



Pinja Pursiainen ja Melina Soikkeli

Katse Keniaan

Vapaaehtoistyön merkitys Kenian näönhuoltoon

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Optometrismi (AMK)

Optometrian tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

31.3.2023

Tekijät	Pinja Pursiainen ja Melina Soikkeli
Otsikko	Katse Keniaan – vapaaehtoistyön merkitys Kenian näönhuoltoon
Sivumäärä	41 sivua
Aika	31.3.2023
Tutkinto	Optometrismi (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Optometrian tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Lehtori Saija Flinkkilä Lehtori Johanna Valtanen
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, onko optisen alan vapaaehtoistyöstä hyötyä Keniassa. Työn tavoitteena on lisätä tietoa vapaaehtoistoiminnasta etenkin optisella alalla sekä tarkastella vapaaehtoistyön merkitystä eri tahoille. Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä ruotsalaisen Vision For All -järjestön kanssa, jonka mukana olimme kahden viikon hyväntekeväisyysmatkalla Keniassa. Matkalla teimme näöntarkastuksia paikallisille sekä jaoinme käytettyjä silmä- ja aurinkolaseja kaikille niitä tarvitseville.</p> <p>Opinnäytetyössä on toiminta- ja tapaustutkimuksen piirteitä. Tutkimusote on laadullinen. Opinnäytetyö koostuu kahdesta osasta, kirjallisuuteen perustuvasta teoriaosuudesta ja matkaraportista. Teoriaosuudessa perehdytään matkan kannalta oleellisiin teemoihin, joita ovat kansainvälinen hyväntekeväisyys sekä terveyden- ja näönhuollon erot Suomen ja Kenian välillä. Matkalla aineisto kerättiin havainnoimalla.</p> <p>Vapaaehtoistoiminta on tärkeä osa yhteiskuntaa, sillä se lisää sosiaalista pääomaa, joka on edellytys talouden kehitykselle. Vapaaehtoistoimintaan liittyy kuitenkin haitallisia lieveilmiöitä, jonka takia sen täytyy olla perusteltua, ja se tulee aina tehdä kohteen ehdoilla. Kenia on yleinen hyväntekeväisyyskohde maailmalla, sillä perustason ongelmat kuten köyhyys ja koulutuksen puute aiheuttavat haasteita kehitykselle. Haasteista johtuen, Kenian terveydenhuolto ei ole kehittynyt samalle tasolle kuin Suomessa. Kenian terveydenhuoltojärjestelmään kuuluva näönhuolto on puutteellista ja epätasa-arvoista. Useat kenialaiset ovat tarpeettomasti heikkonäköisiä tai sokeita, ja monet ovat vaarassa menettää näkönsä.</p> <p>Viime vuosina hyväntekeväisyysmatkat ovat jääneet järjestämättä pääosin koronapandemian aiheuttamien matkustusrajoitusten vuoksi. Alalle tulleet opiskelijat eivät ole välttämättä tietoisia vapaaehtoismahdollisuuksista optisella alalla. Ukrainan sodan ja koronapandemian takia tulo- ja terveyserot ovat kasvaneet maailmalla. Lisäksi elinajanodotteen pidentyessä terveydenhuollon palveluille on enemmän kysyntää. Työ tuo hyväntekeväisyyden näkyväksi optometristeille sekä muille vapaaehtoistyöstä kiinnostuneille.</p>	
Avainsanat	hyväntekeväisyysmatka, vapaaehtoistoiminta, terveydenhuolto, näönhuolto

Authors	Pinja Pursiainen and Melina Soikkeli
Title	A glance to Kenya – The significance of volunteer work in Kenyan eye care
Number of Pages	41 pages
Date	31 March 2023
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Optometry
Instructors	Saija Flinkkilä, Senior Lecturer Johanna Valtanen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis is to investigate whether voluntary work in the optical field is beneficial in Kenya. The goal of the thesis is to increase knowledge about volunteering, especially in the optical field, and to reflect on the significance of volunteering for different parties. The thesis was carried out in collaboration with the Swedish organization Vision For All, with whom we went on a two-week charity trip to Kenya. The purpose of the trip was to provide eye exams to locals and distribute used eyeglasses and sunglasses to those in need.</p> <p>The thesis includes characteristics of action and case study research. The research approach is qualitative. The thesis consists of two parts: a literature-based theory section and a travel report. The theory section delves into themes that are relevant to the trip, such as international charity and the differences in healthcare and eye care between Finland and Kenya. During the trip, the data were collected by observing.</p> <p>Volunteering is an important part of society because it increases social capital, which is a prerequisite for economic development. However, volunteering is also associated with harmful phenomena, which is why it must be justified and always executed on the terms of the target group. Kenya is a common charity destination around the world, as basic problems such as poverty and lack of education pose challenges for development. Due to these challenges, Kenya's healthcare system has not developed to the same level as Finland's. Eye care within Kenya's healthcare system is inadequate and unequal. Many Kenyans unnecessarily suffer from poor vision or blindness, and many are at risk of losing their eyesight.</p> <p>In recent years, charity trips have been cancelled mainly due to travel restrictions caused by the COVID-19 pandemic. Students who enter the field may not be aware of volunteering opportunities in the optical field. The topic of this thesis is timely, as there is a growing need for optometric expertise as the population ages. Due to the Ukrainian war and the COVID-19 pandemic, income and health disparities have increased globally. This thesis brings visibility to charity work for optometrists and others interested in volunteering.</p>	
Keywords	Volunteer tourism, Voluntary activities, Healthcare, Eye Health

1	Johdanto	1
2	Kansalaisyhteiskunta ja vapaaehtoissektori	2
2.1	Vapaaehtoistyön merkitys yksilö- ja yhteiskuntatasolla	3
2.2	Vapaaehtoistoiminnan eettisyys	4
3	Kenian talous, koulutus ja kehitys	5
4	Terveydenhuoltojärjestelmän erot Suomessa ja Keniassa	7
5	Näönhuoltopalvelut ja silmäterveys Suomessa ja Keniassa	10
5.1	Optometria ja optometristit	12
5.2	Optometristin työnkuva	14
5.3	Kenian yleisimmät silmäsairaudet ja niiden esiintyvyys	15
6	Työn toteutus	19
6.1	Tutkimusmenetelmät	20
7	Matkalle lähtö ja matkan kulku	21
7.1	Vision For All -järjestö	22
7.2	Näöntutkimukset ja tekemämme työ matkalla	23
7.3	Tutustuminen Kenian terveyden- ja näönhuoltopalveluihin	26
7.4	Pohdintaa matkalta	27
8	Johtopäätökset	29
9	Pohdinta	30
	Lähteet	1

1 Johdanto

Maailmalla vallitsevien tilanteiden, kuten koronapandemian ja Ukrainan sodan takia ihmiset ympäri maailmaa kokevat halua ja tarvetta auttaa yhä enemmän heille tuntemattomia, avun tarpeessa olevia ihmisiä (Volunteer FDIP 2023). Kriisien keskellä toisten ihmisten auttaminen voi tuoda auttajalle kokemuksen inhimillisyydestä, yhteisöllisyydestä ja osallisuudesta. On kuitenkin oleellista pohtia perimmäisiä syitä siihen, miksi vapaaehtoistyötä tehdään, ja onko se enemmän hyödyksi vapaaehtoiselle itselleen kuin kohdeyhteisön kehitykselle.

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, sillä kansainvälinen vapaaehtoistyö on lisääntynyt viimeisten 20 vuoden aikana. Toisaalta viimeaikaisten matkustusrajoitusten takia se on jäänyt vähemmälle huomiolle. Pandemian vaikutuksesta maailmassa vuosikymmeniä vallinneet terveyserot ovat tulleet entistä näkyvimmiksi. Vaikutukset kohdistuvat eniten BIPOC (Black Indigenous People of Colour) väestöryhmiin, köyhemmistä taustoista tuleviin, maaseutualueilla ja syrjässä asuviin sekä yhteiskunnan haavoittuvimpiin. (Mishra ym. 2021.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää optisen alan vapaaehtoistyön tarpeellisuutta Keniassa. Tavoitteena on pohtia vapaaehtoistyön merkitystä eri tahoille sekä lisätä tietoutta vapaaehtoistoiminnasta optisella alalla. Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä ruotsalaisen Vision For All -järjestön kanssa, jonka mukana olimme kahden viikon näönhuoltomatalla Keniassa. Opinnäytetyön suunta valikoitui löydettyämme vastaavanlaisen opinnäytetyön, ”Nähdään Meibekissä” vuodelta 2008. Lopullinen tutkimuskohde ja opinnäytetyön aihe valikoitui sen perusteella, mihin Vision For All -järjestö oli suunnittelemassa seuraavaa matkaansa.

Näkö vaikuttaa kaikenikäisiin ihmisiin. Näön heikkenemisellä ja sokeudella voi olla merkittäviä pitkäaikaisia vaikutuksia kaikille elämän osa-alueille, kuten päivittäisiin henkilökohtaisiin toimintoihin, vuorovaikutukseen sekä koulu- ja työmahdollisuuksiin. (World Health Organization 2021.) Matkan tarkoituksena oli auttaa mahdollisimman monia kenialaisia näkemään paremmin. Opinnäytetyö käsittelee terveydenhuoltojärjestelmän sekä näönhuollon eroavaisuuksia Suomessa ja Keniassa. Opinnäytetyön avulla pyritään lisäämään tietoa vastaavanlaista työtä kohtaan, ja tuomaan vapaaehtoistyön merkitys näkyväksi optisella alalla.

2 Kansalaisyhteiskunta ja vapaaehtoissektori

Ihmiset ovat kautta aikojen halunneet auttaa ja tukea muita. Vapaaehtoistoiminta ei ole uusi käsite, sillä jakaminen ja välittäminen ovat aina olleet olennainen osa ihmisyyttä. Se ei myöskään ole menneiden aikojen muinaisjäännös, vaan entistä tärkeämpi osa nykypäivää muuttuvan maailman haasteiden keskellä. (Ruohonen 2003: 40.) Suomessa ensimmäiset hyväntekeväisyisyhdistykset, rouvasväenyhdistykset syntyivät 1840-luvulla. Ne olivat ensimmäinen kansalaisjärjestäytymisen muoto, joka ulottui oman kodin ja perheen ulkopuolelle. (Ruohonen 2003: 43.) Rouvasväenyhdistykset perustivat Suomeen ensimmäiset lastenkodit. Monet sosiaalipalvelut, kuten päihde- ja neuvolatoiminta ovat lähteneet alkujaan järjestöjen käynnistämästä kansalaistoiminnasta, jonka myöhemmin kunnat ja valtio ovat ottaneet hoitaakseen. Voidaan todeta, että vapaaehtoistoiminnan seurauksena on syntynyt suomalainen hyvinvointivaltio. (Ruohonen 2003: 45.)

Nykyään suomalainen yhteiskunta toimii kolmen eri sektorin varassa, jotka ovat julkinen, yksityinen sekä kolmas sektori. Kolmannella sektorilla tarkoitetaan kansalaisyhteiskuntaa, joka on voittoa tavoittelematonta, vapaaehtoista ja epämuodollista kansalaisten järjestämää toimintaa. Siinä missä julkista sektoria ohjaavat valta ja demokratia, yksityistä markkinat ja kilpailu, ohjaavat kansalaisyhteiskuntaa yhteisöllisyys ja omaehtoisuus. (Harju 2020.) Viimeisen 20 vuoden aikana kansalaisyhteiskunnan ympärillä on käyty vilkasta keskustelua. Mielenkiintoa on herättänyt valtion ja kansalaistoiminnan suhteet, niiden välinen raja sekä vapaaehtoissektorin ja yritystoiminnan välit. Kansainvälistyminen ja palvelurakenteen sekä kommunikaatioteknologian muutokset tuovat uusia mahdollisuuksia kansalaistoimintaan. Muutokset ajavat vapaaehtoissektoria siirtymään pidempiaikaisesta, sitovammasta järjestötoiminnasta projektityyppiseen ja lyhytaikaisempaan toimintamalliin. (Konttinen.)

Vapaaehtoistyötä voi tehdä kuka tahansa riippumatta iästä, sukupuolesta tai muista ominaisuuksista. Vapaaehtoistyötä voi tehdä omien voimavarojensa ja kykyjensä mukaan. Vapaaehtoistoimintaa voidaan tehdä hyödyntäen omaa erityisosaamistaan tai käyttämällä tavallisen ihmisen yleistietoutta. (Kansalaisareena.) Vapaaehtoistoiminnan synonyymeinä voidaan käyttää sanoja vapaaehtoistyö tai kansalaistoiminta (Ruohonen 2003: 41). Vapaaehtoistyön avulla pyritään auttamaan ja ratkomaan ongelmia ammattiavun tapaan. Sitä ei kuitenkaan voida pitää yhtä kattavana ammatillisen työn kanssa, eikä sen tulisi korvata ammattiapua. (Etene 2014: 3, 8–9.) Hyväntekeväisyys on vapaaehtoistoiminnan ohella yhteiskunnallisesti tärkeää toimintaa, jossa ihmiset auttavat lahjoittamalla esimerkiksi rahaa tietyille tahoille (Saari & Saukko 2011: 185–210).

Kansainvälinen vapaaehtoistyö on ulkomailla tehtävää organisoitua kehittämistyötä. Sitä suoritetaan erilaisten järjestöjen kautta, ja se voi sisältää sekä lyhyt- että pitkäaikaisia työjaksoja. Useimmiten vapaaehtoistyöjakso kestää viikosta kahteen. Suosituimpia hankkeita ovat koulutukseen, rakentamiseen sekä lasten kanssa työskentelyyn liittyvät jaksot. (United Nations Volunteers 2011: 29–31.) Hyväntekeväisyysmatkailulle ei ole olemassa selkeää määritelmää. Sitä voidaan yleisesti kuvailla turismiksi, jossa erinäisistä syistä osallistutaan helpottamaan ja auttamaan yhteiskuntien materiaalista köyhyyttä tai tiettyjen ympäristöjen säilyttämistä. (Wearing 2001: 1.) Vapaaehtoiset voivat löytää itsensä monenlaisista töistä aina silmäkirurgisissa operaatioissa auttamisesta sademetsien säilyttämiseen. Oli työ millaista hyvänsä, pääsee vapaaehtoinen yleensä väistämättäkin osallistumaan paikallisen yhteisön elämään (Wearing 2001: 2).

2.1 Vapaaehtoistyön merkitys yksilö- ja yhteiskuntatasolla

Vapaaehtoistyöllä on iso merkitys sekä yksilö- että yhteiskuntatasolla. Suomessa sen avulla lisätään osallisuutta, ehkäistään yksinäisyyttä ja syrjäytymistä, ylläpidetään urheilutoimintaa sekä edistetään taidetta ja kulttuuria. Vapaaehtoistoiminta antaa perustan vahvalle yhteiskunnan luottamukselle. Se lisää sosiaalista pääomaa, joka toimii perustana yhteiskunnan talouden kehitykselle. Vapaaehtoiselle itselleen se opettaa uusia taitoja, antaa iloa ja uusia kokemuksia sekä mahdollisuuden tutustua uusiin ihmisiin. (Kansalaisareena.)

Yhteiskunnasta löytyy aina ihmisiä, jotka tarvitsevat apua, ja ihmisiä, joilla on halu auttaa. Vapaaehtoistoiminnalle on tarvetta silloin, kun julkiset palvelut eivät riitä eikä avun tarvisijalla ole varaa yksityisiin palveluihin. Vaikka julkiset ja yksityiset palvelut olisivat täysin riittäviä, tarvitaan vapaaehtoistoimintaa niiden rinnalle. Vapaaehtoistoiminnalla voidaan vastata sellaisiin elämänalueen ongelmiin, joihin saadaan ratkaisu vain tasavertaisella, kahden ihmisen voittoon tavoittelemattomalla vuorovaikutuksella. (Etene 2014: 5.) Mikkolan artikkelissa todetaan osuvasti vapaaehtoistyön roolista yhteiskunnassa: ”Yhteiskunnan palveluita voi ajatella voileipänä: vapaaehtoistoiminta voi tuottaa lisäarvoa, sitä juustoa ja tomaattia leivän päälle, mutta se ei ikinä saa olla itse leipä. Yhteiskunnan vastuu on pitää huoli siitä, että leipää riittää kaikille.” (Mikkola 2019.)

