

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Media-alan koulutusohjelma

Ritva Kokkonen

INFORMAATIOMUOTOILUA TERVEYDENHOITOALALLE:
KOHDERYHMÄ JA SAAVUTETTAVUUS KUVAKKEIDEN
SUUNNITTELUSSA

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2019



OPINNÄYTETYÖ
Huhtikuu 2019
Media-alan koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä
Ritva Kokkonen

Nimeke
Informaatiomuotoilua terveydenhoitoalalle: Kohderyhmä ja saavutettavuus kuvakkeiden suunnittelussa

Toimeksiantaja
Mainostoimisto Grafical Oy

Tiivistelmä

Opinnäytetyön tavoitteena oli kuvakkeiden suunnittelu terveydenhoitopalvelujen tarjoajalle Savonlinnassa. Vanhojen kuvakkeiden tilalle piti tehdä uusia, joissa otetaan huomioon asiakkaan kohderyhmä ja kuvakkeiden saavutettavuus.

Tietopohjassa käsitellään käyttäjäkeskeistä- ja visuaalista muotoilua, joka sisältää esimerkiksi palvelumuotoilua, käyttökokemussuunnittelua, käytettävyyttä, informaatiomuotoilua, semiotiikkaa ja estetiikkaa. Tietopohjan pohjalta kerättiin kriteerit uusille kuvakkeille, joita olivat esimerkiksi visuaalinen yhtenäisyys, yleinen ymmärrettävyys, sopivuus asiakkaan visuaaliseen ilmeeseen ja miellyttävyys. Toiminnallisessa osuudessa tehtiin kyselytutkimus, jossa testattiin osaa kriteereistä vaihtoehtoisilla tyyliillä. Kyselyn tulosten analysoinnin ja asiakkaan palautteen jälkeen luotiin lopulliset kuvakkeet. Kuvakkeita tehtiin lopulta 28 kappaletta.

Kyselytutkimuksen tuloksien perusteella terävämpi tyyli A oli kohderyhmästä sekä ymmärrettävämpi, että miellyttävämpi. Uuteen tyyliin kuitenkin yhdistettiin asiakkaan toiveesta tyylin B kaarevampaa tyyliä ja tyylin A selkeämpää muotoa. Uusista kuvakkeista tuli asetettujen kriteerien mukaiset, vaikka kompromisseja piti tehdä.

Uudella tyyllillä voidaan luoda tarvittaessa lisää kuvakkeita, ja se voi toimia myös pohjana asiakkaan tulevalle ilmeen uudistukselle sekä tilojen opasteille.

Kieli
suomi

Sivuja 48
Liitteet 1
Liitesivumäärä 10

Asiasanat
informaatiomuotoilu, palvelumuotoilu, käytettävyys, saavutettavuus



THESIS
April 2019
Degree Programme in Media

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600 (switchboard)

Author
Ritva Kokkonen

Title
Information Design for the Healthcare Sector: Target Group and Accessibility in Icon Design

Commissioned by
Mainostoimisto Grafical Oy

Abstract

The goal of this thesis was to design icons for a healthcare service provider in Savonlinna. The aim was to make new icons that would replace the old ones. The target group of the client and accessibility of the icons were to be considered in designing the icons.

User centered design and visual design were examined in the theoretical background of the thesis. They include service design, user experience design, usability, information design, semiotics and aesthetics. Criteria for the new icons were gathered based on the theoretical background. They included visual unity, general understandability, suitability to the visual style of the client and pleasantness of the icons. In the practical part of the thesis, a questionnaire was conducted. The aim of the questionnaire was to test how the criteria came true in alternate styles made for the questionnaire. The results were analyzed, and the final icons were made based on the results and the opinion of the client. In total, 28 new icons were made.

According to the results of the questionnaire, the sharper style A was both more understandable and pleasant to the target group. However, based on the wishes of the client, the final style included the roundness of Style B and the clearer shape of Style A. Despite the compromises, the new icons met the earlier set criteria.

With the new style, new icons can be made. It can also be used as a base for the client's upcoming redesign of their visual style in addition to the signs in their buildings.

Language
Finnish

Pages 48
Appendices 1
Pages of Appendices 10

Keywords
information design, service design, usability, accessibility

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Käyttäjäkeskeinen suunnittelu	6
2.1	Palvelumuotoilu ja käyttäjätieto.....	6
2.2	Käyttökokemussuunnittelu	7
2.3	Käytettävyys	9
3	Visuaalinen suunnittelu	10
3.1	Kuvien ymmärtäminen	10
3.2	Informaatiomuotoilu	12
3.3	Saavutettavuus	15
3.4	Miellyttävyys	16
3.4.1	Kuvien tehtävät	16
3.4.2	Esteettisyys.....	16
4	Toimeksianto	17
4.1	Tehtävä.....	17
4.2	Kriteerit	19
5	Kyselytutkimus.....	20
5.1	Kuvaketyylit.....	20
5.2	Kyselyn toteutus	21
6	Tulokset	24
6.1	Vastaajat.....	24
6.2	Kuvakkeiden tunnistaminen	25
6.2.1	Sairaala (tyyli A).....	25
6.2.2	Sähköinen palvelu (tyyli B).....	26
6.2.3	Potilas (tyyli A)	27
6.2.4	Lääkäri (tyyli B)	28
6.2.5	Lääkkeet (tyyli A)	29
6.2.6	Terveyskeskus (tyyli B)	30
6.3	Vertailu	31
6.3.1	Sairaalat	31
6.3.2	Lääkärit.....	32
6.3.3	Terveyskeskukset	33
6.3.4	Potilaat.....	35
6.4	Yhteenveto.....	36
6.5	Uudet kuvakkeet	37
7	Tulosten analyysi	39
7.1	Näköisyys ja tunnistettavuus.....	39
7.2	Totutut ja stereotyyppiset merkit	41
7.3	Miellyttävyys	41
7.4	Visuaalinen yhtenäisyys	42
7.5	Pelkistäminen ja kontrasti	43
7.6	Sosterin graafinen ilme ja saavutettavuus	43
8	Pohdinta.....	44
	Lähteet.....	47

Liitteet

Liite 1 Kysely

1 Johdanto

Opinnäytetyöni sisältää sekä tutkimuksellisia, että toiminnallisia osia ja raportointia. Toiminnallisessa osiossa tavoitteena on kehittää asiakkaalle uusia kuvakkeita eli piktojammeja, joiden suunnittelussa otetaan huomioon kohderyhmä ja saavutettavuus. Uusien kuvakkeiden tarkoituksena on parantaa asiakkaan palvelujen yhteydessä käytettävän printti- ja digitaalisen materiaalin miellyttävyyttä sekä visuaalista selkeyttä eli ymmärrettävyyttä. Tutkimuksellisessa osiossa puolestaan selvitetään, miten palvelumuotoilua ja käyttäjäkeskeistä suunnittelua voidaan hyödyntää kuvakkeiden suunnittelussa. Omia tavoitteitani opinnäytetyössä ovat oman osaamiseni kehittäminen kuvakkeiden graafisessa suunnittelussa sekä asiakkaan kanssa työskentelemisessä. Myös teoreettinen ymmärrys kaikesta, mitä kuvakkeiden suunnittelussa tulisi ottaa huomioon, kehittää osaamistani.

Työn asiakas on Sosteri eli Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Se toimii Savonlinnan, Rantasalmen, Enonkosken sekä Sulkavan alueella ja tarjoaa perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, sosiaalihuollon ja ympäristöterveyden palveluja (Sosteri 2018). Sosterin yhteyshenkilönä tässä opinnäytetyössä toimi heidän viestintäpäällikkönsä. Opinnäytetyön toimeksiantaja puolestaan on savonlinnalainen mainostoimisto Grafical Oy, joka huolehtii Sosterin markkinointikampanjoiden suunnittelusta ja toteutuksesta (Grafical 2018). Mainostoimiston yhteyshenkilönä toimi heidän visuaalinen suunnittelijansa ja projektipäällikkönsä.

Tutkin kirjallisuuden ja artikkeleiden avulla kohderyhmään ja saavutettavuuteen vaikuttavia seikkoja palvelumuotoilun ja muun käyttäjäkeskeisen suunnittelun kautta. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa (user-centered design) luodaan miellyttäviä ja tehokkaita kokemuksia tuotteiden ja palvelujen käyttäjälle (Garrett 2011, 43). Palvelumuotoilu eli liittyy aiheeseen siinä mielessä, että Sosteri on terveysterveystarjoaja ja kuvakkeet tulevat käyttöön heidän palvelujensa yhteyteen, mikä tekee niiden suunnittelusta osan palvelumuotoilua. Yksi Sosterin arvoista onkin ”asiakas ensin” (Sosteri 2018). Muita aiheita ovat esimerkiksi käyttökokemussuunnittelu, käytettävyys, informaatiomuotoilu, semiotiikka ja estetiikka.

Keräsin yhteen menetelmät, joiden avulla kohderyhmä ja saavutettavuus voidaan huomioida kuvakkeiden suunnittelussa, ja koostin ne listaksi kriteerejä. Opinnäytetyön toiminnallisessa osuudessa loin kriteerien pohjalta vaihtoehtoiset tyylit. Tyylejä testattiin kohderyhmään kuuluvilla ihmisillä, jotta saatiin tietää, millainen tyyli on kohderyhmälle parempi. Kriteerien, kyselytutkimuksen tulosten ja asiakkaan mielipiteen pohjalta loin uuden tyylin, jolla tein lopulliset kuvakkeet.

Ensimmäisissä kappaleissa käydään läpi löytämiäni aiheeseen liittyviä käsitteitä ja niiden osa-alueita. Esittelen toimeksiannon yksityiskohtaisemmin ja käyn läpi löydetyt kriteerit, joiden pohjalta tein vaihtoehtoiset kuvaketyylit. Raportissa käydään läpi myös kysely, sen tulokset ja lopulliset kuvakkeet, jotka tehtiin tuloksien pohjalta. Lopuksi tutkitaan, kuinka hyvin kriteerit saatiin otettua huomioon uusissa kuvakkeissa.

2 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

2.1 Palvelumuotoilu ja käyttäjätieto

Yritykset joutuvat jatkuvasti uudistumaan pysyäkseen mukana kilpailussa. Muotoilu on osa innovaatioita, jotka auttavat tässä suhteessa. (Lehtonen & Lehto 2014, 21.) Yleisesti muotoilua käytetään esimerkiksi tuotteen, tilan sekä jakelun ja ilmeen kehittämisessä (Pitkänen 2012, 85). Juha Tuulaniemi (2011) määrittelee palvelumuotoilun asiakaskeskeiseksi lähestymistavaksi palvelujen kehittämiseen. Sen tavoitteena on asiakastyytyväisyys ja sitä kautta liikevoitto.

Palvelut voidaan kuvailla kuluttajien elämää helpottaviksi ratkaisuisiksi. Palvelumuotoilulla (service design) halutaan kehittää näitä ratkaisuja mahdollisimman asiakasystävällisiksi. (Tuulaniemi 2011.) Palvelut muodostuvat kontaktipisteisiin jaetuista palvelutuokioista. Kontaktipisteitä voivat olla palvelutapahtumat, tilat, joissa palveluja tarjotaan ja esineet, joita palveluissa käytetään apuna. (Miettinen 2008, 34-35.) Palvelumuotoilu on käsite, johon kaikki opinnäytetyössä käsittelemäni aiheet jollakin tapaa liittyvät. Kuvakkeiden suunnittelu on enemmänkin osa palvelumuotoilun näkyvää pintatasoa, sillä palvelumuotoilussa keskitytään yleisesti enemmän esimerkiksi palveluprosessin ja

vuorovaikutuksen kehittämiseen, mutta ulkonäkökin vaikuttaa palveluiden onnistumiseen.

Palvelumuotoilussa etsitäänkin juuri kohderyhmälle helppokäyttöisintä ratkaisua. Siksi kohderyhmän tarpeet on tunnettava hyvin (Hyysalo 2009, 23). Perinteisesti palvelujen kehittämistä on tehty yrityksissä tutkimalla myyntilukuja ja keräämällä asiakaspalautetta, mutta tällä tavalla ei saada kunnan tietoa käyttäjän kokemuksesta (Miettinen, Raulo & Ruuska 2011, 13). Jotta tiedetään, mitä käyttäjät tarvitsevat, heistä pitää kerätä tietoa. Käyttäjätiedon avulla voidaan suunnitella kohderyhmälle miellyttävä ja hyödyllinen tuote tai palvelu. (Hyysalo 2009, 18.) Tämä onnistuu esimerkiksi osallistamalla asiakkaat suunnitteluprosessiin vaikkapa työpajojen kautta sekä testaamalla heidän kokemuksiaan palvelujen kontaktipisteissä (Miettinen 2008, 34-35). Tietoa voidaan kerätä myös haastattelujen ja käytettävyydestestausten avulla. Testeissä tulee ottaa huomioon käyttäjäkokemuksen eri elementit, jotta osataan kysyä oikeanlaisia kysymyksiä ja saadaan hyödyllisiä vastauksia (Garrett 2011, 179).

Tällaisessa suorassa käyttäjäyhteistyössä on kuitenkin riskinsä: jos kohderyhmää ei osata rajata oikein, voidaan testaukseen valita aivan vääränlaisia käyttäjiä, jolloin testin tulokset vääristyvät. Vaarana voi myös olla, että lukittaudutaan vain yhden käyttäjäryhmän näkökulmaan, eikä huomioida muita mahdollisia käyttäjiä. Jos käyttäjien tarpeita ei oteta huomioon, se usein johtaa koko tuotteen tai palvelun epäonnistumiseen. Kun ne puolestaan otetaan huomioon, se tietää yritykselle säästöjä, sillä ongelmat saadaan ratkaistua varhaisessa vaiheessa. (Hyysalo 2009, 13, 17, 75, 95.) Kuvakkeiden suunnittelussa Sosterille kohderyhmän väärin rajaamisen riski on pienempi, sillä kohderyhmä on laaja, kaikki ikäryhmät kattava kokonaisuus.

2.2 Käyttökokemussuunnittelu

Palvelumuotoilussa siis halutaan parantaa asiakkaiden kokemusta heidän käyttäessään palvelua. Käyttökokemussuunnittelun (user experience, UX) tavoite on sama. Käyttökokemus on kokemus, jonka tuote tai palvelu luo sitä käyttäville ihmisille. Tuotteen tai palvelun suunnittelussa tehdyt valinnat vaikuttavat käyttökokemukseen. Käyttökokemuksessa tuotteen esteettiset ja käytännölliset puolet auttavat yhdessä käyttäjää tämän päämäärän saavuttamisessa. (Garrett 2011, 31, 33.) Käyttökokemus ei

kuitenkaan koostu pelkästään tuotteen tai palvelun ominaisuuksista, vaan myös käyttäjän konteksti vaikuttaa siihen: käyttäjän senhetkinen tilanne, muut ihmiset ja esineet hänen ympärillään sekä hänen aiemmat kokemuksensa (Hyysalo 2009, 33). Palvelumuotoilussa käyttökokemusta voidaan parantaa kehittämällä palvelukokemuksen onnistumisen kannalta kriittisiä osia, kuten palveluprosessia, työtapoja, tiloja ja vuorovaikutusta sekä eliminoimalla palvelua häiritseviä tekijöitä (Tuulaniemi 2011). Käyttökokemuksessa ja sen suunnittelussa on Garrettin (2011, 46-47, 55-58) mukaan viisi eri tasoa: 1. Palvelun strategia, 2. Palvelun rajaus, 3. Palvelun rakenne, 4. Palvelun kehys ja 5. Palvelun ulkoasu (kuva 1).



Kuva 1. Käyttökokemussuunnittelun tasot (Garrett 2011, 55).

