

OPPIMISVAIKEUKSIEN HUOMIOIMINEN KORKEAKOULU-OPINNOISSA

Opiskelijoiden kohtaaminen ja erityisen tuen tarve -webinaari
23.11.2022

Johanna Stenberg, PsM



Kuntoutussäätiö

Puhuja

Johanna Stenberg, PsM, neuropsykologian
erikoispsykologi

Oppimisen tuen keskus, Kuntoutussäätiö

Neuropsykologinen arviointi, ohjaus ja kuntoutus

Nuorten aikuisten kognitiivisiin ja mt-ongelmiin
suunnattujen menetelmien ja
palvelujen kehittäminen



Luennon sisältö

- Mitä kehitykselliset oppimisvaikeudet ovat ja miten ne näkyvät aikuisuudessa?
- Miten tunnistaa ja tukea korkeakoulu-opiskelijoita, joilla on oppimisen vaikeuksia?



Kehitykselliset oppimisvaikeudet

- **Oppiminen voi olla vaikeaa monista eri syistä**
 - esim. motivaatio, psyykkiset sairaudet, neurologiset sairaudet, vammat, kehitysvammaisuus, elämäntapahtumat aiemmin ja nyt jne.
- **Joskus taustalla on kehityksellinen oppimisvaikeus**
 - = Synnynnäinen, aivojen varhaiseen kehitykseen pohjautuva vaikeus tiedon vastaanottamisessa ja käsittelyssä
 - Ei muita sairauksia tai vammoja ongelmien syinä
 - Ei syynä peruskoulutuksen tai harjoittelun puute
 - Usein perinnöllisiä
 - Esiintyvyys noin 10-15 %



Käsitteitä

Kehitykselliset oppimisvaikeudet

- Synnynnäisiä, melko pysyviä oppimisen vaikeuksia

Kapea-alainen/erityinen oppimisvaikeus

- Muuhun kyvykkyyteen nähden poikkeava vaikeus oppia ja hyödyntää tiettyä taitoa
- = Kulttuurinen, opetusta edellyttävä valmius kuten lukeminen tai laskeminen

Laaja-alainen oppimisvaikeus

- yleinen kykytaso keskimääräistä matalampi
- → vaikeudet laajemmin tiedonkäsittelyn ja oppimisen taidoissa

Kehitykselliset häiriöt



Mukailtu Heikki Seppälän kuvasta luvussa Peltopuro, M., Närhi, V., Seppälä, H., Kuikka, P. & Korhonen, T. (2021). Laaja-alaiset oppimisvaikeudet. Teoksessa Juva, K. Hublin, C., Kalska, H., Korkeila, J., Sainio, M., Tani, P. & Vataja, R. (toim.) Kliininen neuropsykiatria.

Kehityksellisten vaikeuksien luokittelua

- **Lukivaikeus**
 - dysleksia, Lukemiskyvyn häiriö
- **Matematiikan vaikeus**
 - dyskalkulia, Laskemiskyvyn häiriö
- **Kielellinen erityisvaikeus**
 - dysfasia, Kehityksellinen kielihäiriö; Puheen tuottamisen häiriö, Puheen ymmärtämisen häiriö
- **Hahmottamisen vaikeudet**
 - Hahmotushäiriö, visuospatiaaliset vaikeudet (ei virallista diagnoosia)
- **Motorisen oppimisen vaikeudet**
 - Motoriikan kehityshäiriö

**USEIN ONGELMIA ON PÄÄLLEKKÄIN
ERILAISINA YHDISTELMINÄ**

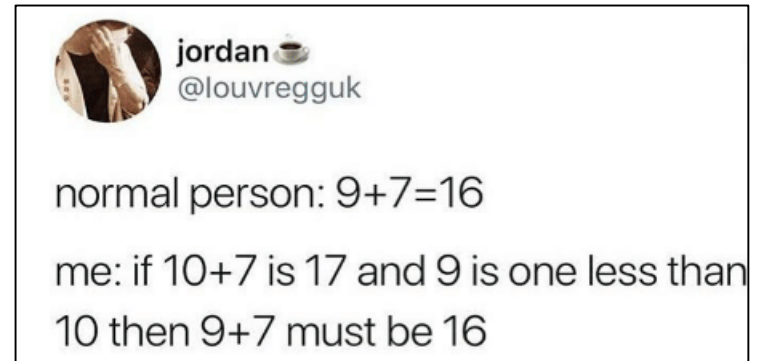
Lukivaikeus

- Lukemisen hitaus, luetun ymmärtämisen hitaus
- Ajanpuute ja hankaluudet kirjallisissa tehtävissä (sähköpostit, raportit, laajemmat kirjalliset työt, oikeinkirjoitus)
- Uuden opettelu hitaus (opittava tieto, kirjalliset ohjeet esim. oppilaitoksen sähköisten rakenteiden käyttöön)
- Yhtä aikaa kuuntelemisen ja kirjoittamisen ongelmat (esim. luennolla)
- Keskeytysten aiheuttamat keskittymisvaikeudet ja häiriöalttius (esim. kirjastot, ryhmätyöskentely)
- Kirjalliset työt osana työharjoitteluja
- Vieraiden kielten hallinta



