



Maija Heikkilä

# Digitaalisten terveystalveluiden käyttö 15–24-vuotiaiden nuorten kokemana

Integratiivinen kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveydenhoitaja YAMK

Terveyden edistäminen

Opinnäytetyö

18.9.2022

Tekijä	Maija Heikkilä
Otsikko	Digitaalisten terveystietopalveluiden käyttö 15–24-vuotiaiden nuorten kokemana. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus.
Sivumäärä	62 sivua + 2 liitettä
Aika	18.09.2022
Tutkinto	Terveydenhoitaja YAMK
Tutkinto-ohjelma	Terveyden edistäminen
Ohjaajat	Lehtori, TtT Jaana Seitovirta
<p>Sosiaali- ja terveystietopalveluissa digitaalisten palveluratkaisujen käyttöönotto on lisääntynyt viime vuosina ja niiden kautta pyritään parantamaan palveluiden tavoitavuutta ja osallistamaan kansalaisia oman terveyden ylläpitämiseen. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata digitaalisten terveystietopalveluiden käyttöä 15–24-vuotiaiden nuorten kokemana. Opinnäytetyön tavoitteena oli koota tietoa nuorten käyttökokemuksiin vaikuttavista tekijöistä, joita on mahdollista hyödyntää nuorten terveyden edistämistyössä suunniteltaessa ja kehitettäessä nuorille suunnattuja digitaalisia terveystietopalveluita.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusaineisto kerättiin Cinahl-, Pubmed- sekä Proquest Central-tietokannoista. Aineiston valinnassa käytettiin sisäänotto- ja poissulkukriteerejä ja aineistonhaku kohdennettiin aikavälillä 2016–2022 julkaistuihin alkuperäistutkimuksiin. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkelien laatu arvioitiin hyödyntäen Joanna Briggs Instituutin laadunarviointikriteereitä. Lopullinen aineisto koostui 17 alkuperäistutkimuksesta, jotka oli toteutettu sekä laadullisen että määrällisen tutkimuksen menetelmin. Aineisto analysoitiin käyttäen induktiivista sisällönanalyysiä.</p> <p>Tulosten perusteella 15–24-vuotiaat nuoret kokivat digitaalisten terveystietopalveluiden käytön hyötyinä tiedon saamisen, toimijuuden vahvistumisen ja palvelutarpeen täyttymisen. Nuoret kokivat saamansa tiedon luotettavaksi, oppivansa uusia asioita sekä terveystietoutensa lisääntyvän digitaalisia terveystietopalveluita käyttämällä. Toimijuuden vahvistumiseen vaikutti kokemus itseilmaisun mahdollistumisesta ja minäpystyvyyden lisääntymisestä. Digitaaliset terveystietopalvelut tyydyttivät etenkin niiden nuorten palveluntarvetta, joille palveluihin hakeutuminen oli muutoin hankalaa. Digitaaliset terveystietopalvelut olivat hyvä vaihtoehto lähipalveluille ja palvelut koettiin helposti lähestyttävänä, matalan kynnyksen yhteydenoton välineenä. Digitaalisten terveystietopalveluiden käyttöä edistäviä tekijöitä olivat digitaalisten terveystietopalveluiden saavutettavuus sekä toimivat digitaaliset palvelut. Palveluiden saavutettavuuteen yhdistyi tuloksissa sekä tietoisuus palveluista, että nuorten tarpeiden huomioiminen, joita olivat palveluiden maksuttomuus, hyvä tietosuoja, sekä mahdollisuus asioida nimettömänä palveluissa. Nuorten palveluiden käyttöä edisti palveluiden hyvä käytettävyys ja palvelusisällön kiinnostavuus kuten palvelujen interaktiivisuus ja pelillisuus. Mobiilialustalla toimivat palvelut olivat nuoria hyvin tavoitavia. Digitaalisten terveystietopalveluiden käyttöä esti palveluiden koettu kohtaamattomuus kuten saatavuuteen tai tietosuojaan liittyvät haasteet tai toimimattomaksi koetut käyttöliittymät.</p> <p>Johtopäätöksenä digitaalisten terveystietopalveluiden välityksellä on mahdollista edistää nuorten terveyttä, jos niiden suunnittelussa ja palvelusisällössä huomioidaan nuorten kokemukset digitaalisten palveluiden käytöstä saaduista hyödyistä. Nuorille tarjottavien digitaalisten palveluiden kehittämistyössä tulee huolehtia palveluiden saavutettavuudesta, toimivuudesta, nuorten tarpeiden huomioimisesta ja kohdatuksi tulemisesta.</p>	
Avainsanat	digitaaliset terveystietopalvelut, integratiivinen kirjallisuuskatsaus, nuoret, terveyden edistäminen

Author	Maija Heikkilä
Title	Use of digital health services experienced by young people in the age category of 15–24 years. Integrative review.
Number of Pages	62 pages + 2 appendices
Date	18th September 2022
Degree	Master of Health Care (Public Health Nursing)
Degree Programme	Master's Degree Programme in Health Promotion
Instructors	Jaana Seitovirta, PhD, Senior Lecturer
<p>In social and health services, the introduction of digital services has increased in recent years. The aim of this introduction is to improve the accessibility of services and to involve citizens in maintaining their own health. The purpose of this thesis was to describe how the use of digital health services is experienced by young people in the age category of 15–24 years. The aim of this thesis was to gather information on factors which affect the user experiences of young people, and which can be used in the promotion of young people's health when planning and developing digital health services aimed at young people.</p> <p>This thesis was done by using integrative literature review as a study method. Data was collected using three different databases: Cinahl, Proquest Central and Pubmed. In addition, data was collected using a manual search. Inclusion and exclusion criteria were used in the database search, which covered research articles published during the period of 2016–2022. The quality of the selected research articles was assessed using the quality criteria of Joanna Briggs Institute. The final sample consists of 17 original research articles. The data was analysed using the inductive content analysis.</p> <p>Based on the results of this study, the benefits of using digital health services are: the access to information, the enhanced ability to act and the fulfillment of the service need of young people. According to the experiences of young people, the information received was reliable, and their health knowledge increased through the use of digital health services. The enhanced ability to act was influenced by young people's experience of being able to express their selves and by the increase in their self-efficacy. For those who had difficulties accessing health services, the digital health services fulfilled the service need. Factors that were considered to promote the use of digital health services were accessibility and functionality of digital services. In regard to accessibility, the results noted the awareness of the services and the consideration of the needs of young people such as free-of-charge services, the possibility of anonymity and good data protection. Young people experienced well-functioning services to include interesting service content and good usability. Digital health services which were offered via mobile devices reached young people well. According to the results, the use of digital health services was impeded by the lack of service encounter including challenges related to accessibility, data protection, or user interfaces which were perceived to be non-functional.</p> <p>In conclusion, it is possible to promote the health of young people by digital health services. When developing digital health services targeted at young people, the experienced benefits of using digital health services should be taken into account. Also, the accessibility and functionality of the services and the needs of young people concerning digital health services should be ensured.</p>	
Keywords	digital health services, health promotion, integrative review, youth

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Nuoret ja terveys	2
2.1	Nuorten terveydentila	3
2.2	Nuorten terveyden edistäminen	4
2.3	Nuorten osallisuus	6
3	Digitaaliset terveystalvelut	7
3.1	Digitaalisten terveystalveluiden käsitteitä	8
3.2	Digitaalisten terveystalveluiden käyttäminen	10
3.3	Digitaalinen terveyden edistäminen	11
3.4	Digitaalinen osallisuus	12
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	13
5	Aineisto ja menetelmät	14
5.1	Integratiivinen kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä	14
5.2	Aineiston keruu	15
5.2.1	Hakusanojen määrittäminen	15
5.2.2	Sisäänotto- ja poissulkukriteerit	16
5.2.3	Kirjallisuuskatsausaineiston haku	17
5.3	Aineiston hallinta	21
5.4	Kirjallisuuskatsauksen laadunarviointi	21
5.5	Aineiston analyysi	22
6	Tulokset	24
6.1	Nuorten digitaalisista terveystalveluista saamat hyödyt	24
6.1.1	Tiedon saaminen	24
6.1.2	Toimijuuden vahvistuminen	26
6.1.3	Palvelutarpeen täytyminen	27
6.2	Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edistävät tekijät	29
6.2.1	Digitaalisten terveystalvelujen saavutettavuus	29
6.2.2	Toimivat digitaaliset terveystalvelut	31
6.3	Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä estävät tekijät	34
6.3.1	Digitaalisten terveystalvelujen koettu kohtaamattomuus	34
7	Pohdinta	36

7.1	Tulosten tarkastelu	36
7.1.1	Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käytöstä saamien hyötyjen tarkastelu	37
7.1.2	Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edistävien tekijöiden tarkastelu	39
7.1.3	Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä estävien tekijöiden tarkastelu	41
7.2	Eettisyys	42
7.3	Luotettavuus	43
8	Johtopäätökset	47
	Lähteet	49
	Liitteet	
	Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineisto taulukkomuotoisena	
	Liite 2. Alkuperäistutkimusten laadunarviointitaulukko	

# 1 Johdanto

Digitaalisten palveluratkaisujen käyttöönotto sosiaali- ja terveyspalveluissa on lisääntynyt viime vuosina. Uudenlaisten digitaalisten palveluratkaisujen kautta pyritään parantamaan palveluiden tavoitavuutta, ylläpitämään hyvinvointia ja toimintakykyä sekä osallistamaan kansalaisia oman terveyden ylläpitämiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.) Digitaalisten palveluiden kehittäminen on yksi Euroopan unionin kuudesta painopistealueesta vuosien 2019–2024 aikana (Euroopan komissio 2022). Kehittämistyössä huomioidaan niin digitaalisten palveluiden tietoturvallisuus kuin kansalaisten vaikutusmahdollisuuksien lisääminen (Euroopan komissio 2018).

Terveydenhuollon palveluiden kehittämisessä ja myös meneillään olevassa sosiaali- ja terveyspalveluiden uudistuksessa pidetään tärkeänä asiakkaiden osallisuuden lisäämistä ja asiakaslähtöisyyttä (Sote-uudistus 2019). Digitaalisten palvelujen lisääntymisen myötä osallisuuden käsitteen rinnalla on otettu käyttöön käsite digiosallisuus (Hänninen ym. 2021: 16). Palvelujen kehittämisen näkökulmasta on tärkeää lisätä palvelujen käyttäjien asiakasosallisuutta, eli osallistuttaa sekä itseän kohdistuvaan palveluun, että erilaisten palvelukokonaisuuksien kehittämiseen, toteuttamiseen ja myös arviointiin (Sihvo ym. 2018: 11; Sote-uudistus 2019). Asiakasosallisuutta on pyritty edistämään Sipilän hallituksen Palvelut asiakaslähtöisiksi -kärkihankkeessa vuosina 2016–2018, missä hallitustavoitteiden mukaisesti on tavoiteltu suomalaisten pärjäämistä ja hyvinvointia erilaisissa elämäntilanteissa (Sihvo ym. 2018: 9). Digitaalisten terveyspalveluiden kehittyessä ja yleistyessä tarvitaan tietoa niiden käyttäjäryhmiltä asiakaskokemuksista ja palvelujen hyödyttävyydestä (Hyppönen & Ilmarinen 2018: 289).

Nuorille kohdennettujen palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä on tärkeää kerätä asiakaskokemustietoa ja palautetta ikätasolle sopivin tavoin, jotta palveluita on mahdollista kehittää lapsia ja nuoria yksilöllisesti tukeviksi (Stenvall 2020: 36–37). Aiemmin julkaistuissa katsaustutkimuksissa on todettu tutkittua tietoa olevan saatavilla niukalti liittyen nuorten kokemuksiin tai osallisuuteen heihin kohdennettujen terveydenhuollon palveluiden piirissä (Peltola & Moisio 2017; Rytönen & Kaunisto & Pietilä 2016). Terveyden edistämisen näkökulmasta osallisuuden lisääminen ja sen mahdollistuminen vahvistavat yksilön kokemusta siitä, että asioihin on mahdollista vaikuttaa. Tämä lisää elämän hallittavuuden tunnetta, mikä on keskeistä koherenssin kokemuksen kannalta. (Isola ym. 2017: 15.) Koherenssin lisääntyminen edistää tutkimusten mukaan myös nuorten hyvinvointia ja kokemusta elämän mielekkyydestä (Braun-Lewensohn & Idan & Lindström & Margalit 2017: 123).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata integratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä 15–24-vuotiaiden nuorten kokemana. Opinnäytetyön tavoitteena on koota tietoa nuorten käyttökokemuksiin vaikuttavista tekijöistä, joita on mahdollista hyödyntää nuorten terveyden edistämistyössä suunniteltaessa ja kehitettäessä nuorille suunnattuja digitaalisia terveyspalveluita. Nuorten kokemusten selvittäminen heihin kohdistettujen digitaalisten terveyspalveluiden käytöstä mukailee sosiaali- ja terveyspalveluiden uudistuksen linjauksia osallisuuden lisäämisestä (Sote-uudistus 2019). Tässä opinnäytetyössä kohderyhmä on rajattu Yhdistyneiden kansakuntien määritelmän mukaisesti 15–24-vuotiaisiin nuoriin (United Nations 2013).

## 2 Nuoret ja terveys

Terveys on fyysinen ja psyykinen, jatkuvasti muuttuva olotila, mihin vaikuttavat ihmisen sairaudet ja elinympäristö sekä ihmisen itsensä kokemat arvot ja asenteet (Huttunen 2020). Terveyden edistämiseksi on olemassa useita saman sisältöisiä, mutta näkökulmaltaan vaihtelevia määritelmiä (World Health Organization 2001: 9). Maailman terveysjärjestö, WHO, on määritellyt terveyden edistämisen Ottawan julkilausumassa prosessiksi, minkä tavoitteena on ihmisten mahdollisuuksien ja edellytysten lisääminen omasta terveydestä ja hyvinvoinnista huolehtimiseen (World Health Organization 1986). Yhteiskuntaan kohdentuvat terveyden edistämisen toimenpiteet pyritään kohdentamaan laaja-alaisesti erilaisiin terveyteen ja hyvinvointiin vaikuttaviin tekijöihin kuten ihmisten elintapoihin ja ympäristöön, sekä taloudellisiin ja sosiaalisiin tekijöihin kuten myös palvelujen saatavuuteen ja niiden toimivuuteen (Hyvinvointi- ja terveysrat 2021).

Nuoruus on lapsuuden ja aikuisuuden väliin sijoittuva kehitysvaihe, minkä katsotaan alkavan silloin, kun murrosikä alkaa. Nuoruusvaihe voidaan jakaa edelleen varhaisnuoruuteen, keskinuoruuteen sekä myöhäisnuoruuteen, mitä kutsutaan usein myös nimellä nuori aikuisuus. (Kosola & Marttinen 2021.) Suomessa Nuorisolain mukaisesti nuoreksi määritellään alle 29-vuotias henkilö, Yhdistyneiden kansakuntien määritelmän mukaisesti nuoreksi puolestaan luokitellaan 15–24-vuotias henkilö (Nuorisolaki 1285/2016; United Nations 2013). Nuoruusikään kuuluu useita kehityksellisiä tehtäviä, joihin liittyy fysiologisia, sosiaalisia, kognitiivisia sekä psykologisia tekijöitä. Nuoruuden eri vaiheissa ihminen on vastaanottavainen ja avoin muutoksille, ja nuorta ympäröivällä sosiaalisella kontekstilla onkin suuri vaikutusmahdollisuus nuoren kehitykseen. (Kosola

& Marttinen 2021; World Health Organization 2014.) Nuorena omaksutut terveystottumukset ja elintavat vaikuttavat aikuisiällä koettuun hyvinvointiin ja terveydentilaan (Kunttu 2021).

