



Essi Nikumaa & Eveliina Niskanen

**SÄHKÖINEN OPAS OPTIKKOLIIKKEEN ENGLAN-  
NINKIELISIIN ASIAKASPALVELUTILANTEISIIN**

**SÄHKÖINEN OPAS OPTIKKOLIIKKEEN ENGLANNINKIELI-  
SIIN ASIAKASPALVELUTILANTEISIIN**

Essi Nikumaa  
Eveliina Niskanen  
Syksy 2012  
Opinnäytetyö  
Optometrian koulutusohjelma  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Optometrian koulutusohjelma

---

Tekijät: Essi Nikumaa ja Eveliina Niskanen  
Opinnäytetyön nimi: Sähköinen opas optikkoliikkeen englanninkielisiin asiakaspalvelutilanteisiin  
Työn ohjaajat: Leila Kemppainen ja Aino-Liisa Jussila  
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2012      Sivumäärä: 56 + 4 liitesivua

---

Teimme opinnäytetyönämme optikkoliikkeisiin oppaan, jonka tarkoituksena on tarjota apua yleisimpiin englanninkielisiin asiakaspalvelutilanteisiin. Optikkoliikkeen henkilökunta voi materiaalin avulla palauttaa mieleensä ja kehittää asiakaspalvelutilanteissa tarvittavaa englannin kielen taitoaan. Projektin tulostavoitteena oli suunnitella ja tuottaa sähköinen opas englannin kielellä käytäviin asiakaspalvelutilanteisiin kaikille optikkoliikkeen työntekijöille. Projektin toiminnallisena tavoitteena oli helpottaa englanniksi käytävää kommunikointia asiakkaan ja asiakaspalvelijan välillä. Tarkoituksena on auttaa optikkoliikkeitä saamaan entistä tyytyväisempiä englantia puhuvia asiakkaita, jolloin myös asiakkaat hyötyvät oppaasta. Ensisijaisesti tuotteesta kuitenkin hyötyvät optikkoliikkeen työntekijät.

Työmme teoriaosassa käsittelemme optikkoliikkeen asiakaspalvelua ja asiakasviestintää. Lisäksi käymme läpi tyypillisimmät optikkoliikkeen asiakaspalvelutilanteet, kuten näöntarkastuksen ja piilolinssisovituksen. Perehdymme optikkoliikkeessä myytäviin tuotteisiin. Kerromme myös lyhyesti vieraskielisistä Suomessa sekä kielitaidon merkityksestä työelämässä.

Opas sisältää alaan liittyvää sanastoa ja lause-esimerkkejä, joita voi käyttää suoraan sellaisenaan asiakaskontakteissa. Lauseista pyrittiin tekemään selkeitä ja niihin valittiin sanoja, jotka on helppo lausua ja muistaa. Oppaan aihealueet ovat ajanvaraus, kehykset, linssit, piilolinssit, taittovirheet, näöntarkastus, silmälasien luovutus ja silmälasien hoidto-ohjeet. Esitestauksen tarkoituksena oli testata oppaan tarpeellisuutta, asiasisältöä ja käytettävyyttä. Lisäksi toivoimme palautetta mahdollisista puutteista tai tarpeettomasta sisällöstä. Opasta pidettiin erittäin tarpeellisena ja selkeänä.

Opinnäytetyömme toteutettiin yhteistyössä Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa. Oppaaseen löytyy linkki Suomen Optikoiden Ammattiliiton Internet-sivuilta. Näin se on laajemmin ja helpommin ammatinharjoittajien saatavissa. Oppaan voi avata linkistä PDF-tiedostona, ja sen voi myös tulostaa optikkoliikkeen käyttöön.

---

Asiasanat: asiakaspalvelu, optikkoliike, sähköinen opas, englannin kieli

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Optometry

---

Author(s): Essi Nikumaa and Eveliina Niskanen

Title of thesis: English Guide for Customer Servants in Optical Shops

Supervisors: Leila Kemppainen and Aino-Liisa Jussila

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2012

Number of pages: 56 + 4 appendices

---

Good customer service demands skills. Extra skills are needed if a customer speaks some other language than the customer servant in an optical shop. We made an English guide for the most common customer service situations in optical shops. The guide includes optical words and sentences that can be said to customers.

The aim was to design and produce a virtual guide for all the employees who work with customers in optical shops. The purpose was also to improve the quality of the customer service and get more satisfied customers.

The guide was made by using Microsoft Word and it was converted to a PDF-file. It was linked to the websites of The National Union of Ophthalmic Opticians. Everyone interested can print the guide from there. The guide includes English optical vocabulary and sentences about, for example, spectacles, lenses, refractive errors, contact lenses, vision examination and care instructions for eyeglasses. Before the guide was published, it was tested in two optical shops by four opticians. The point of testing was to get information about layout, usability, usefulness and content.

The feedback was really good and the guide was in high demand. The informants thought that the content was clear and the text was easy to read. The employees and also the customers of optical shops are the beneficiaries of the guide. The guide can be extended to include other languages and more professional vocabulary.

---

Keywords: customer service, optical shop, virtual guide, English language

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	6
2 ASIAKASPALVELU JA VIESTINTÄ OPTIKKOLIIKKEESSÄ.....	8
2.1 Asiakaspalvelija ja asiakaspalvelu .....	8
2.2 Asiakaspalvelu optikkoliikkeessä.....	10
2.3 Asiakasviestintä.....	11
2.4 Asiakasviestintä optikkoliikkeessä.....	12
2.5 Kielitaito ja vieraskielinen asiakas .....	13
3 OPTIKKOLIIKKEEN PALVELUT JA TUOTTEET.....	17
3.1 Palvelutilanteet optikkoliikkeessä .....	17
3.2 Näöntutkimus .....	18
3.3 Piilolinssisovitus ja piilolinssit.....	22
3.4 Kehykset ja kehysvalinta.....	23
3.5 Linssityypit.....	24
3.6 Linssien ominaisuudet ja linssimateriaalit.....	26
3.7 Pinnoitteet.....	28
3.8 Aurinkolasit .....	29
4 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT.....	31
4.1 Projektin vaiheet ja päätehtävät.....	31
4.2 Projektioorganisaatio.....	31
5 SÄHKÖISEN OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS.....	34
5.1 Projektin tavoitteet.....	34
5.2 Lähtökohdat ja etenemisvaiheet .....	35
5.3 Projektin resurssit ja kustannusarvio .....	43
5.4 Projektin ongelmat ja riskit .....	44
5.5 Tekijänoikeudet .....	44
6 PROJEKTIN ARVIOINTI .....	46
6.1 Oppaan laadunarviointi, esitestaaajien palaute ja korjausehdotukset .....	46
6.2 Projektin aikataulun ja kustannusten arviointi .....	47
6.3 Projektityöskentelyn arviointi .....	48
7 POHDINTA.....	49
LÄHTEET .....	52
LIITTEET.....	57

# 1 JOHDANTO

Hyvä asiakaspalvelu vaatii osaamista. Lisäosaamista tarvitaan, kun asiakasta palvellaan jollain muulla kielellä kuin omalla äidinkielellä. Suomi on yhä monikielisempi ja kansainvälisempi maa. Myös työelämässä vaaditaan kieliosaamista. Suomessa on kysyntää suomen kielen taidon lisäksi englannin, ruotsin, saksan ja venäjän kielen osaajille (Saarinen & Halme 2005, hakupäivä 19.9.2012). Edellä mainituista englannin kielen taito on ylivoimaisesti tärkein (Suomen työelämän tarvitsemat kielet n.d., hakupäivä 19.9.2012). Kielitaito on osa ammattitaitoa joka ammatissa. Ammatillinen kielitaito tarkoittaa alakohtaisen sanaston hallintaa. Kielitaidon lisäksi viestintä- ja vuorovaikutustaidot sekä kulttuurien tuntemus ovat valtteja työelämässä. (Jyväskylän Yliopisto, hakupäivä 28.2.2012.) ”Hyvä kielitaito – oman äidinkielen ja vieraiden kielten taito – lisää ammatillisia vaihtoehtoja, parantaa urakehitysmahdollisuuksia ja helpottaa kansainvälistä liikkumista” (Sajavaara 2010, 10).

”Kieliosaaminen edistää työnsaantia ja turvaa oman työpaikan säilymisen epävakaisissa olosuhteissa. Lisäksi asiakaspalvelun laatu ja asiakastyytyväisyys kasvavat.” (Sajavaara 2010, 10.) Aiheen saimme työelämässä olevilta optikoilta. Aihevalintaa tukivat omat kokemukset, sillä työharjoitteluissa ja kesätöissä olemme olleet todistamassa tilanteita, joissa optikkoliikkeissä ei osata tai haluta palvella englannin kielellä asiakasta. Heikko kielitaito voi vaikuttaa heikentävästi asiakaspalvelun laatuun, mikä taas vaikuttaa yrityksen kilpailukykyyn ja menestykseen (Sajavaara 2010, 11).

Koska kielitaitoa vaaditaan työelämässä ja sen tarve kasvaa koko ajan, teemme opinnäytetyönämme englanninkielisen sähköisen oppaan optikkoliikkeen työntekijöille. Optikkoliikkeen työntekijällä tarkoitamme optisia hiojia, optisia myyjiä sekä optikon ja/tai optometristin tutkinnon suorittaneita henkilöitä. Tässä työssä käytämme optikonimikettä, jolla tarkoitamme myös optometristejä. Opistopohjainen tutkintonimike on optikko, kun taas ammattikorkeakoulun tutkintonimike on optometristi. Molemmat ovat laillistettuja terveydenhuollon ammattihenkilöitä. Optometrian koulutusohjelmassa on tehty vuonna 2005 ruotsin kielellä vastaavanlainen opas, jossa esitettiin jatkotutkimusaiheeksi laatia opas englannin kielellä

Tulostavoitteenamme oli suunnitella ja tuottaa opas tuotekehitysprojektina. Opas sisältää keskeistä arjen työssä tarvittavaa optisen alan sanastoa sekä lause-esimerkkejä. Se on tarkoitettu avuksi ja tueksi englannin kielellä käytäviin asiakaspalvelutilanteisiin, kuten näöntutkimukseen, piilolinssisovitukseen, silmälasien ja muiden optikkoliikkeen tuotteiden myyntiin ja esittelyyn. Henkilökunta voi materiaalin avulla palauttaa mieleensä ja kehittää englannin kielen asiakaspalvelutaitojaan. Toiminnallisena tavoitteena oli parantaa asiakkaan ja asiakaspalvelijan välistä viestintää englannin kielellä.

Laatutavoitteenamme oli luoda ulkonäöltään graafisesti houkutteleva ja sisällöltään selkeä ja helposti käytettävä sähköinen opas. Graafinen ilme on tärkeä, jotta lukija innostuu tuotteesta. Siihen vaikuttavat esimerkiksi värit, fontti, sommittelu ja kuvat. Tuotteen käytettävyys ja hyödynnettävyys ovat olennaisimmat asiat projektin onnistumisen kannalta, eli sanaston ja dialogiesimerkkien on vastattava käytännön tilanteita.

Oppimistavoitteenamme oli kehittää asiakaspalvelutaitojamme, jotta osaisimme myydä ja kertoa tuotteista ammattitaitoisesti ja asiantuntevasti sekä ohjata ja opastaa asiakasta englannin kielellä esimerkiksi näöntarkastuksessa. Tavoitteenamme oli oppia projektiluontoista työskentelyä sekä harjaannuttaa ryhmätyöskentelytaitoja ja aikataulujen yhteensovittamista. Tuotekehitys ja tuotteen valmistus olivat osa oppimistavoitteitamme.

Olemme tehneet oppaan Microsoft Office Word 2007 -ohjelmalla. Lopullinen tuote on PDF-muodossa. Teoriaosuudessa käsittelemme asiakaspalvelua ja asiakasviestintää yleisesti ja optikkoliikkeen näkökulmasta. Käymme läpi optikkoliikkeen palvelutilanteet ja tuotteet, koska opas rakentuu näiden asioiden pohjalta. Olemme perehtyneet myös työelämän kielitaitovaatimukseen sekä Suomessa asuviin vieraskielisiin. Olemme koonneet oppaaseen sanaston ja lause-esimerkit yleisimpien optikkoliikkeen asiakaspalvelutilanteiden mukaan. Apuna olemme käyttäneet alan englanninkielistä kirjallisuutta sekä Internet-sivuja. Olemme pyrkineet tekemään oppaasta selkeän, helppolukuisen ja houkuttelevan fonttivalintojen, sivuasetusten, kuvien, värien ja sommittelun avulla. Tuotteesta tulevat hyötymään ensisijaisesti kaikki optikkoliikkeen työntekijät ja välillisesti optikkoliikkeen asiakkaat.

## 2 ASIAKASPALVELU JA VIESTINTÄ OPTIKKOLIIKKEESSÄ

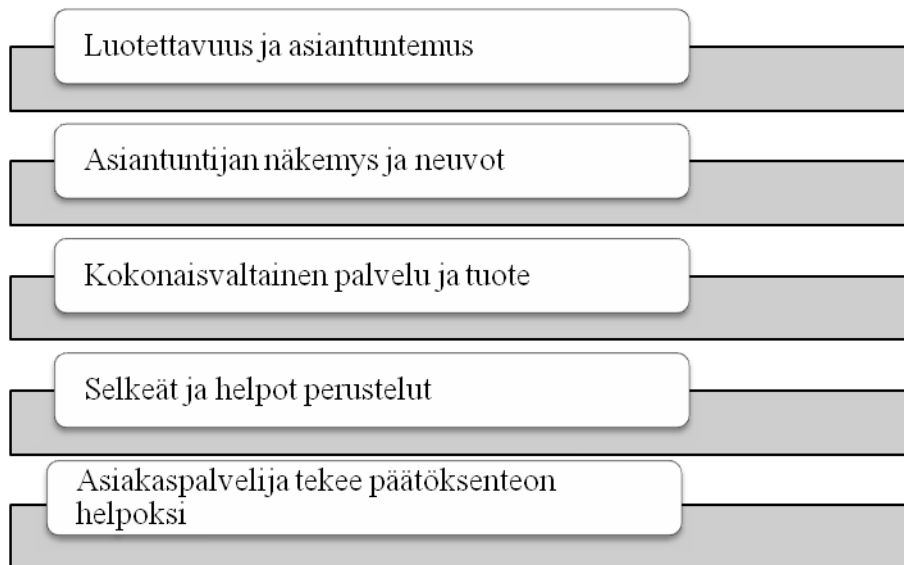
### 2.1 Asiakaspalvelija ja asiakaspalvelu

Asiakaspalvelija on henkilö, jonka asiakas kohtaa yrityksessä kasvokkain, puhelimitse, sähköpostin välityksellä tai tekstiviestitse. Asiakaspalvelija määrittää käyttäytymisellään sen, millaisen kuvan asiakas saa yrityksestä, sen luotettavuudesta ja palvelun laadusta. Kaikki näkyvä toiminta kertoo asiakkaalle jotain yrityksen palveluhalukkuudesta ja asiakaspalvelupolitiikasta. (Lehtonen, Pesonen & Toskala 2002, 64 – 65.)

Asiakaspalvelija on asiantuntija omalla alallaan. Hänen tulee tuntea työnantajayrityksen tuotteet ja palvelut. Asiakaspalvelijan tärkein työväline on hänen persoonansa sekä vuorovaikutustaitonsa. (Eräsalo 2011, 14.) Asiakaspalvelun tavoitteena on saada asiakas kokemaan laatua ja olemaan tyytyväinen palveluun. Asiakas pitää saada vakuutettua, että hän saa luotettavaa, asiantuntevaa ja nopeaa palvelua ja että juuri hänen ongelmiinsa ja tarpeisiinsa pyritään saamaan ratkaisu aikaan. (Lehtonen ym. 2002, 59.) On muistettava, että asiakaspalvelu on myös myyntityötä. Myyntiä on tapahduttava koko ajan, kun asiakkaan kanssa ollaan kontaktissa. Asiakkaalle ei anneta vain sitä, mitä hän pyytää, vaan tarjotaan ja esitellään oheis- ja lisäpalveluita. Näin asiakastyytyväisyys lisääntyy. (Eräsalo 2011, 15.)

Asiakas odottaa asiakaspalvelijan antavan ratkaisun hänen ongelmaansa ja tekevän päätöksenteon mahdollisimman helpoksi. Ratkaisu on palvelu tai tuote. On tärkeää, että asiakaspalvelija pystyy saamaan selville asiakkaan tarpeet ja toiveet. Se voi ratkaista asiakassuhteen kehittymisen. On huomioitava, että asiakkaat ovat erilaisia: Toinen arvostaa tarkkaa tuotetuntemusta, ja toinen taas haluaa helpon ratkaisun. Asiakaspalvelutilanne on onnistunut vasta sitten, kun asiakas on tyytyväinen. Ei riitä, että asiakas on saanut tavoittelemansa tuotteen tai palvelun. (Lehtonen ym. 2002, 98 – 99.) Kuviossa 1 esitetään, mitä asiakas hyvältä palvelutilanteelta odottaa.





*KUVIO 1. Hyvässä asiakaspalvelutilanteessa toteutuvat asiat (Lehtonen 2002, 100 mu-  
kailleen)*

Eräsalon (2011, 12) mukaan palveluun sisältyy tiettyjä piirteitä, jotka pätevät lähes kaikkeen palveluun. Palvelu on aineetonta toimintaa, jota kulutetaan samanaikaisesti kuin sitä tuotetaan. Palvelun omistusoikeus on häilyvä. Asiakas on myös itse tekijänä palvelutapahtumassa, ja palvelukokemus on aina henkilökohtainen. Palvelu merkitsee asennetta. Se on tärkeä osa arvoketjua, jossa asiakas kohtaa tuotteen tai hyödykkeen toisen ihmisen eli asiakaspalvelijan kautta. Pohjimmiltaan hyvä asiakaspalvelu on asiantuntemusta ja ystävällisyyttä, tekoja ja tekojen sarjoja. Laadukas palvelu on paras myynti- ja markkinointikeino, koska tyytyväiset asiakkaat suosittelvat yritystä lähipiirilleen, jolta taas viesti kulkeutuu eteenpäin. (Aarnikoivu 2005, 95.)