Matematiikan oppimisvaikeus

- Vaikeus oppia ja hallita *peruslaskutaitoja* eli yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskuja.
- Matemaattiset tiedot ja taidot eivät **automatisoidu** harjoittelusta huolimatta.
 - ei kyetä suoraan muistamaan vastauksia yksinkertaisiin laskutoimituksiin (esim. $3+4$ tai 6×3)
 - joudutaan aikuisenakin turvautumaan työläämpiin tapoihin ratkaista tehtävä, esim. luettelemalla mielessä, laskemalla sormien avulla tai ”mutkan kautta” ($3 \times 6 = 6+6+6$)



- Peruskouluiän jälkeen vaikeudet ilmenevät jatko-opinnoissa ja työn ja arjen laskuvaatimuksista suoriutumisessa (raha-asiat, mittayksiköt, aika)
- Vaikeudet voivat herättää häpeää ja piilottelun tarvetta

Matematiikka-ahdistus

- Lapsuudesta lähtien toistuneet epäonnistumiset iskostavat kielteisiä asenteita, jopa ahdistusta laskemista ja numeroita kohtaan.
- **Puutteet laskutaidoissa voivat vaikuttaa jopa lukiongelmiä enemmän kouluttautumiseen ja työllistymiseen.**
- Tutkintoon sisältyvä pakollinen matematiikka monille valmistumisen hidaste tai este



Hahmotusvaikeus

- Ei omaa diagnostista luokitusta ICD-10 tautiluokituksessa
- Vaikeuksia käsitellä aistien välittämää tietoa, vaikka aistit toimivat normaalisti
- Tavallisimmin vaikeudet liittyvät nähdyn tiedon käsittelyyn
- Ongelmat voivat painottua esim.
 - Tarkkaavuuden säätelyyn, kohteen erottamiseen ja tunnistamiseen
 - Avaruudellisen tiedon käsittelyyn (suunnat, suhteet, liikeradat, jatkumot)
 - Rakenteelliseen hahmottamiseen (osista muodostuvat kokonaisuudet, osavaiheet)
 - Konkreettiset havainnot vs. mielikuvien muodostaminen ja hyödyntäminen
- Tyypillisesti haastavia tilanteet, joissa pitää suunnistaa, liikkua hienovaraisesti, koota, purkaa tai jäsentää mielessä isoja kokonaisuuksia



Hahmotusvaikeuteen liittyviä haasteita esim.

Tilojen ja kappaleiden hahmottaminen

(vaihtuvat luokkatilat ja työvälineet, sähköiset oppimisympäristöt?)

Suunnistaminen, reittien oppiminen

(kartan luku, ammattiautoilu)

Käden taidot

(piirtäminen, kirjoittaminen)

Mielikuvien muodostaminen, kuvallinen muistaminen

(suunnittelu, ennakointi)

Kaavakkeiden täyttäminen, symbolien ymmärtäminen

Etäisyyksien ja nopeuksien hahmottaminen

(liikenne, ryhmätilanteet)

Lukujärjestelmän ja lukumäärien ymmärtäminen

(kaupan ala, rahan käsittely)

Mittasuhteet

(esim. ravintola-ala)

Ajan hahmottaminen

(aikataulut, aikarajat)

Ilmeiden ja kehonkielen tulkinta

(Vuorovaikutus, ryhmätyö, asiakaspalvelu)

Syysseuraus-suhteet

(logiikka, laitteiden toimintamekanismit)

Liikkeiden suunnittelu ja ennakointi

(ryhmätilanteet, ajoneuvon hallinta)

Kokonaisuuksien osien hahmottaminen

(oppimateriaalit, projektien suunnittelu)

Kehon koordinaatio

(tarkkuutta edellyttävä työ)

Vieraat toimintaympäristöt

(uudet paikat, vaihtuvat työympäristöt)

Isot kokonaisuudet

(esitelmät, opinnäytetyöt)

Keskittymisvaikeudet

Pitkäaikaiset keskittymisvaikeudet voivat liittyä esim. oppimisvaikeuteen, tarkkaavuushäiriöön (ADHD), mt-häiriöön tai ympäristöön/elämäntyyliin.

