

# Näkövammarekisterin vuosikirja 2020

Matti Ojamo • Laura Tolkkinen

Näkövammarekisterin vuosikirja 2020 Matti Ojamo • Laura Tolkkinen



 Näkövammaisten liitto

 Terveystieteiden tutkimuskeskus  
Terveystieteiden tutkimuskeskus

# Näkövammarekisterin vuosikirja 2020

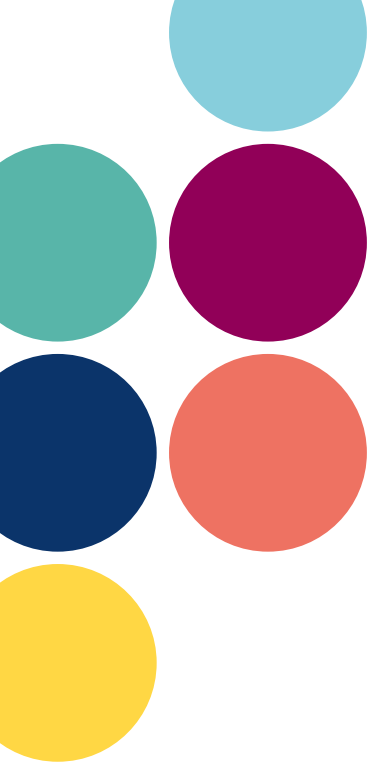
Matti Ojamo • Laura Tolkkinen



Näkövammaisten liitto



Terveyden ja  
hyvinvoinnin laitos



Teksti ja grafiikka: Matti Ojamo ja Laura Tolkkinen  
Taitto: Ali Kinnunen [textix.net](http://textix.net)  
Kannen kuva: Maija Astikainen  
Sisäsivujen kuvat: Laura Oja

ISSN 1236-5114

Kirjapaino: Digipaino Kirjaksi.Net  
Jyväskylä 2021

## UUOSIKIRJAN SAATESANAT

Näkövammarekisteri on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) valtakunnallinen henkilörekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten liitto ry. Näkövammarekisteri on toiminut vuodesta 1983. Nykyiset toimitilat ovat Iiris-keskuksessa Helsingin Itäkeskuksessa. Rekisterin tehtävä on määritelty laissa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta (31.10.2008/668). Rekisterissä olevien henkilötietojen lainmukainen käsittelyperuste on lakisääteisen velvoitteen noudattaminen (tietosuoja-asetuksen 6 artiklan 1 kohdan c-alakohta).

Rekisterissä on perustiedot koskien 60 321 näkövammaista, joista (31.12.2020) elossa olevia oli 17 922. On hyvinkin mahdollista, että näkövammaisuus Suomessa olisi tällä hetkellä kääntynyt laskuun. Tässä näkyy erityisesti lasiaisen sisäisten pistoshoitojen vaikutus, mutta myös edistyminen diabeettisen retinopatian ja glaukooman hoidossa.

Rekisterissä on osa maan näkövammaisista. Rekisteriaineiston perusteella voidaan kuitenkin hyvin seurata näkövammaisuuden

demografista ja silmälääketieteellistä profiilia sekä niiden kehitystä Suomessa. Myös koko väestön tasolla tapahtuva demografinen kehitys, erityisesti ikääntymisen näkyy rekisterin jakaumisissa. Aineistoa on käytetty myös monissa tutkimuksissa. Kun rekisterin jänne oli ulottunut kolmelle vuosikymmenelle, on tätä hyödynnetty useassa hankkeessa vertaamalla kolmea vuosikymmenkohorttia keskenään. Näin on saatu uutta tietoa paitsi näkövammaisuuden kehityksestä, myös niitä aiheuttaneiden sairauksien hoidon vaikutuksista. Neljäskin vuosikymmenkohortti alkaa olla käytettävissä.

Taulukot 1 - 12 on laadittu suoraan rekisteriaineiston perusteella. Taulukkojen 13 ja 14 tiedot saadaan THL:stä. Tiedot perustuvat Digi- ja väestötietoviraston aineistoon. Rekisterissä tehtävään näkövammaisten sosiaalista asemaa koskevaan tutkimustyöhön tiedot saadaan tilastokeskuksesta. Käsillä olevaan vuosikirjaan on päivitetty sosiaalista asemaa koskevat tilastot vuoden 2018 luvuilla.

Toimitamme tarvittaessa lisätietoja rekisteristä ja sen aineistosta. Olemme myös edelleen valmiita toimittamaan erityistilastoja niitä haluaville. Kohtuullisen työmäärän aiheuttavien erityistilastojen tuottamisesta ei peritä maksua.

Silmätautien erikoislääkäreiltä ja sairaaloiden silmätautien yksi-

köiltä tulevat näkövammarekisteri-ilmoitukset ovat rekisterin kattavuuden ja siten koko rekisteritoiminnan perustana. Jokainen rekisterille lähetetty ilmoitus on arvokas. Kiitämme lähetetyistä näkövammarekisteri-ilmoituksista ja yhteistyöstä.

Helsingissä, 9.8.2021

**Matti Ojamo** ja **Laura Tolkinen**  
tutkimuspäälliköt

**Hannu Uusitalo**  
vastaava lääkäri



# SISÄLLYS

<b>Vuosikirjan saatesanat</b>	3
<b>1 Näkövammaisuus ja näkövammarekisteri</b>	6
1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu	6
1.2 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa	9
1.3 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet	10
<b>2 Näkövammarekisterin vuositilastot 2020</b>	12
2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli	14
2.2 Alueellinen jakautuminen	18
2.3 Näkövamman diagnoosi	19
2.4 Näkövamman vaikeusaste	28
2.5 Monivammaisuus ja diabetes	30
2.6 Vammautumisikä	32
2.7 Äidinkieli	34
<b>3 Kehitystrendit 1983-2020</b>	38
3.1 Ikäryhmät ja sukupuoli	38
3.2 Diagnoosit	40
3.3. Vaikeusaste	44
<b>4 Näkövammaisten sosiaalinen asema</b>	50
4.1 Perheasema	50
4.2 Koulutusaste ja koulutusalat	51
4.3 Työllistyminen	52
4.4 Näkövammaisten ammatit ja ammattiluokat	53
<b>Näkövammarekisterin yhteystiedot ja näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen</b>	55

# OSA 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI

## 1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu

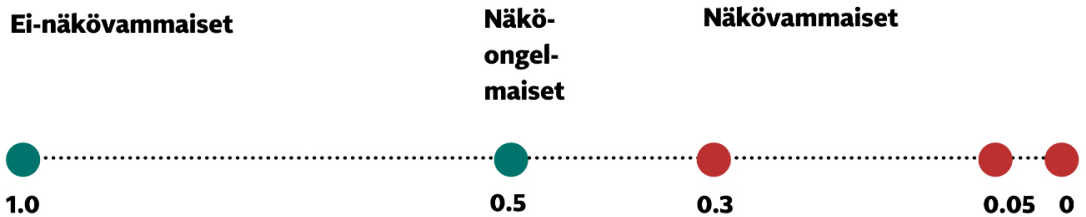
Näkövammaisena pidetään henkilöä, jolla on näkökyvyn alentumisesta huomattavaa haittaa joka päiväisissä toiminnoissaan. Vamman aiheuttamaan haittaan vaikuttavat monet tekijät, mm. vammautumiskä, vamman kesto, henkilön psyykinen sopeutumiskyky ja uusien asioiden omaksumiskyky. Siihen vaikut-

tavat myös henkilön elämäntapa ja hänen tehtäviensä näkökyvylle asettamat vaatimukset, samoin ympäristöolosuhteiden ja yksilön oman toimintakyvyn välinen mahdollinen epäsuhta.

Yksilön näkökyky voidaan esittää jatkumona (kuviot 1), jonka toisessa päässä on täydellinen tarkka näkö kaikissa olosuhteissa ja toisessa päässä täydellinen sokeus (valon tajun puute).

## Kuvio 1. Näöntarkkuus ja näkövammaisuus

Näöntarkkuus (visus) taittovirhekorjauksella



Näkövammaisuuden määrittely on sopimuksenvaraista; on vain päätetty, mihin kohtaan jatkumoa vedetään viiva, jossa näkövammaisuus alkaa, ja missä kohdassa heikkonäköisyys on jo sokeutta. Näkövammaisena ei pidetä henkilöä, jonka näön heikentymisestä aiheutuneet haitat voidaan korjata silmä- tai piilolaseilla. Suomen näkövammarekisteri noudattaa näkövammaisuuden määrittelyssä ja luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta

(Taulukko 1). Valitettavasti tämä suositus ei ole kaikkialla maailmassa yleisesti käytössä.

Suomessa terveydenhuollon vastuulla olevan apuvälinehuollon ja kuntoutusohjauksen piiriin otetaan jokseenkin WHO:n määritelmän mukaiset näkövammaiset. Myös näkövammaisyhdistysten jäsenyyssuhteet vastaavat tätä. Sen sijaan Kelan harkinnanvaraisten palvelujen piiriin pääseminen arvioidaan heidän omilla





kriteereillään. Tähän liittyi myös ns. vaikeavammaisen määritelmä, joka oli Kelan oma ja joka on ollut edellytyksenä palveluihin, joihin lain mukaan vammaisella on ns. subjektiivinen oikeus. Kunnilla on myös omat vammaisuuden ja näkövammaisuuden määritelmänsä, joita ei määritellä visuksen tai näkökentän vaan viranomaisen määrittämän palvelujen tarpeen mukaan.

WHO:n määritelmässä ja luokituksessa heikkonäköinen on henkilö, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.3 tai jonka näkö on muusta syystä vastaavalla tavalla heikentynyt. WHO:n luokituksessa heikkonäköisiin luetaan luokat 1 (heikkonäköinen) ja 2 (vaikeasti heikkonäköinen).

### Taulukko 1. Näkövammojen luokitus WHO:n määritelmän mukaan

Näkövamman vaikeusasteluokka	Näöntarkkuus eli visus (v)	Näkökentän halkaisija (Ø)	Toiminnallinen kuvaus
1 Heikkonäköinen	0.3 >v≥0.1		Lähes normaali toiminta näön turvin mahdollista optisin apuvälinein.
2 Vaikeasti heikkonäköinen	0.1 >v≥ 0.05		Näön käyttö sujuu vain erityisapuvälinein. Lukunopeus on hidastunut.
3 Syvästi heikkonäköinen	0.05 >v≥ 0.02	Ø ≤ 20°	Yleensä ei näe lukea kuin luku-TV:llä. Suuntanäkö puuttuu. Liikkuminen tuottaa vaikeuksia. Muiden aistien apu on tarpeen.
4 Lähes sokea	0.02 >v - 1/∞	Ø ≤ 10°	Toiminta pääasiassa muiden aistien kuin näköaistin varassa.
5 Täysin sokea	v = 0 ei valon tajua		Näöstä ei ole apua. Toiminta muiden aistien (erityisesti kuulo- ja tuntoaistin) varassa.

Lähde: The Prevention of Blindness. Wld Hlth Org. Techn. Rep. Ser.. 1973. No 518. WHO. Geneva 1973. Suomenkieliset nimitykset ja toiminnallinen kuvaus: NKL.

Sokeana pidetään henkilöä, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.05 tai jonka näkökentän halkaisija on alle 20 astetta. WHO:n luokituksessa sokeita ovat luokat 3 (syvästi heikkonäköinen), 4 (lähes sokea) ja 5 (täysin sokea).

Näkövammarekisteri käyttää lisäksi luokkia ”tarkemmin määrittämätön heikkonäköinen” ja ”tarkemmin määrittämätön sokea”.

## **1.2 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa**

Tarkat tiedot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa puuttuvat toistaiseksi. THL:n tutkimuksiin (Terveys 2011) viitaten oletetaan, että 30 vuotta täyttäneitä näkövammaisia on Suomessa runsaat 50 000. Heistä sokeita (kaukonäön visus alle 0.1) olisi 8 400 ja heikkonäköisiä (kaukonäön visus 0.25 - 0.1) olisi 42 000. Väestöön suhteutettuna tämä tarkoittaa 1,6 % 30 vuotta täyttäneistä kansalaisista. Lisäksi em. tutkimus osoittaa, että näköongelmaisia, eli heikentyneen näön (kaukonäön visus 0.5 - 0.32) omaavia olisi 173 000. Väestötasolla tämä vastaa runsasta kuutta prosenttia.

THL:n tutkimukset perustuivat kaukonäön mittaukseen. Osalla näkövammaisia on ns. putkinäkö tai muita näkökentän kaventumia vaikka kaukonäkö voi olla hyvä. Kun nämä henkilöt otetaan huomioon, on **Suomessa noin 55 000 näkövammaista.**

Näkövammaisten määrä olisi tämän tutkimuksen mukaan laskussa. Edellinen vastaava tutkimus tehtiin v 2000 ja silloin päädyttiin 48 000 - 65 000 näkövammaisen kokonaismäärään. Näistä sokeita (visus alle 0.1) olisi ollut peräti 15 000 - 17 000.

Näkövammarekisteriin tulevien ilmoitusten ikäjakauman perusteella voidaan arvioida näkövammaisten lukumääriä ikäryhmittäin. Viime vuosina rekisteriin tulleista uusista ilmoituksista runsaat 80 - 85 % on koskenut 65 vuotta täyttäneitä, 12 - 14 % työikäisiä ja 2 - 8 % lapsia ja nuoria.

**Jos oletetaan, että Suomessa olisi 55 000 näkövammaista, heistä rekisterin ikäjakaumien perusteella jopa 45 000 on ikääntyneitä (65 vuotta täyttäneitä) ja alle 10 000 työikäisiä. Alle 18-vuotiaita on 1 000 - 1 500.**

Uusimmat arviot näkövammaisten määrästä saadaan kun THL:n FinTerveys2017 -aineisto on käytössämme. Tässäkin väestötökseen perustuvassa tutkimuksessa on näkövammarekisterin suunnittelema näköosio, aivan kuten oli edellisissäkin THL:n väestötutkimuksissa. Tarkempia tuloksia odotellaan saatavan vuoden 2021 aikana.

Aikaisempia tutkimuksia mm. Arja Laitisen väitöskirja (2012), silmälääkäri Leena Häkkisen väitöskirja (1984), silmälääkärien Heli Hirvelän ja Leila Laatikaisen tutkimus (1995), Kansanterveyslaitoksen johtaman Terveys 2000 -tutkimus.

Näkövammaisten liiton kuntoutuskeskuksen epävirallinen arvio on, että Suomessa syntyy vuosittain 70 - 100 näkövammaista lasta. Tarkkaa lukumäärää ei tiedetä, koska valtaosa näkövammaisina syntyvistä lapsista on monivammaisia, eikä näkövammaa heti havaita. Saman tahon arvion mukaan työiässä näkövammautuu vuosittain 300 - 400 henkilöä. Ikääntyneenä näkövammautuneita on em. ryhmiiin verrattuna moninkertainen määrä.

Näkövammaisuuden lukumääräarvioiden tekoa vaikeuttaa näkövammaisuuden olemuksesta johtuva vaikeus määrittellä ilmiötä tarkasti. Yksilölliset erot toiminnallisessa näkökyvyssä ovat näkövammaisilla huomattavat. 'Varsinaisten' näkövammaisten lisäksi on joukko ns. näköongelmaisia henkilöitä, joiden näkökyky näöntarkkuuden ja muidenkin näkemisen osa-alueiden mittauksen mukaan pitäisi olla kohtuullinen, mutta he silti kokevat oman toiminnallisen näkökykynsä niin heikoksi että ovat näkövammaispalvelujen tarpeessa. Tämä joukko koostuu pääasiassa vanhuksista ja muista ikääntyneistä. Heillä saattaa olla näkökykyyn sopimattomat silmälasit, eikä mahdollisuuksia hankkia uusia laseja. Syrjäseuduilta on vaikeaa tai mahdotonta yksinäisen henkilön hakeutua silmälääkärille tai optikolle näöntarkistusta ja silmälasien määrittämistä varten. Usein nämä vaikeudet johtuvat taloudellisista syistä. Valaistus kotiloissa saattaa olla täysin riittämätön. Syitä on monia. Arvioidaan että 'varsinaisten' näkö-

vammaisten lisäksi Suomessa näköongelmista kärsii vähintäänkin yhtä suuri joukko.

On arvioitu, että väestön ikääntyminen tulisi lisäämään näkövammaisuutta Suomessa lähivuosikymmeninä. Ainakin näköongelmaisuuden on oletettu kasvavan. Tällä hetkellä elämme suvantovaihetta. Ilmeisesti yleisimmän näkövammaisuuden aiheuttajan, verkkokalvon rappeuman (AMD) hoidossa saavutettu edistys on vaikuttanut näkövammaisuuden kasvun pysähtymiseen ja jopa laskuun. Silmälasien saatavuus on parantunut ja hinnat ovat kovan kilpailun vuoksi laskeneet. Tämä on vähentänyt näköongelmaisuutta. Suomessa on edelleen turhaa näkövammaisuutta eli näköongelmaisuutta, koska erityisesti haja-asutusalueilla yksin asuvat ikääntyneet henkilöt eivät ole riittävän silmähuollon piirissä. Tilanne tulee muuttumaan kun suuret ikäluokat 2020-luvulla saavuttavat 70 - 80 vuoden iän, jolloin näkövammaisuutta aiheuttavat sairaudet yleistyvät.

### **1.3 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet**

Näkövammarekisteritoimintaa säätelevät ensisijaisesti laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä sekä henkilötietolaki (523/99).

Toiminta alkoi vuoden 1983 alussa, jolloin lääkintöhallitus perusti rekisterin. Isäntävirasto on muutunut hallinnollisten järjestelyjen

vuoksi useaan kertaan. Rekisteri toimi pitkään Stakesin yhteydessä. Nytemmin rekisteri on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) rekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten liitto ry.

Em. lain mukaan terveydenhuollon viranomaiset ja laitokset ovat velvollisia salassapitosäynnösten estämättä antamaan näkövammaisista asetuksessa mainitut tiedot maksutta rekisteriin. Rekisteriin tallennetaan näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyyn ja hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen sekä erityispalveluiden käytön ja tarpeen selvittämisen kannalta tarpeelliset tiedot.

Stakes on antanut ohjekirjeen (Ohjeita ja luokituksia 2012:5) tietojen ilmoittamisesta näkövammarekisteriin. Ohjekirje on edelleenkin voimassa. Sen mukaan rekisteri-ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaaloiden silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytönopettaja tai muu vastaava henkilö, mutta lomakkeen sisällön varmentaa silmäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan. Rekisteri-ilmoitukseksi hyväksytään myös kopiot potilasasiakirjoista ja lääkärinlausunnoista, jos niistä ilmenevät rekisteröinnin kannalta riittävät tiedot. Tarkalleen ottaen lain mukaan ilmoitusvelvollisia ovat muutkin kuin vain silmälääkärit ja silmätautien yksiköt. Ohjekirjeen uudistamisessa tämä tullaan ottamaan huomioon.

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan pysyvästi näkövammaisen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jota on jostakin muusta syystä pidettävä em. tavalla vammautuneeseen verrattavana. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista että myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkökyky on merkitsevästi muuttunut tai joiden suhteen on epäselvää, onko ilmoitus jo tehty. Kuurosokeiden osalta määritelmä on hankala, koska heillä varsin yleisesti näöntarkkuus on parempi kuin 0.3 mutta näkövamma aiheuttaa muut tekijät, joista yleisin on näkökentän kaventuminen. Jos näkökenttä on kaventunut alle 20 asteeseen täyttyy em. WHO:n luokituksen mukaan jo sokeuden kriteerit. Missään ei ole määritetty millaisella näkökentän kaventumisella täyttyy heikkonäköisyyden kriteeri.