Alimmalla strategisella tasolla mietitään tuotteen tavoitteita ja liiketaloudellisia päämääriä sekä mitä käyttäjät tarvitsevat. Rajaustasoon kuuluvat tuotteen toiminnalliset vaatimukset, eli mitä ominaisuuksia siihen tulee sekä sisällön vaatimukset. Rakenteellisella tasolla taas suunnitellaan sitä, miten vuorovaikutus tuotteen ja käyttäjän välillä toteutuu sekä sisällön ja tiedon järjestelyä. Kehystasoon kuuluvat informaatiomuotoilu eli tiedon esittäminen ymmärrettävästi, käyttöliittymäsuunnittelu sekä navigaatio. Ulkoasuun taas kuuluvat valmiista tuotteesta saatavat aistilliset kokemukset, visuaalinen

puoli, kuvat ja tekstit. Tasojen suomennoksina käytin Kirsi Siliuksen ja Anne-Maritta Tervakarin käännöksiä (2007, 12).

Hyvä käyttökokemus on tärkeä palvelujen onnistumisen kannalta. Ihmisten kärsivällisyydellä on eroja verkko- ja fyysisten palvelujen välillä. Jos jotakin on vaikeaa käyttää verkossa, ihmiset lähtevät pois sivulta, sillä vaihtoehtoinen palvelu on vain parin klikkauksen päässä (Nielsen 2012). Jos jotakin on puolestaan vaikea käyttää fyysisessä ympäristössä, ihmiset ovat kärsivällisempiä, sillä palveluntarjoajan vaihtaminen on hitaampaa (Nielsen 2018). Jos palvelua on vaikea käyttää, sen käyttökokemus kärsii, jolloin on hyvin epätodennäköistä, että asiakas haluaa käyttää palvelua uudelleen. Helppokäyttöinen palvelu eli hyvä käyttökokemus puolestaan takaa tyytyväiset asiakkaat, mikä taas lisää asiakasuskollisuutta. Kun asiakkaat ovat seuraavalla kerralla valmiita valitsemaan saman yrityksen palvelut muitten sijasta, yrityksen kilpailukyky paranee. (Tuulaniemi 2011.)

2.3 Käytettävyys

Käytettävyys (usability) on käyttökokemusta yksityiskohtaisemmalla tasolla tarkasteleva elementti, jonka tavoitteena on tehdä tuotteista helppokäyttöisempiä. Termi kuitenkin tarkoittaa ihmisille eri asioita. Se voi tarkoittaa tuotteiden testausta kohderyhmään kuuluvilla käyttäjillä tai tietyn suunnittelumetodin omaksumista. (Garrett 2011, 75-76.) Jacob Nielsen (2012) määrittelee sen olevan laadullinen ominaisuus, joka arvioi, kuinka helppoa jotakin on käyttää: kuinka helppoa sitä on oppia käyttämään, kuinka tehokasta eli nopeaa käyttäminen on, kuinka hyvin käyttäjä myöhemmin muistaa miten sitä käytetään, kuinka paljon virheitä ilmenee, sekä kuinka miellyttävä tuote on. Termiä käytetään usein verkkosuunnittelussa, mutta sitä voidaan käyttää myös puhuttaessa palvelumuotoilusta. Steve Krug (2014, 12) toteaa sen sopivan kaikkeen muotoiluun, sillä käytettävyys on kiinni siitä, miten ihmiset ymmärtävät ja käyttävät asioita, eikä kiinni alasta. Muotoilun avulla voidaan lisätä käytettävyttä ja ihmisten halua käyttää tuotteita ja palveluja (Lehtonen & Lehto 2014, 21).

Käyttöliittymä (user interface, UI) tarkoittaa tuotteen käyttämiseen tarkoitettua osaa. Se voi olla fyysinen kuten kirja tai digitaalinen kuten tietokoneen ja älylaitteiden näytöt,

joita ohjataan hiirellä ja kosketuksella. (Salakari 2016.) Nielsen (1994) listaa kymmenen heuristista sääntöä käyttöliittymäsuunnitteluun:

Systeemin tulisi:

1. Puhua käyttäjille ymmärrettävällä kielellä ja ilmauksilla.
2. Toimia johdonmukaisesti ja yhtenäisesti.
3. Ehkäistä virheiden tapahtumista.
4. Auttaa virheistä palautumista.
5. Tarjota apua käyttäjälle.
6. Kertoa käyttäjille mikä tilanne on menossa.
7. Vähentää ulkoa muistettavia asioita.
8. Nopeuttaa kokeneiden käyttäjien asiointia.
9. Rajata epäolennainen tieto pois.
10. Mahdollistaa helppo poistuminen systeemistä. (Nielsen 1994.)

Käyttökokemukseen vaikuttavat myös käyttöliittymän muoto ja estetiikka (Garrett 2011, 33). Visuaalinen käytettävyys tarkoittaa sitä, että informaation ulkonäkö auttaa tekemään informaatiosta helpommin huomattavaa ja ymmärrettävämpää (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 242-243). Visuaalisesti käytettävyyttä voidaan lisätä graafisella suunnittelulla: toimintoja voidaan korostaa, ryhmitellä, erotella ja häivyttää viivojen, muotojen ja värien avulla (Hyysalo 2009, 168-169).

3 Visuaalinen suunnittelu

3.1 Kuvien ymmärtäminen

Evelyn Goldsmith määrittelee kriteerit kuvien ymmärtämiselle: Ensin katsojan tulee ymmärtää graafiset signaalit kuvioksi. Seuraavaksi tulee ymmärtää kuvan merkitys, jonka taiteilija on kuvalle tarkoittanut. Viimeiseksi katsojan tulee reagoida siihen aiempien ja senhetkisen kokemuksensa pohjalta. (Goldsmith 1984, 124, Hatvan 1993, 39 mukaan)

Semiotiikka on oppia merkityksen muotoutumisesta (Hatva 2009, 40). Umberto Eco mukaan merkki voi olla kaikkea, joka toimii jonkin muun sijaisena. Merkinkantaja puolestaan on konkreettinen elementti, jonka kautta merkityksiä voidaan välittää. Merkki-funktiossa merkinkantaja siis tulkitaan joksikin, jolloin muodostuu merkki. Referentti tarkoittaa sitä, mihin merkki viittaa, kun taas interpretantissa tarkastellaan merkinkantajan ja referentin suhdetta. Esimerkiksi kuvake voi olla merkinkantaja, ja kun se tulkitaan, siitä syntyy merkki. (Eco 1979, 7, 49, 66, 72, Hatvan 1993, 11-12, 14 mukaan.)

Semioosin eli merkityksenantoprosessin tasot vaikuttavat kuvan tulkintaan. Syntaktisella tasolla ovat merkinkantajan havaitisijasta riippumattomat ilmaisulliset sisällöt, esimerkiksi kuvalliset ilmaisukeinot. Sitten pragmaattisella tasolla semioosiin vaikuttaa tilanne, jossa se tapahtuu. Semanttisella tasolla merkinkantajasta tai kuvasta tunnistetaan kulttuurisia piirteitä. Denotaatio on kulttuurissa yleisesti hyväksytty yleismerkitys, kun konnotaatio puolestaan on jonkin pienemmän ryhmän hyväksymä merkitys. (Eco 1979, 85, 106, Hatvan 1993, 17-18, 24 mukaan.) Merkit ja niiden ymmärtäminen ovat siis kulttuurisidonnaisia.

Merkit voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään sen mukaan, miten paljon ne ovat kuvaamiensa kohteiden näköisiä: ikoneihin, indekseihin ja symboleihin. Ikonit ovat kuvaavansa kohteen kaltaisia, kun indeksit puolestaan kuvaavat jotakin hyvin läheisesti kuvaamaansa kohteeseen liittyvää. Esimerkiksi, jos kohteena on eläin, merkki saattaa olla eläimen jäljet. Symbolit ovat merkkejä, jotka kuvaavat kohdettaan sopimuksenvaraisesti. Myös ne ovat siis kulttuurisidonnaisia. Esimerkiksi liikennemerkkit, opasteet, kuvakkeet sekä symbolit koostuvat abstrakteista muodoista, jotka saavat merkityksen vasta sopimuksen kautta. (Peirce 1960, Hatvan 1993, 30; 2009, 78 mukaan.) Kaikki graafiset symbolit on siis opittava (Modley 1966, 114, Hatvan 1993, 106 mukaan).

Jotta kuva voidaan ymmärtää, sen tulee olla riittävän iso, jotta merkityksen kannalta tärkeät yksityiskohdat näkyvät. Kuvan tunnistamiseen ei kuitenkaan tarvita yhtä isoa kokoa. (Zwaga 1989, Hatvan 2009, 29 mukaan.) Myös totuttuja ja stereotyyppisiä kuvia on helpompi tunnistaa. Mitä stereotyyppisempi kuvaustapa, sitä helpompi kuva on tun-

nistaa. (Goodman 1976, 87, Hatvan 2009, 44 mukaan.) Katsojasta riippumatta huomiota katsojassa kuitenkin herättävät esimerkiksi värit, koko, asettelu, monimutkaisuus ja kontrasti (Goldsmith 1984, Hatvan 2009, 49 mukaan).

3.2 Informaatiomuotoilu

Kaikki kokemuksemme tuotteiden ja palvelujen kanssa saamme aistiemme kautta, joten visuaalisella suunnittelulla on merkitystä jokaisen tuotteen ja palvelun suunnittelussa (Garrett 2011, 157-159). Visuaalinen puoli on siis tärkeää ottaa huomioon palvelumuotoilussakin, koska pelkkään tekstiin verrattuna visuaalisesti esitetty tieto on ymmärrettävämpää, sillä ihmiset muistavat kuvat paremmin kuin tekstin (Krum 2013, 20). Kuvan ylivoimateorian mukaan ihminen sekä tunnistaa että muistaa kuvia paremmin kuin tekstiä (Standing 1973, 207). Kuvien on myös todettu olevan nopein tapa omaksua tietoa (Koponen, Hildén & Vapaasalo 2017, 17).

Hyvässä muotoilussa monimutkaiset asiat tehdään helposti ymmärrettäväksi (Norman 2013). Tätä informaatiomuotoilu (information design) tavoittelee. Koponen, Hildén ja Vapaasalo (2017, 19-20, 32) määrittelevät informaatiomuotoilun tiedon esitystavan suunnitteluksi mahdollisimman selkeäksi eli ymmärrettäväksi. Informaatiomuotoilun kultaiseksi säännöksi he nimeävätkin esitystavan valinnan sen perusteella, kuinka selkeä se on. Informaatiomuotoilu voi olla visuaalista suunnittelua itsessään, mutta myös informaation järjestelyä tiedon tehokkaan kommunikoinnin takaamiseksi (Garrett 2011, 132-133, 146-147). Informaatiomuotoilu lisää tuotteen visuaalista käytettävyyttä (Sinkkonen ym. 2009, 242-243).

Informaatiomuotoilun menetelmiä käytetään lopullisen tuotteen tai palvelun lisäksi jo palvelujen suunnittelun apuna. Palvelun aineettomia osia, esimerkiksi asiakaskokemusta, voidaan konkretisoida erilaisilla visualisointimenetelmillä (Tuulaniemi 2011). Ideoinnissa abstraktit ideat visualisoidaan. Visualisointina voi toimia esimerkiksi kuvakertomus (storyboard) palvelutapahtumasta, tai visuaalinen mielikuvataulu (mood board). (Kettunen 2001, Tuulaniemen 2011 mukaan.) Toisaalta muotoilukin voidaan lukea palveluksi (Pitkänen 2012, 18). Silloin informaatiomuotoilussa tiedon tarjoaminen nähdään palveluna ja muotoilun tavoitteena on esityksen selkeys kohderyhmälle.

Kuin palvelumuotoilu, informaatiomuotoilukin ottaa suunnittelussa huomioon kohderyhmän tarpeet, ominaisuudet ja käyttöyhteyden (Koponen ym. 2017, 19-20). Jollekin henkilölle selkeä asia voi olla toiselle henkilölle monimutkainen (Norman 2013). Suppeille kohderyhmille, kuten eri alojen ammattipiireille, on syntynyt omat kuvakielensä. Esimerkiksi värit voivat merkitä eri asioita, kuin miten niitä yleisesti kulttuurissa tulkitaan. Kun kohderyhmä on laaja, tulee pyrkiä esittämään viesti kaikille ihmisille ymmärrettävästi. (Kuusela 2000, 22-23.)

Informaatiomuotoilussa käytetään paljon erilaisia menetelmiä, joiden avulla tuotoksista saadaan mahdollisimman selkeitä eli ymmärrettäviä. Jokaisilla sen tuotoksista, kuten infografiikoilla, tilastografiikoilla sekä kartoilla ja kuvakkeilla, on tähän omat keinonsa. Niille kaikille yhteistä on kuitenkin turhan pois karsiminen ja viestin kannalta tärkeimpien asioiden korostaminen. (Koponen ym. 2017, 25.)

Informaatiomuotoiluun kuuluvassa tilastografiikassa tieto välittyy helpoiten, kun eri arvoja vertaillaan toisiinsa. Vesa Kuusela (2000, 56) sanoo kuvion sanoman syntyvän vertailusta. Ilman vertailumahdollisuutta kuvio on merkityksetön. Jos näemme vain yhden arvon emme tiedä, miten sitä pitäisi tulkita, mutta toisen arvon sijoittaminen vertailtavaksi sen rinnalle luo kontekstin, joka välittää meille tiedon merkityksen. (Krum 2013, 16.)

Vertailun mahdollistamiseksi tieto pitää kuitenkin järjestellä ja lajitella ryhmiin. Tietoa voidaan järjestellä ryhmiin esimerkiksi jatkumon, kategorian, ajan, sijainnin ja aakkosjärjestyksen mukaan. (Wurman 1989, Koposen ym. 2017, 53-57 mukaan.) Kokonaisuuksien ja tiedon hahmottamisessa ihmisen on hyvä tietää, mitkä asiat kuuluvat yhteen. Kun tieto on järjestelty jollain tavalla ryhmiin, niihin kuuluvaa tietoa voidaan yhtenäistää visuaalisesti.

Yhteenkuuluvien asioiden tulee kuulua yhteen myös visuaalisesti (Krug 2014, 37). Värit auttavat tiedon järjestelyssä visuaalisesti. Ryhmät voidaan värikoodata niin, että jokaisella ryhmällä on oma värinsä. (Koponen ym. 2017, 102.) Värit voivat vaihdella sävyltään, kylläisyydeltään ja kontrastiltaan (Bohman & Hallberg 1988, 100-101). Kun

värejä valitaan johdonmukaisesti niin, että ne sopivat kuvattavaan asiaan, tulee kuitenkin olla tarkkana värien kohderyhmän kanssa. Värien merkitys nimittäin vaihtelee eri kulttuureissa. (Kuusela 2000, 172.)

Tärkeysjärjestys on tietyllä tapaa läsnä koko informaatiomuotoilussa. Tärkeimmässä asemassa on tieto, mutta tiedon sisälläkin on hierarkioita. Mitä tärkeämpi jokin asia on, sitä näkyvämpi se on. Näkyvyydessä auttavat visuaaliset hierarkiat: värit, koko, vahvuus ja toisista erillään olevuus auttavat korostamaan tietyn kohteen tärkeyttä. (Krug 2014, 37.) Värien kontrastilla eli erottuvuudella pystytään korostamaan tietoa vähemmän tärkeistä elementeistä (Kuusela 2000, 171). Värin on todettu ohjaavan katsetta (Hatva 1993, 57). Esimerkiksi tumma väri vaalealla pohjalla erottuu hyvin ympäristöstä eli sillä on iso huomioarvo (Koponen ym. 2017, 105).

