

Jonna Mäki, Sarianna Suorsa & Kristiina Tamminen

**ONGELMIA PILOLINSSIEN KANSSA –
KÄVITKÖ PILOLINSSIKONTROLLISSA?**

Kyselytutkimus piilolinssien käyttäjille

**ONGELMIA PILOLINSSIEN KANSSA –
KÄVITKÖ PILOLINSSIKONTROLLISSA?**

Kyselytutkimus piilolinssien käyttäjille

Jonna Mäki, Sarianna Suorsa, Kristiina
Tamminen
Opinnäytetyö
Syksy 2018
Optometrian tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Optometrian tutkinto-ohjelma

Tekijät: Jonna Mäki, Sarianna Suorsa & Kristiina Tamminen

Opinnäytetyön nimi: Ongelmia piilolinssien kanssa - Kävitkö piilolinssikontrollassa?

Työn ohjaaja: Stefan Diekhoff & Tuomas Juustila

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2018

Sivumäärä: 43 + 5

Piilolinssikäyttäjien tulisi käydä piilolinssikontrollassa optikon ohjeiden mukaisesti, eli kerran puolessa vuodessa tai kerran vuodessa. Seurantakäynneillä tarkistetaan, että piilolinssit ovat edelleen sopivat ja silmänpinta on terve mahdollistaen jatkossakin piilolinssien käytön. Aihe opinnäytetyöhön syntyi omasta kiinnostuksesta ja aikaisemmasta opinnäytetyöstä, jossa huomattiin, että osa asiakkaista ei käy seurantakontrolleissa ohjeiden mukaisesti.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää syitä siihen, miksi jotkut asiakkaat eivät käy kontrolleissa ja onko heillä ollut piilolinssien käyttöön liittyviä ongelmia. Lisäksi tarkoituksena oli saada selville, onko optikko ohjeistanut kontrollikäyntien tarpeesta ja voisiko optikko tehdä jotain työssään toisin saadakseen asiakkaat käymään kontrolleissa. Tutkimus tehtiin kyselytutkimuksena Webropolilla sähköisesti, ja kyselyyn vastasi 647 piilolinssikäyttävää Oulun ammattikorkeakoulun opiskelusta ja henkilökunnan jäsentä.

Tuloksista kävi ilmi, että yksi viidesosa käy kontrolleissa ohjeiden mukaisesti. Yleisimmät syyt kontrollien laiminlyömiseen olivat kontrollien kokeminen tarpeettomiksi ja se, ettei tiennyt kontrollien tarpeesta. Yleisimmät ongelmat liittyen piilolinssien käyttöön olivat silmien kuivuminen ja epämuokavuus. Vastaajat kokivat ongelmia melkein yhtä paljon riippumatta siitä, kuinka usein he kävivät kontrolleissa ja millä tavoin he pitivät huolta piilolinssihygieniasta.

Tuloksista huomattiin, että suurin osa on saanut joko suulliset tai kirjalliset ohjeet kontrollien tarpeesta. Kuitenkin noin 40 % ei ole tiennyt, kuinka usein kontrolleissa tulisi käydä. Saadakseen asiakkaat piilolinssikontrolleihin, optikko voisi kertoa enemmän piilolinssien käyttöön liittyvistä ongelmista ja siitä, kuinka tärkeää on tarkistaa silmien terveys säännöllisesti. Muita ehdotuksia olivat tarjoukset ja alennukset sekä muistutusviestit ja -soitot.

Asiasanat: Piilolinssit, piilolinssikontrolli, seurantakäynti, optometrismi, komplikaatiot, hygienia

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree programme in Optometry

Authors: Jonna Mäki, Sarianna Suorsa & Kristiina Tamminen

Title of thesis: Problems with contact lenses – Did you go to the contact lens follow-up visit?

Supervisor(s): Stefan Diekhoff & Tuomas Juustila

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2018 Number of pages: 43 + 5

Contact lens wearers should schedule follow-up visits according to the instructions that optometrists have given. In these follow-up visits optician makes sure that contact lenses still fit and that the eye is healthy and allows the usage of contact lenses. The topic of this thesis arose from our own interests and from a previous thesis which showed that part of the customers don't follow the instructions about follow-up visits.

The purpose of this thesis was to find out the reasons for some customers not attending the contact lens follow-ups and if they have had some contact lens related problems. We also wanted to find out, has the optometrist instructed how important contact lens follow-up visits are and could optometrists do something else to get customers to participate in scheduled follow-up visits. The thesis was made as a survey and the answers were collected electronically using Webropol. The link to the survey was sent to students and staff of the Oulu University of Applied Sciences and we got 647 answers from contact lens users.

The results are showing that one fifth of the contact lens users are going to the follow-ups according to the instructions. The most common reasons to miss out follow-ups were that the contact lens users didn't know about the importance of the follow-ups or they think that it's not necessary to go there. Dry eyes and discomfort have been reported to be the most common problems when using contact lenses. Contact lens users experienced problems despite the fact how often they went to the follow-ups or how they took care about the contact lens hygiene.

The results also show that majority of the customers have been given either spoken or written instructions about the necessity of follow-up visits. However about 40 % of customers haven't been aware of how often you should go to a follow-up visit. To get the customers to go these follow-up visits the optometrist should make the customer aware of possible contact lens related problems and risks. The importance of follow-up visits needs to be clear to the contact lens user. Other custom-relationship managements, e.g. discounts, reminder messages and calls, could improve customers compliance.

Keywords: Contact lens, follow-up, optometrists, complications, hygiene

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	PIILOLINSSISOVITUS, -MÄÄRÄYS JA –KONTROLLI	9
2.1	Hyvä piilolinssisovituskäytäntö	9
2.2	Piilolinssisovituksen vaiheet	10
2.3	Piilolinssikontrollin päätavoitteet	11
2.4	Piilolinssien määräys ja sovitus	12
3	PIILOLINSSIEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT ONGELMAT	14
3.1	Silmäluomet, sidekalvo ja limbus	14
3.2	Konjunktiviitti	15
3.3	Keratiitti	16
3.4	Kuivasilmäisyys	17
3.5	Sarveiskalvon hiertymät ja haavaumat	17
4	TUTKIMUSTEHTÄVÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	18
4.1	Tutkimustehtävä	18
4.2	Tutkimusmetodologia ja tutkimusjoukon valinta	18
4.3	Tutkimuksen toteuttaminen	19
4.4	Aineistonkeruu ja aineiston analyysi	20
5	TUTKIMUSTULOKSET	21
5.1	Taustatiedot	21
5.2	Piilolinssien käyttö	22
5.3	Optikon ohjeistus	23
5.4	Käyttämäsi piilolinssit	29
5.5	Piilolinssihygienia	31
5.6	Kontrollikäynnit	34
5.7	Piilolinssien käyttöön liittyvät ongelmat	36
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	38
7	POHDINTA	40
7.1	Tavoite, menetelmät ja päätulokset	40
7.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	41
7.3	Omat oppimiskokemukset ja jatkotutkimusehdotukset	42
	LÄHTEET	43

LIITTEET 44

1 JOHDANTO

Piilolinssikäyttäjien tulisi käydä vuosittain tarkistuttamassa piilolinssien sopivuus ja silmien terveys optikon tarkastuksessa. Kuitenkin usein piilolinssikäyttäjät eivät käy piilolinssikontrolleissa ohjeiden mukaisesti. Opinnäytetyössämme haluamme selvittää syitä siihen, miksi osa piilolinssikäyttäjistä ei käy vuosittaisissa tarkastuksissa ja esiintyykö kontrollikäyntejä laiminlyöville piilolinssikäyttäjillä enemmän piilolinssien käyttöön liittyviä ongelmia.

Meidän tulevien optometristien on tärkeää tietää syyt kontrollien laiminlyöntiin, jotta voimme kiinnittää enemmän huomiota asiakkaidemme aktiivisuuteen kontrolleissa käymiseen. Tämän tiedon avulla osaamme jo piilolinssien ensisovituksessa toimia toisin, jotta saisimme asiakkaat tulemaan myös kontrolleihin ohjeiden mukaisesti. Haluamme myös selvittää opinnäytetyössämme, onko piilolinssikäyttäjillä ollut ongelmia piilolinssien käytön kanssa, ja minkälaisia nämä ongelmat ovat olleet. Haluamme nähdä, onko asiakkaiden piilolinssien käyttöön liittyvillä ongelmilla ja vähäisillä kontrollikäynneillä yhteyttä. Yksi tutkimuksemme tavoitteista on myös selvittää, onko huonolla piilolinssihygienialla ja piilolinssien käyttöön liittyvillä ongelmilla yhteyttä. Näiden tietojen avulla voimme arvioida, pitäisikö optometristien kertoa enemmän mahdollisista ongelmista sekä hygienian ja kontrollikäyntien tärkeydestä.

Piilolinssien käyttö ja suosio ovat suurta, joten optisen alan asiantuntijoiden on ohjeistettava asiakkaita mahdollisimman hyvään piilolinssihygieniaan ja linssien oikeaoppiseen käyttöön. Tällä tavalla mahdolliset silmään liittyvät riskit ja komplikaatiot saadaan minimoitua. Kontrollit näyttävät optometristeille pidempiaikaista ja realistista kuvaa asiakkaiden piilolinssien käytöstä, sillä piilolinssien sopivuus ja niiden aiheuttamat mahdolliset ongelmat ovat nähtävissä näissä seurantatarkastuksissa.

Aiheen opinnäytetyöhömmme saimme vuonna 2014 toteutetusta opinnäytetyöstä. Oulun ammattikorkeakoulussa toteutetussa opinnäytetyössä *Piilolasisovitus asiakkaan näkökulmasta* jatkotutkimushaasteena nousi esiin selvittää, minkä vuoksi monet piilolinssikäyttäjät laiminlyövät säännöllisissä piilolinssien seurantatarkastuksissa käymisen. Tutkimalla kyseistä aihetta, voidaan totuttuja piilolinssisovituskäytäntöjä parantaa, jotta myös ne piilolinssikäyttäjät saadaan mukaan seurantatarkastuksiin, jotka ovat tietoisesti jättäneet käymättä tarkastuksissa. Opinnäytetyössä mainittuna jatkotutkimushaasteena oli myös se, että mikäli optikot tietäisivät yleisimpiä syitä piilolinssitarkastusten laiminlyömiselle, olisi tarkastuksista pois jäämisen ennaltaehkäisy helpompaa. Tutkimuksen

perusteella optikot antavat piilolinssikäyttäjille hyvät ohjeistukset piilolinssien oikeaoppisesta käytöstä, mutta tästä huolimatta lähes puolet vastaajista eivät tiedäneet, että tarkastuksessa pitäisi suorittaa osissa tapauksista käydä vähintään vuoden välein. Tästä syystä tutkimuksen tekijöillä heräsi mielenkiinto siitä, tietävätkö piilolinssikäyttäjät miksi seurantatarkastuksissa tulisi käydä. Tämä kysymys olikin asetettu yhdeksi jatkotutkimushaasteeksi. (Hassinen & Urpunen 2014, viitattu 26.5.2018.)

2 PIILOLINSSISOVITUS, -MÄÄRÄYS JA –KONTROLI

Optometrian Eettisen Neuvoston antamien ohjeiden mukaan näönhuollon ammattihenkilöinä optikoiden tulee toimia kuten terveydenhuollon lait, asetukset ja eettiset periaatteet määräävät. Optikot ovat veloitettuja arvioimaan asiakkaan silmien terveydentilaa omaan koulutukseensa ja kokemukseensa pohjautuen jokaisen näöntutkimuksen ja piilolasisovituksen yhteydessä. Lisäksi optikot ovat veloitettuja kertomaan asiakkaille tutkimuksen aikana tekemistään havainnoista ja johtopäätöksistä. Mikäli optikko toteaa tutkimuksessaan löydöksiä, jotka viittaavat mahdollisesti sairauksiin tai tarvitsevat muuten lääketieteellistä tutkimusta, on optikko silloin velvollinen ohjaamaan tutkittavan asiakkaan lääkärille. (Optometrian Eettinen Neuvosto 2014, viitattu 9.1.2018.)

2.1 Hyvä piilolinssisovituskäytäntö

Optometrian eettisen neuvoston julkaiseman Hyvä piilolinssisovituskäytäntö –suosituksen mukaan optikon vastuuseen kuuluu näönhuollon ammattihenkilönä piilolinssimääräyksen tekemisen ja suositusten mukaisen piilolinssien sovittamisen lisäksi asianmukainen tutkittavan ohjeistaminen. Piilolinssisovituksen ja -määräyksen tekevällä optikolla on vastuu siitä, että tutkittavan silmien terveydentila sallii piilolinssien käytön. Sovituksen aikana optikon tehtävä on siis selvittää piilolinssien soveltuvuus tutkittavalle niiden optiselta, mekaaniselta ja fysiologiselta kannalta käytettävissä olevilla välineillä ja tarkoituksenmukaisilla menetelmillä. Lisäksi optikon pitää huomioida tutkittavan tarpeet piilolinssillä näkemisen suhteen sekä niiden käyttöolosuhteet varmistaakseen piilolinssien käytön turvallisuuden. (OEN 2014, viitattu 9.1.2018.)

Hyvän piilolinssisovituksen pohjatietona optikolla on näöntutkimuksessa saadut tiedot refraktiosta ja silmälasimääräyksestä. Piilolinssisovitukset tehdään niiden tietojen perusteella, mitä optikolla tutkittavasta on. Optikot määrittävät jokaisen piilolinssisovituksen kulun oman ammattitaitonsa perusteella. Hyvään piilolinssisovitukseen kuuluvat tietyt toimenpiteet, joista voidaan kuitenkin perustelluista syistä poiketa. Optometrian eettisen neuvoston julkaisemassa Hyvä piilolinssisovituskäytäntö -ohjeistuksessa kuvataan eri vaiheet, jotka kuuluvat ammattitaitoisesti tehtyyn piilolinssisovitukseen. Kaikkia vaiheita ei kuitenkaan tarvitse jokaisessa tutkimustilanteessa käyttää. Joissakin tutkimuksissa saattaa taas olla tarvetta käyttää myös sellaisia piilolinssisovituksen vaiheita, joita ohjeistuksessa ei esitellä. (OEN 2014, viitattu 9.1.2018.)

2.2 Piilolinssisovituksen vaiheet

Hyvän piilolinssisovituksen vaihteita ovat anamneesin teko, silmien perustutkimus, piilolinssisovitus sekä jälki- ja seurantatarkastukset. Myös dokumentointi, piilolinssimääräys ja tutkittavalle annettava palaute ovat Hyvä piilolinssisovituskäytäntö -ohjeistuksen mukaisia vaihteita. Anamneesiin kuuluvia tietoja ovat tutkittavan odotukset piilolinssistä, aikaisempi kokemus piilolinssien käytöstä ja yleis- ja silmäsairauksien sekä lääkitysten kartoitus. Tiedot allergioista, yliherkkyyksistä ja harrastuksista sekä selvitys käyttöolosuhteista, työstä ja työolosuhteista, ovat anamneesiin kuuluvia tietoja. Silmien perustutkimukseen taas kuuluvat Hyvä piilolinssisovituskäytäntö -ohjeistuksen mukaan taittovirheen määrittäminen ja silmien mikroskopiointi. Mikroskopiointissa erityisesti kyynelnesteen laadun ja määrän tutkiminen sekä silmän ulkoisten osien eli sarveiskalvon, sidekalvon, limbuksen ja luomien terveydentilan tutkiminen. Lisäksi silmien perustutkimus vaiheeseen kuuluu sarveiskalvon kaarevuuden ja halkaisijan mittaaminen. (OEN 2014, viitattu 9.1.2018.)