Ilmoitus tehdään joko terveydenhuollon yksikön omalla sovelluksella tai Stakesin vuonna 1998 julkaistulla lomakkeella no 420 tai 420a (ruotsinkielinen). Ilmoituslomakkeen malli on vuosikirjan painetun laitoksen liitteenä. Lomakkeen voi myös poimia kotisivuiltamme (osoite kirjan lopussa). Ilmoituslomakkeet ja palautuskuoret ovat maksuttomia ja niitä voi tilata näkövammarekisteristä. Käytettäessä rekisterin omia palautuskuoria maksaa rekisteri postimaksun. Sähköisesti lomakkeen saa toimittaa vain suojattua yhteyttä käyttäen, ks. yhteystiedot.

# NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSITILASTOT 2020

Vuositilastossa keskeiset jakaumat esitetään suorina jakauksina. Tilastotauluissa näkyy paitsi muuttujan jakauma koko rekisterin osalta, myös uusien rekisteröityjen jakauma. Kaikissa rekisterin perusaineistoa kuvaavissa taulukoissa (3 – 13) on sama tietosisältö. Niissä on lukumäärät ja %-jakauma sekä vakioimaton ja ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vuonna 2020 uusina ilmoitettujen lukumäärä, %-jakauma ja vakioimaton insidenssi.

**Prevalenssilla** tarkoitetaan esiintyvyyttä, kaikki tapaukset yhteensä väestöpohjaan suhteutettuna. **Insidenssi** on ilmaantuvuus, uudet tapaukset väestöpohjaan suhteutettuna.

Vuositilaston taulukot 2 - 12 on laadittu suoraan rekisteriaineis-

tosta. Taulukkojen 13 ja 14 tiedot saadaan THL:stä. Tiedot perustuvat Digi- ja väestötietoviraston aineistoon. Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalista asemaa kuvaavat tiedot perustuvat rekisterissä tehtyihin erillisiin tutkimuksiin. Niiden pohjana oleva tilapäinen tutkimusrekisteri on muodostettu yhdistämällä henkilötunnusten avulla näkövammarekisterin näkövammaisuutta koskeviin tietoihin sosiaalista asemaa koskevat tiedot koko väestön käsittävistä Tilastokeskuksen ylläpitämistä tietokannoista. Tuoreimmat sosiaalista asemaa koskevat tiedot perustuvat vuoden 2018 tietoihin. Seuraava vastaava analyysi tehdään lähivuosina.

## Taulukko 2. Näkövammarekisterin kasvu vuonna 2020

• Vastaanotettu näkövammarekisteri-ilmoituslomakkeita joista 'tuplia' eli tiedot eivät ole muuttuneet	1 852 120
• Tallennettu uusia- ja muutosilmoituksia	1 732
• Lisätty uusia rekisteröityjä näkövammaisia joista ko. vuonna ilmoitettuja henkilöitä (nämä tilastoissa "uudet")	1 496 1 458
• Rekisterissä henkilötietueita yhteensä vuoden lopussa	69 252
• Rekisteröityjä henkilöitä yhteensä vuoden lopussa	60 321
• Ko. vuonna kuolleita rekisteröityjä	1 769
• Elossa olevia rekisteröityjä näkövammaisia vuoden lopussa	17 922
• Elävien rekisteröityjen nettomuutos ed. vuoteen	- 254

*Näkövammarekisterin vuositilastot 2020*

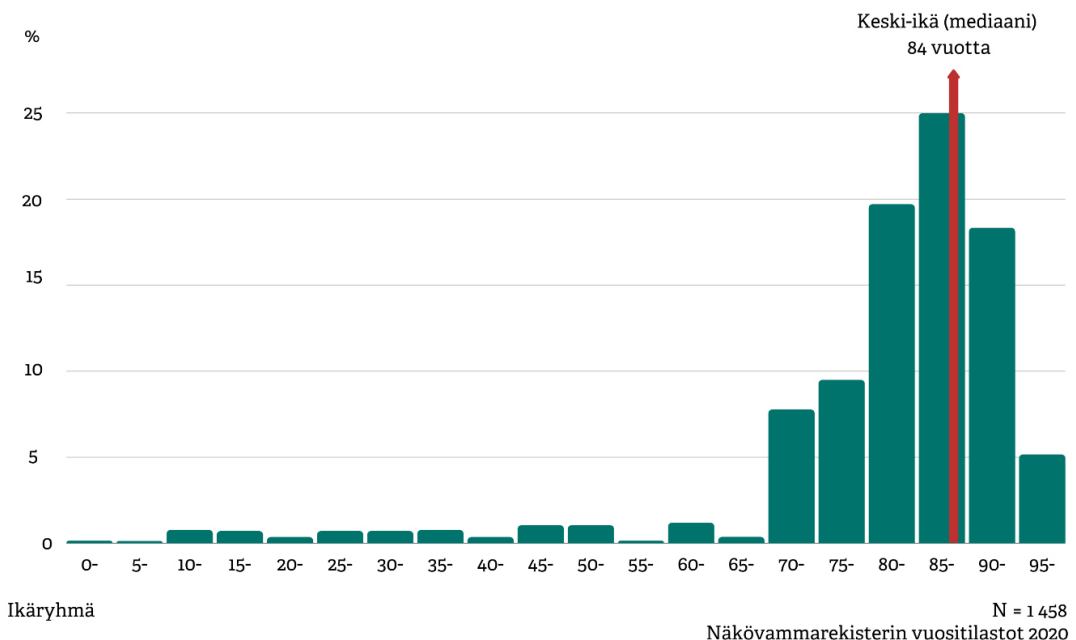


## 2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli

Näkövammaisuus Suomessa, kuten muissakin korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa painottuu ikääntyneisiin, koska valtaosa näkövammaisuuteen johtavista taudeista kehittyä vasta ikääntyneenä. Alikehittyneissä ja kehittyvissä maissa tilanne on päinvastainen. Rekisteröityjen näkövammaisten keski-ikä (mediaani) on 79 vuotta. Uusien rekisteröityjen keski-ikä vuonna 2020 oli 84 vuotta (Taulukko 3, Kuvio 2).

Vuositalostossa käytetty viisi-luokkainen ikäryhmittely on tehty yleisistä jaotteluista poiketen pääasiassa keskeisten näkövammaan diagnoosien ikäryhmittäisen esiintymisen perusteella. Ikäryhmät ovat seuraavat (suluissa ikäryhmän prosenttiosuus): lapset ja nuoret, 0 -17 v (2,5 %), nuoret aikuiset, 18 - 39 v (7,1 %), keski-ikäiset, 40 - 64 v (13,0 %), ikääntyvät, 65 – 84 v (31,5 %) sekä vanhukset, 85 vuotta täyttäneet (46,0 %). 65 vuotta täyttäneistä käytetään tekstissä nimitystä ikääntyneet. Heitä on yhteensä 70 % rekisteröidyistä.

Kuvio 2. Ikäryhmät, uudet rekisteröidyt näkövammaiset vuonna 2020



Näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumat poikkeavat selvästi toisistaan. Tähän vaikuttaa koko väestön tasolla havaittava naisten pitempi elinajan odote ja sitä kautta enemmistö ikääntyneissä, joissa näkövammaisuus yleistyy. Rekisterissä naisten keski-ikä on 83 vuotta ja miesten 70 vuotta. Miehistä alle 40-vuotiaita on 20 % – naisista vain 9 %. Vastaavasti 65 vuotta täyttäneitä on miehistä 58 %, mutta naisista peräti 78 %. Naisilla on rekisterissä selkeä enemmistö, 60 %. Miehet ovat kuitenkin enemmistönä nuorimmissa ikäryhmissä aina ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat saakka. Tätä vanhemmissa ikäryhmissä naisia on huomattavasti enemmän kuin miehiä. Naisten lukumäärä 85 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä on kolminkertainen miesten lukumäärään verrattuna (Kuvio 3).

Kuva rekisteröityjen näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumien eroista täsmentyy, kun tarkastellaan väestöpohjaan suhteutettuja ikä- ja sukupuolivakioituja prevalensseja eli esiintyvyyttä. Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 henkilöä kohden on 34,67 (vakioimaton: 32,9). Naisten prevalenssi on 38,5 ja miesten 26,2.

Prevalenssit nousevat siirryttäessä nuoremmissa ikäryhmissä vanhempiin. Erityisen jyrkästi prevalenssi kasvaa 65 vuotta vanhemmissa ikäryhmissä. Miesten prevalenssit ovat naisten prevalenssia suuremmat nuoremmissa

ikäryhmissä ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat asti, minkä jälkeen naisten prevalenssit ovat suuremmat.

Väestön ikääntyminen näkyy selvästi tarkasteltaessa uusien rekisteröityjen näkövammaisten ikäjakaumia. Väestötasolla voimakkaimmin kasvaa 85 vuotta täyttäneiden ryhmä. Tämä näkyy rekisterissäkin, kun 85 vuotta täyttäneitä on enemmän kuin 65 - 84-vuotiaita. Koko väestössä tämä tapahtuu kymmenen vuoden kuluessa. 65 vuotta täyttäneiden osuus on jatkuvasti kasvanut. Vuonna 1998 tämän ryhmän osuus ylitti ensimmäisen kerran 80 %. Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) osuus uusista rekisteröidyistä on nyt 3,6 %, nuorten aikuisten (18 - 39-vuotiaat) osuus on 2,7 %, keski-ikäisten (40 - 64-vuotiaat) osuus on 4,9 %, ikääntyneiden osuus on 40,4 % ja vanhusten 48,4 %. Näkövammaisten naisten ja miesten ikäero näkyy myös uusilla rekisteröidyillä selkeästi. 65 vuotta täyttäneiden osuus uusilla rekisteröidyillä miehillä on 82,5 %, mutta naisilla 92,3.



**Taulukko 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Kaikki	Väestö		Kaikki rekisteröidyt näkövammaiset 31.12.2020			Uudet rekisteröidyt näkövammaiset 2020		
	Väkiluku 2020	Rekist. näköv lkm	%-ja-kauma	Vakioimaton preval.	Vakioitu prevalenssi	Rekist. näköv. lkm	%-ja-kauma	Vakioimaton insidenssi
0 – 14 v	860 861	477	2,7	5,54	0,87	46	3,2	0,53
15 – 24 v	606 642	676	3,8	11,14	1,23	15	1,0	0,25
25 – 34 v	708 057	871	4,9	12,30	1,59	20	1,4	0,28
35 – 44 v	712 225	893	5,0	12,54	1,62	16	1,1	0,22
45 – 54 v	665 036	1 071	6,0	16,10	1,94	30	2,1	0,45
55 – 64 v	725 034	1 462	8,2	20,16	2,65	36	2,5	0,50
65 – 74 v	708 103	2 217	12,4	31,31	4,02	164	11,2	2,32
75 – 84 v	392 885	3 618	20,2	92,09	6,74	425	29,1	10,82
85 v+	154 950	6 637	37,0	428,33	14,01	706	48,4	45,56
<b>Yhteensä</b>	<b>5 533 793</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>32,39</b>	<b>34,67</b>	<b>1458</b>	<b>100,0</b>	<b>2,63</b>
0 – 17 v	1 041 526	657	3,7	6,31	1,20	52	3,6	0,50
18 – 39 v	1 497 728	1 805	10,1	12,05	3,29	40	2,7	0,27
40 – 64 v	1 738 601	2 988	16,7	17,19	5,42	71	4,9	0,41
65 – 84 v	1 100 988	5 835	32,6	53,00	10,67	589	40,4	5,35
85 v+	154 950	6 637	37,0	428,33	14,01	706	48,4	45,56
<b>Keski-ikä</b>		<b>79</b>				<b>84</b>		

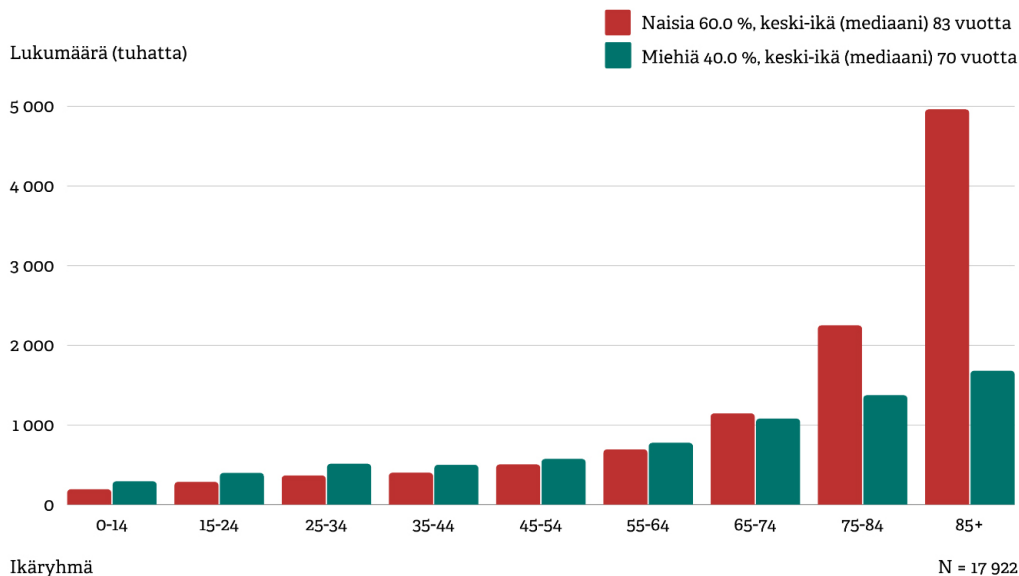
Miehet	Väestö		Kaikki rekisteröidyt näkövammaiset 31.12.2020			Uudet rekisteröidyt näkövammaiset 2020		
	Väkiluku 2020	Rekist. näköv lkm	%-ja-kauma	Vakioimaton preval.	Vakioitu prevalenssi	Rekist. näköv. lkm	%-ja-kauma	Vakioimaton insidenssi
0 – 14 v	440 174	288	4,0	6,54	1,06	26	5,1	0,59
15 – 24 v	311 700	394	5,5	12,64	1,44	6	1,2	0,19
25 – 34 v	365 242	509	7,1	13,94	1,87	12	2,3	0,33
35 – 44 v	366 655	495	6,9	13,50	1,81	8	1,6	0,22
45 – 54 v	337 214	570	8,0	16,90	2,09	17	3,3	0,50
55 – 64 v	358 599	772	10,8	21,53	2,83	21	4,1	0,59
65 – 74 v	335 678	1 076	15,0	32,05	3,94	70	13,6	2,09
75 – 84 v	168 747	1 371	19,2	81,25	5,03	147	28,7	8,71
85 v+	49 799	1 679	23,5	337,16	6,15	206	40,2	41,37
<b>Yhteensä</b>	<b>2 728 262</b>	<b>7 154</b>	<b>100,0</b>	<b>26,22</b>	<b>26,22</b>	<b>513</b>	<b>100,0</b>	<b>1,88</b>
0 – 17 v	532 412	393	5,5	7,38	1,44	29	5,7	0,54
18 – 39 v	772 423	1 042	14,6	13,49	3,82	21	4,1	0,27
40 – 64 v	874 749	1 593	22,3	18,21	5,84	40	7,8	0,46
65 – 84 v	504 425	2 447	34,2	48,51	8,97	217	42,3	4,30
85 v+	49 799	1 679	23,5	337,16	6,15	206	40,2	41,37
<b>Keski-ikä</b>		<b>70</b>				<b>82</b>		

## Taulukko 3 jatkuu ed. sivulta

Ikäryhmä	Väestö 2020	Kaikki rekisteröidyt näkövammaiset 31.12.2020				Uudet rekisteröidyt näkövammaiset 2020		
		Rekist. näköv lkm	%-ja- kauma	Vakio- maton preval.	Vakioitu preva- lenssi	Rekist. näköv. lkm	%-ja- kauma	Vakioim. insi- denssi
0 – 14 v	420 687	189	1,8	4,49	0,68	20	2,1	0,48
15 – 24 v	294 942	282	2,6	9,56	1,01	9	1,0	0,31
25 – 34 v	342 815	362	3,4	10,56	1,29	8	0,8	0,23
35 – 44 v	345 570	398	3,7	11,52	1,42	8	0,8	0,23
45 – 54 v	327 822	501	4,7	15,28	1,79	13	1,4	0,40
55 – 64 v	366 435	690	6,4	18,83	2,47	15	1,6	0,41
65 – 74 v	372 425	1141	10,6	30,64	4,08	94	9,9	2,52
75 – 84 v	224 138	2 247	20,9	100,25	8,03	278	29,4	12,40
85 v+	105 151	4 958	46,0	471,51	17,73	500	52,9	47,55
<b>Yhteensä</b>	<b>2 797 030</b>	<b>10 768</b>	<b>100,0</b>	<b>38,50</b>	<b>38,50</b>	<b>945</b>	<b>100,0</b>	<b>3,38</b>
0 – 17 v	509 114	264	2,5	5,19	0,94	23	2,4	0,45
18 – 39 v	725 305	763	7,1	10,52	2,73	19	2,0	0,26
40 – 64 v	863 852	1395	13,0	16,15	4,99	31	3,3	0,36
65 – 84 v	596 563	3 388	31,5	56,79	12,11	372	39,4	6,24
85 v+	105 151	4 958	46,0	471,51	17,73	500	52,9	47,55
<b>Keski-ikä</b>		<b>83</b>				<b>85</b>		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

### Kuvio 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan



## 2.2. Alueellinen jakautuminen

Jakautumat on muodostettu rekisteriin ilmoitetun henkilön asuinkunnan (31.12.2019) perusteella. Järjestelmävirheen vuoksi luvut ovat vuoden 2019 lukuja. Jakautumat on muodostettu rekisteriin ilmoitetun henkilön asuinkunnan (31.12.2019) perusteella. Asuinkunnat saadaan henkilötunnusten avulla suoraan väestön keskusrekisteristä vuosittaisen päivityksen yhteydessä. Koko rekisteritoiminnan ajan vuodesta 1983 alkaen on ilmoituksia tulleet väestöpohjaan suhteutettuna eniten Itä- ja Pohjois-Suomesta.

Viime vuosina tilanne on muuttunut. Hoitoon pääsy, hoitokäytännöt ja –resurssit eivät ole yhtenäisiä koko maassa. On havaittu näkövammaisten lukumäärän kääntymisen laskuun – ainakin tilapäisesti – ennen kuin suuret ikäluokat tulevat 'näkövammautumiskään' = 70+. Aineistomme perusteella ei voida mitenkään arvioida missä sairaanhoitopiireissä rekisteröityjen määrään vaikuttavat seuraavat tekijät:

- näkövammaisuuden suurempi/pienempi esiintyminen kuin muualla
- suurempi/pienempi ilmoitusaktiivisuus/mahdollisuus kuin muualla
- uusien injektiohoitojen ja muun näkövammaisuutta ehkäisevän hoidon tehokkuus/mahdollisuudet

Prevalenssit erityisvastuualueilla sairaanhoitopiireittäin

Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 asukasta kohden on 34,7 (vakioimaton 32,9). Ne ovat jokseenkin samat kuin edellisenä vuonna. Kuopion yliopistollisen sairaalapiirin (KYS) erityisvastuualueella vakioitu prevalenssi on korkein (42,1) ja Tampereen (TaYS) alueella se on 37,6. Muilla alueilla prevalenssit ovat koko maan keskiarvoa pienemmät. Oulun (OYS) alueella prevalenssi on 33,1, Turun (TYKS) alueella prevalenssi on 32,5 ja Helsingin (HYKS) alueella 31,5 (taulukko 4).