Vaikeus keskittyä lukemaan/kuuntelemaan yms.	Ajatusten poukkoilua	Pakonomaista liikkumisen tarvetta	Vaikeutta ennakoida ja suunnitella asioita
Vaikea ylläpitää järjestystä	Vaikea viimeistellä ja tarkistaa omaa työtä	Malttamattomuutta, harkitsemattomuutta	Tahattomasti tökeröitä kommentteja
Vaikeutta odottaa vuoroa	Pitkästymisherkkyyttä, muiden keskeyttämistä	Kaahailua liikenteessä, äkkipikaisuutta	Huomion herpaantumista
Levollistumisen vaikeutta	Tunne-elämän ailahtelua	Innostumisherkkyyttä, heittäytymiskykyä	Luovia ideoita, nopeaa reagoitokykyä

Oppimisvaikeudet aikuisuudessa

- Etenkin varhain tunnistettu ja tuettu oppimisvaikeus voi lievittyä merkittävästi aikuisuuteen mennessä.
- Lieväkin oppimisvaikeus (esim. lukemisen tai laskemisen hitaus) voi muodostua keskeiseksi haitaksi opinnoissa ja työelämässä.
- Monilla aikuisilla oppimisvaikeus on jäänyt tunnistamatta. Aikuisille kohdennettuja palveluja on niukasti.
- Aikuisuuteen mennessä oppimisvaikeuteen on usein ”totuttu” ja arkipärjäämisen edellyttämät perustaidot saavutettu. Jatkuva kompensointi vie kuitenkin aikaa ja energiaa.
- Oppimisvaikeudet vaikuttavat koulutukseen ja työllistymiseen
 - Esim. suomalaisessa seurantatutkimuksessa lapsuudessa todetut oppimisvaikeudet olivat yhteydessä heikompaan jatkokoulutukseen ja suurempaan työttömyyteen (Hakkarainen, 2016)



Oppimisvaikeuksien merkitys opiskelukyvyllä

- Koulupolun aikana kertyy usein runsaasti pettymyksiä ja epäonnistumisen kokemuksia, jotka vaikuttavat itsetuntoon ja itseluottamukseen.
- Kielteisiä tunteita kumpuaa mm. opiskelun tehottomuudesta ja turhauttavuudesta, ympäristön palautteesta ja ristiriidasta oman osaamisen ja osaamattomuuden välillä
- Jatkuva huonommuuden tunne sekä ponnistelun ja piilottelun tarve kuormittavat ja altistavat uupumukselle ja masennukselle.
- Oppimisvaikeuksien rinnalle mahdollisesti kehittyvät psyykkiset oireet vaikeuttavat vaihtoehtoisten oppimistapojen etsimistä ja hyödyntämistä. Psykkisen kärsimyksen lisäksi oppimisvaikeuden haittaa voi korostaa mt-pulmaan liittyvä keskittymis- tai univaikeus.
- Etenkin kapea-alaisten, **tunnistettujen, tuettujen** ja tiedostettujen oppimisvaikeuksien kanssa voi selviytyä hyvinkin.
- **Kun ihminen on hyväksynyt oman erityisvaikeutensa ja siihen liittyvät vahvuudet ja vaikeudet ovat tasapainossa arjen vaatimusten kanssa, hänen työ- ja toimintakykynsä voi olla erinomainen.**

Ks. esim.

- Juva, K., Hublin, C., Kalska, H., Korkeila, J., Sainio, M., Tani, P., Vataja, R., Airas, L., & Ripatti-Toledo, T. (2021). Kliininen neuropsykiatria (2., uudistettu painos.). Duodecim.
- Livingston, E. M., Siegel, L. S., & Ribary, U. (2018). Developmental dyslexia: emotional impact and consequences. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 23(2), 107-135.





Oppimisvaikeuksien tunnistaminen

Oppimisvaikeuksien puheeksiotto

- Vaikeuksien tiedostaminen mahdollistaa oman toiminnan ja voimavarojen suuntaamisen parhaalla mahdollisella tavalla
- Vaikeuksien tunnistaminen (ei välttämättä diagnosoiminen) mahdollistaa kohdennetut tukitoimet esim. oppilaitoksessa tai työpaikalla
- Oleellista hyväksyä ja avoin ilmapiiri. Vähintään pitäisi olla helposti saatavilla tieto, mihin ottaa yhteyttä, jos kokee oppimisessa vaikeuksia ja toivoisi lisätukea.
- Oppimisen vaikeuksia voisi ja kannattaisi myös aktiivisesti selvittää, viimeistään jos opiskelussa on ilmennyt haasteita tai opiskelijalla tai opettajalla on herännyt epäily mahdollisesta oppimisvaikeudesta.
- Alustavan selvittelyn tukena kannattaa hyödyntää erilaisia **itsearviointikyselyjä** (voi myös täyttää haastatellen)



Lukivaikeuden tunnistuslista

- Perustuu British Dyslexia Associationin tunnistuslistaan, suomennettu ja muokattu Kuntoutussäätiön Opi oppimaan –hankkeessa
- Suomeksi, ruotsiksi ja selkokielellä:
<https://kuntoutussaatio.fi/oppimisentuki/menetelmat/>



Lukivaikeuden tunnistuslista (ent. oppimisvaikeuksien tunnistuslista)

Ohessa on 22 kysymystä, jotka liittyvät lukivaikeuteen tai yleisemmin oppimisvaikeuksiin. Kysymyslista on suuntaa-antava ja sen tarkoituksena on helpottaa oppimisvaikeuden tunnistamista.