Seuraavana vaiheena Hyvä piilolinssisovituskäytäntö -ohjeistuksessa on itse piilolinssisovitus, joka sisältää sovitulinssien valinnan ja linssien toimivuuden arvioinnin. Toimivuuden arviointiin kuuluu arvioida linssien keskiöityminen, liike, halkaisija sekä keskeisen ja reuna-alueen istuvuus (OEN 2014, viitattu 9.1.2018). Tavoitteena on löytää piilolinssi, joka on asiakkaalle käytössä mahdollisimman huomaamaton. Asiakkaan ei tulisi huomata käytön aikana epämukavuutta tai näön häiriöitä. Silmän fysiologiaan kohdistuvat vaikutukset tulisi pysyä mahdollisimman minimissä. Ideaali pehmeä piilolinssi on käytössä mukava, täydellisesti keskiöitynyt, liikkuu räpäytyksessä noin 0.3 mm ja jättää sivuille katsottaessa noin 0.3 mm. Ideaali piilolinssi myös liikkuu helposti push up -testissä, keskiöityy uudelleen hyvin, eivätkä piilolinssin reunat painaudu sidekalvoon. (Efron 2010, 110-113.) Myös tutkittavan subjektiivinen arvio, näöntarkkuus ja päällerefraktio sekä piilolinssien käytön ja hoidon opastus ovat osa piilolinssisovitusvaihetta. Ensisovituksessa tutkittavalle kuuluu ohjeistuksen mukaan antaa kirjalliset ohjeet piilolinssien käytöstä ja hoidosta. (OEN 2014, viitattu 9.1.2018.)

Edellisiä vaihteita seuraa jälki- ja seurantatarkastukset, jotka tehdään piilolinssien kanssa. Ensikäyttäjillä jälkitarkastus tulisi ohjeistuksen mukaan tehdä yhden kuukauden sisällä ensisovituksesta. Jälki- ja seurantatarkastusvaiheeseen kuuluu myös tutkittavan haastattelu subjektiivisista kokemuksista sekä muutokset aikaisempiin anamneesitietoihin. Näöntarkkuus ja päällerefraktio tulisi selvittää tässä vaiheessa piilolinssisovitusta. Olennainen osa jälki- ja seurantatarkastusta on mikroskopoida silmät piilolinssien ollessa silmissä. Mikroskopoitaessa arvioidaan piilolinssien käytön

vaikutusta silmiin eli arvioidaan linssien istuvuutta ja kuntoa, kyynelnesteen laatua ja määrää, sekä silmien ulkoisten osien terveydentilaa. Myös sarveiskalvon kaarevuus tulisi mitata. Jälki- ja seurantatarkastuksessa arvioidaan lisäksi piilolinssityyppiä, piilolinssien vaihtoväliä ja käyttöaikaa sekä hoitomenetelmiä ja edellä mainittujen mahdollisia muutostarpeita. (OEN 2014, viitattu 9.1.2018.)

Yksi Hyvä piilolinssisovituskäytäntö -ohjeistuksen vaiheista on anamneesin ja tutkittujen kohtien dokumentointi. Myös piilolinssimääräys on yksi ohjeistuksen vaiheista sisältäen optikon asiakkaalle antaman kirjallisen piilolinssimääräyksen. Piilolinssimääräyksestä tulee selvittää myös sen voimassaoloaika, joka on tavallisesti yhden vuoden. Viimeisenä vaiheena on tutkittavalle annettava palaute. Optikon tulee kertoa tutkittavalle näöntarkkuuden ja piilolinssien muutoksista, silmien terveydentilasta, seurantarpeesta, mahdollisista jatkotoimenpiteistä ja seuraavan tutkimuksen ajankohdasta. (OEN 2014, viitattu 9.1.2018.)

Tärkein tekijä onnistuneeseen pitkäaikaiseen piilolinssien käyttöön on huomioida asiakkaan jälkikontrolli piilolinssien ensisovituksen jälkeen. Optikon tulee selkeästi kertoa asiakkaalle, millaisten oireiden ilmaantuessa olisi asiakkaan tarpeellista palata takaisin optikon luo mahdollisten piilolinssihin tehtävien muutoksien vuoksi. Jälkikontrolli on myös tärkeä, jotta tulee tarkistettua linssihygieniä, mahdolliset allergiset reaktiot piilolinssinesteiden sisältämiin kemikaaleihin sekä tutkittua sarveiskalvon fysiologiset muutokset, jotka voivat vähentää asiakkaan mukavuuden tunnetta tai piilolinssien käyttöaikaa. (Mannis, Zadnik, Coral-Ghanem & Kara-José 2004, 68.)

2.3 Piilolinssikontrollin päätavoitteet

Piilolinssikontrollissa on kolme päätavoitetta: piilolinssin toimivuuden arviointi, silmän fysiologian arviointi ja asiakkaan ohjeistus. Jälkikontrollissa arvioidaan toimivatko asiakkaalle määrätyt piilolinssit samalla tavalla kuin ensisovituksessa ja toteutuvatko asiakkaan näkötoiveet. Jotta jälkikontrollin tavoitteet toteutuvat, tulisi selvittää piilolinssien käyttöhistoria, testata näöntarkkuus piilolinssillä asianmukaisilla etäisyyksillä, varmistaa piilolinssien voimakkuus ylikorjauksella, suorittaa biomikroskoopilla piilolinssin istuvuuden arviointi käyttäen fluoreseiniä ja tarkistaa piilolinssin pinta. Piilolinssien käyttöhistorian tulisi sisältää tiedot asiakkaan kokemasta näöstä ja mukavuuden tunteesta piilolinssillä, piilolinssien käyttöajan keskiarvosta ja piilolinssien hoidosta. Silmän fysiologinen arviointi pitää sisällään tutkimuksen biomikroskoopilla, johon kuuluu sarveiskalvon värjäämisen fluoreseiniillä ja tarsiin sidekalvon arviointi luomenkäännön avulla. Asiakkaan ohjeistus on tärkeää ja optikon onkin varmistettava, että jokainen piilolinssienkäyttäjä ymmärtää määrättyjen

piilolinssien käyttöajan ja piilolinssien hoitorutiinin tärkeyden. Väärinymmärrykset voidaan usein korjata seurantakäynneillä. (Mannis ym. 2004, 69.)

2.4 Piilolinssien määräys ja sovitus

Piilolinssien määräämiseen ja sovittamiseen laillistuksen saanut optikko määrää asiakkaalle sopivat piilolinssit, opastaa niiden käytön ja hoidon sekä jälkikontrollien tarpeen. Kun piilolinssijä tilataan netistä, tulisi silti muistaa käydä säännöllisesti optikon tai silmälääkärin tekemässä kontrollissa. Tällöin tutkitaan, voidaanko kyseisten piilolinssien käyttöä jatkaa samaan tapaan vai onko piilolinssien käytön suhteen tehtävä jotakin muutoksia. Silmien tutkimatta jättämisen vuoksi saattavat esimerkiksi sarveiskalvon vauriot jäädä huomaamatta ja tästä johtuen myös hoitamatta. Seurauksena voi aiheutua esimerkiksi silmätulehduksia ja sen myötä rajoituksia piilolinssien käytölle jatkossa. (Näkemisen ja silmäterveyden toimiala, viitattu 15.1.2018.)

Seurantakäyntien ajankohta vaihtelee ja on yksilöllinen asiakkaiden välillä, riippuen silmien herkkyydestä, käytössä olevasta piilolinssityypistä ja sarveiskalvon fysiologiasta. Esimerkiksi kovia piilolinssijä käyttävien silmät tulisi tarkistuttaa useammin ensimmäisten käyttökuukausien aikana ja yötä päivää piilolinssijä käyttävien asiakkaiden silmien tilaa tulisi seurata muiden käyttäjien silmien tilaa tiheämmin. Varsinkin yötä päivää kovia piilolinssijä käyttävillä asiakkailla tulee seurata piilolinssien hoidon noudattamista ja mahdollista sarveiskalvon turvotusta. Pehmeitä piilolinssijä käyttävien asiakkaiden jälkikontrolli tulisi olla viikon jälkeen ensisovitukselta ja seurantakäynti vuoden välein. Kovia piilolinssijä käyttävän asiakkaan jälkikontrolli tulisi olla viikon tai kahden jälkeen ensisovitukselta, sitten kuukauden päästä ja lopuksi säännöllinen seurantakäynti vuoden välein. Jos asiakas haluaa käyttää piilolinssijä yötä päivää, tulee optikon varmistua, ettei asiakkaalla ole esitettyä jatkuvaan käyttöön. Yötä päivää, joko kovia tai pehmeitä, piilolinssijä käyttävällä asiakkaalla tulisi jälkikontrollikäynti ajoittua seuraavaan päivään, sitten viikon tai kahden päähän sekä vielä kuukauden päähän. Säännöllinen seurantakäynti suoritetaan joka kuudes kuukausi. Asiakkaat, joilla on keratokonus, sarveiskalvon dystrofia tai joille on tehty sarveiskalvosiirto tai näönkorjausleikkaus, tarvitsevat jälkikontrollikäyntejä useammin kuin asiakkaat, jotka eivät käytä piilolinssijä terapeuttisista syistä. Terapeuttisista syistä piilolinssijä käyttävillä tulisi jälkikontrollikäynti sijoittua ensisovitukselta viikon päähän ja sen jälkeen kuukauden päähän. Säännöllinen seurantakäynti tulee suorittaa puolen vuoden välein. (Mannis ym. 2004, 68-87; Efron 2018, 364-365.)

Piilolinssien pinnalle voi kiinnittyä laaja joukko sisäsyntyisiä ja ulkoisia jätteitä. Tämä voi aiheuttaa piilolinssien pilaantumista, epämukavuutta käytössä, poikkeamaa silmän pintaosissa ja silmäluomissa sekä näön heikkenemistä. Piilolinssien käyttäjillä on 60 kertaa suurempi riski saada silmäinfektio kuin niillä, jotka eivät käytä piilolinssiejä. Suurempi riski infektoihin johtuu monista eri tekijöistä, mutta yksi niistä on mikro-organismien määrä, joka pääsee silmän pintaosiin, kun piilolinssit asetetaan silmiin. Muun muassa heikko käsihygieniä ja piilolinssikotelon epäasiallinen käyttö vaikuttavat silmään pääsevien mikro-organismien määrään. Piilolinssien puhdistus auttaa desinfioinnissa vähentämällä mikro-organismien määrää. Tärkeä osa piilolinssihygieniaa on huolehtia myös kotelon puhtaudesta, jossa piilolinssit ja piilolinssinesteet ovat. Jopa 77% piilolinssikoteloista on bakteerien saastuttamia ja biofilmien kehittyminen piilolinssikotelossa voi huonontaa piilolinssinesteen vaikutusta. Piilolinssien laiton jälkeen piilolinssikotelo tulisi huuhdella piilolinssinesteellä ja se tulisi ilmakeivattaa täysin. (Efron 2010, 128-139.)

3 PIILOLINSSIEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT ONGELMAT

Piilolinssien käyttöön liittyy monenlaisia ongelmia. Vaikka moni piilolinssikäyttäjä ei koe ongelmia piilolinssien käytössä, silti ne ovat yleisiä. Jos optometrismi tunnistaa asiakkaalla olevan ongelman, hän voi saada asiakkaan nopeasti hoitoon ja jatkotoimenpiteisiin. Tällä tavalla voidaan estää ongelman eteneminen ja asiakas voi tulevaisuudessa jatkaa piilolinssien käyttöä. (Jones & Jones 2000. Viitattu 2.11.2018.)

Huono hygienia, piilolinssien kosketus veden kanssa, piilolinssien huono istuvuus ja hapenläpäisy sekä nukkuminen piilolinssien kanssa voivat altistaa erilaisille ongelmille. On myös noudatettava erilaisten piilolinssien käyttöaikoja. Joissakin tutkimuksissa on osoitettu, että nuorilla ja nuorilla aikuisilla on enemmän silmäinfektioita ja huonompi piilolinssihygienia kuin vanhemmilla aikuisilla. (Cope ym. 2017. Viitattu 2.11.2018.)

3.1 Silmäluomet, sidekalvo ja limbus

Silmäluomet voivat vaikuttaa piilolinssien käyttöön liikkumisensa, muotonsa, terveydentilansa ja silmäriipsien vuoksi. Piilolinssit voivat vaikuttaa räpäytykseen ja sen tiheyteen. Epätäydellinen ja hidastunut räpäytys voi aiheuttaa monenlaisia ongelmia, esimerkiksi linssin pinnan ja epiteelin kiu-
vumista, hypoksiaa eli happimäärän vähentymistä, hyperkapniaa eli veren tavallista suurempaa hiilidioksidipitoisuutta ja kello 3 ja 9 värjäytymistä. (Efron 2018, 385. Viitattu 2.11.2018.)

Bulbaarisen sidekalvon verisuonitusta esiintyy 15-20 % piilolinssikäyttäjistä ja joista 20-35 % kokee merkittävää verisuonitusta. Melkein jokainen piilolinssikäyttäjä kokee jossakin vaiheessa lisäänty-
nyttä verisuonitusta. Sen aiheuttajiin kuuluu muun muassa kuivat silmät, hapenpuute tai huono linssi-istuvuus. Sen oireita ovat kuivuus ja se, ettei voi pitää piilolinssiä kauaa silmissä. Jos tilanne on vakava, piilolinssien käyttö täytyy lopettaa. Jos vaiva johtuu kuivista silmistä, niin hoitona on silmien kostutus ja jos se johtuu huonosta linssi-istuvuudesta, tulisi kokeilla jotain muuta piilolinssiä. (Jones & Jones 2000, 44. Viitattu 2.11.2018.)

Sidekalvon punoitukseen on todella monia syitä. Piilolinssikäyttäjillä sidekalvon punoitus on yleensä oireeton, mutta potilas voi kokea kutinaa, ahtautta, epämääräistä ja lievää ärsytystä ja kylmää tai kuumaa tunnetta silmässä. Silikonihydrogeelilinssien aiheuttama sidekalvon punoitus on vähäisempää kuin tavanomaisien hydrogeelilinssien aiheuttama punoitus. (Efron 2018, 392. Viitattu 6.11.2018.) Piilolinssillä voi olla paikallinen vaikutus sidekalvoon, kuten myös infektiot ja tulehdus voivat aiheuttaa punoituksen lisääntymistä. Sidekalvon punoitusta voi hoitaa usealla keinolla, kuten linssityypin ja -mallin vaihdolla, piilolinssihuollon ja silmän hygienian parantamisella sekä lääketieteellisillä keinoilla. (Efron 2018, 393. Viitattu 6.11.2018.)

Limbuksen alueen verisuonitus on yleinen vaiva kaikilla linssityypeillä, mutta erityisesti pehmeiden piilolinssien käyttäjillä. Sen voi aiheuttaa esimerkiksi hapenpuute ja tiukasta linssistä johtuva mekaaninen ärsytys. Yleensä potilaalla ei ole oireita, muuta kuin limbuksen alueella oleva voimakas punoitus ja verisuonitus. Hoitona toimii piilolinssien käytön vähentäminen ja linssin sopivuuden ja istuvuuden tarkistus. (Jones & Jones 2000, 48. Viitattu 2.11.2018.)

3.2 Konjunktiviitti

Konjunktiviitti on silmän sidekalvontulehdus, ja se on melko yleinen vaiva. Se voi olla lievää, joka yleensä paranee itsestään, mutta pitkittyessään se vaatii hoitoa. Sidekalvotulehduksen aiheuttajia on monia, muun muassa bakteeri, virus tai sieni. Myös kuivasilmäisyys, vierasesine silmässä, silmän ärsytys ja allerginen reaktio voivat aiheuttaa tulehduksia, sekä muut sairaudet alentuneen vastustuskyvyn takia. Epäpuhtaudet silmässä, kuten huonosti puhdistetut piilolinssit tai likainen uimavesi, voivat altistaa sidekalvontulehduksille. (Seppänen 2016. Viitattu 5.2.2018.)

