

Kalle Saarinen
LL, työterveyshuollon erikoislääkäri
Mehiläinen, työelämäpalvelut
Suomen Työnäköseuran hallituksen jäsen
kalle.saarinen@mehilainen.fi

Artikkeli on julkaistu alun perin Työterveyslääkäri -lehdessä

Näköaisti – työkyvyn kriteerit

Työterveyslääkäri joutuu pohtimaan työntekijän soveltuvuutta erilaisiin töihin ja tehtäviin. Selvitän artikkelissa eri ammattien vaatimuksia näköaistille sekä annan vinkkejä lääkärin arkityöhön.

Ammatin valinnassa kyvyt, taidot, ominaisuudet ja motivaatio ratkaisevat työuran suunnan jo varhain. Monessa tilanteessa into ja halu korvaavat suuretkin fyysiset puutteet. Näköaistin perusteella työntekijä voi kuitenkin olla sopiva, soveltuva, hyväksyttävä, niillä rajoilla tai joskus hylättävä kyseiseen tehtävään.

Rajoitteet saattavat liittyä näön tarkkuuteen kuten elektroniikka-asentajan työssä tai kontrastinäköön hitsausauman tarkastustyössä. Selviä näköaistin vaatimuksia on esimerkiksi liikenteessä ja turvallisuuskriittisissä tehtävissä kuten poliisilla, turvamiehillä tai vartijoilla. Toisinaan työnantajakin vaatii työntekijöiltään tiettyjä ominaisuuksia turvallisuuskäyttöön vedoten.

Vaikka näköaistia siis tarvitaan useimmissa työtehtävissä, täysin sokeakin henkilö voi integroitua työelämään omiin tehtäviinsä itsenäisesti tai apuvälineisiin tukeutuen.

AJOTERVEYS JA NÄKÖ

Ajoterveyden arvioissa näköaistin tutkiminen on oleellisessa osassa muita terveydellisiä näkökohtia unohtamatta. Näkökyvyn vaatimukset ovat laajasti muissakin ammateissa seuranneet ajokorttivaatimuksia, joihin saatiin tarkennuksia viimeksi runsas vuosi sitten.

Ajokorttilain mukaan yhteisnäön on oltava ryhmässä R1 vähintään 0,5, tarvittaessa korjaavia linssejä käyttäen. Jos hakija on menettänyt näön toisesta silmästään tai hän käyttää vain toista silmäänsä näköhavaintoja tehdessään, näöntarkkuuden tulee olla vähintään 0,5 ja silmien tilan tulee olla jatkunut niin kauan, että hän on sopeutunut vain toisen silmän käyttämiseen. Jos keskeisen näöntarkkuuden vaatimukset eivät täyty, ei lääkärinlausunnolla edes yhdessä läpäistyn ajokokeen perusteella voida poiketa ajokiellosta.

Ajokorttilain mukaan ryhmässä R2 näöntarkkuuden on oltava toisella silmällä vähintään 0,8 ja toisella vähintään 0,1 (tarvittaessa enintään + 8 dioptrian korjaavia linssejä käyttäen, piilolinssejä käytettäessä ei diopteri-rajaa sovelleta). Jos keskeisen näöntarkkuuden vaatimukset eivät täyty, ei lääkärinlausunnolla edes yhdessä läpäistyn ajokokeen perusteella voida poiketa ajokiellosta.

Ambulanssin ja muun hälytysajoneuvon sekä yksityisajossa olevan henkilö- tai matkailuauton kuljettajalta edellytetään ryhmän R2 ajoterveysvaatimusten täyttymistä vain, jos ajoneuvon kokonaismassa ylittää 3,5 tonnia. Monet pelastuslaitokset edellyttävät kuitenkin ryhmän R2 ajoterveysvaatimusten täyttymistä ambulanssin kuljettajilta.

Taksinkuljettajilta edellytetään aina ryhmän R2 ajoterveysvaatimusten täyttymistä riippumatta siitä, minkä luokan ajokortti tai minkä painoinen ajoneuvo hänellä on.

Ryhmän R2 ajoterveyshedellytyksiä vaaditaan esimerkiksi nosturien, kauhakuormaajien, metsätyökoneiden, puurekkojen, maatyökoneiden ja louhintalaitteiden sekä kuorma- ja linja-autojen, ajoneuvoyhdistelmien, metron ja raitiovaunun kuljettajilta. Kaukonäön on oltava 0,8 paremmassa silmässä ja 0,1 heikommassa silmässä korjattuna tai ei. Hyväksyttävää on enintään +8 diopterin silmälasikorjaus. Näkökentän ja kontrastinäön on oltava riittävät.