Yksittäisten sairaanhoitopiirien prevalensseissa on suuret erot. Korkein prevalenssi on jo pitkään ollut Itä-Savon shp:ssä (60,0), jossa se on 1,65-kertainen koko maan keskiarvoon nähden. Muita korkean prevalenssin sairaanhoitopiirejä ovat Pohjois-Karjala (48,5), Etelä-Pohjanmaa (48,3) sekä Keski-Pohjanmaa (48,1). Keskimääräistä korkeammat prevalenssit havaitaan myös seuraavissa sairaanhoitopiireissä: Ahvenanmaa (47,5), Länsi-Pohja (45,5), Pohjois-Savo (41,6), Keski-Suomi (40,1), Kanta-Häme (39,0), Vaasa (38,8) ja Lappi (36,1). Lähellä koko maan keskiarvoa ovat prevalenssit Pirkanmaalla (35,6), Etelä-Karjalassa (35,6) ja Satakunnassa (35,6). Keskimääräistä pienemmät prevalenssit havaitaan Helsinki-Uusimaalla (32,3), Päijät-Hämeessä (31,2), Kainuussa (30,7), Etelä-Savossa (30,3), Varsinais-Suomessa (28,8) sekä Pohjois-Pohjanmaalla (26,8). Pienin prevalenssi on Kymenlaaksossa (22,5).

Koko maan keskimääräinen prevalenssi on hieman laskenut; 35,1:stä 34,7:ään.

Sairaanhoitopiirien väliset erot ovat viime vuosina jonkin verran pienentyneet. Erot eivät voi selittyä pelkästään näkövammaisuuden esiintymisen mahdollisilla eroilla sairaanhoitopiireittäin. Ilmoitusaktiiviteetin erot ja ilmoitusmenettelyn tehokkuuden erot vaikuttavat. Ilmeisesti vaikutusta on myös yksityissektorin osuudella näkövammaisten hoidossa ja tutkimuksessa. Valtaosa ilmoituksista tehdään edelleen keskussairaaloissa. Näyttää siltä, että 2000-luvun puolivälissä aloitetut lasiaisen sisäiset pistohoidot lasisivat näkövammaisten määrää.

**Insidenssit sairaanhoitopiireittäin**

Järjestelmävirheen vuoksi sairaanhoitopiirejä koskevat luvut ovat vuoden 2019 lukuja. Rekisteriin vuonna 2019 ilmoitettujen henkilöiden mukaan laskettujen insidenssien jakauma on hyvin samankaltainen kuin koko rekisteriaineistosta laskettujen prevalenssienkin jakauma. Vuosittaiset vaihtelut ovat toki suuria. Rekisteröidyn näkövammaisuuden (vakioimaton) insidenssi on 2,63 (2,92) koko maassa 10 000 henkeä kohden. Se on laskenut edellisestä vuodesta 0,29 yksikköä. Korkein insidenssi vuonna 2019 on Itä-Savossa (6,5). Keskimääräistä selvästi korkeammat insidenssit havaitaan myös Keski-Pohjanmaalla (6,2), Länsi-Pohjassa (6,1), Etelä-Pohjanmaalla (6,1), Ahvenanmaalla (5,3), Pohjois-Karjalas-

sa (4,9), Kanta-Hämeessä (4,2), Kainuussa (4,0) ja Satakunnassa (3,7).

Vähiten uusia näkövammarekisteri-ilmoituksia on väestöpohjaan verrattuna tullut vuonna 2019 Etelä-Savosta (1,0), Varsinais-Suomesta (1,7), Pohjois-Pohjanmaalta (2,1), Päijät-Hämeestä (2,1), Etelä-Karjalasta (2,1) sekä Kymenlaaksosta (2,2).

### **2.3 Näkövamman diagnoosi**

Rekisteri-ilmoituslomakkeeseen merkitään ykkösdiagnoosiksi se diagnoosi, joka on viimeksi heikentänyt paremman silmän näköä. Tämän lisäksi voidaan ilmoittaa kolme muuta diagnoosia. Diagnoosijakaumat tehdään ykkösdiagnoosien perusteella. Eri-laisia ykkösdiagnooseja on rekisterissä 357. Eri sairauksien määrä on tätäkin suurempi, koska joihinkin koodeihin luetaan useampikin sairaus. Ilmoitetut diagnoosit luokitellaan rekisterissä ICD-9-tautiluokitukseen perustuvan, erityisesti silmätauteja koskevan sovellutuksen mukaan (Coding Manual for Medical Eye Services, Based on ICD-9 Coding Manual, California nomenclature 1980-luvulla?). Luokittelu on sekä anatominen että tyyppin mukainen. Tämä luokitus on silmätautien osalta tarkempi kuin yleisesti käytössä aikaisemmin ollut ICD-9 - ja nykyinen ICD-10 -tautiluokitus. Saapuneissa ilmoituksissa diagnoosit ilmoitetaan joko ICD-10 -koodeina tai mieluiten tekstinä suomeksi tai latinaksi. Koodimuunnos tehdään rekisterissä.

Lisäksi koodataan näkövamman taustalla oleva perinnöllinen sairaus mikäli se on ilmoitettu tai diagnosoista pääteltävissä. Näitä on rekisterissä 86 kpl koskien 1 740 henkilöä (9,8 % rekisteröidyistä). Perinnöllinen etiologia on merkitty 3022 henkilölle (16,9 % rekisteröidyistä). Molemmat luvut ovat kasvaneet edellisestä vuodesta. Suurimmalla osalla näistä henkilöistä ei ole tietoa perinnöllisen sairauden laadusta tai sitä ei ole ilmoitettu.

Yleisimmät näkövamman taustalla olevat perinnölliset sairaudet ovat:

- Retinitis pigmentosa
- Retinoschisis
- Usherin syndroma
- Syndroma Stargardt
- Atrofia nervi optici Leber
- Congenital amaurosis of Leber
- Gyrate atrofia
- Aniridia
- Choroideremia
- Achromatopsia
- Cone-Rod dystrofy
- Syndroma Spielmeier

Silmätautien sanastoa (koodi on näkövammarekisterin käyttämä)

360.21 Patologinen likitaittoisuus on vaikea-asteinen taittovika, josta käytetään myös nimitystä myopia maligna. Sen aiheuttaa silmän liiallinen piteneminen, joka voi johtaa verkkokalvon repeytymiseen ja irtaumaan sekä näön menetykseen. Esiintyy työikäisillä ja ikääntyneillä, heistä valtaosa on heikkonäköisiä.

362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen) on tavallisimmin aikuisiällä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon ei liity uudissuonten muodostumista. Esiintymisen yleistyminen ikääntymisen myötä, heikkonäköiset ovat suuren enemmistönä.

362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen) on tavallisimmin insuliinihoitoisen, nuoruusiässä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon liittyy uudissuonten muodostumista. Tällöin esiintyy helposti silmänsisäisiä verenvuotoja ja kehittyy sidekudosta. Tämä voi johtaa verkkokalvon irtaumaan ja näön menetykseen. Esiintyy työikäisillä ja ikääntyneillä ja on varsinkin aikaisemmin ollut yksi yleisimpiä sokeuden aiheuttajia. Nykyisin sokeutuminen on jo epätodennäköisempää, koska sekä diabeteksen että retinopatian hoidossa on edistytty.

362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis) on keskosuuden ja sen takia annetun happihoidon aiheuttama verkkokalvon vaurio, joka voi johtaa verkkokalvon irtautumiseen ja lopulta silmän sokeutumiseen. Mitä pienempiä keskusia pystytään pitämään hengissä, sitä suurempi on ROP:n kehittymisen vaara.

362.50 - 52 Silmänpohjan rappeuma eli makuladegeneraatio (AMD, ARM) on sairaus, joka on yleinen ikääntyneillä kaikissa korkean elintason maissa. Sen ilmaantu-

**Taulukko 4. Huom. järjestelmävirheen vuoksi luvut ovat vuoden 2019 lukuja. Rekisteröidyt näkövammaiset sairaanhoidon erityisvastuualueiden (erva) mukaan sairaanhoitopiireittäin. Lukumäärä, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2019**

Sairaanhoitopiiri erva-aluejaon mukaan	Väestö Väkiluku 2019	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2019 Lkm	Uudet rekisteröidyt 2019		Lkm	Vakioimaton insidenssi
			Vakioimaton preval	Vakioimaton preval		
<b>HYKS erva</b>	<b>1 979 779</b>	<b>5 257</b>	<b>26,55</b>	<b>31,48</b>	<b>463</b>	<b>2,34</b>
01 Uusimaa ja Helsinki	1 687 566	4 347	25,76	32,32	400	2,37
08 Kymenlaakso	164 456	401	24,38	22,53	36	2,19
09 Etelä-Karjala	127 757	509	39,84	35,60	27	2,11
<b>TYKS erva</b>	<b>868 416</b>	<b>2 838</b>	<b>32,68</b>	<b>32,48</b>	<b>219</b>	<b>2,52</b>
03 Varsinais-Suomi	482 169	1 362	28,25	28,79	83	1,72
04 Satakunta	216 752	827	38,15	35,59	81	3,74
16 Vaasa	169 495	649	38,29	38,79	55	3,24
<b>TAYS erva</b>	<b>1 111 415</b>	<b>4 127</b>	<b>37,13</b>	<b>37,63</b>	<b>405</b>	<b>3,64</b>
05 Kanta-Häme	170 925	681	39,84	38,98	71	4,15
06 Pirkanmaa	537 226	1785	33,23	35,62	172	3,20
07 Päijät-Häme	210 057	677	32,23	31,19	44	2,09
15 Etelä-Pohjanmaa	193 207	984	50,93	48,30	118	6,11
<b>KYS erva</b>	<b>800 498</b>	<b>3 482</b>	<b>43,50</b>	<b>42,11</b>	<b>282</b>	<b>3,52</b>
10 Etelä-Savo	98 823	340	34,40	30,32	10	1,01
11 Itä-Savo	40 258	302	75,02	60,02	26	6,46
12 Pohjois-Karjala	164 465	838	50,95	48,50	80	4,86
13 Pohjois-Savo	244 236	1 050	42,99	41,62	81	3,32
14 Keski-Suomi	252 716	952	37,67	40,07	85	3,36
<b>OYS erva</b>	<b>736 883</b>	<b>2 257</b>	<b>30,63</b>	<b>33,06</b>	<b>231</b>	<b>3,13</b>
17 Keski-Pohjanmaa	77 304	367	47,47	48,13	48	6,21
18 Pohjois-Pohjanmaa	410 112	953	23,24	26,80	84	2,05
19 Kainuu	72 306	243	33,61	30,65	29	4,01
20 Länsi-Pohja	60 295	281	46,60	45,47	37	6,14
21 Lappi	116 866	413	35,34	36,08	33	2,82
22 Ahvenanmaa	28 301	127	44,87	47,54	15	5,30
Asuinpaikka tuntematon tai asuu ulkomailla		88			1	
<b>Yhteensä</b>	<b>5 525 292</b>	<b>18 176</b>	<b>32,90</b>	<b>35,15</b>	<b>1 616</b>	<b>2,92</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2019

tuminen (insidenssi) on rintasyövän luokkaa. Silmän(pohjan) tarakan näön alueelle kehittyvä solujen toimintahäiriö, joka johtaa keskeisen näön heikkenemiseen. Yleisimmät tyypit ovat kuiva ja kostea rappeuma. Nuorimmat tapaukset ovat 50-vuotiailla, esiintyminen yleistyy 60. ja varsinkin 70. ikävuoden jälkeen. Tauti johtaa yleensä heikkonäköisyyteen, sokeutuminen on harvinaista. Pitkään ei sairauteen ollut lääkkeitä. Viime vuosikymmenen aikana on tullut useita lääkkeitä, jotka silmänpohjainjektiona voivat pysäyttää taudin etenemisen tai ainakin hidastavat sitä. Hoito tehoaa kosteaan rappeumaan. Kuivaan ei ole vastaavaa hoitoa.

362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat on diagnosoiryhmä, johon kuuluvat mm. retinitis pigmentosa, Usherin syndrooma sekä retinoskiisi. Näille on tyypillistä näkökentän alueellinen asteittainen hämärtyminen tai kaventuminen, joka voi johtaa mm. putkinäön syntymiseen. Useat tähän ryhmään kuuluvat sairaudet ilmenevät nuoruus- tai aikuisiän kynnyksellä. Taustalla on eteneviä sairauksia. Johtaa usein vaikea-asteiseen näkövammaan.

365 Glaukooma on näköhermotauti, josta aiemmin on käytetty harhaanjohtavia nimityksiä "silmänpainetauti" ja "viherkaihi". Taudin luonnetta ei vielä tarkkaan tunneta. Kahdella kolmasosalla potilaista silmänpaine on kohonnut. Taudin edetessä se voi johtaa näköhermon surkastumiseen ja näkökentän kaventumiseen. Yleisimmät glaukooma-

tyypit ovat avokulmaglaukooma, joista yleisin on kapsulaariglaukooma sekä sulkukulmaglaukooma. Myös matalapaineglaukoomaa esiintyy. Mikäli tauti todetaan ajoissa ja lääkitys aloitetaan varhain, voidaan vaikea-asteinen vammautuminen estää. Ilmaantuvuus kasvaa voimakkaasti iän (70 v+) myötä.

368.4+ Näkökentän puutokset ja muut häiriöt. Suurin osa näkökentän puutoksista on aivovammojen tai -kasvainten aiheuttamia. Yleisin on ns. homonyymi hemianopsia. Tähän näönhäiriöiden ryhmään kuuluvat myös mm. skotomat, karsastus ja värisokeus. Kaikki näkökentän puutokset aiheuttavat hankalaa toiminnallista haittaa, vaikka näöntarkkuus (visus) voikin olla hyvä.

377 Näköratojen viat. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki ne näköhermojen ja muiden näköratojen viat, jotka eivät ole synnynnäisiä kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. näköhermon pään (papillan) turvotus, näköhermon tulehdus ja surkastuma, näköhermojen risteyksen (kiasma) viat sekä näkökeskuksen viat. Näkökentän puutokset ovat tyypillisiä tälle ryhmälle. Lasten aivoperäinen sokeus (cortical blindness) luetaan tähän ryhmään. Suurin osa aiheuttaa vaikea-asteisen näkövammaan. Näitä esiintyy kaikenikäisillä. Kaikkiin aivovammoihin liittyy näköratavaurion riski. Aivovammoja aiheuttavat paitsi onnettomuudet, tapaturmat ja kasvaimet, erityisesti vanhemmalla iällä aivoverenkierron häiriöt, aivoveritulppa ja aivoverenvuoto.

**Taulukko 5. Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, % -jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuoli vakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Koodi (ICD-9 CM for eye diseases). diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagn.	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020				Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Vakioimaton preval.	Vakioimatu prevalens.	Lkm	%	Vakioimaton insid.
<b>361, 362 VERKKOKALVON VIAT</b>	<b>10 803</b>	<b>60,3</b>	<b>195,2</b>	<b>212,99</b>	<b>1073</b>	<b>73,6</b>	<b>19,39</b>
• 362.50-52 Silmänpohjan rappeuma (AMD)	7 245	40,4	130,9	147,61	910	62,4	16,44
• 362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	1 835	10,2	33,16	33,30	47	3,2	0,85
• 362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen)	467	2,6	8,44	8,46	13	0,9	0,23
• 362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen)	166	0,9	3,00	3,11	11	0,8	0,20
• 362.54 Verkkokalvon reikä	224	1,2	4,05	4,54	9	0,6	0,16
• 362.21 Keskosien verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis)	208	1,2	3,76	3,78	2	0,1	0,04
• 362.3 Verkkokalvon verisuonitus	181	1,0	3,27	3,37	39	2,7	0,70
• 361 Verkkokalvon irtoaminen	169	0,9	3,05	3,10	14	1,0	0,25
Muut verkkokalvon viat	308	1,7	5,57	5,72	28	1,9	0,51
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>1 618</b>	<b>9,0</b>	<b>29,24</b>	<b>29,50</b>	<b>40</b>	<b>2,7</b>	<b>0,72</b>
• 377.1 Näköhermon surkastuminen	764	4,3	13,81	13,91	15	1,0	0,27
• 377.7 Näkökeskuksen viat	405	2,3	7,32	7,34	14	1,0	0,25
• 377.3 Näköhermon tulehdus	221	1,2	3,99	4,02	3	0,2	0,05
Muut näköratojen ei-synnynn.viat	228	1,3	4,12	4,23	8	0,5	0,14
<b>365 GLAUKOOMA</b>	<b>1 508</b>	<b>8,4</b>	<b>27,25</b>	<b>28,99</b>	<b>208</b>	<b>14,3</b>	<b>3,76</b>
• 365.1. 365.52 Avokulma-glaukoomat - joista 365.52 Glaucoma capsulare	1 259	7,0	22,75	24,36	179	12,3	3,23
Muut glaukoomat	393	2,2	7,10	7,80	69	4,7	1,25
Muut glaukoomat	249	1,4	4,50	4,62	29	2,0	0,52
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSH.</b>	<b>1 001</b>	<b>5,6</b>	<b>18,09</b>	<b>18,22</b>	<b>14</b>	<b>1,0</b>	<b>0,25</b>
• 743.3 Synnynnäinen harmaakalvi	257	1,4	4,64	4,67	2	0,1	0,04
• 743.5 Silmän takaosan synnynnäiset kehityshäiriöt	232	1,3	4,19	4,22	5	0,3	0,09
• 743.7 Näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt	185	1,0	3,34	3,37	0	0,0	0,00
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	327	1,8	5,91	5,96	7	0,5	0,13
368.00 Tark.määrittämätön heikkonäk.	763	4,3	13,79	14,20	16	1,1	0,29
370-371 Sarveiskalvon viat	402	2,2	7,26	7,90	33	2,3	0,60
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	382	2,1	6,90	7,90	26	1,8	0,47
360.21 Patologinen likitaitteisuus	315	1,8	5,69	6,00	10	0,7	0,18
363 Suonikalvon viat	240	1,3	4,34	4,36	8	0,5	0,14
369 Tarkemmin määrittämätön sokeus	190	1,1	3,43	3,43	3	0,2	0,05
379.5 Silmävärve (nystagmus)	178	1,0	3,22	3,24	6	0,4	0,11
Kaikki muut diagnoosit	522	2,9	9,43	9,52	21	1,4	0,38
<b>Yhteensä</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>323,86</b>	<b>345,36</b>	<b>1458</b>	<b>100,0</b>	<b>26,35</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020



379.5 Silmävärve (nystagmus) on silmälihasten hallintahäiriöistä johtuvaa silmien tahatonta liikettä. Yleisin tyyppi on synnynnäinen silmävärve. Tämä liittyy usein johonkin synnynnäiseen kehityshäiriöön tai epämuodostumaan. Ei alenna näöntarkkuutta, mutta häiritsee katseen tarkkaa suuntaamista.

743 Synnynnäiset kehityshäiriöt. Tähän ryhmään luetaan lukuisa määrä erilaisia synnynnäisiä epämuodostumia ja kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. silmättömyys, pienisilmäisyys, synnynnäinen glaukooma sekä harmaakaihi, silmän etuosan, takaosan ja näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt. Näkövamman vaikeusaste vaihtelee, kolmasosa luetaan sokeisiin.