Asiakaspalvelu on ikään kuin kontaktilaji, jossa myyjän tulee saada ostajaan henkilökohtainen yhteys. Palveluosaamiseen kuuluu asiakkaiden syvälinen ymmärtäminen. Aiemmin hinta ja saatavuus ratkaisivat, nyt on kiinnitettävä huomio palvelutasoon. (Lundberg & Töytäri 2010, 32, 41, 100, 170, 229.) Hyvään asiakaspalveluun kuuluvat joustavuus ja asiakkaan yksilöllisten tarpeiden kunnioittaminen. Asiakkaan yksilöllisiin tarpeisiin voidaan hyvin lukea kuuluvaksi palvelutilanteessa käytettävä kieli, joka voi olla muukin kuin suomi. (Lundberg & Töytäri 2010, 242.)

## 2.2 Asiakaspalvelu optikkoliikkeessä

Optikkoliikkeen työntekijöiden toimenkuvaan kuuluu olennaisesti asiakaspalvelu, kaupallisuus, myyntityö, tuote-esittely ja asiakkaan ohjaaminen ja neuvonta, joten työssä vaaditaan palveluhalukkuutta sekä hyviä vuorovaikutus- ja viestintätaitoja. Työntekijöiden on tunnettava hyvin tuotteensa sekä oltava kykeneviä kertomaan niistä asiantuntevasti ja osaavasti. Optikkoliikkeen työntekijän tehtävänä on etsiä sopiva ratkaisu, tuote tai palvelu asiakkaan tarpeeseen, ja hänen on kyettävä perustelevaan ratkaisu asiakkaalle. (Suomen Optinen Toimiala 2012a, hakupäivä 19.11.2012.)

Hyvä asiakaspalvelu vaatii asiakaspalvelijalta läsnäoloa ja hetkessä elämistä, ja hänen täytyy olla valmis antamaan jakamaton huomio asiakkaalle asiakaspalvelutilanteen alusta loppuun asti. Asiakkaan täytyy aina tuntea itsensä arvostetuksi, tärkeäksi ja huomion keskipisteeksi. Saavuttaakseen tämän täytyy asiakaspalvelijan pysyä koko ajan täysin keskittyneenä. Shepherd korostaa kuuntelemisen merkitystä jokaisen asiakkaan kohdalla, jotta asiakaspalvelija saisi selville asiakkaan todellisen tarpeen. (Shepherd 2011, hakupäivä 4.5.2012.)

Shepherd (2011, hakupäivä 4.5.2012) esittää, että tämän päivän jatkuvasti muuttuvassa kaupankäynnin maailmassa asiakkaat ovat vaativia ja asioihin perehtyneitä. Asiakkailta on paljon valinnanvaraa valitessaan optikkoliikettä, jossa haluavat asioida. Vaihtoehtoina ovat henkilökohtainen yksilöllinen palvelu, Internet ja kaikki vaihtoehdot niiden väliltä. Shepherdin mukaan avain menestykseen on tuottaa laadukkaita tuotteita hyvään hintaan. Yrityksen täytyy erottautua muista. Tämän päivän asiakkaat haluavat parasta laatua ja palvelua edulliseen hintaan.

Patton (2010, hakupäivä 4.5.2012) kirjoittaa artikkelissaan, että optikkoliikkeen pitäminen vaatii liiketaitoja, joita ei opeteta optometrian koulutusohjelmassa. Optikot kiinnittävät liikaa huomiota taloudelliseen tulokseen asiakaspalvelun jäädessä vähemmälle huomiolle, vaikka näillä kahdella tekijällä on selvä yhteys toisiinsa. Patton toteaa, että asiakaspalvelutaitojen kouluttaminen henkilökunnalle auttaa kasvattamaan asiakasuskollisuutta ja pitää myös nykyiset asiakkaat uskollisina.

Patton (2010, hakupäivä 4.5.2012) esittää, että optikkoliikkeiden etu verrattuna moniin muihin vähittäiskauppoihin on ajanvaraussysteemi. Koska asiakkaat varaavat ajan näön-tutkimukseen, työntekijät voivat varautua asiakkaan tuloon. He voivat tarkistaa asiakkaan tiedot etukäteen ja puhua hänelle kuin hän olisi vanha ystävä. Mikään muu ei tee niin suurta vaikutusta asiakkaaseen kuin se, että työntekijä muistaa asiakkaan henkilökohtaisesti.

### **2.3 Asiakasviestintä**

Omien ajattelutapojen tietoinen ohjaaminen on merkittävä osa ammattitaitoa palveluammateissa, joissa toimiva vuorovaikutus on välttämätöntä hyvän palvelukokemuksen syntymiseksi. Viestimme jatkuvasti ei-verbaalisesti: vokaalisesti eli äänellisesti, visuaalisesti ja elekielen kautta. Vuorovaikutustilanteissa esitetään ehdotuksia ja tehdään aloitteita, pyydetään tietoa ja esitetään tarkentavia kysymyksiä, kysellään mielipiteitä tai näkemyksiä, selvitetään asenteita ja arvostuksia, tuodaan esiin hyväksyntää, arvostelua, vastustamista tai suostumusta, annetaan käskyjä, kehotuksia ja vaatimuksia. (Eräsalo 2011, 111 – 113.) Tapa käyttäytyä on viestintää. Ilmehdintä, eleet ja vartalonasento vaikuttavat sekä ympärillä oleviin ihmisiin että viestijään itseensä. (Schweizer 2008, 41.)

Elekielellä voi vaikuttaa vastapuoleen, ja sen tietoista käyttöä kannattaa opetella. Varsinkin silmien ja suun alueen ilmehdintä on tärkeää. Hymy helpottaa kontaktin luomista, vähentää kireyttä kriittisissä tilanteissa ja ilmaisee iloa. Hymy edesauttaa henkilökohtaisen positiivisen asenteen luomista. Onnistuneessa vuorovaikutustilanteessa pyritään niin sanottuun ”pacing” -tilaan, joka tarkoittaa, että kaksi ihmistä mukailee toistensa eleitä, äänensävyjä, vartalonasentoa ja mimiikkaansa eli ilmehdintää. Tämä on merkki siitä, että vuorovaikutustilanteessa olevat henkilöt ymmärtävät toisiaan ja ovat kutakuinkin yhtä mieltä asioista. (Schweizer 2008, 41.) Kun asiakaspalvelija osaa asettua asiakkaan asemaan ja muuntaa omaa käytöstään asiakkaan mukaan, hänellä on paremmat mahdollisuudet vastata asiakkaan tarpeisiin asiakasta miellyttävällä tavalla (Aarnikoivu 2005, 98).

Asiakassuhteen alkamisen kannalta asiakaspalvelijan antama ensivaikutelma on tärkeä (Lehtonen ym. 2002, 98). Hyvä ensivaikutelma vaikuttaa positiivisen vuorovaikutussuhteen luomiseen, ja lisäksi asiakas ei tällöin kiinnitä niin paljon huomiota mahdollisiin

kielteisiin asioihin asiakaspalvelutilanteessa. Jos taas asiakkaan saama ensivaikutelma on negatiivinen, on asiakas usein kriittinen, eikä asiakaspalvelijalla ole varaa virheisiin. (Aarnikoivu 2005, 94.) Kielteisen ensivaikutelman korjaaminen on työlästä ja aikaa vievää. Tämän vuoksi asiakaspalvelijan kannattaa panostaa myönteisen ensivaikutelman luomiseen. (Lehtonen ym. 2002, 98.)

Asiakas luottaa enemmän näkemäänsä kuin kuulemaansa. Kasvotusten kommunikoidessa asiakas tarkkailee asiakaspalvelijan käyttäytymistä niin tietoisesti kuin tiedostamattomasti. (Schweizer 2008, 41.) Jos asiakaspalvelijan elekieli huokuu kiirettä ja välinpitämättömyyttä, hyvätkään myyntipuheet eivät auta.

## **2.4 Asiakasviestintä optikkoliikkeessä**

Kommunikoidessaan asiakkaan kanssa on tärkeää, että optikkoliikkeen edustaja mukauttaa käytöksensä ja kielenkäytön vastaanottajalle sopivaksi. Kommunikoinnin tulee olla asiallista ja selkeää. Laatu on määrää tärkeämpää. Tehokas ja asianmukainen viestintä vähentää väärinymmärrysten mahdollisuutta, vie vähemmän aikaa ja lisää asiakasuskollisuutta sekä asiakastyytyväisyyttä. Esimerkiksi näöntutkimustulokset olisi hyvä kertoa lyhyesti ja helposti ymmärrettävästi, ilman ammattisanastoa. (Schweizer 2008, 41.)

Asiakkaat haluavat, että heitä kuunnellaan ja heiltä kysytään asioita, eli asiakaspalvelija kartoittaa asiakkaan tarpeet (Schweizer 2008, 41). Kuuntelemalla asiakasta asiakaspalvelija osaa johdatella keskustelua oikeaan suuntaan, ja löytää asiakkaan puheesta punaisen langan vuorovaikutuksen tueksi (Aarnikoivu 2005, 110). Ylikoski, Järvinen ja Rossi (2002) esittävät, että palvelutilanteen alussa on hyvä esittää avoimia kysymyksiä, jotka alkavat sanoilla mikä, missä, milloin, miten, kuka ja niin edelleen. Niillä aktivoidaan asiakasta, herätetään asiakkaan kiinnostus ja tarjotaan asiakkaalle mahdollisuus oivaltaa omat tarpeensa. Suljetut kysymykset, joihin voi vastata kyllä tai ei, nopeuttavat palvelutapahtumaa, tarjoavat vaihtoehtoja ja helpottavat päätöksentekoa. Niillä voi tarkistaa asiakkaan kertomaa tai ohjata keskustelua ydinasioihin. (Aarnikoivu 2005, 112 – 113.)

Eräsalo (2011, 95) jakaa asiakkaat kuuteen erilaiseen tyyppiin. Kunkin asiakastyypin tarpeita vastaa parhaiten tietynlainen asiakaspalvelija. Tietoa etsivä asiakas tarvitsee tie-

don välittäjää, rutiiniostaja tarvitsee rutiinimyyjää, kuuntelua haluava asiakas tarvitsee empaatikkoa, avun tarvitsijalle täytyy olla aloitteen tekevä asiakaspalvelija, vaativa asiakas tarvitsee tehomyyjän ja räjähtävä asiakastyppi tarvitsee sovittelijan.

Onnistunut kommunikointi tarkoittaa usein asiakkaan näkökulmasta sitä, että asiakkaan ongelmaan on paneuduttu, hän on saanut riittävästi palvelua ja opastusta ja että asiointiin ei ole kulunut tolkuttomasti aikaa. Asiakkaan odotusten ylittyminen on aina tavoiteltava asia. Odotukset voivat ylittyä esimerkiksi siten, että asiakkaan lasit ovat toimivat, palvelu on ystävällistä, aikataulussa on pysytty ja optikko on kuunnellut ja selvittänyt asiat niin, että asiakas on ymmärtänyt viestin. (Schweizer 2008, 41.)

Asiakaspalvelutilanteessa tervehditään asiakkaita hymyilemällä tai nyökkäämällä. Jos asiakaspalvelija on varattu, uudelle asiakkaalle kerrotaan, että häntä tullaan palvelemaan pian. Katsekontakti asiakkaan kanssa keskustellessa on tärkeä säilyttää. Asiakkaan täytyy antaa puhua loppuun saakka, keskeyttämättä. On hyvä näyttää, että asiakaspalvelija seuraa mukana, esimerkiksi nyökkäämällä tai sanallisesti myötäilemällä. Tauottaminen kysymysten välillä tai ennen seuraavaan asiaan siirtymistä ovat paikallaan. Asiakaspalvelija voi tehdä yhteenvetoja asiakokonaisuuksien välillä ja tarkistaa, että on ymmärtänyt asiakkaan sanoman oikein. Toistamalla asiakkaan sanoman asiakaspalvelija osoittaa, että on kuunnellut häntä. Kommunikaatiosuhteen rakentamiseen kannattaa panostaa. Tehokas kommunikointi edellyttää mukautumista asiakkaan kommunikoinnin mukaan. Asiakkaan aktiivinen kuuntelu ja tarkentavat kysymykset auttavat ymmärtämään asiasta ja saamaan selville, miten tulisi kommunikoida. (Schweizer 2008, 41.)

Optikkoliikkeen henkilökunnan näkökulmasta onnistunut asiakaspalvelutilanne johtaa kauppaan, mutta ainoastaan liikevaihdon perusteella ei voida mitata kommunikoinnin onnistumista. Onnistuneet asiakaspalvelutilanteet lisäävät palveluhenkilöstön itseluottamusta ja ammattitaitoa. Asiakkaan kiitokset hyvästä palvelusta lisäävät henkilökunnan tyytyväisyyttä omaan työhönsä. (Schweizer 2008, 41.)

## **2.5 Kielitaito ja vieraskielinen asiakas**

Suomessa vieraskielinen on henkilö, jonka äidinkieli on jokin muu kuin suomi, ruotsi tai saame. Viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana vieraskielisten määrä on 25-

kertaistunut. Kuitenkin vieraskielisyys on vielä harvinaista Suomessa. Ulkomaalaisten määrä Suomessa kartoitetaan henkilön äidinkielen mukaan. (Rapo 2010, hakupäivä 1.5.2012.)

Suomessa asui vuoden 2010 lopussa 224 000 vieraskielistä. Suurin vieraskielisten ryhmä oli venäjää äidinkielenään puhuvat, joita oli 55 000. Toiseksi eniten oli vironkielisiä, joita oli 28 000. Somaliaa ja englantia puhuvia oli molempia 13 000. Arabiaa puhuvia oli yhteensä 10 000. (Rapo 2010, hakupäivä 1.5.2012.)

Yli puolet vieraskielisistä asui Uudellamaalla. Heitä oli 8 prosenttia alueen väestöstä. Vähiten (1 %) vieraskielisiä asui Etelä-Pohjanmaalla. Maakunnittain katsottuna Pohjois-Pohjanmaalla englannin kieltä äidinkielenään puhuvat olivat toiseksi suurin ryhmä vieraskielisistä. Suurin ryhmä olivat venäjänkieliset. Yhteensä vieraskielisiä asui Pohjois-Pohjanmaalla 6 492. Keski-Suomessa, Etelä-Karjalassa ja Lapissa englantia äidinkielenään puhuvat olivat kolmanneksi suurin vieraskielinen ryhmä. (Rapo 2010, hakupäivä 1.5.2012.)

Suomi on yhä monikielisempi ja kansainvälisempi maa globalisaation ja Euroopan integraation myötä. Monipuolinen kielitaito ja kulttuurien tuntemus ovat tämän päivän työelämän edellytyksiä. Työelämässä tarvitaan eniten suomen kielen lisäksi englannin, ruotsin, saksan ja venäjän kieltä. (Saarinen & Halme 2005, hakupäivä 19.9.2012.) Englanti on ylivoimaisesti tarvituin kieli edellä mainituista. Kielten osaamisen tarve on alueellista. Esimerkiksi Itä- ja Kaakkois-Suomessa tarvitaan eniten englannin ja venäjän kielen taitoa. (Suomen työelämän tarvitsemat kielet n.d., hakupäivä 19.9.2012.)

Sajavaara (Jyväskylän Yliopisto 2012, hakupäivä 28.2.2012) toteaa, että käsitys kielitaidosta ja sen merkityksestä on muuttunut viimeisinä vuosikymmeninä. Kielitaito on yksilön väline päästä osalliseksi erilaisiin vuorovaikutustilanteisiin. Sajavaaran mukaan kansainvälistyminen on muuttanut työelämää radikaalisti, ja muutokset työelämässä heijastuvat myös kielitaitotarpeisiin. Kielitaito on osa ammattitaitoa joka ammatissa riippumatta siitä, onko työ akateemista vai suorittavaa. Ammatillinen kielitaito tarkoittaa alakohtaisen sanaston hallintaa. Kielitaidon lisäksi Sajavaara korostaa viestintä- ja vuorovaikutustaitoja sekä kulttuurien tuntemusta työelämässä. (Jyväskylän Yliopisto 2012, hakupäivä 28.2.2012.)

Salomaa selvitti kesällä 2011 neljältä eri alan työntekijältä, millaista kielitaitoa työelämässä vaaditaan ja mitä merkitystä sillä on, kuinka sujuvasti kieltä puhuu. Tutkittavien vastauksissa nousi esiin, että monipuolisen kielitaidon sijaan olisi tärkeää osata englannin kieli hyvin. Arkipäivän työssä vahva englannin kielen osaaminen on välttämättömyys. Valmius käyttää kieltä on tärkeämpää kuin kirjallinen osaaminen. Asiakaspalvelutyössä ulkomaalaisten asiakkaiden palvelu vaatii kielitaitoa. Työpaikat arvostavat kielitaitoa, ja usein työhaastattelussa kysytäänkin hakijan kielitaidosta. (Salomaa 2011, hakupäivä 6.9.2012.)

Vuonna 2009 Elinkeinoelämän keskusliiton tekemästä kyselystä selviää, että englannin kielen merkitys yrityksille rekrytointitilanteissa ja yrityksen kielitaitotarpeissa on aiempaan selvityksiin verrattuna kasvanut. Kielitaidosta on tullut yhä enemmän osa ammattitaitoa, ja sitä tarvitsevat ainakin toisinaan myös sellaiset ammattiryhmät, jotka aikaisemmin selvisivät äidinkielellään. Kielitaito ei ole merkitsevä enää vain vaativan asiakaspalvelun tai ulkomaankaupan tehtävissä, vaan lähes kuka tahansa voi jossain työelämänsä vaiheessa päätyä monikieliseen tai -kulttuuriseen ympäristöön. (Johansson, Nuolijärvi & Pyykkö 2011, 16.)