KONTRASTINÄÖN TARKASTAMINEN

Arvio kontrastinäöstä ja sen vaikutuksesta ajonäköön tehdään osana näkökyvyn kokonaisarviota. Useat silmänsairaudet (kuten harmaakaihi, glaukooma, lasiaisen samentumat, verkkokalvosairaudet ja erityisesti ikärappeuma) voivat heikentää kontrastinäköä.

Kontrastinäön tutkimista suositellaan, jos on erityistä syytä epäillä ongelmaa. Jos työhöntulo- tai ajoterveystarkastuksessa herää vahva epäily kontrastinäön heikkenemisestä, niin silloin tarvitaan optometristin tai silmälääkärin kannanotto ongelman laajuudesta.

Kontrastinäön tutkimiseen löytyy useita hyväksytyjä tutkimusmenetelmiä, mm. Lea-testi, Pelli-Robson ja FlipChart, mutta niitä harvoin löytyy perusterveydenhuollon työkalupakista.

TURVALLISUUS ENNEN KAIKKEA

Poliisin työ on tyypillinen turvallisuuskriittinen ammatti, jossa näön tarkkuuden on oltava riittävä myös ilman korjausta: kaukonäön tarkkuus on oltava 0,8 paremmassa silmässä ja 0,4 huonommassa ilman silmälasia. Lähinäön on oltava riittävä, korjattuna tai ilman. Työssään poliisi saa käyttää silmälasia, mutta poikkeustilanteessa on pärjättävä ilmankin. Poliisin turvallisuus ei saa olla kiinni näön korjauksesta!

Samaa ajatusmallia käytetään myös raskaan kaluston kuljettajien, bussikuskien, merikapteenien, sotilaiden ja ääriesimerkkinä sotilaslentäjien näön ominaisuuksien suhteen.

Valtion Rautateiden henkilökunnan näköominaisuuksia määritellään tarkasti ja laajasti jopa lain puitteissa. Vaatimusten tavoite on kaikille kansalaisille turvallinen kiskoliikenne. VR:n työntekijöillä ei näin ollen hyväksytä häikäisyherkkyyttä, hämäränäön ongelmia eikä kaksoiskuvia missään tilanteessa. Työntekijältä vaaditaan normaalit näkökentät sekä horisontaali-, että vertikaalisuunnassa. Niin ikään hänen pitää omata hyvä kontrastinäkö, normaali värinäkö ja riittävä lähinäkö.

VR:n liikkuvan kaluston kuljettaminen edellyttää, että yhteisnäkö on vähintään 1,0 laseilla tai ilman lasia. Huonomman silmän näön on oltava vähintään 0,5 laseilla tai ilman lasia. Lasikorjaus kuljettajalla voi olla enintään +5 diopteria tai -8 diopteria. Vaihtotyössä, liikenteenohjauksessa ja ratatyön liikenneturvallisuudesta vastaavilla yhteisnäön on oltava vähintään 0,8 laseilla tai ilman lasia. Huonomman silmän näön on oltava vähintään 0,3 laseilla tai ilman lasia. Lasikorjaus voi olla enintään +5 diopteria tai -8 diopteria.

PUOLUSTUSVOIMAT JA NÄKÖAISTI

Ilmavoimilla on omat vaatimukset sotilaslentäjien näköaistille ja myös ilmavoimien tekemät omat tarkastukset. Ilman lasia näöntarkkuuden on oltava vähintään 0,5 ja laseilla korjattuna 1,0. Taittovirhettä sotilaslentäjällä saa olla maksimissaan +2,5 – -1,50. Värinäön on oltava virheetön. Vaatimukset ovat hieman aiemmasta lieventyneet siten, että silmälasit ovat osalle työssä oleville sotilaslentäjille sallittuja - Hornetin ohjaimiin ei kuitenkaan pääse lasit päässä.

Tarvittaessa sotilaslentäjän näköä voidaan korjata taittovirhekirurgian avulla, mutta ennen peruskoulutusta eli lentäjäkoulutukseen hakeutumista leikkausta ei sallita.

Sotilasammateissa toimivilla on oltava turvallisuuden kannalta riittävä näkökyky. Poikkeusoloissakin sotilaan on kyettävä säilyttämään oma toimintakykynsä ja pelastamaan muita - silmälasien tai piilolasien säilytys ja huolto saattavat osoittaa mahdottomiksi.

MERENKULKU

Merimiestenkin näköterveydelle on omat säännökset. Värinäön normaalius ja riittävyys tutkitaan Ishiharan tauluilla tai Panel D 15 -nappuloilla. Näkökentän on oltava normaali sormiperimetrialla tutkittuna. Hämäränäkökyvyn on oltava riittävä, samoin kontrastinäön. Laivatyössä henkilökunnalla ei voi olla kaksoiskuvia. Kaukonäön tarkkuus kannella on oltava paremmassa silmässä 0,5 ja huonommassa 0,1 ilman korjauksia, konehuoneessa riittää 0,4 ja 0,1.

