

**This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.**

**Author(s):** Summanen, Anna-Mari; Ståhl, Timo; Kannas, Lasse; Winell, Klas

**Title:** Miten näkövammaiset voivat? : sairauksien ja koettujen oireiden yleisyys

**Year:** 2002

**Version:** Published version

**Copyright:** © Suo-men Lää-kä-ri-liit-to, 2002

**Rights:** In Copyright

**Rights url:** <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

**Please cite the original version:**

Summanen, A.-M., Ståhl, T., Kannas, L., & Winell, K. (2002). Miten näkövammaiset voivat? : sairauksien ja koettujen oireiden yleisyys. Suomen Lääkärilehti, 57(44), 4447-4455.

<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/miten-nakovammaiset-voivat-sairauksien-ja-koettujen-oireiden-yleisyys/>

# Miten näkövammaiset voivat?

## Sairauksien ja koettujen oireiden yleisyys

ANNA-MARI SUMMANEN • TIMO STÄHL • KLAS WINELL • LASSE KANNAS

**Selvitimme puhelinhaastatteluin aikuisten näkövammaisten (n = 600) terveydentilaa keväällä 2001. Maassamme ei ole tehty aikaisemmin vastaavia laajamittaisia tutkimuksia näkövammaisten osalta. Tulokset osoittavat näkövammaisilla esiintyvän huomattavasti yleisemmin erilaisia sairauksia ja oireita kuin muulla väestöllä. Sekä sairaudet että oireet yleistyivät iän myötä, ja ne olivat tavallisempia naisilla kuin miehillä. Sairauksien esiintyvyys oli samanlainen riippumatta näkövammaisuuden vaikeusasteesta.**

**N**äkövammaisena pidetään henkilöä, jolle aiheutuu näkökyvyn heikkenemisestä huomattavaa haittaa jokapäiväisessä elämässä. Näkövammaisuus tilastoidaan Suomessa määrittäen näkövamma Maailman terveysjärjestön (WHO) mukaan. Näkövamma voi olla seuraus alentuneesta näöntarkkuudesta tai kaventuneesta näkökentästä. Näkövammaisuus jaotellaan vammaisuuden vaikeusasteen mukaisesti sokeuteen ja heikkonäköisyyteen. Suomessa arvioidaan olevan noin 80 000 näkövammaista, joista sokeita noin 10 000. Suurin osa näkövammaisista on vanhuksia; näkövammarekisterissä olevien näkövammaisten keski-ikä on 75 vuotta (1).

Heikentynyt näkökyky aiheuttaa näkövammaiselle ongelmia monilla elämän eri alueilla. Näkövamma voi vaikeuttaa liikkumista, sosiaalisten suhteiden luomista ja useita arkielämän rutiineja (2,3). Myös terveyteen ja ravitsemukseen liittyvän tiedon saamisessa ja tämän myötä terveellisten elintapojen toteutumisessa voi ilmetä ongelmia (4). Näkövammaisten Keskusliitto on käynnistänyt toimintoja, jotka tähtäävät näkövammaisten terveyden edistämiseen. Yhtenä osana näitä toimia se on toteuttanut yhdessä Jyväskylän yliopiston terveystieteiden laitoksen kanssa näkövammaisten terveydentilaa, toimintakykyä, terveystyötytymistä sekä hoidon ja terveellisten elintapojen toteutumisen esteitä selvittävän tutkimuksen (2,5,6). Edellä mainittuja asioita ei ole Suomessa aikaisemmin kartoitettu laajamittaisesti näkövammaisten keskuudessa eikä vastaavia tutkimuksia ole juuri raportoitu muissakaan maissa.

Tässä tutkimusartikkelissa selvitetään näkövammaisten ilmoittamien lääkärin toteamien sairauksien ja ko-

ettujen oireiden yleisyyttä, koettua terveyttä sekä ylipainon ja lihavuuden esiintyvyyttä. Tutkimuksessa verrataan saatuja tuloksia aiempiin koko väestöä koskeviin tutkimustuloksiin, pääasiassa suomalaisen aikuis- ja eläkeläisväestön terveystyötytymistä ja terveydentilaa kartoitettiin tutkimuksiin (7,8). Vertailun avulla selvitetään eroaako näkövammaisten terveys muusta väestöstä.

Maamme terveyspolitiikassa pidetään tärkeänä, että väestöryhmien välisiä terveyseroja kavennetaan (9). Tutkimuksemme osoittaa, että näkövammaisten terveydentila on muuta väestöä huonompi, joten toimet, joilla edistetään näkövammaisten terveyttä ja luodaan heille mahdollisuudet elää tervettä elämää, tukevat myös kansallista terveyspolitiikkaa väestöryhmien välisten terveyserojen kaventamisesta.

### AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat kaikki Näkövammaisten Keskusliiton (NKL) jäsenrekisterin yli 24-vuotiaat henkilöt, joita oli rekisterissä noin 11 900. Kaikkiaan jäsenrekisterissä oli hieman yli 13 000 henkilöä. NKL:n jäsenrekisterissä ovat kaikkien alueyhdistysten jäsenet. Alueyhdistykseen voi liittyä jäseneksi jokainen yhdistyksen toiminta-alueella asuva sokea tai heikkonäköinen henkilö, jonka näkövammasta aiheutuu huomattavaa haittaa jokapäiväisissä toiminnoissa. Jäsenyyttä haetaan kirjallisesti alueyhdistykseltä, jolloin näkövammasta on esitettävä luotettava selvitys.

Jäsenrekisteristä poimittiin satunnaisotos kolmesta ikäryhmästä: 25–44-vuotiaat, 45–64-vuotiaat ja yli 64-vuotiaat. Tavoitteena oli toteuttaa

**Taulukko 1 Näkövammaisten aineiston kuvaus keskeisten taustamuuttujien osalta sukupuolen mukaan.**

	Miehet		Naiset	
	n	%	n	%
<b>Ikäryhmä</b>				
25–44-vuotiaat	93	35,6	107	31,6
45–64-vuotiaat	101	38,7	99	29,2
65 v. ja vanhemmat	67	25,7	133	39,2
yhteensä (n)	261	100,0	339	100,0
<b>Näkövammaisuuden laatu</b>				
heikkonäköinen	117	46,2	194	60,1
erittäin heikkonäköinen tai sokea	136	53,8	129	39,9
yhteensä (n)	253	100,0	323	100,0
<b>Siviilisääty</b>				
naimisissa tai avoliitossa	167	64,2	137	40,5
naimaton	52	20,0	67	19,8
asumuserossa tai eronnut	24	9,2	42	12,4
leski	17	6,5	92	27,2
yhteensä (n)	260	100,0	338	100,0
<b>Näkövammautumisen ajankohta</b>				
syntymäaika				
tai lapsena näkövammautunut	91	35,0	89	26,3
aikuisena näkövammautunut	169	65,0	249	73,7
yhteensä (n)	260	100,0	338	100,0
<b>Tvötilanne</b>				
työtön	13	5,0	14	4,1
osa-aikatyö	17	6,5	19	5,6
normaalisti työssä	43	16,5	45	13,3
eläkeläinen	176	67,4	251	74,3
opiskelija	12	4,6	9	2,7
yhteensä (n)	261	100,0	338	100,0
<b>Asuinpaikka</b>				
kaupunki, keskusta tai muu taajama	165	63,2	233	68,7
kaupunki tai keskusta – taajaman ulkopuolella	24	9,2	26	7,7
maaseutu – kirkonkylä, asutuskeskus tai muu taajama	35	13,4	49	14,5
maaseutu – kirkonkylän, asutuskeskuksen tai taajaman ulkopuolella	37	14,2	31	9,1
yhteensä (n)	261	100,0	339	100,0
<b>Koulutus</b>				
korkeakoulututkinto	23	8,8	22	6,5
opistoaste tai ylioppilastutkinto	68	26,1	98	28,9
ammattikoulu tai vähemmän	170	65,1	219	64,6
yhteensä (n)	261	100,0	339	100,0

600 haastattelua, 200 kussakin ikäryhmässä. Aineisto kerättiin puhelinhaastatteluin huhtikuussa 2001. Puheluita jouduttiin soittamaan kaikkiaan 794, jotta 600 haastattelua saatiin toteutetuksi. 71 henkilöä ei tavoitettu ja 123 henkilöä kieltäytyi haastattelusta. Vastausprosentiksi tuli siten 79 %. Aineiston kuvaus on esitetty taulukossa 1.

