

Maarit Mänttari

**VARHAISKASVATUKSESSA OLEVAN
NÄKÖVAMMAISEN LAPSEN TUEN
PALVELUMUOTOILU**
Uuden työvälineen kehitys

Opinnäytetyö

Muotoilija AMK

Palvelumuotoilu

2022



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Muotoilija (AMK)
Tekijä/Tekijät	Maarit Mänttari
Työn nimi	Varhaiskasvatuksessa olevan näkövammaisen lapsen tuen palvelumuotoilu – uuden työvälineen kehitys
Toimeksiantaja	Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
Vuosi	2022
Sivut	70 sivua, liitteitä 13 sivua
Työn ohjaaja(t)	Marjo Suviranta

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoite oli tutkia palvelumuotoilun menetelmien avulla, miten näkövammaista lasta voidaan tukea paremmin fyysisesti, psyykkisesti niin kuin emotionaalisesti niin kotona kuin päiväkodissa. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat näkövammaiset lapset, heidän perheensä, päiväkodin henkilökunta ja erilaiset tukitahot.

Opinnäytetyön pääkysymykseksi muodostui: Minkälainen olisi se työväline, jonka avulla pystytään parhaiten tukemaan näkövammaisen lapsen sopeutumista elinympäristöönsä? Opinnäytetyön tavoite oli uuden työvälineen kehittäminen tueksi varhaiskasvatukseen ja näkövammaisen lapsen kotiin. Uuden työvälineen käytön avulla tuetaan näkövammaisen lapsen sopeutumista elinympäristönsä ja madaltamaan näkövamman aiheuttamia arjen haasteita.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa perehdyttiin näkövammaisuuteen ja sen esiintyvyyteen, diagnoosijakaumaan, arjen hidasteisiin, näkövammaisen lapsen tukemiseen, palvelumuotoiluun, asiakkaan arvonmuodostukseen sekä palvelumuotoilun tuplatimanttiin.

Tutkimusmenetelminä käytettiin laadullisia ja määrällisiä tutkimusmenetelmiä. Nämä tutkimusmenetelmät olivat benchmarking eli vertailututkimus, haastattelut, kyselytutkimus sekä palvelusafari. Saadut tiedot analysoitiin käyttämällä samankaltaisuuskaaviota ja sidosryhmäanalyysia. Analyysituloksien pohjalta muodostuivat sidosryhmäkarta, käyttäjäprofiilit, palvelupolut sekä uuden työvälineen käyttäjäskenaariot, design driverit, tunnelmataulu ja tyyliopas. Yhdistämällä design driverit, tunnelmataulu ja tyyliopas luotiin uuden verkkosivuston rakenne ja hierarkia sekä rautalankamalli.

Opinnäytetyön tuloksena luotiin produktiivinen prototyyppi Näkevät sormet verkkosivustosta ja service blueprint, joka kuvaa miten www-sivusto toimisi eri tahojen välillä.

Asiasanat: palvelumuotoilu, asiakaslähtöisyys, tutkimus, näkövammaisuus, digitaalinen alusta

Degree title	Bachelor of Culture and Arts
Author	Maarit Mänttari
Thesis title	Service design of support for visually impaired children in early childhood education - Development of new tool
Commissioned by	South-Eastern Finland University of Applied Sciences
Time	2022
Pages	70 pages, 13 pages of appendices
Supervisor	Marjo Suviranta

ABSTRACT

The objective of the thesis was to study, through service design methods, how to better support a visually impaired child physically, psychologically and emotionally, both at home and in kindergarten. The target group of the study included visually impaired children, their families, kindergarten staff and various support staff.

The main question of the thesis was: What should be the working tool that best supports a visually impaired child to adjust to their own environment? The objective of the thesis was to develop a new tool to support early childhood education and the child's family. The use of the new tool will support visually impaired children to adjust to their environment and reduce the everyday challenges that visual impairment poses.

The theoretical part of the thesis includes the definition of visual impairment and its prevalence, distribution of diagnosis, effects of visual impairment on everyday life, support for a visually impaired child, service design, customer value formation and service design double diamond.

Qualitative and quantitative research methods were used as research methods. These research methods were benchmarking, comparative research, interviews, survey and service safari. The data obtained were analyzed using a similarity chart and stakeholder analysis. The stakeholder map, user profiles, service paths, user scenarios and the new tool, design drivers, mood board, style guide were based on the analysis results. By combining the design drivers, mood board and style guide, the structure and hierarchy of the new website and a wireframe template were created.

The thesis resulted in the creation of a productive prototype Näkevät sormet website and a service blueprint, which describes how the website works between the different parties involved.

Keywords: service design, customer oriented, research, visual impairment, digital platform

SISÄLLYS

KÄSITTEET

1	JOHDANTO	8
2	OPINNÄYTETYÖN YLEINEN KUVAUS	9
2.1	Opinnäytetyön yhteistyökumppani	9
2.2	Kohderyhmä	9
3	TUTKIMUSASETELMA	9
3.1	Käsitekartta ja viitekehys	9
3.2	Tutkimuskysymys, opinnäytetyön tavoite ja rajaus	11
3.3	Opinnäytetyön aikataulu ja riskitekijät	12
4	NÄKÖVAMMAISUUS LAISSA	12
4.1	Yhdenvertaisuuslaki	13
4.2	YK:n yleissopimus	13
5	NÄKÖKYKY, NÄKÖVAMMALUOKITUS JA NÄKÖVAMMAISUUS SUOMESSA	13
5.1.	Näkökyky ja näkövammaiseksi määrittäminen	13
5.2	Näkövammaisuus Suomessa ja näkövammaiset lapset Suomessa	15
6	NÄKÖVAMMAISEN HAASTEET ARJESSA JA NÄKÖVAMMAISEN LAPSEN KEHITYKSEN TUKEMINEN	17
6.1	Näkövammaisen arjen haasteet ja elinympäristö	17
6.2	Näkövammaisen lapsen kehityksen tukeminen	18
7	PALVELUMUOTOILU	20
7.1	Asiakkaan arvoelementit	20
7.2	Tuplatimantin muodostuminen	21
8	TUTKIMUS- JA ANALYYSIMENETELMÄT	24
8.1	Sidosryhmäanalyysi	24
8.2	Kyselytutkimus	24
8.3	Haastattelut	25
8.4	Käyttäjäprofiilit	26

8.5	Palvelupolku	26
8.6	Benchmarking.....	27
8.7	Palvelusafari	28
8.8	Samankaltaisuuskaavio	28
8.9	Tunnelmataulu	29
8.10	Internet-sivuston tyyliopas	29
8.11	Käyttäjäskenaariot	29
8.12	Service blueprint	30
9	TUTKIMUKSEN VAIHEET JA TUTKIMUSTULOKSET	31
9.1	Sidosryhmäkartta.....	32
9.2	Kyselytutkimus.....	32
9.3	Haastattelut kuntoutusohjaajalle, Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin Onerva - yksikköön sekä Näkövammaisten liiton kuntoutusyksikköön	38
9.4	Käyttäjäprofiilit ja näkövammaisten lasten palvelupolut	42
9.5	Benchmarking.....	46
9.6	Palvelusafari	47
9.7	Samankaltaisuuskaavio	51
10	UUSI WWW-TYÖVÄLINE.....	52
10.1	Design drivereiden valinta tutkimustulosten avulla www-sivuston suunnittelun tueksi.....	52
10.2	Verkkosivuston rakenne ja hierarkia.....	52
10.3	Verkkosivuston rautalankamalli	53
10.4	Tunnelmataulu	54
10.5	Uuden työvälineen tyyliopas	54
10.6	Näkevät sormet verkkosivusto.....	55
10.7	Käyttäjäskenaariot	57
10.8	Service blueprint.....	59
11	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI	60
12	JOHTOPÄÄTÖKSET	61

13 POHDINTA62

LÄHTEET64

KUVALUETTELO

TAULUKKOLUETTELO

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

Liite 2. Haastattelukysymykset

Liite 3. Kyselytutkimus vastaukset

Liite 4. Haastattelutulokset yhteenvetona

Liite 5. Palvelupolut Onni ja Elli

Liite 6. Benchmarking

Liite 7. Samankaltaisuuskaavio

Liite 8. Näkevät sormet sivuston rakenne ja hierarkia

Liite 9. Service blueprint

KÄSITTEET

Asiakasymmärrys (Customer understanding)

Rakentuu palvelun käytön aikana saaduista tiedoista, kerätystä markkinatiedosta ja asiakkaan demografisista tekijöistä. Demografisia tekijöitä ovat muun muassa siviilisääty, lasten määrä, ikä, koulutustaso. (Peltola ym. 2022, 180–181.)

Digitaalinen alusta (Digital platform)

Digitaalinen alusta on sähköinen tiedonhallinnan väline. Internetissä oleva digitaalinen alusta auttaa tiedon keräämisessä, käsittelemisessä, tallentamisessa, analysoimisessa ja sen avulla hallinnoidaan erilaista dataa eli eri lähteistä saatua tietoa. (ATEA 2022.)

Palvelumuotoilu (Service design)

Palvelumuotoilu tarkoittaa tarjottavien palveluiden suunnittelua, kehittämistä ja innovoimista. Palvelumuotoilulla saadaan erilaiset palvelut yhtenäisimmiksi, näkyvimmiksi sekä asiakkaalle helpommin lähestyttävimmiksi. (Virrankoski 2013, 1.)

Suunnitteluohjuri (Design driver)

Suunnitteluveturit ovat tutkimuksen myötä esiin nousseita pääasioita, jotka antavat suuntaa palvelun suunnittelussa. Niiden avulla kuvataan, mitä halutaan palvelun tekevän tai minkälainen sen tulisi olla. (Driver 2018.)

1 JOHDANTO

Tämän produktiivisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia ja selvittää keinot, kuinka varhaiskasvatuksessa olevia näkövammaisia lapsia tuetaan niin yhteiskunnan kuin läheisten tukiverkostojen avulla. Tutkimuksessa käytettiin palvelumuotoilua ja sen eri tutkimus- ja analyysimenetelmiä. Näiden eri menetelmien avulla saatiin kokonaiskuva näkövammaisen lapsen, hänen perheensä sekä varhaiskasvatuksen kanssa toimivista eri yhteistyötahoista ja internetsivustoista sekä niiden tarjoamista tukitoimista.

Lapsen näkövammaisuus on harvinaista. Vuonna 2020 näkövammarekisteriin rekisteröitiin 52 uutta lasta, joiden ikä on 0–17-vuotta. (Näkövammaisten liitto 2021.) Lapsen saadessa näkövammadiagnoosi se vaikuttaa koko hänen ja hänen perheensä arkielämään ja tällöin korostuu erilaisten yhteistyötahojen saavutettavuus sekä yhteistyökyky. Usealla näkövammadiagnoosin saaneella lapsella on myös jokin muu vamma tai sairaus, tässä tutkimuksessa kuitenkin keskityttiin ainoastaan näkövammaisuuteen.

Opinnäytetyössä perehdyttiin näköön, näkövammaisuuteen, näkövamma aiheuttamiin arkielämän hidasteisiin, erilaisiin yhteistyötahoihin ja heidän toimintatapoihinsa sekä internetistä löytyviin näkövammaisille suunnattuihin sivustoihin. Palvelumuotoilun tutkimus- ja analyysimenetelmien avulla saadut tiedot kiteytettiin uudeksi työvälineeksi näkövammaisen lapsen kokonaisvaltaista hyvinvointia tukemaan. Uusi työväline suunnattiin hyödynnettäväksi näkövammaisen lapsen perhepiiriin sekä varhaiskasvatuksen henkilökunnalle. Uuden työvälineen tarkoitus on olla apuna lapsen kokonaisvaltaisen kasvun ja kehityksen tukemisessa sekä erilaisten aihe-alueiden tiedon jakamisen ja löytämisen tietopankki.

Opinnäytetyön lopputulos oli uusi prototyyppi internetsivustosta, johon sisällytettiin eri näkövammaisuuteen liittyviä aihealueita. Internet-sivuston muodostumista varten valittiin tärkeimmät design driverit, joiden avulla suunnattiin prototyypin suunnittelua. Tätä prototyyppiä on tulevaisuudessa mahdollista soveltaa eri ikäryhmille, joilla on näkövammaisuuden diagnoosi.

2 OPINNÄYTETYÖN YLEINEN KUVAUS

Tässä luvussa kerrotaan tutkimuksen teossa mukana olevasta yhteistyökumppanista sekä kohderyhmästä.

2.1 Opinnäytetyön yhteistyökumppani

Opinnäytetyön aiheidea muodostui omasta henkilökohtaisesta kokemuksestani. Opinnäytetyön aiheideaani lähti tukemaan Kouvolan kaupungin varhaiskasvatus. Varhaiskasvatuksessa toimivan ylemmän toimihenkilön avulla saatiin opinnäytetyölleni päiväkodista ohjaaja sekä kohderyhmään kuuluva lapsi perheensä kanssa.

2.2 Kohderyhmä

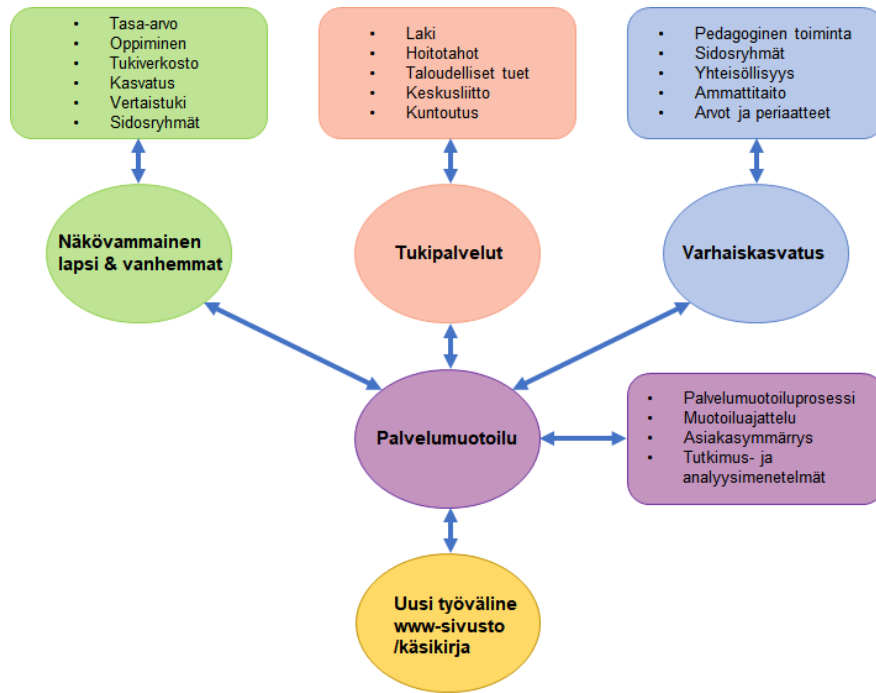
Tutkimuksen kohderyhmänä olivat näkövammaiset varhaiskasvatuksessa olevat lapset, heidän perheensä ja päiväkodin henkilökunta. Haastatteluun osallistettiin mukaan myös neuvolat, kuntoutusohjaaja, Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri, Iiris-keskus sekä näkövammaisten keskusliitto.

3 TUTKIMUSASETELMA

Tässä osiossa esitetään opinnäytetyön käsitekartta, viitekehys, tutkimuskysymys, työn tavoite, työn rajaus, aikataulu ja riskitekijät.

3.1 Käsitekartta ja viitekehys

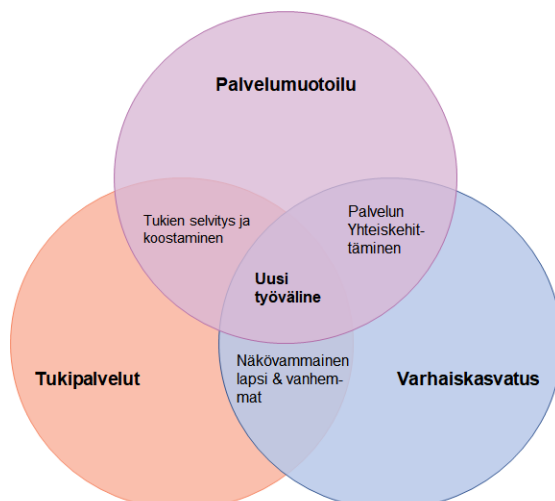
Käsitekartta sekä viitekehys havainnollistavat tutkimuksen teoreettisen asetelman. Käsitekartta on kaaviokuva tutkittavasta asiasta, jonka avulla saadaan selville palvelun kokonaisuus ja palvelun eri osien vuorovaikutussuhteet. (Tuulaniemi 2011, 140.) Käsitekartan avulla voidaan jäsenellä asioita, ideoita, muistiinpanoja ja asiayhteyksiä. Viitekehys toteutetaan visuaalisesti ja sen avulla on helppo hahmottaa tutkittavan asian eri osa-alueet. (Peda 2022.)



Kuva 1. Käsitekartta

Käsitekartan (kuva 1) keskellä on palvelumuotoilu. Palvelumuotoilun prosessien ja eri menetelmien avulla kerättiin tietoa näkövammaisen lapsen perheeltä, eri tukipalveluista sekä varhaiskasvatuksesta. Kerätyn tiedon avulla saatiin muodostettua pääkategoriat uuden työvälineen suunnittelun tueksi.

Teoreettinen viitekehys (kuva 2) muodostetaan tutkimusaiheen mukaan ja se antaa uuden näkökulman tutkimusaineiston tarkasteluun. Teoreettisen viitekehysten avulla voidaan muotoilla tutkimusongelma sekä teoreettisia- ja empiirisiä tutkimuskysymyksiä. (Vilkkä 2021.)



Kuva 2. Teoreettinen viitekehys

Teoreettisessa viitekehyksessä keskeisenä ideana oli luoda uusi työkalu tukemaan varhaiskasvatuksen ja perheen välistä yhteistyötä näkövammaisen lapsen hoidossa. Laajemmat kokonaisuudet teoreettisessa viitekehyksessä ovat varhaiskasvatus, palvelumuotoilu sekä erilaiset tukipalvelut (KELA, neuvola, Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri, Näkövammaisten liitto, Iiris-kuntoutuskeskus, vammaispalvelu, omaishoito, kuntoutusohjaaja).

Eri tahoille suunnattujen haastatteluiden, kyselyn sekä erilaisten tutkimus- ja analyysimenetelmien avulla saatiin nousemaan esiin mahdolliset ongelmakohtat ja toiveet näkövammaisen lapsen arjen tukemiseksi. Kun ongelmakohtat tiedostettiin ja ymmärrettiin, kuinka ne vaikuttavat lapsen kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin, saatiin paremmin luotua uusi, yksityiskohtaisempi työkalu.

3.2 Tutkimuskysymys, opinnäytetyön tavoite ja rajaus

Tutkimuskysymys muodostuu tutkimusaiheen pohjalta. Tutkimuskysymyksen tulee määrittää aineistoa, kuin myös aineiston tutkimuskysymystä. (Näpärä 2017.) Työn tarkoituksena oli saada mahdollisimman paljon tietoa näkövammaiselle lapselle kuuluvista erilaisista tukitoimista ja heidän palvelutarjoomastaan.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys:

Minkälainen olisi se työväline, jonka avulla pystytään parhaiten tukemaan näkövammaisen lapsen sopeutumista elinympäristöönsä?

Opinnäytetyön tutkimuskysymys antoi lähtökohdan uuden työvälineen muodostumiselle. Näkövammaisten lasten eri tukitahojen, kokemusasiantuntijoiden sekä palvelumuotoilun menetelmien avulla saatiin tärkeää tietoa, millainen tämä työväline on ja mitä sen täytyi sisältää.

Työn tarkoituksena oli saada mahdollisimman paljon tietoa näkövammaiselle lapselle kuuluvista erilaisista tukitoimista. Suunnitelmani oli selvittää, kuinka hyvin tämä näkövammaiselle lapselle ja heidän läheisilleen suunnattu tieto kulkee, löytää mahdollisia ongelmakohtia ja kaikesta saadusta tiedosta luotiin www-sivusto uudeksi työvälineeksi, jota käyttävät niin päiväkodin henkilökunta

kuin lapsen perhe. Uusi työväline säästää informaation hakuun käytettyä aikaa, kokoaa kaiken näkövammaisille suunnatun tiedon yhdeksi lähteeksi sekä on helposti saatavilla.

Työ rajattiin tutkimalla ainoastaan näkövammaisia varhaiskasvatuksessa olevia lapsia, joilla ei olisi muita sairauksia. Tämän uuden työkalun avulla voidaan soveltaen auttaa myös näkövammaisia monisairaita lapsia, koska heitä koskevat samat näkövammaisuuden aiheuttamat hidasteet ja tukitoimet kuin pelkäävät näkövammaan omaavaa lasta.

3.3 Opinnäytetyön aikataulu ja riskitekijät

Opinnäytetyön aikataulu (kuva 3) oli joustava juuri käynnissä olevien kesälomien vuoksi. Sopimusten ja lupien allekirjoitusten saaminen viivästytti hieman alustavasti suunniteltua aikataulua. Opinnäytetyön tekeminen alkoi heti yhteistyötahon löydyttyä.



Kuva 3. Opinnäytetyön aikataulu

Opinnäytetyön riskitekijöiksi muodostuivat: Webropol-kyselyn pieni vastaanottajamäärä, sopimusten ja lupien allekirjoitusten saaminen nopealla aikataululla.

4 NÄKÖVAMMAISUUS LAISSA

Vammaisille henkilöille on laadittu Suomessa yhdenvertaisuuslaki, joka tuli voimaan vuonna 2015. Tämän lisäksi Suomessa tuli voimaan YK:n yleissopimus vuonna 2016. Tämä opinnäytetyön osio selvittää, mitä yhdenvertaisuuslaki ja YK:n yleissopimus tarkoittavat.

4.1 Yhdenvertaisuuslaki

Yhdenvertaisuuslaki turvaa vammaisen henkilön oikeuksien toteutumisen. Vammaisen henkilön välitön tai välillinen syrjintä sekä ihmisarvoa loukkaava häirintä rikkoo yhdenvertaisuuslakia. Tämä laki velvoittaa eri tahoja mukauttamaan toimintaansa siten, että yhdenvertaisuus muiden kanssa toteutuu. Mukauttaminen on vammaisen henkilön itse pyydettävä, omien tarpeidensa mukaan. Näitä mukautettavia toimia voivat olla esimerkiksi asunnon muutostyöt, esteettömyys, matkustaminen lentokoneessa, asiakkaan auttaminen kaupassa. (Näkövammaisten liitto 2019.)

4.2 YK:n yleissopimus

YK:n vammaisyleissopimuksen periaatteet ovat syrjintäkielto, esteettömyys sekä tukea vammaisen henkilön itsemääräämisoikeutta kuulemalla häntä. Sopimus edistää, suojelee ja takaa täysimääräisesti sekä yhdenvertaisesti vammaiselle henkilölle kaikki ihmisoikeudet ja perusvapaudet sekä arvot. (Näkövammaisten liitto 2019.)

5 NÄKÖKYKY, NÄKÖVAMMALUOKITUS JA NÄKÖVAMMAISUUS SUOMESSA

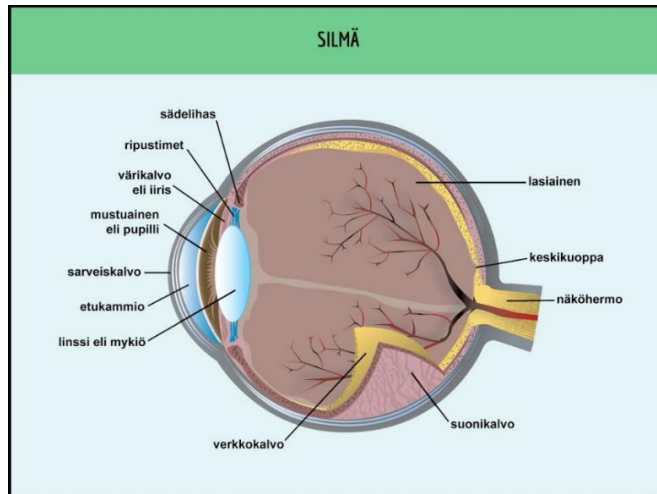
Tässä osiossa määritellään, mitä ovat näkökyky ja näkövammaisuuden kriteerit sekä perehdytään siihen, miten ja mitkä asiat vaikuttavat näkövammaisen arkielämään.

5.1 Näkökyky ja näkövammaiseksi määrittäminen

Näkökyky on ihmisen tärkein aisti. Aivojen eri osatoimintojen ja silmän yhteistyön kautta muodostuu katsotusta kohteesta kuva ja kuvasta muodostuu näköinformaatio. (Poussu-Olli 1999, 35.) Näkökyvyn avulla havainnoidaan kolmiulotteisesti ympäristöä, nähdään värejä ja muotoja, tutkitaan etäisyyksiä, havainnoidaan omaa kehoa, kiinnostutaan koskettamaan, harjoitetaan hieno- ja karkeamotoriikan taitoja sekä sen avulla on helpompi luoda sosiaalisia kontakteja. Normaali *toiminnallinen näkökyky* muodostuu silmien ja aivojen välisestä

yhteistyöstä, johon kuuluvat: näöntarkkuus, silmän motoriikan toimivuus, herkkyys erilaisille kontrasteille, värien hahmotus, näkökenttä, stereonäkö sekä juovastonäöntarkkuus. (Lahtinen 2022; Nurmi & Tarvonen 2019, 321–322.)

Silmämuna ja sen eri osat (kuva 4) kuuluvat näköelimeen.



Kuva 4. Silmän rakenne (Peda 2022)

Näkövammaisiksi luokitellaan ne henkilöt, jotka eivät saa näkökykyään normaaliksi silmälasien avulla. Näkövammaisuuden kriteerit täyttävät täysin sokeat tai näkörajoitteiset henkilöt, joille näkövammaisuus tuottaa huomattavaa hankaluutta arkiaskareissa toimimisessa. Kuitenkaan näkövammaiseksi ei määritellä henkilöä, jolla on toinen silmä sokeutunut. Näkövammaisuus ei ole ikäsidonnaista. (Keto 1999, 19; Puolanen & Perttunen 2006, 21.)

Näkövammaisella henkilöllä ilmenee muutoksia näkökyvyn eri osa-alueissa: näöntarkkuudessa, näkökentässä, värinäössä, silmien liikuttajalihaksissa, värikontrastien ja etäisyyksien hahmottamisessa tai siinä, että silmä ei sopeudu valon vaihteluihin (Näkövammaisten liitto 2019).

Näkörajoitteisiksi luokitellaan henkilöt, joiden lasikorjauksen jälkeen näöntarkkuus on alle 0,3 tai näkökentän halkaisija on alentunut alle 60 asteeseen. Sokeaksi luokitellaan henkilö, joilla on lasikorjauksen jälkeen näöntarkkuus alle 0,05 tai näkökentän halkaisija on alentunut alle 10 asteeseen. Sokeat henkilöt on jaettu kolmeen eri ryhmään: syvästi näkörajoitteiset, lähes sokeat ja sokeat. (Verhe 1996, 14.)

