



Multimediaopas nuorille piilolinssien hankinnasta ja käytöstä

Optometrian mediaprojekti

Optometrian koulutusohjelma,
optometrismi
Opinnäytetyö
26.10.2009

Jaana Holappa
Marika Loisti
Arja Virrankoski
Petra Övermark

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Optometria		Optometrismi	
Tekijä/Tekijät			
Jaana Holappa, Marika Loisti, Arja Virrankoski, Petra Övermark			
Työn nimi			
Multimediaopas nuorille piilolinssien hankinnasta ja käytöstä. Optometrian mediaprojekti			
Työn laji		Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö		syksy 2009	37 + 7 liitettä
TIIVISTELMÄ			
<p>Piilolasien käyttäjistä yhä suurempi osa on nuoria. Piilolasien hankinta muualta kuin optikkoliikkeestä on lisääntynyt muun muassa halpojen hintojensa vuoksi. Näistä paikoista ei kuitenkaan saa asianmukaista opastusta piilolasien turvalliseen käyttöön.</p> <p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa 14–16-vuotiaille nuorille multimediaopas internetiin piilolasien hankinnasta ja käytöstä. Halusimme osaltamme vaikuttaa oikeanlaisen ja luotettavan tiedon löytymiseen internetistä. Oppaamme verkkosivuilta löytyy sekä luettavaa tietoa piilolaseihin liittyen että suomenkielinen verkkovideo piilolinssisovituksista. Kirjallisen työmme teoriaosuudessa kävimme läpi kansainvälisten piilolasitutkimusten tuloksia. Lisäksi paneuduimme siihen, miksi murrosikäiset haluavat käyttää piilolaseja. Sekä kirjallisessa työssämme että oppaassamme käytämme piilolaseista nimitystä piilolinssi, koska se on piilolasia tunnetumpi nimitys.</p> <p>Työmme empiirinen osuus sisälsi kaksi työtämme tukevaa taustaselvitystä. Teimme 13 piilolasioptikoille kvalitatiivisen kyselyn heidän käsityksistään koskien nuorten piilolasien käyttöä. Tulokset osoittivat, että optikoiden mielestä nuorten piilolasitietämyksessä on parannettavaa. Optikot uskoivat nuorten hankkivan erityisesti kosmeettiset piilolasit muualta kuin optikkoliikkeestä. Optikoiden käsityksen mukaan nuoret eivät myöskään aina miellä piilolasien virheellisen käytön voivan vahingoittaa silmien terveyttä pysyvästi.</p> <p>Toisen selvityksen teimme 69:lle yläkoulun 8.–9. luokan oppilaalle. Selvitimme heidän käsityksiään koskien piilolasien hankintaa, piilolaseihin liittyvää hygieniää ja niiden väärinkäytöstä aiheutuvia riskejä. Selvitys oli kvantitatiivinen. Analysoimme tutkimusaineiston SPSS-tilasto-ohjelman avulla. Myös tämän selvityksen tulokset osoittivat asianmukaiselle piilolasitietoudelle olevan tarvetta.</p> <p>Päädyimme käyttämään internetiä tiedonvälityskanavana, koska valtaosa (71 %) suomalaisista murrosikäisistä käyttää internetiä päivittäin ja internet on teknologiyhteiskunnassa käytetyin tiedonhakuväline. Halusimme myös tehdä oppaan, joka olisi ulkoisesti nuorekas ja houkuttelisi tutustumaan siihen. Opas on puolueeton eikä mainosta minkään tietyn valmistajan tuotteita. Se on nähtävissä Metropolia Ammattikorkeakoulun verkkosivuilla.</p>			
Avainsanat			
piilolasi, piilolinssi, piilolinssien hankinta, nuori, murrosikäinen, multimediaopas			

Degree Programme in		Degree
Optometry		Bachelor of Health Care
Author/Authors		
Jaana Holappa, Marika Loisti, Arja Virrankoski, Petra Övermark		
Title		
Multimedia Guide for The Young About Getting and Wearing Contact Lenses		
Type of Work	Date	Pages
Final Project	Autumn 2009	37+7
<p>ABSTRACT</p> <p>The number of young people using contact lenses is increasing. Buying contact lenses from non-qualified sellers or on the internet has also become more popular because of their lower prices. Unfortunately the personnel in these places may not have the professional ability needed to guide their customers how to handle contact lenses safely.</p> <p>The purpose of our final project was to produce an internet multimedia guide for the young between the ages of 14 and 16 including information about getting and wearing contact lenses. We wanted to create an internet site with correct and reliable information. The website contains both a text section and a video showing the fitting of contact lenses in Finnish. The written part of our project includes theory about why the young want to wear contact lenses and also some results of the international contact lens research.</p> <p>We performed two surveys for our project. The first one was a qualitative survey to the optometrists specialized in contact lenses. We asked for their views on young people's use of contact lenses. Many of the optometrists thought the young should be better informed. They also thought the young usually get their cosmetic lenses from places other than the Optometrist's. The optometrists believe that the young often do not realise that the abuse of contact lenses could damage their eyes permanently.</p> <p>The other survey was conducted among the 8th and 9th graders in comprehensive school. We asked questions about their knowledge of getting contact lenses, contact lens hygiene and the risks caused by the abuse of contact lenses. This survey was quantitative. We analyzed the results with the help of Statistical Package for Social Sciences. The results of this survey supports the theory that reliable contact lens information is needed.</p> <p>We chose the internet as a way to publish the guide because majority (71%) of the Finnish youth uses internet daily. In a technological society the internet is also the most popular place to find information. We wanted to create a youthful looking and attractive guide that would appeal to the young. Our guide is neutral and does not advertise any particular product. The guide is published on the website of Helsinki Metropolia University of Applied Sciences, Finland.</p>		
Keywords		
contact lens, the young, multimedia guide		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	KATSAUS KANSAINVÄLISIIN TUTKIMUKSIIN PIILOLINSSIEN KÄYTÖSTÄ	4
3	KÄYTTÄYTYMINEN JA ULKONÄÖN MERKITYS MURROSIÄSSÄ	6
4	MULTIMEDIAOPPAAN POHJAKSI TEHDYT SELVITYKSET	8
4.1	Selvitys piilolasiopikoiden käsityksistä 14–16-vuotiaiden nuorten piilolinssien käytöstä	8
4.1.1	Menetelmä	8
4.1.2	Aineiston analyysi	9
4.1.3	Tulokset	10
4.1.4	Johtopäätökset	11
4.2	Selvitys nuorten piilolinssiejä ja niiden hoitoa koskevista tiedoista	12
4.2.1	Otanta ja menetelmä	12
4.2.2	Aineiston analyysi	13
4.2.3	Tulokset	14
4.2.4	Johtopäätökset	17
5	MULTIMEDIAOPAS OPPIMISEN VÄLINEENÄ	17
5.1	Nuoret ja internet	17
5.2	Oppiminen	18
5.3	Multimediaopas	20
5.3.1	Sisältö	22
5.3.2	Rakenne	25
5.3.3	Toteutusprosessi	27
6	POHDINTA	29
	LÄHTEET	33
	LIITTEET 1 - 7	

1 JOHDANTO

Piilolinssien käyttäjiä on Euroopassa noin 25 miljoonaa (Morris 2008), Suomessa noin 300 000. Suomen käyttäjämäärä perustuu Optisen Alan Tiedotuskeskuksen (OAT) vuonna 2008 Suomen Taloustiedolla teettämään tutkimukseen. Kyseisen tutkimuksen mukaan piilolinssettä käyttää säännöllisesti kaksi prosenttia väestöstä ja silloin tällöin viisi prosenttia. (Repo 2009.) Eurooppalaisista silmälasien käyttäjistä noin kymmenen prosenttia käyttää piilolinssettä (Bausch & Lomb n.d.), suomalaisista silmälasien käyttäjistä puolestaan noin seitsemän prosenttia (Kaseva 2009). Piilolinssien käyttäjistä yhä suurempi joukko on nuoria (Shafer 2006: 38). Kymmenen prosenttia näönkorjausta tarvitsevista eurooppalaisista teini-ikäisistä käyttää piilolinssettä ja 75 prosenttia eurooppalaisista vain silmälasia käyttävistä teini-ikäisistä haluaisi kokeilla piilolinssettä (Bausch & Lomb n.d.).

Singaporessa vuonna 2007 pidetyssä The Asia Pacific Contact Lens Care -huippukokouksessa todettiin, että kuluttajien piilolinssien hoitotavat eivät täytä suosituksia (Sweeney 2009: 78). The European Council of Optometry and Optics (ECOO) on puolestaan huolissaan siitä, että ilman voimakkuuksia olevia piilolinssettä myydään niin sanotuissa paitakaupoissa ja internetissä. Nämä kosmeettiset linssit ovat yleensä kuvioituja tai värillisiä linssejä, joiden käyttö ei eroa mitenkään vahvuuksilla olevien linsien käytöstä. (Morris 2008.)

Ajatus tehdä opinnäytetyönä nuorille suunnattu piilolinssien hankintaa ja käyttöä koskeva multimediaopas heräsi käytännön työn kautta. Työskennellessämme optikkoliikkeissä olemme huomanneet, että monien nuorten tiedot piilolinseistä ovat vajavaisia. Varsinkin värillisten ja kuvioitujen piilolinssien käyttö on lisääntynyt (Connell 2004: 1604), ja niiden käytön aloittamiseen liittyvä piilolinssisovitus tulee monelle nuorelle yllätyksenä; niitä luullaan käsikauppatavaraksi, joka ei vaadi sovittamista. Tähän saattaa vaikuttaa se, että näitä kosmeettisia piilolinssettä myydään myös muualla kuin optikkoliikkeissä. Muiden kuin optikkoliikkeiden henkilökunnalla ei välttämättä ole riittävää ammattitaitoa neuvoa nuoria piilolinssien turvalliseen käyttöön.

Internetissä myydään piilolinssijä useissa verkkokaupoissa. Niistä käydään jopa huutokauppaa, jolloin myyntiartikkelina saattaa olla ”hyväkuntoisia ja vähän käytettyjä” linssijä. Tällaisella kaupanteolla saattaa olla ikävät seuraukset. Myös osa piilolinssien käyttöajan ylittävistä ja vuosikontrolleja laiminlyövästä asiakkaista on nuoria. Tahattomat tai tahalliset laiminlyönnit piilolinssien asianmukaisessa hankinnassa ja hoidossa voivat muodostaa vakavan uhan nuoren silmien terveydelle.

Työmme tavoitteena on välittää nuorille oikeaa tietoa piilolinssien hankinnasta ja käytöstä sekä painottaa optikon tekemien tarkastusten tärkeyttä, jotta nuoret välttyisivät piilolinssien väärinkäytöstä johtuvilta silmäkomplikaatioilta. Päätimme tehdä nuorille suunnatun multimediaoppaan, koska internet on nykypäivänä tärkeä tiedonlähde eikä siellä ole saatavilla suomenkielistä videota piilolinssisovituksista. Internet on myös melkoinen informaatioviidakko, josta löytyvän tiedon luotettavuudesta ei voi olla varma. Internetissä on paljon nuorten käyttämiä keskustelusivustoja, joissa leviää jopa täysin väärää tietoa muun muassa piilolinssien käytöstä. Siksi uskomme luotettavan tahon, Metropolia Ammattikorkeakoulun, julkaisemalle piilolinssioppaalle olevan tarvetta.

Internetin valintaa oppaan julkaisukanavaksi tukee myös se, että Suomessa lasten ja nuorten internetin käyttö on yleisintä EU-maista. Suomalaisista lapsista ja nuorista jopa 94 prosenttia käyttää internetiä (European Commission 2008). Viestintäviraston TNS Gallup Oy:llä vuonna 2008 teettämän tutkimuksen mukaan 13–14-vuotiaista suomalaisista 62 prosenttia käyttää internetiä päivittäin, 15-vuotiaista ja sitä vanhemmista nuorista 71 prosenttia (Nurmela 2008).

Olemme rajanneet tuotoksemme kohderyhmäksi 14–16-vuotiaat nuoret, koska olemme piilolinssien käytön aloittamisen sijoittuvan usein tuolle ikäjaksolle. Kyseisessä iässä ulkonäön merkitys korostuu ja siksi silmälaseista halutaan eroon (Bausch & Lomb n.d.). Mielestämme on yhteiskunnankin etu vaalia nuorten vielä terveitä silmiä. Toki multimediaopas soveltuu kaikenikäisten käytettäväksi. Lisäksi kouluterveydenhoitajat ja piilolasioptikot voivat käyttää verkko-opasta työvälineenä nuoria opastaessaan.

Multimediaopas on toteutettu osana mediaprojektia yhteistyössä mediatekniikan insinööriopiskelijoiden kanssa. Projektin tarkoituksena on lisätä ammattikorkeakoulumme koulutusohjelmien välistä yhteistyötä. Työmme tilaajana toimii Metropolia Ammattikorkeakoulu, jonka internet-sivuilta opas löytyy. Opas on puolueeton, eikä se ole sidoksissa mihinkään piilolinssitoimittajaan.

Kirjallisessa työssämme esittelemme kappaleessa kaksi kansainvälisten piilolinssitutkimusten tuloksia ja kappaleessa kolme paneudumme siihen, miksi nuoret haluavat käyttää piilolinssijä. Kappaleessa neljä esittelemme nuorten piilolinssien käyttöä koskevat selvityksemme johtopäätöksineen. Teimme 13 pääkaupunkiseudulla työskentelevälle piilolasiopikolle kvalitatiivisen kyselyn, jossa selvitimme heidän käsityksiään nuorten piilolinssien käyttöä koskevista tiedoista. Tiedustelimme myös 69 nuoren tietoutta piilolinssista ja niiden hoidosta kvantitatiivisella kyselyllä. Kappaleessa viisi käsittelemme oppimiskäsityksiä ja -tyylejä sekä multimediaopasta oppimisen välineenä. Siinä esittelemme myös oman oppaamme rakenteen, sisällön ja toteutusprosessin. Lopuksi pohdimme kappaleessa kuusi työmme tarpeellisuutta ja kerromme kokemuksiamme mediaprojektiin osallistumisesta. Olemme koonneet kappaleeseen myös kommentteja oppaaseen tutustuneilta henkilöiltä.

Oppaamme sisältää sekä verkkosivut että -videon. Verkkosivuilla on tietoa eri piilolinssityypeistä, piilolinssien hankinnasta, niiden hoidosta ja hoidon laiminlyönnin mahdollisista seurauksista. Lisäksi olemme koonneet verkkosivuille piilolinssihin liittyviä usein kysytyjä kysymyksiä ja niihin vastauksia. Videossa esitetään piilolinssien ensihankinta sovituksineen ja siinä on suomenkielinen selostus.

Tässä opinnäytetyössä käytämme sarveiskalvon pinnalle laitettavista linssistä nimitystä piilolinssit. Toisinaan piilolinssilla voidaan tarkoittaa myös silmän sisälle kirurgisesti laitettuja linssijä ja piilolaseilla taas silmän pinnalle asetettavia linssijä. Tutustuessamme lähdemateriaaliin internetissä havaitsimme kirjavuutta käsitteiden käytössä. Kuluttajille suunnatuilla, jopa valmistajien ylläpitämällä, sivuilla tarkoitetaan sekä piilolaseilla että piilolinssilla silmän pinnalla käytettäviä linssijä. Yhdellä internet-

hakukoneella (Google 1.4.2009) testattuamme saimme sanalla piilolinssit 75 000 osumaa ja vastaavasti piilolasit haulla vain 17 900. Tämän perusteella päädyimme käyttämään nimitystä piilolinssit. Virallinen nimitys piilolinssien sovittamisen laillistuskoulutuksen saaneelle optikolle on kuitenkin piilolasi-optikko.

2 KATSAUS KANSAINVÄLISIIN TUTKIMUKSIIN PIILOLINSSIEN KÄYTÖSTÄ

Kansainväliset tutkimukset osoittavat sarveiskalvontulehdusten riskitekijöiksi muun muassa puutteet piilolinssi- ja linssikotelohygieniasa. Singaporen The Asia Pacific Contact Lens Care -kokouksessa kehoitettiin piilolinssiteollisuutta ja alalla toimijoita painottamaan linssien hoidon tärkeyttä (Sweeney 2009: 78). Myös Bausch & Lombin teettämässä tutkimuksessa eurooppalaisten asiakkaiden piilolinssisiin liittyvässä hygieniakäyttäytymisessä todettiin puutteita. Tutkimuksessa havaittiin, että asiakkaista kolmasosa käyttää sellaista piilolinssien hoitonestettä, joka vaatii mekaanisen pintapuhdistuksen, mutta puolet heistä ei tee pintapuhdistusta päivittäin. Lisäksi kertakäyttöisten linssien käyttäjistä 22 prosenttia käyttää hoitonestettä. Tämän voidaan olettaa tarkoittavan linssien ”väärinkäyttöä”; hoitonestettä ei tarvita, koska kertakäyttöiset linssit heitetään käytön jälkeen pois. Huomion arvoista oli myös se, että 47 prosentilla eurooppalaisista piilolinssien käyttäjistä ei ollut riittävästi tietoa piilolinssistä.