Puhelinhaastattelulomakkeen laadimisessa käytettiin hyödyksi aikaisempia tutkimuskyselyjä, muun muassa Kansanterveyslaitoksen suomalaisen aikuis- ja eläkeläisväestön terveyskäyttäytymistä kartoittavia kyselyjä (7,8), Ikivihreät-projektin kyselyjä (10,11) sekä Talous- ja terveystutkimuksen kyselyjä (12,13). Puhelinhaastattelun valmistelua var-

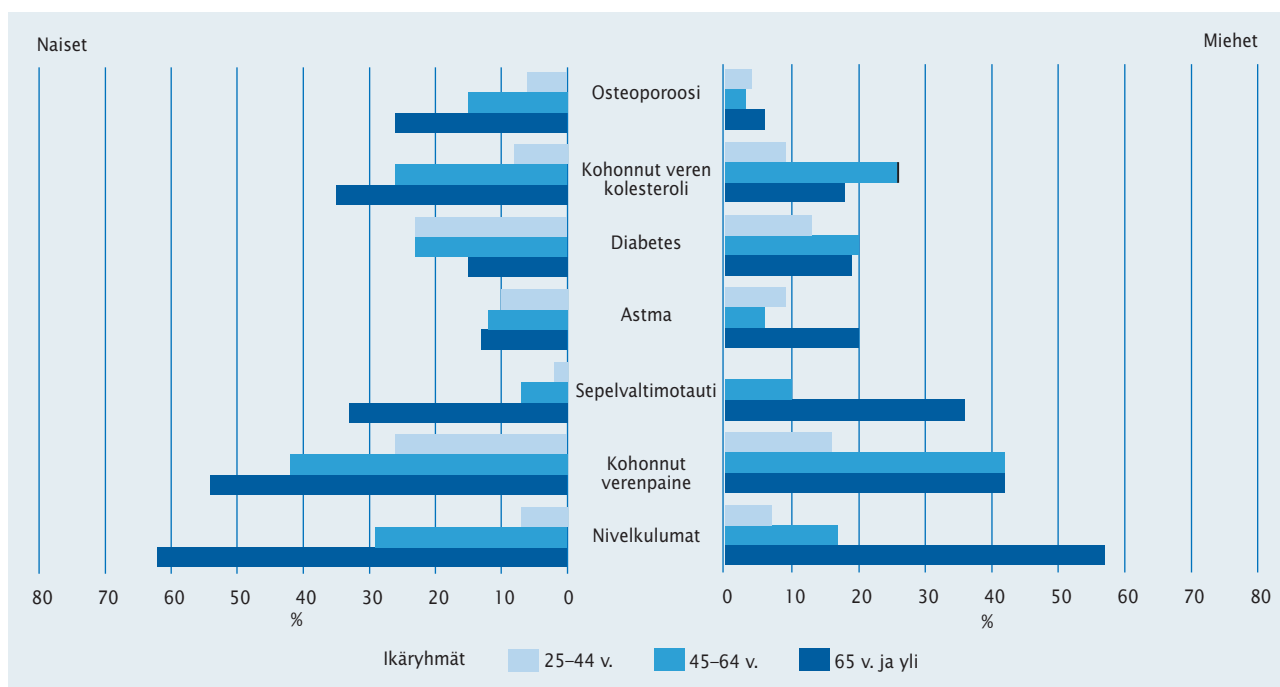
ten suoritettiin myös kaksi fokusryhmähaastattelua ja lomake esitettiin.

Näkövammaisuuden aste luokiteltiin kysymällä, miten henkilö lukee sanomalehden. Vastausvaihtoehtoja oli kuusi: 1) lukee itse käyttäen silmälasia tai ilman niitä, 2) lukee itse suurennuslasin avulla, 3) lukee luke television avulla, 4) lukee tietokoneen avulla, 5) saa lehden ääninauhalta sekä 6) toinen henkilö lukee lehden. Koska osa luokitelluista ryhmistä jäi pieneksi, näkövammaisuuden aste luokiteltiin lopullisissa analyysissä kahteen luokkaan: erittäin heikkonäköiset ja sokeat (neljä jälkimmäistä luokkaa edellä mainittuista) sekä heikkonäköiset (kaksi ensimmäistä luokkaa edellä mainittuista). Tämän muuttujan perusteella näkövammaisuuden aste on luokiteltu näöntarkkuuden perusteella. Se ei ota huomioon esimerkiksi näkökentävikoja.

Vertailuaineistoksi otettiin uusimmat Kansanterveyslaitoksen (KTL) suomalaisen aikuis- ja eläkeläisväestön terveyskäyttäytymistutkimukset vuodelta 2000 (7,8). KTL:n eläkeläisväestön tutkimuksessa (8) yläikärajana oli asetettu 84 vuoteen. Omassa aineistossamme oli mukana myös vanhempia vastaajia. Selvittääksemme aineistojen vertailtavuuden vertasimme alle 84-vuotiaiden jakaumia koko aineiston jakaumiin. Koska jakaumissa ei ilmennyt eroja, emme poistaneet aineistostamme yli 84-vuotiaita.

Aikuisväestön osalta KTL:n aineiston nuorin ikäryhmä (15–24-vuotiaat) jätettiin vertailuasetelmasta pois, koska aineistossamme ei ollut mukana kyseiseen ikäryhmään kuuluvia. Vertailtaessa tuloksia koko väestöä koskeviin tuloksiin jaettiin ikäryhmittäinen tarkastelu kahteen ryhmään: työikäiset (25–64-vuotiaat) ja eläkeikäiset (yli 64-vuotiaat). KTL:n tutkimuksessa (7) tarkastelu on jaettu edellistä pienempiin ikäryhmiin. Vertailun onnistumiseksi yhdistimme KTL:n tutkimuksen (7) ikäryhmiä. KTL:n tutkimuksen (8) eläkeläisväestöä tarkastelimme kokonaisuudessaan yhdessä. Nämä ikäryhmien yhdistelyt tehtiin, sillä oman aineistomme pienuuden vuoksi frekvenssit olisivat joissakin ikäryhmissä jääneet varsin pieniksi.

Tulokset esitetään prosenttijakaumina, jotka laskettiin SPSS Windows



Kuvio 1. Todettujen sairauksien yleisyys ikäryhmittäin näkövammaisilla naisilla ja miehillä (%).

8.0 -ohjelmalla. Ristiintaulukoinnin avulla tarkasteltiin sukupuolen, näkövammaisuuden, siviilisäädyn ja koulutustason vaikutusta vastauksiin. Tilastolliset merkitsevyydet testattiin Khin neliö -testillä. Näkövammaisten ja muun väestön vertailussa prosenttiosuuksista laskettiin lisäksi 95 %:n luottamusvälit. Vertailun tilastollisia merkitsevyyksiä käsitellään pohdinnassa.

## TULOKSET

### Näkövammaisten sairastavuus suhteessa muuhun väestöön

Tutkimuksessa kartoitettiin seitsemän sairauden (diabetes, sepelvaltimotauti, kohonnut verenpaine, kohonnut veren kolesteroli- tai muu rasvapitoisuus, nivelkulumat, osteoporoosi ja astma) yleisyyttä näkövammaisten keskuudessa. Näistä näkövammaisilla oli keskimäärin 1,4 sairautta (sd ± 1,45). 35 %:lla vastajista ei ollut mitään tutkituista sairauksista. Noin joka neljännellä (23 %) oli kolme tai useampi sairaus. Naiset sairastivat keskimäärin useampia sairauksia kuin miehet ( $p < 0,05$ ). Eri sairauksien esiintyvyydet sukupuolen ja ikäryhmien mukaan on koottuna kuvioon 1.