## 2.1 Nuorten terveydentila

Nuorten terveydentilaan vaikuttavat fysiologiset ja biologiset mekanismit ovat universaaleja, mutta terveyteen vaikuttava sosiaalinen konteksti vaihtelee. Nuorten kuolleisuuden ja sairastavuuden erot riippuvat iästä, sukupuolesta ja nuoren asuinalueesta. Maailmanlaajuisesti nuorten yleisimmät kuolinsyyt ovat ripulitaudit, keuhkotieinfektiot ja tieliikenneonnettomuudet. Nuorten terveyteen vaikuttavat käyttäytymiseen liittyvät riskitekijät kuten alkoholin ja tupakkatuotteiden käyttö, seksuaalikäyttäytyminen, epäterveellinen tai riittämätön ravinto, liian vähäinen fyysinen aktiivisuus sekä tieliikenneonnettomuudet. Maailmanlaajuisesti nuorten terveyteen vaikuttavat myös tuberkuloosi ja erilaiset mielenterveyden ongelmat. Nuorten terveydentilassa tapahtuvat muutokset vaikuttavat myöhemmin myös aikuisiän sairauksien esiintymiseen. (World Health Organization 2021b: 2, 5.)

Eurooppalaisten eliniän odote on kasvanut viimeisten kymmenen vuoden aikana vajaa kahdella vuodella 79.3 vuodesta 81 vuoteen samanaikaisesti kuin lasten ja nuorten kuolleisuusluvut ovat laskusuuntaisia. Suurin osa Euroopan unionin alueella elävistä 16–29-vuotiaista kokee terveydentilansa hyväksi ja kokee voivansa hyvin. Nuoret miehet kokevat terveydentilansa hieman useammin hyväksi kuin vastaavan ikäiset nuoret naiset. Alle viidesosa nuorista on ilmoittanut kärsivänsä pitkäaikaisesta terveysongelmasta, näitäkin miehet raportoivat kokevansa naisia vähemmän. (Eurostat 2020.)

Eurooppalaisten 15–16-vuotiaiden nuorten alkoholin ja muiden päihteiden käyttöä on tutkittu ESPAD (The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) -seurantatutkimuksen avulla vuodesta 1995 alkaen. Viimeisin raportti on julkaistu vuonna 2019 käsittäen noin 100 000 nuoren vastaukset yhteensä 49 Euroopan maasta. (ESPAD Group 2020.) Viimeisimpien tulosten mukaan nuorten tupakan käyttö on pitkällä aikavälillä laskusuuntaista, mutta yhdistettynä ilmoitettuun sähkötupakan käyttöön kuitenkin nousujohteista verrattuna edeltävään kyselyyn vuonna 2015. Vuoden 2019 vastausten perusteella joka viides nuori tupakoi säännöllisesti. Alkoholia käyttävien nuorten osuus pitkällä aikavälillä on laskusuuntainen sekä viimeisen kuukauden aikaisen alkoholin käytön, että pidempiaikaisen alkoholin käytön suhteen.



Muista päihdeaineista yleisimmin raportoitiin kannabiksen käyttöä. Kaikkiaan päihteiden käyttö on tulosten mukaan hyvin vaihtelevaa Euroopan alueella. (ESPAD Group 2020.)

Suomalaisten nuorten hyvinvointia ja terveyttä seurataan valtakunnallisella, joka toinen vuosi toteutettavalla Kouluterveys-kyselytutkimuksella. Kyselyllä kartoitetaan perusopetuksen neljännen ja viidennen sekä kahdeksannen ja yhdeksännen luokan oppilaiden sekä lukiokoulutuksen ja ammattiopistojen ensimmäisen ja toisen vuosikurssin opiskelijoiden kokemuksia terveydestään ja hyvinvoinnistaan. (Lasten ja nuorten hyvinvointi – Kouluterveyskysely 2021.) Suurin osa suomalaisista nuorista kokee hyvinvointinsa ja terveydentilansa hyväksi, mutta nuorten välille on viime vuosina kehittynyt eroja hyvinvoinnin kokemisessa ja viimeisimmän Kouluterveyskyselyn tulosten mukaan yksinäisyyden kokemus on lisääntynyt nuorten keskuudessa. Tytöistä suurempi osuus kuin pojista koki oman terveydentilansa keskinkertaisena tai huonona ja tytöillä ahdistuneisuuden kokemus on lisääntynyt poikia enemmän aiempiin vuosiin verrattuna. (Lasten ja nuorten hyvinvointi – Kouluterveyskysely 2021: 3, 5; Parikka ym. 2021.)

Kouluterveyskyselyä vastaava Korkeakouluopiskelijoiden terveyskysely (KOTT) on vuodesta 2000 lähtien joka neljäs vuosi toteutettu kyselytutkimus. Sen tarkoituksena on kartoittaa korkeakouluissa opiskelevien, alle 35-vuotiaiden perustutkinto-opiskelijoiden terveydentilaa, terveyskäyttäytymistä ja yleisesti hyvinvointia. Vuodesta 2008 kyselytutkimus on toteutettu yliopistojen lisäksi myös ammattikorkeakouluissa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021; Ylioppilaiden terveydenhuoltosäätö 2021.) KOTT-tutkimuksen tulokset yksinäisyyden kokemisesta ovat samansuuntaisia Kouluterveyskyselyn tulosten kanssa. Yli puolet KOTT-tutkimukseen osallistuneista on raportoinut kokevansa yksinäisyyden tunteita ja yliopistoissa opiskelevista 18–22-vuotiaista naisista jopa kolme neljästä raportoi kokevansa yksinäisyyttä. Lisäksi viimeisimmässä KOTT-tutkimuksessa noin kolmasosa korkeakouluopiskelijoista raportoi psyykkisistä oireista kuten ahdistuneisuuden tai masennuksen tunteista. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021; Ylioppilaiden terveydenhuoltosäätö 2021.)

## 2.2 Nuorten terveyden edistäminen

Nuorten terveyden edistäminen tulisi ottaa huomioon kaikissa niissä konteksteissa ja ympäristöissä, mitkä liittyvät nuorten elinpiiriin ja terveyden edistämässä tulisi huomioida nuorten heterogeenisyys. Erityisesti terveyden sosiaalisten determinanttien eli terveyden sosiaalisten taustatekijöiden – olosuhteiden, missä nuoret kasvavat ja elävät -

vaikutukset nuoriin kohdistettujen terveyden edistämisen toimenpiteisiin tulisi ottaa huomioon (Alves & Bezerra & Albuquerque & Cavalcante & Lopes 2021: 347; Kunttu 2021). Sosiaalisilla suhteilla on suuri merkitys nuoren terveystyöskäytymiselle. Koettu sosiaalinen tuki voi edistää nuoren terveyttä, jos se lisää nuoren yhteenkuuluvuuden tunnetta sekä itsetuntoa. Näiden kokemusten kautta nuoren elämänhallinta vahvistuu, mikä vaikuttaa positiivisesti koettuun terveyteen. (Kunttu 2021.) Lapsuus- ja nuoruusiän ympäristöllä sekä vanhempien sosioekonomisella asemalla on havaittu olevan suuri merkitys nuorten hyvinvoinnin kehittymiselle. Kehitysympäristö voi olla nuorelle voimavarakijä ja terveyttä edistävä, mutta perhetausta ja kehitysympäristö voivat vaikuttaa myös negatiivisesti nuoren terveyden ja hyvinvoinnin kehittymiseen (Hyvinvointi- ja terveysrat 2019). Nuoret omaksuvat herkästi perheen terveystyöskäytymismalleja ja perheen omaksumat sosioekonomiset normit voivat vaikuttaa myös nuoren terveystyöskäytymisen käyttöön tai palveluiden saatavilla olevuuteen (Kunttu 2021).

Nuorten terveyden edistämiseen kohdennettavien toimenpiteiden kautta tulisi pyrkiä tavoittamaan kestävä kehityksen kolmannen tavoitteen päämäärä, terveellisen elämän ja hyvinvoinnin mahdollistuminen kaikille (Alves ym. 2021: 353). Valtioneuvoston Hyvinvoinnin, terveyden ja turvallisuuden edistäminen 2030 - toimeenpanosuunnitelmassa esitellään toimia, joita toteuttamalla pyritään kestävästi vähentämään terveyden eriarvoisuutta myös nuorten kohderyhmässä (Valtioneuvosto 2021a). Nuorten terveyden edistämisen toimenpiteet tulisi kohdentaa nuorten hyvän arjen ja osallisuuden toteutumiseen seksuaaliterveyttä, terveellistä ravitsemusta sekä mielenterveyttä ja mielenterveystaitoja edistämällä, ansiotulot mahdollistamalla sekä varmistamalla palvelujen ja terveystyöskäytymisen yhdenvertaisuus sekä terveydenhuollon palveluihin pääsy (Alves ym. 2021: 354; Valtioneuvosto 2021a). Maailman terveystyöskäytymisen raportissa tuodaan esiin, että Agenda 2030 kestävä kehityksen tavoitteita on haasteellista saavuttaa, ellei nuorten terveyden edistämiseen kiinnitetä huomiota. Monissa maissa terveydenhuollon budjeteista vain murto-osa on kohdennettu nuorten terveydenhoitoon, vaikka nuorten ikäluokka voi olla yksi kuudesosa väestön määrästä. (World Health Organization 2021b: 15.)

Nuorten haasteena on terveystyöskäytymisen löytäminen ja nuorille tarjolla olevien palveluiden laatu sekä palveluihin pääsy. Esteitä nuorten terveydenhuollon palveluihin hakeutumiselle ovat esimerkiksi palveluiden käytöstä aiheutuvat kustannukset, pitkät välimatkat palveluihin, koettu luottamuksen puute palveluita kohtaan, hoitoon pääsyä rajoittavat käytännöt tai huoltajan kontrollointi (Alves ym. 2021: 353; World Health Organization 2014). Terveyden edistämisen ohjelmat ja menetelmät, mitkä hyödyntävät

teknologiaa ja huomioivat nuorten tarpeet voivat olla tehokkaita saamaan aikaan terveyttä edistäviä käyttäytymismuutoksia nuorissa. Teknologiaa hyödyntäviä menetelmiä pidetään hyödyllisinä nuorten keskuudessa siitäkin syystä, että nuoriin vetoaa niiden tarjoamat visuaaliset ja kuulo- ja tuntoaistimukset (Celik & Rukiye & Toruner 2020: 104.)

## 2.3 Nuorten osallisuus

Osallisuus on määritelty eri tavoin eri konteksteissa. Sosiaali- ja terveysministeriö (2022b) kuvaa osallisuuden merkitsevän yksilön mahdollisuutta vaikuttamiseen, mukanaoloon, huolenpitoon ja yksilön pääsemistä osalliseksi yhteiskunnan tarjoamasta hyvinvoinnista. Osallisuus voi ilmetä päätösvaltaisuuksena omaa elämää koskeviin asioihin, mahdollisuutena vaikuttaa itsen ulkopuolisissa prosesseissa tai kykynä luoda ja olla osana erilaisia merkityksellisiä vastavuoroisia sosiaalisia suhteita (Isola ym. 2017: 7).

Asiakasosallisuus puolestaan määritellään terveys- ja sosiaalihuollon palveluja käyttävien henkilöiden ja asiakkaiden osallistumiseksi ja vaikuttamiseksi heitä koskevien palveluiden kehittämiseen, suunnitteluun ja arviointiin (Sihvo ym. 2018: 11). Aiemmin julkaistuissa katsaustutkimuksissa on todettu tutkittua tietoa olevan saatavilla niukalti liittyen nuorten kokemuksiin tai osallisuuteen heihin kohdennettujen terveydenhuollon palveluiden piirissä (Peltola & Moisio 2017; Rytönen & Kaunisto & Pietilä 2016). Tutkittaessa 15–17-vuotiaiden nuorten osallisuuden kokemusta sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa, on osallisuuden kokemuksen havaittu jakautuvan tasoihin kohtaamisten laadusta riippuen (Rytönen ym. 2016: 33). Nuorten positiiviset kokemukset jakautuivat kutsuvan ja mahdollistavan osallisuuden tasoihin ja negatiiviset kokemukset puolestaan estävän ja poissulkevan osallisuuden tasoihin. Tulosten mukaan nuorten kokemaa osallisuutta edistivät kokemus kuulluksi tulemisesta, kannustavasta ja tasavertaisesta vuorovaikutuksesta sekä mahdollisuudesta osallistua oman hoitonsa suunnitteluun. (Rytönen ym. 2016: 34.)

Nuorisobarometri on Valtion nuorisoneuvoston, Nuorisotutkimusseuran Nuorisotutkimusverkoston ja Opetus- ja kulttuuriministeriön vuosittain tuottama tutkimus 15–29-vuotiaiden suomalaisten nuorten arvoista ja asenteista. Vuoden 2020 kyselytutkimus kohdentui nuorille tarjottavien palveluiden käyttöön sekä palveluiden koettuun tarpeeseen ja riittävyteen. Kyselytutkimuksessa selvitettiin myös nuorten kokemuksia kohdautuksi ja kohdelluksi tulemisesta palveluiden piirissä sekä nuorten luottamusta palvelujär-

jestelmään. (Berg & Myllyniemi 2021.) Nuorisobarometrin tulosten mukaan nuoriin kohdistuvissa palveluissa on kehittämistä asiakaslähtöisyydessä. Monet nuoret kokevat haasteita palvelujen jatkuvuudessa sekä palveluun pääsyn hitautta. Lisäksi kokemus osallisuudesta toteutuu vastausten mukaan toisinaan heikosti. (Berg & Myllyniemi 2021.) Nuorille kohdennettavien palvelujen yhdenvertainen saatavuus on olennainen päämäärä myös osallisuuden lisäämisessä, sillä palvelujen heikompi saatavuus vaikuttaa nuorten osallisuuden toteutumiseen (Valtioneuvosto 2021b: 23–24).

Lisäksi eri-ikäisten ja eri lähtökohdista tulevien nuorten osallisuuden mahdollistamiseksi tarvitaan erilaisia toimenpiteitä ja ammattilaisten osaamista näiden toimenpiteiden toteuttamiseksi (Peltola & Moisio 2017: 21; Stenvall 2020: 34). Nuorille kohdennettujen palvelujen suunnittelussa ja kehittämisessä on tärkeää kerätä asiakaskokemustietoa ja palautetta ikätasolle sopivin tavoin, jotta palveluita on mahdollista kehittää lapsia ja nuoria yksilöllisesti tukeviksi (Kekkonen & Känkänen & Gissler 2018: 12; Stenvall 2020: 36–37). Rytkösen ym. (2016: 37) mukaan nuorten palveluja suunniteltaessa tulee kuitenkin huomioida, mitä osallisuus nuorille itselleen merkitsee ja miten osallisia nuoret haluavat olla. Osallisuuden lisäämiseksi tarvitaan tietoa asiakaskokemuksista niiden palveluiden piiristä, joissa lasten ja nuorten osallisuutta on tarkoitus lisätä.

### **3 Digitaaliset terveyspalvelut**

Digitaalisilla terveyspalveluilla tarkoitetaan digitaalisia palveluita ja välineitä, joita käytetään sairauksien diagnosoinnissa ja hoidossa sekä laajemmin terveydentilan ja terveydentilaan vaikuttavien elämäntapojen hallinnassa (Euroopan komissio 2022). Digitaalisen terveydenhoidon tulisi hyödyttää ihmisiä tavoilla, mitkä ovat eettisiä, turvallisia, luotettavia sekä kestäviä ja ne tulisi rakentaa palveluiden läpinäkyvyys, tietoturvallisuus, saavutettavuus ja toistettavuus huomioon ottaen (World Health Organization 2021a: 8).

Maailman terveysjärjestö on asettanut strategiaohjelmassaan neljä maailmanlaajuista ohjaavaa periaatetta kansallisille digitaalisten terveyspalveluiden strategioille: Kansallisten terveysjärjestelmien digitalisoimiseen sitoutuminen, toimivan strategian luominen sekä digitaalisten terveyspalveluiden käyttöönoton edistäminen. Lisäksi tulisi tunnistaa suurimmat esteet kehittyvien maiden terveysteknologioiden kehittämiseksi. (World Health Organization 2021a: 15–16.) Euroopan unionin tasolla digitaalisten terveyspalveluiden kehitystyötä on viety eteenpäin Euroopan komission vuonna 2018 antamaan tiedonantoon pohjautuen (Euroopan komissio 2018). Digitaalisten terveyspalveluiden ja järjestelmien kehittämistyö ja käyttöönotto tapahtuvat kuitenkin jäsenmaiden tasolla.

Suomessa on toteutettu vuosien ajan suunnitelmallista ja pitkäjänteistä digitaalisten terveyspalveluiden kehittämistyötä ja ensimmäinen valtakunnallinen kehittämisstrategia on tehty vuonna 1995 (Hämäläinen & Reponen 2019: 26). Tämän jälkeen digitaalisten palveluiden kehittämistä on määritelty niin Sote-tieto hyötykäyttöön strategia 2020-ohjelmassa kuin myös Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena -linjauksessa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016: 6).