Merkitse rasti jokaiseen kysymykseen, johon vastaat kyllä.

1. Onko lukemisesi hidasta?
2. Onko vieraiden sanojen lukeminen sinulle hankalaa?
3. Onko sinun vaikea muistaa lukemasi tekstin sisältöä?
4. Välttätkö lukemista?
5. Onko vieraiden kielten oppiminen ollut sinulle hankalaa?
6. Onko sinulla oikeinkirjoitusvirheitä?
7. Onko päässä laskeminen ilman apuvälineitä sinusta vaikeaa?
8. Onko sinun hankala seurata puhetta esimerkiksi isossa ryhmässä?
9. Onko sinun vaikea lausua pitkiä sanoja?
10. Onko sinusta vaikea ottaa vastaan puhelinviestejä ja välittää niitä eteenpäin?
11. Jos teet jotakin ja sinut keskeytetään, unohdatko mitä olit tekemässä?
12. Sekoitatko usein päivämäärät ja kellonajat niin, että tulet väärään aikaan tapaamisiin?
13. Onko sinusta vaikea muistaa sujuvasti kuukausien järjestys?
14. Onko sinusta vaikea luetella kuukausien nimet takaperin?
15. Menevätkö puhelinnumeron numerot helposti väärin kun valitset niitä?
16. Sattuuko sinulle usein huolimattomuusvirheitä?
17. Onko lomakkeiden täyttö sinusta hankalaa?
18. Onko sinun vaikea muistaa ihmisten nimiä, vaikka yrität painaa niitä mieleen?
19. Oliko kertotaulun oppiminen koulussa vaikeaa?
20. Sekoitatko usein oikean ja vasemman?
21. Onko asioiden kirjallinen ilmaisu sinulle hankalaa?
22. Onko kartan lukeminen tai uudessa paikassa perille löytäminen sinulle vaikeaa?

Oppimisen tuen keskus | [Oppimisvaikeus.fi](https://oppimisvaikeus.fi)

Lukivaikeuden tunnistuslista diagnosoiduilla dyslektikoilla (n=120)

- Vastausten keskiarvo: 13/22 kyllä-vastausta, vaihteluväli 3–21 !
- Vain 7 % vastaajista sai alle 10 pistettä
- 80 % tai enemmän vastasi *kyllä* seuraaviin kysymyksiin:
 - 1. Onko lukemisesi hidasta?
 - 2. Onko vieraiden sanojen lukeminen sinulle hankalaa?
 - 3. Onko sinun vaikea muistaa lukemasi tekstin sisältöä?
 - 5. Onko vieraiden kielten oppiminen ollut sinulle hankalaa?
 - 6. Onko sinulla oikeinkirjoitusvirheitä?
 - 16. Sattuuko sinulle usein huolimattomuusvirheitä?
- Lisäksi 70 % tai enemmän vastasi *kyllä* näihin:
 - 7. Onko päässä laskeminen ilman apuvälineitä sinusta vaikeaa?
 - 21. Onko asioiden kirjallinen ilmaisu sinulle hankalaa?



KOMO – Kysely oppimisen ja mielenterveyden ongelmista

- Tällä hetkellä suomeksi, ruotsiksi, englanniksi, venäjäksi, arabiaksi ja dariksi
- Vapaasti käytettävissä: <https://kuntoutussaatio.fi/oppimisentuki/metodit/>
- *Hyvä tehdä yhdessä ammattilaisen kanssa*
- Verkossa myös [tulkintaohjeet ammattilaisille](#)
 - Kyselyn tulokset ovat suuntaa antavia: **ei ole diagnosoinnin väline**
 - Sisältää vinkkejä haastattelun tueksi ja vaikeuksien puheeksiottoon
 - HUOM! Pienempikin pistemäärä voi olla merkki kapea-alaisesta oppimisvaikeudesta, esim. matematiikan vaikeus
- E-KOMO: <https://kuntoutussaatiokomodev.azurewebsites.net/>
- Lisäksi pelkät oppimisvaikeuskysymykset sisältävä versio: **Kysely oppimisen ongelmista**

KOKONAISPISTEET	/68
Oppiminen	/23
lukeminen (1–7)	/7
tarkkaavuus ja toiminnanohjaus (8–14)	/7
matemaattiset taidot (15–18)	/4
näönvaraiset taidot ja silmä-käsi-yhteistyö (19–23)	/5
Mielenterveys	/45
masentuneisuus (24–29)	/18
ahdistuneisuus (30–38)	/27



Kysely oppimisen ja mielenterveyden ongelmista

Nimi: _____

Ikä: _____ Pvm: _____

Sukupuoli: mies nainen muu

Äidinkieli: suomi ruotsi muu, mikä? _____

Tämä seurantamenetelmä on tarkoitettu oppimisvaikeuksien ja mielenterveysongelmien tunnistamisen ja puheeksi oton tueksi. Kysely voi helpottaa ongelmien tuomista keskusteluun ja nostaa esiin jatkoselvitystarpeita.