Konjunktiviitin yleisiin oireisiin kuuluu silmän punoitus ja kirvely. Muut oireet liittyvät usein siihen, mikä tulehduksen on aiheuttanut. Bakteerin aiheuttamaan tulehdukseen kuuluu märkäinen erite, jonka takia silmät voivat olla liimautuneet yhteen yön aikana. Virustulehdukseen liittyy usein valonarkuus ja silmän vetistys. Sidekalvotulehdus on yleensä helposti hoidettavissa, joten vaara silmän näöntarkkuudelle ja silmälle ei ole suuri. (Seppänen 2016. Viitattu 5.2.2018.)

Piilolinssien käyttöön liittyvää papillakonjunktiviittia (CLAPC) esiintyy 5 % pehmeiden piilolinssien käyttäjillä ja 2 % kovien piilolinssien käyttäjillä. Se on yleisempi henkilöillä, jotka käyttävät pehmeitä piilolinssijä pidempään eivätkä vaihda piilolinssijä tarpeeksi usein. Sen oireisiin kuuluu vieraan esineen tunne silmässä, kutiaminen, linssit saattavat tuntua selvemmin silmissä ja linssejä ei pysty pitämään kauaa silmissä. Siinä yläluomen tarsiainen sidekalvo punoittaa ja siihen muodostuu

nystyisiä kasvannaisia. Piilolinssi liikkuu enemmän kuin normaalisti ja linssin pinta voi olla kuiva. (Jones & Jones 2000, 34. Viitattu 2.11.2018.) Hoitona toimii muun muassa linssihuollon ja -materiaalin muutos, linssien säännöllinen vaihto ja vähäisempi käyttö, silmän hygienian parantaminen sekä lääketieteelliset keinot (Efron 2018, 394. Viitattu 6.11.2018).

Jättipapillakonjunktiviitti on piilolinssien käyttöön liittyvä komplikaatio, jota esiintyy erityisesti nuorilla ihmisillä, usein atooppisilla piilolinssikäyttäjillä. Oireina siinä on lievä kutina, roskan tunne, vetistely ja rähiminen sekä yläluomen sidekalvolle ilmestyy pieniä näppyjä. Koska suurimmalla osalla potilaista on atooppinen taipumus, olisi hyvä käydä silmälääkärillä säännöllisin väliajoin, jos kyseessä on atooppinen henkilö. Tällöin sairaus voidaan todeta ajoissa. Jättipapillakonjunktiviitin hoito määräytyy sen aiheuttajan mukaan. Onko tarvetta muuttaa piilolinssien käyttötapoja, linssityyppejä tai hoitoaineita? Sairauden alussa tarvitaan yleensä lääkitystä, esimerkiksi kortisonitippoja, ja piilolinssien käytön lopettamista. (Kari 2001, 16. Viitattu 20.5.2018.)

3.3 Keratiitti

Sarveiskalvotulehdus eli keratiitti on piilolinssien käyttöön liittyvä komplikaatio, ja se on mahdollista jakaa joko steriiliksi eli ei-tarttuvaksi tai mikrobiseksi eli tarttuvaksi. Steriilikeratiitti voi johtua monesta syystä, esimerkiksi immunologisesta reaktiosta, traumasta, hypoksiasta ja metabolisesta häiriöstä. Vaiva voi olla haavainen tai ei-haavainen. (Efron 2018, 404. Viitattu 8.11.2018.) Steriilikeraatiitti voidaan diagnosoida vasta jälkepäin. Jos siis asiakas tuntee oireita ja epä mukavuutta, niin tapausta tulee pitää potentiaalisena mikrobisena keratiittina ja hoitaa sen mukaisesti. (Efron 2018, 405. Viitattu 9.11.2018.)

Mikrobinen eli tarttuva keratiitti voi olla haavainen, esimerkiksi *Pseudomonas aeruginosa*n aiheuttama keratiitti. Se voi olla myös ei-haavainen, esimerkiksi epidemia keratokonjunktiviitti, mutta se ei ole piilolinssistä johtuva. Jos keratiitin on aiheuttanut bakteeri, virus, sieni tai ameeba, ne ovat yleensä tarttuvia. Ensimmäiset keratiitin oireet ovat vieraan esineen tunne silmissä ja halu ottaa piilolinssit pois silmistä. Jatkuva tai paheneva epä mukavuus piilolinssien poisoton jälkeen voi viitata mikrobiseen keratiittiin. Sen muita oireita ovat kipu, silmän punoitus, turvonneet luomet, kyyneleryitys, valonarkuus ja näön heikkeneminen. (Efron 2018, 405. Viitattu 8.11.2018.)

Bakteerinen eli *Pseudomonas aeruginosa*n aiheuttama keratiitti voi olla nopeasti etenevä. Sen oireita ovat muun muassa epiteelin ja strooman sumentuminen ja kyyneleryityksen lisääntyminen.

Myös esimerkiksi iriittiä eli värikalvontulehdusta ja hypopyonia eli valkosolukertymää voi esiintyä silmissä. Jos vaivaa ei hoideta kunnolla, strooma voi hälvetä, joka johtaa sarveiskalvon puhkeamiseen. Akantameban aiheuttama keratiitti ei ole niin nopeasti etenevä. (Efron 2018, 405. Viitattu 9.11.2018.)

3.4 Kuivasilmäisyys

Kuivasilmäisyys on yksi yleisimmistä ongelmista liittyen piilolinssien käyttöön. Noin puolella piilolinssikäyttäjistä on ollut oireita liittyen kuivasilmäisyyteen ja epämukavuuteen. Kuivuuden syitä on vaikea arvioida, koska sen aiheuttajia on monia. (Efron 2018, 389. Viitattu 2.11.2018.)

Kuivasilmäisyydestä kärsiville asiakkaille voidaan valita heille sopivat linssit. Esimerkiksi pehmeät linssit, jotka peittävät koko sarveiskalvon ja joissa on liukas pinta mahdollisimman pienellä kitkalla. Jotkut asiakkaat ovat kokeneet kuivasilmäisyyden oireiden helpottavan vaihtaessaan pehmeät linssit koviin linsseihin. Myös linssit, jotka estävät silmän pinnan kuivumista ja linssit, jotka vaihdetaan säännöllisin väliajoin, voivat auttaa kuivasilmäisyyteen. Monet muutkin asiat voivat helpottaa kuivasilmäisyyden oireita, muun muassa säilöntäaineiden välttäminen puhdistusratkaisuissa, silmätippojen, lisäravinteiden ja kyynelstimulanttien käyttö ja piilolinssien käyttöajan vähentäminen. (Efron 2018, 390. Viitattu 2.11.2018.)

3.5 Sarveiskalvon hiertymät ja haavaumat

Todella yleisiä ovat myös sarveiskalvon hiertymät ja haavaumat, joita esiintyy piilolinssien käyttäjillä. Hiertymiin ja haavaumiin on monia syitä, esimerkiksi vierasesine voi vahingoittaa sarveiskalvon pintaa, mutta piilolinssihin liittyviä syitä ovat muun muassa huono hygienia ja epäsopivien piilolinssien käyttö. Hiertymät ovat epämukavia ja kivuliaita, ja ne voivat aiheuttaa valoarkuutta ja punasilmäisyyttä. Piilolinssit voivat suojata silmää vierasesineiltä ja näin ollen myös hiertymiltä. On kuitenkin mahdollista, että roska tai jokin muu esine lävistää linssin tai päätyy piilolinssin alle, jolloin hiertymän riski on suuri. (Eye Health Central 2000-2018. Viitattu 17.1.2018.)

4 TUTKIMUSTEHTÄVÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miksi jotkut piilolinssikäyttäjistä eivät käy vuosittaisissa seurantakontrolleissa. Kyselyssämme kysymme asiakkaiden piilolinssien käytöstä, hygieniasta ja ohjeista, mitä he ovat saaneet optometristeilta. Haluamme tietää, onko asiakkailla ollut piilolinssien käyttöön liittyviä ongelmia, ja onko niillä yhteyttä siihen, ettei seurantakäynneillä käydä ohjeiden mukaisesti. Kyselyssä kysymme myös, millä tavoin optikot voisivat saada jokaisen piilolinssikäyttäjän tulemaan vuosittaisiin kontrolleihin. Näiden tietojen avulla optikot voivat tarvittaessa tehdä joitain asioita toisin, jotta he saisivat asiakkaat tulemaan kontrolleihin. Hypotesimme ovat, että suuri osa ihmisistä ei tiedä, kuinka usein piilolinssikontrolleissa tulisi käydä, ja että suuri osa käy piilolinssikontrolleissa harvemmin kuin kerran vuodessa. Oletamme, että yleisimpiä syitä asiakkaiden kontrollien laiminlyöntiin ovat seurantakäynnin kokeminen tarpeettomaksi ja tietämättömyys käynnin tarpeellisuudesta. Perustamme olettamuksemme aikaisempaan opinnäytetyöhön sekä omiin kokemuksiin.

4.1 Tutkimustehtävä

Rajasimme aiheemme piilolinssikontrolleihin ja syihin, miksi jotkut asiakkaat eivät käy vähintään kerran vuodessa kontrolleissa. Haluamme myös tietää, onko vastaajilla ollut piilolinssien käyttöön liittyviä ongelmia ja voisiko tämä liittyä seurantakäyntien vähäisyyteen.

Tutkimustehtävä:

- Miksi jotkut asiakkaat eivät käy vuosittaisissa jälkikontrolleissa ja onko heillä ollut ongelmia liittyen piilolinssien käyttöön?

4.2 Tutkimusmetodologia ja tutkimusjoukon valinta

Toteutimme tutkimuksen kvantitatiivisella menetelmällä. Minkälaista tietoa etsitään ja mistä tai keltä sitä etsitään, ohjaa tutkimusmenetelmän valintaa. Kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta käytetään erityisesti yhteiskunta- ja sosiaalitieteissä ja siinä korostetaan syyn ja seurauksen lakeja. Kvantitatiivinen tutkimusote sopii tutkimuksiin, jotka kartoittavat suuria ihmisryhmiä ja kyselylomake

toimii usein sen tiedonkeruumenetelmänä. Myös muuttujien taulukkomuotoon muodostaminen sekä päätelmien teko perustuen tuloksien tilastolliseen analysointiin, ovat määrällisen tutkimuksen keskeisiä osia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 130-131.)

Lähetimme Webropol-kyselyn kaikille Oulun ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja henkilökunnalle sähköpostin välityksellä, jotta saavuttaisimme mahdollisimman paljon vastaajia. Halusimme tutkimusjoukoksi vain piilolinssikäyttäjiä, joten saatekirjeessä (liite 2) ilmoitimme kyselyn olevan tarkoitettu vain niille henkilöille, jotka käyttävät piilolinssisiä. Halusimme vastaajien olevan myös tavallisia piilolinssikäyttäjiä, joten emme lähettäneet kyselyä kolmannen ja neljännen vuoden optometrian opiskelijoille, koska heillä on suoritettuna piilolinssiopintoja ja näin enemmän tietämystä piilolinssien oikeaoppisesta käytöstä. Pohdimme myös haastatteluja pienemmälle joukolle, mutta halusimme saada mahdollisimman paljon vastaajia, joten päädyimme kyselyyn. Teimme taulukoita ja tilastoja kyselyn vastauksista, jotta pystyimme vertailemaan vastauksien eroja ja yhtäläisyyksiä.

4.3 Tutkimuksen toteuttaminen

Kyselyssä (liite 1) halusimme selvittää vastaajien taustatietoja, eli ikää ja sukupuolta. Seuraavat kysymykset liittyivät piilolinssien käyttöön, piilolinssikontrolleihin, hygieniaan ja piilolinssien käyttöön liittyviin ongelmiin. Kysyimme vastaajilta myös syitä siihen, miksi he eivät ole käyneet säännöllisissä kontrolleissa. Valitsimme kysymykset miettien, mitkä tiedot olisivat tärkeitä liittyen tutkimukseemme. Kyselyssä oli monta kysymystä, mutta kyselyn rakenne oli selkeä, joten vastaaminen ei vienyt kauan aikaa. Teimme kysymyksistä melko yksityiskohtaisia, sillä halusimme saada mahdollisimman tarkat tiedot erilaisista piilolinssikäyttäjistä.

Lähetimme kyselylomakkeen testattavaksi opiskelijaryhmämme jäsenille. Halusimme tietää, kuinka kauan vastaajilla kestää kyselylomakkeen täytössä ja onko kyselyssä parannettavaa. Testikysely lähetettiin 20 opiskelijalle ja kahdelle opettajalle, ja siihen vastasi 10 heistä. Opiskelijaryhmämme jäsenet antoivat kommentteja kyselystä ja ilmoittivat vastaamisajaksi noin viisi minuuttia. Saimme joitakin parannusehdotuksia opiskelijaryhmältämme ja ohjaavilta opettajiltamme, joten teimme kyselyyn vielä muutoksia ennen kuin lähetimme sen kohderyhmälle.

4.4 Aineistonkeruu ja aineiston analyysi

Aineisto kerättiin Webropol - kyselynä. Kysely lähetettiin 4.9.2018 sähköpostin välityksellä noin 9000:lle opiskelijalle ja 600:lle päätoimiselle työntekijälle Oulun ammattikorkeakoulussa. Arviot opiskelijoiden ja työntekijöiden määrästä saimme Oulun ammattikorkeakoulun nettisivuilta ja tieto on vuodelta 2017, joten määrissä voi olla hieman vaihtelua. Emme siis tiedä tarkkaa lukua siitä, kuinka monelle kysely meni, ja kuinka suuri osa heistä on piilolinssien käyttäjiä.

Yksi tutkimusongelmistamme oli, että saisimmeko tarpeeksi vastaajia kyselyyn. Opinnäytetyön suunnitelman mukaisesti aioimme pitää kyselyä auki kaksi viikkoa ja lähettää viikon kuluttua kyselyn avaamisesta sähköpostitse muistutusviestin, jotta saisimme mahdollisimman kattavasti vastauksia. Vastauksien määrä ylitti odotukset ja ensimmäisen viikon jälkeen olimme saaneet jo 647 vastausta, joten päätimme sulkea kyselyn 12.9.2018 ilman, että olimme lähettäneet muistutusviestiä alkuperäisen sähköpostin vastaanottajille. Näin pääsimme jatkamaan aikaisemmin aineiston analysoinnin parissa. Vaikka vastausprosentti jäi alhaiseksi, olemme tyytyväisiä runsaasta aineistosta, jota pystyimme analysoimaan.

Käytimme Webropol – ohjelmaa myös aineiston ja tuloksien analysointiin ja läpikäymiseen. Kvantitatiiviselle tutkimukselle on keskeistä muuttujista muodostetut taulukot (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 136). Teimme Webropol-ohjelmalla kuvaajia prosenttimäärillä, jotta voisimme havainnollistaa tuloksia ja käytimme myös ristiintaulukointia.

5 TUTKIMUSTULOKSET

Saimme vastauksia kyselyymme yhteensä 647 kappaletta Oulun ammattikorkeakoulun opiskelijoilta ja henkilökunnalta. Kyselyssä selvitimme vastanneiden taustatietoja, piilolinssien käyttöön liittyviä rutiineja ja hygieniää. Kysyimme, kuinka usein asiakkaat käyvät piilolinssikontrolleissa ja onko heillä ollut ongelmia piilolinssien käytön suhteen. Selvitimme erilaisia syitä siihen, miksi jotkut asiakkaat eivät käy vuosittaisissa jälkikontrolleissa ja miten optikot voisivat saada asiakkaat tulemaan kontrolleihin.