Pelkistettäessä karsitaan turhat yksityiskohdat pois visuaalisesta esityksestä, eli yksinkertaistetaan sitä. Yksinkertaistaminen helpottaa tiedon välittymistä: visuaalisten esitysten pelkistämisen on todettu auttavan oppimista tiettyyn pisteeseen asti ja esimerkiksi koulukirjojen kuvituksissa auttavan nuoria ja oppimisvaikeuksista kärsiviä oppilaita (Hannus 1996, 62-74, Koposen ym. 2017, 28 mukaan). Käytettävyyden kannalta pelkistäminen on tärkeää, sillä kaikki ylimääräiset asiat häiritsevät vastaanottajaa tiedon vastaanottamisessa. Esimerkiksi verkkosuunnittelussa jokaisen sivun tarkoitus ja käyttötapa tulisi olla lyhyellä vilkaisulla itsestään selvää. (Krug 2014, 22-23, 25-26.)

Edward Tufte (2001, 107) mukaan parhaiten suunnitellut grafiikat ovat yleensä pelkistetyimpiä. Visuaalista kikkailua tulisi hänen mukaansa hillitä ja sen sijaan keskittyä tiedon selkeään esittämiseen. Tufte kutsuu grafiikan sisäistä koristelua roskagrafiikaksi (chart junk) (Tufte 2001, 107). Se voi jopa johtaa käytettävän tiedon vääristymiseen (Koponen ym. 2017, 78). Don Norman (2013) puolestaan puolustaa monimutkaisuutta: monimutkaiset asiat ovat hänen mukaansa hämmentäviä vain, jos ne esitetään väärin. Hänen mukaansa hyvässä muotoilussa monimutkaiset asiat tehdään helposti ymmärrettäviksi. Pelkistetyin muotoilu ei aina ole selkein. Käyttöliittymiin liittyviä tutkimuksia soveltaen voidaan sanoa esteettisesti miellyttävien visualisointien voivan olla jopa helpommin ymmärrettäviä kuin vähemmän esteettisten, vaikka tieto olisi visualisoinneissa täysin sama (Koponen ym. 2017, 77).

Piktogrammit ovat kohdetta, vaikkapa esinettä, tyylitellysti ja yksinkertaistavasti kuvaavia kuvamerkkejä. Pelkistäminen on erityisesti käytössä piktogrammeissa, koska niiden pitää olla tunnistettavia myös pienessä koossa. Piktogrammeja näkee paljon ohjeissa ja opasteissa sekä kuvakkeina. (Koponen ym. 2017, 132-134). Piktogrammien yksinkertaiset ja geometriset muodot tekevät niistä yksityiskohtaisia kuvia selkeämpiä ja tunnistettavampia (Holmes 2001, Koposen ym. 2017, 134 mukaan).

Pelkistäminen voi myös tarkoittaa tiedon valintaa. Sekavuuden välttämiseksi informaatiomuotoilussa tulisi rajata visualisoinnissa käytettävän tiedon määrää. Sekavuus voi syntyä, jos yhdessä visualisoinnissa on liikaa tietoa, ja jotkin kokonaiset aiheet eivät itsessään sovellu visualisoitaviksi. Rajaus voidaan tehdä parhaiten sen mukaan, kelle ja mitä visualisoinnilla halutaan viestiä, eli mikä on sen tarkoitukseen suhteessa tärkeintä tietoa. (Koponen ym. 2017, 29, 31.) Näin tiedosta tulee helppolukuisempaa eli käytettävämpää.

3.3 Saavutettavuus

Yksi kuvakkeiden vaatimuksista on, että niissä otetaan huomioon saavutettavuus (accessibility). Saavutettavuus tarkoittaa asioiden helppoa lähestyttävyyttä kaikille ihmisille (Celia 2019). Saavutettavuuden lisäämisellä pyritään siis siihen, että kaikki ihmiset pystyisivät käyttämään tuotetta tai palvelua riippumatta esimerkiksi iästä tai terveydellisistä rajoitteista. Steve Krugin (2014, 143) mukaan tehokkain tapa tehdä asioista käytettävämpiä kehitysvammaisille tai esimerkiksi aistirajoitteisille ihmisille on kuitenkin parantaa niiden käytettävyyttä yleisesti. Tiedon saavutettavuutta voidaan parantaa esittämällä se selkeästi eli helposti ymmärrettävästi (Celia 2019).

Tämän lisäksi visuaalisessa suunnittelussa on muitakin huomioon otettavia asioita, kun puhutaan saavutettavuudesta. Informaatiomuotoilussa tiedon järjestelyä tehdään esimerkiksi värien avulla. Sitä ei kuitenkaan koskaan kannata perustaa pelkkien värien varaan, sillä kaikki ihmiset eivät näe värejä samalla tavalla (Koponen ym. 2017, 102). Esimerkiksi punaista ja vihreää ei yleensä kannata käyttää yhdessä, sillä punavihersokeus on yleisin värisokeuden muoto (Kuusela 2000, 173). Hyvällä suunnittelulla voidaan välttää värisokeuden tuomia ongelmia: kaikkein eniten ongelmia aiheuttavien värien käyttöä voidaan rajoittaa suunnittelussa, ja värien välistä kontrastia voidaan lisätä.

Puutteellinen värinäkö voi nousta myös turvallisuuskysymykseksi, kun suunnitellaan merkkejä. (Koponen ym. 2017, 101-102.) Kaikkein kriittisimmin turvallisuutta vaativiin tehtäviin, kuten lentäjiksi, ei kuitenkaan oteta lainkaan henkilöitä, joilla ei ole normaalia värinäköä (Duodecim terveystietokirjasto 2018). Muutoin näkörajoitteisten ihmisten kokemuksia voi parantaa esimerkiksi suurentamalla tekstin kokoa. Myös suuri tekstin koko ja kuvatekstien lisääminen kuvien yhteyteen on tehokas tapa saavutettavuuden lisäämiseksi (Krug 2014, 140, 146).

3.4 Miellyttävyys

3.4.1 Kuvien tehtävät

Kuvien tehtäviä ovat esteettisyys, painotus sekä dokumentoituus, orientoivuus ja symbolisuus. Painotus tarkoittaa sitä, mikä kiinnittää katsojan huomion ja ohjaa katsetta. Esimerkiksi kuvan rakenne, koko, sijainti, sommittelu ja värit vaikuttavat tähän. Esteettisyys tarkoittaa sitä, miten miellyttävä kuva on katsojan mielestä. (Hatva 2009, 47, 54.)

Loput tehtävät ovat riippuvaisia tekstistä. Dokumentoituva kuvan ja tekstin yhteys tarkoittaa kuvan ja tekstin vastaavuutta: kuinka hyvin kuvan sisältö vastaa tekstin sisältöä. Orientoituva kuvan ja tekstin yhteys tarkoittaa kuvan tarjoamaa lisäinformaatiota, esimerkiksi kun tekstiä ei voida ymmärtää ilman kuvaa. Symbolinen kuvan ja tekstin yhteys puolestaan tarkoittaa, että se on täysin sopimuksenvarainen: kuvaa ei voida tulkita ilman selittävää tekstiä ja sopimusta. (Hatva 2009, 47, 54.)

3.4.2 Esteettisyys

Esteettisyys siis luetaan yhdeksi kuvan tehtävistä. Sen määrittelyä on vältelty, koska se vaihtelee eri katsojien välillä. Esteettisyys voidaan katsoa katsojalle kauniiksi ja miellyttäväksi. Yksi kuvan tavoitteista onkin miellyttävyys. (Hatva 1993, 47, 51, 65-67.) Miellyttävyydellä arvioidaan esteettisyyttä: mitä miellyttävämpi kuva on, sitä esteettisempi se on ja mitä epämiellyttävämpi, sitä epäesteettisempi (Hatva 2009, 54). Esteettisyys on elämyksellistä (Kinnunen 1990, Hatvan 2009, 18 mukaan). Kuvan sisältö saa aikaan tunnereaktion, eli miellyttävyys perustuu tunteisiin (Cupchik & Gebotys 1988, 41).

Miellyttävyyteen vaikuttaa katsojan ikä eli kehitysasteet (Parsons 1990, Hatvan 1993, 65 mukaan). Myös koulutus vaikuttaa siihen, mikä kuvissa miellyttää: ammattilaiset arvostavat enemmän kuvien visuaalisia ominaisuuksia, kun maallikot taas pitävät enemmän esittävydestä (Cupchik & Gebotys 1988, 47). Tunteita kuvassa voivat herättää siinä kuvattavat henkilöt, värit, muodot ja sommittelu (Kuuva 2007, 100-102, Hatvan 2009, 19 mukaan). Katsojan senhetkinen maailmankuva vaikuttaa kuvan miellyttävyyteen (Kinnunen 1990, 85-107, Hatvan 1993, 79 mukaan). Esteettisyydellä on kuitenkin myös kulttuurisia eroja, jotka opitaan lapsesta asti (Hatva 2009, 54).

4 Toimeksianto

4.1 Tehtävä

Sosterin vanhojen kuvakkeiden tilalle Sosteri tarvitsee uusia. Kuvakkeita tehdään noin parikymmentä ja niiden aiheet voidaan jakaa neljään ryhmään: ihmisiin, paikkoihin, palveluihin sekä merkkeihin. Niitä tullaan käyttämään kaikenlaisessa Sosterin digitaalisessa/printtaviestinnässä ja markkinoinnissa, esimerkiksi julisteissa, esitteissä, diaesityksissä ja sosiaalisessa mediassa. Kuvakkeet uusitaan, sillä vanhat kuvakkeet (kuva 2) on valittu valmiista ilmaisista kuvakkeista tarpeen tullen, joten niiden tyyli ei ole yhtenäistä ja ne on mainostoimistossa ja Sosterissa todettu epäselviksi. Esimerkiksi sairaala- ja terveyskeskuskuvakkeet ovat eri tyyleillä tehtyjä ja terveyskeskusta on luultu sairaalaksi terveyskeskuksen sijaan. Kuvakkeita on myös hyvin pieni määrä eivätkä ne sovi tyyliltään yhteen Sosterin ilmeeseen. Siksi Sosteri tarvitsee uusia kuvakkeita, jotka sopivat sen graafiseen ilmeeseen, joissa on yhtenäinen tyyli ja jotka ovat selkeämpiä eli ymmärrettävämpiä.



Kuva 2. Sosterin piktografiat (Kuva: Sosteri).

Kuvakkeita tullaan käyttämään suoraan sen niiden aiheen kertovan otsikon yhteydessä, tai ilman. Esimerkiksi palveluja esittelevässä julisteessa tai esitteessä voidaan listata alueen sairaaloiden ja terveysasemien yhteystiedot, jolloin käytetään sairaalan ja terveysaseman kuvakkeita. Kuvakkeita voidaan käyttää myös kartalla merkitsemässä niiden sijaintia. Sosiaalisessa mediassa kuvakkeita voidaan käyttää sopivan valokuvan puuttuessa esimerkiksi artikkelin tai blogitekstin kuvana. Tarvittaessa myös sivustolla voisi käyttää niitä painikkeina. Niiden tarkoitus on lisätä materiaalin esteettisyyttä, mutta myös nopeuttaa tiedon löytymistä, sillä kuvat ovat nopein tapa omaksua tietoa (Koponen ym. 2017, 17). Kun selaa esimerkiksi esitettä, kuvake voi auttaa löytämään oikean otsikon nopeammin.

Yksi Sosterin arvoista on ”asiakas ensin”, joten suunnittelussa halutaan ottaa huomioon kohderyhmä (Sosteri 2018). Kaikki alueella asuvat ihmiset kuuluvat Sosterin kohderyhmään, joten se on hyvin laaja ja kattaa kaikki ikäryhmät. Kohderyhmä voidaan jakaa pienempiin osiin Sosterin asiakasryhmien mukaan: lapset ja nuoret (alle 24 -vuotiaat), aikuiset (yli 23 -vuotiaat alle eläkeikäiset) ja ikääntyneet (eläkeläiset). Koska kyse on terveydenhoitoalasta, halutaan ottaa myös saavutettavuus huomioon. Saavutettavuuden lisäämisellä pyritään siis siihen, että kaikki ihmiset pystyisivät käyttämään tuotetta tai palvelua riippumatta esimerkiksi iästä tai terveydellisistä rajoitteista.

Mainostoimiston ja Sosterin yhteyshenkilöiden kanssa pidetään yhteisiä palavereja, joissa käydään läpi suunnitteluvaiheiden tuloksia ja seuraavia toimenpiteitä. Kuvakkeet luonnostellaan käyttäen Adobe Photoshop -ohjelmaa (Adobe 2019a), ja lopulliset luodaan vektorigrafiikkana Adobe Illustrator -ohjelmalla (Adobe 2019b).

4.2 Kriteerit

Keräämiäni kriteerien avulla luon vaihtoehtoiset kuvaketyylit, joita testataan kohderyhmällä. Kyselyn tulokset vaikuttavat uusien kuvakkeiden tyylin valintaan, mutta myös asiakkaan mielipide otetaan huomioon.

Kuvakkeiden tulee siis ottaa huomioon Sosterin kohderyhmä ja saavutettavuus. Koska Sosterin kohderyhmä on laaja eli kattaa oikeastaan kaikki alueella asuvat ihmiset, tulee kuvakkeista tehdä kaikille siihen kuuluville ihmisille mahdollisimman ymmärrettäviä. Myös saavutettavuus voidaan ottaa huomioon tekemällä kuvakkeista yleisesti ymmärrettävämpiä (Celia 2019). Ymmärrettävyys on näiden seikkojen pohjalta yleisin kriteeri, johon listan muut kriteerit pyrkivät. Ymmärrettävyyden ja tutkittujen aiheiden mukaan voidaan laatia lista kriteerejä, joiden tulisi toteutua mahdollisimman hyvin lopullisissa kuvakkeissa.

Ensimmäinen kriteeri on visuaalinen yhtenäisyys. Yhteenkuuluvien asioiden tulee kuulua yhteen myös visuaalisesti esimerkiksi väreiltään, muodoiltaan ja tyyliltään (Krug 2014, 37). Toinen kriteereistä, pelkistäminen, auttaa tiedon välittämisessä tiettyyn pisteeseen asti (Hannus 1996, 62-74, Koposen ym. 2017, 28 mukaan). Myös silloin, kun halutaan käyttää kuvakkeita myös pienessä koossa, ne pysyvät tunnistettavina (Koponen ym. 2017, 133). Kontrastilla voidaan puolestaan korostaa tärkeitä piirteitä ja saada ne erottumaan taustasta (Kuusela 2000, 171). Stereotyyppisempiä kuvia on helpompi tunnistaa, joten käytetään mahdollisuuksien mukaan kohderyhmälle tuttuja ja aiheiden yhteydessä vakituisesti käytettyjä merkkejä (Goodman 1976, 87, Hatvan 2009, 44 mukaan). Kuvakkeiden pitää olla myös tarpeeksi kohteidensa näköisiä tai muuten tunnistettavia. Tämän helpottamiseksi niiden pitäisi kuvata kohdettaan joko suoraan (ikoni), jonkin siihen läheisesti liittyvän kautta (indeksi) tai sopimuksenvaraisesti (symboli) (Peirce 1960, Hatvan 1993, 30; 2009, 78 mukaan). Kuvakkeiden tulisi olla miellyttäviä,

sillä esteettiset visualisoinnit ovat joskus ymmärrettävämpiä kuin vähemmän esteettiset (Koponen ym. 2017, 77). Esteettinen miellyttävyys vaikuttaa myös positiivisesti käyttökokemukseen. Kuvakkeiden tulee sopia myös Sosterin graafiseen ilmeeseen. Sosterin logossa (kuva 3) ja muussa graafisessa ilmeessä on paljon teräviä kulmia. Tämän lisäksi on kuitenkin kaarevia muotoja: palloja ja aaltokuvio. Ilmeessä on suhde terävän ja kaarevan välillä.