Monet eri tutkimukset ovat osoittaneet, että hyväntekeväisyydellä ja vapaaehtoistoiminnalla on positiivinen vaikutus yksilön kokemaan subjektiiviseen hyvinvointiin ja onnellisuuteen (Magnani & Zhu 2018). Vapaaehtoistyö on usein näkyvää työtä, johon liittyy sosiaalisia suhteita ja kanssakäymisiä. Vapaaehtoistoiminnan ja onnellisuuden yhteyttä voidaan selittää osallisuudella sekä yhteenkuuluvuuden tunteella. Yhteyttä voidaan

selittää myös muilta saatavalla hyväksynnällä, sillä ihmisillä on luontainen halu kuulua joukkoon ja hakea hyväksyntää. Hyväntekeväisyyden tuottama onnellisuus ei sen sijaan ole kytköksissä muiden hyväksyntään tai osallisuuteen, sillä hyväntekeväisyyttä tehdään usein anonyymisti. (Tanskanen & Danielsbacka 2015: 471–472.)

Osana hyväntekeväisyysmatkan kokemusta syntyy vuorovaikutustilanteita, jotka haastavat, kasvattavat ja vahvistavat matkailijan minäkuvaa. Hyväntekeväisyysmatka ulottuu kokemuksena tavallista matkustelua pidemmälle, tarjoten vapaaehtoiselle mahdollisuuden tutkia omaa itseään epäitsekäällä tavalla. (Wearing 2001: 3.) Matkoilta palanneet vapaaehtoiset kertovat usein matkan olleen käännekohta heidän elämälleen. Tämä lisää sitoutumista työhön sekä arkiseen elämään myös kotimaassa, ja voi tuoda uutta intoa ja uusia toimintatapoja esimerkiksi muuten rutiininomaiseen sosiaalityöhön. Asiantuntija-tehtävistä palaavat vapaaehtoiset voivat tuoda mukanaan merkittävää teknistä kokemusta. (United Nations Volunteers 2011: 31.)

2.2 Vapaaehtoistoiminnan eettisyys

Vapaaehtoistyö ja ammatillinen työ ovat eettisestä näkökulmasta lähellä toisiaan. Vapaaehtoistyössä tulee kuitenkin ottaa huomioon sen erityispiirteet, eikä toiminta saa koskaan aiheuttaa haittaa kenellekään. Työtä tehdään kohteen ehdoilla eikä eettisistä periaatteista tule tinkiä. (Etene 2014: 2, 6–7.) Vapaaehtoistoiminta on sitä tuloksellisempaa, mitä paremmin vapaaehtoiset ja ammattilaiset ymmärtävät toisiaan. Se on myös vapaampaa, sillä siihen ei liity samanlaisia odotuksia kuin itse ammatilliseen toimintaan. (Etene 2014: 6.) Isoin ero vapaaehtoistoiminnan ja ammatillisen työn välillä on se, että vapaaehtoistoiminnasta ei saa palkkaa. Vapaaehtoinen toiminta itsessään on palkitsevaa. Vapaaehtoistyötä ohjaavia arvoja ovat asiakkaan etu sekä ihmisarvon kunnioittaminen. Samat arvot ohjaavat myös ammatillisessa työssä ja määräävät sen, että esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan ammattilaisilla on tiukka salassapitovelvollisuus. Tätä samaa luottamusta ja salassapitoa vaaditaan myös vapaaehtoistyöntekijöiltä. (Etene 2014: 7.)

Globalisaatio on lisännyt ulkomailla tehtävän vapaaehtoistoiminnan määrää. Samalla kansainvälisen vapaaehtoistyön muodot ovat monipuolistuneet, ja lyhyet vapaaehtoisjaksot yleistyneet. On keskusteltu siitä, onko lyhytaikainen kansainvälinen vapaaehtoistyö enemmän hyödyllistä vapaaehtoistyöntekijälle itselleen vai kohdemaan kansalaisille. Matkojen lyhentyessä vapaaehtoistoiminta voi olla suunniteltu enemmän vapaaehtoisten toiveita ajatellen. Osallistuvilta vapaaehtoisilta saattaa puuttua asianmukainen osaaminen sekä koulutus. He suorittavat yksinkertaisempia tehtäviä, jolloin toiminnan vaikutus

jää pienemmäksi. Pahimmillaan toiminta voi olla jopa taakkana paikallisille resursseille. Osa asiantuntijoista on sitä mieltä, että vapaaehtoisturismia tulisi säädellä sen varmistamiseksi, että se tukee kestävästä kehitystä. United Nations Volunteersin mukaan kansainvälinen vapaaehtoistyö on kuin *kaksisuuntainen katu*, joka hyödyttää sekä kohdemaan asukkaita että vapaaehtoistyöntekijää itseään. Vapaaehtoisturismi tarjoaa yhteisöille humanitäärisiä sekä taloudellisia resursseja, työllistää paikallisia sekä tarjoaa paranneltuja palveluita. (United Nations Volunteers 2011: 29–31.)

Kritiikkiä on aiheuttanut myös stereotyyppinen vapaaehtoistyön malli, jossa länsimaalainen pyrkii auttamaan köyhempiä tai huonomassa asemassa olevia. Tästä käytetään termiä valkoinen pelastaja. (Häkkinen 2019.) Vaikka työn tarkoitusperä olisi hyvä, se voi aiheuttaa ongelmia pitkällä tähtäimellä. Esimerkiksi yksittäiset hyväntekeväisyysaloitteet voivat tukea paikallisten apuriippuvuutta. Auttajan voi olla vaikeaa havaita oman työnsä ongelmallisuutta, sillä työ antaa itselle mielihyvää ja tuntuu erityisen tärkeältä. Vapaaehtoistyön esittely mediassa ja nostaminen ihailun kohteeksi toimii kannustimena haitalliselle vapaaehtoisturismille. (Kaskinen 2020.)

3 Kenian talous, koulutus ja kehitys

Kenia on yleinen hyväntekeväisyyskohde sekä Suomessa että muualla maailmassa. Vaikka Kenian talous ja kehitys on kasvanut viime vuosina, elää silti noin kolmasosa Kenian väestöstä kansallisen köyhyysrajan alapuolella. (Ulkoministeriö; Ministry for Foreign Affairs of Finland 2021:4.) Vuonna 2022 köyhyysrajan määritelmä nousi 1,90 Yhdysvaltain dollarista (USD) 2,15 Yhdysvaltain dollariin päivässä henkilöä kohden (The World Bank 2022a). Vuonna 2021 Keniassa keskivertotulot olivat 827 441 Kenian shillingiä (KES) vuodessa (Kenya Average Wage Earnings). Tämä tarkoittaa noin 6 180 euroa (Currency Converter 2023). Suomessa vastaavasti 2021 vuonna mediaanipalkka oli kuukaudessa 2 875 euroa, joka tekee vuodessa noin 34 500 euroa (Tilastokeskus 2021).

Keniaassa erilaiset konfliktit luovat epävakautta tulevaisuudelle. Korruptio aiheuttaa merkittäviä kuluja maan talouteen ja nopea väestön lisääntyminen aiheuttaa paineita sekä koulutukselle että nuorten työllistymiselle. Avustavien tahojen tavoite tuleville vuosille on auttaa Keniaa saavuttamaan sekä YK:n kestävästä kehityksen tavoitteet että Kenian omat kehitystavoitteet. Viime vuosina Kenia ei ole ollut yhtä riippuvainen kehitysyhteistyöstä kuin aiemmin, sillä tavallisen kehitysyhteistyön vierelle on noussut kansalaisyhteiskunnan antama tuki. (Ulkoministeriö.) Viime vuosikymmeninä Keniassa on tehty merkittäviä

poliittisia, rakenteellisia ja taloudellisia uudistuksia, jotka ovat edistäneet Kenian taloudellista kehitystä ja kasvua. Positiivisesta kehityksestä huolimatta köyhyys, epätasa-arvo, ilmastonmuutos ja talouden haavoittuvuus ovat edelleen isoja haasteita kehitykselle. (Ministry of Health: 8.)

Valtion kehitystä voidaan mitata inhimillisen kehityksen mittarilla eli HDI:llä (Human Development Index), joka kertoo valtion eliniän odotteesta, koulutustasosta sekä elintasosta. Mitta-asteikko on nolasta yhteen, jossa 0 tarkoittaa huonoa ja 1 parasta. Kenian HDI vuonna 2021 oli 0.575, ja se sijoittui 160. listalla. Samana vuonna Suomen sijoitus oli kymmenes, HDI:n ollessa 0.94. (Human Development Reports.) Elintasoa voidaan mitata bruttokansantuotteella (BKT). Kenian BKT vuonna 2021 oli 110,3 miljardia Yhdysvaltain dollaria (The World Bank 2021b). Suomen BKT oli vuonna 2020 238 miljardia euroa ja vuodelle 2021 ennakkotieto on 251,5 miljardia. (Tilastokeskus 2022). Vuonna 2020 elinajanodote Keniassa oli keskimäärin 63 vuotta, kun Suomessa vastaava luku on 82 (The World Bank). Alla olevaan taulukkoon on koottu kappaleessa esitettyjä tilastoja selkeyttämään lukemista. Taulukon on tarkoitus havainnollistaa oleellisia tietoja maiden kehityksestä, joten siihen on listattu myös väkiluku, jota käsitellään luvussa 4.

Taulukko 1. Kokoava taulukko Suomen ja Kenian tilastoista (Human Development Reports; The World Bank 2021b; Tilastokeskus 2022; The World Bank; Tilastokeskus 2023; The World Bank 2021a; Tilastokeskus 2021; Kenya Average Wage Earnings).

	Suomi	Kenia
Väkiluku	5 566 812	53 005 614
BKT	251,5 miljardia euroa	238 miljardia USD
HDI	0.94	0.575
Elinajan odotus	82	61.4
Keskivertotulot vuodessa (asukasta kohden)	34 500 €	6 180 €

Niin Keniassa kuin muuallakin maailmassa voittoa tavoittelematon työ on lisääntynyt viimeisten vuosikymmenten aikana. Osa voittoa tavoittelemattomista järjestöistä on perustettu täydentämään valtion palveluita ja osa tarjoamaan vaihtoehtoista palvelua. Voittoa tavoittelematon sektori kattaa Keniassa monipuolisen ryhmän organisaatioita, ja se työllistääkin merkittävän määrän palkattuja työntekijöitä. Vuonna 2000 Keniassa 114 000 vapaaehtoisen panos vastasi 250 kokoaikaisen työntekijän työtä. Enemmistö vapaaehtoisista toimii kehityksen ja asumisen saralla, mutta vapaaehtoisia työskentelee paljon

myös koulutuksen ja tutkimisen, terveydenhuollon, kulttuurin ja vapaa-ajan sekä ympäristön parissa. Voittoa tavoittelematon sektori on tärkeä tekijä taloudellisen kehityksen edistämiseksi. (Kanyinga & Mitullah 2007.)

Koulutus on yhteiskunnan taloudellisen kehityksen selkäranka. Kestävän kehityksen tavoitteista numero neljä pyrkii varmistamaan kaikille laadukkaan ja tasa-arvoisen koulutuksen. Kenian koulutusministeriön mukaan tytöt lopettavat koulut kesken poikia todennäköisemmin. Teiniraskaudet ja aikainen avioitumisikä ovat ongelma Keniassa, ja usein syy tyttöjen koulunkäynnin keskeyttämiseen. (Mackatiani & Mackatiani & Owino 2022.) Oppiminen on yksi tärkeimmistä asioista, joilla valtio voi edistää tasa-arvoista kasvua ja vähentää köyhyyttä. Kenian hallitus on tehnyt isoja uudistuksia koulutusjärjestelmään sekä opetussuunnitelmaan. Uudistuksien ansiosta Kenia koulutustaso on yksi Itä- ja Länsi-Afrikan parhaimmista. (The World Bank 2022b.) Lapsen oppimisen edellytyksenä on hyvä näkökyky, sillä jopa 80 % oppimisesta tapahtuu visuaalisten reittien kautta (Lazarus 2020).

4 Terveysthuoltojärjestelmän erot Suomessa ja Keniassa

Suomessa jokaisella maassa asuvalla ihmisellä on oikeus terveydenhuollon palveluihin sosioekonomisesta asemasta, asuinalueesta tai taloudellisesta tilanteesta riippumatta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018). Suomen terveydenhuoltopalvelut perustuvat pitkälti julkisiin palveluihin. Julkisten terveydenhuoltopalveluiden lisäksi Suomessa on monia yksityisiä palveluntuottajia. Yksityisten terveyspalveluiden tarkoitus on täydentää kunnallisia palveluita, ja tällä hetkellä ne tuottavat yli neljänneksen Suomessa tapahtuvista sosiaali- ja terveyspalveluista. (Terveydenhuollon valvonta Suomessa 2022.)

Aiemmin kunnat vastasivat terveydenhuollon rahoittamisesta ja järjestämisestä alueelleen. Ne saivat valita järjestävätkö palvelut itse vai ostavatko ne yksityisiltä yrityksiltä tai järjestöiltä. Kunnat muodostivat näiden lisäksi sairaanhoitopiirejä, joissa vastattiin erikoissairaanhoidon järjestämisestä. (Terveydenhuoltojärjestelmä Suomessa 2022.) Vuoden 2023 alussa sosiaali- ja terveydenhoidon järjestäminen siirrettiin hyvinvointialueille. Hyvinvointialueita on kaikkiaan 21. Ne ovat itsehallinnollisia alueita, jotka rahoitetaan valtion keräämien verotulojen kautta. Hyvinvointialueiden vastuulla on muun muassa perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja sosiaalihuollon palveluiden järjestäminen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023.) Kaikki hyvinvointialueet kuuluvat lisäksi yhteen viidestä yhteistyöalueesta, joiden tarkoituksena on palveluiden yhteensovittaminen, kehittäminen sekä yhteistyö alueella. Kaikilla yhteistyöalueilla on yksi yliopistollinen sairaala,

jossa järjestetään kaikista vaativin hoito. (Sote-uudistus.) Yliopistolliset sairaalat sijaitsevat Helsingissä, Turussa, Tampereella, Oulussa ja Kuopiossa (Terveydenhuollon valvonta Suomessa 2022). Vuoden 2018 lopulla Suomessa oli noin 21100 työikäistä lääkäriä, joka on noin 3,8 lääkäriä 1000 asukasta kohden (Lääkäriliitto 2022).

Julkisen terveydenhuollon palveluista potilas joutuu maksamaan maksimissaan kunta-kohtaisen asiakasmaksun, mutta saatavilla on myös täysin maksuttomia palveluita. Tällaisia ovat esimerkiksi äitiys- ja lastenneuvolakäynnit sekä terveystarkastukset ja terveysneuvonta. Kansaneläkelaitoksesta eli Kelasta on mahdollista hakea myös korvauksia yksityisten terveydenhuollon palveluista, lääkeostoksista sekä mahdollisten hoitoon liittyvien matkojen kustannuksista. (Kansaneläkelaitos 2022.)