### Kohonnut verenpaine

Näkövammaiset raportoivat kohonnutta verenpainetta selkeästi yleisemmin kuin muu väestö. Työikäisistä näkövammaisista 32 % ilmoitti, että heillä on joko kohonnut verenpaine tai verenpainetauti. Vastaava osuus on työikäisillä suomalaisilla noin 14 % (7). Näkövammaisista eläkeikäisistä kohonnutta verenpainetta raportoi 50 %, kun vastaava osuus suomalaisen eläkeläisväestön keskuudessa on sukupuolesta ja iästä riippuen 26–48 % (8). Kuten muun väestön myös näkövammaisten verenpainetaso kohoaa iän mukana. Näkövammaisilla oli kohonnutta verenpainetta jo 25–44-vuotiaiden ryhmästä lähtien yleisemmin naisilla kuin miehillä ( $p < 0,05$ ), kun se on koko väestöä koskevassa tutkimuksessa keski-ikäen saakka yleisempää miehillä ja sen jälkeen naisilla (14). Näkövammaisten asteella ei ollut yhteyttä verenpaineen yleisyyteen. Korkeamman koulutuksen omaavien keskuudessa raportoitiin kohonnutta verenpainetta harvemmin kuin vähiten koulutusta saaneiden joukossa.

### Diabetes

Näkövammaisilla diabetes on huomattavasti yleisempää kuin muulla

väestöllä. Kun diabeteksen yleisyys sekä työ- että eläkeikäisillä näkövammaisilla oli lähes 20 %, on vastaava osuus suomalaisilla työikäisillä 2 % ja eläkeikäisillä 12 % (7,8). Tähän vaikuttaa osaltaan se, että diabetes aiheuttaa näkövammautumista. Diabeettisen retinopatian osuus näkövammaisten syistä on noin 10 % (1). Tutkimuksessamme ei ilmennyt diabeteksen yleisyydessä eroa sukupuolen, näkövammaisuuden, siviilisäädyn eikä koulutustason mukaan. Syntymäsokeilla tai lapsena näkövammautuneilla oli sen sijaan huomattavasti vähemmän diabetesta kuin aikuisena näkövammautuneilla (4 % vs. 25 %), mikä johtuu juuri ylläkuvatusta diabeteksen aiheuttamasta näkövammautumuksesta.

### Sepelvaltimotauti

Myös sepelvaltimotautia ilmeni näkövammaisilla yleisemmin kuin muulla väestöllä (7,8,15). Sepelvaltimotautien yleisyys lisääntyy huomattavasti iän myötä, mikä oli todettavissa myös näkövammaisten osalta. Kun eläkeikäisillä näkövammaisilla sepelvaltimotautien yleisyys todettiin 34 %, on vastaava osuus suomalaisella eläkeläisväestöllä 19 % (8). Työikäisillä näkövammaisilla sepelvaltimotautien yleisyys on noin viisi prosenttia ja suomalaisella työ-

ikäisellä väestöllä noin kolme prosenttia (7). Sepelvaltimotaudin yleisyydessä ei ilmennyt eroa sukupuolen eikä näkövamman asteen mukaan. Sepelvaltimotauti oli yleisempää alhaisemman koulutustason omaavilla kuin korkeasti koulutetuilla. Havainnot tekee erityisen merkitykselliseksi se, että sydän- ja verisuonitautien osuus väestön kaikista kuolemansyistä on noin puolet ja sepelvaltimotaudin yksinään noin 28 % (16).

#### Kohonnut veren kolesteroli

Kohonneet veren rasva-arvot tai kolesteroli (kysyttiin kokonaisuutena) olivat näkövammaisten keskuudessa myös selvästi tavallisempia kuin muulla väestöllä. Hyperlipidemiaat yleistyvät naisilla vaihdevuosien jälkeen. Niinpä iäkkäiden naisten keskimääräiset seerumin kolesteroliarvot ovat suuremmat kuin samanikäisten miesten (17). Tämä suuntaus oli havaittavissa myös näkövammaisten osalta: kohonnut veren kolesteroliarvo yleistyy iän mukana erityisesti naisilla. Nuoremmissa ikäryhmissä ei naisten ja miesten välillä ollut eroa korkean veren kolesteroliarvon esiintyvyydessä, mutta vanhimmassa ikäluokassa kohonnut veren kolesteroli oli yleisempää naisilla kuin miehillä (35 % vs. 18 %,  $p < 0,05$ ). Näkövammaisista työikäisistä ilmeni kohonnutta veren kolesterolia 17 %:lla ja eläkeikäisistä 30 %:lla. Vastaava osuus suomalaisen työikäisen väestön keskuudessa on 10 % (7). Eläkeikäisistä ei ole saatavilla vertailutietoa. Näkövammaisten asteella ja koulutustasolla ei ollut yhteyttä kohonneen veren kolesteroliarvon yleisyyteen.

#### Nivelkulumat

Työikäisistä 15 %:lla ja eläkeikäisistä 60 %:lla näkövammaisista oli nivelkulumia. Vertailutietoja nivelkulumista ei ollut saatavilla vertailuaineistoistamme. Mini-Suomi-tutkimuksessa raportoitiin vuonna 1989 yli 30-vuotiaista suomalaisista nivelrikkoa 26 %:lla (15). Näkövammaisten nivelkulumien yleisyys lisääntyi iän myötä; nuorimmassa ryhmässä esiintyvyys oli noin viisi prosenttia, mutta vanhimmassa ikäryhmässä jo yli 50 %. Nivelkulumia oli naisilla yleisemmin kuin miehillä (35 % vs. 23 %,  $p < 0,01$ ). Näkövammaisten

suhteen esiintyvyydessä ei ilmennyt eroa. Alhaisemman koulutustason omaavilla ilmeni yleisemmin nivelkulumia korkeasti koulutettuihin nähden.

#### Osteoporoosi

Seitsemän prosenttia työikäisistä ja viidennen eläkeikäisistä näkövammaisista raportoitiin heillä olevan lääkärintoteaman osteoporoosin. Vertailutietoja muusta väestöstä oli saatavilla ainoastaan eläkeikäisistä. Suomalaisella eläkeläisväestöllä osteoporoosin yleisyys on noin kahdeksan prosenttia (8). Osteoporoosia oli näkövammaisilla naisilla huomattavasti yleisemmin kuin miehillä ( $p < 0,001$ ). Osteoporoosi yleistyy myös merkittävästi iän mukana. Osteoporoosin yleisyydessä ei ilmennyt eroa näkövammaisten laadun eikä koulutustason suhteen.

#### Astma

Näkövammaisten työ- ja eläkeikäisten astman sairastaminen on yleisempää kuin suomalaisella väestöllä keskimäärin. Työikäisistä näkövammaisista 9 % ilmoitti sairastavansa astmaa, kun muista työikäisistä astmaa ilmoitti sairastavansa 5 % (7,14). Astman yleisyys lisääntyi näkövammaisilla iän myötä, sillä eläkeikäisistä astmaa sairastaa noin 15 %. Puolijoen (1999) vanhustutkimuksen mukaan astmaa ilmoitti sairastavansa 4 % yli 65-vuotiaista ja tämän lisäksi oli astmaan sopivia oireita yhtä suurella joukolla (18). Näkövammaisten asteella, siviilisäädellä ja koulutustasolla ei todettu olevan yhteyttä astman yleisyyteen.

#### Oireilu näkövammaisten keskuudessa

Tutkimuksessa selvitettiin 14 eri oireen esiintyvyyttä näkövammaisilla puhelinhaastattelua edeltäneen kuukauden aikana. Keskimäärin näkövammaisilla oli 4,5 (sd ± 3,0) oiretta. Kuusi prosenttia vastaajista ilmoitti poteneensa haastattelua edeltäneen kuukauden aikana vähintään kymmentä oiretta. Naiset ilmoittivat miehiä enemmän oireita ( $p < 0,001$ ). Näkövammaisten aste ei ollut yhteydessä oireiden esiintyvyyteen. Lesket ilmoittivat monia oireita muita siviilisäättyjä yleisemmin. Eri oireiden yleisyydet on koottuina kuvioon 2. Tästä raportoinnista on jätetty pois hammassärlyn ja ihottuman osuudet,

sillä niiden ilmeneminen oli vähäistä. Niiden esiintyminen näkövammaisten keskuudessa oli samaa suuruusluokkaa kuin suomalaisella aikuis- ja eläkeläisväestöllä keskimäärin.