### Diagnoosijakauma

Näkövamman diagnoosi on voimakkaasti ikään liittyvä tekijä. Eri ikäryhmissä näkövamman etiologia poikkeaa ja siten ikäjakama on erilainen. Taulukossa 5 ja kuviossa 4 esitetään kaikkien rekisteröityjen jakautuminen ykkösdiaagnoosin mukaan. Koska valtaosa näkövammaisista on ikääntyneitä, ikääntyneille tyypilliset diagnoosit hallitsevat jakaumaa. Epäselvissä tapauksissa käytetään diagnoosiryhmiä 368.00 "Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" (Amblyopia NUD) ja 369 "Tarkemmin määrittämätön sokeus" (Amaurosis NUD). Näiden henkilöiden tiedot tarkentuvat, kun täsmällinen diagnoosi ilmoitetaan.

Yleisin näkövamman aiheuttaja Suomessa ja muissakin korkean elintason maissa on silmänpohjan rappeuma, jonka osuus meillä kaikista diagnooseista on 40,4 %. Toisella sijalla on verkkokalvon perinnöllisten rappeumien ryhmä 10,2 % ja kolmantena näköratojen viat 9,0 %:n osuudella. Seuraavina ovat glaukooma 8,4 %, synnynnäiset kehityshäiriöt 5,6 % tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys (4,4 %) sekä diabeettinen retinopatia 4,3 %. Diabeettisessa retinopatiassa proliferatiivista (vaikeampiasteista) tyyppiä on 2,5-kertaa enemmän kuin ei-proliferatiivista tyyppiä. Nämä kuusi yleisintä diagnoosiryhmää kattavat kolme neljäsosaa kaikista diagnooseista. Seuraavaksi yleisimmät näkövamman aiheuttajat ovat sarveiskalvon viat 2,2 %, näkökentän puutokset ja muut näköhäiriöt 2,1%, patologinen likitaitteisuus 1,8 %, verkkokalvon reikä 1,2 %, sekä suonikalvon viat 1,3 %.

Väestön ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2020 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammojen diagnoosijakaumaa. Ikääntyneille tyypilliset diagnoosiryhmät ovat listan kärjessä. Silmänpohjan rappeuma (AMD) käsittää kaikista uusien rekisteröityjen diagnooseista 62,4 %, glaukooma 14,3 % sekä näköratojen vikojen ryhmä 4,9 %. Näistä AMD ja glaukooma ovat kasvamassa. Yleisimmistä näkövamman aiheuttajista laskeva trendi havaitaan verkkokalvon perinnöllisissä rappeumissa, dia-

**Taulukko 6. Rekisteröityjen näkövammaisten lasten ja nuorten (0 – 17v) näkövammadiagnoosit, lukumäärä, % -jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi (ICD9+)	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020			Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Prevalenssi	Lkm	%	Insidenssi
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	196	29,8	18,8	10	19,2	1,0
• 377.7 Näkökeskuksen viat	112	17,0	10,8	5	9,6	0,5
• 377.1 Näköhermon surkastuminen	54	8,2	5,2	4	7,7	0,4
Muut näköratojen viat	30	4,6	2,9	1	1,9	0,1
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT</b>	146	22,2	14,0	7	13,5	0,7
• 743.5 Silmän takaosan synnynnäiset kehityshäiriöt	41	6,2	3,9	4	7,7	0,4
• 743.7 Näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt	39	5,9	3,7	0	0,0	0,0
• 743.3 Synnynnäinen harmaakaihi	23	3,5	2,2	0	0,0	0,0
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	43	6,5	4,1	3	5,8	0,3
<b>362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat</b>	75	11,4	7,2	9	17,3	0,9
368.00 Tarkemmin määrittelämätön heikkonäköisyys (Amblyopia)	56	8,5	5,4	6	11,5	0,6
270 Albinismi	36	5,5	3,5	1	1,9	0,1
379.5 Silmävärve (Nystagmus)	35	5,3	3,4	4	7,7	0,4
367 Valontaitto ym. viat	23	3,5	2,2	2	3,8	0,2
362.21 Keskosen verkkokalvosair. (ROP, retinopathia praematuritatis)	22	3,3	2,1	2	3,8	0,2
369 Tarkemmin määrittämät. sokeus	14	2,1	1,3	1	1,9	0,1
378 Karsastus ja muut silmien yhteisnäön viat	14	2,1	1,3	2	3,8	0,2
368.4+ Näkökentän kaventumat yms	14	2,1	1,3	2	3,8	0,2
363 Suonikalvon viat	2	0,3	0,2	0	0,0	0,0
360.21 Patologinen likitaitteisuus	2	0,3	0,2	0	0,0	0,0
Kaikki muut diagnoosit	22	3,3	2,1	1	1,9	0,1
<b>Yhteensä</b>	<b>657</b>	<b>100,0</b>	<b>63,1</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	<b>5,0</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

beettisessä retinopatiassa, näkö-  
ratojen vioissa sekä synnyynnäisissä kehityshäiriöissä.

Alikehittyneissä maissa näkö-  
vammojen aiheuttajat ovat täysin  
toiset. Yleisin heikkonäköisyy-  
den syy maailmalla on hoitamaton  
kaihi ja refraktio-ongelmat, eli  
sopimattomat tai olemattomat  
silmälasit. Sokeutta aiheuttavat  
aliravitsemuksen lisäksi tapatur-  
mat, onnettomuudet, väkivalta,  
tulehdukset ja loiset. Suurin osa  
sokeudesta on näissä maissa tur-  
haa, koska hoidot niihin ovat ole-  
massa, mutta hoito ei ole kaikkien  
ulottuvilla. Ikääntymisen myötä  
yleistyvät sairaudet ovat harvi-  
naisia, koska väestön elinikä jää  
lyhyemmäksi kuin kehittyneissä  
maissa.

### Diagnoosi ikäryhmittäin

Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiai-  
den) näkövammojen diagnoose-  
ja hallitsevat näköratojen vikojen  
ryhmä 29,8 % (osuus 31 %) sekä  
synnyynnäiset kehityshäiriöt 22,2  
%. Seuraavina tulevat verkkokal-  
von perinnölliset rappeumat 11,4  
%, tarkemmin määrittämätön  
heikkonäköisyys 8,5 (8%), albinis-  
mi 5,5 %, silmävärve 6,2 %, kesko-  
sen verkkokalvosairaus ROP 3,3  
%, sekä ja valontaitto ym.-viat 3,5  
%. Näköratojen viat on uusien il-  
moitusten joukossa aikaisempina  
vuosina nostanut osuuttaan täs-  
sä ikäryhmässä. Viime vuosina  
sen osuus uusista on ollut vain 26  
%:n luokkaa, osuus 2020 on 36,5 %.  
Synnyynnäiset kehityshäiriöt ovat  
olleet jo pitkään laskussa. Vuon-  
na 2020 niiden osuus uusista diag-

nooseista on 21,2 %. Verkkokalvon  
perinnöllisiä rappeutumia uu-  
sista on 17,3 %. (Taulukko 6). Vuo-  
sittainen vaihtelu on tämän ikä-  
ryhmän pienestä koosta johtuen  
ollut huomattavan suurta, jolloin  
kehitystrendejä on vaikea näh-  
dä. Vuonna 2017 saatiin hyvän yhti-  
teistyön seurauksena HYKS:n sil-  
mäklinikan Haartmaninkadun  
yksiköstä ilmoitus parista sadas-  
ta lapsesta, jolloin diagnoosija-  
kauma täsmentyi huomattavasti.

Työikäisten (18 - 64 -vuotiaat) yleis-  
in näkövamman diagnoosiryh-  
mä on verkkokalvon perinnölliset  
rappeumat, jonka osuus on 20,9  
%. Näköratojen vikojen osuus on  
20,4 %, synnyynnäisten kehityshäi-  
riöiden osuus 14,4 %, tarkemmin  
määrittämätön heikkonäköisyys  
(amblyopia) 2,6 % ja diabeettinen  
retinopatia 6,3 % (joista valtaosa  
on proliferatiivista muotoa). Uu-  
sien ilmoitusten joukossa on eni-  
ten verkkokalvon perinnöllisten  
rappeumien (19,9 %), näköratojen  
vikojen (9,9 %), glaukooman (10,6  
%) diabeettisen retinopatian (4,3  
%) sekä patologisen likitaittoi-  
suuden 4,3 vuoksi näkövammau-  
tuneita. (Taulukko 7).

Ikääntyneiden (65 vuotta täyt-  
täneiden) ylivoimaisesti yleisin  
näkövamman diagnoosi on sil-  
mänpohjan rappeuma (AMD), jo-  
ka kattaa 57,7 % kaikista diag-  
nooseista. Seuraavina tulevat  
glaukooma (10,9 %), verkkokalvon  
perinnölliset rappeumat (6,1%) ja  
diabeettinen retinopatia (3,0) se-  
kä näköratojen viat (3,6 %). Uu-  
sien rekisteröityjen osalta sil-  
mänpohjan rappeuma kasvattaa

**Taulukko 7. Työikäisten (18 – 64v) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit, lukumäärä, % -jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden. Kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Koodi ja diagnosoiryhmä tai yksittäinen diagnoosi (ICD9+)	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020			Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Prevalenssi	Lkm	%	Insidenssi
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	1 001	20,9	30,9	28	19,9	0,9
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	979	20,4	30,3	14	9,9	0,4
• 377.1 Näköhermon surkastuminen	511	10,7	15,8	5	3,5	0,2
• 377.7 Näkökeskuksen viat	240	5,0	7,4	6	4,3	0,2
• 377.3 Näköhermon tulehdus	143	3,0	4,4	3	2,1	0,1
Muut näköratojen ei-synnynnviat	85	1,8	2,6	0	0,0	0,0
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT</b>	690	14,4	21,3	3	2,1	0,1
• 743.3 Synnynnäinen harmaakaihi	176	3,7	5,4	2	1,4	0,1
• 743.5 Silmän takaosan synnynnäiset kehityshäir.	59	3,3	4,9	0	0,0	0,0
• 743.7 Näköratojen synnynn. kehityshäiriöt	133	2,8	4,1	0	0,0	0,0
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	222	4,6	6,9	1	0,7	0,0
368.00 Tark.määrittämät. heikkonäk	367	2,6	3,9	6	4,3	0,2
362.0 Diabeettinen retinopatia	300	6,3	9,3	6	4,3	0,2
368.4+ Näkökentän kaventumat yms	172	3,6	5,3	6	4,3	0,2
362.21 Keskosien verkkokalvosair. (ROP. retinopathia praematuritatis)	169	3,5	5,2	0	0,0	0,0
365 Glaukooma	150	3,1	4,6	15	10,6	0,5
363 Suonikalvon viat	128	2,7	4,0	6	4,3	0,2
360.21 Patologinen likitaitteisuus	125	7,7	11,3	2	1,4	0,1
379.5 Silmävärve (nystagmus)	112	2,3	3,5	2	1,4	0,1
369 Tarkemmin määritt. sokeus	87	1,8	2,7	0	0,0	0,0
370-371 Sarveiskalvon viat	85	1,8	2,6	6	4,3	0,2
270 Albinismi	64	1,3	2,0	0	0,0	0,0
361 Verkkokalvon irtoaminen	53	1,1	1,6	2	1,4	0,1
364 Värikalvon ja sädekehän viat	49	1,0	1,5	2	1,4	0,1
362.50-52 Silmänpohjan rappeuma (AMD)	46	1,0	1,4	2	1,4	0,1
Kaikki muut diagnosit	216	4,5	6,7	41	29,1	2020
<b>Yhteensä</b>	<b>4 793</b>	<b>100,0</b>	<b>148,1</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>	<b>4,4</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

jatkuvasti osuuttaan. Vuonna 2020 sen osuus uusista oli 70,1 %. Glaukooman osuus oli 14,9 % (taulukko 8).

## **2.4 Näkövamman vaikeusaste**

Rekisteri käyttää näkövammojen vaikeusasteen luokittelussa pohjana Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta. Luokittelusta tarkemmin katso luku 1.2 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu. Luokittelua on täydennetty, koska rekisteriä on täydennetty mm. hoitoilmoitusrekisteristä tiedoilla näkövammaisista henkilöistä, joista tiedetään ainoastaan ovatko he heikkonäköisiä vai sokeita. Tästä syystä heikkonäköisten ryhmässä esiintyy luokka "Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" (amblyopia) ja sokeiden ryhmässä luokka "Tarkemmin määrittämätön sokeus" (amaurosis).

Taulukossa 9 ja kuviossa 5 esitetään rekisteröityjen jakautuma näkövamman vaikeusasteen mukaan. Luokittelua avataan luvussa 1.2. Ikääntyneiden näkövammat ovat lievempiä kuin lasten, nuorten ja työikäisten näkövammat. Koska rekisteröidyistä enemmän kuin kaksi kolmasosaa on 65 vuotta täyttäneitä, hallitsevat heikkonäköisten tiedot jakaumaa. Tästä syystä korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa yleisesti valtaosa näkövammaisista on eriasteisia heikkonäköisiä. Sokeiksi luokiteltuja on vähemmän ja erityisesti täydellinen sokeus on näissä maissa, Suomi mukaan lukien, harvinaista. Re-

kisteröidyistä henkilöistä heikkonäköisiä on 74 % ja sokeita 22 %. Lisäksi neljä prosenttia rekisteröidyistä kuuluu ryhmään 'vaikeusaste määrittämättä'. Suurin osa heistä on monivammaisia lapsia.

Lievimmin näkövammautuneiden, WHO-luokkaan 1 kuuluvien heikkonäköisten osuus on 59,5 % ja vaikeasti heikkonäköisten (WHO-luokka 2) osuus 11 %. Lisäksi luokka tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys kattaa runsaat 3 %. Sokeisiin luokiteltavista ryhmistä syvästi heikkonäköisten (WHO-luokka 3) osuus on 10,5 % ja lähes sokeiden (WHO-luokka 4) osuus lähes 9 %. Täysin sokeita (WHO-luokka 5) on vain runsaat kaksi prosenttia. Luokka tarkemmin määrittämätön sokea kattaa alle puoli prosenttia rekisteröidyistä.

Rekisteröityjen näkövammaisten ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2020 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövamman vaikeusastejakaumaakin. Uusistakin rekisteröidyistä suuri enemmistö (75 %) on heikkonäköisiä. Erityisesti WHO-luokkaan 1 kuuluvien, lievimmän näkövammautuneiden osuus (66,5 %) uusista on suuri ja on kasvanut viime vuosina selvästi. WHO-luokkaan 2 kuuluvien osuus uusista on 8,1 %. Sokeiksi luokiteltaviin ryhmiin kuuluvia on uusien joukossa 14 %, joka on selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Kaikkien näiden ryhmien osuudet ovat laskussa, erityisesti täysin sokeiden.

**Taulukko 8. Ikääntyneiden (65v+) rekisteröityjen näkövammaisten näkövamma-diagnoosit. Lukumäärä. % -jakauma. prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden. kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Koodi ja diagnosoiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020			Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Prevalenssi	Lkm	%	Insidenssi
<b>362.50-52 Silmänpohjan rappeuma (AMD)</b>	7 199	57,7	573,2	908	70,1	72,3
<b>365 GLAUKOOMA</b>	1 356	10,9	108,0	193	14,9	15,4
• 365.1. 365.52 Avokulma-glaukoomat	1 178	9,4	93,8	171	13,2	13,6
- joista 365.52 Glaucoma capsulare	388	3,1	30,9	68	5,3	5,4
Muut glaukoomat	178	1,4	14,2	22	1,7	1,8
<b>362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat</b>	759	6,1	60,4	10	0,8	0,8
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	443	3,6	35,3	16	1,2	1,3
• 377.1 Näköhermon surkastuminen	199	1,6	15,8	6	0,5	0,5
• 377.7 Näkökeskuksen viat	53	0,4	4,2	3	0,2	0,2
Muut näköratojen viat	191	1,5	15,2	7	0,5	0,6
362.0 Diabeettinen retinopatia	376	3,0	29,9	20	1,5	1,6
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys (Amblyopia).	340	2,7	27,1	4	0,3	0,3
370-371 Sarveiskalvon viat	314	2,5	25,0	26	2,0	2,1
362.54 Verkkokalvon reikä	209	1,7	16,6	7	0,5	0,6
368.4+ Näkökentän kaventumat yms	196	1,6	15,6	16	1,2	1,3
360.21 Patologinen likitaitteisuus	188	1,5	15,0	7	0,5	0,6
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	172	1,4	13,7	38	2,9	3,0
363 Suonikalvon viat	110	0,9	8,8	2	0,2	0,2
Kaikki muut diagnoosit	810	6,5	64,5	48	3,7	3,8
<b>Yhteensä</b>	<b>12 472</b>	<b>100,0</b>	<b>993,0</b>	<b>1 295</b>	<b>100,0</b>	<b>103,1</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

Heidän osuutensa uusista ilmoituksista on vain 0.1%.

On olemassa jo signaaleja, jonka mukaan näkövammaisuus alkaisi korkean elintason maissa laskea. Tähän ovat suuresti vaikuttaneet uudet lääkkeet AMD:n hoidossa sekä edistyminen glaukooman, diabeteksen ja sen aiheuttaman re-

tinopatian hoidoissa. Sokeiksi luokiteltavien osuuden jatkuva lasku vahvistaa tätä käsitystä. Suurten ikäluokkien tulo näkövammautumiselle kriittisiin ikävuosiin voi muuttaa tätä tilannetta lähimmän kymmenen vuoden kuluessa. Kuitenkin näkövammojen lisääntymisen tulee olemaan lisääntyvää heikkonäköisyyttä.

