



Taru Heiskanen & Elisa Koskela

NÄÖNTUTKIMUS AIKUISEN ASIAKKAAN NÄKÖKULMASTA

NÄÖNTUTKIMUS AIKUISEN ASIAKKAAN NÄKÖKULMASTA

Taru Heiskanen &
Elisa Koskela
Opinnäytetyö
Syksy 2012
Optometrian koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Optometrian koulutusohjelma

Tekijät: Heiskanen, Taru & Koskela, Elisa

Opinnäytetyön nimi: Näöntutkimus aikuisen asiakkaan näkökulmasta

Työn ohjaajat: Jussila, Aino-Liisa & Kemppainen, Leila

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2012

Sivumäärä: 70+3 liitettä

Opinnäytetyömme taustana oli kiinnostus käytännön läheiseen aiheeseen, josta olisi hyötyä työelämässä. Valitsimme aiheeksemme näöntutkimuksen, sillä se on tärkeä osa optikon työnkuvaa. Viime vuosina näöntutkimusajat ovat lyhentyneet ja samalla asiakkaat ovat alkaneet vaatia enemmän palvelua. Koska optisella alalla kilpailutilanne on koventunut, palveluun on kiinnitettävä enenevässä määrin huomiota.

Tutkimuksemme tarkoituksena oli kuvailla, millaisena aikuiset asiakkaat kokevat näöntutkimuksen. Tavoitteenamme oli saada tietoa, kuinka näöntutkimusta voidaan kehittää asiakkaan kannalta.

Tutkimuksemme oli kvantitatiivinen kyselytutkimus aikuisille näöntutkimusasiakkaille. Aineisto kerättiin useassa eri optikkoliikkeessä paperisena kyselynä. Kyselylomake oli puolistrukturoitu. Saimme kyselyymme 45 vastausta. Analysoimme aineiston SPSS Statistics 19 -ohjelmalla.

Tutkimustuloksista kävi ilmi, että näöntutkimusta pidetään miellyttävänä kokemuksena, mitä edesauttaa hyvä asiakaspalvelu ja optikon ammattitaito. Tutkimuksemme osallistuneet pitivät näöntutkimukseen kulunutta aikaa sopivana, kun se oli 20–30 minuuttia. Moni arvosti kiireettömyyttä ja rauhallisuutta näöntutkimustilanteessa. Jotkut asiakkaita toivoivat, että näöntutkimuksen vaiheista olisi kerrottu enemmän. Muuten optikon vuorovaikutus asiakkaan kanssa oli koettu hyväksi.

Tutkimuksemme tulokset lisäsivät tietoa näöntutkimuksesta asiakkaan näkökulmasta. Tuloksista selviää, miten asiakkaat kokevat näöntutkimuksen ja millaisia asioita he arvostavat näöntutkimustilanteessa. Tuloksia voidaan käytännössä hyödyntää silloin, kun halutaan parantaa asiakaspalvelua näöntutkimustilanteissa. Tutkimustuloksista ja avoimista kysymyksistä saatu yleisvaikutelma näöntutkimuksesta oli positiivinen, mutta muutamassa asiassa olisi parantamisen varaa.

Asiasanat: Näöntutkimus, palvelu, palvelutilanne, vuorovaikutus

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Optometry

Authors: Heiskanen, Taru & Koskela, Elisa
Title of thesis: Eye Examination: Experience of Adult Clients
Supervisors: Jussila, Aino-Liisa & Kemppainen, Leila
Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2012
Number of pages: 70+3 appendices

As eye care professionals our fundamental duty is to help the client to see well. Opticians have to pay more attention to customer service as the competition gets tougher and tougher in the optical branch. Since eye examination is the cornerstone of opticians' work, the examination should be as pleasant and comfortable as possible for the client. It is important that the results of the study can be used for enhancing the customer service skills of opticians in everyday basis.

The aim of the study was to describe how adult clients experience eye examination and customer service during the examination. We also wanted to find out how to improve the eye examination from clients' point of view.

In our study we used a quantitative method. The data were collected with questionnaires which we handed out to eye examination clients. We got 45 informants for our study. We analyzed the data with the computer program of SPSS 19 for Windows.

Results indicate that the eye examination was experienced as a comfortable situation. Especially the good quality of customer service and a professional optician made the situation pleasant. The interaction between an optician and a client was considered good. Nevertheless, the optician was expected to tell more about the phases of the examination. The time spent for the eye examination was considered appropriate when it lasted 20-30 minutes. Calmness was valued during the examination.

As a conclusion, clients are rather pleased in the customer service during eye examinations. Nonetheless, opticians could enhance their customer service skills by paying more attention to the client. These conclusions are not generalizable because we did not use a random sample method in our study.

Keywords: Eye examination, customer service, interaction, communication

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	3
ABSTRACT	4
1 JOHDANTO	6
2 NÄÖN TUTKIMINEN.....	8
2.1 Anamneesi.....	8
2.2 Objekttiivinen tutkimus.....	9
2.3 Subjekttiivinen tutkimus	13
2.3.1 Monokulaarinen tutkimus	14
2.3.2 Silmien yhteistoiminnan tutkiminen	16
2.4 Refraktio ja silmälasikorjaus	22
2.5 Muut tutkimukset	26
3 NÄÖNTUTKIMUKSEN PALVELUTILANNE JA VUOROVAIKUTUS	29
3.1 palvelutilanne.....	29
3.2 Vuorovaikutus	33
3.3 Kysymysten asettelu.....	36
4 TUTKIMUSONGELMAT	37
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	38
5.1 Tutkimusmenetelmä.....	38
5.2 Kyselylomake.....	39
5.3 Tutkimusjoukko	42
5.4 Aineiston keruu ja analysointi.....	42
6 TUTKIMUSTULOKSET	45
6.1 Taustatiedot	45
6.2 palvelutilanteen aloitus	46
6.3 palvelutilanne näöntutkimuksen osalta	47
6.4 palvelutilanteen lopetus	50
6.5 palvelutilanteen kokonaisuus	51
7 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET	55
8 POHDINTA	59
LÄHTEET	67
LIITTEET	71

1 JOHDANTO

Näöntutkimus on optikon työssä jokapäiväistä ja siten keskeinen osa optikon työnkuva. Haluamme opinnäytetyömme olevan käytännön läheinen ja hyödyllinen työelämän kannalta. Näöntutkimus on tutkimuskohteena mielenkiintoinen. Se saattaa herättää asiakkaan mielessä ajatuksia ja kysymyksiä, koska asiakas ei tiedä, mitä näöntutkimuksen eri vaiheissa tapahtuu. Tutkimuksemme aihe on tärkeä, sillä nykyään asiakkaat osaavat vaatia laadukasta palvelua. Kilpailutilanteen ollessa kova on optisella alalla kiinnitettävä enenevässä määrin huomiota palveluun. Varsinkin optikkoliikkeet, jotka eivät pysty kilpailemaan hinnalla, voivat näin erottua edukseen.

Englannissa Consumer watchdog Which? on tehnyt mystery shopping -tutkimuksen, jonka tuloksissa on ilmennyt, että optisella alalla on puutteita näöntutkimuksissa ja silmälasiresepteissä. Tutkimuksen taustana oli huoli, että optikot eivät tee näöntutkimusta perusteellisesti. Tutkimuksessa testihenkilöt kävivät eri optikkoliikkeissä. Testihenkilöt arvioivat palvelua, esimerkiksi kiireen tunne sai testihenkilöt tuntemaan palvelun huonoksi. Tutkimuksessa keskityttiin vertailemaan palvelua eri optikkoliikkeiden välillä. (Which? report claims practice test failures 2011, 4.) Myös ulkomailla optikon näöntutkimus on koettu tärkeäksi tutkimuskohteeksi. Perusteellisuus ja asiakaspalvelutaidot ovat optikon näöntutkimuksessa edellytys sille, että asiakas kokee saamansa palvelun positiivisena.

Aiemmin näöntutkimusta on tutkittu haastattelututkimuksella opinnäytetyössä "Käynti optikolla riittää?": asiakkaiden kokemuksia saamastaan palvelusta (Holopainen & Lohi 2006, 35–57). Lapsiasiakkaille tehtävää näöntutkimusta on tutkittu opinnäytetyössä Kouluikäisen lapsen näöntarkastus näöntutkijan näkökulmasta (Tuomisto & Salo 2010, 55–59). Näöntutkimusta optikon näkökulmasta on tutkittu opinnäytetyössä: Näöntutkimukset optikon työssä: Kyselytutkimus optikoille (Mattila & Riuttala 2010, 49–52). Mattila ja Riuttala (2010, 55) ovat ehdottaneet opinnäytetyönsä pohdinnassa jatkotutkimusaiheeksi näöntutkimukset asiakkaan näkökulmasta:

”--Miten asiakkaat kokevat erilaiset näöntutkimukset. Erityisesti mietimme sitä, mihin asiakkaat kiinnittävät näöntutkimuksessa huomiota ja mitä heille

jää mieleen näöntutkimuksesta. Olisi mielenkiintoista tietää, miten asiakkaat suhtautuvat lyhyisiin näöntutkimusaikoihin ja niiden markkinointiin. Olisi hyvä tietää, mikä olisi asiakkaiden mielestä sopivan mittainen aika näöntutkimukselle.”

Näöntutkimus on asiakaspalvelutilanne. Palvelutilanne jaetaan kolmeen osaan: aloitus, palvelutilanteen hoitaminen ja lopetus (Kangas 1994, 31). Palvelutilanteen tavoitteena on saada asiakas kokemaan laatua ja tuntemaan, että hän saa luotettavaa, asiantuntevaa ja hänen ongelmaansa paneutuvaa palvelua. Näin ollen palvelutapahtuman lopputuloksena on tyytyväinen asiakas. (Lehtonen 2002, 59.) Näöntutkimusta on tutkittu usealta kannalta, mutta ei aikuisen asiakkaan näkökulmasta keskittymällä palvelutilanteeseen. Päätimme siis tutkia opinnäytetyössämme näöntutkimuksen palvelutilannetta kvantitatiivisen kyselytutkimuksen avulla. Opinnäytetyön aiheen valinta täydentää koulutamme optisen alan ammattilaiseksi, koska optometrian koulutusohjelmassa asiakaspalvelutaitojen teoriaopetus on hyvin vähäistä. Viitekehyksessä avaamme lisää palvelutilannetta käsitteenä ja palvelun kulkua näöntutkimuksessa ja esitämme näöntutkimuksen vaiheet asiakkaan näkökulmasta.

Tutkimuksemme tarkoituksena on kuvailla, kuinka aikuiset asiakkaat ovat kokeneet näöntutkimuksen, joka sisältää näöntarkastuksen ja asiakaspalvelun. Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa sekä tämän työn tekijöille että optikoille siitä, kuinka he voivat palvella asiakkaita näiden toivomalla tavalla näöntutkimuksessa. Opinnäytetyömme avulla optikot voivat lisätä ymmärrystään näöntutkimuksesta asiakkaan näkökulmasta. Optikot voivat kehittää vuorovaikutustaitojaan näöntutkimustilanteessa asiakaslähtöisesti, jolloin näöntutkimuksesta tulee asiakkaalle miellyttävämpi kokemus.

2 NÄÖN TUTKIMINEN

Optiikan Eettinen Neuvosto on koonnut eri vaiheita hyvään näöntutkimuskäytäntöön (liite 1). Näöntutkimuksen alussa optikko tekee esitutkimuksen eli anamneesin, jossa kysytään asiakkaan alkutiedot kuten tulosyy näöntutkimukseen. Anamneesin jälkeen siirrytään objektiiviseen tutkimukseen. Objektiivisessä tutkimuksessa optikko tutkii alustavasti asiakkaan taittovirheen autorefraktometrillä tai skiaskoopilla ja lihastasapainon silmän liikkeitä seuraamalla. Asiakas ei voi itse vaikuttaa objektiivisen tutkimuksen tulokseen. Objektiivinen tutkimus on suuntaa antava kartoitus subjektiiviselle osuudelle. Subjektiivisessä tutkimuksessa määritetään vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa silmien refraktio eli taittovirhe sekä tarkastellaan silmien yhteistoimintaa eli binokulariteettia. Lähinäöntutkimuksessa määritellään lukuvoimakkuus käyttötarkoituksen mukaan. Tutkimuksen aikana kartoitetaan silmän terveydentilaa, esimerkiksi tonometriä eli silmänpaineen mittauksen avulla. Silmälasimääräys on koko näöntutkimuksen lopputulos. Lopussa optikko kertoo asiakkaalle esimerkiksi lasien voimakkuuden muutostarpeesta. Näöntutkimuksen päätteeksi optikon kuuluu antaa asiakkaalle silmälasimääräys. Hyvän näöntutkimuskäytännön mukaan näöntutkimukseen saisi mennä aikaa 20–30 minuuttia. (Optiikan Eettinen Neuvosto 2011, hakupäivä 27.1.2012.)

Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä (28.6.1994/564 16§) säättää optikon ammatin harjoittamisesta seuraavaa: ”*Laillistettu optikko ei saa itsenäisesti määrätä silmälasia alle kahdeksanvuotiaalle lapselle; henkilölle, jolle on aikaisemmin suoritettu silmämunaan kohdistunut leikkaus; henkilölle, jolla ilmeisesti on silmänsairaus; eikä henkilölle, jonka näön tarkkuutta ei silmälasilla saada normaaliksi*” (Finlex, hakupäivä 18.3.2012).

2.1 Anamneesi

Anamneesilla selvitetään, miksi asiakas on tullut näöntutkimukseen. Ensimmäisenä kirjataan ylös henkilötiedot. Anamneesi on tärkeä vaihe näöntutkimuksessa. Sen tavoitteena on selvittää asiakkaan silmiin tai näkemiseen vaikuttavat yleissairaudet, allergiat, lääkitykset, silmänsairaudet ja silmäläikkaukset. (Korja 2008, 46, 48.) Optikko ei saa it-

senäisesti määrätä silmälaseja asiakkaalle, jolle on tehty silmäleikkaus tai jolla on silmäsairaus. Jotkin silmäsairaudet ja yleissairaudet kulkevat suvussa, joten on hyvä tiedustella myös lähisuvun sairauksia. Asiakkaalta kysytään, miksi hän on tullut näöntutkimukseen. Näköongelmat selvitetään perusteellisesti kysymällä erikseen näköongelmat lähelle ja kauas sekä tilanteet, joissa näköongelmat ilmenevät. Asiakkaan yleistä olemusta on syytä tarkkailla. Pään asento, silmien siristely ja otsan rypistely antavat viitteitä näköongelmista. Näkövaikeudet saattavat aiheuttaa astenooppisia oireita eli epämääräisiä näkemisestä aiheutuvia yleisoireita kuten päänsärkyä, rivien hyppimistä ja silmien rasittumista. (Kankkunen & Rosblom, hakupäivä 21.1.2012.)

Oireiden ja ongelmien perusteella optikko voi miettiä, mitkä testit on tarpeellisia tehdä. Kaikkia testejä ei ole järkevää tehdä jokaiselle asiakkaalle. (Michaels 1989, 69.) Optikon on hyvä kysyä asiakkaan kokemuksia edellisistä lasista, kuten linssityypistä (yksiteho, moniteho, kaksiteho), ja niiden toimivuudesta. Lisäksi edellisistä lasista selvitetään hankkimisvuosi, käytön määrä, voimakkuus valontaittomittarilla ja keskiöväli. On syytä myös kysyä, mihin tarkoitukseen asiakas on mahdollisesti hankkimassa silmälaseja. Huolellisesti tehty anamneesi on perusta hyvälle näöntutkimukselle. (Korja 2008, 46, 48.) Näin toimimalla anamneesissa esille tulleet mahdolliset ongelmat pystytään ottamaan huomioon lopullisessa silmälasimääräyksessä (Kankkunen & Rosblom, hakupäivä 21.1.2012).

2.2 Objektiivinen tutkimus

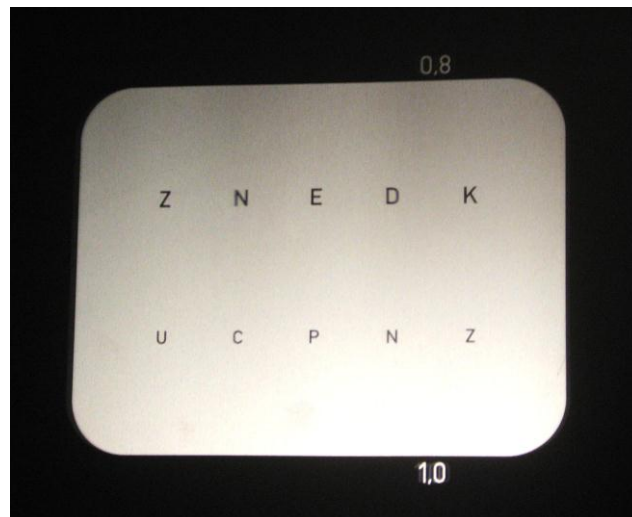
Objektiiviseen tutkimukseen kuuluu silmien ulkoinen tarkastelu, peitinkoe ja konvergenssin lähipisteen määrittäminen (Optiikan Eettinen Neuvosto 2011, hakupäivä 27.12.2011). Silmien ulkoiseen tarkasteluun kuuluu silmäluomien, side-, sarveis- ja värikalvon havainnointi. Silmäluomet voivat olla sisään- tai ulospäin kääntyneet. Luomen reunoilla voi olla rupia, hilseilyä, näärännäppyjä tai kuivuneita rasvamöykkyjä. Sidekalvoa voi tutkia kääntämällä ala- ja yläluomen nurin. Rakovalomikroskoopilla voi erottaa rakkoja, nystyjä, rasvakudostäpliä ja muita epäsäännöllisyyksiä, kuten sarveiskalvon naarmuja ja arpia. (Larmi & Sivonen 1980, 42–43.) Optikko tarkastaa pupillin koon ja muodon: onko pupilli erityisen suuri tai pieni sekä onko muoto täysin pyöreä ja säännöllinen. Silmäterävälän eli PD:n (pupil distance) voi mitata joko pupillometrillä tai PD-mitalla. (Korja 2008, 7, 48.)

Peittokokeessa testataan silmien lihastasapainoa peittolapun avulla. Löydöksinä voivat olla ilmeinen karsastus eli tropia tai piilokarsastus eli foria. Testillä voi arvioida karsastuksen suuntaa ja suuruutta. Testissä suoraan asiakkaan edessä pidetään fiksaatiopisteenä kynälamppua tai kynää noin 30 senttimetrin päässä. Fiksaatiopisteen kuuluu olla nenän korkeudella. Asiakkaan oikea silmä peitetään peittolapulla. Samaan aikaan tarkkailaan vasenta silmää: jos se liikahtaa, on kyseessä eso- tai eksotropia. Esotropiassa silmä kääntyy ulospäin ja eksotropiassa silmä kääntyy sisäänpäin. Foriaa testataan pitämällä peittolappua edelleen oikean silmän edessä ja liikuttamalla fiksaatiopistettä oikealle ja vasemmalle. Asiakkaan kuuluu seurata fiksaatiopistettä silmillään, mikä häiritsee silmien yhteistoimintaa. Kynä pysäytetään silmien keskiväliin, ja peittolappu otetaan pois silmän edestä. Tarkkaillaan oikeaa silmää: jos silmä kääntyy sisäänpäin, on kyseessä eksoforia. Jos silmä kääntyy ulospäin, on kyseessä esoforia. Samalla periaatteella tutkitaan vasen silmä. Peittokokeella voi havaita myös vertikaalisuunnan karsastuksen. (Korja 2008, 48, 50–51.) Jos oikea silmä liikkuu alaspäin, kun peittolevy poistetaan, on silmä ylöspäin karsastava eli hyperforinen (Larmi & Sivonen 1980, 39). Peittokoe voidaan tehdä lisäksi kauas, 5 metrin etäisyydelle, jolloin piilevä karsastus saattaa muuttua ilmeiseksi karsastukseksi (Korja 2008, 48, 50–51).

Konvergenssin lähipiste -mittauksessa apuna voidaan käyttää kynää, kynälamppua tai kuvaa, joka on silmien fiksaatiopisteenä 50–60 senttimetrin päässä asiakkaan silmistä. Testiapuvälinettä lähdetään hitaasti viemään kohti asiakkaan nenää. Tällöin asiakkaan silmät konvergoivat eli kääntyvät sisäänpäin ja akkommodoivat eli lisäävät mykiön taittovoimakkuutta. Samanaikaisesti on syytä seurata silmien liikettä; kääntyvätkö ne sisäänpäin vai jääkö toinen silmä katsomaan suoraan tai kääntyykö se ulospäin. Lähipiste löytyy siitä kohdasta, jossa asiakas kertoo kuvan kahdentuneen. Jos lähipisteeksi saadaan suurempi arvo kuin 12–15 senttimetriä, ennakoit se ongelmia lähityöskentelyssä. Lisäksi tutkittavalla voi olla piilevä lähialueen ulospäinkarsastus. (Larmi & Sivonen 1980, 40.) Ikänäköisellä kuva ei yleensä kahdennu, jolloin testissä seurataan lähinnä silmien konvergointikykyä (Korja 2008, 48, 52).

Visus tutkitaan kummallekin silmälle erikseen omilla laseilla ja ilman laseja optotyyppien eli testimerkkien avulla (kuvio 1). Optotyyppienä käytetään usein Snellenin kirjaimia. (Michaels 1989, 54.) Snellenin kirjaimet ovat yleensä kooltaan 5:4, jossa viisi on korkeus ja 4 leveys (Millodot 1990, 30). Visus määritellään pienimmän erotuskyvyn

mukaan eli milloin kaksi erillistä pistettä erotetaan vielä toisistaan (Kankkunen & Rosblom, hakupäivä 21.1.2012). Visus määritellään asteikolla 0–2.5, jossa 0 tarkoittaa sokeaa ja 2.5 erittäin hyvää näköä. Normaalina näöntarkkuutena pidetään 0.8 tai sitä parempaa visusta. Näöntarkkuus 1.0 tarkoittaa, että henkilö näkee pisteet erillisinä metrin etäisyydeltä pisteiden ollessa 0,29 millimetrin päässä toisistaan. (Piilolinssioptikko, hakupäivä 9.2.2012.) Kun visusarvo on alle 0.30, on kyseessä heikkonäköisyys (Korja 2008, 11). Jos asiakas ei erota suurintakaan 0.08 visus-merkkiä, voi näöntarkkuutta arvioida sormien luvulla, käden liikkeillä tai valon havaitsemisella (Michaels 1989, 54). Näöntarkkuus on vain yksi näkemisen ominaisuus, joka ilmoittaa yksityiskohtien näkemisen tarkkuuden korkeilla kontrasteilla, eli se ei mittaa näkemisen laatua (Korja 2008, 11).



KUVIO 1. Asiakkaan näkemä visusten 0.8 ja 1.0 testimerkkitaulu refraktion määrittämisessä

Lääkintöhallituksen yleiskirje numero 1704 optikon toimen harjoittamisesta määrää, että silmän taittovirhe on pyrittävä selvittämään objektiivisella menetelmällä, mutta myös subjektiivinen tutkimus on suoritettava ennen silmälasien määräämistä (Lääkintöhallituksen voimassa olevat yleiskirjeet 1988, 177). Objektiivisessä refraktion määrittämisessä asiakas on tarkastustilanteessa passiivisena osapuolena, ja optikko määrittää silmän taittovoiman käyttäen tutkimusvälineenä joko skiaskoopia (kuvio 2) tai autorefraktometria. Objektiivinen tutkimustulos antaa suuntaa silmän taittovirheestä ja on pohjana silmän taittovirheen subjektiiviselle tutkimukselle. (Korja 2008, 2.)

Skiaskopiassa eli retinoskopiassa optikko hankkii tietoa silmän sarveiskalvon ja mykiön taitto-ominaisuuksista sekä valonlöpäisykyvystä. Skiaskopia antaa objektiivista tietoa silmälasii- tai piilolasikorjauksen muutostarpeesta. (Korja 2008, 2, 121.) Skiaskoopin valon liikettä seurataan asiakkaan mustuaisessa. Verkkokalvolta heijastuvan valon avulla voidaan alustavasti määrittää asiakkaan taittovirhe. Tutkimus suoritetaan hämärässä huoneessa, koska silloin valoheijaste on helpompi havaita. Tutkimustapahtuman täytyy olla rauhallinen, jottei silmä akkommodoi. Tutkimusetäisyys +1,50 dioptrian skiaskopointilinsille on 67 senttimetriä. Asiakkaalle annetaan katsottavaksi suuri optotyyppi, joka pysyy epätarkkana akkommodaatiota vapauttavan +1,50 dioptrian skiaskopialinsin eli ”sumulinssin” takia (kuvio 3). (Kaseva 1980, 52, 54.) Visus on tällöin 0.2–0.3 (Kankkunen & Rosblom, hakupäivä 21.1.2012).

Asiakkaalle on hyvä kertoa, että testimerkin ei kuulu tässä vaiheessa näkyä tarkasti. Tutkijan silmien täytyy olla samalla korkeudella kuin asiakkaan silmät. Sivuittaissuunnassa tutkijan tulisi olla mahdollisimman suoraan asiakkaan edessä kuitenkin peittä-mättä asiakkaan näköyhteyttä fiksaatiopisteeseen. (Kaseva 1980, 71–73.) Skiaskopointi on syytä tehdä rivakasti, ettei akkommodointi muuta skiaskopointitulosta (Kaseva 1980, 73).