#### Rasituksenaikainen rintakipu

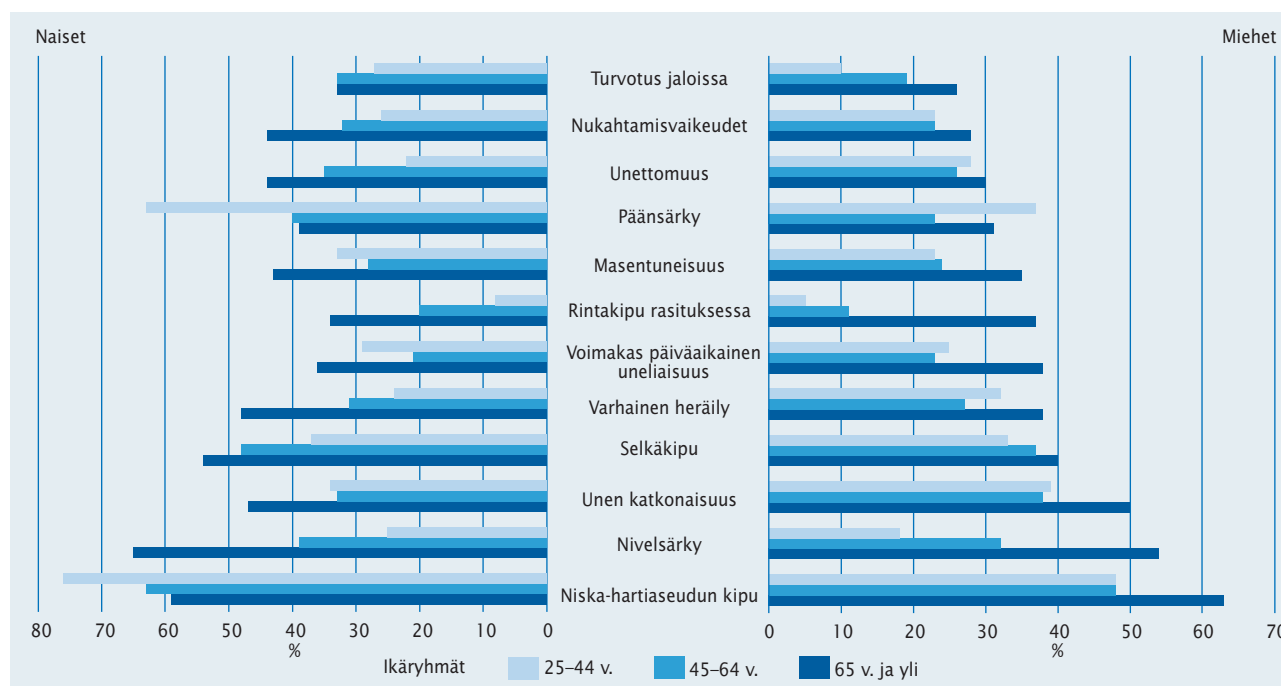
Rintakipua rasituksessa puhelinhaastattelua edeltäneen kuukauden aikana kokeneiden osuus oli näkövammaisten työikäisten joukossa 11 % ja eläkeikäisten joukossa 35 %, mikä on enemmän kuin suomalaisella työ- (noin 5 %) ja eläkeläisväestöllä (noin 18 %) keskimäärin (7,8). Rintakipua rasituksessa poteneiden näkövammaisten määrä lisääntyi iän myötä, kuten muullakin väestöllä. Vastauksissa ei havaittu eroa sukupuolen eikä näkövammaisten asteen suhteen. Rintakipu oli yleisintä alhaisimman koulutustason omaavilla.

#### Nivelsäryt

Näkövammaisilla työikäisillä nivelsärkyjen yleisyys (29 %) oli suomalaisen työväestöön (noin 20 %) verrattuna yleisempää (7). Eläkeikäisillä näkövammaisilla ilmeni kaksi kertaa yleisemmin nivelsärkyjä (62 %) kuin suomalaisilla eläkeikäisillä (31 %) keskimäärin (8). Naisilla ilmeni nivelsärkyjä tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin miehillä (45 % vs. 32 %,  $p < 0,01$ ). Nivelsäryt lisääntyivät huomattavasti iän myötä. Niitä ilmeni viidenneksellä nuorimman ikäryhmään (25–44-vuotiaat) kuuluneista, mutta jopa kaksi kolmasosa vanhimpaan ikäryhmään (65-vuotiaat ja vanhemmat) kuuluneista ilmoitti nivelsärkyoireilusta. Näkövammaisten asteella ei ollut yhteyttä oireen yleisyyteen. Vähemmän koulutetuilla oli nivelsärkyjä korkeammin koulutettuja yleisemmin.

#### Selkäkivut

Näkövammaisista työikäisistä 39 % ja eläkeikäisistä 49 % ilmoitti poteneensa puhelinhaastattelua edeltäneen kuukauden aikana selkäsärkyä. Suomalaisen aikuisväestön keskuudessa selkäsärkyjen yleisyys on noin 34 % (7) ja eläkeikäisillä noin 35 % (8). Sukupuolten välinen ero noudatti selkäsärkyjen suhteen näkövammaisten osalta samaa linjaa kuin muun väestön: naisilla niitä oli keskimäärin yleisemmin kuin miehillä (47 % vs. 36 %,  $p < 0,05$ ). Siviilisä-



**Kuvio 2. Koettujen oireiden yleisyys haastattelua edeltäneen kuukauden aikana ikäryhmittäin näkövammaisilla naisilla ja miehillä (%).**

dyllä, koulutustasolla tai näkövamma-asteella ei ollut yhteyttä selkäkipujen yleisyyteen.

#### Niska-hartiaseudun kivut

Niska-hartiaseudun kivut osoittautuivat erittäin yleisiksi näkövammaisten keskuudessa. Edeltäneen kuukauden aikana niitä oli ollut 60 %:lla tutkimukseen osallistuneista työ- ja eläkeikäisistä. Naisilla niska-hartiaseudun kipuja oli yleisemmin kuin miehillä (66 % vs. 52 %,  $p < 0,001$ ). Miehillä niska-hartiaseudun kipujen yleisyys lisääntyi iän myötä, mutta naisilla iän vaikutus oli päinvastainen. Naisten osalta nuorimpaan ikäryhmään kuuluvista yli 75 % ilmoitti poteneensa mainittua oiretta. Vastaava osuus oli naisten vanhimmassa ikäryhmässä hieman vajaa 60 %. Siviilisäädyltä tai koulutustasolla ei ollut yhteyttä niska-hartiaseudun kipujen yleisyyteen. Heikkonäköisillä oli niska-hartiaseudun kipuja yleisemmin kuin erittäin heikkonäköisillä tai sokeilla (64 % vs. 55 %,  $p < 0,05$ ). Niska-hartiaseudun kipuihin ei ole saatavilla vertailutietoja vertailuaineistoistamme. Puolustushallinnon 767 työntekijästä joka neljäs ilmoitti kärsivänsä usein niska-hartiaseudun kivuista (19).

#### Jalkojen turvotus

Jalkojen turvotuksesta raportoi noin viidennes työikäisistä (23 %) ja kolmannes eläkeikäisistä (31 %) näkövammaisista. Suomalaisten työikäisten osalta osuus on 13 % ja eläkeikäisten osalta 22 % (7,8). Miehistä noin 18 %:lla oli ilmennyt jalkojen turvotusta tutkimusta edeltäneen kuukauden aikana, kun vastaava osuus naisten osalta oli yli 30 % ( $p < 0,001$ ). Jalkojen turvotus lisääntyi iän myötä, kuten aikuisväestöllä yleensäkin.

