

## Sisältö

10.2 Näönkuntoutus .....	2
10.2.1 Näönkuntoukseen ohjaaminen .....	2
10.2.2 Asiakkuuden perusteet .....	3
10.2.3 Asiakasryhmät .....	3
10.2.4 Toimintakyvyn arvioiminen .....	5
10.2.5 Näönkuntoutusprosessi .....	6
10.2.6 Nivelvaiheet ja arviointia vaativat tilanteet .....	7
Työryhmän jäsenet .....	9
Lähteet .....	9

## 10.2 Näönkuntoutus

### Keskeiset asiat

- Kuntoutujan tulee saada oikea-aikaisesti tietoa näönkuntoutuksen mahdollisuuksista vaikuttaa suoriutumiseen arjen toiminnoissa
- Näönkuntoutusprosessissa yksilöllisyys sekä tavoitteenasettelussa, ohjauksessa, motivoinnissa että toimijuuden tukemisessa on keskeistä
- Näönkuntoutus on oppimis- ja sopeutumisprosessi, joka on kuntoutujalle vaativa niin fyysisesti, sosiaalisesti kuin psyykkisesti
- Asiakasta tuetaan ja ohjataan toimimaan aktiivisesti ja vastuullisesti omassa näönkuntoutusprosessissaan

Lääkinnällisellä näönkuntoutuksella ymmärretään toimia, joita terveydenhuollossa on käytettävissä tuettaessa henkilöä, jonka näönvarainen toimintakyky on sairauden tai vamman vuoksi heikentynyt. Kohderyhmänä ovat näkövammaiset (Ks. 10.2.2. Asiakkuuden perusteet).

### 10.2.1 Näönkuntoukseen ohjaaminen

Näönkuntoutuksen palveluihin ohjaaminen on aiheellista, kun näkövamma olennaisesti vaikeuttaa henkilökohtaisista oman elämän toiminnoista selviytymistä ja/tai työntekoa ja henkilön arvioidaan hyötyvän kuntouksesta.

Lääkinnälliseen näönkuntoutukseen erikoissairaanhoidon tullaan lääkärin läheteellä, tavallisimmin silmälääkärin tai perusterveydenhuollon ohjaamana. Olennaista on lähettävän tahon osaaminen ja ymmärrys näönkuntoutuksen mahdollisuuksista sekä kyky tunnistaa näkökyvyn heikentymisen takia toimintarajoitteiset henkilöt ja ohjata heidät kuntoutuspalvelujen piiriin. Etsivää työtä tekevät muun työn ohessa muun muassa kotisairaanhoidon, muut terveydenhuollon ammattilaiset sekä muut toimijat.

## 10.2.2 Asiakkuuden perusteet

Näkövammaisella henkilöllä näkökyvyn alentuminen aiheuttaa huomattavaa haittaa päivittäisissä toiminnoissa. Asiakkaan yksilölliset ominaisuudet, kuten sopeutumiskyky, vammautumisikä ja -nopeus, oppimiskyky, elämäntilanne ja oman elämän näkötehtävien laatu ja monimutkaisuus vaikuttavat näkövammasta aiheutuvaan käytännön haittaan.

Näkövammaisuuden kriteerit (WHO 1973) täyttyvät, kun paremman silmän näöntarkkuus on alle 0,3. Jos näkö korjaantuu silmälaseilla tai piilolinseillä, kyseessä ei ole näkövamma. Lievästi heikkonäköisen henkilön näöntarkkuus on vähintään 0,1, mutta alle 0,3 ja vaikeasti heikkonäköisen näöntarkkuus on vähintään 0,05, mutta alle 0,1. Kun paremman silmän näöntarkkuus on alle 0,05 tai näkökentän halkaisija on kaventunut alle 20 asteeseen (säde 10 astetta), näkövamma luokitellaan sokeudenasteiseksi. Lähinäön heikkeneminen näkövammatasolle on itsenäinen syy näönkuntoutukseen ohjaamiseen.