Piilolinssien turvallisen käytön edellytyksenä on niiden sovitus ennen käytön aloittamista. Sovituksen voi tehdä vain silmälääkäri tai erikoiskoulutuksen myötä piilolinssien määräämiseen ja sovittamiseen laillistuksen saanut optikko. Lisäksi asiakkaan tulee tarkastuttaa silmiensä terveydentila optikon tai silmälääkärin suosittelemin väliajoin. Tästä syystä The European Council of Optometry and Optics onkin esittänyt huolensa piilolinssikaupan siirtymisestä paikkoihin, joissa ei ole tarvittavaa optisen alan asiantuntemusta (Morris 2008). Näissä paikoissa piilolinssiopastus on usein riittämätöntä (Steinemann 2003; Steinemann ym. 2005). Asiakkaan on tärkeää saada oikeanlaiset ohjeet piilolinssien hoitoon sekä huolehtia linssien vaihtoväleistä ja piilolinssihygieni-

asta. Nämä toimenpiteet auttavat suojelemaan asiakkaan silmien terveyttä. (Morris 2008.)

Tutkimusten mukaan 16 prosenttia eurooppalaisista piilolinssien käyttäjistä ostaa linsinsä internetistä, ja heistä 90 prosenttia hankkii linssinsä halvan hinnan takia muilta kuin optikkoliikkeiden sivustoilta (Bausch & Lomb n.d.). Piilolinssien osto internetin kautta on jatkuvasti lisääntynyt (Fogel 2008). Tilaaminen on helppoa ja nopeaa, mutta mahdollisiin terveystriskeihin ei useinkaan osata kiinnittää riittävästi huomiota (Abelson 2003: 55). Asiakkailla, jotka ostavat linssinsä internetistä tai niin sanotuista paitakaupoista, ei välttämättä ole voimassaolevaa piilolinssimääräystä eivätkä he noudata piilolinssisuosituksia yhtä tunnollisesti kuin linssinsä optikkoliikkeistä ostavat asiakkaat (Morris 2008; Fogel 2008).

Yhdysvalloissa Brooklyn College of the City University of New York -yliopiston 151 piilolinssijä käyttävälle opiskelijalle tehtiin vuonna 2006 tutkimus piilolinssien hankinnasta ja käytöstä. Siinä ilmeni, että opiskelijat, jotka ostavat piilolinssinsä optikkoliikkeistä, käyvät suuremmalla todennäköisyydellä tutkituttamassa silmiensä terveydentilan vähintään kerran vuodessa kuin ne, jotka hankkivat linssinsä niin sanotuista paitakaupoista tai internetistä. (Fogel 2008.) Myös vuonna 2003 tehdyt tapauskohtaiset tutkimukset ovat osoittaneet yhteyden muualta kuin optikkoliikkeestä ostettujen linssien ja silmäkomplikaatioiden välille (Steinemann ym. 2005). Lisäksi internetissä oleva piilolinssijä koskeva tietous ei aina ole paikkansapitävää, koska kaikki verkkosivut eivät ole luotettavia (Fogel 2008).

Piilolinssleistä johtuvat silmäkomplikaatiot vaihtelevat lievistä vaikeisiin kaikkien piilolinssityyppien yhteydessä (Suchecky 2003). Muun muassa vakavaa akantamebaalkueläimen aiheuttamaa sarveiskalvontulehdusta esiintyy yhä enemmän ympäri maailmaa (Kettesy 2008). Heikko hygienia sekä piilolinssien ja piilolinssikotelon riittämättömän desinfiointi saattavat olla tärkeimmät riskitekijät kyseiselle tulehdukselle. Tämä koskee erityisesti internetin kautta ja niin sanotuista paitakaupoista hankittuja kosmeettisia linssejä. (Lee – Hahn – Choi – Yu – Lee 2007: 777.)

Toinen piilolinssien käyttöön erityisesti yhdistetty mikrobi on *Pseudomonas aeruginosa* -bakteeri (Connell 2004: 1603). Yhdysvalloissa yliopisto-opiskelijoille tehdyssä tutkimuksessa havaittiin, että silmäkomplikaatioiden esiintyvyys on melko yleistä piilolinssikäyttävillä opiskelijoilla. Puolella tutkituista opiskelijoista oli ollut ainakin yksi silmäkomplikaatio. (Forister 2009.) Komplikaation hoito voi vaatia piilolinssien käytön keskeyttämisen, välittömän hoidon, muutoksia linssien käyttöajoissa, materiaaleissa tai hoitonesteen vaihdon riippuen komplikaation vakavuudesta (Suchecky 2003). Tärkeää on havaita komplikaatio ajoissa ja hakeutua asianmukaiseen hoitoon (Forister 2009). Pahimmillaan silmäkomplikaatio voi johtaa sokeutumiseen.

3 KÄYTTÄYTYMINEN JA ULKONÄÖN MERKITYS MURROSIÄSSÄ

Nuoruus on siirtymävaihe lapsuudesta aikuisuuteen. Nuoruuden ajatellaan alkavan murrosiästä ja kestävän pisimmillään noin 22 ikävuoteen saakka. Murrosiässä lapsesta kasvaa fyysisiltä ominaisuuksiltaan aikuinen. Murrosiän alku ajoittuu keskimäärin 12 vuoden ikään vaihdellen kuitenkin yksilöllisesti 10 ja 16 ikävuoden välillä. Murrosikä kestää 2–5 vuotta. (Härkönen 2001: 113.)

Työmme kohderyhmänä ovat 14–16-vuotiaat murrosikäiset. Tähän ikäkauteen liittyy erityisesti irtaantuminen tunnetasolla vanhemmista ja liittyminen ikäistensä ryhmään. Nuoren ajattelu kehittyy, ja hän kykenee yhä abstraktimpaan ajatteluun. Hän kykenee tekemään päätelmiä erityisesti niillä elämänalueilla, joilla hän aktiivisesti toimii (Rauste-von Wright – von Wright – Soini 2003: 76; Nurmi ym. 2006: 128–129). Nuori hahmottaa asioita eri näkökulmista ja laajentaa omia käsityksiään. Hän alkaa suunnitella asioita tulevaisuuteen ja osoittaa yhä enemmän itsenäisyyttä eri elämän alueilla tekemällä itsenäisiä valintoja. Nuoren identiteetti on kuitenkin vielä selkiytymätön ja tämän johdosta hän on altis vaikutteille. Mieliala ja tunteet vaihtelevat. Vaikka nuori haluaa olla itsenäinen, toisaalta hän kaipaa aikuisen tukea ja neuvoja. (Jarasto – Sinervo 1999: 49–54; Nurmi ym. 2006:126.)

Nuoruus on aikaa, jolloin ulkonäöllä on suuri merkitys (Shafer 2006: 38). Opetusministeriön teettämässä vuoden 2005 Nuorisobarometrissa 63 prosenttia nuorista kertoi pitävänsä ulkonäköä tärkeänä. Vallalla on myös hyvin vahva käsitys, että hyvännäköiset ovat muita suositumpia. (Wilska 2005: 84.) Nuoren minäkuvaa muokkaa erityisesti muilta ihmisiltä tuleva palaute ulkonäöstä, ikätovereiden hyväksyntä sekä menestys koulussa ja urheilussa (Nurmi ym. 2006: 143). Yhtälailta sekä tytöt että pojat miettivät, minkä näköinen ihminen miellyttää vastakkaista sukupuolta. Länsimainen kauneusihanne on selkeästi iskostunut jo murrosikäisten mieleen. Tytöt olettavat, että esimerkiksi lihava, huonoihoinen ja silmälasipäinen tyttö ei ole poikien mielestä kiinnostava. Pojat vähättelevät tyttöjä useammin ulkonäön merkitystä, mutta toisaalta heillä on vahva oletus siitä, miltä heidän tulisi tyttöjen mielestä näyttää. (Välimaa 2001: 91–97.)

Kaveripiirin merkitys nuoruudessa kasvaa. Se asettaa myös omat ulkonäkövaatimuksensa, jotta joukosta ei jäisi ulkopuoliseksi. (Jakonen 2005: 47.) Vertaamalla itseään muihin, nuori samaistuu ystäviensä niihin piirteisiin, jotka hän haluaisi itselleen (Nurmi ym. 2006: 149). Bausch & Lombin teettämän tutkimuksen mukaan 43 prosenttia eurooppalaisista teini-ikäisistä ei käyttäisi silmälasia sosiaalisissa yhteyksissä. Silmälasista halutaan eroon erityisesti, jos ystäväjoukossa on piilolinssihin siirtyneitä käyttäjiä. Tutkimuksen mukaan myös urheilu ja muut vastaavat aktiviteetit ovat tärkeitä syitä nuorille aloittaa piilolinssien käyttö. (Shafer 2006: 39.) Nuorista 21 prosenttia kokee itsensä erilaiseksi ystäviinsä verrattuna käyttäessään silmälasia (Bausch & Lomb n.d.).

Yläkouluikässä kiinnostus terveellistä käyttäytymistä kohtaan kasvaa. Toisaalta kaveripiirillä on merkittävä vaikutus ja siltä omaksutaan sekä hyviä että huonoja käyttäytymismalleja. (Jakonen 2005: 54; Nurmi ym. 2006: 149.) Murrosikäisellä on sekä heikko itsesuojeluvaisto että kyvyttömyys tunnistaa riskejä ja selviytyä niistä. Terveiden vaarantaminen saattaa tuntua vähäpätöiseltä kaveripiirin kunnioituksen rinnalla. (Cacciatore 2005: 116.) Tämä näkyy esimerkiksi alkoholinkäyttönä sekä muuna riskikäyttäytymisenä (Nurmi ym. 2006: 155). Myös silmien terveyttä vaarantava huolimaton piilolinssien käyttö ja hoito voi olla kaveripiiriltä saadun virheellisen mallin seurausta. Valittaessa nuorelle oikeaa linssityyppiä tulee miettiä nuoren motivaatiota ja huolellisuutta

piilolinssien hoidossa. On huomioitava myös, kuinka hyvin nuori ja hänen vanhempansa ymmärtävät mahdolliset piilolinssien huolimattoman käytön vaarat (Shafer 2006: 40).

4 MULTIMEDIAOPPAAN POHJAKSI TEHDYT SELVITYKSET

4.1 Selvitys piilolasioptikoiden käsityksistä 14–16-vuotiaiden nuorten piilolinssien käytöstä

4.1.1 Menetelmä

Toimitimme 13:lle satunnaisesti valitulle pääkaupunkiseudulla työskentelevälle piilolasioptikolle kvalitatiivisen kyselyn (liite 1) heidän käsityksistään 14–16-vuotiaiden nuorten piilolinssien käytöstä. Pyysimme optikoita vastaamaan kysymyksiin oman kokemuksensa perusteella. Optikot edustivat viittä eri pääkaupunkiseudun optikkoliikettä. Kyselyymme osallistuneista piilolasioptikoista kolme oli miehiä ja kymmenen naisia. Valmistumisvuosijakauma oli laaja; varhaisin tutkinnon suoritusvuosi oli 1975 ja viimeisin 2005. Piilolasien sovituksen laillistuskoulutuksen suoritusvuosi vaihteli vuosien 1978 ja 2006 välillä.

Teimme optikoille informoidun kyselyn; veimme ja haimme kyselylomakkeet henkilökohtaisesti ja tarvittaessa tarkensimme kysymyksiä. Vastaukset saimme kaikilta kyselyymme osallistuneilta optikoilta. Käytimme puolistrukturoitua kyselylomaketta, jossa oli viisitoista kaikille samaa kysymystä. Ne olivat avoimia ja optikot vastasivat niihin omin sanoin.

4.1.2 Aineiston analyysi

Luokittelimme kysymykset sisällöllisesti neljän eri teeman alle (liite 2):

- Piilolinssien käyttö
- Piilolinssihin liittyvä tiedonhankinta
- Piilolinssien hankinta
- Piilolinssihin liittyvä hygienia- ja riskikäyttäytyminen

Kävimme annetut vastaukset läpi yksityiskohtaisesti ja muodostimme niiden perusteella yhteenvetoja optikoiden näkemyksistä.

Piilolinssien käyttö edusti teemaa 1, jossa selvitettiin optikoiden mielipiteitä muun muassa siitä, mikä olisi heidän mielestään alaikäraja aloittaa piilolinssien käyttö (kysymys 1). Lisäksi optikoita pyydettiin arvioimaan 14–16-vuotiaiden osuutta liikkeen koko piilolinssi asiakaskunnasta (kysymys 2). *Piilolinssihin liittyvä tiedonhankinta* oli teema 2, jossa tiedusteltiin mistä lähteistä nuoret hankkivat tietoa piilolinssistä (kysymys 8), ja mikä olisi optikon mielestä paras tapa jakaa nuorille tietoa ennen piilolinssien käytön aloittamista (kysymys 12). Teemana 3 oli *Piilolinssien hankinta*, missä kysyttiin optikon näkemystä siitä, mistä nuoret hankkivat piilolinssijä (kysymys 5) ja tilaavatko he värillisiä ja/tai ”crazy”-linssejä (kysymys 4). Lisäksi kysyttiin, kuinka tietoisia nuoret ovat siitä, että kaikkia piilolinssijä tulee sovittaa ennen käytön aloitusta (kysymys 6). Teema 4:n, *piilolinssihin liittyvä hygienia- ja riskikäyttäytyminen*, alla selvitettiin muun muassa sitä, kuinka hyvin nuoret noudattavat optikon antamia ohjeita koskien hygieniaa piilolinssijä käsiteltäessä (kysymys 9). Lisäksi kysyttiin, lainaavatko nuoret toistensa linssejä (kysymys 7).

4.1.3 Tulokset

Teema 1 koski piilolinssien käyttöä. Siihen liittyen optikot arvioivat 14–16-vuotiaiden asiakkaidensa osuuden olevan 5–30 prosenttia koko liikkeen asiakaskunnasta. Prosenttiosuus vaihteli siis suuresti eri optikkoliikkeiden välillä. Kyselyyn osallistuneiden optikoiden 14–16-vuotiaista asiakkaista enemmistö oli tyttöjä. Optikot arvioivat, että sopiva ikä aloittaa piilolinssien käyttö riippuu nuoren vastuunkantokyvystä, motivaatiosta ja vanhempien tuesta. Sopivana ikänä pidettiin pääsääntöisesti 12–14 vuotta. Yksittäistapauksissa piilolinssijä oli sovitettu ja suositeltu jo hyvin nuorellekin. Eräs kyselyyn vastannut optikko oli sovittanut 6-vuotiaalle piilolinssit käytettäväksi liikuntaharrastuksessa.

Teema 2 edusti piilolinssihin liittyvää tiedonhankintaa. Optikoiden käsityksen mukaan nuoret hankkivat tietoa piilolinssiestä lähinnä kavereiltaan ja internetistä. Motivoituneimmat sekä sellaiset, jotka olivat jo hankintapäätöksensä tehneet, hankkivat tietoa myös optikkoliikkeistä. Kyselyyn osallistuneiden optikoiden mielestä paras tapa välittää tietoa 14–16-vuotiaille ennen piilolinssien käytön aloittamista olisi optikon antama tietopaketti. Monet optikoista pitivät myös internetiä hyvänä tiedonvälityskanavana. Kolme optikoista ilmaisi kouluterveydenhoitajien tärkeän roolin informaation välityksessä. Yksi optikoista esitti yhteistyötä optikon ja kouluterveydenhoitajan välille.

Teema 3:n alla olevat kysymykset käsittelivät nuorten piilolinssien hankintaa. Vastauksista kävi ilmi, että osa optikoista ei ole tietoisia, mistä nuoret pääsääntöisesti hankkivat piilolinssinsä. Jotkut vastanneista arvelivat, että varsinkin silmälasien käyttäjät hankkivat ensimmäiset piilolinssinsä optikkoliikkeestä, mutta sen jälkeen monet siirtyvät tilaamaan linssinsä internetistä joko optikkoliikkeiden verkkosivuilta tai muista piilolinssijä myyvistä verkkokaupoista. Optikoiden näkemyksen mukaan nuoret, jotka käyttävät ilman voimakkuuksia olevia piilolinssijä, eivät tilaa linssijä optikkoliikkeistä. Värillisiä ja kuvioituja piilolinssijä tilataan optikkoliikkeiden kautta melko vähän. Värillisiä tilataan jonkin verran, mutta kuvioituja tilataan lähes pelkästään internetistä. Optikoiden vastauksista ilmeni, että kaikki nuoret eivät ole tietoisia siitä, että piilolinssit tulee

sovittaa ennen niiden käytön aloittamista. Silmälasien käyttäjät olivat asiasta parhaiten tietoisia.