KUVIO 2. Skiaskoopin valoheijastetta ja sen liikettä seurataan asiakkaan pupillissa



KUVIO 3. Asiakkaan näkemä kuva skiaskopointitilanteessa

Autorefraktometrillä taittovirhettä määritettäessä on huomioitava, että mittaustulos saadaan pupillin keskiosalta. Skiaskopia on informatiivisempi, koska sillä tarkastellaan ko-

ko pupillin aluetta. Autorefraktiomittaus tehdään vähintään kolme kertaa, joista mittaus-
tulokseksi valitaan nuorilla pienin miinusvoimakkuus tai suurin plusvoimakkuus ja ai-
kuisilla mittausten keskiarvolukema. Mittaus on tehtävä nopeasti, sillä nuori saattaa ak-
kommodoida mittauksen aikana. Tämä on helppo huomata, sillä pupillin halkaisija pie-
nenee. Akkommodaation seurauksena mittaustulos vääristyy, ja tuloksena on liian suuri
miinusvoimakkuus tai liian pieni plusvoimakkuus. (Korja 2008, 121.)

2.3 Subjektiivinen tutkimus

Subjektiivisen tutkimuksen tavoitteena on määrittää linssivoimakkuus, jolla saavutetaan
paras näöntarkkuus päivittäisen näkemistarpeen olosuhteissa (Michaels 1989, 93). Sub-
jektiiiviseen tutkimukseen kuuluu visus eli näöntarkkuus käytössä olevilla laseilla, vapaa
visus eli visus ilman laseja, sfäärisen voimakkuuden ja astigmaattisen eli silmän eri
leikkaussuunnan voimakkuuden määrittäminen, binokulaarinen eli kahden silmän tasa-
painotus, maksimaalinen visus, visus lasimääräyksen lasivoimakkuudella ja kontrasti-
herkkyyden tutkiminen (Optiikan Eettinen Neuvosto 2011, hakupäivä 27.12.2011).

Kontrastiherkkyys tarkoittaa näköjärjestelmän kykyä erottaa vähäisiä valaistuseroja eli
vaaleita merkkejä vaalealta pohjalta (Hyvärinen 2004b, hakupäivä 29.5.2012). Kontras-
tiherkkyys vaikuttaa oleellisesti näkemiseen ja näöntarkkuuteen. Vaikka kontrastiherk-
kyys häiriintyisi normaalista poikkeavaksi, näöntarkkuudet voivat olla korkeat korkea-
kontrastisissa tilanteissa. Matalakontrastinen informaatio ei erotu, ja asiakas voi valittaa
huonoa näkemistä. Näin ollen asiakkaan näkemisen laatu on huonontunut eli hänen
kontrastiherkkyytensä on alentunut. (Korja 2008, 27.) Kontrastiherkkyyttä määritettäes-
sä näöntarkkuusarvot mitataan matalakontrastisilla tauluilla. Kontrastiherkkyyden mit-
taus on aiheellinen, kun valitaan henkilöitä esimerkiksi lentäjiksi ja joukkokuljetusväli-
neiden kuljettajiksi. (Hyvärinen 2004b, hakupäivä 29.5.2012.)

Subjektiivinen osuus näöntutkimuksesta tehdään objektiivisen tutkimuksen jälkeen
(Korja 2008, 44). Tutkimusta tehdessä kannattaa ottaa huomioon näöntarkkuuteen ja
näöntarkastustulokseen vaikuttavat tekijät: näöntutkimustilan normaali valaistus, testi-
merkkien kontrasti, häikäisy (valot kohdistettu oikein) ja asiakkaan motivaatio. Tutki-
mus suoritetaan niin, että asiakas istuu 6 metrin päässä projisoiduista optotyypeistä tai,
jos tutkimustila ei ole riittävän pitkä, voidaan apuna käyttää peilejä, joilla saadaan siir-

rettyä kuva kauemmaksi. Projisoidun kuvan kuuluu olla asiakkaan silmän tasolla. Subjektiiivisessa tutkimuksessa voidaan käyttää koekehyskiä tai foropteria. Asiakkaan pään täytyy olla suorassa ja linssiaukot keskiöity asiakkaan silmäterävälän mukaan. (Michaels 1989, 55, 58, 94.)

Subjektiiivinen refraktio vaatii yhteistyötä asiakkaalta (Bennett & Rabbetts 1998, 93). Huolellisella ohjeistamisella vaikutetaan siihen, että asiakkaan vastaukset ovat luotettavia. Helpot ja yksinkertaiset kysymykset, kuten kahden vaihtoehdon (yksi vai kaksi) esittäminen, helpottaa asiakkaan ymmärtämistä ja vastaamista. Kysymykset eivät saa olla johdattelevia eikä kysymyksiin saa olla liian vaikea vastata. Esimerkiksi visuksen ollessa heikko ei 0,25 dioptrian muutos tee nähdystä kuvasta juurikaan erilaista. Jotkut ovat hitaita tekemään päätöksiä ja jotkut eivät halua luetella testimerkkejä, jos he eivät ole niistä täysin varmoja. Asiakas saattaa pelätä vastaavansa ”väärin”, joten helpottaakseen asiakkaan vastaamista, voi kertoa, ettei väriä vastauksia ole. Subjektiiivisen refraction määrittämisessä menee aikaa: tulosten tarkkuus kärsii, jos kiirehtii liikaa. Iäkkään ihmisen voi ottaa huomioon etenemällä hitaammalla vauhdilla ja antamalla enemmän aikaa vastata kysymyksiin. Heidän näöntarkkuutensa saattaa olla alentunut, jolloin kannattaa käyttää suurempia testimerkkejä, suurempia voimakkuuden lisäyksiä linsseissä ja kirkkaampaa valaistusta. Tarkkaa skiaskopointitulosta saattaa olla vaikea saada, jolloin täytyy turvautua enemmän subjektiiivisiin tuloksiin. (Michaels 1989, 94, 106.)

2.3.1 Monokulaarinen tutkimus

Sfääristä voimakkuutta määriteltäessä etsitään parhaimman näöntarkkuuden antava linssi, joka on aina suurin mahdollinen plusvoimakkuus tai pienin miinusvoimakkuus. Tutkimuksessa edetään monokulaarisesti tutkimalla ensin oikea silmä ja sitten vasen. Skiaskopoinnissa käytetty +1,50 dioptrian sumulinssi poistetaan silmän edestä pienentämällä voimakkuutta 0,25 dioptrian välein eli purkamalla sumu. Näin löydetään paras sfäärinen korjaus. Sfäärinen voimakkuus hienosäädetään puna-viher-testillä. Vasemman silmän ollessa peitossa näytetään puna-viher-testikuvaa, jossa on vierekkäin mustia merkkejä vihreällä taustalla ja punaisella taustalla. Asiakasta pyydetään vertaamaan merkkien tarkkuutta eri pohjilla. Jos merkit näkyvät tarkempina punaisella pohjalla, korjauksessa on liian vähän miinusvoimakkuutta, jota lisätään 0,25 dioptriaa. Jos merkit ovat tarkempia vihreällä pohjalla, korjauksessa on liian vähän plusvoimakkuutta, jota li-

sätään samalla tavoin. Testi toistetaan vasemmalle silmälle samoin ohjein. Tulosten varmistamiseksi jokaisen sfäärisen linssivaihdon jälkeen katsotaan parantuuko visus. Jos asiakas ei pysty luettelemaan lisää testimerkkejä, lisäystä ei tehdä. (Michaels 1989, 104.) Korjauksessa on liikaa miinusvoimakkuutta, kun testimerkit alkavat näyttää pienemmiltä ja tummemmilta (Bennett & Rabbetts 1998, 96). Tällöin akkommodaatio on aktivoitunut (Michaels 1989, 104).

Kun silmä on hajataittainen, siinä määritellään olevan kaksi akselisuuntaa: minimisuunta, jossa on pienin dioptriavoimakkuus, ja maksimisuunta, jossa on suurin voimakkuus dioptrioina. Näiden minimi- ja maksimiakselien välillä tapahtuu voimakkuusmuutos, jota kutsutaan sylinterivoimakkuudeksi. Sylinterivoimakkuus on akselivoimakkuuksien erotus. (Bennett & Rabbetts 1998, 78.) Silmässä voi olla siis eri voimakkuuksia eri kohdissa silmää, koska se ei ole symmetrinen (Schwartz 2006, 30). Hajataitteisuutta voidaan tutkia ja mitata subjektiivisesti ristisynterillä, kellokuviolla ja sädekuvilla. Kellokuviossa lähtee säteittäin viivoja kuvion keskeltä kellotaulun osoittamiin kellonaikoihin. Asiakkaalta kysytään, onko kellotaulussa jokin suunta, jossa viivat näyttävät tarkemmilta. Jos asiakkaalla on hajataittoa, niin hän näkee jonkin kellotaulun läpi menevän viivasuunnan tarkempana. Sääntönä akselisuunnan laskemiseen on pienemmän kellonlukeman kertominen 30:llä. Jos suunta on tarkin kello kuudesta kahteentoista, sylinterin akselisuunta on 180 astetta. Sädekuvio toimii samalla tavalla, mutta kellonaikojen tilalla on asteluvut. Samat laskut pätevät, jos ajattelee sädekuvion kellotauluksi. (Michaels 1989, 94–96.)

Ristisynterilinjä on sylinterilinjä, jossa on eri meridiaanisuunnissa miinusvoimakkuus ja plusvoimakkuus. Yleisesti käytetty ristisynterilinjä voimakkuus on $-0,25/+0,25$. Ristisynterilinjä punaisen viivan tai pisteen suunnassa on miinusvoimakkuus ja valkoisen suunnassa plusvoimakkuus. Ristisynterilinjä käytettäessä asiakkaalle annetaan kaksi kuvavaihtoehtoa kääntämällä sylinterilinjä akselinsa ympärillä. Kummatkin vaihtoehdot voivat olla sumeita, mutta asiakasta ohjeistetaan valitsemaan tarkempi eli vähemmän sumea. (Michaels 1989, 94–96.) Testikuvana käytetään pyöreää testimerkkiä, esimerkiksi O-kirjainta. Koska sylinterilinjä heikentää näöntarkkuutta, valitaan testimerkki, jonka näkemiseen riittää alempi visus. (Bennett & Rabbetts 1998, 99.) Ristisynterilinjällä selvitetään ensin akselisuunta ja sitten voimakkuus. Testi tehdään yhdelle silmälle kerrallaan.

Testiä toistetaan kunnes kuvat näyttävät asiakkaasta yhtä tarkoilta tai yhtä sumeilta molemmilla vaihtoehdoilla. (Michaels 1989, 99, 103.)

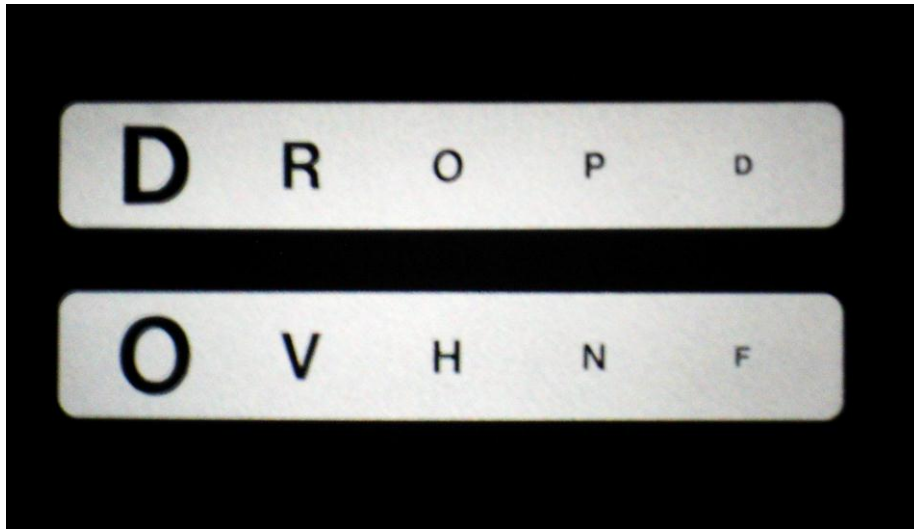
2.3.2 Silmien yhteistoiminnan tutkiminen

Binokulaarisessa tutkimuksessa molemmat silmät ovat käytössä yhtä aikaa, jolloin tilanne vastaa normaalia näkemistä (Michaels 1989, 105). Oikean ja vasemman silmän näköakseleiden leikatessa samassa fiksaatiopisteessä muodostuvat kummankin silmän kuvat verkkokalvon vastaaville alueille. Kummankin silmän verkkokalvokuvat fuusioituvat eli yhdistyvät yhdeksi kuvaksi. Tällöin kohteesta muodostuu kahdella silmällä katsellessa yksi kuva. Vaikka kuvat eivät muodostuisikaan tarkoin samoille vastinalueille verkkokalvoilla, voivat kuvat fuusioitua toleranssien takia. Toleranssialuetta kutsutaan Panumin alueeksi. Yhtenä näkemisen eli binokulariteetin edellytyksinä ovat näköakseli- en leikkaaminen toleranssialueella; refraktiotasapaino; mahdollisimman hyvät visukset kummassakin silmässä sekä yhtä suuret, samanmuotoiset ja samanväriset verkkokalvokuvat. (Korja 2008, 103–104.)

Silmien tasapainotustestissä hienosäädetään voimakkuutta, jotta silmät saataisiin akkommodaatiotasapainoon, jolloin kumpikin silmä akkommodoi fiksaatiopisteeseen tarkennettaessa saman verran. Silmät voidaan tasapainottaa Bichrome-balance-testin avulla (Millodot 1990, 195.) tai polarisoiduilla kentillä (Korja 2008, 106). Testeissä käytetään polarisaattorisuodattimia ja polarisoitua testikuvaa, jotka tuottavat omat testikuvat monokulaarisesti molemmille silmille, mutta mahdollistavat testikuvien vertailun yhtä aikaa binokulaarisissa olosuhteissa (Michaels 1989, 105).

Polarisoidut kentät -testissä testimerkinä on kaksi polarisoitua kenttää allekkain, ylempi testimerkkirivi oikealle silmälle ja alempi vasemmalle (kuvio 4). Tutkittavalle laiteaan polarisaattorisuodatinlasit, jolloin kumpikin silmä näkee oman rivinsä. Tutkittavalta kysytään, näkyvätkö rivit samanaikaisesti, jolloin tiedetään, onko asiakkaan näkeminen binokulaarista. Jos kuvat eivät näy yhtä aikaa, on kyse monokulaarisesta näkemisestä eli näkemiseen käytetään vain toista silmää tai vuorottelevasta näöstä, jolloin molemmat silmät ovat käytössä eri aikaan. Kuvat saattavat myös karsastusten takia liikkua päällekkäin tai kauas toisistaan. Testin tekeminen on mahdollista, kun kuviot saadaan kohdalleen prismalinsseillä. Testiä suoritettaessa tutkittavaa pyydetään luettelemaan ylä- ja

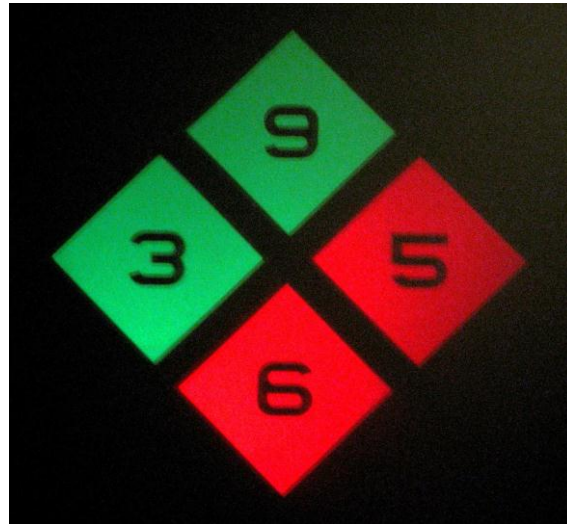
alarivin testimerkit. Jos visukset ovat olleet monokulaarisessa tarkastuksessa yhtä hyvät, tulisi kummaltakin riviltä erottaa yhtä monta testimerkkiä. Tutkittavalta kysytään, kummalta riviltä merkit näkyvät paremmin. Jos rivit ovat yhtä hyviä, voimakkuuksiin ei tehdä muutoksia. Paremmin näkevän silmän eteen lisätään sfääristä voimakkuutta +0,25 dioptriaa. Kysytään uudestaan, kumpi rivi näkyy paremmin. Jos merkit näkyvät tarkempina samalta riviltä kuin äsken, lisätään saman silmän eteen +0,25 dioptrian linssi. Tasapainotuksessa ei muuteta voimakkuutta enempää kuin 0,50 dioptriaa. Lopussa kummankin kentän tulisi näkyä suunnilleen yhtä tarkkoina. Jos visukset monokulaarisesti ovat eripariset vasemman ja oikean silmän välillä, binokulaarista tasapainotusta ei tehdä. (Korja 2008, 106–109.)



KUVIO 4. Polarisoidut kentät -testissä asiakas näkee polarisaatio-suodattimen läpi oikealla silmällä ylemmän rivin ja vasemmalla silmällä alemman rivin

Bichrome-balance-testin polaroidussa testimerkissä on neljä salmiakkinieliöruutua: kaksi punaista ja kaksi vihreää (kuvio 5). Ruutujen sisällä on kussakin yksi musta numero. Asiakkaalle laitetaan silmien eteen polarisaattorisuodattimet, jolloin oikea silmä näkee allekkain olevat vihreän ja punaisen neliön sekä vasen silmä vierekkäin olevat vihreän ja punaisen neliön. Karsastukset saattavat aiheuttaa kuvien liikkumisen päällekkäin, jolloin testin tekemisen mahdollistaa prismakorjaus. Ensiksi testillä tehdään puna-viher-testi monokulaarisesti binokulaarisissa olosuhteissa. (Korja 2008, 112–113.) Testi suoritetaan samalla tavalla kuin puna-viher-testi monokulaarisessa vaiheessa. Puna-viher-testillä punaisella ja vihreällä pohjalla näkyvät merkit yritetään saada yhtä kauas verkkokalvosta (Schwartz 2006, 61), jolloin merkit näkyvät yhtä tarkkoina. Kuitenkin nuo-

rilla asiakkailla punaisen voi jättää tarkemmaksi, koska heillä akkommodaatio pitää punaisella pohjalla olevaa merkkiä tarkempina. Lisäystä ei kuulu laittaa enempää kuin 0,50 dioptriaa. Jos lisäystä tarvitaan enemmän, ei refraktion määrittäminen ole mennyt kohdalleen. (Korja 2008, 112–113.)



KUVIO 5. Asiakas vertailee ruuduissa näkyvien numeroiden tarkkuutta Bichrome-balance-testissä

Käytettäessä Bichrome-balance-testiä binokulaarisessa tasapainotuksessa asiakas vertaa oikean ja vasemman silmän kuvia keskenään. Asiakkaalle laitetaan +0,75 dioptrian linsit molempien silmien eteen, jolloin merkit punaisella pohjalla näkyvät tarkempina. Asiakkaalta varmistetaan, että punaiset kuusi ja viisi näkyvät tarkempina. Testiä varten lisättyä plusvoimakkuutta lähdetään poistamaan 0,25 dioptrian muutoksilla binokulaarisesti, ja asiakasta ohjeistetaan katsomaan numeroita vihreillä pohjilla. Numerot muuttuvat samassa tahdissa punaisilla pohjilla olevia numeroita tarkemmiksi, jos silmät ovat akkommodaatiotasapainossa. Jos toinen vihreällä ruudulla oleva numero tarkentuu ensin, lisätään sen silmän eteen sfääristä voimakkuutta +0,25 dioptriaa. Lähtöoletuksena on, että silmien näöntarkkuudet ovat kutakuinkin samat. Jos näin ei ole, ei parempaa silmää kuulu lähteä heikentämään. Parempi silmä näkee numerot tarkempina. (Korja 2008, 112–114.)

Syklodamia eli loppusumutus tehdään akkommodaatiotasapainotuksen jälkeen. Loppusumulla varmistetaan, että refraktiossa ei ole liikaa miinusvoimakkuutta tai liian vähän plusvoimakkuutta. Syklodamiassa refraktiotuloksen päälle lisätään sfääristä voimak-

kuutta +1,50 dioptriaa molempien silmien eteen, jolloin silmä ei pysty akkommoimaan. Näöntarkkuuden tulisi tällöin alentua 1.2:sta suunnilleen 0.3:een. Jos visusarvo ei heikkene riittävästi, refraktion korjaus on puutteellinen: korjauksessa on liikaa miinusta tai liian vähän plussia. Tällöin silmät joutuvat akkommoimaan. (Korja 2008, 282.) Sumutusta vähennetään 0,25 dioptrian välein niin kauan, kunnes plusvoimakkuuden vähentäminen ei enää paranna näöntarkkuutta. Kun testimerkit alkavat tummenemaan ja pienenemään, on plusvoimakkuutta vähennetty jo liikaa. Lopputuloksena saadaan taittovirhe kauas ja binokulaarinen näöntarkkuus. (Kankkunen & Rosblom, hakupäivä 21.1.2012.)

Silmän asentovirheet

Binokulaarisessa tutkimuksessa tutkitaan myös silmän asentovirheitä eli karsastuksia. Silmien kuusi kääntäjälihasta liikuttavat silmiä eri katselusuuntiin. Asentovirheet johtuvat silmälihasten epätasapainosta. Orthoforiassa eli ideaalitulanteessa silmien näköakselit ovat yhdensuuntaiset kauas katsottaessa. Silmät karsastavat, kun näköakselien asennot poikkeavat toisistaan vaaka- tai pystysuunnassa. Karsastukset voidaan mitata, kun fuusio eli binokulaarinen yhtenä näkeminen on estetty. Fuusio voidaan estää mekaanisella erottajalla, polarisaatiolla, jakoprismalla, vastavärimenetelmällä tai vääristysmenetelmällä. Fuusion estämisen seurauksena molempien silmien verkkokalvoille saadaan oma kuva ja silmät ovat niin sanotussa fysiologisessa lepoasennossa. Karsastukset lajitellaan ilmeisiin karsastuksiin eli tropioihin ja piilokarsastuksiin eli heteroforioihin. (Korja 2008, 105, 172, 179.)

Silmien ilmeistä karsastusta kutsutaan tropiaksi. Tropiasta on kyse silloin, kun henkilö katsoo tiettyyn fiksaatiopisteeseen, mutta silmien näköakselit eivät leikkaa kohdepisteessä. Tällöin silmien näkemät kuvat eivät ole samanlaiset, koska karsastavan silmän kuva ei osu fovealle. Henkilö kärsii diplopiasta eli kahtena näkemisestä. Monesti kuitenkin kahtena nähty kuva suppressoidaan eli toinen silmä tukahduttaa kuvan, jolloin nähdään monokulaarisesti eli vain yhdellä silmällä kerrallaan. Ilmikarsastusta voidaan hoitaa oikealla silmälasikorjauksella, silmäleikkauksella tai ortooptisella hoidolla eli silmien asentovirheitä ja niihin liittyviä ongelmia korjaavalla silmäjumballa. (Millodot 1990, 186.)

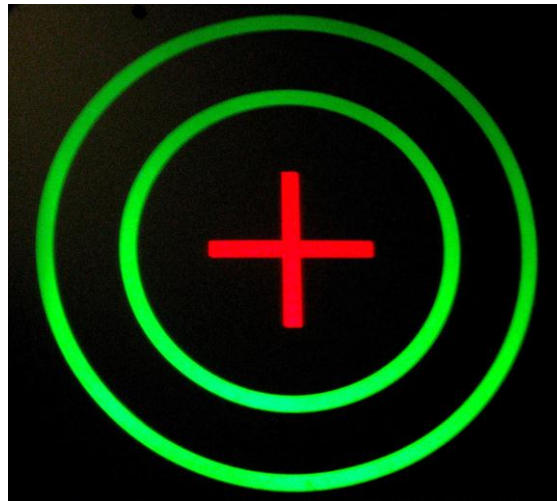
Heteroforioissa oikean ja vasemman silmän näköakselit ovat suuntautuneet eri suuntiin. Heteroforiat jaotellaan vaakasuuntaisiin eli horisontaaliforioihin ja pystysuuntaisiin eli vertikaaliforioihin (Korja 2008, 173–174.) Binokulaarisessa mittauksessa määritetään heteroforian suuruus prismadioptrioina ja suunta (ekso, eso, oikean silmä hyper ja oikean silmän hypo). Foriat mitataan erikseen kauas ja lähelle. (Scheiman & Wick 1994, 3.) Forioita mitatessa asiakkaan refraktion täytyy olla korjattuna kauas ja lähelle (Korja 2008, 179). Kaukotestinä voidaan käyttää esimerkiksi von Graefen testiä tai Maddoxin sylinteriä (Scheiman & Wick 1994, 3). Lisäksi monesta projektorista löytyy Schoberin risti -testi, jolla mitataan kaukoforioita (Korja 2008, 186, 196).

Von Graefen testissä asiakkaalle laitetaan näkyville testimerkkirivi, joka erotetaan prismalla kahdeksi allekkaiseksi kuvaksi, kun tarkastellaan horisontaalisuuntaisia forioita (Millodot 1990, 196). Jos prisma on vasemman silmän edessä kanta alas, vasen silmä näkee ylemmän kuvan ja oikea alemman (Korja 2008, 184). Von Graefen testiä käytettäessä asiakasta ohjeistetaan pitämään alempi kuva tarkkana koko ajan ja kertomaan, milloin ylempi kuva on toisen kuvan kohdalla (Scheiman & Wick 1994, 3, 6–7). Prismakompensaattorin avulla kuvia lähdetään siirtämään samaan linjaan aloittaen nolla-prismatilanteesta (Korja 2008, 184–185). Kuvien ollessa allekkain saadaan forian korjaamiseen tarvittavan prisman suuruus ja suunta. Vertikaalista foriaa voidaan tutkia samaan tapaan erottamalla prismalla kuvat vierekkäisiksi. (Millodot 1990, 196.)