Seuraavat kysymykset kartoittavat erilaisia oppimisen vaikeuksia. Jos koet, että sinulla on **yleensä vaikeutta** seuraavissa asioissa (nyt tai ollut aiemmin) ympyröi kohta kyllä (1). Jos vaikeutta ei ole, ympyröi kohta ei (0).

Minulla on vaikeutta:	kyllä	ei
1. lukea nopeasti	1	0
2. kirjoittaa ilman oikeinkirjoitusvirheitä	1	0
3. ymmärtää lukemaani tekstiä tai löytää tekstistä tärkeitä asiat	1	0
4. oppia vieraita kieliä	1	0
5. ymmärtää kuulemaani, esim. pitkiä ohjeita	1	0
6. selittää ja kertoa asioista sujuvasti	1	0
7. muistaa lukemani tekstin sisältöä	1	0
8. muistaa, mitä toinen on juuri sanonut	1	0
9. suunnitella ennakoon ja toimia suunnitelman mukaan	1	0
10. aloittaa tehtävien tekoa	1	0
11. pitää ajatukseni kasassa (esim. vaivun helposti omiin ajatuksiini)	1	0
12. istua paikallani (esim. liikehdin, rummuttelen, näprään jotain)	1	0
13. keskittyä pakollisiin tehtäviin, jotka eivät ole kiinnostavia	1	0
14. hillitä harkitsemattomia kommentteja tai tekoja (impulsiivisuus)	1	0
15. suoriutua matematiikan tehtävistä	1	0

Minulla on vaikeutta:	kyllä	ei
16. laskea päässä ilman apuvälineitä	1	0
17. ymmärtää, lukea tai kirjoittaa suuria lukuja (kymmenet tuhannet ja sitä suuremmat luvut)	1	0
18. muuttaa mittayksiköitä (esim. desilitrat litroiksi, tunnit minuuteiksi)	1	0
19. työskennellä tarkkuutta vaativissa tehtävissä virheettömästi	1	0
20. lukea karttaa tai löytää uuteen paikkaan	1	0
21. rakentaa ja koota mallista	1	0
22. piirtää tai kopioida kolmiulotteisia malleja	1	0
23. suoriutua tarkkuutta vaativasta kädenkäytöstä	1	0

Seuraavat kysymykset koskevat tuntemuksiasi **viimeisen kuukauden aikana**. Ympyröi jokaisen väittämän kohdalla se numero, joka parhaiten kuvaa sinua.

Viimeksi kuluneen kuukauden aikana:	ei lainkaan	jonkin verran	melko paljon	erittäin paljon
24. tunsin itseni surumielliseksi	0	1	2	3
25. minusta tuntui, että kaikki vaati ponnistusta	0	1	2	3
26. tunsin itseni yksinäiseksi	0	1	2	3
27. tulevaisuus tuntui toivottomalta	0	1	2	3
28. tunsin itseni arvottomaksi	0	1	2	3
29. tunsin, että kaikki ilo on hävinnyt elämästä	0	1	2	3
30. koin pakokauhun tai paniikin tunteita	0	1	2	3
31. pelkäsin, että jotain kauheaa voisi tapahtua	0	1	2	3
32. kärsin vapinasta, hikollista tai sydämentykytyksestä	0	1	2	3
33. tunsin oloni levottomaksi ilman varsinaista syytä	0	1	2	3
34. kärsin ahdistuneisuudesta	0	1	2	3
35. pelkäsin huomion kohteeksi joutumista	0	1	2	3
36. koin ahdistavaa oloa sellaisissa paikoissa, joista pois pääsy voi olla vaikeaa	0	1	2	3
37. koin voimakasta pelkoa sellaisissa tilanteissa, joissa olin tekemisissä vieraiden ihmisten kanssa	0	1	2	3
38. kärsin toistuvasta käyttäytymisestä (esim. käsien pesu, tavaroiden järjestäminen, asioiden tarkistaminen)	0	1	2	3