Teema 4 käsitteli piilolinssihin liittyvää hygienia- ja riskikäyttäytymistä. Kysyimme optikoilta muun muassa, noudattavatko nuoret optikoiden antamia linssien vaihtoväliohjeita, linssien puhdistusohjeita ja käsienpesuohjeita. Optikoiden antamista vastauksista kävi ilmi, että optikot eivät keskity asioidessaan nuorten kanssa kyselemään sitä, kuinka nuoret heidän antamiaan ohjeita noudattavat. Useimpien optikoiden mielipide oli, että heidän antamiaan ohjeita noudatetaan melko hyvin. Kysyimme myös, kuinka piilolinssisuositusten noudattamista voisi kontrolloida ja vastauksiksi saimme muun muassa ”ei mitenkään”, ”kyselemällä ja keskustelemalla” sekä ”poistamalla myyntilupa asiattomilta internet-yhteyksiltä”.

Vuosikontrollisuositusten noudattamista seurataan liikkeissä asiakaskortiston avulla. Optikkoliikkeen verkkosivuilla estetään tilaaminen, mikäli piilolinssimääräys on yli vuoden vanha. Huolestuttavana hygienian laiminlyöntinä kyselyssä tuli ilmi, että optikoista puolet oli kuullut tai itse törmännyt tapauksiin, joissa nuoret lainasivat tai käyttivät toistensa piilolinssijä. Suurimpana ongelmana nuorten piilolinssien käytössä optikot pitivät sitä, että nuoret eivät ymmärrä voivansa vaarantaa silmiensä terveydentilan laiminlyömällä optikon antamia ohjeita.

4.1.4 Johtopäätökset

Optikoille tehdyn kyselyn perusteella nuorten piilolinssitietämyksessä on parannettavaa; muun muassa piilolinssien sovitustarve on monelle nuorelle tuntematon asia. Toisaalta optikoilla ei ollut kovin selkeää käsitystä siitä, kuinka heidän antamiaan hygienia- ja linssienhoito-ohjeita noudatetaan. Mahdollisesti liiallista kyselemistä linssien hoidosta ei pidetä kohteliaana tai ylimääräinen keskustelu vie optikon aikaa muulta asiakaspalvelulta.

Kyselyyn osallistuneiden optikoiden mukaan nuoret hankkivat piilolinssitietoutta ja tilaavat piilolinsejä internetin kautta. Lisäksi vastauksista ilmeni, että useimmat optikot pitävät internetiä hyvänä tiedonvälityskanavana nuorille. Pidämme kuitenkin internetin ongelmana sitä, että nuoren saattaa olla hankalaa poimia internetin tietotulvasta olennaista ja juuri hänelle tärkeää tietoa piilolinseistä. Nuorten piilolinssitietämystä täydentävillä selkeillä ja puolueettomilla tietosivuilla on mielestämme siis selkeä tilaus.

4.2 Selvitys nuorten piilolinsejä ja niiden hoitoa koskevista tiedoista

4.2.1 Otanta ja menetelmä

Teimme näönseulonnan 69:lle Meilahden Yläasteen 8. ja 9. luokan oppilaalle Helsingissä marraskuussa 2008. Seulonnan yhteydessä oppilaat vastasivat kirjalliseen kyselyyn (liite 3), jossa tiedustelimme heidän käsityksiään piilolinseistä ja niiden hoidosta. Luvan kyselyn tekemiseen olimme hankkineet etukäteen oppilaiden huoltajilta. Näönseulonta oli osa Työnäkeminen ja näönseulonta -opintojaksoa. Kvantitatiiviseen kyselyyn vastasi 67 oppilasta eli vastausprosentti oli 97.

Kyselyyn vastasi 49 tyttöä ja 18 poikaa. Ikäjakauma oli 13–16-vuotta, 13-vuotiaita oli kymmenen, 14-vuotiaita 32, 15-vuotiaita 21 ja 16-vuotiaita neljä. Vastanneista kuusi ilmoitti käyttävänsä silmälaseja ja neljä piilolinsejä. Vastanneista 15 ei käyttänyt piilolinsejä, mutta haluaisi kuitenkin käyttää niitä.

Informoidussa kyselyssä oli sekä sekamuotoisia että strukturoituja kysymyksiä. Strukturoidut kysymykset ovat kirjallisessa muodossa systemaattisesti esitettäviä kysymyksiä, joissa on valmiit vastausvaihtoehdot. Sekamuotoisissa kysymyksissä osa vastausvaihtoehdoista on annettu ja osa avoimia (Heikkilä 2004: 18, 50, 52.) Strukturoidut kysymykset noudattivat Likertin asteikkoa, jossa vastausvaihtoehdot olivat 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = osittain samaa mieltä ja 4 = täysin samaa mieltä. Jätimme

tietoisesti pois vastausvaihtoehdon ”en osaa sanoa”, jota Likertin asteikkolisissa mielipidetiedusteluissa tavallisesti käytetään. Se olisi saattanut olla liian houkutteleva ja helppo vastausvaihtoehto. Halusimme saada jokaiseen väittämään jonkin mielipiteen.

4.2.2 Aineiston analyysi

Analysoimme kyselystä saamamme aineiston SPSS-tilasto-ohjelman (Statistical Package for Social Sciences) avulla. Luokittelimme väittämät kokonaisuuksien selkeyttämiseksi kolmen eri teeman alle (liite 4), ja muodostimme niistä erilliset summamuuttujat. Ne saadaan laskemalla yhteen samaa ilmiötä käsittelevien muuttujien arvot (Alkula – Pöntinen – Ylöstalo 1994: 100). Tässä selvityksessä yhdistimme väittämiä kokonaisuuksiksi; esimerkiksi kaikista hygieniaa käsittelevistä väittämistä muodostimme hygieniasummamuuttujan. Teemat olivat:

- Piilolinssien hankinta
- Piilolinssihin liittyvä hygienia
- Piilolinssien väärinkäytön riskit

Tutkimme summamuuttujien, samoin kuin kaikkien yksittäisten väittämien, keskinäisiä yhteyksiä laskemalla korrelaatiokerroimia. Käytimme Pearsonin korrelaatiokerrointa, joka ilmoittaa muuttujien mahdollisen lineaarisen riippuvuuden, mutta ei syyseuraussuhteita (Heikkilä 2004: 203). Muodostimme muuttujista korrelaatiomatriisin, josta kävi ilmi tilastollisesti merkitsevät korrelaatiot ja niiden tilastollinen merkitsevyytaso. Merkitsevyytaset ovat erittäin merkitsevä ($p \leq 0,001$), merkitsevä ($0,001 < p \leq 0,01$), melkein merkitsevä ($0,01 < p \leq 0,05$) ja suuntaa antava ($0,05 < p \leq 0,1$). Vertasimme lisäksi t-testillä tyttöjen ja poikien vastausten keskiarvoja. T-testi (Independent Samples T Test) sopii kahden toisistaan riippumattoman ryhmän keskiarvojen vertailuun. (Heikkilä 2004: 195.) Lopuksi laadimme merkittävimmistä tuloksista graafisia tilastokuvioita.

Teema 1:n alla olevat väittämät koskivat piilolinssien hankintaa. Väittämät olivat seuraavat: ”Piilolinssijä on vain yhtä kokoa, joten niitä ei tarvitse sovittaa” (väittäjä 1), ”Värillisiä/’crazy’-piilolinssijä ei tarvitse sovittaa, jos niissä ei ole voimakkuuksia” (väittäjä 2), ”Piilolinssien käyttäjä ei koskaan tarvitse silmälaseja” (väittäjä 3), ”Kuka tahansa voi käyttää piilolinssijä” (väittäjä 5) ja ”Ennen piilolinssien käytön aloittamista tulisi käydä optikon tarkastuksessa” (väittäjä 17).

Teema 2 edusti piilolinssihin liittyviä hygieniäväittämiä, jotka olivat: ”Kädet on pestävä huolellisesti ennen piilolinssihin tai silmiin koskemista” (väittäjä 9), ”Käsienpesu ennen linssien poisottoa ei ole välttämätöntä” (väittäjä 10), ”Vesijohtovesi soveltuu hyvin piilolinssien puhdistukseen” (väittäjä 11), ”Muut kuin kertakäyttöiset piilolinssit tulee aina puhdistaa ja desinfioida käytön jälkeen siihen tarkoitettulla nesteellä” (väittäjä 12) ja ”Muita kuin kertakäyttöisiä piilolinssijä säilytetään erityisesti piilolinssille tarkoitettussa nesteessä” (väittäjä 13).

Teema 3:n alla olevat väittämät edustivat piilolinssien väärinkäytön riskejä. Ne olivat: ”Kaverin piilolinssijä voi kokeilla” (väittäjä 4), ”Piilolinssien käyttöajalle ei ole rajoituksia, mikäli linssit eivät tunnu ikäviltä silmissä” (väittäjä 6), ”On normaalia, että silmät punoittavat tai ovat vähän ärtyneet piilolinssijä käytettäessä” (väittäjä 7), ”Mitkä tahansa piilolinssit silmissä voi nukkua lyhyet unet” (väittäjä 8) ja ”Piilolinssien käytöllä ei voi vaurioittaa silmiä pysyvästi” (väittäjä 15).

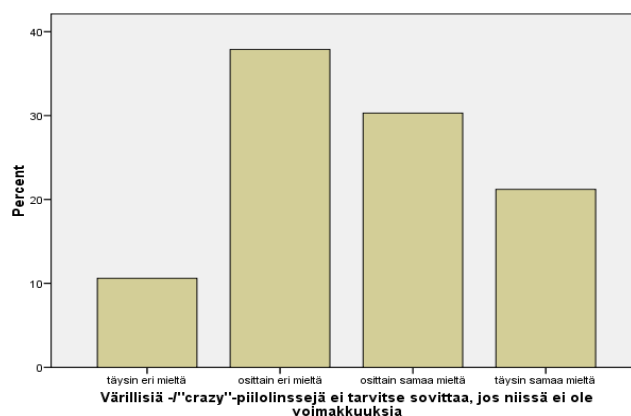
4.2.3 Tulokset

Kysymykseen, mistä nuoret hankkivat tai hankkisivat piilolinssijä, suurin osa vastasi hankintapaikaksi optikkoliikkeen. Tietoa piilolinssiestä hankittaisiin pääasiassa optikkoliikkeestä (51 %), mutta lisäksi internetistä (24 %), terveydenhoitajalta (16 %) ja kaverilta (9 %). (liite 5)

Muuttujien keskinäisiä korrelaatioita tutkittaessa kävi ilmi, että sukupuoli ja teemaa 2 edustava hygieniasummamuuttuja korreloivat voimakkaasti keskenään. Muuttujien välillä on positiivista lineaarista riippuvuutta, mikä tarkoittaa sitä, että tyttöjen tietämys piilolinssien käyttöön liittyvästä hygieniasta on oikeampaa kuin poikien. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p = 0,000$).

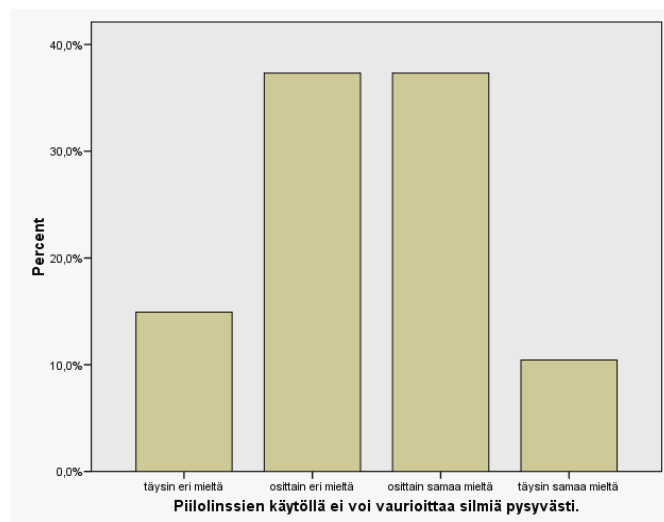
Tutkittaessa t-testillä tyttöjen ja poikien vastauksista laskettuja keskiarvoja tilastollisesti merkitseviä tai erittäin merkitseviä eroja ei ilmennyt. Tilastollisesti melkein merkitsevä ($p = 0,029$) oli ero keskiarvossa väittämään ”Käsienpesu ennen linssien poisottoa ei ole välttämätöntä”. Molempien keskiarvot sijoittuivat vastausten 1 = täysin eri mieltä ja 2 = osittain eri mieltä välille. Tyttöjen keskiarvo (1,57) sijoittui lähemmäksi vastausta 1 = täysin eri mieltä kuin poikien keskiarvo (2,11).

Teeman 1 alla kysyimme kyselyyn osallistuneilta piilolinssien hankinnasta. Ilmeni, että nuoret olivat epätietoisia siitä, pitääkö värillisiä ja kuvioituja piilolinssijä sovittaa ennen niiden käytön aloittamista. Kyselyyn vastanneista vain 10 prosenttia vastasi 1 = täysin eri mieltä väittämään ”Värillisiä/’crazy’-piilolinssijä ei tarvitse sovittaa, jos niissä ei ole voimakkuuksia” (kuvio 1).



KUVIO 1. Vastausjakauma väittämään ”Värillisiä/’crazy’-piilolinssijä ei tarvitse sovittaa, jos niissä ei ole voimakkuuksia”.

Tutkimusjoukosta noin 60 prosenttia oli täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä väittämästä ”Piilolinssijä voi käyttää kuka tahansa”. Optikon tulee selvittää piilolinssisovituksessa, onko linssien käytölle esteitä. Teeman 2 alla tarkastelimme piilolinssihin liittyvää hygieniaa. Väittämään ”Vesijohtovesi soveltuu hyvin piilolinssien puhdistukseen” noin 39 prosenttia kyselyyn osallistuneista vastasi täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä. Vesijohtovesi ei sovellu piilolinssien puhdistukseen, koska se voi sisältää silmälle haitallisia mikrobeja. Teema 3 edusti piilolinssien väärinkäytön riskejä. Vastanneista yhdeksän prosenttia oli täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä väittämästä ”Kaverin piilolinssijä voi kokeilla”. Piilolinssit ovat henkilökohtaiset ja näin ollen toisen piilolinssijä ei voi kokeilla, koska linssissä mahdollisesti olevat mikrobit voivat siirtyä likaisten piilolinssien välityksellä silmästä toiseen. Väittämään ”Piilolinssien käyttöajalle ei ole rajoituksia, mikäli linssit eivät tunnu ikäviltä silmissä” noin 28 prosenttia tutkimusjoukosta vastasi täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä. Optikon antamia ohjeita piilolinssien käyttöajoista tulee aina noudattaa. Linssien liian pitkistä käyttöajoista johtuvat muutokset eivät välttämättä tunnu silmässä. Lähes puolet vastanneista oli lisäksi sitä mieltä, että piilolinssien käytöllä ei voi vaurioittaa silmiä pysyvästi (kuvio 2).



KUVIO 2. Vastausjakauma väittämään ”Piilolinssien käytöllä ei voi vaurioittaa silmiä pysyvästi”.

4.2.4 Johtopäätökset

Neljännes nuorille tehtyyn kyselyyn vastanneista hankkisi tietoa piilolinssleistä internetistä. Tämä mielestämme puoltaa internetistä löytyvän nuorille suunnatun piilolinssioppaan tarpeellisuutta. Tutkimustuloksista kävi ilmi, että nuoret ovat epätietoisia muun muassa kuvioitujen ja värillisten piilolinssien sovituksen tarpeellisuudesta, piilolinssien puhdistuksen merkityksestä sekä käyttöaikasuosittelun tarkkuudesta. Nämä ovat kuitenkin silmien terveyden kannalta erittäin tärkeitä asioita, joista haluamme antaa nuorille oikeanlaista tietoa. Mielenkiintoista oli, että nuoret ovat hyvin tietoisia siitä, että kaverin linssejä ei tule lainata. Kuitenkin optikoille tekemämme tutkimuksen mukaan linssien lainauksesta oli näyttöä.

5 MULTIMEDIAOPAS OPPIMISEN VÄLINEENÄ

5.1 Nuoret ja internet

Nuoret ovat tottuneet nykyisessä informaatioyhteiskunnassa valtavaan tiedon määrään. He kykenevät – toiset paremmin, toiset heikommin – erottelemaan hyödyllisen ja hyödyttömän tiedon. (Arola – Sallila 2007: 98.) Yleinen ongelma on myös se, että pystymme kerralla tulkitsemaan suuresta tietomäärästä vain pienen osan. Vaikka ihmisen pitkäkestoiseen muistiin voi taltioitua lähes rajattomasti tietoa, pystymme kerralla prosessoimaan vain osan tarjolla olevasta informaatiosta. (Rauste-von Wright ym. 2003: 107.)