**Taulukko 9. Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammaisen vaikeusaste WHO:n määritelmän ja luokituksen mukaan. Lukumäärä, % -jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Vaikeusasteluokka	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020		Uudet rekisteröidyt 2020		Vakioimaton prevalenssi		Vakioimaton insid.
	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%	
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	13 167	73,5	227,84	245,94	1 094	75,0	19,66
• 1. Heikkonäköinen	10 634	59,3	192,16	207,73	970	66,5	17,53
• 2. Vaikeasti heikkonäköinen	1 974	11,0	35,67	38,22	118	8,1	2,13
• Tarkemmin määrittäm. heikkon.	559	3,1	10,10	10,10	6	0,4	0,11
<b>Sokeat yhteensä</b>	3 913	21,8	69,48	71,99	205	14,1	3,70
• 3. Syvästi heikkonäköinen	1 885	10,5	34,06	36,02	128	8,8	2,31
• 4. Lähes sokea	1 570	8,8	28,37	28,99	75	5,1	1,36
• 5. Täysin sokea	390	2,2	7,05	6,98	2	0,1	0,04
• Tarkemmin määrittämät. sokea	68	0,4	1,23	1,24	0	0,0	0,00
9. Vaikeusaste määrittämättä	842	4,7	15,22	15,70	159	10,9	2,87
<b>Yhteensä</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>323,86</b>	<b>345,36</b>	<b>1 458</b>	<b>100,0</b>	<b>26,35</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

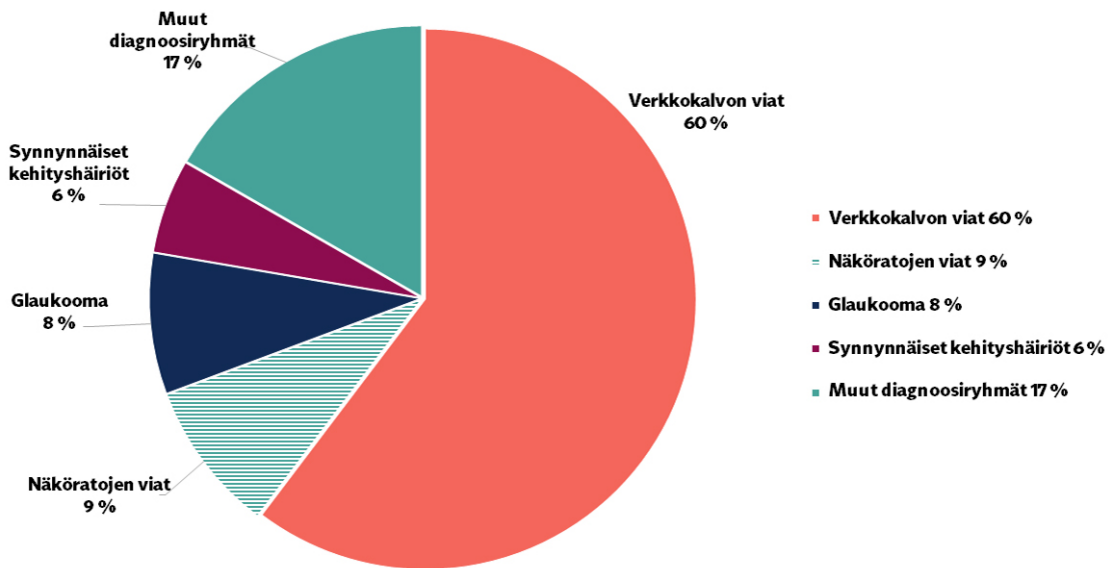
## 2.5 Monivammaisuus ja diabetes

Näkövammarekisteri-ilmoituksesta saadaan tietoa myös näkövammaisten henkilöiden muista vammoista eli monivammaisuudesta ja pitkäaikaissairauksista. Sairaustiedot ovat kuitenkin puutteellisia, eikä niitä ole yksityiskohtaisesti tilastoissa eritelty. Tieto näkövammaisen henkilön pitkäaikaissairauksista jää usein merkitsemättä lomakkeeseen. Tämän johdosta monivammaisuuden yhteydessä ei vuosii-

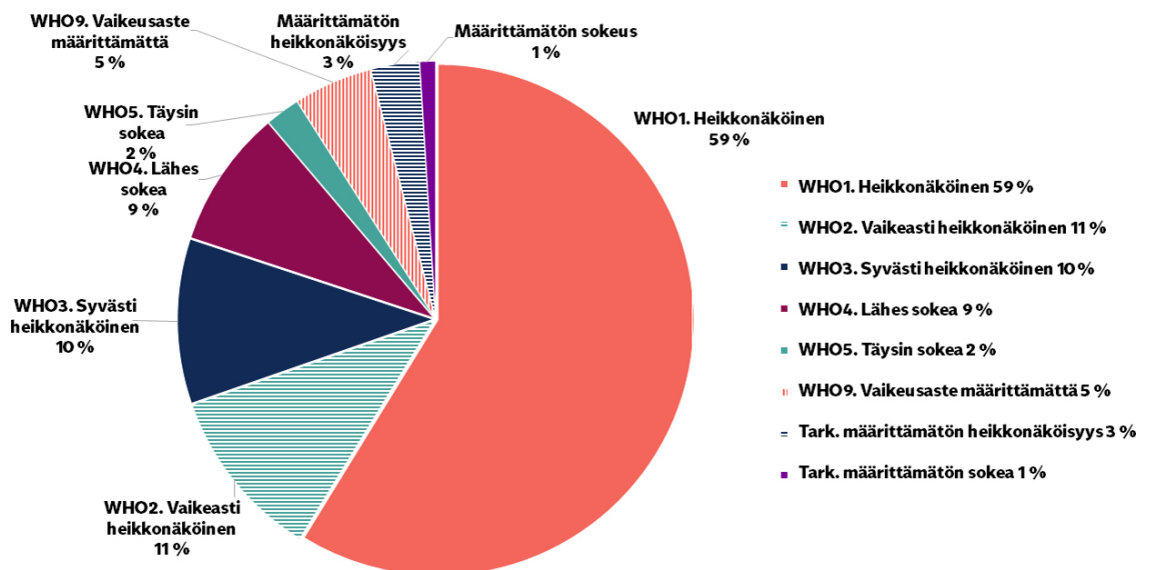
tilastoissa ole esitetty vuodesta 2004 alkaen diabetesta lukuun ottamatta enää tietoja muista sairauksista. Pitkäaikaissairaudet ovat kuitenkin näkövammaisilla yleisiä, koska he ovat muuta väestöä iäkkäämpiä. Kärjessä ovat sydän- ja verisuonisairaudet. Lähes joka neljännelle on ilmoitettu jokin pitkäaikaissairaus.

Taulukossa 10 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten monivammaisuus. Kaikista rekisteröidyistä henkilöistä yli viidellä prosentilla on kuulovamma, lii-

Kuvio 4. Näkövammaan diagnoosit



Kuvio 5. Näkövammaan vaikeusaste



N = 17 922  
Näkövammarekisterin vuositilastot 2020



kuntavammaisten osuus jää alle viiden prosentin. Kehitysvammaisia on lähes viisi prosenttia ja CP-vammaisia runsaat kaksi prosenttia. Vammoja tai pitkäaikaissairauksia yhteensä on 36 %:lla rekisteröidyistä näkövammaisista.

Monivammaisuus näin käsitettynä on pysynyt suunnilleen ennallaan rekisteröityjen näkövammaisten keskuudessa. Vuoden 2020 aineistossa (samoin kuin kolmena edellisenä vuonna) kuulo- ja kehitysvammaisia on tavallista enemmän ja kehitysvammaisia ja CP-vammaisia tavallista vähemmän. Ilmoitetut pitkäaikaissairaudet ovat vuonna 2020 lisääntyneet.

Taulukossa 11 näkyy diabeteksen esiintyminen rekisteröidyillä näkövammaisilla. Sen osuus on 8,8 %. Insuliinihoitoinen diabetes kattaa runsaat neljä prosenttia rekisteröidyistä ja muu hoito kaksi ja puoli prosenttia. Lisäksi lähes kolme prosenttia kuuluu ryhmään, jonka hoidosta ei ole tarkempaa tietoa. Uusilla vuonna 2020 rekisteriin ilmoitetuilla henkilöillä on diabetesta jonkin verran enemmän kuin mikä on sen osuus kaikilla rekisteröidyillä. Hoitoryhmistä insuliinihoitoa saavat ovat vähentyneet, tabletti- ja muu hoitoiset lisääntyneet.

Diabeteksen yleistyminen väestötasolla näkyy myös meidän aineistossamme. Kuitenkaan diabeettinen retinopatia ei ole kasvussa, pikemminkin päinvastoin. Ainoastaan työikäisten ryhmässä diabeettisen retinopatian

osuus uusista ilmoituksista on suurempi kuin sen osuus kaikista rekisteröidyistä. Suomessa diabetes tulee yhä nuoremmille henkilöille. Siksi riski saada diabeettinen retinopatia nousee, vaikka hoidot ovat tehostuneet.

## **2.6 Vammautumisikä**

Rekisteriin tallennetaan myös vuosi, jolloin vammautumisen aiheuttanut sairaus on johtanut näkövammaisuuteen tai jolloin näkövamma on syntynyt. Tästä voidaan laskea vammautumisikä. Näkövamma kehittyy usein pitkään ajan kuluessa, joten usein on vaikeaa määrittää täsmällisesti sitä vuotta, jolloin henkilö on siirtynyt näkövammaisten joukkoon. Tästä syystä 34 prosentilta rekisteröityjä puuttuu tieto näkövammautumisen ajankohdasta.

Taulukossa 12 vammautumisikä esitetään viiteen ryhmään jaoteltuna. Syntymästään asti näkövammaisena olleet henkilöt on eroteltu omaksi ryhmäkseen, koska heidän osuutensa on näinkin suuri; 10 %. Lapsuus- ja nuoruusiässä (1 - 17-vuotiaana) näkövammautuneita on 5 %, nuorina aikuisina (18 - 39-vuotiaana) vammautuneita 7 % ja keski-iässä (40 - 64-vuotiaana) vammautuneita 10 %. Suurin ryhmä on 64. ikävuoden jälkeen vammautuneet, heidän osuutensa on 34 % kaikista.

Uusien, vuonna 2020 rekisteriin ilmoitettujen joukossa on paljon 65-vuotiaana tai myöhemmin näkövammautuneita. Heidän osuutensa uusista on 45 %. Tätä nuorempina näkövammautuneita on

**Taulukko 10. Rekisteröityjen näkövammaisten lisävammat (monivammaisuus) sekä ilmoitettu pitkäaikaissairastavuus. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Vaikeusasteluokka	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020				Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Vakioimaton prev.	Vakioitu prev.	Lkm	%	Vakioimaton insid.
• Kuulovamma	1 010	5,6	18,25	19,19	99	6,1	1,79
• Kehitysvamma	861	4,7	15,56	15,60	19	1,2	0,34
• Liikuntavamma	783	4,3	14,15	14,72	50	3,1	0,90
• CP-vamma	419	2,3	7,57	7,62	7	0,4	0,13
Ilmoitetut pitkäaikaissairaudet Henkilöitä, joilla jokin lisävamma tai pitkäaikais- sairaus	4196	23,1	75,83	79,76	318	19,7	5,75
<b>Henkilöiden lukumäärät sekä kokonaisprevalenssi</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>323,86</b>	<b>345,36</b>	<b>1 458</b>	<b>100,0</b>	<b>26,35</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

**Taulukko 11. Diabetes rekisteröidyillä näkövammaisilla. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020				Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Vakioimaton prev.	Vakioitu prevalens.	Lkm	%	Vakioimaton insid.
Diabetes	1 593	8,8	28,79	30,17	182	11,3	3,29
• insuliinihoito	686	3,8	12,40	12,72	69	4,3	1,25
• muu hoito	468	2,6	8,46	9,11	58	3,6	1,05
• ei tietoa hoidosta	439	2,4	7,93	8,34	55	3,4	0,99
<b>Henkilöiden lukumäärät sekä kokonaisprevalenssi</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>323,86</b>	<b>345,36</b>	<b>1458</b>	<b>100,0</b>	<b>26,35</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

vuonna 2020 selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin.

Mikäli tarkastelemme vain niitä, joiden vammautumivuosi on ilmoitettu, havaitsemme, että 56 % rekisteröidyistä on vammautunut eläkeiässä ja uusista rekisteröidyistä peräti 89 % kuuluu tähän joukkoon.

## 2.7 Äidinkieli

Tiedot rekisteröityjen näkövammaisten äidinkielestä saadaan vuosipäivityksen yhteydessä suoraan väestön keskusrekisteristä henkilötunnusten avulla. Äidinkielijakauma on taulukossa 13. Suomenkielisiä on rekisteröidyistä 91 % ja ruotsinkielisiä alle 6 %. Koko väestöstä ruotsinkielisiä on 5,2 % (2019). Näiden kahden

hallitsevan kieliryhmän jälkeen suurimmaksi ryhmäksi on viime vuosikymmenen aikana nousut venäjänkielisten ryhmä, johon kuuluu 106 henkilöä (0,6 %). Kotimaisiin kieliin kuuluvaa saamen kieltä (pohjoissaamea) puhuvia on 7.

Kuva rekisteröityjen näkövammaisten etnisestä taustasta on täsmentynyt, kun vuodesta 2010 alkaen on rekisterin vrk-päivityksen yhteydessä saatu kielijakauma täydellisenä. Taulukossa 14 on lueteltu kaikki ne 53 kieltä, joita rekisteröidyt näkövammaiset Suomessa puhuvat. Edellä lueteltujen kolmen kotimaisen ja venäjän jälkeen tulevat seuraavat kielet (suluissa lkm): arabia (73), viro (44), somali (35), kurdi (30), englantia (30), albania (17), turkki (13), vietnam (12), persia (farsin

**Taulukko 12. Rekisteröityjen näkövammaisten vammautumisasiä. Lukumäärä, % -osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Vammautumis- ikäryhmä	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020			Uudet rekisteröidyt 2020			Vakioimaton insid.
	Lkm	%	Vakioimaton prev.	Vakioimaton prev.	Lkm	%	
Syntymävamma	1 798	10,0	32,49	32,73	21	1,4	0,38
1 – 17 v	917	5,1	16,57	16,59	24	1,6	0,43
18 – 39 v	1 246	7,0	22,52	22,45	17	1,2	0,31
40 – 64 v	1 762	9,8	31,84	32,20	38	2,6	0,69
65 v+	6 126	34,2	110,70	123,59	657	45,1	11,87
Ei ilmoitettu	6 073	33,9	109,74	117,80	701	48,1	12,67
<b>Yhteensä</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>323,86</b>	<b>345,36</b>	<b>1458</b>	<b>100,0</b>	<b>26,35</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

**Taulukko 13. Rekisteröityjen näkövammaisten äidinkieli. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuoli vakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Äidinkieli	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2020				Uudet rekisteröidyt 2020		
	Lkm	%	Vakioimaton prev.	Vakiooitu prev.	Lkm	%	Vakioimaton insid.
1. suomi	16 267	90,8	293,96	313,88	1302	89,3	23,53
2. ruotsi	1 042	5,8	18,83	20,27	110	7,5	1,99
3. saame	7	0,0	0,13	0,14	0	0,0	0,00
4. venäjä	106	0,6	1,92	1,96	10	0,7	0,18
0. muu t. ei tietoa	500	2,8	9,04	9,11	36	2,5	0,65
<b>Yhteensä</b>	<b>17 922</b>	<b>100,0</b>	<b>323,86</b>	<b>345,36</b>	<b>1 458</b>	<b>100,0</b>	<b>26,35</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

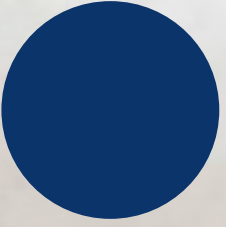
kieli, 15), espanja (10), bosnia (9), bulgaria (9), saksa (7), kiina (7), ranskielet (suluissa lkm): arabia (73), viro (44), somali (35), kurdi (30), englantia (30), albania (17), turkki (13), vietnam (12), ranska (7), romanian (6), unkarin (5), italia (4), ukraina (3), swahili (3), pandzabi (3), urdu (3), uuskreikka (2), kroatian (2), portugalin (2), tanskan (2), lingalan (2), pastun (afgaani, 2), serbokroatian (2), japanin (2) ja tamilin (2). Lisäksi on 15 muuta kieltä, joita puhuu vain yksi rekisteröity henkilö. Ryhmään ”muu/tuntematon” kuuluu 158 henkilöä.

Uusien vuonna 2020 rekisteriin ilmoitettujen äidinkielijakauma noudattaa kaikkien rekisteröityjen jakautumaa. Ruotsinkielisten osuus (7,5 %) on hiukan korkeampi kuin heidän osuutensa rekisterissä. Muiden kuin suomea, ruotsia, saamea ja venäjää puhuvien osuus on ennallaan. Tähän ryhmään kuuluvat myös ne, joiden äidinkieli on tuntematon. Uusina kielinä taulukon 14 listalle on tulut azeri.

**Taulukko 14. Rekisteröityjen näkövammaisten kieli. Kaikki kielet lukumääräjärjestyksessä, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2020**

Kieli		Kaikki lkm	Uudet lkm	Kieli	Kieli	Kaikki lkm	Uudet lkm
fi	suomi	16 226	1 292	el	uuskreikka	2	-
sv	ruotsi	1 036	110	pt	portugali	2	-
ru	venäjä	106	10	da	tanska	2	-
ar	arabia	73	10	ln	lingala	2	-
et	viro	44	4	hi	hindi	2	2
so	somali	35	3	ps	pastu (afgaani)	2	-
ku	kurdi	30	1	sh	serbokroatia	2	-
en	englanti	30	3	ja	japani	2	-
sq	albania	17	1	ta	tamili	2	1
tr	turkki	13	-	is	islanti	1	-
vi	vietnam	12	-	cs	tsekki	1	-
fa	farsi (persia)	15	3	am	amhara	1	-
es	espanja	10	-	my	birma	1	-
bs	bosnia	9	-	ak	akan	1	-
bg	bulgaria	9	3	sk	slovakki	1	-
de	saksa	7	1	bn	bengali	1	-
se	pohjois- saame	7	-	ca	katalaani	1	-
zh	kiina	7	1	ff	fulani	1	-
fr	ranska	7	1	lt	liettua	1	-
ro	romania	6	1	lv	latvia (lätti)	1	-
hu	unkari	5	-	pl	puola	1	-
it	italia	4	-	rw	ruwanda	1	-
uk	ukraina	3	-	tw	twi-kieli	1	-
sw	swahili	3	-	sr	serbia	1	-
pa	pandzabi	3	-	az	azeri	-	1
ur	urdu	3	-		muu / tuntematon	158	11
nl	hollanti (flaami)	3	-		<b>Yhteensä</b>	<b>17 922</b>	<b>1 458</b>
th	thai	2	-				
hr	kroatia	2	-				

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020



## OSA 3 KEHITYSTRENDIT 1983-2020

### 3.1 Ikäryhmät ja sukupuoli

Ensimmäisinä rekisterin toimintavuosina rekisteriin ilmoitettiin runsaasti lapsia, nuoria ja työikäisiä. Sen jälkeen näiden ryhmien osuudet ovat tasaisesti laskeneet ja ikääntyneiden osuudet nousseet (Taulukot 4A ja 4B).

Väestön ikääntyminen näkyy selvästi tarkasteltaessa uusien rekisteröityjen näkövammaisten ikäjakaumia. Väestötasolla voimakkaimmin kasvaa 85 vuotta täyttäneiden ryhmä. Tämä näkyy rekisterissäkin, kun 85 vuotta täyttäneitä on viimeisten vuosien aikana enemmän kuin 65-84-vuotiaita. 65 vuotta täyt-

**Taulukko 4A. Uudet näkövammarekisteriin ilmoitetut henkilöt ikäryhmittäin rekisteriinilmoitusvuoden mukaan 1983 - 2020, lukumäärät**

Ikäryhm.	Vuosi									
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
0 - 17 v	284	115	85	54	62	76	77	59	56	60
18 - 39 v	326	167	156	121	90	83	87	55	76	74
40 - 64 v	496	282	273	205	171	161	132	139	140	153
65 v+	1 458	961	1 135	949	796	841	714	761	736	790
<b>Yht:</b>	<b>2 564</b>	<b>1 525</b>	<b>1 649</b>	<b>1 329</b>	<b>1 119</b>	<b>1 161</b>	<b>1 010</b>	<b>1 014</b>	<b>1 008</b>	<b>1 077</b>
Ikäryhm.	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
0 - 17 v	59	78	97	68	105	69	68	43	32	122
18 - 39 v	65	72	83	83	66	57	56	37	41	46
40 - 64 v	150	167	165	187	185	194	168	157	164	140
65 v+	940	1 093	1 230	1 321	1 317	1 567	1 311	1 408	1 332	1 162
<b>Yht:</b>	<b>1 214</b>	<b>1 410</b>	<b>1 575</b>	<b>1 659</b>	<b>1 673</b>	<b>1 887</b>	<b>1 603</b>	<b>1 645</b>	<b>1 569</b>	<b>1 470</b>
Ikäryhm.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0 - 17 v	101	46	63	91	77	45	87	50	51	44
18 - 39 v	40	31	59	57	73	44	55	65	48	87
40 - 64 v	117	133	188	160	210	143	182	143	157	283
65 v+ yht	1 138	1 344	1 651	1 416	1 261	1 235	1 312	1 224	1 409	1 748
- 65-84v	755	903	1 057	931	808	734	762	728	794	1 015
- 85v+	383	441	594	485	453	501	550	496	615	733
<b>Yht:</b>	<b>1 396</b>	<b>1 554</b>	<b>1 961</b>	<b>1 724</b>	<b>1 621</b>	<b>1 467</b>	<b>1 636</b>	<b>1 482</b>	<b>1 665</b>	<b>2 162</b>
Ikäryhm.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
0 - 17 v	47	27	42	41	170	40	47	52		
18 - 39 v	37	42	31	25	61	23	29	40		
40 - 64 v	121	105	95	109	87	93	112	71		
65 v+ yht	1 365	1 325	1 374	1 428	1 399	1 431	1 428	1 295		
- 65-84v	682	687	695	655	644	684	676	589		
- 85v+	683	638	679	773	755	747	752	706		
<b>Yht:</b>	<b>1 570</b>	<b>1 499</b>	<b>1 542</b>	<b>1 603</b>	<b>1 717</b>	<b>1 587</b>	<b>1 616</b>	<b>1 458</b>		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

täneiden osuus on jatkuvasti kasvanut. Vuonna 1998 tämän ryhmän osuus ylitti ensimmäisen kerran 80 %. Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) osuus uusista rekisteröidyistä on nyt 3,5 %, nuorten aikuisten (18 - 39-vuotiaat) osuus 3 %, keski-ikäisten (40 - 64-vuotiaat) osuus 5 % ja ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneet) osuus 89 %. Näkövammaisten naisten ja miesten ikäero nä-

kyy myös uusilla rekisteröidyillä selkeästi. 65 vuotta täyttäneiden osuus uusilla rekisteröidyillä miehillä on 85 %, mutta naisilla 92 %.