Näkövammaisuutta arvioidessa otetaan huomioon myös muut näön osa-alueet, kuten mahdollinen hämäräsokeus, häikäistyminen, värinäön puuttuminen, heikko kontrastien erotuskyky, kaksoiskuvien näkeminen, neurologiseen sairauteen tai aivovammaan liittyvä näön menetys ja . vaikeat silmien motoriikan ongelmat esimerkiksi aivovamman pohjalta. Viimeksi mainitussa tilanteessa näöntarkkuudet saattavat olla hyvät, mutta näköä ei voi käyttää lukemiseen tai liikkumiseen. Henkilöä pidetään näkövammaisena, kun toimintakyky on yhtä vaikeasti alentunut kuin yllä olevan määritelmän kuvaamissa tapauksissa. Näkövammaisen henkilön haittaluokka on 10 tai enemmän<sup>1</sup>. Usean osa-alueen sairaustilojen vaikutus arvioidaan kokonaisuutena eikä haittaluokkia lasketa suoraan yhteen. Näkövammakriteerien täytyessä toistuvasti ja pysyvästi silmälääkäri tekee ilmoituksen THL:n näkövammarekisteriin, joka käyttää näitä kriteereitä.

Sokeita näkövammaisista on hieman alle neljännes ja heikkonäköisten osuus on kolme neljäsosaa. Näkövammakriteerejä lievemmat näönalenevat, jotka aiheuttavat eriasteisia hankaluuksia arjessa, ovat suhteellisen tavallisia; näiden ns. näköongelmaisten henkilöiden määrän arvioidaan olevan moninkertainen vartiinaisten näkövammaisten määrään verrattuna.

Lisätietoa:

[Näkövammaisuus | Silmätaudit.fi | Terveyskylä \(terveyskyla.fi\)](#)

[Näkövammaisuus | Näkövammaisten liitto \(nkl.fi\)](#)

[Näkövammarekisterin vuosikirja | Näkövammaisten liitto \(nkl.fi\)](#)

## 10.2.3 Asiakasryhmät

Ikääntyneet

---

<sup>1</sup> Finlex haittaluokitus

Yleisin näkövammaisuuden syy on ikään liittyvä keskeisen silmänpohjan rappeuma. Valtaosa (n. neljä viidestä) näkövammaisista on eläkeikäisiä näkövammaisuuden painottuessa heidän joukossaan edelleen kaikkein iäkkäimpiin. Keskimääräinen näkövammautumisikä on Suomessa n. 83 vuotta.

Yleisin näkövammaisuuden syy on ikään liittyvä keskeisen silmänpohjan rappeuma. Valtaosa (n. neljä viidestä) näkövammaisista on eläkeikäisiä näkövammaisuuden painottuessa heidän joukossaan edelleen kaikkein iäkkäimpiin. Keskimääräinen näkövammautumisikä on Suomessa noin 83 vuotta.

Näkövammaisuus tai lähinäön heikkeneminen vaikeuttaa ikääntyneen itsenäistä selviytymistä arjessaan. Näönkuntoutuksella tavoitellaan kyseisen ikäryhmän kohdalla aktiivisen ikääntymisen mahdollisuutta omassa kodissa ja elinympäristössä sekä toimintakyvyn ja elämänlaadun ylläpysymistä. Tarpeenmukaisten näönkuntoutustoimenpiteiden arviointi ja seuranta ovat tärkeitä.

## Työikäiset

Näkövammaisuuden taustalla on tyypillisesti etenevä silmäsairaus tai lapsuuden näkövammaisuuden jatkuminen aikuisikään. Työikäisten näkötarpeet ovat moninaiset liittyen paitsi työhön tai opiskeluun, myös perhe-elämään ja harrastuksiin. Tilanteen mukaan säännölliset kontrollikäynnit voivat olla tarpeen tarvittavien apuvälineiden ja tukitoimien ajantasaisuuden varmistamiseksi. Työkyvyn ja toimeentulon ennakointi ja seuranta ovat myös olennaisia.

## Lapset ja nuoret

Lapsuuden näkövammot ovat harvinaisempia ja niiden syyt ja niistä aiheutuvat haasteet poikkeavat aikuisena näkövammautuneiden ongelmista. Näkövamma voi olla synnynnäinen tai etenevään silmäsairauteen liittyvä. Lapsilla säännölliset kontrollit ja ajankohtainen, kuhunkin ikä- ja kehitystasoon sopiva tuki on tärkeää. Lapsilla näkövammaisuus voi aiheuttaa kehityksen etenemisen hidastumista tai viivästymistä sekä vaatia erityisjärjestelyitä koulunkäyntiin ja opiskeluun.