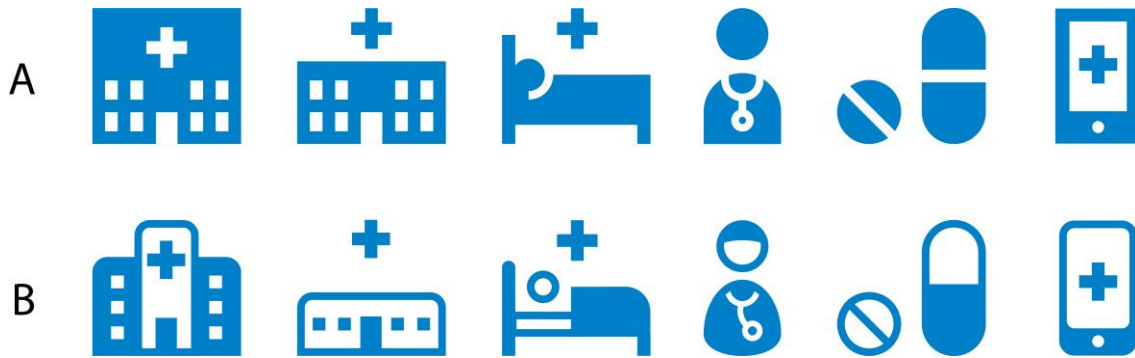
Kuva 3. Sosterin logo (Kuva: Sosteri).

Kriteereistä totuttuja ja stereotyyppisiä merkkejä, näköisyyttä ja miellyttävyyttä mitataan testin tulosten perusteella. Muut kriteerit pyrin toteuttamaan omien valintojeni perusteella kuvakkeiden visuaalisessa suunnittelussa.

5 Kyselytutkimus

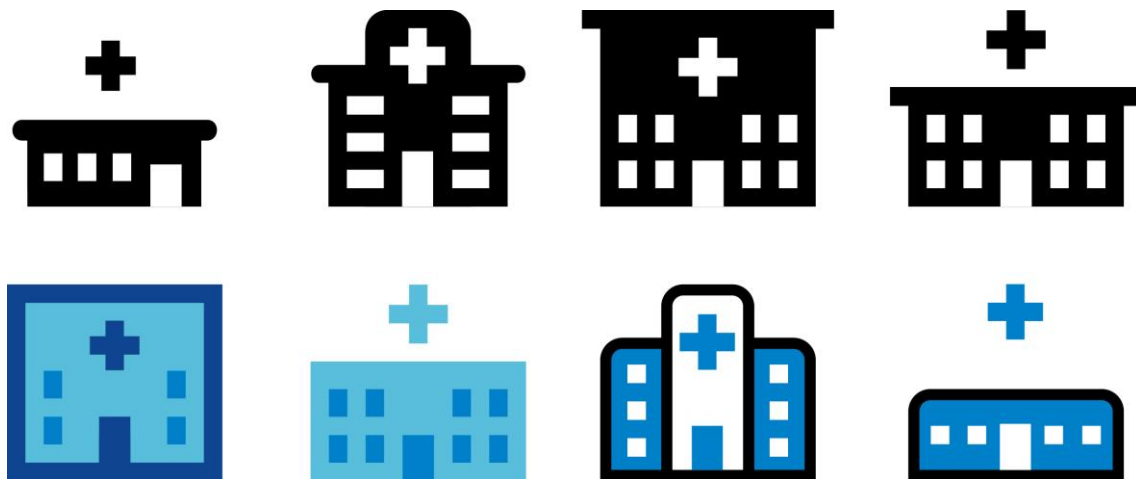
5.1 Kuvaketyylit

Kyselyä varten loin kaksi eri tyyliä Sosterin logon kahden eri tyyllisen puolen mukaan. Tyyliässä A on otettu huomioon Sosterin logon terävät kulmat ja siluettimaisuus (kuva 4). Tyyliässä B on puolestaan huomioitu logon kaareva puoli eli pallot ja aaltokuvio. Siinä käytetään kaarevia kulmia ja se on osittain viivapiirrosta.



Kuva 4. Vaihtoehtoiset tyylit.

Päätin tehdä kuvakkeista yksivärisiä, jotta ne olisivat visuaalisesti yksinkertaisempia eli pelkistetympiä. Väri on Sosterin logossakin käytetty Sosterin sininen. Kuvakkeiden suunnitteluvaiheessa kokeilin useammanlaisia tyyliä ja värejä, mutta ne olivat mielestäni sekavampia (kuva 5). Pysin käyttämään vakiintuneita esitystapoja merkeissä, mutta osaan kuvakkeiden aiheista, esimerkiksi terveyskeskukseen, ei oman etsimiseni tuloksena näyttänyt olevan vakiintunutta esitystapaa tai sellaista kuvaketta olemassa aikaisemmin. Terveyskeskuksen ja sairaalan kuvaamisessa otin huomioon, että Savonlinnassa terveyskeskus on matala rakennus, ja sairaala korkea rakennus.



Kuva 5. Väri- ja tyylikokeiluja.

5.2 Kyselyn toteutus

Varmistaaksemme kuvakkeiden mahdollisimman hyvän käyttökokemuksen, teimme kuvakkeiden suunnittelun tueksi kyselytutkimuksen (liite 1). Kyselyn avulla voidaan

testata kriteerien toteutumista vaihtoehtotyyleissä, ja tulosten pohjalta poistaa kyselystä ilmenneitä ongelmia sekä valita lopullinen tyyli. Kyselyllä kerättiin tietoa siitä, mikä kuvaketyyli on kohderyhmän mielestä esteettisempi, selkeämpi ja tunnistettavampi. Kyselyn tekoon käytettiin Google Forms -palvelua, sillä se on ilmainen ja sitä oli oman kokemukseni mukaan helppo käyttää, eli tiesin jo ennalta, miten se toimii. Google Forms -palvelussa voi luoda ilmaiseksi omia kyselyjä, joihin voi lisätä eri osioita, joihin taas voi lisätä kysymyksiä ja niiden yhteyteen kuvia. Voidaan myös määrittää, missä muodossa vastaus annetaan, esimerkiksi monivalintana ja avoimena vastauksena. (Google 2019.)

Kyselyyn valittiin Sosterin kohderyhmään kuuluvia ihmisiä. Kaikkien alueella asuvien ihmisten voi katsoa kuuluvaksi Sosterin kohderyhmään, mutta kohderyhmän voi kuitenkin pienempiin osiin Sosterin asiakasryhmien mukaan: lapset ja nuoret (alle 24 -vuotiaat), aikuiset (yli 23 -vuotiaat alle eläkeikäiset) ja ikääntyneet (eläkeläiset). Kehitysvammaisten kohdalla kyselyä ei tällä kertaa tehty. Tavoitteena oli saada jokaisesta ryhmästä vähintään neljä vastaajaa. Linkit kyselyyn lähetettiin valituille henkilöille sähköpostilla tai jaettiin heille jotakin muuta kautta.

Kyselyssä oli jokaisen osion yhteydessä ohjeet siitä, mitä testaajan piti tehdä. Kysely aloitettiin yksittäisten kuvakkeiden tunnistavuustestauksella, jossa vaihdeltiin kahden tyylin välillä. Tällä osiolla hankittiin tietoa siitä, kumman tyylin kuvakkeita tunnistettiin paremmin. Ensin näytettiin kuvake, jonka jälkeen kysyttiin avoimella kysymyksellä, mitä se testaajan mielestä esitti. Sitten testaajalta kysyttiin, muistuttiko kuvake jotakin jo olemassa olevaa merkkiä kyllä tai ei -muotoisella vastauksella. Tällä kysymyksellä testattiin, kuinka tuttu tai stereotyyppinen kuvake oli kohderyhmän mielestä. Sen jälkeen testaaja pystyi valitsemaan monivalintakysymyksessä eri vaihtoehtoista, millaisen vaikutelman hän kuvakkeesta sai. Vastausvaihtoehtoihin (kuva 6) lukeutui vapaan vastauksen lisäksi: positiivinen vs. negatiivinen, neutraali, selkeä vs. sekava, en ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta, informatiivinen ja selkeä. Sama toistui yhteensä kuuden tyyliltään vaihtelevan kuvakkeen kanssa.

3. Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. *

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

- Positiivinen
- Negatiivinen
- En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta
- Informatiivinen
- Sekava
- Selkeä
- Neutraali
- Muu: _____

Kuva 6. Vastausvaihtoehdot.

Seuraavaksi vertailtiin näitä kahta tyyliä samaa asiaa esittävien kuvakkeiden avulla. Aluksi näytettiin kaksi samaa asiaa eri tyyliillä esittävää kuvaketta vierekkäin. Testaajalta kysyttiin, kumpi kuvakkeista kuvasi hänen mielestään kohdettaan paremmin, A vai B. Toisessa kysymyksessä kysyttiin, kumpi kuvakkeista oli hänen mielestään miellyttävämpi. Tämä toistui neljän eri kuvakeparin kanssa. Tällä osiolla puolestaan hankittiin tietoa siitä, kumpi tyyli oli kohderyhmän mielestä miellyttävämpi ja selkeämpi.

Kuvakkeita voidaan käyttää siihen liittyvän otsikon ja tekstin yhteydessä, eli sillä on dokumentoiva kuvan ja tekstin yhteys. Kuvakkeita tullaan käyttämään mahdollisesti myös ilman tekstiä. Kun puhutaan dokumentoivasta kuvan ja tekstin yhteydestä, kuva esittää samaa asiaa, mitä tekstikin. Silloin kuvakkeiden ulkonäössä on enemmän vapauksia, kuin kuvan kanssa, jonka yhteydessä ei ole tekstiä: kuvan tunnistaa tekstistä, vaikka sitä ei tunnistaisikaan pelkästä kuvasta. (Hatva 2009, 54.) Kun kuvan yhteydessä ei ole tekstiä, on tärkeää, että tulkinta osuu yhteen tekijän tarkoittaman merkityksen kanssa, koska kuva on irrotettu asiayhteydestä ja pitää tulkita henkilökohtaisella tasolla. Tällöin merkityksen voi kuitenkin päätellä asiayhteydestä. (Goldsmith 1984, 357-359, Hatvan 2009, 59 mukaan.)

Kuvakkeita testataan tässä kyselyssä ilman tekstiä. Materiaalissa, jossa kuvakkeita tullaan käyttämään, käyttäjälle on jo tiedossa terveydenhuollon konteksti. Konteksti vaikuttaa tulkintaan (Hatva 2009, 85). Koska testauksessa ei ole tekstiä, pyrin luomaan kontekstia kuvakkeiden järjestyksellä. Kun aloitetaan sairaalan kuvakkeella, sen tunnistessaan testaajat saavat muiden kuvakkeiden tulkinnalle tarvittavan kontekstin.

Tämä kuitenkin edellyttää, että sairaalan kuvake tunnistetaan. Koska lopullisia kuvakkeita käytetään myös ilman tekstiä, on tärkeää, että käyttäjä tulkitsee kuvan niin kuin se on tarkoitettu tulkittavaksi.

Tyylien välisten muoto- ja visuaalisten erojen avulla voidaan vastauksista päätellä, kumpi tyyli on kohderyhmästä miellyttävämpi ja selkeämpi. Esimerkiksi, jos vastauksista selviää tyylin B kuvaavan kohdettaan paremmin, mutta tyylin A olevan visuaalisesti miellyttävämpi, voidaan lopullisista kuvakkeista tehdä tyylin B -muotoisia, mutta tyylin A -tyylisiä kuvakkeita. Vertailun tulosten mukaan voidaan valita niissä testatuille kuvakkeiden aiheille kuvakekohtaiset muodot, mutta uusien kuvakkeiden yleisen tyylin valinnassa otetaan huomioon, kumpi tyyli on vastauksissa saanut enemmän miellyttävyyttä aikaan. Kyselyn tulosten lisäksi myös asiakkaan mielipide vaikuttaa lopulliseen päätökseen.

6 Tulokset

6.1 Vastaajat

Kyselyyn saatiin vastauksia 29 kappaletta, joista suurin osa oli aikuisia. Lasten ja nuorten sekä ikääntyneiden ryhmissä vastaajia oli vähemmän, mutta kuitenkin tavoitteiden mukaisesti vähintään neljä vastaajaa ryhmää kohti. Aikuisia oli yhdeksäntoista vastaajaa, lapsia ja nuoria kuusi ja ikääntyneitä neljä. Vastaukset kuitenkin käsitellään erikseen ikäryhmien mukaan, joten aikuisten isompi vastausmäärä ei vääristä yleisiä tuloksia.

Vastaajia oli hankittu jakamalla linkkiä kyselyyn sähköpostilla kohderyhmään kuuluville ihmisille. Aikuisten isompi määrä selittyy sillä, että heitä oli helpompi saada mukaan. Lapsia ja nuoria saatiin osittain kyselyyn osallistuneiden aikuisten kautta mukaan, mutta kun yritettiin ottaa yhteyttä kouluihin, vastausta ei saatu. Ikääntyneitä saatiin mukaan vähiten.

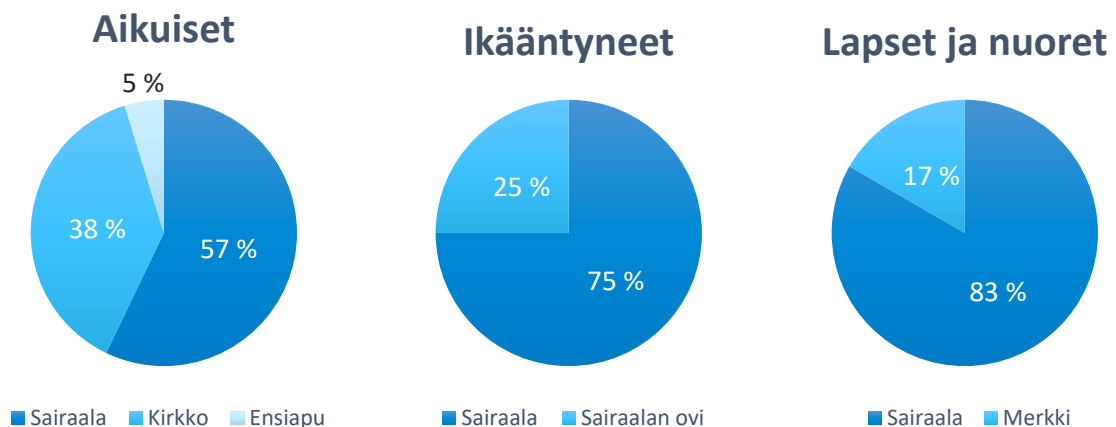
6.2 Kuvakkeiden tunnistaminen

6.2.1 Sairaala (tyyli A)

Jokaisessa ikäryhmässä yli puolet vastaajista tunnisti kuvakkeen esittävän sairaalaa (kuvio 2). Ikääntyneiden ryhmässä jopa 100 % vastaajista tunnisti kuvakkeen liittyvän sairaalaan. Aikuisten ryhmässä toiseksi yleisin vastaus sairaalan jälkeen oli kirkko. Vastaajista suurimman osan mielestä sairaalakuvake oli ainoa kuvake, joka muistutti jotakin jo olemassa olevaa merkkiä. Aikuiset kokivat kuvakkeen informatiiviseksi ja lapset ja nuoret sen selkeäksi, mutta ikääntyneet eivät ymmärtäneet sen tarkoitusta, vaikka tunnistivatkin sen sairaalaksi.