0 - 17-vuotiaiden osuus uusista rekisteröinneistä laski aluksi vuoden 1983 11,1%:sta viiden prosentin tasolle vuoteen 1985 mennessä. Sen jälkeen osuus on vuosittain vaihdellut suu-

**Taulukko 4B. Uudet näkövammarekisteriin ilmoitetut henkilöt ikäryhmittäin rekisteriin ilmoitusvuoden mukaan 1983 - 2020, suhteelliset osuudet (%)**

Ikär.	Vuosi									
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
0 - 17 v	11.1	7.5	5.2	4.1	5.5	6.5	7.6	5.8	5.6	5.6
18 - 39 v	.7	11.0	9.5	9.1	8.0	7.1	8.6	5.4	7.5	6.9
40 - 64 v	19.3	18.5	16.6	15.4	15.3	13.9	13.1	13.7	13.9	14.2
65 v+	56.9	63.0	68.8	71.4	71.1	72.4	70.7	75.0	73.0	73.4
<b>Yht:</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Ikär.	Vuosi									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
0 - 17 v	4.9	5.5	6.2	4.1	6.3	3.7	4.2	2.6	2.0	8.3
18 - 39 v	5.4	5.1	5.3	5.0	3.9	3.0	3.5	2.2	2.6	3.1
40 - 64 v	12.4	11.8	10.5	11.3	11.1	10.3	10.5	9.5	10.5	9.5
65 v+	77.4	77.5	78.1	79.6	78.7	83.0	81.8	85.6	84.9	79.1
<b>Yht:</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Ikär.	Vuosi									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
0 - 17 v	7.2	3.0	3.2	5.3	4.8	3.1	5.3	3.4	3.1	2.0
18 - 39 v	2.9	2.0	3.0	3.3	4.5	3.0	3.4	4.4	2.9	4.0
40 - 64 v	8.4	8.6	9.6	9.3	13.0	9.7	11.1	9.6	9.4	13.1
65 v+ yht	81.5	86.5	84.2	82.1	77.7	84.2	80.2	82.6	84.6	80.8
- 65-84v	54.1	58.1	53.9	54.0	49.8	50.0	46.6	49.1	47.7	46.9
- 85v+	27.4	28.4	30.3	28.1	27.9	34.2	33.6	33.5	36.9	33.9
<b>Yht:</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Ikär.	Vuosi									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
0 - 17 v	3.0	1.8	2.7	2.6	9.9	2.5	2.9	3.6		
18 - 39 v	2.4	2.8	2.0	1.6	3.6	1.4	1.8	2.7		
40 - 64 v	7.7	7.0	6.2	6.8	5.1	5.9	6.9	4.9		
65 v+ yht	86.9	88.4	89.1	89.1	81.5	90.2	88.4	88.8		
- 65-84v	43.4	45.8	45.1	40.9	37.5	43.1	41.8	40.4		
- 85v+	43.5	42.6	44.0	48.2	44.0	47.1	46.5	48.4		
<b>Yht:</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020



Tämä on luonnollista, koska kyseessä on suhteellisen pieni ryhmä. Viime vuosina tämän ikäryhmän osuus on vaihdellut kahden ja viiden prosentin välillä. 2000-luvun alussa käynnistettiin lasten näkövammaisuuden rekisteröinnin tehostamistoimet. Näiden seurauksena vuosina 2002 ja 2003 ikäryhmän rekisteröinnit olivat poikkeuksellisen korkeita.

18 - 39-vuotiaiden osuus uusista rekisteröinneistä on laskenut koko tarkasteluajanjakson alun ajan, saavuttanut alimman pisteen (1,4%) vuonna 2018 ja on sen jälkeen pysynyt kahden ja kolmen prosentin välillä. Vuonna 1983 tämän ikäryhmän osuus oli peräti 12,7 %.

40 - 64-vuotiaiden osuus uusista rekisteröinneistä laski vuoden 1983 19,3 %:sta tasaisesti vuoteen 1989 (13,1 %) asti. Sen jälkeen osuus kasvoi kolme vuotta, ollen 14,2 % vuonna 1992. Sitten osuudet ovat jälleen laskeneet. Vuonna 2000 ikäryhmän osuus laski ensimmäisen kerran alle 10 %:n. Vuodesta 2007 alkaen osuus on vaihdellut viiden ja 13 prosentin välillä.

65 vuotta täyttäneiden osuuden kehitystrendi on ollut vuoteen 2004 asti nouseva. Sen osuus kasvoi aluksi voimakkaasti vuoden 1983 56,9 %:sta 71,4 %:iin vuonna 1986. Sen jälkeen nousu on ollut hitaampaa. Vuonna 1993 osuus ylitti 75 %:n rajan (77,4 %). 80 %:n raja rikkoutui jo vuonna 1998. Sen jälkeen osuus on vaihdellut 77,7 %:n ja 80,8 %:n välillä. Viimeis-

ten kolmen vuoden aikana ikäryhmän osuus on tasaisesti noussut, saavuttaen 90,2 %:n osuuden vuonna 2018. Taulukkoon on merkitty erikseen 65 - 84 -vuotiaiden ja 85 vuotta täyttäneiden osuuskien kehitys. Vuonna 2003 65 - 84-vuotiaita oli uusista ilmoituksista kaksinkertainen määrä 85 vuotta täyttäneisiin verraten. Viimeiset viisi vuotta jälkimmäinen ryhmä on ylittänyt ensimmäisen ryhmän.

Vuonna 2020 40 - 64 -vuotiaiden osuus oli pienin kahdeksaan vuoteen. Sen sijaan yli 85-vuotiaat yltyivät korkeimpaan lukemaan (48,4 %) kyseisenä vuonna.

Viimeisten viidentoistavuoden aikana kaikkien ikäryhmien osuudet uusista rekisteröidyistä näkövammaisista ovat vakiintuneet ja vaihteluvälit on helppo havaita. Uusista rekisteröidyistä 0 - 17-vuotiaita on keskimäärin kolme prosenttia, 18 - 39-vuotiaita on myös kolme prosenttia, 40 - 64-vuotiaita on kuusi prosenttia ja 65 vuotta täyttäneitä on 88 %.

### **3.2 Diagnoosit**

Väestön ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2020 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammojen diagnosijakaumaa (Taulukot 11A ja 11B). Ikääntyneille tyypilliset diagnosiryhmät ovat listan kärjessä. Silmänpohjan rappeuma (AMD) käsittää kaikista uusien rekisteröityjen diagnooseista 63 %, glaukooma 14 % sekä näköratojen vikojen ryhmä alle kolme. Näistä AMD ja glaukooma ovat kasva-

**Taulukko 11A. Uudet rekisteröidyt näkövamman diagnoosiryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 - 2020, lukumäärät**

diagn	Vuosi									
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
362.01	60	45	79	76	69	93	85	100	114	114
362.02	146	70	60	47	44	48	41	52	44	56
362.50-2	730	551	630	578	505	507	408	437	409	450
362.7	266	156	151	95	79	63	73	46	65	62
365	299	157	169	129	93	116	115	126	96	122
377	175	68	114	81	74	66	64	62	83	82
743	261	115	76	51	37	47	46	22	18	25
360.21	92	64	61	47	40	30	33	22	35	21
370, 371	87	32	72	36	29	30	17	22	26	17
Muut	448	249	224	181	142	161	116	120	112	128
<b>Yht:</b>	<b>2 564</b>	<b>1 525</b>	<b>1 649</b>	<b>1 329</b>	<b>1 119</b>	<b>1 161</b>	<b>1 010</b>	<b>1 014</b>	<b>1 008</b>	<b>1 077</b>
diagn.	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
362.01	135	110	137	154	138	142	116	99	116	70
362.02	63	71	78	92	83	85	59	53	61	50
362.50-2	488	659	706	775	805	979	878	952	864	844
362.7	53	65	78	68	81	67	51	48	49	57
365	171	149	170	185	163	200	134	146	135	94
377	96	126	116	125	139	127	120	88	65	107
743	25	28	28	22	36	25	22	18	18	27
360.21	25	24	40	34	40	33	24	20	21	19
370, 371	30	15	23	27	37	39	21	22	21	33
Muut	125	153	199	177	151	190	178	199	219	169
<b>Yht:</b>	<b>1 214</b>	<b>1 410</b>	<b>1 575</b>	<b>1 659</b>	<b>1 673</b>	<b>1 887</b>	<b>1 603</b>	<b>1 645</b>	<b>1 569</b>	<b>1 470</b>
	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
362.01	50	55	54	42	34	41	21	23	20	19
362.02	48	50	82	64	73	33	33	46	48	73
362.50-2	788	932	1 194	1 022	854	891	802	868	982	1 120
362.7	45	45	71	44	40	59	43	63	55	128
365	104	139	161	121	127	134	127	151	171	240
377	61	69	88	102	83	72	66	66	63	100
743	41	19	16	27	25	15	11	7	14	36
360.21	19	16	20	23	16	23	8	8	23	19
370, 371	20	24	25	28	27	23	27	33	35	58
Muut	220	205	250	251	342	176	498	217	254	369
<b>Yht:</b>	<b>1 396</b>	<b>1 554</b>	<b>1 961</b>	<b>1 724</b>	<b>1 621</b>	<b>1 467</b>	<b>1 636</b>	<b>1 482</b>	<b>1 665</b>	<b>2 162</b>
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>		
362.01	25	18	18	10	21	17	17	11		
362.02	33	30	33	25	19	26	25	13		
362.50-2	1 015	905	985	1 077	980	1 020	1 020	910		
362.7	49	37	38	41	63	33	45	47		
365	137	189	172	181	236	199	226	208		
377	68	55	59	48	82	54	56	40		
743	17	4	13	12	39	12	15	14		
360.21	11	5	8	5	5	7	6	10		
370, 371	41	25	40	33	34	36	34	33		
Muut	174	231	176	171	238	183	172	172		
<b>Yht:</b>	<b>1 570</b>	<b>1 499</b>	<b>1 542</b>	<b>1 603</b>	<b>1 717</b>	<b>1 587</b>	<b>1 616</b>	<b>1 458</b>		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

**Taulukko 11B. Uudet rekisteröidyt näkövammaan diagnoosiryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 - 2020, suhteelliset osuudet (%)**

diagn,	Vuosi									
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
362.01	2,3	3,0	4,8	5,7	6,2	8,0	8,4	9,9	11,3	10,6
362.02	5,7	4,6	3,6	3,5	3,9	4,1	4,1	5,1	4,4	5,2
362.50-2	28,5	36,1	38,2	43,5	45,1	43,6	40,4	43,1	40,6	41,8
362.7	10,4	10,2	9,2	7,1	7,1	5,4	7,2	4,5	6,4	5,8
365	11,7	10,3	10,2	9,7	8,3	10,0	11,4	12,4	9,5	11,3
377	6,8	4,5	6,9	6,1	6,6	5,7	6,3	6,1	8,2	7,6
743	10,2	7,6	4,6	3,8	3,3	4,0	4,6	2,2	1,8	2,3
360.21	3,6	4,2	3,7	3,5	3,6	2,6	3,3	2,2	3,5	2,0
370, 371	3,4	2,1	4,4	2,7	2,6	2,6	1,7	2,2	2,6	1,6
Muut	17,5	17,5	14,4	14,2	13,3	13,9	12,7	12,3	11,7	11,9
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
diagn,	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
362.01	11,1	7,8	8,7	9,3	8,3	7,5	7,2	6,0	7,4	4,8
362.02	5,2	5,0	5,0	5,6	5,0	4,5	3,7	3,2	3,9	3,4
362.50-2	40,2	46,7	44,9	46,7	48,1	51,9	54,7	57,9	55,1	57,4
362.7	4,4	4,6	5,0	4,1	4,8	3,6	3,2	2,9	3,1	3,9
365	14,1	10,6	10,8	11,2	9,8	10,6	8,4	8,9	8,6	6,4
377	7,9	8,9	7,4	7,5	8,3	6,7	7,5	5,3	4,1	7,3
743	2,1	2,0	1,8	1,3	2,1	1,4	1,4	1,1	1,2	1,8
360.21	2,1	1,7	2,5	2,1	2,4	1,7	1,5	1,2	1,3	1,3
370, 371	2,5	1,1	1,5	1,6	2,2	2,1	1,3	1,3	1,3	2,2
Muut	10,5	11,6	12,6	10,7	9,0	10,1	11,1	12,1	14,0	11,5
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
diagn,	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
362.01	3,6	3,5	2,8	2,4	2,1	2,8	1,3	1,6	1,2	0,9
362.02	3,4	3,2	4,2	3,7	4,5	2,2	2,0	3,1	2,9	3,4
362.50-2	56,4	60,0	60,9	59,3	52,7	60,7	49,0	58,6	59,0	51,8
362.7	3,2	2,9	3,6	2,6	2,5	4,0	2,6	4,3	3,3	5,9
365	7,4	8,9	8,2	7,0	7,8	9,1	7,8	10,2	10,3	11,1
377	4,4	4,4	4,5	5,9	5,1	4,9	4,0	4,5	3,8	4,6
743	2,9	1,2	0,8	1,6	1,5	1,0	0,7	0,5	0,8	1,7
360.21	1,4	1,0	1,0	1,3	1,0	1,6	0,5	0,5	1,4	0,9
370, 371	1,4	1,5	1,3	1,6	1,7	1,6	1,7	2,2	2,1	2,7
Muut	15,8	13,2	12,7	14,6	21,1	12,1	30,4	14,5	15,3	17,1
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
diagn,	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>		
362.01	1,6	1,2	1,2	0,6	1,2	1,1	1,1	0,8		
362.02	2,1	2,0	2,1	1,6	1,1	1,6	1,5	0,9		
362.50-2	64,6	60,4	63,9	67,2	57,1	64,3	63,1	62,4		
362.7	3,1	2,5	2,5	2,6	3,7	2,1	2,8	3,2		
365	8,7	12,6	11,2	11,3	13,7	12,5	14,0	14,3		
377	4,3	3,7	3,8	3,0	4,8	3,4	3,5	2,7		
743	1,1	0,3	0,8	0,7	2,3	0,8	0,9	1,0		
360.21	0,7	0,3	0,5	0,3	0,3	0,4	0,4	0,7		
370, 371	2,6	1,7	2,6	2,1	2,0	2,3	2,1	2,3		
Muut	11,1	15,4	11,4	10,7	13,9	11,5	10,6	11,8		
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

## Diagnoosikoodien selitykset:

362.01	diabeettinen retinopatia, ei-proliferatiivinen
362.02	diabeettinen retinopatia, proliferatiivinen
362.50-2	AMD, keskeisen verkkokalvon (retina) rappeutuminen
362.7	verkkokalvon perinnölliset rappeumat
365	glaukooma
377	näköhermon ja näköratojen viat
743	synnynnäiset kehityshäiriöt
360.21	myopia maligna
370, 371	sarveiskalvon viat
Muut	

massa. Yleisimmistä näkövamman aiheuttajista laskeva trendi havaitaan verkkokalvon perinnöllisissä rappeumissa, diabeettisessa retinopatiassa, näköratojen vioissa sekä synnynnäisissä kehityshäiriöissä.

Ikäryhmätarkastelun yhteydessä todettiin, että rekisterin toimintakautena lasten, nuorten ja työikäisten osuudet uusista rekisteröidyistä ovat laskeneet ja vastaavasti ikääntyneiden osuus on noussut. Näkövamman diagnoosien voimakkaan ikäsidonaisuuden kautta tämä kehitys näkyy tarkasteltaessa keskeisten diagnoosien ja diagnoosiryhmien osuuksien vaihtelua rekisteri-ilmoitusvuoden mukaan. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäprofiilin muutos ei kuitenkaan yksin selitä vuosiosuuksien vaihtelua. Koska vuosittain vastaanotettujen ilmoitusten määrä on huomattavasti vaihdellut, ei lukumäärätarkastelu ole paikallaan, vaan kehitystrendejä havainnoidaan suhteellisten frekvenssien kautta.

Ainoastaan ikääntyneiden makuladegeneraation (AMD) trendi

tarkasteluajanjaksona 1983 - 2020 on ollut koko ajan nouseva ikääntyneiden rekisteröintien lisääntymisen myötä. Erityisen voimakkaasti tämän diagnoosiryhmän osuus kaikista uusista rekisteröinneistä nousi vuodesta 1983 (28,5 %) vuoteen 1987 (45,1 %). Tämän jälkeen osuus vaihteli pääsääntöisesti 40 %:n ja 44 %:n välillä. Vuodesta 1994 alkaen on osuus kääntynyt jälleen nousuun. 50 %:n raja rikkoontui vuonna 1998 ja 60 %:n raja vuonna 2004. Vuonna 2013 sen osuus oli tarkasteluajakson korkein (64,6 %).

Glaukooman osuus uusista rekisteröinneistä on vaihdellut huomattavasti. Vuonna 2020 sen osuus oli koko aikajakson korkein (14,3 %). Matalin osuus oli vuonna 2002 (6,4 %). Viimeiset kuusi vuotta glaukooman osuudet ovat olleet yhtäjaksoisesti yli 10 %.

Näköratojen vikojen osuus uusista rekisteröinneistä nousi aluksi vuodesta 1983 alkaen ollen vuonna 1994 jo lähellä 9 %. Tämän jälkeen sen osuus on kääntynyt laskuun. Vuosittainen vaihtelu on ollut kohtalaista. Matalin lukema on vuoden 2020 2,7 %.

Ei-proliferatiivisen diabeettisen retinopatian osuus uusista rekisteröinneistä nousi tasaisesti vuoden 1983 2,3 %:sta 11 %:n tasolle vuosina 1991 - 1993. Sen jälkeen nousu on taittunut ja osuus on alkanut laskea. Vuonna 2001 sen osuus oli vielä 7,4 %. Viimeiset kahdeksan vuotta sen osuus on ollut alle 1 %, vuosina 2014, 2016 ja 2017 vain 0,3 % ja vuonna 2020 0,7 %.

