

# Pistekirjoitus ja kohomerkinnyt



# Pistekirjoitus

Pistekirjoitus on kohokirjoitusjärjestelmä, jota luetaan sormin. Sitä kutsutaan myös braillekirjoitukseksi keksijänsä Louis Brailin mukaan. Peruskuviossa on kuusi pistettä, joista voidaan muodostaa 63 erilaista merkkiä, kuten aakkoset ja välimerkit. Numerot, nuotit ja muut erikoismerkit muodostetaan yhdistämällä kaksi tai useampi merkki.



R-kirjain muodostuu pistekirjoituspisteistä 1, 2, 3 ja 5.



Pistekirjoitus merkitsee näkövammaiselle luku- ja kirjoitustaitoa.



# Historiaa

Erilaisia kohokirjoitusjärjestelmiä tunnetaan jo 1600-luvulta lähtien. Ranskalainen Louis Braille kehitti niiden pohjalta pistekirjoitusjärjestelmänsä 1820-luvulla. Brailleen pistekirjoitusjärjestelmä hyväksyttiin Ranskassa viralliseksi kohokirjoitusjärjestelmäksi vuonna 1844.



Lapset lukevat pistekirjaa kirjastossa 1947.

Suomessa pistekirjoitusta alettiin opettaa näkövammaisille vuonna 1865, jolloin ensimmäinen sokeain koulu perustettiin Helsinkiin. UNESCO suositteli 1950-luvulla pistekirjoituksen opettamista yhtenäisenä kohokirjoitusjärjestelmänä kaikkialla maailmassa.

Pistekirjoitusta kehitetään jatkuvasti. Perusmerkistö on säilynyt eri puolilla maailmaa samanlaisena, vaikka kansallisia eroja on esimerkiksi välimerkkien merkitsemisessä. Suomessa pistekirjoituksen asiantuntijaelimenä toimii Braille-neuvottelukunta, jonka jäseninä ovat Näkövammaisten Keskusliitto, Celia - Näkövammaisten kirjasto ja näkövammaisten koulut.

# Pistekirjoitus nykyarjessa

Pistekirjoitus on säilyttänyt asemansa näkövammaisten jokapäiväisissä toiminnoissa, opiskelussa, työssä ja vapaa-ajassa. Siitä on apua myös heikkonäköisille tilanteissa, joissa esimerkiksi suurennuslasin tai elektronisen suurennuslaitteen käyttö ei ole mahdollista.



Pistin ja taulu soveltuvat hyvin pienten muistiinpanojen tekemiseen.



Yhdestä A4-arkista mustavalkoista tekstiä tulee neljä koneella kirjoitettua tai pistekirjoittimella tulostettua pistekirjoitusarkkia. Kuvassa on Perkins-pistekirjoituskone.

Tietotekniikan kehittyminen on tuonut uudenlaisia mahdollisuuksia pistekirjoituksen hyödyntämiseen. Tietokoneeseen voidaan liittää pistekirjoitusnäyttö, joka näyttää näyttöruudun sisällön tekstinä ja erilaisina grafiikoita kuvaavina lyhenteinä.



Pistekirjoitusnäyttö on välttämätön pitkien numerosarjojen ja oikeinkirjoituksen tarkasteluun.

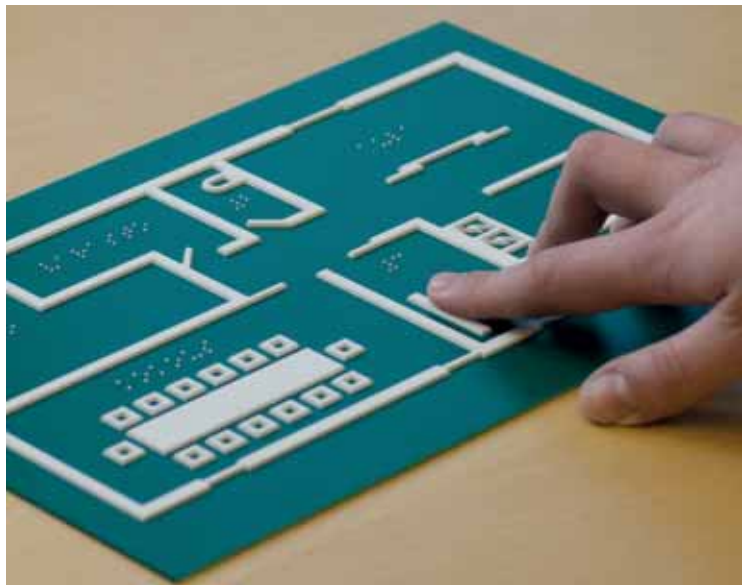
Pistenäyttöjä on eripituisia. Rivin pituus vaihtelee laitteen käyttötarkoituksen mukaan. Pistenäytön pituus on enintään 80 merkkiä, mutta esimerkiksi kannettavien tietokoneiden kanssa käytetään lyhyempiä pistenäyttöjä, jolloin näytöllä näkyy kerrallaan vain osa kuva-ruudun rivistä.