Suomessa strategiaohjelmissa käytetään valtiovarainministeriön määritelmää digitalisaatiolle, missä sen todetaan käsittävän niin toimintatapojen uudistamisen, palveluiden sähköistämisen kuin myös sisäisten prosessien digitalisoinnin. Määritelmässä käyttäjälähtöisyyden katsotaan olevan olennainen osa digitalisaatiota. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016: 5.) Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019) pyrkii varmistamaan digitaalisten palveluiden saatavuuden ja saavutettavuuden ja tätä kautta edistämään mahdollisuuksia käyttää digitaalisia palveluita yhdenvertaisesti.

Digitaalisten palveluiden suunnittelussa keskeisenä pidetään asiakkaan tarpeiden ymmärtämistä, jotta palvelu olisi asiakaslähtöistä. Digitaalista palvelua voidaan pitää onnistuneena, jos se ennakoii asiakkaan tarpeen siten, että asiakkaan palvelutapahtumien käyttömäärää on mahdollista minimoida. Toisaalta sosiaali- ja terveysalan digitaalisissa palveluissa tärkeänä pidetään kokonaisvaltaista palvelupolkua, ei niinkään palvelutapahtumien minimointia. Digitaalisten palveluiden kehittämisessä asiakastarpeen tunnistamista vaikeuttaa syy-seuraussuhteiden tunnistamisen haaste. Asiakkaan näkökulmasta kokonaisvaltainen asiakkaan tarpeeseen vastaaminen yleensä poistaa useita yksittäisiä palvelutarpeita. (Suomidigi 2020: 5.)

Digitaaliset terveyspalvelut mahdollistavat eri tavoin terveydenhoidon palveluiden saatavuuden. Suomessa julkisen terveydenhuollon palvelutarjonnassa osa digitaalisista terveyspalveluista vaatii vahvan tunnistautumisen, jotta palvelun käyttö olisi mahdollista. Digitaaliset terveyspalvelut kohdistuvat niin sähköiseen asiointiin ja vuorovaikutukseen terveydenhuollon henkilöstön kanssa kuin myös omahoitoon ja tiedon saantiin liittyen terveyteen ja erilaisiin sairauksiin. (Terveyskylä 2022.)

### 3.1 Digitaalisten terveyspalveluiden käsitteitä

Digitaalinen terveys (digital health) -käsitettä käytetään sateenvarjotermiinä sähköiselle tai elektroniselle terveydenhuollolle (eHealth), mobiili terveydenhuollolle (mHealth) sekä erilaisille tekoälyä hyödyntäville menetelmille. (Reponen 2015: 1275; World Health Organization 2017: 1). Maailman terveysjärjestön mukaan eHealth-termi on

määritelty informaatio- ja kommunikaatioteknologioiden käytöksi terveyden ja terveyteen liittyvien osa-alueiden tukemisessa. Mobiili terveydenhuolto eli mHealth on määritelty elektronisen terveydenhuollon alalajiksi. (World Health Organization & International Telecommunication Union 2012; World Health Organization 2017: 1.)

Esimerkki elektronisen terveydenhuollon käytöstä on telemedicine eli telelääketiede, mistä voidaan käyttää myös termiä telehealth eli teleterveys. Telelääketiede tarjoaa terveydenhuollon palveluita etäyhteydellä ja mahdollistaa esimerkiksi terveydentilaa kartoittavien ja arvioivien kuva- tai mittaustietojen välittymisen asiakkaalta terveydenhuollon tarjoajalle sekä mahdollistaa joko ääni- tai kuvayhteydellä tapahtuvan kontaktin terveydenhuollon palveluihin. (World Health Organization & International Telecommunication Union 2012.)

Terveydenhuollon sähköinen asiointi sisältää reseptien uusintaan, laboratoriotulosten tarkasteluun, ajanvaraukseen ja erilaisten terveydentilaa kartoittavien lomakkeiden täyttämiseen liittyviä toimintoja. Suomessa yleisimmin käytettyjä sähköisen asioinnin kanavia ovat kansalliset Omaolo-palvelu sekä Kanta-palvelu. (Kanta 2021; Omaolo 2022; Terveyskylä 2022.)

Etähoidolla tarkoitetaan etäyhteydellä tapahtuvaa vuorovaikutuksellista kohtaamista terveydenhuollon ammattilaisen kanssa. Etähoito voi olla kertaluontoinen kohtaaminen, rinnakkain lähitapaamisten kanssa tapahtuvaa hoitoa tai hoidollinen jatkumo, mihin liittyy sähköisessä muodossa täytettäviä tehtäviä tai kyselyjä hoitotapaamisten välillä. (Terveyskylä 2022.) Etäasiointikäyntien osuus perusterveydenhuollon käynneistä on lisääntynyt viime vuosina kaikkien sairaanhoitopiirien alueella Suomessa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022).

Digitaalisiin terveystalouteihin lukeutuvat lisäksi erilaiset itsenäisesti toteutettavat omahoito-palvelut, joita on mahdollista hyödyntää ilman yhteydenottoa terveydenhuollon ammattilaiseen. Omahoito käsittää erilaisia oirearviokyselyitä, itsearviolomakkeita, terveyttä ja hyvinvointia tukevia omahoito-ohjelmia sekä itsenäisesti suoritettavia verkkokursseja. (Omaolo 2022; Terveyskylä 2022.) Osa omahoitopalveluista on suunniteltu siten, että ne ohjaavat asiakasta tarpeen mukaan olemaan yhteydessä terveydenhuollon ammattilaiseen (Omaolo 2022).

## 3.2 Digitaalisten terveystalveluiden käyttäminen

Digitaalisten terveystalveluiden käyttökokemuksia on tutkittu niin ammattilaisten kuin asiakkaidenkin näkökulmasta (Vehko & Ruotsalainen & Hyppönen 2019). Asiakasnäkökulmaa on selvitetty aikuisväestössä vuosina 2014 ja 2017 sekä 2020 FinSote-tutkimuksen yhteydessä (Hyppönen & Aalto 2019; Kyytsönen & Aalto & Vehko 2021). Käyttäjänäkökulmasta digitaalisten talveluiden etuina on pidetty etenkin tulevista ajanvarauksista saatuja muistutusviestejä sekä digitaalisten talveluiden käytön tuottamaa ajan ja rahan säästöä. Käyttäjät ovat kokeneet digitaalisten talveluiden käytön tukevan myös asiakkaan ja ammattilaisen välistä vuorovaikutusta. (Hyppönen & Aalto 2019: 157.) Pääasiallisina digitaalisten talveluiden käytön esteinä on puolestaan koettu halukkuus kasvokkain tapaamisiin sekä uskomus, että digitaalisten terveystalveluiden käyttö estää ei-lääketeieteellisten näkökulmien huomioon ottamisen asiakkaan hoidossa (Hyppönen & Aalto 2019: 159). Lisäksi haasteita on koettu digitaalisten talveluiden tietoturvallisuudessa sekä esteettömyydessä (Kyytsönen ym. 2021: 39).

Nuorten käyttäjäkokemuksia selvittäneissä tutkimuksissa digitaalisten talveluiden koettut edut ja haasteet ovat olleet samansuuntaisia kuin aikuisväestöllä (Myllyniemi & Kiilakoski 2021; Taiminen & Saraniemi 2018). Nuoret ovat kokeneet digitaalisten talveluiden etuina talveluun pääsyn kellonajasta riippumatta, matalat kustannukset sekä matalan kynnyksen talveluiden käyttöön. Lisäksi asiakaskäynneistä saatavat muistutusviestit sekä talvelujen toimivuus mobiilialustalla on koettu eduiksi. (Taiminen & Saraniemi 2018: 133.) Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttökokemuksia kuvaavia tutkimuksia onkin tehty erityisesti mobiilisovelluksina toimivista terveystalveluista, sillä nuorten digitaalisten terveystalveluiden käytön on todettu pohjautuvan yleisemmin erilaisille älypuhelimella käytettäville sovelluksille (Wong ym. 2020: S28).

Vuoden 2020 Nuorisobarometri-tutkimuksessa selvitettiin 15–29-vuotiaiden nuorten kokemuksia digitaalisten talveluiden käytöstä. Nuorimmat vastaajista, alle 20-vuotiaat, suhtautuivat kriittisimmin digitaalisten talveluiden käyttöön; he eivät kokeneet tarvetta käyttää talveluja digitaalisesti vaan kokivat saavuttavansa tarvitsemansa talvelut esimerkiksi puhelimitse. (Myllyniemi & Kiilakoski 2021: 54.) Nuorten kokemuksia mobiiliteknologialla toteutetuista talveluden edistämisen talveluista selvittäneen katsaus-tutkimuksen mukaan käyttäjäkokemuksissa digitaaliset menetelmät koettiin nuorten itsehoitoa tukeviksi ja voimaannuttaviksi. Käyttäjäkokemuksissa nousivat esiin menetelmien koettu käytettävyyys, hyväksyttävyyys, mahdollisuus osallistua hoidon suunnitteluun sekä kokemukset saadusta hyödyistä. (Slater & Campbell & Stinson & Burley & Briggs 2017: 9.) Nuorten aikuisten kokemuksia itsehoitoon tarkoitetuista verkkovälitteisistä

mielenterveyspalveluista selvittäneessä tutkimuksessa palvelut koettiin hyödyllisiksi ja luotettavaa tietoa antaviksi. Osin tietoa koettiin olevan jopa liikaa ja tiedon toivottiin olevan konkreettisempaa ja selkeämmin esitettyä. Myös palveluiden käyttöliittymien toimivuus koettiin tärkeäksi. (Taiminen & Saraniemi 2018: 131–133.)

Digitaalisten terveyspalveluiden käyttökokemusten tutkimiseen voidaan käyttää teoreettisena mallina teknologian hyväksymismallia, technology acceptance model (TAM). Teknologian hyväksymismalli on yksilötason malli, mikä selittää yksilön kokemusta teknologian hyödyllisyydestä sekä koetusta teknologian helppokäyttöisyydestä. (Ekholm & Kinnunen 2016: 68.) Mallia on käytetty niin teknologian käyttöönoton kuin myös teknologian käyttökokemustutkimusten teoreettisena mallina. TAM-mallia käyttäneissä tutkimuksissa eniten vahvistettuja hypoteeseja ovat olleet yhteydet koetun hyödyllisyyden ja tietyn teknologian käyttämiseen liittyvän aikeen välillä sekä koetun käytön helppouden ja koetun hyödyllisyyden välillä. Tutkimuksissa on lisäksi todettu, että teknologian hyväksyttävyyteen liittyvät vahvasti myös sosiaalinen vaikutus, luottamus, innovatiivisuus sekä koettu itsepystyvyys teknologian käytössä. (AlQudah & Al-Emran & Shaalan 2021: 8.) Käyttäjä ei käytä teknologiaa, mihin ei luota ja käyttäjä ei myöskään käytä teknologiaa, jos pelkää tekevänsä virheitä sen käytössä. Käyttäjän aikomukseen käyttää teknologiaa vaikuttaa paljolti myös koettu sosiaalinen vaikutus. Jos käyttäjä kokee saavuttavansa teknologian käytöllä positiivista hyötyä, hän todennäköisesti kokee teknologian käytön tarpeelliseksi ja hyödylliseksi. Samoin koettuun käytön tarpeellisuuteen liittyy myös koettu käytön helppous. (AlQudah ym. 2021: 14.)

TAM-mallia on käytetty teoreettisena mallina tutkittaessa nuorten aktiivisuusrannekeita kohtaan koettua hyväksyntää. Mallia käytettiin erityisesti koetun käytön helppouden ja koetun hyödyn selvittämiseen. Nuoret tunnistivat tulosten mukaan hyvin mahdollisen käytön hyödyllisyyden, mutta käytön koetut haasteet vaikuttivat menetelmän koettuun hyväksyttävyyteen. (Drehlich & Naraine & Ridgers 2020: 7.)

### 3.3 Digitaalinen terveyden edistäminen

Digitaalisia terveyspalveluita ja terveysteknologiaa hyödyntävien menetelmien ja välineiden käyttö tulee lisääntymään terveyden edistämässä ja jatkossa termin 'digitaalinen terveyden edistäminen' käyttö tulee entistä ajankohtaisemmaksi. Digitaalisten menetelmien käytöllä tavoitellaan paitsi tuen tarjoamista, myös käyttäjän sitouttamista, hoidon piiriin pääsyn helpottumista, kustannustehokkuutta sekä helpotusta alati lisää-



tyvään hoitohenkilöstön resurssivajeeseen. (Koh ym. 2021: i71.) Nuoret ovat lähtökohdaisesti teknologiamyönteisiä ja niin kutsuttuja 'diginatiiveja', jolloin terveysteknologian käyttöönoton voidaan ajatella olevan heille luontevaa. Digitaalisten terveyden edistämisen menetelmien tulisi silti olla selkeitä ja helppokäyttöisiä. (Koh ym. 2021: i71; Radovic & Badawy 2020: S187.) Nuorten terveyden edistämisen interventioissa, mitkä on toteutettu joko mobiiliteknologiaa tai internetiä hyödyntäen, on todettu digitaalisten menetelmien käytön voivan edesauttaa nuorten sitoutumista oman terveytensä edistämiseen sekä lisäämään nuorten terveystietoutta (Alcântara & Silva & Pinheiro & Queiroz 2019: 517; Geckle 2016: 166). Digitaalisesti toteutettujen interventioiden on myös todettu lisäävän nuorten terveyttä edistävää käyttäytymistä ja tutkimuksissa on havaittu tilastollisesti merkitseviä muutoksia terveyttä edistävässä käytöksessä niin psyykkistä kuin fyysistä terveyttä edistämään pyrkineissä interventioissa (Celik ym. 2020:102).

Digitalisaatio mahdollistaa myös aiempaa yksilöllisemmän lähestymistavan ja esimerkiksi terveyden edistämisen interventioiden kohdentamisen spesifisti erilaisille erityisryhmille. Digitaalisten terveyden edistämisen menetelmien lisääntyessä huomiota tulee kiinnittää myös digiosallisuuteen ja digitaaliseen terveydenlukutaitoon eli siihen, että kehitettävät terveysteknologiat ovat kaikille saavutettavissa olevia. (Koh ym. 2021: i71.) Nuorempien kohdalla tulee teknologian hyödyntämisessä huomioida myös huoltajien osallisuus ja miten heidät huomioidaan nuoren asioidessa digitaalisissa palveluissa (Radovic & Badawy 2020: S188).

Maailman terveysjärjestö on julkaissut nuorille kohdennettujen digitaalisten terveyden edistämisen interventioiden suunnitteluun oppaan, missä annetaan suuntaviivat interventioiden suunnittelun, kehittämisen ja toimeenpanon tueksi (World Health Organization 2020). Nuorille kohdennettujen interventioiden suunnittelussa nuoret tulisi osallistaa alusta lähtien interventioiden suunnitteluprosessiin. Digitaalisten interventioiden kehittämisessä tulisi myös ottaa huomioon, että intervention toteuttaminen digitaalisena ei ole aina paras vaihtoehto ja pohtia, miten digitaalisuus voisi tukea muita terveyden edistämisen menetelmiä. (World Health Organization 2020.)

### 3.4 Digitaalinen osallisuus

Osallisuus-käsitteen rinnalle on digitalisaation lisääntymisen myötä tullut digitaalisen osallisuuden käsite. Digitaalisen osallisuuden käsitteen katsotaan olevan laaja ja saateenvarjomainen eikä sille ole olemassa yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää vaan sen määrittelyyn vaikuttaa konteksti, missä käsitettä käytetään. (Hänninen ym. 2021: 8,

16.) Digitaalisten palvelujen yleistymisen myötä digitaalisen osallisuuden eli digiosallisuuden toteutumisella katsotaan olevan huomattava vaikutus osallisuuden toteutumiseen. Digiosallisuudella on jatkossa yhä keskeisempi merkitys yksilön edellytykselle olla yhteiskunnassa toimijana ja osallistujana. (Hänninen ym. 2021:8.) Digiosallisuuden lisäämisestä on annettu kansainvälisen DHAGE (The Digital Health Advisory Group for Europe) -neuvontaryhmän toimesta suositus Euroopan alueella. Suosituksen keskeisiä kohtia ovat digiosallisuuden toteutumisen varmistaminen, tarjottavien digitaalisten palveluiden asiakaslähtöisyys, terveydenhuollon henkilökunnan kouluttaminen digitaalisten terveyspalveluiden käyttöön sekä maailmanlaajuisen yhteensopivuusjärjestelmän luominen osallisuudelle. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021.)