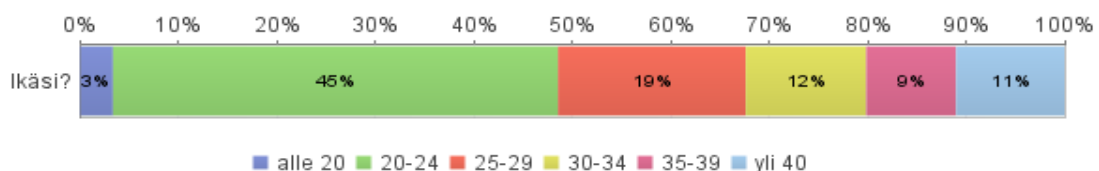
5.1 Taustatiedot

Vastaajista 73 % on naisia ja 25 % on miehiä (kuvio 1). Yksi vastaajista valitsi vaihtoehdon “muu” ja 10 vastaajaa ei halua määrittellä sukupuoltaan.

	Sukupuolesi?
Mies	25%
Nainen	73%
Muu	0%
En halua määrittellä	2%

KUVIO 1 Sukupuolijakauma (N=645)

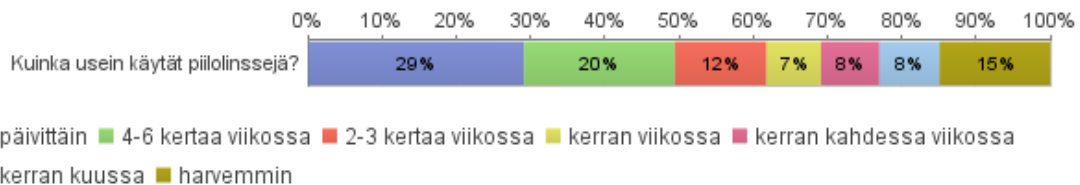
Melkein puolet eli 45 % vastaajista on 20-24- vuotiaita, toiseksi suurin ikäluokka on 25-29- vuotiaat ja ikäluokat 30-34, 35-40 ja yli 40- vuotiaat ovat melko tasaisia lukumäärältään (kuvio 2). Kaikista vähiten eli 3 % vastaajista on alle 20-vuotiaita.



KUVIO 2 Ikäjakauma (N=646)

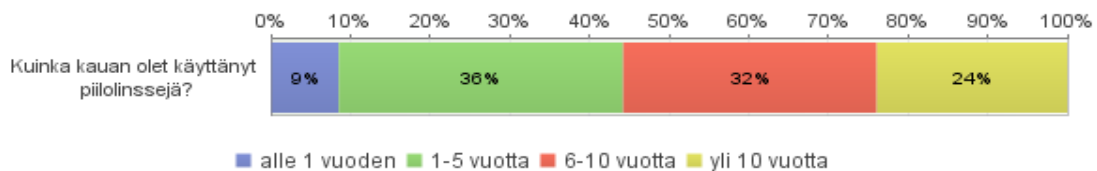
5.2 Piilolinssien käyttö

Vastaajista 29 % käyttää piilolinssyjä päivittäin, 20 % 4-6 kertaa viikossa ja 12 % 2-3 kertaa viikossa (kuvio 3). Vaihtoehdot kerran viikossa, kerran kahdessa viikossa ja kerran kuukaudessa saivat vähiten vastauksia. Harvemmin kuin kerran kuukaudessa piilolinssyjä käyttäviä on 15 %.



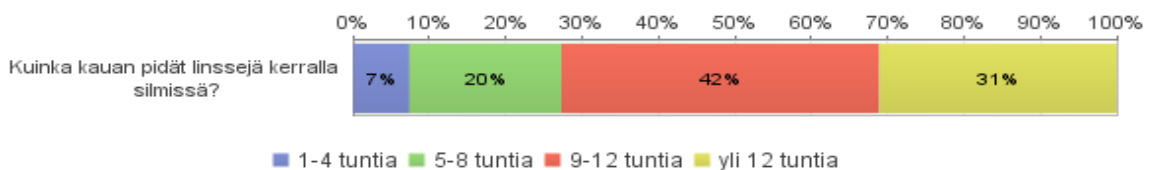
KUVIO 3 Kuinka usein käytät piilolinssyjä? (N=645)

Vastaajista suurin osa on käyttänyt piilolinssyjä useamman vuoden. Vaihtoehto 1- 5 vuotta sai eniten vastauksia eli 36 %, 6-10 vuotta käyttäneitä on 32 % ja yli 10 vuotta käyttäneitä on 24 % (kuvio 4). Alle yhden vuoden piilolinssyjä käyttäviä on vähiten eli 9 %.



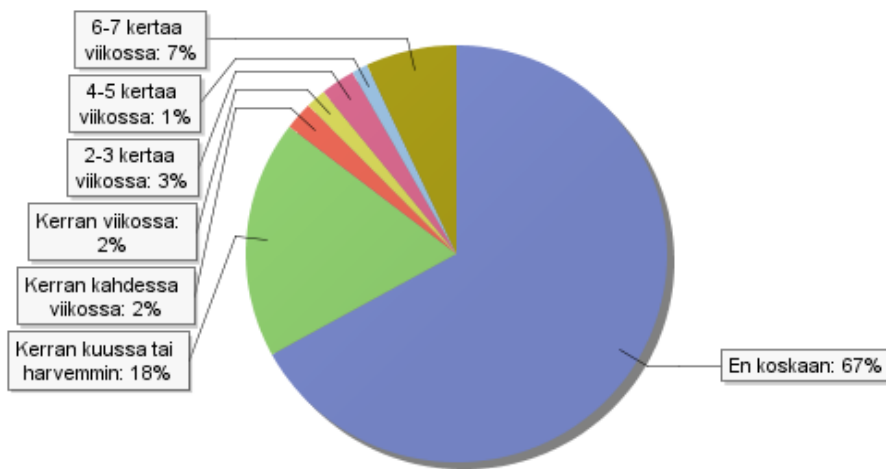
KUVIO 4 Kuinka kauan olet käyttänyt piilolinssyjä? (N=644)

Vastaajista 42 % pitää piilolinssyjä silmissä 9-12 tuntia ja 31 % pitää piilolinssyjä silmissä yli 12 tuntia (kuvio 5). Heitä, jotka pitävät piilolinssyjä silmissä 1-4 tuntia on 7 % ja heitä, jotka pitävät piilolinssyjä 5-8 tuntia silmissä on 20 %.



KUVIO 5 Kuinka kauan pidät linssyjä kerralla silmissä? (N=644)

Piilolinssit silmissä nukkuvia löytyy 33 % vastaajista (kuvio 6). Käyttäjiä, jotka eivät koskaan nuku piilolinssit silmissä, on 67 %. Kerran viikossa piilolinssien kanssa nukkuvista 10 % käyttää kertakäyttölinssettä, 50 % kuukausilinssejä ja 40 % yötäpäivää-linssejä. 2-3 kertaa viikossa piilolinssien kanssa nukkuvista 35 % käyttää kertakäyttölinssettä, 35% kuukausilinssejä ja 30% yötäpäivää-linssejä. 4-6 kertaa viikossa piilolinssien kanssa nukkuvista 12 % käyttää kertakäyttölinssettä, 38 % kuukausilinssejä ja 50 % yötäpäivää-linssejä. 6-7 kertaa viikossa piilolinssien kanssa nukkuvista 2 % käyttää kertakäyttölinssettä, 24 % kuukausilinssejä, 69 % yötäpäivää-linssejä ja 5 % on vastannut käyttävänsä muita linssejä.



KUVIO 6 Kuinka usein nukut piilolinssit silmissäsi? (N=645)

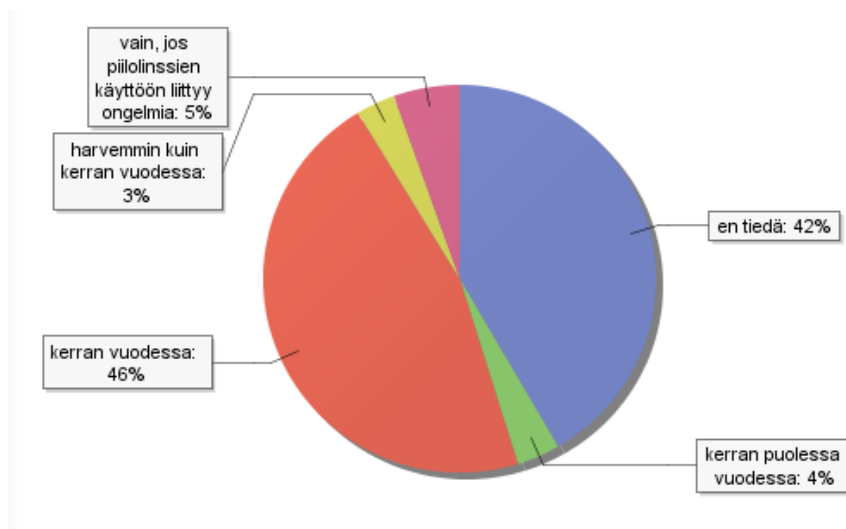
5.3 Optikon ohjeistus

Piilolinssikäyttäjistä 52 % on saanut suulliset ohjeet optikolta säännöllisten piilolinssikontrollien tarpeesta ja 11 % on saanut sekä suulliset että kirjalliset ohjeet (kuvio 7). 20 % vastasi, ettei ole saanut kirjallisia eikä suullisia ohjeita optikolta. Osa vastaajista eli 15 % ei osannut sanoa, ovatko he saaneet optikolta ohjeita. 2 % vastaajista vastasi saaneensa ohjeet vain kirjallisena.

	Oletko saanut optikolta ohjeistuksen säännöllisten piilolinssikontrollien tarpeesta?
kyllä, kirjallisena	2%
kyllä, suullisena	52%
kyllä, kirjallisena ja suullisena	11%
en	20%
en osaa sanoa	15%

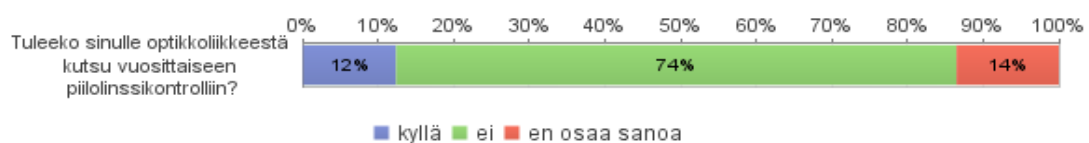
KUVIO 7 Oletko saanut optikolta ohjeistuksen säännöllisten piilolinssikontrollien tarpeesta? (N=646)

Melkein puolet vastaajista eli 46 % tietää, että piilolinssikontrolleissa tulisi käydä kerran vuodessa ja 4 % vastasi, että kontrolleissa tulisi käydä kerran puolessa vuodessa (kuvio 8). En tiedä- vastauksia on 42 %. 5 % vastaajista uskoo, että kontrolleissa tarvitsee käydä vain ongelmien vuoksi ja 3 % uskoo, että kontrolleissa tarvitsee käydä harvemmin kuin kerran vuodessa.



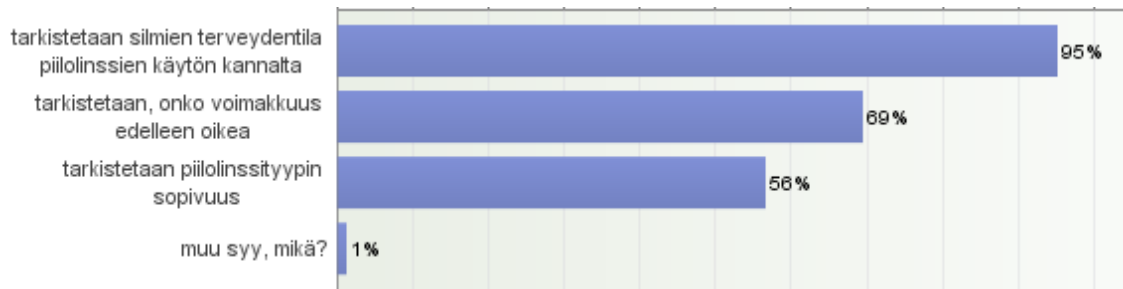
KUVIO 8 Tiedätkö, kuinka usein sinun tulisi käydä säännöllisessä piilolinssikontrollissa? (N=646)

Vastaajista 74 % ei ole saanut kutsua vuosittaiseen piilolinssikontrolliin (kuvio 9). 12 % on saanut kutsun kontrolleihin. En osaa sanoa – vastauksia on 14 %.



KUVIO 9 Tuleeko sinulle optikkoliikkeestä kutsu vuosittaiseen piilolinssikontrolliin? (N=644)

Seuraavaan kysymykseen pystyi valitsemaan useamman vaihtoehdon. Melkein kaikki vastaajat eli 95 % vastasivat, että kontrolleissa tarkistetaan silmien terveydentila piilolinssien käytön kannalta (kuvio 10). Monet vastaajista eli 69% valitsivat myös vaihtoehdon “tarkistetaan, onko voimakkuus edelleen oikea” ja 56% vastaajista valitsi myös vaihtoehdon “tarkistetaan piilolinssityypin sopivuus”. Avoimia vastauksia saimme muutaman, esimerkiksi uusien piilolinssien hakeminen, vaihtaminen parempiin piilolinssihin ja optikon liiketoiminta.



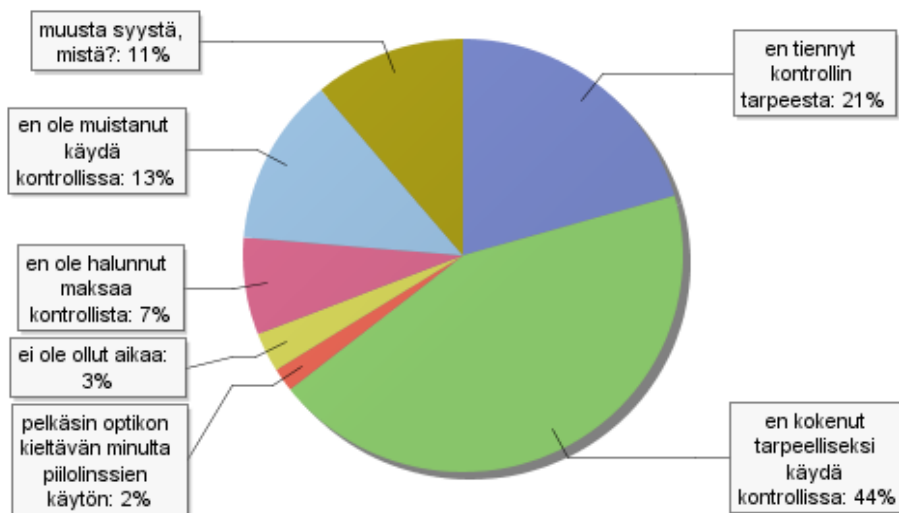
KUVIO 10 Tiedätkö miksi piilolinssikontrollissa pitäisi käydä? (N=629)

Vastaajia, jotka käyvät piilolinssikontrolleissa kerran vuodessa, on 20 % ja kerran puolessa vuodessa käyviä on 1 % (kuvio 11). Suuri osa eli 36 % vastaajista vastasi käyvänsä kontrolleissa harvemmin kuin kerran vuodessa. Vaihtoehto “kun piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia” sai 21 % vastauksia. Vastaajia, jotka eivät käy lainkaan kontrolleissa on 22 %.