1. Mitä kuva mielestäsi esittää? *



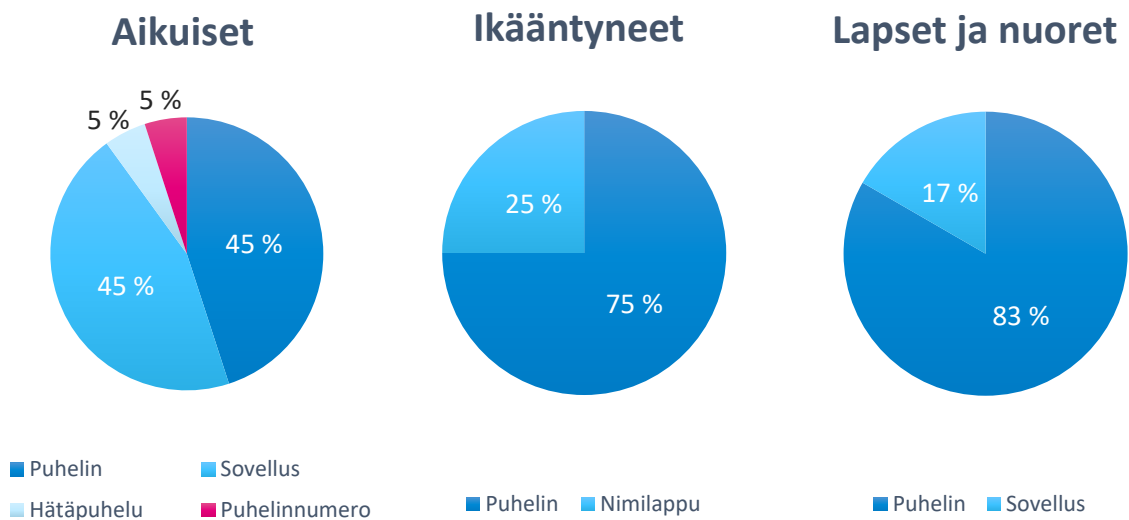
Kuvio 2. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen "Mitä kuvake mielestäsi esittää?".

6.2.2 Sähköinen palvelu (tyyli B)

Jokaisessa ikäryhmässä yli puolet vastaajista tunnisti kuvakkeesta älypuhelimien tai kännykän tai sen jollakin muulla tavalla liittyvän siihen (kuvio 3). Toiseksi yleisin vastaus sekä aikuisten, että lasten ja nuorten ryhmässä oli kännykkäsovellus. Vastaajien mielestä kuvake ei muistuttanut mitään olemassa olevaa merkkiä. Kuvake oli kaikissa ikäryhmissä vastaajista suurimman osan mielestä selkeä.



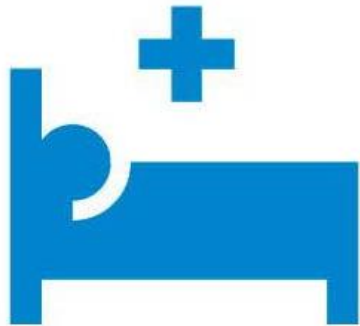
4. Mitä kuva mielestäsi esittää? *



Kuvio 3. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen "Mitä kuvake mielestäsi esittää?".

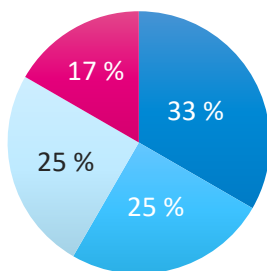
6.2.3 Potilas (tyyli A)

Kaikki vastaajista tunnistivat kuvakkeen esittävän sänkyä, jossa makaa joku (kuvio 4). Vastauksien joukossa oli esimerkiksi "nukkuva", "vuodeosasto" ja "sänky". Aikuisten ryhmästä 33 % vastaajista tunnisti kuvakkeen esittävän nimenomaan potilasta. Kuvake ei muistuttanut vastaajien mielestä mitään olemassa olevaa merkkiä. Kuvake oli vastaajien mielestä selkeä, mutta kuvake aiheutti muihin kuvakkeisiin verrattuna vastaajissa eniten negatiivisia tunteita. Aikuisten vastauksissa kysymykseen "Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee?", vastauksista 17 % oli "negatiivinen". Myös ikääntyneillä vastauksista 20 % oli "negatiivinen". Muiden kuvakkeiden kohdalla negatiivista vaikutelmaa ei valittu, tai siten vastanneiden määrä oli huomattavasti pienempi. Lasten ja nuorten ryhmässä toiseksi eniten valittu vaikutelma oli kuitenkin "positiivinen".



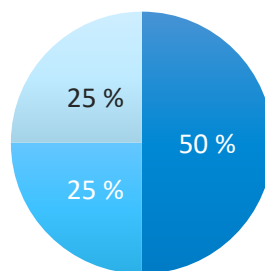
7. Mitä kuva mielestäsi esittää? *

Aikuiset



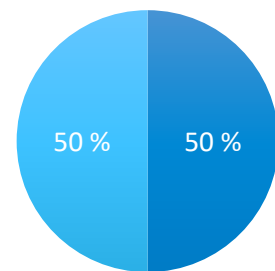
■ Potilas ■ Sänky
■ Vuodeosasto ■ Yms.

Ikääntyneet



■ Joku sängyssä ■ Sairas
■ Vuodeosasto

Lapset ja nuoret



■ Sänky ■ Nukkuminen

Kuvio 4. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Mitä kuvake mielestäsi esittää?”.

6.2.4 Lääkäri (tyyli B)

Aikuisten sekä lasten ja nuorten ryhmissä yli puolet vastaajista tunnisti kuvakkeen esittävän lääkäriä, ja toiseksi eniten vastauksia sai hoitaja (kuvio 5). Ikääntyneistä puolet vastasi ”en tiedä”, mutta toiseksi valituin vastaus oli lääkäri. Kuvake ei muistuttanut olemassa olevia merkkejä. Suurin osa ikääntyneistä ei ymmärtänyt kuvakkeen tarkoitusta ja sai sekavan vaikutelman. Aikuisten sekä lasten ja nuorten mielestä kuvake oli puolestaan selkeä ja sai aikaan positiivisen vaikutelman.



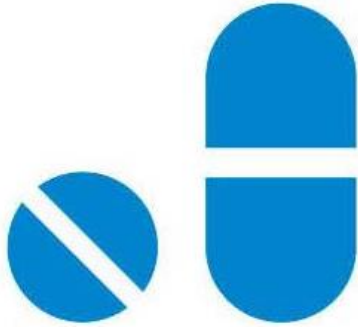
10. Mitä kuva mielestäsi esittää? *



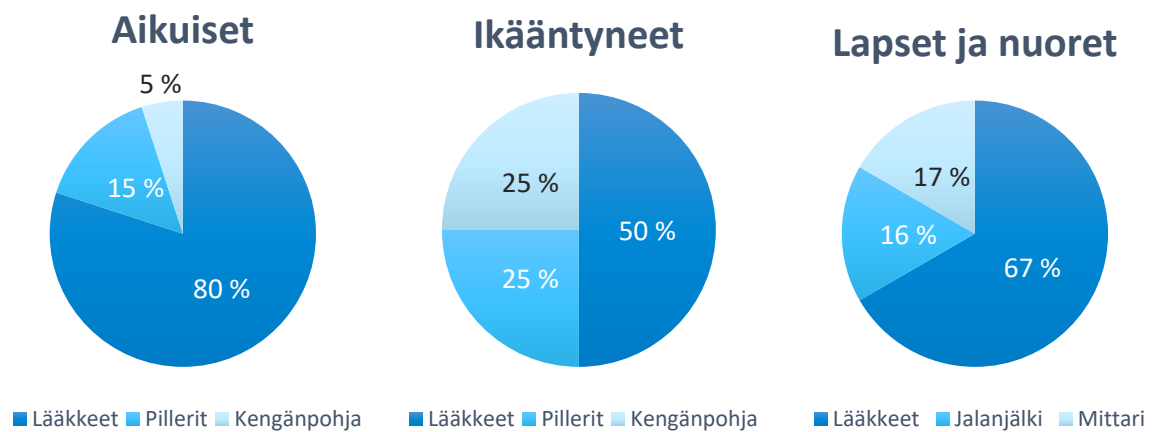
Kuvio 5. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Mitä kuvake mielestäsi esittää?”.

6.2.5 Lääkkeet (tyyli A)

Suurin osa kaikissa ikäryhmissä tunnisti kuvakkeen esittävän lääkkeitä tai pillereitä (kuvio 6). Kuvake ei muistuttanut muita olemassa olevia merkkejä. Vastaajien mielestä kuvake oli taas selkeä.



13. Mitä kuva mieles täsi esittää? *



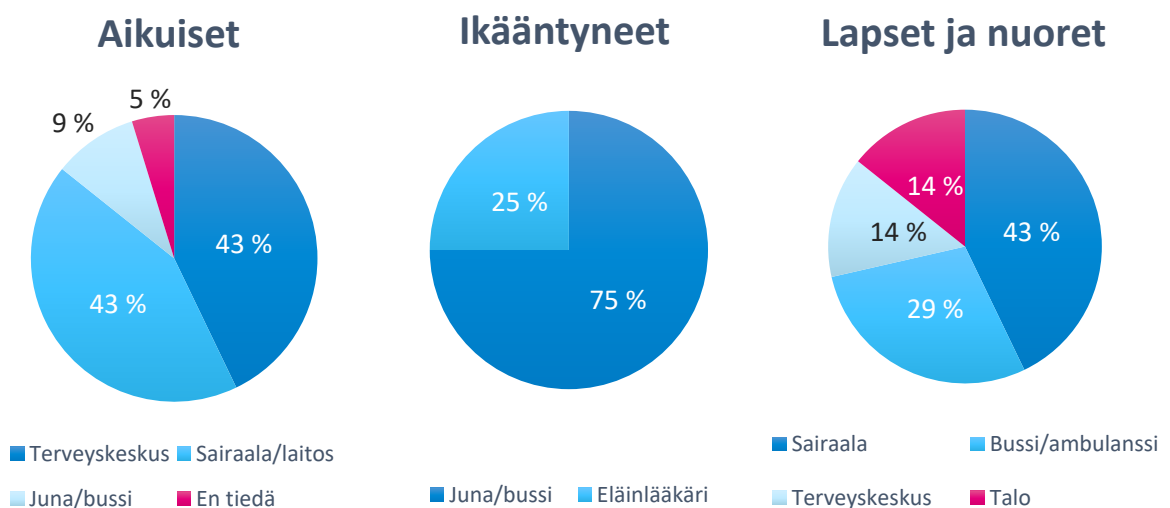
Kuvio 6. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Mitä kuvake mielestäsi esittää?”.

6.2.6 Terveyskeskus (tyyli B)

Terveyskeskusta esittävä kuvake sai aikaan eniten hämmennystä. Yli puolet ikääntyneistä tunnisti kuvakkeen kuvaavan bussia tai junaa (kuvio 7). Aikuisista suurin osa tunnisti kuvakkeen esittävän terveyskeskusta, sairaalaa tai muuta laitosta. Myös noin puolet lapsista ja nuorista tunnistivat kuvakkeen sairaalaksi tai terveyskeskukseksi, mutta heistäkin osa tunnisti sen ajoneuvoksi. Vastaajien mielestä kuvake ei muistuttanut mitään jo olemassa olevaa merkkiä. Kuvakkeeseen suhtauduttiin neutraalisti. Lasten ja nuorten ryhmässä puolet kokivat kuvakkeen selkeäksi.



16. Mitä kuva mielestäsi esittää? *



Kuvio 7. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Mitä kuvake mielestäsi esittää?”.

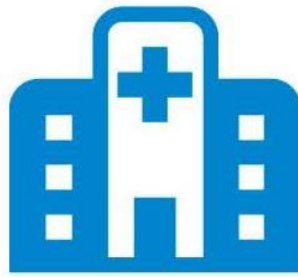
6.3 Vertailu

6.3.1 Sairaalat

Sairaalakuvakkeista tyylin A edustajan koettiin kaikissa ikäryhmissä kuvastavan kohdettaan paremmin kuin tyylin B (kuvio 8). A oli vastaajien mielestä myös miellyttävämpi (kuvio 9).



A



B

19. Yllä näet sairaalaa esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan? *

Merkitse vain yksi soikio.

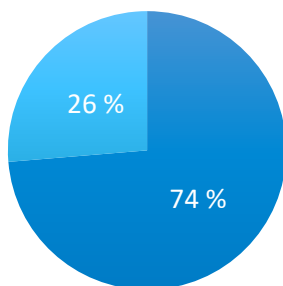
- A
 B

20. Kumpi niistä on miellyttävämpi? *

Merkitse vain yksi soikio.

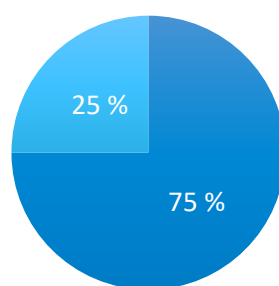
- A
 B

Aikuiset



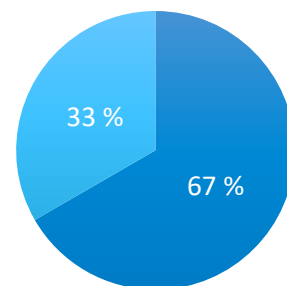
■ A ■ B

Ikäntyneet



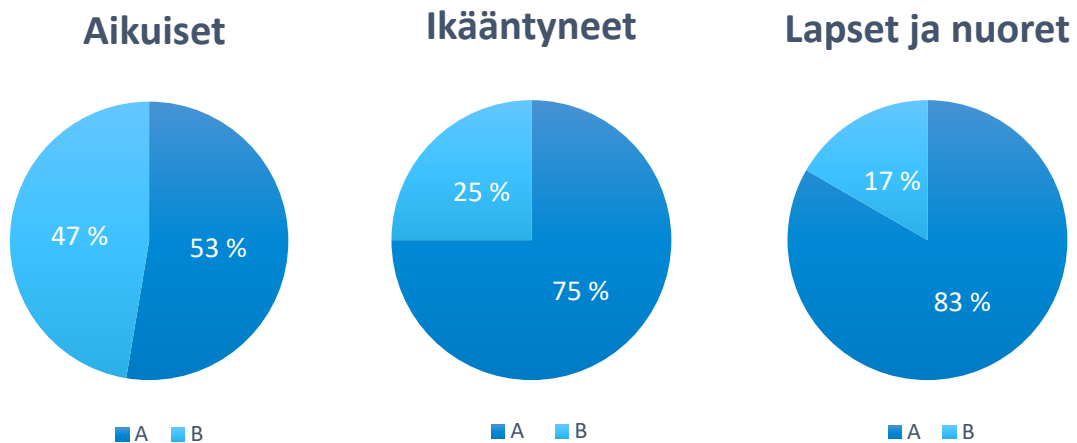
■ A ■ B

Lapset ja nuoret



■ A ■ B

Kuvio 8. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?”.



Kuvio 9. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Kumpi kuvakkeista on miellyttävämpi?”.

6.3.2 Lääkärit

Aikuiset sekä lasten ja nuorten ryhmä kokivat tyylin B kuvakkeen kuvaavan lääkäriä paremmin ja olevan myös miellyttävämpi kuin tyyli A (kuviot 10 ja 11). Kaikki ikääntyneistä olivat kuitenkin sitä mieltä, että A kuvaa lääkäriä paremmin. Tyyliä A edustava lääkäri oli heidän mielestään myös miellyttävämpi.