Maddoxin sylinteritestissä käytettävä punainen sylinterilinssi koostuu monesta kapeasta vierekkäisestä sylinteristä. Tutkittava katsoo binokulaarisesti testimerkinä olevaa valopistettä. Maddoxin sylinterilinssi laitetaan oikean silmän eteen, jolloin katsoja näkee oikealla silmällään sylinterien akselisuuntaa kohtisuorassa olevan punaisen valokuovan. Vasen silmä näkee valopisteen. Silmien näkemät kuvat ovat niin erimuotoiset ja eriväriset, ettei fuusiota eli kuvien sulautumista yhdeksi voi tapahtua. (Millodot 1990, 115.) Horisontaaliforiaa mitatessa sylinterin akselisuunta asetetaan vaakatasoon, jolloin valokuova näkyy pystysuuntaisena. Asiakasta pyydetään kertomaan, missä punainen juova sijaitsee valopisteeseen nähden. Jos viiva on liikkunut vasemmalle, on kyseessä eksoforia. Jos taas viiva liikkuu oikealle, on kyseessä esoforia. Vertikaaliforian voi mitata kääntämällä sylinterilinssin akselisuunnan pystysuoraan, jolloin valokuova näkyy vaakatasossa. Jos valokuova siirtyy ylöspäin, on kyseessä oikean silmän hypoforia, ja jos se siirtyy alaspäin, on kyseessä oikean silmän hyperforia. Heteroforian suuruuden voi mää-

ritellä siirtämällä valojuovan prismakompensaattorin avulla valotäplän kohdalle. Korjaavan prismavoimakkuuden määrä voidaan lukea prismakompensaattorista. (Korja 2008, 188–189, 217.) Forian suuruutta voidaan mitata myös käyttämällä Maddoxin ristiä, johon on kalibroitu prismadioptereiden määrä horisontaaliselle ja vertikaaliselle asteikolle. Maddoxin ristissä valopiste on valmiina ristin keskellä. (Millodot 1990, 115.)

Schoberin risti -testikuvio muodostuu punaisesta rististä ja kahdesta vihreästä ympyrästä (kuvio 6). Fuusio estetään puna-viher-suodatinlaseilla, jolloin oikea silmä näkee ristin ja vasen silmä ympyrät. Oikea silmä peitetään hetkeksi ja peiton poiston jälkeen asiakkaalta kysytään, missä risti sijaitsee ympyröihin nähden. Heteroforian määrä ja suunta voidaan päätellä ristin sijainnista verrattuna ympyröihin. Ristin sakarat ovat yhden prismadioptrian vertaisia. Ristin liikkua vasemmalle on kyseessä eksoforia, kun taas ristin liikkua oikealle, on kyseessä esofooria. Ristin liikkua ylös on kyseessä oikean silmän hypoforia ja ristin liikkua alas on kyseessä oikean silmän hyperforia. Testillä nähdään siis yhtä aikaa horisontaali- ja vertikaalisuunnan foriat. (Korja 2008, 186–187, 196, 214.)



KUVIO 6. Schoberin risti -testissä asiakas kertoo ristin sijainnin, josta voidaan päätellä heteroforian määrä ja suunta

Lähiforiaa voidaan tutkia kädessä pidettävällä Maddoxin siivellä, jossa on väliseinäerotaja ja silmille erilliset katseluaukot (kuvio 7). Erottajan takia molemmat silmät näkevät eri kuvat. Oikea silmä näkee valkoisen nuolen osoittamassa ylös ja punaisen nuolen osoittamassa vasemmalle. Vasen silmä näkee kaksi mitta-asteikkoa, vertikaalisen ja ho-

risontaalisen, jotka osoittavat forian määrää prismadioptereina. (Millodot 1990, 115.) Maddoxin siipi annetaan tutkittavalle käteen ja tarkistetaan, että se on kohtisuorassa kasvoihin nähden. Oikea silmä peitetään, ja peiton poistamisen jälkeen asiakkaalta kysytään, mitä numeroa valkoinen nuoli osoittaa. Mitta-asteikolta voi lukea horisontaaliforian määrän ja suunnan: vasemmalla ovat eksoforiaa osoittavat parilliset numerot ja oikealla esofooriaa osoittavat parittomat numerot. Sen jälkeen asiakkaalta kysytään, mitä numeroa punainen nuoli osoittaa. Mitta-asteikko mittaa vertikaalisuunnan forian määrää ja suuntaa. Ylhäällä olevat parilliset numerot osoittavat vasemman silmän hyperforiaa, ja alhaalla olevat parittomat numerot oikean silmän hyperforiaa. Lisäksi Maddoxin siivellä saa mitattua mahdollisen sykloforian eli kiertokarsastuksen (Korja 2008, 183, 219.), jossa silmä kiertyy pituusakselinsa suhteen sisään (insykloforia) tai ulospäin (exsykloforia) (Millodot 1990, 43).



KUVIO 7. Maddoxin siivellä tutkitaan lähiforiaa. Asiakas kertoo, mihin nuolet osoittavat

2.4 Refraktio ja silmälasikorjaus

Näöntutkimuksessa selvitetään silmän taittovirhe eli refraktio, jota käytetään silmälasimäärityksen pohjana. Silmälasimääräys ei siis ole aina välttämättä sama kuin silmän refraktio. Silmälasien määrittämisessä otetaan huomioon myös anamneesissa saadut tiedot näköongelmista. Hyvällä silmälasimääräyksellä poistetaan tai helpotetaan näkemiseen liittyviä oireita ja vaivoja sekä toteutetaan asiakkaan näkemiseen liittyvät toiveet. Silmälasimääräys on näöntutkimuksen lopputulos. (Korja 2008, 43, 291.) Silmälasikor-

jauksessa otetaan huomioon esimerkiksi karsastus: Kun silmät karsastavat ulospäin, voi voimakkuuteen lisätä miinusta, joka lisää konvergenssiä eli kääntää silmiä sisäänpäin. Kun silmät karsastavat sisäänpäin voi voimakkuuteen lisätä plussia, jolloin konvergointi vähenee ja silmät kääntyvät ulospäin. Silmälasikorjauksessa otetaan huomioon myös refraktion muutos. Täysi korjaus ei aina tunnu miellyttävältä, jos refraktio on muuttunut suuresti. Silloin refraktio voidaan alikorjata. Silmälasit voidaan määrätä myös emmetropille eli henkilölle, jolla ei ole silmässä taittovirhettä; estämään häikäisyltä tai helpottamaan diplopiata eli kahtena näkemistä. (Michaels 1989, 65–66.)

Kaukotaittoisuuden eli hyperopian korjauksessa käytetään pluslaseja. Refraktiokorjaus on näöntarkastuksessa saatu suurin pluslasivoimakkuus. Hyperoopille lasivoimakkuutta kannattaa mieluummin lisätä hiukan vuosi vuodelta kuin korjata koko refraktio kerralla. (Korja 2008, 65.) Kaukotaitteinen henkilö ei tarvitse lasikorjausta, jos hänen näöntarkkuutensa ei ole heikentynyt tai jos hänellä ei ole muita näkemiseen liittyviä ongelmia. Kuitenkin vanhemmille henkilöille ja henkilöille, joilla on akkommodaatio-ongelmia, kaukotaitteisuus tulisi korjata myös ilman näköongelmien esiintymistä. (Korja & Saari 2011, 304.)

Nuorelle hyperoopille ei yleensä määrätä lähilaseihin koko kaukorefraktion mukaista korjausta, sillä liian voimakkaat pluslasit jäävät käyttämättä. Hyperooppi ei samalla tavalla huomaa silmälasiansa tuomaa etua heti kuten myooppi, koska hyperoopin visus ilman korjaustakin on hyvä. Hyperoopin akkommodaatorasitusta lähikatselussa helpottaa nuorille kehitetty linssi, jonka alareunassa on noin 0,6–0,8 dioptriaa enemmän plusvoimakkuutta kuin linssin yläreunassa. Linsseillä on helppo katsella lähelle ja kauas, eli niin sanottu akkommodaatiojousto helpottuu. Nuorelle hyperoopille kannattaa kertoa lasien käyttämisen hyödyistä, kuten päänsäryn häviämisestä, jotta nuori motivoituu lasien käyttäjäksi. (Korja 2008, 65, 122.)

Likitaittoisuuden eli myopian korjauksessa käytetään miinuslaseja. Refraktiokorjaus on näöntarkastuksessa saatu pienin miinusvoimakkuus. Myopia voi olla täyskorjattu, osittain korjattu tai ylikorjattu. Täyskorjauksessa silmälasimääräys on sama kuin refraktiotulos. Näin ollen akkommodaatiokonvergenssisuhde toimii paremmin, ja näkemisestä tulee vaivatonta. Myopian osittaisessa korjauksessa silmälasit jätetään alikorjatuiksi, koska kaikki myoopit eivät halua nähdä tarkasti kauas. He tuntevat näkevänsä liian te-

rävästi. Alikorjatut silmälasit ovat mukavat lähityöskentelyssä, kun lähelle katsottaessa ei tarvitse akkommodoida niin paljoa. Ikänäköiset saattavat haluta kaukonäönkin kustannuksella alikorjatut silmälasit, jotta he pystyisivät vielä tarkentamaan lähelle. Myopia ylikorjataan, koska asiakas tuntee näkevänsä paremmin ja kontrasti saattaa parantua. Tämä johtuu miinuslasien pienentävästä näkövaikutelmasta. (Korja 2008, 58–59.)

Presbyopia ja lähilisiä

Presbyopiassa eli ikänäköisyydessä akkommodaatiokyky heikkenee niin, että silmä ei pysty enää tarkentamaan lähietäisyydelle (Millodot 1990, 159). Ikänäköisyys johtuu mykiön paksuuntumisesta ja kovettumisesta, jolloin mykiö ei pysty tarkentamaan kuvaa verkkokalvolle (Kivelä 2011, 23). Tällöin tarvitaan lähilisiäkorjauksena eli addina suurempaa plusvoimakkuutta lähelle. Ikänäkö alkaa suunnilleen 42–48 vuoden iässä. (Millodot 1990, 159.) Jotkut asiakkaat saattavat kokea vaikeaksi ikänäköisyyden tuomista ongelmista kertomisen, koska he joutuvat myöntämään ikääntymisensä. Ongelmia saattavat tuottaa heikko valaistus, pienen fontin erottaminen ja lukuetaisyyden suureneminen. Ikänäköiselle asiakkaalle mietitään tapauskohtaisesti sopiva lähilisiä asiakkaan lähityöskentelytarpeiden ja -tottumusten perusteella. Lähilisiä määrittäessä otetaan huomioon asiakkaan käyttötarpeet lähietäisyydelle kysellen töistä ja harrastuksista kuten esimerkiksi lukemisesta ja käsitöistä. Tällöin voidaan arvioida myös työskentelyetaisyyttä eri toiminnoissa. (Michaels 1989, 114.) Lähilisiän määritysmenetelmiä on useita: suhteellinen akkommodaatiotasapainotus, dynaaminen ristisyylinteri, puna-viher-testi lähelle ja polarisoidut kentät lähelle. Kaikissa näissä menetelmissä käytetään foropteria. (Korja 2008, 151.) Foropterilla määritetty lähilisiä olisi hyvä tarkistaa laittamalla lähivoimakkuus koekehukseen. Seuraavaksi käsitellään suhteellista akkommodaatiotasapainotusta ja dynaamista ristisyylinteriä.

Suhteellisessa akkommodaatiotasapainotuksessa asiakkaalta mitataan PRA eli positiivinen relatiivinen akkommodaatio ja NRA eli negatiivinen relatiivinen akkommodaatio. Testimerkit ovat lukuetaisyydellä. Foropterissa on aiemmin saatu kaukorefraktiivisuus. Tutkija lähtee lisäämään miinusvoimakkuutta 0,25 dioptrian välein niin kauan, että optotyypit muuttuvat epätarkoiksi (PRA). Sen jälkeen tutkija lisää plusvoimakkuutta 0,25 dioptrian välein niin kauan kunnes testimerkit taas sumenevat (NRA). Lähi-

lisä on PRA:n ja NRA:n puoliväli. Tätä saatua lähilisää hienosäädetään vielä lähitestitaulun tai sanomalehden avulla asiakkaan kanssa yhdessä. (Korja 2008, 151–152.)

Kun lähilisää määritetään dynaamisella ristisyylinterillä, akkommodaatio tulee miellyttävälle ja helposti pidettävälle tasolle (Korja 2008, 152). Testin voi tehdä yhdelle tai kahdelle silmälle kerrallaan (Bennett & Rabbetts 1998, 121). Testimerkkinä on pysty- ja vaakaviivoista koostuva ristikko, joka löytyy foropterin lähitestitaulusta. Testitaulu asetetaan lukuetaisyydelle. Foropteriin voi laittaa kaukovoimakkuuden lisäksi valmiiksi plusvoimakkuutta, jotta kuva ei olisi sumea. (Korja 2008, 152.) Foropterista valitaan $\pm 0,50$ dioptrian ristisyylinterilinssit akselisuunnassa 90 astetta molemmille silmille (Bennett & Rabbetts 1998, 121). Jos pystyviivat näkyvät tarkempina kuin vaakaviivat, lisätään miinusvoimakkuutta kunnes viivat ovat tasassa. Jos vaakaviivat näkyvät tarkempina, täytyy lisätä plusvoimakkuutta. Lisäys tapahtuu binokulaarisesti 0,25 dioptrian välein. Tätä saatua lähilisää hienosäädetään lähitestitaulun tai sanomalehden avulla asiakkaan näkötoiveiden mukaan. (Korja 2008, 152–153.)

Lähilisan voi määrittellä myös koekehysten avulla ilman erikoistestejä. Asiakkaalle voi antaa käteen sanomalehden, jolloin nähdään käyttöetaisyys. Selvitetään asiakkaan käytössä olevien lasien voimakkuudet ja arvioidaan voimakkuuden muutos. Kahdessa vuodessa lukuvoimakkuutta voi tulla lisää 0,50 dioptriaa. (Korja 2008, 147, 155–156.) Jos asiakas on ollut tyytyväinen entiseen lukuvoimakkuuteensa, ei ole järkevää lähteä muuttamaan sitä suurissa määrin. Lukuvoimakkuuden suuruutta voi päätellä myös asiakkaan iästä: kun iästä vähentää 35 ja jakaa erotuksen kymmenellä, saadaan lukulisä. Jos asiakas on esimerkiksi 50 vuotta, vähennetään siitä 35, jolloin saadaan 15. Erotus jaetaan kymmenellä ja saadaan lukulisäksi 1,5. Näin arvioitu lukulisä laitetaan koekehysiin. Kuitenkin täytyy huomioda, että lähilisää ei voi määrittää pelkästään iän perusteella, sillä oikea voimakkuus riippuu myös akkommodaatiolaajuudesta ja työskentelyetaisyudesta. (Bennett & Rabbetts 1998, 119–120.) Lisätään kohdevaloa ja haetaan syväterävyysalueen rajat viemällä tekstiä kauemmas niin kauan, että teksti sumenee. Sen jälkeen tekstiä tuodaan lähemmäs niin kauan, että teksti taas hämärtyy. Lopullisen voimakkuuden voi määrittää sopivaksi asiakasta kuunnellen muuttamalla lähilisää 0,25 dioptriaa tai 0,50 dioptriaa. (Korja 2008, 155–156.) Syvyysterävyysalueen keskikohta kannattaa olla mieluummin hieman kauempana kuin liian lähellä, koska kauempana siitä on enemmän

hyötyä. Monet iäkkäämmät ihmiset lukevat mieluummin hieman kauempaa, mikä ei onnistu, jos lähilisa on liian suuri. (Bennett & Rabbetts 1998, 120–121.)

Kun lähilisa on määritetty, näytetään asiakkaalle voimakkuuden näköalueet eli kuinka läheltä ja kaukaa hän vielä pystyy näkemään tarkasti eli lukemaan. Lisäksi varmistetaan, että lukuvoimakkuudella katseltavat kohteet tulevat näköalueen sisälle. (Korja 2008, 151, 154.)

2.5 Muut tutkimukset

Näöntutkimuksen perusrunkoon kuuluvien objektiivisen ja subjektiivisen osion lisäksi voi tarvittaessa tehdä lisätutkimuksina silmien liiketestin, näkökenttätutkimuksen, silmän sisäisen paineen mittauksen ja värinäkötestin (Korja 2008, 48–49).

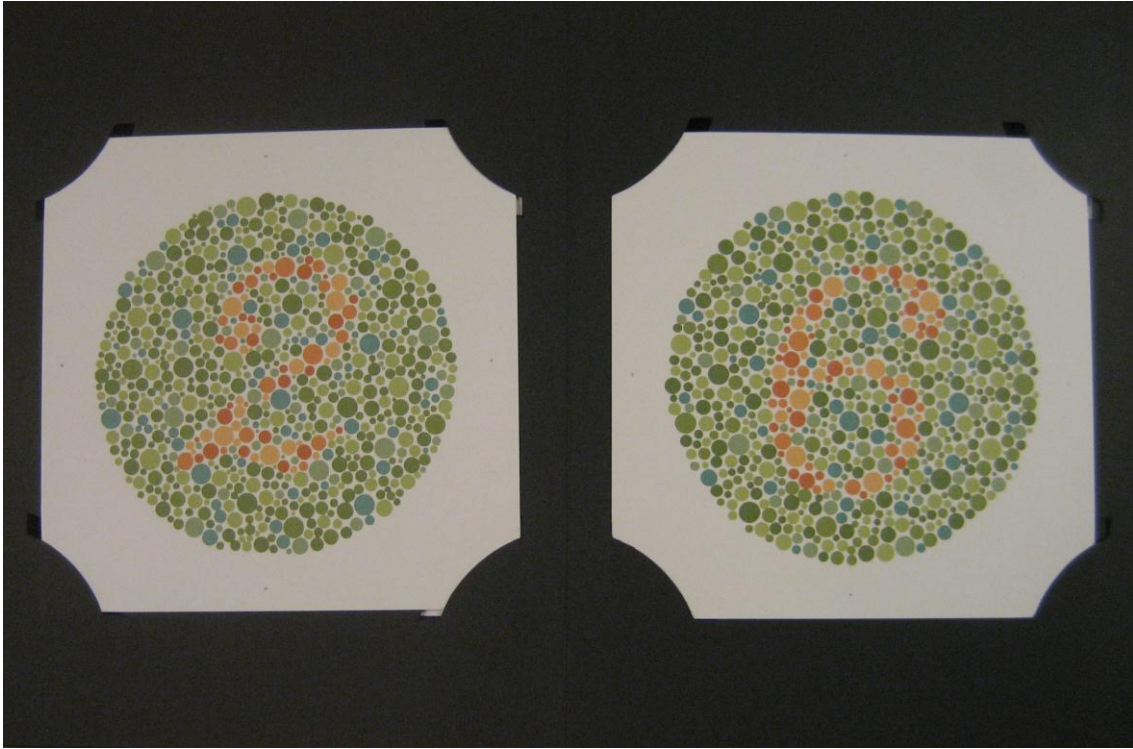
Silmien liiketestissä eli H-testissä tarkastellaan silmälihasten toimintaa ja niiden häiriöitä (Korja 2008, 48). Asiakasta pyydetään seuraamaan kynälamppua katseellaan. Ensin testataan vaakasuorien ja sitten pystysuorien silmälihasten toiminta liikuttaen asiakkaan kasvojen edessä kynälamppua H:n muotoisella liikkeellä. H:n keskiviivan liike vastaa vaakasuoria lihaksia ja H:n sakarat pystysuoria. Tavan mukaan ensin seurataan oikean silmän liikkeitä ja sen jälkeen vasemman, sillä molempia silmiä on hankala tarkkailla yhtä aikaa. Testillä havaitaan karkeat silmälihasten toimintahäiriöt. (Larmi & Sivonen 1980, 41.)

Näkökenttätutkimuksessa mitataan näkökentän laajuutta ja sen mahdollista kaventumista (Korja 2008, 49). Testi on seulovan luonteinen, eikä optikon kuulu tehdä yksityiskohdista tutkimusta, ellei siihen ole erityistä syytä (Larmi & Sivonen 1980, 48). Seulontatestin voi tehdä sormiperimetrialla, jolla havaitaan suuret näkökenttäpuutokset. Näkökenttäpuutoksia esiintyy esimerkiksi silmänpainetaudin ja kiasmakompression eli näköhermoristeyksen paineen yhteydessä. (Henson 2000, 5, 46–47.)

Silmänpainemittauksessa eli tonometriassa mitataan silmän sisäistä painetta painemittarilla (Korja 2008, 49) kuten esimerkiksi iCare-käsitonometrillä. Laitteessa on silmän pinnasta kimpoava anturi, joka mittaa ajan, jonka anturi on ollut sarveiskalvon pinnalla. Mittaus toistetaan kuusi kertaa. Näytössä oleva lukema on neljän keskimmäisen arvon

keskiarvo silmänpaineelle. (Airaksinen & Tuulonen 2011, 280–281.) Silmänpaineen normaalialue on 10 ja 21 elohopeamillimetrin välillä. Terveilläkin henkilöillä paine saattaa olla alle 10 tai yli 21. (Hyvärinen a, hakupäivä 22.1.2012.)

Väriäkötestillä testataan värinäön häiriöitä (Korja 2008, 48). Värien näkeminen perustuu kolmenlaisten verkkokalvon tappisolujen toimintaan. Jokainen niistä on herkkä eri aallonpituuksille; siniselle, vihreälle tai punaiselle. (Korja 2008, 267.) Näitä kolmea pääväriä sekoittamalla eri suhteissa saadaan näkyviin kaikki eri värisävyt. Poikkeava väriäkökyky tarkoittaa joko puna-viherpoikkeamaa, punapoikkeamaa tai kelta-sinipoikkeamaa. (Larmi & Sivonen 1980, 50–51). Väriäkökyvyn testausmenetelmiä on useita. Ishiharan taulujen avulla voidaan tehdä seulova testi (kuvio 8) (Hyvärinen c, hakupäivä 21.1.2012). Testitaulujen kuvat muodostuvat erikokoisista ja erivärisistä pisteistä, jotka muodostavat yksi tai kaksinumeroisen luvun tai polkukuvion. Tutkittava kertoo kunkin taulun kohdalla, minkä numeron hän erottaa. Polkukuviossa polkua voi seurata sormella. Tutkittavalle näytetään kutakin taulua kolmen sekunnin ajan 75 senttimetrin etäisyydeltä. (Korja 2008, 270.) Jatkotestinä voidaan käyttää Fansworth-Munsell 100 Hue -testiä tai Fansworth D-15 -sävynerottamistestiä, jos tarvitaan tarkempaa tietoa värinäön vaikeusasteesta esimerkiksi tiettyä ammattikoulutusta varten (Hyvärinen c, hakupäivä 21.1.2012). Jatkotesteissä on erivärisiä nappuloita, jotka järjestellään jonoksi värisävyn mukaan. Testit tutkivat väriäkövian vahvuutta ja laatua. Väriäkötestejä tehtäessä valaistuksen täytyy olla päivänvaloa vastaava. (Korja 2008, 271–272.)



KUVIO 8. Ishiharan taulu värinäön häiriöiden testaukseen

3 NÄÖNTUTKIMUKSEN PALVELUTILANNE JA VUOROVAIKUTUS

Näöntutkimus on palvelutilanne, jossa optikko auttaa asiakasta ja yrittää täyttää hänen tarpeensa näköön liittyvissä ongelmissa. Optikko saa selville vuorovaikutuksen avulla asiakkaan tarpeet ja ongelmat. Optikko on asiantuntija alallaan näöntutkimuksen tekemisessä ja hän tarjoaa erityisosaamistaan asiakkaalle.

3.1 Palvelutilanne

Palvelu määritellään suhteessa konkreettisiin tuotteisiin, minkä vuoksi sillä on olemassa erityispiirteitä. Palvelu on pääosin aineetonta, ja se koostuu prosesseista tai toimintasarjoista. Palvelua kulutetaan samalla, kun sitä tuotetaan. Kun asiakas käyttää palvelua, hän osallistuu itse palvelutilanteen tuottamiseen. (Valvio 2010, 45–46.) Palvelun aineettomuudella tarkoitetaan sitä, että palvelu on tuntemus: siitä ei jää asiakkaalle mitään konkreettista tai aineellista (Eräsalo 2011, 12). Näöntutkimuksen palvelutilanne on aineeton. Asiakkaalle jää pelkästään mahdollinen näöntutkimuskortti. Palvelun toimintaa edustaa asiakkaan huomiointi, esimerkiksi hymy ja tervehtiminen, sekä työsuoritukset palvelun aikana. Asiakas osallistuu lähes aina palvelutilanteeseen, sillä palvelua ei ole, jos ei ole sen käyttäjiä. Palvelukokemus on henkilökohtainen, ja asiakkaat kokevat palvelun eri tavoin. Tähän vaikuttavat asiakkaan odotukset ja omat aikaisemmat kokemukset. Palvelutilanteen odotetaan vastaavan asiakkaan erilaisiin odotuksiin ja tarpeisiin vaihtelevissa tilanteissa. (Eräsalo 2011, 12–13.) Optikon työssä näöntutkimus on asiantuntijapalvelua, sillä sen tuottajalla täytyy olla jotain erityisosaamista. Asiantuntijapalvelussa paneudutaan asiakkaan tilanteeseen tapauskohtaisesti. (Pesonen 2002, 26.)