	Kuinka usein käyt piilolinssikontrollissa?
kerran puolessa vuodessa	1%
kerran vuodessa	20%
harvemmin kuin kerran vuodessa	36%
kun piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia	21%
en ollenkaan	22%

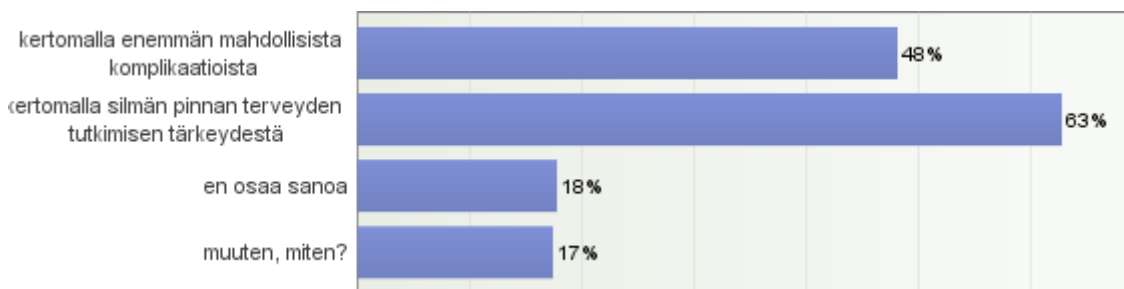
KUVIO 11 Kuinka usein käyt piilolinssikontrollissa? (N=644)

511 vastaajaa ei käy kontrolleissa kerran puolessa vuodessa tai kerran vuodessa (kuvio 12). Heistä 44 % ei käy kontrolleissa, koska he eivät ole kokeneet niitä tarpeellisiksi ja 21 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta. 13 % ei ole muistanut käydä kontrollissa, 7 % ei ole halunnut maksaa kontrollista, 3 %:lla ei ole ollut aikaa ja 2 % on pelännyt optikon kieltävän piilolinssien käytön. 11 % vastaajista vastasi avoimeen kysymykseen, ja vastaukset olivat esimerkiksi piilolinssien vähäinen käyttö, haluttomuus käydä kontrollissa ja säännöllinen silmälääkärissä käyminen.



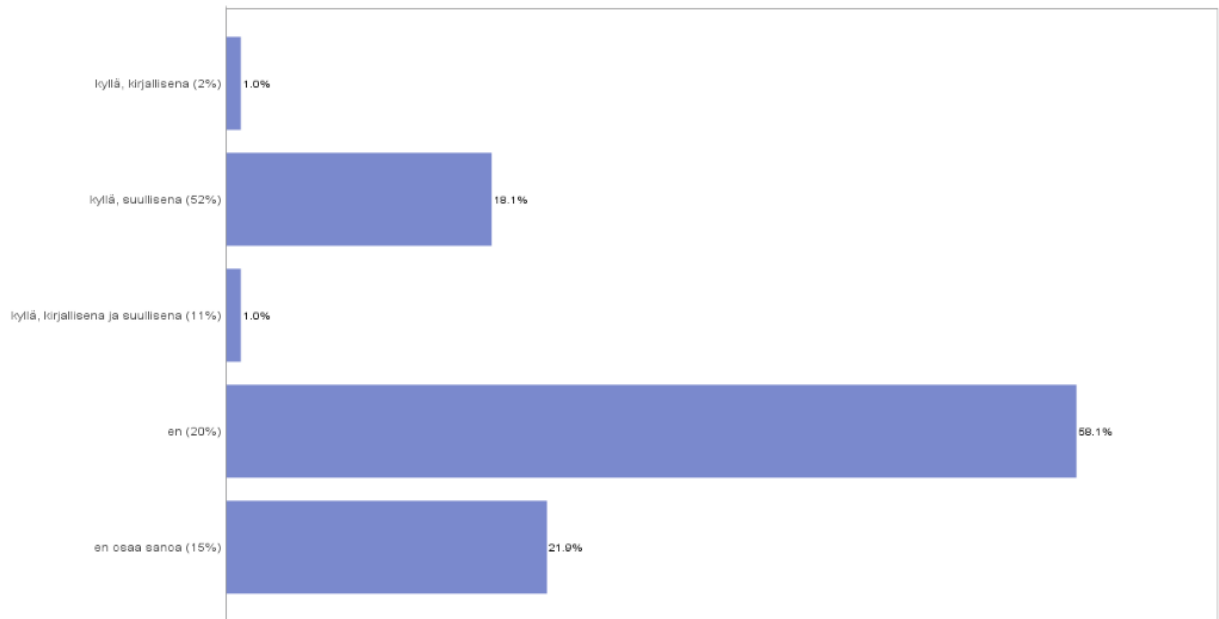
KUVIO 12 Minkä vuoksi et ole käynyt kontrollissa useammin? (N=511)

Vastaajat pystyivät valitsemaan useamman vaihtoehdon kysymykseen “Miten optikko saisi mielestäsi piilolinssikäyttäjät käymään säännöllisissä kontrolleissa” (kuvio 13). 63 % vastasi, että optikko voisi kertoa silmän pinnan terveyden tutkimisen tärkeydestä. 48 % vastasi, että optikko voisi kertoa enemmän mahdollisista komplikaatioista. 18 % ei osaa sanoa ja avoimia vastauksia saimme 88 kappaletta. Moni vastaaja ehdotti, että optikko voisi muistuttaa tai kutsua joko tekstiviestillä, sähköpostilla tai soitolla asiakkaita säännöllisiin kontrolleihin. Myös tarjoukset, halvemmat hinnat ja ilmaiset kontrollit saivat paljon ääniä.



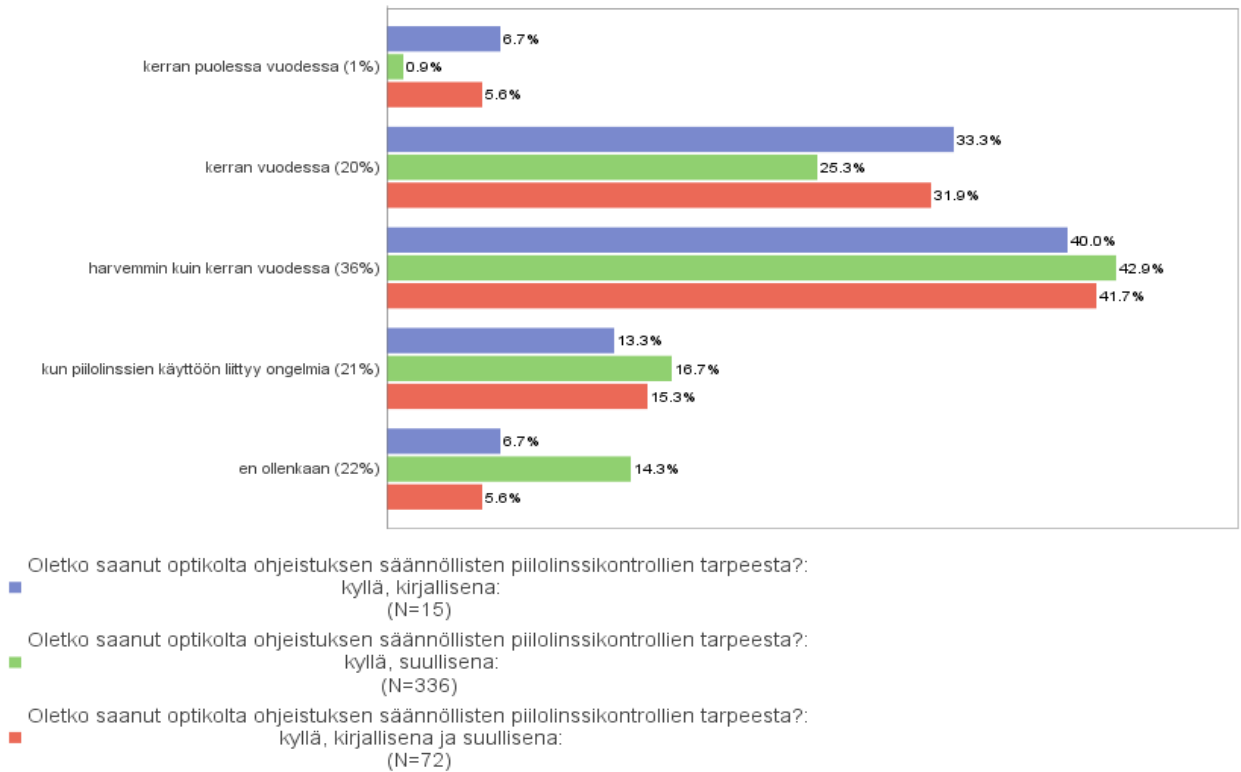
KUVIO 13 Miten optikko saisi mielestäsi piilolinssikäyttäjät käymään säännöllisissä kontrolleissa (N=508)

Heistä, jotka eivät tieneet kontrollin tarpeesta, 58,1 % ei ole saanut optikolta ohjeita kontrollien tarpeesta (kuvio 14). 21,9 % ei osaa sanoa, ovatko he saaneet ohjeita. 18,1 % on saanut ohjeet suullisena, mutta eivät ole tieneet kontrollin tarpeesta. 1 % on saanut ohjeet kirjallisena ja 1 % on saanut ohjeet sekä kirjallisena että suullisena.



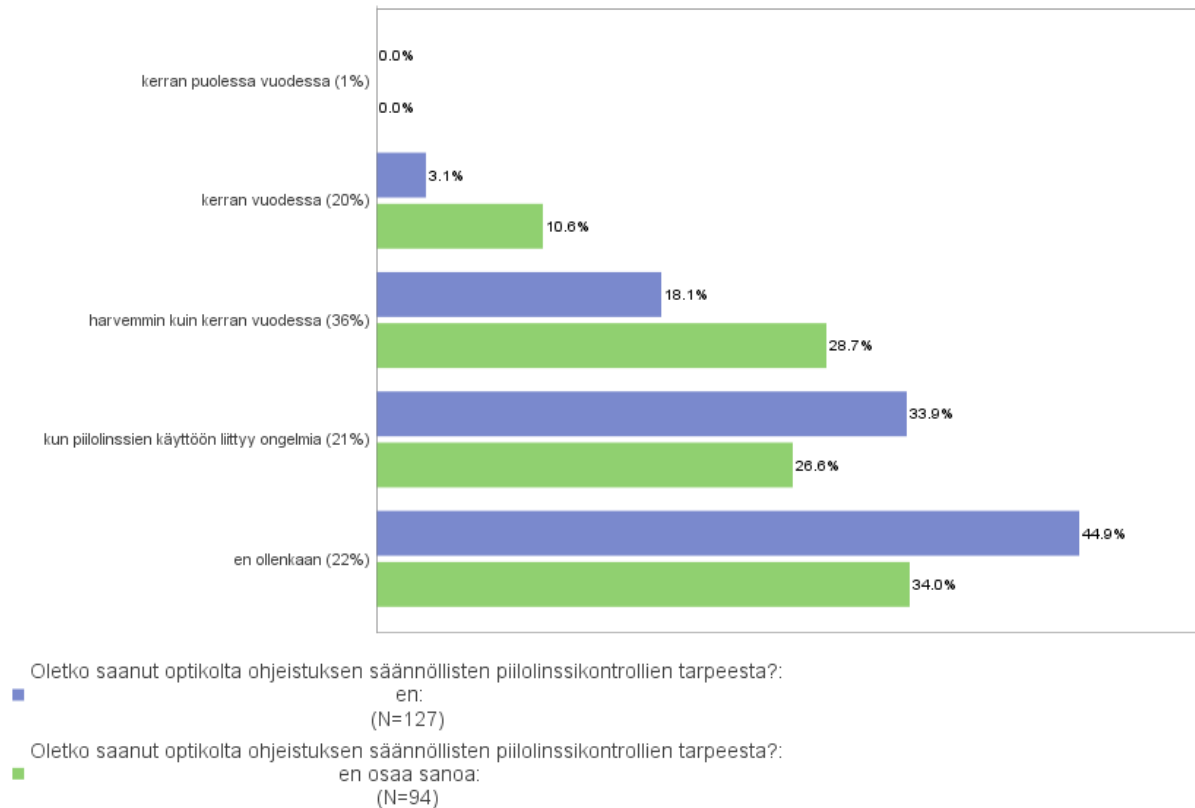
KUVIO 14 Piilolinssikäyttäjien, jotka eivät tienneet kontrollin tarpeesta, saama ohjeistus optikolta säännöllisen kontrollin tarpeesta (N=105)

Kirjalliset ohjeet saaneista vastaajista 40 % käy kontrolleissa harvemmin kuin kerran vuodessa ja 33,3 % käy kontrolleissa kerran vuodessa (kuviokuva 15). Suulliset ohjeet saaneista vastaajista 42,8 % käy kontrolleissa harvemmin kuin kerran vuodessa ja 25,3 % käy kerran vuodessa. Heistä, jotka ovat saaneet suulliset ohjeet, 14,3 % ei käy kontrolleissa lainkaan.



KUVIO 15 Optikon antaman ohjeistuksen yhteys piilolinssikontrollikäynteihin (N=423)

Vastaajista, jotka eivät ole saaneet optikolta ohjeita säännöllisistä piilolinssikontrolleista, 44,9 % ei käy kontrolleissa ollenkaan (kuvio 16). Heistä 33,9 % käy kontrolleissa vain, jos piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia ja 18,1 % käy harvemmin kuin kerran vuodessa. Heistä, jotka eivät osaa sanoa saaneensa ohjeita, 34 % ei käy kontrolleissa lainkaan ja 26,6 % käy vain silloin, kun piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia.



KUVIO 16 Optikon antaman ohjeistuksen yhteys piilolinssikontrollikäynteihin (N=221)

5.4 Käyttämäsi piilolinssit

Vastaajat pystyivät valitsemaan useamman vaihtoehdon. 57 % ostaa piilolinssit optikkoliikkeestä ja 62 % ostaa verkkokaupasta (kuvio 17). 1% vastasi ostavansa piilolinssit muualta. "Muualta, mistä?" vaihtoehdon valinneet kertoivat ostavansa piilolinssit optikkoliikkeen verkkokaupasta.

	Mistä ostat piilolinssisi?
optikkoliikkeestä	57%
verkkokaupasta	62%
muualta, mistä?	1%

KUVIO 17 Mistä ostat piilolinssisi? (N=646)

Vastaajista 48 % käyttää kertakäyttölinssijä ja 39 % käyttää kuukausilinssejä (kuvio 18). 10 % käyttää yötä päivää-linssejä ja 2 % käyttää 2 viikon vaihtovälin linssejä. 1 % valitsi vaihtoehdon "muuta, mitä?" ja vastasi avoimeen kysymykseen esimerkiksi värilinssit, vuosilinssit ja yötä päivää kuukausilinssit.

	Millaisia piilolinsejä käytät pääasiassa?
kertakäyttölinsejä	48%
2 viikon vaihtovälin linsejä	2%
kuukausilinsejä	39%
yötäpäivää-linsejä	10%
kovia piilolinsejä	0%
muuta, mitä?	1%

KUVIO 18 Millaisia piilolinsejä käytät pääasiassa? (N=646)

Kertakäyttölinsejä käyttävistä vastaajista 95 % vastasi käyttävänsä samoja piilolinsejä yhden päivän (kuvio 19). 3 % vastaajista käyttää 2-3 päivää samoja piilolinsejä. 1 % käyttää samoja linssejä 4-6 päivää ja 1 % käyttää viikon ajan samoja linssejä.

	Kuinka kauan käytät samoja piilolinsejä?
yhden päivän	95%
2-3 päivää	3%
4-6 päivää	1%
viikon	1%

KUVIO 19 Kuinka kauan käytät samoja piilolinsejä? (Kertakäyttölinssien käyttäjät, N=308)

Jonkun muun vaihtoehdon, kuin kertakäyttölinssit valitsivat 52 % vastaajista (kuvio 20). Heistä 59 % käyttää samoja piilolinsejä neljä viikkoa ja 23 % käyttää 5-6 viikkoa. 9 % käyttää samoja linssejä kauemmin ja 6 % käyttää kolme viikkoa. 3 % vastaajista käyttää samoja linssejä 2 viikkoa.