Proliferatiivisen diabeettisen retinopatian osuuden vaihtelu ilmoitusvuoden mukaan on ollut huomattavasti vähäisempää kuin ei-proliferatiivisen diabeettisen retinopatian. Osuus laski alkusi vuoden 1983 5,7 %:sta 3,5 %:iin vuotena 1986. Sen jälkeen osuus on tasaisesti mutta hitaasti nousut vaihdellen 4,1 %:n ja 5,6 %:n välillä. Sen jälkeen osuus laski muutamassa vuodessa 3,7 %:iin ja on sen jälkeen edelleen laskenut. Viimeiset viisi vuotta osuus on ollut alle 2 %.

Sarveiskalvon vikojen osuus on alun suurten vuosittaisten vaihtelujen jälkeen tasaisesti laskenut ja vakiintunut viimeisten kymmenen vuoden aikana 1,5:n ja kolmen prosentin välille.

Koko ajan laskeva trendi havaitaan seuraavissa:

- verkkokalvon perinnölliset rappeumat
- synnynnäiset kehityshäiriöt
- patologinen likitaitteisuus

Verkkokalvon perinnöllisten rappeutumien osuus on laskenut vuoden 1983 10,4 %:sta 5,4 %:iin vuonna 1988. Sen jälkeen osuus

on vaihdellut 4,1 %:n ja 7,2 %:n välillä vuosina 1989 - 1997. Tämän jälkeen osuus on vaihdellut kolmen ja neljän prosentin välillä. Alimaksi osuus laski vuonna 2018 2,1 %.

Synnynnäisten kehityshäiriöiden osuus on laskenut lasten ja nuorten uusien rekisteröintien vähenemisen myötä koko ajan. Diagnoosiryhmän osuus laski voimakkaasti vuoden 1983 10,2 %:sta kahteen prosenttiin 1990-luvun alkuun tultaessa. Sen jälkeen osuus on vaihdellut yhden ja kahden prosentin välillä. Lasten näkövammojen tehostetun rekisteröinnin vaikutuksesta diagnoosiryhmän osuus vuonna 2003 oli poikkeuksellisen korkea (2,9 %). Viime vuosina osuus on ollut jo alle yhden prosentin lukuun ottamatta vuoden 2017 poikkeusta (2,3 %).

Patologisen likitaitteisuuden (myopia maligna) trendi on ollut laskeva. Suurin osuus uusista rekisteröinneistä oli vuonna 1984 (4,2 %), josta osuus laski 2 %:iin vuoteen 1992 tultaessa. Sen jälkeen osuus on vaihdellut kahden prosentin molemmin puolin kunnes vuodesta 1998 alkaen on pudonnut sen alle ja alkaa nyt olla alle yhden prosentin tasolla.

### **3.3. Vaikeusaste**

Rekisteröityjen näkövammaisten ikääntyminen näkyy myös tarkasteltaessa uusien, vuonna 2020 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövamman vaikeusastejakautumaa. Uusista rekisteröidyistä suuri enemmistö (75 %) on heik-

## Taulukko 15A. Uudet rekisteröidyt näkövamman vaikeusasteryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 - 2020, lukumäärät

	Vuosi							
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1. Heikkonäköinen	1 170	747	914	768	689	704	577	655
2. Vaikeasti heikkonäk.	392	256	270	220	169	177	190	169
Heikkonäköiset yht.	1 562	1 003	1 184	988	858	881	767	824
3. Syvästi heikkonäköin.	469	265	247	198	161	147	136	88
4. Lähes sokea	403	160	127	75	58	71	64	67
5. Täysin sokea	106	67	55	42	26	35	16	7
Sokeat yhteensä	978	492	429	315	245	253	216	162
9. Vaikeusaste määritt.	16	23	30	20	9	11	21	19
Muu	8	7	6	6	7	16	6	9
<b>Yht:</b>	<b>2 564</b>	<b>1 525</b>	<b>1 649</b>	<b>1 329</b>	<b>1 119</b>	<b>1 161</b>	<b>1 010</b>	<b>1 014</b>
	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
1. Heikkonäköinen	612	668	700	835	926	1 029	1 035	1 294
2. Vaikeasti heikkonäk.	168	195	214	251	278	247	251	229
Heikkonäköiset yht.	780	863	914	1 086	1 204	1 276	1 286	1 523
3. Syvästi heikkonäköin.	119	110	149	138	162	157	160	184
4. Lähes sokea	51	66	92	125	130	148	144	131
5. Täysin sokea	14	10	22	17	14	10	21	17
Sokeat yhteensä	184	186	263	280	306	315	325	332
9. Vaikeusaste määritt.	24	9	17	21	20	11	36	19
Muu	20	19	20	23	45	57	26	13
<b>Yht:</b>	<b>1 008</b>	<b>1 077</b>	<b>1 214</b>	<b>1 410</b>	<b>1 575</b>	<b>1 659</b>	<b>1 673</b>	<b>1 887</b>
	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
1. Heikkonäköinen	1 085	1 133	1 055	1 027	931	1 083	1 391	1 177
2. Vaikeasti heikkonäk.	212	208	243	183	212	215	266	226
Heikkonäköiset yht.	1 297	1 341	1 298	1 210	1 143	1 298	1 657	1 403
3. Syvästi heikkonäköin.	138	171	147	124	98	117	176	158
4. Lähes sokea	110	83	79	78	83	95	83	80
5. Täysin sokea	12	10	9	15	16	9	9	7
Sokeat yhteensä	260	264	235	217	197	221	268	245
9. Vaikeusaste määritt.	40	20	11	26	33	17	19	33
Muu	6	20	25	17	23	18	17	43
<b>Yht:</b>	<b>1 603</b>	<b>1 645</b>	<b>1 569</b>	<b>1 470</b>	<b>1 396</b>	<b>1 554</b>	<b>1 961</b>	<b>1 724</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

Taulukko 15A jatkuu seur. sivulla

konäköisiä. Erityisesti WHO-luokkaan 1 kuuluvien, lievimmän näkövammautuneiden osuus (67 %) uusista on suuri. WHO-luokkaan 2 kuuluvien osuus uusista on runsas 8 %. Sokeiksi luokiteltaviin ryhmiin kuuluvia on uusien joukossa (14 %) selvästi vähemmän

kuin koko rekisterissä keskimäärin. Kaikkien sokeisiin luettavien alaryhmien osuudet ovat laskussa, erityisesti täysin sokeiden. Heidän osuutensa uusista ilmoituksista vuonna 2020 on vain 0,1 %.

## Taulukko 15A jatkuu

	Vuosi								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1.Heikkonäköinen	987	1 033	916	1 002	1 087	1 337	1 091	1 002	1 128
2. Vaikeasti heikkonäk.	224	183	168	205	240	260	173	169	114
<b>Heikkonäköiset yht.</b>	<b>1 211</b>	<b>1 216</b>	<b>1 084</b>	<b>1 207</b>	<b>1 327</b>	<b>1 597</b>	<b>1 264</b>	<b>1 171</b>	<b>1 242</b>
3. Syvästi heikkonäk.	131	126	131	133	155	222	125	127	131
4. Lähes sokea	66	68	49	59	85	132	72	69	75
5. Täysin sokea	8	7	5	6	9	58	9	6	9
Sokeat yht.	205	201	185	198	249	412	206	202	215
9. Määrittämättä	15	24	24	47	59	127	75	46	21
Muu	190*	26	343*	30	30	26	25	80	64
<b>Yht:</b>	<b>1 621</b>	<b>1 467</b>	<b>1 636</b>	<b>1 482</b>	<b>1 665</b>	<b>2 162</b>	<b>1 570</b>	<b>1 499</b>	<b>1 542</b>

	2016	2017	2018	2019	2020
1.Heikkonäköinen	1 182	1 190	1 111	1 098	970
2. Vaikeasti heikkonäk.	106	103	140	157	118
Tark. määritt. heikkonäköis.	36	32	11	13	6
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	<b>1 324</b>	<b>1 325</b>	<b>1 262</b>	<b>1 271</b>	<b>1 094</b>
3. Syvästi heikkonäköinen	152	156	139	134	128
4. Lähes sokea	75	91	80	85	75
5. Täysin sokea	8	15	2	8	2
Tark. määritt. sokea					
<b>Sokeat yht.</b>	<b>235</b>	<b>262</b>	<b>221</b>	<b>227</b>	<b>205</b>
9. Määrittämättä					
<b>Yht:</b>	<b>1 603</b>	<b>1 717</b>	<b>1 587</b>	<b>1 616</b>	<b>1 458</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

Ikääntyneiden näkövammaisten rekisteröintien määrän kasvu näkyi edellä diagnosoitujen kehitystrendien tarkastelussa ja se vaikuttaa myös näkövammaisen vaikeusastejakauman kehitykseen, koska ikääntyneiden näkövam-

mat ovat yleensä lievempiasteisia kuin nuorempien näkövammat. Vuosina 2007 ja 2009 täydennettiin rekisteriä hoitoilmoitusrekisteristä (HILMO). Tuolloin lisättiin henkilöitä diagnosoilla ”tarkemmin määrittämätön sokeus” (176

**Taulukko 15B. Uudet rekisteröidyt näkövammaisen vaikeusasteryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 - 2020, suhteelliset osuudet (%)**

	Vuosi								
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	
1. Heikkonäköinen	45,7	49,0	55,5	57,8	61,6	60,6	57,1	64,6	
2. Vaikeasti heikkonäk.	15,3	16,8	16,4	16,6	15,1	15,2	18,8	16,7	
<b>Heikkonäköiset yht.</b>	<b>61,0</b>	<b>65,8</b>	<b>71,9</b>	<b>74,4</b>	<b>76,7</b>	<b>75,8</b>	<b>75,9</b>	<b>81,3</b>	
3. Syvästi heikkonäköin.	18,3	17,4	15,0	14,9	14,4	12,7	13,5	8,7	
4. Lähes sokea	15,7	10,5	7,7	5,6	5,2	6,1	6,3	6,6	
5. Täysin sokea	4,1	4,4	3,3	3,2	2,3	3,0	1,6	0,7	
<b>Sokeat yhteensä</b>	<b>38,1</b>	<b>32,2</b>	<b>25,9</b>	<b>23,7</b>	<b>21,9</b>	<b>21,8</b>	<b>21,4</b>	<b>16,0</b>	
9. Vaikeusaste määritt.	0,6	1,5	1,7	1,6	0,8	0,9	2,1	1,9	
Muu	0,3	0,5	0,4	0,5	0,6	1,4	0,6	0,9	
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	
	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	
1.Heikkonäköinen	60,7	62,1	57,7	59,2	58,8	62,0	61,9	68,6	
2. Vaikeasti heikkonäk.	16,7	18,1	17,6	17,8	17,7	14,9	15,0	12,1	
<b>Heikkonäköiset yht.</b>	<b>77,4</b>	<b>80,2</b>	<b>75,3</b>	<b>77,0</b>	<b>76,5</b>	<b>76,9</b>	<b>76,9</b>	<b>80,7</b>	
3. Syvästi heikkonäköin.	11,8	10,2	12,3	9,8	10,3	9,5	9,6	9,8	
4. Lähes sokea	5,1	6,1	7,6	8,9	8,2	8,9	8,6	6,9	
5. Täysin sokea	1,4	0,9	1,8	1,2	0,9	0,6	1,3	0,9	
<b>Sokeat yhteensä</b>	<b>18,3</b>	<b>17,2</b>	<b>21,7</b>	<b>19,9</b>	<b>19,5</b>	<b>19,0</b>	<b>19,5</b>	<b>17,6</b>	
9. Vaikeusaste määritt.	2,5	0,8	1,4	1,5	1,3	0,7	2,2	1,0	
Muu	1,9	1,8	1,6	1,6	2,9	3,4	1,6	0,7	
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	
	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	
1. Heikkonäköinen	67,7	68,9	67,2	69,9	66,7	69,7	70,9	68,3	
2. Vaikeasti heikkonäk.	13,2	12,6	15,5	12,5	15,2	13,8	13,6	13,1	
<b>Heikkonäköiset yht.</b>	<b>80,9</b>	<b>81,5</b>	<b>82,7</b>	<b>82,4</b>	<b>81,9</b>	<b>83,5</b>	<b>84,5</b>	<b>81,4</b>	
3. Syvästi heikkonäköin.	8,6	10,4	9,4	8,4	7,0	7,5	9,0	9,2	
4. Lähes sokea	6,9	5,0	5,0	5,3	6,0	6,1	4,2	4,6	
5. Täysin sokea	0,7	0,6	0,6	1,0	1,2	0,6	0,5	0,4	
<b>Sokeat yhteensä</b>	<b>16,2</b>	<b>16,0</b>	<b>15,0</b>	<b>14,7</b>	<b>14,2</b>	<b>14,2</b>	<b>13,7</b>	<b>14,2</b>	
9. Vaikeusaste määritt.	2,5	1,2	0,7	1,8	2,4	1,1	1,0	1,9	
Muu	0,4	1,2	1,6	1,2	1,6	1,2	0,9	2,5	
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
1. Heikko-näköinen	60,9	70,4	56,0	67,6	65,3	61,8	69,5	66,8	73,2
2. Vaikeasti heikkonäk.	13,8	12,5	10,3	13,8	14,4	12,0	11,0	11,3	7,4
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	<b>74,7</b>	<b>82,9</b>	<b>66,3</b>	<b>81,4</b>	<b>79,7</b>	<b>73,8</b>	<b>80,5</b>	<b>78,1</b>	<b>80,5</b>
3. Syvästi heikkonäköinen	8,1	8,6	8,0	9,0	9,3	10,3	8,0	8,5	8,5
4. Lähes sokea	4,1	4,6	3,0	4,0	5,1	6,1	4,6	4,6	4,9
5. Täysin sokea	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	2,7	0,6	0,4	0,6
<b>Sokeat yht,</b>	<b>12,7</b>	<b>13,7</b>	<b>11,3</b>	<b>13,4</b>	<b>15,0</b>	<b>19,1</b>	<b>13,1</b>	<b>13,5</b>	<b>13,9</b>
9.Määrittämätön	0,9	1,6	1,5	3,2	3,5	5,9	4,8	3,1	1,4
Muu	11,7*	1,8	21,0*	2,0	1,8	1,2	1,6	5,3	4,1
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020



## Taulukko 15B jatkuu

	2016	2017	2018	2019	2020
1. Heikkonäköinen	73,7	69,3	70,0	68,0	66,5
2. Vaikeasti heikkonäköinen	6,6	6,0	8,8	9,7	8,1
Tark. määritt. heikkonäköis.	2,2	1,9	0,7	1,0	0,4
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	<b>82,6</b>	<b>77,2</b>	<b>79,5</b>	<b>78,7</b>	<b>75,0</b>
3. Syvästi heikkonäköinen	9,5	9,1	8,8	8,3	8,8
4. Lähes sokea	4,7	5,3	5,0	5,3	5,1
5. Täysin sokea	0,5	0,9	0,1	0,5	0,1
<b>Sokeat yht.</b>	<b>14,7</b>	<b>15,3</b>	<b>13,9</b>	<b>14,1</b>	<b>14,1</b>
9. Määrittämätön tai muu	2,7	7,6	6,6	7,3	10,9
<b>Yht:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2020

henkilöä v 2007) ja ”tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys” (326 henkilöä v 2009. Nämä näkyvät tilastossa ”vaikeusaste määrittämättä” –ryhmän osuuden tilapäisenä nousuna ja muiden ryhmien laskuna.

Heikkonäköisten (WHO:n luokat 1 ja 2) osuus uusista rekisteröinneistä on selvästi kasvanut. Ensimmäisenä rekisterin toimintavuotena 1983 heikkonäköisiä oli yhteensä vain 61 %, koska silloin ilmoitettiin rekisteriin suhteellisen paljon lapsia, nuoria ja työikäisiä. Heikkonäköisten osuus nousi nopeasti 77 %:iin (vuoteen 1987 mennessä). Seuraavina 10 vuotena sen osuus vaihteli 75 %:n ja 81 %:n välillä. Vuodesta 1998 alkaen heikkonäköisten osuus on koko ajan ollut noin 80 %.

Vastaavasti sokeiden (WHO:n luokat 3, 4 ja 5) osuus uusista rekisteröinneistä on laskenut. Vuonna 1983 heitä oli peräti 38 % kaikista uusista rekisteröidyistä. Osuus

putosi 1980-luvun kuluessa nopeasti 21 %:iin (vuonna 1989), jonka jälkeen se on vaihdellut 16 %:n (1990) ja runsaan 21 %:n (1993) välillä. Vuodesta 1997 alkaen sokeiden osuudet ovat vuosi vuodelta pudonneet. 15 %:n raja alittui vuonna 2002. Viime vuosina sokeiden osuus on vaihdellut 14 prosentin molemmin puolin.

Edellä kuvattu trendi näkyy myös tarkasteltaessa WHO:n luokkien kehitystä erikseen. WHO:n luokkaan 1 (heikkonäköinen) kuuluvien osuus kasvoi vuoden 1983 45,7 %:sta 61,6 %:iin vuonna 1987. Tämän jälkeen osuus on vaihdellut 57 %:n ja runsaan 62 %:n välillä. Vuodesta 1998 alkaen on sen osuuden nousu jälleen ollut havaittavissa. 70 %:n raja rikkoutui vuonna 2005. 13 vuoden keskiarvo on 68,9. Tänä aikana osuudet ovat vaihdelleet 66,7 %:n ja 70,9 %:n välillä. Vuonna 2020 sen osuus oli muutamaa edeltävää vuotta matalammalla tasolla (66,5 %).

WHO:n luokkaan 2 (vaikeasti heikkonäköinen) kuuluvien osuuksien trendi on laskeva. Vuosittaiset vaihtelut ovat olleet suuria. Alimmillaan tämän luokan osuus on ollut useana vuonna 12 %:n tasolla. Viimeisten 13 vuoden keskiarvo on 13,8 %. Osuudet ovat vuosittain vaihdelleet 6,0 %:n ja 15,5 %:n välillä. Vuoden 2020 luku (8,1 %) on tarkastelujaksolla matala.

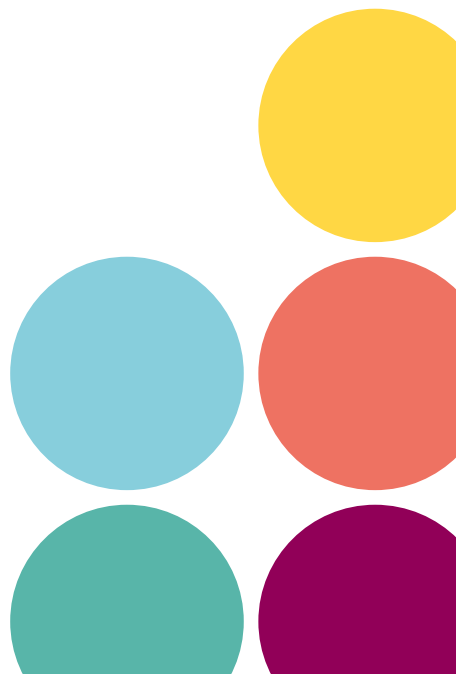
Sokeisiin luokiteltavan WHO:n luokan 3 (syvästi heikkonäköinen) osuudet uusista rekisteröinneistä ovat selkeästi laskeneet. Pudotus vuoden 1983 18,3 %:sta 8,7 %:iin vuonna 1990 on ollut huomattava. Tämän jälkeen osuus on vaihdellut 8,3 %:sta 12,3 %:iin.