#### Päänsärky

Noin kolmannes työikäisistä näkövammaisista miehistä ja hieman vajaa puolet naisista ( $p < 0,001$ ) ilmoitti poteneensa päänsärkyä kyselyä edeltäneen kuukauden aikana. Oire oli tavallisempi molemmilla sukupuolilla nuorimmassa ikäryhmässä (25–44-vuotiaat). Päänsärkyä esiintyi työikäisillä näkövammaisilla saman verran kuin väestöllä keskimäärin (41 % vs. 44 %). Eläkeikäisillä näkövammaisilla ilmeni päänsärkyä yleisemmin kuin suomalaisella eläkeläisväestöllä keskimäärin (37 % vs. 19 %). Heikkonäköisillä päänsärkyä ilmeni yleisemmin kuin erittäin heikkonäköisillä tai sokeilla (46 %

vs. 34 %,  $p < 0,01$ ). Siviilisäädyltä ja koulutustasolla ei ollut yhteyttä päänsärlyn yleisyyteen.

#### Masentuneisuus

Tutkimuksessa tiedusteltiin myös näkövammaisten kokemaa masentuneisuutta. Masentuneisuus käsittää laajan joukon erilaisia oireita ja oireyhtymiä. Lieväoireinen masennus oli erittäin yleinen. Työikäisistä 27 % ja eläkeikäisistä 40 % näkövammaisista oli ollut masentunut haastattelua edeltäneen kuukauden aikana. Suomalaisella aikuisväestöllä masentuneisuuden yleisyys on noin 18 % ja eläkeläisväestöllä noin 14 % (7,8).

Sekä masennusta että masennusoireita ilmenee naisilla lähes kaksinkertainen määrä miehiin verrattuna (20). Myös näkövammaisilla naisilla ilmeni masentuneisuutta yleisemmin kuin miehillä (35 % vs. 26 %,  $p < 0,05$ ). Ero muuhun väestöön tuli esille masentuneisuuden yleisyydessä iän mukaan. Tutkimusten mukaan masennusta ilmenee väestössä eniten nuorilla naisilla, muutoin masentuneisuuden yleisyys on sekä miehillä että naisilla suhteellisen tasaista ikäluokittain tarkasteltuna (7,8). Näkövammaisilla ilmeni masentuneisuutta eniten vanhimmassa ikäryhmässä. Näkövamma-asteel-

**Taulukko 2. Koettu terveys näkövammaisten ja koko väestön keskuudessa (nv = näkövammaiset, kv = koko väestö).**

	Miehet						Naiset					
	25-44 v		45-64 v		yli 64 v		25-44 v		45-64 v		yli 64 v	
	nv	kv	nv	kv	nv	kv	nv	kv	nv	kv	nv	kv
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Hyvä	36,6	37,7	24,8	24,7	10,4	12,1	41,1	38,8	23,2	24,9	11,3	9,6
Melko hyvä	35,5	34,1	23,8	29,6	14,9	27,6	28,0	34,6	34,3	34,9	20,3	32,2
Keskitasoinen	21,5	22,4	33,7	32,3	26,9	43,9	24,3	23,6	24,2	29,0	33,1	40,2
Melko huono	5,4	5,5	9,9	11,1	37,3	12,8	5,6	2,7	14,1	9,2	26,3	14,2
Huono	1,1	0,3	7,9	2,9	9,0	3,6	0,9	0,3	4,0	2,1	8,3	3,8
Yhteensä (n)	93	613	101	692	67	850	107	734	99	808	133	926
p-arvo	NS		NS		< 0,001		NS		NS		< 0,001	

la tai koulutustasolla ei ollut yhteyttä masentuneisuuden yleisyyteen.

### Unen laatu ja unettomuus

Haastattelussa oli viisi unen laatuun ja unettomuuteen liittyvää kysymystä (voimakas päiväaikaisten uneliaisuus, unettomuus, nukahtamisvaikeudet, unen katkonaisuus ja varhainen heräily), joista unettomuuteen on saatavilla vertailutiedot koko väestöstä. Voimakasta päiväaikaista uneliaisuutta ilmoitti potevansa noin 30 % näkövammaisista (työikäisistä 25 % ja eläkeikäisistä 37 %). Unettomuus on käsitteenä vaikeaselkoinen. Aikuisista 33-60 % kärsii ajoittain unettomuudesta siinä määrin, että hakee siihen lääkärin apua tai käyttää lääkkeitä (21). Näkövammaiset potevat kyseistä oiretta hieman yleisemmin (työikäisistä 28 % ja eläkeikäisistä 39 %) kuin suomalaiset työikäiset (22 %) ja eläkeläiset (25 %) keskimäärin (7,8). Kelan ja Stakesin vuosina 1995-1996 tekemän väestötutkimuksen mukaan 75 vuotta täyttäneistä, avohoidon piiriin kuuluneista henkilöistä hieman alle 40 % raportoi unettomuudesta (22).

Nukahtamisvaikeuksia ilmeni 30 %:lla näkövammaisista (työikäisistä 26 % ja eläkeikäisistä 39 %). Nukahtamisvaikeudet olivat yleisempiä naisilla kuin miehillä (35 % vs. 24 %,  $p < 0,01$ ). Varhainen heräily oli yhtä yleistä kuin nukahtamisvaikeudet. Myös sitä ilmeni yleisimmin vanhimmassa ikäryhmässä. Unen katkonaisuudesta raportoi noin 40 % näkövammaisista. Unen katkonaisuus yleistyi iän myötä. Unihäiriöiden osalta ilmeni varhaisessa heräilyssä eroa näkövammaisen asteen suhteen; erittäin heikkonäköiset ja so-

keat raportoivat varhaista heräilyä yleisemmin kuin heikkonäköiset (38 % vs. 29 %,  $p < 0,05$ ).

### Ylipaino ja lihavuus

Vähintään lievästi ylipainoisia (BMI  $\geq 25$ ) oli näkövammaisista työikäisistä miehistä 59 % ja naisista 41 %, mikä on saman verran kuin muulla työikäisellä väestöllä keskimäärin sekä miesten (58 %) että naisten (42 %) osalta. Näkövammaisten miesten ja naisten välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,01$ ). Merkittävästi ylipainoisia (BMI  $\geq 30$ ) oli näkövammaisista työikäisistä miehistä 17 % ja naisista 13 %, kun vastaava osuus on muussa väestössä sekä naisten että miesten osalta noin 12-13 % (7). Ylipainoisuus lisääntyi näkövammaisilla iän myötä kuten muussakin väestössä (23). Näkövammaisista eläkeikäisistä naisista oli lievästi ylipainoisia 61 % ja miehistä 64 %. Merkitsevästi ylipainoisten osuus oli näkövammaisten eläkeikäisten naisten osalta 17 % ja miesten osalta 15 %. KTL:n eläkeläistutkimuksessa painoindexiryhmät on jaettu eri tavoin kuin aikuisväestön osalta, joten vertailu eläkeikäisten kesken on hankalaa. Näkövammaisen aste ei vaikuttanut ylipainon esiintymiseen. Alhaisemman koulutustason omaavien keskuudessa ilmeni ylipainoisuutta (BMI  $\geq 25$ ) yleisemmin kuin korkeasti koulutettujen joukossa.

### Näkövammaisten koettu terveys

Näkövammaisista työikäisistä noin kaksi kolmasosaa (62 %) koki terveytensä joko hyväksi tai melko hyväksi, mikä on saman verran kuin

suomalaisella aikuisväestöllä keskimäärin (7). Eläkeikäisistä näkövammaisista kolmasosa (noin 30 %) koki oman terveytensä joko hyväksi tai melko hyväksi, mikä on lähes saman verran kuin suomalaisen eläkeikäisen väestön keskuudessa (33 %) (8). Terveytensä melko huonoksi tai huonoksi koki näkövammaisista työikäisistä 12 prosenttia ja eläkeikäisistä 39 prosenttia. Kahdeksan prosenttia suomalaisista työikäisistä ja 17 prosenttia eläkeikäisistä arvioi oman terveytensä melko huonoksi tai huonoksi (7,8). Näkövammaisten naisten ja miesten arvioissa terveydestään ei ollut eroa. Terveys koettiin samanlaiseksi riippumatta näkövammaisen asteesta. Korkeimman koulutuksen saaneista arvioi oman terveydentilansa hyväksi tai melko hyväksi prosentuaalisesti suurempi osuus kuin alimman koulutustason omaavista (64 % vs. 45 %,  $p < 0,01$ ) (taulukko 2).