Palvelutilannetta säätelevät monet toimintanormit. Tyypillistä palvelutilanteelle on, että siinä on selkeästi kaksi osapuolta eli asiakas ja ammattilainen. Palvelutilanne muokkautuu tilanne- ja asiakaskohtaisuuden mukaan. Palvelutilanne on erilainen, jos optikko on asiakkaalle ennestään tuttu. (Kaila-Sayeed 1995, 48.) Palvelutilanteen tarkoituksena on asiakkaan auttaminen ja hänen tarpeidensa täyttäminen. Asiakas tarvitsee jotain, mitä optikko ja yritys tarjoavat. (Eräsalo 2011, 12.) Ammattilainen kantaa vastuun tilanteesta

ja palvelutapahtuma on luottamuksellinen (Kansanen & Väistö 1994, 39–41). Jotta näöntutkimuksen palvelutilanne olisi luottamuksellinen, optikko on työnsä puolesta vaitiolovelvollinen. Laki yksityisestä terveydenhuollosta (9.2.1990/152 12§) säättää optikon ammattin harjoittamisesta seuraavaa ”*Palvelujen tuottajan palveluksessa olevat sekä muut sen tehtäviä suorittavat tai sen tiloissa työskentelevät eivät saa luvatta ilmaista mitä he asemansa, tehtävänsä tai työnsä vuoksi ovat saaneet tietää toisen terveydentilasta, sairaudesta tai vammaisuudesta taikka häneen kohdistuvista toimenpiteistä tai muista vastaavista seikoista. Vaitiolovelvollisuus säilyy palvelussuhteen tai tehtävän päättymisen jälkeen.*” (Finlex, hakupäivä 11.9.2012).

Palvelutilanteen tavoitteena on saada asiakas tuntemaan, että hän saa laadukasta, luotettavaa, asiantuntevaa ja hänen ongelmaansa paneutuvaa palvelua. Näin ollen palvelutapahtuman lopputuloksena on tyytyväinen asiakas. (Lehtonen 2002, 59.) Asiakkaan kokemukseen palvelun laadusta vaikuttaa fyysinen ympäristö, vuorovaikutussuhde ammattihenkilön kanssa ja lopputuloksen laatu (Jokinen, Heinämaa & Heikkonen 2000, 244). Palvelun laatu on subjektiivinen asia, sillä asiakas päättää laadusta ja laatuksenteoreista (Leppänen 2007, 135). Palvelun laatu on hyvää, jos se täyttää tai ylittää odotukset. Palvelun laadun arviointiin vaikuttavat muun muassa arvioijan sukupuoli, ikä ja muu tausta. Palvelutilanteessa ammattilaisen asenteella on oleellinen vaikutus palvelun laatuun ja lopputulokseen. Palvelutyössä olevien henkilöiden tulisi yrittää nähdä asioiden myönteiset puolet, esimerkiksi kohdatessa hankalan asiakkaan pitäisi muistaa, että kaikki asiakkaat eivät ole hänen kaltaisiaan. (Valvio 2010, 37, 39, 46, 80.)

Palvelutilanteessa vuorovaikutus perustuu kielellisiin, äänellisiin ja olemuksellisiin viesteihin. Fyysiseen ilmaisuun kuuluu pukeutuminen, eleet, katse, hymy ja liikehdintä. Äänellisessä ilmaisussa tärkeää on selkeys, ymmärrettävyys ja ystävällisyys. Sanallisessa ilmaisussa olennaista on kohteliaisuus. Palvelutilanteessa voidaan ajatella olevan kolme vaihetta: ensikontakti, palvelutilanteen hoitaminen ja tilanteen lopetus. Ensikontaktissa tärkeintä on ammattilaisen ensivaikutelma. Siinä asiakkaalle syntyy vaikutelma ammattilaisen käyttäytymisestä, puhetavasta ja pukeutumisesta. Itse palvelutilanteessa ammattilaisen on oltava asiantunteva, varma ja luotettava. Ajankäyttö on tärkeä arvo asiakaspalvelussa: asiakkaalle ei saa koskaan jäädä tunnetta, että hänen kohdallaan hätättiltiin. Palvelutilanteen lopetuksen tarkoituksena on varmistaa asiakkaan tyytyväisyys ja jättää miellyttävä vaikutelma. (Kansanen & Väistö 1994, 40–43.)

Palvelutilanteen aloitus

Ensikontakti tarkoittaa tilannetta, jossa asiakas ja optikko tapaavat ensimmäisen kerran. Ensikontaktissa luodaan pohja asiakaspalvelutilanteelle. (Kangas 1994, 32.) Asiakkaan saapuessa ensimmäiset sekunnit ovat kriittisiä, sillä niillä on suuri merkitys asiakkaalle jäävään mielikuvaan palvelutapahtumasta (Jokinen ym. 2000, 243). Asiakas saa ensivaikutelman optikosta ensikontaktissa. Ensivaikutelmaan vaikuttavat asenteet ja ennakkoluulot (Kangas 1994, 33). Hyvän ensivaikutelman luominen on tärkeää (Jokinen ym. 2000, 244). Sen voi luoda tervehtimällä ja toivottamalla asiakkaan tervetulleeksi (Kangas 1994, 33). Näin ollen asiakas tuntee itsensä odotetuksi ja tietää tullessa huomatuksi (Jokinen ym. 2000, 244). Tervehtiminen on yksi tärkeimmistä ensivaikutelman teki- jöistä, ja se kertoo halusta palvella (Antila & Takkinen 2003, 41). Optikko tervehtii, esittelee itsensä ja saattaa kätellä asiakasta ennen näöntutkimuksen alkua. Ensivaikutelman keskeisimpänä tarkoituksena on vähentää asiakkaan epäluuloa, turvattomuutta ja pelkoa (Lundberg & Töytäri 2010, 305). Ensivaikutelmassa korostuvat ammattilaisen käyttäytyminen, palvelutila ja ammattitaito (Lehtonen 2002, 98). Jos asiakas saa negatiivisen kuvan ensikontaktissa, se säilyy koko palvelutilanteen ajan ja sitä on vaikea enää muuttaa. Ammattilainen ei voi nähdä omaa käyttäytymistään samalla tavalla kuin asiakas näkee sen. (Kangas 1994, 32.)

Asiakkaat tekevät johtopäätöksiä ensivaikutelman perusteella. Jopa pienet yksityiskohdat voivat vaikuttaa, esimerkiksi ammattilaisen pukeutuminen. (Kangas 1994, 32.) Monilla optikkoketjuilla on käytössä siistit työvaatteet. Ammattilaisen täytyy kiinnittää huomiota omaan olemukseensa ja sen siisteyteen sekä käyttäytymisen yksityiskohtiin (Kangas 1994, 32). Asiakkaan ei ole hyvä joutua odottamaan liian pitkään. Jos asiakas joutuu odottamaan, olisi hyvä, että yrityksessä olisi varauduttu tällaisiin tilanteisiin, esimerkiksi tarjoamalla istuin. (Jokinen ym. 2000, 244.) Optikkoliikkeissä on monesti odotustuoleja näöntutkimushuoneen edustalla.

Palvelutilanteen hoitaminen

Palvelutilanteen hoitamisen alkuvaiheessa tavoitteena on luoda myönteinen ilmapiiri sekä selvittää asiakkaan tarpeet ja odotukset (Jokinen ym. 2000, 244). Kun ammattilainen kuuntelee asiakkaan tarpeita, hän luo edellytykset asiakkaan ongelman ratkaisulle,

vähentää väärinkäsityksiä ja luo ammattimaisen kuvan (Eräsalo 2011, 134). Anamneesi on näöntutkimuksessa heti alussa, jotta saataisiin selville asiakkaan mahdolliset ongelmat ja tarpeet. palvelutilanteen hoitamisessa ammattilainen sisäistää asiakkaan tarpeita vastaavan toimintamallin, jolla hän vie palvelutilannetta ja vuorovaikutusta eteenpäin. Hyvä asiakaspalvelija on asiantuntija alallaan ja osaa toimia tarkoituksenmukaisesti sekä asiakasta arvostavasti. (Eräsalo 2011, 134.) Optikon työssä kuuntelu korostuu koko näöntutkimuksen ajan, etenkin anamneesivaiheessa. palvelutilanteessa on tärkeää, että ammattilainen puhuu asiakkaalle sellaista kieltä, jota asiakkaan on helppo ymmärtää (Antila & Takkinen 2003, 21, 42). Optikon olisi syytä välttää ammattikielen käyttöä.

Kun palvelutilanne on hoidettu ja ammattilainen on saanut selville asiakkaan tarpeet, ammattilaisen tulee esitellä ratkaisu asiakkaan ongelmaan (Jokinen ym. 2000, 245). Palvelua on juuri se, että kartoitetaan asiakkaan tarpeet ja myydään hänelle tuote, joka vastaa parhaiten näitä tarpeita. Asiakkaan täytyy voida luottaa siihen, että ammattilainen toimii hänen parhaakseen. (Eräsalo 2011, 16.) Näöntutkimuksen lopussa tai sen jälkeen optikko suosittelee asiakkaalle sopivaa linssiratkaisua (Kangas 1994, 34). Ratkaisuehdotusta esiteltäessä kannattaa korostaa tuotteen etuja ja välttää pelkkien tuoteominaisuuksien luettelemista. Tuotteen eduista on todellista hyötyä asiakkaalle, ja hyödyt ovat syy, miksi tuote kannattaa ostaa. Esimerkiksi suurille voimakkuuksille ohennettu linssi on parempi. Ammattilaisen on hyvä auttaa ja rohkaista asiakasta päätöksen teossa, mutta ammattilainen ei saa myydä asiakkaalle mitään väkisin. (Jokinen ym. 2000, 245–246.) Asiakasta voi neuvoa ja ohjeistaa, mutta lopullisen päätöksen tekee aina asiakas. Tyrkyttämistä täytyy varoa. (Kangas 1994, 34.) Tyrkyttäminen tarkoittaa sitä, että asiakkaalle myydään jotain, joka ei täysin vastaa hänen odotuksiaan (Kannisto & Kannisto 2008, 119).

Palvelutilanteen lopetus

Palvelutilanteen lopetus on yhtä tärkeä kuin palvelutilanteen aloituskin. Asiakkaan huomiointi on tärkeä kaikissa palvelutilanteen vaiheissa. (Antila & Takkinen 2003, 48.) Lopussa asiakas huomioidaan esimerkiksi hyvästelemällä ja toivottamalla tervetulleeksi uudelleen (Kansanen & Väistö 1994, 43). Ammattilaisen tapoihin hyvästellä asiakas kuuluvat ystävällinen katse ja hymy, kiittäminen asioinnista ja loppuvertehdys (Jokinen ym. 2000, 248). Asiakkaalle jää tunne palvelutilanteen onnistumisesta, ja hän kertoo ta-

pahtumasta myönteisesti ympäristölleen (Kansanen & Väistö 1994, 43). Optikkoliike saa ilmaista mainostusta tyytyväisten asiakkaiden kautta, kun he kertovat positiivisista kokemuksistaan tutuilleen. Palvelutilanteen lopussa on varmistettava asiakkaan tyytyväisyys (Kangas 1994, 35). Asiakasta ei saisi koskaan päästää lähtemään tyytymättömänä, jos asiakassuhteen toivotaan jatkuvan (Jokinen ym. 2000, 248). Optikkoliikkeessä reklamaatioasiakas on tyytymätön. Hyvällä palvelulla hänet voidaan saada lähtemään kuitenkin tyytyväisenä. On tärkeä tietää, että asiakkaan mielestä kaikki on sujunut hyvin (Kangas 1994, 35). Palvelutilanteelle olisi hyvä pyrkiä luomaan miellyttävä lopetus, joka viimeistelee koko käynnin (Jokinen ym. 2000, 248). Palvelutilanteen päättyessä ammattilaisen tulee osoittaa käyttäytymisellään, että hän on iloinen asiakkaan käynnistä. Asiakkaalle tulisi jäädä tunne, että seuraavalla kerralla ammattilainen on yhtä iloinen, kun asiakas saapuu hänen palveltavakseen. (Valvio 2010, 145.)

Palvelutilanteen lopetukseen kuuluu osana myös jälkimarkkinointi eli asiakassuhteen ylläpito. Jälkimarkkinointi tarkoittaa asiakkaalle suunnattua toimenpidettä palvelutilanteen jälkeen. Sen tavoitteena on luoda pohjaa pitkäaikaiselle asiakkuudelle. Asiakkaan tiedot kirjataan asiakasrekisteriin, ja näin ollen häneen voidaan olla yhteydessä myöhemmin. Yhteydenpitokeinoja ovat esimerkiksi kirjeet tai sähköpostit. (Jokinen ym. 2000, 248.) Optikkoliikkeet hoitavat jälkimarkkinointia esimerkiksi lähettämällä asiakkaalleen kutsun näöntutkimukseen tietyn ajan kuluttua viimeisestä näöntutkimuksesta.

3.2 Vuorovaikutus

Palvelutilanteelle on tyypillistä, että palvelun tuottaja eli ammattilainen ja asiakas ovat yhtäaikaaisesti läsnä. Ammattilaisesta ja asiakkaasta tulee kiinteä osa palvelua, minkä vuoksi asiakaspalvelutilanteessa vuorovaikutus on palvelun laadun kannalta erittäin tärkeää. (Pesonen 2002, 23.) Asiakaspalvelu on vuorovaikutusta ammattilaisen ja asiakkaan välillä (Eräsalo 2011, 14). Vuorovaikutus on vuoron perään tapahtuvaa toimintaa sekä toinen toisiinsa vaikuttamista. Vuorovaikutus perustuu viestintään, joka mahdollistaa yhteistyön muiden ihmisten kanssa. Viestintä koostuu sekä sanallisesta että sanattomasta viestinnästä. Sanatonta viestintää ovat ilmeet, eleet, äänenkäyttö, asennot ja katseet. (Silvennoinen 2008, 41–42.) Palvelutilanteessa on hyvä muistaa, että eleiden ja ilmeiden painoarvo kokonaisviestinnässä on 55 prosenttia, äänenpainojen 38 prosenttia ja sanojen 7 prosenttia (Valvio 2010, 108). Äänenkäyttö ja kehonkieli kuvastavat omaa

varmuutta tai epävarmuutta itseään sekä myymäänsä palvelua ja tuotetta kohtaan (Kokonaho 2011, 57). Palvelutilanteessa ammattilainen ja asiakas ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja se, mitä vuorovaikutuksessa tapahtuu, vaikuttaa koettuun palvelun laatuun. Asiakkaat pitävät tärkeänä vuorovaikutuksen toimivuutta ammattilaisen kanssa, ja sillä on suuri merkitys, kun palvelun laatua arvioidaan. (Pesonen 2002, 44.)

Hyvään vuorovaikutukseen tarvitaan vuorovaikutusvalmiuksia. Vuorovaikutusvalmiudet ovat tietoja, taitoja ja asenteita. Ne auttavat viestimään tarkoituksen ja tavoitteen mukaisella tavalla. Vuorovaikutusvalmiudet ovat tärkeä osa ammattipätevyyttä palvelutyössä. Hyvää palvelua ei ole ilman riittäviä vuorovaikutusvalmiuksia. Vuorovaikutusvalmiudessa tieto tarkoittaa tietoa viestittävästä asiasta. Ammattilaisen on tiedettävä asiasta, josta hän asiakkaalle kertoo (Hjelt-Putilin 2005, 29–33), esimerkiksi optikon on tiedettävä erilaisista linssiratkaisuista.

Vuorovaikutusvalmiuden taitoihin kuuluvat kielenkäytön ja sanallisen viestinnän taidot, äänellinen ilmaisu, sanaton viestintä ja vuorovaikutuskumppanin näkökulman ymmärtäminen. Kielelliseen valmiuteen vaikuttavat muun muassa sanavarasto ja ilmaisun sujuvuus eli kyky muuttaa ajatukset selkeästi ja ymmärrettävästi sanoiksi. Kielenkäytöllä voi korostaa arvostamisen ja välittämisen tunnetta, mikä syventää vuorovaikutusta. Äänelliseen ilmaisuun kuuluvat kielenkäyttö ja äännähdykset, esimerkiksi huokaukset. Sannottomalla viestinnällä voidaan saada vuorovaikutuskumppani tuntemaan, että viestintä on uskottavaa ja että viestintä on kohdistettu hänelle. Vuorovaikutuskumppanin näkökulman ja tarpeiden ymmärtäminen ovat pohja aidolle asiakaslähtöisyydelle. (Hjelt-Putilin 2005, 34–36.) Puheen tulisi olla sopivan hidasta, sillä silloin asiakkaan on helppo pysyä perässä ja ymmärtää, mitä ammattilainen sanoo. Hidas puherytmi ei saa olla yksitoikkoinen, sillä se pitkästyyttää asiakkaita. Puheessa olisi hyvä olla vaihtelevuutta, jota saadaan erilaisilla äänenpainoilla sekä tauottamalla. Äänenpainoltaan matalaa puhetta pidetään vakavasti otettavampana ja vakuuttavampana. (Kokonaho 2011, 56–57.)

Vuorovaikutusvalmiudessa asenteisiin kuuluvat yksilöllisyyden arvostus, kommunikointihalua ja vuorovaikutukseen paneutuminen. Jos ammattilainen osaa arvostaa yksilöllisyyttä, hän on yhteistyökykyinen ja vastaanottava. Palvelutilanteessa kommunikointihalua eli halua viestiä vuorovaikutuskumppanin kanssa on tärkeä asennetason ryhdittäjä. Kun ammattilaisella on suuri motivaatio hyvän palvelun toteuttamiseen, hän luo vuoro-

vaikutuksen onnistumiselle edellytyksiä. Ammatilainen voi tarjota selkeää tietoa, mielenkiinnon ja palvelunhalun osoitusta, kuuntelua ja ystävällisyyttä, jos hän kykenee paneutumaan vuorovaikutukseen. (Hjelt-Putilin 2005, 37–39.)

Optikon ja asiakkaan välinen vuorovaikutus on tärkeää etenkin anamneesivaiheessa. Kuuntelemisen, havaintojen teon ja oikeiden kysymysten asettelun tärkeys korostuu anamneesissa, sillä se on perusta koko näöntutkimukselle. Havainnointiin kuuluu asiakkaan pään asennon tarkkaileminen, silmälasien käyttötapa ja kunto sekä silmien ulkoinen tarkastus. Optikon on hyvä pitää taukoja puheessaan, jotta asiakas voi miettiä kuulemaansa. Olisi hyvä välttää antamasta liiallista informaatiota, koska se on aikaa vievää eikä asiakas ehdi sisäistää kaikkea. (Korja 2008, 46–47.)

Näöntutkimuksessa vuorovaikutus kehittyy tutkimussuhteen edetessä. Aluksi optikko ja asiakas ovat vieraita toisilleen. Vuorovaikutukseen vaikuttavat molempien omaleimaisuus ja yksilöllisyys, jotka tulevat esille tutkimussuhteen kehittyessä. Lopulta vuorovaikutuksesta tulee tasavertaista yhteistoimintaa. Vuorovaikutus helpottuu, jos optikolla ja asiakkaalla on ollut pidempiaikainen tutkimussuhde. (Korja 2008, 47.)

Koska kilpailutilanne on kova, on optisella alalla kiinnitettävä enenevässä määrin huomioita palveluun. Kun eri optikkoliikkeiden tarjoamat tuotteet ja palvelut ovat niin samannäköisiä asiakkaalle, kilpailijoista erottautuminen täytyy tehdä muilla tavoilla. Mahdollisuuksia erottua kilpailijoista ovat palveluympäristö, palvelun laatu ja henkilökunnan palveluosaaminen. Kilpailijat eivät voi kopioida palvelun aineetonta osaa tai henkilökunnan palveluosaamista. (Jokinen ym. 2000, 230.) Kun optikko on rutinoitunut näöntutkimuksen tekemiseen, hän voi paremmin keskittyä vuorovaikutukseen ja asiakkaan kuuntelemiseen, eikä hänen tarvitse ajatella välineistöä. Asiakkaan vastaukset antavat suuntaa esimerkiksi sille, mitä testejä kannattaa käyttää näöntutkimuksen edetessä. (Michaels 1989, 53.)

Palveluammattissa tarvitaan ymmärtävää ja empaattista kuuntelua asiakkaan tarpeiden ja odotusten hahmottamiseksi. Hyvä kuuntelija pitää katsekontaktia ja kysyy tarkentavia kysymyksiä, jos ei ole täysin varma toisen sanomasta. (Eräsalo 2011, 106.) Ammatilainen voi viestiä, että hän kuuntelee esimerkiksi nyökkäämällä tai toistamalla asiakkaan sanoman sanan (Kannisto & Kannisto 2008, 15).

3.3 Kysymysten asettelu

Asiakastilanteessa voidaan käyttää erilaisia kysymyksien asettelutapoja: avoimia ja suljettuja kysymyksiä (Silvennoinen 2008, 46). Avoimiin kysymyksiin ei voi vastata vain yhdellä sanalla. Tällaisten kysymysten avulla on tarkoitus saada asiakas puhumaan sekä kertomaan ongelmistaan ja tarpeistaan. Näin selviää, millaisen tuotteen, palvelun tai palvelupaketin asiakas tarvitsee ongelmansa ratkaisuun. (Jokinen ym. 2000, 244.) Avoimien kysymysten kautta paljastuu asioiden moninaisuus ja monisyisyys (Silvennoinen 2008, 46). Esimerkiksi anamneesissa asiakkaalta kysytään avoin kysymys, miksi hän on tullut näöntutkimukseen, ja kysymykseen saadaan useampi sanainen vastaus. Suljettua kysymystä käytettäessä vastaukseksi saadaan ”kyllä” tai ”ei”. Näin rajataan jo etukäteen vastaamisen aluetta. (Silvennoinen 2008, 46.) Näöntutkimuksessa suljettua kysymystä käytetään esimerkiksi tehtäessä silmien tasapainotusta polarisoidut kentät - testillä. Tutkittavalta kysytään näkyykö, kaksi polarisoitua kenttää samanaikaisesti, ja vastaukseksi saadaan joko ”kyllä” tai ”ei”.

Korjan mukaan anamneesia tehdessään optikon täytyisi tarkkailla omaa kielenkäyttöään ja asettaa kysymykset niin, että niihin voi vastata ”kyllä” tai ”ei”. Kysymysten on hyvä olla lyhyitä, koska silloin ne ovat helpommin ymmärrettäviä ja asiakkaan on vaivatonta vastata niihin. Ammattiterminologian käyttöä tulisi miettiä, sillä sanat ovat vaikeatajuisia ja asia voi jäädä asiakkaalle epäselväksi. (2008, 46–47.)

Palvelutilanteessa on helppo edetä, jos asiakas pystyy selkeästi ilmaisemaan haluamansa. Usein kuitenkin näin ei tapahdu, vaan optikko joutuu kysymällä selvittämään asiakkaan odotuksia ja toivomuksia. Kysymysten tulee olla täsmällisiä ja harkittuja eikä niitä saa olla liikaa. Optikon tulee käydä keskustelua asiakkaan kanssa kysymysten avulla. Hyvällä kyselytaidolla kysymyksiä pystytään muokkaamaan erilaisille asiakkaille sopiviksi. (Kangas 1994, 34.) Yksinkertaisten kysymysten, esimerkiksi kahden vaihtoehdon (yksi vai kaksi), esittäminen helpottaa asiakkaan vastaamista (Michaels 1989, 94). Kahden vaihtoehdon kysymystä käytetään esimerkiksi määrittäessä hajakäyttöä ristisyylinterillä. Yksinkertaiset kysymykset edesauttavat näöntutkimuksen kulkua, koska optikko saa selkeät vastaukset, eikä tarkentavia, tutkimusta hidastavia lisäkysymyksiä tarvita.

4 TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla, kuinka aikuiset asiakkaat ovat kokeneet näöntutkimuksen. Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa sekä tämän työn tekijöille että optikoille siitä, kuinka he voivat kehittää näöntutkimusta asiakkaan kannalta. Opinnäytetyön avulla optikot voivat paremmin ymmärtää näöntutkimuksen asiakkaan näkökulmasta. Optikot voivat kehittää vuorovaikutustaitojaan näöntutkimustilanteessa, ja näin ollen asiakkaan on helpompi ymmärtää optikon puhetta ja kysymyksiä. Näöntutkimuksesta tulee asiakkaalle miellyttävämpi kokemus.

Tutkimusongelmamme ovat:

1. Millainen on näöntutkimuksen palvelutilanne asiakkaan näkökulmasta?
 - 1.1 Millainen on palvelutilanteen aloitus?
 - 1.2 Millainen on palvelutilanne näöntutkimuksen osalta?
 - 1.3 Millainen on palvelutilanteen lopetus?
 - 1.4 Millainen on palvelutilanteen kokonaisuus?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusmenetelmä

Metodi eli menetelmä on sääntöjen ohjaama menettelytapa, jolla tavoitellaan ja etsitään tieteellistä tietoa tai pyritään ratkaisemaan jokin käytännön ongelma. Tutkimuksen menetelmänä voidaan käyttää tarkkailua tai kyselyä. Kysely voidaan toteuttaa kyselylomakkeella. Tutkimusmenetelmä koostuu niistä asioista, joilla havaintoja kerätään. Menetelmän valintaan vaikuttaa yleensä se, millaista tietoa halutaan saada, keneltä ja mistä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 178–181.) Tutkimuksen tiedonkeruumenetelmän valintaan vaikuttavat tutkittava asia, aikataulu ja tutkimuksen tavoite (Heikkilä 1999, 17.) Näöntutkimusasiakkaat saavutetaan hyvin optikkoliikkeissä. Kyselytutkimus oli helppo toteuttaa myymälöissä, koska se oli nopea tiedonkeruumenetelmä eikä asiakkaan tarvinnut antaa paljoa ajastaan tutkimukseen osallistumisen vuoksi. Aikataulu vaikutti tiedonkeruumenetelmän valintaan, sillä tutkimusaikataulumme oli rajoitettu. Pystyimme helposti keräämään tietoa harjoitteluidemme ja kesätyömme aikana.