Haastattelu

- Esiin nousseita vaikeuksia on aina hyvä **täsmentää** haastattelun/keskustelun avulla
- Elämänhistoria oppimisen näkökulmasta
 - Oleellista selvittää, **milloin ja miten** vaikeudet ovat alkaneet (näkyä)
 - Hiljattainen oppimiskyvyn muutos \neq kehityksellinen oppimisvaikeus
- Lisäksi tarkennetaan, miten vaikeudet näkyvät **nykyhetkellä**
 - Elämäntilannetekijöiden vaikutus nyt (mm. stressitaso, kuormitustekijät, uni)
- Vaikeuksien esiin nostamisen lisäksi on tärkeää kartoittaa **vahvuuksia**
- Tuentarpeen selvitys, jatkosuunnitelmat





Oppimisvaikeuksien tukeminen

Ohjauspolku oppimisvaikeuksissa

Lähtökohta

- Heikot opintosuoritukset
- Opiskelijan huoli/tuentarve
- Opettajan huoli

Puheeksi ottaminen

- Yleinen keskustelu
- Itsearviot
- Yksilöllinen haastattelu

Tarkemmat tutkimukset

Oppilaitos

- Erityisopettaja
- Psykologi

Terveydenhuolto

- Puheterapeutti
- Neuropsykologi

→ **Tukitoimet oppilaitoksessa**

Kuntoutus

- Kela
- 3. sektori
- Omakustanteinen



Miten tarjota tukea oppilaitoksessa?

- Monissa oppilaitoksissa on toimiva käytäntö myöntää erityisjärjestelyjä ja oppimisen tukitoimia (kuten lisäaika, suulliset tentit) ilman virallista diagnoosia.
- **Tarkemmat oppimisvaikeustutkimukset ovat tarpeen erityisesti tilanteessa, jossa tarvitaan lisätietoa sopivien tukitoimien löytämiseksi (esim. kokeillut toimet eivät ole olleet riittäviä)**
- Kaikki hyötyvät ”oppimisvaikeus-ystävällisistä” oppimateriaaleista ja kohtaamisista:
 - Vuoropuhelun ja kysymysten mahdollistaminen
 - Neutraali/hyväksyvä suhtautuminen virheisiin ja taitopuutteisiin
 - Vaihtoehtoiset tavat omaksua tietoa (kirjallinen, kuulonvarainen, visuaalinen, tekeminen).
 - Vaihtoehtoiset tavat osoittaa osaamista (esim. suullinen tentti)
 - Mahdollisuus kerrata ohjeita (esim. kirjalliset, tallenteet)
 - Tuki laajempien projektien suunnitteluun ja vaiheistukseen




Opetuksen suunnittelu

- **Hyödynnä tenttejä ja kokeita oppimistilanteina – vähennä painetta ja mahdollista virheistä oppiminen!**
- Kokeen ei tarvitse olla jäykkä, ulkoa oppimista ja toistamista edellyttävä pelottava seremonia.
- Hyvä koe opettaa itsenäiseen työskentelyyn, kokonaisuuksien hahmottamiseen sekä luotettavan tiedon etsintään ja hyödyntämiseen.
- Hyvä koe opettaa opiskelijaa myöntämään ja korjaamaan omat erehdyksensä ja arvioimaan suoritustaan.
- **Kurssien suunnittelussa** ja kokeissa voi vaihdella arviointimenetelmiä, suorituksen esittämistapoja ja koemuotoja:
 - Portfoliot eli näytekansiot
 - Omat esitykset/esitelmät
 - Videot
 - Äänitiedostot (kertomukset, kuunnelmat, äänittämällä vastaaminen kirjoittamisen sijasta)
 - Aineistokoe, jossa saa käyttää annettua materiaalia tai oppikirjaa
 - Lunttilappukoe, jossa oppilas kirjoittaa – mahdollisesti ohjatusti – itselleen muistilapun kokeeseen.
 - Suullinen koe
 - Kokeellinen kotitehtävä tai tutkielma
 - Verkkotentti

Somat-Mooc kurssi


Koulutuksen tavoitteena on opastaa opettajia tuottamaan saavutettavaa oppimateriaalia. Saavutettava oppimateriaali tarkoittaa, että jokainen opiskelija voi hyötyä yhdenvertaisesti kouluissa jaettavista oppimateriaaleista sekä oppimisympäristöstä riippumatta omista erityistarpeistaan.

 somat.fi

[etusivu](#) [teema 1.](#) [teema 2.](#) [teema 3.](#) [somat-tentti](#)

Aloitetaan kurssi!


