**Pistekirjoituksen opettaminen koulussa - Perusopetusikäisen pistekirjoittaminen ja -lukeminen**

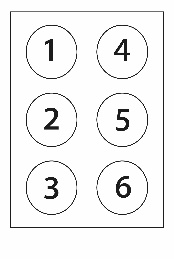
Perusopetusikäisten ja aikuisten pistekirjoituksen opetus eroaa toisistaan. Kun sokea oppilas aloittaa pisteiden opiskelun on koko kirjoitettu maailma hänelle vieras. Aikuisella puolestaan on jo kokemusta lukemisesta ja kirjoittamisesta (esim. sanojen muodostuminen kirjaimista ja lukusuunta). Jo varhain ennen esiopetusikää sokeaa lasta ohjataan taitoihin, jotka myöhemmin ovat perustana pistelukemisessa ja – kirjoittamisessa.

Yleensä pisteoppilas aloittaa koulussa luku- ja kirjoitustaidon opettelun luokan mukana, jolloin hän opiskelee käytössä olevan aapisen kirjainjärjestyksen mukaan. Sokea koululainen on tiiviisti osana ryhmää ja aapisen mukaan opiskelu tarjoaa monipuolisesti kielellisiä virikkeitä. Sokealle oppilaalle tilataan pistekirja luokan käyttämästä kirjasta.

Koska näkevien aapisen kirjainjärjestys on erilainen kuin pistekirjainten loogisen rakentumisen järjestys, on sokealle oppilaalle olemassa myös erityismateriaali pisteiden opiskeluun. Materiaali on tarkoitettu pisteiden opiskeluun: sokeutuneille oppilaille/oppilaille, joilla on haasteita/ei ole tarvetta edetä pisteiden opiskelussa perusopetuksen mukaisessa tahdissa ja kirjainjärjestyksessä. Erityismateriaalissa edetään pisteiden käyttäjälle loogisessa kirjainjärjestyksessä (a, k, l, jne.), jonka kautta kirjainten oppiminen on helppoa sekä eteneminen sanoihin on nopeaa ja näin ollen motivoivaa.

Mikäli koululainen aloittaa pistetekniikoiden opiskelun hänelle toisena lukutekniikkana, kyseessä on ns. kahden tekniikan oppilas. Oppilas osaa jo näönvaraisen lukemisen ja kirjoittamisen, mutta tarvitsee näkötilanteestaan johtuen pistetekniikat opiskelunsa tueksi. Ko. oppilas opiskelee erityismateriaalia käyttäen.

Mitä pistekirjoitus on?

Pistekirjoitus koostuu kuuden pisteen pistesolusta, jossa sekä vasemmalla että oikealla puolella on kolme pistettä allekkain. Joka pisteellä on oma numero, jota käytämme pisteiden merkitsemisessä. Esimerkiksi o-kirjaimen pisteet ovat 1,3 ja 5 eli o.

Pistemerkit voivat olla yhden pistesolun merkkejä mm. kirjaimet ja välimerkit tai kahden tai useamman pistesolun yhdistelmämerkkejä mm. iso kirjain, numerot ja nuotit. Esimerkiksi numero 1 kirjoitetaan #1 tai Onerva kirjoitetaan \_onerva.

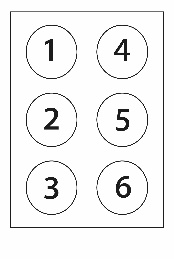
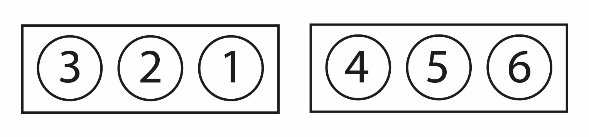
Pistevalmiudet

Pistevalmiudet keskittyvät seuraavien asioiden harjoitteluun.