Digiosallisuuden toteutuksessa tulee huolehtia erityisesti siitä, että haavoittumimmassa asemassa olevien väestöryhmien kuten nuorten, monikulttuurisista taustoista tulevien henkilöiden, ikääntyneiden ja jollain tavoin toimintarajoitteisten henkilöiden osallisuus toteutuu yhdenvertaisesti muiden väestöryhmien kanssa (Hänninen ym. 2021: 8, 36). Digiosallisuus ei liity käsitteenä ainoastaan erilaisten palveluiden käyttöön. Useat yhteiskunnan toiminnot, myös vapaa-aikaan lukeutuvat, ovat verkossa tapahtuvia toimintoja ja näistä osattomaksi jääminen voi vaikuttaa osattomuuden lailla yksilön kokemaan hyvinvointiin ja terveyteen. (Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtaminen 2021.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata integratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä 15–24-vuotiaiden nuorten kokemana. Opinnäytetyön tavoitteena on koota tietoa nuorten käyttökokemuksiin vaikuttavista tekijöistä, joita on mahdollista hyödyntää nuorten terveyden edistämistyössä suunniteltaessa ja kehitettäessä nuorille suunnattuja digitaalisia terveyspalveluita.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Minkälaisia hyötyjä nuoret kokevat saavansa digitaalisista terveyspalveluista?
2. Minkälaiset tekijät edistävät nuorten digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä?
3. Minkälaiset tekijät estävät nuorten digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä?

## 5 Aineisto ja menetelmät

Kirjallisuuskatsaus on tieteellinen, systemaattinen ja prosessimaisesti etenevä tutkimusmenetelmä, minkä avulla on mahdollista muodostaa kokonaiskuva tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta tai asiakokonaisuudesta (Suhonen & Axelin & Stolt 2016: 7). Kirjallisuuskatsauksessa analyysin lähtökohtana on edeltävästi määritetty tutkimusongelma ja siitä johdettu tutkimuskysymys, mihin aineiston perusteella pyritään vastaamaan. Kirjallisuuskatsauksia on tyypiltään useita erilaisia, joiden päätyypit jaotellaan kuvaileviin tai systemaattisiin kirjallisuuskatsauksiin sekä meta-analyyseihin. (Suhonen ym. 2016: 8, 14.)

### 5.1 Integratiivinen kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Tässä opinnäytetyössä tutkimusmenetelmänä käytetään integratiivista kirjallisuuskatsausta, mikä on toinen kuvailevan kirjallisuuskatsauksen päätyypeistä (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 107). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleisimpiä käytettyjä kirjallisuuskatsaustyyppisiä. Systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta kuvaileva kirjallisuuskatsaus eroaa siten, että se sallii vaihtelevamman ja laajemman aineiston käytön ja tutkimuskysymykset voivat olla laajempia kuin systemaattisissa katsauksissa. (Salminen 2011: 6.)

Kuvailevat kirjallisuuskatsaukset jaetaan kahteen päätyyppiin, narratiivisiin ja integratiivisiin katsauksiin. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus on narratiivista katsausta jäsennellympi ja siinä on yhtymäkohtia systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 107.) Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta voidaan käyttää tutkimusmenetelmänä tarkasteltaessa tietyn teorian kehitystä tai kehittämistä tai sen avulla voidaan esittää tiettyyn aiheeseen liittyvää tietoa. Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on pyrkiä valitun aineiston avulla kuvaamaan tarkastelun kohteena olevaa ilmiötä monipuolisesti ja laajemmin kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa sekä tuottaa uusia näkökulmia tutkittaviin ilmiöihin. (Kangasniemi ym. 2013: 294.)

Integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa on mahdollista yhdistää sekä kvalitatiivisten että kvantitatiivisten tutkimusten tuloksia. Sen avulla voidaan joko tuottaa uutta tietoa tai tehdä synteesiä aiemmasta tutkimuksesta ja tutkimuskirjallisuudesta. (Hopia & Latvala & Liimatainen 2016: 663; Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 108; Whittemore & Knalf 2005: 548.) Integratiivinen kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, minkä avulla on mahdollista tuottaa tieteellinen ja jäsennelty synteesi eri tavoin tuotetusta tiedosta (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 114).

Keskeistä integratiivisen kirjallisuuskatsauksen tuottamisessa on suunnitelmallinen työote sekä huolellinen tiedonhaku ja kerätyn aineiston laadunarviointi (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 115). Katsauksen tekeminen aloitetaan tutkimusongelmaan pohjaavien tutkimuskysymysten asettamisella, minkä jälkeen suoritetaan kirjallisuushaku ja aineiston valinta asetettujen kriteerien mukaisesti. Kirjallisuuskatsaukseen valittu tutkimusaineisto arvioidaan laadunarviointimenetelmiä apuna käyttäen. Tutkimusaineisto analysoidaan valitulla analyysimenetelmällä ja saadut tulokset raportoidaan sekä arvioidaan niiden luotettavuutta ja merkittävyyttä. (Kangasniemi ym. 2013: 294; Whittemore & Knalf 2005: 549.)

## 5.2 Aineiston keruu

Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen aineiston keruussa on tärkeä löytää mahdollisimman hyvin asetettuihin tutkimuskysymyksiin vastaavaa aineisto. Aineiston valinnassa painottuu menetelmän aineistolähtöinen ja tutkittavaa ilmiötä ymmärtämään pyrkivä luonne (Kangasniemi ym. 2013: 295). Aineiston keruun tulisi tapahtua erilaisia hakumenetelmiä käyttäen, hyödyntäen niin hakutietokantoja kuin myös manuaalista hakua (Hopia ym. 2016: 667; Whittemore & Knalf 2005: 548). Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen tiedonhaussa lähdettiin liikkeelle tutkimuskysymysten muotoilusta. Koska tarkoituksena oli selvittää nimenomaan kokemuksia, tutkimuskysymykset muotoutuivat melko pian edellä esitettyyn muotoonsa.

### 5.2.1 Hakusanojen määrittäminen

Tutkimuskysymysten aihepiiriin liittyen lähdettiin kartoittamaan Google Scholarin kautta millaista aineistoa tutkimuskysymykset tuottavat. Löydettyä aineistoa silmäilemällä muodostui alustava käsitys siitä, minkälaisien hakusanojen avulla systemaattiseen tiedonhakuun erilaisia tietokantoja hyödyntäen kannattaisi ryhtyä. Hakusanojen kartoittamisessa hyödynnettiin myös PICO-menetelmää, miellekartan tekoa sekä alustavissa hauissa löydettyjen artikkelien avainsanoja. Hakusanojen määrittämisen yhteydessä hyödynnetty PICO-menetelmä (taulukko 1) ohjaa hakusanojen muodostamista ja tarkentamista (Valkeapää 2016: 57). PICO-menetelmän mukaisesti P on kohderyhmä eli population, mikä tässä opinnäytetyössä on 15–24-vuotiaat nuoret; I interventio eli mielenkiinnon kohde, tässä opinnäytetyössä tutkimukset, joissa on selvitetty nuorten kokemuksia digitaalisten terveystietopalveluiden käytöstä. Laadullisten tutkimusten yhteydessä C verrokki eli comparators ja O tulokset yhdistetään käsittämään kontekstia Co, eli asiayhteyttä, missä tutkimus tapahtuu. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022.)

Taulukko 1. PICO-menetelmän hyödyntäminen hakusanojen asettamisessa (Valkeapää 2016: 57 mukaillen).

Kohderyhmä	Mielenkiinnon kohde	Konteksti
15–24-vuotiaat nuoret	Nuorten kokemukset	Digitaaliset terveystalvet
adolescents	user experience	telemedicine
teenagers	ux	patient portal
teens	user satisfaction	mobile applications
young adults	use ability	telemedicine
youth	opinion	telehealth
	view	ehealth
	user perception	mhealth

Aineiston haussa käytettävien asiasanojen oikea muotoilu varmistettiin tietokantojen omista asiasanapalveluista sekä MESH (Medical Subject Headings) -tietokannasta, mikä on lääketieteellinen tesaarus eli jäsenelty asiasanasto. Tietokannoissa suoritettiin koehakuja kokeilemalla eri asiasanojen yhdistelmiä sekä hakemalla aineistoa pelkästään yksittäisillä hakusanoilla, jotta muodostui käsitys siitä, millaista aineistoa mikäkin hakusana tuottaa tulokseksi.

### 5.2.2 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa aineiston valinta voi olla joko implisiittistä eli viitteellistä tai eksplisiittistä eli selvästi ilmaistua. Tässä opinnäytetyössä käytetään eksplisiittistä aineistonvalintaa. Systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta poiketen, integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa voidaan kuitenkin poiketa asetuista hakurajoituksista, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi tutkimuskysymyksiin vastaamisen kannalta. (Kangasniemi ym. 2013: 296.) Aineistonhaussa tehdyt päätökset tulee tuoda selkeästi esiin ja tarkoituksenmukaisen aineiston saamiseksi tulee asettaa sisäänotto- ja poissulkukriteerit (Whittemore & Knalf 2005: 549). Tämän kirjallisuuskatsausaineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitetty taulukossa kaksi. Sisäänottokriteereinä käytettiin kaikissa tietokannoissa aikarajausta välillä 2016–2022. Aikarajauksen suhteen tulee huomioida, että tietokantahaut suoritettiin maaliskuun 2022 aikana.

Taulukko 2. Tiedonhaussa käytetyt tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

SISÄÄNOTTOKRITEERIT	POISSULKUKRITEERIT
Tutkimuksen kohteena olevat henkilöt ovat 15–24-vuotiaita tai tutkimuksen kohderyhmän keski-ikä on tässä ikäryhmässä	Tutkimuksen kohteena olevat henkilöt lapsia tai aikuisia
Tutkimusartikkeli	Katsausartikkeli, metasynteesi tai muu ei-tutkimusartikkeli
Tutkimus vastaa asetettuihin opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin	Tutkimuksessa ei käsitellä nuorten kokemuksia
Julkaistu 2016–2022	Artikkeli on julkaistu valitun aikarajan ulkopuolella
Vertaisarvioitu tutkimus	
Tutkimusartikkeli on saatavilla maksuttomana kokotekstinä	
Artikkeli on julkaistu englannin tai suomen kielellä.	

Opinnäytetyön kohderyhmänä ovat 15–24-vuotiaat nuoret. Tietokantahaussa haku kohdistettiin yleisesti nuoriin ja nuoriin aikuisiin. Aineistoon mukaan valittiin Slater ym. (2017: 3) mukailten artikkeleita, joissa kohderyhmän keski-ikä osui halutulle ikäjakaukselle, vaikka tutkimuksen kohderyhmän ikäjakauma olisikin lähtökohdiltaan ollut laajempi. Muita sisäänottokriteereitä olivat tieteellinen alkuperäistutkimus, sekä julkaisun saatavilla oleminen ilmaisena kokotekstinä. Lisäksi tietokannoissa, missä oli mahdollista valita kriteeriksi vertaisarvioitu artikkeli, tätä käytettiin sisäänottokriteerinä.

### 5.2.3 Kirjallisuuskatsausaineiston haku

Kirjallisuuskatsausaineiston koehakuja tehtiin sosiaali- ja terveysalan tietokannoista Cinahl, Pubmed, Medic, sekä Proquest Central ja Science Direct. Lisäksi koehakuja tehtiin informaatioteknologian ACM (Association for Computing Machinery) tietokannassa. Koehakuja tehtiin sekä yksittäisillä hakusanoilla, että erilaisilla hakusanojen yhdistelmillä. Mahdollisesti aiheeseen sopivien tutkimusartikkelien avainsanat käytiin läpi ja niistä aihepiiriin sopivat sanat lisättiin koehakuihin mukaan. Aineiston haussa hyödynnettiin kahdesti myös Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjaston informaation apua. Ensimmäisen ohjauksen jälkeen hakuohjeita tarkennettiin ja hakuja kohdennettiin eri tietokannoissa eri tavalla. Koehakuja tietokannoista tehtiin helmi- -maaliskuun 2022 aikana ja lopullinen aineistohaku tehtiin maaliskuussa 2022 tietokannoista Cinahl, Pubmed sekä Proquest Central (taulukko 3). Jokaisen tietokannan aineistohaku poikkesi toisistaan joko hakusanojen tai hakutietojen määritelmien suhteen, sillä samoilla hakusanoilla ja -ehdoilla hakien kaikista tietokannoista ei löytynyt tutkimuskysymysten kannalta relevanttia tietoa.

Cinahl-tietokannassa haku tehtiin hakusanoilla *"mobile applications" OR telemedicine OR telehealth (as subj.) AND "user experience" OR ux OR "user satisfaction" OR "use ability" OR opinion OR view OR "user perception" AND adolescents OR teenagers OR "young adults" OR teens*. Hakusanat *"mobile applications" OR "telemedicine OR telehealth kohdistettiin "subject" -hakuna*, koska täten haku saatiin kohdistettua paremmin haluttuun aiheeseen. Sisäänottokriteerien asettamisen jälkeen kyseisellä haulla saatiin 23 hakutulosta. Näiden otsikoiden perusteella 13 artikkelin abstraktit käytiin läpi ja seitsemän artikkelia valittiin kokotekstilukuun. Kokotekstin perusteella aineistoon valittiin neljä artikkelia.

Pubmed-tietokannassa haku tehtiin hakulausekkeella *(telemedicine OR telehealth OR ehealth OR mhealth or "patient portal"[MeSH Terms]) AND ("user experience" OR "use ability" OR opinion OR view OR "user perception"[MeSH Terms]) AND (adolescence OR adolescent OR "young adults" OR youth OR teens[MeSH Terms])*. Kaikkien hakukenttien kohdalla käytettiin hakurajauksia "MeSH Terms", jolloin hakua saatiin rajattua ja kohdennettua paremmin. Hakulausekkeella sisäänottokriteerien asettamisen jälkeen saatiin 133 hakutulosta, joista otsikoiden perusteella valittiin 82 julkaisua, joiden abstraktit luettiin läpi. Näistä 16 artikkelia valittiin kokotekstilukuun ja kaksi artikkelia valittiin mukaan lopulliseen aineistoon.