Kenian terveydenhuollon järjestää kolme eri tahoja, jotka ovat julkinen ja yksityinen sektori sekä eri järjestöt. Tällä hetkellä Keniassa on noin 9696 terveydenhuoltolaitosta, joista julkisen sektorin omistuksessa on 4616 (42,9 %), yksityisen sektorin 3696 (37,8 %) ja loput 1384 on eri järjestöjen omistuksessa. (Africa Health Business 2021: 4.) Vuonna 2020 Keniassa oli 12 792 rekisteröityä lääkäriä. (Kamer 2022). Keniassa on mahdollista saada joitakin palveluita, kuten laitoshoidoa tai raskauden ajan hoitoa ilmaiseksi. Kaikki muu hoito, jota julkiset sairaalat tai potilaan oma sairausvakuutus eivät kata, potilaan on maksettava itse. (Is health insurance mandatory in Kenya 2021.) Vuonna 2019 arvio vuodessa kertyvistä terveydenhuollon kustannuksista oli 83 Yhdysvaltain dollaria asukasta kohden (Kenya Healthcare spending 2000–2023). Korkeat kustannukset johtavat siihen, että etenkin huonotuloisilla ei ole mahdollisuutta terveydenhuollon palveluihin. Vuonna 2016 vain noin 25 prosentilla kenialaisista oli jonkin tasoinen terveysvakuutus. (Kenyan healthcare sector 2016: 5–6.)

Kenian terveydenhuoltopalvelut on jaettu kuuteen tasoon. Ensimmäiseen tasoon kuuluvat yhteisöpalvelut. Toiseen jakelupisteet ja klinikat. Kolmannessa tasossa ovat terveysasemat sekä äitiys- ja hoivakodit. Neljänteen tasoon kuuluvat puolestaan valtion maakunnan sairaalat ja keskikokoiset yksityiset sairaalat. Viidenteen tasoon kuuluvat maakunnan lähete sairaalat ja suuret yksityiset sairaalat. Kuudennessa tasossa ovat kansalliset lähetesairaalat ja suuret yksityiset opetussairaalat. (Africa Health Business 2021: 4.)

Suomessa terveydenhuollon toimintaa valvoo sekä sosiaali- ja terveyshuollon lupa- ja valvontavirasto (Valvira) että aluehallintovirastot. Näiden lisäksi organisaatioilla on velvollisuus itse valvoa omaa toimintaansa. Lääkealan valvonnasta vastaa Fimea. Suomen

terveydenhuollossa toimii sekä laillistettuja että nimikesuojattuja ammattihenkilöitä. Lailistaminen tarkoittaa sitä, että henkilö on suorittanut koulutuksen kyseiseen ammattiin ja on saanut luvan käyttää kyseistä ammattinimikettä. Kaikki laillistetun terveydenhuollon ammattilaiset on merkitty Valviran ylläpitämään JulkiTerhikki-rekisteriin, josta kuka tahansa voi käydä tarkistamassa henkilön ammattioikeudet. (Terveydenhuollon valvonta suomessa 2022.)

Keniassa tärkein terveydenhuoltoa säätelevä organisaatio on Kenian terveysministeriö. Organisaation tärkeimpiä tehtäviä ovat muun muassa terveydenhuollon valmistelu, kehityssuunnitelmien toteutus, terveydenhuollon organisointi, terveyteen liittyvien lakien ja määräysten tarkistaminen, lääketieteen edistäminen sekä terveydenhuollon ammattiin pääsyn valvominen. Sääntelyn helpottamiseksi hallitus on tehnyt lääkärlautakuntia ja ammattilaisneuvostoja, jotka säätelevät oman ammattinsa toimintaa. (Muthaka & Kimani & Mwaura & Manda 2004: 27–28 ja 37-38.)

Suomessa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden on kirjattava potilas ja asiakastiedot kaikissa hoito ja palveluprosessin vaiheissa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022.). Tiedot kirjataan Kantaan, joka on kansalaisten verkkopalvelu, johon sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset kirjaavat tietoja potilaiden terveystiedoista ja lääkityksistä. Potilas itse löytää palvelun Kanta.fi verkkopalvelusta. Palvelun käyttö vaatii suomalaisen henkilötunnuksen sekä vahvan tunnistautumisen esimerkiksi pankkitunnuksilla. (Kanta 2022.) Omakannasta potilaat voivat lukea omia terveystietojaan (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022.) Keniassa sen sijaan on useita eri sähköisiä terveysjärjestelmiä, jonne terveydenhuollon asiantuntijat kirjaavat potilastietoja ylös. Yksityisissä ja julkisissa sairaaloissa käytettäviä sähköisiä järjestelmiä ovat esimerkiksi Comprehensive Patient Application Database, IQ Care, Care 2000, Funsoft, Compact ja Open Medical Record System. (Waithera & Muhia & Songole 2017.)

Suomen ennakkoväkiluku tammikuussa 2023 oli 5 566 812. (Tilastokeskus 2023). Vuoden 2020 terveydenhuoltomenot Suomessa olivat 22,9 miljardia euroa, joista 78,1 % kustansi valtio ja loput yksityinen sektori. Terveydenhuoltomenot ovat noin 9,6 % Suomen bruttokansantuotteesta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023.) Vuodeksi 2023 Suomen sosiaali- ja terveysministeriö on ehdottanut hallinnonalan määrärahoiksi noin 15,8 miljardia euroa. (Valtioneuvosto 2022.)

Kenian väkiluku vuonna 2021 oli 53 005 614. (The World Bank 2021a.) Keniassa vuodelle 2020–2021 budjetti terveydenhuoltoon oli 247 miljardia Kenian shillinkiä, joka on noin 1,8 miljardia Yhdysvaltain dollaria ja 1,74 miljardia euroa (Ministry of health 2022:

7; Currency Converter 2023). Kenian terveydenhuollon rahoitus on hyvin sekalaista; kustannuksia katetaan muun muassa verotuksen, sairausvakuutuskassan, yksityisten sairausvakuutusten sekä käyttömaksujen avulla. Valtion terveydenhuoltomenot ovat vain noin 6 % Kenian BKT:sta. (Africa Health Business 2021.)

5 Näönhuoltopalvelut ja silmäterveys Suomessa ja Keniassa

Monet silmätaudit yleistyvät iän myötä. Suomessa väestö vanhenee jatkuvasti, mikä tarkoittaa myös silmälääketieteen palveluiden kysynnän kasvua. Tällä hetkellä Suomessa yli 65-vuotiaiden silmäsairauksien hoidon kysyntä kasvaa keskimäärin noin 5 % vuodessa. Resursseja on pystytty lisäämään, mutta ei samassa suhteessa kuin olisi tarve. Nykyisten näkövammoista aiheutuvien kustannusten on arvioitu olevan jopa 1,5 miljardia euroa vuosittain. Suomessa neljä suurinta silmäsairautta; kaihi, silmänpohjan kostea ikärappeuma, glaukooma ja diabeettinen silmäsairaus kattavat 70 % kaikista silmätautien erikoislääkärikäynneistä ja kustannuksista. Suomessa silmätautien erikoislääkärikäyn- tejä on noin 900 000 vuodessa. Näistä käynneistä noin 400 000 on julkisen puolen ja 500 000 yksityisen puolen käyn- tejä. (Hautala 2020.) Vuonna 2016 Suomessa oli 492 silmätautien erikoislääkärinä (Silmätaudit).

On arvioitu, että Keniassa silmäsairaudet, sokeus ja näkövammot lisääntyvät tulevina vuosina. Silmäsairauksista ja näön heikkenemisestä aiheutuva taakka ei jakaannu tasa- puolisesti Kenian väestöstä, vaan siitä kärsivät erityisesti maan matala- ja keskituloiset. (Ministry of Health: 1.) Kenian terveysministeriön julkaiseman National Eye Health Strategy Plan 2020–2025 mukaan viiden vuoden päätavoite on pyrkiä ehkäisemään silmä- sairauksia ja silmäntiloja, jotka johtavat näön heikkenemiseen tai sokeutumiseen. Stra- tegia korostaa, että tärkeintä on tunnistaa silmäsairaudet varhain, sillä monet silmä- sairaudet eivät lähtökohtaisesti sokeuta, paitsi jos ne jäävät hoitamatta. Osana suunnitel- maa on myös parantaa yleisesti käytössä olevia terveydenhuollon tietojärjestelmiä ja koodeja, jotta saadaan ajantasaisempaa ja luotettavampaa tietoa näönhuollon todelli- sesta taakasta. (Ministry of Health: 17.) Kenian yleisimmät silmäsairaudet esitellään koh- dassa 5.3.

Keniassa näönhoitoa tarjotaan osana kansallista terveydenhuoltojärjestelmää, ja sitä on saatavilla kaikissa kuudessa terveydenhuollon tasossa. Eri alueilla voi kuitenkin olla vaihteluita siinä, millaista palvelua missäkin tasossa on saatavilla. Tasoon yksi kuuluu perusnäönhoito, kuten lievät silmäsairaudet sekä sairauksien ehkäisy. Tätä tasoa hoita-

vat alueen vapaaehtoiset, jotka ovat saaneet koulutusta silmänterveyden hoitoon. Tasoilla kaksi ja kolme näönterveyspalveluista huolehtivat terveydenhuollon ammattilaiset. Joillakin heistä voi olla kerättynä ylimääräistä koulutusta silmien terveydestä, mutta se ei ole välttämätöntä. Näillä tasoilla palveluihin kuuluvat paitsi lievien silmäsairauksien hoito myös vaikeiden sairauksien ohjaaminen seuraaville terveydenhuollon tasoille. Tasoissa neljä ja viisi palveluita hoitavat silmälääkärit ja silmähoitajat. Joillakin alueilla on otettu mukaan myös optometristin palvelut. Palveluihin sisältyy muun muassa silmäsairauksien lääketieteellistä ja kirurgista hoitoa, taittovirheiden korjausta sekä heikkonäköisyys ja kuntoutuspalveluita. Tasolla kuusi palveluita tarjoavat erikoissilmälääkärit, silmälääkärit, silmäsairaanhoitajat sekä jonkin verran optometristit. Tämän tason palvelut tarjoavat ennaltaehkäiseviä, edistäviä ja kuntouttavia silmäpalveluita. (Ministry of Health: 5–6.)

Näönhuoltoa valvoo Kenian terveysministeriö, jonka tehtäviin kuuluu muun muassa näönhuollon koordinointi ja hallinta, henkilöresurssien jakaminen, silmien terveyden ja sokeuden ehkäisystrategiat, tiedonhallinta ja sen jakaminen sekä näönhuoltopalveluiden laadun varmistaminen. Terveysministeriö on valtuuttanut OSU:n (Ophthalmic Services Unit) valvomaan julkisen puolen näönhuollon palveluita ja kaikkia silmäterveydenhuollon toimijoita. (Ministry of Health: 12.)

Näönhoidon tarjonta ei tällä hetkellä riitä vastaamaan Kenian väestön näönhuollon tarpeita. Monet kenialaiset ovat tarpeettomasti näkövammaisia tai vaarassa tulla sellaisiksi hoitamatta jäävien tai ehkäistävissä olevien silmäsairauksien vuoksi. Palveluiden saataavuuden ja tietoisuuden puute ovat tässä keskeisiä esteitä. Erikoissilmäpalveluita käytetään paljon, vaikka sairaudet voitaisiin hoitaa perusterveydenhuollon tasolla. (Rono ym. 2019.) Kenian terveysministeriön listauksen mukaan näönhuollon isoimpia haasteita tällä hetkellä ovat näönhuollon työntekijöiden määrän puute ja epätasaisesti jakautuminen, vähäinen lääketeknikkojen määrä, pieni budjetti terveydenhoidon työntekijöiden koulutukseen, koulutuslaitosten huono hyödynnettävyys, koulutuksen riittämätön kehitys ja optometristeiden kuulumattomuus julkiseen palveluun. Toimenpiteiksi on ehdotettu muun muassa taitoeroarvioinnin tekemisiä, terveysministeriön tiiviimpää yhteistyötä koulutuslaitosten kanssa, uusien koulutuslaitosten perustamista, silmänterveyden koulutuksen budjetin lisäämistä ja ammatillisen koulutuksen parempaa ylläpitämistä. (Ministry of Health: 36.) Keniassa vuonna 2016 toimi 115 silmälääkärinä. Puolet näistä työskentelivät pääkaupungissa Nairobissa (Bontager 2020).

THL:n arvion mukaan Suomessa yli 30 vuotta täyttäneistä reilu 50 000 on näkövammaisia. Näistä 8400 on täysin sokeita ja 42 000 heikkonäköisiä. Täysin tarkat luvut kuitenkin puuttuvat. Näkövammarekisteriin oli vuonna 2021 ilmoitettu 17 664 näkövammaista.

Suurin osa näkövammaisista on yli 65-vuotiaita. Alle 18-vuotiaita näkövammaisia Suomessa on noin 1000–1500. (Tolkkinen 2022: 7–9, 43.) Keniassa vastaavasti vuonna 2016 oli noin 224 000 sokeaa ja 750 000 heikkonäköistä (Javaloy ym. 2021). Kenian terveysministeriön mukaan yli 80 % kenialaisten sokeuteen johtaneista tiloista olisi voitu parantaa tai välttää hyvällä ennaltaehkäisevällä näönhuollolla (Ministry of Health: 17). Yhteensä Keniassa on noin 7,5 miljoonaa ihmistä, jotka tarvitsevat apua näön menetyksen estämiseksi, näön palauttamiseksi tai kuntoutuksen parantamiseksi. Näistä kuitenkin vain 21,3 % saa tarvitsemaansa apua julkiselta tai yksityiseltä terveyslaitokselta. Vaikka yli 65 % näkövammaisista on yli 50-vuotiaita, koulunkäyntiin ja kehitykseen liittyviä lasten silmien terveyden kohdistuvia tapauksia ei Kenian terveysministeriön mukaan saa aliarvioida. (Ministry of Health 2019.)

5.1 Optometria ja optometristit

World Council of Optometry on määritellyt, että optometria tarkoittaa terveydenhuollon alaa, joka on itsenäinen mutta tarkasti lailla säädelty. Optometristi on laillistettu näönhuollon ammattilainen, jolle kuuluu näkemisen ja silmän terveydentilan tutkiminen sekä lasimäärityksen tekeminen. (World Council of Optometry.)

Suomessa toimii työnimikkeellä sekä optometristeja että optikoita. Optometristeilla on optikoihin verrattuna laajempi peruskoulutus silmien terveydentilan tutkimiseen ja oikeudet diagnostisten lääkeaineiden käyttöön. Myös optikko voi lisäkoulutuksella hankkia rajatun lääkeaineiden käyttöoikeuden, jolloin nimitys muuttuu optikosta optometristiksi. (Optikkoliike.) Optikon ja optometristin ensisijaisena työnä on tuottaa asiakkaalle paras mahdollinen näönhuollon ratkaisu tekemällä näöntutkimuksia sekä piilolasisovituksia (Oen 2018). Valviran myöntämä terveydenhuollon ammattinimike on optikko. Valvira myöntää oikeudet toimia itsenäisesti ja laillistetusti optikkona suorittuaan vaadittavan koulutuksen. Tämä tarkoittaa sitä, että optikko saa itsenäisesti harjoittaa ammattia ja toimia sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisena sekä Suomessa että sellaisissa EU- ja ETA-valtioissa, joissa Suomen koulutus riittää vastaamaan sen maan koulutusta. (Valvira 2022.)

Vuonna 2018 Suomessa oli työelämässä 1660 laillistettua optikkoa. (Erto: Laillistetut optikot Suomessa 2018.) Optikoksi voi opiskella tällä hetkellä kahdessa paikassa: Helsingissä Metropolia Ammattikorkeakoulussa ja Oulun ammattikorkeakoulussa. Koulutuksen tutkintonimi on optometristi (AMK). Tutkinnon suorittua on mahdollisuus suorittaa kliinisen optometrian ylempi ammattikorkeakoulututkinto (YAMK). (Optometristin työ ja kou-

lutus.) Suomessa laillistetun optometristin vähimmäispalkka työehtosopimuksen mukaan 1.7.2022 alkaen on 2926 euroa kuukaudessa (Optikoiden työehtosopimus 1.4.2022-31.3.2024).