* Kielellinen tietoisuus
* Käsien ja sormien tuntoaistin herkistäminen sekä sormivoiman harjoittaminen
* Viivarivien seuraamisharjoituksia ja sormien sekä kahden käden eriytynyt toiminta

Luku- ja kirjoitusasento

Pistekirjainten paikat harjoitellaan ensin lukuasennossa ja sitten kirjoitusasennossa. Harjoittelussa voidaan käyttää ns. pistepalikkaa, mikä avautuu lukuasennosta kirjoitusasentoon. Pistekirjaimia harjoitellaan rinnakkain pistepalikalla, sanalaudalla ja pistekoneella kirjoittaen sekä tuotetettua kirjoitusta lukien.



Tekstityyppi (TH) (TT)

Aloitteleva pistelukija aloittaa pistekirjoituksen tiheää harvalla –tekstityypillä (perustelluista syistä harvaa harvalla –tekstityypillä).

1. ”tiheää harvalla”-tekstityyppi kirjaimet kiinni toisiinsa, sanaväli 1 tyhjä lyönti, rivin vaihto 2 painallusta
2. ”tiheää tiheällä” -tekstityypissä kirjaimet kiinni toisiinsa, sanaväli 1 tyhjä lyönti, rivin vaihto 1 painallusta. Tähän tekstityyppiin siirrytään yleensä ”tiheää harvalla”-tekstityypin jälkeen

Oppilasta on tärkeä ohjata alusta alkaen oikeaan lukutekniikkaan. Tavoitteena sujuva lukutekniikka.

Pistelukija ja lukunopeus

On tärkeä huolehtia, että pistelukija saa tunnonvaraista harjoitusta säännöllisesti ja riittävän paljon.

* Visuaalinen lukeminen on selvästi nopeampaa kuin taktuaalinen lukeminen.
* Hyväkin pistelukija lukee keskimäärin puolet hitaammin kuin hyvä näkevä lukija.

-----------------------------------------

**LINKKEJÄ Valterin sivuille:**

**OHJAUSKÄYNNIT**Valterin ohjaavat opettajat ja kuntoutuksen asiantuntijat tekevät konsultatiivisia ohjauskäyntejä näkövammaisen oppilaan lähikouluun.<https://www.valteri.fi/palvelut/ohjauskaynnit/>  
<https://www.valteri.fi/palvelut/ohjauskaynnit/esimerkkeja-ohjauskayntien-sisalloista-ja-osa-alueista/>

**TUKIJAKSOT**Valteri järjestää yksilö- ja ryhmätukijaksoja, toteutuspaikkana näkövammaisen oppilaan lähikoulu tai Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin toimipiste.<https://www.valteri.fi/palvelut/tukijaksot/>  
<https://www.valteri.fi/palvelut/tukijaksot/tukijaksojen-sisallot-ja-osa-alueet/>

**OPPIMIS- JA OHJAUSKESKUS VALTERIN KOULUTUSKALENTERI**  
Valteri tarjoaa sokeiden ja heikkonäköisten oppilaiden opettajille ja ohjaajille koulutusta näkövammaisen oppilaan kohtaamiseen ja koulunkäynnin tukemiseen. Koulutukset ovat yleensä alkusyksystä elo-syyskuussa. Seuraa koulutuskalenteriamme.  
<https://www.valteri.fi/palvelut/koulutus/koulutuskalenteri/>

1. **Koulutus: Kun visuaalisuus puuttuu! Sokea oppilas ala- ja yläkoulussa**

**Kohderyhmä:** Koulutus on tarkoitettu 1.-9. luokilla sokean oppilaan kanssa työskentelyään aloittavalle moniammatilliselle henkilöstölle. Ala- ja yläkoulun ohjelmat eriytetään tarvittavin osin.