Työvoiman liikkuvuus, viestintätekninen kehitys ja tiedonvälityksessä tapahtuneet muutokset, kuten sähköpostin vakiintuminen viestintävälineeksi, ovat vaikuttaneet siihen, että vieraalla kielellä viestimisen tarve on lisääntynyt. Myös kansainvälisen kaupan kasvu, Internet ja tekniikka ovat luoneet uusia vaatimuksia viestimiseen sekä suomen- että vieraalla kielellä. Kielitaidosta on tullut osa ammatillista osaamista. (Jyväskylän yliopisto 2010, hakupäivä 28.2.2012).

Työelämässä tapahtuu jatkuvia muutoksia ja ilmenee uusia osaamistarpeita. Työntekijän odotetaan täydentävän jatkuvasti omaa osaamistaan. Marita Härmälä pohtii kirjoituksessaan, voiko yleiskielitaitoa ja työelämässä tarvittavia kieli- ja viestintätaitoja erottaa toisistaan. Yleissivistävä koulu antaa pohjan, jonka päälle voi rakentaa ammatillista sanastoa. Ammatillinen kielitaito tarkoittaa alakohtaisen sanaston hallintaa. Kieltä opiskellaan alakohtaisten käyttötilanteiden kautta, esimerkiksi ”asiakaspalveluenglantia”. Ammattikieli on tapa erottua muista ja keino tuoda esiin omaa ammatillista osaamistaan. Ammateissa, joissa vieraan kielen taitoa vaaditaan vain vähän, kielitaito voi olla yleiskielitaitoa ja tavallisten fraasien taitamista. (Härmälä 2010, hakupäivä 6.9.2012.)

Härmälä viittaa Sjöbergin tekemään tutkimukseen, jossa todettiin työntekijöiden suullisessa kielitaidossa olevan puutteita, jotka voisivat korjaantua käyttämällä kieltä aktiivisesti. Härmälä kiinnittäisi huomiota kielitaidon tilanteisuuteen. Työelämässä ei voi enustaa, missä tilanteissa kieltä joutuu käyttämään. Työntekijän eri roolit asettavat vaatimuksia työntekijän ammatilliselle osaamiselle ja taidoille tulla toimeen ihmisten kanssa. Härmälä esittää, että huomiota pitäisi kiinnittää kieliosaamisen lisäksi siihen, miten kieltä käytetään eri tilanteissa sekä työntekijän vuorovaikutusstrategioihin. (Härmälä 2010, hakupäivä 6.9.2012.)

Kuluttajalla on oikeus muun muassa turvallisiin tuotteisiin, oikeus tietoon, oikeus tulla kuulluksi ja oikeus hyvitykseen. Oikeus tietoon täyttyy parhaiten, kun palvelun tarjoajalla ja kuluttajalla on yhteinen kieli. Yrityksen kannattaa ottaa liiketoiminnan lähtökohdaksi kuluttajan käyttäytymisen huomioiminen. Tavoitteena on kumppanuus, ei pyydystys. Manipulointi on eri asia kuin käyttäytymismallien huomioon ottaminen. Parhaiten kumppanuuteen pääsee puhumalla asiakkaan kanssa mahdollisimman sujuvasti yhteistä kieltä. (Peltonen 2011, 20, 48.)

Yrityksen kannattaa helpottaa kuluttajan asiakkuutta esimerkiksi niin, että asiakas ei joudu käyttämään paljon aikaansa perusseikkojen selvittämiseen, reklamaation tekemiseen tai asiakaspalautteen antamiseen. Kaikki nämä tilanteet hoituvat helpommin ja nopeammin ulkomaalaisen kuluttajan kohdalla, jos yrityksessä osataan muutenkin kieltä kuin suomea. (Peltonen 2011, 58.)



## 3 OPTIKKOLIIKKEEN PALVELUT JA TUOTTEET

### 3.1 Palvelutilanteet optikkoliikkeessä

Palveluilla on kolme peruspiirrettä: 1) Palvelu on prosessi, joka koostuu toiminnoista. 2) Palvelua tuotetaan ja kulutetaan yhtä aikaa. 3) Asiakas osallistuu palvelun tuottamiseen aina jossain määrin. Grönroos havainnollistaa palvelun luonnetta jakamalla yrityksen tarjoamat palvelut ydinpalveluun, mahdollistavaan palveluun ja tukipalveluihin. Ydinpalvelu on syy, miksi yritys on markkinoilla. Ydinpalveluita voi olla yksi tai useampi. Mahdollistavat palvelut yksilöivät yrityksen ja tekevät siitä kilpailukykyisen. Mahdollistavia palveluita tarvitaan, jotta asiakkaat käyttäisivät ydinpalvelua. Ilman mahdollistavia palveluita ei voi käyttää ydinpalveluita. Tukipalveluita käytetään arvon lisäämiseksi tai erilaistumiskeinona muista samankaltaisista yrityksistä. Ne ovat pelkkä kilpailukeino. (Grönroos 2009,79, 224 – 225.)

Optikkoliike tuottaa näönhuoltopalveluita ja välittää näönhuollon välineistöä. Ydinpalveluita ovat näöntarkastukset, piilolinssisovitukset sekä silmälasien eli kehysten ja linsien, aurinkolasien ja piilolinssien myynti. Ydinpalveluun liittyviä asiakaspalvelutilanteita ovat ajanvaraus, kehysten ja aurinkolasien esittely, linssivaihtoehdoista kertominen ja silmälasien tilaaminen. Lisäksi ydinpalveluun kuuluvat silmälasien taivutukset, korjaukset ja huolto sekä valmiista silmälasista ilmoittaminen ja luovutus asiakkaalle. Palveluun kuuluu aina asiakkaan neuvonta ja ohjaus. Optikkoliikkeen mahdollistavia palveluita on esimerkiksi ajanvaraussysteemi, koska ilman sitä palvelua ei voi käyttää. Lisäpalvelusta esimerkkinä voisi olla optikkoliikkeen oma reunahiomo, jonka ansiosta optikkoliikkeen toimitusajat ovat usein lyhyemmät.

Optikon toimenkuvaan kuuluvat muun muassa näöntutkimukset, silmälasien määrääminen ja valmistaminen, piilolinssien sovittaminen ja näköergonomiaan liittyvät asiat. Näöntutkimuksen yhteydessä kartoitetaan asiakkaan näkemistarpeita keskustelemalla ja esittämällä kysymyksiä. Näöntutkimuksen ja kysymysten perusteella optikko tekee päätelmän näönkorjaustarpeesta. Yhdessä asiakkaan kanssa optikko tai muu optikkoliikkeen työntekijä valitsee silmälasikehyksen ja sopivan linssityypin. Valmiit silmälasit

sovitetaan ja taivutetaan asiakkaan kasvoille siten, että ne istuvat hyvin. Silmälasit voidaan hioa ja koota optikkoliikkeessä paikan päällä. Silmälasien huolto ja korjaus ovat osa asiakaspalvelutyötä. (Työ- ja elinkeinotoimisto 2008, hakupäivä 1.5.2012.)

Optikko voi käydä lisäkoulutuksen piilolinssisovitukseen, työnäkemiseen, näköergonomiaan, liikennenäkemiseen, heikkonäköisten apuvälineiden sovittamiseen, harrastelaseihin ja diagnostisten lääkeaineiden käyttöön. (Suomen optinen toimiala 2012a, hakupäivä 27.8.2012.) Saarela (2012) haastatteli optikkoja opinnäytetyössään, ja kysyi heidän mielipidettään muun muassa siitä, mihin suuntaan optikon ammatti on menossa. Tutkimustuloksista ilmeni selkeästi, että optikon työssä on eduksi olla hyvä myyjä. Näöntarkastusten ohella myyntityö on lisääntynyt.

Optiset myyjät ja optiset hioijat voivat osallistua kaikkeen optikkoliikkeen asiakaspalvelutyöhön lukuun ottamatta näöntutkimuksia ja piilolinssisovituksia. He esittelevät kehyksiä ja linssejä, myyvät optikkoliikkeen tuotteita ja tekevät asiakastöitä, kuten kehysten taivutuksia ja korjauksia. (Työ- ja elinkeinotoimisto 2008, hakupäivä 1.5.2012.)

### **3.2 Näöntutkimus**

Toimivat ja hyvät silmälasit edellyttävät huolellista silmän taittovoiman määrittystä, asiakkaan näkötehtävien kartoitusta ja oireiden selvittämistä. Optikko keskustelee asiakkaan kanssa, kyselee oireista, tekee erilaisia mittauksia ja päätelmiä. Ratkaisuna asiakkaan ongelmaan voivat olla silmälasit, piilolinssit, linssityypin vaihto, muutokset ergonomiassa ja niin edelleen. Tavoitteena on aina helppo ja vaivaton näkeminen. (Korja 2008, 1.)

Optikon tekemä näöntutkimus sisältää useita eri vaiheita. Tarkoituksena on selvittää asiakkaan taittovirhe. Taittovirheisessä silmässä silmän pituus ja taittovoima eivät ole tasapainossa keskenään. (Hietanen, Hiltunen & Hirn 2005, 12.) Hajataittoa suudessa taittovirhe johtuu sarveiskalvon epäsäännöllisestä muodosta (Saari 2011, 307). Taittovirheitä ovat kaukotaitteisuus, likitaitteisuus ja hajataitteisuus. Kaukotaitteisessa silmässä tarkka kuva ei muodostu silmän verkkokalvon tarkan näkemisen alueelle vaan sen taakse. Henkilö voi pärjätä ilman silmälaseja sekä kauko- että lähikatselussa, jos silmä kykenee lisäämään taittovoimaansa enemmän kuin taittovirheen määrä on. Silmä joutuu

tekemään jatkuvasti työtä pitääkseen kuvan tarkkana, joten kaukotaitoisella henkilöllä voi olla oireina esimerkiksi silmien väsymistä lähityössä. Kaukotaitoiset henkilöt saavat ensimmäiset lukulasinsa usein aiemmin kuin likitaitoiset tai taittovirheettömät. Kaukotaitoisuus korjataan pluslinsseillä. (Hietanen ym. 2005, 12.)

Likitaittoinen henkilö ei saa kuvaa tarkaksi akkommodoimalla eli muuttamalla silmän linssin, siis mykiön, kaarevuutta. Taittovirheen korjaukseen tarvitaan koverat miinuslinssit tai piilolinssit. Silmässä kuva muodostuu verkkokalvon etupuolelle. Taittovirheen määrästä riippuu, mille etäisyydelle henkilö näkee tarkasti. Lähinäkö on hyvä. Luku-lasien hankinta on ajankohtaista usein myöhemmin kuin kaukotaitteisilla. (Hietanen ym. 2005, 13.)

Hajataittoisuus eli astigmatismi tarkoittaa, että sarveiskalvo taittaa valoa epätasaisesti (Hietanen ym. 2005, 13). Sarveiskalvon pinta ei ole säännöllisesti muotoutunut, vaan eri meridiaaneilla on eri kaarevuussäde (Saari 2011, 307). Silmä voi muodostaa tarkan kuvan esimerkiksi pystysuuntaisesta kuvan osasta, mutta vaakasuora osa onkin likitaittoinen. Vaakasuorat viivat näkyvät silloin epätarkkoina. Myös hajataittoinen silmä tekee jatkuvaa tarkennustyötä, jolloin voi tulla epämääräisiä silmien väsymisoireita. Hajataittoa korjataan silmälaseissa sylinterilinsseillä. (Hietanen ym. 2005, 13.)

Piilokarsastus eli heteroforia tarkoittaa näköakselien asentopoikkeamaa, joka johtuu silmälihasten yhteistoiminnan epätasapainosta. Ideaalitilanteessa kauas katsoessa silmän näköakselit ovat samansuuntaiset. Silloin silmät katsovat suoraan, ja silmään tulevat valonsäteet taittuvat verkkokalvon tarkan näkemisen alueelle. Jos näköakselit suuntautuvat ulospäin, on kyseessä eksoforia. Sisäänpäin suuntautuva poikkeama on esofooria. Yläalasuunnan poikkeamia kutsutaan vertikaaliforiaksi. Jos poikkeama on ilmeinen, puhutaan ilmeisestä karsastuksesta eli tropiasta. Ilmeinen karsastus on havaittavissa päällepäin, koska silmät ovat suuntautuneet ulos- tai sisäänpäin. Asiakkaalla voi olla myös piilokarsastusta, joka aiheuttaa epämääräisiä näkemisen oireita. Forioita ja tropioita korjataan tarvittaessa asiakkaan oireiden ja tutkimustulosten perusteella prismalinsseillä. (Korja 2008, 172 – 174.)

Näöntutkimus jaetaan objektiiviseen ja subjektiiviseen refraktion määrittämiseen. Refraktio tarkoittaa silmän taittovoimaa, mikä määrää silmälasivahvuuden. Asiakas ei voi

itse vaikuttaa objektiiviseen osuuteen, kun taas subjektiivisessa tutkimuksessa asiakkaan rooli korostuu ja asiakas osallistuu aktiivisesti näöntutkimuksen etenemiseen. (Korja 2008, 43.)

Optikko selvittää aluksi anamneesin eli esitietojen keräämisen avulla asiakkaan nykyisen näkötilanteen, oireet, yleissairaudet ja lääkitykset, jotka mahdollisesti vaikuttavat silmään (Suomen optinen toimiala 2012a, hakupäivä 27.8.2012). Optikko kartoittaa silmien terveydentilan, määrittää asiakkaan silmän taittovoimakkuuden ja tutkii mahdollisia asentopoikkeamia. Tämän jälkeen edetään monokulaariseen refraktiomääritykseen eli silmien tutkimiseen erikseen. Kun molemmat silmät on tutkittu, edetään kaksisilmäiseen eli binokulaariseen tutkimusosioon. Siinä on refraktiotasapainon tarkistus, ja sen jälkeen loppusumutus eli syklodamia. Lopuksi selvitetään mahdolliset silmälihasten asentopoikkeamat sekä tarvittaessa stereonäkö. Refraktion pohjalta optikko tekee silmälasimääräyksen asiakkaan muut tarpeet huomioiden. (Korja 2008, 45, 57.) Tarvittaessa optikko tutkii kontrastinäön ja näkökentät sekä testaa stereonäön. Näöntutkimuksen yhteydessä mitataan usein silmänpaine ikänäköiseltä henkilöltä. (Suomen optinen toimiala 2012a, hakupäivä 27.8.2012.)

Optikon tulee toimia optisen alan periaatteiden mukaan. Optiikan Eettinen Neuvosto valvoo optikkojen ammattieettistä toimintaa. Se on myös laatinut Hyvä Näöntutkimuskäytäntö -ohjeistuksen, jonka mukaan näöntutkimus etenee. (Kuvio 2.)



KUVIO 2. Hyvä näöntutkimuskäytäntö (Optiikan Eettinen Neuvosto 2011 mukaillen)

### 3.3 Piilolinssisovitus ja piilolinssit

Piilolinssettä saa määrätä optikko, joka on käynyt erityiskoulutuksen ja saanut laillistuksen piilolinssien sovitukseen ja määräämiseen. Piilolinssi-optikko tutkii silmien terveydentilan ja varmistaa, että terveydelliset syyt eivät estä piilolinssien käyttöä. Piilolinssisovituksessa etsitään asiakkaalle sopiva linssi, jossa on asiakkaan silmään sopiva taitovoima, kaarevuus, halkaisija ja materiaali. Jälkitarkastuksessa ja kontrolloissa varmistetaan silmien terveydentila ja piilolinssien toimivuus. Piilolinssisovituksessa optikko opastaa käyttämään ja hoitamaan linssettä oikein. (Suomen Optinen Toimiala 2012b, hakupäivä 31.8.2012.)

Piilolinssillä voidaan korjata kaukotaitteisuutta, likitaitteisuutta, astigmatiaa ja ikänäköä. Nykyisin piilolinssit ovat pääosin pehmeitä piilolinssettä. Niiden materiaali on ohutta, joustavaa ja ne ovat käytössä mukavia. Piilolinssien hoito- ja säilytysmenetelmät ovat yksinkertaistuneet verrattuna aiempaan. Näiden asioiden vuoksi niiden käyttö onkin yleistynyt. Kovia piilolinssettä käytetään muun muassa korjaamaan sarveiskalvon epätasaisuuksia, mutta ne ovat harvinaisempia. Koviin piilolinssihin tottuminen voi kestää kauemmin. Kovat piilolinssit uusitaan vuosittain. (Hietanen ym. 2005, 14 – 15.)

Piilolinssettä on kertakäyttöisiä, jotka heitetään pois aina käytön jälkeen. Kertakäyttöiset linssit ovat helppohoitoiset, koska niitä ei tarvitse puhdistaa. Lyhyen vaihtovälin piilolinssit sopivat niille, jotka käyttävät piilolinssettä viikoittain. Niitä voi käyttää yksilöllisesti viikosta kuukauteen. Piilolinssit otetaan pois silmistä yöksi. Ne puhdistetaan ja desinfioidaan joka käyttökerran jälkeen. Pitkän vaihtovälin linssettä voi käyttää maksimissaan puoli vuotta. Jatkuvakäyttöisiä piilolinssettä voi käyttää jopa kuukauden yhtäjaksoisesti yötä päivää. Linssit voi tinki ottaa pois silmistä ja puhdistaa tarpeen mukaan. Ne eivät vaadi paljon huoltotoimenpiteitä. Jatkuvakäyttöiset linssit läpäisevät enemmän happea kuin kertakäyttöiset ja lyhyen vaihtovälin linssit. (Hietanen ym. 2005, 14 – 15.)

Välttyäkseen silmätulehduksilta ja muilta ongelmilta käyttäjän on puhdistettava ja desinfioitava piilolinssit joka käyttökerran jälkeen hoito- ja puhdistusnesteellä, koska käytössä niiden pintaan kertyy proteiineja. Käyttäjän on tärkeää huolehtia käsien puhtautesta enne piilolinssien käsittelyä. (Hietanen ym. 2005, 15 – 16.) Piilolinssin pintaan tulee käytössä limakerros, joka on hyvä kasvualusta mikrobeille. Puhdistus pitää huolen

siitä, että mikrobit eivät pääse lisääntymään. Piilolinssin pinta puhdistetaan joko mekaanisesti hankaamalla ja huuhtelemalla, hankaamalla ja kemiallisen liuoksen avulla, käyttämällä erillistä kemiallis-mekaanista puhdistusainetta tai pelkällä kemiallisella liuotuksella. (Laitinen 2011, luentomateriaali.)