Kenian optometristiyhdistyksen mukaan Keniassa toimii yli 300 ammattia harjoittavaa optometristia. Keniassa optometristiksi opiskellaan joko Kenian lääketiedettä harjoittavassa yliopistossa tai Masinde Muliron Tiede- ja teknologisessa Yliopistossa. (Bontrager 2020.) Toisin kuin Suomessa, Keniassa optometriaa ei ole laissa säännelty, eivätkä optometristit ole laillistettuja terveydenhuollon ammattilaisia (Muma & Obonyo 2020). Keniassa optometristin keskimääräinen kuukausipalkka vaihtelee 37 000 KES - 96 000 KES välillä, (Paylab Kenya) joka vastaa noin 277–714 euroa kuukaudessa (Currency Converter 2023).

Kenian optometrian yksi suurimmista haasteista on pula koulutetuista optometristeista. Maassa on tällä hetkellä rajallinen määrä koulutettuja optometristeja ja esimerkiksi monilla maaseutualueilla ei ole pääsyä näönhuoltopalveluihin. Kenian hallitus yrittää korjata optometristi pulaa tarjoamalla apurahoja ja koulutusohjelmia optometristien lisäämiseksi. Toinen haaste on nykyaikaisten laitteiden ja teknologian puute. Monet optometristit joutuvat luottamaan vanhentuneisiin laitteisiin, eikä heillä ole pääsyä uusimpiin diagnostisiin teknologioihin. Vanhentuneet laitteet ja teknologia voivat johtaa epätarkkoihin diagnooseihin ja vaikuttaa negatiivisesti potilaan hoitoon. (Kenyapharmtech.) Ongelmana on myös terveysinformaatiojärjestelmien haasteet, jonka takia Kenialla ei ole ajantasaista ja tarkkaa tietoa silmäsairauksien todellisesta tilanteesta (Ministry of Health: 17).

Alla olevaan taulukkoon on listattu kappaleiden 4 ja 5 päälukujen ja alalukujen tärkeitä tietoja selkeyttämään terveyden- ja näönhuollon tilaa maiden välillä.

Taulukko 2. Taulukkoon on listattu kokoavasti tietoja luvuista 4 ja 5 (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023; Ministry of health 2022: 7; Silmätaudit; Bontager 2020; Erto: Laillistetut optikot Suomessa 2018; Tolkkinen 2022: 7–9; Javaloy ym. 2021).

	Suomi	Kenia
Terveydenhuoltomenot	22,9 miljardia euroa	1,74 miljardia euroa
Silmälääkärit	492	115
Optikot	1660	300
Sokeat	8400	224 000
Heikkonäköiset	42 000	750 000

5.2 Optometristin työnkuva

Suomessa optometristien avuksi on laadittu hyvän optometristin tutkimuskäytännön ohjeistus. Ohjeistus on jaettu sekä hyvään näöntutkimus- että hyvään piilolasisovituskäytäntöön. Hyvä näöntutkimuskäytäntö on edelleen jaoteltu kolmeen osioon: esitietoihin, tutkimuksiin sekä kirjaamiseen ja palautteeseen. Aiemmin ohjeistus sisälsi myös rungon tutkimustulosten kirjaamiseen, mutta Kanta-palvelun käyttöönoton jälkeen ohjeistus on siirtynyt laajempaan yleiseen käytäntöön. Hyvän optometristin tutkimuskäytännön ohjeistuksen mukaan optikon ja optometristin on selvitettävä asiakkaan taittovirhe, näköjärjestelmän toimintakyky sekä yhteisnäön toiminta. (Optometrian eettinen neuvosto 2018.) Näkö tulisi aina tutkia kummastakin silmästä erikseen (Hartikainen & Seppänen 2022: 77). Tämän lisäksi on tutkittava asiakkaan silmien terveydentilaa ja osattava lähettää asiakas eteenpäin silmälääkärille tarpeen vaatiessa (Optometrian eettinen neuvosto 2018.). Optikoiden ja optometristien erikoistuesssa näönkorjaamiseen, ovat silmälääkärit erikoistuneet silmien terveydentilan tutkimukseen ja erilaisiin silmäsairauksiin (Optikkoliike.). Ainoastaan silmälääkärillä on oikeus diagnosoida ja hoitaa silmäsairauksia (Silmälääkäreiden ja optikkojen välinen työjako 2019).

Suomessa on asetuksessa *terveydenhuollon ammattihenkilöistä* pykälässä 16 määritetty:

Laillistettu optikko ei saa itsenäisesti määrätä silmälaseja: 1) alle kahdeksanvuotiaalle lapselle; 2) henkilölle, jolle on aikaisemmin suoritettu silmämunaan kohdistunut leikkaus; 3) henkilölle, jolla ilmeisesti on silmäsairaus; eikä 4) henkilölle, jonka näön tarkkuutta ei silmälaseilla saada normaaliksi. (Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöstä 564/1994 § 16.)

Optometristi voi kuitenkin tehdä silmälasimäärityksen, vaikka jokin edellisistä kohdista täytyisi, mikäli asiakkaalla on siihen lääkäriltä saatu lupa (Optikkoliike). Lisäksi on määritetty että:

Piilolaseja saa 1 momentissa säädetyin rajoituksin määrätä ja sovittaa laillistettu optikko, joka on suorittanut tällaisen pätevyuden edellyttämän lisäkoulutuksen. Laillistetun optikon tulee lisäksi varmistua siitä, ettei piilolasisien käyttämiselle ole estettä. Mitä 2 momentissa säädetään piilolaseista, sovelletaan myös muihin silmälaseihin rinnastettaviin optisiin välineisiin, jotka on tarkoitettu heikkonäköisille näkökyvyn parantamiseksi. (Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöstä 564/1994 § 16.)

Optikon ja optometristin tulee näönhuollon ammattilaisena toimia aina terveydenhuollon määritettyjen asetusten ja lakien sekä yleisten periaatteiden nojalla, jotka on määritelty laissa *potilaan asemasta ja oikeuksista* (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992.)

Keniassa optometrismi on koulutettu määräämään silmäsairauksien hoitoon käytettäviä lääkkeitä, hoitamaan potilaita, joilla on silmäsairauksia, tekemään näöntutkimuksia ja määräämään silmälasia ja piilolinssijä (Kenyapharmatec). Mihinkään ei kuitenkaan ole tarkkaan kirjattu, kuinka optometristin kuuluisi toimia tai miten ammattia tulisi harjoittaa (Muma & Obonyo 2020). Optometristipalveluiden kysyntä Keniassa on kasvanut jatkuvasti. Syitä ovat muun muassa väestön ikääntyminen, silmäsairauksien määrän kasvu ja tietoisuuden lisääntyminen säännöllisten tarkastusten tärkeydestä. Optometristeilla Keniassa on tärkeä rooli levittää tietoutta silmänterveydestä sekä auttaa parantamaan näönhuoltopalveluiden saatavuutta, erityisesti maaseudulla, jossa näönhuoltopalveluiden saanti muuten on hyvin rajoitettua. (Kenyapharmatec.) Monet kenialaiset eivät tiedä, mitä optometrismi tekee tai mitä optometria on (Muma & Obonyo 2020).

5.3 Kenian yleisimmät silmäsairaudet ja niiden esiintyvyys

Silmäsairaudeksi luokitellaan mikä tahansa sairaus tai häiriö, joka vaikuttaa ihmissilmään (Gamm & Perkins & Albert). WHO:n määritelmän mukaan heikkonäköiseksi luokitellaan henkilö, jonka näöntarkkuus on parhaalla mahdollisella lasikorjauksella enintään 0.3. Sokeaksi luokitellaan henkilö, jonka näöntarkkuus on alle 0.05, jonka näkökenttä on supistunut alle 20 asteeseen tai jos toiminnallinen näkö on heikentynyt jonkun muun asian vuoksi. (Näkövammaisuus 2019.)

Kenian yleisimmät silmäsairaudet, jotka aiheuttavat heikkonäköisyyttä ja sokeutta, ovat kaihi, trakooma, glaukooma, lapsuuden sokeus, korjaamattomat taittovirheet, allergiset silmäsairaudet sekä diabeteksen aiheuttamat muutokset. Sidekalvotulehdukset, luomien virheasennot, siipikalvo ja kuivasilmäisyys eivät aiheuta näkövammaisuutta. Ne ovat kuitenkin suurimpia syitä näönhuoltopalveluihin hakeutumiselle, ja voivat aiheuttaa taloudellisia menetyksiä. (Ministry of Health: 1–17.)

Kaihi

Kaihissa silmän mykiö samentuu, jolloin valo läpäisee silmän huonosti. Tämä aiheuttaa muun muassa näöntarkkuuden heikentymistä, häikäistymistä, kontrastiherkkyden alenemista ja silmän taittovoiman muuttumista myopisempaan suuntaan. Yleisin kaihimuoto on harmaakaihi. (Seppänen 2021a.) Harmaakaihin alatyyppejä ovat, tumakaihi, kuorikaihi, etu- ja takakapselin alainen kaihi sekä sekatyypinen kaihi (Uusitalo ym. 2006).

Ikääntyminen on kaihin merkittävin riskitekijä. Muita riskitekijöitä on muun muassa diabetes, silmätulehdukset, erilaiset vammat sekä silmäleikkaukset. Kaihia hoidetaan poistamalla oma mykiö ja asettamalla sen tilalle uusi tekomykiö. (Moilanen 2022.)

Harmaakaihi on maailman yleisin sokeuden aiheuttaja. Suomessa on kuitenkin harvinaista sokeutua harmaakaihin takia. (Tarnanen & Välimäki & Komulainen 2019.) Suomessa kaihia leikataan sekä julkisella- että yksityisellä puolella. Vuonna 2019 leikkauksia tehtiin julkisen puolen sairaaloissa yli 50 000 ja yksityisissä sairaaloissa noin 10 000. Väestön ikääntyessä on odotettavissa leikkausten määrän lisääntyvän merkittävästi. (Moilanen 2022.) Keniassa kaihi on yleisin syy sekä sokeuteen että näkövammaisuuteen (Whitfield & Schwab & Ross-Degnan & Steinkuller & Swartwood 1990). Vuonna 2019 Keniassa suoritettiin arviolta 800 kaihileikkausta miljoonaa ihmistä kohden (Republic of Kenya: 4–17). Suhteutettuna miljoonaan asukkaaseen Suomessa leikkauksia tehdään noin 11 000 vuosittain.

Trakooma

Trakooma eli silmäpasko on chlamydia trachomatis -bakteerin aiheuttama side- ja sarveiskalvotulehdus (Trakooma 2016). Trakooma on tarttuva, tulehdusten aiheuttama silmänsairaus, (Summanen 1989: 569) joka leviää kosketuksen, vaatteiden ja karpästen välityksellä (World Health Organization 2022). Trakooma on tunnettu vuosituhsia ja se on ollut pitkään suurin sokeuden aiheuttaja kehittyvissä maissa. Trakooma voi olla alkuun oireeton tai hyvin vähäoireinen aiheuttaen muun muassa valonarkuutta ja sarveiskalvomuutoksia. Pitkälle edetessään luomien virheasennot ja sarveiskalvon vauriot johtavat sarveiskalvon arpeutumiseen ja sokeutumiseen. (Summanen 1989: 569–572.)

Pohjois-Afrikka on yksi suurimmista trakooma-alueista. Trakoomaa pidetäänkin kuivien ja kuumien alueiden vitsauksena (Summanen 1989: 569). Trakooma on yleinen esikouluikäisten lasten keskuudessa. Sen aiheuttama näkövamma tai sokeus vaikeuttaa perheiden elämää huomattavasti varsinkin, kun sairastuneet kuuluvat usein köyhimpään väestöön. Naiset sokeutuvat neljä kertaa todennäköisemmin trakoomaan kuin miehet. Tämä johtuu siitä, että he ovat läheisemmissä tekemisissä tartunnan saaneiden lastensa kanssa. (World Health Organization 2022.) Suomessa trakoomaa ei nykyään enää esiinny (Summanen 1989: 570).

Glaukooma

Glaukooma on maailmanlaajuisesti toiseksi yleisin näkövammaisuuden aiheuttaja (Uusitalo 2022), ja maailman yleisin peruuttamattoman näön heikkenemisen syy (Näkövammaisten liitto 2022). Glaukooma on näköhermoa vaurioittava sairaus. Se on usein alkuvaiheessa oireeton, mutta edetessään sairaus saattaa aiheuttaa kokemusta siitä, että molemmat tai vain toinen silmä näkee huonosti. Pitkälle edenneessä glaukoomassa näkökenttäpuutokset voivat olla laajoja, jolloin se voi aiheutua putkinäköä. (Seppänen 2021b.) Yleisimmät glaukooman muodot ovat avokulma- ja ahdaskulmaglaukooma (Tarnanen & Tuulonen & Komulainen 2016). Merkittävimpiä riskitekijöitä glaukoomaan ovat muun muassa korkea silmänpaine (yli 21 millimetri elohopeaa), perintötekijät, ikä, eksfoliaatio-oireyhtymä, likitaitoisuus sekä alentunut perfuusiopaine. Glaukoomaa hoidetaan yleisimmin tippahoidolla. (Uusitalo 2022.)

Vuonna 2021 Suomessa oli 95 000 Kelan myöntämää erityiskorvauspotilasta, joilla oli todettu glaukooma (Uusitalo 2022). Näkövammaisten keskusliiton mukaan Suomessa on kuitenkin 200 000 potilasta, mutta heistä vain puolet tietävät sairaudestaan (Näkövammaisten liitto 2022). Tällä hetkellä glaukooma todetaan vuosittain noin 2500 suomalaisella (Seppänen 2021b). Sekä Suomessa että Keniassa yleisempi tautimuoto on avokulmaglaukooma (Vaajanen & Gielen & Tuulonen 2017; Ministry of Health 2020: 11). Keniassa arviolta 4,3 % yli 50-vuotiaista sairastavat glaukoomaa (Ministry of Health, 2020). Uusia tapauksia Keniassa todetaan vuosittain yli 20 000 (Marco 2016).

Lapsuuden sokeus

Lapsuuden sokeuteen johtaneita yleisimpiä syitä ovat synnynnäinen kaihi, keskosten retinopatia, synnynnäinen glaukooma, trauma, aivokuoren sokeus, kasvaimet ja perinnölliset verkkokalvosairaudet. (Ministry of Health: 19.) WHO:n mukaan maailmassa on noin 1,14 miljoonaa lasta, jotka kärsivät sokeudesta. Näistä yli 80 % asuu kehittyvässä maissa. (Assefa & Tolessa & Ferede 2020.) Vuoden 2002 tilaston mukaan Keniassa 3,9 % näkövammaisuuksista johtui lapsuusiän sokeudesta (Kenya disability resource.). Jatkuksen korkean köyhyydystason, ja lasten näönhuolto- ja palveluiden puutteen vuoksi määrän odotetaan kasvavan (Ministry of Health: 19). Suomessa 14 % näkövammarekisteriin ilmoitetuista sokeaksi luokitelluista on joko syntynyt sokeana tai sokeutunut alle yksivuotiaana. Vuosittain uusia tapauksia rekisteröidään noin 30–40. (Laatikainen & Rudanko 2005.)