# Tuotteita ja palvelua

Näkövammaisten Keskusliiton kirjapaino tarjoaa yksityishenkilöille ja yhteisöille muunnospalvelua, jossa mustavalkoinen teksti muunnetaan pistekirjoitustekstiksi tai päinvastoin.

Kirjapaino valmistaa myös opasteita, kohokylttejä ja pohjapiirroksia. Näkövammaisten lisäksi selkeät opasteet palvelevat ikääntyneitä, lapsia sekä laajaa ryhmää niitä, joilla on muista syistä vaikeuksia lukea.



Kohopohjapiirros toimistotiloista.

Pistekirjoitus- ja kohomerkinntät yleistyvät vähitellen julkisissa tiloissa ja tuotepakkauksissa. Lääkepakkauksiin on merkitty pistekirjoituksella lääkkeen nimi ja vahvuus EU:n määräyksestä. Muissa tuotteissa merkintöjä on satunnaisesti.



Pistekirjoitus ja kohomerkinntät julkisissa tiloissa auttavat näkövammaista toimimaan itsenäisesti.

Näkövammaiset lapset lukevat koskettelukirjoja siinä vaiheessa, kun heidän näkevät ikätoverinsa selaavat itse tai heille luetaan kuvakirjoja. Celia-kirjaston Pikku-Kala-koskettelukirjan ovat tehneet Hanna Koskimies, Kaisu Liukkonen ja Marja Talves opinnäytetyönä vuonna 2003.



Suomessa ilmestyy useita pistekirjoituslehtiä. Celia – Näkövammaisten kirjasto lainaa pistekirjoituskirjoja näkövammaisille koko maahan, [www.celia.fi](http://www.celia.fi). Kauno- ja tietokirjallisuuden lisäksi kirjasto tuottaa oppimateriaalia pistekirjoituksella koululaisille ja opiskelijoille. Lap- sille tarkoitetut koskettelukirjat tutustuttavat näkövammaiset lapset kohokuviin ja pistekirjoituksen alkeisiin.



Apuvälineet ovat esimerkiksi kelloja, leluja, pelikortteja ja keittiövälineitä, joissa on pistemerkinnät.

## Opiskelu



Näkövammaiset lapset opettelevat lukemaan ja kirjoittamaan pistekirjoitusta samaan aikaan, kun näkevät luokkatoverit omaksuvat luku- ja kirjoitustaidon. Myöhemmin näkönsä menettäneet voivat opiskella pistekirjoitusta kuntoutuskursseilla, alueellisissa opintokerhoissa tai yksilöllisessä ohjauksessa.

PISTELE MENEMÄÄN! -oppimateriaali on tarkoitettu itsenäiseen näön avulla tapahtuvaan opiskeluun. Tavoitteena on oppia lukemaan pistekirjoituksella painettua tavanomaista tekstiä ja kirjoittamaan joko pistekirjoituskoneella tai pistintä ja taulua käyttäen.

Harjoitukset on laadittu aukeamittain: toisella sivulla pisteteksti ja toisella sama teksti mustavalkoisena.

Maksullisen oppimateriaalin aineistotilaukset Näkövammaisten Keskusliitosta  
p. 09 396 041/vaihde tai aineistotilaukset@nkl.fi.

## BRAILLE-PISTEKIRJOITUSAAKKOSET

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I   | J  |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| K   | L   | M   | N   | O   | P   |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| U   | V   | X   | Y   | Z   | Å   |



Näkövammaisten  
Keskusliitto ry

PL 30, 00030 IIRIS

Marjaniementie 74, 00930 Helsinki

[www.nkl.fi](http://www.nkl.fi) • [nkl@nkl.fi](mailto:nkl@nkl.fi) • [www.facebook.com/NKLry](http://www.facebook.com/NKLry)

Vaihde 09 396 041