### **3.4 Kehykset ja kehysvalinta**

Silmälasikehyksen valintaan vaikuttavat tekniset, toiminnalliset, fysiologiset ja esteettiset tekijät. Silmälasikehykselle on useita vaatimuksia. Sen tulee olla tukeva ja vakaa mutta kuitenkin joustava. Kehyksen on pysyttävä muodossaan ja samalla oltava tarpeeksi pehmeä materiaaliltaan, jotta sitä voi muokata asiakkaan kasvoille sopivaksi. Kehyksen on kestävä korroosiota, lämmönvaihteluita, kuivuutta ja kosteutta. Sitä täytyy voida kääntää, muokata ja juottaa. Sen on oltava kolhunkestävä. (Juustila 2010, luentomuistiinpanot.) Kehysvalinta ei ole pelkästään sitä, että autetaan asiakasta sovittamaan erilaisia kehyksiä. Optikkoliikkeen asiakaspalvelijan on ajateltava, miltä kehys näyttää linssien kanssa ja mitä vaatimuksia linssit asettavat kehysvalinnalle. Esimerkiksi moniteholinssi vaatii korkeamman kehyksen kuin yksitehot. Olisi hyvä, jos asiakaspalvelija tunnistaisi eri kasvojenmuodot ja tietäisi jotain myös tyyliasioista. (Borish & Brooks 2007, 39 40.)

Kehyksellä voi korostaa tai peittää haluamiaan kasvojenpiirteitä. Kun asiakaspalvelija tietää ja tunnistaa eri kasvojenmuodot, hän osaa suositella kasvojenpiirteitä imartelevia kehyksiä. Tällöin sopiva malli löytyy nopeammin. Kasvojenmuotoja on seitsemän. Ovaalia pidetään niin sanotusti ihanteena, ja ovaalille sopivat lähes kaiken tyylliset kehykset. Pitkät kasvot ovat pidemmät ja kapeammat kuin ovaali. Niille sopivat kehysaukoltaan korkeat kehykset, koska ne peittävät enemmän kasvoja ja saavat ne näyttämään lyhyemmiltä. Myös tummat, tasasävyiset kehykset lyhentävät kasvoja. Pyöreät kasvot ovat nimensä mukaisesti pyöreämmät kuin ovaali. Matalat kehykset sopivat leveille kasvoille. Suorakaiteen malliset kasvot ovat kulmikkaat, leveät ja lyhyet. Tämän mallisille kasvoille on hyvä valita kasvoja pidentävä kehys, joka on yläosaltaan tumma ja alaosaltaan huomaamaton. Kolmionmuotoisissa kasvoissa alaosa on leveämpi kuin yläosa, kun taas sydämen muotoiset kasvot muistuttavat muodoltaan yläosalaisin käännettyä kolmiota. Timantin mallisissa kasvoissa keskiosa on leveämpi kuin otsa ja leukalinja. Näille kasvoille sopii kevyt ja huomaamaton kehys, vaaleat sävyt ja

pyöreähkö linssin muoto. Myös hiukset vaikuttavat kehysvalintaan. On muistettava, että kehykset on valittu sen hetkisen hiustyylin mukaan. Iso muutos voi johtaa siihen, että kehyksetkin näyttävät kasvoilla erilaisilta. (Borish & Brooks 2007, 40 – 41.)

Kehysmateriaalit jaetaan metallisiin ja muovisiin. Metallimateriaaleja ovat alumiini, duralumiini, genium, koboltiseokset, kultadublee, monel, nikkeli, pronssi, ruostumaton teräs, titaani ja uushopea. Metallikehyksen hyviä ominaisuuksia ovat lujuus, keveys ja huomaamattomuus. Muovimateriaaleja ovat asetaatti, selluloosa-asettaatti, grilamid, optyl, polyamidi, polykarbonaatti, polymetyylimetakrylaatti ja selluloosapropionaatti. Käytetyin edellä mainituista on selluloosa-asettaatti. Muovikehys on kevyt, edullinen ja värivalikoima on monipuolinen. Muovimateriaalia on helppo muokata. (Borish & Brooks 2007, 9 – 14.)

### **3.5 Linssityypit**

Yleisin linssityyppi on yksiteholinssi. Sillä korjataan kauko- ja lähinäköä sekä astigmatismia eli hajataittoa. Ensisijaisesti ikänäköisille suunnatut linssityypit ovat kaksiteholinssit eli bifokaalit sekä monitehot eli progressiiviset. (Borish & Brooks 2007, 304.) Ikänäkö tarkoittaa silmän mykiön eli linssin jäykistymistä, mistä johtuen silmä ei voi tarkentaa lähelle ja lähityöskentely vaikeutuu (Terveyskirjasto 2010, hakupäivä 5.9.2012). Kaksiteholinssissä on eri alueet kauko- ja lähikatseluun, ja näiden alueiden välissä on selvä näkyvä raja. Kauko-osa eli linssin yläosa on pinta-alaltaan suurempi kuin lähiosa. (Borish & Brooks 2007, 304.)

Monitehot ovat pitkälti korvanneet kaksitehot. Moniteholinssillä ikänäköisen on mahdollista nähdä tarkasti kauas, lähelle ja välietäisyyksille 50 senttimetrinä 1.5 metriin. Moniteholinssissä voimakkuus lisääntyy linssin yläreunasta nasaalipuolen alareunaan kohti. Tätä kutsutaan progressioksi. Moniteholinssi tukee akkommodaatiota, koska silmä katsoo linssin läpi siitä progressiokanavan kohdasta, jossa on oikea voimakkuus tietylle etäisyydelle. Akkommodaatio tarkoittaa silmän kykyä tarkentaa eri etäisyyksille. Voimakkuuden lisäys saadaan aikaan pinnan kaarevuusmuutoksilla joko linssin etu- tai takapinnalla tai molemmilla pinnoilla. Linssin kuperuus kasvaa sitä mukaa kun voimakkuutta lisätään. Kaarevuusmuutokset saavat aikaan sylinterimäisiä vääristymäalueita



linssin progressiokanavan läheisyyteen ja lähiosan reunoille. (Ophthalmic Optic Files: Progressive lenses, 6, 8.)

Progressiokanava on vertikaalinen alue, jossa muutosvoimakkuus tapahtuu. Mitä suurempi lähilisan määrä on, sitä voimakkaammat vääristymät ovat. Lähilisa eli add on kauko-osan ja lähiosan voimakkuuden erotus. Progressiokanavan pituus vaikuttaa myös vääristymiin, sillä mitä lyhyempi kanava, sitä suuremmat vääristymät ovat. Vääristymiä ei voi poistaa linsseistä kokonaan, mutta niitä voi siirtää eri paikkaan. Asiakkaalla voi olla tottumisvaikeuksia moniteholinsseihin. Mitä pienemmällä lähilisällä ensimmäiset monitehot hankitaan, sitä helpompi niihin on tottua. (Jalie 1999, 150 – 154.)

Linssisuunnittelun avulla häiritsevät vääristymäkohdat voidaan siirtää eri kohtiin. Hard Design -linsseissä voimakkuus muuttuu pienemmällä linssin alueella, ja linssissä on laajat optisesti virheettömät alueet niin kauko- kuin lähiosallakin. Progressiokanava on kapea ja voimakkuusmuutos on nopea. Hard design -linssien ominaisuudet tulevat parhaiten esiin yleiskäytössä, kun ei tarvita pitkäkestoista välialueen käyttöä. Koska lähialue on laaja, linssityyppiä voi suositella asiakkaalle, jonka näkötarpeet painottuvat lähialueelle. Soft design -linsseissä progressiokanava on pitempi ja voimakkuus muuttuu laajemmalla alueella. Linssissä on vähemmän vääristymäalueita, mutta optisesti virheetön kauko-osa on kapea. Soft design -linssiä voi suositella asiakkaalle, joka työskentelee esimerkiksi näyttöpäätteellä. Käyttäjät tottuvat usein nopeammin soft design -linsseihin. (Jalie 1999, 155.)

Markkinoilla on niin sanottuja perinteisiä monitehoja sekä uudempia, yksilöityjä monitehoja. Mitä uudempaa teknologiaa linssi on, sitä laajempi on sen näköalue. Uudemman teknologian linssiin on usein helpompi tottua. Uuden teknologian linssit valmistetaan Free form -menetelmällä, mikä on edellytys yksilöllisten linssien valmistukselle. (Fenno – optiikka, Linssiklinikka 2012, hakupäivä 6.9.2012.)

Syväterävillä linsseillä näkee hyvin väli- ja lähietäisyyksille kaukana olevien kohteiden ollessa epätarkkoja. Näköalue on leveämpi leveysuunnassa verrattuna moniteholinssiin. Syväterävät ovat hyvä vaihtoehto ikänäköiselle esimerkiksi näyttöpäätetyöskentelyyn. (Jalie 1999, 160.) On olemassa myös nuorille suunnattuja ergonomisia linssejä helpottamaan ja tukemaan lähityöskentelyä.

### 3.6 Linssien ominaisuudet ja linssimateriaalit

Linssivalmistajien tavoitteena on tehdä yhä ohuempia, kevyempiä ja esteettisempiä linssijä. Sen myötä on alettu käyttää suurempia taitekertoimia, erittäin keveitä muovimateriaaleja linssimateriaaleina korvaamaan lasia ja asfäärisiä pintoja. Myös hionnan ja pintakäsittelyn avulla on pyritty vähentämään linssin paksuutta. Linssin paksuuteen vaikuttaa kolme tekijää: taitekerroin, linssin pinnan asfäärisyys ja linssin minimipaksuus. Asfäärinen linssi on ohuempi ja suurempi kuin sfäärinen linssi, koska linssin etupinnan kaarevuus loivenee reunoja kohden. Linssin optiset ominaisuudet paranevat verrattuna sfääriseen linssiin. Sfäärinen tarkoittaa pallopintaa, jossa kaarevuussäde ja voimakkuus ovat samat koko linssin alueella. Pluslinssi on muodoltaan korkea, ja se on keskeltä paksu. Asfäärinen linssi ohentaa linssiä, loiventaa etupintaa, vähentää painoa ja pienentää pöytäkorkeutta. Miinuslinssillä asfäärisyys ei vaikuta merkittävästi linssin paksuuteen. (Ophthalmic optic files: Materials & Treatments, 6 – 7.)

Taitekerroin kuvaa valon aallonpituuden muuttumista, kun se osuu linssiin. Mitä suurempi taitekerroin on, sitä enemmän se muuttaa valon aallonpituutta. Perinteisen linssimateriaalin, CR-39:n, taitekerroin  $n=1,4999$ . Keskitaittekertoimisia muovilinssejä ovat  $n=1,6$  ja  $1,67$ . Niitä käytetään keskisuuriin liki- ja kaukotaitteisuuksiin. Hengettämiin ja siimatekijöihin suositellaan käytettäväksi  $1,6$  tai  $1,67$  -materiaalin muovilinssejä. Suuritaitekertoimisia ovat taitekertoimet  $1,7$  ja  $1,74$ . Lasilinssin suurin taitekerroin on  $1,9$ . Mitä suurempi taitekerroin on, sitä ohuempi ja kevyempi linssi on ja sitä suurempia ovat linssin etu- ja takapinta. Isomman taitekertoimen linssi pienentää tai suurentaa silmää vähemmän. Valittu taitekerroin vaikuttaa silmälasien ulkonäköön, painoon, kestävyys- ja kuvautumiseen. (Jalie 1999, 33 – 34.) Toisaalta, valitsemalla isomman taitekertoimen voi tulla ongelmia linssin sovittamisessa esimerkiksi kaarevaan muovikehykseen. Kehys näyttää linssin asennuksen jälkeen erilaiselta eikä välttämättä istu asiakkaalle. Jos muovikehyksessä on paksumpi reuna, se peittää hyvin tavallisen CR-39-linssimateriaalin reunapaksuutta. (Salomaa 2010, 35.)

Abbén luku kuvaa linssimateriaalin kromaattista dispersiota eli värihajontaa. Se tarkoittaa sitä, että valkoisen valon eri aallonpituudet taittuvat erilailla; sininen valonsäde taittuu voimakkaammin kuin punainen. Silmälasilinsseissä Abbén luku vaihtelee  $30:n$  ja  $60:n$  välillä. Mitä suurempi taitekerroin on, sitä huonompi on Abbén luku. Suurempi

Abbén luku tarkoittaa pienempää värihajontaa ja näin ollen virheettömämpää optiikkaa. Kun Abbén luku ylittää 40, linssi on kirkas, värihajonnan määrä on pieni ja linssi on toimiva. Silmälasiä käyttäjä voi todeta värihajonnan katsomalla linssiaukosta sivuttaisuuntaan, jolloin värihajonnan voi huomata epätarkkana näkemisenä. Kruununlasi on perinteinen linssimateriaali, jonka Abbén luku on erinomainen 62. CR-39-linssimateriaalin Abbén luku on 58, kun taas ohennetuilla linsseillä Abbén luku on huomppi, mutta riittävä. (Ophthalmic Optic Files: Materials & Treatments, 21.)

Nykyään käytetään eniten muovilinssejä. Muovilinssi on kevyt, ohut ja iskun- ja naarmunkestävä. Saatavana on korkeataitekertoimisia linssejä, jotka mahdollistavat ohuet linssit. Verrattuna aiempaan niiden naarmunkesto on parantunut huomattavasti. Erilaiset pinnoitteet ovat parantaneet linssien ulkonäköä ja käytettävyyttä. Yleisin materiaali on CR-39. Se on erittäin kestävä, edullinen ja sillä on hyvä lämmönkesto. Linssi vaatii kovapinnoitteen, koska muutoin se naarmuuntuu helposti. Trivex on kevein linssimateriaali, jolla on hyvä vetolujuus sekä erinomainen iskunkestävyys. Sen optiset ominaisuudet ovat erinomaiset. Myös trivex vaatii kovapinnoitteen. Polykarbonaatti on erittäin luja, kevyt, iskunkestävä ja lämmönvaihteluita sietävä materiaali. Polykarbonaattia käytetään varsinkin suoja- ja urheilulaseissa sekä lasten silmälaseissa. (Ophthalmic Optic Files: Materials & Treatments, 9 – 12.)

Lasilinssi on kestävä eikä naarmuunnu helposti. Sen iskunkestävyys on heikko. Lasilinssiä voi valmistaa ohuella (0.8 mm) keskipaksuudella. Sen UV-suoja on huomppi kuin muovilinssin. Lasilinssi on painavampi verrattuna muoviin. Ohennetun lasilinssin paino ei merkittävästi eroa ohentamattoman linssin painosta. (Ophthalmic Optic Files: Materials & Treatments, 14.)

Linssit valitaan asiakkaan kanssa yhdessä. Valintaan vaikuttavat kehys, linssimateriaali, pinnoitteet, hinta ja muut ominaisuudet. (Salomaa 2010, 35.) Myös kehysvalinnalla voidaan vaikuttaa linssin paksuuteen ja ulkonäköön. Jotta saataisiin mahdollisimman ohut linssi, kehyksen täytyy olla kapea, symmetrinen ja kehyksen koon tulisi vastata mahdollisimman lähelle asiakkaan silmäteränväliä (Ophthalmic Optic Files: Materials and Treatments, 7). Optikkoliikkeen työntekijän on perusteltava sekä kerrottava asiakkaalle sopivin linssivaihtoehto sekä sen hyödyt, minkä vuoksi työntekijän on tunnettava linssien ominaisuudet. Asiakkaalle tarjotaan paras vaihtoehto hänen näköongelmaansa. Kos-

ka asiakkaan on usein hankala kuvitella mielessään valmiiden silmälasien ulkonäköä, on optikkoliikkeen työntekijän vakuutettava asiakas tietämyksellään ja ammattitaidollaan. (Salomaa 2010, 35.)

### 3.7 Pinnoitteet

Linsseihin on saatavilla heijastamaton- ja kovapinnoite, vettä ja likaa hylkivä pinnoite, huurteenesto- ja antistaattinen pinnoite. Lisäksi linsseihin on saatavana erilaisia sävy-, UV-suoja- ja peilipintakäsittelyjä. Pinnoitteet vaikuttavat linssien optiikkaan, kestävyys- ja käyttömukavuuteen. Heijastuksenestopinta poistaa nimensä mukaisesti silmiä räsittävät heijastukset linseistä, ja pinnoitteen myötä linssien kiiltely vähenee. Mitä suurempi taitekerroin, sitä enemmän se heijastelee valoa ja sitä vähemmän valoa menee linssin läpi silmään. CR-39-linssi, jossa ei ole heijastuksenestopintaa, läpäisee valosta 92 prosenttia, kun taas pinnoitetun linssin läpäisyprosentti on 99 prosenttia. Täten heijastuksenestopinta parantaa näkemisen laatua. Heijastuksenpinta on edukseen näyttöpäätetyössä ja autoilussa pimeällä. Heijastuksenestopinnoitetut linssit ovat esteettisesti kauniimmat, koska silmät erottuvat paremmin pinnoitettujen linssien läpi eikä valokuvissakaan näy häiritsevää kiiltelyä. (Jalie 1999, 71 – 72.)