Korjaamaton taittovirhe

Nykyisten tietojen mukaan yli 90 % ihmisistä, joilla on korjaamaton taittovirhe, asuu maaseudulla matalan tulotason maissa (Naidoo & Jaggernath 2012). Taittovirheet olisivat hoidettavissa silmälasilla, piilolinseillä tai taittovirheleikkauksella. Näkökyvyn heikkeneminen voidaan estää korjaamalla taittovirheet ajoissa. (World Health Organization 2013.) Korjaamattomilla taittovirheillä on havaittu olevan suuria vaikutuksia ihmisten sosiaaliseen ja taloudelliseen tilanteeseen. Korjaamattomat taittovirheet heikentävät esimerkiksi koulutus- ja työmahdollisuuksia. (Naidoo & Jaggernath 2012.) Keniassa on noin 3,26 miljoonaa lukiolaista, joista lähes 170 000 on merkittäviä, pääosin korjaamattomista taittovirheistä johtuvia silmäongelmia. Ongelmat vaikeuttavat merkittävästi opintojen etenemistä. (Optometrists Association of Kenya.)

Keniassa esiintyvien korjaamattomien taittovirheiden määrää on vaikea täysin tietää. On arvioitu, että heikkonäköisistä noin 60 %:lla näkökyvyn heikentyminen johtuu kauko- tai likitaittoisuudesta johtuvasta korjaamattomasta taittovirheestä (Ministry of Health: 19). Suomessa on mahdollista hakea Kelalta perustoimeentulotukea silmälasien hankintaa varten, jos ne ovat tarpeen puutteellisen näkökyvyn tai silmänsairauden takia. Asiakas saa maksusitoumuksen, joka on mahdollista käyttää Kelan ilmoittamassa optikkoliikkeessä (Kansaneläkelaitos 2023).

Allergiset sidekalvotulehdukset

Allergiset sidekalvotulehdukset aiheuttavat oireita molempiin silmiin. Silmien kutina, luomien turvotus, sidekalvon punoitus, vetistys ja rähmiminen ovat esimerkkejä allergisen sidekalvotulehduksen aiheuttamista silmäoireista. Allergisia silmänsairauksia ovat kausi tai ympärivuotiset sidekalvotulehdukset. Allergiset sidekalvotulehdukset tulevat usein moniallergisille potilaille, ja ne ovat usein yhteydessä atopiaan. (Kari 2022.) Keniassa allergisten sidekalvotulehdusten esiintyvyys kaikista silmäklinikalle hakeutuneista on 27 %, tehden siitä yleisimmän syyn hakeutua klinikalle (Nzioka 2022: 4). Suomessa allergisten sidekalvotulehdusten esiintyvyys on vielä suurempi kuin Keniassa (Kari & Saari 2012).

Diabeettinen retinopatia

Diabeettinen retinopatia aiheuttaa muutoksia silmän verkkokalvolla ja se voi kehittyä sekä tyypin 1. että tyypin 2. diabetesta sairastavalle henkilölle. Muutokset verkkokalvolla alkavat usein hiljalleen ja voivat olla pitkään oireettomia. Diabetesta sairastavan henkilön tulisikin käydä säännöllisesti silmänpohjakuvissa. (Tarnanen & Summanen & Komulainen 2017.)

Keniassa diabetes lisääntyy väestörakenteen, ravitsemuksen ja sosiaalisten muutosten seurauksena (Ministry of Health: 18). Vuonna 2021 diabetesta sairasti 3,3 % väestöstä. Vuoteen 2025 mennessä diabeteksen odotetaan lisääntyvän 4,5 %:lla (Katambo 2020). Vuonna 2014 diabeettista retinopatiaa sairasti Keniassa 115 368 henkilöä (Ministry of Health: 18). Suomessa diabetesta sairastaa 500 000 ihmistä. Tyypin 1. diabetesta sairastavista joka toisella arvioidaan olevan vähintään lieviä diabeettisen retinopatian aiheuttamia muutoksia ja 2. tyypin diabeetikoista noin neljäsosalla (Seppänen 2021c).

Keniassa esiintyy pitkälti samoja silmäsairauksia kuin Suomessa. Kuitenkin esimerkiksi trakooma on Suomesta jo hävinnyt. Kehittyvissä maissa kuten Keniassa silmäsairaudet johtuvat usein maassa vallitsevista perusongelmista, joita ovat esimerkiksi huonosta hygieniasta, köyhyys ja terveyspalveluiden puute. (Summanen 1989: 568–569.) Suomessa silmäsairaudet taas ovat usein kytköksissä ikääntymiseen. Keniassa diabetes ja muut elintapasairaudet tulevat lisääntymään elintason noustessa. Tämä saattaa lisätä tiettyjen silmäsairauksien esiintyvyyttä. (Katambo 2021.)

6 Työn toteutus

Opinnäytetyöprosessi alkoi tammikuussa 2022 aiheen valinnalla ja suunnitelman kirjoittamisella. Maaliskuussa 2022 otimme yhteyttä Vision For All- järjestöön, ja huhtikuussa aloitimme matkan suunnittelun Keniaan. Samalla sovimme yhteistyökumppanuudesta heidän kanssaan. Työ eteni teoriaosuuden kirjoittamisella aina marraskuuhun 2022 saakka, jolloin matkustimme Keniaan kahdeksi viikoksi näönhuoltomatkalle. Matkan jälkeen aloitimme kirjoittamaan matkakertomusta teorian ohelle. Opinnäytetyö valmistui maaliskuun 2023 lopussa.

Opinnäytetyö sisältää kirjallisuuteen perustuvan teoriaosuuden sekä matkaraportin näönhuoltomatkasta Keniaan. Opinnäytetyön teoriapohja käsittelee vapaaehtoistyötä, terveydenhuoltojärjestelmää ja näönhuoltoa. Opinnäytetyön on rajattu koskemaan pelkästään Suomen ja Kenian terveydenhuoltopalveluita sekä niiden välisiä eroavaisuuksia. Matkalla apuna oli oppimispäiväkirja, johon kirjasimme omakohtaisia havaintoja. Matkalta pyrittiin saamaan mahdollisimman kattava ja kokonaisvaltainen käsitys Kenian näönhuollollisesta tilanteesta ja siitä, millaista näönhuollon tarvetta Kenian väestöllä on. Matkalla havainnoimme myös asiakkaiden suhtautumista meihin ja työhömmme.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, onko optisen alan vapaaehtoistyöstä hyötyä Keniassa. Työtä ohjaavia tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Miten Kenian terveyden- ja näönhuolto eroaa Suomesta?
2. Mikä vaikutus vapaaehtoistyöllä on yksilö- ja yhteiskuntatasolla?

6.1 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmän määrittäminen ei ole yksiselitteistä. Siinä on sekä toimintatutkimuksen että tapaustutkimuksen piirteitä. Tutkimusote on laadullista eli kvalitatiivista. Laadullisen tutkimuksen avulla pyritään tutkimaan kohteen laatua ja merkitystä kokonaisvaltaisesti (Koppa 2021). Tutkimuksen aineisto on kerätty osallistuvalla havainnoinnilla.

Toimintatutkimusta voidaan soveltaa monilla eri tieteenaloilla. Sitä käytetään etenkin erilaisissa sosiaali- ja hoitotieteen sekä kansalaisliikkeiden tutkimuksissa että kolmannen sektorin kehittämishankkeissa. Se ei ole yksittäinen menetelmä, vaan siinä voidaan käyttää monia eri aineistoja ja tutkimusmenetelmiä. Aineistoina käytetään esimerkiksi osallistuvaa havainnointia, dokumentteja sekä kohdetta koskevia tilastoja. Toimintatutkimuksessa toiminta voi olla sekä tutkimusväline, -kohde kuin päämääräkin. (Jyrkämä.)

Tapaustutkimuksen tarkoituksena on tehdä yksityiskohtainen katsaus tutkittavasta asiasta tai kohteesta. Tapaus tai kohde voi olla esimerkiksi yksittäinen ihminen, yhteisö, ilmiö tai paikka. Tutkittava tapaus on osa suurempaa ilmiötä ja sitä tutkitaan sen luonnollisessa ympäristössä. Yleistettävyyttä tärkeämpää on tutkittavan asian kokonaisvaltainen ymmärtäminen. Tapaustutkimus ei ole tutkimusmenetelmä vaan -strategia, jota voi tehdä joustavasti eri aineistojen ja metodien avulla. Aineisto voidaan koostaa esimerkiksi havainnoimalla, kyselyillä tai haastatteluilla. (Leinonen 2020.)

Arkielämässä havaintojen tekeminen on oleellinen osa sitä, kuinka hahmotamme ympäristöämme. Näkemämme ja kokemamme asiat vaikuttavat siihen, kuinka ymmärrämme asiat, ja kuinka reagoimme niihin. Aineistonkeruumenetelmänä havainnointi liittyy vahvasti osallisuuteen. Aina tarkasteltavasta ilmiöstä ei löydy tarpeeksi tutkittua tietoa, jolloin ainoa vaihtoehto voi olla havainnoida osallistumalla ja keräämällä tieto sitä kautta. (Grönfors 2010: 154–157.)

Havainnoidessa jotakin asiaa tai ilmiötä, ei voida luottaa pelkästään muistinvaraansa. Kokemuksista ja havainnoista on hyvä tehdä muistiinpanoja, kuten esimerkiksi päiväkirjamerkintöjä (Grönfors 2010: 164–165). Oppimispäiväkirja on työkalu oppimiselle. Siinä

pohditaan havainnoituja asioita analysoimalla, ja sen tarkoituksena on reflektoida ja yhdistellä opittuja asioita. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2007: 326–329.)

7 Matkalle lähtö ja matkan kulku

Ennen matkalle lähtöä kävimme useita Teams-keskusteluja Vision For All:n kontaktimme Katarinan kanssa. Pidimme yhteisiä kokouksia, joissa kävimme läpi yleisesti matkan kulua sekä muita käytännönasioita. Lisäksi meillä oli Keniaan lähtevän ryhmän kesken yhteinen viestiketju, jossa pidimme yhteyttä jo ennen matkalle lähtöä. Meidän lisäksi matkalle lähti neljä ruotsalaisnaista, joista kaksi olivat optikoita ja kaksi assistentteja. Matkalla apuna oli myös useampia paikallisia vapaaehtoisia, jotka avustivat sekä matkan suunnittelussa että matkan aikana. Paikalliset kontaktit huolehtivat tulomme tiedottamisesta ja siitä, että menimme sellaisille alueille, jossa apua tarvitaan eniten. Matkan tarkoituksena oli auttaa mahdollisimman monia kenialaisia näkemään paremmin tarjoamalla heille lasiratkaisua mahdollisten taittovirheiden korjaamiseen. Jokainen matkalle lähtijä toi matkalaukuissaan mukanaan silmälaseja, jotka oli mitattu ja putsattu valmiiksi Vision For All:n jäsenten toimesta. Lisäksi käytettävissä oli aiemmilta matkoilta jääneitä laseja, joita yksi paikallinen kontakti oli säilyttänyt kotonaan Keniassa. Alle on lisätty aikataulu marraskuun 2022 Kenian matkasta (kuva 1).

Vision for all till Kenya november 2022

- 13 nov, Sunday – arrive to Nairobi, late evening.
- 14 nov, Monday – Half workingday at Kenswed Clinic.
- 15 nov, Tuesday – Fatima Catholic church, Rongai
- 16 nov, Wednesday – St.Charles Lwanga church
- 17 nov, Thursday, Kiburi Thumbi
- 18 nov, Friday, Kibichoi Church, Ruiru
- 19 nov, Saturday, Free day! Sightseeing, shopping?
- 20 nov, Sunday, Travelday to Nakuru. It takes about 3-4 hours but we`ll do some nice stops by the way. In Nakuru we stay at Sarova Woodlands.
- 21 nov, Monday, St.Peters Sidai Subuika
- 22 nov, Tuesday, St. Pauls Church, Wanyororo
- 23 nov, Wednesday, St. Martin
- 24 nov, Free day, we go to Sarova Lion Hill, Lake Nakuru for safari.
- 25 nov, travel back to Nairobi
- 26 nov, free day, we pack, and count what glasses we shall leave in Nairobi, And late evening we go back to Scandinavia.

Kuva 1. Matkan aikataulu (Oma kuvapankki 2022).

Lähtövalmistelut

Ennen matkalle lähtöä on selvittävä maan turvallisuus- ja terveystilanne (Matkalle valmistautuminen ja turvallisuus). Lisäksi on tärkeä lukea ajantasaiset suositukset matkustamisesta sekä kohdemaiden omat vaatimukset matkustajalle (Koronavirustauti COVID-19 2021). On myös suositeltavaa tehdä matkustusilmoitus ulkoministeriölle, jotta mahdollisten hätä- tai kriisitapausten sattuessa voidaan ilmoituksen tekijään olla yhteydessä (Matkustusilmoitus). Terveyskeskusten vastaavat lääkärit sekä hoitajat, sairaanhoitopiirien infektiolääkärit ja Terveys ja hyvinvoinnin laitoksen matkailuterveysneuvonta auttavat matkailulääketieteellisissä kysymyksissä (Matkalle valmistautuminen 2022).

Kaikille Keniaan matkaaville suositellaan kurkkumätä ja jäykkäkouristus, MPR (tuhkarokko, sikotauti ja vihurirokko) sekä hepatiitti A rokotteen ottamista. Tämän lisäksi on syytä harkita hepatiitti B, keltakuume, kolera, lavantauti, meningokokki sekä kausi-influenssa rokotteita. Rokotteiden lisäksi lähes aina on tarve malarian estolääkitykselle, sekä matkalla ollessa suojautumiselle hyttysiä vastaan. (Kainulainen ym. 2023.) Näiden lisäksi Covid-19-koronaviruksen vuoksi Kenian viranomaisten mukaan maahan saapuessa tulee näyttää virallinen todistus täydestä rokotesuojasta tai negatiivinen PCR-tositulos, joka on tehty alle 96 tuntia Keniaan saapumisesta (KCAA 2023). Rokotteiden ja lääkitysten lisäksi kaikilla Keniaan matkustavilla tulee olla sähköisesti täytetty viisumi päästäkseen maahan. Passin tulee olla voimassa vähintään 6 kk siitä päivästä, kun saapuu maahan, ja passissa tulee olla vähintään kaksi tyhjää sivua. Tietyille alueille saapuessa tulee olla näyttää todistus keltakuume rokotteesta, joka on otettu vähintään 14 päivää ennen maahan saapumista. (GOV.UK.)

7.1 Vision For All -järjestö

Vision For All on 1995 perustettu ruotsalainen voittoa tavoittelematon järjestö, joka saa varansa lahjoittajilta. Lahjoitusvarat mahdollistavat matkojen järjestämisen ja järjestön muun toiminnan. Järjestö työskentelee auttaakseen vähävaraisempia, huonommassa asemassa olevia ihmisiä, joilla ei välttämättä muuten olisi varaa hankkia silmälaseja. Heidän tarkoituksensa ei ole kilpailla auttamiensa kohdemaiden optometristien kanssa, vaan auttaa heitä ja heidän kansalaisiaan. (Vision For All 2017.) Vision For All:lla on noin 200–300 jäsentä, joista kuitenkin vain pieni osa osallistuu aktiivisesti järjestön toimintaan. Jäsenet maksavat vuosittain 20 euron jäsenmaksun, joka kattaa vakuutukset matkoille lähtiessä. Hyväntekeväisyysmatkoja tehdään eri alueille Latinalaiseen Amerikkaan, Afrikkaan, Eurooppaan ja Aasiaan. (Vision For All 2017.) Vuosien aikana Vision For All on tehnyt yli 180 matkaa ympäri maailman (Vision for all). Vision For All järjestää

kerran kuussa Ruotsin Linköpingissä jäsenille työpäivän, jossa vapaaehtoiset puhdistavat, mittaavat ja lajittelevat saamiaan käytettyjä silmälasia (Vision For All 2017). Tällä hetkellä Vision For All:lla on varastoissa jopa liikaa kehyksiä, sillä koronan takia matkoja ei ole voitu järjestää kahteen vuoteen (Nielsen 2022).