Nuorten on vaikea kuvitellakaan aikaa ilman internetiä, koska he ovat aina eläneet teknologiaa korostavassa yhteiskunnassa. Internet on heille tärkeä tiedonhakuväline (Tuominen 2007: 90). Lähes jokaisella suomalaisella nuorella on internetin käyttömahdollisuus – selvästi useammalla kuin muualla Euroopassa (Nurmi ym. 2006:

157–158). Tästä syystä valitsimmekin työmme esityskanavaksi internetin. Lisäksi haluamme osaltamme parantaa internetistä löytyvän piilolinssitietouden laatua ja paikkansapitävyyttä julkaisemalla asiantuntevan oppaan luotettavilla verkkosivuilla.

Verkkosivujen ulkonäkö kertoo usein sivujen laadusta. Niiden selkeys, helppokäyttöisyys ja huoliteltu kieliasu kertovat yleensä siitä, että julkaisija on paneutunut asiaansa. Mikäli sivusto on rakenteeltaan sekava, kieliasu viimeistelemätön ja tietojen löytäminen sivustolta hankalaa, on syytä epäillä sivuston sisällön paikkansapitävyyttä. Kaikilla internet-sivuilla ei välttämättä ole mainittu tekstin kirjoittajaa tai julkaisupäivämäärää, jolloin kirjoittajan asiantuntemusta on hankala arvioida (Keränen – Penttinen 2007: 13). Käyttäjien on vaikeaa tai mahdotonta erottaa, minkä sivujen tietoon he voivat luottaa. Tosin tieto internetissä on usein tuoreempaa kuin kirjoissa. (Tuominen 2007: 98.)

5.2 Oppiminen

Tutustuimme oppimiseen, oppimistyyleihin ja oppimiskäsityksiin ymmärtääksemme paremmin nuorten oppimiskäyttäytymistä. Hankkimamme tiedon perusteella pyrimme valitsemaan mahdollisimman monia nuoria palvelevan informaation esitystavan internetiin.

Oppiminen on määritelty prosessiksi, jossa kognitiiviset toiminnot, havaitseminen, ajattelu ja muistaminen nivoutuvat tiiviisti toisiinsa. Oppimista tapahtuu jatkuvasti ja siksi ihmisen elämässä on paljon muutoksen mahdollisuuksia. (Lehtovirta – Huusari – Peltola – Tattari 1997: 40–41.) Mielekkästä oppimista tapahtuu silloin, kun oppija suhteuttaa uutta tietoa aiemmin oppimaansa. Aiemman tiedon tulee olla oppijalle merkityksellistä ja uuden tiedon tulee olla mielekkäässä muodossa. (Novak 2002: 29.) Oppiminen on määritelty myös seuraavasti: ”Oppiminen on sellainen muutos yksilön sisäisissä malleissa, että yksilö tulee kykeneväksi uudenlaiseen toimintaan” ja ”oppiminen on kokemuksesta syntyvä sisäinen muutos”. (Yrjönsuuri – Yrjönsuuri 2003: 26, 51.) Useiden psykologien mielestä oppimisella tarkoitetaan muutosta käyttäytymisessä, joka

täyttää seuraavat vaatimukset: yksilö ajattelee tai reagoi ympäristöönsä uudella tavalla, tämä muutos johtuu kokemuksesta ja se on suhteellisen pysyvää. (Shaffer 1996: 284.) Perinteisesti oppiminen on käsitetty vain tiedon siirtämisenä opettajalta oppilaalle. Vertauskuvallisesti päällekkäisistä tiilistä syntyi vähitellen talo eli kun uutta tietoa siirtyi oppijalle, se muotoutui pikkuhiljaa kokonaisuudeksi. (Rauste-von Wright ym. 2003: 20.)

Oppiminen voidaan jakaa myös kolmeen tapaan oppia asioita. Visuaalinen oppija oppii parhaiten näköhavaintoja tekemällä ja katselemalla asiaa havainnollistavaa materiaalia, esimerkiksi kuvia ja kaavioita. Verbaalinen oppija lukee mielellään tekstiä kun taas auditiivinen oppija kuuntelee tarkasti ja poimii kuulemastaan tarvitsemansa informaation. (Oulun yliopisto 2009; Filppula 2001.) Hyvä oppimateriaali mahdollistaa asian ymmärtämisen erilaisille oppijoille yhdistämällä tekstiä, kuvaa ja ääntä.

Oppimisen tutkimuksessa on erotettavissa kaksi toisistaan suuresti poikkeavaa suuntausta, behaviorismi ja kognitivismi. Behavioristisen käsityksen mukaan ihmiset ja eläimet oppivat samojen periaatteiden mukaisesti. Oletuksena on, että oppiminen on ulkoisen käyttäytymisen muuttumista, jota voidaan ohjailla palkkioin ja rangaistuksin. Koulumaailmassa oppilas on nähty passiivisena tiedon vastaanottajana ja oppimista on arvioitu ulkoapäin mitattavan käyttäytymisen muutoksella. Kognitiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen taas on ilmiö, jota ei aina voi havaita ulkoisen käyttäytymisen muutoksella. Kognitivismi tarkastelee sitä, mitä oppijassa tapahtuu. Se keskittyy kuvaamaan ja selittämään ihmisen tiedonkäsittelyyn liittyviä prosesseja, muun muassa oppimista, muistamista ja ajattelua. Behavioristit pitävät ihmistä passiivisena tiedon vastaanottajana kun taas kognitiivinen oppimiskäsitys näkee ihmisen aktiivisena tiedon vastaanottajana, käsittelijänä ja tuottajana. (Lehtovirta ym. 1997: 43–48.)

Konstruktivismi on kehittynyt kognitiivisen oppimiskäsityksen pohjalta. Tämän oppimiskäsityksen mukaan oppiminen tapahtuu aiemmin opitun tiedon pohjalle. Uudesta tiedosta tehdään itsenäisiä ja kriittisiä päätelmiä, jolloin tiedonmuodostusta viitoittavat oppijan aikaisemmat kokemukset. (Arola – Sallila 2007: 99–100.) Konstruktivistisen

oppimiskäsityksen muotoutumiseen vaikutti erityisesti evoluutioteoriaan tukeutuva ihmiskäsitys. Sen pohjalta syntyi Yhdysvalloissa muun muassa progressiivinen pedagogiikka, kehittäjänään John Dewey (1859–1952). Hänen mukaansa ihminen on aktiivinen ja utelias, ja oppiminen perustuu ongelmanratkaisuun. Parhaiten opitaan ongelmista, jotka tulevat oppijan itsensä kohdalle, ja jotka hän itse ratkaisee. (Rauste-von Wright ym. 2003: 154–156.) Nuorilla, jotka harkitsevat piilolinssien käytön aloittamista, on aiheesta jo jotakin tietoa. He haluavat saada vastauksia heitä vielä askarruttaviin kysymyksiin. Ongelman he ratkaisevat etsimällä tietoa itse, usein internetistä. Oppimiskäsityksistä konstruktivismi sopii mielestämme hyvin kuvaamaan nuorten ongelmanratkaisuun pohjautuvaa käyttäytymistä.

5.3 Multimediaopas

Tietotekniikan myötä on syntynyt uusi oppimisen muoto, verkko-oppiminen. Se voi tarkoittaa oppimisalustalla sijaitsevaa kurssia, joka mahdollistaa opettajan ja oppilaan välisen vuorovaikutuksen tai yksinkertaisimmillaan vain tiedonhakuja internetistä. Käsitteenä verkko-oppiminen on hyvin laaja. Oppimisen kannalta tärkeää verkko-oppimisessa on oppijan motivaatio, tiedon soveltaminen ja syventäminen. (Keränen – Penttinen 2007: 2–3.)

Multimedia on yhdistelmä kokonaisvaltaista mediaa, johon on yhdistetty tekstiä, kuvia, liikettä ja ääntä. Kun ohjelmaa jaetaan verkossa, puhutaan verkkomultimediasta. (Korpela – Linjama 2003: 261.) Multimediaoppaamme sisältää www-selaimella käytettävät verkkosivut ja -videon, jotka mahdollistivat erilaisten ilmaisumuotojen käytön. Oppaastamme löytyy tietoa piilolinssistä, niiden hoidosta ja hankinnasta luettavana tekstinä, videona sekä ääneen kerrottuna. Näin käyttäjä voi havainnoida ja vastaanottaa informaatiota usean aistikanavan kautta. Tämä palvelee jo aiemmin mainittuja erilaisia oppijoita: verbaalisia, visuaalisia ja auditiivisia.

Verkkovideon ideana on välittää ja tallentaa jokin tapahtuma todenmukaisena sekä toimia yksisuuntaisena luennoinnin välineenä. Verkkovideota voidaan käyttää opetuksessa joko omana kokonaisuutenaan tai muun oppimateriaalin ja toiminnan ohessa. Muu oppimateriaali ja toiminta voi olla esimerkiksi painettua tekstiä, lähiopetusta tai www-sivut. Verkkovideon avulla voidaan tuoda opetettavaa asiaa lähemmäs oppijaa inhimillistämällä sitä. Vanhan fraasin mukaan kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa, joten verkkovideolla pystytään hyvin havainnollistamaan teoriaa. (Kero 2006: 38, 40.)

Verkkovideot voidaan jaotella havainnollistaviin, tiedollisiin, toimitettuihin, viihteellisiin, draamallisiin, televisio-ohjelmista tai elokuvista siirrettyihin, mainos- sekä analysointimateriaaleiksi tarkoitettuihin videoihin (Kero 2006: 41). Meidän verkkovideomme kuuluu sekä havainnollistaviin että tiedollisiin videoihin. Havainnollistavilla verkkovideoilla esitetään tuotteiden ominaisuuksia ja käyttöä, sillä ne olisivat huomattavasti hankalampia esittää kirjallisessa muodossa. Tiedolliset verkkovideot taas sisältävät faktatietoa opetettavasta asiasta (Kero 2006: 41).

Verkkovideo saattaa joskus myös lisätä palvelun esteettömyyttä (Kero 2006: 40.) Verkkovideon katselu ei ole paikkaan sidottua vaan sen voi katsoa missä tahansa, missä on internet-yhteys. Tällöin myös esimerkiksi liikuntaesteinen pystyy katsomaan sen vaikkapa kotonaan. Lukihäiriöstä kärsivä taas saa tietoa asiasta lukematta.

Multimediaopas tullaan julkaisemaan Metropolia Ammattikorkeakoulun internet-sivuilla. Me vastasimme verkkovideon käsikirjoituksesta, oppaan asiasisällöstä ja rakenteesta sekä osallistuimme verkkosivujen ulkoasun suunnitteluun. Teknisestä toteutuksesta huolehtivat mediatekniikan insinööriopiskelijat Tatu Häkkinen (verkkovideon ohjaus, selostuksen äänitys ja editointi), Pasi Kortström (verkkovideon selostuksen äänitys ja editointi, verkkosivujen rakenne ja ulkoasu) ja Vesa Löyttyniemi (videon kuvaus).

5.3.1 Sisältö

Multimediaoppaan suunnittelussa otimme huomioon kohderyhmämme. Verkkosivujen yleisilme on nuorekas, innostava ja mielenkiintoa herättävä. Sisällöllisesti halusimme, että teksti on mahdollisimman helppolukuista ja helposti ymmärrettävää. Rajasimme asiasisällön käsittämään perustietoa piilolinssistä. Tekstiä tuottaessa kannattaa rajata kohderyhmä ja miettiä, mitä lukijat tietävät ja minkälaisia mielikuvia heillä on asiasta ennestään. Olennaista on myös miettiä, mitä hyötyä tekstistä on kohderyhmälle. (Keränen – Lamberg – Penttinen 2005: 68.)

Tuotoksen julkaiseminen internetissä asetti myös omat rajoituksensa tekstille. Näytöltä luettavan tekstin täytyy olla lyhyttä ja ytimekästä. Lauseet eivät saa olla liian pitkiä ja vaikeasti hahmotettavia. Otsikointi helpottaa tekstin luettavuutta ja selkeästi toteutettuna se helpottaa myös asioiden etsimistä silmäilemällä. Kappalejaon tarkoitus on jakaa teksti sopivan mittaisiin kokonaisuuksiin. (Keränen – Lamberg – Penttinen 2006: 184–185; Korpela – Linjama 2003: 83.)

Multimediaoppaan tieto-osiot koostuvat kuudesta pääaiheesta:

- Piilolinssien hankinta
- Piilolinssit voimakkuuksilla
- Värilliset ja kuvioidut piilolinssit
- Piilolinssien käsittely ja hoito
- Piilolinssien huolimattoman käytön vaarat
- Usein kysytyjä kysymyksiä

Oppaan tieto-osioden tekstit ovat opinnäytetyömme liitteenä (liite 6), mutta kerromme seuraavaksi lyhyesti tekstien pääsisällöt, ja miksi valitsimme juuri ne.

”Piilolinssien hankinta” -osiossa kerromme, miten tulisi toimia, kun haluaa aloittaa piilolinssien käytön. Painotamme, että kaikki piilolinssit tulee sovittaa ennen niiden käytön aloittamista. Tärkeintä on, että käyttäjä kykenee itse huolehtimaan linssiensä hoidosta eikä piilolinssien käytölle ole alaikärajaa. Lopuksi käymme läpi mahdollisia esteitä piilolinssien käytölle.

”Piilolinssit voimakkuuksilla” -osiossa esittelemme ne linssityypit, joita suurimmalla todennäköisyydellä sovitettaisiin nuorelle piilolinssien käyttäjälle. Tämän takia emme mainitse kovia piilolinssijä tai monitehopiilolinssijä. Käytämme piilolinssistä pelkistettyä käyttöaikojen mukaista jaottelua: kertakäyttöiset, joustavakäyttöiset ja jatkuvakäyttöiset piilolinssit. Päädyimme käyttämään tätä jakoa, koska piilolinssien tuotekehitys on viime vuosina ollut nopeaa. Ajattelimme, että käyttämämme jaottelu olisi käyttökelpoinen mahdollisimman pitkään.

Värilliset ja kuvioidut piilolinssit muodostavat oman kokonaisuutensa. Tässä osiossa kerromme linssien perusominaisuuksista, kuten värillisten piilolinssien väriominaisuuksista, ja minkä tyyppisinä kyseisiä linssijä on saatavana. Haluamme kiinnittää erityistä huomiota siihen, että ennen käytön aloittamista niitä on sovitettava kuten muitakin piilolinssijä. Lisäksi korostamme, että optikko on paras henkilö antamaan neuvoja piilolinssien turvallisesta käytöstä ja hoidosta.

”Piilolinssien käsittely ja hoito” -osiossa kerromme seikkaperäisesti piilolinssien hoidosta, hygieniasta, turvallisesta käytöstä sekä komplikaatioiden ennaltaehkäisemisestä. Pyrimme tekemään tämän osion mahdollisimman lyhyeksi, ja kokosimme tärkeimmät seikat kymmenen kohdan luetteloksi, jotta nuoret lukisivat sen loppuun asti.

”Piilolinssien huolimattoman käytön vaarat” -osiossa painotamme optikon antamien ohjeiden noudattamisen ja silmien säännöllisen tarkastuttamisen merkitystä. Kerromme myös oireista, joiden esiintyessä piilolinssien käyttö tulee keskeyttää ja mihin tällöin tulee ottaa yhteyttä. Piilolinssien käyttöön liittyvistä mahdollisista silmäkomplikaati-

oista esittelemme sidekalvontulehduksen sekä sarveiskalvontulehduksen. Liitämme mukaan myös kuvat havainnollistamaan, miltä vakava silmätulehdus näyttää. Kuvien tarkoitus on herättää nuoret ymmärtämään, että ohjeiden noudattamatta jättämisellä voi olla vakavat seuraukset – pahimmillaan jopa näkökyvyn menetys.

”Usein kysyttyjä kysymyksiä” -osioon keräsimme 19 kysymystä ja vastausta liittyen piilolinssien käyttöön. Tutustuimme kysymyksiä laatiessamme valmistajien verkkosivuilta löytyviin FAQ -osioihin sekä nuorten internet-keskustelupalstoilla käymiin keskusteluihin piilolinssistä. Hyödynsimme myös Meilahden yläasteella tekemämme piilolinssikyselyn vastauksista saamaamme informaatiota.

Verkkovideon tarkoitus on välittää tietoa piilolinssistä nuorille, ja opastaa niiden hankintaan ja hoitoon liittyvissä asioissa. Päädyimme esittämään verkkovideolla piilolinssien ensihankinnan sovitukseen, jotta nuoret ymmärtäisivät, miksi sovitus tulee tehdä. Halusimme videon avulla selventää asioita, joita tulee huomioida ennen piilolinssien käytön aloittamista. Pyrimme tekemään videosta mahdollisimman lyhyen, jotta nuorten mielenkiinto ja keskittymiskyky riittäisivät sen katsomiseen.

Pääosassa videolla on nuori tyttö, jotta kohderyhmään kuuluvien olisi helppo samaistua henkilöön ja tapahtumiin. Videon tapahtumapaikat sijoittuvat kouluun, optikkoliikkeen ja kotiin. Videossa on suomenkielinen selostus tapahtumien kulusta. Seuraavaksi käymme läpi verkkovideon juonen ja tapahtumat pääpiirteissään. Videon asia- ja tuotantokäsikirjoitus on työmme liitteenä (liite 7).