WHO on määritellyt näön tarkkuuden ja näkökentän laajuuden perusteella näkövammaisuuden viiteen (kuva 5) eri vaikeusluokkaan (Keto 1999, 25).

Näkövammaisuuden vaikeusluokka	Näöntarkkuus l. visus (v)	Näkökentän Halkaisija (Ø)	Toiminnallinen kuvaus
1 Heikkonäköinen	$0.3 > v \geq 0.1$		Lähes normaali toiminta näön avulla mahdollista optisin apuvälinein.
2 Vaikeasti Heikkonäköinen	$0.1 > v \geq 0.05$		Näön käyttö sujuu vain erityis-apuvälinein, lukunopeus hidastunut.
3 Syvästi Heikkonäköinen	$0.05 > v \geq 0.02$	$\varnothing \leq 20^\circ$	Yleensä ei näe lukea paitsi luku-TV:llä. Suuntausnäkö puuttuu. Liikkuminen tuottaa vaikeuksia. Muiden aistien apu tarpeen.
4 Lähes sokea	$0.02 > v \geq -1/\infty$	$\varnothing \leq 10^\circ$	Toiminta pääasiassa muiden aistien kuin näköaistin avulla.
5 Täysin sokea	$V = 0$		Näöstä ei apua, toiminta muiden aistien (erityisesti tunto- ja kuuloaistin) avulla.

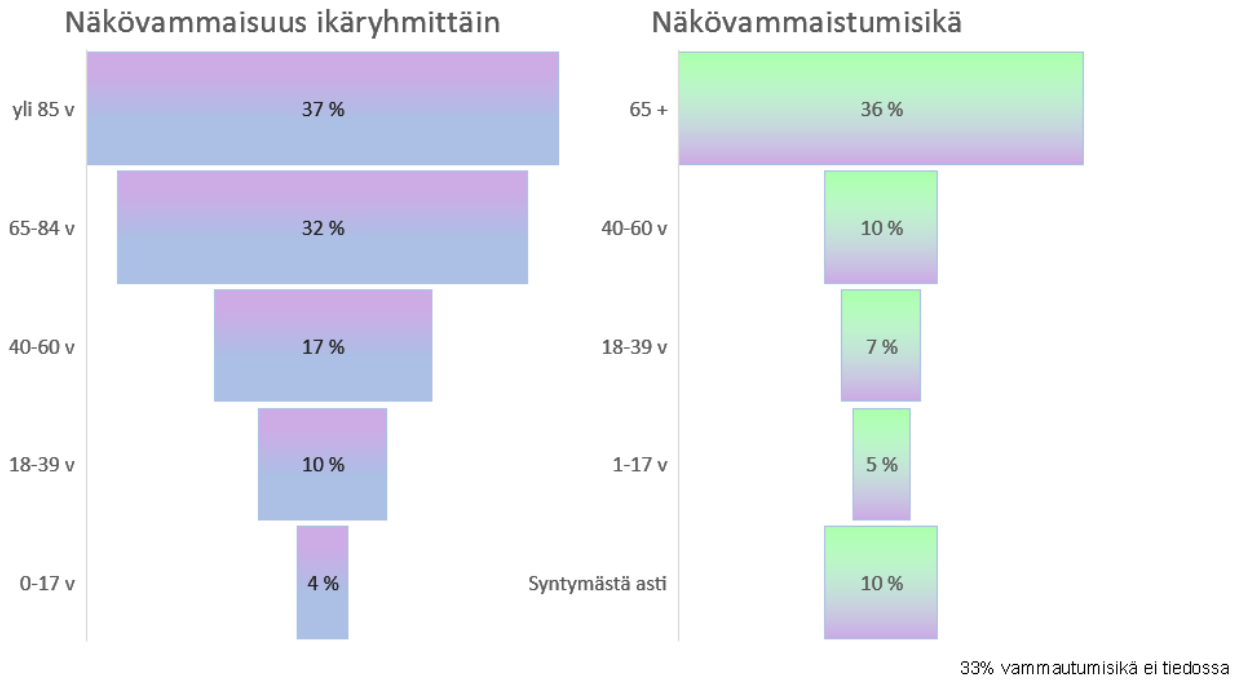
Kuva 5. WHO:n näkövammaluokitus (Näkövammaisuus 1999, 24)

Yllä olevassa näkövammaluokituksessa selviää hyvin, miten eri näkövammaisuuden vaikeusluokka vaikuttaa henkilön toiminnalliseen suoriutumiskykyyn. Toiminnallisen kuvauksen kautta voidaan päätellä minkälaista apua tai tukea hänelle tarvitaan arjen sujumiseksi.

5.2 Näkövammaisuus Suomessa ja näkövammaiset lapset Suomessa

Suomessa näkövammaisten henkilörekisterinä toimii Näkövammaisten keskusliitto ry., jonka on perustanut lääkintähallitus, ja sen ylläpitäjinä toimivat Stakes ja Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. Näkövammaisten keskusliitto on aloittanut toimintansa vuonna 1983 ja sen toimintaan kuuluvat henkilörekisterin ylläpito, tietopalvelu sekä näkövammaistutkimuksen edistäminen. (Keto 1999, 27.)

Suomessa elää 55 000 näkövammaista henkilöä. Näistä 74 % ovat näkörajoitteisia sekä 22 % sokeita. Näkövammaiset henkilöt on jaoteltu (kuva 6, s.16) ikäryhmittäin. (Näkövammaisten liitto 2021.)

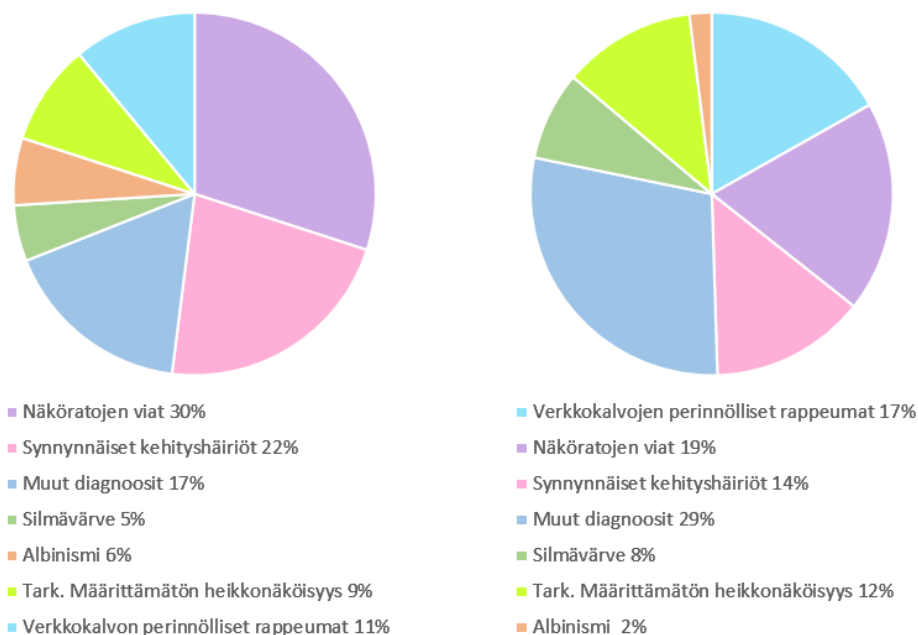


Kuva 6. Näkövammaisten ikäjakauma Suomessa (Näkövammaisten liitto 2020)

Suomessa syntyy näkövammaisia lapsia Näkövammaisten liiton kuntoutuskeskuksen epävirallisen arvion mukaan n. 70–100 henkilöä vuodessa. Suurin osa näkövammaisena syntyneistä lapsista on monivammaisia. (Näkövammaisten liitto 2020.)

Lasten ja nuorten näkövammaisuuden syitä on monia. Joitakin näkövammaisuuden aiheuttajia ei saada koskaan selville. Diagnoosijakaumista (kuva 7, s. 17) näkee miten silmäsairaudet on jaoteltu.

Lasten ja nuorten 0-17-vuotiaiden näkövammaisuuden diagnosoijakauma



Vuonna 2020 rekisterissä oli 657 lasta ja nuorta

Vuonna 2020 rekisteröitiin yhteensä 52 uutta lasta ja nuorta.

Kuva 7. Lasten ja nuorten näkövammadiagnosit vuonna 2020 (Näkövammaisten liitto 2020)

Diagnosijakaumista nousi selvästi kolme eniten näkövammaisuutta aiheuttavaa syytä: näkörajojen viat, synnyynnäiset kehityshäiriöt sekä muut diagnosit.

6 NÄKÖVAMMAISEN HAASTEET ARJESSA JA NÄKÖVAMMAISEN LAPSEN KEHITYKSEN TUKEMINEN

Tässä osiossa perehdytään lyhyesti siihen, minkälaisia hidasteita näkövammaisuus aiheuttaa sekä miten voidaan tukea näkövammaisen lapsen kehitystä arjen toimintojen avulla.

6.1 Näkövammaisen arjen haasteet ja elinympäristö

Näkövammaisuus vaikuttaa niin fyysiseen kuin psyykkiseen hyvinvointiin. Näkövammaisuus hidastaa uuden oppimista, vaikeuttaa liikkumista elinympäristössä, hankaloittaa sosiaalisten suhteiden luomista sekä tuo ongelmia avaruudelliseen hahmottamiseen. (Keto 1999, 25.)

Näkörajoitteiset henkilöt pystyvät optisten apuvälineiden avulla elämään lähes normaalisti, kuitenkin optisista apuvälineistä ei ole hyötyä sokeille henkilöille

vaan heidän toimintaansa ohjaavat muut aistit: kuulo-, tunto- ja hajuaistit (Keto 1999, 25).

Näkövammaisen henkilön liikkumisympäristön tulee olla mahdollisimman esteetön, tilava sekä helposti hahmotettavissa. Liikkumisympäristön suunnittelussa täytyy ottaa huomioon tilan eri osien loogisuus. Tämän loogisen suunnittelun avulla tilasta tulee helpommin ymmärrettävä. (Verhe 1996, 9.)

Näkörajoitteiselle henkilölle värit merkitsevät paljon tilan hahmottamisessa. Värikontrastien avulla silmä havaitsee värien tummuuseroja. Värikontrastien avulla erotetaan muotoja, hahmoja ja muita yksityiskohtia. Tilan lattian, seinien, ovien sekä kodin muiden huonekalujen on oltava selvästi erottuvia eri väreillä toisistaan. (Törrönen & Onnela 1999, 25.) Sisustuksessa oikein käytetyt eri värit ja värikontrastit sekä erilaiset materiaalit yhdistettynä kirkaaseen valaistukseen luovat näkörajoitteiselle paremmat mahdollisuudet normaaliin liikkumiseen (Verhe 1996, 50).

Valaistuksessa on huomioitava valon väri, voimakkuus, tasaisuus sekä suuntaus. Oikeanlainen valaistus helpottaa näkörajoitteista henkilöä hahmottamisessa sekä tilan jäsentämisessä. Kun valaistus on hyvin huomioitu, häikäisy ei ole esteenä liikkumiselle. Julkisissa tiloissa tulee käyttää korkeampia ja tasaisia valaistusvoimakkuuksia. (Verhe 1996, 42.)

Akustiikalla on tärkeä osa näkövammaisen elinympäristössä. Akustiikalla pystytään vaikuttamaan äänien ohjautumiseen. Eri äänet auttavat näkövammaista tilassa suunnistamisessa, kalusteiden paikantamisessa sekä tilan koon hahmottamisessa. (Verhe 1996, 52.) Liikkumisen tueksi käytettäviä opasteita ovat esimerkiksi äänimerkkijärjestelmät- ja majakat, tunnusteltavat opastetaulut, kuvasymbolit, pienoismallit, tuoksut sekä erilaiset kulkureitit lattiassa (Törrönen & Onnela 1999, 106; Verhe 1996, 53). Näitä lattiaan merkittyjä kulkureitejä voidaan tehdä esimerkiksi karhealla teipillä tai erilaisilla listoilla.

6.2 Näkövammaisen lapsen kehityksen tukeminen

“Useat vammaisen lapsen kasvua ja kehitystä käsittelevät tutkimukset korostavat varhaislapsuuden ympäristötekijöiden merkitystä, jolloin ympäristöstä

saaduilla virikkeillä voidaan kompensoida vamman aiheuttamaa puutetta” (Poussu-Olli 1999, 67).

Lapsen minäkuvaan ja sen kehitykseen vaikuttavat suuresti se, miten häntä kohdellaan. Näkövammaisen lapsen ylisuojeleminen ja liiallinen sääliminen estää positiivisen minäkuva kehittymistä. Jos lapsella on vaikeuksia lähteä itse tutkimaan maailmaa, on aikuisen vastuulla tuoda se hänelle kokeiltavaksi. (Takala 2006, 39.) Näkövammaisella lapsella koskettaminen kehittää emotionaalista kehitystä ja on tärkein osa lapsen aistituntemusta sekä tunneinformaatiota. Kosketusherkkyyys ja kosketuspisteiden tunnistaminen kehittyvät lapsen ensimmäisen elinvuoden aikana. (Poussu-Olli 2006, 62–63.)

Näkövammaisena syntynyttä lasta motivoidaan liikkumaan puhumalla, fysioterapialla, tuoksuilla ja eri tuntuilla materiaaleilla sekä huomioimalla esineiden värit. Näkövammaisuus hankaloittaa mallioppimista, jolloin lapsi tarvitsee fyysisesti konkreettista tukea liikkeelle lähtemiseen, oman kehon hahmotukseen, liikeratojen löytymiseen sekä ympärillä olevan tilan hahmottamiseen. (Nurmi & Tarvonen 2019, 327.) Liikkumiseen tarvittavien taitojen opetteleminen jatkuu läpi elämän ja tavoitteena on, että näkövammaisen pystyy liikkumaan mahdollisimman itsenäisesti ja tuntee olonsa turvalliseksi (Törrönen & Onnela 1999, 8).

Näkövammaisen lapsen vastavuoroisuuden kontaktit eivät kehity samalla tavalla kuin näkevän lapsen, jolloin avainasemaksi muodostuu muiden aistien herkistäminen vastavuoroisuuden aikaansaamiseksi (Nurmi & Tarvonen 2019, 326). Sosiaalisten suhteiden luomisessa ja vastavuoroisuuden aikaansaamiseksi toisen henkilön kanssa näkövammaisen lapsi tarvitsee aikuisen tukea. Näkövammaisen lapsi erkaantuu helposti leikkimään yksinään madaltuneen aloitekyvyn vuoksi. (Takala 2006, 39–40.) Aikuisen tehtävänä on luoda lapselle turvallinen leikkiympäristö ja hänen on kannustettava lasta muiden kanssa vastavuoroiseen kanssakäymiseen (Poussu-Olli 1999, 67). Myös muita lapsia kannustetaan toimimaan näkövammaisen lapsen kanssa. Näkövammaisen lapsi saattaa tuntea näkövammansa negatiivisena asiana, hän saattaa joutua kiusatuksi vammansa vuoksi eikä pysty puolustamaan itseään niin kuin näkevä lapsi (Keto 1999, 20). Vahva minäkuva auttaa lasta arjen vastoinkäymisissä niin fyysisesti, psyykkisesti kuin emotionaalisesti.

7 PALVELUMUOTOILU

Tuulaniemen kirjoittaman Palvelumuotoilu-kirjan mukaan (2011, 71) palvelu tarvitsee kuluttajan eli asiakkaan; jos ei ole kuluttajaa ei ole palveluja. Erilaisia palveluja tullaan tarvitsemaan yhä enemmän kysynnän kasvun myötä, jolloin palvelumuotoilu tulee olemaan yksi tärkeimmistä tulevaisuuden ammattialoista. Palvelumuotoilulla pystytään tukemaan yrityksiä palvelujen suunnittelemisessa ja kehittämisessä ympäri maailmaa. Yrityksien on huomioitava tuotteidensa tai palveluidensa lisäksi yrityksen koko palvelukokonaisuus, johon kuuluu palvelullistamisen muutosprosessi. Palvelullistamisen myötä yritys pystyy vastaamaan paremmin asiakkaan tarpeisiin luomalla pitkäkestoisemmat asiakassuhteet sekä nostamaan yrityksensä kilpailukykyä. Yrityksen huomion kiinnittyminen asiakkaan ja yrityksen välillä oleviin vuorovaikutusprosesseihin on lähtökohta palvelulähtöiselle sekä asiakaskeskeiselle ajattelulle. Asiakaskeskeinen ajattelu ja asiakkaan arvot määrittelevät sen, miten yrityksen tulee muuttaa toimintojaan vastatakseen asiakkaan tarpeisiin mahdollisimman hyvin. (Manneri & Koivisto 2019, 16–19.)

7.1 Asiakkaan arvoelementit

Yritysten on ymmärrettävä kuluttajien tarpeet, motiivit, odotukset ja arvot ostopäätöksen tekemiseksi. Yrityksen on tiedettävä, mitkä arvonmuodostamisen elementit (kuva 8) ovat tärkeitä asiakkaalle. Tiedostamalla nämä asiakkaan arvoelementit, luodaan asiakasymmärrys kuluttajaa kohtaan sekä organisaatio pystyy antamaan palvelulle arvolupauksen. (Tuulaniemi 2011, 71, 73.)

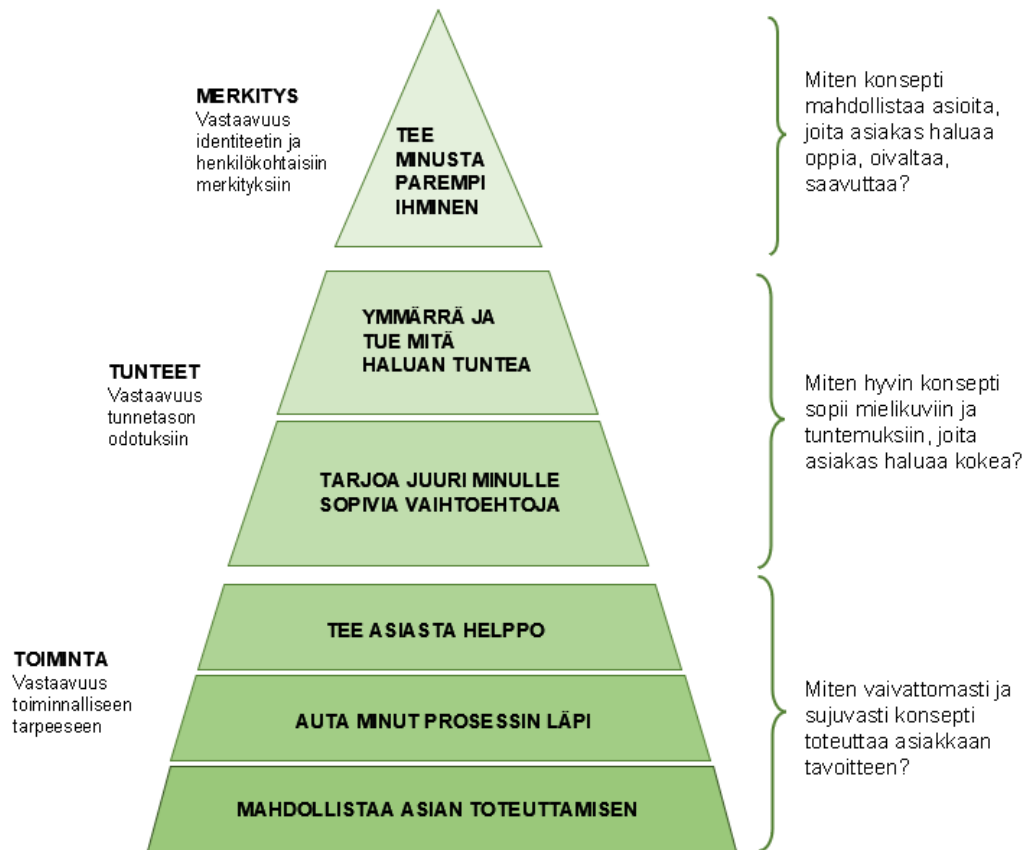


Kuva 8. Arvonmuodostuksen elementit (Tuulaniemen alkuperäistä mukailien Mänttari 2022)

Asiakaspyramidissa (kuva 9, s. 21) nähdään, kuinka asiakkaan kokemus palvelusta voidaan jaotella kolmeen eri osaan: toiminta, tunteet ja merkitys.

Toiminta-osiossa markkinoilla olemassa olevan palvelun on täytettävä pyramidin alimman tason vaatimukset. Jos ne eivät täyty, palvelu ei voi olla saatavilla

markkinoilla. *Tunne*-osiossa asiakkaalle syntyy erilaisia tuntemuksia palvelusta, kuten onko palvelukokemus mielekäs, onko palvelu kiinnostava tai innostava, onko palvelun tyyli itselle sopiva ja koskettaako se asiakkaan aisteja. Asiakaspyramidin *Merkitys*-osioon kuuluvat kaikki ne asiat, jotka vastaavat asiakkaan identiteettiä koskeviin ja henkilökohtaisiin tarpeisiin. Näitä ovat esimerkiksi mielikuvat, lupaukset, unelmat ja tarinat. (Tuulaniemi 2011, 74.)



Kuva 9. Arvon muodostumisen pyramidi (Tuulaniemi 2011, 75)

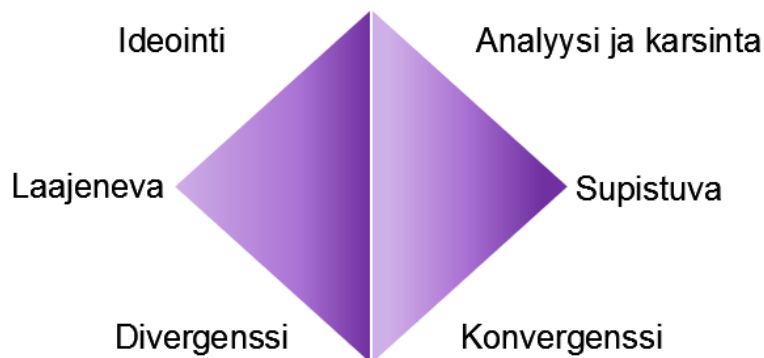
Kun arvonmuodostuksen pyramidin kaikki osa-alueet toimivat hyvin, vastataan asiakkaan omiin yksittäisiin arvonmuodostuksen elementteihin parhaalla mahdollisella tavalla. Tällöin palvelu on tuottanut sen käyttäjälle arvoa.

7.2 Tuplatimantin muodostuminen

Palvelumuotoilun prosessien ja eri menetelmien avulla kehitetään erilaisia palveluja, jotka vastaavat sekä niitä käyttävän asiakkaan että palveluntarjoajan tarpeita sekä toiveita. Nämä palvelut muokataan palvelun käyttäjälle haluttavaksi ja johdonmukaisiksi, sekä ne ovat palveluntarjoajalle taloudellisesti kannattavia ja edistävät yrityksen kilpailuetua. (Koivisto 2019, 34.)

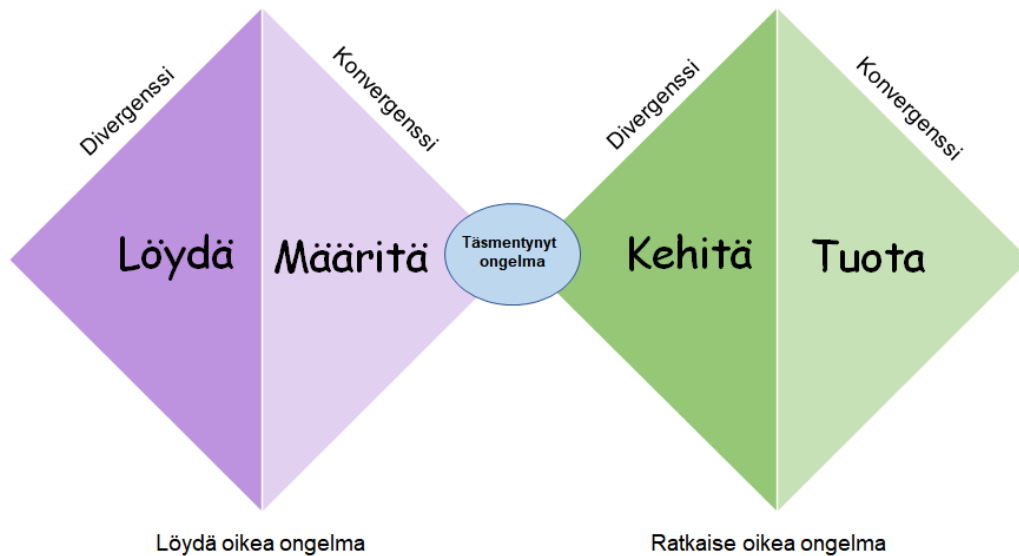
Palvelumuotoilun avulla palveluiden laajemmat eri osa-alueet inkrementaalisen kehitysmenetelmän kautta jaetaan pienempiin osa-alueisiin. Palvelumuotoilun avulla saadaan selville tarjottavan palvelun eri osa-alueiden ominaisuudet ja mahdolliset haasteet. Iteratiivisen kehitysmenetelmän avulla saadaan selville nopeasti kehitetty ratkaisu ongelmaan. Iterointia toistetaan niin kauan kuin haluttu tavoite saavutetaan. Palvelumuotoilijan on ymmärrettävä näiden palveluiden ominaisuuksien ja haasteiden lisäksi palvelumuotoilun terminologia, prosessi sekä erilaiset työmenetelmät sekä yhdistettävä nämä kaikki käytäntöön. (Tuulaniemi 2011, 58, 112.)

Divergenssissä (kuva 10) eli laajenevassa ongelmanratkaisussa kehitellään uusien ideoiden luomista mielikuvien avulla ja *konvergenssissa* eli supistuvassa ongelmanratkaisussa analysoidaan, hankitaan tietoa ja karsitaan ideoita (Tuulaniemi 2011, 113).



Kuva 10. Luova ongelmanratkaisun malli (Tuulaniemi 2011,113)

Palvelumuotoilun prosessissa hyödynnetään kaksinkertaista luovan ongelmanratkaisun mallia eli tuplatimanttia. Tuplatimantin (kuva 11, s. 23) päävaiheita on löytäminen, määrittäminen, kehittäminen ja tuottaminen. (Koivisto 2019, 43.)



Kuva 11. Tuplatimantti (Koivisto 2019 ,43)

Löydä-kohdassa käytetään erilaisia tutkimusmenetelmiä: Perustutkimuksia, kontekstuaalisia- ja eksploratiivisia -tutkimusmenetelmiä. Perustutkimukseen kuuluvat muun muassa haastattelut, kyselyt ja tiedon kartoitus. Kontekstuaalisessa tutkimuksessa havainnoidaan henkilön käyttäytymistä aidossa ympäristössä. Eksploratiivisessa tutkimuksessa käytetään esimerkiksi erilaisia luotaimia tiedon kartoittamiseen.

Määritä-kohdassa toteutetaan kerätyn aineiston analysointia ja tulkintaa sekä saadaan selville täsmäntynyt ongelma. Analysoinnit ja tulkinat kiteytetään yrityksen liiketoimintaa tukeviksi löydöksiksi, kuten palvelupoluiksi ja asiakaspersooniksi.