Tutkimuksemme on empiirinen: asiakkaat vastaavat kyselylomakkeeseen kokemuseräisten havaintojensa pohjalta. Menetelmät ovat tutkijan työssä suuressa roolissa. Tutkimusongelma ja menetelmä ovat tiukasti sidoksissa toisiinsa. Menetelmien valinta riippuu siitä, mitä halutaan selvittää. Kyselylomake on hyvä vaihtoehto, kun selvitetään, mitä ihmiset ajattelevat, tuntevat ja kokevat. Menetelmien valinnassa on otettava huomioon myös eettiset asiat. Menettelyjä, jotka loukkaavat tutkittavien yksityisyyttä tai identiteettiä, ei voida käyttää tietojen keräämisessä. (Hirsjärvi ym. 2008, 178–181.) Tutkimuksemme tarkoituksena oli kuvailla, millainen on palvelutilanne. Halusimme selvittää, mitä asiakkaat kokevat näöntutkimuksen aikana. Kyselylomakkeessa oli muutama avoin kysymys, joilla saimme parhaiten kuvailevia vastauksia (liite 2). Kyselylomake oli myös eettisesti hyvä tiedonkeruumenetelmä, koska tutkittavien yksityisyys säilyi tiedonkeruun aikana. Verrattaessa haastattelututkimukseen vastaajat uskaltavat tuoda henkilökohtaisia mielipiteitään helpommin esille.

Valitsimme tutkimusmetodiksemme kvantitatiivisen eli määrällisen kyselytutkimuksen. Tämä tutkimusmenetelmä oli meidän tutkimukseemme sopiva, koska halusimme saada tietoa mahdollisimman usealta näöntutkimuksessa käyneeltä asiakkaalta. Kyselytutkimuksessa aineisto kerätään standardoidussa muodossa otosjoukolta. Standardoituus tarkoittaa, että asiat on kysyttävä kaikilta tutkittavilta täsmälleen samalla tavalla. (Hirsjärvi ym. 2008, 130, 188.) Tutkimuksemme oli standardoitu, koska kyselylomake oli kaikille vastaajille samanlainen. Tutkimuksemme oli deduktiivinen eli se perustui valmiiseen teorian tietoon (Heikkilä 1999, 301). Viitekehuksemme oli tutkimuksemme teorian tietopohja. Kyselylomakkeen kysymykset perustuivat viitekehuksen teorian tietoon. Kvantitatiivinen tutkimus pyrkii tuottamaan yleistettävää tietoa (Kananen 2008, 10). Tutkimuksemme tieto on luonteeltaan tieteellistä tietoa eli se on saatu tutkimuksen avulla (Hirsjärvi ym. 2008, 20). Kvantitatiivisen tutkimuksen etuna on laaja tutkimusaineisto, eli tutkimusjoukko on suuri ja kysyä voi monia asioita.

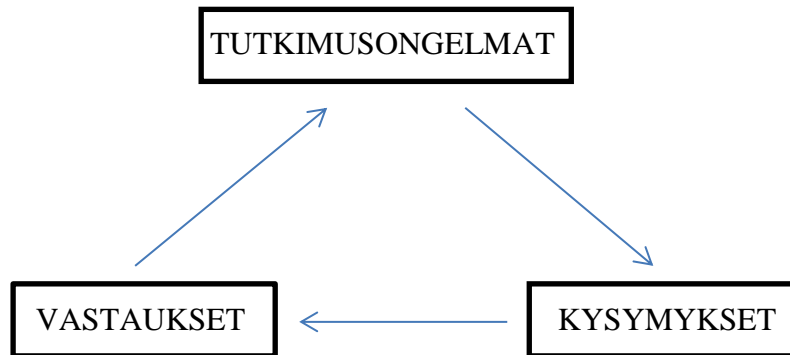
5.2 Kyselylomake

Tutkimusongelmaan haetaan ratkaisua ja tiedolla saadaan siihen ratkaisu. Kun tiedetään, millaista tietoa tarvitaan, osataan päättää, kuinka tieto kerätään. (Kananen 2008, 11.) Kvantitatiiviseen tutkimukseen tiedot voidaan kerätä itse. Tiedonkeruumenetelmänä on kyselylomake. (Heikkilä 1999, 17.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on tiettyjä heikkouksia. Kyselylomakkeella saadaan vain pintapuolista tietoa. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa ei voida saada selville, ovatko vastaajat paneutuneet kunnolla kyselylomakkeen täyttämiseen. Vastausvaihtoehdot saattavat olla epäselviä ja aiheuttaa väärinymmärryksiä. (Hirsjärvi ym. 2008, 190.)

Kyselylomake on hyvin olennainen osa kyselytutkimuksessa (Heikkilä 1999, 46). Kyselylomakkeen avulla voidaan kerätä tietoa tosiasioista, käyttäytymisestä, toiminnasta, käsityksistä ja mielipiteistä (Hirsjärvi ym. 2008, 192). Lomakkeella kysytään tutkimusongelmiin liittyviä kysymyksiä (kuvio 9). Tutkimus voidaan jäsentää osioihin kysymysten avulla. Viitekehuksen järjestys luo pohjan kyselylomakkeen etenemiselle. Kyselylomakkeen kysymykset ratkaisevat tutkimusongelmia, jolloin lomakkeeseen valitaan vain ongelmien ratkaisun kannalta välttämättömät kysymykset. Kyselyn on syytä olla mahdollisimman lyhyt, sillä kyselyn ollessa liian pitkä vastaajia ei saada niin helposti. (Ka-

nanen 2008, 10, 14–15.) Lomakkeesta kannattaa tehdä vastaamaan houkutteleva (Heikkilä 1999, 47). Kyselylomakkeesta yritimme saada houkuttelevan sijoittamalla helpot kysymykset alkuun, tekemällä kyselylomakkeesta yhden kaksipuolisen A4-arkin pituisen ja jäsentelemällä lomaketta ulkoasultaan siistiksi.



KUVIO 9. Tutkimusongelmien perusteella mietitään kysymykset, joiden vastaukset ratkaisevat tutkimusongelmaa

Lomakkeen alussa kysytään vastaajan taustatietoja, esimerkiksi sukupuolta, ikää ja ammattia (Hirsjärvi ym. 2008, 192). Kysyimme lomakkeen alussa esitietoja, joita aioimme käyttää ristiintaulukoinneissa. Heti taustatietojen jälkeen olisi hyvä kysyä helppoja kysymyksiä, kuten tosiasioita mittaavia kysymyksiä, joissa on valmiit vastausvaihtoehdot. Samaa aihetta käsittelevät kysymykset ryhmitellään aihekokonaisuudeksi. (Heikkilä 1999, 47.) Kyselylomakkeemme alussa kysyttiin taustatietoja helposti vastattavassa muodossa. Kyselylomakkeessamme kysymykset oli ryhmitelty kolmeen eri osioon palvelutilanteen vaiheiden mukaan: aloitus, palvelutilanteen hoitaminen ja lopetus.

Tutkimuksessamme käytettiin puolistrukturoitua kyselylomaketta, eli lomakkeessa oli sekä strukturoituja eli monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Avoimissa kysymyksissä esitetään kysymys, ja vastaaja voi omin sanoin kirjoittaa vastauksensa sille jätettyyn tilaan. (Hirsjärvi ym. 2008, 193.) Kysymysten pitää olla yksinkertaisia ja kysyä vain yhtä asiaa. Kysymys ei saa olla johdattelua. (Hirsjärvi ym. 2008, 192; Heikkilä 1999, 47, 56.) Mieliä pidettä kysyttäessä on järkevä käyttää Likert-tyyppisen asteikon mittaria, jossa vastausvaihtoehtoina on esimerkiksi vastaukset ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä” ja niin edelleen. Numeroiduista vastausvaihtoehdoista vastaaja ympyröi lähinnä mieliä pidettään olevan vaihtoehdon. Kun valmiiden vastausvaihto-

ehtojen jälkeen esitetään avoin kysymys, kuten ”muu, mikä”, on kyseessä strukturoidun ja avoimen kysymyksen välimuoto. Tällä tavalla saadaan esille näkökulmia, joita tutkija ei ole osannut laittaa valmiiksi vastausvaihtoehtoihin. (Hirsjärvi ym. 2008, 192, 194.) Käytimme yhdessä kysymyksessä vaihtoehtoa ”muu, mikä”. Ajattelimme, ettemme itse keksisi laittaa vastausvaihtoehtoiksi kaikkia syitä, minkä takia asiakas tulee näöntutkimukseen.

Tutkimuslomakkeen tekoon kuuluvat seuraavat vaiheet: 1) tutkittavien asioiden nimeäminen eli tutkimusongelman määrittäminen, 2) lomakkeen kysymysten järjestyksen suunnittelu eli looginen eteneminen, 3) kysymysten asettelu, 4) lomakkeen esitestaus, 5) lomakkeen muokkaaminen esitestauksen perusteella, 6) valmis lomake (Heikkilä 1999, 47).

Vaikka lomake on huolellisesti tehty, se tulee aina esitestata. Esitestaajat miettivät, onko lomakkeesta jäänyt kysymättä jotain olennaista tai onko joukossa turhia kysymyksiä. Esitestaajat arvioivat muun muassa kysymysten selkeyttä ja yksiselitteisyyttä sekä vastaamiseen kuluvaan aikaan. (Heikkilä 1999, 60.) Esitestasimme kyselylomakkeemme kahdella tutullamme, jotka tulivat koulullemme näöntutkimukseen. Teimme heille näöntutkimuksen, jonka jälkeen annoimme heille kyselylomakkeen täytettäväksi. Esitimme esitestaajille kysymyksiä kyselylomakkeen kysymyksistä, esimerkiksi oliko johonkin kysymykseen vaikea vastata tai oliko jokin kysymys vaikeasti ymmärrettävä. Tiedustelimme myös, oliko kyselylomake yleisesti ottaen hyvä ja olisiko esitestaajilla jotain lisättävää siihen. Teimme pieniä muutoksia ja hioimme sanamuotoja, esimerkiksi muutimme sanan ”tyrkyttää” sanaksi ”ehdottaa”. Heikkilän (1999, 60) mukaan testauksen jälkeen tulisi tehdä muutoksia lomakkeen rakenteeseen, kysymysten järjestykseen ja vastausvaihtoehtoihin. Muutoksien jälkeen kyselylomake pitäisi antaa luettavaksi vielä jollekin muulle henkilölle kuin tutkijoille. Annoimme kyselylomakkeen esitestatun version luettavaksi opinnäytetyömme sisällön ohjaajalle ja atk-ohjaajalle, joka osasi ottaa huomioon kysymysten järkevyyden analysoinnin kannalta. Annoimme kyselylomakkeemme erään optikkoliikkeen johtohenkilölle luettavaksi, jotta hän voisi kertoa mielipiteensä kysymyksistä ja antaa kysymysehdotuksia, koska hänellä on alalta pidempi kokemus kuin meillä.

5.3 Tutkimusjoukko

Perusjoukko eli populaatio koostuu kaikista yli 18-vuotiaista näöntutkimusasiakkaista. Tutkimuksessa ei käytetty otantamenetelmää, vaan käytimme harkintaa valitessamme näytejoukon. Näytteen pohjalta ei voi tehdä yleistyksiä perusjoukkoon. Valitsimme tämän menetelmän, koska aikataulu ja resurssit eivät mahdollistaneet otantamenetelmää. Keskittämällä kyselyn muutamaaan optikkoliikkeeseen saimme kustannukset pidettyä pieninä.

5.4 Aineiston keruu ja analysointi

Kontrolloidun kyselyn muoto on informoitu kysely eli kyselylomakkeet jaettiin henkilökohtaisesti (Hirsjärvi ym. 2008, 190–192). Kyselylomakkeita jaettiin optikkoliikkeissä, joissa tutkimuksen kohdejoukko oli henkilökohtaisesti tavoitettavissa. Lomakkeita jakaessaan tutkijat kertoivat tutkimuksen tarkoituksesta ja kyselystä sekä vastasivat mahdollisiin lisäkysymyksiin. Kyselylomakkeet jaettiin näöntutkimuksessa käyneille asiakkaille, jotka suostuivat kyselyn täyttämiseen. Kysyimme jokaiselta asiakkaalta, jotta pystyimme palvelemaan sillä hetkellä, että haluavatko he osallistua kyselyyn. Välillä asiakkaita oli niin paljon, että heidän palvelemisensa hankaloitti vastausten keräämistä. Lisäksi käytimme aikaamme kerätäksemme vielä lisää vastauksia olemalla optikkoliikkeessä vapaapäivänä. Pienen osan kyselyistä jakoi optinen myyjä, jotta saisimme mahdollisimman paljon vastauksia. Asiakas sai täyttää kyselylomakkeen rauhallisessa tilassa. Tutkijat ja liikkeen henkilökunta pysyivät etäällä ja antoivat asiakkaalle vastaamisrauhan. Kun asiakas oli vastannut kyselyyn, lomake laitettiin suljettuun nimettömään kirjekuoreen, jotta vastaukset pysyivät salaisina. Osa kyselylomakkeista annettiin asiakkaalle mukaan kotona täytettäväksi, koska se oli erään optikkoliikkeen toivomus. He palauttivat kyselylomakkeen, kun he tulivat hakemaan lasejaan. Aineistoa kerättiin neljässä eri optikkoliikkeessä kolmen harjoittelun ja yhden kesätyön aikana keväällä ja kesällä 2012. Tavoitteenamme oli saada 100 vastausta.

Aloitimme aineiston käsittelyn mahdollisimman pian aineiston keruun jälkeen syksyllä ennen koulun alkua. Avasimme kaikki vastauskuoret samalla kertaa. Aineiston keruun jälkeen tehtiin tietojen tarkistus, jossa katsotaan, puuttuuko tietoja tai löytyykö selviä virheellisyyksiä. Joitain lomakkeita saatetaan joutua hylkäämään edellä mainittujen vir-

heiden takia. (Hirsjärvi ym. 2008, 216–217.) Emme joutuneet hylkäämään yhtään vastauslomaketta, mutta kahdessa lomakkeessa oli jäänyt toinen puoli täyttämättä. Toisena vaiheena oli aineiston järjestäminen ja vastauslomakkeiden numerointi (Hirsjärvi ym. 2008, 216–217). Kyselylomakkeet numeroimme satunnaiseen järjestykseen. Näin ei voitu tietää, mikä vastaus on mistäkin liikkeestä. Aineisto jaettiin muuttujiin ja se koodattiin muuttujien mukaan. (Hirsjärvi ym. 2008, 216–217.) Muuttujiin jakaminen tarkoittaa taulukointia siten, että kyselylomakkeen jokaista vastausta varten on oma sarakeensa. Kyselylomakkeiden tiedot syötettiin, kun muuttujat oli määritelty. (Heikkilä 1999, 121.) Jaoin muuttujaluettelon pääsarakkeet tutkimusongelmiin ja taustatietoihin. Jaottelimme pääsarakkeet muuttujiin, esimerkiksi pääsarakkeen ”Millainen on palvelutilanteen aloitus?” muuttujia ovat vastaanotto, tuttuus ja ensivaikutelma. Lopuksi laitoimme kyselylomakkeen kysymykset oikeisiin muuttujiin.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käsitellään kerättyä aineistoa tilastollisessa muodossa (Kananen 2008, 10). Paperilomakkeita käytettäessä tiedot voidaan laittaa suoraan käytettävään tilasto-ohjelmaan. Kun kyselylomake on suunniteltu huolellisesti, aineisto voidaan helposti analysoida tietokoneella, esimerkiksi tilastollisella analyysiohjelmalla, SPSS:lla. (Heikkilä 1999, 48, 121.) Analyysimenetelmän valintaan vaikuttaa tutkimusongelma. Jos tutkimusongelma on ilmiötä kuvaileva, riittää analyysimenetelmiksi numeeriset arvot, ristiintaulukointi ja riippuvuusanalyysit. Nämä analyysimenetelmät ovat yleisiä kvantitatiiviselle tutkimukselle. (Kananen 2008, 51.) Tutkimusongelmamme alkaa kysymyssanalla ”millainen” eli kuvailemme ilmiötä, joten käytämme aineiston analysoinnissa edellä mainittuja analyysimenetelmiä. Kerromme tutkimustuloksissa tarkasti, minkälaisia vastauksia olemme saaneet sekä niiden määrät. Ristiintaulukoinnin avulla yritämme löytää syy-seuraussuhteita ja riippuvuuksia. Ristiintaulukoimme kaikki lähtötiedot tiettyjen näöntutkimukseen liittyvien kysymysten kanssa. Kananen (2008, 52) mukaan ristiintaulukoinnin tulkinnan perustana ovat aina prosenttiluvut. Ristiintaulukoimme tuloksemme täten prosenttiluukoiksi, joissa ei näy kappalemääriä. Ristiintaulukon auki kirjoittaminen riippuu asioista, joille haetaan ratkaisua (2008, 52). Taulukoissa kiinnitämme huomiota poikkeaviin vastauksiin ja mahdollisiin riippuvuuksiin. Analysoinnissa avoamme prosenttilukuja kevyemmällä sanavalinnoilla kuten yksi kolmasosa.

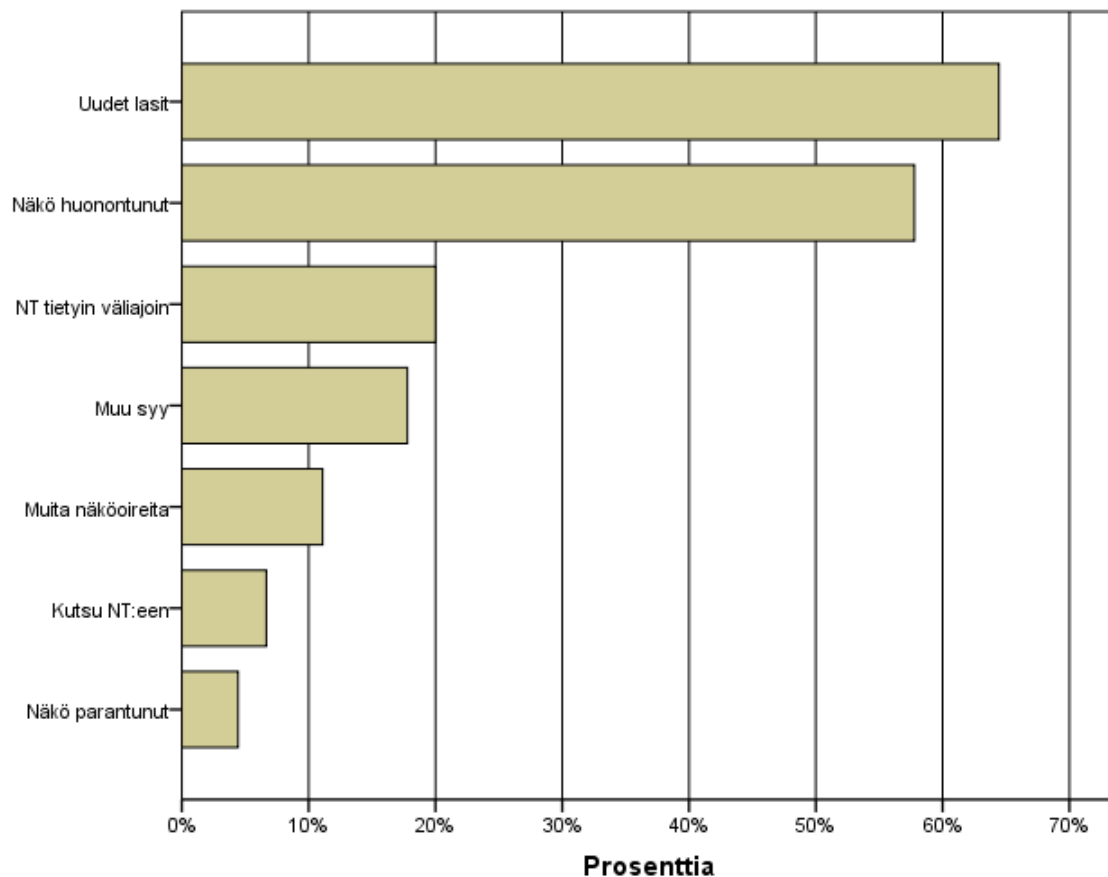
Tutkimuksen analysoinnin jälkeen tehdään tulosten tulkinta ja johtopäätökset, muuten analysointi jää pintapuoliseksi. Tulkinta tarkoittaa, että tutkija pohtii tuloksia ja tekee niiden pohjalta omia johtopäätöksiä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1999, 213.) Olemme laatineet synteesejä tutkimuksen tuloksista. Synteetit tarkoittavat yhteenkoontia tutkimusongelmien ja vastausten välillä (Hirsjärvi ym. 1999, 214). Etsimme olennaisia vastauksia tutkimusongelmiimme. Kerromme tulkintoja ja johtopäätöksiä myöhemmissä osioissa.

6 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimuksemme tarkoituksena on kuvailla, kuinka aikuiset asiakkaat ovat kokeneet näöntutkimuksen. Kyselylomake on rakennettu näöntutkimuksen palvelutapahtuman kulun mukaan. Kyselylomakkeessa näöntutkimuksesta käytettiin termiä näöntarkastus, koska halusimme käyttää asiakkaan kieltä. Arkikielessä asiakkaat puhuvat näöntarkastuksessa. Tutkimustuloksia esitellessämme käytämme pelkästään termiä näöntutkimus, joka sisältää näöntarkastuksen ja asiakaspalvelun.

6.1 Taustatiedot

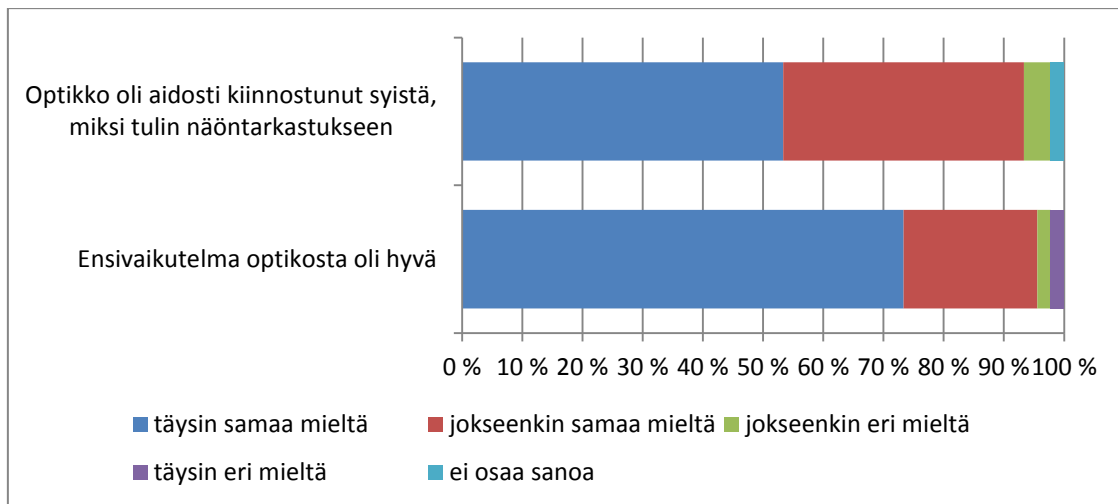
Kyselyymme vastasi yhteensä 45 näöntutkimusasiakasta. Vastanneista 24 oli naisia ja 21 miehiä. Vastanneiden iän vaihteluväli oli 18 vuodesta 74 ikävuoteen. Keski-ikä oli 44 vuotta. Vastaajistamme naisoptikolla kävi 24 henkilöä ja 21 kävi miesoptikolla. Kaikki 45 kyselyyn vastannutta vastasivat kysymykseen näöntutkimukseen tulostyistä. He saivat valita yhden tai useamman syyn, joten prosentteista tuli yhteensä yli 100 prosenttia, koska vastanneet valitsivat useita syitä. Yleisin syy näöntutkimukseen tulemiseen oli halu uusia silmälasit (64,4 %) (kuvio 10). Seuraavaksi yleisimmät syyt olivat näön huonontuminen (57,8 %) ja näöntutkimuksessa käyminen tietyin väliajoin (20 %). Näöntutkimuksessa käynti tietyin väliajoin vaihteli yhdestä vuodesta neljään vuoteen. Keskimääräinen näöntutkimusväli oli 2 vuotta ja 3 kuukautta. Lisäksi syitä näöntutkimukseen tulemiseen olivat muut näköoireet (11,1 %), kutsu näöntutkimukseen (6,7 %) ja näön parantuminen (4,4 %). Asiakkaiden kertomia oireita olivat pääkipu, mahdollisesti kuivat silmät ja leikkauksen jälkitila. Asiakkaiden mainitsemia muita syitä (17,8 %) näöntutkimukselle olivat piilolinssitilaus, vanhojen silmälasien rikkoutuminen tai katoaminen, entisten lasien naarmuuntuminen ja optikon lausunto ajokorttia varten.



KUVIO 10. Syyt näöntutkimukseen tulemiseen (n= 45)

6.2 Palvelutilanteen aloitus

Optikko oli tervehtinyt näöntutkimusasiakasta palvelutilanteen alussa useimmiten (44 vastaajista). Vain yksi vastasi, ettei optikko ollut tervehtinyt häntä. Kaikki vastaajat olivat käyneet aiemmin optikon näöntutkimuksessa. Viisi vastaajista oli käynyt ennenkin samalla optikolla näöntutkimuksessa. Vastaajista suurin osa (53,3 %) oli sitä mieltä, että optikko oli aidosti kiinnostunut syistä, joiden takia vastaaja oli tullut näöntutkimukseen (kuviokuva 11). Vastaajista 40,0 prosenttia oli jokseenkin samaa mieltä ja 4,4 prosenttia oli jokseenkin eri mieltä. Kukaan ei ollut täysin eri mieltä ja yksi vastaajista ei osannut sanoa mielipidettään. Väittämästä ”ensivaikutelma optikosta oli hyvä” täysin samaa mieltä oli 73,3 prosenttia, jokseenkin samaa mieltä 22,2 prosenttia, jokseenkin eri mieltä 2,2 prosenttia ja täysin eri mieltä 2,2 prosenttia.