Kovapinnoite estää naarmuuntumista ja lisää linssien kestävyyttä. Mitä suurempi taitekerroin, sitä pehmeämpää materiaali yleensä on. Siksi niihin tulisi aina laittaa kovapinta. Kovapinnoite suojaa hyvin pieniltä naarmuilta, joita voi syntyä silmälasien normaalikäytössä, esimerkiksi puhdistettaessa. Luonnollisesti se ei suojaa isoilta naarmuilta, jotka tulevat kovakouraisessa käsittelyssä. (Jalie 1999, 77 – 78.) Kovapinnoitettuja linsejä ei pitäisi altistaa kovalle lämmölle. Auringonvalolle, kuumuudelle ja muille ympäristötekijöille altistuminen voi saada pinnoitteen pilalle ajan mittaan. Pinnoitteen rikoontuminen huomataan yleensä silloin, kun linssiä ei saada puhtaaksi vaan siihen jää eräänlainen kalvo. Linssin pinta voi säröillä, tai pinta voi näyttää öljyiseltä tai jäätyneeltä. (Borish & Brooks 2007, 540.) Pinnoitteet eivät sovi henkilölle, joka työtehtävien tai harrastusten vuoksi joutuu altistamaan linssit kuumuudelle tai roiskeille, mitä pinnoitteet eivät välttämättä kestä. (Salomaa 2011a, 37.)

Vettä ja likaa hylkivä pinnoite hylkii öljyä ja estää vesipisaroita tarttumasta linssin pintaan. Pinnoite torjuu öljyisen materiaalin molekyyliä ja estää niiden kiinnittymistä lins-

sin pintaan sekä tekee linssin pinnasta liukkaan. (Ophthalmic Optic Files: Materials & Treatments, 37.) Pinnoitteen toimintaperiaate on, että linssiin saadaan aikaan iso kostumiskulma, joka saa veden valumaan pois ennemmin kuin jäämään linssin pintaan. (Jalie 1999, 80.)

Pinnoitetut linssit tulee pestä haalealla vedellä ja laimennetulla astianpesuaineella tai saippualla, ja ne tulee kuivata nukkaamattomalla liinalla. Linssit olisi suositeltava puhdistaa silmälaseille tarkoitettulla puhdistusaineella ja mikrokuituliinalla. (Borish & Brooks 2007, 546.)

### **3.8 Aurinkolasit**

Aurinkolasien tehtävä on suojata silmiä liialta auringonvalolta, UV-säteilyltä, häikäisyltä, tuulelta ja roskilta. Aurinkolasit tulisi valita käyttötarkoituksen mukaan. Laadukkaisissa aurinkolaseissa on hyvä optiikka, näöntarkkuus ja kontrastinäkö eivät heikenny ja värien sävyt säilyvät luonnollisina. Laadukas aurinkolasikehys kestää aisojen uudelleenmuotoilua, ja siihen on tilattavissa varaosia. (Suomen Optinen Toimiala 2012c, hakupäivä 5.9.2012.)

Aurinkolaseissa absorptio ilmaistaan usein prosentteina. Absorptio tarkoittaa säteilyn vaimenemista sen kulkiessa aineen läpi. Aurinkolaseissa absorptio on vähintään 50 prosenttia. Se tarkoittaa, että 50 prosenttia valosta jää linssiin. Kaupunkioiloissa edellä mainittu absorptioluku on riittävä. Valonarkuudesta kärsivien ja esimerkiksi maastossa liikkuvien kannattaa valita 70 prosentin absorptio aurinkolaseihin. 80 – 90 prosenttia absorboivat lasit sopivat jäisessä ja lumisessa ympäristössä liikkujille. (Saari 2011, 314 – 315.)

Aurinkolaseihin on mahdollista valita polarisoiva linssi. Se estää vaakasuorilta pinnoilta tulevat häiritsevät heijastukset. Edut tulevat esiin esimerkiksi autoillessa ja vesillä liikkussa. Fotokromaattiset linssit tummuvat UV-säteilyn vaikutuksesta ulkona. Sisällä ne vaalenevat. Heijastuksenestopinta aurinkolasilinssin takapinnalla estää häiritsevät heijastukset. (Suomen Optinen Toimiala 2012c, hakupäivä 5.9.2012.)

UV-säteily on lyhytaaltoista auringon säteilyä. Se vaikuttaa harmaakaihen syntyyn. UV-A ja UV-B-säteet säteilevät maan pinnalle asti, kun taas UV-C-säteily jää ilmakehään. UV-säteily heijastuu jään, veden ja hiekan pinnasta. Vesillä liikuttaessa ja uimarannalla oltaessa altistuu helposti UV-säteilylle. Linssimateriaalista riippuu, miten hyvin se suo-  
jaa UV-säteilyltä. Muovilinssit suodattavat sitä hyvin. Aurinkolasissa merkinnät UV 100 % tai UV400 kertovat, että säteily suodattuu kokonaan. Lasilinsseillä UV-suodatus on kiinni tuotantomenetelmästä ja materiaalista. (Suomen Optinen Toimiala 2012c, ha-  
kupäivä 5.9.2012.)

## **4 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT**

### **4.1 Projektin vaiheet ja päätehtävät**

Projektimme alkoi tammikuussa 2012, kun päätimme aiheen opinnäytetyöllemme. Sovimme asiasta ohjaavan opettajamme Leila Kemppaisen kanssa. Ensimmäinen päätehtävä oli opinnäytetyön ja tuotteen ideoiminen. Samaan aikaan teimme kirjallisuushakuja ja perehdyimme muiden tekemiin projektimuotoisiin opinnäytetöihin. Teimme aikataulutuksen, joka näkyy liitteenä olevasta taulukosta 1.

Tammikuussa osallistuimme Tutkimus- ja kehittämismenetelmien kurssille, jonka aikana opiskelimme projektityöskentelyä. Kurssilla laadimme projektisuunnitelman sekä laatukriteerit (liite 2) tuotteellemme, mikä oli toinen päätehtävä. Valmiin projektisuunnitelman esitimme maaliskuussa 2012. Projektisuunnitelmaan on kirjattu projektin tarkoitus ja tavoitteet sekä tehty suunnitelma tuotekehityksen vaiheista.

Kolmantena päätehtävänä oli viitekehyksen kirjoittaminen. Viitekehyksen esitys ja seminaari olivat toukokuussa 2012. Neljäs päätehtävä oli tuotteen suunnittelu ja prototyyppi eli sähköisen oppaan teko. Opiskelimme, mitä on digitaalinen julkaisu, mitä asioita se vaatii ja mitä meidän tulee ottaa huomioon. Kesän ja syksyn 2012 aikana hahmottelimme sisällön Word-tiedostoksi, joka loppusyksystä muutettiin lopulliseen PDF-muotoon.

Viimeisenä, viidentenä päätehtävänä, kirjoitimme loppuraportin valmiiksi syyskuun 2012 aikana. Olimme valmistelleet sitä jo muun opinnäytetyön lomassa. Esitimme valmiin opinnäytetyön ja kirjoitimme maturiteetin marraskuussa 2012.

### **4.2 Projektioorganisaatio**

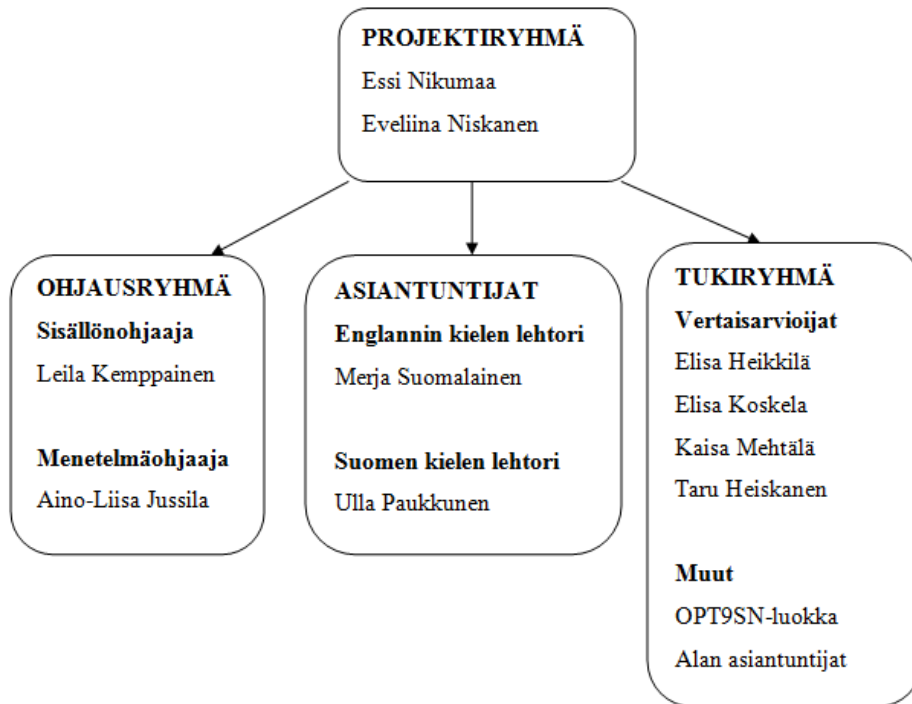
Projektioorganisaation tehtävänä on huolehtia projektin tavoitteiden saavuttamisesta, sovittujen aikataulujen pitämisestä ja kustannustenhallinnasta. Lisäksi projektioorganisaation tehtäviin kuuluu dokumentointi ja tuloksista tiedottaminen myös organisaation ulko-

puolelle. Myös pienissä projekteissa on syytä luoda oma projektiorganisaatio. (Anttila 2001, 74.)

Projektiorganisaatioon ovat kuuluneet opinnäytetyön tekijät eli projektiryhmä Essi Nikumaa ja Eveliina Niskanen. Anttila (2001, 78.) pitää tärkeänä, että projektin avainhenkilöt ovat yhtä mieltä projektin tavoitteista, johtamisesta ja työmenetelmistä. Henkilökemioiden on sovittava yhteen. Olemme hoitaneet projektipäällikön ja projektisihteerin tehtäviä tasapuolisesti, koska olemme olleet molemmat vastuussa projektin kokonaisuuden hallinnasta. Olemme jakaneet joidenkin tehtävien päävastuun projektiryhmäläisten osaamisen mukaan. Eveliina on ollut päävastuussa projektisuunnitelman ja viitekehysten laadinnasta, kun taas Essi on hoitanut tuotteen toteutuksen sekä yhteydenpidon asiantuntijoihin, ohjausryhmään ja mahdollisiin oppaan julkaisijoihin. Muut tehtävät olemme hoitaneet tasapuolisesti yhdessä.

Ohjausryhmä on vastuussa projektin tuloksista ja niiden laadusta, hyväksyy projekti-suunnitelman, seuraa ja ohjaa projektin etenemistä, päättää aikataulumuutoksista, hyväksyy tulokset ja päättää projektin (Anttila 2001, 83). Projektityö esitellään tukiryhmälle seminaareissa, joissa kuullaan palautetta työn etenemisestä. Oman ammattiryhmän edustajat, joita konsultoimme tarvittaessa, ovat olleet osa tukiryhmäämme. Projektiorganisaation rakenne selviää kuviosta 3.





*KUVIO 3. Projektioorganisaation rakenne*

## 5 SÄHKÖISEN OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

### 5.1 Projektin tavoitteet

**Tulostavoitteenamme** on suunnitella ja tuottaa tuotekehitysprojektina englannin kielen sähköinen opas optikkoliikkeiden asiakaspalvelutilanteisiin. Henkilökunta voi materiaalin avulla palauttaa mieleen ja kehittää asiakaspalvelutilanteissa tarvittavaa englannin kielen taitoaan. Oppaan avulla pyrimme helpottamaan näöntutkimusta, piilolinssisovitusta ja linssien ja kehysten esittelyä englannin kielellä. Materiaalimme koostuu sanastosta ja dialogiesimerkeistä asiakaspalvelutilanteista, kuten näöntarkastuksesta. Materiaalin pääpaino on asiakaspalvelutilanteissa, joten sanaston ja dialogiesimerkkien tulee olla kansantajuisia. Tavoitteena on esimerkiksi ohjeistaa asiakaspalvelijaa kertomaan asiakkaalle muun muassa linssien ominaisuuksista ja keskinäisistä eroista.

**Toiminnallisena tavoitteenamme** on helpottaa englannin kielellä käytävää kommunikointia asiakaspalvelijan ja asiakkaan välillä. Tarkoituksena on kehittää optikkoliikkeen henkilökunnan englannin kielen taitoja ja saada sen myötä lisää tyytyväisiä asiakkaita. Asiakaspalvelun laatu paranee, koska asiakas saa palvelua kommunikoidessaan englanniksi. Näin ollen liikkeen työntekijät ovat oppaan ensisijaisia hyödynsääjiä ja asiakkaat välillisiä hyödynsääjiä. Kun henkilökunta osaa esitellä ja myydä tuotteita englannin kielellä, asiakaspalvelun laatu ja asiakastyytyväisyys kasvavat (Sajavaara 2010, 10).

**Laatutavoitteenamme** on luoda ulkonäöltään graafisesti houkutteleva ja sisällöltään selkeä ja helposti käytettävä sähköinen opas. Asiasisältö on jaoteltu aihepiireittäin ja sisältö etenee loogisesti. Graafinen ilme on tärkeä, jotta lukija innostuu tuotteesta. Siihen vaikuttavat esimerkiksi värit, fontti, sommittelu ja kuvat. Koska lopputuote on digitaalisessa muodossa, sen tulee toimia eri selainohjelmilla. Laatutavoitteidemme mukaisesti tuotteen käytettävyys ja hyödynnettävyys ovat tärkeimmät asiat tuotekehityksen kannalta. Sanaston ja dialogiesimerkkien on vastattava käytännön tilanteita.

**Oppimistavoitteenamme** on kehittää asiakaspalvelutaitojamme, jotta osaisimme myydä ja kertoa tuotteista ammattitaitoisesti ja asiantuntevasti sekä ohjata ja opastaa asia-

kasta englannin kielellä esimerkiksi näöntarkastuksessa. Lisäksi tavoitteenamme on oppia projektiluontoista työskentelyä sekä harjaannuttaa ryhmätyöskentelytaitoja ja aikataulujen yhteensovittamista. Tuotekehitys ja tuotteen valmistus ovat myös tärkeä osa oppimistavoitteitamme.

## 5.2 Lähtökohdat ja etenemisvaiheet

Tuotekehitysprojektiin kuuluu Jämsän ja Mannisen (2000, 28) mukaan viisi eri vaihetta, jotka esitetään kuviossa 4. Ensimmäinen työvaihe ennen ideointivaihetta on kehittämistarpeen tai ongelman tunnistaminen. Kun lähtökohdaksi on uuden tuotteen valmistaminen, tilanne vaatii huolellista selvitystä, analyysia ja innovaatioprosesseja ennen kuin itse tuotetta aletaan suunnitella ja tehdä. (Jämsä & Manninen 2000, 28.) Tavoitteenamme on ollut uuden materiaalsen tuotteen valmistaminen. Tarpeen tuotteelle olemme todenneet haastattelemalla optikoita henkilökohtaisesti ja havainnoimalla optikkoliikkeiden asiakaspalvelutilanteita. Olemme todenneet henkilökunnalla olevan puutteita englanninkielisen asiakkaan palvelussa, ja tähän sähköinen oppaamme antaa apua.



KUVIO 4. Tuotekehityksen vaiheet (Jämsä & Manninen 2000, 28 mukailten)

**Ideointivaiheessa** on ongelma, joka vaatii ratkaisua. Ratkaisukeinot eivät ole vielä selvillä, joten innovaatio ja vaihtoehtojen kartoitus sysäävät projektin käyntiin. (Jämsä & Manninen 2000, 35.) Ideointivaiheessa pohdimme, missä muodossa lopullinen tuote tulee olemaan. Vaihtoehtoja olivat painotuote, digitaalinen julkaisu, DVD tai koulutus-päivä. Tuotteen muodoksi valitsimme digitaalisen julkaisun. Digitaaliseksi julkaisuksi kutsutaan julkaisua, jota jaetaan pääasiassa digitaalisesti esimerkiksi verkkosivuilla, sähköpostitse tai cd:llä. Digitaalisiin julkaisuihin kuuluvat esimerkiksi verkkosivut, PDF-tiedostot ja Word-asiakirjat. Julkaisu käsitteenä tarkoittaa, että tuotettu materiaali annetaan ennalta määräämättömän ja laajankin ihmisjoukon saataville. (Korpela 2010, 7.) Digitaalinen tiedosto tallennetaan palvelintietokoneelle, jolla se julkaistaan Internetiin. Käyttäjä pääsee katsomaan julkaisua joko ilmaiseksi tai maksua vastaan. Julkaisu

säilyy tietokoneen muistissa. Käyttäjä tarvitsee sopivan selainohjelman päästäkseen lukemaan julkaisun. (Toro 1999, 155.) Päädyimme digitaaliseen julkaisuun, koska tietokoneen käyttö on jo lähes välttämättömyys, joten useimmissa optikkoliikkeissä on tietokone, perusohjelmat ja Internet. Sähköistä tiedostoa on helppo jakaa sekä muokata. Sähköisen tiedoston teko on taloudellisesti kannattavampaa kuin painotuotteen, koska painokuluja ei tule.

Digitaalisen julkaisun etuja verrattuna painotuotteeseen ovat mahdollisuus muuttaa sisältöä nopeasti, pienet levityskustannukset, lisäpainosten helppo ja nopea tuotanto, kätevät tekstin hakutoiminnot, vuorovaikutteisuus ja mahdollisuus tehdä monipuolisempi asiasisältö. Haittoja sen sijaan ovat laite- ja ohjelmistoriippuvuus, koska kaikilla vastaanottajilla ei välttämättä ole vaadittavia laitteita ja yhteyksiä. Jotkut voivat kokea tietokoneen näytöltä lukemisen epämiellyttävänä. (Toro 1999, 154 – 155.)