Kehitä-kohdassa ideoidaan ratkaisumalleja, konsepteja, luodaan prototyypppejä ja visualisoidaan. Pohjana ideointiin on ymmärrys siitä, mitä asiakas tarvitsee tai mitä ongelmakohtia palvelusta löytyy. Ideoinnissa osallistetaan eri sidosryhmiä mukaan palveluiden yhteiskehittämiseen.

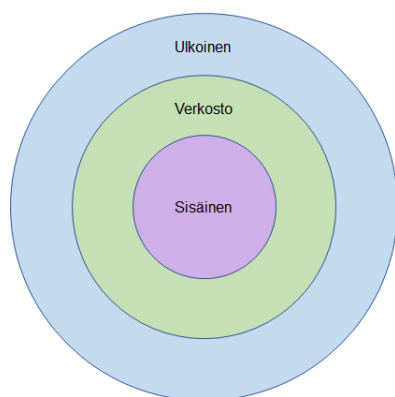
Tuota-kohdassa rajataan sekä valitaan ne vaihtoehdot, jotka toimivat ja soveltuvat ennalta määrättyihin tavoitteisiin ja viedään ne eri sidosryhmille testattavaksi. Tämän kohdan tavoitteena on luoda idea tai konsepti ja tehdä päätös toteutetaanko kehitetty ratkaisu. (Koivisto 2019, 44, 46.)

8 TUTKIMUS- JA ANALYYSIMENETELMÄT

Tässä osiossa kerrotaan, minkälaisia palvelumuotoilun tutkimus- ja analyysimenetelmiä käytettiin, jotta ymmärrettiin paremmin kohderyhmän tukiverkosta ja sen toimivuutta käytännössä.

8.1 Sidosryhmäanalyysi

Sidosryhmäanalyysin avulla pystytään kartoittamaan tutkittavaan aiheeseen liittyvien sidosryhmien laajuutta sekä vaikutusta toisiinsa. Sidosryhmäkartta (kuva 12) on helposti tulkittavissa ja sen avulla saadaan selville sidosryhmiin kuuluvien tahojen tuottamat palvelut sekä niiden tärkeys tutkittavalle kohteelle. (Gisclard-Biondi 2021.)



Kuva 12. Sidosryhmäkartta

Opinnäytetyön sidosryhmäkartta koostuu näkövammaiselle lapselle tärkeimmistä tukiverkostoista. Sidosryhmäkartan *keskelle* sijoittuu itse tutkimuskohde eli näkövammaisen lapsi. *Verkosto*-kohtaan kuuluvat päivittäin lapsen kanssa toimivat tukitahot. *Ulkoinen*-kohtaan tulee taustalla olevat yhteistyötahot, joiden kanssa ollaan tekemisessä harvemmin.

8.2 Kyselytutkimus

Määrällisen eli kvantitatiivisen tutkimuksen tarkoitus on saada numeraalista tietoa eli tilastollista tai laskennallista tietoa (Vilkkä 2021). Kvantitatiiviseen tutkimukseen laadittavat kysymykset muodostetaan mahdollisimman yksiselitteiseksi ja kyselykaavake pysyy samanlaisena jokaiselle vastaajalle. Kyselykaavakkeen kysymystyypit voidaan määrittellä kysymysrunkoa suunnitellessa. Nämä kysymystyypit ovat monivalinta-, avo- tai sekamuotoisia. Kysymykset

etenevät rakenteeltaan loogisesti ja kyselyn koko tulee olla kohtuullinen. (Leinonen ym. 2017.)

Kyselytutkimus luotiin Webropol-kyselytyökalulla opinnäytetyön päätutkimuskysymyksen mukaan. Kysymystyypeiksi valitsin valinta- ja monivalintakysymyksiä, matriisin (asteikko) sekä avoimen kysymyksen. Monivalintakysymyksiin liitettiin mukaan avoin kommenttikenttä, jos kysymyslistasta puuttui vastaajalle tärkeä vaihtoehto.

8.3 Haastattelut

Laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen avulla ymmärretään paremmin, mitä tutkitaan, miten ja miksi asiakkaat toimivat ja käyttäytyvät (Vilka 2021). Tässä opinnäytetyössä käytettiin laadullisena tutkimusmenetelmänä haastatteluja.

Laadullisten haastattelujen avulla kerätään tärkeää tutkimustietoa. Haastattelu on vahvasti vuorovaikutteinen tapahtuma. Henkilöt, jotka suostuvat haastatteluissa jakamaan omia kokemuksiaan tutkijalle, ovat erittäin tärkeitä tiedonlähteitä. Haastattelukysymykset voidaan jakaa kolmeen osaan: tutkimuskysymykset, haastattelukysymykset sekä aineistolle tehtävät kysymykset. *Tutkimuskysymysten* avulla jäsennetään koko tutkimusta. *Haastattelukysymykset*, jotka luodaan tukemaan tutkimuskysymystä. *Aineistolle tehtävät kysymykset*, joiden avulla selvitetään, miten saadut haastatteluvastaukset tukevat alkuperäistä tutkimuskysymystä. (Hyvärinen 2017; Ruusuvuori & Tiittula 2017.)

Haastatteluihin liittyvien aineistojen hallintaan kuuluvat haastatteluun osallistuvien henkilöiden informoiminen, suostumus haastateltavaksi ja tunnistetietojen käsittelyn lisäksi aineiston kuvaileminen. Informoinnissa ja tunnistetietojen käsittelyssä on noudatettava tietosuojalainsäädäntöä sekä eettisiä periaatteita. (Pietilä 2017.)

Haastattelukysymykset muodostuivat opinnäytetyön aiheen tutkimuskysymyksen mukaan. Vastaukset antoivat tietopohjaa siihen, miten ja kuinka näkövammaiselle lapselle suunnatut tukitoimet muodostuivat sekä saatiin esille näiden tukitahojen ongelmakohdat.

8.4 Käyttäjäprofiilit

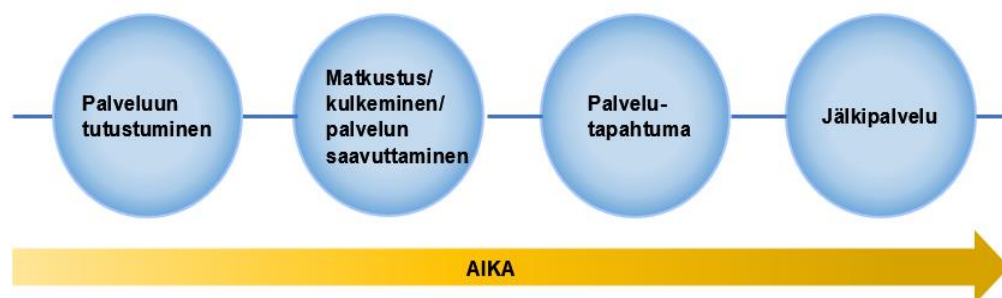
Käyttäjäprofiloinnin avulla pystytään ymmärtämään ja sisäistämään asiakkaan maailmaa ja hänen erilaisia ominaisuuksiaan. Nämä käyttäjäprofiilit pohjautuvat todellisiin palvelua käyttäviin asiakkaisiin. (Innokylä 2011.)

Asiakkaiden erilaiset arvot, käyttäytymismallit ja oman toiminnan ohjaukseen liittyvät motiivit saadaan selville asiakastutkimuksen avulla. Näiden asiakastutkimustulosten avulla voidaan luoda erilaisia käyttäjäprofiileja. Nämä käyttäjäprofiilit auttavat yritystä erilaisten palveluiden profiloinnissa. Lisäksi pystytään kohdentamaan palvelut suoraan eri käyttäjäryhmille helpommin saavutettaviksi. (Tuulaniemi 2011, 154–155.)

Pohjana käyttäjäprofiilien (kuvat 19–22, s. 43–44) luomiseen käytettiin apuna kohderyhmän eri ominaisuuksia, kuten ikää ja saatua näkövammadiagnoosia. Lopulliset käyttäjäprofiilit rajattiin henkilöihin, joiden käyttöön uusi työväline suunnattiin ja keitä tämä työväline tuli palvelemaan.

8.5 Palvelupolku

Palvelupolkuun (kuva 13) kuuluvat erilaiset kontaktipisteet. Asiakaskokemus muodostuu palvelupolussa olevien kontaktipisteiden kautta. Jos nämä kontaktipisteet ja niiden kautta tapahtuva kohtaaminen asiakkaan kanssa ei suju luontevasti, kertoo se mahdollisista puutteista yrityksen asiakasymmärryksessä. Palvelupolun kuvaamisen avulla tuodaan selville asiakkaalle tärkeät yhdystoiminnot sekä saadaan ilmi palvelupolun ongelmakohdat. Palvelupolussa kuvataan kaikki vaiheet, aina siitä lähtien, kun asiakas lähtee miettimään palvelun käyttöä, mitä tapahtuu palvelun käytön aikana ja mitä mieltä hän oli palveluun liittyvistä yhdystoiminnoista. (Hiltunen 2017, 14.)



Kuva 13. Palvelutuokiot palvelupolulla (Tuulaniemi 2011, 79)

Kun palvelupolussa olevat kontaktipisteet ovat hyvin toimivia ja ne vastaavat asiakkaan odotuksia ja tarpeita, näkyy se tyytyväisenä asiakkaana sekä yrityksen palveluiden menestymisenä.

Tämän opinnäytetyön kohderyhmän palvelupolut määräytyivät esiin nousseiden käyttäjäprofiilien avulla.

8.6 Benchmarking

Benchmarkingin eli vertailututkimuksen avulla selvitetään kilpailevien yritysten tuotteita, palveluja, strategisia valintoja sekä toimintatapoja. Yritys voi halutesaan oppia toisilta yrityksiltä vertailututkimuksen avulla hyviksi todetuista käytännöistä ja hyödyntää niitä oman yrityksen kehittämiseen. (Tuulaniemi 2011, 138.)

Vertailututkimus voidaan jakaa neljään eri osaan. *Strategisen* vertailututkimuksen avulla yritykset tekevät erilaisia strategisia valintoja saadakseen hyviä kannattavuuden lukuja. Näitä strategisia valintoja ovat integroitumisaste, kasvu, kasvutapa, markkinat, asiakasryhmät, tuotevalikoima, ydinosaaminen sekä pääoman sitominen. *Tuotteen* vertailututkimuksen avulla tutkitaan samanlaisia palveluja kuin itse yritys tuottaa, tunnistetaan niiden parhaat ratkaisut ja asetetaan tältä pohjalta uudet tavoitteet yritykselle. *Prosessien* vertailututkimuksissa kiinnittyy huomio eri toimitusprosesseihin. Näissä toimitusprosesseissa voi olla hyvin suuriakin eroja. Yksittäisen prosessin sijasta kannattaa valita useampi osa tai toimintaperiaate, joilla on suurin vaikutus prosessin lopputulokseen. Näitä voivat olla: laatu, tehokkuus ja joustavuus. *Osaamisen* vertailuanalyysissa eri prosessit voivat olla samantyyllisiä, mutta henkilöstön ammattitaidoissa on puutteita tai yrityksen teknologisuus eroaa muista. (Tuominen & Niva 2011, 12–15.)

Tässä opinnäytetyössä käytettiin tuotteen benchmarkingia eli otettiin selvää, minkälaisia näkövammaiselle suunnattuja internetsivustoja oli jo luotu tukemaan kohderyhmää.

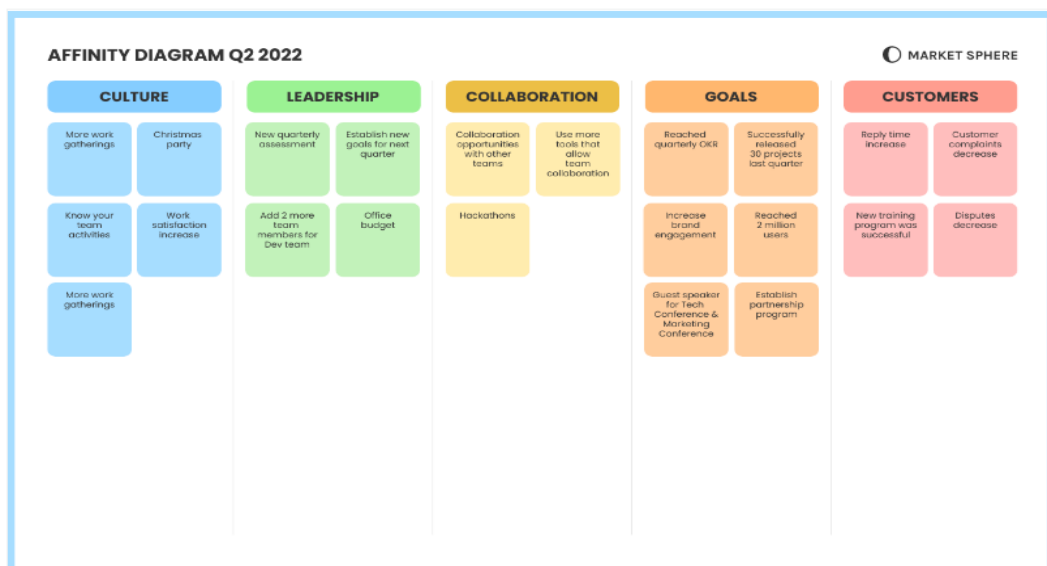
8.7 Palvelusafari

Palvelusafari on tutkimusmenetelmä, jonka avulla saadaan tietoa jonkin palvelun toimivuudesta sen käyttäjän näkökulmasta. Tämän menetelmän avulla saadaan todellinen palvelun käyttäjäkokemus esiin. Palvelusafarissa havainnoidaan käyttäjän kokemaa palvelun toimivuutta, ongelmakohtia sekä hahmotetaan kaikki kontaktipisteet aina palvelun käytön aloittamisesta jatkuen jälkipalveluun asti. (Sutherland labs 2017.)

Tämän tutkimusmenetelmän avulla kerättiin tietoa ja havaintoja siitä, kuinka löydettiin tietoa näkövammaisille ja heidän perheilleen suunnatuista www-sivustoista.

8.8 Samankaltaisuuskaavio

Samankaltaisuuskaaviota (kuva 14) käyttämällä jäsenellään ja ryhmitellään saadut tiedot aihealueittain sekä sen avulla saadaan esille eri sidosryhmille tärkeät asiat (Tuulaniemi 2011, 154). Samankaltaisuuskaavio on yleensä visuaalinen kartta, jossa näkyy ydinteemat. Ydinteemojen avulla pystytään havainnollistamaan, kuinka ne muodostavat laajemman kokonaisuuden ja koskettavat kaikkia sidosryhmiä. (Social UP 2022.)



Kuva 14. Kuvakaappaus samankaltaisuuskaaviosta Venngage sivustolta (Venngage 2022)

Opinnäytetyössä käytettyjen tutkimusmenetelmien tuloksen koottiin samankaltaisuuskaavion avulla eri kategorioihin. Näistä kategorioista saatiin esiin uuden www-sivuston suunnitteluveturit eli design driverit.

8.9 Tunnelmataulu

Mood board eli tunnelmataulu luodaan visuaalisesti. Tunnelmataulussa voi olla kuvia, kirjoitettua tekstiä ja piirroksia havainnollistamassa näkyväksi jonkin aiheen tunnelmaa ja tyyliä. (Peda 2022.) Visualisoidun tunnelmataulun avulla saadaan paremmin halutun tuotteen tai palvelun tyyliä esiteltyä asiakkaalle.

Opinnäytetyön www-sivuston ideointivaiheessa käytettiin apuna tunnelmataulua, tukemaan sen ulkoasua, sisältöä ja käytettävyyttä. Tunnelmataulussa huomioitiin opinnäytetyön kohderyhmän sekä lähimmän tukiverkoston tarpeet ja toiveet.

8.10 Internet-sivuston tyyliopas

Internet-sivuston visuaalisuuden suunnittelussa huomioidaan sivuston värimaailma, graafisuus, eri osien loogisuus, visuaalinen tasapaino, värikontrasti, tekstin koko ja tyyli. Sivuston ulkoasun suunnittelulla luodaan sen käyttäjälle nautinnollisempi, tehokkaampi ja selkeämpi käyttäjäkokemus. (Lynch ym. 2009, 171.)

Uuden työväliseen visuaalisessa ulkoasussa käytettiin apuna Kouvolan kaupungin varhaiskasvatuksen sivustoja. Niiden avulla määrittyi www-sivuston värimaailma, fontti ja navigointi.

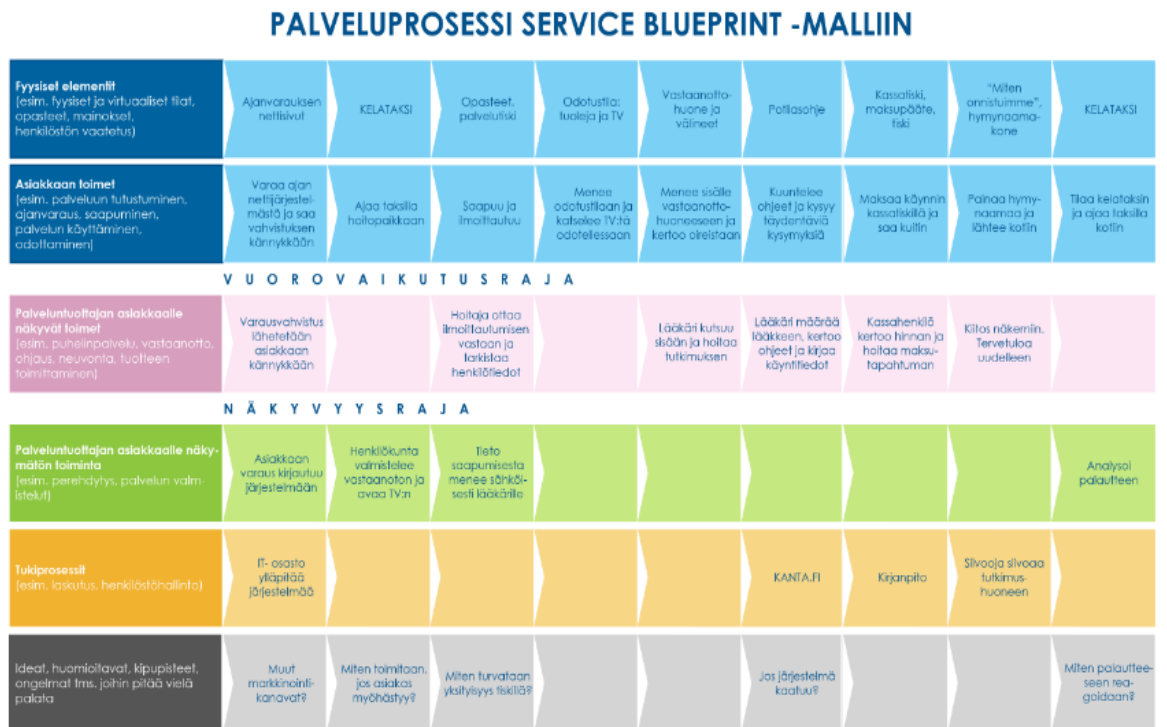
8.11 Käyttäjäskenaariot

Käyttäjäskenaariot kuvaavat yksityiskohtaisesti jonkin käyttäjäpersoonan tulevaisuuden kokemusta palvelun käytön aikana. Käyttäjäskenaarioiden avulla pystytään paremmin ymmärtämään käyttäjäpersoonan toimintoja, tarpeita ja käyttäytymistä. (Interaction design foundation 2022.)

Käyttäjäskenaariot muodostuivat käyttäjäprofiilien kautta. Käyttäjäskenaariot kuvaavat työväliseen käyttäjien mielikuvia siitä, miltä uuden ja loppuun asti hiotun www-sivuston käyttäminen tuntuu.

8.12 Service blueprint

Service blueprintin (kuva 15) avulla kartoitetaan, kuinka asiakas toimii palvelutapahtuman aikana. Tämä palvelutapahtuma kuvataan lineaarisena prosessina, jossa näkyy eri toimijoiden interaktiot. Palvelutapahtuma kuvataan viiden eri elementin kautta: Käyttäjän toiminta, fyysiset elementit, yrityksen asiakkaalle näkyvät toimet, yrityksen asiakkaalle näkymätön toiminta, resurssit ja ongelmat sekä kipupisteet. (Inno-Vointi 2022.)

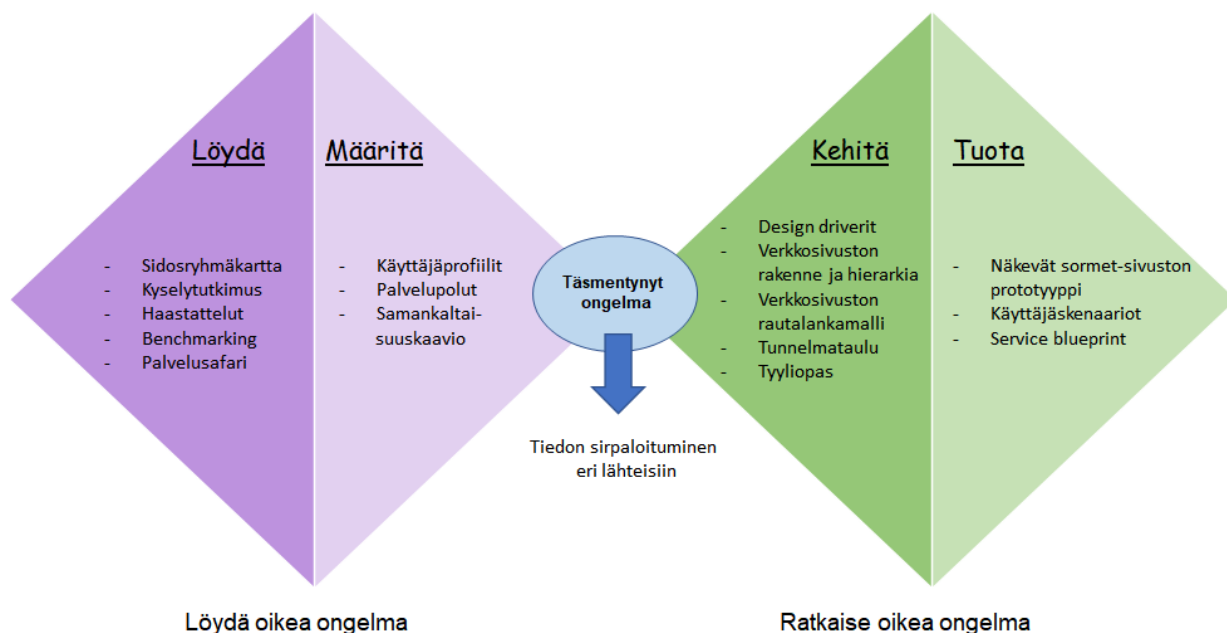


Kuva 15. Service blueprint kuvakaappaus Sotenavigaattori sivustolta Service blueprint (Sotenavigaattori 2022)

Service blueprintin tarkoitus oli tässä työssä antaa visuaalinen kuva siitä, miten www-sivusto toimisi käytännössä eri osa-alueiden välillä.

9 TUTKIMUKSEN VAIHEET JA TUTKIMUSTULOKSET

Tässä osiossa kerrotaan opinnäytetyön tutkimuksen eri vaiheista ja erilaisista tutkimustuloksista. Tutkimuksen eri vaiheet tuplatimantissa (kuva 16):

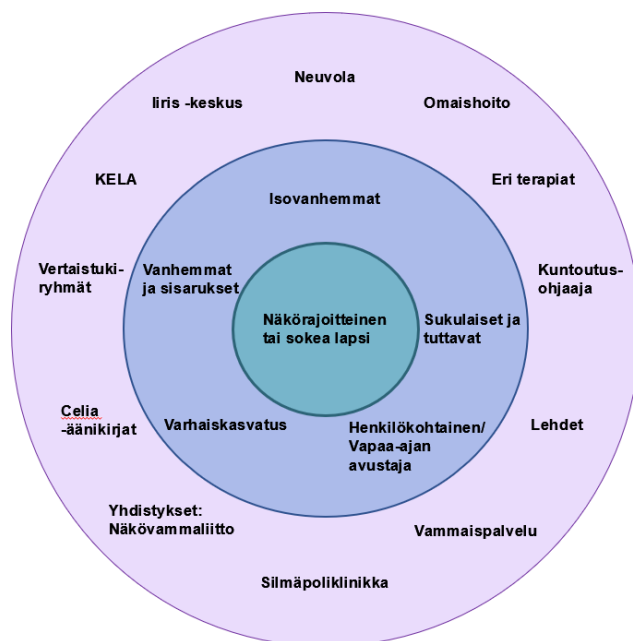


Kuva 16. Tutkimus- ja analyysimenetelmät tuplatimantissa

Tämän osion tutkimus- ja analyysimenetelmien tulokset ovat kirjattuina samassa järjestyksessä niin kuin ne esiintyvät tuplatimantissa.

9.1 Sidosryhmäkartta

Sidosryhmäkartta (kuva 17, s. 32) muodostui kohderyhmän ympärille. Opinnäytetyön kohderyhmä, jonka kokonaisvaltaista hyvinvointia opinnäytetyön lopputulos tulee palvelemaan, on kartan *keskiössä*, eli näkövammaisen lapsi. *Toisessa kehässä* on määritelty lapsen arkielämässä päivittäin tai useita kertoja viikossa toimivat tukiverkostot. *Kolmannessa eli uloimmassa kehässä* toimivat yhteiskunnalliset tukitahot, joiden kaikkea toimintaa ohjaa laki.



Kuva 17. Näkövammaisen lapsen hyvinvointiin liittyvät sidosryhmät

Sidosryhmäkartasta käy ilmi, kuinka lapsen oma perhe, isovanhemmat, muut sukulaiset ja tuttavat sekä varhaiskasvatus ovat lähimpiä arjen tukiryhmiä.

Uloimmalla kehällä ovat tärkeitä tietoa saamiseen ja hyvinvoinnin edistämiseen liittyvät sidosryhmät. Viikoittain tukitahoina lapselle ovat yleensä: eri terapeutit ja vertaistukiryhmät. Kuukausittain tai harvemmin käytettäviä tukitahoja ovat: KELA, Iiris-keskus, omaishoito, kuntoutusohjaaja, vammaispalvelu, erilaiset yhdistykset, silmäpoliklinikka, Celia-äänikirjasto, neuvola sekä tietolähteinä erilaiset lehdet.

9.2 Kyselytutkimus

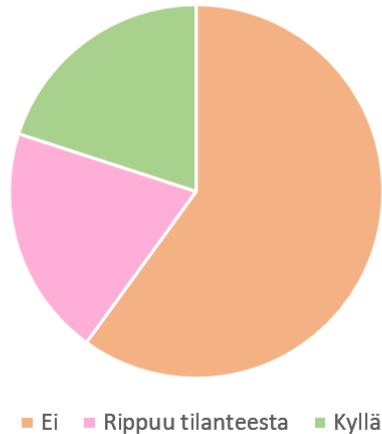
Webropol-kyselytutkimus laadittiin sellaiseen muotoon, että saatiin suunnattua se niin näkövammaisen lapsen perheelle, heidän lähipiirilleen kuin päiväkodin henkilökunnalle. Kyselytutkimus suunniteltiin anonymiksi näkövammaisen lapsen ja hänen läheisen tukiverkoston yksityisyyden suojelemiseksi. Päiväkodin henkilökunnasta kyselyyn vastasi ainoastaan sen osaston henkilökunta, jossa lasta hoidetaan. Vastauksia saatiin viideltä eri henkilöltä, joista yksi vastaajista kuului perheeseen ja neljä vastaajista työskenteli päiväkodissa. Vastaajien määrä oli ennalta tiedossa, koska näkövammaisia lapsia on seudullamme vähän.

Kyselytutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa, miten päiväkodin henkilökunta tai lapsen omaiset kokivat tukiverkoston toimivuuden, saivatko he tarpeeksi tietoa erilaisista palveluista tai arjen neuvoja siitä, kuinka näkövammaisen lapsen kanssa toimitaan, sekä mitkä olivat ne lähteet, joista he etsivät tietoa.

Vastaajista yli puolet (taulukko 1) kokivat saavansa liian vähän tietoa ja käytännön neuvoja, kuinka näkövammaisen lapsen kanssa toimitaan arjessa. Tämän tiedon pohjalta voitiin todeta, että konkreettisen tiedon ja taidon soveltaminen arkeen tarvitsisi tulevaisuudessa lisää tukitoimia.

Taulukko 1. Toimiminen näkövammaisen lapsen kanssa

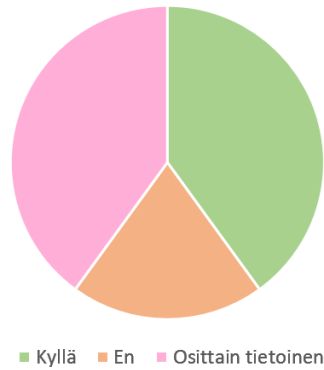
Koetko saavasi tarpeeksi neuvoja, kuinka toimia näkörajoitteisen tai sokean lapsen kanssa?



Näkövammaiselle lapselle, hänen perheelleen sekä päiväkotiin oli tarjolla erilaisia palveluja eri tukitahojen tuottamina. Kyselyn tulosten (taulukko 2, s. 34) mukaan suurin osa vastaajista olivat tietoisia tai osittain tietoisia siitä, millaisia tukimuotoja kukin yhteistyötaho tarjoaa. Näitä yhteistyötahojen erilaisia tukimuotoja voitaisiin esitellä tietyin väliajoin uudelleen muistin virkistykseksi lapsen lähimmälle tukiverkostolle.

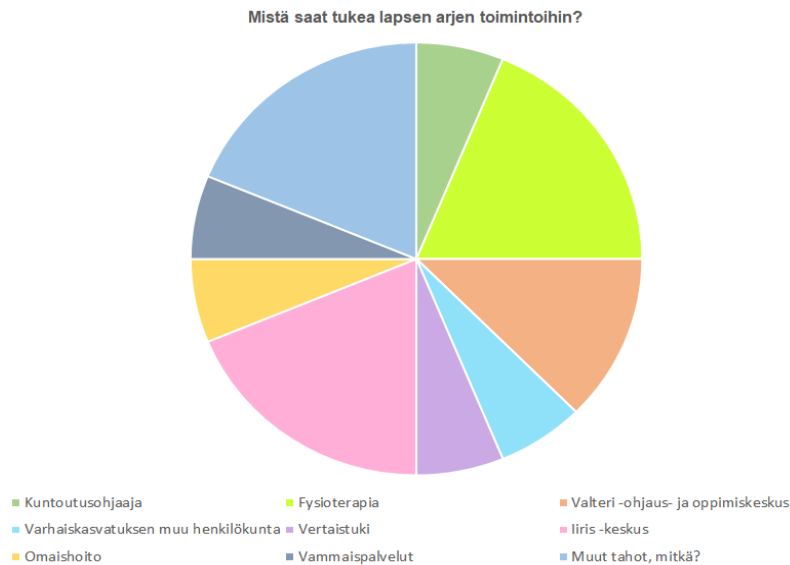
Taulukko 2. Yhteistyötahojen tukimuotojen saavutettavuus

Oletko tietoinen saatavilla olevista yhteistyötahojen tarjoamista eri tukimuodoista (esim. Eri terapiat, liikumistaidon ohjaus, apuvälineet, rahallinen tuki)?



Tässä monivalintakysymyksessä tiedusteltiin yhteistyötahoista, joista lapsen perhe ja päiväkodin henkilökunta sai eniten tukea lapsen arjen tukemiseksi (taulukko 3). Lisänä oli yksi avoin vastauskenttä, jos suunnitellusta listasta ei löytynyt vastaajista sopivaa tukitahoa. Suurin osa vastaajista kokivat saavansa tukea lapsen arjen toimintoihin eniten fysioterapiasta, liris-keskukselta sekä muilta tahoilta, kuten toimintaterapiasta, itse etsimällä ja musiikkiterapiasta. Vastaajista kukaan ei kokenut saavan arjen tukea neuvolasta tai KELA:sta.

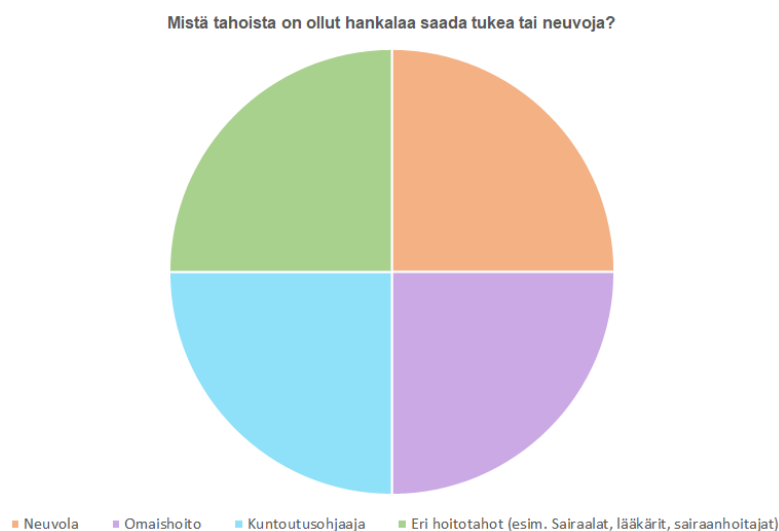
Taulukko 3. Arjen tukemisen parhaat tukitahot



Seuraavassa (taulukko 4, s. 35) ilmenee hyvin ne yhteistyötahot, joiden kautta oli hankalin saada apua ja tukea kotiin tai päiväkotiin. Kysymys oli monivalintakysymys avoimen vastauskentän kera. Tähän kysymykseen vastauksia tuli

vain kolmen eri henkilön toimesta ja valintoja tehtiin neljästä eri kohdasta. Ha-
jontaa siis esiintyi vastaajien kesken, mutta vastauksista tuli selvästi esille ne
yhteistyötahot, joiden kautta he eivät kokeneet saavansa tarpeeksi apua tai tu-
kea lapsen arkeen. Nämä tahot olivat neuvola, omaishoito, kuntoutusohjaaja
sekä muut hoitotahot, kuten sairaalat, lääkärit ja sairaanhoitajat.

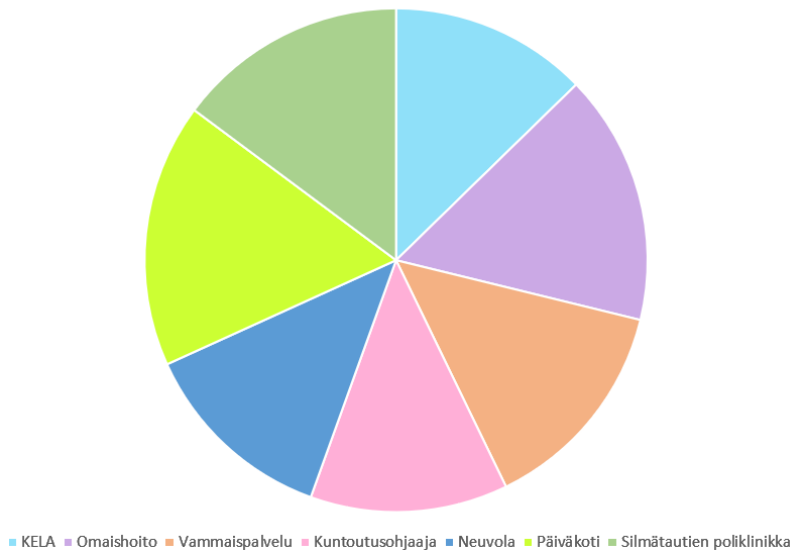
Taulukko 4. Yhteistyötahot, joista koetaan saatavan vähiten tukea



Matriisi-kysymysmuodon kautta (taulukko 5, s. 36) selvitettiin vastaajien tyyty-
väisyyttä eri yhteistyötahoihin. Kaikki 5 vastaajaa antoivat arvionsa numeroi-
den välillä 1 erittäin tyytymätön – 5 erittäin tyytyväinen. Vastaajat olivat tyyty-
väisiä päiväkodin, omaishoidon sekä silmätautien poliklinikan toimintaan. Päi-
väkodin keskiarvoksi muodostui 4,0, omaishoidon keskiarvoksi tuli 3,8 ja sil-
mätautien poliklinikan keskiarvo oli 3,5. Kaikkien yhteistyötahojen toiminnan
tyytyväisyyden keskiarvoksi saatiin 3,4. Tämän kysymyksen vastaukset hie-
man kumosivat edellisen kysymyksen vastauksia (taulukko 4), jossa koetaan
tuen saamista hankalaksi silmätautien poliklinikalta sekä omaishoidosta. Täy-
tyy kuitenkin muistaa edellisen kysymysten vastaajamäärän vähyys, joka vai-
kutti vastaustulokseen.

Taulukko 5. Tyytyväisyys yhteistyötahoihin

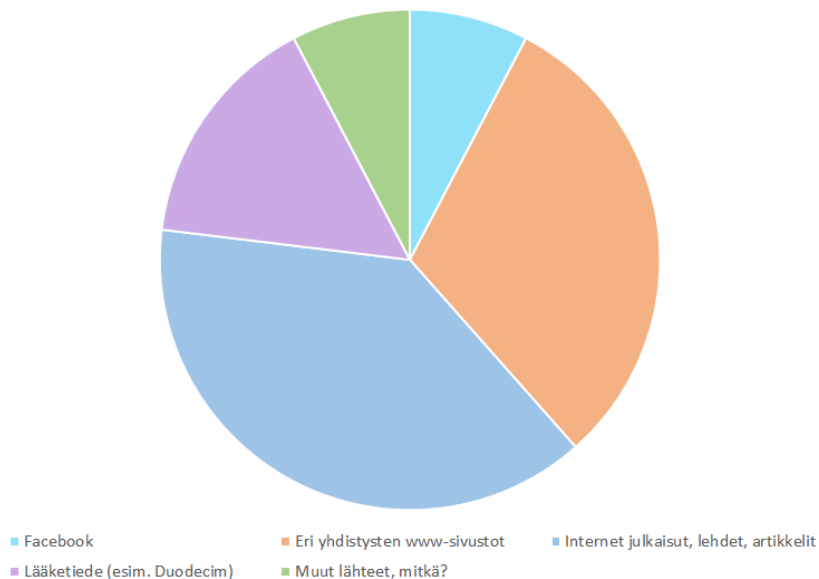
Tyytyväisyys eri yhteistyötahoihin



Monivalintakysymyksen kautta (taulukko 6) saatiin selville lähteet, joista vastaajat hakivat tietoa näkövammaisen lapsen tukemiseen. Vastaajien määrä oli viisi ja valintojen lukumääräksi tuli kolmetoista kappaletta. Kaikki vastaajat etsivät tietoa pääasiallisesti internetistä eli erilaisista sähköisistä julkaisuista, lehdistä sekä artikkeleista. Toisena vahvana tietolähteenä käytettiin eri yhdistysten internetsivustoja. Yksi vastaajista haki tietoa La-Ku:n eli näkövammaisille lapsille suunnatun varhaiskuntoutusohjelman ja siihen liittyvän materiaalin kautta, joka löytyy internetistä. Kukaan vastaajista ei hakenut tietoa tai tukea Instagramista.

Taulukko 6. Eniten käytetyt tiedonhankinta lähteet

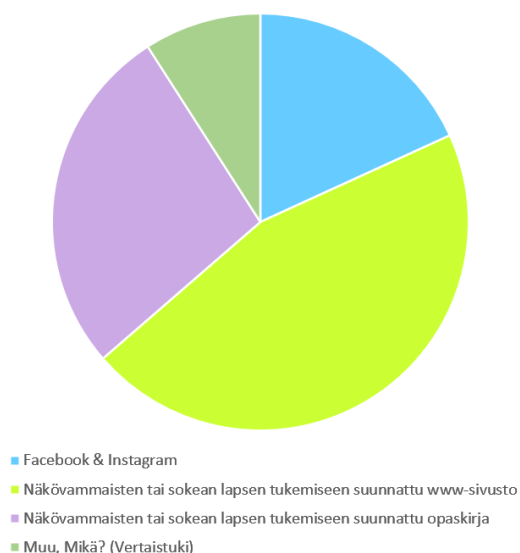
Mistä haet tietoa, kuinka tukea näkörajoitteista tai sokeaa lasta arjessa?



Seuraavan kysymyksen avulla selvitettiin, minkälaiset tietolähteet (taulukko 7) parhaiten auttaisivat vastaajia näkövammaisen lapsen kasvun ja kehityksen tukemisessa. Kysymys oli monivalintakysymys, jossa oli lisänä avoin vastauskenttä. Kaikkien viiden vastaajan mielestä heitä auttaisi tietolähteenä www-sivusto, joka olisi suunnattu näkövammaisen tai sokean lapsen arjen tukemiseen. Toisena hyvänä tietolähteenä kolmen vastaajan mielestä olisi opaskirja. Kaksi vastaajista piti hyvänä tiedonlähteenä Facebookia ja Instagramia. Yksi vastaajista kaipasi lisää vertaistukea ja sitä kautta tiedon jakamista sekä saamista.

Taulukko 7. Tärkeimmiksi koetut tietolähteet

Mitkä tietolähteet auttaisivat Sinua parhaiten lapsen kasvun ja kehityksen tukemisessa?



Webropol-kyselyn loppuun laitettiin avoin kommenttikenttä, johon vastaajat halutessaan saivat lisätä näkövammaisen lapsen arkeen liittyviä omia havaintojaan tai tietojaan. Yksi vastaajista kirjoitti tärkeimpiä asioita, joilla tuetaan lapsen hyvinvointia ja kehittymistä.

Tärkeimpiä asioita näkövammaisen lapsen kehityksen tukemisessa vastaajan mielestä olivat:

- Omatoimisuuden tukeminen
- Sosiaalisten taitojen harjoittelu ryhmässä
- Pienikin edistys jossain asiassa on iso asia
- Lapsen kehuminen ja kannustaminen
- Asioiden, ympäristön ja tilassa olevien tapahtumien sanoittaminen
- Asioiden toistaminen useasti
- Muiden lasten nimien käyttäminen eri tehtävien jakamisissa

Kyselyyn vastaaja oli myös havainnoinut erilaisia asioita, joista lapsi pitää;

- Musiikki
- Rytmittely
- Liikkeestä, keinumisesta, pomppimisesta
- Kulkea sisällä ja tutkia ympäristöä
- Erilaisten lelujen äänistä tai valoista
- Leikkiä isoilla leluilla

Nämä vastaukset olivat kokemusasiantuntijan arjen havaintoja asioista, jotka edistävät näkövammaisen lapsen kasvua ja kehitystä. Vastaukset antoivat myös tukea tulevan työväliseen sisällön suunnittelussa.

9.3 Haastattelut kuntoutusohjaajalle, Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin Onerva-yksikköön sekä Näkövammaisten keskusliiton kuntoutusyksikköön

Haastatteluihin osallistuivat henkilöt, jotka työskentelivät näkövammaisen lapsen erilaisina tukitahoina. Näitä olivat 1. Kuntoutusohjaaja, 2. Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin Onerva-yksikön työntekijä ja 3. Näkövammaisten keskusliiton kuntoutusyksikön työntekijä. Neuvolan henkilökuntaa yritettiin saada haastatteluihin mukaan, mutta heillä ei ollut omaa toimintamallia näkövammaisen lapsen tukemiseen. He ohjaisivat tällaisissa asioissa lapsen ja hänen perheensä kuntoutusohjaajalle.

Tämän laadullisen tutkimuksen myötä saatiin paljon arvokasta ja uutta tietoa eri yhteistyötahojen toimivuudesta sekä heidän tarjoamistaan palveluista. Jokaiselle haastateltavalle luotiin omat kysymyspohjat, jotka kohdistuivat juuri heidän tarjoamiinsa palveluihin ja toimintaan. Haastattelupyynnöt lähetettiin neljälle henkilölle, joista kolmelta saatiin runsaasti tietoa heidän palvelutarjoomastaan ja käytännöistään ja siitä, milloin heidän palvelunsa olivat ajankohtaisia näkövammaiselle lapselle ja heidän lähitukiverkostolleen. Kaikilla kolmella yhteistyötahoilla olivat omat sidosryhmänsä, joiden kanssa he toimivat näkövammaisen lapsen kehityksen eri nivelvaiheissa. Näistä haastateluista saatiin esiin uusia yhteistyötahoja ja pystyttiin laajentamaan alkuperäistä sidosryhmäkartan (kuva 17, s. 32) ulommaista kehää, jossa näkyy harvemmin käytetyt yhteistyötahot.

1. *Kuntoutusohjaaja* osallistettiin mukaan puhelinhaastatteluun, jonka avulla saatiin kartoitettua heidän toimintamalliaan ja yhteistyötahoja. Haastattelusta ilmeni, että sokeita lapsia oli heidän toiminta-alueellaan vain muutamia, mutta toiminnallisen näön käytön haasteita löytyy usealta lapselta. Kuntoutusohjaajalle pääsee asiakkaaksi neurologian poliklinikan kautta. Lapselle ja hänen perheelleen varataan aika kuntoutusohjaajan luo ja tähän tapaamiseen tulee mukaan myös fysioterapeutti. Tässä tapaamisessa perheelle kerrotaan tarkempaa tietoa näkövammaisuudesta sekä sen tuomista haasteista ja kuntoutuksesta.

Ensimmäinen yhteydenotto tehdään päiväkotiin Teams-sovelluksen avulla. Kuntoutusohjaaja tekee käyntejä koteihin, päiväkoteihin ja kouluihin ja hän osallistuu tarvittaessa erilaisiin lapsen kohdistuviin palavereihin. Hänen vastuullaan on ehdottaa kotona tai päiväkodissa tarvittavia muutosehdotuksia muun muassa valaistukseen ja liikkumistilaan. Kuntoutusohjaajan kautta saadaan ensimmäisiä apuvälineitä, kuten suurennuslaseja tai kohopöytiä. Lapsen kasvaessa esikouluikäiseksi tarvitaan lisää apuvälineitä ja yksityiskohtaisempia neuvoja oppimisen tueksi, jolloin alkaa yhteistyö Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin Onerva-yksikön kanssa. Kuntoutusohjaaja antaa esitteet Onervan toiminnasta lapsen vanhemmille ja yhteistyö alkaa siitä, kun vanhemmat lähettävät tietonsa sekä hyväksyntänsä lapseensa kohdistuvasta tietojen käsittelystä Onervaan.

Varsinaisia esitteitä näkövammaisuudesta kuntoutusohjaajalla ei ole jakaa, mutta hän kertoisi erilaisista vertaistukiryhmistä ja erilaisista näkövammaisille suunnatuista internetsivustoista. Hänen tehtävänä on myös kertoa liris-keskuksessa tapahtuvista kuntoutusjaksoista ja miten sinne haetaan.

Kuntoutusohjaajan kanssa toimivia yhteistyökumppaneita olivat:

- Perhe
- KELA
- Onerva oppimis- ja ohjauskeskus
- Alueen eri poliklinikat
- HUS yliopistollinen sairaala (Silmä- ja karsastuspoliklinikka)
- Vammaispalvelu
- Apuvälineiden maahantuojat
- Sokeiden Lasten Tuki

- Näkövammaiset lapset ry
- Päiväkoti

2. *Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin Onerva-yksikön* työntekijän kanssa pidettiin Teams-palaveri. Kun Valteriin saapuu näkövammaisen lapsen ja hänen perheensä yhteystiedot, alkaa yhteistyö Onerva-yksikön kanssa. Tämä yhteistyö jatkuu aina esikoulusta alkaen koulujen eri nivelvaiheissa, kuten yläasteelle tai ammattikouluun siirtymisissä.

Onervassa järjestetään näkövammaiselle lapselle tukijaksoja, joissa tehdään tuentarpeen koonti. Tämä tuen tarpeen koonti on kattava tukitietolähde, jossa kirjataan oppimisen tueksi määritetyt velvoitteet. Jokaiselle näkövammaiselle lapselle tehdään erityisen tuen päätös ja tässä päätöksessä tulee olla kirjattuna nämä lapsen opetukseen kohdistuvat velvoitteet. Näin ollen nämä kirjatut tukimuodot tulee toteuttaa sen vaatimalla tavalla, rahan puutteeseen ei ole mahdollista vedota. Velvoitteiden laiminlyömisellä rikottaisiin lakia.

Keskusteltiin myös siitä, voisiko näkövammaisille lapsille suunnattuja Onervan antamia erilaisia opetuskeinoja aloittaa aiemmin vaikka jo päiväkodissa. Näitä opetuskeinoja voisivat olla erilaiset avustajan antamat merkit lapselle, kuten oikein, väärin, hiljaa, kovaa jne. Nämä merkit annetaan sanattomasti kosketuksen kautta lapsen käteen/käsivarteen taputuksina, sivelyinä. Tätä ideaa haastateltava ei pitänyt mahdollisena ajatuksena, vaan voisi olla hyvä ajatus tiettyjen äännettömien signaalien opetteluun aloittaminen jo päiväkotikäisessä.

Muita palveluja, joita Onerva tarjoaa tukijaksojen lisäksi olivat:

- Koulutuksia kuntien henkilökunnalle
- Oppimiseen ja oppimista tukevaa kuntoutusta
- VIP-verkosto
- Liikkumisen taidon ohjaajakäynnit (jos sairaanhoitopiirillä ei ole omaa, niin ostopalveluna saatavissa)
- Paikallinen tuki
- Koulutus henkilöstölle
- Vaativa ja erityinen tuki

Onervan yhteistyötahoja ovat muun muassa työelämäpalvelut, Näkövamma-liitto, Kuntoutusohjaajat ja erilaiset terapeutit.

3. *Näkövammaisten keskusliiton kuntoutusyksikön* henkilökuntaan kuuluva henkilö toimitti haastattelurungon vastaukset kirjoitettuina. Pääosa yksilöllisistä moniammatillisista kuntoutusjaksoista on KELA:n kustantamia ja ne ovat suunnattuja näkövammaisille lapsille ja heidän perheilleen. Näissä yksilöllisissä moniammatillisissa kuntoutuksissa on mukana myös ryhmätoimintaa, joihin osallistuu 3–4 perhettä yhdessä. Ryhmätoiminta sisältää myös yksilöllistä ohjausta.

KELA myöntää yleensä *moniammatillista yksilökuntoutusta* 13–20 vuorokautta ja se on hyödynnettävä 1–1 ½ vuodessa. Keskimääräinen käyntimäärä lirisen moniammatillisessa yksilökuntouksessa on noin kahden vuoden välein. Jatkokuntoutus määritellään yksilöllisen tarpeen mukaisesti.

Kuntoutusyksikön moniammatillisille yksilökuntoutuksen jaksoille pääsee lapsen ollessa 1-vuotias, mutta joskus ensimmäinen yksilöllinen kuntoutusjakso voi olla vasta esikouluikäisenä. Näitä moniammatillisia yksilökuntoutusjaksoja järjestetään lapsille ja heidän perheilleen liris-keskuksessa pääasiassa joka toinen viikko. Kuntoutusyksikössä järjestetään myös *sopeutumisvalmennuskursseja* viisi kertaa vuodessa näkövammaisille lapsille ja heidän perheilleen.

Haastattelussa ilmeni, että yksilökuntoutusjaksolla laadittua selostetta osataan hyödyntää ja soveltaa käytäntöön lapsen lähityöntekijöiden avulla. Kehitys näkyy lapsen oman toiminnan edistymisenä hänen saapuessaan uudelle yksilökuntoutusjaksolle.

liris-kuntoutusyksikön yhteistyötahoja ovat:

- Vanhemmat
- Kuntoutusohjaajat
- Silmä- ja neurologian poliklinikat
- Päiväkodit
- Erilaiset terapeutit
- Henkilökohtaiset avustajat

Yksi haastattelurunko suunniteltiin *neuvoloihin* jaettavaksi. Saatiin selville, ettei neuvoloilla ole erillisiä ohjeita tai toimintamalleja suunnattuna näkövammaisille lapsille tai heidän perheilleen. Heidän palvelujaan olivat lähinnä lap-

sen kasvun ja kehityksen tukeminen sekä kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvien rokotusten antaminen. Tarvittaessa perhe ohjattaisiin neuvolan taholta sellaisten yhteistyötahojen piiriin, jotka vastaisivat parhaiten heidän tarpeisiinsa.

Kaikista haastatteluista koottiin eri tukitahojen (kuva 18) yhteistyötahot sekä pääpiirteittäin tarjottavat palvelut.

<u>Kuntoutusohjaaja</u>	<u>Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri</u>	<u>liris-keskus</u>
<p><u>Palvelut:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensimmäinen tapaaminen (lapsen ja perheen kanssa), jossa mukana fysioterapeutti. • Ohjauskäynnit koti, päiväkot • Osallistuu tarvittaessa erilaisiin palavereihin • Ensimmäiset näkemistä tukevat apuvälineet • Ohjaus liris-keskuksen kuntoutukseen • Valteri:n toiminnasta kertominen • Vertaistuki tahoista kertominen • Ehdottaa muutosehdotuksia kotiin (valaistus, esteettömyys) <p><u>Yhteistyötahot:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Perhe • KELA • Valteri –oppimis- ja ohjauskeskus • Alueen eri poliklinikat • HUS yliopistollinen sairaala • Vammaispalvelu • Apuvälineiden maahantuojat • Sokeiden Lasten Tuki • Näkövammaiset lapset ry • Päiväkot 	<p><u>Palvelut:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppimiseen ja oppimista tukevat palvelut • Esikouluun lähtevän oppilaan tuen aloitus • Tukijaksot; tuentarpeen koonti • Eri siirtymisvaiheisiin liittyvä tuki (ylä-aste, ammattikoulu) • Osallistuminen erilaisiin palavereihin • Paikallisen tuen antaminen • Koulutus henkilöstölle • Vaativa ja erityinen tuki • VIP-verkosto <p><u>Yhteistyötahot:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuntoutusohjaajat • Näkövammaliitto • Erilaiset terapeutit • Työelämäpalvelut 	<p><u>Palvelut:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Moniammatillinen ryhmä- ja yksilökuntoutus, KELA kustantaa 13-20 vrk ja käyttöaika 1 - 1,5 vuotta • Ryhmä- ja yksilökuntoutus • Kuntoutukseen pääsee jo 1-vuotiaana • Sopeutumisvalmennuskurssit • Seloste kurssin aikana tehdystä kuntoutuksesta <p><u>Yhteistyötahot:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Kuntoutusohjaajat • Silmä- ja neurologian poliklinikat • Päiväkodit • Erilaiset terapeutit • Henkilökohtaiset avustajat

Kuva 18. Eri tukimuotojen palvelut ja yhteistyötahot tiivistettynä

Saaduista tiedoista voitiin päätellä, että näkövammaisen lapsen perhe saa ensimmäisen avun lapsen kanssa toimimiseen kuntoutusohjaajalta. Kuntoutusohjaaja antaa neuvot, kuinka haetaan liris-keskuksen kuntoutusjaksoille tai sopeutumisvalmennuskursseille. Kuntoutusjaksolle voidaan osallistua jo 1-vuotiaan lapsen kanssa. Sieltä saadaan kotiin selosteen, joka myös jaetaan muun muassa päiväkodille ja kuntoutusohjaajalle. Tässä selosteessa on tietoa, kuinka lasta avustetaan ja ohjataan sekä tarkempaa tietoa näkövammasta. Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin kanssa toiminta ja heidän antamat palvelut alkavat lapsen siirtyessä esikouluun.