Videon tapahtumat lähtevät liikkeelle fiktiivisestä tilanteesta, jossa nuorilla on tulossa viikonloppuna juhlat. Ensin päähenkilö Maija soittaa ystävälleen kysyäksään laittaako hän juhliin silmälasit vai piilolinssit. Keskustelussa selviää, että ystävä aikoo laittaa piilolinssit. Maija kysyy lainaksi piilolinssijä. Ystävä ei suostu lainaamaan piilolinssijä vaan neuvoa Maijaa menemään optikolle.

Seuraavaksi Maija on optikkoliikkeessä. Piilolasi-optikko haastattelee Maijaa ja tutkii hänen silmänsä. Videolla näytetään still-kuvina optikon käyttämät tutkimuslaitteet, autorefraktometri ja mikroskooppi. Tutkimusten jälkeen optikko opastaa Maijalle oikeaoppisen käsienpesutavan. Video jatkuu animaatio-kuvalla piilolinssin silmään laitosta. Tämän jälkeen Maija varaa ajan jälkitarkastukseen.

Videon lopussa Maija on kotona laittamassa kertakäyttölinssensä silmiinsä. Hän on pudottanut linssin vahingossa ja aikoo ottaa hanasta vettä huuhdellakseen piilolinssin. Samalla hetkellä hän muistaa, että niin ei saa tehdä. Maija kaataa piilolinssin päälle piilolinssienhoitonestettä ja puhdistaa sillä linssin. Maija laittaa piilolinssit silmiinsä ja on valmis illan juhliin.

5.3.2 Rakenne

Valitsimme multimediaoppaamme nimeksi Piilolinssit ja nuoret. Kuvat ja värit ovat mahdollisimman ei-sukupuolisidonnaisia. Verkkosivujen pohjaväri on vaaleahko sininen. Värivalinnalla halusimme luoda sivuillemme luottamustaherättävän ilmeen. Taustavärinä himmeät pastellivärit ovat parempia kuin voimakkaat värit (Korpela – Linjama 2003: 399).

Suunnittelimme sivuilla liikkumisen eli navigoinnin helpoksi ja yksinkertaiseksi. Etusivun kuvassa on työmme kohderyhmän ikäiset tyttö ja poika. Tekstiosuoksien kuusi pääotsikkoa on sijoitettu etusivun vasempaan reunaan valikoksi (kuvio 3). Otsikoiden päällä klikkaamalla tytön kuva siirtyy oikealle ja pojan kuvan vasemmalle reunalle. Tietoteksti on luettavissa kuvien keskellä olevassa tilassa. Pääotsikon alla on alaotsikoita, joita klikkaamalla pääsee lukemaan siihen kuuluvan tekstin. Jokaisella sivulla on takaisin valikkoon -painike, jolla palaaminen etusivulle käy vaivattomasti. Etusivulle pääsee myös palaamaan klikkaamalla ”Piilolinssit ja nuoret” -otsikkoa. (kuvio 4.)



KUVIO 3 ”Piilolinssit ja nuoret” -multimediaoppaan etusivu.



KUVIO 4 Alaotsikkoon klikkaamalla sivulle aukeaa aiheeseen liittyvä teksti.

Etusivulla on helposti havaittava katso video -painike, jota klikkamalla käynnistyy sivuston video. Sivujen alareunassa olevat kolme otsikkoon, ”Kerro kaveriallesi”, ”Tietoa sivustosta” ja ”Lähteet”, toimivat toimintopainikkeina. ”Kerro kaveriallesi” -painiketta klikkaamalla avautuu sivu, josta voi lähettää sähköpostilinkin verkkosivulle. ”Tietoa sivustosta” -painikkeella pääsee lukemaan sivuston tekijätiedot. Sivuston lähdetiedot ovat nähtävissä omana ikkunanaan. Sivulla oleva Metropolia-logo toimii linkkinä Metropolian pääsivulle.

Korostuskeinona multimediaoppaamme tekstisivuilla käytimme lihavoitua tekstityyliä. Lihavointi tehostaa tekstin luettavuutta rajoitetusti käytettynä (Korpela – Linjama 2003: 384). Lisäksi valitsimme tekstisivuille joitakin kuvia elävöittämään ja havainnollistamaan asiasisältöä. ”Huolimattoman käytön vaarat” -osion tekstin ohessa on piirretty anatomiakuva silmästä sekä kaksi valokuvaa silmäkomplikaatioista.

”Usein kysytyjä kysymyksiä” -osiosta on tehty helppokäyttöinen. Sivun on rakennettu niin, että siinä näkyvät pelkät kysymykset. Yksittäistä kysymystä klikkaamalla kysymys ja vastaus avautuvat erilliseen ruutuun. Tämä nopeuttaa halutun tiedon löytymistä silmäilemällä, joten lukijan ei tarvitse välttämättä käydä läpi koko opasta.

Lukijat ja hakukoneet löytävät verkkosivut paremmin, kun uudelle sivustolle johtaa linkki joltakin toiselta sivustolta. Esimerkiksi Google-hakukoneella linkeillä on suuri merkitys. Verkkosivut voivat jopa pudota pois Google-tietokannasta, jos linkitystä muilta sivustoilta ei ole. (Korpela – Linjama 2003: 147, 151.) Sivustomme löydettävyyden parantamiseksi haluaisimme sille johtavan linkin Optisen Alan Tiedotuskeskuksen (OAT) verkkosivuille. Olemme keskustelleet asiasta OAT:n tiedottajan kanssa.

5.3.3 Toteutusprosessi

Keväällä 2008 saimme kuulla tutor-opettajaltamme Kaarina Pirilältä mahdollisuudesta tehdä opinnäytetyö osana optometrian ja mediatekniikan koulutusohjelmien välistä mediaprojektia. Aikaisemmat mediaprojektit toteutetut opinnäytetyöt (”Skiaskopia objektiivisena näöntutkimusmenetelmänä”, ”Sairaalamatkani”, ”Parempi katsoa kuin kaatua” ja ”Raskaus ja silmä”) vakuuttivat meidät mediatekniikan insinööriopiskelijoiden taidoista ja päätimme lähteä mukaan toteuttamaan omaa opinnäytetyötämme, piilolinssiopasta nuorille internetiin.

Ryhmällämme ei ollut aikaisempaa kokemusta multimediaoppaan tekemisestä, joten osallistuimme lokakuussa 2008 mediatekniikan yliopettaja Erkki Rämön pitämälle luennoille multim mediasuunnittelusta. Luennoilta saimme paljon hyödyllistä tietoa, jonka pohjalta aloimme suunnitella oppaamme sisältöä ja työstämään käsikirjoitusta tekemällä synopsisen. Se vastaa kysymyksiin: millaista tuotetta ollaan tekemässä, kenelle ja miksi sekä mikä on tuotteen sisältö (Keränen ym. 2005: 30). Synopsisen avulla pystyimme selkiyttämään itsellemme ja mediatekniikan insinööriopiskelijoille verkkooppaamme idean ja tarkoituksen. Synopsis hyväksyttiin lokakuun lopussa 2008 pidetyssä mediaprojektin kokouksessa.

Seuraava työvaihe oli käsikirjoituksen kirjoittaminen kuvattavaa videota varten. Käsikirjoituksen tarkoitus on konkretisoida synopsisessa esitetyt ideat, ja se koostuu kahdesta elementistä, asia- ja tuotantokäsikirjoituksesta. Asiakäsikirjoitus sisältää suunnitelman multim mediasovelluksen sisällöstä, rakenteesta sekä siitä, kuinka se toteutetaan. Asiakäsikirjoituksesta selviää myös sovelluksen informaatioisisältö. Tuotantokäsikirjoitus on työohje, josta ilmenevät tiedot teknisestä toteutuksesta, rakenteesta, toiminnallisuudesta sekä visuaalisuudesta. (Keränen ym. 2005: 31–34.)

Kirjoitimme sekä asia- että tuotantokäsikirjoitusta rinnakkain. Asiakäsikirjoitukseen kirjoitimme kertojan ja videon päähenkilö Maijan vuorosanat. Tuotantokäsikirjoituksessa mietimme, missä ja miten kohtaukset kuvataan sekä mitä asioita kuvauksissa tulee ottaa huomioon. Kirjoitimme käsikirjoitusta marraskuun 2008 ja tammikuun 2009 välisenä aikana. Esittelimme käsikirjoitusta mediaprojektin kokouksissa, ja teimme siihen muutoksia esille tulleiden ideoiden pohjalta. Kirjoitusvaiheessa käsikirjoitusta luki ja kommentoi myös lehtori Satu Autio, joka opettaa oppilaitoksessamme piilolasioppia.

Video kuvattiin tammikuun lopussa 2009 Metropolia Ammattikorkeakoulun Mannerheimintien -toimipisteessä. Kohtaukset kuvattiin opetusmyymälä Positiassa, näöntarkastusluokassa ja opettajien taukotilassa. Lavastimme opettajien taukotilan muistuttamaan kotikeittiötä tuomallamme rekvisiitilla. Päädyimme tekemään kuvaukset

koulumme tiloissa, sillä näin ne oli helppo järjestää sekä aikataulullisesti että kuvauslaitteiden kuljettamisen kannalta.

Videolla esiintyy optikkona lehtori Satu Autio ja Maijan roolissa Ada Sallinen. Pyy-simme Satu Aution esiintymään optikoksi, sillä hänellä on kokemuksen tuomaa varmuutta piilolasioptikon työstä. Ada Sallisen saimme näyttelijäksi Kaarina Pirilän kautta. Kertojana videolla on mediatekniikan yliopettaja Erkki Rämö. Kertojan osuudet on nauhoitettu mediatekniikan koulutusohjelman tiloissa helmikuussa 2009.

Multimediaoppaan tekstien kirjoittamisen aloitimme helmikuussa 2009. Saimme kommentteja ja palautetta tekstiosuuden sisällöstä mediaprojektiin osallistujilta, samoin kuin asia- ja tuotantokäsikirjoitukseenkin. Lisäksi lehtori Satu Autio antoi palautetta kirjoitusvaiheessa ja hyväksyi lopullisen version. Valmiit tekstiosuudet annoimme mediatekniikan insinööriopiskelijoille huhtikuussa 2009, jotta he pääsivät tekemään lopullisia internet-sivuja.

Huhtikuun lopussa mediatekniikan insinööriopiskelija Pasi Kortström esitteli suunnitelman verkkosivustosta. Alustavan suunnitelman mukaan ensimmäisen version sivustosta piti olla valmiina toukokuussa, mutta käytännössä se valmistui syyskuussa. Lopullisen sivuston arvioitu julkaisuaika on marraskuussa 2009.

6 POHDINTA

Opinnäytetyömme aiheen valinta oli mielestämme onnistunut. Työelämässä syntyneitä olettamusta, että nuorten piilolinssitietämyksessä on parannettavaa tukivat niin kansainväliset tutkimukset kuin itse tekemämme selvityksetkin. Selvitykset saimme toteutettua

sujuvasti muiden opintojaksojen suorittamisten yhteydessä. Teimme kyselyn nuorille näönseulonnan yhteydessä ja optikoille työelämän harjoittelujaksolla.

Opinnäytetyömme oli osa optometrian ja mediatekniikan koulutusohjelmien yhteistä mediaprojektia. Projekti mahdollisti piilolinssitiedon välittämisen nuorille heitä kiinnostavalla tavalla. Teimme internetiin helppokäyttöisen, puolueettoman ja selkeän multimediaoppaan. Toivomme sivustomme auttavan nuoria ymmärtämään optikon tärkeän roolin piilolinssien hankinnassa sekä linssien asianmukaisen hoidon merkityksen silmien terveydelle. Jotta oppaamme saavutettavuus olisi parempi, olemme neuvotelleet Optisen Alan Tiedotuskeskuksen (OAT) kanssa sivustomme linkin lisäämisestä sen verkkosivuille.

Osallistuminen mediaprojektiin oli mielenkiintoista ja hyödyllistä. Pääsimme tutustumaan mediatekniikkaan, josta meillä ei aikaisemmin ollut tietoa sekä harjoittelemaan moniammatillista yhteistyötä. Säännöllisissä, noin neljän viikon välein pidetyissä, ohjauspalavereissa saimme ohjaajiltamme sekä mediatekniikan insinööriopiskelijoilta oppaan ulkonäköön ja käytettävyyteen liittyviä kehitysehdotuksia. Palaverit kannustivat työn eteenpäin viemisessä.

Mediaprojektiin osallistumalla saimme käsityksen opetusvideon käsikirjoittamisesta, tekemisestä sekä äänen yhdistämisestä kuvamateriaaliin. Yllättävää oli kuinka paljon aikaa meni lyhyenkin videokohtauksen kuvaamiseen. Videon tarinan kirjoitimme siten, että se olisi mahdollisimman lähellä nuorten elämää. Nuori saattaa pohtia mielessään, mitä optikon vastaanotolla piilolinssijä hankittaessa tapahtuu. Videoltamme nuori saa realistisen käsityksen ensisovituksen kulusta, siitä miten piilolinssijä tulee käsitellä sekä hygienian tärkeydestä piilolinssijä käytettäessä.

Multimediaoppaan tieto-osiot saimme mielestämme tiivistettyä helppolukuisiksi kokonaisuuksiksi. Otimme huomioon kohderyhmämme iän ja mielenkiinnon kohteet aiheajauksissa emmekä käyttäneet vaikeaa ammattisanastoa. ”Piilolinssien huolimattoman

käytön vaarat” -osiossa päädyimme käyttämään kuvia pitkälle edenneistä silmäkomplikaatioista, jotta nuoret ymmärtäisivät, että piilolinseillä todella voi myös vaurioittaa silmiä. Pyysimme kommentteja sähköpostitse sivustosta ennen sen julkaisua neljältä nuorelta ja viideltä piilolasiopikolta. Seuraavaksi otteita saamastamme palautteesta:

Ulkonäkö oli selkeä ja mukava. Oli mukava katsoa kuvia ja sain paljon tietoa sivuilta. Sivua oli helppo käyttää... Kyllä mä täältä mieluiten tietoja etsisin jos tarvitsisin tietoa piilareista. (14-vuotias poika)

Usein kysytyjä kysymyksiä oli myös kiva juttu, sillä se antoi vastauksia myös itseäni askarruttaneisiin kysymyksiin. Tykkäsin tietopaketista todella paljon, ja se vahvisti päätöstäni hankkia piilolinssit. Sivustosta oli minulle hyötyä piilolinssisovitukseen. (15-vuotias tyttö)

Ulkoasun perusteella sanoisin et suunnilleen mun ikäisille suunnattu esim. nuoret etusivun kuvassa mistä tulee sellanen mieleen... Jättipapillakonjunktiviitti ja kalvotulehdus kuvat aika ällöjä, mutta hyvä silleen, että ne on siellä ku sit ei ainakaan haluu tollasta ittelleen väärinkäyttämällä linssejä... Kysymyksissä on hyvä kun kysymys aukeaa tollain pienenä ikkunana. (16-vuotias tyttö)

Sivut toimivat ja asialliset, värit on kivat. Siisti ja kiva sivusto, mutta jotain vaihtelua voisi olla koska nyt hieman tylsähkö. (16-vuotias tyttö)

Piilolasiopikot kehuivat oppaan selkeyttä, helppokäyttöisyyttä ja asiallisuutta. He myös pitivät ei-kaupallista otetta ja raikasta ulkonäköä myönteisinä asioina. Opas sisältää heidän mielestään kaikki oleelliset asiat piilolinssien hankinnasta ja käytöstä. Lisäksi se sopii muillekin kuin vain nuorille tiedonlähteeksi. Osa optikoista piti väärinkäytön riskeihin liittyviä kuvia turhan rajuina, jopa niin pelottavina, että ne saattavat estää jotakuta hankkimasta piilolinssijä. Toisaalta osa optikoista piti kuvia havahduttavina. Niiden kautta nuoret ehkä ymmärtävät piilolinssien väärinkäytön mahdolliset seuraukset.

Opinnäytetyön tekeminen oli vaativaa. Selvityksiin, kirjalliseen osuuteen sekä multimediaoppaan suunnitteluun ja sisällön tuottamiseen kului runsaasti aikaa. Myös ryhmämme koko asetti omat haasteensa aikataulujen yhteensovittamiselle. Lisäksi ajan jakaminen opiskelun, opinnäytetyön tekemisen, perheen ja työssäkäynnin kesken oli välillä haastavaa.

Toisaalta oli palkitsevaa tehdä käytännönläheinen opinnäytetyö pelkän teoreettisen työn sijaan. Voimme suositella opinnäytetyön tekemistä mediaprojektina, jos sellaiseen tarjoutuu mahdollisuus. Tulevan mediaprojektin aiheena voisi olla vastaava opas aikuisnäköisille piilolinssien käyttäjille.