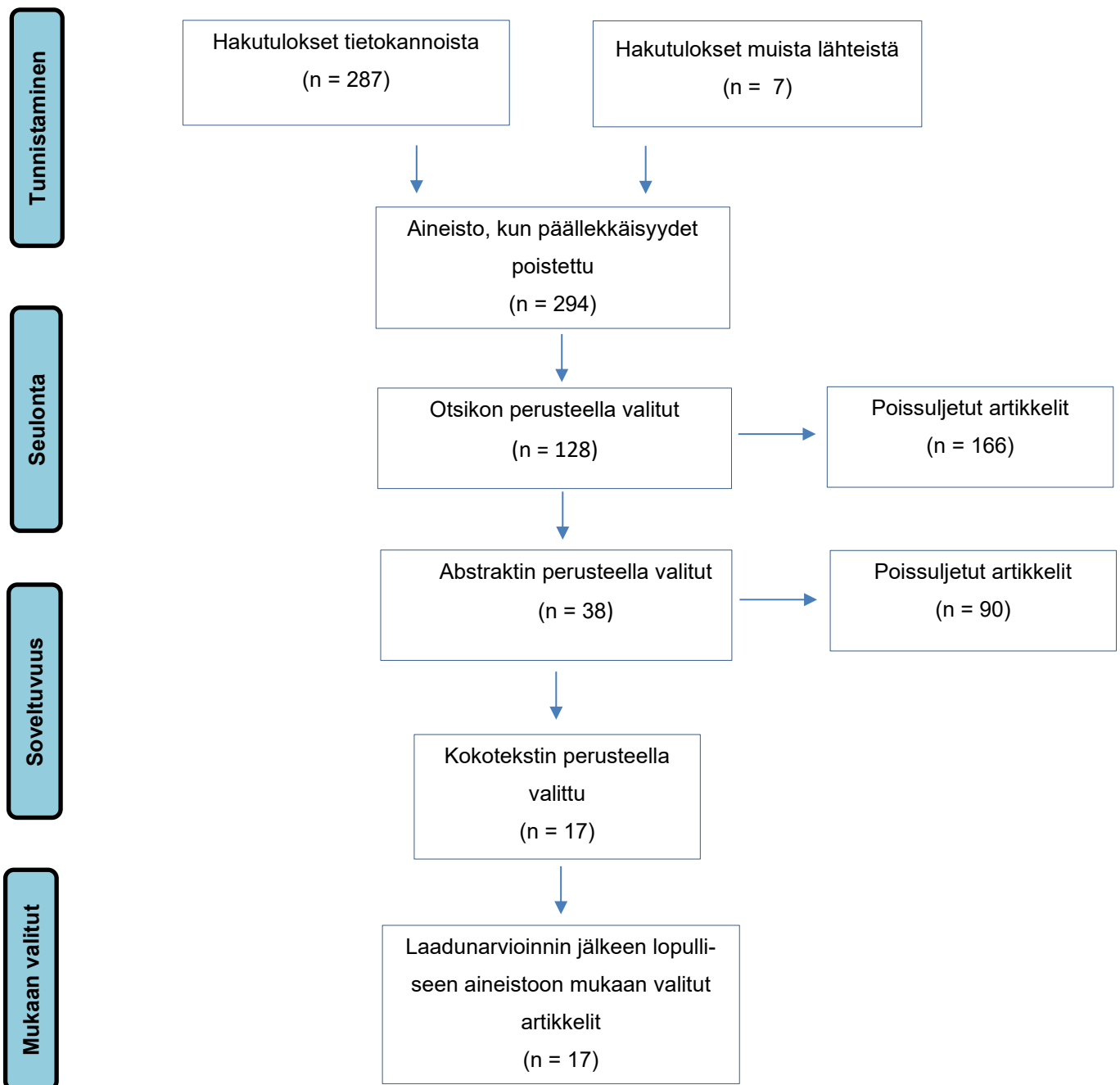
Proquest central-tietokannassa käytettiin hakulauseketta *(MAINSUBJECT.EX-ACT("Telemedicine") OR "patient portal") AND ab("user experience" OR "use ability" OR opinion OR view OR "user perception") AND (adolescents OR "young adults" OR teens OR "young people" OR youth)*. Tässä haussa hyödynnettiin jälleen tietokannan omaa asiasanastoa, jotta hakusanat kohdentuivat mahdollisimman tarkasti. Käyttäjäkemusta hakevia asiasanoja rajattiin siten, että kyseisten hakusanojen tuli esiintyä artikkelin abstraktissa. Kohderyhmää kuvaavien asiasanojen kohdalle ei vastaavaa rajauksia tehty. Rajausta kyllä kokeiltiin, mutta rajauksen jälkeen haku ei tuottanut juuri lainkaan tuloksia ja siitä luovuttiin liian rajaavana. Hakulausekkeella sisäänottokriteerien asettamisen jälkeen saatiin 131 hakutulosta, joista otsikoiden perusteella valittiin 26 julkaisua, joiden abstraktit luettiin läpi. Näistä kahdeksan artikkelia valittiin kokotekstilukuun ja neljä artikkelia valittiin mukaan lopulliseen aineistoon.

Taulukko 3. Kirjallisuuskatsauksessa tehdyt tietokantahaut.

Tietokanta	Hakulauseke	Tehdyt rajaukset	Hakutulos
Cinahl	<i>"mobile applications" OR telemedicine OR telehealth (as subj.) AND "user experience" OR ux OR "user satisfaction" OR "use ability" OR opinion OR view OR "user perception" AND adolescents OR teenagers OR "young adults" OR teens</i>	Haku rajattu aikavälille 2016–2022 (haku tehty 3/2022), English, re-search article, peer re-viewed.	23
Pubmed	<i>(telemedicine OR telehealth OR ehealth OR mhealth OR "patient portal"[MeSH Terms]) AND ("user experience" OR "use ability" OR opinion OR view OR "user perception"[MeSH Terms]) AND (adolescence OR adolescent OR "young adults" OR youth OR teens[MeSH Terms])</i>	Haku rajattu aikavälille 2016–2022 (haku tehty 3/2022), English, clinical trial.	133
Proquest Central	<i>(MAINSUBJECT.EXACT("Telemedicine") OR "patient portal") AND ab("user experience" OR "use ability" OR opinion OR view OR "user perception") AND (adolescents OR "young adults" OR teens OR "young people" OR youth)</i>	Haku rajattu aikavälille 2016–2022 (haku tehty 3/2022), English, Scholarly journal, article, peer reviewed	131
Manuaalinen haku	'Finnish Journal of eHealth and Welfare', 'Journal of Telemedicine and Telecare', 'Journal of innovation in Health Informatics'  Aineistoon valikoitujen artikkelien lähdeluettelot	Vuosikerrat käyty läpi aikavälillä 2016–2021.	1  6
Yhteensä			294

Tietokantahaut tuottivat lopulliseen aineistoon kymmenen artikkelia. Lisäksi kävin manuaalisesti läpi 'Finnish Journal of eHealth and Welfare', 'Journal of Telemedicine and Telecare', 'Journal of innovation in Health Informatics' sekä 'Journal of Technology in Human Services' julkaisujen vuosikerrat aikaväliltä 2016–2022. Lehdet valikoituivat manuaaliseen hakuun sillä perusteella, että julkaisut olivat tulleet usein vastaan tietokanta-aineiston läpikäynnin yhteydessä ja suomalainen julkaisu oli tullut vastaan aineiston kartoitusvaiheessa. Manuaalisen aineistohaun jälkeen kirjallisuuskatsausaineistoon valikoitui lopulta 17 alkuperäisartikkelia. Tiedonhaun prosessi on koottu kuvioon yksi Prisma Flow -diagrammia mukailen (Page ym. 2020)





Kuvio 1. Tiedonhaun prosessikaavio Prisma Flow -diagrammia mukailten (Page ym. 2020).

Lopulliseen aineistoon valituista artikkeleista kaksitoista oli laadullisia tutkimuksia, kaksi tutkimusta oli määrällisiä ja kolmessa tutkimuksessa oli käytetty sekä laadullisen että määrällisen tutkimuksen menetelmiä. Tutkimuksista kaksi (2) oli tehty Australiassa, yksi (1) Espanjassa, yksi (1) Irlannissa, kaksi (2) Iso-Britanniassa, yksi (1) Israelissa, yksi (1) Itävallassa, yksi (1) Nigeriassa, yksi (1) Ruotsissa, yksi (1) Suomessa ja kuusi (6) Yhdysvalloissa.

Kirjallisuuskatsauksen aineisto on esitetty taulukossa (Liite 1). Taulukossa on esitetty kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut tutkimukset tekijätietoineen, tutkimusten tarkoitukset, aineisto ja käytetyt tutkimusmenetelmät sekä keskisimmät tutkimustulokset.

### 5.3 Aineiston hallinta

Aineistohallinta tarkoittaa tutkimusaineiston ja siihen liittyvän kuvailevan tiedon eli metadatan luomista, tallentamista ja järjestämistä siten, että tutkimusaineisto säilyy luotettavana, tietosuojattuna ja käyttökuntoisena (Aineistohallinnan käsikirja 2022). Opinnäytetyössä tutkimusmenetelmänä käytetään integroivista kirjallisuuskatsausta. Tutkimuksessa kerätty aineisto käsittää eri tietokannoista sekä manuaalisesti haettuja tieteellisiä tutkimusartikkeleita. Tiedostomuodot ovat .docx-, tai pdf -muotoisia. Tallennettuja artikkelitiedostoja ei muokattu. Tutkimuksen aineistona käytettävät artikkelit tallennettiin Metropolia Ammattikorkeakoulun palvelimelle opinnäytetyöntekijän salasanan taakse, joka on vain opinnäytetyöntekijän tiedossa. Tässä opinnäytetyössä ei käsitelty eikä kerätty henkilötietoja koskevaa aineistoa ja opinnäytetyön tekeminen ei täten edellyttänyt tutkimusluvan hankkimista. Opinnäytetyön tekemisessä huomioitiin tekijänoikeudet viittaamalla aiempiin tutkimuksiin asianmukaisesti ja tutkimuksen aineistoksi kerättyjen artikkelien viitetiedot esitetään opinnäytetyön lähdeluettelossa. Opinnäytetyöntekijä vastaa aineiston käsittelystä ja tallentamisesta. Tutkimusaineisto säilytetään opinnäytetyöntekijän tutkinnon valmistumisen jälkeen kuuden kuukauden ajan, minkä jälkeen tiedot hävitetään Metropolia Ammattikorkeakoulun palvelimelta. Opinnäytetyö julkaistaan kirjallisena raporttina julkisessa Theseus – tietokannassa.

### 5.4 Kirjallisuuskatsauksen laadunarviointi

Tutkimukseen valitun kirjallisuuskatsausaineiston laatu tulee arvioida käyttäen apuna laadunarviointiin soveltuvaa tarkistuslistaa (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 112; Whittemore & Knalf 2005: 549). Laadunarvioinnilla pyritään varmistamaan aineiston ja täten kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta vaikkakin integroivisen kirjallisuuskatsauksen aineiston laadunarviointi ei välttämättä ole yksiselitteistä aineiston mahdollisesta monimuotoisuudesta johtuen (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022; Whittemore & Knalf 2005: 550).

Aineistoon valitut artikkelit käytiin läpi Hoitotyön tutkimussäätiön suomentamia Joanna Briggs instituutin laadunarvioinnin kriteereitä ja tarkistuslistoja hyödyntäen (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022; Joanna Briggs Institute 2022). Tarkistuslistoista hyödynnettiin niin

laadullisen kuin poikkileikkaustutkimuksen laadunarvioiteja. Aineiston tutkimusartikkeleista kaksitoista (12) arvioitiin käyttäen laadullisen tutkimuksen laadunarviointikriteereitä ja viisi (5) tutkimusta käyttäen poikkileikkaustutkimuksen arviointikriteereitä. Laadullisen tutkimuksen laadunarvioinnin tarkistuslista sisältää kymmenen arvioitavaa kohtaa ja poikkileikkaustutkimuksen arviointilista puolestaan kahdeksan kohtaa. Laadunarvioinnissa arvioidaan toteutuvatko arvioitavat asiat tutkimuksessa (kyllä tai ei), jääkö arvioitavan asian toteutuminen epäselväksi (?) vai onko kyseessä tilanne, missä arvioitava asia ei ole sovellettavissa (NA) arvioinnin kohteena olevassa tutkimuksessa. Kriteerin ollessa soveltumaton käytettäväksi tutkimuksen arvioinnissa, kyseistä kriteeriä ei huomioitu laskennallisessa kokonaispistemäärässä. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022.) Laadunarviointi tulisi suositusten mukaan toteuttaa kahden eri henkilön toimesta (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022), mutta yksilötyönä tehdyssä opinnäytetyössä tämä ei ollut mahdollista. Kaikki kirjallisuuskatsauksen aineistoon mukaan otetut tutkimukset hyväksyttiin mukaan lopulliseen aineistoon laadunarvioinnin jälkeen. Laadunarvioinnin yhteenveto on esitetty taulukossa (Liite 2).

## 5.5 Aineiston analyysi

Integratiiviseen kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto analysoitiin käyttäen menetelmänä aineistolähtöistä eli induktiivista sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi on yleisesti käytössä oleva laadullisen tutkimuksen analysointimenetelmä, millä aineiston ilmiöitä pyritään kuvaamaan tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Induktiivisessa sisällönanalyysissä aineisto luokitellaan yksittäisistä ilmauksista kohti yleisempää luokittelua ja täten pyritään samaan vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Analysointi aloitetaan pelkistämällä eli redusoimalla aineistoa. Aineistoa pelkistettäessä siitä etsitään tutkimuskysymysten suhteen olennaisia ilmaisuja. (Kyngäs & Elo & Pölkki & Kääriäinen & Kanste 2011: 139; Tuomi & Sarajärvi 2018a.)

Tässä kirjallisuuskatsauksessa analyysi aloitettiin perehtymällä valittuun aineistoon lukemalla tutkimusartikkelit huolellisesti läpi. Aineistoon perehtymisen jälkeen siitä lähdettiin etsimään esitettyihin tutkimuskysymyksiin vastaavia ilmaisuja. Ensi alkuun löydettyjä ilmaisuja alleviivattiin tekstistä, minkä jälkeen löydetyt ilmaisut kerättiin post-it-lapuille, joiden avulla hahmoteltiin samankaltaisia ilmaisuja ryhmittäin. Tämän jälkeen ilmaisuja taulukoitiin siten, että tutkimuskysymyksiin vastaavat ilmaisut koottiin omiin taulukoihinsa. Aineistosta nousi esiin myös ilmaisuja, mitkä toivat esiin digitaalisten palveluiden käyttöä estäviä tekijöitä. Näiden tekijöiden esiintymisen johdosta opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin lisättiin kolmas kysymys; 'Minkälaiset tekijät estävät nuorten

digitaalisten palveluiden käyttöä'. Taulukoituja alkuperäisilmaisuja lähdettiin pelkistämään esittämällä asia tiiviimmässä muodossa, samalla englanninkielisiä alkuperäisilmaisuja suomentaen. Sisällönanalyysin etenemisestä on esitetty esimerkki taulukossa neljä.

Taulukko 4. Esimerkki sisällönanalyysin etenemisestä alkuperäisilmaisuista pääluokkiin.

<b>Alkuperäinen ilmaisu</b>	<b>Suomennos</b>	<b>Pelkistetty ilmaisu</b>	<b>Alaluokka</b>	<b>Yläluokka</b>	<b>Pääluokka</b>
'Why? Because it's a good app, with good information that worked for me.' (Radovic ym. 2018)	Miksi? Koska se on hyvä sovellus sisältäen hyvää tietoa, mikä oli minulle toimivaa.	Sovellus sisälsi hyvää tietoa.	Väline tiedon hakemiseen	Tiedon omaksuminen	Tiedon saaminen
'...and makes you more aware of things that maybe you should change about what you do and be more cognizant of your health and other's health.' (Bowman ym. 2020)	...ja saa sinut tietoisemmaksi asioista, joita sinun mahdollisesti täytyy toiminnassasi muuttaa ja olla tietoisempi koskien omaa ja toisten terveyttä.	Terveyteen liittyvien asioiden tiedostaminen	Terveystietouden lisääntyminen		
'I knew the advice it was giving me was legitime and from like doctors and stuff.' (Radovic ym. 2018)	Tiesin, että saamani ohjeet olivat todennukaisia ja peräisin lääkäreiltä.	Ohjeet päteviä, koska tulevat ammattilaiselta.	Tiedon oikeellisuus	Tiedon luotettavuus	

Pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin eli klusteroitiin etsimällä niistä samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia ja ilmaisuja ryhmiteltiin tämän perusteella. Ryhmitellyistä ilmaisuista muodostettiin edelleen luokkia yhdistämällä saman sisältöisiä ja yhteneviä ilmaisuja keskenään alaluokiksi. Alaluokista muodostettiin edelleen yläluokkia ja yläluokista pääluokkia. Pääluokat muodostivat teoreettiset, käsitteelliset vastaukset esitettyihin tutkimuskysymyksiin. (Kangasniemi & Pölkki 2016: 89; Tuomi & Sarajärvi 2018a.)

Aineistosta muodostui 46 alaluokkaa ja 15 yläluokkaa. Pääluokkia muodostui kuusi. Seuraavassa kappaleessa keskeisimmät tutkimustulokset esitetään kootusti tutkimuskysymyksittäin.

## 6 Tulokset

Digitaalisten terveystalveluiden käytön hyötyinä koettiin tiedon saaminen, toimijuuden vahvistuminen ja palvelutarpeen täytyminen. Digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edistäviä tekijöitä olivat digitaalisten terveystalveluiden saavutettavuus ja hyvin toimivat digitaaliset palvelut. Digitaalisten terveystalveluiden käyttöä esti niiden koettu kohtaamattomuus.