9.4 Käyttäjäprofiilit ja näkövammaisten lasten palvelupolut

Tähän opinnäytetyöhön valittiin käyttäjäprofiileiksi kaksi eri syistä näkövammaiseksi luokiteltua päiväkotikäistä lasta sekä kaksi aikuista, joista toinen

henkilö työskentelee lähihoitajana päiväkodissa ja toinen on lapsen perheenjäsen. Käyttäjäprofiilit luotiin osittain saatujen tietojen avulla, kuin myös käyttämällä omia kokemuksia. Käyttäjäprofiilien nuorempi lapsi (kuva 19) on syntymäsokea ja lapsista vanhempi (kuva 20) on vaikeasti näkörajoitteinen. Näkövammaiset lapset ovat se pääasiallinen ryhmä, jotka saavat avun välillisesti päiväkodin ja perheen kautta heidän hyödyntäessään uutta työvälinettä.

ONNI 1v.

Taaperoikäinen pieni lapsi joka on vanhempiensa esikoinen. On alkanut kävelemään muutama kuukausi sitten. Arastelee liikkumisessa, mutta on kiinnostunut tutkimaan miltä koti, ihmiset sekä eri esineet näyttävät sekä tuntuvat. Synnyttäminen sokeus on hidaste liikkumiselle. Tarvitsee apua ja tukea kaikkiin arjen toimintoihin niin kotona kuin päiväkodissa. Liikkumisessa huomioitu esteettömyys. Isovanhemmat auttavat usein kodin arjen pyörittämisessä. On juuri aloittanut hoidon päiväkodissa.



Kuva 19. Käyttäjäprofiili Onni

ELLI 5v.

Illoinen, leikkisä ja touhukas leikki-ikäinen lapsi. Perheeseen kuuluu vanhemmat ja 2 isoveljeä. Ei koe näkövammaansa esteenä maailmaan tutustumisessa. Innostuu kovasti uusista asioista sekä ihannoii isoveljiään seuraten heidän tekemisiään. Kuuntelee paljon äänisatuja ja omaa mahtavan mielikuvituksen. Kotona liikkuminen sujuu itsenäisesti, mutta päiväkodissa liikkuminen hieman epävarmaa, koska ryhmätila muuttunut puoli vuotta sitten. On aloittanut päiväkodin jo pari vuotta sitten.



Kuva 20. Käyttäjäprofiili Elli

Seuraavaksi käyttäjäprofiilit (kuvat 21–22, s. 44), jotka konkreettisesti hyödynnäisivät uutta työkalua käytännössä. He kuuluvat lapsen läheisimpiin tukitahoihin ja he voivat kehitellä esimerkiksi uusia askarteluideoita tai leikkejä sekä jakaa niitä uuden työvälineen avulla muille tahoille tiedoksi.

Kaapo 27 v.

Varhaiskasvatuksessa olevan näkövammaisen lapsen isä. Satunnaisesti isä lapsen kanssa kaksin kotona kun lapsen äiti iltavuorossa. Isä päivätöissä, joten harvoin pääsee mukaan hakemaan lasta päiväkodista tai kuljettamaan neuvolaan. Isän aiemmasta liitosta asuu myös kotona ylä-aste ikäinen nuori, joka mielellään touhuaa sisaruksen kanssa. Isä etsii aina uusia virikkeitä kuopukselleen ja tekee paljon eri asioita lapsen vammasta huolimatta.



Kuva 21. Käyttäjäprofiili Kaapo isä

LILJA 35 V.

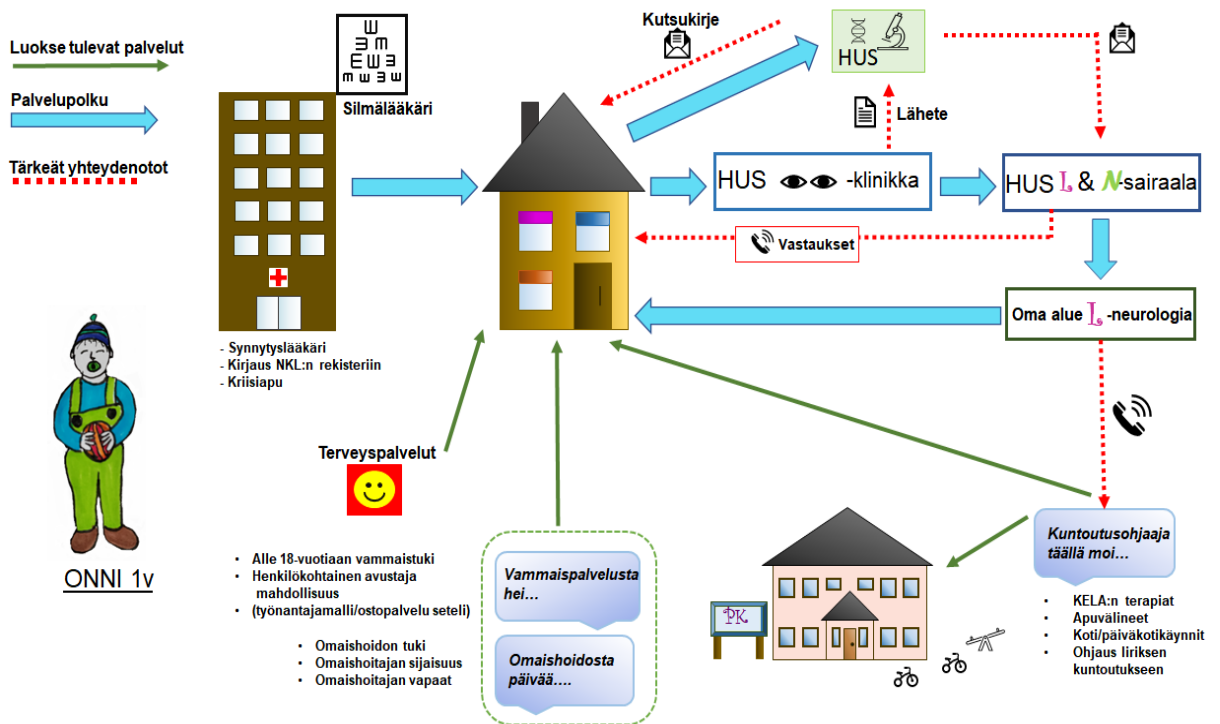
Työskennellyt 15 vuotta lähihoitajana lasten parissa eri päiväkodeissa ja ryhmäperhepäiväkodeissa. Vakituinen työpaikan saanut viisi vuotta sitten. Ei ole aiemmin työskennellyt näkörajoitteisen tai sokean lapsen kanssa. On kuullut, että lapsiryhmään tulossa sokea lapsi. Epäroi, riittävätkö omat taidot täysin sokean lapsen tukemiseen ja avustamiseen, huolimatta pitkästä työhistoriasta. On innostunut epäröinnistä huolimatta oppimaan uutta saadakseen lisää työkokemusta ja pitää tietoa tukena tuleviin lastentarhanopettajan opintoihin.



Kuva 22. Käyttäjäprofiili Lilja, päiväkodin työntekijä

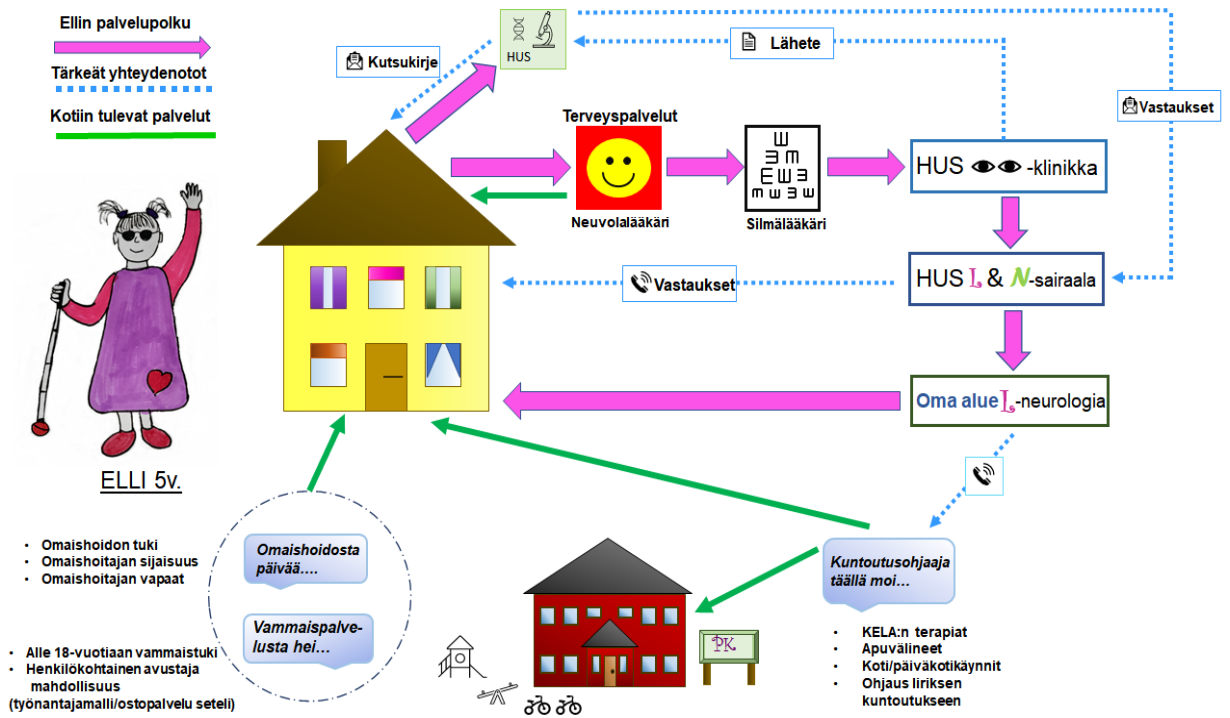
Syntymäsokean lapsen palvelupolku on erilainen verrattuna vahvasti näkörajoitteisen lapsen palvelupolkuun. Täysin sokeilla on hieman erilaiset kehityksen tukemis- ja oppimismenetelmät, mutta pohjana voidaan hyödyntää näkörajoitteiselle suunnattuja tukemismenetelmiä.

Syntymäsokeaan lapseen ja vanhempiin kohdistuva palvelupolku (kuva 23) sekä erilaisten tukitahojen mukaan tuleminen alkaa heti synnytyslaitokselta. Synnytyssairaalassa olemisen aikana näkövammaisen lapsi saa lähetteen Helsingin silmäpoliklinikalle ja lapsen näkövammaisuudesta lähtee tieto Näkövammaisten keskusliittoon. Lasta ja hänen omaisiaan pyritäisiin tukemaan vahvalla ammattitaidolla heti syntymästä ja vamman diagnosoinnista lähtien. Visuaalisesti tehdyn palvelupolun avulla saatiin selville erilaisten tukitahojen palvelupolkuun mukaan tuleminen ja hahmotettiin paremmin kotiin tuotavat palvelut sekä nähtiin, mitkä hoitotahot ovat sidoksissa toistensa kanssa.



Kuva 23. Onnin palvelupolku

Seuraavassa vahvasti näkörajoitteisen lapsen palvelupolku (kuva 24, s. 46) alkaa, kun kotona tai päivähoitossa huomattaisiin lapsen käyttäytymisessä tilan tai värien hahmottamisessa vaikeuksia. Tällöin tehtäisiin ajanvaraus neuvolalääkärille, joka tarvittaessa kirjoittaisi lähetteen lähimmälle silmäpoliklinikalle jatkotutkimuksiin.



Kuva 24. Ellin palvelupolku

Näkövammaiselle suunnatut tukitahot ja palvelupolut muuttuvat lapsen kasvun myötä. Tärkeimmät 0–5-vuotiaiden lasten ja heidän perheidensä tukiverkoston toimijat ovat: kuntoutusohjaaja, erilaiset terapeutit, neurologian poliklinikka, silmäpoliklinikka, vammaispalvelu, liris-keskuksen kuntoutusyksikkö, päiväkotiki sekä omaishoito. Lapsen kasvaessa esikouluikään tukiverkoston tulee mukaan Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri, joka antaa tietoja ja tukea näkövammaisen lapsen oppimismenetelmistä. Jos lapsen näkövammaisuuden syytä epäillään harvinaiseksi, hän saa lähetteen geenitutkimuksiin, jonka avulla karotetaan mahdolliset geenivirheet. Mahdollinen geenivirhe antaa suuntaa näkövammaisuuden laadusta ja periytymisestä.

9.5 Benchmarking

Vertailuanalyysin avulla saatiin jonkin verran esiin erilaisia internetsivustoja, jotka olivat suunnattuja näkövammaisille ja heidän perheilleen. Kirjoittamalla Google-hakukenttään ”näkövammaisen lapsi” tai ”sokea lapsi” saatiin ensimmäisinä esiin seuraavat sivustot: Näkövammaiset lapset ry, Näkövammaisten liitto, Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri, Duodecim, Sokea lapsi-näkevät vanhemmat sekä Pinja Davidssonin ja Alexandra Koposen opinnäytetyönä tekemä Käsi kädessä-opas varhaiskasvatukseen. Hakusanalla ”näkövamma”

nousivat esiin muutamat uudet sivustot edellisten lisäksi: KELA, Terveyskylä, Askel terveyteen, Wikipedia, Paralympia.

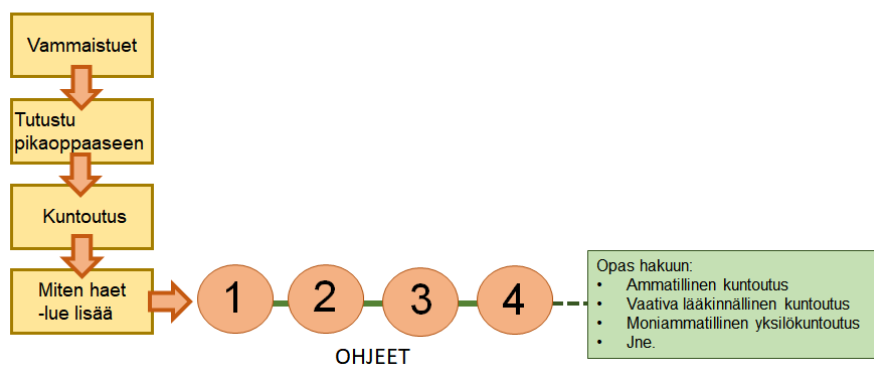
Hakutuloksista voitiin suoraan päätellä tärkeimmät ja oletettavasti käytetyimmät tietolähteet, joiden palvelut hajaantuivat Internetiin. Muut tärkeät tahot, kuten kuntoutusohjaajat, silmäpoliklinikat, neuvolat, vammaispalvelu ja omaishoito oli haettava lapsen oman sairaanhoitopiirin sivustojen kautta, ja näin ollen pitäisi itse tietää sairaanhoitopiirin tarjoamista palveluista. Näkövammaisille suunnattuja tietolähteitä löytyi myös erilaisina kirjoina, videoina ja oppaina. Ne ovat myös itse tiedettävä ja osattava hakea oikeilla sanoilla esimerkiksi kirjastoista.

9.6 Palvelusafari

Palvelusafari-menetelmää hyödynnettiin käyttämällä apuna myös testihenkilöä, jonka kanssa yhteistyönä tutkittiin erilaisia näkövammaisille suunnattuja tärkeimpiä internet sivustoja. Näin saatiin enemmän irti menetelmän käytöstä, ja testihenkilön näkemyksiä siitä oliko jonkin sivusto helposti ymmärrettävissä, käyttäjälleen loogisessa järjestyksessä sekä saatiinko sieltä tarvittu tieto löydettyä helposti. Testihenkilö kuului perhepiiriin, mutta ei ollut aiemmin etsinyt tietoja kohderyhmään kuuluvilta sivustoilta.

KELA:n (kuva 25, s.48) etusivulta löytyi heti vammaistuet-otsikko. Kun sivusto avattiin sen, vasemmassa sivussa oli selkeästi eritelty lapset ja aikuiset. Tältä sivustolta löytyi myös linkki KELA:n oppaaseen, jossa kerrottiin ja esitettiin selkeästi, mitä tukia ja palveluja heiltä löytyi vammaisille. Nämä tuet ja palvelut olivat selkeästi otsikoituja, ja niistä näki ikäryhmän, jolle ne oli suunnattu. Jokaisesta alaotsikosta pääsi tarkennettuihin ohjeisiin ja näihin ohjeisiin oli lisätty eri kuntoutukseen liittyvät hakuohjeet.

KELA

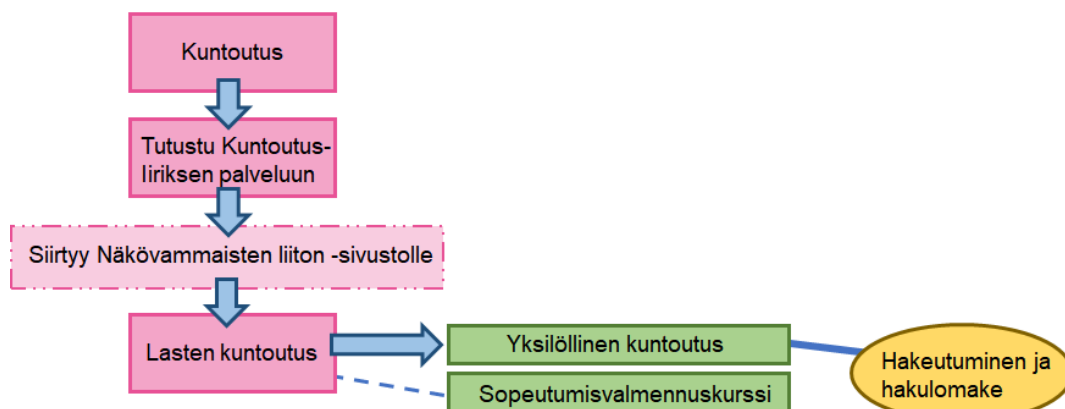


Kuva 25. KELA:n vammaistuen ja kuntoutuksen pikaoppaan navigointi (KELA:n sivustoa mukaillen Mänttari 2022)

KELA:n sivustot olivat hyvin suunniteltu, loogisesti aseteltu, käyttäjäystävälliset ja niistä oli helppo löytää tietoa. Jokaisessa ryhmässä oli laitettu linkkejä erilaisiin hakulomakkeisiin ja oppaisiin.

Iiris-keskuksen sivustolla (kuva 26) oli eritelty selkeästi eri palvelut, joita he tarjoavat. Tarjottavat palvelut olivat myös esitellyt etusivulla visuaalisesti eri elementein. Näitä olivat muun muassa kello, sänky ja ostoskori.

IIRIS



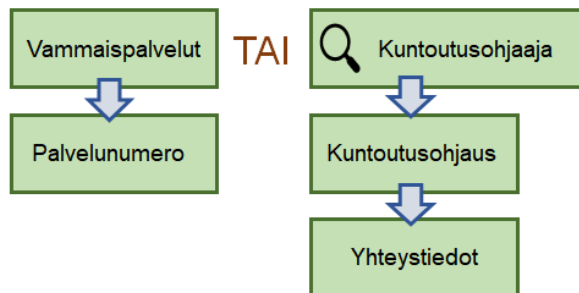
Kuva 26. Iiris-keskuksen kuntoutuksen navigointi (Iiris-keskuksen verkkosivustoa mukaillen Mänttari 2022)

Käyttäjäkokemuksen näkökulmasta Iiris-sivustojen navigointi, loogisuus, ulkoasu, värimaailma ja värikontrastit olivat hyvin mietittyjä. Ne palvelivat myös näkövammaista henkilöä, jotka itse käyttävät sivustoa. Iiriksen sivustosta löytyi helposti tarvittava tieto, ohjeet, liitteet, hakemukset sekä yhteystiedot.

Etsittäessä kuntoutusohjaajan, omaishoidon tai vammaispalvelun yhteystietoja oli tiedettävä oikeat lähteet, joilta nämä tukitoimet löytyivät. Kaikki nämä yhteystiedot löytyivät oman alueen sairaanhoitopiirin sivustolta.

Siirryttäessä etsimään *kuntoutusohjaajan* yhteystietoja (kuva 27) paikallisesta sairaanhoitopiirin sivustoilta oli ymmärrettävä valita vammaispalveluiden kohta, josta löytyi asiakas- ja palveluohjaus. Suoraa numeroa kuntoutusohjaajalle ei ollut ilmoitettu tällä sivustolla vaan ensin pitäisi ottaa yhteyttä asiakas- ja palveluohjaukseen, joka yhdistäisi puhelun kuntoutusohjaajalle. Kokeiltiin sairaanhoitopiirin sivustolla olevaa hakukenttää ja kirjoitettiin siihen kuntoutusohjaaja. Löydettiin 1–20 eri hakukohdetta, joihin lukeutuivat: kaiken ikäisille suunnatut kuntoutukset, työ- ja päivätoiminnot, kotihoidon tukipalvelut, apuvälinepalvelut.

SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUT

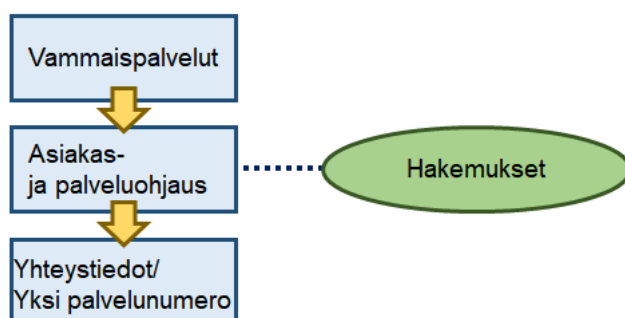


Kuva 27. Kuntoutusohjaajan yhteystietojen etsiminen (Sosiaali- ja terveystietojen sivustoja mukailen Mänttari 2022)

Kun sivustoa selattiin, löytyi kohta kuntoutusohjaus. Sivustolta saatiin hyvin yleisellä tasolla tietoa, mitä kuntoutusohjaus on ja mitä palveluja he antavat. Kuntoutusohjauksen sivustolta löytyi monia eri kuntoutusohjausta tarvitsevia vammaisryhmiä, joista oli vaikea valita, mihin ryhmään oma yhteydenotto suunnattaisiin ja mihin ryhmään oma näkövammaisen lapsi luokiteltaisiin. Sivustolla voisi olla ainakin jaoteltu ikäryhmät konkreettisesti numeroilla erikseen. Myös aiemmin tehdyn haastattelun kautta ilmeni, että ensimmäisten apuvälineiden lainaus tapahtuu sairaanhoitopiirin kautta, mutta tätä ei ilmennyt lainkaan kuntoutusohjauksen informaationsivustolta.

Etsittäessä tietoa *vammaispalvelun* toiminnasta (kuva 28) valittiin sama kohta kuin etsittäessä kuntoutusohjaajaa, eli vammaispalvelut. Siltä sivustolta nousi ensimmäisenä asiakas- ja palveluohjauksen numero. Siirryttäessä asiakas- ja palveluohjaus-sivustolle saatiin yleiskuva, mitä on vammaispalvelun asiakas- ja palveluohjaus. Vammaispalvelun piiriin päästäkseen tarvitsee toimittaa vammaispalveluhakemus, joka löytyi sivustolta uutena linkkinä. Sivustolta löytyivät myös yhteystiedot, mihin täytetty lomake lähetettäisiin.

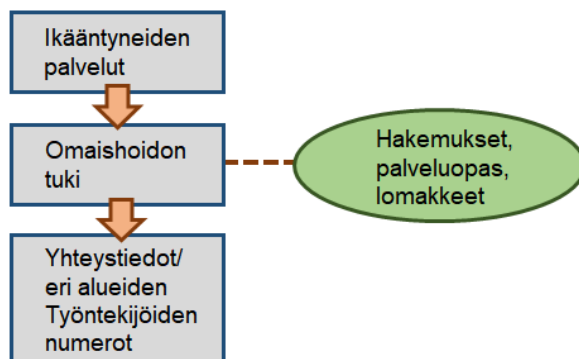
SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUT



Kuva 28. Vammaispalveluiden yhteystietojen löytyminen (Sosiaali- ja terveystieteiden sivustoa mukaillen Mänttari 2022)

Omaishoidontuen sivusto (kuva 29) löytyi ikääntyneiden palveluiden alta. Alakäisen lapsen omaisten olisi vaikea yhdistää omaishoidon palvelut pelkästään ikääntyneiden palveluihin.

SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUT

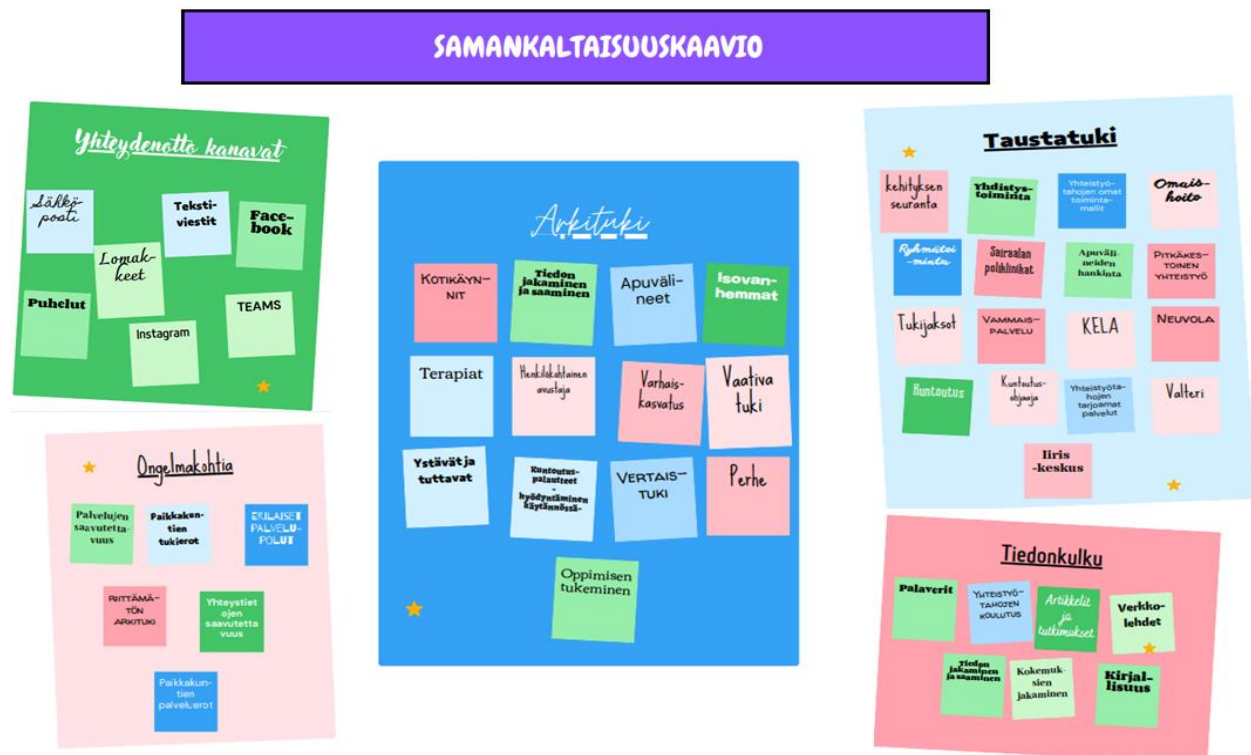


Kuva 29. Omaishoidon tuen yhteystietojen löytyminen (Sosiaali- ja terveystieteiden sivuja mukaillen Mänttari 2022)

Omaishoidon sivustolla oli hyvin kerrottu, mitä on omaishoito ja minkälaisia palveluja se tarjoaa. Sivustolla oli myös linkkejä erilaisiin hakemus-, ilmoitus- ja muutos-sivustoille. Yhteystiedot eri alueiden henkilökuntaan olivat hyvin esillä.

9.7 Samankaltaisuuskaavio

Samankaltaisuuskaavion (kuva 30) luomisessa nousivat selkeästi esiin eri kategoriat, joihin huomio kiinnittyi.



Kuva 30. Samankaltaisuuskaavio tutkimus- ja analyysimenetelmien tuloksista

Kaikki nämä pääkategoriat olivat: *yhteydenottokanavat*, *arkituki* eli joka päivä saatava tuki, *taustatuki* eli harvemmin tarvittava tuki/seuranta sekä *tiedonkulkukku*, jossa tärkeää tietoa jaetaan eri sidosryhmätasolta toiselle. *Ongelmakohta*-kategorissa olivat sellaiset asiat, jotka ilmenivät eri tutkimus- ja analyysimenetelmien myötä, mutta eivät kuuluneet muihin pääkategorioihin. Nämä ongelmat huomioitiin taustalla uuden työvälineen suunnittelussa. Ne huomioimalla saatiin palveluiden saavutettavuus, arkituen saaminen, paikkakuntien tukiverot ja eri tukitahojen yhteystiedot kaikille näkövammaisen lapsen lähimmille tukiverkostoille tasa-arvoisemmiksi.

10 UUSI WWW-TYÖVÄLINE

Uuden työvälineen suunnitteluun vaikuttivat opinnäytetyön alussa kerrottu teoriatieto näkövammaisuudesta, samankaltaisuuskaavion avulla nousseet ohjenuorat eli design driverit, tunnelmataulu (kuva 33, s. 54) sekä sivuston tyyliopas (kuvat 34–35, s. 55). Näiden avulla luotiin www-sivuston verkkosivustorakenne suunnitelma sekä rautalankamalli. Uusi www-sivusto luotiin Wix-ohjelmiston avulla.

10.1 Design drivereiden valinta tutkimustulosten avulla uuden www-sivuston suunnittelun tueksi

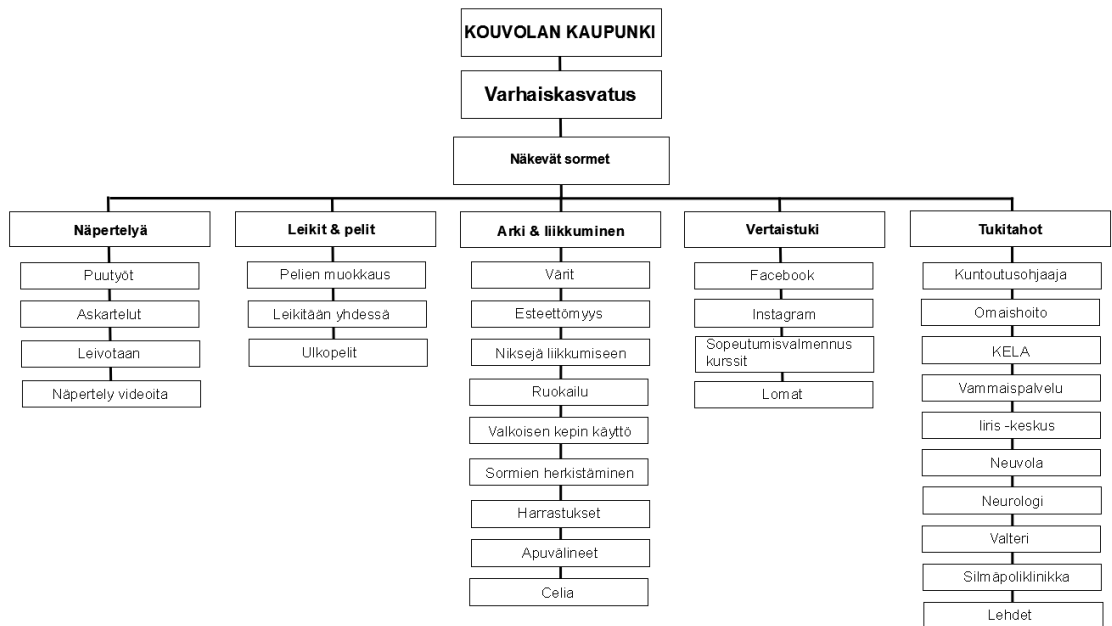
Design driverit eli suunnitteluveturit ovat yhteen koottuja käyttäjätarpeisiin pohjautuvia ohjenuoria. Ne ohjaavat suunnitteluprosessin kulkua ja vaikuttavat lopputulokseen. (Kreapal 2022, 27.)

Samankaltaisuuskaavion (kuva 30, s. 50) avulla nousivat pääkategorioiksi tiedonkulku, arkituki, yhteydenottokanavat ja taustatuki. Näistä koostuivat www-sivuston suunnitteluveturit; *tiedon haun ja jakamisen tärkein kanava* ja eri *tuki-verkostojen* sekä heidän *palvelutarjoomien selkiyttäminen*.

10.2 Verkkosivuston rakenne ja hierarkia

Verkkosivustojen tulee olla käyttäjälleen helposti ymmärrettävissä. Verkkosivustojen rakenne ja ulkoasu on tärkeää huomioida hyvin sivustoa suunniteltaessa. Visuaalisuuden avulla sivusto voidaan luoda loogiseen ja helposti ymmärrettävään järjestykseen. (Prima Paper 2022.)

Verkkosivuston rakenne (kuva 31. s. 53) suunniteltiin mahdollisimman selkeäksi luomalla eri pääkategoriat. Nämä pääkategoriat sisälsivät joka päivä käytettäviä aihealueita samoin kuin harvemmin hyödynnettäviä aihealueita.

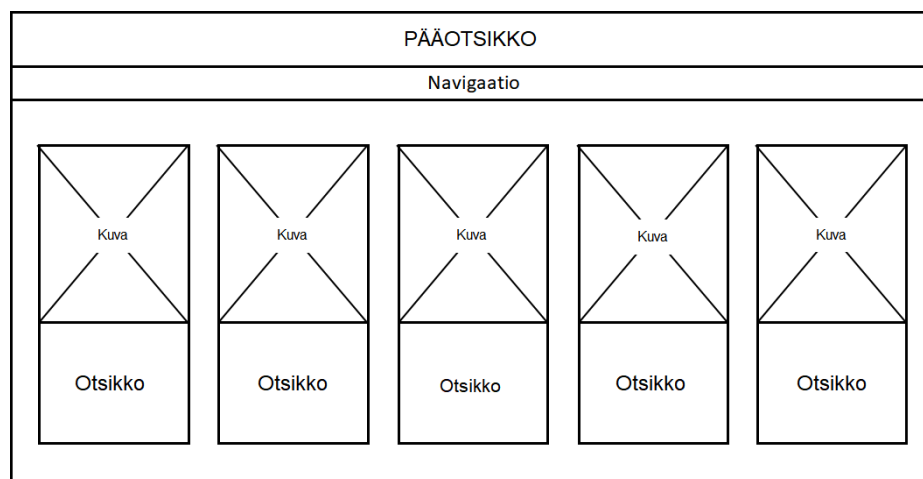


Kuva 31. Näkevät sormet sivuston rakenne ja hierarkia

Kouvolan kaupungin pääsivustolta pääsisi Kouvolan varhaiskasvatuksen sivustolle, josta löytyisi erillinen linkki Näkevät sormet sivustolle. Pääkategoriat sivuston välilehdillä olisivat näpertelyä, leikit & pelit, arki ja liikkuminen, vertaistuki sekä sidosryhmiin kuuluvat tukitahot. Jokaisesta pääkategoriasta pääsisi sivuston ala-aiheisiin.

10.3 Verkkosivuston rautalankamalli

Verkkosivuston suunnittelussa käytetään apuna rautalankamallia (engl. wireframe). Sen avulla luodaan hahmotelma sivuston toiminnallisuudesta. Tämä rautalankamalli luodaan ennen sivuston visuaalista suunnittelua. (Osman 2021.)



Kuva 32. Rautalankamalli

Rautalankamalli tulisi (kuva 32, s. 53) olla selkeä ja pelkistetty. Pääotsikoksi tulisi uuden sivuston nimi, välilehtiotsikot koostuisivat eri aihealueista ja navigaatioissa tulisi olemaan myös välilehtiotsikot sekä paluu takaisin varhaiskasvatuksen ja Kouvolan kaupungin sivustoille.

10.4 Tunnelmataulu

Opinnäytetyön uutta työvälinettä tukemaan luotiin tunnelmataulu. Tunnelmataulun (kuva 33) avulla saatiin esille asiat ja ne tunteet, jota uuden työvälineen käyttäminen loisi näkövammaiselle lapselle ja hänen lähimmille tukiverkostoilleen.

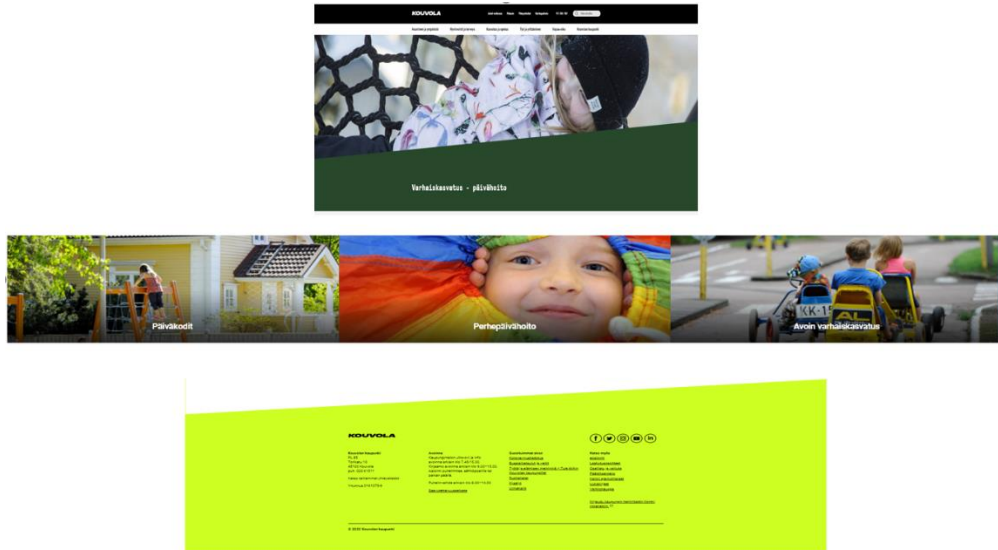


Kuva 33. Tunnelmataulu

Tunnelmataulusta huokuu ymmärryksen tärkeys, tukeminen, onnellisuus, ystävyyys, käsillä tekemisen ilo ja värikontrastien tärkeys.

10.5 Uuden työvälineen tyyliopas

Uuden työvälineen visuaalisen suunnittelun apuvälineeksi luotiin tyyliopas, joka muodostui Kouvolan kaupungin varhaiskasvatus sivuston (kuva 34, s. 55) tyyliä mukaillen.



Kuva 34. Kuvakaappaukset Kouvolan kaupungin -sivustolta (Kouvola 2022)

Varhaiskasvatuksen sivulta valittiin uuden sivuston tyylioppaaseen mukaan kirjainten fonttityyli, värimaailma, värikontrastit sekä selkeä navigointi.

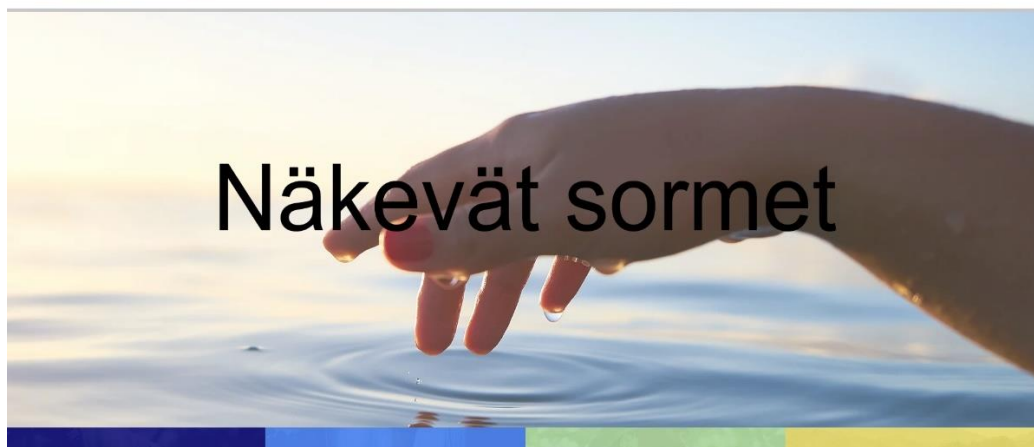


Kuva 35. Tyyliopas uuden työvälineen suunnitteluun

Tyyliopas (kuva 35) loi mielikuvan tulevan www-sivuston visuaalisuudesta, tiedon yhdistymisestä sekä sivustojen helppokäyttöisyydestä.

10.6 Näkevät sormet verkkosivusto

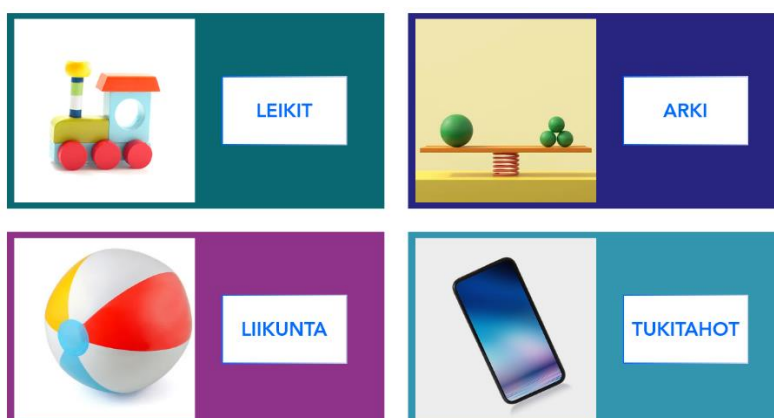
Näkevät sormet sivuston prototyyppi toteutettiin Wix-sovellusta apuna käyttäen. Sivuston tekemisessä huomioitiin valitut design driverit, sivuston rakenne ja hierarkia, rautalankamalli, tunnelmataulu sekä tyyliopas.



Kuva 36. Näkevät sormet sivusto



Kuva 37. Aihealueet askartelu, puutyöt, lautapelit ja vertaistuki



Kuva 38. Aihealueet leikit, arki, liikunta ja tukitahot

Verkkosivuston (kuvat 36–38) rakenne, käytettävyys ja värimaailma ovat selkeitä sekä helposti ymmärrettävissä. Myös eri aihealueiden ryhmittely ja visuaalisuus yhdistyvät ja luovat käyttäjälle mielikuvan sivuston helppokäyttöisyy-

destä. Sivuston värikontrastit huomioiden sitä voisi myös käyttää näkörajoitteinen lapsi yhdessä perheensä tai päiväkotihenkilöstön kanssa. <https://maarittimanttari.wixsite.com/my-site-5>

10.7 Käyttäjäskenaariot

Opinnäytetyön alussa nousivat esille neljä erilaista käyttäjäprofiilia (kuvat 19–22, sivut 43–44). Näistä esiin tulleista käyttäjäprofiileista luotiin käyttäjäskenaariot (kuvat 39–40. s. 57–58) siitä, kuinka helposti saataisiin haluttu tieto esiin vain yhtä sivustoa käyttämällä.

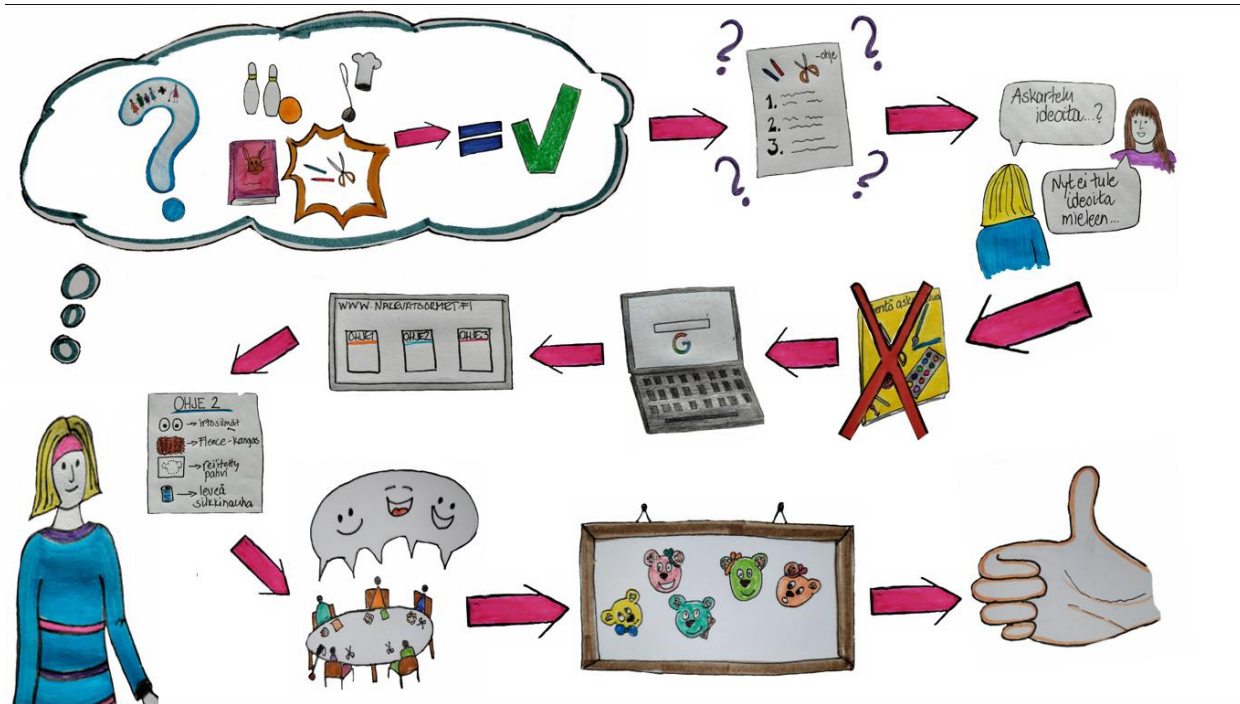
Käyttäjäskenaariot toteutettiin visuaaliseksi ja kuvaavat sitä hetkeä, kun www-sivusto olisi yksityiskohtineen täysin viimeistelty hyödynnettäväksi.



Kuva 39. Kaapo-isän käyttäjäskenaario

Käyttäjäskenaariossa (kuva 39) on näkövammaisen lapsen isä Kaapo. Hän olisi halukas lähtemään perheensä kanssa lomalle. Hän miettii, mistä löytäisi näkövammaiselle lapselleen sopivan lomailupaikan ja kuinka paljon lomamökit maksaisivat. Hän päätti katsoa Näkevät Sormet internetsivulle, löytyyköhän sieltä mitään ehdotuksia lomapaikaksi. Hän huomasi Silmäterä-lehden kanssa olevan ilmoituksen tulevista näkövammaisille lapsille ja heidän perheil-

leen suunnatuista lomista. Lehestä löytyi ilmoitus vertaistuen viikonloppu-
lomasta. Palvelun hinta oli hänen mielestään sopivan hintainen ja hän ilmoitti
heti perheensä mukaan tähän vertaisviikonloppuun. Hän oli iloinen siitä, että
viikonloppuun osallistuisi muitakin näkövammaisen lapsen perheitä ja heidän
kanssaan voisi huoletta nauttia lomasta sekä luoda uusia ystävyyskontakteja.



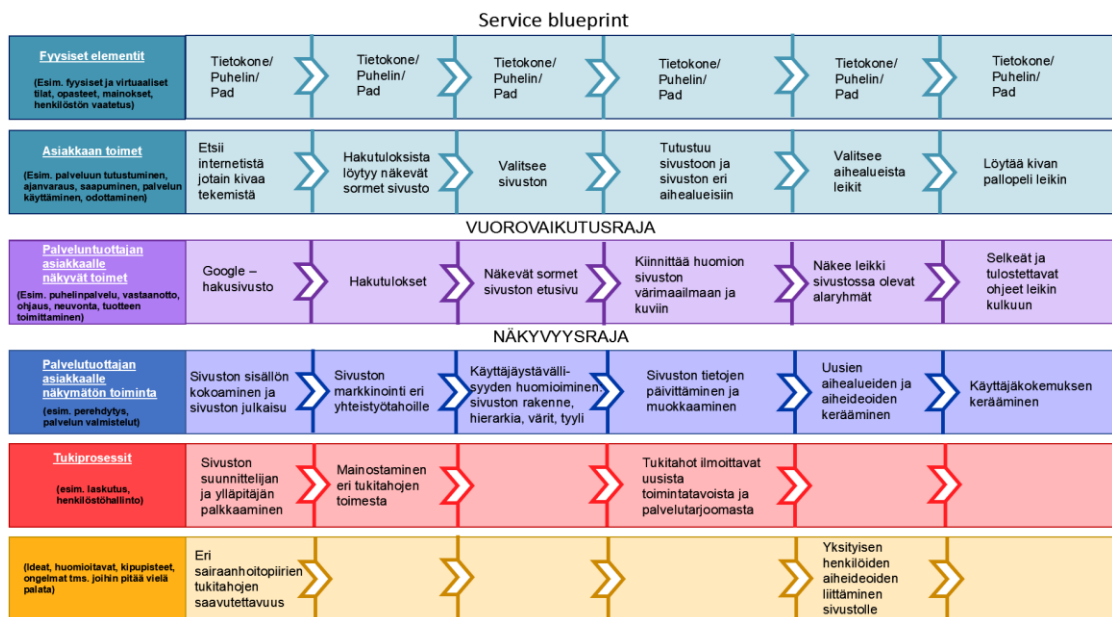
Kuva 40. Päiväkodin lähihoitaja Liljan käyttäjäskenaario

Käyttäjäskenaariossa (kuva 40) on päiväkodin henkilökuntaan kuuluva lähihoitaja Lilja. Hän miettii, miten saisi kaikki hoidossa olevat lapset yhteen ja löytäisi sellaista tekemistä, johon näkövammaisen lapsikin voisi osallistua. Hän päätti valita eri vaihtoehdoista askartelemisen. Ongelmia tuotti sopivan askarteluidean löytäminen, joka sopisi kaikille lapsille tehtäväksi. Hän kysyi työkaveriltaan ehdotuksia ja selaili päiväkodista löytyviä askartelukirjoja. Niistä ei ollut apua sopivan ohjeen löytymiseen. Hän päätti etsiä tietoa Näkevät Sormet sivustolta ja löysi sieltä erilaisia sopivia askarteluohjeita. Näistä hän valitsi mieleisensä ja antoi lapsille sopivat askartelumateriaalit. Lopputuloksena oli tuntuu taulu, johon hän oli erittäin tyytyväinen. Hän piti uutta työvälinettä hyvänä ja helppona käyttää.

Näiden käyttäjäskenaarioiden (kuvat 39–40, s. 57–58) avulla voitiin päätellä muutama aihealue, joita käyttäjät haluaisivat www-sivustosta löytyvän. Käyttäjäskenaarioista saatiin selville myös nykyisin informaation hakuun käytetyt tietolähteet ja mistä tietoa haettiin.

10.8 Service blueprint

Service blueprintin (kuva 41) avulla pystytään paremmin hahmottamaan Näkevät sormet sivuston eri toiminta-alueet.



Kuva 41. Service blueprint malli Näkevät sormet sivustosta

Näkevät sormet sivuston prototyyppi toimii ainoastaan tietokoneella. Saavutettavuuden kannalta olisi hyvä, että sivusto olisi saatavilla myös puhelimen tai iPadin kautta. Sivuston tiedon kokoaisi ja julkaisisi työhön palkattu henkilö. Myös sama henkilö markkinoisi sivustoa eri näkövammaisen lapsen tukitahoille. Nämä tukitahot mainostaisivat sivustoa sen potentiaalisille käyttäjille. Tukitahot ottaisivat yhteyttä sivuston ylläpitäjään, jos heidän palvelutarjooma muuttuisi tai he saisivat sellaista tutkimustietoa, jonka jakamisen he katsoisivat tarpeelliseksi. Ongelmakohtia ovat kuinka saataisiin lopullisesta sivustosta sellainen, jota voitaisiin käyttää eri kuntien sairaanhoitopiireissä. Ja kuinka myös yksityiset henkilöt voisivat lisätä aineistoa sivuston eri aihe-alueisiin.

11 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI

Laadullisessa tutkimuksessa saatujen tietojen ja pohdintojen luotettavuutta voidaan tutkia kolmen eri käsitteen kautta: uskottavuus, luotettavuus ja eettisyys. Tutkimuksen *uskottavuuteen* vaikuttavat tutkimuksen lukijoiden ja tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden mielipiteet. He hyväksyvät tutkimuksen tulokset ja luottavat aineiston asianmukaiseen keräämiseen sekä sen huolelliseen analysointiin. *Luotettavuuden* saamiseksi tutkijan on vakuutettava lukija omasta ammattitaidostaan valitsemalla ja käyttämällä tutkimuksessa asianmukaisia lähestymistapoja sekä menetelmiä tutkimusongelman ratkaisemiseksi ja tutkimuksen toteutumiseksi. Tutkijan on noudatettava *eettisiä periaatteita* tutkimuksen teon aikana, jolloin menetelmiä ja niiden analyysitapoja voitaisiin käyttää muidenkin tutkimusten ohjenuorina. Tutkimus ei saa haitata tutkimukseen osallistuvien ihmisten elämää ja sen tulee tukea positiivisesti tutkimuksen kohderyhmää. (Juuti & Puusa 2020.)