	Kuinka kauan käytät samoja linssejä?
kaksi viikkoa	3%
kolme viikkoa	6%
neljä viikkoa	59%
5-6 viikkoa	23%
kauemmin	9%

KUVIO 20 Kuinka kauan käytät samoja linssejä? (Muut kuin kertakäyttölinssien käyttäjät, N=335)

5.5 Piilolinssihygienia

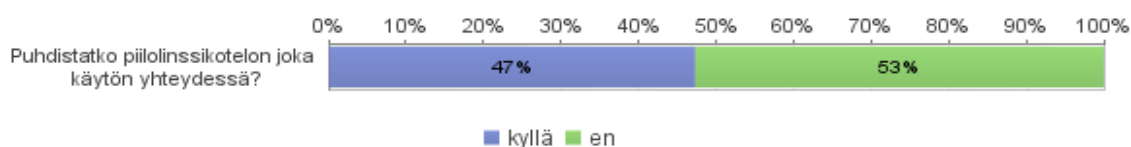
Kysymykset piilolinssien ja piilolinssikotelon puhdistuksesta koskivat kaikkia muita paitsi kertakäytölinssien käyttäjiä. Tästä syystä vastaajien määrä oli kyseisissä kysymyksissä huomattavasti pienempi kuin muissa.

Vastaajista 60 % on saanut optikolta ohjeet suullisesti liittyen piilolinssien puhdistukseen ja 6 % on saanut ohjeet kirjallisesti (kuvio 21). 27 % vastaajista on saanut ohjeet sekä kirjallisena että suullisena. 4 % ei ole saanut ohjeita ja 3 % ei osaa sanoa.

	Oletko saanut optikolta ohjeistuksen piilolinssien puhdistukseen liittyen?
kyllä, kirjallisena	6%
kyllä, suullisena	60%
kyllä, kirjallisena ja suullisena	27%
en	4%
en osaa sanoa	3%

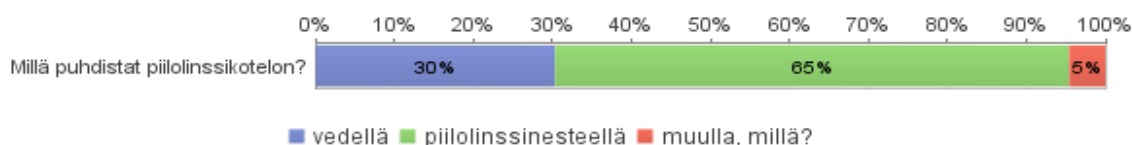
KUVIO 21 Oletko saanut optikolta ohjeistuksen piilolinssien puhdistukseen liittyen? (N=336)

Kotelon joka käytön yhteydessä puhdistaa 47 % vastaajista. 53 % vastaajista ei puhdistaa koteloa joka käytön yhteydessä (kuvio 22).



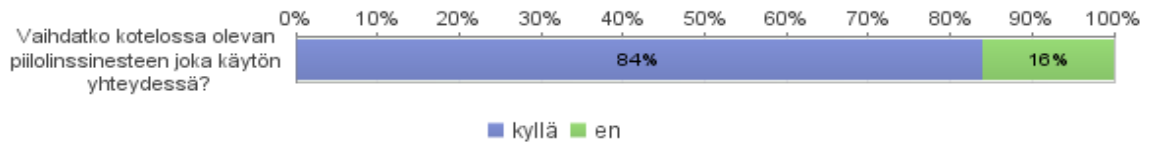
KUVIO 22 Puhdistatko piilolinssikotelon joka käytön yhteydessä? (N=338)

65 % vastaajista puhdistaa piilolinssikotelon piilolinssinesteellä ja 30 % vastaajista puhdistaa kotelon vedellä (kuvio 23). 5 % valitsi vaihtoehto "muulla, millä?" ja siihen liittyi avoin vastaus. Kotelon puhdistus saippualla, keittämällä ja sekä vedellä että piilolinssinesteellä olivat avoimen kysymyksen vastauksia.



KUVIO 23 Millä puhdistat piilolinssikotelon? (N=326)

Vastaajista 84 % vaihtaa piilolinssinesteen joka käytön yhteydessä ja 16 % vastaajista eivät vaihda piilolinssinestettä joka käytön yhteydessä (kuvio 24).



KUVIO 24 Vaihdatko kotelossa olevan piilolinssinesteen joka käytön yhteydessä? (N=336)

46 % vastaajista puhdistaa piilolinssit käytön jälkeen piilolinssinesteellä huuhtelemalla ja hankaaamalla (kuvio 25). 36 % vastaajista puhdistaa linssit huuhtelemalla piilolinssinesteellä. 14 % vastasi, ettei puhdistaa piilolinssijä mitenkään. 4 % vastaajista puhdistaa linssit muulla tavoin, esimerkiksi peroksidinesteellä.

	Miten puhdistat piilolinssit käytön jälkeen?
en mitenkään	14 %
piilolinssinesteellä huuhtelemalla	36 %
piilolinssinesteellä huuhtelemalla ja hankaamalla	46 %
muulla tavalla, miten?	4 %

KUVIO 25 Miten puhdistat piilolinssit käytön jälkeen? (N=338)

Kätensä ennen piilolinssien silmiin laittamista pesee 90 % vastaajista (kuvio 26). 1 % ei pese käsiään lainkaan ja 9 % pesee kätensä vaihtelevasti ennen kuin laittaa piilolinssit silmiin.

	Pesetkö kätesi ennen kun laitat piilolinssit silmiisi?
kyllä	90%
en	1%
vaihtelevasti	9%

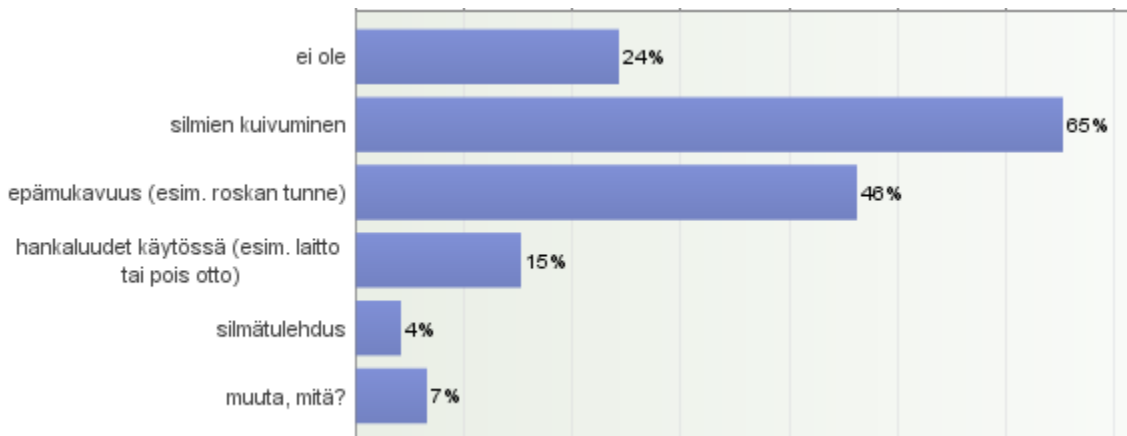
KUVIO 26 Pesetkö kätesi ennen kuin laitat piilolinssit silmiisi? (N=646)

Kätensä ennen piilolinssien poisottoa silmistä pesee 74 % vastaajista (kuvio 27). 5 % ei pese käsiään ja 21 % pesee vaihtelevasti käsiään ennen piilolinssien poisottoa silmistä.

	Pesetkö kätesi ennen kun otat piilolinssit pois silmistäsi?
kyllä	74%
en	5%
vaihtelevasti	21%

KUVIO 27 Pesetkö kätesi ennen kuin otat piilolinssit pois silmistäsi? (N=645)

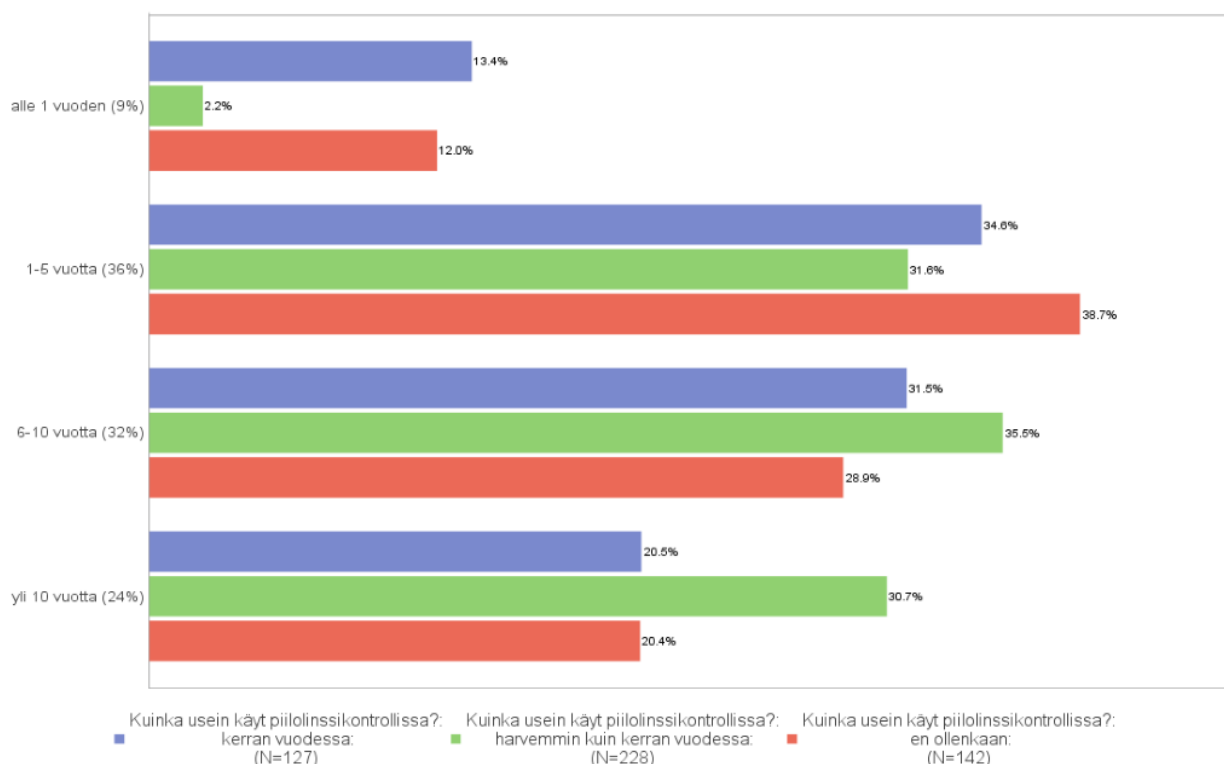
Vastaajan oli mahdollista valita useampi vaihtoehto liittyen piilolinssien käytön ongelmiin. 65 % vastasi, että silmien kuivuminen on ollut ongelmana piilolinssien käytössä (kuvio 28). 46 % vastasi piilolinssihin liittyvän ongelman olevan epämukavuus, esimerkiksi roskan tunne. 24 % ei kokenut minkäänlaista ongelmaa piilolinssien käytössä. 4 %:lla piilolinssikäyttäjistä ongelmana on ollut silmätulehdus. 42 vastaajaa vastasi avoimeen kysymykseen, esimerkiksi linssin hajonneen silmään, silmien punoitus, huonosti istuvat ja epämukavat linssit, väärä vahvuus, epärealistinen syvyyssnäkö, räähkiminen, vetistys, valonarkuus, verisuonitus ja linssi on pyörähtänyt luomen alle.



KUVIO 28 Onko piilolinssien käyttöön liittynyt jotain ongelmia? (N=646)

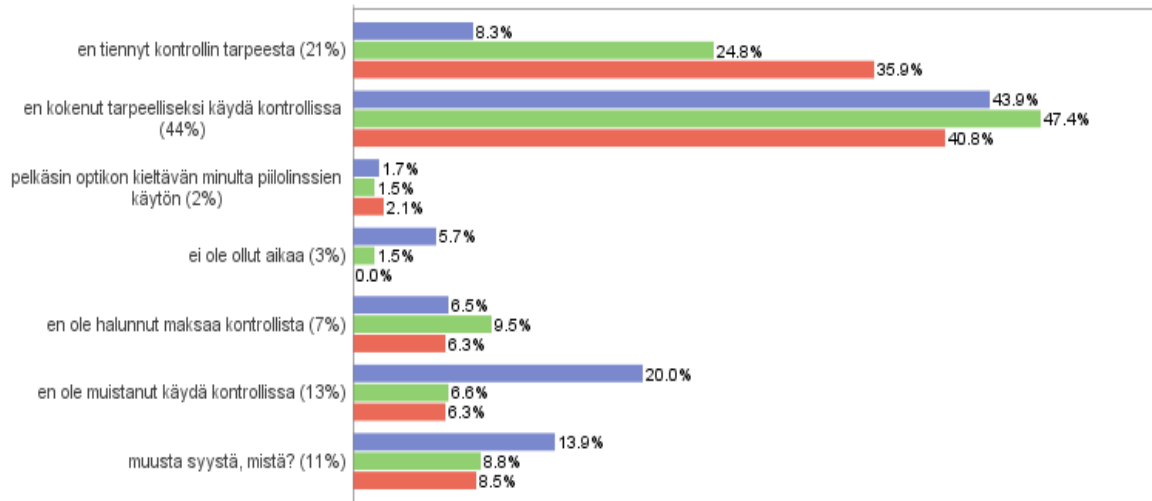
5.6 Kontrollikäynnit

Kerran vuodessa kontrollissa käyvistä 34,6 % on käyttänyt piilolinsskejä 1-5 vuotta ja 31,5 % on käyttänyt 6-10 vuotta (kuvio 29). 20,5 % on käyttänyt piilolinsskejä yli 10 vuotta ja 13,4 % alle vuoden. Harvemmin kuin kerran vuodessa käyvistä 35,5 % on käyttänyt piilolinsskejä 6-10 vuotta ja 31,5 % on käyttänyt 1-5 vuotta. 30,7 % on käyttänyt piilolinsskejä yli 10 vuotta ja 2,2 % alle vuoden. Ei ollenkaan kontrollissa käyvistä 38,7 % on käyttänyt piilolinsskejä 1-5 vuotta ja 28,9 % on käyttänyt 6-10 vuotta. 20,4 % on käyttänyt piilolinsskejä yli 10 vuotta ja 12 % alle vuoden.



KUVIO 29 Piilolinssikontrollissa käymisen yhteys siihen, kuinka kauan on käyttänyt piilolinsskejä (N=497)

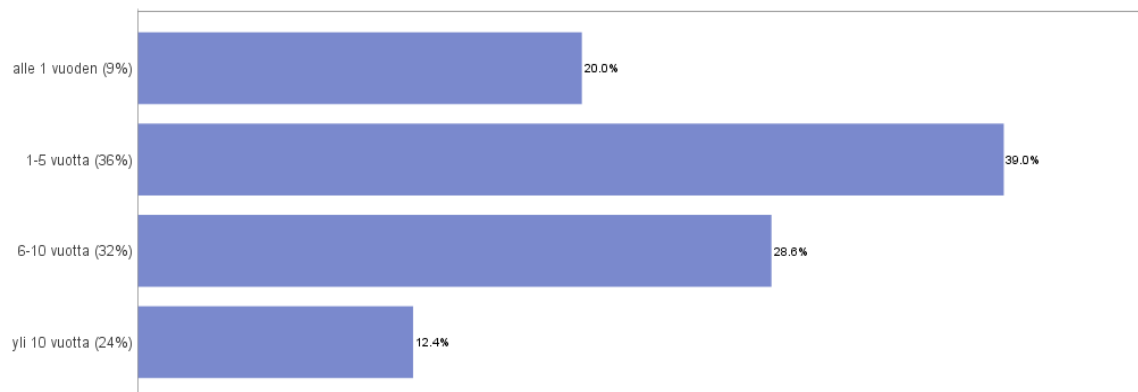
Heistä, jotka käyvät harvemmin kuin kerran vuodessa kontrollissa, 43,9 % eivät ole kokeneet tarpeelliseksi käydä kontrollissa ja 20 % ei ole muistanut käydä kontrollissa (kuvio 30). Henkilöistä, jotka käyvät kontrollissa vain, kun piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia, 47,4 % ei ole kokenut kontroleja tarpeellisiksi ja 24,8 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta. 40,8 % heistä, jotka eivät käy kontroleissa lainkaan, eivät ole kokeneet kontroleja tarpeellisiksi ja 35,9 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta.