### POHDINTA

Hyvä vastausosuus varmistaa sen, että tulokset ovat yleistettävissä Näkövammaisten Keskusliiton (NKL) jäsenrekisterissä oleviin yli 24-vuotiaisiin näkövammaisiin. Tuloksia ei kuitenkaan voida suoraan yleistää kaikkiin Suomen 80 000 näkövammaisiin, sillä tiedossa ei ole, miten hyvin NKL:n jäsenrekisteri heitä edustaa. Tästä huolimatta tulokset antavat hyvän tietopohjan näkövammaisille kohdistettujen terveyden edistämistoimintojen kehittämiseksi. Oman haasteensa tulosten tarkasteluun tuo erilaisten sairauksien ja oireiden yleisyyden vertailu näkövammaisten ja muun väestön kesken, ja

**Taulukko 3. Sairauksien ja koettujen oireiden yleisyys näkövammaisten ja koko väestön keskuudessa.**

	25–64-vuotiaat		p	65-vuotiaat ja vanhemmat		p
	Näkövam- maisiet %	Koko väestö %		Näkövam- maisiet %	Koko väestö %	
<b>Sairaudet</b>						
kohonnut verenpaine <sup>1</sup>	31,7	13,8	< 0,001	49,7	38,4	< 0,001
diabetes <sup>1</sup>	20,0	2,2	< 0,001	16,6	11,5	< 0,001
sepelvaltimotauti <sup>1</sup>	4,8	2,5	< 0,05	34,0	19,4	< 0,001
astma	9,3	4,8	< 0,001	15,3		
kohonnut kolesteroli	17,3	9,5	< 0,001	29,5		
osteoporoosi	7,0			19,5	7,6	< 0,001
n	398–400	2 863		196–200	1 794	
<b>Oireet</b>						
rintakipu raskautuksessa <sup>1</sup>	10,8	5,0	< 0,001	35,4	18,4	< 0,001
nivelsärky <sup>1</sup>	28,8	19,5	< 0,001	61,5	31,0	< 0,001
selkäsärky <sup>1</sup>	38,8	34,0	0,06	49,2	34,8	< 0,001
turvotus jaloissa	22,7	12,9	< 0,001	30,7	21,8	< 0,001
päänsärky	41,0	43,8	0,29	36,5	19,3	< 0,001
masentuneisuus <sup>1</sup>	27,1	17,7	< 0,001	40,3	13,5	< 0,001
unettomuus <sup>1</sup>	27,8	21,9	< 0,01	39,0	24,8	< 0,001
n	397–400	2 863		196–200	1 794	

<sup>1</sup>= ero tuli esille aineistojen luottamusvälitarkastelussa

siinä erityisesti se, että tutkimukset on toteutettu eri tutkimusmenetelmillä. KTL:n aineistot (7,8) ovat postikyselytutkimuksia. Oma aineistomme on puolestaan kerätty puhelinhaastatteluin. Vertailu eri tutkimusmenetelmistä saatujen tulosten kesken on mahdollista, sillä tutkimusten mukaan postikyselyn ja puhelinhaastattelun tulokset eivät eroa merkittävästi toisistaan (24).

Tulokset osoittavat selkeästi, että näkövammaisilla esiintyy yleisemmin erilaisia sairauksia ja oireita kuin muulla väestöllä. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä suhteessa muuhun väestöön kohonneen verenpaineen, diabeteksen, sepelvaltimotautin, raskautenaikaisen rintakivun, nivel- ja selkäsärlyn, masentuneisuuden sekä unettomuuden osalta. Erot tulivat esiin sekä Khin neliö-testin että 95 %:n luottamusvälitarkastelun kautta. Erot olivat prosentuaalisesti erityisen suuret kohonneen verenpaineen, diabeteksen, sepelvaltimotautin ja masentuneisuuden suhteeseen. Taulukkoon 3 on koottu vertailtujen sairauksien ja oireiden yleisyys näkövammaisten ja muun väestön keskuudessa.

Näkövammaisten osalta terveyserot noudattavat maassamme vallitsevaa tavanomaista suuntausta; erilaisia sairauksia ja oireita ilmeni yleisemmin alhaisimman koulutusta-

son omaavilla kuin korkeasti koulutetuilla. Näkövammaisen asteella ei ollut juurikaan yhteyttä sairauksien ja oireiden yleisyyteen. Tarkasteltaessa kahdessa nuorimmassa ikäryhmässä sairauksien ja oireiden yleisyyttä sokeutumisaikajankohdan mukaan (syntymäsokea tai lapsena näkövammautunut) vs. aikuisena näkövammautunut), havaitaan selkeät erot kohonneen verenpaineen ja diabeteksen yleisyydessä. Niitä ilmeni aikuisena näkövammautuneilla huomattavasti yleisemmin kuin syntymäsokeilla tai lapsena näkövammautuneilla. Taulukosta 4 selviää eri sairauksien ja oireiden yleisyys sokeutumisaikajankohdan mukaan.

Diabetes on osaltaan aiheuttamassa näkövammautumista. Diabeettisen retinopatian osuus näkövammaisista on noin 12 % työikäisillä ja hieman alle 10 % eläkeikäisillä (1). Mikä on diabeteksen vaikutus muiden sairauksien ja oireiden ilmeneeseen näkövammaisilla? Tyypin 2 diabetekseen liittyy muun muassa sepelvaltimotautivaara sekä lisääntynyt kuolleisuus sydän- ja verisuonisairauksiin (25). Tarkastelimme lähemmin diabeteksen yhteyttä muihin sairauksiin ja oireisiin. Tulosten mukaan diabetesta sairastavilla näkövammaisilla ilmeni tilastollisesti merkittävästi tai erittäin merkittävästi yleisemmin kohonnutta veren-

painetta, sepelvaltimotautia, kohonnutta veren kolesterolia, raskautenaikaista rintakivua sekä jalkojen turvotusta kuin niillä näkövammaisilla, jotka eivät sairastaneet diabetesta. Diabeteksella ei voida kuitenkaan selittää koko vaihtelun eroa. Verrattaessa suomalaisen aikuisväestön työikäisiä ja oman aineistomme ei-diabeetikoita, on edellä mainittujen sairauksien ja oireiden yleisyys näkövammaisilla huomattavasti suurempi kuin muulla työikäisellä väestöllä (7).

Kaikkien kansantautien ylliedustus näkövammaisilla herättää monia kysymyksiä alttiudesta sairastua, elintavoista ja mahdollisuuksista elää tervettä elämää. Se nostaa esille kysymykset myös ennaltaehkäisy-, terveyden edistämisen ja kuntoutuksen mahdollisuuksista vaikuttaa tilanteeseen. Näkövamma vaikuttaa kokonaisvaltaisesti henkilön kaikkiin elämän alueisiin. Tämän vuoksi sen aiheuttamien haittojen pienentämistä joudutaan myös kohdistamaan sekä fyysisestä kunnosta huolehtimiseen, henkiseen tukemiseen ja valmentamiseen että arkisten päivittäistaitojen ja kommunikaatiotaitojen valmennukseen. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että näitä mahdollisuuksia pitäisi näkövammaisilla olla selvästi nykyistä enemmän.