Opinnäytetyössä hyödynnettiin suomenkielisiä sekä englanninkielisiä lähteitä, jotka valikoituivat teoriapohjiksi lähdekritiikin periaatteiden mukaisesti. Muutamat lähteet olivat vanhempia kuin kymmenen vuotta, mutta kirjoittajina olivat olleet alan ammattilaiset. Heitä olivat muun muassa Jyväskylän näkövamma-koulun henkilökunta, kuntoutusohjaajat, sosiaalityöntekijät, erityisopettajat, erityispedagogiikan dosentit, Näkövammaisten liiton henkilökuntaa ja silmälääkärit. Lähteinä käytettiin niin painettuja kirjoja kuin internetistä löydettyä tutkittua tietoa. Tutkimuksessa käytettiin palvelumuotoilun prosessia.

Tutkimusaiheeseen liittyvien henkilöiden määrä oli suppea, mutta he olivat tutkittavan aiheen kokemusasiantuntijoita. Vaikka heitä olisi ollut työssä mukana enemmän, se ei olisi muuttanut tutkimustyön lopputulosta, koska heidän tietonsa ja taitonsa ovat sidoksissa toisiinsa. Työssä käytettiin laajasti erilaisia tutkimus- ja analyysimenetelmiä, jotta saatiin mahdollisimman paljon tietoa tutkimusaiheen tämänhetkisestä tilanteesta eri näkökulmista katsottuna. Kokemusasiantuntijoiden haastattelujen ja tutkimus- ja analyysimenetelmien laaja käyttäminen tukee tutkimuksen luotettavuutta.

Kyselytutkimus ja haastattelurungot luotiin tutkimuskysymyksen avulla. Haastattelurungot suunniteltiin jokaiselle haastateltavalle erikseen ammattiala huomioiden. Kaikki saatu tieto käsiteltiin anonyymisti, jolloin vastaajan henkilöllisyys ei tullut tutkimuksessa ilmi.

Tutkimuksen tulos pohjautui tutkimuskysymykseen. Esiin tulleiden tietojen perusteella tutkimustuloksella olisi kysyntää ja oma käyttäjäkuntansa. Tutkimustuloksesta syntyi uusi työväline, jota voitaisiin tulevaisuudessa muokata kohderyhmän tarpeiden mukaisesti.

12 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda uusi työväline näkövammaisen lapsen arkea tukemaan sekä tiivistämään varhaiskasvatuksen ja kodin välistä yhteistyötä. Opinnäytetyön pääkysymyksen: ”*Minkälainen olisi se työväline, jonka avulla pystytään parhaiten tukemaan näkövammaisen lapsen sopeutumista elinympäristöönsä?*” selvityksessä käytettiin useita erilaisia palvelumuotoilun tutkimus- ja analyysimenetelmiä. Näiden menetelmien avulla saatiin paljon ajankohtaista sekä yksityiskohtaista tietoa eri näkövammaisuuteen liittyvistä näkökulmista. Saadut tiedot kiteytettyinä auttoivat uuden työkalun suunnittelussa ja toteuttamisessa sekä antoivat vastauksen tutkimuksen pääkysymykseen.

Tutkimuksen kohderyhmänä oli näkövammaiset lapset, heidän perheensä, päiväkodin henkilökunta ja erilaiset tukitahot. Tutkimuksen kohderyhmä oli alueellamme pieni, mutta Suomessa syntyy vuositasolla 80–100 näkövammaista lasta ja toiminnallisen näönkäytön ongelmia esiintyy monella lapsella. Joten tutkimuksen tulokset koskettavat koko Suomea.

Haastatteluihin osallistettiin mukaan alan ammattilaisia sosiaali- ja terveystieteiden palvelusta, liris-keskuksen kuntoutuksesta sekä Oppimis- ja ohjauskeskus Valterin Onerva-yksiköstä. Haastatteluissa saatiin tietoa tukitahojen toiminnasta, palvelutarjoomasta, palvelupoluista ja yhteistyökumppaneista. Kyselytutkimuksesta saatiin arvokasta tietoa näkövammaisen lapsen perheeltä ja varhaiskasvatuksen henkilökunnalta. Kyselytutkimuksessa selvitettiin, miten he kokivat

tiedon ja arkituen saamisen, tietävätkö he tarjottavista palveluista mielestään tarpeeksi ja mitkä olivat ne lähteet, joista he etsivät tietoa.

Uudeksi työvälineeksi muodostui saatujen tietojen avulla prototyyppi Näkevät sormet sivustosta. Uuden työvälineen avulla voitaisiin paremmin tukea näkövammaisen lapsen hoitoa ja huolenpitoa arjessa, edistää hänen tasavertaisuuttaan ja sosiaalisia kontaktejaan. Sillä selkeytettäisiin eri tukitahojen palvelutarjoomaa sekä etsittäisiin ja jaettaisiin vaivattomammin tietoa eri yhteistyötahojen välillä. Näkevät sormet sivusto voitaisiin liittää muun muassa Kouvolan kaupungin varhaiskasvatuksen sivustoon tulevaisuudessa.

Aiheideani koettiin tarpeelliseksi alan ammattilaisten keskuudessa ja muutama haastateltava oli halukas näkemään opinnäytetyöni lopputuloksen. Näkevät sormet sivusto prototyyppiä voitaisiin muokata suunnattavaksi eri ikäisille näkövammaisille henkilöille tai muille eri kohderyhmille sopivaksi.

13 POHDINTA

On hetkiä, kun tarvittaisiin kuuntelijaa, arjen apua, käytännön niksejä, tiedon saamista ja jakamista, arjen hengähdystaukoja, mukavaa yhdessä tekemistä, konkreettista havainnollistamista ja joskus lakipohjaista tietoa. Oman henkilökohtaisen kokemukseni ja vertaistukien kanssa käytyjen keskustelujen perusteella oli tiedossa, kuinka näkövammaiselle lapselle ja heidän läheisille tarjotut tukiverkoston palvelutarjoomat olivat sekavia ja sirpaloituneet eri tietolähteisiin sekä eri paikkakunnille. Itse pitäisi olla tietoinen, mistä tarvittu tieto tai apu löytyy tai mistä sitä voisi hakea.

Tämän opinnäytetyön tekemisen aikana huomasin, kuinka pienestä aiheesta saatiin paljon tietoa esiin palvelumuotoilun eri menetelmiä käyttämällä. Huomasin myös, miten näkövammaisen lapsen tukemiseen löytyi useita eri tahoja, ja osasta heidän palvelutarjoomastaan en edes ollut tietoinen. Osa näistä tukitahoista tulee lapsen ja perheen elämisen avuksi jo syntymästä lähtien, mutta joidenkin palvelut alkavat vasta esikouluun siirtyessä. Koska ihmisen koko elämä on opettelua ja oppimista, pohdin, voisiko näkövammaiselle lapselle

opettaa jo varhaislapsuudessa koulussakin tarvittavia taitoja. Huomasin myös, että näkövammaisen lapsen palvelupolku, tukitahojen palvelutarjoimien sekavuus sekä tukitoimien rahoitus ei ole muuttunut paljoakaan yli kymmeneen vuoteen. Olen havainnut ja kuullut myös suuristakin käytännön eroista siitä miten eri kaupungit tukevat ja avustavat näkövammaista lasta sekä heidän perheitään.

Toivon opinnäytetyön avulla luodun Näkevät sormet työvälineen prototyypin lisäkehittelyä yhteistyötahojen kanssa. Mahdollisesti julkaistava Näkevät sormet sivusto tulisi olemaan tärkeä tietolähde ja päivittäinen osa näkövammaisen lapsen, hänen perheensä sekä päiväkodin henkilökunnan elämää.

LÄHTEET

Atea. 2022. Digitaalinen alusta tiedonhallinnan ratkaisujen perustana. WWW-sivusto. Saatavissa: <https://www.atea.fi/tiedonhallinta/digitaalinen-alusta/> [viitattu 19.9.2022].

Driver, A. 2018. Design Drivers: What drivers great design?. E-artikkeli. Saatavissa: <https://www.team-consulting.com/insights/design-drivers-what-drives-great-design/> [viitattu 22.9.2022].

Gisclard-Biondi, H. 2021. What is Stakeholder Mapping? Definition, Guide, Tools & Matrix. E-artikkeli. Saatavissa: <https://www.appvizer.com/magazine/operations/project-management/stakeholder-mapping> [viitattu 20.9.2022].

Hiltunen, P. 2017. Palvelusta tuotteeksi. Käsikirja palvelutuotteiden muotoiluun. Diakonia-ammattikorkeakoulu Oy: Sosiaalisen osallisuuden edistämisen koordinaatiohanke – Sokra, 2017. E-käsikirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 30.8.2022].

Osman, M. 2021. Website wireframe beginner's guide: Processes, Tools & Examples. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://blog.hubspot.com/web-site/website-wireframe> [viitattu 19.9.2022].

Hyvärinen, M. 2017. Haastattelun maailma. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino. E-kirja. Saatavissa: <https://ellibrary.com> [viitattu 31.8.2022].

Innokylä. 2011. Käyttäjäprofiilit ja persoonat. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://innokyla.fi/fi/tyokalut/kayttajaprofiilit-ja-persoonat> [viitattu 10.8.2022].

Inno-vointi. 2022. Service blueprint. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.inno-vointi.fi/fi/tyokaluja/kokeilu/service-blueprint> [viitattu 10.8.2022].

Interaction design foundation. 2022. What are user scenarios?. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-scenarios> [viitattu 19.9.2022].

Juuti, P. & Puusa, A. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 27.9.2022].

Keto, L. 1999. Teoksessa Poussu-Olli, H-S. & Keto, L. Näkövammaisuus. Perustietoa näkövammaisuudesta, näkövammaisten opetuksesta ja koulutuksesta. Turku: Painosalama Oy.

Koivisto, M. 2019. Palvelumuotoilun kehittämisote ratkaisuna. Teoksessa Koivisto, M., Säynäjäkangas, J., & Forsberg, S. Palvelumuotoilun bisneskirja. E-kirja. Alma Talent Oy, luku 1. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 5.8.2022].

Kreapal. 2022. Palvelumuotoilu. Opas palvelumuotoiluun. WWW-sivusto. Saatavissa: <https://www.kreapal.fi/wp-content/uploads/Palvelumuotoiluopas-v004.pdf> [viitattu 14.9.2022].

Lahtinen, L. 2022. Näkemisen tukeminen arjessa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://cp-liitto.fi/naonkayton-tukeminen2/> [viitattu 14.9.2022].

Leinonen, M., Otonkorpi-Lehtoranta, K. & Heiskanen, T. 2017. Kyselyhaastattelu. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino. E-kirja. Saatavissa: <https://el-libslibrary.com> [viitattu 31.8.2022].

Lynch, P., Horton, S. & Morville, P. 2009. Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites. Yale University Press. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 22.9.2022].

Manneri, V. & Koivisto, M. 2019. Yritysten pelikenttä muutoksessa. Teoksessa Koivisto, M., Säynäjäkangas, J., & Forsberg, S. Palvelumuotoilun bisneskirja. E-kirja. Alma Talent Oy, luku 1. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 12.9.2022].

Nurmi, P. & Tarvonen, S. 2006. Lapsi, jolla on näkövamma. Teoksessa Pihlaja, P. & Viitala, R. (toim.) Varhaiserityiskasvatus. Helsinki: Otava.

Näkövammaisten liitto. 2019. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisuus> [viitattu 3.8.2022]

Näkövammaisten liitto. 2020. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisuus-suomessa> [viitattu 1.8.2022].

Näkövammaisten liitto. 2021. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisuus-suomessa> [viitattu 2.9.2022]

Näpärä, L. 2017. Tutkimuskysymyksen muodostaminen. E-artikkeli. Saatavissa: <https://spoken.fi/tutkimuskysymyksen-muodostaminen/> [viitattu 4.10.2022]

Peda. 2022. Käsite- ja miellekartat. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://peda.net/p/antti.vahalummukka/Pilvipalvelut/materiaali/th/mjk> [viitattu 10.8.2022].

Peltola, H., Neillimo, K., Mitronen, L. & Kuusela, H. 2022. Kaupan huiput. Kun hyvä ei riitä. Helsinki: Alma Talent Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 19.9.2022].

Pietilä, I. 2017. Ryhmäkeskustelu. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino. E-kirja. Saatavissa: <https://el-libslibrary.com> [viitattu 31.8.2022].

Poussu-Olli, H-S. 1999. Teoksessa Poussu-Olli, H-S. & Keto, L. Näkövammaisuus. Perustietoa näkövammaisuudesta, näkövammaisten opetuksesta ja koulutuksesta. Turku: Painosalama Oy.

Prima Paper. 2020. Verkkosivujen suunnittelu tuottaa helppokäyttöisiä sivuja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://primapaper.fi/verkkosivujen-suunnittelu/> [viitattu 26.9.2022].

Puolanen, P. & Perttunen, A. 2006. Näkövammaisuudesta ja apuvälineistä. Teoksessa Pihlaja, P. & Viitala, R. (toim.) Varhaiserityiskasvatus. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2017. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvuori, J. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino. E-kirja. Saatavissa: <https://el-library.com> [viitattu 31.8.2022].

Social Up. 2022. Samankaltaisuuskaavio. WWW-sivusto. Saatavissa: <http://toolkit.designthinking-socialup.eu/fi/saman-kaltaisuus-kaavio> [viitattu 16.9.2022].

Sutherland labs. 2017. What is a Service Safari and hoe to use it. WWW-sivusto. Saatavissa: <https://www.sutherlandlabs.com/blog/service-safari-use/> [viitattu 19.9.2022]

Takala, M. 2006. Näkövammaisen lapsen kehityksestä. Teoksessa Takala, M. & Kontu, E. (toim.). Näkökulmia näkövammaisten opetukseen. Jyväskylä: PS-kustannus.

Tuominen, K. & Niva, M. 2011. Kehittämismallit Benchmarking käytännössä. Turku: Oy Benchmarking Ltd. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 29.8.2022].

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Talentum Media Oy. Painos 4. E-kirja. Saatavissa: <https://finna.fi> [viitattu 30.8.2022].

Törrönen, S. & Onnela, J. 1999. Vapaus tulla, vapaus mennä! Sokean ja heikonäköisen liikkumistaito ja sen kehittäminen. Helsinki: Gummerus.

Verhe, I. 1996. Selkeä ympäristö. Näkövammaiselle soveltuvan toimintaympäristön suunnittelu. Helsinki: Rakennusalan kustantajat RAK.

Vilka, H. 2021. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 10.8.2022].

Virrankoski, A. 2013. Palvelumuotoilu toi uuden toimintakulttuurin. E-artikkeli. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi> [viitattu 19.9.2022].

KUVALUETTELO

Kaikki kuvat ovat tekijän, ellei toisin mainita.

Kuva 1. Käsitekartta.

Kuva 2. Teoreettinen viitekehys.

Kuva 3. Opinnäytetyön aikataulu.

Kuva 4. Silmän rakenne. Kuvakaappaus Pedan internet-sivuilta. Saatavissa: <https://peda.net/pieksamaki/peruskoulut/hiekanp%C3%A4%C3%A4n-koulu/jopot/jopo-8-9k2/oppiaineet/biologia/ihminen22/nakemi-nen/silm%C3%A4n-rakenne2> [viitattu 2.8.2022].

Kuva 5: WHO:n näkövammaluokitus. Poussu-Olli, H-S. & Keto, L. 1999. Näkövammaisuus. Perustietoa näkövammaisuudesta, näkövammaisten opetuksesta ja koulutuksesta. Turku: Painosalama Oy.

Kuva 6. Näkövammaisten ikäjakauma Suomessa. Näkövammaisten liitto. 2020. www-dokumentti. Saatavissa: <https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisuus-suomessa> [viitattu 1.8.2022].

Kuva 7. Lasten ja nuorten näkövammadiagnoosit vuonna 2020. Näkövammaisten liitto. 2020. www-dokumentti. Saatavissa: <https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisuus-suomessa> [viitattu 1.8.2022].

Kuva 8. Arvonmuodostuksen elementit. Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy. [viitattu 5.8.2022].

Kuva 9. Arvonmuodostuksen pyramidi. Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy. [viitattu 5.8.2022].

Kuva 10. Luova ongelmanratkaisun malli. Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy. [viitattu 5.8.2022].

Kuva 11. Tuplatimantti. Koivisto, M., Säynäjäkangas, J. & Forsberg, S. 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. Helsinki: Alma Talent. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 5.8.2022].

Kuva 12. Sidosryhmäkartta.

Kuva 13. Palvelutuokiot palvelupolulla. Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Talentum Media Oy. Painos 4. E-kirja. Saatavissa: <https://finna.fi> [viitattu 30.8.2022].

Kuva 14. Kuvakaappaus samankaltaisuuskaaviosta Venngage -sivustolta. Venngage. 2022. Saatavissa: <https://fi.venngage.com/templates/mind-maps/affinity-diagram-brainstorming-board-808db11a-d87e-464d-9af2-b55445fa4c93> [viitattu 18.9.2022].

Kuva 15. Service blueprint kuvakaappaus Sotenavigaattori -sivustolta. Sotenavigaattori. Saatavissa: <https://sotenavigaattori.fi/laadukas-palvelu-ja-tyytyvainen-asiakas/> [viitattu 18.9.2022].

Kuva 16. Tutkimus- ja analyysi menetelmät tuplatimantissa

Kuva 17. Näkövammaisen lapsen hyvinvointiin liittyvät sidosryhmät.

Kuva 18. Eri tukimuotojen palvelut ja yhteistyötahot tiivistettynä.

Kuva 19. Käyttäjäprofiili Onni.

Kuva 20. Käyttäjäprofiili Elli.

Kuva 21. Käyttäjäprofiili Kaapo-isä.

Kuva 22. Käyttäjäprofiili Lilja, päiväkodin työntekijä.

Kuva 23. Onnin palvelupolku.

Kuva 24. Ellin palvelupolku.

Kuva 25. KELA:n vammaistuen ja kuntoutuksen pikaoppaan navigointi.
KELA:n sivustoa mukaillen Mänttari, M. 2022

Kuva 26. Iiris-keskuksen kuntoutuksen navigointi. Iiris -keskuksen sivustoa
mukaillen Mänttari, M. 2022

Kuva 27. Kuntoutusohjaajan yhteystietojen etsiminen. Sosiaali- ja terveystal-
veluiden sivustoja mukaillen Mänttari 2022

Kuva 28. Vammaispalveluiden yhteystietojen löytäminen. Sosiaali- ja terveystal-
veluiden sivustoja mukaillen Mänttari 2022

Kuva 29. Omaishoidon tuen yhteystietojen löytyminen. Sosiaali- ja terveystal-
veluiden sivustoja mukaillen Mänttari 2022

Kuva 30. Samankaltaisuuskaavio tutkimus- ja analyysimenetelmien tuloksista.
Mänttari, M. 2022

Kuva 31. Näkevät sormet sivuston rakenne ja hierarkia.

Kuva 32. Rautalankamalli.

Kuva 33. Tunnelmataulu.

Kuva 34. Kuvakaappaukset Kouvolan kaupungin sivustolta. Kouvola. 2022.
Saatavissa: [https://www.kouvola.fi/kasvu-ja-oppiminen/paivahoito-ja-varhais-
kasvatus/](https://www.kouvola.fi/kasvu-ja-oppiminen/paivahoito-ja-varhais-
kasvatus/) [viitattu 25.9.2022]

Kuva 35. Tyyliopas uuden työvälineen suunnitteluun.

Kuva 36. Näkevät sormet sivusto.

Kuva 37. Aihealueet askartelu, puutyöt, lautapelit ja vertaistuki.

Kuva 38. Aihealueet leikit, arki, liikunta ja tukitahot.

Kuva 39. Kaapo-isän käyttäjäskenaario.

Kuva 40. Päiväkodin lähihoitaja Liljan käyttäjäskenaario.

Kuva 41. Service blueprint Näkevät sormet sivustosta.

TAULUKKOLUETTELO

- Taulukko 1. Toimiminen näkövammaisen lapsen kanssa
- Taulukko 2. Yhteistyötahojen tukimuotojen saavutettavuus
- Taulukko 3. Arjen tukemisen parhaat tukitahot
- Taulukko 4. Yhteistyötahot, joista koetaan saatavan vähiten tukea
- Taulukko 5. Tyytyväisyys yhteistyötahoihin
- Taulukko 6. Eniten käytetyt tiedonhankinta lähteet
- Taulukko 7. Tärkeimmiksi koetut tietolähteet

Kyselylomake

Näkörajotteisen tai sokean lapsen tukeminen




1. Kuuluko lapsen perhepiiriin vai varhaiskasvatukseen henkilökurtaan?

Perhepiiriin
 Varhaiskasvatukseen

2. Koetko saavosi tarpeeksi neuvoja, kuinka toimia näkörajotteisen tai sokean lapsen kanssa?

Kyllä
 Ei
 Riippuu tilanteesta

Näkörajotteisen tai sokean lapsen tukeminen



3. Oletko tietoinen saatavilla olevista yhteistyötahojen tarjoamista eri tukimuodoista (esim. Eri terapiat, ilkkumistaidon ohjaus, apuvälineet, rahallinen tuki)?

Kyllä
 En
 Osoittain tietoinen

4. Mistä saat tukea lapsen arjen toimintoihin?

Kuntoutusohjaaja
 Fysioterapia
 Valvoti -ohjaus- ja opinnesteus
 Neurologi
 Varhaiskasvatukseen muu henkilökurta
 Vertaiskuidi
 Iiris -keskus
 Omaishoito
 Vammaispalvelu
 KEELA
 Muut tahot, mikä?:

Näkörajotteisen tai sokean lapsen tukeminen



5. Mistä tahoista on ollut hankalaa saada tukea, neuvoja tai tukea?

KEELA
 Neurologi
 Pääväkoti
 Vammaispalvelu
 Omaishoito
 Kuntoutusohjaaja
 Yhteistyötahoina (esim. Näkövammaifitit)
 Eri hoitotahot (esim. sairaalat, lääkärin, sairaanhoitajat)
 Muut tahot, mikä?:

6. Tytyväisyys eri yhteistyötahoihin: (1 erttiin tyytyväinen - 5 erttiin tyytyväinen)

	1	2	3	4	5
KEELA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omaishoito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vammaispalvelu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuntoutusohjaaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Neurologi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pääväkoti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Silmätautein poliklinikka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Näkörajoitteisen tai sokean lapsen tukeminen



7. Mistä haet tietoa, kuinka tukea näkörajoitteista tai sokeaa lasta arjessa?

- Facebook
- Instagram
- Eri yhdistysten www -sivustot (esim. Näkövammaaliitto)
- Internet julkaisut, lehdet, artikkelit
- Lääketeide (esim. Duodecim)
- Muut lähteet, mikä?:

8. Mitkä tietolähteet auttaisivat Sinua parhaiten lapsen kasvun ja kehityksen tukemisessa?

- Facebook & Instagram
- Näkövammaisten tai sokean lapsen tukemiseen suunnattu www -sivusto
- Näkövammaisten tai sokean lapsen tukemiseen suunnattu opaskirja
- Muu, mikä?:

Edellinen

Seuraava

Näkörajoitteisen tai sokean lapsen tukeminen



9. Kommentoi vapaasti:

Edellinen

Lähetä

Haastattelukysymykset:**Kysymykset kuntoutusohjaajalle:**

- Kerro arvio, kuinka monta näkövammaista varhaiskasvatuksessa olevaa lasta on Teidän hoitopiirissänne?
- Mitkä alueet kuuluvat kuntoutusohjaajan hoitopiiriin?
- Mikä on kuntoutusohjaajan toimenkuva tai miten kuntoutusohjaaja työ näkyy näkövammaisen lapsen hoitopolussa? (esitteet, apuvälineet? mahdolliset kotikäynnit tai päiväkotikäynnit?)
- Oletko tietoinen kuka vastaa näkövammaisen lapsen hoidosta? (silmäpoliklinikka? muu?)
- Mikä on se taho, josta saatte kuulla vasta diagnoosin saaneesta näkövammaisesta lapsesta? (Neuvola, Silmäpoliklinikka, neuvola, vanhemmat?)
- Mitkä ovat ne yhteistyötahot, joiden kanssa toimitte?
- Muuta:

Kysymykset neuvoloille:

- Onko teidän neuvolassanne ollut asiakkaana näkövammaisia tai sokeita alle 7-vuotiaita lapsia? Jos on ollut, niin antaisitko arvion, kuinka monta viimeisen 2-vuoden aikana?
- Mistä/mitä kautta saatte tiedon näkövammaisesta lapsesta (neuvolalääkäri, synnytyssairaala, silmäpoliklinikka) ?
- Mitkä ovat ne keinot, kuinka tuette näkövammaisen lapsen perhettä? (vertaistuki, esitteet? muuta?)
- Kerrotteko lapsen vanhemmille eri yhteistyötahojen tukimuodoista? Mitä nämä yhteistyötahot ovat?
- Mitkä ovat ne yhteistyötahot, joiden kanssa toimitte?
- Oletteko huomanneet yhteiskunnallisia ongelmakohtia, joita näkövammaisen lapsen perhe kohtaa ja mitä ne ovat? (KELA, vammaispalvelu, rahallinen tuki, omaishoito?)
- Saako alle kouluikäinen näkövammaisen lapsi tai sen perhe mielestäsi tarpeeksi tukea arjessa pärjäämiseen?
- Muuta huomioitavaa?:

Kysymykset Valteriin:

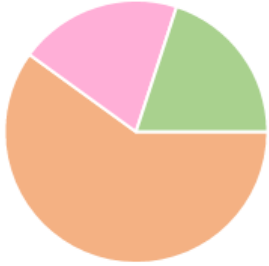
- Minkä ikäisille henkilöille VALTERI oppimis- ja ohjauskeskuksen toiminta suunnattu?
- Minkälaista tukea VALTERI:sta saa?
- Mitkä ovat VALTERIN pääasialliset yhteistyötahot?
- Onko teillä palveluja, joita tuodaan Jyväskylän ulkopuolelle? Mitä nämä palvelut ovat ?
- Mitkä ovat ne tahot, joille tuotte palveluita sekä neuvoja näkövammaisen lapsen kanssa toimimiseen? (Neuvola, koti, varhaiskasvatus?)
- Mikä on kokemuksenne, onko varhaiskasvatuksessa olevien näkövammaisten lapsien eri tukikeinot riittäviä nykyisin? Jos ei, niin miksi ei? (Tieto ei kulje, ei ole riittävästi taitoa/tekniikoita lapsen tukemiseen, konkreettisten opastuksien puute esim. kuinka lasta ohjataan eri tilanteissa?)
- Onko esiintynyt vaikeuksia eri yhteistyötahojen kanssa toimimisessa? (KELA, vammaispalvelu, omaishoito jne.?) Mitä nämä vaikeudet ovat olleet?
- Tuleeko VALTERISTA liikkumistaidon ohjaaja lapsen kotiin/päiväkotiin käymään? Minkä ikäisenä liikkumistaitoa aloitetaan harjoittamaan asiantuntijan avulla?
- Vapaasana:

Kysymykset Iiris -keskukselle:

- Kuinka monta alle kouluikäisten lasten ryhmäkuntoutusta teillä on vuositain?
- Minkä ikäisinä yleensä ensimmäiset näkövammaiset lapset tulevat kuntoutusjaksoille?
- Kuinka usein kuntoutusjaksoilla käydään alle kouluikäisenä?
- Onko kuntoutusjaksojen määrä mielestänne riittävä, jotta saataisiin mahdollisimman hyvä tuki niin lapselle kuin vanhemmille arjessa pärjäämiseen?
- Yhteistyötahot, koskien lapsien kuntoutusta? (neuvola, päiväkotit, vanhemmat, muu mikä?)
- Kulkeeko kuntoutuksesta saatu tieto hyvin eteenpäin ja osataanko mielestänne annettuja neuvoja hyödyntää käytännössä hyvin lapsen arjen tukemisessa?
- Oletteko kohdanneet suuria paikkakuntakohtaisia eroja, kuinka helposti saadaan apuja näkövammaisen lapsen arjen ongelmiin?
- Mitä nämä erot ovat ja mitä niille voisi tehdä?
- Muuta:

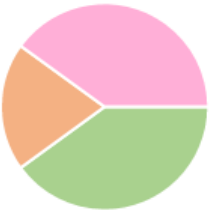
Kyselytutkimus vastaukset

Koetko saavasi tarpeeksi neuvoja, kuinka toimia näkörajoitteisen tai sokean lapsen kanssa?