PDF-tiedosto on tarkoitettu sähköiseen julkaisuun: tiedostojen tallentamiseen, arkistointiin ja jakeluun. Tiedosto voi sisältää multimediaa, tai se voi olla julkaisu tai lomake. Myös painotuotteeksi tarkoitettuja julkaisuita tehdään usein PDF-muotoon. Tekstinkäsittelyohjelmalla tehty tiedosto voidaan tallentaa PDF-muotoon, jotta sitä voi jakaa esimerkiksi Internetissä. (Keränen, Lamberg, Penttinen 2006, 215 – 216.) Adobe Acrobat on yleisin ohjelma, jolla voidaan valmistaa ja muokata PDF-tiedostoja. Acrobat on maksullinen ohjelma. Sen sijaan PDF-tiedoston katselu onnistuu ilmaisella Adobe Reader -ohjelmalla. (Keränen ym. 2006, 216 – 217.) Tuotteen tärkeä ominaisuus on, että se avautuu jokaisella koneella oikeanlaisena riippumatta ohjelmistosta, ohjelmaversiosta tai käyttöjärjestelmästä. Dokumentin ulkoasu pysyy muuttumattomana kuvineen, fontteineen ja sijoitteluneen. (Pesonen & Tarvainen 2003, 312.)

Jotta tuotteen suunnittelu ja valmistus sujuisi mahdollisimman sujuvasti, opiskelimme digitaalisen julkaisun laatimiseen liittyviä asioita. Tuoreesta alan kirjallisuudesta selvisivät julkaisun tekemisen vaiheet sekä työmenetelmät. Tämä on työn onnistumisen kannalta tärkeää, koska informaatioteknologia on nopeasti muuttuvaa. Tuotteen valmistusvaiheessa aiomme ongelmatilanteessa konsultoida alan ammattilaisia eli työelämässä olevia optikoita esimerkiksi asiasisällön suhteen. Jämsä & Manninen (2000, 47, 50) esittävät, että perehtyminen kirjallisuuteen, alan tutkimustietoon ja asiantuntijoiden

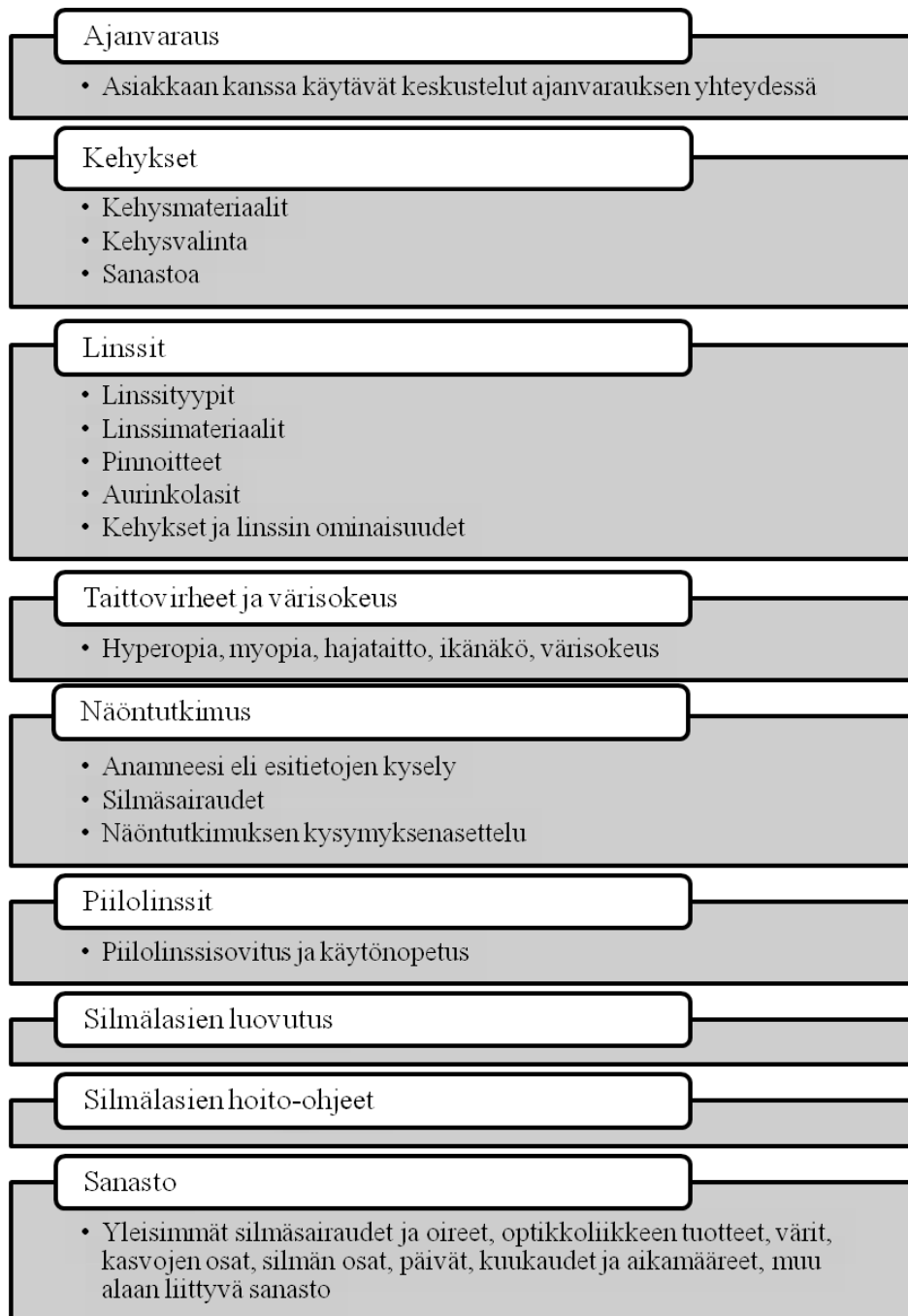
hyödyntäminen vaikuttavat suoraan tuotteen laatuun. Tutustuimme projektimuotoisiin oppinäytetöihin, joissa tuotekehityksen tuloksena syntyy opas tai vastaava tuote.

**Luonnosteluvaiheessa** analysoidaan tekijöitä ja näkökohtia, jotka ohjaavat tuotteen kehittämistä. Asiantuntijatiedolla on suuri merkitys. Tuotteen luonnosteluvaiheessa määritetään kohderyhmä, joka tuotteesta ensisijaisesti hyötyy. On myös mietittävä, millaisia tuotteen käyttäjiä he ovat. (Jämsä & Manninen 2000, 43 – 44.) Kohderyhmäämme kuuluvat optikkoliikkeen työntekijät, joiden työtä eli asiakkaan ohjaamista, neuvomista ja palvelua, tuotteen on tarkoitus helpottaa. Optisen alan työntekijöille ammattisanastoa ei tarvitse kirjoittaa auki. Toisaalta asiakkaalle ei voi puhua ammattisanastoa, joten oppaassamme tulemme kertomaan, miten selittää englannin kielellä asiakkaalle esimerkiksi sana heijastuksenestopinta, fotokromaattinen linssi, polarisoiva aurinkolasi ja niin edelleen. Optikkoliikkeen työntekijöiden arviointia tuotteesta ja siihen liittyviä kehitysehdotuksia olemme kuulleet esitestausvaiheessa, mikä oli osa laadunvarmistusta.

Sopimukset asiakkaiden ja toimeksiantajien kanssa tehdään luonnosteluvaiheessa. Esittelimme työtämme sähköpostitse mahdollisille yhteistyökumppaneille kuten Suomen Optikoiden Ammattiliitolle ja Optisen Alan Tiedotuskeskukselle. Haluaisimme tuotteemme linkitettäväksi heidän kotisivuilleen, ja olemme saaneet alustavasti myönteisen vastauksen molemmilta. Lisäksi saimme Optisen Alan Tiedotuskeskuksen toimitusjohtaja Taru Korjalta ehdotuksia paikoista, joihin voisimme esitellä työtämme.

**Kehittelyvaihe** etenee sen mukaan, mitä luonnosteluvaiheessa on suunniteltu. Tässä vaiheessa tehdään jäsentely tuotteen asiasisällöstä (kuvio 5). Olemme tehneet sähköisestä oppaasta koevedoksen Wordilla. Lopullinen muoto on PDF-tiedosto. Tuotteemme tärkein ominaisuus on informaation välittäminen. On pohdittava, kenelle ja missä määrin tietoa halutaan välittää. Oleellisin asiasisältö koostuu tosiasioista, jotka kerrotaan täsmällisesti, ymmärrettävästi ja vastaanottajan tiedontarve huomioiden. Informaatiota välittävien tuotteiden ongelmana voivat olla sopivan asiasisällön valitseminen, asiasisällön määrä ja mahdollisuus asioiden muuttumiseen ja vanhentumiseen. Informaation välittymisen esteenä voivat olla viestin lähettäjän ja vastaanottajan erilaiset näkemykset asioista. Epäselvä asiasisältö tai sähköisen tiedoston toimimattomuus voivat olla viestin välittymisen esteenä. (Jämsä & Manninen 2000, 54, 56.)

Laatiessamme oppaan sanastoa ja lause-esimerkkejä olemme käyttäneet apuna englanninkielisiä optisen alan Internet-sivustoja sekä kirjallisia lähteitä. Sanaston sisältö oli selvillä aikaisessa vaiheessa. Sisältöön tulivat tavallisimmat asiakaspalvelutilanteet optikkoliikkeessä eli ajanvaraus, kehysten ja linssien esittely asiakkaalle, näöntarkastus, piilolinssisovitus, silmälasien luovutus ja silmälasien hoito-ohjeiden kertominen asiakkaalle. Lisäksi oppaasta löytyy määriteltynä taittovirheet. Sanastoa on jokaisen aihealueen yhteydessä, ja lopussa on yleinen sanasto-osio, jossa on yleisimmät silmäsairaudet ja oireet, liikkeessä myytävät tuotteet, värit, kasvojen osat ja muuta alan sanastoa. Mietimme, onko tarpeellista laittaa tuotteeseen aikamääreet, päivät ja kuukaudet. Ne eivät kuitenkaan vie paljoa tekstiä, joten olemme sisällyttäneet ne oppaaseen mukaan. Ne ovat tarpeellisia esimerkiksi ajanvarauksen yhteydessä.



*KUVIO 5. Luonnos tuotteen asiasisällöstä*

Kehittelyvaiheeseen kuuluu tuotteen graafisesta ilmeestä päättäminen. Tuotteen välittämän viestin perillemeno varmistetaan visuaalisen suunnittelun kautta. Tuotteen ulkoasun tulee palvella sanoman välittymistä. Kohderyhmän huomion herättäminen, motivointi lukemiseen ja viestin perillemenoon ovat asioita, joihin kannattaa kiinnittää huomiota. Oppaamme teksti onkin asiatyylillä. Oppaasta tehdään selkeä ja helposti luettava, mikä toteutetaan esimerkiksi niin, että sivut jätetään väljiksi ja riviväli on tarpeeksi suu-

ri. Jäsennely sisältö, kappaleenjaot ja sommittelu takaavat sen, että ydinajatus tulee esille. (Jämsä & Manninen 2000, 56; Pesonen & Tarvainen 2003, 2, 5.)

Sommittelun avulla luodaan tiedostolle tasapainoa, syvyyttä, rytmitystä ja liikettä järjestelmällä pisteitä, viivoja sekä pintoja. Sommittelu on tekstin ja grafiikan sijoittelua tiedostoon. (Lammi 2008, 30.) Tavoitteenamme on ollut tehdä esteettinen ja käytännöllinen julkaisu, jossa osiot ovat tasapainossa keskenään. Sommittelulla herätetään vastaanottajan huomio, ja sen avulla ohjataan huomio haluttuihin asioihin tiedostossa. Sommitteluun on olemassa tiettyjä lainalaisuuksia ja periaatteita, mutta sommittelu seuraa paljon myös muotia ja trendejä. (Lammi 2008, 30.)

Kontrastit ovat paljon käytetty tehokeino julkaisuissa, koska ihminen etsii luonnostaan ympäristöstään poikkeavuuksia. Kontrastia voi tehdä väreillä, muodoilla, pinnoilla tai esimerkiksi tekstien ja linjojen vahvuuksilla. Kontrastit tekevät ulkoasusta mielenkiintoisen. (Lammi 2008, 31.)

Tiedostoon lisätyt kuvat pidentävät latautumisaikaa (Keränen ym. 2003, 17). Tiedostoon tulevat kuvat ovat JPEG-, PNG- tai GIF-muodossa. Alun perin ajattelimme, ettemme käytä kuvia työssä, vaan teemme oppaasta mielenkiintoisen muilla tehostekeinoilla. Omat piirustustaitomme eivät olisi riittäneet työn kuvittamiseen. Olemme kuitenkin löytäneet Wordin Clipart -kuvavalikoimasta erinomaisia kuvia työtämme elävöittämään. Microsoft Officen kotisivuilla on kirjattu palveluehdot, joista ilmenee, että voimme käyttää työssämme Clipart-kuvia. Kotisivuilla lukee Clipart-kuvien käyttöehdoista seuraavasti:

*Käyttäjä saa kopioida ja käyttää mediaelementtejä projekteissa ja asiakirjoissa. Käyttäjä ei saa myydä tai levittää mediaelementtien kopioita tai myöntää niiden käyttöoikeuksia yksittäin tai tuotteena, jos tuotteen pääasiallinen arvo on mediaelementit, myöntää asiakkailleen oikeuksia levittää mediaelementtejä tai myöntää niiden käyttöoikeuksia, levittää kaupalliseen tarkoitukseen sellaisia mediaelementtejä tai myöntää niiden käyttöoikeuksia, joissa on tunnistettavia yksityisiä henkilöitä, hallituksia, logoja, tavaramerkkejä tai tunnuksia, tai käyttää tämän kaltaisia kuvia tavoilla, jotka ilmaisevat asiakkaan tuotteen, yhteisön tai toiminnon tukemista tai viittaavat johonkin näistä, tai luoda säädystä sisältöä mediaelementtien avulla. (Microsoft-palvelusopimus, hakupäivä 23.9.2012.)*



Korpelan (2010, 8 – 11.) mukaan typografia tarkoittaa tekstin muotoilemista painokuntoon, mikä tarkoittaa digitaalisessa julkaisussa kuvaruudulla näkyvää muotoa. Typografian tavoite on tehdä tekstistä houkutteleva, helppolukuinen ja lukijan silmää miellyttävä. Kirjasintyyli, kirjasinleikkaus ja kirjasinkoko vaikuttavat tekstin ulkonäköön (Keränen ym. 2003, 17). Korpelan (2010, 9 – 10) mukaan verkkojulkaisujen muotoilu on usein huolimaton. Esimerkiksi fontti on liian pientä tai isoa, kuvat ovat väärissä paikoissa ja rivivälitys on pielessä. Tekstin muotoilu tulisi tehdä huolellisesti, koska verkkojulkaisut ovat painettuihin kirjoihin verrattavia. Olemme mukailleet oppaassa opinnäytetyön mallipohjaa, koska näin ulkoasusta tuli selkeä. Pääotsikon fonttikoko on 14, väliotsikon ja asiatekstin 12. Pääotsikot ja väliotsikot ovat lihavoituja. Rivivälinä on 1,5.

Olemme valinneet oppaaseen Sylfaen-fontin. Se on antiikva-fontti, eli se on pääteviivalinen. Ne ovat tavallisia painojulkaisuissa, kuten kirjoissa ja lehdissä. Antiikva -fontti sopii silloin, kun tekstiä on paljon ja se on tarkoitettu luettavaksi, ei vilkaistavaksi. Antiikvan etuja ovat myös se, että sanat hahmottuvat helposti ja pääteviivat ohjaavat katsetta auttaen lukemista. Ihmiset ovat tottuneet lukemaan antiikva-fonttia, koska se viestii asiallisuutta ja on kirjamainen. (Korpela 2010, 80 – 81, 85.) Koska antiikva-fonteissa on suositeltavaa käyttää tehostekeinona kursivivia, päätimme kursivoida suomenkieliset lauseet, jotta ne erottuisivat paremmin. Päätimme olla käyttämättä värejä otsikoissa, koska antiikvasta tulee silloin helposti epäselvä.

PDF-tiedostoon olemme tehneet sisällysluettelon, josta klikkaamalla pääsee suoraan kyseiseen aiheeseen. Näin oppaasta löytää nopeasti etsimänsä kohdan ilman, että käyttäjän tarvitsee selata koko työtä läpi. Olemme suojanneet tiedoston siten, että sen muokkausoikeus on ainoastaan tekijöillä. Jokaisella sivulla on lisäksi copyright-merkki oppaan tekijöiden edessä, mikä ilmentää tekijänoikeuksien kuuluvuutta tekijöille.

**Viimeistelyvaiheessa** todetaan tuotteen tuotantokelpoisuus. Tähän vaiheeseen kuuluvat erilaiset testaus- ja arviointiprosessit. (Anttila 2001, 214.) Jämsä ja Manninen (2000, 23 – 25) tuovat kirjassaan esille, että sosiaali- ja terveystieteiden henkilökunnan vahvuuksia ovat muun muassa ”kyky muodostaa auttava vuorovaikutussuhde asiakkaaseen, kyky tunnistaa asiakkaan tarpeet ammatillisesta osaamisesta hyödyntäen, taito valita ja perustella asiakkaalle tuotteita, jotka vastaavat konkreettisesti asiakkaan odotuksiin - - taito tämentää tuotteeseen liittyviä odotuksia sekä asiakkaan että hänen hyvinvointinsa näkö-

kulmasta.” Näitä edellä mainittuja ominaisuuksia halusimme kehittää optikkoliikkeen työntekijöissä opinnäytetyömme avulla.

Projektin toteuttajien tehtävänä on luoda sellainen tuote tai palvelu, joka ratkaisee asiakkaan ongelman ja tyydyttää mahdollisimman hyvin asiakkaan tarpeen (Karlsson & Marttala 2002, 24). Jämsän ja Mannisen (2000, 127) mukaan tuotteen tulee täyttää asiakkaan odotukset niin hyvin kuin mahdollista. Tuote on mahdollisimman virheetön, eli se ei saa negatiivista palautetta ja tarvetta korjauksiin ei ole. Laadukas tuote on kilpailukykyinen, eikä sitä tarvitse mainostaa.