Masentuneisuuden voimakas li-



**Taulukko 4 Sairauksien ja koettujen oireiden yleisyys näkövammaisilla naisilla ja miehillä sokeutumisajankohdan mukaan (syntymästä tai lapsena näkövammautuneet = ss, aikuisena näkövammautuneet = aik. nv).**

	Miehet				Naiset			
	25–44-vuotiaat		45–64-vuotiaat		25–44-vuotiaat		45–64-vuotiaat	
	ss %	aik. nv. %	ss %	aik. nv. %	ss %	aik. nv. %	ss %	aik. nv. %
<b>Sairaudet</b>								
kohonnut verenpaine	7,5	27,5	31,3	47,1	20,0	32,1	34,6	45,1
diabetes	1,9	27,5	3,1	27,9	6,0	39,3	11,1	27,8
sepelvaltimotauti		6,3	11,8	2,0	1,8	3,7	8,3	
astma	9,4	7,5	6,3	6,0	10,0	10,9	11,1	12,5
kohonnut kolesteroli	5,7	12,5	34,4	22,1	8,0	8,9	14,8	30,6
nielukulumat	9,4	2,5	15,6	17,6	6,0	7,1	33,3	27,8
osteoporoosi	1,9	7,5	3,1	2,9	4,0	7,1	7,4	18,1
n	51–53	39	31–32	67–68	50	55–56	26–27	70–72
<b>Oireet</b>								
rintakipu rasiuksessa	5,7	5,0	9,4	11,8	8,0	7,1	14,8	21,4
nivelsärky	18,9	17,5	40,6	27,9	30,0	21,4	40,7	38,9
selkäsärky	35,8	30,0	50,0	30,9	38,0	37,5	55,6	44,4
niska-hartiaseudun kipu	47,2	50,0	67,5	41,2	74,0	76,8	59,3	63,9
turvotus jaloissa	7,8	12,8	18,8	19,1	24,0	30,4	26,9	34,7
päänsärky	41,5	30,0	15,6	26,5	64,0	62,5	44,4	38,9
masentuneisuus	18,9	27,5	32,3	20,6	34,0	32,1	18,5	31,9
päiväaikainen uneliaisuus	30,2	17,5	31,3	19,1	30,0	26,8	29,6	18,1
unettomuus	26,4	30,0	25,0	26,5	20,0	25,0	29,6	37,5
nukahtamisvaikeudet	22,6	22,5	31,3	19,4	32,0	21,4	25,9	34,7
unen katkonaisuus	41,5	35,9	43,8	35,3	34,0	33,9	29,6	34,7
varhainen heräily	26,4	40,0	31,3	25,0	20,0	26,8	29,6	31,9
n	51–53	39	31–32	67–68	50	55–56	26–27	70–72

sääntymisen eläkeikäisellä näkövammaisella verrattuna muuhun väestöön, jossa masennusoireet vähenevät iän myötä, osoittaa kuinka tärkeä on näkönsä menettävälle vanhukselle kuntoutus, jossa ohjataan vammaistaidoissa ja annetaan henkistä tukea. Iäkkäät näkövammaiset ovat selkeä riskiryhmä, sillä he kokevat myös terveytensä melko huonoksi tai huonoksi yli kaksi kertaa koko väestöä yleisemmin.

Tämän tutkimuksen valossa on vaikea tehdä arviota näkövammaisten terveydentilan muutoksista viime vuosikymmeninä, sillä erilaisten sairauksien ja oireiden yleisyyttä näkövammaisten keskuudessa ei ole selvitetty laajamittaisesti aikaisemmin maassamme. Täten tutkimuksemme on alkukartoitus toimien vertailukohteena tulevaisuuden terveyden edistämistoimintojen vaikuttavuutta arvioitaessa sekä näkövammaisten terveydentilan mahdollisia muutoksia seurattaessa.

Tulokset antavat viitteitä siihen, että näkövammaisten sairauksien eh-

käisyyn ja terveyden edistämiseen niin tietojen, asenteiden kuin palveluidenkin osalta on panostettava tulevaisuudessa. On esimerkiksi oleellista tuottaa terveyteen ja sairauksiin liittyvää materiaalia näkövammaisille. Koska näkövammaisten on keskimääräistä vaikeampaa saada informaatiota kirjallisesta materiaalista, on otettava huomioon muut informaation välityskanavat, kuten radio, televisio, puhelin, ääninauhat ja suullinen tiedonanto. Terveystiedon antamisessa tulee ottaa huomioon niin joustavuus kuin paikallisuuskin (4).

Tutkimustuloksemme antavat aihetta lisäselvityksiin näkövammaisten terveydentilaa koskevissa kysymyksissä. Lisää tutkimusta tarvitaan myös muiden erityisryhmien osalta. Tätä näkemystä tukee kansanterveytemme kehittämistavoitteena oleva eri väestöryhmien välisten terveyserojen kaventamisperiaatekin (9).

## KIRJALLISUUTTA

*Täydellisen kirjallisuusluettelon saa toimituksesta. Se julkaistaan myös artikkelin Internet-versiossa, joka löytyy osoitteesta [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) (sisällysluettelot ja arkisto) sekä lehden tietokannasta.*

- 1 Näkövammarekisterin vuosikirja 1999. Stakes. Näkövammaisten Keskusliitto ry. Helsinki: Kirjapaino Monila, 2000.
- 2 Summanen A-M, Stahl TP, Winell K, Kannas L. Sökkona keittiössä – näkövammaisten kokemuksia. Kotitalous 2001;6:44–47.
- 3 Hartikainen R. Koneet ja laitteet näkövammaisen kotitaloudessa. Kotitalous 2000;2:12–13.
- 4 Winell K, Stahl T, Karjalainen K. Näkövammaisen on vaikea saada terveystietoa. Silmähoitaja 1999;1:10–13.
- 5 Summanen A-M, Stahl TP, Winell K, Kannas L. Näkövammaisten terveyskäyttäytyminen. Julkaisematon käsikirjoitus.
- 6 Summanen A-M, Stahl TP, Winell K, Kannas L. Näkövammaisten terveys ja terveyskäyttäytyminen. Näkövammaisten Keskusliiton julkaisusarja. Julkaisematon käsikirjoitus.
- 7 Helakorpi S, Uutela A, Prättälä R, Puska P. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2000. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B8/2000. Helsinki: Hakapaino Oy, 2000.
- 8 Sulander T, Helakorpi S, Uutela A, Puska P. Eläkeläisväestön terveyskäyttäytyminen keuhkolla 1999 ja sen muutokset 1993–1999. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B7/2000. Helsinki: Hakapaino Oy, 2000.

- 10 Heikkinen R-L, Suutama T, toim. Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn ja terveyden arviointi. Ikivihreät-projekti Osa II. Sosiaali- ja terveysministeriön kehittämisosaston julkaisuja 1991:10. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 1992.
- 11 Leinonen R, Heikkinen E, Era P ym. Iäkkäiden henkilöiden terveys- ja toimintakykytarkastusten toteutus perusterveydenhuollossa. Kansaneläkelaitos. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 12. Helsinki: Kelan omatarvepaino, 1996.
- 12 Kontula O, Viinamäki H, Koskela K. Köyhiä ja kipeitä. Taloudellisen laman terveysvaikutuksia 1990-luvulla. Väestöliitto. Väestöntutkimuslaitos. Helsinki 1998.
- 13 Kontula O, Koskela K, Kananen P, Viinamäki H. Taloudellinen muutos ja terveys. Sosiaali- ja Terveystieteiden Raportteja 67/1992. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 1992.
- 14 Aromaa A, Koskinen S, Huttunen J, toim. Suomalaisen terveys 1996. Helsinki: Oy Edita Ab, 1997.
- 15 Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O ym. Terveys, toimintakyky ja hoidontarve Suomessa. Mini-Suomi-terveystutkimuksen perustulokset. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AI:32. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy, 1989.
- 18 Puolijoki H. Vanhusten astma edelleen alidiagnosoitu. Suom Lääkäril 1999;54(31):3843.
- 19 Winell K, Alatalkkari A-M, Lehtomäki K, Ojamo M, Rudanko S-L, Seppä S, Troberg G, Wikström J. Työnäkökyky. Selvitys Pääesikunnan ja Puolustusministeriön henkilöstön näköongelmista työssä ja suosituksia korjaavista toimenpiteistä. NKL:n julkaisuja 1/2001. ISBN 952-5126-17-X.
- 22 Airinen S, Häkkinen U, Klaukka T, Klavus J ym. Suomalaisen terveys ja terveyspalvelujen käyttö. Terveystieteiden väestötutkimuksen 1995/96 päätulokset ja muutokset vuodesta 1987. Suomen virallinen tilasto, Terveys 1998: 5. Kela ja Stakes. Helsinki 1998.
- 23 Rahkonen O, Lundberg O, Lahelma E, Huuhka M. Painoindeksi ja sosiaalinen asema Suomessa ja Ruotsissa. Suom Lääkäril 1997;15:1807-1815.
- 24 Rzewnicki R, De Bourdeaudhuij I, Ståhl T, Welshman J, Vanden Auweele Y, Ziemainz H, Vuillemin A, Rütten A, Ooijendijk WTM, Stiggelbout M, Schena F. How methods affect measures of physical activity in 8 European countries. The Eupass Experience. 2002. Lähetetty julkaistavaksi Public Health Nutrition.
- 25 Diabeteksen ehkäisy ja hoidon kehittämisohjelma 2000-2010. Diabetesliitto Tampere 2000.