**Sisältö:** Koulutuksessa käsitellään sokeuden vaikutusta oppimiseen ja koulunkäyntiin  
sekä tarkastellaan opetuksessa huomioitavia asioita. Tarkastelemme koulutuksessa myös opetuksen eriyttämistä ja arviointia. Koulutuksessa annetaan käytännön ohjausta erityisopintotekniikoiden harjoittamiseen sekä oppimateriaalien ja apuvälineiden käyttöön. Koulutus ei käsittele toiminta-alueittain etenevien oppilaiden asioita.

1. **Koulutus: Näkemisen haasteet koulutyössä – heikkonäköinen oppilas koulussa  
     
   Kohderyhmä:** Heikkonäköisen oppilaan kanssa perusopetuksessa toimivat henkilöt **Sisältö:** Koulutuksessa saa tietoutta oppilaan arjen toiminnallisesta näkökyvystä, näkökyvyn huomioimisesta pedagogisesta näkökulmasta, oppimateriaalien ja apuvälineiden käyttömahdollisuuksista sekä koulunkäynnin tuessa huomioitavista asioista.

**NETTIKAHVILAT**

Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri järjestää ilmaisia nettikahviloita kerran kuussa tiistaisin. Nettikahvilat järjestetään etäyhteydellä.

**Näkövammainen lapsi/oppilas ryhmässä**  
Nettikahvilan tallenne: <https://valteri.adobeconnect.com/py8pyeohohmm/?proto=true>  
Koulutusmateriaali: <https://www.slideshare.net/Valteri/nakovammainen-oppilas-luokassa>

**BLOGIT**

**1. Meidän koulussa saa käyttää tunnilla kännykkää ja se on jopa pakollista!**  
Nykyisin puhutaan paljon siitä, miten nuoret ovat liian paljon nenä kiinni tietokoneen, kännykän tai tabletin näytössä. Tämä on kuitenkin osa arkea näkövammaiselle nuorelle ja jopa toivottavaa.  
<https://www.valteri.fi/blogi-meidan-koulussa-saa-kayttaa-tunnilla-kannykkaa-ja-se-on-jopa-pakollista/>

**2. Ihanat koskettelukirjat Valteri Onervassa**Koskettelukirja on kuvakirja, jota voi tunnustella ja tutkia. Se on tehty erilaisista värikkäistä ja tunnusteltavista materiaaleista. Selkeät kontrastit auttavat ja tukevat uusien käsitteiden opettelussa myös sellaista koskettelukirjan käyttäjää, joka voi hyödyntää näköaistia.  
<https://www.valteri.fi/ihanat-koskettelukirjat-valteri-onervassa/>

**3. Kosketuspintana näkövammaiset oppijat**  
<https://www.valteri.fi/kosketuspintana-nakovammaiset-oppijat/>

**VALTERI-PUOTI**Näkeminen ja kohomateriaali Valteri-Puodissa:<https://www.valteri.fi/tuote-osasto/nakeminen-ja-kohomateriaali/>

**Linkkejä Silmäterä-lehden artikkeleihin:**

”Ei vielä täydellistä” (Silmäterä 4/2019, sivut 22-24)  
<https://www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2019/11/silmatera-4-2019-netti.pdf>

”Silmät terveet – pitäisi nähdä” (Silmäterä 2/2019, sivut 20-24)  
<https://www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2019/05/silmatera-2-2019-net.pdf>

”Haasteita koulupolulla” (Silmäterä 2/2019, sivut 29-31)  
<https://www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2019/05/silmatera-2-2019-net.pdf>

”Riitta Kangasaho – 30 vuotta näkövammaisten lasten opettajana” (Silmäterä 2/2019, sivut 36-37)  
<https://www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2019/05/silmatera-2-2019-net.pdf>

”Koulunkäynnin ohjaaja poistaa oppimisen esteet” (Silmäterä 2/2018, sivut 9-10)  
<https://www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2018/05/silmatera-2-18-lowres.pdf>

”Nehän onkin viinirypäleitä eikä sammalta” (Silmäterä 3/2017, sivut 23-26)  
<https://www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2018/05/silmatera-2-18-lowres.pdf>