Lähinäkökin tarvitsee kannanottoa: navigointitehtävien suorittaminen, merikarttojen tutkiminen, mittarien luku ja komentosillan valvontalaitteiden hallinta saattavat edellyttää ikänäköiselle sopivia yleislaseja, joiden hankinta on työntekijän vastuulla.

POHDINTAA MUUTAMIIN AMMATTEIHIN

"Helppoja nää nykyiset johdot" voi nykyinen sähköasentaja ajatella niin koulutuksessa kuin uudisrakentamisessa. Värinäön merkitys kuitenkin korostuu korjausrakentamisessa ja esimerkiksi laivojen huoltotöissä. Lähinäön on oltava riittävä. Asennustöissä ongelmia saattaa tuottaa katseen suunta ylös - päinvastoin kuin moniteholaseilla yleensä.

Varastotyöntekijöiden tarkastuksissa on usein huomioitava trukilla ajo. Trukki on työpisteenä nykyään tietointensiivinen toimisto päätelaitteineen. Suuryritysten työntekijöillä on oltava työnantajan myöntämä kirjallinen trukkilupa, jonka saaminen edellyttää opetusta ja perehdytystä laitteen käyttöön sekä terveydentilan sopivuutta ajolaitteen kuljettamiseen. Näillä työntekijöillä työhön tulotarkastuksessa vaatimuksena on binokulaarinen näköaisti laitteesta riippumatta. Tällöin näkövaatimukset yrityksen trukin kuljettajilla ovat samat kuin ryhmässä R2: Näkövaatimukset trukin kuljettajilla ovat samat kuin ryhmässä R2: näöntarkkuus paremmassa silmässä vähintään 0,8 ja huonommassa silmässä 0,1. Jos tarkkuus saavutetaan ainoastaan silmälasia käyttämällä, lasien voimakkuus saa olla enintään +8 diopteria. Molempien silmien yhteisen näkökentän pitää olla vähintään 160 astetta vaakasuunnassa, laajuuden on oltava vähintään 70 astetta oikealle ja vasemmalle sekä vähintään 30 astetta yläsuuntaan ja alasuuntaan. Keskeisellä 30 asteen alueella ei saa olla absoluuttista näkökenttäpuutosta. Kaksoiskuvia ei saa esiintyä eikä kontrastierkkyyks saa olla merkittävästi heikentynyt.

Fyysisesti raskaissa ammateissa kuten metsureilla korjaukset voidaan tehdä suojalaseihin, mutta suurissa korjauksissa voi tulla ongelmia. Omien lasien käyttö suojaimien alla ei ole yksinkertaista tai aina edes mahdollista.

Mastotöissä vaaditaan näön tarkkuudeksi 0,8/0,6 ja kaikilta osin normaalit näkökentät. Pitää kyetä molempien silmien havainnointiin ja värien erotuskykyä tarvitaan.

Ölly-yhtiöiden turvallisuuspolitiikka on viety äärimilleen myös henkilökunnan terveydentilan seurannan suhteen. Perusajatuksena on välttää työntekijän aiheuttama riski lautalle tai sen henkilökunnalle, ei niinkään lauttatyön aiheuttamia riskejä työntekijälle. Näön tarkkuuden pitää riittää turvalliseen työskentelyyn lautalla, sekä työntekijän itsensä, että lautan muun henkilökunnan kannalta. Näköaistin pitää olla riittävä poikkeusolosuhteiden evakuoimiseen ilman lasikorjausta - työntekijä ei saa lautalla jäädä toisten avun varaan!

LOPUKSI

Näköaistin tärkeys useimmissa ammateissa on työterveyslääkäreille kristallinkirkas. Tarkastuksia tehdessä on hyvä pitää mielessä kyseisen työtehtävän sisältämät vaatimukset, viranomaismääräykset ja ennen kaikkea sekä työntekijän, että hänen asiakkaidensa turvallisuus.

KIRJALLISUUTTA

Ajoterveysohjeet terveydenhuollon ammattilaisille. Traficom.

<https://www.traficom.fi/fi/liikenne/tieliikenne/terveydenhuollon-ammattilaisille>

Off-shore työntekijöiden terveystodistuksista. <https://www.fylkesmannen.no/en/Rogaland/Health-and-care-services/Offshore-health-services/Medical-certificates/>

Suomen Työnäköseura. <http://www.tyonako.fi/>