#### Kirjoittajat

ANNA-MARI SUMMANEN  
KM, tutkija

Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden  
laitos

TIMO STÄHL

LitM, tutkija  
Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden  
laitos

KLAS WINELL

LL, kuntoutuslääkäri  
Näkövammaisten Keskusliitto

LASSE KANNAS

LitT, terveyskasvatuksen professori  
Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden  
laitos

#### English summary

## The prevalence of diseases and symptoms among visually impaired adults

Information on the health status of visually impaired adults is limited in Finland as well as other countries. We studied this area by investigating the perceived health, symptoms and prevalence of self-reported diagnosed diseases of visually impaired adults in Finland. The data for the study (n = 600) was collected by means of telephone interviews.

The results indicate that visually impaired adults have more diseases and symptoms than the general population. High blood pressure, diabetes and coronary heart disease are more common among them. They have more chest pain during strenuous exercise, joint ache, backache, depression and insomnia. The older visually impaired also perceived their health as poorer than that of the general elderly population. The type of visual

disability was not associated with the prevalence of diseases or symptoms. These varied according to marital status, sex and education.

The results demonstrate that, in future, we must pay more attention to the needs of special groups like visually impaired when planning prevention and health promotion measures. There is also a strong need for further research in this area.

ANNA-MARI SUMMANEN,  
TIMO STÄHL, KLAS  
WINELL, LASSE KANNAS

Address of correspondence:

Klas Winell  
Chief physician in rehabilitation  
Finnish Federation of the Visually  
Impaired  
Mäkelänkatu 50  
00510 Helsinki  
Finland  
E-mail klas.winell@nkl.fi

## KIRJALLISUUTTA

- 1 Näkövammarekisterin vuosikirja 1999. Stakes. Näkövammaisten Keskusliitto ry. Helsinki: Kirjapaino Monila, 2000.
- 2 Summanen A-M, Ståhl TP, Winell K, Kannas L. Sökkona keittiössä – näkövammaisten kokemuksia. Kotitalous 2001;6:44–47.
- 3 Hartikainen R. Koneet ja laitteet näkövammaisen kotitaloudessa. Kotitalous 2000;2:12–13.
- 4 Winell K, Ståhl T, Karjalainen K. Näkövammaisen on vaikea saada terveystietoa. Silmähoitaja 1999;1:10–13.
- 5 Summanen A-M, Ståhl TP, Winell K, Kannas L. Näkövammaisten terveyskäyttäytyminen. Julkaisematon käsikirjoitus.
- 6 Summanen A-M, Ståhl TP, Winell K, Kannas L. Näkövammaisten terveys ja terveyskäyttäytyminen. Näkövammaisten Keskusliiton julkaisusarja. Julkaisematon käsikirjoitus.
- 7 Helakorpi S, Uutela A, Prättälä R, Puska P. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2000. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B8/2000. Helsinki: Hakapaino Oy, 2000.
- 8 Sulander T, Helakorpi S, Uutela A, Puska P. Eläkeläisväestön terveyskäyttäytyminen keväällä 1999 ja sen muutokset 1993–1999. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B7/2000. Helsinki: Hakapaino Oy, 2000.
- 9 Sosiaali- ja terveysministeriö. Valtion periaatepäätös Terveys 2015 -kansanterveysohjelmasta. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2001:4.
- 10 Heikkinen R-L, Suutama T, toim. Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn ja terveyden arviointi. Iki-vireät-projekti Osa II. Sosiaali- ja terveysministeriön kehittämisosaston julkaisuja 1991:10. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 1992.
- 11 Leinonen R, Heikkinen E, Era P ym. Iäkkäiden henkilöiden terveys- ja toimintakyvytarkastusten toteutus perusterveydenhuollossa. Kansaneläkelaitos. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 12. Helsinki: Kelan omatarvepaino, 1996.
- 12 Kontula O, Viinämäki H, Koskela K. Köyhiä ja kipeitä. Taloudellisen laman terveysvaikutuksia 1990-luvulla. Väestöliitto. Väestötutkimuslaitos. Helsinki 1998.
- 13 Kontula O, Koskela K, Kananen P, Viinämäki H. Taloudellinen muutos ja terveys. Sosiaali- ja Terveystieteiden tutkimuskeskuksen Raportteja 67/1992. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 1992.
- 14 Aromaa A, Koskinen S, Huttunen J, toim. Suomalaisen terveys 1996. Helsinki: Oy Edita Ab, 1997.
- 15 Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O ym. Terveys, toimintakyky ja hoidontarve Suomessa. Mini-Suomi -terveystutkimuksen perustulokset. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja Al:32. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy, 1989.
- 16 Kesäniemi YA, Salomaa V. Sepelvaltimotauti. Kirjassa: Koskenvuo, K, Vertio, H, toim. Sairauksien ehkäisy. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1998; 41–53.
- 17 Aro A, Miettinen T. Hyperlipidemiat. Kirjassa: Koskenvuo, K, Vertio, H, toim. Sairauksien ehkäisy. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1998; 184–190.
- 18 Puolijoki H. Vanhusten astma edelleen alidiagnosoitu. Suom Lääkäril 1999;54(31):3843.
- 19 Winell K, Alatalokari A-M, Lehtomäki K, Ojamo M, Rudanko S-L, Seppä S, Troberg G, Wikström J. Työnäkökyky. Selvitys Pääesikunnan ja Puolustusministeriön henkilöstön näköongelmista työssä ja suositukset korjaavista toimenpiteistä. NKL:n julkaisuja 1/2001. ISBN 952-5126-17-X.
- 20 Lönnqvist J. Masennus ja psyykkinen kuormittuminen. Kirjassa: Koskenvuo, K, Vertio, H, toim. Sairauksien ehkäisy. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1998;110–114.
- 21 Partinen H. Unihäiriöt. Kirjassa: Koskenvuo, K, Vertio, H, toim. Sairauksien ehkäisy. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 1998;207–211.
- 22 Airinen S, Häkkinen U, Klaukka T, Klavus J ym. Suomalaisen terveys ja terveyspalvelujen käyttö. Terveystutkimuksen 1995/96 päätulokset ja muutokset vuodesta 1987. Suomen virallinen tilasto, Terveys 1998: 5. Kela ja Stakes. Helsinki 1998.
- 23 Rahkonen O, Lundberg O, Lahelma E, Huuhka M. Painoindeksi ja sosiaalinen asema Suomessa ja Ruotsissa. Suom Lääkäril 1997;15:1807–1815.
- 24 Rzewnicki R, De Bourdeaudhuij I, Ståhl T, Welshman J, Vanden Auweele Y, Ziemainz H, Vuillemin A, Rütten A, Ooijendijk WTM, Stiggelbout M, Schena F. How methods affect measures of physical activity in 8 European countries. The Eupass Experience. 2002. Lähetetty julkaistavaksi Public Health Nutrition.
- 25 Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma 2000–2010. Diabetesliitto Tampere 2000.