Tuotteemme laatua on arvioitu tekovaiheessa seminaareissa, joissa opponentit, ohjaajat ja kuulijat ovat antaneet palautetta ja kehitysehdotuksia. Tapaamiset ohjaavien opettajien sekä asiantuntijoiden kanssa takaavat omalta osaltaan sen, että tuotetta on kehitetty oikeaan suuntaan. Lopullisen tuotteen laatu varmistettiin ohjausryhmän ja optikkoliikkeiden henkilökunnan avulla. Ohjausryhmästä metodiohjaaja Aino-Liisa Jussila sekä suomen kielen opettaja Ulla Paukkunen ovat ohjanneet tuotekehitysosuutta ja asiasisältöä. Englannin opettaja Merja Suomalainen on ohjannut tuotteen kielellistä sisältöä.

Tuotteen prototyyppi on annettu esitettäväksi kahteen optikkoliikkeeseen Oulussa 18. – 19.9.2012. Optikkoliike on kertonut mielipiteensä ja korjausehdotuksensa sisällöstä ja käytettävyydestä. Palautelomake sisältää avoimia kysymyksiä (liite 3), jotka on tehty laatukriteereitä mukaillen (liite 2). Kysymykset koskevat tuotteen ulkoasua, hyödyllisyyttä ja asiasisältöä, kuten ymmärrettävyyttä, käyttökelpoisuutta ja selkeyttä. Palautteenanto, tuotteen korjaukset ja viimeistely liittyvät laadunvarmistukseen. Liike on antanut myös suullista palautetta.

Palautteen analysoinnin jälkeen olemme viimeistelleet tuotteen lopulliseen muotoonsa. Viimeistelyvaiheessa suunnitellaan tuotteen jakelua ja markkinointia. Markkinoinnin tarkoitus on lisätä tuotteen kysyntää sekä käyttöönottoa. (Jämsä & Manninen 2000, 81.) Markkinoimme tuotetta sähköpostitse muun muassa Suomen Optikoiden Ammattiliittoon, Optisen Alan Tiedotuskeskukseen ja muille alan järjestöille.

### 5.3 Projektin resurssit ja kustannusarvio

Projektin aikana käytettävissä olevat resurssit ovat vaihdelleet. Opinnäytetyön teko on jäänyt vähemmälle silloin, kun muita koulutehtäviä on ollut enemmän. Tarkoituksena on ollut kanavoida resurssit niin, että työskentelemme tehokkaasti kevään 2012 aikana ennen kesälomaa, koska kesällä emme tapaa toisiamme. Opinnäytetyön tehokas työstäminen on jatkunut taas syksyllä heti koulun alettua. Tehokkaasti työskentelemällä tulemme saamaan työemme luovutuskuntoon marraskuun toisella viikolla.

Projektin kustannusarvio näkyy taulukosta 6. Projektin- ja ohjausryhmän työtunnit muodostavat valtaosan budjetista. Projektiryhmän työtunnin hinnaksi on määritetty 10 euroa. Opinnäytetyö sisältää 15 opintopistettä, joka tarkoittaa 405 työtuntia. Projektiryhmän henkilöstökulut ovat siten 4050 euroa. Ohjausryhmän tuntipalkaksi arvioidaan 20 euroa. Ohjausryhmän resursseja arvioidaan käytettäväksi yhteensä 12 tuntia. Näin ohjausryhmän palkkoihin menee budjetoinnin mukaan 240 euroa.

Materiaalikustannuksiin ovat kuuluneet tulostuspaperit, musteet, kirjaston maksut, kuten kirjan varaamisesta aiheutuvat kulut, muistitikut ja niin edelleen. Projektiryhmä on viestinyt puhelimen, sähköpostin ja sosiaalisen median välityksellä, joten kuluja on tullut Internet-yhteydestä ja puhelinlaskuista.

*TAULUKKO 6. Projektin kustannusarvio*

<b>Meno</b>	<b>Hinta-arvio €</b>
Projektiryhmän työ	4050 €
Ohjaajien työ	240 €
Tulostuskulut, paperit ja musteet	50 €
Muistitikut	40 €
Puhelinkulut	50 €
Kirjastokulut	10 €
Internet	80 €
<b>Yhteensä</b>	<b>4520 €</b>

## 5.4 Projektin ongelmat ja riskit

Projektiin sisältyy aina riskejä, ja ne olisi tunnistettava, analysoitava, asetettava tärkeysjärjestykseen ja kontrolloitava. Riski on odottamaton asia, joka viivästyttää projektia. (Karlsson & Marttala 2002, 125.)

Riskinä on, ettei tuotteellemme ole tarvetta. Suunnittelimme tekevämme optikkoliikkeisiin esikyselyn, jolla olisimme selvittäneet todellisen tarpeen työille. Päätimme olla toteuttamatta työlästä kyselyä, koska aihe on saatu optikkoliikkeestä. Toinen tuotetta koskeva riski on tuotteen asiasisältö, jos sanasto ja dialogi-esimerkit eivät vastaa käytännön tarvetta.

Uskomme, että meillä on tarvittavat tietotekniset taidot työn toteuttamiseen. Ongelmia voi kuitenkin aina tulla, esimerkiksi ohjelmistojen ja sovelluksien toimivuuden kanssa. Digitaalisen tiedoston toimivuus on kuitenkin tärkein asia tuotekehityksen kannalta.

Aikataulusta myöhästyminen on suurin riski. Riittämätön ajankäytön suunnittelu voi koitua ongelmaksi loppuvaiheessa. Joihinkin vaiheisiin voi mennä odotettua kauemmin aikaa. Projektiryhmän väliset ongelmat ja erimielisyydet voivat hidastaa työn etenemistä. Konfliktit työparin välillä ovat epätodennäköisiä, mutta aina mahdollisia.

## 5.5 Tekijänoikeudet

Toteutusvaiheessa on syytä miettiä myös tekijänoikeudellisia seikkoja. Teoskynnyksen ylittyessä tulee voimaan tekijänoikeus aineistoon. Esimerkiksi tuotteiden prototyypit, raportit ja tuotesuunnitteluideat ylittävät teoskynnyksen, kunhan ne ovat jonkun henkilön nimissä. (Anttila 2001, 232 – 233.) Oman työn suojauksen lisäksi on huomioitava, että aineistolle, jota on aikomus käyttää omassa työssä, on tarvittavat käyttöoikeudet. (Karlsson & Marttala 2004, 36).

Tekijänoikeuslaki suojaa Internetissä olevia teoksia yhtäläillä kuin kirjallisia tuotoksia. On huomioitava, että työssä saa käyttää vain itse tuotettua materiaalia, ja esimerkiksi muiden tekemiä kuvia ei saa laittaa materiaaliin ilman lupaa. Tekstiä voi lainata, kunhan lähde on mainittu. Tekijä voi luovuttaa käyttöoikeuden teokseensa, mutta jos kuvien tai

muun materiaalin käyttöön ei ole annettu sivuilla erikseen lupaa, on niiden käyttö kiellettyä. (Keränen 2003, 25.)

Teoksen tekijällä on taloudelliset oikeudet työhönsä. Tekijällä on oikeus ansaita teoksella sekä määrätä sen julkistamisesta ja jakamisesta. Teoksen kopiointi ja esittäminen ilman tekijän lupaa on kiellettyä. Tekijällä on oikeus saada korvaus tuotteen käytöstä. Taloudelliset oikeudet voidaan siirtää sopimuksella joko kokonaan tai osittain. (Keränen ym. 2003, 24.)

Pidämme tuotteen tekijänoikeudet itsellämme, koska haluamme säilyttää muokkaus-, käyttö- ja jakamisoikeuden. Patentointi- ja rekisteröintiasiat eivät koske tuotettamme. Meillä ei ole varsinaista yhteistyökumppania tai työn toimeksiantajaa. Odotettavissa ei ole kiistoja tai epäselvyyttä tekijänoikeudellisissa asioissa.

## 6 PROJEKTIN ARVIOINTI

### 6.1 Oppaan laadunarviointi, esitestaajien palaute ja korjausehdotukset

Olemme laatineet tuotteelle laatukriteerit (liite 2) ja lomake tehtiin niitä mukaillen. Laadunarviointia varten teimme esitestauslomakkeen, jossa kysyimme esitestaajilta mielihäilyttä tuotteen ulkoasusta, asiasisällöstä ja käytettävyydestä. Tuote esitettiin kahdessa optikkoliikkeessä, joissa tuotetta arvioi neljä optikkoa. Esitestaus tehtiin syyskuussa 2012. Esitestaajat saivat tutustua tuotteeseen kahden päivän ajan. Tuote oli tulostetussa muodossa, jotta siihen olisi helppo laittaa kommentteja ja merkintöjä.

Työhömmä oltiin pääosin tyytyväisiä. Oppaan taustaväriin tuli olla valkoinen, koska tuote on tulostettava. Versiossa, jonka annoimme esitestaajille, ei ollut vielä kuvia mukana. Muut sivuasetukset olivat lopullisessa muodossaan. Esitestaajat arvioivat oppaan ulkonäköä erilailla. Eräs testaja kommentoi ulkoasua helppolukuiseksi, asialliseksi ja selkeäksi. Yhden mielestä ulkoasu vaatisi stailausta ja järjestelyä. Tekstin pitäisi edetä loogisemmin, jotta asioita olisi helpompi löytää nopeasti. Pyysimme esitestaajilta viihkeitä, miten järjestystä pitäisi muuttaa. Ehdotusten perusteella järjestimme sisällön loogisemmaksi.

Asiasisältöön saimme muutaman kehitysehdotuksen. Eräs esitestaaja kommentoi, että asiasisältö voisi edetä samalla kaavalla joka kappaleessa, jolloin se olisi johdonmukaisempi. Esimerkiksi kaikkien kappaleiden järjestys olisi samanlainen sanaston ja lauseiden suhteen. Teimme ehdotetut muutokset ja lisäksi merkitsimme pienemmät otsikot luterelomerkein, jotta ne erottuisivat muun tekstin joukosta paremmin.

*”Hyviä sanoja, mutta voisi miettiä, että pitäisikö yleisemmät sanat jättää pois ja keskittyä enemmän vain ammattisanastoon.”*

Kysyimme esitestaustilanteessa suullisesti tarkennusta edelliseen kommenttiin. Esitestaaja tarkoitti ’yleisimmillä sanoilla’ viikonpäiviä ja kuukausia. Päätimme olla poistamatta osiota oppaasta, sillä se ei vie paljoa tilaa oppaasta. Yksi esitestaajista kehui opas-

ta johdonmukaiseksi, asialliseksi ja ymmärrettäväksi sisällöltään. Tietomäärää hän piti sopivana, ja hän oli oppinut uutta luettuaan oppaan.

Oppaan käytettävyyteen saimme esitestaajilta positiivisia kommentteja. Eräs esitestaaja mainitsi, että vuosikymmeniä sitten on ollut jonkinlainen optinen sanasto, jota ei ole enää optikkoliikkeissä näkynyt. Testaaja aikoo käyttää tuotetta tarpeen mukaan. Toisessa lomakkeesta kommentoitiin käytettävyyttä seuraavasti:

*”Hyvä ajatus. tarpeellinen, tulisi tarkastettua sanoja välillä. Tällä hetkellä opas hieman sekava, vaatii jäsentelyä jotta tarvittava tieto löytyisi nopeammin. ”*

Esitestaajat toivoivat, että oppaasta löytäisi nopeasti etsimänsä asian. Siksi olemme muotoilleet PDF-tiedoston sisällysluettelon siten, että otsikkoa klikkaamalla pääsee suoraan oikealle sivulle. Yleiskuva palautteista oli, että opas on erittäin hyödyllinen ja odotettu. Eräs esitestaaja ei olisi halunnut luovuttaa opasta meille takaisin, vaan olisi halunnut säilyttää sen itsellään. Lupasimme lähettää hänelle oman kappaleen pian.

## **6.2 Projektin aikataulun ja kustannusten arviointi**

Aikataulu aiheutti vaikeuksia varsinkin, kun vaihdoimme kokonaan aiheitamme tammi-kuussa. Tämän jälkeen työ alkoi sujua hyvin ja saimme paljon aikaan tutkimus- ja tilastomenetelmien kurssilla alkukeväästä, kun teimme projektisuunnitelman. Pohjatyö tehtiin hyvin. Ensin olimme hukassa viitekehyksen kanssa, koska emme olleet aivan varmoja, mitä asioita siihen tulee kirjoittaa. Asia selviytyi ohjauksessa toukokuussa, kun molemmat ohjaajat olivat paikan päällä opastamassa oikeaan suuntaan. Itse tuotteen teko myöhästyi suunnitellusta aikataulusta. Ajatustyö oli tehty ja projektiryhmän jäsenillä oli kirkas ajatus lopputuotteesta, mutta toteutus jäi aikataulusta jälkeen. Esitestaajille ei jäänyt paljoa aikaa arvioida tuotetta.

Koska meillä ei ollut yhteistyökumppania tai toimeksiantajaa, rajoituksia ei siltä suunnalta tullut. Toisaalta työskentely olisi voinut olla tehokkaampaa, jos työn etenemisestä olisi ollut vastuussa toimeksiantajalle. Tavoitteenamme on kuitenkin ollut aina palauttaa

työ sovittuna aikana seminaareihin sekä lopulliseen arviointiin, ja sen tavoitteen olemme saavuttaneet.

Projektin kustannukset pysyivät pieninä. Yliarvioimme kustannukset projektisuunnitelmaan. Kuluja tuli ainoastaan tulostuspapereista ja puheluista projektiryhmäläisten välillä. Tulostimme työn välivaiheet koululla, joten mustepatruunoita meidän ei itse tarvinnut ostaa. Arvioidut kirjastokulut pitivät paikkaansa, kun myöhästymismaksuja tuli 8 euroa. Uusia muistitikkuja meidän ei tarvinnut ostaa.

### **6.3 Projektityöskentelyn arviointi**

Projektin alkuvaiheessa teimme tiiviisti yhteistyötä, kun pohdimme ja rajasimme opinnäytetyön aihetta, teimme projektisuunnitelmaa ja hahmottelimme viitekehystä. Työnjakomme oli sellainen, että Essin vastuulla oli tuotteen suunnittelu ja toteutus. Eveliina vastasi suurimmaksi osaksi projektisuunnitelmasta, kirjallisuushauista ja viitekehystä. Projektityöskentelyä ja tapaamisia hankaloitti se, että kesän aikana olimme eri paikkakunnilla, eikä yhteistä aikaa löytynyt opinnäytetyön kirjoittamiselle. Tehokas työskentely kesällä olisi helpottanut työmäärää syksyllä.

Päädyimmekin ratkaisuun, että kirjoitamme molemmille parhaiten sopivana ajankohtana, ja pidämme toisemme ajan tasalla siitä, mihin suuntaan työtä viedään. Työskentelytavoissamme oli eroja. Toinen halusi aloittaa työskentelyn tehokkaasti aamulla ja kirjoittaa iltapäivään, kun taas toinen halusi käyttää illat työskentelyyn. Muut koulutehtävät, kurssit sekä ilta- ja viikonlopputyöt olivat haasteellisia opinnäytetyön kirjoittamisen kannalta. Kesän aikana projektia ei työstetty.

Ohjausryhmää tapasimme aina, kun tarvitsimme apua ongelmanratkaisuun. Ongelmat liittyivät suurimmaksi osin viitekehysten ja tuotteen sisältöön. Jälkeenpäin ajateltuna ohjauksia olisi kannattanut ottaa enemmän ja aikaisemmassa vaiheessa. Englannin kielen ohjaaja asui toisella paikkakunnalla. Häntä emme tavanneet henkilökohtaisesti, vaan viestimme postin, sähköpostin ja puhelimen välityksellä. Se osoittautui toimivaksi ohjaustavaksi ennakkoluuloistamme huolimatta. Englannin opettajan ohjaus oli erittäin tärkeä työn onnistumisen kannalta.



## 7 POHDINTA

Opinnäytetyömme aihetta valitessamme meille oli erityisen tärkeää, että oppisimme tekoprosessin aikana mahdollisimman paljon hyödyllisiä asioita tulevaisuutemme ammatin varten. Lisäksi halusimme tehdä jotain, josta olisi hyötyä myös muille alalla työskenteleville. Mielestämme valintamme oli oikein onnistunut. Käytännönharjoittelujaksoilla optikkoliikkeissä olemme huomanneet, että työntekijöillä on ollut ongelmia englanniksi käytävissä asiakaspalvelutilanteissa ja meitä pyydettiin tekemään opinnäytetyönämme opas tällaisiin tilanteisiin. Sitä oli myös ehdotettu jatkotutkimusaiheeksi eräässä opinnäytetyössä.

Opinnäytetyön tarkoitus oli laatia sähköinen opas optikkoliikkeen työntekijöille. Uralla kielitaito on kilpailuetu, koska kielitaitoinen henkilöstö lisää yrityksen kilpailukykyä (Kuinka opit kieliä? 2010, hakupäivä 19.9.2012). Optikkoliikkeissä ei ole ollut vastaavaa opasta tai sanakirjaa, josta voisi tarvittaessa opiskella alan asiakaspalvelu- ja myyntitilanteiden sanastoa ja fraaseja. Työelämässä kielitaito helposti unohtuu, varsinkin jos sitä ei käytä usein. Kuitenkin englannin kielellä kommunikoivia asiakkaita on yhä enemmän. Opas parantaa optikkoliikkeen asiakaspalvelijoiden valmiuksia kohdata englanninkielinen asiakas. Sitä kautta asiakaspalvelun laatu paranee ja tuotteen hyödynsääjia ovat myös asiakkaat, koska he tulevat paremmin ymmärretyksi ja opastetuiksi.

Emme etsineet työllemme toimeksiantajaa. Aluksi työllämme oli toinen aihe, johon etsimme yhteistyökumppania. Vei todella paljon resursseja kirjoittaa sähköposteja, soittaa ihmisten perään ja odottaa vastauksia. Lopulta päätimme vaihtaa aihetta. Teimme päätöksen tehdä työn kahdestaan ja olla siitä vastuussa vain itsellemme. Halusimme välttyä ylimääräisiltä vaatimuksilta ja stressiltä työn suhteen.

