mitä tietä mitä asiasta jo entuudestaan

Muistin tuki:

- sisäiset muististrategiat: toistaminen, mielikuvat, assosiaatiot, järjestäminen luokittelu, muistikanavan vaihto,
- ulkoiset muististrategiat: kalenteri, ajatuskartta, puhelinmuistio ja puhelimen muistutustoiminnot

Oppimisvaikeuksien huomioiminen

Kalvomateriaalin kopiointi

Erikoiskynät

Kielikasetit ja äänikirjaversiot oppimateriaaleista

Teknisten apuvälineiden (esim. tietokone) käyttö

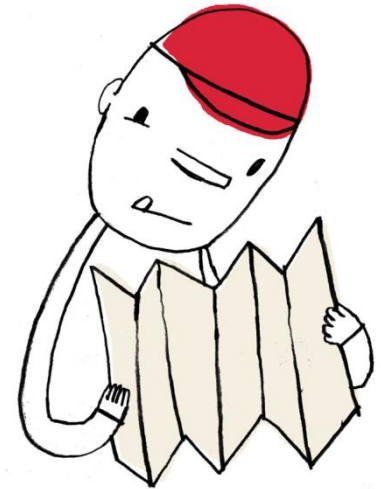
Selkeäkielisyys

Kuvalliset työohjeet

Tekemällä oppiminen

Kirjalliset ohjeet

- Selkeys, ytimekkyys, mahdollisimman vähän tekstiä, lyhyet lauseet (lausepituus 7+/- 2 sanaa)
- Iso fonttikoko, lyhyet rivit, riittävän suuri riviväli
- Kuvien käyttö tekstin tukena
- Ohjeiden läpikäyminen yhdessä, keskustelu aiheesta
- Riittävä kertaus



Lukivaikeuksien huomioiminen

Värillisen taustan (vaalea keltainen, vihreä, sininen), punainen käyttö

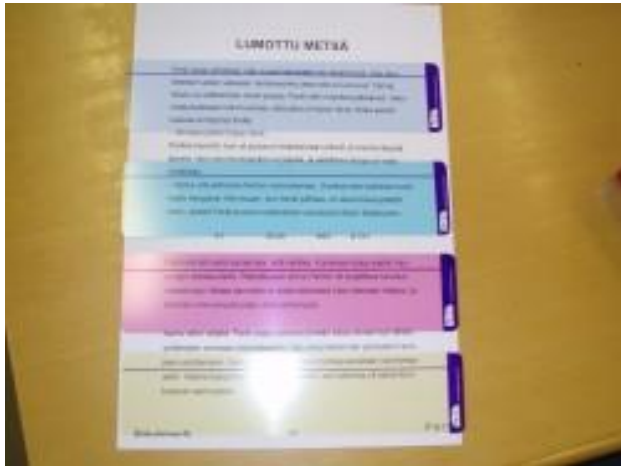
–monisteissa

– tietokoneella kirjoitettaessa taustavärinä

Värillisen muovitaskun/värikalvon käyttäminen lukemisen apuna

Fonttikoko 14 + riittävän suuri riviväli

Värilliset luki-ikkunat



Vähentävät kontrastia tekstin ja taustan välillä helpottaen lukemista.

Luki-ikkunan viiva auttaa lukijaa pysymään rivillä.

Pakkauksessa on kaksi kutakin viittä värillistä muovista luki-ikkunaa. Opiskelija voi itse kokeilla, mikä väreistä auttaa parhaiten. www.earlylearning.fi

Lukivaikeuksien huomioiminen

Ohjaaja tai muu tukihenkilö toimii 'tulkkina'

Ohjeiden läpikäyminen vaiheittain

Annetun tehtävän esittäminen toisin sanoin;
selkokieli !