Lähes sokeiden (WHO: 4) trendi muistuttaa edellä kuvattua syvästi heikkonäköisten luokan trendiä. Senkin osuus laski aluksi voimakkaasti: vuoden 1983 15,7 %:sta 5,2 %:iin vuonna 1987. Sen jälkeen osuus vaihteli 5 – 7 %:n vä-

lillä. Vuosina 1993 - 1997 on lähes sokeiden osuus ollut korkeampi ollen 8 - 9 %:n tasoa. Sen jälkeen osuus on kääntynyt laskuun ja ollut viimeiset kymmenen vuotta 5 % tuntumassa.

Täysin sokeiden (WHO: 5) osuus uusista rekisteröinneistä on pudonnut tasaisesti. Vuonna 1983 täysin sokeiden osuus oli 4,1 %, josta osuus putosi 1,6 %:iin vuonna 1989. Viimeisten 17 vuoden keskiarvo on 0,8 % ja vaihteluväli on ollut 0,1 % - 1,3 %.

Ryhmiä "muu" tai "vaikeusaste määrittämättä" osuudet uusista rekisteröinneistä ovat pitkään olleet suhteellisen vähäisiä. Molemmissa ryhmissä osuudet ovat vuoteen 2016 saakka vaihdelleet 0,3 %:n ja 2,7 %:n välillä. Sen jälkeen nousu on ollut merkittävä. Vuonna 2020 osuus oli 10,9 %. WHO:n 0-luokkaan kuuluvat eivät ole muissa tilastoissa mukana.



## OSA 4 NÄKÖVAMMAISTEN SOSIAALINEN ASEMA

Seuraavissa luvuissa esitetyt tiedot perustuvat näkövammarekisterissä tehtyihin erillistutkimuksiin rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tutkimusten aineisto on kerätty yhdistämällä näkövammarekisteritietoihin henkilötunnusten avulla perustiedot sosiaalisesta asemasta koko väestön tiedot sisältävistä tilastokeskuksen tietokannoista. Näiden tutkimusten aineistot kuvaavat sosiaalista asemaa vuosina 1985 (osin 1988), 1995, 2000, 2005 ja 2010 (osin 2012), 2015 sekä uusimpana 2018.

### 4.1 Perheasema

Vuoteen 2009 saakka vuositilastoissa on esiintynyt käsite siviilisääty ja vuosikirjassa on esitetty rekisteröityjen jakautuminen siviilisäädyn luokkiin. Vuodesta 2010 alkaen ei siviilisäätyä ole enää päivitetty rekisteröidyille. Väestön jako siviilisäädyn mukaan 'naimattomien', 'naimisissa olevien' ja leskien' ryhmiin alkaa olla jo aikansa elänyt. Avoliittojen yleistyttyä suurin osa lapsista syntyy avioliittojen ulkopuolella. Perheasema antaa paremman kuvan henkilön perheytymisestä ja perhetyyppi perheen rakenteesta.

Henkilöt jaotellaan perheaseman mukaan neljään ryhmään: henkilö on perheessä joko (1) lap-

sen asemassa tai (2) puolisona tai lapsen vanhemman asemassa, (3) perheisiin kuulumattomana tai (4) laitospöestöön kuuluvana tai perheasema on tuntematon. Perheeseen kuuluvien osuus laskee siirryttäessä nuoremmista ikäluokista vanhempiin. 65 vuotta täyttäneistä näkövammaisista enää kolmannes kuuluu perheisiin. Vastaavasti perheisiin kuulumattomien osuus kasvaa. 15 – 24 –vuotiaista runsas neljännes ei kuulu perheeseen, mutta 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu jo yli 60 %. Eniten perheessä puolison tai lapsen vanhemman asemassa olevia on ikäryhmässä 45 – 64-vuotiaat, lähes puolet ikäryhmästä. Perheessä lapsen asemassa olevien osuus on näkövammaisilla korkea (16 %) vielä 25 – 44-vuotiaiden ryhmässä, sen jälkeen osuus laskee.

Vertailutiedot koko väestöön osoittavat, että näkövammaiset ovat muuta väestöä useammin perheessä lapsen asemassa, perheisiin kuulumattomina tai laitospöestöön kuuluvina. Vastaavasti näkövammaiset elävät muuhun saman ikäiseen väestöön verrattuna harvemmin perheissä puolisona tai lapsen vanhempana.

Viime vuosina on tapahtunut merkittäviä siirtymiä. Aikaisemmin muutokset edellisiin tuloksiin eivät olleet näin suuria. Näyttää siltä, että perheisiin kuu-

luvien osuudet kaikissa ikäryhmissä vähenevät vuosi vuodelta. Erityisesti nuoret, 15 - 24-vuotiaat ovat lähdössä perheistä itsenäiseen elämään. Tässä ikäryhmässä vuonna 2010 vielä 77,8 % kuului perheisiin, mutta vuoden 2015 aineistossa enää 68,4 % ja vuonna 2018 67,1 %. Pudotus on yli 10 %-yksikköä. Erityisesti lapsen asemassa perheessä elävien osuus on tässä ikäryhmässä pienentynyt. Vuoden 2010 74,2 %:sta on tultu alaspäin 12,7 %-yksikköä 61,5 %:iin vuonna 2015 ja edelleen 59,2 %-yksikköön vuonna 2018. Toisaalta perheisiin kuulumattomien osuus on noussut kaikkein voimaikkaimmin tässä nuorten näkövammaisten ikäryhmässä. Nousua on tapahtunut viidessä vuodessa yli kymmenen %-yksikköä. Nekin nuoret, jotka edelleen elävät perheissä, ovat lisääntyvässä määrin perheessä puolison tai lapsen vanhemman asemassa.

Perhetyyppejä on kolme, lapsettomat avio- tai avoparit, avio- tai avoparit, joilla on lapsia sekä yksinhuoltajaperheet. Alle 15-vuotiaista näkövammaisista 71 % elää perheessä, jossa vanhemmat ovat avio- tai avoliitossa. Yksinhuoltajaperheissä elää 25 %. Kummankin ryhmän osuudet laskevat siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Lapsettomien parien perheissä elää 15 – 24-vuotiaista kuusi prosenttia. Osuus kasvaa siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Ikäryhmässä 45 – 64-vuotiaat näitä on 30 %. 65 vuotta täytäneistä tähän ryhmään kuuluu yli neljännes ikäluokasta.

Vertailu edellisiin, vuosien 2010 ja 2015 -jakaumiin osoittaa kuinka näkövammaisten perheisiin kuuluminen on kaikissa ikäryhmissä vähentynyt ja vastaavasti perheiden ulkopuolella elävien osuudet nousseet. Alle 25-vuotiaat elävät myös entistä useammin yksinhuoltajaperheessä.

#### **4.2 Koulutusaste ja koulutusalat**

Myös tieto rekisteröityjen näkövammaisten koulutusasteesta on peräisin näkövammarekisterin omista erillistutkimuksista. Vuonna 2018 työikäisistä rekisteröidyistä näkövammaisista 35 % oli saanut vain perusasteen koulutuksen (21 % koko väestössä). Keskiasteen koulutuksen saaneiden osuus oli näkövammaisilla 44 %, koko väestössä osuus oli hieman korkeampi, 45 %. Korkeasteen osuus oli näkövammaisilla 21 % (34 % koko väestössä). Rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste on näiden lukujen valossa edelleenkin alhaisempi kuin koko väestöllä keskimäärin. Vähintään korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus näkövammaisilla on 60 % osuudesta koko väestöllä. Vastaavasti pelkän perusasteen varassa olevia on näkövammaisissa 1,7-kertaa enemmän kuin koko väestössä.

Vuosien 1995, 2000, 2005, 2012 ja 2018 jakaumia verrattaessa havaitaan, että näkövammaisten koulutusaste on noussut hitaasti koko tarkasteluajanjakson ajan. Koko väestön koulutustaso on noussut nopeammin, joten ero koko väestöön kasvaa vuodesta toiseen. Opetushallinnon tavoit-

te on, että puolet ikäluokasta saisi korkea-asteen tutkinnon suoritettua.

Vammautumisikä vaikuttaa voimakkaasti koulutusasteeseen. Ennen kouluikää vammautuneiden koulutusaste on alempi kuin kouluikässä tai erikoisesti sen jälkeen vammautuneilla. Vuonna 2018 ennen kouluikää vammautuneista 48 % on suorittanut vain perusasteen tutkinnon, 38 % keskiasteen tutkinnon ja 14 % korkea-asteen tutkinnon. Havaitaan, kuinka vuodesta 2000 alkaen perusasteen osuus on pysynyt suunnilleen ennallaan, keskiaste on laskenut ja korkea-aste vuosi vuodelta hitaasti noussut.

Tutkinnon suorittaneilla tekniikan koulutus näyttää olevan suosituin ala, sen osuus on vaihdellut tarkastelukautena 17 %:n pinnassa. Kaupallisen ja yhteiskunnallisen koulutuksen osuudet ovat nousseet 12 prosentista lähelle 14 prosenttia. Terveys- ja sosiaali-alojen koulutuksen osuudet ovat vaihdelleet 10 prosentin pinnassa ja palvelualojen koulutus nousut alle viidestä yli seitsemään prosenttiin. Yleissivistävä koulutus (pelkkä ylioppilastutkinto tai lukio) on noussut neljästä lähelle kuutta prosenttia. Muiden koulutusalojen osuudet ovat pienempiä. Humanistisen tai taidealan koulutuksen osuudet ovat tasaisesti nousseet ja vuonna 2018 sen osuus oli jo lähes viisi prosenttia. Myös luonnontieteellisen koulutuksen osuudet ovat nousussa. Ilman tutkintoa olevien, eli pelkän perusasteen koulutuksen varas-

sa olevien osuudet ovat tasaisesti laskeneet vuoden 1995 47 %:sta 37 %:iin vuonna 2015. Ennen kouluikää vammautuneiden jakauma poikkeaa koko joukon keskiarvosta, koska suurin osa on vammautunut vasta kouluikänsä jälkeen ja koulutusvalinnat on tehty näkevinä.

### 4.3 Työllistyminen

Tieto työikäisten (15 - 64-vuotiaiden) rekisteröityjen näkövammaisten jakaumasta perustuu em. näkövammarekisterin erillistutkimuksiin näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tiedot on poimittu vuoden 2018 tietokannasta, joita tilastokeskus hallinnoi. Tietoja on muunneltu siten, että on muodostettu osittain työllisten joukko niistä henkilöistä, joilla on ansio- tai yrittäjätuloja, vaikka heidät olisikin tulojen pienuuden vuoksi luokiteltu työttömiksi, opiskelijoiksi tai eläkeläisiksi. Täystyöllisten ryhmään jäävät silloin ne, joiden ansio- tai yrittäjätulot ovat suuremmat kuin eläke- ja muut tulot. Vertailutietona esiintyvään koko työikäisen väestön jakaumaan ei vastaavaa muunnosta ole voitu tehdä.

Työikäisistä näkövammaisista on täystyöllisiä lähes 24 %, osittain työllisiä alle 16 %, työttömiä runsaat 3 %, opiskelijoita myös runsaat kolme prosenttia ja eläkeläisiä tasan 50 %. Kotiäitejä ja muita työelämän ulkopuolella olevia ryhmiä on alle kaksi prosenttia. Korkein täystyöllisten osuus havaitaan ikäryhmässä

25-44-vuotiaat, jossa se on 32 %. Osittain työllisiä on suhteellisesti eniten 15 - 24-vuotiaissa (31 %). Tässä ikäryhmässä myös opiskelijoiden osuus on suurin (17 %). Eläkeläisten osuus kasvaa tasaisesti siirryttäessä nuoremmista ikäryhmistä vanhempiin.

Näkövammaisten työllistymisaste on alhaisempi kuin koko työikäisellä väestöllä. Työikäisestä väestöstä työllisiä on 72 %, työttömiä yli seitsemän prosenttia, opiskelijoita, eläkeläisiä ja muussa elämäntilanteessa eläviä 21 %. Näkövammaisten työllisten osuus on koko väestön työllisten osuudesta vain 61 % ja työttömiensä osuudesta 35 %. Vastaavasti työelämän ulkopuolella olevia on 2,2-kertaa enemmän.

Täystyöllisten osuus on näkövammaisilla noussut vuoden 1995 17,8 %:sta 21,8 %:iin vuonna 2000. Sen jälkeen täystyöllisten osuus on ollut samaa suuruusluokkaa, kunnes vuonna 2018 nousi 24,8 %:iin. Koko väestön tasolla työllisyysluvut ovat myös nousseet 1990-luvun alun laman jälkeen. Kun näkövammaiset täystyölliset ja osittain työlliset lasketaan yhteen ja saatua osuutta verrataan koko väestön täystyöllisten osuuteen, havaitaan että näkövammaiset yltyvät 61 %:n tasoon koko väestöön nähden. Tämä ero on pysynyt jokseenkin vakiona aikaisempien vuosien lukuihin nähden. Tätä vuosikirjaa kirjoitettaessa (syksyllä 2021) on koko väestön työllisyysaste noussut jo selvästi yli 72 %:n.

#### **4.4 Näkövammaisten ammatit ja ammattiluokat**

Täystyöllisten rekisteröityjen näkövammaisten ammattiryhmät yleisyysjärjestyksessä vuonna 2018 esitetään seuraavassa luettelossa. Ammatteja on ryhmitelty, koska yksittäisten ammattien koodeja ei saatu. Ilmeisesti tiukentuneen tietosuojan takia on saatu ammatit vain kolmen merkitsevän numeron tarkkuudella, kun aikaisemmin saatiin viiden numeron tarkkuudella ammatit. Tämän vuoksi tietojen vertailu aikaisempiin on hankalaa. Lukumääriä ei mainita tietosuojan vuoksi. Sen sijaan suluissa on merkintä mihin tilastokeskuksen ammattiluokituksen pääryhmään ammatti kuuluu. Pääsääntöisesti mitä pienempi numero, sitä korkeammalle ammattien hierarkiassa ammatti sijoittuu. Merkittävin luokitteluperuste on ammatin edellyttämä koulutus. Tämä ei kuitenkaan koske luokkaa 1, johtajat ja ylemmät toimihenkilöt eikä luokkaa 6, maanviljelijät ym. Kaikissa seuraavissa ammatissa on vähintään 10 henkilöä. Mukana ovat kaikki täystyölliset, työikäiset rekisteröidyt näkövammaiset, joita oli yhteensä 1 177.

- lähihoitajat (5)
- yleissihteerit, tekstinkäsittelijät, muu asiakaspalvelu ja toimistotyö (4)
- sosiaalialan asiantuntijat (3)
- rahoitus, vakuutus, myynti, hallinto (3)
- opetusala peruskouluista korkeakouluihin (2)
- systeemyön ja tietoverkkojen erityisasiantuntijat (2)
- rakennustyö (7)
- myyjät ja kauppiat (4)
- tekniikan eri alojen erityisasiantuntijat (2)
- sairaanhoitajat, kätilöt, fysioterapeutit, terveydenhoitajat (3)
- ravintola, suurtalous, kiinteistönhuolto, siivous (5)
- rahoitus ja hallinto (2)
- maanviljelijät ja muut (6)
- fysiikan ja kemian alan asiantuntijat (3)
- ylimmät virkamiehet ja johtajat teollisuudessa, kaupan alalla ja järjestöissä (1)
- informaatio- ja tietoliikenne (3)
- muut siivoojat kuin edellä (9)
- lastenhoitajat ja koulunkäyntiavustajat (5)
- rakennustyö (7)
- prosessi- ja valmistustyö (8)
- koneasennus ja konekorjaus (7)
- yksityisen sosiaalialan erityisasiantuntijat (2)
- varastotyöntekijät (9)
- toimittajat (2)
- taiteilijat (2)

Vertailu aikaisempiin tuloksiin on vaikeaa, koska a) luokitukset ovat vaihtuneet ja b) meille toimitettu aineisto on karkeistettu.

Erityisasiantuntijat ovat nousseet suurimmaksi ryhmäksi 22,9 %:n osuudellaan. Palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijöitä on 21,9 %. Tämän ryhmän osuus on laskenut. Asiantuntijoita 21,1 %. Tämä on seuranta-ajan korkein luku. Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöitä on viimeisemmän tilaston mukaan vain 8,7 %, mikä on selvästi vähemmän kuin vuonna 2000. Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöitä on kuusi prosenttia. Muut alat ovatkin sitten pienempiä. Johtajia ja ylimpiä virkamiehiä on alle kolme prosent-

tia, prosessi- ja kuljetustyöntekijöitä lähes neljä prosenttia sekä maanviljelijöitä ja metsätyöntekijöitä vajaat kolme prosenttia.

Näkövammaiset sijoittuvat parhaiten ns. 'siisteihin sisätöihin', joissa työskennellään toimistotyötyyppisessä kiinteässä työpaikassa ja työssä käytetään ICT-välineitä. Sen sijaan liikkuva ulkotyö, erilaisten koneiden käyttö, myyntityö ja markkinointiala eivät näkövammaisia työllistä. Toimisto- ja asiakaspalvelutyössä näkövammaisten osuus on 1,6-kertainen koko väestöön verrattuna, asiantuntijoiden kohdalla 1,2-kertainen ja erityisasiantuntijoillakin 1,1-kertainen.

# NÄKÖVAMMAREKISTERIN YHTEYSTIEDOT JA NÄKÖVAMMAREKISTERI-ILMOITUKSEN TEKEMINEN

Näkövammarekisteri toimii Näkövammaisten palvelu- ja toimintakeskus Iiriksessä Helsingin Itäkeskuksessa Näkövammaisten liitto ry:n tiloissa.

Tutkimusluvut, tietosuojat sekä tutkimusyhteistyö lääketieteen aloilla sekä yhteydet sairaaloihin ja silmälääkärikuntaan:

**Vastaava lääkäri Hannu Uusitalo**, LKT, professori, silmätautien erikoislääkäri, hannu.uusitalo@tuni.fi

Rekisterin hallinto, tilastotiedot ja tutkimusyhteistyö muun kuin lääketieteen aloilla:

**Tutkimuspäällikkö Matti Ojamo**, VTM, matti.ojamo@nkl.fi  
30.9.2021 saakka

**Tutkimuspäällikkö Laura Tolkkinen**, YTM, laura.tolkkinen@nkl.fi  
1.10.2021 lukien

## **Käyntiosoite:**

Näkövammaisten palvelu- ja toimintakeskus Iiris  
Marjaniementie 74 Itäkeskus,  
00930 Helsinki

## **Postiosoite:**

Näkövammarekisteri  
PL 63  
00030 IIRIS

## **Salattu Turvaposti-yhteys sähköisiä näkövammarekisteri-ilmoituksia varten:**

<https://www.turvaposti.fi/viesti/laura.tolkkinen@nkl.fi>.

Turvaposti on salattu sähköposti, jota voit käyttää omasta sähköpostista.

**Puhelin:** (09) 396 041

**Kotisivut:** <http://www.nkl.fi/nvrek>



## ***Näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen ja lähettäminen***

- Tulosta ilmoituslomake verkosta tai tilaa se maksutta Näkövammarekisteristä [www.nkl.fi/fi/nakovammarekisteri](http://www.nkl.fi/fi/nakovammarekisteri)
- Täytä lomake ja ota lomakkeesta kopio itsellesi.
- Lähetä lomakkeen alkuperäinen kappale näkövammarekisteriin joko kirjeenä tai suojatun yhteyden avulla sähköisesti (yhteystiedot edellisellä sivulla).
- Postimaksua ei tarvita, jos käytät rekisteristä tilattavaa palautuskuorta. Palautusosoite on painettu lomakkeen alkuun.
- Tarkemmat ohjeet, katso: Tietojen ilmoittaminen näkövammarekisteriin. Stakes Ohjeita ja luokituksia 2012:5.