Ks. luku 10.1 Lasten ja nuorten kuntoutus

## Monivammaiset

Monivammaisten näkövammaisten osuus näkövammarekisteriin rekisteröidyistä on noin 15 %. Joukossa on mm. kuulonäkövammaisia, liikuntavammaisia, kehitysvammaisia ja aivovammoista kärsiviä. Kuulo-näkövammaisella (kuurosokealla) henkilöllä vaikea-asteinen näkö- ja kuulovamman yhdistelmä aiheuttaa vaikeuksia liikkumisessa sekä edellyttää kuurosokeiden erityiskommunikaatiomenetelmien käyttöä. Näkövammaisista alle 18-vuotiaista yli puolet on monivammaisia.

## Kuulonäkövammaiset (kaksoisaistivammaiset)

Kaksoisaistivammallisella näön haittaluokka on 10 tai enemmän ja kuulon alenema vähintään 40 dB. Kuntoutuksen piiriin tullaan näön osalta samoilla kriteereillä kuin silloin kun ei ole kuulovammaa. Kuulonäkövammallisella on erityisiä vaikeuksia päivittäisissä toimissa, kommunikaatiossa, sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, tiedonsaannissa ja -hallinnassa, ympäristöön orientoitumisessa, liikkumisessa sekä tarkassa lähi-työssä. Käytetään myös käsitettä kuurosokeus, jolla tarkoitetaan vaikea-asteista kuulon ja näön toimintarajoitteiden yhdistelmää. Kuurosokeus määritellään toiminnallisesti, eikä henkilön siis tarvitse olla täysin kuuro ja sokea ollakseen kuurosokea. Suuri osa ihmisistä, joita määritelmä koskee, sekä näkee että kuulee jonkin verran. Kaksoisaistivamma on yhteydessä heikompaan elämänlaatuun kuin kumpikaan kyseisistä aistivammoista yksinään<sup>2,3</sup>. Kuulonäkövammaisten kuntoutusohjauksessa moniammatillinen yhteistyö on välttämätöntä. Näön- ja kuulonkuntoutusohjaajat voivat esimerkiksi tehdä yhteiskäyntejä ja arvioida apuvälinetarpeita yhdessä. Kuntoutusvastuu on tällöin kummallakin erikoisalalla. On tärkeää tietää, mitä kommunikaatiotapaa asiakas käyttää, ja tarvittaessa järjestää tarvittavat tulkkipalvelut.

## 10.2.4 Toimintakyvyn arvioiminen

Näönkuntoutuksen lähtökohtana on näkövammaisen henkilön toimintakyvyn kokonaisvaltainen arviointi (ks. luku 3.1 Toimintakyvyn sisältö), jossa voidaan käyttää apuna esimerkiksi Maailman Terveysjärjestö WHO:n kansainvälistä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitusta (ICF= International Classification of Functioning, Disability and Health<sup>4</sup>). ICF kuvaa, miten sairauden ja vamman vaikutukset näkyvät yksilön elämässä (Ks. tarkemmin luku 3.2 ICF-luokitus toimintakyvyn kuvaamisessa).

Näön menetys on fyysinen vaurio kehon rakenteessa ja toiminnoissa, ja sillä on myös psyykinen ja sosiaalinen ulottuvuus. Vaurio aiheuttaa toimintarajoitteita päivittäisissä toiminnoissa, vuorovaikutuksessa, tiedonhallinnassa, liikkumisessa sekä osallistumisessa ja sosiaalisessa kanssakäymisessä. Toimintarajoitteet vaikuttavat näkövammaisen henkilön kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin, toimintakykyisyyteen ja elämänlaatuun.

Elinympäristö voi olla toimintakykyä tukeva tai estävä. Kuntoutuksella pyritään löytämään tasapaino toimintarajoitteen, ympäristön vaatimusten ja yksilöllisten tekijöiden välillä siten, että saavutettaisiin paras mahdollinen elämänlaatu ja hyvinvoinnin tila sekä optimaalinen toimintakyky. Yksilötekijöillä tarkoitetaan elämäntilanteeseen ja taustaan liittyviä tekijöitä, kuten ikää, sukupuolta, koulutusta, sosiaalista taustaa, elämäntilanteita, luonnetta ja psyykkisiä voimavaroja. Ympäristötekijät puolestaan ovat fyysinen elinympäristö ja palvelujärjestelmä sekä sosiaalinen ympäristö ja asennemaailma.<sup>5,6</sup>

---

<sup>2</sup> Tseng YC. ym. 2018

<sup>3</sup> Khil L. ym. 2015

<sup>4</sup> [ICF-luokitus - THL](#)