A



B

21. Yllä näet lääkäriä esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?*

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

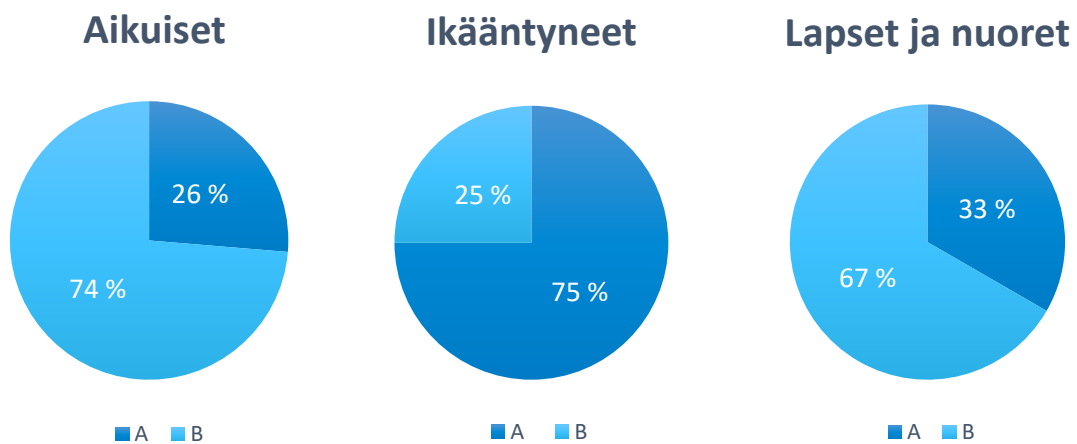
22. Kumpi niistä on miellyttävämpi?*

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B



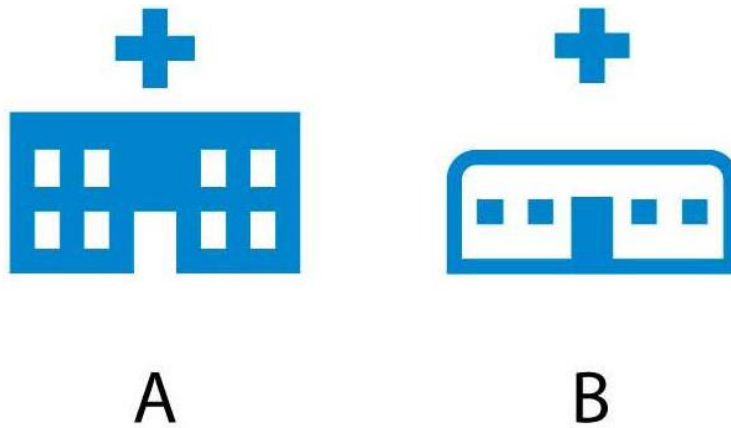
Kuvio 10. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen "Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?".



Kuvio 11. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen "Kumpi kuvakkeista on miellyttävämpi?".

6.3.3 Terveyskeskukset

Aikuisista yli puolet koki tyylin B kuvakkeen kuvaavan terveyskeskusta parhaiten ja olevan miellyttävämpi, mutta suurimmasta osaa ikääntyneistä sekä lapsista ja nuorista A oli miellyttävämpi ja kuvasi kohdettaan paremmin (kuviot 12 ja 13).



23. Yllä näet terveyskeskusta esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?*

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

24. Kumpi niistä on miellyttävämpi?*

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B



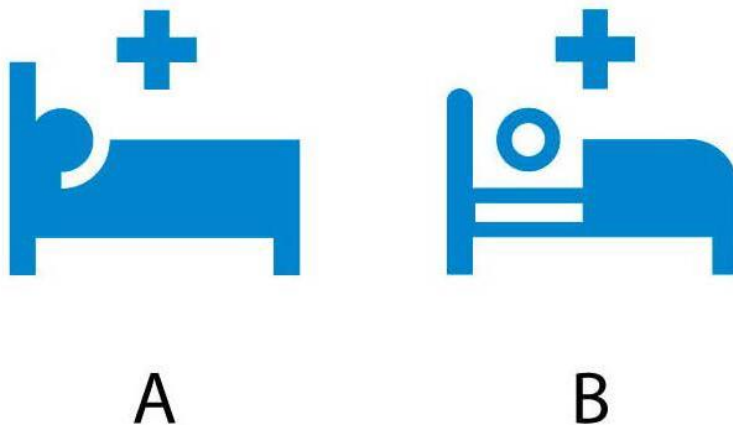
Kuvio 12. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?”.



Kuvio 13. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Kumpi kuvakkeista on miellyttävämpi?”.

6.3.4 Potilaat

Potilaidenkin kohdalla jokaisessa ikäryhmässä suurin osa vastaajista koki A:n sekä kuvaavan kohdettaan paremmin, että olevan miellyttävämpi (kuviot 14 ja 15).



25. Yllä näet potilasta esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?*

Merkitse vain yksi soikio.

A

B

26. Kumpi niistä on miellyttävämpi?*

Merkitse vain yksi soikio.

A

B



Kuvio 14. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?”.



Kuvio 15. Ikäryhmien vastaukset kysymykseen ”Kumpi kuvakkeista on miellyttävämpi?”.

6.4 Yhteenveto

Kyselyssä kuvakkeiden tunnistamisessa tyylin A kuvakkeita siis tunnistettiin paremmin, kuin tyylin B kuvakkeita. Tyylin B kuvakkeiden tunnistamisessa ongelmia oli erityisesti ikääntyneillä. Tyylin A kuvakkeet olivat vastaajien mielestä myös sekä paremmin kohdettaan kuvaavia, että miellyttävämpiä kuin tyylin B kuvakkeet.

Sairaala oli vastaajista ainut kuvake, joka muistutti jotakin jo olemassa olevaa merkkiä ja se oli toiseksi eniten tunnistettu kuvake. Parhaiten tunnistettu kuvake oli lääkkeitä

kuvaava kuvake. Huonoiten tunnistettu kuvake oli terveyskeskus. Potilasta esittävä kuvake sai aikaan muita kuvakkeita enemmän negatiivisia tunteita. Vertailussa ainoa kuvake, jossa tyylin B koettiin kuvaavan kohdettaan paremmin ja olevan miellyttävämpi, oli lääkäriä esittävä kuvake. Näin oli kaikkien ikäryhmien, paitsi ikääntyneiden mielestä.

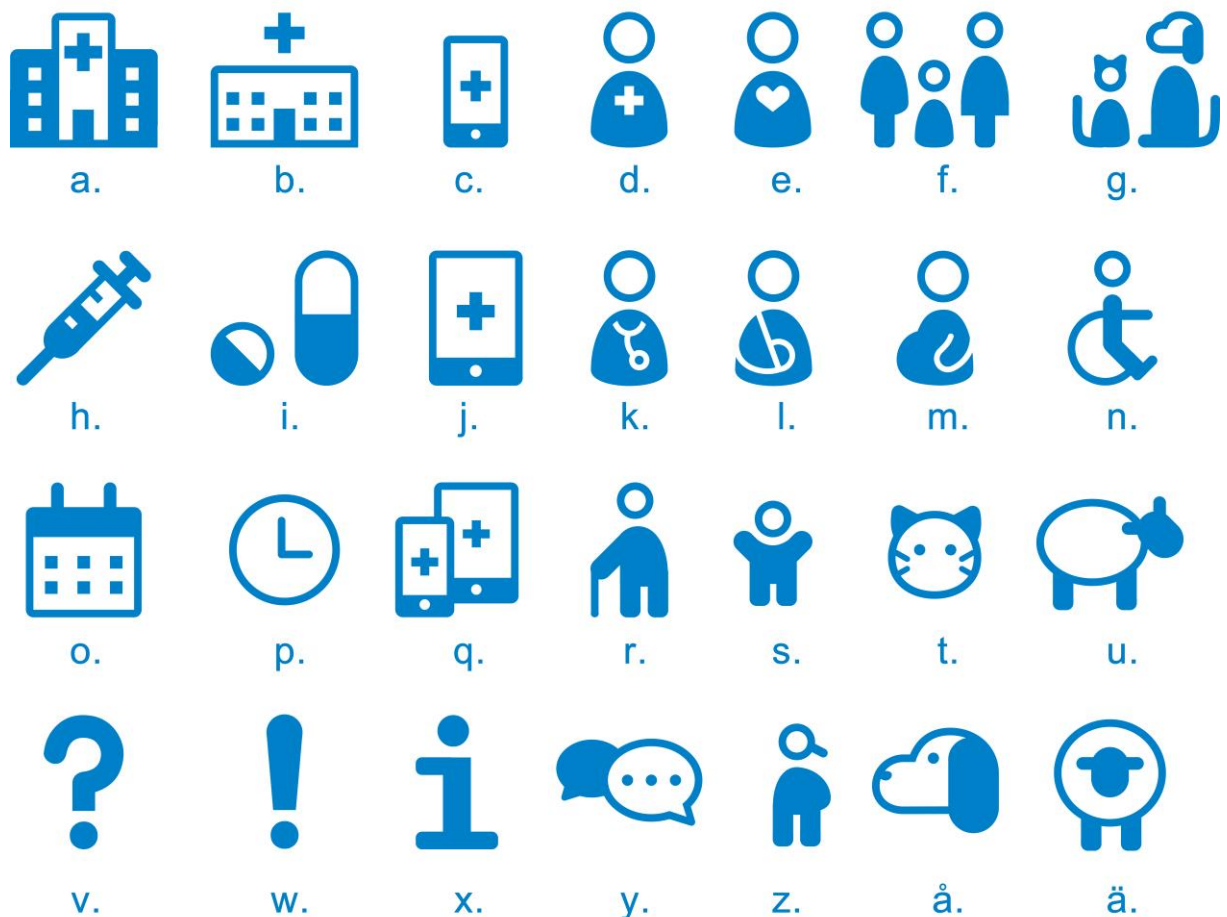
6.5 Uudet kuvakkeet

Kuvakkeiden luonnosteluvaiheessa kokeilin Photoshopissa useita eri vaihtoehtoja kuvakkeiden aiheiden esittämiseksi (kuva 7). Kuvakkeiden aiheita olivat esimerkiksi lääkäri, asiantuntija, chat, neuvola, perhe, ruisku, lääke, sähköinen palvelu, potilas, ikäännytynyt, lapsi, teini, sairaala, terveyskeskus, kissa, koira, eläimet, tuotantoeläin, pyörätuoli, huutomerkki, info, kysymysmerkki, kalenteri ja kello. Niistä valittiin mainostoimiston ja asiakkaan kanssa lopulliset esittämistavat osittain kyselyn tulosten perusteella. Kuvakkeiden tekemisessä vektorigrafiikaksi käytin palloja, nelikulmioita sekä viivoja.



Kuva 7. Luonnoksia.

Uudesta tyylistä tehtiin tyylien A ja B välimuoto (kuva 8). Vaikka tyyli A oli vastaajien mielestä sekä selkeämpi, että miellyttävämpi, asiakas halusi kuitenkin tyylin B kaarevampaan puoleen esiin. Uudessa tyyliässä yhdistyy tyylin A muodon selkeys ja tyylin B kaarevampi tyyli kuitenkin hiukan terävämpänä. Asiakas perusteli valintaa osittain parin vuoden sisällä tehtävän Sosterin graafisen ilmeen uudistuksen takia, johon mainostoimiston yhteyshenkilön mukaan kuvakkeiden pitäisi sopia paremmin. Asiakas totesi kaarevuuden näyttävän myös uudemmalta, mikä antaa Sosterista nykyaikaisemman kuvan ja sopii paremmin yhteen Sosterin uusiutuvaan osaamiseen liittyviin arvoihin (Sosteri 2018). Joidenkin yksittäisten kuvakkeiden kohdalla muoto valittiin suoraan testauksen tulosten analyysin perusteella, mutta testaamattomat uudet kuvakkeet tehtiin yleisen tyyliävalinnan mukaan.



Kuva 8. Uudet kuvakkeet: a. sairaala, b. terveyskeskus, c. sähköinen palvelu1, d. asi-
antuntija, e. asiakas, f. perhe, g. eläimet, h. ruisku, i. lääkkeet, j. sähköinen palvelu2,
k. lääkäri, l. potilas, m. neuvola, n. inva, o. kalenteri, p. kello, q. sähköinen palvelu3, r.

ikääntynyt, s. lapsi, t. kissa, u. tuotantoeläin1, v. kysymysmerkki, w. huutomerkki, x. info, y. chat, z. teini, å. koira, ä. tuotantoeläin2.

7 Tulosten analyysi

7.1 Näköisyys ja tunnistettavuus

Näköisyyttä mitattiin kyselyssä kysymällä, kumpi kuvaketyyleistä kuvasi kohdettaan paremmin. Lisäksi kuvakkeiden tunnistamisosiota tarkastelemalla voidaan sanoa, kumpaan tyyliin kuuluvia kuvakkeita tunnistettiin enemmän. Tyyllillä A tehtyjen kuvakkeiden kohteet tunnistettiin parhaiten. Tyyllillä B tehtyjen kuvakkeiden kohteet tunnistettiin vain hiukan huonommin. Ikääntyneillä oli enemmän ongelmia tyylin B kuvakkeiden kohteiden tunnistamisessa, mutta aikuiset sekä lapset ja nuoret tunnistivat tyylin B kuvakkeet suunnilleen yhtä hyvin kuin tyylin A kuvakkeet.

Jotkin kuvakkeiden aiheista olivat vaikeampia kuin toiset, mikä vaikutti tyylien väliseen tunnistettavuuteen. Ero tyylien A ja B tunnistamisessa voi osittain selittyä sillä, että tyylin B kuvakkeiden joukossa oli terveyskeskus, joka oli jo Sosterin vanhojen kuvakkeiden joukossa ollut vaikea tunnistaa. Sen tunnistamisessa olikin kyselyssä eniten vaikeuksia. Terveyskeskusta ei ikääntyneiden vastauksissa tunnistettu ollenkaan. Aikuisista 43 % tunnisti kuvakkeen oikein terveyskeskukseksi, mutta lapsista ja nuorista vain 14 % tunnisti kuvakkeen oikein. Toiseksi suosituin vastaus oli sairaala. Ikääntyneet sekä lapset ja nuoret tunnistivat kuvakkeen esittävän myös junaa tai bussia. Tämän takia terveyskeskusta päätettiin kuvata tyylin A mukaan kaksikerroksisena, jotta se näyttäisi enemmän rakennukselta. Lääkäreitä esittävän kuvakkeen vastauksissa jopa puolet ikääntyneistä vastasi ”en tiedä”. Tyylin B tyyllitellympi ja kaarevampi tyyli näytti siis haittaavan tunnistamista etenkin ikääntyneiden joukossa, mutta myös aiheiden vaikeus vaikutti tähän.

Joka ikäryhmässä yli puolet vastaajista tunnisti sähköistä palvelua esittävästä kuvakkeesta älypuhelimien tai kännykän ja toiseksi eniten valittu vastaus oli kännykkäsovellus. Tämän perusteella voisi katsoa, että kuvake on tunnistettu tyydyttävästi. Sähköistä

palvelua harkittiin esitettävän tietokoneen näytöllä tai jollain muulla tapaa, mutta mobiilipuoli on nykyään laajemmin käytössä. Sosterilla ei toisaalta ole omaa kännykkäsovellusta, mutta sen palveluja voidaan käyttää mobiiliselaimen kautta, joten älypuhelin haluttiin jättää lopullisiin kuvakkeisiin. Tämän lisäksi tehtiin vielä sähköistä palvelua tabletilla esittävä kuvake sekä kuvake, jossa älylaitteet olivat yhdessä.

Kontekstia olin kyselyssä halunnut luoda kuvakkeiden järjestyksellä: kun sairaalakuvake näytettiin ensin, sen oli tarkoitus helpottaa muiden sen jälkeen esitettävien kuvakkeiden tunnistuksessa. Totesin sen kuitenkin vaativan sitä, että sairaala tunnistettaisiin. Sairaalakuvake olikin lopulta toiseksi parhaiten tunnistettu kuvake. Siltä kannalta kontekstin luominen näytti kyselyssä onnistuneen. Lopullisissa kuvakkeissa terveydenhuollon konteksti tulee esille enemmänkin ympäristöstä, missä niitä käytetään, kuten julisteista, esitteistä ja diaesityksistä. Kuvakkeita ei kuitenkaan testattu niiden lopullisessa kontekstissa, joten realistinen konteksti puuttui kuvakkeiden tulkinnasta.