- Erityisjärjestelyt ja lisäaika tehtävien suorittamiseen
- Mahdollisuus täydentää tai korvata kirjallinen tehtävä suullisesti

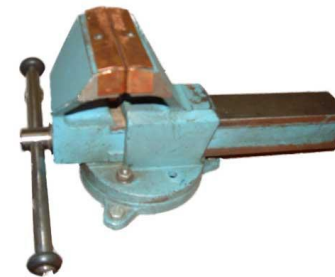


Kuvalliset ohjeet

Tehtävien, työohjeiden yms. antaminen kuvallisina

Kuva + lyhyt selkokielineen ohjeistus

- käytettävät työvälineet
- työprosessin vaiheet
- työturvallisuus jne.



Valmiita kuvia mm. <http://www.edu.fi/oppimateriaalit/amme/>

Kuvalliset ohjeet



6. Pyöritä kiinnitysruuvi kiinni.

Huomioi!

Kiinnitysruuvi pyöritetään vastapäivään eli vasemmalle!



7. Laita syöttölaite alas.

©Marja Suokas-Korhonen

Kuvalliset ohjeet



Ohjeista voidaan tehdä myös korttisarja, jolloin sitä voidaan käyttää työprosessin kertaamiseen teoriatunnilla

Työvaiheiden numerointi ja ohje ovat tällöin kortin takana

Oppimistyylien huomioiminen opetuksessa

Kinesteettisiä keinoja:

tekemällä oppiminen
opintojaksojen väliset projektit
opiskelu harjoitusyrityksessä

*Kuulen ja unohdan.
Näen ja muistan.
Teen ja ymmärrän.*

-Kiinalainen sananlasku-

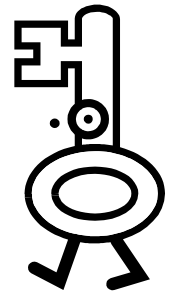
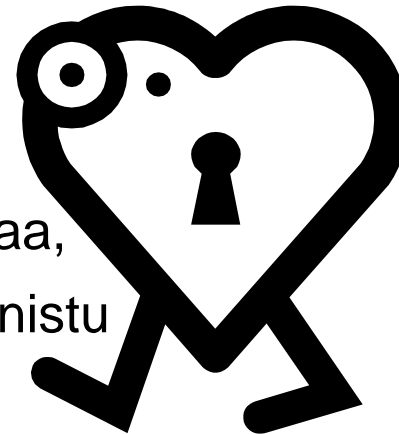
Visuaalisia keinoja:

mallioppiminen
kuvat ja kuvalliset tuotokset
tekstin lukeminen
kirjoittaminen
miellekartta, käsitekartta
värit