KUVIO 11. Optikon kiinnostus ja ensivaikutelma (n=45)

Vastaajista 11,1 prosenttia oli käynyt ennenkin saman optikon näöntutkimuksessa eli joillekin optikko oli jo ennestään tuttu. Vastaajista loput 88,9 prosenttia ei ollut käynyt ennen saman optikon näöntutkimuksessa. Pelkästään yksi vastaaja kertoi, ettei optikko tervehtinyt häntä näöntutkimuksen alussa. Vaikka optikko ei ollut tervehtinyt asiakasta, sillä ei ollut vaikutusta ensivaikutelmaan optikosta (taulukko 1, liite 3). Asiakkaan mielestä ensivaikutelma optikosta oli kuitenkin hyvä. Suurin osa vastanneista (92 %) oli sitä mieltä, että optikko oli aidosti kiinnostunut asiakkaan näöntutkimukseen tulospöytästä. Vastanneista 8 prosenttia (2 henkilöä) oli jokseenkin eri mieltä. Näillä kahdella vastaajalla on saattanut vaikuttaa näöntutkimuksen lyhyys, sillä molemmat olivat arvioineet sen pituudeksi alle 20 minuuttia (taulukko 2, liite 3).

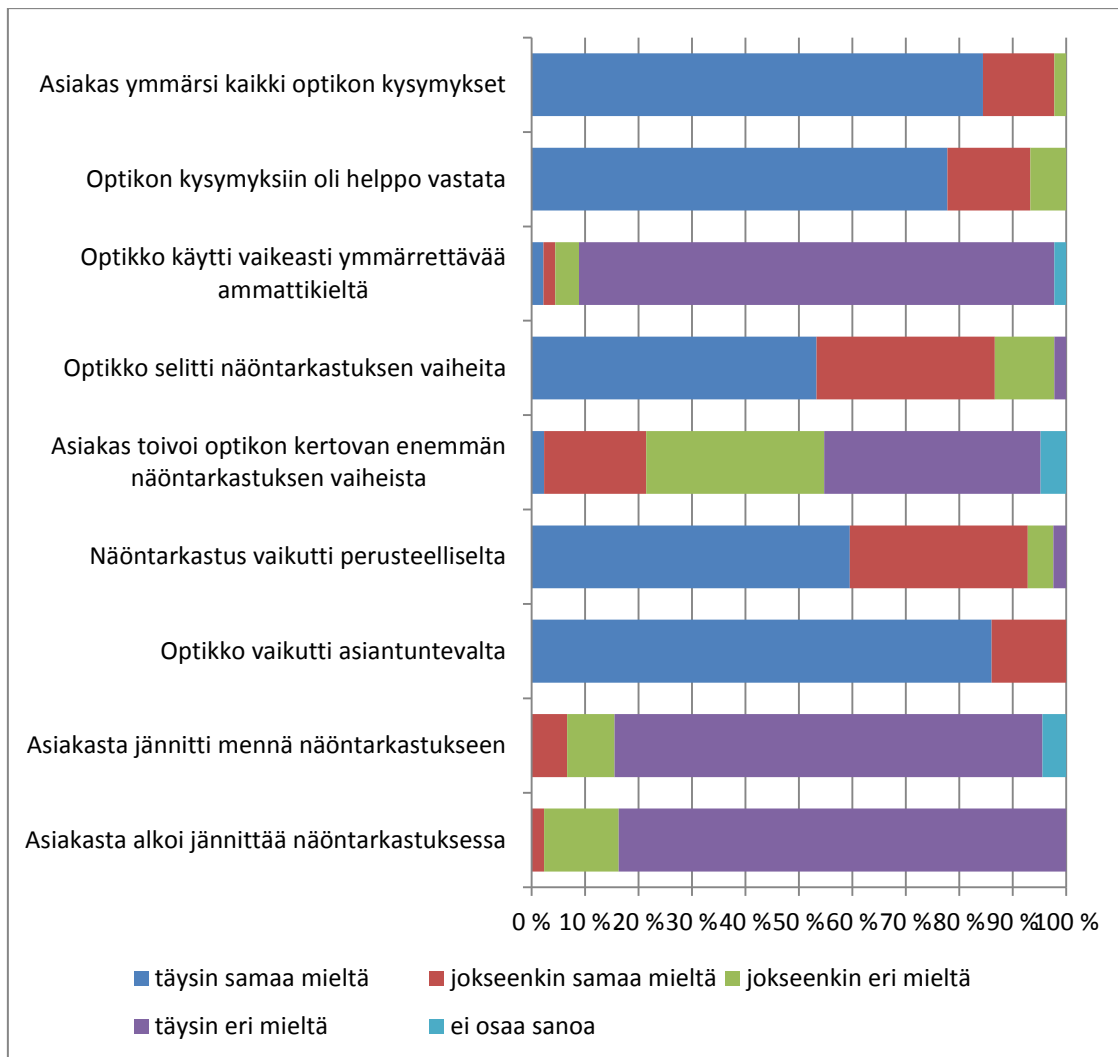
6.3 Palvelutilanne näöntutkimuksen osalta

Kyselylomakkeessamme oli useampi kysymys, jotka tutkivat optikon puheen selkeyttä sekä vuorovaikutusta optikon ja asiakkaan välillä näöntutkimuksessa. Vastaajat pitivät optikon kysymyksiä ymmärrettävinä: 97,8 prosenttia vastaajista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä ja 2,2 prosenttia oli jokseenkin eri mieltä (kuviot 12). Reilun kolmen neljäsosan (77,8 %) mielestä optikon kysymyksiin oli helppo vastata. Jokseenkin samaa mieltä oli 15,6 prosenttia ja jokseenkin eri mieltä oli 6,7 prosenttia väittämän kanssa. Optikko ei käyttänyt vaikeasti ymmärrettävää ammattikieltä 88,9 prosentin mielestä. Vastaajista 4,4 prosenttia oli jokseenkin samaa mieltä. Jokseenkin eri mieltä oli 2,2 prosenttia, täysin eri mieltä 2,2 prosenttia ja ei osannut sanoa 2,2 prosenttia. Optikko selitti

näöntutkimuksen vaiheita 55,3 prosentin mielestä. Jokseenkin samaa mieltä oli 33,3 prosenttia, jokseenkin eri mieltä 11,1 prosenttia ja täysin eri mieltä oli 2,2 prosenttia. Vastanneista 40,5 prosenttia ei olisi toivonut optikon kertovan enemmän näöntutkimuksen vaiheista. Jokseenkin samaa mieltä oli 33,3 prosenttia. Toisaalta 21,4 prosenttia vastanneista olisi toivonut optikon kertovan lisää vaiheista (täysin samaa mieltä 2,4 % ja jokseenkin samaa mieltä 19 %).

Tutkimme näöntutkimuksen perusteellisuutta kolmella kysymyksellä. Kaksi kysymyksestä, ”optikko selitti näöntarkastuksen vaiheita” ja ”olisin toivonut optikon kertovan enemmän näöntarkastuksen vaiheista”, on jo mainittu edellisessä kappaleessa. Kolmannen kysymykseen ”näöntarkastus vaikutti perusteelliselta” tuli vastauksissa jonkin verran hajontaa. Vastanneista 59,5 prosenttia piti näöntutkimusta perusteellisena ja 33,3 prosenttia oli jokseenkin samaa mieltä. Vastanneista 4,8 prosenttia oli jokseenkin eri mieltä ja 2,4 prosenttia oli täysin eri mieltä. Vastanneet olivat melko yksimielisiä optikon asiantuntijuudesta: 86 prosenttia oli täysin samaa mieltä ja 14 prosenttia oli jokseenkin samaa mieltä.

Tutkimme, onko näöntutkimustilanne asiakkaiden mielestä jännittävä tai alkaako heitä jännittää näöntutkimuksessa. Vastaajista 6,7 prosenttia kertoi olevansa jokseenkin samaa mieltä väittämän ”minua jännitti mennä näöntarkastukseen” kanssa. Kuitenkin suurin osa oli sitä mieltä, että heitä ei jännittänyt: jokseenkin eri mieltä oli 8,9 prosenttia ja täysin eri mieltä 80 prosenttia. Loput 4,4 prosenttia eivät osanneet sanoa, jännittikö heitä. Näöntutkimustilanteesta 2,3 prosenttia vastanneista alkoi jännittää (jokseenkin samaa mieltä). Suurinta osaa ei alkanut jännittää näöntutkimuksessa. Heistä 14 prosenttia oli jokseenkin eri mieltä ja 83,7 prosenttia oli täysin eri mieltä.



KUVIO 12. Palvelutilanne näöntutkimuksen osalta (n=42–45)

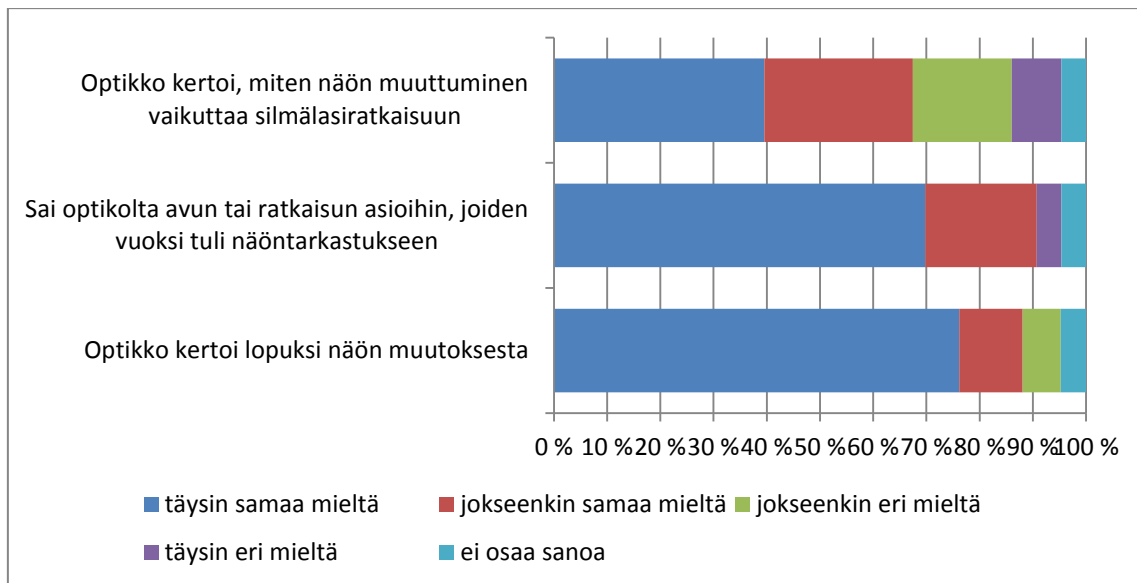
Vastanneista 6,8 prosenttia (3 henkilöä) jännitti jonkin verran mennä näöntutkimukseen. Yritimme hakea selittäviä tekijöitä jännitykselle. Iällä ei näyttänyt olevan merkitystä: vastaajat olivat 19-, 32- ja 59-vuotiaita (taulukko 3, liite 3). Jännittäneistä asiakkaista kukaan ei ollut käynyt aiemmin samalla optikolla näöntutkimuksessa (taulukko 4, liite 3).

Tutkimme, oliko optikko selittänyt näöntutkimuksen vaiheita. Lisäksi kysyimme, olisiko asiakas halunnut optikon kertovan lisää näöntutkimuksen vaiheista (taulukko 5, liite 3). Selvitimme näiden kahden kysymyksen avulla, haluavatko asiakkaat optikon kertoa näöntutkimuksen vaiheista. Vastanneista, joille optikko ei ollut kertonut näöntutkimuksen vaiheista, kolme toivoi kerrottavan vaiheista enemmän ja kaksi ei olisi toivonutkaan kuulevansa vaiheista. Optikko oli kertonut näöntutkimuksen vaiheista 39

vastaajalle, joista kuusi oli sitä mieltä, että optikko olisi voinut kertoa vielä lisää vaiheista. Lisäksi näistä 39 vastaajasta 29 ei toivonut optikon kertovan enempää näöntutkimuksen vaiheista. Tutkimme, oliko vaiheiden kertomisen ja perusteellisuuden kokemisen välillä yhteyttä (taulukko 6, liite 3). Edellä mainituista 39 vastaajasta 36 piti näöntutkimusta perusteellisena ja yksi ei pitänyt sitä niin perusteellisena. Optikko ei ollut selittänyt näöntutkimuksen vaiheita viidelle vastanneelle, joista kolmen mielestä näöntutkimus vaikutti perusteelliselta ja joista kahden mielestä näöntutkimus ei ollut vaikuttanut perusteelliselta.

6.4 Palvelutilanteen lopetus

Näöntutkimuksen palvelutilanteen lopetukseen kuuluu näöntutkimuksen tuloksen kertominen sekä asiakkaalle sopivan ratkaisun löytyminen. Kysyimme väittämällä ”optikko kertoi lopuksi, miten näköni oli muuttunut” optikon toimintaa näöntutkimuksen lopussa. Vastanneista 88,1 prosentin mielestä optikko oli kertonut asiakkaalle näön muutoksesta (kuvio 13). Täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli 76,2 prosenttia ja jokseenkin samaa mieltä 11,9 prosenttia. Optikko ei ollut kertonut näön muutoksesta 7,1 prosentin mielestä, jotka olivat jokseenkin eri mieltä väittämän kanssa. Väitteeseen ei osannut vastata 4,8 prosenttia. Toisena kysymyksenä palvelutilanteen lopetuksesta oli: kertoiko optikko, miten näön muuttuminen vaikuttaa silmälasiratkaisuun. Noin kaksi kolmasosaa vastanneista vastasi optikon kertoneen, kuinka heidän näön muutoksensa vaikuttaa silmälasiratkaisuun (täysin samaa mieltä 39,5 % ja jokseenkin samaa mieltä 27,9 %). Jokseenkin eri mieltä oli 18,6 prosenttia ja täysin eri mieltä 9,3 prosenttia. Vastanneista 4,7 prosenttia eivät osanneet vastata. Melkein kaikki vastanneista olivat sitä mieltä, että he saivat avun tai ratkaisun asioihin, joiden vuoksi olivat tulleet näöntutkimukseen. Täysin samaa mieltä oli 69,8 prosenttia ja jokseenkin samaa mieltä 20,9 prosenttia. Vastanneista 4,7 prosenttia kertoi, että he eivät olleet saaneet apua tai ratkaisua näöntutkimuksen tulosiin. Vastanneista 4,7 prosenttia eivät osanneet sanoa.

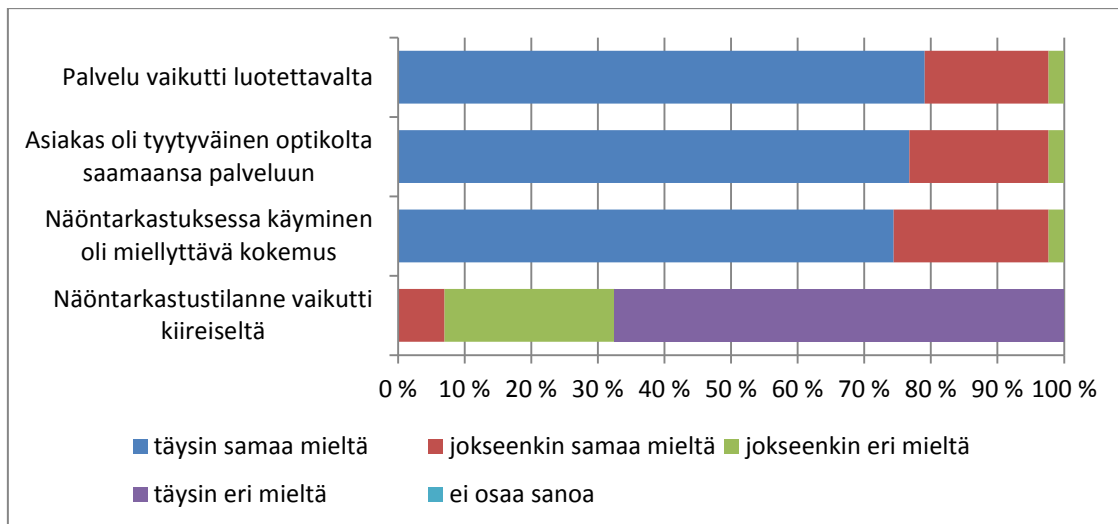


KUVIO 13. Palvelutilanteen lopetus (n=42-43)

Tutkimme näöntutkimuksen perusteellisuuden ja näön muutoksen kertomisen yhteyttä (taulukko 7, liite 3). Vastanneista 37:lle oli kerrottu näön muutoksesta, ja heistä 35 piti näöntutkimusta perusteellisena ja heistä kaksi ei pitänyt näöntutkimusta perusteellisena. Kaksi vastaajaa, joille optikko ei ollut kertonut näön muutoksesta, piti näöntutkimusta silti perusteellisena.

6.5 Palvelutilanteen kokonaisuus

Näöntutkimuksen palvelutilanteen kokonaisuutta tutkittiin sen miellyttävyyden, keston ja mahdollisen epäselvyyden kannalta. Suurin osa vastanneista piti palvelua luotettavan oloisena: vastanneista 79,1 prosenttia oli täysin samaa mieltä ja 18,6 prosenttia jokseenkin samaa mieltä (kuviot 14). Vastanneista 2,3 prosenttia mielestä, jotka olivat vastanneet jokseenkin samaa mieltä, palvelu ei ollut vaikuttanut luotettavalta. Vastaajista 76,7 prosenttia oli täysin tyytyväisiä optikolta saamaansa palveluun näöntutkimuksessa. Jokseenkin tyytyväisiä palveluun oli 20,9 prosenttia ja jokseenkin tyytymättömiä oli 2,3 prosenttia. Vastaajat pitivät näöntutkimusta miellyttävänä kokemuksena. Täysin miellyttävänä kokemusta piti 74,4 prosenttia ja jokseenkin miellyttävänä 23,3 prosenttia. Jokseenkin epämiellyttävänä kokemuksena näöntutkimusta piti 2,3 prosenttia vastanneista.



KUVIO 14. Palvelutilanteen kokonaisuus (n=43)

Kyselylomakkeessa oli avoin kysymys näöntutkimuksen miellyttävyydestä ja epämiellyttävyydestä. Asiakkaat saivat kuvailla omin sanoin, mikä teki näöntutkimuksesta miellyttävän kokemuksen. Vastanneiden mielestä näöntutkimuksesta teki miellyttävän kokemuksen:

hyvä (asiakas)palvelu (10),

ammattitaito / asiantuntemus (10),

rauhallisuus (6),

ystävällinen palvelu (6),

rauhallinen tilanne (4),

nopea näöntutkimus (3),

asiallisuus (2),

kiireettömyys (2),

hyvä ja miellyttävä optikko (2),

näöntutkimuksen selostus vaihe vaiheelta (2),

tarpeeksi näön vertailua eri vahvuuksilla,

rauhallinen linssien vaihto,

joustavuus,

aito kohtaaminen,

asiakkaan tarpeet hyvin ymmärtävä asiakaspalveluhenkinen optikko,

erittäin hyvä palvelu,

osaava optikko,

mukava optikko,

*symppis optikko,
esitetty kysymykset selkeitä,
tarkastukseen ei mennyt liikaa aikaa,
kohteliaisuus,
selkeät ohjeet,
apu ongelmiin,
(optikko) kertoi näöstäni, lasien vaihdosta selkeästi,
kiinnostus asiakkaasta,
palveluhalukkuus,
liikkeeseen tulemisen helppous,
kaikki.*

Vastanneiden mielestä näöntutkimuksesta teki epämiellyttävän kokemuksen:

*huono niskan asento,
lompakon keveneminen,
optikko ei kertonut tarkastuksesta ja tuloksista tarpeeksi,
optikolla liian kiire.*

Kyselylomakkeessa oli avoin kysymys, jossa vastaajat saivat kuvailla omin sanoin, jättö heitä mietityttämään jokin asia näöntutkimuksessa. Vastanneet mainitsivat seuraavia asioita:

*Aikaa ennakkoon varaamatta pääsin heti tarkastukseen.
Optikko ei katsonut esim. silmänpohjaa, että olisin vakuuttunut, ettei ole silmäsairautta.
Tarkastus oli melko nopea, joten en tiedä oliko se tarpeeksi tarkka.
Kotiin tullut esite lupasi silmänpaineen tarkastuksia. Ei kuitenkaan ollut laitetta.
Jos laseilla ei voi korjata, niin millä?
Toivoin että olisin saanut näöntarkastuksen tulokset paperille / jollekin kortille.*

Tutkimme näöntutkimukseen kulunutta aikaa ja asiakkaan mielipidettä siitä kolmella kysymyksellä. Näöntutkimustilanne vaikutti kiireiseltä 7,0 prosentin mielestä (jokseenkin samaa mieltä). Suurin osa piti näöntutkimustilannetta kiireettömänä: vastanneista 25,6 prosenttia oli jokseenkin ja 67,4 prosenttia täysin tätä mieltä. Pyysimme asiakasta arvioimaan näöntutkimukseen kulunutta aikaa ympyröimällä yhden kolmesta vaihtoehdosta: alle 20 minuuttia, 20–30 minuuttia tai yli 30 minuuttia. Vastanneista 61,9 pro-

senttia arvioi näöntutkimukseen kuluneen alle 20 minuuttia. Loput 38,1 prosenttia arvioivat ajaksi 20–30 minuuttia. Kukaan ei arvioinut näöntutkimuksen kestäneen yli 30 minuuttia. Ajan arvioinnin jälkeen asiakas sai kertoa mielipiteensä näöntutkimukseen kuluneesta ajasta ympäröimällä yhden vaihtoehtoista: liian lyhyt, sopiva tai liian pitkä. Vastanneista näöntutkimusta liian lyhyenä piti 7,1 prosenttia. Sopivana näöntutkimukseen kulunutta aikaa piti 92,9 prosenttia. Kukaan vastanneista ei pitänyt aikaa liian pitkänä.

Asiakkaista, joiden näöntutkimus kesti arviolta alle 20 minuuttia, 11,5 prosenttia (3 henkilöä) piti näöntutkimukseen kulunutta aikaa liian lyhyenä ja loput 88,5 prosenttia (23 henkilöä) piti aikaa sopivana (taulukko 8, liite 3). Vastanneista kaikki, joiden näöntutkimus kesti arviolta 20–30 minuuttia (16 henkilöä), pitivät näöntutkimukseen kulunutta aikaa sopivana. Kukaan ei pitänyt 20–30 minuuttia kestävästä näöntutkimuksesta liian pitkänä tai liian lyhyenä. Kukaan vastanneista ei pitänyt näöntutkimukseen kulunutta aikaa liian pitkänä.

Tutkimme näöntutkimukseen kuluneen ajan arvion ja näöntutkimustilanteen kiireentunteen yhteyttä (taulukko 9, liite 3). Vertailimme, tunsivatko vastaajat, jotka olivat arvioineet näöntutkimustilanteen kestoksi alle 20 minuuttia, tilanteen kiireellisemmäksi kuin vastaajat, joiden näöntutkimus oli kestänyt arviolta 20–30 minuuttia. Kiireentunteeseen ei vaikuttanut vastaajan arvioima aika, mikä huomataan taulukossa 9 (liite 3) olevista prosenttiluvuista. Prosenttiluvut ovat suunnilleen samansuuruisia alle 20 minuutin ja 20–30 minuutin sarakkeissa kaikissa vastauksissa. Kun näöntutkimus kesti alle 20 minuuttia, jokseenkin samaa mieltä näöntutkimuksen kiireellisyydestä oli 7,7 prosenttia ja kun näöntutkimuksen kesto oli 20–30 minuuttia, jokseenkin samaa mieltä oli 6,3 prosenttia.

7 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksemme tarkoituksena on kuvailla, kuinka aikuiset asiakkaat ovat kokeneet näöntutkimuksen. Päättökimusongelmamme on kysymys, millainen on näöntutkimuksen palvelutilanne asiakkaan näkökulmasta? Jaoin tutkimusongelman alatutkimusongelmiin palvelutilanteen etenemisen mukaan. Tarkastelemme tuloksia näiden alatutkimusongelmien mukaan. Tutkimuksessa otimme perusjoukosta näytteen, jonka pohjalta ei voi tehdä yleistyksiä perusjoukkoon, sillä käytimme harkintaa valitessamme näytejoukon.

Ensimmäinen alatutkimusongelmamme oli kysymys, millainen on näöntutkimuksen palvelutilanteen aloitus? Keskityimme palvelutilanteen aloituksessa tutkimaan tilanteen tuttuutta, vastaanottoa ja ensivaikutelmaa. Palvelutilanne muokkautuu asiakaskohtaisesti ja se on erilainen, jos optikko ja asiakas ovat toisilleen ennestään tuttuja (Kaila-Sayeed 1995, 48). Viisi vastaajista oli käynyt ennenkin saman optikon näöntutkimuksessa eli joillekin optikko oli jo ennestään tuttu. Kaikille vastaajille näöntutkimus oli tilanteena tuttu, sillä kaikki olivat käyneet aikaisemmin optikon näöntutkimuksessa. Tervehtiminen kertoo halusta palvella ja vaikuttaa optikosta saatuun ensivaikutelmaan (Antila & Takkinen 2003, 41). Tutkimuksemme mukaan optikot tervehtivät asiakkaitaan, kun he saapuvat näöntutkimukseen. Asiakkaat tekevät johtopäätöksiä ensivaikutelman perusteella: jo pienet yksityiskohdat voivat vaikuttaa ensivaikutelmaan kuten pukeutuminen, eleet, katse, hymy ja liikehdintä (Kangas 1994, 32). Suurin osa piti ensivaikutelmaa optikosta hyvänä.