Toivomme multimediaoppaamme tulevan aktiiviseen käyttöön piilolinssien käyttöä harkitseville, jotta erityisesti nuoret ymmärtäisivät piilolinssien sovittamisen, niiden oikeanlaisen hoidon ja silmien terveydentilan säännöllisen tarkastuttamisen merkityksen. Piilolinssijä hankitaan enenevässä määrin internetistä ja niitä myyvien verkkokauppojen määrä on lisääntynyt. Myös osa niin sanotuista paitakaupoista on ottanut valikoimiinsa kosmeettisia piilolinssijä. Näistä paikoista ei välttämättä saa opastusta asianmukaiseen piilolinssien käsittelyyn ja riski piilolinssien väärinkäyttöön kasvaa. Vaikka piilolinssimateriaaleja kehitetään jatkuvasti yhä silmäystävällisemmiksi ja miellyttävämmiksi, se ei vähennä optikon ohjeiden noudattamisen tärkeyttä.

LÄHTEET

- Abelson, Mark B 2003: Cheaper Lenses May Have a Hidden Cost. *Review of Ophthalmology* 10 (12). 54-56.
- Alkula, Tapani – Pöntinen, Seppo – Ylöstalo, Pekka 1994: Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät. Juva: WSOY.
- Arola, Pauli – Sallila, Pekka (toim.) 2007: Koulussa kansalaiseksi. Helsinki: Kansanvaalistusseura.
- Bausch & Lomb n.d. Kuluttajafakta. Painamaton esitemateriaali.
- Cacciatore, Raisa 2005: Kasvun ja kehityksen aika – kiva opettaa kasvavalle ja kehittyvälle. Teoksessa Peltonen, Heidi – Kannas, Lasse (toim.): Terveystieto tutuksi – ensiapua terveystiedon opettamiseen. Helsinki: Opetushallitus. 94–115.
- Connell, B J 2004: Pseudomonas aeruginosa microbial keratitis secondary to cosmetic coloured contact lens wear. *The British Journal of Ophthalmology* 90 (5). 1603–1604.
- European Commission 2008. Towards a safer use of the Internet for children in the EU - a parents' perspective. Flash Eurobarometer. Verkkodokumentti <http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/docs/eurobarometer/analyticalreport_2008.pdf>. Luettu 27.6.2009.
- Filppula, Perttu. 2001. Oppimistyylit verkko-opiskelussa. Helsingin yliopisto. Verkkodokumentti. <<http://www.cs.helsinki.fi/u/kurhila/sem/valmiit/vosem-filppula.doc>>. Luettu 27.6.2009.

Fogel, Joshua 2008: Contact lenses purchased over the Internet place individuals potentially at risk for harmful eye care practices. ScienceDirect. Verkkodokumentti.
 <[http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B7W62-4RDGV60-C&_user=7184231&_coverDate=01%2F31%2F2008&_rdoc=11&_fmt=high&_orig=browse&_srch=doc-info\(%23toc%2328538%232008%23999209998%23677263%23FLA%23display%23Volume\)&_cdi=28538&_sort=d&_docanchor=&_ct=16&_acct=C000071355&_version=1&_urlVersion=0&_userid=7184231&md5=dfc353726368df5ea6545c42d1507323](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B7W62-4RDGV60-C&_user=7184231&_coverDate=01%2F31%2F2008&_rdoc=11&_fmt=high&_orig=browse&_srch=doc-info(%23toc%2328538%232008%23999209998%23677263%23FLA%23display%23Volume)&_cdi=28538&_sort=d&_docanchor=&_ct=16&_acct=C000071355&_version=1&_urlVersion=0&_userid=7184231&md5=dfc353726368df5ea6545c42d1507323)>. Luettu 3.6.2009.

Forister, Julie F Y 2009: Prevalence of Contact Lens-Related Complications: UCLA Contact Lens Study. Wolters Kluwer Health. Verkkodokumentti.
 <http://journals.lww.com/claojournal/Abstract/2009/07000/Prevalence_of_Contact_Lens_Related_Complications_.4.aspx>. Luettu 3.6.2009.

Heikkilä, Tarja 2004: Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.

Härkönen, Riikka (toim.) 2001: Persoona, kehityspsykologia. Helsinki: Edita.

Jakonen, Sirkka 2005: Terveyttä joka päivä. Itäsuomalaisen peruskoulun oppilaiden näkemyksiä ja kokemuksia terveyden oppimisesta. Hoitotieteen väitöskirja. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Jarasto, Pirkko – Sinervo, Nina 1999: Murrosikäisen ja nuoren maailma. Jyväskylä: Gummerus.

Kaseva, Henri 2009. Piilolasien myynnin kannattavuus ja piilolasiasiakasryhmät. Luento. Optometrian tietopaketti-päivät. Helsinki. 1.4.

Kero, Heta 2006. Verkkovideo oppimateriaalina. Puheviestinnän pro gradu. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteen laitos.

Keränen, Vesa – Lamberg, Niko – Penttinen, Jukka 2005: Digitaalinen media. Jyväskylä: Docendo.

Keränen, Vesa – Lamberg, Niko – Penttinen, Jukka 2006: Web-julkaiseminen & multimedia. Jyväskylä: Docendo.

Keränen, Vesa – Penttinen, Jukka 2007: Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Jyväskylä: WSOYpro, Docendo.

Kettesy, Beata 2008: Acanthamoeba keratitis. BioInfoBank Institute. Verkkodokumentti. <<http://lib.bioinfo.pl/meid:38488>>. Luettu 3.6.2009.

Korpela, Jukka K. – Linjama, Tero 2003: Web-suunnittelu. Jyväskylä: Ducendo.

Lee, JS – Hahn, TW – Choi, SH – Yu, HS – Lee, JE 2007. Acanthamoeba keratitis related to cosmetic contact lenses. *Clinical & Experimental Ophthalmology* 35 (8). 775-777.

Lehtovirta, Marjatta – Huusari, Marjut – Peltola, Leena – Tattari, Katriina 1997: Kasvurenkaita, psykologia ja kehityspsykologia. Porvoo: WSOY.

Morris, Judith 2008: ECOO Position Paper on Contact Lenses. The European Council of Optometry and Optics. Verkkodokumentti. <http://www.ecoo.info/mm/WEB_001_080515.pdf>. Luettu 19.8.2009.

Novak, Joseph D 2002: Tiedon oppiminen, luominen ja käyttö. Käsitekartat työvälineinä oppilaitoksissa ja yrityksissä. Åhlberg, Mauri (suom.). Jyväskylä: PS-Kustannus.

Nurmela, Sakari. 2008. Lasten mediakäytön rajoittaminen suomalaisperheissä 2008. Viestintäviraston julkaisu 10/2008. Verkkodokumentti. <<http://www.ficora.fi/attachments/suomial/5BJpXL0eJ/Julkaisu102008lastenmediakauttotutkimus.pdf>> Luettu 15.8.2009.

Nurmi, Jari-Erik – Ahonen, Timo – Lyytinen, Heikki – Lyytinen, Paula –Pulkinen, Lea – Ruoppila, Isto 2006: Ihmisen psykologinen kehitys. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Oulun Yliopisto. 2009. Oppimisklinikka: oppimistyyli. Verkkodokumentti.

<<http://www oulu.fi/opetkeh/oppimisklinikka/ajattesiivut/oppimistyyli.htm>.> Luettu 27.6.2009.

Rauste-von Wright, Maijaliisa – von Wright, Johan – Soini, Tiina 2003: Oppiminen ja koulutus. Helsinki: WSOY.

Shafer, Kathy 2006: Teens and Contact Lenses – Made for Each Other. Review of optometry 143 (Oct 2006). 38–44.

Shaffer, David R 1996: Developmental Psychology, Childhood and Adolescence. Fourth Edition. Brooks: Cole Publishing Company.

Steinemann, TL – Fletcher, M – Bonny, AE – Harvey, RA – Hamlin, D – Zloty, P – Besson, M – Walter, K – Gagnon, M 2005: Over-the-counter decorative contact lenses: Cosmetic or Medical Devices? A Case Series. U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health. Verkkodokumentti. <[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16163010?log\\$=activity](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16163010?log$=activity)>. Luettu 3.6.2009.

Steinemann, Thomas L 2003: Ocular complications associated with the use of cosmetic contact lenses from unlicensed vendors. U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health. Verkkodokumentti. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14555891>>. Luettu 3.6.2009.

Suchecky, Jeanine K 2003: Contact lens complications. Find-health-articles.com. Verkkodokumentti. <http://www.find-health-articles.com/rec_pub_14564768-contact-lens-complications.htm>. Luettu 3.6.2009.

Sweeney, Deborah 2009: Best practice contact lens care: a review of the Asia Pacific Contact Lens Care Summit. Clinical & Experimental Optometry: Journal of the Australian Optometrical Association 92 (2). 78–89.

Tuominen, Suvi 2007: Viisaana verkkoon, internetissä tarvitaan uudenlaisia mediataitoja. Teoksessa Haapamäki-Niemi, Heljä – Noponen, Sari (toim.): Elämään bit-tien kanssa –opiskelu verkossa ja internetin mahdollisuudet. Helsinki: Äidinkielen opettajain liitto. 89–102.

Välimaa, Raili 2001: Nuoret ja ulkonäön merkitys. Teoksessa Puuronen, Anne – Välimaa, Raili (toim.): Nuori ruumis. Helsinki: Gaudeamus. 89–106.

Wilska, Terhi-Anna (toim.) 2005: Erilaiset ja samanlaiset. Nuorisobarometri 2005. Opetusministeriö. Nuorisotutkimusverkosto. Nuorisoasianneuvottelukunta. Helsinki: Yliopistopaino. 84.

Yrjönsuuri, Raija – Yrjönsuuri, Yrjö 2003: Opiskelu, oppiminen, osaaminen. Hamina: Oppilo.

MUU LÄHDE

Repo, Sanna 2009. Tiedottaja. Optisen Alan Tiedotuskeskus. Helsinki. Sähköinen tiedonanto 7.9.

PIILOLINSSIKYSELY OPTIKOILLE 14–16-vuotiaat piilolinssien käyttäjinä

Taustatiedot

sukupuoli: nainen / mies

valmistumisvuosi: _____

piilolasien sovituksen laillistuskoulutuksen suoritusvuosi: _____

Vastaa oman kokemuksesi perusteella seuraaviin kysymyksiin. Vastauksesi käsitellään luotamuksellisesti.

1. Mikä on mielestäsi sopiva ikä aloittaa piilolinssien käyttö, alaikäraja? Perustelu?

2. Mikä on nuorien (14–16-vuotiaiden) osuus piilolinssiasiakkaistasi? Mikä on poikien ja tyttöjen osuus?

3. Millaisia linssejä nuoret lähinnä käyttävät (kertakäyttö/kuukausi/pidemmän aikavälin)?

4. Tilaavatko nuoret värillisiä ja/tai ”crazy”-linssejä?

5. Mistä nuoret hankkivat piilolinssensä; ostavatko optikkoliikkeen kautta vai tilaavatko villisti internetistä?

6. Kuinka tietoisia nuoret ovat siitä, että kaikkia piilolinsejä on sovitettava ennen käytön aloittamista?

7. Lainaavatko/käyttävätkö nuoret toistensa piilolinsejä?

8. Mistä nuoret hankkivat tietoa piilolinseistä?

9. Noudattavatko nuoret

- linssien vaihtoväliohjeistusta? _____
- linssien puhdistusohjeita? _____
- kotelon puhdistusohjeita? _____
- käsienpesuohjeita? _____
- piilolinssikontrollisuosituksia? _____

10. Miten mielestäsi piilolinssisuositusten noudattamista voisi kontrolloida?

11. Mikä on mielestäsi suurin ongelma nuorten piilolinssien käytössä?

12. Mikä olisi mielestäsi paras tapa jakaa nuorille tietoa piilolinseistä ennen niiden käytönaloitusta?

Kiitos vastauksistasi!

OPTIKOILLE TEHDYN KYSELYN KYSYMYKSET TEEMOITTAIN

TEEMA I

PIILOLINSSIEN KÄYTTÖ

Mikä on mielestäsi sopiva ikä aloittaa piilolinssien käyttö, alaikäraja? Perustelu? (1)

Mikä on nuorien (14 - 16 -vuotiaiden) osuus piilolinssiasteikasta? Mikä on poikien ja tyttöjen osuus? (2)

Millaisia linssejä nuoret lähinnä käyttävät (kertakäyttö/kuukausi/pidemmän aikavälin)? (3)

TEEMA II

PIILOLINSSIIN LIITTYVÄ TIEDONHANKINTA

Mistä nuoret hankkivat tietoa piilolinssistä? (8)

Mikä olisi mielestäsi paras tapa jakaa nuorille tietoa piilolinssistä ennen niiden käytön aloittamista? (12)

TEEMA III

PIILOLINSSIEN HANKINTA

Tilaavatko nuoret värillisiä ja/tai "crazy" -linssejä? (4)

Mistä nuoret hankkivat piilolinssistä; ostavatko optikkoliikkeen kautta vai tilaavatko villisti internetistä? (5)

Kuinka tietoisia nuoret ovat siitä, että kaikkia piilolinssistä on sovittava ennen käytön aloittamista? (6)

TEEMA IV

PIILOLINSSIIN LIITTYVÄ HYGIENIA/RISKIKÄYTTÄYTYMINEN

Lainaavatko/käyttävätkö nuoret toistensa piilolinssistä? (7)

Noudattavatko nuoret

linssien vaihtoväliohjeistusta?

linssien puhdistusohjeita?

kotelon puhdistusohjeita?

käsienpesuohjeita?

piilolinssikontrollisuosituksia? (9)

Miten mielestäsi piilolinssisuositusten noudattamista voisi kontrolloida? (10)

Mikä on mielestäsi suurin ongelma nuorten piilolinssien käytössä? (11)

KYSELYLOMAKE PIILOLINSSIEN KÄYTÖSTÄ

1. Sukupuoli 1 nainen
 2 mies

2. Ikä _____

3. Käytätkö silmälaseja?
 1 Kyllä
 2 Ei

4. Käytätkö piilolinsejä?
 1 Kyllä, miksi? _____
 2 En

Jos vastasit edelliseen *kyllä*, jätä vastaamatta kysymykseen 5.

Jos vastasit edelliseen *ei*, jätä vastaamatta kysymykseen 6.

5. Haluaisitko käyttää piilolinsejä?
 1 Kyllä, miksi? _____
 2 En, miksi? _____

6. Käyttämäsi piilolinssit ovat
 1 kertakäyttöisiä
 2 kuukausilinssejä
 3 yötäpäivää linssejä
 4 et muista

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

Vastausvaihtoehdot: **1** = täysin erimieltä, **2** = osittain erimieltä, **3** = osittain samaa mieltä, **4** = täysin samaa mieltä

- | | |
|--|----------------|
| 1. Piilolinsejä on vain yhtä kokoa, joten niitä ei tarvitse sovittaa. | 1 2 3 4 |
| 2. Värillisiä / -"crazy"-piilolinsejä ei tarvitse sovittaa, jos niissä ei ole voimakkuuksia. | 1 2 3 4 |
| 3. Piilolinssien käyttäjä ei koskaan tarvitse silmälaseja. | 1 2 3 4 |
| 4. Kaverin piilolinsejä voi kokeilla. | 1 2 3 4 |
| 5. Kuka tahansa voi käyttää piilolinsejä. | 1 2 3 4 |
| 6. Piilolinssien käyttäjälle ei ole rajoituksia, mikäli linssit eivät tunnu ikäviltä silmissä. | 1 2 3 4 |
| 7. On normaalia, että silmät punoittavat tai ovat vähän ärtyneet piilolinsejä käytettäessä. | 1 2 3 4 |

8. Mitkä tahansa piilolinssit silmissä voi nukkua lyhyet unet. **1 2 3 4**
9. Kädet on pestävä huolellisesti ennen piilolinssihin tai silmiin koskemista. **1 2 3 4**
10. Käsienpesu ennen linssien poisottoa ei ole välttämätöntä. **1 2 3 4**
11. Vesijohtovesi soveltuu hyvin piilolinssien puhdistukseen. **1 2 3 4**
12. Muut kuin kertakäyttöiset piilolinssit tulee aina puhdistaa ja desinfioida käytön jälkeen siihen tarkoitettulla nesteellä. **1 2 3 4**
13. Muita kuin kertakäyttöisiä piilolinsssejä säilytetään erityisesti piilolinssseille tarkoitettussa nesteessä. **1 2 3 4**
14. Paras paikka piilolinssien käsittelylle on kylpyhuone. **1 2 3 4**
15. Piilolinssien käytöllä ei voi vaurioittaa silmiä pysyvästi. **1 2 3 4**
16. Ajankohtaista tietoa piilolinssien käytöstä saan kavereiltani. **1 2 3 4**
17. Ennen piilolinssien käytön aloittamista tulisi käydä optikon tarkastuksessa. **1 2 3 4**
18. Mistä hankit/hankkisit piilolinssisi?
- 1 Optikkoliikkeestä
 - 2 Optikkoliikkeen internet-palvelusta
 - 3 Muualta internetistä, mistä _____
 - 4 Muusta paikasta, mistä? _____