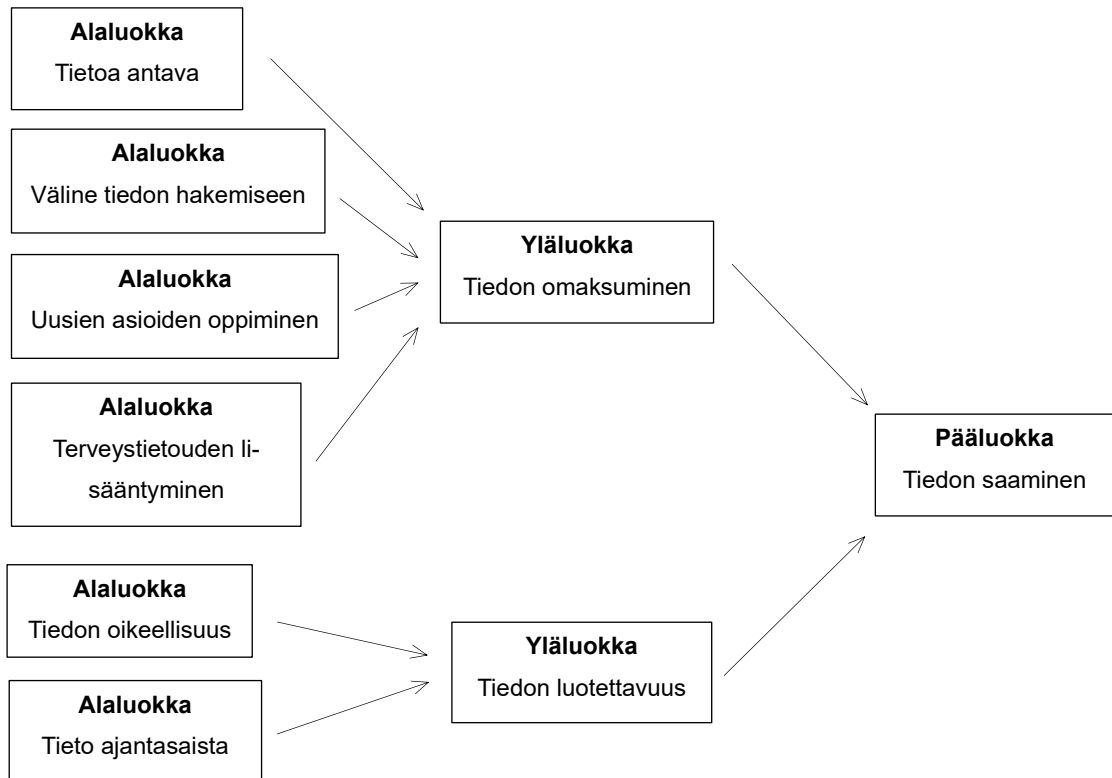
### 6.1 Nuorten digitaalisista terveystalveluista saamat hyödyt

Tulosten mukaan nuorten digitaalisista terveystalveluista saadut hyödyt liittyivät tiedon saamiseen, toimijuuden vahvistumiseen sekä palvelutarpeen täyttymiseen. Tiedon saamiseen yhdistyivät niin tiedon omaksumiseen kuin tiedon luotettavuuteen liittyvät tekijät. Toimijuuden vahvistumiseen liittyivät minäpystyvyyden lisääntymiseen sekä omana itsenä toimimisen mahdollistumiseen yhdistyneet tekijät. Palvelutarpeen täyttymiseen liittyivät tuen saaminen, kohdatuksi tuleminen sekä terveystalvelujen tavoitavissa oluus.

#### 6.1.1 Tiedon saaminen

Tiedon saamiseen liittyvät tekijät jakautuivat **tiedon omaksumiseen** ja **tiedon luotettavuuteen**. Tiedon omaksumiseen liittyvät tekijät jakautuivat neljään alaluokkaan: tietoa antava, väline tiedon hakemiseen, uusien asioiden oppiminen ja terveystietouden lisääntyminen. Tiedon luotettavuuteen liittyvät tekijät jakautuivat kahteen alaluokkaan: tiedon oikeellisuus ja tieto ajantasaista. (Kuvio 2.)

Nuoret kokivat digitaaliset terveystalvelut tietoa antaviksi ja nuoret saivat palveluiden kautta tietoa, mitä he eivät olleet muualta saaneet. Nuoret kokivat myös digitaalisista terveystalveluista saamansa tiedon mielenkiintoiseksi. (Cordoba ym. 2021: 4–5; Madkins & Moskowitz & Moran & Dellucci & Mustanski 2019: 8; Russell & Lloyd-Houldey & Memon & Yarker 2018: 229; Shetty ym. 2021: 5.)



Kuvio 2. Tiedon saamiseen liittyvät tekijät aineiston (n=17) sisällönanalyysin perusteella.

Digitaaliset terveystalvelut, kuten erilaiset digitaaliset sovellukset ja verkkopalvelut, koettiin nuorille soveltuvaksi välineeksi tiedon hakuun ja tiedon hakeminen digitaalisista palveluista edisti nuorten tiedon hakua myös muista lähteistä (Cordoba ym. 2021: 5–6; Radovic & McCarty & Katzman & Richardson 2018: 5; Shetty ym. 2021: 6).

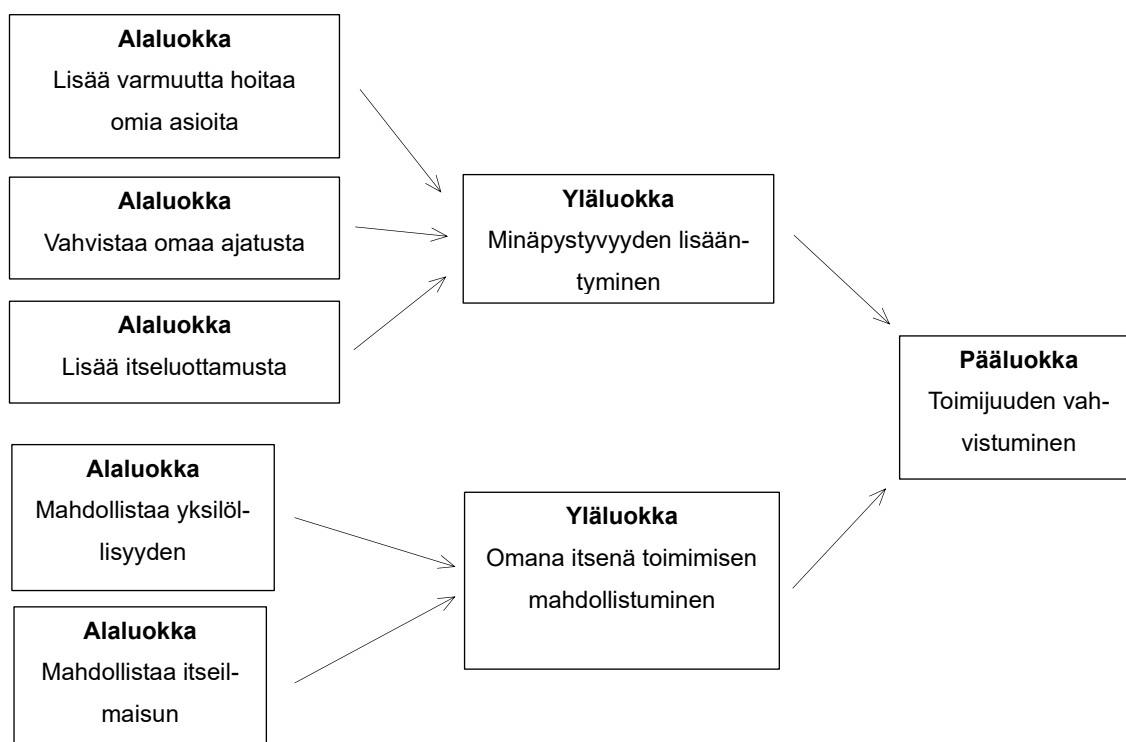
Tiedon saamiseen liittyi myös kokemus uusien asioiden oppimisesta ja syy-seuraussuhteiden ymmärtämisestä. Oppimisen koettiin olevan helppoa digitaalisia terveystalveluita käyttämällä ja palvelujen sisällön koettiin olevan riittävää oppimisen mahdollistumiseksi. (Cordoba ym. 2021: 3; Madkins ym. 2019: 7,9; Meyer & Naveh 2021: 8; Oladele ym. 2021: 7–8; Zieve ym. 2017: 6.) Digitaalisten terveystalvelujen käyttö lisäsi nuorten terveystietoutta, ja oman terveyden priorisointia. Palvelujen käytön kautta nuoret kokivat saavansa terveystalvevontaa ja neuvoja oman terveyden edistämiseen sekä palvelujen käytön koettiin lisäävän oman terveystalveytymisen ymmärtämistä. (Anastasiadou & Folkvord & Serrano-Troncoso & Lupiañez-Villanueva 2019: 9; Cordoba ym. 2021: 4, 6; Grist & Porter & Stallard 2018; Kern & Hong & Song & Lipson & Eisenberg 2018: 8; Madkins ym. 2019: 8; Oladele ym. 2021: 7; Russell ym. 2018: 230.)

Digitaalisista terveystalveluista saadun tiedon koettiin olevan relevanttia ja ajantasaista. Nuoret kokivat luottamusta tiedon lähteisiin sekä saadun tiedon laatuun ja saatu

apu koettiin laadultaan ammattimaiseksi. Nuoret kokivat tiedon olleen rehellisesti ilmaistua ja muista palveluista saatuun tietoon verrattavissa olevaa. Saatu tieto koettiin myös selkeäksi ja realistiseksi ja suoraan asiaan meneväksi eikä tietoa koettu esitetyn alentuvasti. (Cordoba ym. 2021: 4; Holtz & McCarroll & Mitchell 2020: 7; Madkins ym. 2019: 8–9; Oladele ym. 2021: 7–8; Russell ym. 2018: 232; Shetty ym. 2021: 5.)

### 6.1.2 Toimijuuden vahvistuminen

Toimijuuden vahvistumiseen liittyvät tekijät jakautuivat **minäpystyvyyden lisääntymiseen ja omana itsenä toimimisen mahdollistumiseen**. Minäpystyvyyden lisääntymiseen yhdistyivät alaluokat lisää varmuutta hoitaa omia asioita, vahvistaa omaa ajatusta ja lisää itseluottamusta. Omana itsenä toimimisen mahdollistumiseen liittyivät alaluokat mahdollistaa yksilöllisyyden ja mahdollistaa itseilmaisun. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Toimijuuden vahvistumiseen liittyvät tekijät aineiston (n=17) sisällönanalyysin perusteella.

Nuoret kokivat digitaalisten terveystalveluiden käytön lisäävän itseluottamusta ja varmuutta sekä opettavan asioiden hoitamista. Palveluiden käytön koettiin vahvistavan omaa, jo olemassa olevaa tietoa ja tuovan vahvistusta omalle käyttäytymiselle. (Cordoba ym. 2021: 5–6; Sehlin & Ahlström & Andersson & Wentz 2018: 6; Shetty ym. 2021: 6–7; Zieve ym. 2017: 6.)

Digitaalisten terveystalveluiden käytön koettiin lisäävän mahdollisuutta sekä tiedon yksilölliseen omaksumiseen, että yksilölliseen itseilmaisuun. Nuoret pitivät hyvänä mahdollisuutta ilmaista itseään kirjoittamalla, sillä he kokivat sen sallivan epätäydellisenä esiintymisen. Nuoret pitivät myös mahdollisuudesta käyttää palveluita tarvittaessa omassa rauhassa. (Cordoba ym. 2021: 5; Radovic ym. 2018: 7; Sehlin ym. 2018: 8; Shetty ym. 2021: 5.)

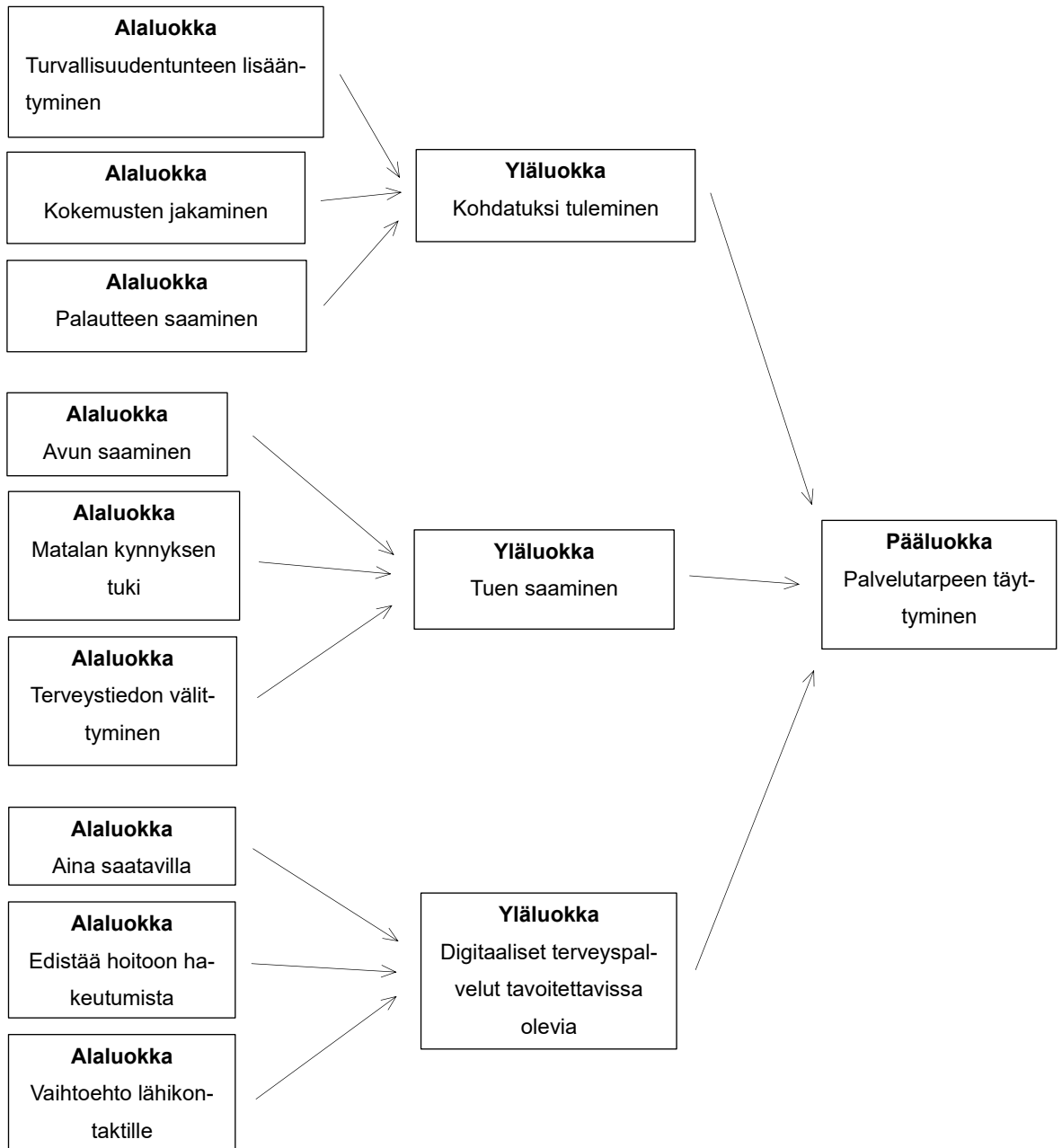
### 6.1.3 Palvelutarpeen täytyminen

Palvelutarpeen täyttymiseen liittyvät tekijät jakautuivat **kohdatuksi tulemiseen, tuen saamiseen ja digitaalisten terveystalveluiden tavoitettavissa olemiseen**. Kohdatuksi tulemiseen liittyivät alaluokat turvallisuudentunteen lisääntyminen, kokemusten jakaminen ja palautteen saaminen. Tuen saamiseen liittyivät alaluokat avun saaminen, matalan kynnyksen tuki ja terveystiedon välittyminen. Digitaalisten terveystalveluiden tavoitettavissa olemiseen liittyivät alaluokat aina saatavilla, edistää hoitoon hakeutumista ja vaihtoehto lähikontaktille. (Kuvio 4.)