<sup>5</sup> Trauzettel-Klosinski S. 2011

<sup>6</sup> Hyvärinen L. 2013

## 10.2.5 Näönkuntoutusprosessi

### Näkötilanne

Näönkuntoutuksen lähtökohtana on asiakkaan ajankohtainen näkötilanne ja tieto näkemisen eri osa-alueista. Silmälääkärin tuoreet ja mahdollisimman kattavat tutkimustiedot ovat välttämättömät. Lisäksi tarvitaan tietoa henkilön kognitiivisista kyvyistä. Aivovammojen ja neurologisten sairauksien yhteydessä tutkitaan myös aivoperäistä näkö tiedon käsittelyä ja toiminnallisen ohjauksen ongelmia. Pyritään kartoittamaan asiakkaan näkötarpeet ja seikat, jotka voivat esimerkiksi rajoittaa apuvälineiden käyttöä. Lääkäri määrittää näkövammamman laadun, kauko- ja lähinäöntarkkuuden, arvioi tarvittaessa näkökenttien tai muiden näön osa-alueiden vaikutuksen näkemiseen sekä näkövammasta aiheutuvan haitan (haittaluokka).

### Yksilöllinen näönkuntoutus

Näönkuntoutus perustuu toiminta-/työkykyarvioon, jonka pohjalta suunnitellaan ja toteutetaan yksilöllisiä ratkaisuja kyseisen henkilön tukemiseksi. Näönkuntoutukseen kuuluvat kaikki ne toimenpiteet, joilla apuvälinein, ohjauksella, ympäristön muokkaamisella tai muilla keinoilla voidaan tukea näkövammaisen henkilön selviytymistä ja suoriutumista itsenäisesti päivittäisistä toimista sekä auttaa oppimaan näköä korvaavia keinoja arjessa selviytymiseen. Asiakkaan elinympäristö ja sosiaalinen verkosto vaikuttaa asiakkaan kuntoutumisen mahdollisuuksiin joko niitä tukevasti ja edistävästi tai heikentävästi.

### Näönkuntoutuksen sisältö

Näönkuntoutus tarjoaa tietoa ja tukee ymmärrystä näkövammaisen aiheuttaneesta sairaudesta ja sen vaikutuksesta näkemiseen, mikä mahdollistaa sopeutumisprosessin käynnistymisen. Yksilöllinen arviointi, ohjaus ja neuvonta ovat keskeisiä näönkuntoutuksessa. Tiedon antaminen, liikkumistaidonohjaus, vammaispuolustajat (mukaan lukien valaistumuutostyöt, kuljetuspalvelut ja henkilökohtainen apu) ja muut sosiaaliturvaan liittyvät seikat sekä ensitietopäivät ja sopeutumisvalmennus sisältyvät myös näönkuntoutukseseen. Keskustelu näkövammaisen asiakkaan silmäsairaudesta ja näkötilanteesta (oivaltaminen, realistinen suhtautuminen omaan tilanteeseen ja oma ymmärrys) on tärkeää, tarvittaessa havainnollistaen ja viestiä kertaamalla ja moniammatillisesti toistaen. Apuvälineet arjen tueksi ovat keskeisiä näönkuntoutuksessa. Ne sovitetaan ja lainataan yksilöllisesti, minkä lisäksi niiden käyttöä opetetaan ja seurataan. Oikeus apuvälinepalveluihin on määritelty kansallisella tasolla<sup>7</sup>.

Näönkuntoutus on luonteeltaan moniammatillista ja -alaista, asiakkaan yksilöllisen tilanteen mukaan räätälöityä ja kokonaisvaltaista. Lääkinnällisen näönkuntoutuksen tiimissä on tarpeen mukaan käytettävissä näkövammaisten kuntoutusohjaajan (mukaan lukien näönkäytönohjaajan) sekä optikon, sosiaalityöntekijän ja silmälääkärin asiantuntemus. Tavoitteena on asiakkaan arjessa selviytymisen, toiminta- ja/tai työkyvyn, omatoimisuuden, hyvinvoinnin ja elämänlaadun säilyttäminen ja parantaminen. Palvelut ovat asiakkaalle maksuttomia.