Toinen alatutkimusongelmamme oli kysymys, millainen on palvelutilanne näöntutkimuksen osalta? Tutkimme asiakkaan näkökulmasta palvelutilanteen hoitamista jännityksen, optikon asiantuntevuuden, vuorovaikutuksen ja näöntutkimuksen perusteellisuuden kannalta. Näytejoukostamme kolmea jännitti mennä näöntutkimukseen, kuitenkin suurin osa ei jännittänyt näöntutkimukseen menemistä. Näöntutkimuksen aikanakin vain yhtä vastaajaa alkoi jännittää. Palvelutilanteessa optikon on tärkeä puhua sellaista kieltä, jota asiakkaan on helppo ymmärtää (Antila & Takkinen 2003, 21, 42). Tutkimuksesta selvisi, että optikot hallitsevat hyvin vuorovaikutustaidot. Suurin osa asiak-

kaista oli ymmärtänyt kaikki optikon kysymykset ja kysymyksiin oli helppo vastata. Asiakkaista suurin osa oli sitä mieltä, että optikko ei ollut käyttänyt vaikeasti ymmärrettävää ammattikieltä. Optikko selitti näöntutkimuksen vaiheita suurimmalle osalle. Osa vastanneista olisi toivonut optikon kertovan enemmän vaiheista. Näöntutkimus on asiantuntijapalvelua, sillä optikolla täytyy olla erityisosaamista (Pesonen 2002, 26). Kaikkien vastanneiden mielestä optikko oli vaikuttanut asiantuntevalta. Tässä kysymyksessä vastanneilla oli kaikista vahvin mielipide, sillä 37 oli täysin samaa mieltä ja loput 6 joksikin samaa mieltä optikon asiantuntijuudesta. Tutkimustulostamme vahvistaa Holopaisen ja Lohen (2006, 63) opinnäytetyön tutkimustulos, josta käy ilmi, että asiakkaiden luottamus optikon ammattitaitoon on hyvä. Näöntutkimus vaikutti perusteelliselta suurimman osan mielestä. Muutama oli kuitenkin eri mieltä väittämän kanssa.

Kolmas alatutkimusongelmamme oli kysymys, millainen on palvelutilanteen lopetus? Näöntutkimuksen lopetukseen kuuluu näöntutkimuksen tuloksen kertominen ja ratkaisun löytyminen. Suurimalle osalle optikko oli kertonut näöntutkimuksen lopuksi, miten näkö oli muuttunut. Vastanneista 12:lle optikko ei ollut kertonut, kuinka näön muuttuminen vaikuttaa silmälasiratkaisuun. Tutkimustulostamme vahvistaa Mattilan ja Riuttalan (2010, 53) opinnäytetyön tutkimustulos, josta selviää, että optikot kertoivat näöntutkimuksen tulokset tutkittaville lähes aina ja usein myös keskustelivat linssivaihtoehdoista. Näöntutkimuksen palvelutilanteen tarkoituksena on auttaa asiakasta ja täyttää hänen tarpeensa: asiakas tarvitsee jotain, mitä optikko palvelullaan tarjoaa (Eräsalo 2011, 12). Yleensä asiakkaat saivat optikolta näöntutkimuksesta sen, mitä he tulivat hakemaan. Vastanneista vain kaksi ei ollut saanut apua tai ratkaisua asioihin, joiden takia he tulivat näöntutkimukseen. Tulostamme vahvistaa Holopaisen ja Lohen (2006, 62) opinnäytetyön tutkimustulos, josta käy ilmi, että kaikki heidän tutkittavansa olivat saaneet tyydytettyä tarpeensa.

Neljäs alatutkimusongelmamme oli kysymys, millainen on palvelutilanteen kokonaisuus? Tutkimme kokonaisuutta miellyttävyyden, epäselvyyden ja näöntutkimukseen kuuluneen ajan kautta. Näöntutkimuksen miellyttävyyttä tutkimme kysymyksillä palvelun luotettavuudesta, tyytyväisyydestä optikon palveluun ja yleisesti näöntutkimuksessa käymisen miellyttävyydestä/epämiellyttävyydestä. Palvelu oli vaikuttanut luotettavalta suurimman osan mielestä: vain yksi ei kokenut palvelun olevan luotettavan oloista. Asiakas on tyytyväinen palveluun, kun hän on tuntenut saavansa luotettavaa, asiantun-

tevaa ja hänen ongelmaansa paneutuvaa palvelua (Lehtonen 2002, 59). Suurin osa vastanneista oli tyytyväisiä optikolta saamaansa palveluun. Vain yksi vastanneista ei ollut tyytyväinen. Tuloksemme on samankaltainen Holopaisen ja Lohen tutkimustuloksen kanssa. Heidän tutkimuksessaan kävi ilmi, että optikkoliikkeissä palvelun laatu oli ollut vähintäänkin vähimmäistarpeet tyydyttävää (2006, 62). Palvelutilanteen tarkoituksena on saada asiakas tyytyväiseksi ja jättää miellyttävä vaikutelma (Kansanen & Väistö 1994, 40–43). Näöntutkimuksessa käyminen oli ollut miellyttävä kokemus. Vain yksi oli pitänyt näöntutkimusta jokseenkin epämiellyttävänä.

Kyselylomakkeessa oli näöntutkimuksen miellyttävyydestä avoin kysymys, jossa vastaajat saivat kertoa omin sanoin, mikä teki näöntutkimuksesta miellyttävän. Useissa vastauksissa toistuivat hyvä (asiakas)palvelu, ammattitaito tai asiantuntemus, rauhallisuus ja ystävällinen palvelu. Mattilan ja Riuttalan (2010, 54) tutkimustulos on eriävä tutkimuksemme kanssa: optikot kokivat, että heidän työpäivänsä ovat kiireisiä ja he eivät aina ehdi tarjota asiakkaille hyvää asiakaspalvelua. Vastaajat saivat myös kuvailla omin sanoin, mikä teki näöntutkimuksesta epämiellyttävän kokemuksen. Mainintoja tuli vain neljä. Epämiellyttäväksi näöntutkimuksen tekivät huono niskan asento, lompakon keveneminen, optikon kiirehtiminen ja se, että optikko ei ollut kertonut tarkastuksesta ja tuloista tarpeeksi. Kolmantena avoimena kysymyksenä pyysimme asiakkaita kuvailemaan omin sanoin, jäikö heitä mietityttämään jokin asia näöntutkimuksessa. Kuutta vastaajaa jäi mietityttämään erilaiset asiat näöntutkimuksen jälkeen. Mattilan ja Riuttalan (2010, 53) tutkimuksesta selviää, että loppukeskustelut tehtiin hyvin, mutta keskustelulle ei välttämättä jäänyt tarpeeksi aikaa. Tämä tukee myös meidän tutkimustulostamme.

Ajankäyttöön pitää kiinnittää huomiota asiakaspalvelussa, sillä asiakkaalle ei saisi jäädä tunnetta, että häntä palveltiin hätäisesti (Kansanen & Väistö 1994, 40–43). Jokainen vastanneista arvioi näöntarkastukseen kuluneen alle 30 minuuttia. Aikaa pidettiin liian lyhyenä tai sopivana. Kukaan vastanneista ei pitänyt aikaa liian pitkänä. Tutkimuksetamme selvisi, että vaikka näöntutkimus kesti alle 30 minuuttia, asiakkaat eivät tunteet kiireentunnetta. Tutkimustuloksemme on yhtenevä Mattilan ja Riuttalan tutkimuksen kanssa. Heidän tuloksensa on, että näöntutkimusten sisällöistä ei selkeästi huomaa näöntutkimukseen käytettävän ajan muutosta tai lisääntyntä kiirettä. (2010, 53.) Tutkimustulostamme tukee myös Holopaisen ja Lohen opinnäytetyön tutkimustulos: asiakkaat toivovat huolellista näöntutkimusta, johon varataan tarpeeksi aikaa. Heidän tutki-

muksestaan käy myös ilmi, että merkittävin tekijä, jonka takia asiakas ei halua palata johonkin optikkoliikkeeseen, on tuntemus optikon kiireisyydestä. (2006, 64, 67.)

Tutkimuksemme tulokset lisäsivät tietoa näöntutkimuksesta asiakkaan näkökulmasta. Tuloksista selviää, miten asiakkaat kokivat näöntutkimuksen ja millaisia asioita he arvostavat näöntutkimustilanteessa. Tuloksia voidaan käytännössä hyödyntää silloin, kun kehitetään näöntutkimuksen asiakaspalvelua. Tutkimustuloksemme osoittivat epäkohdan näöntutkimuksen lopussa: muutamia asiakkaita oli jäänyt mietityttämään jokin asia näöntutkimuksen jälkeen. Optikot voivat parantaa asiakkaan kokemusta antamalla näöntutkimuksen lopussa asiakkaalle aikaa kysyä asioista, jotka häntä jäivät mietityttämään.

8 POHDINTA

Tutkimuksemme tarkoituksena oli kuvailla, kuinka aikuiset asiakkaat ovat kokeneet näöntutkimuksen, joka sisältää näöntarkastuksen ja asiakaspalvelun. Tutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa sekä tämän työn tekijöille että optikoille siitä, kuinka he voivat palvella asiakkaita heidän toivomallaan tavalla näöntutkimuksessa. Tutkimuksemme oli kvantitatiivinen kyselytutkimus näöntutkimuksessa käyneille aikuisille asiakkaille.

Saimme kyselytutkimuksellamme vastauksia tutkimusongelmaamme. Saimme tietää, kuinka asiakas kokee näöntutkimuksen ja asiakaspalvelun. Saimme tietoa siitä, mitä asiakas arvostaa näöntutkimuksessa ja mikä tekee palvelusta miellyttävää. Tutkimustulosten avulla optikot voivat kehittää näöntutkimustilannetta palvelun kannalta. Tutkimustuloksistamme selvisi, että näöntutkimusta pidetään miellyttävänä kokemuksena, mitä edesauttaa hyvä asiakaspalvelu ja optikon ammattitaito. Tutkimukseemme osallistuneet pitivät näöntutkimukseen kulunutta aikaa sopivana, kun se oli 20–30 minuuttia. Moni arvosti kiireettömyyttä ja rauhallisuutta näöntutkimustilanteessa. Jotkut asiakkaita toivoivat, että näöntarkastuksen vaiheista olisi kerrottu enemmän. Muuten optikon vuorovaikutus asiakkaan kanssa oli koettu hyväksi. Näöntutkimuksen loppuvaiheessa optikko ei aina kertonut, miten näönmuutos vaikuttaa silmälasireseptiin.

Kyselytutkimuksen arviointia

Kyselymme tavoitteena oli saada 100 vastausta. Ajattelimme, että 100 vastausta olisi realistinen tavoite käytettävissä olevan ajan kannalta. Olimme kummatkin työharjoittelussa ja kesätyössä noin 50 päivää. Laskimme, että jos kumpikin saisi yhden vastauksen päivässä, meille kertyisi 100 vastausta. Tavoitteemme jäi vajaaksi; saimme kerättyä 45 vastausta. Pohdimme, miksi emme päässeet tavoitteeseen. Vastausten keräämistä haittasi välillä työssä oleva kiire, jolloin muita asiakkaita palvellessa ei ehtinyt jakaa kyselylomakkeita. Mietimme myös, antaisimmeko kyselylomakkeita optikkoliikkeeseen henkilökunnan jaettavaksi, mutta ajattelimme, että tiedon keruu on tutkimuksen tekijöiden tehtävä. Yritimme jakaa tutkimuslomakkeita vapaa-ajalla, mutta se ei tuottanut suurta tulosta verrattuna käytettyyn aikaan. Osa kyselylomakkeista annettiin asiakkaalle

mukaan kotiin täytettäväksi. Tämä aiheutti vähäistä katoa, sillä joitain kyselylomakkeita jäi palauttamatta. Asiakkaat ovat saattaneet unohtaa palauttaa kyselyn tai eivät ole viitsineet täyttääkään sitä. Kyselyä jaettiin vain perusnäöntutkimuksessa käyville, joten piilolinssinäöntutkimukset olivat poissuljettuja. Joskus näöntutkimus jouduttiin keskeyttämään, sillä asiakas täytyi lähettää silmälääkärille, ja näin ollen kyselyä ei voitu jakaa näille asiakkaille. Koska näöntutkimusta ei tehty loppuun asti, vastaaja ei olisi pystynyt vastaamaan kyselylomakkeen kaikkiin kysymyksiin.

Yritimme saada mahdollisimman paljon vastauksia tutkimukseemme. Jaoimme kyselylomakkeen kaikille, joille suinkin pystyimme. Emme valikoineet vastaajia. Ainoa kriteerimme oli asiakkaan yli 18 vuoden ikä. Asiakkaat olivat hyvin yhteistyöhaluisia ja kaikki, joille ehdotimme kyselyyn vastaamista, suostuivat täyttämään sen. Tähän vaikutti varmastikin kyselylomakkeen pituus, sillä kysyessämme, haluaisiko asiakas täyttää lomakkeen, sanoimme, että kyselylomake on vain yhden sivun mittainen eikä sen täyttämiseen mene kauan aikaa. Iän rajaaminen aikuisiin ei tuottanut ongelmia vastausten keräämisessä, koska todella pieni osa asiakkaista oli alle 18-vuotiaita. Tutkimuksemme perusjoukko koostuu kaikista yli 18-vuotiaista näöntutkimusasiakkaista.

Tutkimuksemme luotettavuutta paransi kyselylomakkeen esitetaus. Määrittelimme muuttujat ja käsitteet tarkasti, mikä paransi validiteettia eli pätevyyttä. Kyselyn luotettavuutta heikensi joidenkin kysymysten epätarkkuus, koska ne pystyttiin ymmärtämään usealla tavalla. Kyselylomake oli kaikille vastaajille sama, joten kysely on helposti toistettavissa. Tämä lisää reliabiliteettia eli mittaustuloksen toistettavuutta. Tutkimukseemme osallistuneet vastaajat jäivät anonyymeiksi henkilöiksi, eikä vastaajia pystynyt tunnistamaan vastausten perusteella. Emme lukeneet kyselylomakkeita niin, että olisimme tietäneet niiden olevan tietyn henkilön vastauksia. Vastaukset pyysimme laittamaan kirjekuoreen ja sulkemaan sen. Näin vastaajat uskalsivat toivottavasti kertoa rehellisen mielipiteensä, jolloin saimme kerättyä luotettavampaa tietoa. Tuhosimme tutkimusaineiston polttamalla tutkimusten tulosten analysoinnin jälkeen, kun opinnäytetyömme oli valmis.

Kyselytutkimuksen onnistumisen edellytys on hyvin tehty kyselylomake. Tutkimusta tehtäessä kannattaa käyttää riittävästi aikaa muuttujien määrittelyyn, jolloin näkee helposti, onko jokaista muuttujaa kohti tarpeeksi kysymyksiä. Kysymysten täytyy olla yk-

siselitteisesti ymmärrettäviä ja tutkimusongelmiin vastauksia antavia. Riippuen siitä, minkälaista tietoa haluaa kerätä, valitaan monivalintakysymyksiä sekä syvällisempää ja yksityiskohtaisempaa tietoa antavia avoimia kysymyksiä.

Kyselylomaketta tehdessämme otimme asiakkaan huomioon tekemällä lomakkeesta nopeasti ja helposti vastattavan. Monivalintakysymykset olivat ilmeisesti suurimmaksi osaksi selkeitä ja helppoja vastata, sillä vastaaja oli harvoin vastannut vaihtoehdon ”en osaa sanoa”. Vältimme käyttämästä useita avoimia kysymyksiä. Teimme kyselylomakkeesta lyhyen, vain yhden A4-arkin mittaisen, jossa oli kysymyksiä kummallakin puolella paperia. Lomakkeessamme oli paljon monivalintakysymyksiä, sillä ne ovat asiakkaan kannalta helppo täyttää ja meidän kannaltamme helppo syöttää tilasto-ohjelmaan ja vertailla vastauksia. Tutkimustuloksia kirjoittaessamme huomasimme, että kyselylomakkeessa olisi parantamisen varaa. Kaksi vastaajaa ei ollut täyttänyt kyselylomakkeen toista puolta. Mietimme, että he eivät olleet huomanneet ensimmäisen sivun alareunassa olevaa KÄÄNNÄ-tekstiä. Tämä teksti olisi voinut olla suuremmalla fonttikooalla, eri värillä tai alleviivattuna, jotta kaikki olisivat huomanneet sen varmasti. Kerroimme kyselyä jakaessamme, että kyselylomake on yhden sivun mittainen, mikä on saattanut hämätä joitakin vastaajia KÄÄNNÄ-tekstistä huolimatta.

Huomasimme tuloksia kirjoittaessamme, että kysymyslomakkeen vastausvaihtoehto numero 7.6 olisi voinut olla muotoa ”Halusin uudet kehykset”. Väitteestä saattoi saada väärän vaikutelman. Esimerkiksi jos näkö on muuttunut, niin asiakas haluaa uudet silmälasit. Silloin asiakas saattaa ymmärtää vastausvaihtoehdon 7.6, mutta hän tarkoittaa vastauksellaan eri asiaa, jota me haimme vastausvaihtoehdolla. Kyselylomakkeen tekemiseen olisi pitänyt käyttää enemmän aikaa ja miettiä tarkemmin, millaista tutkimustietoa kysymyksillä saa. Joidenkin kysymysten jälkeen olisi pitänyt lisätä avoin kysymys, jossa tarkennetaan vastausta. Tällaisenaan kysymyslomakkeemme jätti liikaa arvailun varaan. Esimerkiksi kun yritimme ristiintaulukoida väitteet ”Sain optikolta avun tai ratkaisun asioihin, joiden vuoksi tulin näöntarkastukseen” ja ”Olen tyytyväinen optikolta saamaani palveluun näöntarkastuksessa”, emme pystyneet tekemään suoraan syyseuraussuhdetta. Arvailun varaan jäi, miksi vastaaja ei ollut saanut apua tai ratkaisua näöntutkimuksen tuloksiin, mutta oli silti tyytyväinen optikolta saamaansa palveluun. Syytä voi olla esimerkiksi, että asiakas tuli optikolle, jotta voisi hankkia uuden kehystylin itselleen, mutta ei löytänyt sopivaa kehystä mallistosta.

Likert-asteikon vastausvaihtoehdot olivat täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, jokseenkin eri mieltä, täysin eri mieltä ja en osaa sanoa. Pienen vastaajamäärän takia yhdistimme joissain paikoin tulosten tarkastelussa täysin samaa ja jokseenkin samaa mieltä olevat sekä jokseenkin eri mieltä ja täysin eri mieltä olevat kahteen ryhmään. Jos olisimme päässeet sadan vastauksen tavoitteeseemme, meidän ei olisi välttämättä tarvinnut yhdistää vastauksia kahteen vaihtoehtoon: samaa mieltä ja eri mieltä. Jos olisimme laittaneet kyselylomakkeeseen vain nämä kaksi vastausvaihtoehtoa ja en osaa sanoa -vaihtoehdon, olisimme saaneet luultavasti enemmän en osaa sanoa -vastauksia, koska vastaajien olisi pitänyt valita kysymyksiin jyrkkä mielipide.

Olisimme halunneet vertailla, vaikuttaako jännittämiseen se, onko asiakas ennen käynyt optikon näöntutkimuksessa. Emme kuitenkaan pystyneet vertailemaan tätä asiaa, sillä kaikki vastaajamme olivat käyneet ennenkin näöntutkimuksessa. Jännittäneistä asiakkaista kukaan ei ollut käynyt aiemmin samalla optikolla näöntutkimuksessa. Kyselylomakkeella ei saatu selville jännittämisen syytä, koska sille ei ollut avointa kysymystä. Pohdimme, että syy jännitykseen voi olla ihan mikä tahansa, esimerkiksi pelko näön huonontumisesta, sillä kaksi vastanneista arvioi ennen näöntutkimusta näkönsä huonontuneen. Olisimme halunneet tutkia myös, mitkä asiat saattaisivat vaikuttaa optikon asiantuntijuuteen, mutta emme pystyneet vertailemaan tuloksia, sillä kaikki olivat pitäneet optikkoa asiantuntevan oloisena.

Ajattelimme, että avoimia kysymyksiä ei kannata laittaa kyselylomakkeeseen liikaa, koska monesti vastaaja ei viitsi vastata niihin. Kuitenkin avoimet kysymykset näöntutkimuksen miellyttävyydestä antoivat tarkinta tietoa näöntutkimuksesta kokonaisuutena. Asiakas pystyi omin sanoin kertomaan miellyttävistä asioista, jolloin pystyimme saamaan sellaisiakin vastauksia, joita emme huomanneet laittaa monivalintakysymyksiin. Joissain monivalintakysymyksissä olisi ollut hyvä olla jatkokysymyksenä tarkentava kysymys, koska nyt jouduimme monissa kohdissa arvailemaan syitä tietynlaiseen vastukseen.

Tutkimuksemme tavoitteena oli kuvailla, millainen näöntutkimuksen palvelutilanne oli asiakkaan näkökulmasta. Kysymyksillä saa vastauksia tähän kysymykseen, mutta jälkikäteen olisimme halunneet lisätä vielä kyselyn loppupuolelle kokoavan avoimen kysymyksen: millainen näöntarkastustilanne oli? Tällä olisimme voineet saada sellaisia vas-

tauksia, joita emme monivalintakysymyksissä huomanneet kysyä. Emme kuitenkaan voisi lisätä kysymykseen `palvelutilanne`-sanaa, koska muuten vastauksista saattaisi tulla yksinkertaisempia ja lyhytsanaisempia, kuten ”mukava”, ”miellyttävä” tai ”hyvä”.

Olemme tyytyväisiä kyselyn valitsemisesta tiedonkeruumenetelmäksemme. Kyselytutkimus oli kustannuksiltaan edullinen, ja se oli melko helppo toteuttaa harjoitteluiden ja töiden lomassa. Olisimme saaneet enemmän vastauksia, jos olisimme olleet koko kesän optikkoliikkeessä. Tarvitsimme kuitenkin myös lomaa koulun ja töiden ohella.

Tulosten pohdinta

Tutkimustuloksistamme tuli paikoittain pintapuolisia, koska emme saaneet tehtyä täysin luotettavia syy-seuraussuhteita kysymyksillämme ristiintaulukoinnin avulla. Jatkokysymysten puutteen lisäksi pieni vastausmäärä heikensi tuloksiamme. Ristiintaulukointi joissain kohdissa ei ollut järkevää eikä antanut tuloksia pienen vastausmäärän takia. Yritimme löytää yhteistä selittäjää tietyille vastauksille, mutta pystyimme vain veikkaamaan yhteisiä selittäjiä, sillä poikkeavia vastauksia oli niin vähän, ettei yleistyksiä voinut tehdä.

Kysymyksiin ”Mikä teki näöntarkastuksesta epämiellyttävän kokemuksen?” ja ”Jäikö teitä mietityttämään jokin asia näöntarkastuksessa?” harvalla vastaajalla oli mitään sanomista. Voidaan päätellä, että näöntutkimus ei ollut epämiellyttävä tapahtuma, eikä monia jäänyt mietityttämään mikään asia näöntutkimuksen jälkeen. Tätä puoltaa myös se, että kysymykseen ”Mikä teki näöntarkastuksesta miellyttävän kokemuksen?” suurin osa vastaajista oli kirjannut jonkin asian, joka oli miellyttänyt heitä. Näöntutkimusta pidettiin siis miellyttävänä tapahtumana. Avoimessa kysymyksessä näöntutkimuksen miellyttävydestä kävi ilmi, että asiakkaat arvostavat hyvää asiakaspalvelua ja ammattitaitoista optikkoa. Nämä asiat saivat kaikista eniten mainintoja.

Saimme pieniä vihjeitä siitä, miten itse toimia näöntutkimusta tehdessä, jotta näöntutkimuksesta tulisi mahdollisimman miellyttävä kokemus asiakkaalle. Avoimessa kysymyksessä kävi ilmi, että erään asiakkaan niskan asento oli ollut huono. Nyt muistamme itse kysyä asiakkaalta foropteria käyttäessä, että onko asiakkaalla miellyttävä asento. Kyselylomakkeessa kävi ilmi, että asiakas oli itse kysynyt asennon korjausta optikolta.

Kuitenkaan kaikki asiakkaat eivät välttämättä huomauta asiasta, joten optikon olisi itse hyvä kysyä asiasta.

Kyselylomakkeessa oli avoin kysymys, jossa vastaajat saivat kuvailla omin sanoin, jätkö heitä mietityttämään jokin asia näöntutkimuksessa. Eräs vastaaja kirjoitti: ”Toivoin että olisin saanut näöntarkastuksen tulokset paperille/jollekin kortille.” Pohdimme, minkälaisessa tilanteessa asiakas ei ollut saanut tuloksia mukaansa, sillä refraktiotulos kuuluu antaa kaikissa tapauksissa asiakkaalle näöntutkimuksen jälkeen kirjallisena (Optiikan Eettinen Neuvosto 2011, hakupäivä 27.1.2012). Tapauksesta ei tiedetä, ostiko henkilö silmälasit vai ei. Olemme huomanneet, että monesti käytännössä silmälasikortti annetaan asiakkaalle vasta, kun hän tulee hakemaan uusia silmälasiaan. Jos asiakas ei ostanut lasia, hänelle olisi pitänyt antaa kirjalliset tulokset näöntutkimuksen lopuksi.

Näöntutkimuksen osalta asiakkaalle ei kuuluisi jäädä jälkikysymyksiä, jos asiakasta on palveltu kokonaisvaltaisesti. Optikot voisivat jättää näöntutkimuksen loppuun muutama minuutin aikaa, jolloin asiakas voisi kysyä häntä mietityttämään jääneitä asioita. Tällöin asiakkaalle saattaisi jäädä optikosta sellainen kuva, että hänestä on huolehdittu.