7.2 Näöntutkimukset ja tekemämme työ matkalla

Matkan aikana työskentelimme yhteensä kahdeksan päivää. Näiden päivien aikana teimme yhteensä noin 1800 tutkimusta ja jaoimme lähes saman verran silmä- ja aurinkolasipareja. Työpäivien lisäksi kävimme yhtenä vapaapäivänä tutustumassa kenialaisia naisia työllistävässä korupajassa, jossa jaoimme työntekijöille lähilaseja helpottamaan työntekoa. Korupajassa keski-ikäisiä 50-vuotiaita naisia tekivät pieniä helmiä, joita he maalasivat. Työskentelyolosuhteet olivat pimeät.



Kuva 2. Asiakkaita odottamassa tutkimukseen pääsyä (Oma kuvapankki 2022).

Matkalla suoritimme työpäivät joka päivä eri alueilla Nairobin ja Nakurun lähistöllä, usein kirkkojen pihilla tai sisätiloissa. Asiakkaat olivat usein tulleet ennen meitä paikalle, ja

heille oli tehty tilaa oman aikansa odottamiseksi (kuva 2). Työpäivän aluksi lajittelimme silmälasit voimakkuuksien mukaan (kuva 3), ja asettelimme tutkimuspaikat valmiiksi. Apunamme oli vapaaehtoisia, jotka autoivat tilojen asettelussa ja vastasivat asiakkaiden tulosta ja ohjeistuksesta ennen tutkimusta. Kommunikaatiokieli oli pääsääntöisesti englanti. Joidenkin vanhempien ihmisten kanssa tarvittiin tulkkausta, sillä he osasivat vain swahilin kieltä.



Kuva 3. Silmälasit lajiteltuna voimakkuuksien mukaan (Oma kuvapankki 2022).

Snellen E-optotyypitaulut teipattiin seinään tai tuolin selkämykseen 5 metrin päähän (kuva 4.). Näöntutkimukset tehtiin käyttämällä eri voimakkuuksilla olevia plus- ja miinusflippereitä. Suuria voimakkuuksia varten mukana oli myös koekehukset ja -linssit. Niiden käyttö vei kuitenkin enemmän aikaa, joten tehokkaaseen tutkimustahtiin pääsemiseksi suosimme flippereiden käyttöä. Aluksi haarukoitiin kaukolasien tarve katsomalla vapaat näöntarkkuudet. Jos näöntarkkuudet kauas olivat 0.8–1.2, siirryttiin suoraan tutkimaan lähinäköä. Näöntarkkuuden ollessa kauas alle 0.8 testattiin yleensä +1 flipperillä saadaanko näöntarkkuutta nostettua, ja näin aloitettiin oikean voimakkuuden haarukointi.

Miinusvoimakkuutta tarjottiin yleensä vasta, jos plusvoimakkuus ei nostanut näöntarkkuuksia, tai silloin jos näöntarkkuudet kauas olivat hyvin heikot. Lähinäköä tutkittiin paikallisen sanomalehden ja flippereiden avulla. Iän perusteella ja anamneesilla pystyi helposti päättelemään, oliko lähikorjaukselle tarvetta.



Kuva 4. Ensimmäisen päivän tutkimuspiste (Oma kuvapankki 2022).

Tutkimusten nopeassa tahdissa tärkeäksi osaksi nousi esitietojen kysyminen, joihin kuuluivat ikä, sukupuoli, työ- tai koulu tilanne sekä asiakkaan subjektiivinen kokemus omasta näkemisestään. Monet asiakkaat tulivat vastaanotolle lähinäön ongelmien tai valojen häikäisyjen vuoksi. Yleisimmät esitiedoista nousseet syyt olivat Raamatun tekstin pieni koko sekä kirkkaiden valojen häikäisy ja silmien vetistäminen. Muita käynnin syitä olivat esimerkiksi silmien punoitus ja kaukonäön ongelmat. Kaikilla ei ollut selkeitä oireita. Jokaisen asiakkaan voimakkuustiedot, nimi ja ikä kirjattiin lapulle ylös. Näiden tietojen pohjalta tehtiin tilastoja, joita voidaan hyödyntää tulevilla matkoilla. Määritimme suurimmaksi osaksi lukulaseja. Pieniä miinusvoimakkuuksia ja aurinkolaseja olisi tarvittu enemmän.

Myös kostutustipoille olisi ollut enemmän kysyntää. Eniten tutkimme yli viisikymmentävuotiaita. Monien tutkimuspaikkojen lähetyvillä oli kouluja, joista opiskelijat saivat tulla näöntutkimuksiin.

7.3 Tutustuminen Kenian terveyden- ja näönhuoltopalveluihin

Matkalla tutustuimme paikalliseen Kenswed-klinikkaan (kuva 5), joka oli valmistunut noin vuotta aiemmin. Välineet olivat alkukantaisia eivätkä tilat vaikuttaneet hygieenisiltä. Klinikka oli erilainen suomalaisiin sairaaloihin ja lääkärikeskuksiin verrattuna. Klinikkan ideana oli auttaa myös niitä naisia, joilla ei ole mahdollisuutta päästä sairaaloihin synnyttämään. Naiset pääsivät seuraamaan raskautta sekä synnyttämään kyseisellä klinikalla täysin veloitusetta, mikä ei ole itsestäänselvyys Keniassa. Naistenklinikkan yhteyteen oli juuri avattu myös hammasvastaanotto, jonka tarkoituksena oli myös mahdollistaa ilmaisia palveluita paikallisille.



Kuva 5. Kenswed-klinikan naistenosasto, jossa potilaita tarkkailtiin ennen ja jälkeen synnytyksen (Oma kuvapankki 2022).

Matkalla pääsimme tutustumaan myös paikallisen optikkoliikkeen tiloihin (kuva 6). Kyseessä oli Nairobin lähialueella oleva, yksityisen omistajan pitämä liike. Pienessä tutkimushuoneessa oli tuolien lisäksi yksinkertainen valotaulu sekä koekehykset linsseineen. Tutkimushuone oli kyseisen optikkoliikkeen ainoa, eikä siellä ollut mahdollisuutta mikroskopoida. Paikallinen optikko kertoi, että heillä tehdään piilolinssisovituksia, mutta silmiä ei mikroskopoida eikä piilolinssien istuvuutta tai silmän etuosia voida arvioida kuin silmämääräisesti. Näöntutkimuksen hinta kyseisessä liikkeessä oli 1000 KES eli noin 7,50 euroa. Yksiteholinssien hinta oli noin 50 € ja moniteholinssien 200–300 €.



Kuva 6. Paikallisen optikkoliikkeen näöntutkimushuone (Oma kuvapankki 2022).

7.4 Pohdintaa matkalta

Matkalla tehtyjä tutkimuksia ei voida pitää yhtä luotettavina kuin Suomessa tehtäviä tutkimuksia. Kaikki tulokset perustuivat asiakkaan subjektiiviseen kokemukseen, eikä käytössä ollut objektiivisia tutkimuksia, joilla voisi varmistaa tuloksia. Tutkimukset tehtiin binokulaarisesti tutkimatta silmien välisiä eroja ja hajataittoa ei tutkittu ollenkaan. Kai-

kille ei saatu parasta mahdollista lasikorjausta, mutta monille pienikin korjaus näkemiseen auttoi. Tutkimusvälineet matkalla olivat yksinkertaistetut (kuva 7). Suurin osa asiakkaista olivat tyytyväisiä saamaansa apuun näkemisen osalta, mutta kaikki eivät olleet tyytyväisiä saamiinsa kehyksiin. Prioriteettina oli löytää mahdollisimman hyvä voimakkuus, ja se rajoitti kehysvalintaa. Kehysvalintaa rajoitti myös se, että monet silmälasista olivat monitehoja, jotka eivät ole toimivia yksilöllisten mittojen vuoksi. Kaikki asiakkaat olisivat halunneet silmälasit, ja joissakin tilanteissa oli vaikea tietää, onko heillä oikeasti tarve näönkorjaukselle.



Kuva 7. Tutkimusvälineet matkalla (Oma kuvapankki 2022).

Osa tuli hakemaan apua silmäsairauden hoitoon tai sokeuden parantamiseen. Nämä asiakkaat olivat pettyneitä, kun emme pystyneet auttamaan heitä mitenkään. Matkalla ei ollut mukana silmälääkärinä, eikä resursseja sairauksien tutkimiseen ja hoitoon. Kuitenkin esimerkiksi Amslerin kartta, silmänpainemittari ja oftalmoskooppi olisivat olleet helppoja ja nopeita tutkimuksia silmäsairauksien seulontaan. Silmälääkärille olisi ollut tarvetta, sillä monet tutkimuksiin tulleista olivat iäkkäitä. Iäkkäiden näöntarkkuudet olivat usein alentuneet, eikä niitä saatu nostettua lasiratkaisulla. Osa kertoi näkökenttäpuutoksista. Joillain oli nähtävissä myös silmämääräisesti selkeitä kudosuutoksia silmien alueella. Myös näille henkilöille määritimme silmälaseja, ja ohjasimme heitä käymään silmälääkärillä. Monet kuitenkin kertoivat, että silmälääkärille meneminen on mahdotonta. Kaikkia asiakkaita emme pystyneet auttamaan, mikä tuntui pahalta.

Keskustellessamme paikallisten kanssa selvisi, että monet kokkaavat avotulella kotonaan, ja että he saattavat nukkua samassa tilassa. Tämä saattaa osaltaan selittää sitä, että monilla tutkimuksiin tulleilla oli kuivat ja punoittavat silmät. Harvat suojasivat silmiään auringolta ja lialta. Matkalla pyrimme lisäämään tietoutta auringon, pölyn ja bakteerien haitoista silmille. Monilla nuorilla sekä aikuisilla oli joko tietokone tai kännykkä käytössään. Miinusvoimakkuuksia määrättiin enemmän, kuin mitä ennen matkaa odotimme. Tätä voidaan varmasti ainakin osittain selittää päätelaitteiden käytön lisääntymisellä.

8 Johtopäätökset

Kenian talouden ja elintason kehittyessä elintapasairaudet kuten tyypin 2 diabetes tulee lisääntymään väestössä. Lisäksi älylaitteiden käyttö on lisääntynyt, ja yhä useammalla kenialaisella on käytössään jo puhelin tai tietokone. Keniassa kamppaillaan tällä hetkellä samoista ongelmista, kuin Suomessa vuosikymmeniä aiemmin. Vaikka elintavat Keniassa muuttuvat, vallitsee maassa edelleen perustason ongelmia kuten köyhyyttä ja koulutuksen puutetta, jotka hidastavat kehitystä.

Keniassa terveydenhuollon ammattilaisia on väestöön nähden liian vähän, eikä monilla kenialaisilla ole mahdollisuutta päästä terveydenhuollon palveluihin käsiksi. Keniassa terveydenhuoltopalveluihin käytettävä budjetti on noin 12 kertaa pienempi kuin Suomessa, vaikka väkiluku on kymmenen kertaa suurempi. Kenian terveydenhuollon tilanteen voidaan todeta olevan merkittävästi heikompi Suomeen verrattuna. Myös Suomessa on omat ongelmansa, ja esimerkiksi julkisen puolen kaihileikkauksiin on monien kuukausien jonot ja terveydenhuollon resurssit eivät pysty vastata kasvaneeseen tarpeeseen. Suomen kaltaista terveydenhuoltojärjestelmää ei kuitenkaan voida pitää itsestäänselvyytenä.

Keniassa optista alaa ei säännellä lailla, kuten Suomessa, eivätkä optometristit ole lailistettuja näönhuollon ammattilaisia. Suomessa yleistieto silmänterveydestä on laajemmalla tasolla, ja voidaan yleistetysti sanoa, että suomalaiset tietävät paremmin mikä on haitaksi silmille. Keniassa korjaamattomat taittovirheet ovat suurin syy heikkonäköisyydelle. Keniassa sokeat ja heikkonäköiset ovat huonommassa asemassa, sillä Suomessa heikkonäköisiä tuetaan tarjoamalla veloituksetta näönhuollon apuvälineitä sekä kuntoutusta. Keniassa heikkonäköinen tai sokea henkilö on taakaksi perheelleen, sillä hän ei pysty osallistumaan perheensä elätykseen. Keniassa optisen alan suurin haaste on optometristien puute ja palveluiden kuulumattomuus julkiseen terveydenhuoltoon. Väestön

ikäntyessä ja näönhuollon tarpeiden kasvaessa optometristien työn merkitys tulee lisääntymään.

Opinnäytetyössä pyrittiin selvittämään optisen alan vapaaehtoistoiminnan merkitystä Keniassa. Vaikka näönhuoltopalvelut kuuluvat osaksi kansallista terveydenhuoltojärjestelmää, on Keniassa yli 7,5 miljoonaa ihmistä avun tarpeessa. Tällä hetkellä näistä vain noin 20 % on mahdollisuus päästä palveluihin. Optisen alan vapaaehtoistyön, kuten Vision For All:n tarjoaman toiminnan avulla näönhuollon osaamista on mahdollisuus viedä myös sellaisille alueille, joista asukkailla ei ole pääsyä näönhuollonpalveluihin. Kenian optisen alan haasteiden takia paikalliset tarvitsevat apua näkemiseen muuta kautta. Tämän lisäksi koronapandemian kasvattamat terveyserot aiheuttavat haittaa eniten Kenian kaltaiselle kehittyvälle maalle. Haitat kohdistuvat eniten iäkkäimpiin, köyhiin sekä syrjäseuduilla asuviin Kenian kansalaisiin. Matkalla teimme tutkimuksia maaseudulla ja syrjässä oleville köyhemmille alueille, joissa iso osa tutkittavista oli ikääntyneitä. Voidaan todeta, että Vision For All:n apu on viety juuri sinne, missä sille on eniten tarvetta.

Vapaaehtoistoiminnan on oltava aina hyvin perusteltua. Matkaa suunnitellessa erityisen tärkeäksi rooliksi nousee kohdemaan kontaktit, joiden avulla voidaan suunnata apu juuri sinne missä sitä eniten kaivataan. Tämän lisäksi jokaisen vapaaehtoismatkan suunnittelemisessa on otettava huomioon se, että työ ei saa olla haitaksi sen maan ammattilaisille, vaan sen pitää olla heidän työnsä avustamista. Matkojen suurimpana merkityksenä on avun tarjoaminen vähäosaisille, ja näönhuollon tärkeyden levittäminen. Mielestämme tämä toteutui matkalla.

9 Pohdinta

Opinnäytetyö on pyritty tekemään hyvän tieteellisen tutkimuskäytännön mukaisesti, johon kuuluu luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto koko prosessin ajan (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023: 11). Työssä on käytetty luotettavia ja monipuolisia lähteitä, joihin on viitattu oikeaoppisesti ja alkuperäistä tekstiä kunnioittaen. Kaikki lähteet on pyritty löytämään niin, että ne sisältäisivät uusinta tietoa aiheesta. Teoriapohja on kerätty käyttäen sekä suomen että englannin kielen lähteitä. Vaikka opinnäytetyö on osittain meidän omasta näkökulmastamme, pyrimme olemaan mahdollisimman puolueettomia ja tarkastelemaan asioita kriittisesti.

Opinnäytetyö pohjautuu osittain omiin havaintoihimme, mikä heikentää työn luotettavuutta. Luotettavuutta olisi voitu lisätä esimerkiksi asiantuntijahaastattelulla, kyselytutkimuksella tai matkalta kerätyllä tilastollisella tutkimusdatalla. Päätimme kuitenkin jättää nämä pois, sillä tutkimuslupien saaminen olisi viivästyttänyt työn etenemistä. Opinnäytetyö ei ole yleistettävissä, sillä se perustuu omiin havaintoihin, eikä tutkimus ole toistettavissa.