19. Mistä ensisijaisesti hankkisit tietoa piilolinssseistä?

- 1 Kaverilta
- 2 Internetistä
- 3 Terveystieteiden ammattilaiselta
- 4 Optikkoliikkeestä

NUORILLE TEHDYN KYSELYN KYSYMYKSET JA VASTAUKSET TEEMOITTAIN

TEEMA I PIILOLINSSIEN HANKINTA	Lukumäärä/prosenttiosuus			
	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Piilolinssijä on vain yhtä kokoa, joten niitä ei tarvitse sovittaa. (1)	25/37,9	19/28,8	14/21,2	8/12,1
Värillisiä/"crazy" -piilolinssijä ei tarvitse sovittaa, jos niissä ei ole voimakkuuksia. (2)	7/10,6	25/37,9	20/30,3	14/21,2
Piilolinssien käyttäjä ei koskaan tarvitse silmälaseja. (3)	22/33,8	26/40,0	14/21,5	3/4,6
Kuka tahansa voi käyttää piilolinssijä. (5)	11/16,7	15/22,7	24/36,4	16/24,2
Ennen piilolinssien käytön aloittamista tulisi käydä optikon tarkastuksessa. (17)	3/4,5	5/7,5	20/29,9	39/58,8

TEEMA II

PIILOLINSSIEHIN LIITTYVÄ HYGIENIA	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Kädet on pestävä huolellisesti ennen piilolinssieihin tai silmiin koskemista. (9)	0/0	3/4,5	7/10,4	57/85,1
Käsienpesu ennen linssien poisottoa ei ole välttämätöntä. (10)	36/53,7	17/25,4	11/16,4	3/4,5
Vesijohtovesi soveltuu hyvin piilolinssien puhdistukseen. (11)	16/24,2	24/36,4	19/28,8	7/10,6
Muut kuin kertakäyttöiset piilolinssit tulee aina puhdistaa ja desinfioida käytön jälkeen siihen tarkoitettulla nesteellä. (12)	4/6,2	6/9,2	20/30,8	35/53,8
Muita kuin kertakäyttöisiä piilolinssijä säilytetään erityisesti piilolinssieille tarkoitettussa nesteessä. (13)	1/1,5	13/19,4	19/28,4	34/50,7

TEEMA III

PIILOLINSSIEN VÄÄRINKÄYTÖN RISKIT	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Kaverin piilolinssijä voi kokeilla. (4)	49/74,2	11/16,7	3/4,5	3/4,5
Piilolinssien käyttöajalle ei ole rajoituksia, mikäli linssit eivät tunnu ikäviltä silmissä. (6)	28/41,8	20/29,9	13/19,4	6/9,0
On normaalia, että silmät punoittavat tai ovat vähän ärtyneet piilolinssijä käytettäessä. (7)	26/39,4	18/27,3	18/27,3	4/6,1
Mitkä tahansa piilolinssit silmissä voi nukkua lyhyet unet. (8)	33/49,3	23/34,3	11/16,4	0/0
Piilolinssien käytöllä ei voi vaurioittaa silmiä pysyvästi. (15)	10/14,9	25/37,3	25/37,3	7/10,4

NUORTEN VASTAUKSET KYSYMYKSIIN 18 JA 19

Kysymys 18

Mistä hankit/hankkisit piilolinssisi?

	Lukumäärä	%
Optikkoliikkeestä	59	90,8
Optikkoliikkeen internet-palvelusta	3	4,6
Muualta internetistä	0	
Muusta paikasta	3	4,6
Yhteensä vastaajia	65	100

Kysymys 19

Mistä ensisijaisesti hankkisit tietoa piilolinssistä?

	Lukumäärä	%
Kaverilta	6	9
Internetistä	16	23,9
Terveystietäjältä	11	16,4
Optikkoliikkeestä	34	50,7
Yhteensä vastaajia	67	100

PIILOLINSSIEN HANKINTA

Yleistä

Ennen piilolinssien käytön aloitusta tulee käydä optikolla piilolinssisovituksessa. Kaikki linssit tulee sovittaa, niin värittömät, värilliset kuin kuvioidutkin, vahvuuksilla tai ilman. Sovituksella varmistetaan piilolinssien turvallinen ja miellyttävä käyttö. Optikko selvittää, onko piilolinssien käyttö mahdollista ja valitsee sopivan linssityypin. Hän myös opastaa, miten piilolinssi asetetaan silmään ja poistetaan silmästä sekä miten piilolinsejä hoidetaan. Tähän niin sanottuun ensisovitukseen varataan aikaa yleensä noin tunti. Kahden - kolmen viikon käytönharjoittelun jälkeen optikko tekee jälkitarkastuksen ja kirjoittaa piilolinssimääräyksen, josta löytyvät tiedot linseistä ja määräyksen voimassaoloaika. Tämän jälkeen tarkastuksissa tulee käydä optikon suosittelemien väliajoin tai välittömästi mikäli piilolinssien käyttöön liittyy ongelmia. Piilolinssien käytölle ei ole alaikäraja. Ikää tärkeämpää on, että asiakas kykenee itse huolehtimaan linssiensä hoidosta. Hoidon laiminlyönti voi pahimmillaan johtaa näkökyvyn menetykseen.

Käytön esteet

Piilolinssisovituksen yhteydessä optikko tutkii silmien terveydentilan ja selvittää, onko piilolinssien käytölle esteitä. Toisinaan muun muassa kyynelnesteen poikkeavasta koostumuksesta johtuva kuivasilmäisyys voi estää piilolinssien käytön. Tilapäisiä käyttöesteitä voivat aiheuttaa lisäksi flunssa ja erilaiset allergiat. Piilolinsejä hankittaessa tulee myös keskustella optikon kanssa linssien käyttöympäristöstä, koska savuinen, pölyinen tai tuulinen ympäristö voi olla este linssien käytölle. Myös pitkäkestoinen näyttöpäätetyö saattaa aiheuttaa silmien ärsyntyymistä piilolinsejä käytettäessä.

PIILOLINSSIT VOIMAKKUUKSILLA

Yleistä

Piilolinseillä voidaan korjata silmän taittovirheitä kuten silmälasilinsseilläkin. Piilolinsejä on niin **liki-**, **kauko-** kuin **hajataitteisillekin** silmille. Optikko valitsee sopivan piilolinssityypin ja määrittää linssivoimakkuuden. Piilolinssien ohella tarvitaan myös silmälasit, sillä joskus piilolinssit saattavat kadota tai rikkoutua.

Piilolinssit jaetaan käyttöajan mukaan **kertakäyttöisiin**, **joustavakäyttöisiin** ja **jatkuvakäyttöisiin** linssihin.

Kertakäyttöiset linssit

Kertakäyttöiset linssit soveltuvat hyvin satunnaiseen ja lyhytaikaiseen käyttöön, esimerkiksi harrastuksiin. Linssit ovat kertakäyttöisiä eli niitä ei tarvitse puhdistaa, ne heitetään pois käytön jälkeen. Päiväkäyttöiset linssit silmissä ei saa nukkua!

Joustavakäyttöiset linssit

Joustavakäyttöiset piilolinssit soveltuvat päivittäiseen käyttöön sekä satunnaisesti yön yli käytettäväksi. Ne tulee käytön jälkeen puhdistaa piilolinssien hoitonesteellä. Linssit silmissä voi nukkua, mutta säännöllisesti käytettäessä maksimiaika on 6 vuorokautta ja sen jälkeen on

suositeltavaa olla yksi vuorokausi ilman linssejä. Linssit sopivat hyvin esimerkiksi matkalle tai festareille.

Jatkuvakäyttöiset linssit

Jatkuvakäyttöiset piilolinssit valmistetaan erittäin hyvin happea läpäisevästä materiaalista. Siksi ne soveltuvat käytettäväksi myös nukkuessa ilman että silmien hapensaanti kärsii. Yhtä linssiparia voi käyttää yhtäjaksoisesti jopa 30 päivän ajan eikä linssejä tarvitse puhdistaa päivittäin. Piilolinssien ympärivuorokautinen käyttö ei välttämättä sovi kaikille – noudata optikon ohjeita.

VÄRILLISET JA KUVIOIDUT PIILOLINSSIT

Värillisillä piilolinssillä voidaan korostaa tai muuttaa silmien omaa väriä. Toivotun lopputuloksen saavuttamiseksi piilolinssit on värjätty joko läpikuultaviksi tai peittäviksi. On hyvä muistaa, että silmien oma väri vaikuttaa lopputulokseen. Läpikuultavat linssit korostavat tai muuttavat hieman silmien omaa värisävyä eli ne ovat erityisen hyvät vaaleille silmille. Peittävillä piilolinssillä on mahdollista muuttaa silmien väri kokonaan, joten ne sopivat hyvin myös tummille silmille. Värillisiä piilolinsejä saa taittovirhettä korjaavalla voimakkuudella sekä ilman voimakkuutta. Käyttötarpeen mukaan linssejä saa päiväkäyttöön eli yhden päivän linsseinä sekä joustavan käytön linsseinä.

Kuvioidut piilolinssit peittävät kokonaan silmien oman värin. Kuvioita on lukuisia erilaisia, esimerkiksi kissansilmät. Myös näitä linssejä saa sekä voimakkuuksilla että ilman voimakkuuksia. Muut kuin kertakäyttöiset kuviolliset piilolinssit on puhdistettava ja desinfioitava jokaisen käyttökerran jälkeen piilolinssien hoitonesteellä eikä ne silmissä saa nukkua. Tämä johtuu siitä, että kuviollisten linssien hapenläpäisy on huonompi kuin tavallisten piilolinssien. Nukkuessa kuviollinen linssi aiheuttaa sarveiskalvolle hapenpuutteen, joka on silmälle vahingollista.

Värillisiä ja kuvioituja linssejä on sovitettava kuten muitakin piilolinsejä, vaikka niissä ei olisi silmän taittovirhettä korjaavaa voimakkuutta. Epäsopiva piilolinssi tai linssien vääränlainen käyttö voi vahingoittaa silmiä pysyvästi. Värillisiä ja kuvioituja piilolinsejä hoidetaan kuten muitakin piilolinsejä. Optikko valitsee sopivan linssityypin ja neuvoo jokaista asiakasta yksilöllisesti oikeanlaiseen käyttöön.

ÄLÄ HANKI KIMPPALINSSEJÄ KAVEREIDEN KANSSA PAITAKAUPOISTA TAI INTERNETISTÄ. LINSSIEN YHTEISKÄYTTÖ TOISTEN KANSSA AIHEUTTAA VAKAVAN SILMÄTULEHDUKSEN VAARAN!

PIILOLINSSIEN KÄSITTELY JA HOITO

Yleistä

Epäpuhtaat piilolinssit voivat aiheuttaa tulehduksia ja allergisia reaktioita, joilla voi joskus olla vakavia seurauksia. Piilolinssien hoidossa ennaltaehkäisy on parasta; kun puhdistuksesta huolehtii ohjeiden mukaisesti, ei linsseihin pääse kertymään epäpuhtauksia. Kaikkia muita paitsi kertakäyttöisiä piilolinsejä tulee puhdistaa ja desinfioida säännöllisesti siihen tarkoitettulla nesteellä. Puhdistamalla saadaan lika pois linseistä ja desinfioimalla tuhoetaan linseissä mahdollisesti olevat mikrobit. Hankaus puhdistuksen yhteydessä tehostaa linssien puhdistumista.

MUISTA NÄMÄ:

- **Pese kädet saippualla ja kuivaa ne huolellisesti** aina ennen piilolinssien käsittelyä.
- **Vältä koskettelemasta mitään ylimääräistä käsienspesun jälkeen**, jotta käsiin ei tulisi uudelleen epäpuhtauksia.
- **Pidä kynnet lyhyinä**, jos käytät piilolinssijä. Kynsien alla on runsaasti mikrobeja, jotka voivat siirtyä linsseihin. Kynsi saattaa myös rikkoa linssin tai naarmuttaa sitä, jolloin linsseihin kerääntyy epäpuhtauksia.
- **Älä käsittele piilolinssijä kylpyhuoneessa tai wc:ssä**, sillä mikrobeja elää eniten juuri lämpimissä ja kosteissa tiloissa.
- **Jos meikkaat, tee se vasta piilolinssien silmäänlaiton jälkeen**. Näin linsseihin ei joudu rasvaista meikkiä. Samasta syystä poista linssit ennen meikin puhdistamista.
- **Käytä vain optikon piilolinssillesi suosittelemaa piilolinssinestettä** linssien puhdistukseen ja säilytykseen. **Älä huuhtelee linssejä vesijohtovedellä!**
- **Vaihda piilolinssien säilytyskotelo joka kerta, kun aloitat uuden nestepullon**. Huuhtelee kotelo piilolinssinesteellä ja anna sen kuivua avonaisena, kun olet ottanut linssit siitä käyttöösi.
- **Säilytä nestepullo suljettuna ja vältä pullonsuun koskettelua**. Näin nestepullon suuhun ei joudu epäpuhtauksia.
- **Älä kaada piilolinssinestettä pullosta toiseen**, jotta neste pysyy puhtaana. Esimerkiksi matkustamista varten piilolinssinestettä saa optikkoliikkeistä myös matkapakkauskoossa.
- **Jos piilolinssit tuntuvat ikäviltä silmissä tai silmät punoittavat, keskeytä piilolinssien käyttö välittömästi** ja ota yhteyttä optikkoon tai silmälääkäriin!

NOUDATA AINA OPTIKKOSI ANTAMIA OHJEITA. SILLOIN PIILOLINSSIEN KÄYTTÖ ON TURVALLISTA.

PIILOLINSSIEN HUOLIMATTOMAN KÄYTÖN VAARAT

Yleistä

Piilolinssijä käytettäessä on tärkeää noudattaa optikon antamia ohjeita koskien piilolinssien puhdistusta, säilytystä ja vaihtovälejä. Piilolinssit ovat henkilökohtaiset eikä niitä saa tulehdusriskin takia lainata muilta. Silmien kunto pitää tutkituttaa optikon suosittelemin väliajoin. Ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa silmäkomplikaatioita ja pahimmillaan johtaa näkökyvyn menetykseen.

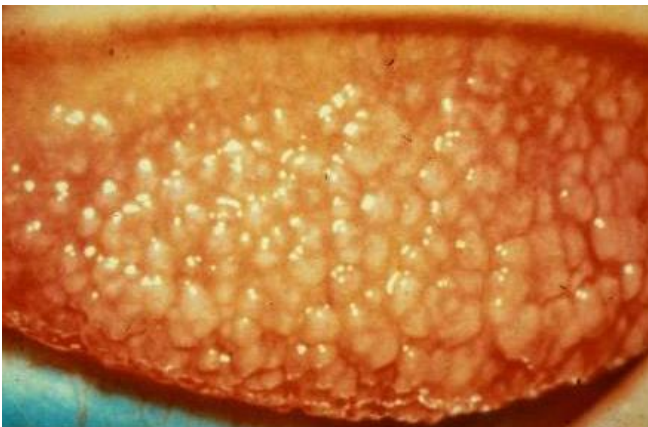
Mikäli piilolinssit tuntuvat silmissä epämiellyttäviltä ja silmät punoittavat tai kirvelevät, tulee linssien käyttö keskeyttää ja ottaa välittömästi yhteyttä optikkoon tai silmälääkäriin jatkotoimenpiteitä varten.

Silmäkomplikaatiot

Silmä tarvitsee happea voidakseen hyvin. Mikäli piilolinssijä käytetään väärin, esimerkiksi linssi on silmässä yhtäjaksoisesti liian kauan, saattaa silmän hapensaanti kärsiä. Tämä voi alentaa näöntarkkuutta ja mahdollisesti heikentää silmän vastustuskykyä tulehduksia vastaan.

Sidekalvontulehdus

Sidekalvo on ohut, läpinäkyvä limakalvo, joka peittää luomien sisäpinnat ja silmän etuosan sarveiskalvoa lukuun ottamatta. Vääränkokoinen, vaurioitunut tai likainen piilolinssi, pesemättömät kädet linssijä käsiteltäessä ja epäpuhdas piilolinssineste voivat aiheuttaa sidekalvontulehduksen. Piilolinssien virheelliseen käyttöön liittyy myös jättipapillakonjunktiviitti, jota esiintyy erityisesti ihon atooppisuuteen taipuvaisilla piilolinssien käyttäjillä. Jättipapillat ovat pallukoita yläluomen alla, ja luomen liikkeessa hankaukseen joutuessaan ne voivat tulehtua. Oireina ovat silmän rähmiminen, vetistely, roskan tunne ja lievä kutina. Tulehduksen hoitoon tarvitaan usein lääkitys ja piilolinssien käyttö tulee siksi aikaa lopettaa.