Kuvakkeiden tulkintaa ja tunnistamista voidaan tarkastella myös semioosin tasojen kautta. Syntaktisella tasolla eli kuvallisen ilmaisun keinoilla, pragmaattisella tasolla eli tulkintatilanteessa ja semanttisella tasolla eli tunnistettavista kulttuurisista piirteistä (Eco 1979, 85, 106, Hatvan 1993, 17-18, 24 mukaan). Kuvallisten ilmaisukeinojen vaikutusta tulkintaan voidaan arvioida tarkastelemalla kriteereistä visuaalista yhtenäisyyttä, pelkistämistä ja kontrastia. Visuaalinen yhtenäisyys ja kontrasti helpottavat yleisesti tulkintaa ja tunnistamista, mutta pelkistämisessä voidaan rajata tunnistamista häiritsevät ominaisuudet pois. Tämän lisäksi kuvallisissa ilmaisukeinoissa tulkintaan vaikutti se, miten ikonisuus, indeksisyys ja symbolisuus toteutuivat kuvakkeissa.

Ikonit ovat kohdettaan suoraan kuvaavia merkkejä. Indeksit kuvaavat jotakin kohteeseen läheisesti liittyvää ja symbolit ovat sopimuksenvaraisesti yhteydessä kohteeseen. (Hatva 2009, 30.) Isossa osassa kuvakkeita pyrin kuvaamaan kohteita suoraan ikonisesti, esimerkiksi lääkärin ja sairaalan kohdalla. Terveyskeskuksen tunnistamisen helpottamiseksi siitä tehtiin sairaalaa matalampi rakennus, kuten terveyskeskus Savonlinnassa. Oli myös indeksisesti kuvattuja kohteita, kuten neuvola, jota raskaana oleva henkilö kuvakkeessa kuvastaa. Osassa kuvakkeista käytettiin myös yleisesti käytettyjä symboleita, kuten pyörätuolissa oleva henkilö, info-, kysymys- ja huutomerkki sekä

chat-kuvake. Koska kaikki symbolit on opittava, en alkanut keksiä uusia itse (Modley 1966, 114, Hatvan 1993, 106 mukaan). Joissakin kuvakkeissa tosin yhdistyi ikonisuus ja symbolisuus. Esimerkiksi terveydenhoitoalan työntekijää/asiantuntijaa kuvaavassa kuvakkeessa on henkilö, jonka rintaan on laitettu sairaalan risti, ja terveydenhoidon asiakasta kuvaavassa kuvakkeessa henkilön rinnassa on sydän.

Miten tulkitsemistilanne sitten vaikutti tulkintaan? Koska testaus tehtiin kyselyn, eikä esimerkiksi haastattelun muodossa, sen vaikutusta ei voida tietää. Vastaajat ovat voineet vastata kyselyyn missä tilanteessa tahansa. Lopullisten kuvakkeiden käyttötilanteistakaan ei voida tietää. Tunnistettavien ja kulttuuristen piirteiden vaikutusta puolestaan voidaan arvioida sillä, miten totutut ja stereotyyppiset merkit ovat kuvakkeissa toteutuneet.

7.2 Totutut ja stereotyyppiset merkit

Kyselyssä kysyttiin jokaisen kuvakkeen kohdalla, muistuttiko se vastaajan mielestä jotakin jo olemassa olevaa merkkiä. Kuitenkin vain yksi kuvakkeista, sairaala, oli vastaajista suurimman osan mielestä tyyppillinen. Tämä voi johtua osittain siitä, että totuttujen ja stereotyyppisten merkkien käyttäminen oli kuvakkeiden luomisessa vaikeaa, sillä ainakaan oman kokemuksen mukaan isolle osalle tarvittavien kuvakkeiden aiheista ei ole muodostunut esitystapaa kuvakkeen muodossa. Tästä syystä ratkaisin ongelman turvautumalla muutoin aiheiden yhteydessä käytettävään kuvamaailmaan.

Osassa uusia kuvakkeita pystyin kuitenkin käyttämään tyyppisempiä muotoja. Uusissa lopullisissa kuvakkeissa tyyppisiä kuvakkeita oli enemmän, kuin kyselyssä testatuissa kuvakkeissa. Esimerkiksi chat-, kalenteri-, kello-, kysymysmerkki-, huutomerkki-, info- ja pyörätuolikuvakkeet on pyritty tekemään niille tyyppisillä kuvaustavoilla. Myös ikään-tyntyttä, lasta ja teiniä kuvatessa turvauduin stereotyyppisiin kuvaustapoihin: ikään-tyntyneellä on kävelykeppi ja teinillä lippalakki.

7.3 Miellyttävyys

Tyyli A oli vastaajien mielestä miellyttävämpi kuin tyyli B. Ensimmäisen osion kuvakkeiden tunnistaminen näytti vaikuttavan miellyttävyysasteeseen. Esimerkiksi yli puolet aikuisista sekä lapsista ja nuorista tunnistivat tyylillä B kuvatun lääkärin oikein. Vertailussa

tyylin B lääkäri olikin heidän mielestään miellyttävämpi. Ikääntyneistä puolestaan puolet vastaajista ei tiennyt vastausta ja vain neljännes heistä tunnisti kuvakkeen lääkäriksi. Vertailussa ikääntyneiden mielestä tyyli A oli miellyttävämpi. Miellyttävyys eli esteettisyys perustuu tunteisiin (Cupchik & Gebotys 1988, 41). Jos tietyn tyylin tunnistaminen ei onnistu, tästä syntyneet negatiiviset tunteet voivat vaikuttaa siihen, miten miellyttäväksi sen kokee. Maallikot pitävät myös enemmän esittävydestä, joten kohdettaan paremmin kuvaavaksi koettu tyyli A on voinut siitä syystä saada myös enemmän miellyttävyyttä aikaan (Cupchik & Gebotys 1988, 47). Jos terveystieteiden ja lääkärin muoto olisi ollut suunnilleen sama mutta tehty tyyllillä B, ne olisivat saattaneet saada enemmän miellyttävyyttä aikaan, jolloin tyyli A ja tyyli B olisivat olleet suunnilleen yhtä miellyttäviä. Uudessa tyyliä kuitenkin pyritään yhdistämään tyylin A miellyttävyyttä lisännyt selkeämpi muoto, ja tyylin B asiakasta miellyttänyt kaarevampi tyyli yhteen kaikkia miellyttäväksi tyyliksi.

Potilasta esittävä kuvake sai vastaajissa aikaan muita kuvakkeita enemmän negatiivisia vaikutelmia, sillä vastaajat valitsivat potilaskuvakkeen vaikutelmakysymyksessä muita kuvakkeita enemmän vastauksen ”negatiivinen”. Potilas voi jo aiheena saada aikaan negatiivisia mielleyhtymiä, mutta kuvake päätettiin muuttaa aktiivisemmaksi potilaaksi. Uusi kuvake, jossa henkilöllä on käsi paketissa, pyrkii antamaan potilaasta aktiivisemmän ja näin positiivisemmän kuvan kuin sängyssä makaava henkilö. Se pyrkii näin olemaan miellyttävämpi. Kuvake toi myös mieleen vuodeosaston, mitä Sosterilla ei yhteyshenkilön mukaan varsinaisesti enää ole, joten tässäkin suhteessa haluttiin valita uudempi kuvaustapa aiheeseen. Toisaalta vuoteen sisältävä kuvake oli tunnistettavampi, mutta negatiivisten tunteiden ja vuodeosaston mielleyhtymän takia päädyttiin toiseen vaihtoehtoon.

7.4 Visuaalinen yhtenäisyys

Tähän kriteeriin vaikuttivat vain omat valintani kriteerien pohjalta kuvakkeiden suunnittelussa, sillä kyselytutkimus ei sisältänyt tähän liittyviä kysymyksiä. Kuvakkeiden piti olla visuaalisesti yhtenäisiä väreiltään, muodoiltaan ja tyyliiltään. Tyylin suhteen yhtenäisyyttä luovat yleisesti saman paksuiset viivat, jotka ovat yksityiskohdissa ohuemmat ja ääriviivoissa paksummat. Kuvakkeiden sisäpuolella valkoisten alueiden kulmat ovat

teräviä, mutta ulkopuolella kaarevampia. Kulmat ovat myös kaikissa nelikulmiomuodoissa yhtä kaarevia. Joissakin ulkokulmissa käytetään poikkeuksellisesti terävää kulmaa, esimerkiksi rakennuksissa sekä huutomerkki-, kysymysmerkki- ja infokuvakkeissa. Ihmisiä kuvatessa käytetään samaa henkilöä kuvaavaa pohjaa, kuten myös ikäryhmissä. Kuvakkeiden eri osissa käytetään samoja ristosymboleita, neliöitä ikkunoissa ja kalenterin ruuduissa sekä päitä ihmisillä. Suunnilleen kaikissa kuvakkeissa on myös sisällä valkoiseksi jätetty alue. Kuvakkeiden koko määräytyi kaikissa kuvakkeissa saman neliön sisälle. Useimmissa kuvakkeissa korkeus ja leveys määräytyvät neliön mukaan. On myös poikkeuksia, jos kuvattava kohde on neliötä kapeampi, kuten älypuhelin. Se voi myös olla hierarkiassa toisiin kuvakkeisiin nähden, kuten lasta esittävä kuvake, joka on muita ikäryhmiä kuvaavia kuvakkeita pienempi. Visuaalisen yhtenäisyyden sain luotua aika luonnostaan teorian pohjalta, eikä haasteita siinä suhteessa juurikaan ollut.

7.5 Pelkistäminen ja kontrasti

Kuvakkeiden piti siis olla pelkistettyjä, jotta ne erottuisivat pienessäkin koossa. Kuvakkeiden suunnittelussa pyrin valitsemaan kaikkein pelkistetyimmän tavan kuvata aihetta. Valitsin yksityiskohdiksi vain piirteet, joista kohteen tunnistaa. Tunnistusta ajatellen tärkeimpien piirteiden piti erottua muodossa selkeästi, jotta ne huomattaisiin, kun kuvakkeita käytetään pienessä koossa. Jos kuvakkeissa ei olisi valkoisia alueita sisällä, ne olisivat vielä yksinkertaisempia, mutta niillä halusin ottaa kontrastin ja estetiikan huomioon.

Kontrastia kuvakkeisiin tuli niiden sisällä olevista valkoisista alueista. Niillä korostin kuvakkeiden eri osia, esimerkiksi rakennuksen, älypuhelimien näyttöä ja ruiskun sisällä olevaa tyhjää tilaa. Tarpeeksi tumman sinisen värin avulla kuvakkeet erottuvat vaaleasta taustasta, ja jos niitä käytetään tummalla taustalla, värin voi vaihtaa valkoiseksi, jolloin kontrasti pysyy riittävänä ympäristön ja kuvakkeen välillä.

7.6 Sosterin graafinen ilme ja saavutettavuus

Kuvakkeet sopivat graafiseen ilmeeseen esimerkiksi värin puolesta. Se nojaa tyylin B takia hiukan enemmän logossa vähemmän esillä olevaan palloista ja aalloista esiin

tulevaan kaarevuuteen. Teräviä kulmia uudesta tyylistä kuitenkin löytyy esimerkiksi ikkunoista, risteistä ja nelikulmion muotoisten valkoisten alueiden kulmista, mutta myös esimerkiksi rakennusten ja huuto-, kysymys- ja infomerkkien ulkokulmista. Logossa on suhde terävän ja kaarevamman välillä niin, että terävyyttä on enemmän kuin kaarevuutta. Uudessa tyyliässä tämä on käännetty toisin päin niin, että kaarevuutta on enemmän kuin terävyyttä. Asiakas halusi tyylin olevan kaarevampi ja niin uudemman näköinen ajatellen tulevaa Sosterin ilmeen uudistusta.

Saavutettavuuteen vaikuttavaa yleistä ymmärrettävyyttä voidaan mitata muiden kriteerien onnistumisella kyselyssä ja kuvakkeiden suunnittelussa. Saavutettavuutta ja ymmärrettävyyttä jouduttiin kuitenkin lopullisissa kuvakkeissa jättämään osittain sivuun asiakkaan mielipiteen takia. Asiakas halusikin lopullisten kuvakkeiden olevan enemmän tyyllillä B tehtyjä, sillä se oli heistä miellyttävämmän näköinen. Erityisesti ikääntyneet, jotka tarvitsevat enemmän saavutettavuutta, eivät tunnista yhtä hyvin tyylin B kuvakkeita, ja ne kuvasivat heidän mielestään kohteitaan huonommin ja olivat epämiellyttävämpiä, kuin tyylin A kuvakkeet. Pyrin kuitenkin korjaamaan tilannetta poistamalla tyylin B ongelmia aiheuttaneita piirteitä ja käyttämällä hyväksi tyylin A selkeämpää muotoa kuvakkeiden lopullisissa muodoissa.

Saavutettavuuden ollessa yksi kuvakkeiden tavoitteista, myös ikääntyneiden vähäinen määrä vastaajissa oli valitettavaa. Tätä kuitenkin tasoitettiin hiukan käsittelemällä tulokset ikäryhmittäin. Myös omilla valinnoillani kuvakkeiden visuaalisessa suunnittelussa pyrin ymmärrettävyyteen ja saavutettavuuteen. Värien suhteen kuvakkeiden saavutettavuudessa ei pitäisi olla ongelmia. Kuvakkeissa käytetään vain yhtä väriä, joka ei ole punainen tai vihreä, joiden kanssa värinäön poikkeamia yleisimmin esiintyy (Kuusela 2000, 173). Värissä on myös tarpeeksi kontrastia taustaan verrattuna. Toinen vaihtoehtoinen väri on valkoinen, kun tausta, jolle kuvakkeet liitetään, on värillinen ja tarpeeksi tumma verrattuna valkoiseen.

8 Pohdinta

Tulosten ja kriteerien toteutumisen sekä asiakkaan mielipiteen huomioon ottaen lopputulos on ainakin omasta mielestäni paras mahdollinen. Vaikka tavoitteena oli ottaa

enemmän saavutettavuutta ja ymmärrettävyyttä huomioon, asiakkaan tahtoa ei voitu ohittaa. Omat valintani kuvakkeiden visuaalisessa suunnittelussa olivat teorian pohjalta perusteltuja, ja kyselyn tulosten sekä asiakkaan mielipiteen pohjalta tehdyt kompromissit ja päätökset olivat mielestäni hyvässä suhteessa toisiinsa. Mielestäni kummassakin tyyliässä oli kriteerien suhteen hyvät puolensa, joten yhdistelmä oli mielestäni hyvä päätös. Vaikka kyselyn tuloksena ymmärrettävämpää ja saavutettavuuden kannalta parempaa tyyliä A ei voitu ottaa uudeksi tyyliksi asiakkaan mielipiteen takia, uusissa kuvakkeissa sain kompromisseilla mielestäni poistettua ongelmia aiheuttaneita piirteitä ja säilytettyä tyylin A muodon selkeyttä.

Kysely oli minulle kaikkein uusin osio opinnäytetyöstä. En ollut tehnyt minkäänlaista kyselyä aikaisemmin. Google Forms oli minulle tuttu muiden ihmisten tekemien kyselyjen pohjalta, mutta oma kokemus kyselyn toteuttamisesta puuttui. Kirjallisuuden avulla ymmärsin paremmin, millaisia asioita testauksessa tuli ottaa huomioon. Silti muuttaisin joitakin testauksessa tekemiäni valintoja. Olisin voinut esimerkiksi laittaa kaikkien kuvakeparien vertailut kyselyyn, mutta rajoitin sen vain neljään. Pelkäsin, että siitä tulisi liian pitkä, jolloin vastaajat eivät jaksaisi tehdä sitä loppuun asti. Myös puuttuvien kahden kuvakeparin vertailusta olisi ollut enemmän hyötyä kuvakkeiden uusien versioiden tekemisessä. Kuvaketyyliä testauksessa vaihtoehtotyyleissä oli myös liikaa eroja. Niissä vaihtui sekä muoto, että tyyli. Olin tullut siihen tulokseen, että vastauksista pystyi analysoimaan niitä tarpeeksi hyvin. Lopulta olisikin ollut parempi testata muotoa ja tyyliä erikseen, sillä tunnistamisen epäonnistuminen vaikutti myös sen miellyttävyyteen, vaikka oltaisiin haluttu tarkastella miellyttävyyttä pelkästään tyyllillisen ulkonäön eikä tunnistettavuuden perusteella. Vaikutelmakysymys jäi hiukan turhaksi, sillä suurimmalla osalla sen vastauksista ei ollut mitään vaikutusta lopputulokseen. Saatekirjekin valitettavasti puuttui, sillä heti kyselypohjan valmistuttua mainostoimiston yhteyshenkilö ehti laittaa sen jo jakoon. Sillä olisi saanut annettua vastaajille myös paremman kontekstin kyselyyn vastaamisessa. Jos aikaa olisi ollut enemmän, myös uusille kuvakkeille olisi voinut tehdä kyselytutkimuksen.