Opinnäytetyön aihe oli mielenkiintoinen ja siitä oli helppo löytää tietoa. Haastavaa oli työn rakenteen muodostaminen selkeäksi ja yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Opinnäytetyön aiheen rajaamista vaikeutti se, että työn aihe on laaja ja moniosainen. Päätimme rajata opinnäytetyön sillä perusteella, mitä meidän olisi oleellista tietää matkalla ollessamme. Jotta Kenian näönhuollon tilannetta voi ymmärtää kokonaisvaltaisesti, oli ensin perehdyttävä Kenian kehitykseen sekä terveydenhuoltoon yleisellä tasolla. Oli myös tärkeää pohtia vapaaehtoistyön eettisyyttä ja syitä lähteä matkalle. Kenian yleisimmät silmäsairaudet on käsitelty opinnäytetyössä, sillä perusteella, että matkalla meidän tulee osata ohjata tutkittavat eteenpäin silmälääkärille. Samanlaista osaamista vaaditaan optikoilta myös Suomessa.

Opinnäytetyön jatkotutkimusehdotuksena olisi tehdä haastattelututkimus paikallisille siitä, miten he kokevat länsimaista tulevan hyväntekeväisyyden. Heidän näkemyksensä voi poiketa merkittävästi vapaaehtoisen kokemuksesta. Toisena jatkotutkimusehdotuksena olisi tutkimus siitä, voisiko suomalaista optometrian osaamista hyödyntää esimerkiksi koulutuksen kehittämiseksi tai resurssien helpottamiseksi kehittyvissä maissa. Suomalainen optometrian koulutus on arvostettu ja kattava, ja sitä voisi varmasti hyödyntää myös muualla maailmassa. Kolmantena jatkotutkimusehdotuksena olisi selvittää, kuinka terveydenhuolto eroaa muualla maailmassa, kuten Etelä-Amerikassa tai Aasiassa, jossa kulttuuri ja ilmasto ovat hyvin erilaisia. Aihetta on tärkeä tutkia, sillä terveys- ja tuloerot ovat suuria myös muualla maailmassa.

Lopuksi

Haluamme kiittää Helsingin Rotary Ry:tä ja Synsam Group Finlandia matkan sponsoroinnista ja tukemisesta. Iso kiitos myös Vision For All:lle matkan ja opinnäytetyön mahdollistamisesta.

Lähteet

Africa Health Business 2021. Kenya`s health sector. <https://www.ahb.co.ke/wp-content/uploads/2021/07/Country-Overview_Kenya.pdf>. Viitattu 15.1.2023.

Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöstä 564/1994. Annettu Helsingissä 1.7.1994. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940564>>. Viitattu 4.4.2022

Assefa, Natnael & Tolessa, Kalkidan & Ferede, Ayanaw 2020. Knowledge of Childhood Blindness and Associated Factors Among Parents or Guardians in Maksegnit Town, Northwest Ethiopia. <<https://www.dovepress.com/knowledge-of-childhood-blindness-and-associated-factors-among-parents--peer-reviewed-fulltext-article-PTO>>. Viitattu 20.3.2023.

Bontrager, Maria 2020. Practicing Optometry in Kenya. optometrystudent.com. <<https://www.optometrystudents.com/practicing-optometry-in-kenya/>>. Viitattu 26.2.2023.

Currency Converter 2023. Päivitetty 1.2.2023. <<https://www.exchangerates247.com/currency-converter/?from=KES&to=EUR&amount=1000>>. Viitattu 1.2.2023.

Dudovitz, Rebecca N. & Izadpanah, Nilufar & Chung, Paul J. & Slusser, Wendelin 2015. Parent, Teacher, and Student Perspectives on How Corrective lenses Improve Child Wellbeing and School Function. Maternal and child health Journal. New York: Springer.

Erto: Laillistetut optikot Suomessa 2018. NÄE ry. <<https://naery.fi/2018/03/22/erto-lailistetut-optikot-suomessa/>>. Viitattu 12.1.2023.

ETENE 2014. Vapaaehtoistoiminnan etiikka – Etenen kannanotto. <<https://etene.fi/documents/1429646/1556041/Kannanotto+vapaaehtoistoiminnan+etiikka.p%20df/699021f0-dbca-4a81-8fc9-2f91ce31221f/Kannanotto+vapaaehtoistoiminnan+etiikasta.pdf>>. Viitattu 2.2.2023. 2–9.

Gamm, David M & Perkins, Edward A & Albert, Daniel M. eye disease. Diseases of the Senses. Condition & Diseases. Health & Medicine. Britannica. <<https://www.britannica.com/science/eye-disease/Optical-aids>>. Viitattu 26.2.2023.

GOV.UK. Foreign travel advice Kenya. <<https://www.gov.uk/foreign-travel-advice/kenya/entry-requirements>>. Viitattu 12.12.2022.

Grönfors, Martti 2010. Havaintojen teko aineistonkeräyksen menetelmänä. Ikkunoita tutkimusmenetelmiin. Toimittanut: Aaltola, Juhani & Valli, Raine. 3. painos. Juva: WS Bookwell Oy.

Häkkinen, Anu 2019. Hyväntekeväisyys ja auttaminen matkalla: olemmeko valkoisia pelastajia? <<https://www.reilumatkailu.fi/hyva%CC%88ntekeva%CC%88isyys-ja-auttaminen-matkalla-olemmeko-valkoisia-pelastajia/>>. Viitattu 15.3.2023.

Harju, Aaro 2020. Suomalainen kansalaisyhteiskunta. Tietopankki. Kansalaisyhteiskunta. <<https://kansalaisyhteiskunta.fi/tietopankki/suomalainen-kansalaisyhteiskunta/>>. Viitattu 22.2.2023.

Hautala, Nina 2020. Silmätautialan sote-tavoitteet. <<https://silimalaakariyhdistys.fi/kannanotot/silmatautialan-sote-tavoitteet/>>. Viitattu 10.1.2023.

Human Development Reports. Human Development Index (HDI). <<https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>>. Viitattu 12.2.2023.

Ikäheimo, Kirsi & Sorri, Iiris 2007. Silmävammat. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 123 (15). 1865-9. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo96646>>. Viitattu 1.2.2023.

Is health insurance mandatory in Kenya 2021. Lifecare. <<https://lifecareinternational.com/is-health-insurance-mandatory-in-kenya/>>. Viitattu 15.1.2023.

Javaloy, Jaime & Moya, Tomás & Muñoz, Gonzalo & Albarrán-Diego, Cesar & Valls-Martínez, José & Montalbán, Raul & Murillo, Milagro & Signes-Soler, Isabel 2021. Efficacy, safety and visual outcomes of cataract surgeries performed during blindness prevention programs in different locations in Kenya. <<https://link.springer.com.libproxy.aalto.fi/article/10.1007/s00417-021-05084-5>>. Viitattu 10.1.2023.

Jyrkämä, Jyrki. Toimintatutkimus. Tietoarkisto. <<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menettelmaopetus/kvali/tutkimusasetelma/toimintatutkimus/>>. Viitattu 1.1.2023.

Kainulainen, Katariina & Nohynek, Hanna & Pekkanen, Eeva & Savolainen-Kopra, Carita & Siikamäki, Heli 2023. Maittainen luettelo J-P. Matkailijan terveysopas. Duodecim terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/mat00189/maittainen-luettelo-j-p#KEN>>. Viitattu 12.12.2022.

Kamer, Lars 2022. Registered doctors in Kenya 2016-2020. <<https://www.statista.com/statistics/1238125/number-of-registered-medical-doctors-in-kenya/>>. Viitattu 18.2.2023.

Kansalaisareena. Vapaaehtoistyön määritelmä. Vapaaehtoiselle. <<https://kansalaisareena.fi/vapaaehtoiselle/vapaaehtoistoiminnan-maaritelma/>>. Viitattu 5.3.2023.

Kansaneläkelaitos 2022. Sairaanhoido Suomessa. Ulkomailta Suomeen. Kansainväliset tilanteet. Henkilöasiakkaat. Päivitetty 19.12.2022. <<https://www.kela.fi/ulkomailta-suomeen-sairaanhoido-suomessa>>. Viitattu 25.1.2023.

Kansaneläkelaitos 2023. Terveydenhuoltomenot perustoimeentulotussa. Terveydenhuoltomenot. Mihin menoihin tukea voi saada. Toimeentulotuki. Henkilöasiakkaat. Päivitetty 21.2.2023. <<https://www.kela.fi/toimeentulotuki-terveydenhuoltomenot>>. Viitattu 30.2.2023.

Kanta 2019. Silmänterveyden tiedot kätevästi Kannasta. <https://www.kanta.fi/blogi/-/asset_publisher/1QjC602jKPR6/content/silmaterveyden-tiedot-katevasti-kannasta>. Viitattu 1.6.2022

Kanta 2023. OmaKanta. Ohjeet ja asiointi. Päivitetty 27.2.2023.
<<https://www.kanta.fi/omakanta>>. Viitattu 1.6.2022

Kanyinga, Karuti & Mitullah, Winnie 2007. The Non-profit sector in Kenya. What we know and what we don't know. <<https://africanphilanthropy.issuelab.org/resources/20113/20113.pdf>>. Viitattu 15.3.2023.

Kari, Osmo & Saari, Matti K. 2012. Allergisten silmäoireiden hoito. Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim 128 (3). 291-7. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo10074>>. Viitattu 16.2.2023.

Kari, Osmo 2022. Allerginen sidekalvotulehdus. Teoksessa Seppänen, Matti & Kaarniranta, Kai & Setälä, Niko & Uusitalo, Hannu (toim.). Silmätautien käsikirja. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 1.1.2023.

Kaskinen Martta 2020. Hyväntekijyys ja kolonialismin taakka. <<https://antroblogi.fi/2020/02/white-savior-kolonialismin-taakka/>>. Viitattu 28.2.2023

Katambo, Danial 2021. Diabetes Statistics in Kenya. Afyacode. <<https://afyacode.com/diabetes-statistics-in-kenya/>>. Viitattu 7.3.2023.

KCAA 2023. Protocol and communique for air travel operations during the COVID-19 public health crisis. <<https://www.kcaa.or.ke/covid-19/protocol-for-air-travel-operations>>. Viitattu 14.2.2023.

Kenya Average Wage Earnings. CEIC. <<https://www.ceicdata.com/en/kenya/average-wage-earnings-by-sector-and-industry-international-standard-of-industrial-classification-rev-4/average-wage-earnings>>. Viitattu 1.2.2023.

Kenya disability resource. Causes of Blindness and Visual Impairments. <<http://www.kenyadisabilityresource.org/Causes-of-Blindness-and-Visual-Impairments>>. Viitattu 20.3.2023.

Kenya Healthcare spending 2000-2023. Health. Healthcare spending. Macrotrends. <<https://www.macrotrends.net/countries/KEN/kenya/healthcare-spending>>. Viitattu 15.1.2023.

Kenyan healthcare sector 2016. Opportunities for the Dutch Life Sciences & Health Sector. <<http://khf.co.ke/wp-content/uploads/2018/03/2016-Kenyan-Healthcare-Sector-Report.pdf>>. Viitattu 15.1.2023.

Kenyapharmatec. Optometry in Kenya. Medical Specialtes. <<https://www.kenyapharmtech.com/optometry-kenya/>>. Viitattu 1.1.2023.

Konttinen, Esa. Kansalaisyhteiskunta. Jyväskylän yliopisto. <<http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/kansalaisyhteiskunta>>. Viitattu 6.3.2022.

Koppa 2021. Laadullinen tutkimus. Jyväskylän yliopisto. Päivitetty 28.10.2021. <<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>>. Viitattu 22.3.2023.

Koronavirustauti COVID-19 2021. Matkailijan terveysopas. Duodecim Terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/mat00043/koronavirustauti-covid-19>>. Viitattu 12.12.2023.

Lääkäriliitto 2022. Lääkärityövoima. Tutkimus. Lääkäriliitto. <<https://www.laakariliitto.fi/laakariliitto/tutkimus/laakarityovoima/>>. Viitattu 25.1.2023.

Laatikainen, Leila & Rudanko, Sirkka-Liisa 2005. Synnynnäinen ja hankinnainen sokeus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 121 (23). 2557-62. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo95370>>. Viitattu 20.3.2023.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>>. Viitattu 4.4.2022

Lazarus, Russel 2020. How Does Vision Affect learning? Vision for School. Children`s Vision. <<https://www.optometrists.org/childrens-vision/vision-for-school/vision-therapy-and-reading/>>. Viitattu 7.3.2023.

Leinonen, Rita 2020. Tapaustutkimus-tutkimus tapauksesta. <<https://spoken.fi/tapaustutkimus/>>. Viitattu 15.3.2023.

Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. 2007. Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. 1.–4. painos. WSOY.

Mackatiani, Caleb Imbova & Mackatiani, Navin Imbova & Owino, Monica Atieno 2022. Transition in Education: Perspectives on Girls` Drop-Out Rates in Secondary Schools in Kenya. University of Nairobi. <https://journalspress.com/LJRHSS_Volume22/Transition-in-Education-Perspectives-on-Girls-Drop-Out-Rates-in-Secondary-Schools-in-Kenya.pdf>. Viitattu 13.3.2023.

Magnani, Elisabetta & Zhu, Rong 2018. Does kindness lead to happiness? Voluntary activities and subjective well-being. Science Direct. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S221480431830449X>>. Viitattu 28.2.2023.

Marco, Sheila 2016. Anybody is at risk of blindness from glaucoma. <<https://hospitals.aku.edu/nairobi/AboutUs/News/Pages/glaucoma.aspx>>. Viitattu 6.12.2022.

Matkalle valmistautuminen 2022. Matkailijan terveysopas. Terveys. Duodecim terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/mat00003/matkalle-valmistautuminen>>. Viitattu 12.12.2023.

Matkustusilmoitus. Ennen matkaa. Matkustaminen. Ulkoministeriö. <<https://um.fi/matkustusilmoitus>>. Viitattu 12.12.2023.

Mikkola, Ulla 2019. Mikä on vapaaehtoistoiminnan rooli yhteiskunnassa? <<https://diakoniam.net/mika-on-vapaaehtoistoiminnan-rooli-yhteiskunnassa/>>. Viitattu 24.2.2022.

Ministry for Foreign Affairs of Finland 2021. Finland's country strategy for Kenya 2021-2024. <<https://um.fi/documents/35732/0/finlands-country-strategy-for-kenya-2021-2024.pdf/9b241e46-679d-6afd-d8de-65e217739c84?t=1624264166719>> . Viitattu 25.1.2023.

Ministry of Health 2019. Kenya integrates eye care within Primary health care. Republic of Kenya. <<https://www.health.go.ke/kenya-integrates-eye-care-within-primary-health-care-nairobi-kenya-october-9-2019/>>. Viitattu 14.3.2023.

Ministry of Health 2020. National guidelines for management of glaucoma. Republic of Kenya. <<https://www.health.go.ke/wp-content/uploads/2020/12/National-Guidelines-for-Management-of-Glaucoma-Nov.2020.pdf>>. Viitattu 25.1.2023.

Ministry of Health 2022. National and county health budget analysis. Republic of Kenya. <<https://www.health.go.ke/wp-content/uploads/2022/06/National-and-County-Budget-Analysis-FY-2021-22.pdf>>. Viitattu 12.2.2023.

Ministry of Health. National Eye Health Strategic Plan 2020-2025. Republic of Kenya. <<https://www.health.go.ke/wp-content/uploads/2020/12/National-Eye-Health-Strategy-Plan-2020-2025.pdf>>. Viitattu 1.1.2023.