Nuoret kokivat digitaalisten terveystalveluiden käytön mahdollistavan itsensä ilmaisun rauhassa ajan kanssa mikä lisäksi kokemusta turvallisuuden tunteesta. Palveluiden käytön koettiin myös mahdollistavan asiakassuhteen rakentumisen. Digitaalisten terveystalveluiden käytön tuoma kokemus avun olemisesta helposti saatavilla lisäsi myös kokemusta turvallisuudesta, mitä nuoret pitivät välttämättömänä, jotta saivat asioita tehdyksi. (Bowman & Easpaig & Fox 2020; Grist ym. 2018; Radovic ym. 2018: 9; Sehlin ym. 2018: 8.)

Kohdatuksi tulemiseen liittyi myös kokemus mahdollisuudesta kokemusten jakamiseen muiden kanssa (Kenny & Dooley & Fitzgerald 2016: 271). Nuoret kokivat tämän mahdollistavan sen, ettei asioiden kanssa jääty yksin. Nuoret kokivat voivansa auttaa muita jakamalla omia kokemuksiaan ja toisaalta toisten kokemukset koettiin voimaannuttavina. (Radovic ym. 2018: 6.) Digitaalisten terveystalveluiden käytön aikana saadun positiivisen palautteen koettiin myös kannustavan eteenpäin (Radovic ym. 2018: 7; Zieve ym. 2017: 6).





Kuvio 4. Palvelutarpeen täyttymiseen liittyvät tekijät aineiston (n=17) sisällönanalyysin perusteella.

Digitaaliset terveyspalvelut koettiin auttavina (Čuš & Edbrooke-Childs & Ohmann & Plener & Akkaya-Kalayci 2021: 7; Grist ym. 2018). Apua koettiin saatavan palveluiden välityksellä saadusta ohjauksesta, palvelun sisällöstä ja siitä, että digitaaliset terveyspalvelut tarjosivat keinon keskustella jonkun kanssa. Nuoret kokivat saaneensa itselleen apua palveluista myös ystävien välityksellä ja he toivat esiin kokevansa kaikkien voivan hyötyä palveluiden käytöstä. (Holtz ym. 2020: 7; Madkins ym. 2019: 9; Oladele ym. 2021: 8; Radovic ym. 2018: 9; Russell ym. 2018: 231; Shetty ym. 2021: 6.)

Nuoret kokivat digitaalisten terveystietopalveluiden toimivan matalan kynnyksen tukena. Kuormittavat tilanteet, lyhytaikaisen avun tarve ja ei -akuuttien terveysasioiden hoitaminen olivat asioita, joissa apua haettiin digitaalisista terveystietopalveluista. Osa nuorista käytti digitaalisia terveystietopalveluita myös ennalta ehkäisevästi lisäämään omaa tietouttaan terveyteen liittyvissä asioissa. (Anastasiadou ym. 2019:10; Holtz ym. 2020: 6; Kenny ym. 2016: 271; Kern ym. 2018: 8.) Nuoret kokivat saavansa tukea mahdollisuudesta välittää terveystietoja, kuten kuvia, helposti terveydenhuollon ammattilaiselle ilman, että asiasta tarvitsi kertoa itse. Tukea antavaksi koettiin myös digitaalisten terveystietopalveluiden mahdollistama oman terveystilanteen seuraaminen. (Anastasiadou ym. 2019: 9; Radovic ym. 2018: 10; Zieve ym. 2017: 5.)

Palvelutarpeen täyttymiseen liittyi kokemus digitaalisten terveystietopalveluiden tavoitettavuudesta. Nuoret kokivat digitaalisten terveystietopalveluiden olevan aina saatavilla, usein syystä, että puhelin on nuorilla aina mukana. Samasta syystä nuoret kokivat terveydenhuollon vastausten omiin yhteydenottoihin olevan helposti saatavilla, riippumatta omasta olinpaikasta. (Radovic ym. 2018: 7; Russell ym. 2018: 229.) Digitaaliset terveystietopalvelut koettiin helpoksi keinoksi hakea apua ja hakeutua hoidon piiriin myös tilanteissa, joissa avun hakeminen saattaa tuntua pelottavalta (Bowman ym. 2020: 5; Madkins ym. 2019: 9). Tuen saatavuus digitaalisten terveystietopalveluiden välityksellä oli etenkin niitä nuoria hyödyttävää, joille syystä tai toisesta lähipalveluihin hakeutuminen oli haastavaa, palveluihin lähteminen ei onnistunut tai palvelut sijaitsivat pitkän välimatkan päässä (Bowman ym. 2020: 5; Oladele ym. 2021: 8; Radovic ym. 2018: 9; Sehlin ym. 2018: 5–8).

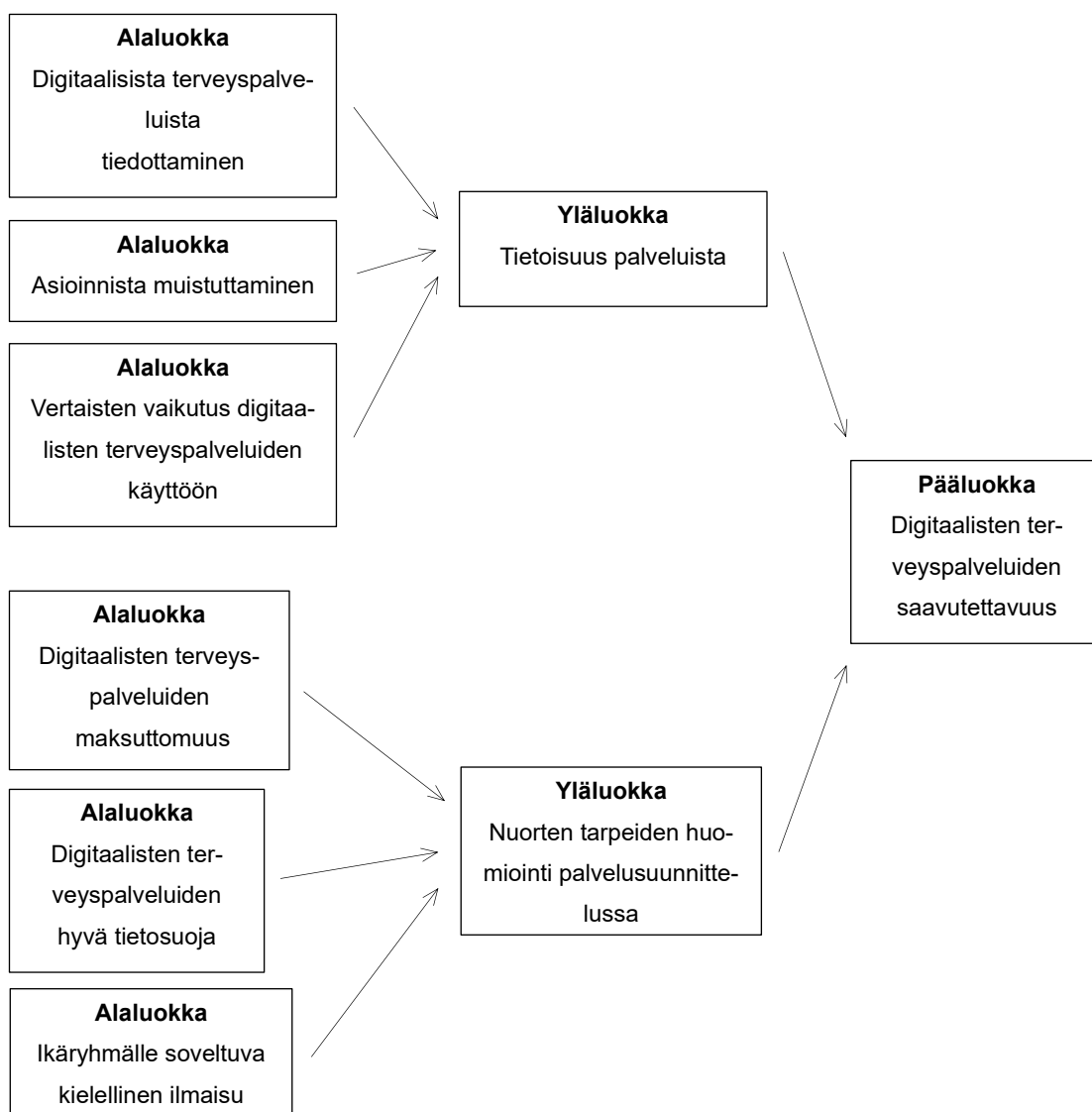
## 6.2 Nuorten digitaalisten terveystietopalveluiden käyttöä edistävät tekijät

Nuorten digitaalisten terveystietopalveluiden käyttöä edistivät digitaalisten terveystietopalveluiden saavutettavuus sekä toimivat digitaaliset palvelut. Digitaalisten terveystietopalveluiden saavutettavuuteen liittyivät tietoisuus palveluista sekä nuorten tarpeiden huomiointi palvelusuunnittelussa. Toimiviin digitaalisiin palveluihin liittyivät yhteydenoton helppous, digitaalisten terveystietopalveluiden hyvä käytettävyys ja palvelusisällön kiinnostavuus.

### 6.2.1 Digitaalisten terveystietopalveluiden saavutettavuus

Digitaalisten terveystietopalveluiden saavutettavuuteen liittyvät tekijät jakautuivat **tietoisuuteen palveluista ja nuorten tarpeiden huomiointiin palvelusuunnittelussa**. Tietoisuuteen palveluista liittyivät alaluokat digitaalisista

terveyspalveluista tiedottaminen, asioinnista muistuttaminen ja vertaisten vaikutus digitaalisten terveyspalveluiden käyttöön. Nuorten tarpeiden huomiointiin palvelusuunnittelussa liittyivät alaluokat digitaalisten terveyspalvelujen maksuttomuus, digitaalisten terveyspalvelujen hyvä tietosuoja ja ikäryhmälle soveltuva kielellinen ilmaisu. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Digitaalisten terveyspalveluiden saavutettavuuteen liittyvät tekijät aineiston (n=17) sisällönanalyysin perusteella.

Nuoret kokivat, että digitaalisten terveyspalveluiden käytön edistämiseksi niiden tulisi olla paremmin esillä (Bowman ym. 2020: 5). Palveluja tulisi mainostaa nuorten käyttämissä medioissa, jotta palvelut olisivat paremmin löydettävissä. Tietoisuutta palveluista voisi lisätä myös tiedottamalla niistä vertaisten kautta. (Kenny ym. 2016: 271; Russell ym. 2018: 231.)

Toinen nuorten tietoisuutta palveluista edistävä tekijä oli palveluista saatavat muistutusviestit. Viestit koettiin hyödyllisiksi ja niiden koettiin edistävän asioiden tekemistä. Muistutusviestit koettiin myös terveydenhuollon osoittamaksi kiinnostukseksi nuorta kohtaan. (Radovic ym. 2018: 7; Zieve ym. 2017: 7.) Nuorten mukaan tärkeää on saada muistutusviesti mahdollisimman lähellä suhteessa tulevaan asiointiajankohtaan (Rosenqvist & Rajalahti 2016: 114).

Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edisti myös vertaisten vaikutus. Nuoret kokivat muiden ikäryhmään kuuluvien vaikuttavan omaan toimintaansa ja palveluiden käyttämiseen ja nuoret myös suosittelivat toisilleen palveluita. (Anastasiadou 2019: 9; Holtz 2020: 7; Kenny ym. 2016: 271.)

Digitaalisten terveystalvelujen saavutettavuuteen liittyi nuorten tarpeiden huomiointi palvelusuunnittelussa. Nuorten kokemusten mukaan nuoret eivät hanki maksullisia palveluita ja nuoret käyttivät digitaalisia terveystalveluita myös säästääkseen kustannuksissa. (Holtz ym. 2020: 7; Kenny ym. 2016: 271; Kern 2018: 8.) Digitaalisissa terveystalveluissa käytetyn kielellisen ilmaisun tulisi olla nuoria kiinnostavaa ja heille kohdennettua (Cordoba ym. 2021: 4; Oladele ym. 2021: 8). Digitaalisten terveystalveluiden käytön yksityisyys ja luottamuksellisuus nousivat esiin tuloksissa. Nuorten toivoivat mahdollisuutta käyttää digitaalisia terveystalveluita muiden tietämättä, sillä nuoret eivät halunneet muiden tietävän terveystalveluistaan. Samoin mahdollisuus asioida nimettömänä nousi esiin vastauksissa. (Grist ym. 2018; Kenny ym. 2016: 271; Kern ym. 2018: 8; Oladele ym. 2021: 8; Radovic ym. 2018: 7; Russell ym. 2018: 229.)

## 6.2.2 Toimivat digitaaliset terveystalvelut

Toimivat digitaaliset terveystalvelut **jakautuivat yhteydenoton helppouteen, digitaalisten terveystalveluiden hyvään käytettävyyteen ja palvelusisällön kiinnostavuuteen**. Yhteydenoton helppouteen liittyivät alaluokat sähköiset palvelualustat, videoyhteys terveydenhuollon ammattilaiseen, mahdollisuus yhteydenottoon viestitse, sekä digitaalisten terveystalvelujen saaminen puhelinsovelluksena. Digitaalisten terveystalveluiden hyvään käytettävyyteen liittyivät alaluokat käyttöliittymän käytettävyys, rakenteen selkeys ja käytön helppous. Palvelusisällön kiinnostavuuteen liittyivät alaluokat interaktiivisuus, pelillisuus, sisällön värikkyys, koettu hauskuus, koettu vetovoimaisuus, palvelusisältö vastaa tarpeita ja mahdollisuus personointiin. (Kuvio 6.)

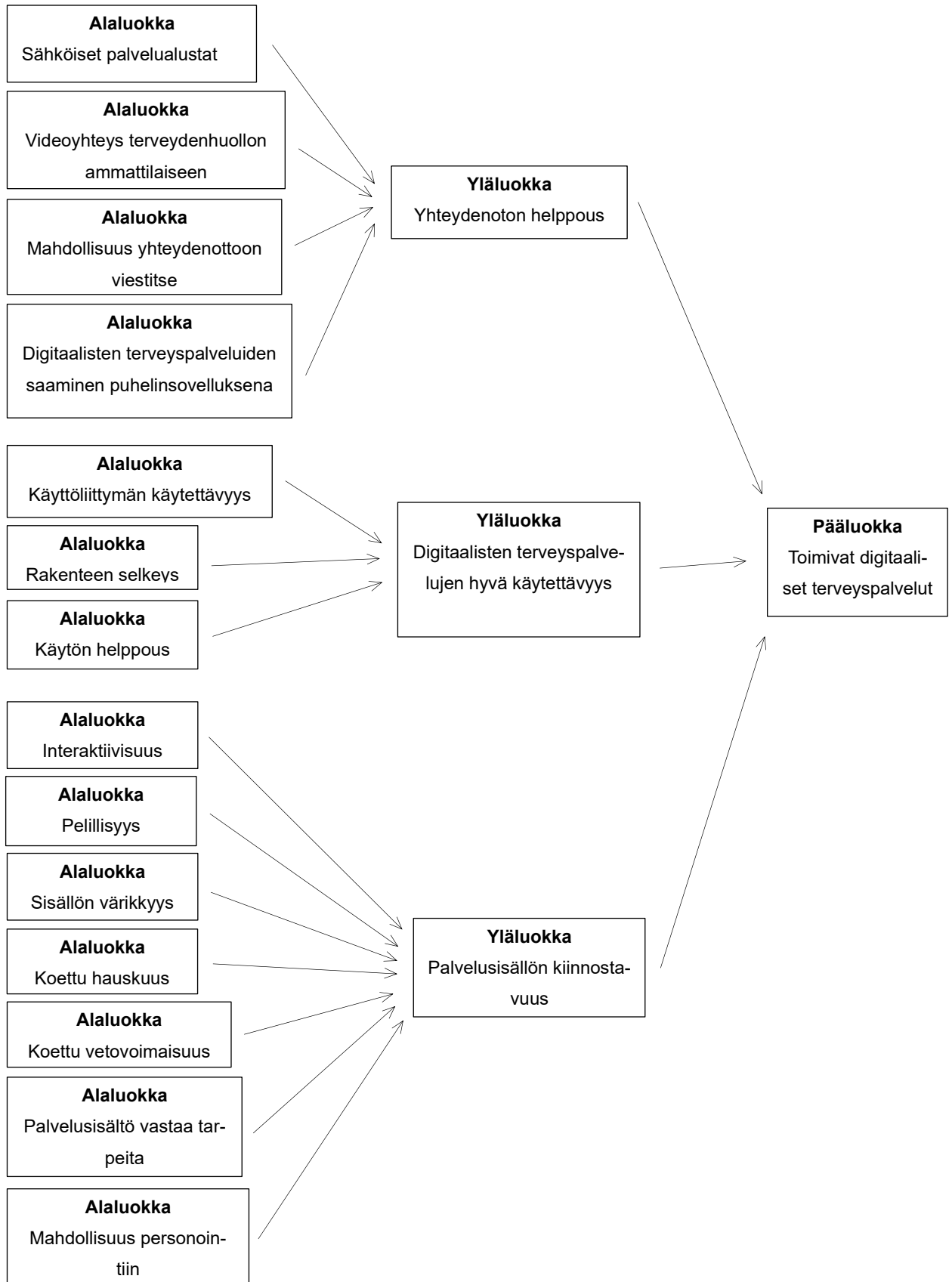
Yhteydenoton helppouteen liittyivät nuorten kokemukset siitä, että digitaalisia terveystalvaeluita toivottiin ylipäänsä saataville ja nuoret kokivat myös teknologian itselleen mieluisaksi käyttää. Digitaalisten terveystalvaeluiden, mitkä mahdollistavat videoyhteyden, koettiin auttavan vuorovaikutuksessa ja videoyhteyden mahdollistavia palveluita toivottiin saataville. (Radovic ym. 2018: 10; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 114.)