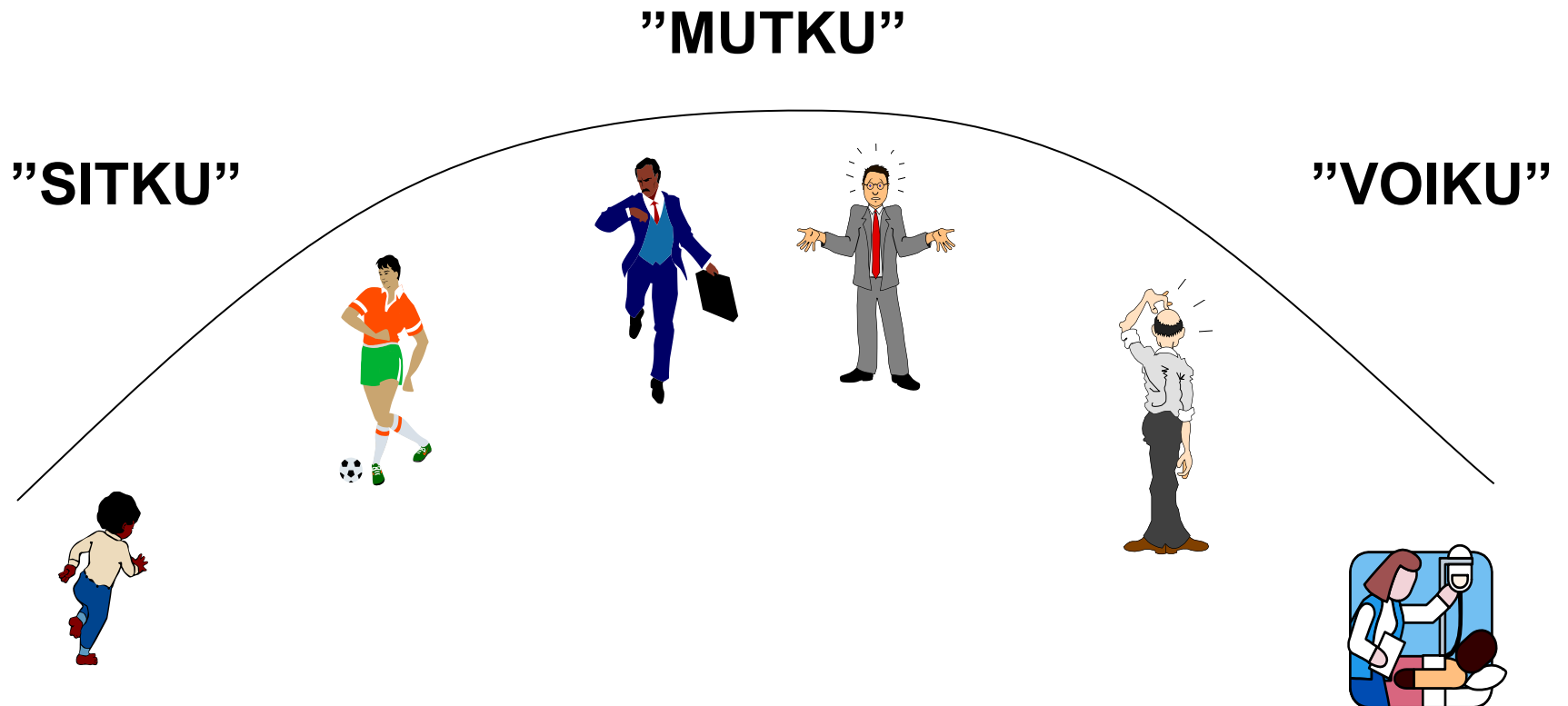


Tunnelukkojen hoitaminen

- aikuisilla yleisiä
- yksi muistiongelmiin syistä →
negatiiviset kokemukset sitovat energiaa,
jolloin asian mieleen painaminen ei onnistu
- epäonnistumiskierre
→ välttämis käyttäytyminen
- itsetunnon kohottaminen
- usko oppimiseen
- onnistumisen kokemukset

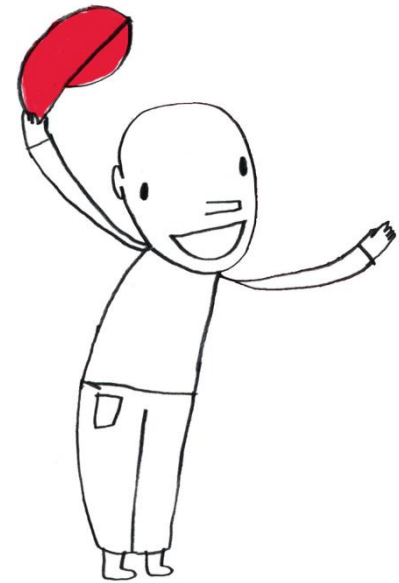


Menetettyjen mahdollisuuksien elämänkaari



Kiitos mielenkiinnostanne!

KT, tutkimuspäällikkö
Anna-Liisa Lämsä
Ammattiopisto Luovi
040-319 3311
anna-liisa.lamsa@luovi.fi



Lisätietoa aiheesta mm.

- Kuntoutussäätiön Opi oppimaan –hanke www.opioppimaan.fi
- Erilaisten oppijoiden liitto www.erilaistenoppijoidenliitto.fi
- Niilo Mäki instituutti www.nmi.fi