Koulutus on jaettu kolmeen eri teemaan. Teemat voi opiskella vapaassa järjestyksessä mutta suositeltavaa on aloittaa Teema 1:stä



TEEMA 1. Mitä on saavutettavuus

Tiedon saavutettavuus, saavutettavuuden hyödyt, saavutettavuuden lainsäädäntö, kognitiivinen saavutettavuus


[Aloita Teema 1](#)



TEEMA 2. Miten tehdään erityyppiset tiedot saavutettaviksi

Saavutettavat- sisällöt, tekstit, kuvat, videot, äänet, pdf ja tulosteet

[Aloita Teema 2](#)



TEEMA 3. Oppimisen digityökalut

Oppimisen variaatiot, lukemisen ja kirjoittamisen digityökalut ja appsit

[Aloita Teema 3](#)



Muita vinkkejä opettajalle

- Täydennä suullisia ohjeita yksinkertaisilla selkeillä kirjallisilla ohjeilla.
- Toista ohjeita, tiivistä oleellinen ja varmista ymmärrys.
- Anna selkeät arviointikriteerit esityksille ja tuotoksille.
- Rohkaise käyttämään visuaalista kommunikointia kuten merkkejä, kuvia, havainnollistavia kuvioita.
- Tarjoa aineistosta yksinkertaisia karttoja, suunnitelmia, tiivistelmiä ja diagrammeja. Käytä värejä ja grafiikkaa.
- Rohkaise käyttämään tallentavia äänityslaitteita muistiinpanojen tekemisessä: Mahdollista videonauhoitus tai äänitys muistiinpanojen tekemisen muotona.
 - Opetus elektronisen taulun avulla ja tallenne opiskelijalle?
- Konkretisoi, pudota mm. matikka maan pinnalle.
- Anna suuret luvut ryhmiteltyinä, esim. 1917 → yhdeksäntoista seitsemäntoista
- Tarjoa valmiita muistisääntöjä, jippoja ja kikkoja, jotta uusi tieto ankkuroituisi vanhaan.



Muita vinkkejä opettajalle

Säilytä luottamuksellisuus! Erityiset oppijat eivät ehkä halua, että kaikki tietävät heidän pulmistaan.

- Osoita, että olet tietoinen luki-/oppimisvaikeuksista ilmiönä ja yleisesti yksilön ominaisuutena ja että se on hyväksyttävää.
- Älä vaadi ääneen lukemista keneltäkään.
- Jaa kaikki oheismateriaali kaikille oppilaille värillisellä paperilla.
- Kirjoita vaikeat sanat esiin kaikille: vältä osoittamasta ketä varten ne ovat.
- Pidä informaatio näytöllä tai esillä riittävän kauan hitaillekin lukijoille.
- Vältä useita lähekkäisiä tehtävienpalautuspäiviä.
- Anna tietoa olemassa olevasta ohjauksesta ja oppimisen tukimuodoista ja ohjaa käyttämään niitä.
- Ole helposti lähestyttävä: ilmoita mitä kautta toivot yhteydenottoja (sähköinen oppimisympäristö, whatsapp, sähköposti tms.)
- Kysy OPISKELIJALTA mikä voisi olla hänelle avuksi.

Mitä suositella opiskelijalle?

Äänikirjat

- Celia-kirjaston käyttö-oikeus perustuu lukemisesteeseen, myös lukihäiriö tai masennus on peruste
- Oma suullinen ilmoitus asiasta riittää kirjastossa ilmoittautuessa (<https://www.celia.fi/palvelut/aanikirjat-yksityishenkilöille/>)
- Kauno- ja tietokirjallisuutta sekä oppikirjoja
- Äänikirjoja voi ladata tai kuunnella suoratoistona omalta laitteelta
- Äänikirjat kohentavat lukemistarkkuutta, parantavat koulumenestystä ja lisäävät motivaatiota ja osallistumista koulun aktiviteetteihin nuorilla dyslektikoilla (Milani ym. 2010)

Muut apuvälineet

- Laitteiden ja sovellusten **tekstistä puheeksi/puheesta tekstiksi** –ominaisuudet
- Lukiviivaimet ja kalvot (myös sähköiseen materiaaliin)
- Kalenterit ja tehtävälistat
- Ajatuskartat ja listaukset
- Sovellukset
 - Keskittymiseen ja tauottamiseen
 - Vieraiden kielten opiskeluun
 - Kertaamiseen ja oman oppimisen testaamiseen
 - Matematiikkaan (esim. PhotoMath)
 - Ajanhallintaan

<https://www.eoliitto.fi/oppimisen-apuvalinekeskus/>



Oppimisen tuen keskus



- *Oppimisvaikeuksiin perehtyneiden neuropsykologien ja psykologien palvelut aikuisten oppimisvaikeuksiin*
- **Oppimisvaikeus.fi** verkkopalvelu
 - Tietoa, tukea ja käytännön neuvoja sekä oppimisvaikeuksista kärsiville että ammattilaisille
 - Ammattilaisverkosto: uutiskirje 4krt/v
- **Oppimisvaikeuksien tukiryhmät** 2 x lukukaudessa (OPPI, OPI IISISTI)
 - Kevään 2023 ryhmiä varten voi ottaa yhteyttä: oppimisentuki@kuntoutussaatio.fi
- **Yksilöllinen psykologin etävalmennus** (2-5 etätapaamisen jakso)
- **Verkkoneuvontaan** voi lähettää kysymyksiä asiantuntijoille
 - <https://oppimisvaikeus.fi/tukea/kysy-oppimisvaikeuksista/>
- **Oppimisvaikeus-chat 2022**
 - Joka keskiviikko klo 14.30-16
 - <https://oppimisvaikeus.fi/ota-yhteytta/chat-palvelu/>