■ Ei ■ Rippuu tilanteesta ■ Kyllä

Oletko tietoinen saatavilla olevista yhteistyötahojen tarjoamista eri tukimuodoista (esim. Eri terapiat, liikkumistaidon ohjaus, apuvälineet, rahallinen tuki)?



■ Kyllä ■ En ■ Ositain tietoinen

Mistä tahoista on ollut hankalaa saada tukea tai neuvoja?



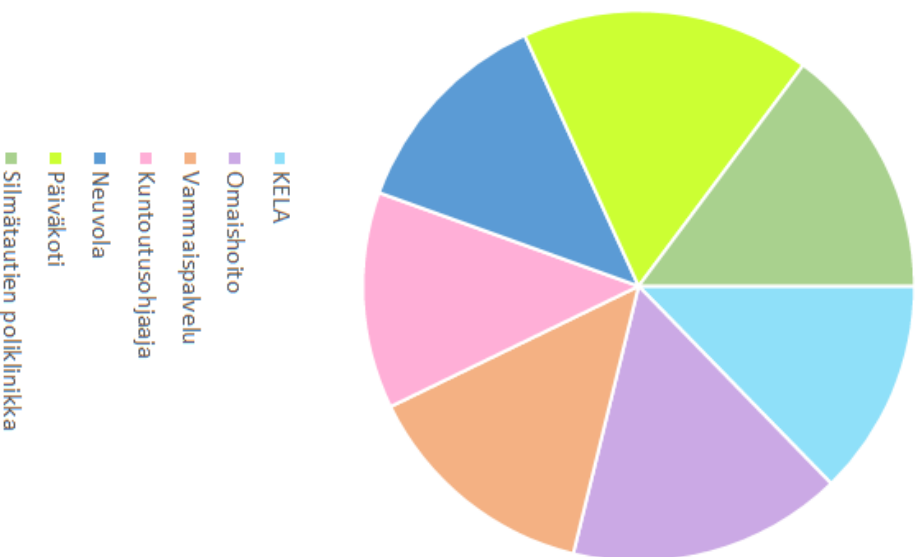
■ KELA
 ■ Neuvola
 ■ Päiväkoti
 ■ Vammaispalvelu
 ■ Omaishoito
 ■ Kuntoutusohjaaja
 ■ Yhdistystoiminta (esim. Näkövammaaliitto)
 ■ Eri hoitotahot (esim. Sairaalat, lääkärit, sairaanhoitajat)
 ■ Muut tahot, mitkä?

Mistä saat tukea lapsen arjen toimintoihin?

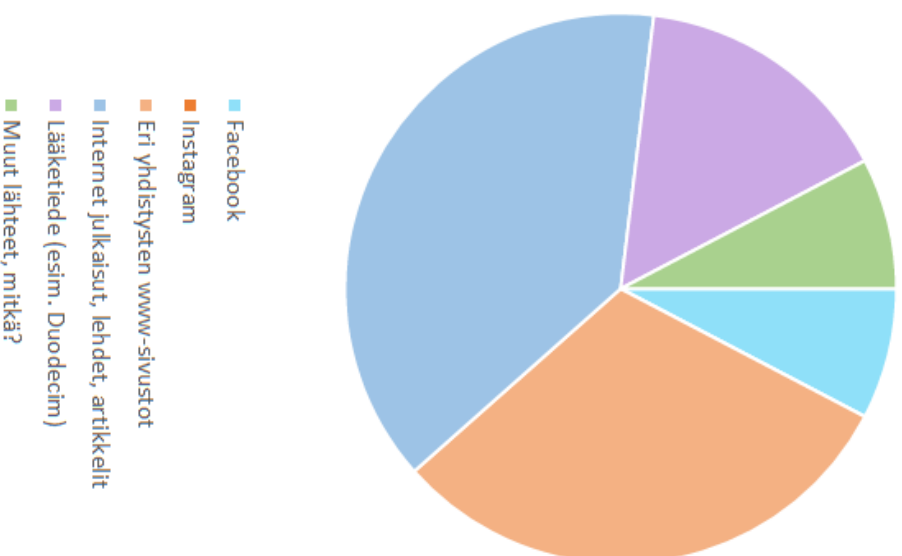


■ Kuntoutusohjaaja
 ■ Fysioterapia
 ■ Valkeri-ohjaus- ja oppimiskeskus
 ■ Neuvola
 ■ Varhaiskasvatukseen muu henkilökunta
 ■ Vertaistuki
 ■ Iiris-keskus
 ■ Omaishoito
 ■ Vammaispalvelut
 ■ KELA
 ■ Muut tahot, mitkä?

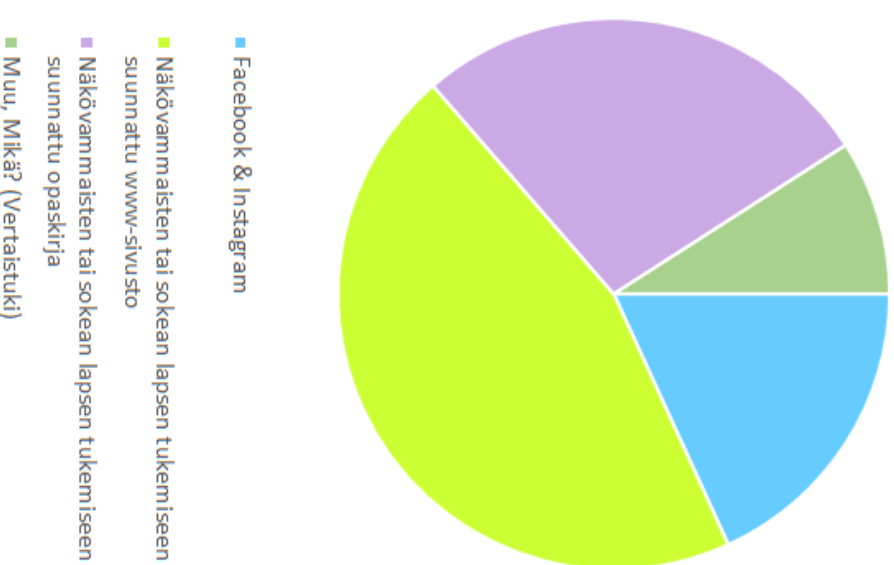
Tyttyväisyys eri yhteistyötahoihin



Mistä haet tietoa, kuinka tukea näkörajoitteista tai sokeaa lasta arjessa?



Mitkä tietolähteet auttaisivat Sinua parhaiten lapsen kasvun ja kehityksen tukemisessa?



Haastattelutulokset yhteenvetona

KuntoutusohjaajaPalvelut:

- Ensimmäinen tapaaminen (lapsen ja perheen kanssa), jossa mukana fysioterapeutti.
- Ohjaukskäynnit koti, päiväkoti
- Osallistuu tarvittaessa erilaisiin palaverihin
- Ensimmäiset näkemiä tukevat apuvälineet
- Ohjaus liris-keskuksen kuntoutukseen
- Valterin toiminnasta kertominen
- Vertaistuki tahoista kertominen
- Ehdottaa muutosehdotuksia kotiin (valaistus, esteettömyys)

Yhteistyötahot:

- Perhe
- KEELA
- Valteri –oppimis- ja ohjauskeskus
- Alueen eri poliklinikat
- HUS yliopistollinen sairaala
- Vammaispalvelu
- Apuvälineiden maahantuloja
- Sokeiden Lasten Tuki
- Näkövammaiset lapset ry
- Päiväkoti

Oppimis- ja ohjauskeskus ValteriPalvelut:

- Oppimiseen ja oppimista tukevat palvelut
- Esikoulun lähtevän oppilaan tuen aloitus
- Tukiaksot, tuentarpeen koonti
- Eri siirtymävaiheisiin liittyvä tuki (ylä-aste, ammatikoulu)
- Osallistuminen erilaisiin palaverihin
- Paikallisen tuen antaminen
- Koulutus henkilöstölle
- Vaativa ja erityinen tuki
- VIP-verkosto

Yhteistyötahot:

- Kuntoutusohjaajat
- Näkövammailiitto
- Erilaiset terapeutit
- Työelämäpalvelut

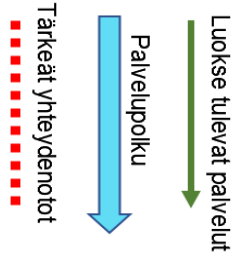
liris -keskusPalvelut:

- Moniammatillinen ryhmä- ja yksilökuntoutus, KEELAkustantaa 13-20 vrk ja käyttöaika 1 - 1,5 vuotta
- Ryhmä- ja yksilökuntoutus
- Kuntoutukseen pääseejo 1-vuotiaana
- Sopeutumisvalmennuskurssit
- Seloste kurssin aikana tehdystä kuntoutuksesta

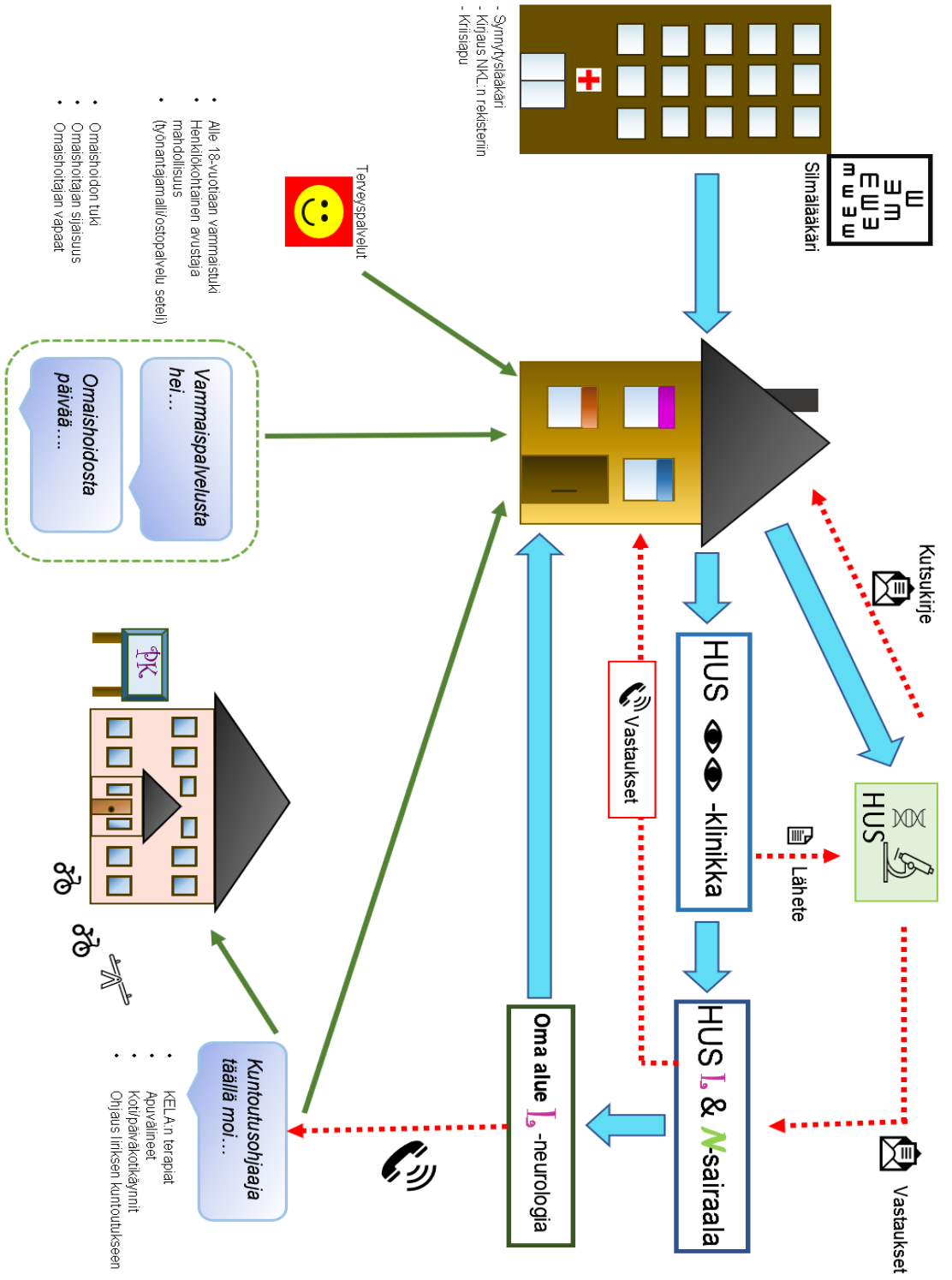
Yhteistyötahot:

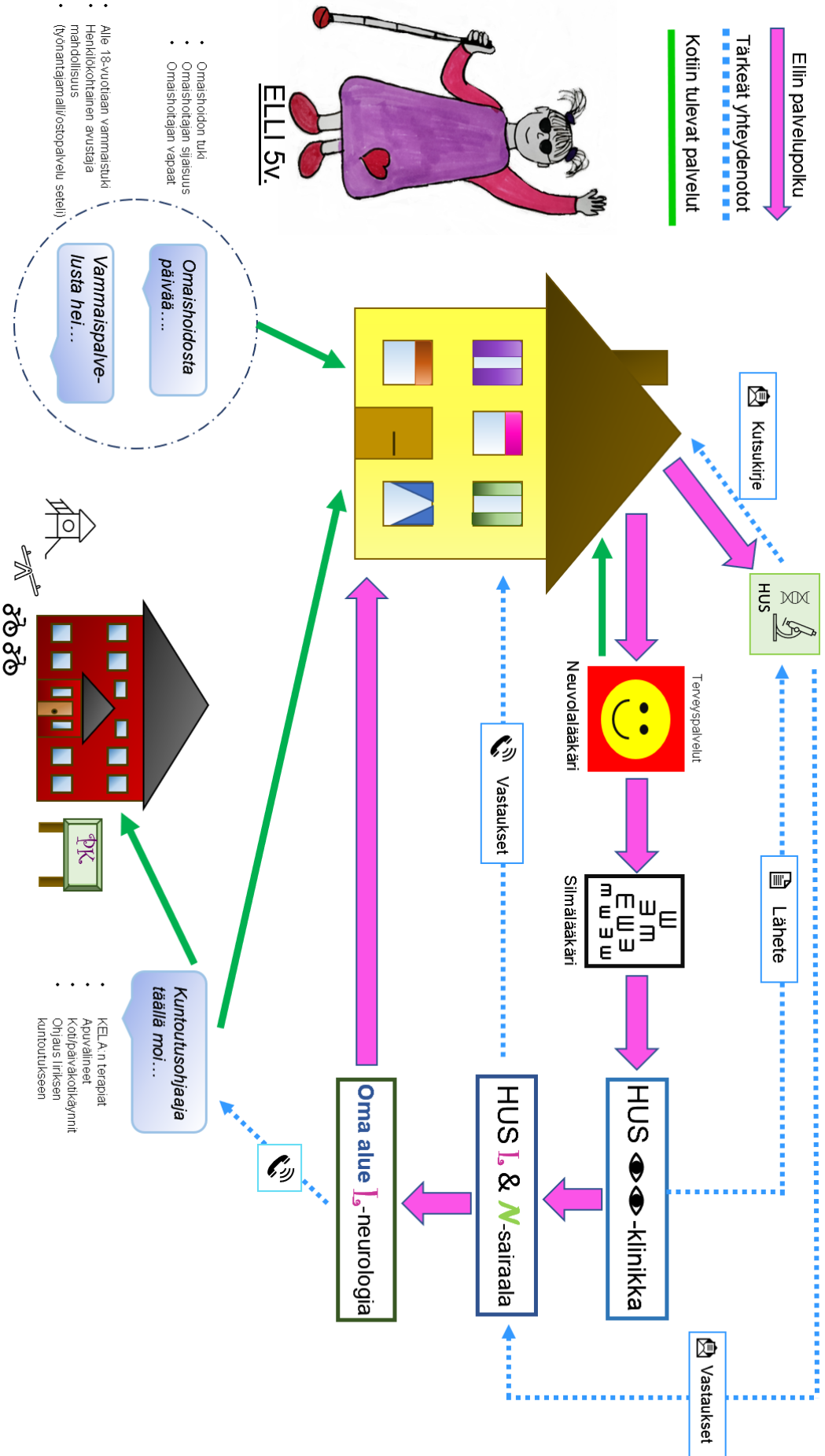
- Vanhemmat
- Kuntoutusohjaajat
- Silmä- ja neurologian poliklinikat
- Päiväkodit
- Erilaiset terapeutit
- Henkilökohtaiset avustajat

Palvelupolut Onni ja Elli



ONNI 1V





Benchmarking:

Näkövammaiset lapset ry: <https://www.silmatera.fi/nakkarila/paivahoitoon/nakovammainen-lapsi/>

Näkövammaisten liitto: <https://www.nkl.fi/fi/nakovammaisen-lapsen-kehityksen-tukeminen>

Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri: <https://www.valteri.fi/nakovammainen-oppilas/>

Duodecim: <https://www.duodecimlehti.fi/duo93592>

Sokea lapsi – näkevät vanhemmat: <https://sokealapsi.net/sokean-lapsen-kehitys>

Davidsson, P. & Koponen, A. Opinnäytetyö. Käsi kädessä-opas varhaiskasvatukseen: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/509867/K%C3%A4si%20k%C3%A4dess%C3%A4%20-%20Varhaiskasvattajan%20opas%20n%C3%A4k%C3%B6vammaisen%20lapsen%20ohjaamiseen%20ja%20tukemiseen.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

KELA: <https://www.kela.fi/nakovammat-sopeutumisvalmennuskurssit>

Terveyskylä: <https://www.terveyskyla.fi/silmasairaudet/tieto/n%C3%A4k%C3%B6vammaisuus>

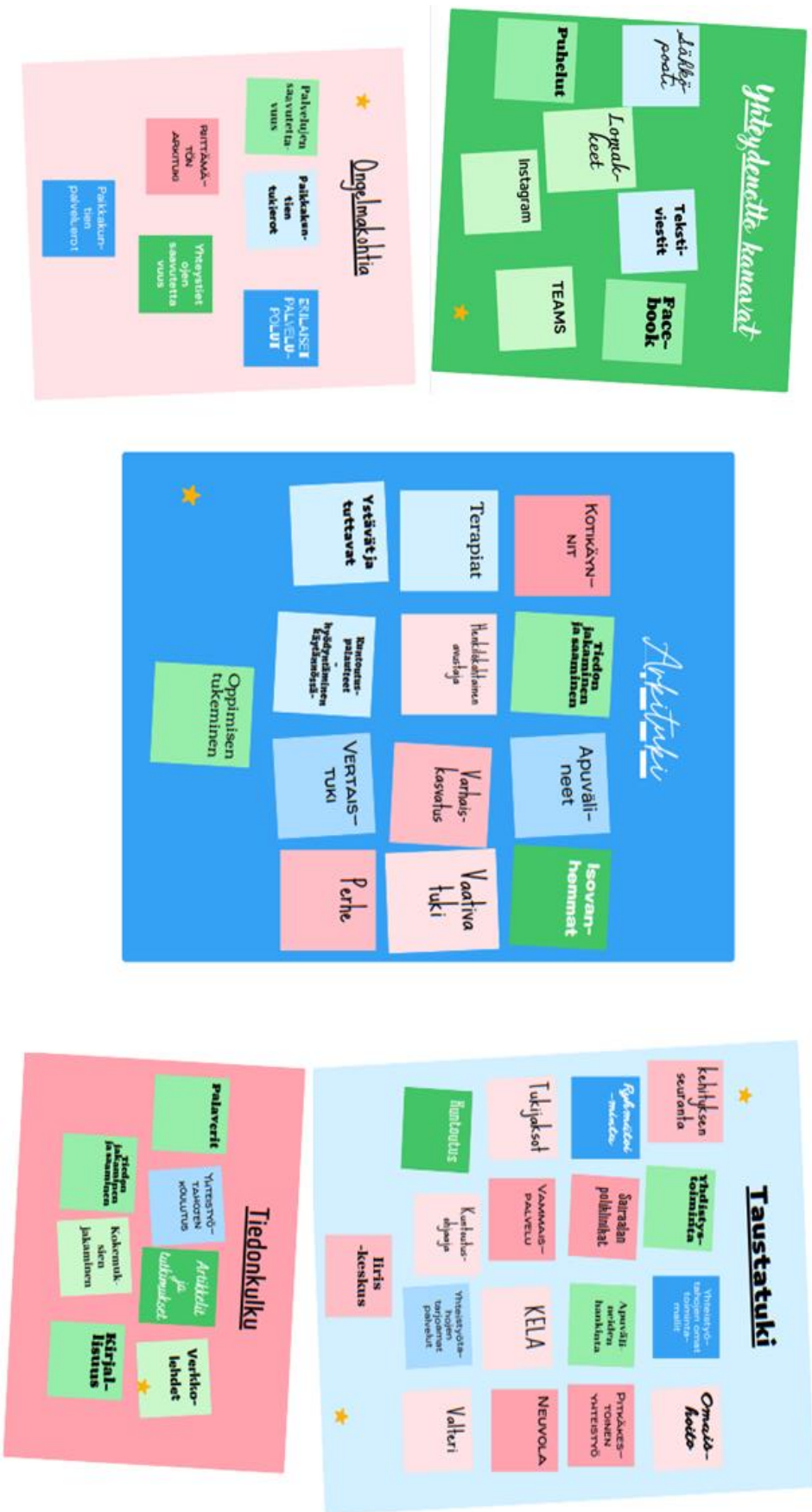
Askel terveyteen: <https://askelterveyteen.com/nakovamma-kaikki-mita-siita-tulee-tietaa/>

Wikipedia: <https://fi.wikipedia.org/wiki/N%C3%A4k%C3%B6vamma>

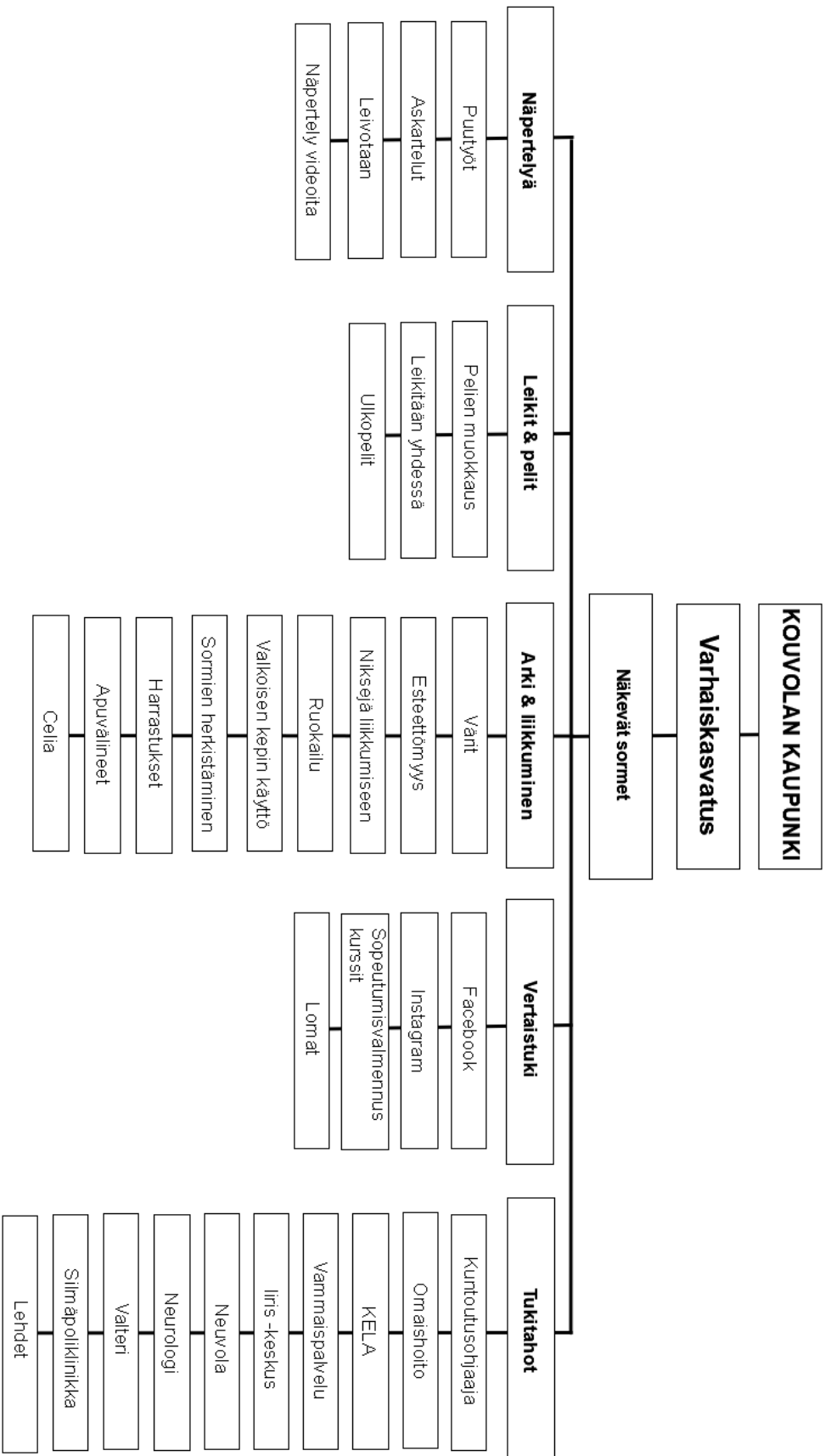
Paralympia: <https://www.paralympia.fi/nakovammaiset>

SAMANKALTAISUUSKAAVIO

Samankaltaisuuskaavio



Näkevät sormet sivuston rakenne ja hierarkia



Service blueprint