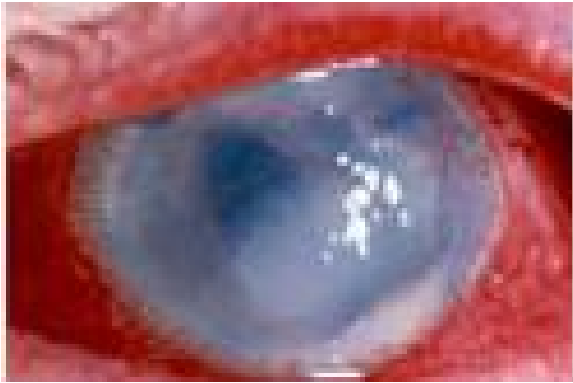
Jättipapillakonjunktiviitti (GPC) yläluomella, gr. IV (loppuvaihe). (Kuva: Kari, Osmo)

Sarveiskalvontulehdus

Sarveiskalvo on silmän etuosan läpinäkyvä, valoa taittava osa, jonka päälle piilolinssi asetetaan. Likainen tai vaurioitunut piilolinssi saattaa vahingoittaa sarveiskalvon pintaa ja aiheuttaa sarveiskalvontulehduksen. Sen oireita ovat rikantunne, särky, punoitus, rähmiminen, valonarkuus, vetistys ja näön heikentyminen. Hoitoon tulee hakeutua välittömästi. Sarveiskalvontulehdus voi jättää sarveiskalvoon pysyvän arven, joka alentaa silmän näöntarkkuutta. Hoitamattomana tai väärin hoidettuna silmä saattaa sokeutua.

Erityisen vaarallinen on *Pseudomonas aeruginosa* -bakteerin aiheuttama ärhäkkä ja nopeasti etenevä tulehdus, jolle on tyypillistä runsas rähmiminen ja sarveiskalvon keskeinen haavautunut tulehduspesäke. Tulehduspesäke voi nopeastikin laajeta ja johtaa silmän puhkeamiseen. Toinen

vakavan sarveiskalvontulehduksen aiheuttaja on akantameba-alkueläin, joka elää luonnonvesissä, uima-altaissa ja likaisessa juomavedessä.



Pitkälle edennyt *Pseudomonas aeruginosa* -bakteerin aiheuttama sarveiskalvontulehdus. (Kuva: International Council of Ophthalmology)

USEIN KYSYTTYJÄ KYSYMYKSIÄ

1. K: Minkä ikäisenä piilolinssien käytön voi aloittaa?

V: Piilolinssien käytön voi aloittaa, kun kykenee itse huolehtimaan piilolinssiensä asianmukaisesta käytöstä ja hoidosta. Alaikärajaa piilolinssien käytölle ei ole.

2. K: Miten minun tulee toimia, kun haluan alkaa käyttää piilolinssijä?

V: Ennen piilolinssien käytön aloitusta tulee käydä optikolla piilolinssien ensisovituksessa. Optikko tutkii, voitko käyttää piilolinssijä ja kertoo millaiset linssit soveltuvat parhaiten juuri sinulle. Lisäksi optikko opastaa, kuinka piilolinssijä käytetään ja hoidetaan oikeaoppisesti.

3. K: Miksi piilolinssijä pitää sovittaa?

V: Jotta saadaan selville, millainen linssi sopii juuri sinulle. Optikko valitsee oikean piilolinssityypin ottaen huomioon sarveiskalvon halkaisijan, kaarevuuden sekä linssien käyttötarpeen.

4. K: Haluaisin värilliset tai kuvioidut piilolinssit ilman vahvuuksia. Tarvitseeko niitä sovittaa?

V: Kaikki piilolinssit on sovitettava - niin värittömät, värilliset kuin kuvioidutkin, vahvuuksilla tai ilman. Värillisiäkin linssejä on erikokoisia ja -muotoisia. Lisäksi sovitus tulee tehdä oikean värisävyn löytämiseksi, sillä oman silmän väri vaikuttaa aina lopputulokseen.

5. K: Mikä on jälkitarkastus?

V: Jälkitarkastus tehdään 2-3 viikon piilolinssien käytön harjoittelun jälkeen. Silloin tarkistetaan, etteivät piilolinssit ole hanganneet sarveiskalvoa ja varmistetaan linssien käyttömukavuus. Jälkitarkastus on usein edellytys piilolinssimääräyksen saamiselle.

6. K: Mikä on piilolinssikontrolli?

V: Piilolinssikontrollissa varmistetaan, etteivät piilolinssit ole vaurioittaneet silmiä ja uusitaan piilolinssimääräys. Useat optikkoliikkeet edellyttävät säännöllisissä kontroleissa käymistä, jotta piilolinssijä voi tilata heidän kauttaan.

7. K: Sopivatko piilolinssit kaikille?

V: Lähes kaikille löytyy sopivat piilolinssit. Optikko tutkii silmäsi ja määrittää sinulle soveltuvimman piilolinssityypin.

8. K: Tarvitsenko silmälaseja, jos käytän piilolinsejä?

V: Piilolinssit eivät koskaan saa olla ainoa näönkorjausvaihtoehto. Joskus piilolinssi saattaa rikkoontua tai kadota, jolloin tarvitset silmälaseja. Silmätulehduksen aikana ei saa käyttää piilolinsejä, joten siltäkin varalta silmälasit on syytä olla olemassa.

9. K: Voinko joskus lainata kaverin piilolinsejä?

V: Kaverin piilolinsejä ei saa koskaan lainata, sillä niistä voi siirtyä mikrobeja sinun silmiisi. Seurauksena voit saada silmiisi tulehduksen, joka voi vahingoittaa silmiäsi pysyvästi.

10. K: Voinko puhdistaa piilolinssini vesijohtovedellä?

V: Vesijohtovettä ei tule koskaan käyttää piilolinssien puhdistukseen, sillä vedessä voi olla silmälle haitallisia mikrobeja. Piilolinssin mukana silmään siirtyessään ne saattavat aiheuttaa vakavan sarveiskalvontulehduksen.

11. K: Millä piilolinssit puhdistetaan ja miten niitä säilytetään?

V: Muut kuin kertakäyttöiset piilolinssit puhdistetaan optikkoliikkeestä saatavalla piilolinssien hoitonesteellä ja säilytetään käyttökertojen välillä erityisessä säilytykseen tarkoitettussa kotelossa. Optikkosi opastaa oikean nesteen valinnassa.

12. K: Voinko käyttää piilolinssien kanssa meikkiä?

V: Voit, mutta laita piilolinssit silmiin ennen meikkaamista ja ota pois ennen meikin puhdistamista. Näin toimiessasi linssihin ei pääse epäpuhtauksia.

13. K: Voinko nukkua piilolinssit silmissä?

V: Vain tietyt piilolinssit soveltuvat käytettäväksi nukkuessa. Optikko neuvoo yksilöllisesti jokaista asiakasta oikeanlaiseen käyttöön.

14. K: Onko haitallista, jos piilolinsejä käyttää suositeltua pidemmän aikaa?

V: Optikon antamia ohjeita käyttöajoista ei pidä ylittää, sillä piilolinssit on suunniteltu tiettyntyyppiseen käyttöön. Piilolinssien vääränlainen käyttö voi vahingoittaa silmiä.

15. K: Mitä teen, jos silmäni ovat ärtyneet ja linssit tuntuvat epämukavilta silmissä?

V: Ota linssit heti pois silmistäsi ja ota yhteyttä optikkoon, ennen kuin jatkat linssien käyttöä.

16. K: Voinko käyttää piilolinsejä uudessa?

V: Voit, mikäli käytät uimalaseja niiden kanssa. Uimahalli- ja luonnonvesissä elää mikrobeja, jotka piilolinssiin siirtyessään voivat aiheuttaa silmiin tulehduksen. Uudessa onkin suositeltavaa käyttää kertakäyttöisiä linsejä, jotka uinnin jälkeen heitetään pois.

17. K: Voinko käydä saunassa, jos minulla on piilolinssit silmissä?

V: Kyllä voit. Piilolinssit kestävät samalla lailla kuumuutta kuin ihmissilmä.

18. K: Voinko hankkia piilolinsejä muualta kuin optikkoliikkeestä?

V: Voit tilata linssejä myös internetistä, mutta tilaa silloinkin vain optikkosi suosittelemia, piilolinssikorttiisi merkittyjä linssejä. Muista kuitenkin käydä säännöllisesti optikon tarkastuksessa, vaikka tilaisitkin piilolinssisi internetistä!

Piilolinssien hankinta niin sanotuista paitakaupoista ei ole suositeltavaa, koska linssit eivät välttämättä ole silmiisi sopivat. Linssit tulee AINA sovittaa ja niiden turvallinen käyttö edellyttää optikon ammattitaitoista opastusta; sitä et paitakaupasta saa!

19. K: Onko piilolinssien käyttäminen turvallista?

V: Piilolinssien käyttäminen on turvallista, jos optikko on tarkastanut silmäsi ja sovittanut piilolinssit sinulle. Yhtä tärkeää on, että noudatat optikkosi antamia ohjeita piilolinssien käytöstä, vaihtovälistä ja puhdistamisesta. On myös muistettava tutkituttaa silmien kunto säännöllisesti optikolla.

ASIAKÄSIKIRJOITUS

Maija: ”Moi Sara! Meinaatsä laittaa sinne Emman bileisiin lasit?--- (tauko) Ai et.. Mäkään en haluis laittaa. Voisitsä lainaa mulle yhet piilarit sinne? --- (tauko) Mikset? Mut meillähän on melkeen samat voimakkuudet. --- Aha. No mä soitankin nyt saman tien sinne optikolle. Moi!”

Spiikkeri: ”Piilolinssit ovat erinomainen vaihtoehto silmälaseille. Ne eivät kuitenkaan täysin korvaa silmälaseja, sillä piilolinssien käytössä on hyvä pitää taukoja. Joskus piilolinssi saattaa myös kadota tai rikkoutua, jolloin silmälaseille on käyttöä. Alaikärajaa piilolinssien käytölle ei ole, mutta asiakkaan on kyettävä itse huolehtimaan piilolinssiensä hoidosta.”

Maija: ”Moi. Mulla on aika siihen piilarisovitukseen.”

Spiikkeri: ”Piilolinssien ensisovitukseen varataan aikaa yleensä noin tunti. Sovituksen tekee piilolasikoulutuksen saanut optikko. Kannattaa muistaa, että myös värillisiä ja kuvioituja linssejä on erilaisia, ja sovitus on tehtävä myös ennen niiden hankintaa.”

Spiikkeri: ”Asiakasta haastatellaan ja selvitetään, millaiseen käyttöön piilolinssit tulevat. Seuraavaksi mitataan silmän uloimman osan eli sarveiskalvon kaarevuus ja halkaisija keratometrillä ja silmän mahdollinen taittovika autorefraktometrillä. Ellei asiakkaalla ole voimassa olevaa silmälasimääritystä, optikko tekee tarvittaessa tarkemman näöntarkastuksen. Saatujen tietojen pohjalta valitaan linssityyppi.”

Spiikkeri: ”Optikko tutkii lisäksi silmän ja luomien kunnon mikroskoopilla. Tällä varmistutaan siitä, että asiakkaan on mahdollista käyttää piilolinssijä. Joskus esimerkiksi kuivasilmäisyys voi olla este piilolinssien käytölle. Värillisten piilolinssien kohdalla katsotaan myös sopiva väri, sillä

TUOTANTOKÄSIKIRJOITUS

Maija soittaa kännykällä kaverilleen esim. ulkona (ulkovaatteissa, koulukassi olalla). Silmälasit päässä! Puhuu itse.

Maija kaivaa kukkarosta silmälasikorttinsa, jossa optikon numero, soittaa kännykällä. Spiikkeri puhuu ja Maijan suu käy (puhuu optikon kanssa).

Maija seisoo optikkoliikkeen tiskin ääressä (ulkotakki päällä). Optikon suu liikkuu (vastaa Maijalle).

Maija menee optikon kanssa näöntarkastustilaan. Optikko ja Maija keskustelevat taustalla.

Kuvat värillisestä ja kuvioidusta piilolinssistä.

Kuva kerato-/autorefraktometristä, Maija istuu autorefraktometrin ääressä (sisävaatteissa) ja optikko tekee mittauksen.

Kuva: mikroskooppi
Maija mikroskooppitutkimuksessa.

oman silmän väri vaikuttaa siihen, miltä värillinen linssi silmässä näyttää.”

Spiikkeri: ”Huolellinen käsien pesu ja kuivaus on piilolinssien käsittelyssä ensisijaisen tärkeää, jotta linssihin ei siirry mikrobeja. Kädet tulee pestä aina myös ennen linssien poistamista. Piilolinssien käyttäjän tulee huolehtia, että kynnet ovat lyhyet. Kynsien alla on runsaasti mikrobeja, jotka voivat siirtyä linssiin. Lisäksi kynnet saattavat vaurioittaa sarveiskalvoa ja naarmuttaa tai rikkoa linssin.”

Spiikkeri: ”Optikko näyttää, miten piilolinssi asetetaan silmään ja miten se poistetaan sekä miten piilolinssi puhdistetaan. Tämän jälkeen asiakas harjoittelee itse linssin silmään laittamista ja pois ottamista. Mukaansa asiakas saa sovitulinssijä, joilla hän voi harjoitella käyttöä.”

Spiikkeri: ”Piilolinssien sovituksen jälkeen varataan aika jälkitarkastukseen, jossa tarkastetaan, etteivät piilolinssit ole hanganneet sarveiskalvoa ja varmistetaan piilolinssien käyttömukavuus. Tässä vaiheessa voidaan vielä keskustella eri piilolinssivaihtoehdoista. Kun sopiva linssityyppi on valittu, eikä käytössä ole ongelmia, tulee tarkastuksissa käydä optikon suosittelemien väliajoin. Useat optikkoliikkeet edellyttävät säännöllistä vuosikontrolleissa käymistä, jotta piilolinssijä voi edelleen tilata liikkeen kautta.”

Spiikkeri: ”Vesijohtovettä ei tule käyttää linssien puhdistukseen, sillä vedessä saattaa olla silmälle haitallisia mikrobeja. Piilolinssin mukana silmään siirtyessään ne voivat aiheuttaa vakavan sarveiskalvontulehduksen. Piilolinssien puhdistukseen ja säilytykseen käytetään niihin erikseen tarkoitettuja hoitonesteit. Kertakäyttöisiä piilolinssijä ei tarvitse puhdistaa, ellei niihin joudu epäpuhtauksia esimerkiksi linssin pudotessa. Muiden kuin kertakäyttöisten piilolinssien säilytykseen tarvitaan erillinen piilolinssikotelo. On tärkeää, että kotelo puhdistetaan säännöllisesti hoitonesteellä.

Optikko näyttää Maijalle käsienpesun ja Maija pesee kätensä.

Animaatio: linssi silmään ja pois (piirretty silmä + linssi)

Maija lähtee kassan kautta kotiin (ulkotakki päällä) ja varaa jälkitarkastusajan. Optikko kirjoittaa muistilapun ja antaa sen Maijalle.

(toinen paita) Maija aikoo ottaa hanasta vettä linssin puhdistukseen. Muistaa samalla, ettei niin saa tehdä. Hanan päälle isolla: EI NÄIN!

Maija kaataa nestettä linssille ja hankaa linssiä.

Kuva piilolinssikotelosta.

Jotta hoitonestepulloon ei joudu epäpuhtauksia, pullon suuhun ei saa koskea. Nestepullo tulee säilyttää suljettuna. Mikäli piilolinssineste ärsyttää silmiä, on otettava yhteyttä piilolasioptikkoon, joka antaa suosituksen uudesta nesteestä. Omin päin nestettä ei tule vaihtaa.”

Spiikkeri: ” Piilolinssijä ei pidä käsitellä kylpyhuoneessa tai wc:ssä. Kosteissa ja lämpimissä tiloissa mikrobit viihtyvät paremmin, ja voivat näin ollen myös tarttua linssihin. Lisäksi pesualtaassa on mikrobeja, jotka linssin mahdollisesti altaaseen pudotessa siirtyvät linssiin.”

Spiikkeri:” Piilolinssit laitetaan silmiin ennen meikkausta. Silmien rajaamista luomien sisäreunoilta ei suositella, jotta luomissa olevat talirauhaset eivät tukkeutuisi. Piilolinssit tulee ottaa pois ennen meikin puhdistamista, jottei meikkiä joutuisi piilolinssihin eikä rasvaa sisältävät meikinpoistoaineet vaurioittaisi linssijä. Myös hiuslakka ja kynsilakka sekä kynsilakanpoistoaine ovat haitallisia piilolinssille.”

Spiikkeri: ”Piilolinssijä käytettäessä on erityisen tärkeää noudattaa optikon antamia ohjeita. Tällöin piilolinssien käyttö on turvallista.”

Maija: ” Tosi siistiä, kun ei tarvii aina olla lasit päässä!”

Nestepullo pöydällä auki, joku kiertää korkin kiinni ja pullo jää pöydälle.

Kuvataan likaista lavuaaria +rasti päälle.

Maija bilevaatteet päällä meikkaamassa.

Maija lähtövalmiina.

Iskee kameralle silmää.