---

<sup>7</sup> [Opas apuvälinetyötä tekeville ammattilaisille ja ohjeita asiakkaille - Valto \(valtioneuvosto.fi\)](#)

Näönkuntoutus ei paranna näkökykyä. Näönkuntoutus on ajankohtaista, kun näön menetyksestä aiheutuvat toimintakyvyn ongelmat ovat pitkäaikaisia eikä lääketieteellisellä hoidolla ole mahdollista saavuttaa näön ja toimintakyvyn olennaista paranemista. Kuntoutus ei ole lääketieteellistä hoitoa, mutta kuntoutujan silmälääketieteellinen hoito kulkee kuitenkin usein näönkuntoutuksen rinnalla ja hoitoa on mielekästä jatkaa niin kauan kuin jäljellä olevan näkökyvyn heikentymistä voidaan estää tai hidastaa.

Moniammatillinen yhteistyö omaisten, koulun, työpaikan sekä sosiaali- ja terveystalvvelujärjestelmän toimijoiden kanssa on tärkeää. Yhteistyötahoja ovat muun muassa kuntoutujan läheiset, vammaispaalvelut, Kela, kolmas sektori, varhaiskasvatus ja koulutoimi, työpaikat, tarpeen mukaan lastenneurologia, psykiatria, perusterveydenhuolto, geriatría, neurologia ja audiologia. Kuntoutusohjaaja voi käydä asiakkaan oman elinympäristön keskeisissä paikoissa ja tehdä suosituksia esim. valaistuksen ja muiden olosuhteiden räätäloimisestä optimaaliseksi.

Näönkuntoutusyksikön asiakassuhde on elinikäinen. Näönkuntoutus jatkuu tarvittaessa ja niin haluttaessa elämän loppuun asti, vaikka silmälääketieteelliset hoidot jouduttaisiin tehostamaan lopettamaan aiemmin. Näönkuntoutus on elämäntilannesidonnaista ja joustavaa. Näkövammaisen elämänmuutostilanteet, esim. muutto, sairaudet ym. voivat luoda tarpeita aktiivisille näönkuntoutustoimille. Vaikeavammaiselle voidaan laatia kuntoutussuunnitelma moniammatillisena yhteistyönä ja tarvittaessa suositella laitospuntoutusta. Lääkinnällisellä kuntoutuksella on rajapinta ammatilliseen kuntoutukseen ja Kelan vaatimaan lääkinälliseen kuntoutukseen.

## Liikkumistaidonohjaus

Liikkumistaidonohjauksen tavoitteena on, että näkövammaisen oppii hahmottamaan ympäristöä ja liikkumaan valkoisen kepin turvin omassa lähiympäristössään itsenäisesti ja turvallisesti. Vaikeasti heikkonäköinen ja sokea tarvitsevat liikkueessaan valkoista keppiä ja monessa tilanteessa opasta. Valkoinen keppi on myös viesti ympäristölle kepinkäyttäjän näkövammasta. Opaskoira voidaan luovuttaa liikkumisen apuvälineeksi vaikeasti heikkonäköiselle tai sokealle henkilölle sairaalan kuntoutustyöryhmän ja opaskoirakoulun yhteisen arvion ja harkinnan perusteella<sup>8</sup>.

Lisätietoa:

[Näönkuntoutus diabeettisessa retinopatiassa \(Käypä hoito\)](#)

## 10.2.6 Nivelvaiheet ja arviointia vaativat tilanteet

Vaikeavammaisten, ei-kommunikoivien henkilöiden, muistisairaiden ja kehitysvammaisten tutkiminen, näköongelmien tunnistaminen ja tunnistettuihin ongelmiin avun antaminen voivat olla erittäin hankalasti toteutettavia. Asiakkaan riittävä kognitiivinen toimintakyky on keskeistä vaikuttavassa näönkuntoutuksessa.

---

<sup>8</sup> [Opas apuvälinetyötä tekeville ammattilaisille ja ohjeita asiakkaille - Valto \(valtioneuvosto.fi\)](#), s. 160

Etenevän silmäsairauden aiheuttamat lisääntyvät ja hankaloituvat näköongelmat tai näön menettämisen kriisi saattavat vaatia psykologista tai psykiatrista apua ja tukea. Tämä tarve tulisi tunnistaa ja tarpeisiin on syytä vastata. Nopeasti etenevää silmäsaurautta sairastavia hoidettaessa tulee muistaa huomioida myös näönkuntoutukselliset tarpeet silmälääketieteellisen hoidon ohella. Joskus silmäsairaudeen ennuste on epäselvä ja hoito kesken. Tällöin näönkuntoutus tulee aloittaa kevyin toimenpitein ja päivittää tai purkaa kuntoutustoimenpiteitä tilanteen muuttuessa.