Mishra, Vaibhav & Seyedzenouzi, Golnoush & Almohtadi, Ahmad & Chowdhury, Tasnim & Khashkhasha, Arwa & Axiag, Ariana & Wong, Wing Yan Elizabeth & Harky, Amer 2021. Health Inequalities During COVID-19 and Their Effects on Morbidity and Mortality. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7826045/>>. Viitattu 15.3.2023.

Moilanen, Jukka 2022. Kaihin tunnistaminen ja kaihileikkauslähetteen tekeminen. Teoksessa Seppänen, Matti & Kaarniranta, Kai & Setälä, Niko & Uusitalo, Hannu (toim.). Silmätautien käsikirja. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 12.2.2023.

Muma, Shadrack & Obonyo, Stephen 2020. Study of Kenyan Optometrist View on Future of Optometry and Prospective Impact on Public Health. <https://www.researchgate.net/publication/343872199_Study_of_Kenyan_Optometrists_View_on_Future_of_Optometry_and_Prospective_Impact_on_Public_Health>. Viitattu 23.2.2023.

Muthaka, David & Kimani, Diana & Mwaura, Stephen & Manda, Damiano 2004. A Review of the Regulatory Framework for Private Healthcare Services in Kenya. <https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnads076.pdf>. Viitattu 23.3.2023.

Naidoo, Kovin & Jaggernath, Jyoti 2012. Uncorrected refractive errors. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3491271/>>. Viitattu 20.1.2023.

Näkövammaisten liitto. Maailman glaukoomaviikko: Puolet glaukoomapotilaista ei tiedä sairaudestaan. <<https://www.nkl.fi/fi/artikkeli/maailman-glaukoomaviikko-puolet-glaukoomapotilaista-ei-tieda-sairaudestaan>>. Viitattu 25.1.2023

Näkövammaisuus 2019. Näkeminen ja näkövammaisuus. Näkövammaisten liitto. <<https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisuus>>. Viitattu 4.2.2023.

Nzioka, Emma Mukulu 2022. Prevalence and pattern of comorbidities in children with allergic conjunctivitis at Kenyatta national hospital, eye clinic. <http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/161793/Nzioka%20E_Prevalence%20and%20Pattern%20of%20Comorbidities%20in%20Children%20With%20Allergic%20Conjunctivitis%20at%20Kenyatta%20National%20Hospital,%20Eye%20Clinic.pdf?sequence=1>. Viitattu 16.3.2023.

Optikkoliike. NÄE ry. <<https://naery.fi/optikkoliike/>>. Viitattu 3.6.2022

Optikoiden työehtosopimus 1.4.2022-31.3.2024. Finlex. <<file:///C:/Users/Omis-taja/Downloads/Optikot2204.pdf>>. 20. Viitattu 26.2.2023.

Optometrian eettinen neuvosto 2018. Hyvä optometristin tutkimuskäytäntö -ohjeistus. Ammatillinen ohje optometristin toimen harjoittamisesta. Pdf-tiedosto. <<https://naery.fi/wp-content/uploads/2021/03/oen-hyva-optometristin-tutkimuskaytando-ohjeistus.pdf>>. Viitattu 6.4.2022

Optometristin työ ja koulutus. NÄE ry. <<https://naery.fi/optikkoliike/optometristin-tyo-ja-koulutus/>>. Viitattu 12.1.2023.

Optometrists Association of Kenya. The gift of sight. <<https://optometrykenya.org/service/agricultural-services/>>. Viitattu 30.1.2023.

Paylab Kenya. Optometrist Medicine & Social Care. <https://kenya.paylab.com/salary-info/medicine-social-care/optometrist?global_salary_period=monthly>. Viitattu 26.2.2023.

Rono, Hillary & Macleod, David & Bastawrous, Andrew & Wanjala, Emmanuel & Gichangi, Michael & Burton, Matthew 2019. Utilization of Secondary Eye Care Services in Western Kenya. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6766006/>>. Viitattu 15.3.2023.

Ruohonen, Marita 2003. Järjestöt vapaaehtoistoiminnan areenoina ja mahdollistajina. Teoksessa Niemelä, Jorma & Dufva Virpi (toim.). Hyvinvoinnin arjen asiantuntijat, Sosiaali- ja terveysjärjestöt uudella vuosituohannella. Juva: PS-kustannus, WS Bookwell Oy. 40–41.

Saari, Juho & Saukko, Anu Emilia 2011. Antamisen markkinat. Rahankeräys 2000-luvun alun Suomessa. Teoksessa Pessi, Anne Birgitta & Saari, Juho (toim.). Hyvien ihmisten maa. Auttaminen kilpailukyky-yhteiskunnassa. Helsinki: Diakonia ammattikorkeakoulun tutkimuksia A31. 185–210.

Sahi, Timo, Castrén, Maaret, Heliöstö, Neta & Kämäräinen, Leena 2007. Ensiapuopas. 6.painos. Duodecim. Jyväskylä: Gumme

Seppänen, matti 2021a. Kaihi (harmaakaihi, katarakta). Duodecim Terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00921>>. Viitattu 14.1.2023.

Seppänen, Matti 2021b. Silmänpainetauti (glaukooma). Duodecim terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00452>>. Viitattu 25.1.2023

Seppänen, Matti 2021c. Duodecim Terveyskirjasto. Diabeteksen silmäsairaus (diabeettinen retinopatia). <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00826>>. Viitattu 8.2.2023.

Setälä, Niko & Uusitalo Hannu 2022. Kuivasilmäisyys. Teoksessa Seppänen, Matti & Kaarniranta, Kai & Setälä, Niko & Uusitalo, Hannu (toim.). Silmätautien käsikirja. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 20.1.2023.

Silmälääkäreiden ja optikkojen välinen työjako 2019. Valvira. Päivitetty 20.11.2019. <<https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/silmälääkäreidenjaoptikkojenvalinentyonjako>>. Viitattu 6.4.2022.

Silmätaudit. Suomen lääkäriliitto. <<https://erikoisalani.fi/tulokset/17?emp=rt-1>>. Viitattu 14.3.2023.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2023. Hyvinvointialueet vastaavat sote-palvelujen ja pelastustoimen järjestämisestä 1.1.2023 lähtien. Hyvinvointialueet. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmä ja vastuut. Sosiaali- ja terveysterveystoimet. Vastuualueet. Päivitetty 26.1.2023. <<https://stm.fi/hyvinvointialueet>>. Viitattu 23.1.2023.

Sote-uudistus. Sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen uudistus. Yhteistyöalueet. Hyvinvointialuekartta. Hyvinvointialueet. Valtioneuvosto. <<https://soteuudistus.fi/mika-on-hyvinvointialue>>. Viitattu 23.1.2023.

Summanen, Paula 1989. Silmätaudit ja sokeus. Teoksessa Lankinen, Kari & Karvonen, Juha & Mäkelä, Pirjo & Peltola, Heikki & Peltomaa, Miikka (toim.). Kehitysmaiden terveys ja sairaus. Forssa: Kandidaattikustannus OY. Viitattu 20.2.2023.

Tanskanen, Antti & Danielsbacka, Mirikka 2015. Ovatko vapaaehtoistyö ja hyväntekeväisyys yhteydessä onnellisuuteen? Yhteiskuntapolitiikka. <<https://core.ac.uk/download/pdf/33461957.pdf>>. Viitattu 28.2.2023. 471–472.

Tarnanen, Kirsi & Summanen, Paula & Komulainen, Jorma 2017. Diabeettinen retinopatia-diabetekseen liittyvä silmäsairaus. Käypä hoito -suositus 2016. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/>>. Viitattu 8.2.2023.

Tarnanen, Kirsi & Tuulonen, Anja & Komulainen, Jorma 2016. Glaukooma (silmanpaine- tauti, viherkaihi) yleistyy iän myötä. Käypä hoito -suositus 2016. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/>>. Viitattu 25.1.2023

Tarnanen, Kirsi & Välimäki, Juha & Komulainen, Jorma 2019. Kaihi on yleinen, leikkauksella hoidettavissa oleva silmäsairaus. Duodecim terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/khp00052/kaihi-on-yleinen-leikkauksella-hoidettavissa-oleva-silmasairaus>>. Viitattu 20.12.2022.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018. Terveyspalvelut. Palvelujärjestelmä. eriarvoisuus. Hyvinvointi- ja terveyserot. Aiheet. Päivitetty 9.7.2018. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/palvelujarjestelma/terveyspalvelut>>. Viitattu 23.1.2023.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022. Kirjaaminen. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. Aiheet. <<https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen>>. Viitattu 23.1.2023.

Terveydenhuollon valvonta Suomessa. 2022. Terveystoimintajärjestelmä Suomessa. Hoitoon ulkomailta Suomeen. EU-terveydenhoito. Päivitetty 13.12.2022 <<https://www.eu-terveydenhoito.fi/hoitoon-ulkomailta-suomeen/terveydenhuoltojarjestelma-suomessa/terveydenhuollon-valvonta-suomessa/>>. Viitattu 23.1.2023.

Terveydenhuoltojärjestelmä Suomessa 2022. Hoitoon ulkomailta Suomeen. EU-terveydenhoito. Päivitetty 21.10.2022. <<https://www.eu-terveydenhoito.fi/hoitoon-ulkomailta-suomeen/terveydenhuoltojarjestelma-suomessa/>>. Viitattu 23.1.2023.

The World Bank 2021a. Population, total – Kenya. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=KE&name_desc=false>. Viitattu 1.3.2023.

The World Bank 2021b. GDP (current USD) – Kenya. <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=KE>>. Viitattu 15.2.2023.

The World Bank 2022a. Fact Sheet: An Adjustment to Global Poverty Lines. <<https://www.worldbank.org/en/news/factsheet/2022/05/02/fact-sheet-an-adjustment-to-global-poverty-lines>>. Viitattu: 25.1.2023.

The World Bank 2022b. Kenya Economic Update: Lessons from Kenya`s Education Reforms. <<https://www.worldbank.org/en/country/kenya/publication/lessons-from-kenya-s-education-reforms>>. Viitattu 13.3.2023.

The World Bank. Life Expectancy at birth, total (years) KENYA. <<https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=KE>>. Viitattu 1.2.2023.

Tilastokeskus 2021. Palkka- ja palkkiotulojen mediaani 2875 euroa elokuussa 2021. Tulorekisterin palkat ja palkkiot. Kokeelliset tilastot. Tuotteet ja palvelut. <https://www.stat.fi/tup/kokeelliset-tilastot/tulorekisterin_palkat_ja_palkkiot/2021-elokuu/index.html>. Viitattu 1.2.2023.

Tilastokeskus 2022. Kansantalous. Päivitetty 16.12.2022. <https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_kansantalous.html>. Viitattu 1.3.2023.

Tilastokeskus 2023. Ennakkoväkiluku. Päivitetty 21.2.2023. <<https://www.stat.fi/tilasto/vamuu>>. Viitattu 1.3.2023.

Tolkkinen, Laura 2022. Näkövammarekisterin vuosikirja 2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos & Näkövammaisten liitto ry. Helsinki: Uusikuori 2022. <<https://cms.nkl.fi/si>>

tes/default/files/2022-11/Na%CC%88ko%CC%88vammarekisterin%20vuosi-kirja%202021%20verkko.pdf?_ga=2.191164394.1322407977.1677159368-463295070.1636561407>. Viitattu 1.3.2023.

Trakooma 2016. Lääketieteen sanasto. Sairaudet ja hoito. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03487>>. Viitattu 2.1.2023.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauspäilyjen käsitteleminen Suomessa. <https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf>. Viitattu 20.3.2023.

Ulkoministeriö. Suomen suhteet ja kehitysyhteistyö Keniassa. Kenia. Kumppanimaat. Kehityspolitiikka ja kehitysyhteistyö. Vastuualueet. <<https://um.fi/kehitysyhteistyö-kenia>>. Viitattu 12.12.2022.

United Nations Volunteers 2011. State of the World's Volunteerism Report. Universal Values for Global Well-being. <<https://www.unv.org/sites/default/files/2011%20State%20of%20the%20World%27s%20Volunteerism%20Report%20-%20Universal%20Values%20for%20Global%20Well-being.pdf>> Viitattu 2.2.2023.

Uusitalo, Hannu 2022. Glaukooman diagnostiikan ja hoidon periaatteet. Teoksessa Seppänen, Matti & Kaarniranta, Kai & Setälä, Niko & Uusitalo, Hannu (toim.). Silmätautien käsikirja. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 25.1.2023

Uusitalo, Risto & Hagesund, Päivi & Komulainen, Jorma & Kontkanen, Matti & Linnola, Reijo & Maunuksela, Eeva-Liisa & Nykänen, Hannele & Ristolainen, Riitta & Sarikkola, Anna-Ulrika & Savolainen, Annikki 2006. Aikuisiän harmaakahi. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 122 (8). 932-4 <<https://www.duodecimlehti.fi/duo95681>>. Viitattu 15.1.2023.

Vaajanen, Anu & Gielen, Fabian & Tuulonen, Anja 2017. Glaukooma ja vaihtoehtohoidot. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 133 (16). 1476-83. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo13857>>. Viitattu 25.1.2023

Valtioneuvosto 2022. Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan talousarvioehdotus vuodelle 2023. <<https://valtioneuvosto.fi/-/1271139/sosiaali-ja-terveysministerion-hallinnonalan-talousarvioehdotus-vuodelle-2023>>. Viitattu 15.1.2023.

Valvira 2022. Optikot. <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/ammattioikeudet/hakemusohjeet/suomessa_koulutetut/optikot>. Viitattu 6.4.2022.

Vision For All 2017. A better vision for a bright future. Lehtiö.

Vision For All. <<https://www.visionforall.org/>>. Viitattu 23.11.2022.

Volunteer FDIP 2023. Pandemic, War (Russia-Ukraine) and Our Peace of Mind. How Meditation and Volunteering Can Help? <<https://www.volunteerfdip.org/pandemic-russia-ukraine-war-how-meditation-and-volunteering-can-help>>. Viitattu 24.3.2023.

Waithera, Lynn & Muhia, Joy & Songole, Rogers 2017. Impact of Electronic Medical Records on Healthcare Delivery in Kisii Teaching and Referral Hospital. <<https://medical-clinical-reviews.imedpub.com/impact-of-electronic-medical-records-on-healthcare-delivery-in-kisii-teaching-and-referral-hospital.php?aid=21490>>. Viitattu 15.3.2023.

Wearing, Stephen 2001. Volunteer Tourism: Experiences That Make a Difference. New York: CABI Publishing. <https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=6VRrd-FoCCDwC&oi=fnd&pg=PR8&dq=A+strategic+analysis+of+volunteer+tourism+organisations&ots=gw2sRGhLIW&sig=iRS8UYyb8KXa6MbhGN6ACxAE63o&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false>. Viitattu 1.2.2023.

Whitfield, R & Schwab, L & Ross-Degnan, D & Steinkuller, P & Swartwood, J 1990. Blindness and eye disease in Kenya: ocular status survey results from the Kenya rural blindness prevention Project. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2378839/>>. Viitattu 10.1.2023.

World council of optometry. <<https://worldcouncilofoptometry.info/>>. Viitattu: 3.6.2022

World Health Organization 2013. Blindness and vision impairment: Refractive errors. <<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/blindness-and-vision-impairment-refractive-errors>>. Viitattu 30.1.2023.

World Health Organization 2021. World Sight Day 2021. <<https://www.who.int/news-room/events/detail/2021/10/14/default-calendar/world-sight-day-2021>>. Viitattu 20.3.2023.

World Health Organization 2022. Trachoma. <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/trachoma>>. Viitattu 3.2.2023.

Julkaisemattomat

Nielsen, Katarina 2022. Vision For All.

Oma kuvapankki 2022. Kenian matkalta kerättyjä kuvia.