Asiakkaan kanssa pidettiin pari palaveria, mutta muuten kommunikaatio tapahtui sähköpostin välityksellä. Sosterin yhteyshenkilöllä oli valitettavasti juuri tähän aikaan paljon muita työkiireitä, joten kommunikaatiota tuli vähemmän, kuin olisin toivonut. Palaveria pidettiin vähemmän, kuin oli aluksi suunniteltu, mutta ne menivät kuitenkin

hyvin. Esittelin esimerkiksi kyselyn tuloksia ja kuvakeluonnoksia, joista keskusteltiin yhdessä. Kiireen lisäksi ongelmia asiakkaan kanssa kommunikaatiossa ei ollut, ja asiakas oli lopputulokseen tyytyväinen. Mainostoimiston kanssa kommunikaatiota oli useammin ja se oli käytännöllistä teknisiin asioihin liittyen.

Aihealueisiin pääsin perehtymään jopa aiheen ulkopuolelle liittyvistä asioista. Koin kaiken kirjallisuuden kuitenkin hyvin mielenkiintoiseksi ja hyödylliseksi itselleni. Palvelumuotoilu oli minulle täysin uusi aihe. Se muutti ajattelutapaani tiettyihin asioihin liittyen. En ole esimerkiksi aikaisemmin ajatellut, mitä kaikkea kohderyhmästä pitäisi ottaa huomioon. Kuvakkeiden teknisessä toteutuksessa ei tullut hirveästi uusia asioita, mutta vanhat taidot tuntuivat vahvistuvan löytäessäni uusia ”kikkoja” joidenkin aiemmin vaikeiden asioiden tekemiseen ohjelmissa.

Tarvittaessa uusista kuvakkeista pystyisi tekemään lisää testauksia, esimerkiksi toimivatko testaamattomat uudet kuvakkeet niin hyvin kuin analyysissa arvioin, ja onko niissä kuitenkin joitakin epäkohtia. Testausta voisi tehdä myös lisäksi esimerkiksi kehitysvammaisten kanssa. Jatkossa lisää uusia kuvakkeita pystyy tekemään tällä uudella tyylillä tarpeen mukaan. Kuvakkeita haluttiin tehdä tässä vaiheessa kuitenkin paljon, jotta tarvetta ei ainakaan heti tulisi. Sain kuvakkeista hyvää palautetta asiakkaalta, ja niitä voidaan mainostoimiston mukaan käyttää myös pohjana parin vuoden sisällä tapahtuvan Sosterin ilmeen uudistuksessa. Tämän lisäksi ne voivat olla tulevaisuudessa apuna myös Sosterin tilojen opasteiden suunnittelussa.

Lähteet

- Adobe. 2019a. Adobe Photoshop. <https://www.adobe.com/fi/products/photoshop.html>. 4.4.2019.
- Adobe. 2019b. Adobe Illustrator. <https://www.adobe.com/fi/products/illustrator.html>. 4.4.2019.
- Bohman, J. & Hallberg, Å. 1988. Graafinen suunnittelu. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Cairo, A. 2013. The Functional Art. Berkeley: New Riders.
- Celia. 2014. Saavutettavuus. Celia. <https://www.celia.fi/saavutettavuus/>. 21.3.2019.
- Cupchik, G. C. & Gebotys, R. J. 1988. The Search For meaning in art: Interpretive styles and judgments of quality. *Visual Arts Research* 14(2), 38-50. <https://www.jstor.org/stable/20715675>. 4.4.2019.
- Dreyfuss, H. 1966. Case Study: Symbols for Industrial Use. Teoksessa Kepes, G. (toim.). *Sign, Image and Symbol*. Lontoo: Studio Vista, 126-133.
- Eco, U. 1979. *Theory of Semiotics*. Bloomington: Indiana University Press.
- Duodecim Terveyskirjasto. 2018. Värisokeus ja poikkeava värinäkö. Kustannus Oy Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00347. 17.1.2019.
- Garrett, J. J. 2011. *The Elements of user experience, Second edition, User-centered design for the web and beyond*. Berkeley: New Riders.
- Goldsmith, E. 1984. *Research into Illustration. An Approach and a Review*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goodman, N. 1976. *Languages of Art: An Approach to a Theory of Symbols*, second edition. Indianapolis, Massachusetts: Hackett Publishing Company.
- Google. 2019. Google Forms. <https://www.google.com/forms/about/>. 4.4.2019.
- Grafical. 2018. Sosteri. <http://www.grafical.fi/caset/sosteri/>. 14.3.2019.
- Hannus, M. 1996. *Oppikirjan kuvitus. Koriste vai ymmärtämisen apu?* Turku: Turun yliopisto.
- Hatva, A. 1993. *Kuvittaminen*. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Hatva, A. 2009. *Merkityksen välittäminen kuvan avulla*. Tampere: Tampere University Press.
- Holmes, N. 2001. Pictograms. A view from the drawing board, or, what I learned from Otto Neurath and Gerd Arntz (and jazz). *Information Design Journal* 10(2), 133-143.
- Hyysalo, S. 2009. *Käyttäjä tuotekehityksessä. Tieto, tutkimus, menetelmät*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Itkonen, M. 2012. *Typografian käsikirja*. Helsinki: RPS Markkinointi.
- Kettunen, I. 2001. *Muodon palapeli*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kinnunen, A. 1969. *Esteettisestä elämyksestä*. Porvoo Helsinki: WSOY, Näköispainos: Helsinki: Yliopistopaino 1990.
- Koponen, J., Hildén, J. & Vapaasalo, T. 2017. *Tieto näkyväksi – informaatiomuotoilun perusteet*. Porvoo: Bookwell Oy.
- Krug, S. 2014. *Don't Make Me Think, Revisited - A common sense approach to web usability*. Berkeley: New Riders.
- Krum, R. 2013. *Cool infographics: Effective Communication with Data Visualization and design*. Indianapolis: Wiley
- Kuusela, V. 2000. *Tilastografiikan perusteet*. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Kuuva, S. 2007. *Content-Based Approach to Experiencing Visual Art*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

- Lehtonen, K. & Lehto, P. 2014. Muotoilu innovaatiotoiminnassa. Teoksessa Miettinen, S (toim.). Muotoiluajattelu. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 20-29.
- Miettinen, S. 2008. Käyttäjätieto palvelusuunnittelun keskiössä. Muuttuva matkailu – tietoa matkailusta ja matkailuelinkeinosta. Savonlinna: Joensuun yliopisto, 34-37.
- Miettinen, S., Raulo, M. & Ruuska, J. 2011. Johdanto. Teoksessa Miettinen, S. (toim.). Palvelumuotoilu – uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 12-17.
- Modley, R. 1966. Graphic Symbols for World-wide Communication. Teoksessa Kepes, György (toim.). Sign, Image and Symbol. Lontoo: Studio Vista, 108-125.
- Nielsen, J. 1994. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. 23.2.2019.
- Nielsen, J. 2012. Usability 101: Introduction to Usability. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. 23.1.2019.
- Nielsen, J. 2018. Usability in the Physical World vs. on the Web. https://www.youtube.com/watch?v=Gv3szz19_kY. 23.1.2019.
- Norman, D. 2013. Complexity is Good, Simplicity Overrated. Misc Magazine. https://jnd.org/complexity_is_good_simplicity_overrated_misc_magazine/. 23.1.2019.
- Parsons, M. J. 1990. How We Understand Art. A Cognitive Developmental Account of Aesthetic Experience. New York: Cambridge University Press.
- Peirce, C. S. 1960. Collected Works I-II. Massachusetts: Cambridge University Press.
- Pitkänen, A. 2012. Design ROI – Mitattavaa Muotoilua. <https://issuu.com/anttipitkanen/docs/designroi-mitattavaamuotoilua>. 16.1.2019.
- Salakari, K. 2016. Mikä on käyttöliittymä? <https://www.salakari.net/dwkb/01-mika-on-kayttoliittyma/>. 16.3.2019.
- Silius, K. & Tervakari, A. M. 2007. Verkkopalvelun sisällöntuotanto 2. luento. Tampereen teknillinen yliopisto. <https://docplayer.fi/12509133-Verkkopalvelun-sisallontuotanto.html>. 4.4.2019.
- Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Sosteri. 2018. Organisaatio. <https://www.sosteri.fi/sosteri/organisaatio/>. 12.3.2019.
- Standing, L. 1973. Learning 10 000 pictures. Quarterly Journal of Experimental Psychology 25 (2), 207-222.
- Tufte, E.R. 2001. The Visual Display of Quantative Information. Cheshire: Graphics Press LLC.
- Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Helsinki: Alma Talent.
- Wurman, R. S. 1989. Information Anxiety. New York: DoubleDay.
- Zwaga, H. J. 1989. Comprehensibility estimates of public information symbols: Their validity and use. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting 33 (15), 979-983.

Tunnista kuvake

Näet 6 kappaletta kuvakkeita, jotka sinun pitäisi tunnistaa.

*Pakollinen

Katso kuvaa ja vastaa kysymyksiin



1. Mitä kuva mielestäsi esittää? *

2. Muistuttaako se mielestäsi jotain jo olemassa olevaa merkkiä? *

Merkitse vain yksi soikio.

Kyllä

Ei

3. Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. *

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Positiivinen

Negatiivinen

En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta

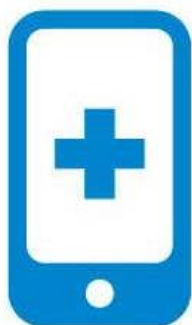
Informatiivinen

Sekava

Selkeä

Neutraali

Muu: _____

Katso kuvaa ja vastaa kysymyksiin

4. Mitä kuva mielestäsi esittää? *

5. Muistuttaako se mielestäsi jotain jo olemassa olevaa merkkiä? *

Merkitse vain yksi soikio.

Kyllä

Ei

6. Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. *

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Positiivinen

Negatiivinen

En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta

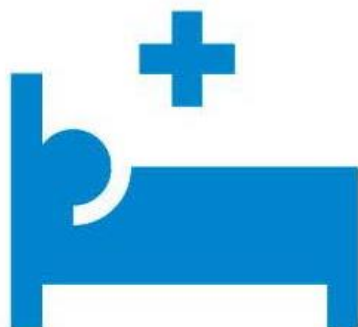
Informatiivinen

Sekava

Selkeä

Neutraali

Muu: _____

Katso kuvaa ja vastaa kysymyksiin

7. **Mitä kuva mielestäsi esittää? ***

8. **Muistuttaako se mielestäsi jotain jo olemassa olevaa merkkiä? ***

Merkitse vain yksi soikio.

Kyllä

Ei

9. **Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. ***

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Positiivinen

Negatiivinen

En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta

Informatiivinen

Sekava

Selkeä

Neutraali

Muu: _____

Katso kuvaa ja vastaa kysymyksiin

10. **Mitä kuva mielestäsi esittää? ***

11. **Muistuttaako se mielestäsi jotain jo olemassa olevaa merkkiä? ***

Merkitse vain yksi soikio.

Kyllä

Ei

12. **Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. ***

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Positiivinen

Negatiivinen

En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta

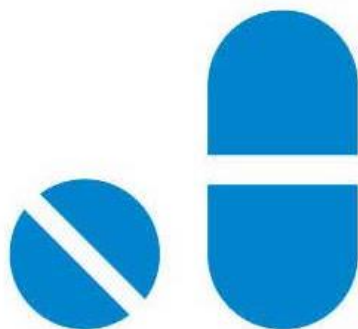
Informatiivinen

Sekava

Selkeä

Neutraali

Muu: _____

Katso kuvaa ja vastaa kysymyksiin

13. **Mitä kuva mielestäsi esittää? ***

14. **Muistuttaako se mielestäsi jotain jo olemassa olevaa merkkiä? ***

Merkitse vain yksi soikio.

Kyllä

Ei

15. **Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. ***

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

Positiivinen

Negatiivinen

En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta

Informatiivinen

Sekava

Selkeä

Neutraali

Muu: _____

Katso kuvaa ja vastaa kysymyksiin

16. **Mitä kuva mielestäsi esittää? ***

17. **Muistuttaako se mielestäsi jotain jo olemassa olevaa merkkiä? ***

Merkitse vain yksi soikio.

- Kyllä
 Ei

18. **Millainen vaikutelma siitä sinulle tulee? Voit valita useamman vaihtoehdon. ***

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

- Positiivinen
 Negatiivinen
 En oikein ymmärrä kuvakkeen tarkoitusta
 Informatiivinen
 Sekava
 Selkeä
 Neutraali
 Muu: _____

Kuvakkeiden vertailu

Vertaile kahta kuvaketta, jotka esittävät samaa asiaa.

Katso kuvakkeita ja vastaa kysymyksiin



A



B

19. Yllä näet sairaalaa esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan? *

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

20. Kumpi niistä on miellyttävämpi? *

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

Katso kuvakkeita ja vastaa kysymyksiin



A



B

21. Yllä näet lääkäriä esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan?*

Merkitse vain yksi soikio.

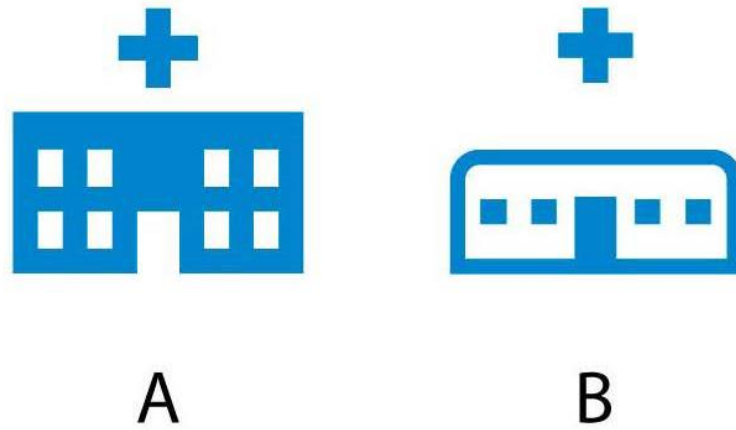
- A
 B

22. Kumpi niistä on miellyttävämpi?*

Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

Katso kuvakkeita ja vastaa kysymyksiin



23. Yllä näet terveyskeskusta esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan? *

Merkitse vain yksi soikio.

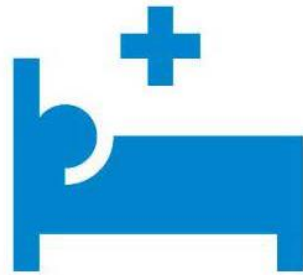
- A
- B

24. Kumpi niistä on miellyttävämpi? *

Merkitse vain yksi soikio.

- A
- B

Katso kuvakkeita ja vastaa kysymyksiin



A



B

25. Yllä näet potilasta esittävät kuvakkeet. Kumpi kuvakkeista esittää paremmin kohdettaan? *
Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

26. Kumpi niistä on miellyttävämpi? *
Merkitse vain yksi soikio.

- A
 B

Tiedot

Vastausten tietoja käytetään vain tämän opinnäytteen tulosten koostamiseen ja vastausaineisto tuhoetaan opinnäytteen valmistuttua.

27. Sukupuolesi? *
Merkitse vain yksi soikio.

- Mies
 Nainen
 Muu: _____

28. Ikäsi? *