Tukimateriaalia

- Spiral-menetelmän oppimisvaikeus-versio
 - <https://hankkeet.kuntoutussaatio.fi/spiral/>
- Infograafit ja huoneentaulut
 - <https://oppimisvaikeus.fi/tietoa/lisatietoa/infograafit/>



Lopuksi

- Tärkeintä on hyväksyvä ja avoin ilmapiiri, jossa asioista on helppo keskustella.
- Jokainen opiskelija vahvuuksineen ja heikkouksineen on syytä kohdata yksilönä, ilman ennakko-oletuksia
- Valmiita ratkaisuja (tai tarkkoja diagnooseja) tärkeämpää on kuunnella opiskelijaa ja miettiä yhdessä sopivia keinoja oppimisen tukemiseen.
- Oppimateriaalien ja opetuksen on hyvä olla selkeää ja saavutettavaa erilaisten oppijoiden näkökulmasta
- Opiskelun tukipalvelujen ja mahdollisten erityisjärjestelyjen (ja niiden edellytysten) on hyvä olla laajasti sekä henkilöstön että opiskelijoiden tiedossa
- Selkeä viestintä tarjolla olevasta tuesta valintakokeista lähtien
- Oppijan tukeminen ei tarkoita, että hänet vapautettaisiin vastuusta.



Kirjallisuutta

- Ahonen, T., Aro, M., Aro, T., ym. (toim.) (2021). Oppimisen vaikeudet
- Hakkarainen, A. (2016). *Matematiikan ja lukemisen vaikeuksien yhteys toisen asteen koulutuspolkuun ja jatko-opintoihin tai työelämään sijoittumiseen* (Väitöskirja, Itä-Suomen yliopisto).
- Joutsenlahti, J., Silfverberg, H. & Räsänen, P. (toim.). (2018). *Matematiikan opetus ja oppiminen*. Niilo Mäki Instituutti.
- Juva, K., Hublin, C., Kalska, H., Korkeila, J., Sainio, M., Tani, P., Vataja, R., Airas, L., & Ripatti-Toledo, T. (2021). *Kliininen neuropsykiatria (2., uudistettu painos.)*. Duodecim.
- Korkeamäki, J. (2010): *Oppimisvaikeudet. Näkökulmia selviytymiseen*. Helsinki: Kuntoutussäätiö.
- Korkeamäki, J. (2019): *Lukivaikeus aikuisuudessa ja tuen muodot*. Teoksessa *Lukivaikeudesta lukitukseen*. Helsinki: Gaudeamus.
- Livingston, E. M., Siegel, L. S., & Ribary, U. (2018). Developmental dyslexia: emotional impact and consequences. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 23(2), 107-135.
- Milani, A., Lorusso, M. L., & Molteni, M. (2010). The effects of audiobooks on the psychosocial adjustment of pre-adolescents and adolescents with dyslexia. *Dyslexia*, 16(1), 87-97. Nukari J. *Kehitykselliset oppimisvaikeudet aikuisuudessa*. (2019). Teoksessa: Jehkonen M, Saunamäki T, Hokkanen L, toim. *Kliininen neuropsykologia*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Nukari, J. (2010). *Aikuisten oppimisvaikeuksien psykologinen arviointi*. Kuntoutussäätiön työselosteita 39/2010.
- Peterson, R. & Pennington, B. (2012). Developmental dyslexia. *Lancet*, 379, 1997–2007.
- Pennington, B. F., McGrath, L. M. & Peterson, R. L. (2018) *Diagnosing learning disorders: from science to practice*.
- Räsänen, P. (2012). *Laskemiskyvyn häiriö eli dyskalkulia*. Duodecim, 128, 1168–77.
- Stakes (1999). *Tautiluokitus ICD-10, 2. painos*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus.
- *Terveyden ja hyvinvoinnin laitos* (2012). *Psykiatrian luokituskäsi kirja*. Suomalaisen tautiluokitus ICD-10:n psykiatriaan liittyvät diagnoosit. 2. uudistettu painos. Suomalainen teos: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2012.
- Wolf L, Schreiber H, Wasserstein J, toim. *Adult learning disorders: contemporary issues*. New York: Psychology Press, 2008.

Kiitos!

johanna.stenberg@kuntoutussaatio.fi



Kuntoutussaatio