Jotkin optikkoliikkeet ovat lyhentäneet näöntutkimusajan 20 minuuttiin, jotta he ehtisivät tehdä enemmän näöntutkimuksia päivässä. Kuitenkin tutkimustuloksistamme käy ilmi, että osa asiakkaista ei ole tyytyväisiä näin lyhyeen aikaan. Tuloksista voimme päätellä, että 20–30 minuuttia on varmimmin sopiva aika näöntutkimukselle asiakkaiden mielestä, koska kukaan ei pitänyt 20–30 minuuttia kestävästä näöntutkimuksesta liian pitkänä tai liian lyhyenä. Kukaan vastanneista ei pitänyt näöntutkimukseen kulunutta aikaa liian pitkänä, josta voimme päätellä, että on parempi käyttää enemmän aikaa ja tehdä näöntutkimus perusteellisesti, jotta asiakas olisi tyytyväinen. Asiakkaiden mielestä näöntutkimuksesta teki miellyttävän kokemuksen optikon rauhallisuus, rauhallinen tilanne ja kiireettömyys. Nämä asiakkaiden maininnat vahvistavat väitettä siitä, että näöntutkimus kannattaa tehdä rauhallisesti ja siinä ajassa, minkä se vaatii. Optikkoliikkeet voivat päättää, haluavatko he investoida asiakastyytyväisyyteen tekemällä näöntutkimuksen rauhassa vai keskittyä kustannustehokkaaseen näöntutkimukseen, jolloin näöntutkimukseen voi ottaa mahdollisimman monta asiakasta päivässä.

Työstä oppimamme ja jatkotutkimusaiheet

Opimme työtä tehdessämme parityötaitoja, aikataulutusta ja pitkään kestäväen työn tekemistä. Teimme opinnäytetyömme parityönä, jolloin opimme tekemään yhteisiä päätöksiä, kompromisseja ja jakamaan vastuualueita. Saatoimme olla eri mieltä joistain asioista, mutta otimme kummankin mielipiteet huomioon ja päätimme asian neuvottelemalla. Jaoin eri vastuualueita omien vahvuuksiemme mukaan, esimerkiksi tietokonetaidot olivat toisella paremmat ja toinen osasi kielioppisäännöt. Opimme sovittamaan omat aikataulumme yhteen sekä lisäksi ohjaavien opettajien aikataulut omiimme. Teimme opinnäytetyötämme reilun vuoden ajan, joten opimme pitkän prosessin loppuun viemistä. Opimme kyselylomakkeen tekemistä kokemuksen ja erehdyksen kautta. Tuloksia kirjatessamme opimme, miten kyselylomake olisi pitänyt tehdä ja mitä siinä olisi pitänyt muuttaa. Ensikertalaisten tekemäksi kyselylomake oli kuitenkin onnistunut. Syvensimme taitojamme tietokoneohjelmien käytössä, etenkin SPSS-ohjelman hallinnassa.

Opinnäytetyön tekemisen vuoksi tutustuimme alamme kirjallisuuteen, lehtiin ja muihin lähteisiin, joihin emme olisi muuten luultavasti tutustuneet ollenkaan. Koulutuksessamme emme käytä tiettyä optometrian kurssikirjaa, joten oli mielenkiintoista löytää kattavia teoksia näöntutkimuksesta ja optiikasta. Moni lähteemme oli kirjoitettu englanniksi. Opimme englannin kielistä alan sanastoa ja oli opettavaista kääntää tekstiä omalle kielelle.

Asiakaspalvelutaitoja olemme opetelleet koulussa muutamalla tunnilla. Kuitenkin asiakaspalvelu on työssämme hyvin suuressa merkityksessä joka päivä. Opinnäytetyömme aiheen valinnalla pystyimme syventämään taitojamme meitä kiinnostavaan aihealueeseen. Opinnäytetyön aiheen valinta täydentää koulutustamme optisen alan ammattilaiseksi. Pidimme tärkeänä opinnäytetyössämme sitä, että pääsimme syventämään palvelutaitojamme lähdekirjallisuuden ja tutkimustulosten avulla. Mielestämme aiheemme oli todella mielenkiintoinen ja hyödyllinen ammattimme kannalta, koska näöntutkimus on työssämme jokapäiväistä. Uskomme, että pystymme ottamaan asiakkaan paremmin huomioon, sillä osaamme asettua asiakkaan näkökulmaan. Tiedämme, mitä asiakkaat arvostavat optikossa ja näöntutkimustilanteessa.

Jatkotutkimusaiheiksi ehdotamme erilaisten optisen alan palvelutapahtumien tutkimista. Esimerkiksi ensimmäisen piilolinssisovituksen palvelutapahtumaa voisi tutkia asiakkaan näkökulmasta haastattelututkimuksella, koska piilolinssiasiakkaita ei ole tarpeeksi paljon kaikissa liikkeissä, joten tietoa voisi olla hankala kerätä kvantitatiivisella tutkimuksella. Mielestämme asiakaspalvelu on entistä tärkeämpää optisella alalla, koska hintakilpailu saattaa jakaa alan erikoistumaan eri asioihin. Jotkin optikkoliikkeet saattavat erikoistua suureen massamyyntiin ja toiset asiakaspalveluun. Tietysti parhaita olisi näiden asioiden yhdistäminen: suuri myynti ja hyvä asiakaspalvelu olisivat samassa liikkeessä.

Jatkotutkimuksena voisi saada syvempää ja tarkempaa tietoa näöntutkimuksesta kvalitatiivisella tutkimuksella. Haastattelulla pääsisi syvemmälle asiakkaan ajatuksiin, jolloin jo keräämästämme tiedosta voisi kysellä syy-seuraussuhteita. Kysyimme tutkimuksesamme, jännittikö asiakkaita näöntarkastustilanteessa. Emme kuitenkaan voi tietää, mikä heitä on jännittänyt tilanteessa. Pohdimme, että syy jännitykseen voi olla ihan mikä tahansa, esimerkiksi pelko näön huonontumisesta, sillä kaksi vastanneista arvioi ennen näöntutkimusta näkönsä huonontuneen.

Haluamme kiittää opinnäytetyömme onnistumisesta kyselyymme vastaajia, yhteistyöoptikkoliikkeitä ja kyselylomakkeemme esitestaajia. Ilman teitä tutkimuksen toteuttaminen ei olisi ollut mahdollista. Haluamme kiittää myös ohjaajiamme ja opponenttejamme palautteesta, jolla saimme hiottua työtämme.

LÄHTEET

Airaksinen, P. J. & Tuulonen, A. 2011. Glaukooma. Teoksessa K. M. Saari (toim). Silmätautioppi. 6. uudistettu painos. Helsinki. Kandidaattikustannus Oy. 279–299.

Antila, L. & Takkinen, N. 2003. Anteeksi, saako täällä palvelua. Palvelun laadun haamuasiakastutkimus Keski-Suomen alueella. Jyväskylä. Tekijät & Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Bennett & Rabbetts, R. 1998. Bennett and Rabbetts' clinical visual optics. Oxford. Butterworth-Heinemann.

Finlex. 1990. Laki yksityisestä terveydenhuollosta 9.2.1990/152 12§. Hakupäivä 11.9.2012. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1990/19900152>

Finlex. 1994. Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/564 16§. Hakupäivä 18.3.2012. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1994/19940564>

Eräsalo, U. 2011. Palvelu ammattina. Vantaa. Restamark Oy.

Heikkilä, T. 1999. Tilastollinen tutkimus. Helsinki. Tarja Heikkilä ja Oy Edita Ab.

Henson, D. 2000. Visual Fields. Oxford. Butterworth-Heinemann.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. 10. osin uudistettu painos. Helsinki. Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.–14. osin uudistettu painos. Helsinki. Tammi.

Hjelt-Putilin, P. 2005. Turvallisuutta viestinnällä. Kommunikaatio haastavissa asiakas- ja palvelutilanteissa. Helsinki. Edita.

Holopainen, K. & Lohi, P. 2006. Käynti optikolla riittää?: asiakkaiden kokemuksia saamastaan palvelusta. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Optometrian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Hyvärinen, L. (Ei julkaisuvuotta). a. Glaukoomat. Hakupäivä 22.1.2012. <http://www.lea-test.fi/su/silmat/glaukoom.html>

Hyvärinen, L. 2004b. Kontrastiherkkyys. Hakupäivä 29.5.2012 <http://www.lea-test.fi/su/tyonako/tutkimin/kontrast.html>

Hyvärinen, L. (Ei julkaisuvuotta). c. Värinäkö. Hakupäivä 21.1.2012. <http://www.lea-test.fi/su/tyonako/tutkimin/varinako.html>

Jokinen, T. Heinämaa, L. & Heikkonen, I. 2000. Tervetuloa asiakas. Myyntityön ja asiakaspalvelun taito. Helsinki. Edita.

Kaila-Sayeed, M. 1995. Palvelussa on aina asiakas. Teoksessa Visanti, M-L. (toim.) Avain parempaan palveluun. Helsinki. Opetushallitus.

Kananen, J. 2008. Kvantti – Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä. Tekijät & Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kangas, P. 1994. Tavoitteena tyytyväinen asiakas. Helsinki. Opetushallitus.

Kankkunen, R. & Rosblom, A. 2004. Näöntutkimuksen oppimateriaali. Metropolia ammattikorkeakoulu. Optometrian koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Hakupäivä 21.1.2012.

http://www.metropolia.fi/fileadmin/user_upload/Sosiaali_ja_terveys/Optometria/Materiaali/Naontutkimus/naontutkimus.pdf.

Kannisto, P. & Kannisto, S. 2008. Asiakaspalvelu – Tiedettä, taikuutta vai talonpoikaisjärkeä. Jyväskylä. Amk-kustannus.

Kansanen, A & Väistö, R. 1994. Palvelu Puhuttaa. Jyväskylä. Yleisradio Oy ja tekijät.

Kaseva, H. 1980. Silmän esitutkimus. Teoksessa T. Larmi, M. Vuorela, A. Nikkola & J. Sivonen. Instrumentarium silmäoptiikan käsikirja. Helsinki. Instrumentarium Oy: silmälaboratorio. 52–81.

Kivelä, T. 2011. Silmän rakenne ja toiminta. Teoksessa K. M. Saari (toim). Silmätautioppi. 6. uudistettu painos. Helsinki. Kandidaattikustannus Oy. 11–36.

Kokonaho, T. 2011. Myynnin ajokortti. Helsinki. Kauppakamari.

Korja, T & Saari, K. M. 2011. Silmän refraktio ja akkommodaatio. Teoksessa K. M. Saari (toim). Silmätautioppi. 6. uudistettu painos. Helsinki. Kandidaattikustannus Oy. 301–321.

Korja, T. 2008. Silmälasien määrääminen. Vantaa: © Taru Korja.

Larmi, T & Sivonen, J. 1980. Silmän esitutkimus. Teoksessa T. Larmi, M. Vuorela, A. Nikkola & J. Sivonen. Instrumentarium silmäoptiikan käsikirja. Helsinki. Instrumentarium Oy: silmälaboratorio. 33–51.

Lehtonen, J. 2002. Henkilökohtainen esiintyminen asiakaspalvelussa. Teoksessa H. Herno. (toim.) Asiakaspalvelu vuorovaikutuksena, markkinointia, viestintää, psykologiaa. Jyväskylä. PS-kustannus.

Leppänen, E. 2007. Asiakaslähtöinen myynti. Jyväskylä. Yrityskirjat Oy.

Lundberg, T. & Töytäri, J. 2010. Asiakaspalvelun pikku-jättiläinen. Lahti. Positiivarit Oy.

Lääkintöhallituksen voimassa olevat yleiskirjeet. 1988. Valtion painatuskeskus. YK 1704.

Mattila, K. & Riuttala, T. 2010. Näöntutkimukset optikon työssä: Kyselytutkimus optikoille. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Optometrian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Michaels, D. 1989. Basic Refraction Techniques. New York. Raven Press.

Millodot, M. 1990. Dictionary of Optometry. Butterworth & Co. Ltd.

Optiikan Eettinen Neuvosto. 2011. Hyvä näöntutkimuskäytäntö 2011. Hakupäivä 27.12.2011. <http://www.optometria.fi/media/oatn-pdf/hyva-naontutkimuskaytanto.pdf>

Pesonen, H-L. 2002. Peruspaketti palveluista ja niiden markkinoinnista. Teoksessa H. Herno. (toim.) Asiakaspalvelu vuorovaikutuksena, markkinointia, viestintää, psykologiaa. Jyväskylä. PS-kustannus.

Piilolinssioptikko. 2010. Näöntarkkuus eli visus-arvo ja silmälasien voimakkuus. Hakupäivä 9.2.2012. <http://www.piilolinssioptikko.net/naontarkkuus-eli-visus-arvo-ja-silmalasiens-voimakkuus/>.

Scheiman, M & Wick, B. 1994. Clinical Management of Binocular Vision. Philadelphia. J.B. Lippincott company.

Schwartz, G.S. 2006. The Eye Exam A Complete Guide. Thorofare. Slack Incorporated.

Silvennoinen, M. 2008. Löydä aarteesi – verkostoidu! Helsinki. Tammi.

Tuomisto, T. & Salo, S. 2010. Kouluikäisen lapsen näöntarkastus näöntutkijan näkökulmasta. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Optometrian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Valvio, T. 2010. Palvelutapahtuma ja asiakkaan kohtaaminen. Helsinki. Kauppakamari.

Which? report claims practice test failures. 2011. (Ei tekijää). Optician. 19.8.2011, vol 242 (6316), 4.

HYVÄ NÄÖNTUTKIMUSKÄYTÄNTÖ 2011

Kaikista tutkimuksista ja esille tulevista asioista kirjataan olennaiset tiedot tutkimuskorttiin. Refraktiotulos annetaan tutkitulle kaikissa tapauksissa kirjallisena. Optikon tulee toimia optiselle alalle määritettyjen eettisten periaatteiden mukaan.

Listan 1-10 kohtien lisäksi näöntutkimus voi sisältää muitakin tutkimuksia tai mittauksia optikon harkinnan mukaan. Tutkimuksen kesto n. 20 – 30 min. Silmälasiresepti on voimassa 6 kuukautta.

10 askeleen näöntutkimus

1. Anamneesi

- 1.1. tulon syy/ näkemisen oireet
- 1.2. onko aiempia tutkimuksia
- 1.3. yleissairaudet/ lääkitys
- 1.4. suvun silmäsairaudet
- 1.5. käytössä olevat silmälasit / piilolasit

2. Objektiivinen tutkimus

- 2.1. silmien ulkoinen tarkastelu
- 2.2. peitinkoe
- 2.3. konvergenssin lähipiste
- 2.4. fiksaatio
- 2.5. skiaskopia
- 2.6. autorefraktometria
- 2.7. keratometria
- 2.8. muu, mikä

3. Glaukooma seulonta

- 3.1. tonometria
- 3.2. oftalmoskopia
- 3.3. jatkotoimenpiteet

4. Subjektiivinen tutkimus

- 4.1. visus käytössä olevilla laseilla
- 4.2. vapaa visus
- 4.3. sfäärinen / astigmatia
- 4.4. tasapainotus
- 4.5. maksimaalinen visus
- 4.6. visus lasimääräyksen lasivoimakkuudella
- 4.7. kontrastiherkkyys

5. Yhteistoiminnan tutkimus

- 5.1. foriat
- 5.2. tropiat
- 5.3. reservit
- 5.4. binokulariteetti

6. Lähinäön tutkimus

- 6.1. käyttötarve
- 6.2. add määritys
- 6.3. näköetäisyyksien demonstrointi
- 6.4. konvergenssin riittävyys

7. Työnäön tutkimus

- 7.1. käyttötarve
- 7.2. add määritys
- 7.3. näköetäisyyksien demonstrointi
- 7.4. näkösuuntien demonstrointi
- 7.5. työympäristön ergonomia
- 7.6. työlasien korvattavuus

8. Refraktio ja silmälasimääräys

- 8.1. Optikko kirjoittaa tutkimustensa perusteella silmän taittovoiman korjausarvosta eli refraktiosta reseptin, joka annetaan tutkittavalle
- 8.2. Silmälasimääräys tarkennetaan kehys- ja linssivalinnan yhteydessä
- 8.3. linssivaihtoehtojen esittely
- 8.4. etujen ja haittojen analysointi
- 8.5. määräyksen / määräyksien kirjoittaminen

9. Suositeltava palaute tutkittavalle refraktiotuloksesta

- 9.1. näöntarkkuuden muutoksen syyt
- 9.2. lasien voimakkuuden muutostarve
- 9.3. silmien terveydentilan seuranta
- 9.4. seuraavan näöntutkimuksen ajankohta

10. Käyttöohjeet kirjallisina

- 10.1. kehysten ja linssien käyttö
- 10.2. kehysten ja linssien puhdistus
- 10.3. kehysten ja linssien huoltotarkastukset
- 10.4. takuuehdot

Hyvä näöntarkastusasiakas,

Olemme kaksi viimeisen vuoden optometristiopiskelijaa Oulun seudun ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyönä kyselytutkimuksen näöntarkastuksesta asiakkaan näkökulmasta. Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla, kuinka aikuiset asiakkaat ovat kokeneet näöntarkastuksen. Opinnäytetyömme julkaistaan loppuvuonna 2012. Optikkoliikkeet voivat hyödyntää tutkimustuloksiamme kehittämällä asiakaspalveluaan näöntarkastustilanteessa.

Kyselylomakkeen tiedot ovat luottamuksellisia, eikä vastaajan henkilöllisyyttä voida tunnistaa. Tutkimustuloksia ei tulla yhdistämään optikkoliikkeeseen, jossa asioitte. Täytettyjä kyselylomakkeita ei luovuteta optikkoliikkeen käyttöön.

Täyttäessänne tämän kyselylomakkeen suostutte siihen, että vastauksianne käytetään tutkimuksessamme. Vastaaminen on täysin vapaaehtoista. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta olisi tärkeää, että vastaatte rehellisesti.

Kyselyyn vastaamiseen menee noin 5-10 minuuttia.

Kiitos ajastanne!

Taru Heiskanen

xxxxxxx@students.oamk.fi

Elisa Koskela

xxxxxxx@students.oamk.fi

Näöntarkastuksen kyselylomake

Ympyröikää/kirjoittakaa mielestänne sopivin vaihtoehto.

1. Sukupuoli: 1 Nainen 2 Mies
2. Syntymävuosi: _____
3. Optikon sukupuoli: 1 Nainen 2 Mies
4. Arvioikaa optikon ikä: 1 alle 30 vuotta 2 30- 50 vuotta 3 yli 50 vuotta
5. Oletteko ennen käyneet optikon näöntarkastuksessa? 1 Kyllä 2 Ei
6. Oletteko ennen käyneet saman optikon näöntarkastuksessa? 1 Kyllä 2 Ei
7. Miksi tulitte näöntarkastukseen? *Voitte ympyröidä useamman vaihtoehdon.*

1. Näköni on huonontunut
2. Näköni on parantunut
3. Minulla on näkemiseen liittyviä muita oireita, mitä? _____
4. Käyn näöntarkastuksessa tietyin väliajoin, monenko vuoden välein? _____
5. Optikolta tuli kutsu näöntarkastukseen
6. Halusin uudet silmälasit
7. Muu syy, mikä? _____

8. Tervehtikö optikko teitä, kun saavuitte näöntarkastukseen? 1 Kyllä 2 Ei

9. Mitä mieltä olette seuraavista väitteistä? *Ympyröikää mielestänne sopivin vaihtoehto.*

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	en osaa sanoa
10. Minua jännitti mennä näöntarkastukseen	1	2	3	4	5
11. Ensivaikutelma optikosta oli hyvä	1	2	3	4	5
12. Optikko oli aidosti kiinnostunut syistä, miksi tulin näöntarkastukseen	1	2	3	4	5
13. Ymmärsin kaikki optikon kysymykset	1	2	3	4	5
14. Optikon kysymyksiin oli helppo vastata	1	2	3	4	5
15. Optikko käytti vaikeasti ymmärrettävää ammattikieltä	1	2	3	4	5
16. Optikko selitti näöntarkastuksen vaiheita	1	2	3	4	5
17. Olisin toivonut optikon kertovan enemmän näöntarkastuksen vaiheista	1	2	3	4	5

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	en osaa sanoa
18. Minua alkoi jännittää näöntarkastuksessa	1	2	3	4	5
19. Optikko kertoi lopuksi, miten näköni oli muuttunut	1	2	3	4	5
20. Optikko kertoi, miten näön muuttuminen vaikuttaa silmälasiratkaisuun	1	2	3	4	5
21. Sain optikolta avun tai ratkaisun asioihin, joiden vuoksi tulin näöntarkastukseen	1	2	3	4	5
22. Palvelu vaikutti luotettavalta	1	2	3	4	5
23. Optikko vaikutti asiantuntevalta	1	2	3	4	5
24. Näöntarkastus vaikutti perusteelliselta	1	2	3	4	5
25. Näöntarkastustilanne vaikutti kiireiseltä	1	2	3	4	5
26. Olen tyytyväinen optikolta saamaani palveluun näöntarkastuksessa	1	2	3	4	5
27. Näöntarkastuksessa käyminen oli miellyttävä kokemus	1	2	3	4	5

28. Mikä teki näöntarkastuksesta miellyttävän kokemuksen? Kuvaile omin sanoin.

29. Mikä teki näöntarkastuksesta epämiellyttävän kokemuksen? Kuvaile omin sanoin.

30. Jäikö teitä mietityttämään jokin asia näöntarkastuksessa? Kuvaile omin sanoin.

31. Arvioi näöntarkastukseen kulunut aika: 1 alle 20 min 2 20-30 min 3 yli 30 min

32. Näöntarkastukseen kulunut aika oli mielestäni: 1 Liian lyhyt 2 Sopiva 3 Liian pitkä

KIITOS YHTEISTYÖSTÄ!

Ensivaikutelma optikosta hyvä	Tervehtiminen		yhteensä
	kyllä	ei	
täysin samaa mieltä	73	100	73%
jokseenkin samaa mieltä	23	0	22%
jokseenkin eri mieltä	2	0	2%
täysin eri mieltä	2	0	2%
yhteensä	100%	100%	100%

TAULUKKO 2. Optikko oli aidosti kiinnostunut näöntarkastukseen tulosityistä ja näöntarkastukseen kulunut aika (n= 42, 45)

Kiinnostus näöntarkastuksen tulosityistä	Näöntarkastukseen kulunut aika		
	alle 20 min	20-30 min	yhteensä
täysin samaa mieltä	46	63	52%
jokseenkin samaa mieltä	46	31	40%
jokseenkin eri mieltä	8	0	5%
ei osaa sanoa	0	6	2%
yhteensä	100%	100%	100%

TAULUKKO 3. Asiakkaan iän ja näöntarkastukseen menon jännityksen yhteys (n=44)

Jännitti mennä näöntarkastukseen	Ikä			yhteensä
	19	32	59	
jokseenkin samaa mieltä	100.0%	50.0%	100.0%	6.8%

TAULUKKO 4. Käynyt ennen saman optikon näöntarkastuksessa ja jännitti mennä näöntarkastukseen (n=45)

Asiakasta jännitti mennä näöntarkastukseen	Saman optikon näöntarkastuksessa		
	kyllä	ei	yhteensä
jokseenkin samaa mieltä	0	8	7%
jokseenkin eri mieltä	40	5	9%
täysin eri mieltä	40	85	80%
ei osaa sanoa	20	3	4%
yhteensä	100%	100%	100%

TAULUKKO 5. Optikko selitti näöntarkastuksen vaiheita ja olisiko asiakas halunnut optikon selittävän vaiheista enemmän (n=42)

Asiakas olisi halunnut optikon selittävän enemmän vaiheista	Optikko selitti näöntarkastuksen vaiheita				yhteensä
	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
täysin samaa mieltä	0	8	0	0	2%
jokseenkin samaa mieltä	4	31	40	100	19%
jokseenkin eri mieltä	35	31	40	0	33%
täysin eri mieltä	57	31	0	0	40%
ei osaa sanoa	4	0	20	0	5%
yhteensä	100%	100%	100%	100%	100%

TAULUKKO 6. Näöntarkastuksen vaiheiden selittäminen ja näöntarkastuksen perusteellisuus (n=42)

Näöntarkastus vaikutti perusteelliselta	Optikko selitti näöntarkastuksen vaiheita				yhteensä
	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
täysin samaa mieltä	83	36	25	0	60%
jokseenkin samaa mieltä	17	57	50	0	33%
jokseenkin eri mieltä	0	7	25	0	5%
täysin eri mieltä	0	0	0	100	2%
yhteensä	100%	100%	100%	100%	100%

TAULUKKO 7. Näönmuutoksen kertominen ja näöntarkastuksen perusteellisuus (n=41)

Näöntarkastus vaikutti perusteelliselta	Optikko kertoi, miten näkö oli muuttunut				yhteensä
	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	ei osaa sanoa	
täysin samaa mieltä	69	20	50	50	61%
jokseenkin samaa mieltä	28	60	50	0	32%
jokseenkin eri mieltä	3	0	0	50	5%
täysin eri mieltä	0	20	0	0	2%
yhteensä	100%	100%	100%	100%	100%

TAULUKKO 8. Näöntarkastukseen kulunut aika ja oliko se sopiva (n=42)

Sopivuus	Näöntarkastukseen kulunut aika		
	alle 20 min	20-30 min	yhteensä
liian lyhyt	12	0	7%
sopiva	88	100	93%
yhteensä	100%	100%	100%

TAULUKKO 9. Näöntarkastukseen kulunut aika ja kiireentunne (n=42)

Näöntarkastus vaikutti kiireiseltä	Näöntarkastukseen kulunut aika		
	alle 20 min	20-30 min	yhteensä
jokseenkin samaa mieltä	8	6	7%
jokseenkin eri mieltä	23	31	26%
täysin eri mieltä	69	63	67%
yhteensä	100%	100%	100%