Kuinka usein käyt piilolinssikontrollissa?:
 ■ harvemmin kuin kerran vuodessa: (N=230)
 ■ kun piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia: (N=137)
 ■ en ollenkaan: (N=142)

KUVIO 30 Piilolinssikontrollissa käymisen yhteys siihen, minkä vuoksi ei ole käynyt piilolinssikontrollissa (N=509)

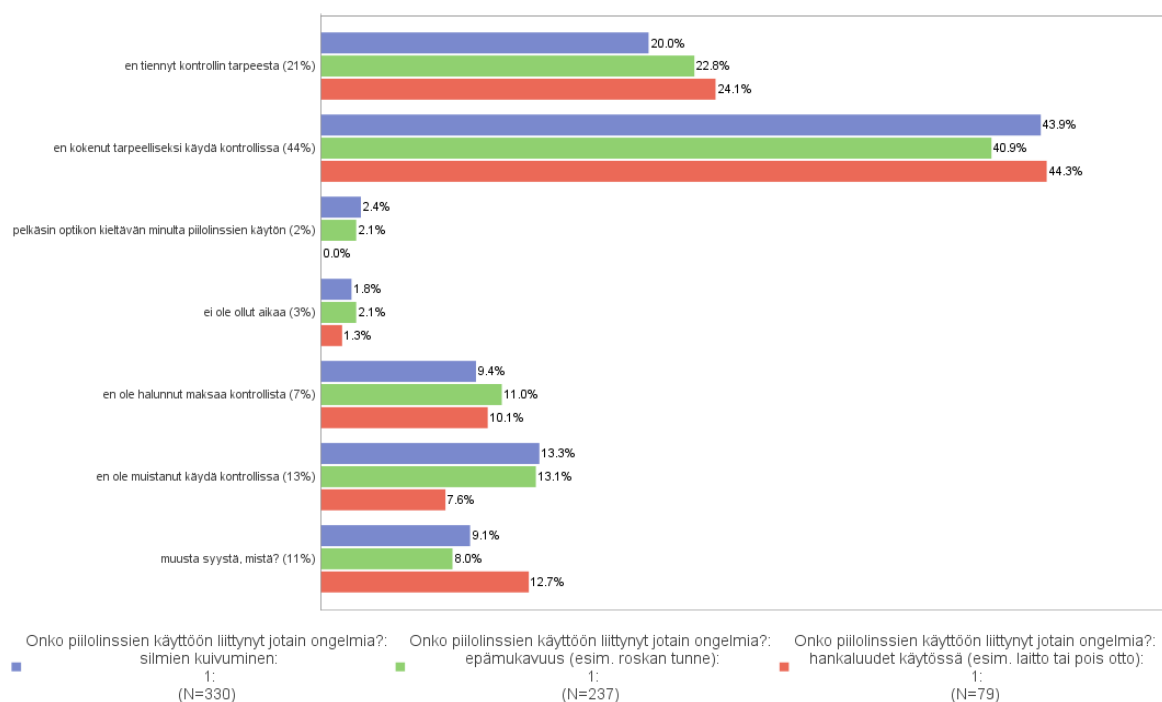
39 % vastaajista, jotka eivät tieneet kontrollin tarpeesta, on käyttänyt piilolinssijä 1-5 vuotta ja 20 % on käyttänyt piilolinssijä alle vuoden (kuvio 31). 28,6 % heistä, jotka eivät tieneet kontrollin tarpeesta, on käyttänyt piilolinssijä 6-10 vuotta ja 12,4 % on käyttänyt yli 10 vuotta.



KUVIO 31 Kuinka kauan ovat käyttäneet piilolinssijä ne käyttäjät, jotka eivät ole tieneet kontrollin tarpeesta? (N=105)

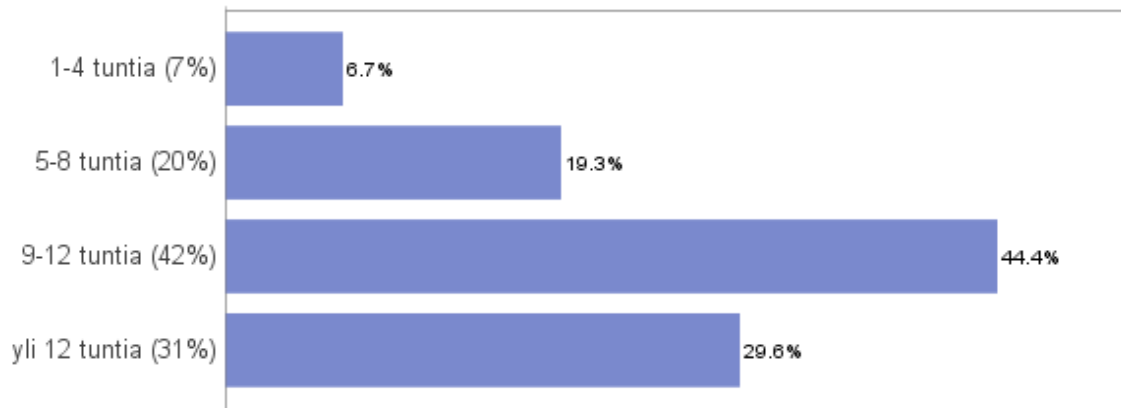
5.7 Piilolinssien käyttöön liittyvät ongelmat

Silmien kuivumisesta kärsivistä 43,9 % ei ole kokenut kontrollikäyntejä tarpeellisiksi ja 20 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta (kuvio 32). Heistä 13,3 % ei ole muistanut käydä kontrollissa ja 9,4 % ei ole halunnut maksaa kontrollista. Silmien epämukavuudesta kärsivistä 40,9 % ei ole kokenut piilolinssikontrolleja tarpeellisiksi ja 22,8 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta. Heistä 13,1 % ei ole muistanut käydä kontrollissa ja 11,9 % ei ole halunnut maksaa kontrollista. Vastaajista, jotka ovat kokeneet hankaluuksia piilolinssien käytössä, 44,3 % ei ole kokenut kontrollikäyntejä tarpeellisiksi ja 24,1 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta. Heistä 10,1 % ei ole halunnut maksaa kontrollista ja 12,7 % ei käynyt kontrollista johtuen muista syistä.



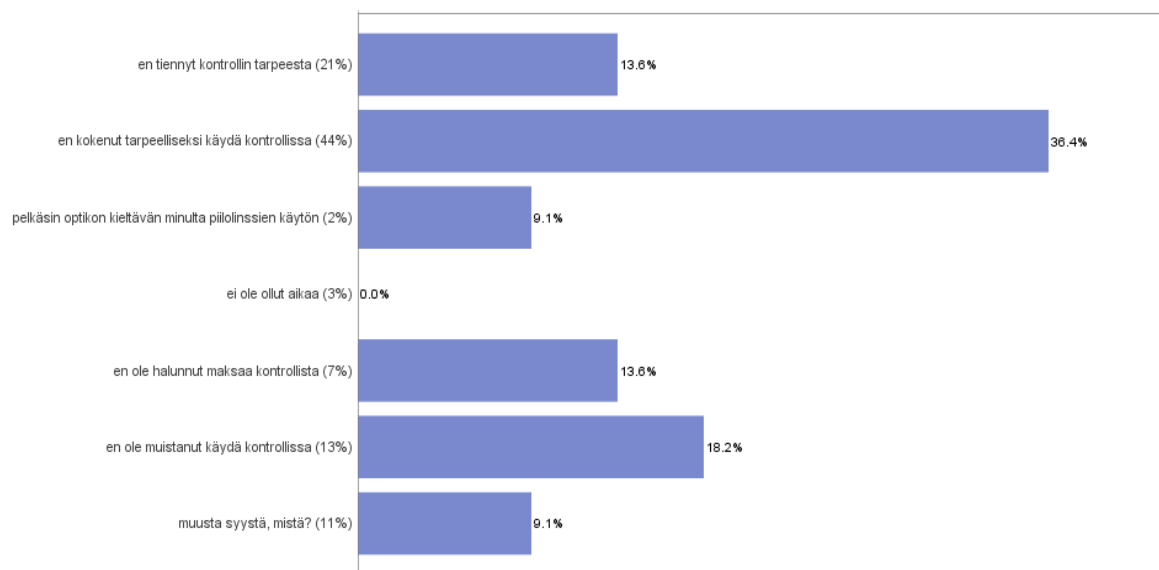
KUVIO 32 Piilolinssikontrollissa käymättömyyden syyn yhteys piilolinssien käyttöön liittyviin ongelmiin (N=646)

Silmien kuivuminen on yleisin oire liittyen piilolinssien käyttöön. Silmien kuivumisesta kärsivistä 44,4 % käyttää piilolinssijä 9-12 tuntia ja 29,6 % käyttää yli 12 tuntia (kuvio 33). 19,3 % heistä, jotka kärsivät silmien kuivuudesta, käyttävät piilolinssijä 5-8 tuntia ja 6,7 % 1-4 tuntia.



KUVIO 33 Silmien kuivumisen yhteys yhtäjaksoiseen piilolinssien käyttämiseen (N=421)

36,4 % heistä, joilla on ollut silmätulehduksia liittyen piilolinssien käyttöön, eivät ole kokeneet kontrollia tarpeelliseksi (kuvio 34). 13,8 % ei ole tiennyt kontrollin tarpeesta ja 18,2 % ei ole muistanut käydä kontrollissa. 13 % ei ole halunnut maksaa kontrollista ja 9,1 % on vastannut pelkäävänsä optikon kieltävän piilolinssien käytön.



KUVIO 34 Miksi silmätulehduksen piilolinssien käyttöön liittyväksi ongelmaksi vastanneet eivät ole käyneet piilolinssikontrolleissa (N=22)

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Hypoteesimme oli, että osa piilolinssikäyttäjistä ei käy vuosittaisissa piilolinssikontrolleissa monista syistä. Mielestämme yleisimpiä syitä oli, että asiakkaat eivät ole kokeneet kontrollia tarpeelliseksi, tai eivät ole tietoisia siitä, kuinka usein kontrolleissa tulisi käydä. Oletimme myös, että se joukko vastaajista, joka käy harvemmin kuin kerran puolessa vuodessa tai kerran vuodessa kontrolleissa, on melko suuri. Tämä tulee tuloksissa esille, sillä kyselyyn vastanneista 79 % käy harvemmin kuin kerran puolessa vuodessa tai vuodessa kontrolleissa. Tarkastellessamme heidän vastauksiaan kysymykseen, miksi he eivät käy ohjeiden mukaisesti kontrolleissa, nousee esille joitakin hypoteesimme liittyviä vastauksia. Yleisin vastaus on se, ettei vastaajat ole kokeneet piilolinssikontrolleissa käyntiä tarpeelliseksi. Myös se, ettei ole tiennyt kontrollin tarpeesta, on melko yleinen syy. Hypoteesimme oli siis oikea ainakin kahden suurimman syyn kohdalla. Muut vaihtoehdot saivat vähemmän vastauksia, mutta avoimia vastauksia tuli paljon. Niistä nousi esiin se, että harvemmin piilolinssikäyttäjät eivät koe kontrollia tarpeelliseksi. Kyselyyn olisimme voineet siis lisätä erikseen vaihtoehdon, että käyttää piilolinssijä vain harvoin.

Yksi tutkimuksemme tavoitteista oli selvittää, voisivatko optikot tehdä työssään jotain toisin saadaksemme asiakkaat piilolinssikontrolleihin. Kysymykseen saimme paljon avoimia vastauksia ja parannusvaihtoehtoja. Yleisimmät neuvot olivat, että optikko voisi kertoa enemmän mahdollisista komplikaatioista ja silmän pinnan tutkimisen tärkeydestä. Tämä voisi vähentää niiden henkilöiden määrää, jotka eivät koe piilolinssikontrolleja tarpeelliseksi. Jos asiakkaat olisivat enemmän tietoisia komplikaatioista ja siitä, kuinka tärkeää on tutkia silmät säännöllisin väliajoin, silloin he ehkä kävisivät kontrolleissa useammin.

74 % vastaajista ei ole saanut optikolta kutsua piilolinssikontrolleihin. Avoimissa vastauksissa nousi useassa kohdassa esiin se, että optikko voisi muistuttaa kontrolleista ja lähettää niistä sähköpostia tai tekstiviestiä, sekä myös soittamalla. Tämä taas vähentäisi niiden henkilöiden määrää, jotka eivät muista varata aikaa kontrolleihin. Muistutusviestit ja soitot lisäisivät optikoiden ja optisten myyjien työtä jonkin verran. Joissakin optikkoliikkeissä laitetaan muistutusviestiä tai soitetaan liittyen näöntarkastukseen, mutta piilolinssikontrolleista ei tällaista käytäntöä useinkaan ole. Optikko tai optinen myyjä voi muistuttaa asiakasta kontrolleista silloin, kun hän tulee esimerkiksi ostamaan piilolinssijä. Tällöin olisi myös mahdollista varata aika heti paikan päällä. Vastaajat haluaisivat myös tarjouksia ja ilmaisia kontrolleiaikoja, mikä motivoisi heitä käymään enemmän piilolinssikontrolleissa. Jonkin

verran optikkoliikkeissä on tällaisia tarjouksia, mutta optikkoliikkeelle ei ole kannattavaa tehdä tarjouksia ja tarjota ilmaisia käyntejä jatkuvasti. Optikolla on oikeus pyytää palkkiota tekemästään työstä, joten tätä ehdotusta ei voi käyttää liian usein.

42 % vastaajista on vastannut, etteivät he tiedä, kuinka usein kontrollissa tulisi käydä. Tätä määrää voisi pienentää myös esimerkiksi muistutuksilla ja panostamalla ohjeisiin. Tuloksista on havaittavissa, että vain pari prosenttia heistä, jotka ovat saaneet kirjalliset ohjeet, eivät ole tienneet kontrollien tarpeesta. Vastaavasti 18 % on saanut ohjeet suullisesti, mutta eivät ole silti tienneet kontrollien tarpeesta. Tästä voidaan päätellä, että kirjalliset ohjeet saaneet asiakkaat ovat enemmän tietoisia kontrollien tarpeesta. Tätä tukee myös tulokset, joissa vertailimme kirjallisia ja suullisia ohjeita ja sitä, kuinka usein käy kontrollissa. Kirjalliset ohjeet saaneet vastaajat kävivät hieman enemmän kontrolleissa kerran vuodessa verrattuna heihin, jotka ovat saaneet suulliset ohjeet. Kuitenkaan ero ei ole suuri, mutta on siis mahdollista, että kirjalliset ohjeet saaneet asiakkaat noudattavat ohjeita tarkemmin.

Kyselyssämme selvitimme kattavasti vastaajien piilolinssihin liittyviä käytäntöjä ja hygieniaa. Oletimme, että piilolinssihin liittyvillä ongelmilla voisi olla yhteys siihen, kuinka usein käy piilolinssikontrolleissa. Kuitenkaan tällaista tulosta emme saaneet tässä tutkimuksessa. Silmien kuivuminen ja epämukavuus olivat yleisiä vaivoja riippumatta siitä, kuinka usein käy kontrolleissa. Ajattelimme myös niin, että jos piilolinssien käyttöön liittyvä hygienia olisi puutteellista, niin sillä voisi olla yhteys komplikaatioihin. Myöskään tällaista ei ollut havaittavissa vastauksista päätellen. Jotkut vastaajista saattoivat hoitaa hygienian huonosti, mutta eivät siltikään kokeneet sen enempää esimerkiksi silmien kuivumista tai epämukavuutta verrattuna henkilöihin, jotka pitivät huolta hygieniasta.