Monivammaisten lasten ja aivovammapotilaiden toiminnallisen näkemisen vaikeudet vaativat erityistä huomiota. Hahmotusvaikeuksien kuntoutuksessa toimintaterapialla saatetaan saavuttaa parempia tuloksia kuin näönkuntoutuksella.

Silmäsairaudesta tai jostain muusta syystä näköongelmaisille henkilöille, jotka eivät täytä näkövammaisuuden kriteerejä eivätkä siten ole oikeutettuja maksuttomiin apuvälineisiin, voidaan harkinnan mukaan erityistilanteissa antaa ohjausta ja neuvontaa. Pääsääntöisesti heitä kuitenkin ohjataan järjestöjen ja opetustoimen erityisen tuen palvelujen piiriin. Henkilöllä voi olla esimerkiksi vaikeuksia selvittää työhönsä liittyvistä näkötehtävistä, näön heikkeneminen voi rajoittaa työkykyä tai uhata pudottaa työelämän ulkopuolelle. Nämä henkilöt saattavat tarvita ammatillisen kuntoutuksen toimenpiteitä ja hyötyä näönkuntoutuksen interventioista. Ajokortin menettäminen heikentyvän näön vuoksi saattaa vaikeuttaa työssä käyntiä ja arkielämän asioista huolehtimista, sillä vammaispalvelulain mukaisesti kuljetuspalveluihin ovat oikeutettuja vain vaikeavammaiset.

Näönkuntoutuksen mahdollisuudet auttaa niitä, joilla näkökyky on toiminnallisesti heikentynyt ilman mitään objektiivisesti havaittavaa lääketieteellistä syytä, ovat vähäiset.

Mikäli asiakas ei ole kiinnostunut, motivoitunut tai kieltäytyy näönkuntoutuksen interventioista, vaikka niistä objektiivisesti arvioituna hyötyisi, asiakkaan päätöstä kunnioitetaan. Näönkuntoutukseen voidaan palata tarvittaessa myöhemmin.

### Lääkinnällisen kuntoutuksen piiriin kuuluvat ei-näkövammaisten apuvälineet

- alle 8-vuotiaiden lasten silmälasit, kun lasit tarvitaan karsastuksen tai amblyopian hoidoksi sekä
- erikoispiilolinssit silloin kun ne korjaavat näköä, mutta sankalaseilla ei päästä käyttökelpoiseen näköön (muun muassa sarveiskalvon kartiopullistuma) ja
- taittovirhekorjaus (silmlälasit tai piilolinssit) silmän mykiön puuttuessa (afakia).
- silmlälasit henkilöllä, jolla on kaksoiskuvat halvauskarsastuksen vuoksi

Yksilöllinen näönkuntoutusprosessi kysyy kuntoutujalta itseltään kykyä ja motivaatiota oppia uutta ja sopeutua. Näönkuntoutuksen ammattilaisten roolina on ohjata ja tukea matkaa tällä polulla.



## Työryhmän jäsenet

Ks. Liite 1 Oppaan valmisteluun osallistuneet

## Lähteet

Hyvärinen, L. (2013). Näkö. Teoksessa Heikkinen, E., Jyrkämä, J. Rantanen, T. (toim.) Gerontologia (s. 198–209). Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Khil, L., Wellman, J. & Berger, K. (2015). Impact of combined sensory impairments on health-related quality of life. *Quality of Life Research*, 24(9): 2099–2103.

Tseng YC, SHY Liu, MF Lou & GS Huang (2018). Quality of life in older adults with sensory impairments: a systematic review. *Quality of Life Research*, 27(8), 1957–1971. doi: 10.1007/s11136-018-1799-2

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM). (2020). Valtakunnalliset lääkinällisen kuntoutuksen apuvälineiden luovutusperusteet. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:23.

[Valtakunnalliset lääkinällisen kuntoutuksen apuvälineiden luovutusperusteet 2020 : Opas apuvälinetyötä tekeville ammattilaisille ja ohjeita asiakkaille - Valto \(valtioneuvosto.fi\)](#)

Trauzettel-Klosinski, S. (2011). Current methods of visual rehabilitation. *Deutsches Ärzteblatt International* 108(51–52): 871–878.