Viitekehyksen kirjoittamisessa oli haastavaa löytää relevantteja lähteitä ja etsiä niistä ne sopivimmat. Asiakaspalvelustakin on kirjoitettu paljon teoksia ja tietoa on valtavasti. Yritimme löytää viitekehykseen ydinasiat, ja tarkastella asiaa optikkoliikkeen näkökulmasta. Opimme samalla itse, mitä on hyvä asiakaspalvelu. Asiakaspalvelutaidot ovat

tärkeä osa ammattitaitoa tällä alalla. Teoriaosuuden yhteydessä kertosimme myös kehysten ja linssien ominaisuuksia.

Koimme ongelmalliseksi sen, että keskityimmekö opinnäytetyössämme sekä teorian että tuotteen osalta liikaa asiakaspalveluun ja myyntiin. Kuitenkin optikon työ on enemmistö määrin myyntityötä. Suomen Optinen Toimiala julkaisi syyskuussa Optisen alan toimintastrategian vuodelle 2012. Siinä esitetään, että optometrian koulutusohjelmassa kaupallista osaamista opetetaan koulussa vain vähän. Opetus keskittyy ammattiosaamiseen. Tämä on ristiriitaista erittäin kaupallisella alalla, ja optikkoliikkeisiin tulisi saada myyntihenkisiä ja myyntitaitoisia henkilöitä töihin. Varsinkin pienissä optikkoliikkeissä optikon on osallistuttava myyntityöhön ja asiakaspalveluun. Tulevaisuuden tavoitteena on, että jo hakutilanteessa kiinnitetään huomiota hakijan asiakaspalveluhalukkuuteen. (Optisen toimialan strategia 2012, 15, 19.) Vasta työharjoitteluissa meillekin on konkretisoitunut se, miten iso osa optikon työstä asiakaspalvelu ja myynti ovat, vaikka optikko on ensisijaisesti terveydenhuoltoalan ammattilainen.

Opimme todella paljon uutta alaamme liittyvästä englannin kielestä ja palautimme mieleemme jo unohtuneita sanoja. Oppimistavoitteemme täyttyivät siltä osin. Vaikka suorittamastamme englannin kurssista ei ole niin kauan aikaa, huomasimme, että sanasto oli osin unohtunut eivätkä lauseet muodostuneet sujuvasti. Optometrian koulutusohjelmaan kuuluu yksi pakollinen englannin kielen kurssi, joka on kolmen opintopisteen laajuinen. Kurssia on opinto-oppaassa suositeltu suoritettavaksi ensimmäisen opiskeluvuoden syksyllä. Oman kokemuksen mukaan ammatillista sanastoa ei ole opiskeltu siihen mennessä edes suomen kielellä, joten sitä on hankala hahmottaa englanniksi. Niinpä opiskelijalla ei ole pohjaa, jonka päälle tieto rakentuu, ellei hän ole aiemmin työskennellyt alalla. Mielestämme englannin kielen kurssi olisi hyvä siirtää myöhemmäksi, ja että kurssimateriaali olisi pelkästään optiselta alalta.

Projektin eri vaiheissa harjaannuimme tehokkaaseen työskentelytapaan, koska tekstiä piti sekä lukea että kirjoittaa paljon. Nyt valmiudet ovat paremmat laatia asiakielisiä, pitkäköjiä tekstejä. Opinnäytetyön eteneminen on vaatinut kärsivällisyyttä, pitkäjänteisyyttä ja ennen kaikkea aikataulujen yhteensovittamista. Oppimistavoitteenamme oli harjaannuttaa projektityöskentelytaitoja, ja oppaan teko selvästi kehitti niitä. Itse olem-

me oppineet paljon projektityöskentelystä, tuotteen teosta ja alaamme liittyvästä englannin kielestä.

Tuotteen loppumuoto selvisi pian sen jälkeen, kun aloimme kehitellä tuotetta. Digitaaliseen muotoon päädyimme, koska se on helppo julkaista ja se on helposti saatavilla eikä se vaadi rahoitusta. Tiedostoa on helppo muokata jälkeinpäin. Jos oppaan olisi painanut, muokkaus ei olisi onnistunut jälkeinpäin. Se tuntui liian pelottavalta ajatukselta, jos jokin olisi mennyt pieleen. Päätimme luottaa omaan tietotekniseen osaamiseemme, koska hallitsemme perustaidot ja apua on helposti saatavilla, jos sitä tarvitsee. Digitaalisen julkaisun teko oli meille molemmille uutta.

Jos olisimme tehneet painotuotteen, olisimme pyrkineet yhteistyöhön, esimerkiksi jonkun graafisen alan opiskelijan kanssa, joka olisi suunnitellut tuotteen ulkoasun. Nyt emme kokeneet sitä tarpeelliseksi, koska pyrkimyksemme oli tehdä selkeä opas, josta löytää helposti etsimänsä asian. Mielestämme laatutavoitteemme täyttyi ulkoasun ja sisällön osalta. Lopputuotteesta tuli työelämälähtöinen ja käyttökelpoinen opas. Esitetauksessa tuli ilmi, että optikot pitivät opasta hyödyllisenä ja se oli onnistunut. Korjaus ehdotuksia saimme sisällön jäsentelyyn, minkä toteutimme toiveiden mukaan. Piilolinssi-osioon toivottiin muutamia lisälauseita käytönopastukseen, ja lisäsimme niitä esitetauksen jälkeen.

Jatkotutkimushaasteena voisi olla selvitys englannin kielen käyttötarpeesta optikkoliik- keessä. Aiheesta voi tehdä myös tutkimuksen, jossa selvitetään, kuinka usein optikot tarvitsevat työssään englannin kieltä, ja minkälaiset kielelliset valmiudet heillä on pal- vella englantia tai muuta kieltä puhuvaa asiakasta. Vastaavan oppaan voisi laatia muilla kielillä, kuten venäjän kielellä Itä-Suomen alueelle. Lisäksi oppaan sisältöä voisi laajen- taa siten, että siitä olisi apua optikkoliikkeen ja linssien sekä kehysten maahantuojien väliseen kommunikointiin.

# LÄHTEET

## Kirjallisuus

Aarnikoivu, H. 2005. Onnistu asiakaspalvelussa. Helsinki: WSOY.

Alanen, V., Mälkiä, T. & Sell, H. 2005. Myyntityön käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Anttila, P. 2001. Se on projekti – vai onko? Kulttuurialan tuotanto- ja palveluprojektien hallinta. Hamina: AKATIIMI Oy.

Borish, I. M. & Brooks, C. W. 2007. System for ophthalmic dispensing. St. Louis, Missouri: Butterworth Heineman Elsevier.

Grönroos, C. 2009. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. Helsinki: WSOYpro Oy.

Eräsalo, U. 2011. Palvelu ammattina. Vantaa: Hansaprint Direct Oy.

Hietanen, J., Hiltunen, R. & Hirn, H. 2005. Silmähoidon käsikirja. Helsinki: WSOY.

Johansson, M., Nuolijärvi, P. & Pyykkö, R. 2011. Kieli työssä, asiantuntijatyön kielelliset käytännöt. Helsinki: HansaBook.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.

Karlsson, Å. & Marttala, A. 2002. Projektikirja – Onnistuneen projektin toteuttaminen. Helsinki: Kauppakaari.

Korja, T. 2006. Silmälasien määrääminen. Helsinki.

Korpela, J. K. 2010. Verkkojulkaisun typografia. Helsinki: RPS- yhtiöt.

Keränen, V., Lamberg, N. & Penttinen, J. 2003. Verkkajulkaisun hallinta. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Keränen, V., Lamberg, N. & Penttinen, J. 2006. Web-julkaiseminen & multimedia. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Lammi, O. 2008. Kortit, kirjat & lehdet. Tee julkaisuja Wordilla. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Lehtonen, J., Pesonen, A-L. & Toskala, A. 2002. Asiakaspalvelu vuorovaikutuksena: markkinointia, viestintää, psykologiaa. Jyväskylä: PS-kirjapaino.

Lundberg, T. & Töytäri, J. 2010. Asiakaspalvelun pikkujättiläinen: Taitoa, tunnetta, intoa & intohimoa. Osaajan asenne ratkaisee. Aina. Lahti: Markprint Oy.

Pesonen, S. & Tarvainen, J. 2003. Julkaisun tekeminen. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Peltonen, A. 2011. Kunnioita asiakasta, lisää luottamusta. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Saari, K. M. 2011. Silmätautioppi. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Toro, Milla. 1999 Dtp & painotyö: Käytännön opas painotuotteiden tekijöille ja tilaajille. Porvoo: WSOY.

## **Lehdet**

Sajavaara, A. 2010. Kieli- ja viestintätaidot korostuvat työelämässä. Kielikello 3 (2010), 10 – 12.

Schweizer H. 2008. Osaatko kommunikoida oikein? Optometria 52 (3), 40 – 42.

Salomaa, T. 2011. Linssien pintakäsittelyt. *Optometria* 55 (1), 37.

Salomaa, T. 2010. Linssin taitekerroin n. *Optometria* 54 (5), 35.

### **Digitaaliset lähteet**

Euroopan Komissio. 2010. Kuinka opit kieliä? Hakupäivä 19.9.2012.

[http://ec.europa.eu/languages/documents/publications/learn\\_fi.pdf](http://ec.europa.eu/languages/documents/publications/learn_fi.pdf)

Fenno-Optiikka. 2012. Linssiklinikka: Monitehot. Hakupäivä 6.9.2012.

<http://www.linssiklinikka.fi/linssitietoa/monitehot>

Härmälä, M. 2010. Yleiskielitaitoa vai erityiskielitaitoa? Työelämän kielitaitovaatimukset kielitaidon arvioinnin näkökulmasta. Hakupäivä 28.2.2012 ja 6.9.2012.

[https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/27031/Joulukuu2010\\_Yleiskielitaitoa\\_vai.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/27031/Joulukuu2010_Yleiskielitaitoa_vai.pdf?sequence=1)

Microsoft. Palvelusopimus. Hakupäivä 23.9.2012.

<http://windows.microsoft.com/fi-FI/windows-live/microsoft-services-agreement>

Saarinen, S. & Halme, A. Kisu-hankkeen tavoitteena on kielitaitoinen Suomi. Hakupäivä 19.9.2012

[http://home.cimo.fi/campus/4\\_2005/kisu.html](http://home.cimo.fi/campus/4_2005/kisu.html)

Sajavaara, A. & Salo, M. Jyväskylän yliopisto. 2010. Työelämän kielitaitotarpeet ja kielikoulutus. Hakupäivä 28.2.2012

<https://www.jyu.fi/hum/laitokset/solki/tutkimus/projektit/kielo/kielitaitotarpeet>

Sajavaara, K. Jyväskylän yliopisto. 2010. Kielikoulutuspoliittinen projekti KIEPO – Projektin tavoitteet ja lähtökohdat. Hakupäivä 28.2.2012

<https://www.jyu.fi/hum/laitokset/solki/tutkimus/projektit/kielo/tavoitteet>

Suomen kielipolitiikka ja kielten opetus: Suomen työelämän tarvitsemat kielet n.d. Hakupäivä 19.9.2012.

[http://www.pakkoruotsi.net/kielten\\_tarve.shtml](http://www.pakkoruotsi.net/kielten_tarve.shtml)

Patton, C. 2010. Top 10 ways to streamline your practice's business operation, Optometry Times. Hakupäivä 4.5.2012

<http://www.modernmedicine.com/modernmedicine/Modern+Medicine+Now/Top-10-ways-to-streamline-your-practices-o/ArticleStandard/Article/detail/705350>

Rapo, M. 2010. Vieraskielinen on yhä monessa kunnassa harvinaisuus. Hakupäivä 1.5.2012 [http://www.stat.fi/tup/vl2010/art\\_2011-06-21\\_001.html](http://www.stat.fi/tup/vl2010/art_2011-06-21_001.html).

Salomaa, E. 2011. Kielikö työväline? Hakupäivä 5.9.2012.

<http://www.kieliverkosto.fi/article/kieliko-tyovaline/>

Shepherd, R. S. 2011. Leverage lost art of customer service, Ophthalmology Times. Hakupäivä 4.5.2012

<http://www.modernmedicine.com/modernmedicine/article/articleDetail.jsp?id=742886>

Suomen Optinen toimiala 2012a. Alan tutkinnot. Hakupäivä 27.8.2012 ja 19.11.2012.

<http://www.optometria.fi/koulutustapahtumat/alan-tutkinnot.html>

Suomen Optinen toimiala. 2012b. Piilolinssit. Hakupäivä 31.8.2012.

<http://www.optometria.fi/nakotieto/piilolinssit.html>

Suomen Optinen toimiala. 2012c. Aurinkolasit ja silmien suojaaminen. Hakupäivä 5.9.2012.

<http://www.optometria.fi/nakotieto/aurinkolasit-ja-silmien-suojaaminen.html>

Työ- ja elinkeinotoimisto. 2008. Optikko. Hakupäivä 1.5.2012

<http://www.ammattinetti.fi/web/guest/ammattit>

## **Opinnäytteet**

Rautarae, T. & Säävälä, J. 2005. Käsikirjat kehysmateriaaleista ja linssituotteista optisen alan ammattilaisille. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Optometrian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Saarela, M. 2012. Tippa silmässä - Diagnostisten lääkeaineiden käyttökoulutuksen hyödyllisyys optikon ammatissa. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Optometrian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

## **Luennot**

Juustila, T. 2010. Silmälasin terminologia ja perusteet. Luentomuistiinpanot.

Laitinen, E. 2011. Piilolinssioppi. Luentomateriaali.



# LIITTEET

## Aikataulutus

## LIITE 1

<b>Tammikuu</b>	Ideointivaihe Tutkimus- ja kehittämismenetelmien sovellukset III- kurssi alkaa Kirjallisuushaut ja aiempiin tutkimuksiin tutustuminen Projektisuunnitelman tekeminen
<b>Helmikuu</b>	Aiheen hyväksyntä Projektisuunnitelman palautus Aino-Liisa Jussilalle Projektisuunnitelman laajentaminen esitystä varten Viitekehysten kirjoitusta valmistavaan seminaariin Laatutehtävä ja tuotteen laatuksiteerien laadinta
<b>Maaliskuu</b>	Projektisuunnitelman esitys viikolla 11 Työharjoittelu alkaa 19.3. Viitekehysten kirjoittamista
<b>Huhtikuu</b>	Viitekehysten kirjoittamista Tuotteen ideointi ja suunnittelu Työharjoittelu 20.4. asti
<b>Toukokuu</b>	Tuotteen suunnittelu ja toteutus eli tuotteen prototyyppi Valmistava seminaari viikolla 20 Ohjauksaikoja opettajille ennen kesälomaa
<b>Kesäkuu</b>	Tuotekehitystä ja viitekehysten hiomista
<b>Heinäkuu</b>	Tuotekehitystä ja viitekehysten hiomista
<b>Elokuu</b>	Palautelomakkeen laadinta esitestausta varten
<b>Syyskuu</b>	Esitestausta ja laadunvarmistus Korjausehdotusten ja palautteen analysointi Tuotteen viimeistely Loppuraportin kirjoittaminen.
<b>Lokakuu</b>	Opinnäytetyö luovutetaan arvioitavaksi viikolla 40.
<b>Marraskuu</b>	Maturiteetti Valmiin työn esitys viikolla 44
<b>Joulukuu</b>	Projektin päättäminen.

<b>Laatutavoite</b>	<b>Ominaisuus</b>	<b>Toteutumisen arviointi</b>
<b>Asiasisältö</b>	Ymmärrettävyys	Asiasisältö on kohderyhmälle käyttökelpoinen ja tarkoituksenmukainen
	Järkevyys	Teksti etenee loogisesti
	Käyttökelpoisuus	Kohderyhmä kokee tuotteen hyödylliseksi
	Opettavuus	Asiointi englanninkielisen asiakkaan kanssa on helpottunut
	Opas antaa uutta tietoa	Opas on kohentanut henkilökunnan englannin kielen osaamista
	Sopiva tietomäärä	Sivuilla ei ole liikaa tekstiä
	Oikeakielisyys	Tekstissä ei ole sana- tai asiavirheitä
<b>Graafinen ilme</b>	Otsikointi	Otsikot kuvaavat asiasisältöä
	Kappaleenjaot	Teksti on sijoitettu ja jaoteltu järkevästi
	Fontti	Fontti on selkeä ja helppolukuinen
	Kontrasti	Teksti erottuu taustasta
	Sommittelu	Kuvat ja teksti on aseteltu sopusointuisasti
	Väritys	Tuotteen väritys on miellyttävä ja sopii tuotteelle
	Kuvitus	Kuvitus sopii aihepiiriin
<b>Käytettävyys</b>	Tehokkuus	Tiedosto avautuu nopeasti
	Helppokäyttöisyys	Tuotteen käyttö ei vaadi liikaa tietoteknistä osaamista
	Tekninen toimivuus	Tiedosto toimii toivotulla tavalla eri tietokoneilla ja käyttöjärjestelmillä
	Formaatti	Tuotteelle valittu muoto on käyttötarkoitukseensa sopiva
	Kiinnostavuus	Opas näyttää mielenkiintoiselta ja se houkuttelee lukemaan

Esitestauslomake  
Essi Nikumaa  
Eveliina Niskanen  
Syksy 2012  
Optometrian koulutusohjelma  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

OULU UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCES



Englannin kielen sähköinen opas optikkoliikkeisiin

Pyydämme Teitä kertomaan mielipiteen tuotteestamme.

Mitä mieltä olette tuotteen *asiasisällöstä*? (eteneekö teksti loogisesti, ymmärrätkö tekstin, onko tietomäärä sopiva, opitko uutta...?)

Mitä mieltä olette tuotteen *ulkonäöstä*?

Mitä mieltä olette *käytettävyydestä*? (Onko tuote helppokäyttöinen, onko valittu muoto käyttötarkoitukseen sopiva vrt. painettu opas, houkutteleeko opas lukemaan, käyttäisitkö opasta työssäsi...?)

KÄÄNNÄ

Vapaa sana, kommentit ja parannusehdotukset:

KIITOS !