7 POHDINTA

Opinnäytetyömme tavoitteena oli selvittää erilaisia syitä siihen, miksi jotkut asiakkaat eivät käy vuosittaisissa piilolinssikontrolleissa. Halusimme myös tietää, onko joillakin piilolinssikäyttäjillä ollut piilolinssien käyttöön liittyviä ongelmia, ja olisiko sillä yhteyttä vähäiseen piilolinssikontrolleissa käymiseen. Olettamuksemme oli, että syitä piilolinssien jälkikontrollien laiminlyöntiin on monia ja että moni ihminen ei käy kontrolleissa ohjeiden mukaan.

7.1 Tavoite, menetelmät ja päätulokset

Tutkimuksen tavoitteena oli saada selville syitä siihen, miksi moni piilolinssikäyttäjä ei käy ohjeiden mukaisesti piilolinssikontrolleissa. Lisäksi tavoitteena oli selvittää, onko piilolinssikäyttäjillä paljon piilolinssien käyttöön liittyviä ongelmia. Halusimme kyselyn avulla tietää, antavatko optikot kirjallisia ja/tai suullisia ohjeita asiakkaille, ja millä tavoin optikot voisivat saada jokaisen asiakkaan tulemaan vuosittaisiin jälkikontrolleihin.

Tutkimusmenetelmänä käytimme kyselytutkimusta, jonka teimme Webropol-ohjelmalla, ja jonka lähetimme Oulun ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja henkilökunnalle. Toinen vaihtoehtomme oli tehdä tutkimus haastatteluina, mutta halusimme tavoittaa mahdollisimman monta piilolasikäyttäjää, jolloin kyselyn lähettäminen suurelle joukolla tuntui paremmalta vaihtoehdolta. Koemme, että saimme tarkempia ja laaja-alaisempia vastauksia, joten tutkimus on tällöin luotettavampi ja monipuolisempi verrattuna haastattelututkimukseen. Käytimme kyselyn läpikäymiseen myös Webropol-ohjelmaa, jonka avulla teimme taulukoita, tilastoja ja ristiintaulukointia selkeyttäen saamiamme vastauksia.

Päätulokset olivat osittain odotettavissa ja myös hypoteesimme mukaisia. Suurin osa vastaajista ei käy kontrolleissa ohjeiden mukaisesti ja syitä siihen on monia. Kyselyn perusteella yleisimmät syyt piilolinssikontrollikäyntien vähäisyyteen ovat, etteivät asiakkaat ole tienneet kontrollien tarpeesta tai he eivät ole kokeneet niitä tarpeellisiksi. Huonon piilolinssihygienian ja piilolinssien käyttöön liittyvien ongelmien välillä emme löytäneet suuria yhtäläisyyksiä, vaikka oletimme toisin. Yleisimmät ongelmat liittyen piilolinssihin ovat silmien kuivuminen ja epämukavuus, ja sitä koki moni vastaaja riippumatta piilolinssihygieniasta. Moni vastaaja ei tiennyt, milloin kontrolleissa tulisi käydä ja miksi ne ovat tärkeitä. Tämän takia optikon ohjeistus olisi todella tärkeää optikon kohdatessa asiakkaan.

Vastaajien mielestä optikko voisi kertoa enemmän piilolinssikäyttöön liittyvistä ongelmista ja silmien terveyden tutkimisen tärkeydestä. Optikko voisi jakaa kirjallisia ohjeita enemmän, sillä tuloksien perusteella kirjalliset ohjeet saaneet asiakkaat noudattavat niitä paremmin. Joidenkin vastaajien mielestä piilolinssikontrolleihin tuleminen säännöllisesti olisi helpompaa, jos he saisivat muistutuksia asiasta ja myös tarjouksia sekä alennuksia.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Pyrimme kyselyämme tehdessä varmistamaan kyselyn selkeyden, luotettavuuden ja sen, että vastaaja pystyy varmasti löytämään itselleen sopivan vastausvaihtoehdon. Validius tarkoittaa tutkimuksessa tutkimusmenetelmän tai mittarin kykyä mitata juuri sitä asiaa, mitä tutkimuksella on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi ym. 1997, 216). Vastaajalla oli kyselyssämme monen kysymyksen kohdalla mahdollisuus valita avoin vastaus ja kirjoittaa omaa piilolasikäyttöä parhaiten kuvaava vastaus, jolla myös lisäsimme tutkimuksemme validiutta. Kysymysten asettelulla ja selkeydellä pyrittiin estämään väärintymmärrykset, mikä lisää osaltaan tutkimuksen luotettavuutta. Selkeytimme kyselyä myös niin, että riippuen vastaajan vastauksista, tuli hänelle vastattavaksi tietyt kysymykset, eikä näin vastaajan tullut vastattua ylimääräisiin tai väriin kysymyksiin. Lähetimme kyselyn ensin vastattavaksi ohjaaville opettajillemme sekä luokkamme muille opiskelijoille. Teimme heidän kommenttien ja parannusehdotuksien perusteella vielä muutoksia kyselyyn, ennen kuin lähetimme lopullisen version vastattavaksi kaikille Oulun ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja henkilökunnalle.

Jos tutkimus on suoritettu tavalla, jota hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää, voi tieteellinen tutkimus olla eettisesti luotettavaa ja hyvää sekä sen tulokset uskottavia. Tarvittavien tutkimuslupien hankinta on yksi lähtökohta hyvään eettiseen tutkimukseen. Tutkimuksessa, tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa sekä esittämisessä ja tulosten arvioinnissa tulee noudattaa rehellisyyttä, tarkkuutta ja huolellisuutta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Eettisesti luotettavan ja hyvän tutkimuksestamme tekee se, että toteutimme kyselymme sähköpostin välityksellä vasta kun olimme saaneet tutkimusluvan ja vastaajien vastaukset ovat taulukoina esillä rehellisesti, ilman muokkauksia tai vääristelyjä. Kyselyyn osallistuminen oli myös vapaaehtoista. Kyselymme säilytti vastaajien yksityisyyden, sillä emme kysyneet vastaajien nimiä tai esimerkiksi tarkkaa ikää. Keräsimme tutkimusaineiston käyttäen Webropolia, johon vaaditaan Oulun ammattikorkeakoulun tunnuksilla kirjautuminen. Kyselyyn vastanneiden vastaukset olivat vain meidän kolmen ryhmäläisen nähtävillä.

7.3 Omat oppimiskokemukset ja jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyön tekeminen oli mielenkiintoista ja sujui ryhmältämme hyvin. Meillä oli alun perin melko selkeä suunnitelma, joten tiesimme, miten meidän tulee edetä opinnäytetyömme kanssa. Opinnäytetyön tekemisestä teki mielenkiintoisen varsinkin se, että käytimme tutkimuksessamme tutkimusmetodina kyselyä. Opimme itsekin paljon lukemalla kyselyyn vastanneiden vastauksia, varsinkin avoimia vastauksia, joita saimme paljon. Vastauksien analysointi ja taulukoiden tulkinta tulivat myös tutuiksi opinnäytetyötä tehdessämme. Valitsemamme aihe kiinnosti meitä, joten opinnäytetyötä oli miellyttävä tehdä ja oli mielenkiintoista saada vastaus hypoteesillemme sekä uusia näkökulmia. Yhteistyö ryhmämme kesken sujui moitteettomasti.

LÄHTEET

Cope, J. Collier, S. Nethercut, H. Jones, J. Yates, K & Yoder, J. Risk Behaviors for Contact Lens-Related Eye Infections Among Adults and Adolescents — United States, 2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2017. Viitattu 9.1.2018. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/wr/mm6632a2.htm>

Efron, N. 2010. *Contact Lens Practice*. Second Edition. Elsevier Ltd.

Efron, N. *Contact lens Practice*, third edition. Edinburgh. Elsevier. 2018. Viitattu 18.11.2018. <https://web-a-ebSCOhost-com.ezp.oamk.fi:2047/ehost/detail/detail?vid=0&sid=ff21277c-e08b-436d-923d-42255b6fc8da%40ses-sionmgr4007&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=1428325&db=nlebk>

Eye Health Central. Eye infections/conditions. 2000-2018. Viitattu 17.1.2018. https://mobile.contactlenses.co.uk/education/EHC_Left_menu/eye_infections/corneal_abrasions.htm

Hassinen H. & Urpunen R. Piilolasisovitus asiakkaan näkökulmasta. Oulun ammattikorkeakoulu. 2014. Viitattu 26.5.2018. http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/83639/Hassinen_Heli_Urpunen_Riina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Jones, L. & Jones, D. 2000. *Common contact lens complications. Their recognition and Management*. Butterworth-Heinemann.

Kari O. Allergiset silmäsairaudet. Kirjapaino Grafia Oy, Turku. 2001. Viitattu 20.5.2018. http://www.optokari.fi/allerg_silma.pdf

Mannis, M., Zadnik, K., Coral-Ghanem, C. & Kara-José, N. 2004. *Contact Lenses in Ophthalmic Practice*. New York: Springer-Verlag

Näkemisen ja silmäterveyden toimiala. Piilolasit. Piilolasien hankinta ja rajoitukset. Viitattu 15.1.2018. <https://www.naery.fi/nakotieto/piilolasit/>

Optometrian Eettinen Neuvosto, 2014. Ammatillinen ohje optikon toimen harjoittamisesta. Hyvä optikon tutkimuskäytäntö –ohjeistus. Viitattu 9.1.2018. https://www.naery.fi/wp-content/uploads/hyva-optikon-tutkimuskaytanta-ohjeistus_2014-id-4106.pdf

Seppänen, M. Silmän sidekalvotulehdus (konjunktiviitti). Duodecim terveyskirjasto. 2016. Viitattu 5.2.2018. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01069

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 19.10.2018. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Vilikka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.



Kysely piilolinssien käytöstä

Perustiedot

Sukupuolesi?

- Mies
- Nainen
- Muu
- En halua määritellä

Ikäsi?

- alle 20
- 20-24
- 25-29
- 30-34
- 35-39
- yli 40

Piilolinssien käyttö

Kuinka usein käytät piilolinsejä?

- päivittäin
- 4-6 kertaa viikossa
- 2-3 kertaa viikossa
- kerran viikossa
- kerran kahdessa viikossa
- kerran kuussa
- harvemmin

Kuinka kauan olet käyttänyt piilolinsejä?

- alle 1 vuoden
- 1-5 vuotta
- 6-10 vuotta
- yli 10 vuotta

Kuinka kauan pidät linsejä kerralla silmissä?

Valitse sopivin vaihtoehto

- 1-4 tuntia
- 5-8 tuntia
- 9-12 tuntia
- yli 12 tuntia

Kuinka usein nuket piilolinssit silmissäsi?

Valitse sopivin vaihtoehto

- En koskaan
- Kerran kuussa tai harvemmin
- Kerran kahdessa viikossa
- Kerran viikossa
- 2-3 kertaa viikossa
- 4-5 kertaa viikossa
- 6-7 kertaa viikossa

Oletko saanut optikolta ohjeistuksen säännöllisten piilolinssikontrollien tarpeesta?

- kyllä, kirjallisena
- kyllä, suullisena
- kyllä, kirjallisena ja suullisena
- en
- en osaa sanoa

Tiedätkö kuinka usein sinun tulisi käydä säännöllisessä piilolinssikontrollissa?

- en tiedä
- kerran puolessa vuodessa
- kerran vuodessa
- harvemmin kuin kerran vuodessa
- vain, jos piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia

Tuleeko sinulle optikkoliikkeestä kutsu vuosittaiseen piilolinssikontrolliin?

- kyllä
- ei
- en osaa sanoa

Tiedätkö miksi piilolinssikontrollissa pitäisi käydä?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- tarkistetaan silmien terveydentila piilolinssien käytön kannalta
- tarkistetaan, onko voimakkuus edelleen oikea
- tarkistetaan piilolinssityypin sopivuus
- muu syy, mikä?

Kuinka usein käytät piilolinssikontrollissa?

- kerran puolessa vuodessa
- kerran vuodessa
- harvemmin kuin kerran vuodessa
- kun piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia
- en ollenkaan

Säännöllisessä piilolinssikontrollissa olisi hyvä käydä kerran puolessa vuodessa tai vuodessa (optikon antaman ohjeistuksen mukaan). Minkä vuoksi et ole käynyt kontrollissa useammin?

Mikäli syitä on useita, valitse niistä merkittävintä

- en tiennyt kontrollin tarpeesta
- en kokenut tarpeelliseksi käydä kontrollissa
- pelkäsin optikon kieltävän minulta piilolinssien käytön
- ei ole ollut aikaa
- en ole halunnut maksaa kontrollista
- en ole muistanut käydä kontrollissa
- muusta syystä, mistä?

Miten optikko saisi mielestäsi piilolinssikäyttäjät käymään säännöllisesti kontrolleissa?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- kertomalla enemmän mahdollisista komplikaatioista
- kertomalla silmän pinnan terveyden tutkimisen tärkeydestä
- en osaa sanoa
- muuten, miten?

Käyttämäsi piilolinssit

Mistä ostat piilolinssisi?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- optikkoliikkeestä
- verkkokaupasta
- muualta, mistä?

Millaisia piilolinsejä käytät pääasiassa?

- kertakäyttölinsejä
- 2 viikon vaihtovalin linsejä
- kuukausilinsejä
- yötäpäivää-linsejä
- kovia piilolinsejä
- muita, mitä?

Piilolinssien käyttö

Kuinka kauan käytät samoja linsejä?

- kaksi viikkoa
- kolme viikkoa
- neljä viikkoa
- 5-6 viikkoa
- kauemmin

Piilolinssihygienia

Oletko saanut optikolta ohjeistuksen piilolinssien puhdistukseen liittyen?

- kyllä, kirjallisena
- kyllä, suullisena
- kyllä, kirjallisena ja suullisena
- en
- en osaa sanoa

Puhdistatko piilolinssikotelon joka käytön yhteydessä?

- kyllä
- en

Millä puhdistat piilolinssikotelon?

- vedellä
- piilolinssinesteellä
- muulla, millä?

Vaihdatko kotelossa olevan piilolinssinesteen joka käytön yhteydessä?

- kyllä
- en

Miten puhdistat piilolinssit käytön jälkeen?

- en mitenkään
- piilolinssinesteellä huuhtelemalla
- piilolinssinesteellä huuhtelemalla ja hankaamalla
- muulla tavalla, miten?

Piilolinssihygieenia

Pesetkö kätesi ennen kun laitat piilolinssit silmisi?

- kyllä
- en
- vaihtelevasti

Pesetkö kätesi ennen kun otat piilolinssit pois silmistäsi?

- kyllä
- en
- vaihtelevasti

Piilolinssihin liittyvät ongelmat ja komplikaatiot

Onko piilolinssien käyttöön liittynyt jotain ongelmia?

Voit valita useamman vaihtoehdon

- ei ole
- silmien kuivuminen
- epämukavuus (esim. roskan tunne)
- hankaluudet käytössä (esim. laitto tai pois otto)
- silmätulehdus
- muuta, mitä?

Hei!

Teemme opinnäytetyötä piilolinssien käyttöön liittyen. Mikäli käytät piilolinssijä, toivoisimme, että vastaisit opinnäytetyökyselyymme. Vastaaminen vie noin 5 minuuttia ja vastaukset tallennetaan anonymisti.

Kiitos!

Tässä linkki kyselyyn <https://www.webropolsurveys.com/S/864DA4502F89BB8D.par>

Ystävällisin terveisin,

neljännen vuoden optometrian opiskelijat Jonna, Sarianna ja Kristiina