Digitaalisten terveystalvaeluiden saatavuuden älypuhelimien välityksellä erilaisina sovelluksina koettiin edistävän palveluiden käyttöä. Nuoret kokivat puhelinsovellusten kautta saatavat digitaaliset terveystalvaelut helposti saavutettaviksi ja ne koettiin myös paremmin saavutettaviksi kuin internetsivuston kautta tarjottavat palvelut. (Cordoba ym. 2021: 5; Čuš ym. 2021: 8; Grist ym. 2018; Holtz ym. 2020: 7–8; Kern ym. 2018: 8; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 114.)

Nuoret kokivat digitaalisten terveystalvaeluiden mahdollistaman viestitse asioimisen stressittömäksi. Tuloksissa nousikin esiin nuorten toive chat- palveluiden saatavuudesta, mutta he toivoivat voivansa tavoittaa viestitse terveydenhuollon ammattilaisen vastaajarobotin sijaan. (Čuš ym. 2021: 7–8; Radovic ym. 2018: 10; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 114.)

Digitaalisten terveystalvaeluiden käyttöä edistää tulosten mukaan nuorten kokemukset palveluiden hyvästä käytettävyydestä. Nuoret kokivat digitaaliset terveystalvaelut helppokäyttöisiksi ja käteviksi käyttää. Palveluiden toimintoja pidettiin sopivan pituisina ja toimivina. Digitaalisia terveystalvaeluita pidettiin myös nopeakäyttöisinä ja niiden käytön ei koettu vievän liikaa aikaa. (Anastasiadou ym. 2019: 9; Cordoba ym. 2021; 3; Grist ym. 2018; Kenny ym. 2016: 271; Madkins ym. 2019: 7; Meyer & Naveh 2021: 8; Oladele ym. 2021: 7; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 112; Shetty ym. 2021: 6.)

Digitaalisten terveystalvaeluiden käyttöä edisti nuorten selkeäksi kokema ja hyvin suunniteltu käyttöliittymä. Hyvin suunnitellun, joukosta erottuvan käyttöliittymän koettiin houkuttelevan käyttämään palvelua. Nuorten vastausten mukaan palvelun käyttöä edisti, jos käyttöliittymä mahdollisti käyttöön uudelleen palaamiseen, aiempiin hakutietoihin perustuvan käytön ja sovellus kykeni toimimaan myös taustalla. (Anastasiadou ym. 2019: 9; Bowman ym. 2020: 5; Cordoba ym. 2021: 5; Čuš ym. 2021: 6; Kenny ym. 2016: 271; Oladele ym. 2021: 8; Radovic ym. 2018: 10; Russell ym. 2018: 230.)



Kuvio 6. Toimiviin digitaalisiin terveyspalveluihin liittyvät tekijät aineiston (n=17) sisällönanalyysin perusteella.

Hyvän käytettävyyden lisäksi nuorten digitaalisten palveluiden käyttöä edisti koettu palvelusisällön kiinnostavuus. Palveluiden käytön personalisointi esimerkiksi emoji- ja avatarien käytöllä koettiin kiinnostavaksi ominaisuudeksi. (Anastasiadou ym. 2019: 9; Čuš ym. 2021: 7; Shetty ym. 2021: 7.) Nuorten vastauksissa nousi esiin käyttöliittymien värikkyden koettu kiinnostavuus. Värien käytön osalta toivottiin sekä mahdollisuutta värien personalisointiin että värikkyden lisäämistä. (Cordoba ym. 2021: 5; Grist ym. 2018; Oladele ym. 2021: 7; Zieve ym. 2017: 5.)

Käyttöliittymien interaktiivisuus ja pelillisuus kiinnostivat nuoria. Käyttöliittymien interaktiivisuuden koettiin ylläpitävän kiinnostusta palvelun käyttöön. Erilaiset interaktiiviset harjoitteet ja videoanimaatiot koettiin kiinnostusta ylläpitävinä ja omaa tekemistä kuten tavoitteiden saavuttamista edistävinä. Palvelujen pelillinen ulottuvuus koettiin kiinnostavaksi. Nuoret kokivat myös pelien ja harjoitteiden kautta saatavat palkinnot käyttöä edistäviksi. (Anastasiadou ym. 2019: 9; Bowman ym. 2020: 5; Cordoba ym. 2021: 5; Čuš ym. 2021: 8; Madkins ym. 2019: 9; Radovic ym. 2018: 6; Russell ym. 2018: 231.) Nuorten kiinnostusta digitaalisten palveluiden käyttöön edistivät myös palveluiden koettu hauskuus sekä vetovoimaisuus. Vetovoimaisuuteen vaikuttivat palvelun koettu kiinnostavuus ja hyväksyttävyyden sekä koettu tärkeys. (Cordoba ym. 2021: 5; Čuš ym. 2021: 8; Kenny ym. 2016: 271; Madkins ym. 2019: 7.)

Nuoret toivoivat palvelusisällöltä tarpeita vastaavuutta. Nämä koetut tarpeet olivat hyvin moninaisia. Osa nuorista koki käyttöä edistävän, jos palvelu sisältäisi enemmän tietoa terveydestä. Myös erilaisten valmennusohjelmien sisältyminen palveluihin, sisällön uusiutuminen ja omiin terveystietoihin pääsy sekä mahdollisuus ohjaukseen tavoitteiden saavuttamiseksi tuotiin esille vastauksissa. (Cordoba ym. 2021: 6; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 114; Zieve ym. 2017: 7.)

### 6.3 Nuorten digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä estävät tekijät

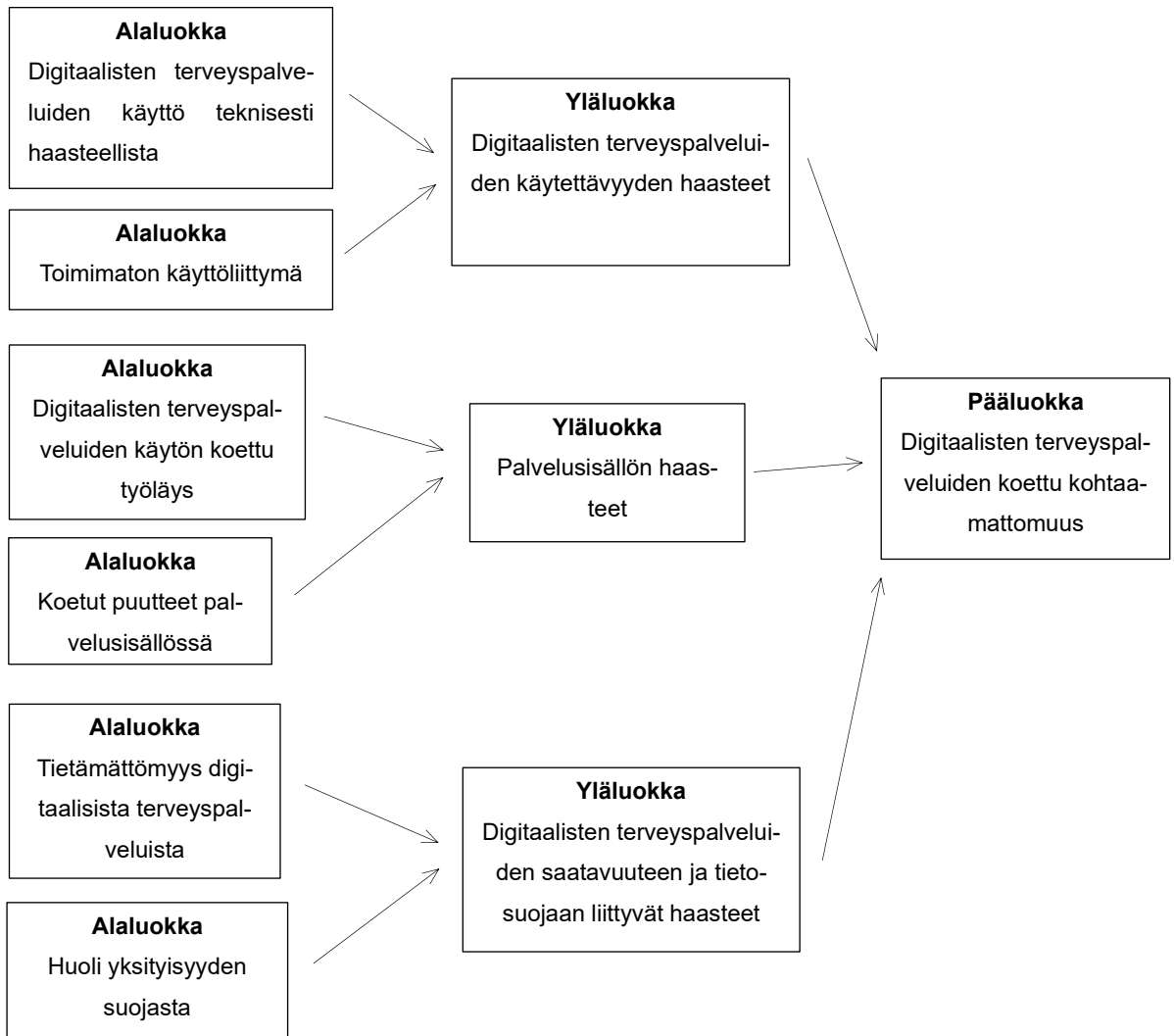
Nuorten digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä esti digitaalisten terveyspalvelujen koettu kohtaamattomuus. Koettuun kohtaamattomuuteen yhdistyivät niin digitaalisten terveyspalveluiden käytettävyyden haasteet, palvelusisällön haasteet kuin myös digitaalisten terveyspalveluiden saatavuuteen ja tietosuojaan liittyvät haasteet. (Kuvio 7.)

#### 6.3.1 Digitaalisten terveyspalvelujen koettu kohtaamattomuus

Digitaalisten terveyspalvelujen koettuun kohtaamattomuuteen liittyivät **digitaalisten terveyspalveluiden käytettävyyden haasteet, palvelusisällön haasteet** kuin myös

### digitaalisten terveystalveluiden saatavuuteen ja tietosuojaan liittyvät haasteet.

Digitaalisten terveystalveluiden käytettävyyden haasteisiin liittyvät alaluokat digitaalisten terveystalveluiden käyttö teknisesti haasteellista ja toimimaton käyttöliittymä. Palvelusisällön haasteisiin liittyvät alaluokat digitaalisen terveystalvelun käytön koettu työläys ja koetut puutteet palvelusisällössä. Digitaalisten terveystalveluiden saatavuuteen ja tietosuojaan liittyvät haasteet liittyvät alaluokkiin tietämättömyys digitaalisista terveystalveluista ja huoli yksityisyyden suojasta.



Kuvio 7. Digitaalisten terveystalvelujen koettuun kohtaamattomuuteen liittyvät tekijät aineiston (n=17) sisällönanalysin perusteella.

Digitaalisten terveystalveluiden käyttöä haastoivat laitteiden puuttuminen sekä huonot verkkoyhteydet. Palvelujen käyttöä esti myös käyttöliittymän toimimattomuus ja äänen-toiston huono laatu. Nuoret kaipasivat lisäksi mahdollisuutta käyttöliittymän yksilöintiin. (Anastasiadou ym. 2019: 10; Bowman ym. 2020: 5; Grist ym. 2018; Madkins 2019: 9–



10; Oladele ym. 2021: 8; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 112; Shetty ym. 2021: 7.)

Myös palvelusisällössä koetut haasteet estivät nuorten palveluiden käyttöä. Vastausten mukaan palvelujen käyttöä koettiin estävän ohjeiden puuttuminen, huonosti muotoiltu palaute ja fokusoimaton sisältö. Haasteeksi koettiin, että nuoren yhteydenottoon ei reagoitu välittömästi tai nuori oli epävarma palvelun tehokkuudesta. Lisäksi nuoret kokivat palveluiden puutteeksi, että vastaamista oli rajattu sanamääräisesti eikä palvelu mahdollistanut osissa vastaamista. Osa nuorista koki palvelut liian pitkäveteisiksi tai työläiksi käyttää ja palvelujen koettiin myös sisältävän liikaa tietoa. (Anastasiadou ym. 2019: 10; Holtz ym. 2020: 6; Madkins ym. 2019: 9; Oladele ym. 2021: 7; Radovic ym. 2018: 7; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 112; Russell ym. 2018: 231.)

Digitaalisten terveystalveluiden käyttöä esti tietämättömyys palveluista. Nuoret kokivat palveluista tiedottamisen olevan riittämätöntä eikä saatavilla ollut tietoa palveluntarjoajista. (Bowman ym. 2020: 5; Rosenqvist & Rajalahti 2016: 112.) Palvelujen käyttöä estävänä tekijänä koettiin myös huoli yksityisyyden suojan ja tietosuojaan toteutumisesta palveluja käytettäessä. Digitaalisten terveystalvelujen käytöstä verkkoon jäävät muistijäljet tai käyttöhistoriatiedot haastoivat palveluiden käyttöä. Nuoret eivät halunneet palvelujen käytön paljastuvan muille. Myös tietämättömyys siitä, kuka nuoren viestit lukee, aiheutti epävarmuutta. (Anastasiadou ym. 2019: 10; Kenny ym. 2016: 271; Radovic ym. 2018: 7.)

## 7 Pohdinta

Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen viimeisessä vaiheessa saatuja tuloksia tulee tarkastella kriittisesti suhteessa asetettuihin tutkimuskysymyksiin sekä laajempaan kontekstiin, pohtien myös tulosten hyödynnettävyyttä ja merkittävyyttä. (Kangasniemi ym. 2013: 297; Sulosaari & Kajander -Unkuri 2016: 113; Whittemore & Kanfl 2005: 549, 552.) Seuraavassa opinnäytetyössä saatuja tuloksia tarkastellaan tutkimuskysymyksittäin. Lisäksi tarkastellaan opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta.

### 7.1 Tulosten tarkastelu

Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä selvittäneissä tutkimuksissa nuorille kohdennetut digitaaliset interventiot on todettu tehokkaiksi ja tärkeiksi nuorten terveyden edistämisen välineiksi ja niiden käytön on todettu lisäävän nuorten terveystietoutta, terveystalveluiden käyttöä ja terveyden kannalta positiivisia tuloksia (Celik ym. 2020: 104).

Slater ym. (2017: 11) toteavat katsauksessaan nuorten kokevan digitaaliset palvelut hyödyllisiksi ja oman sairautensa hoitoon voimaannuttaviksi.

### 7.1.1 Nuorten digitaalisten terveystietopalveluiden käytöstä saamien hyötyjen tarkastelu

Tässä opinnäytetyössä saadut tulokset tukevat aiempia tutkimustuloksia, sillä tulosten mukaan digitaalisten terveystietopalveluiden käytön koettuna hyötynä oli tiedon ja avun saaminen. Nuoret kokivat oppivansa uusia asioita, saavansa neuvoja oman terveyden edistämiseen ja terveystietoutensa lisääntyvän digitaalisia terveystietopalveluita käyttämällä. Lisäksi nuoret kokivat saamansa tiedon ajantasaiseksi ja luotettavaksi. Teknologista käytettävyyttä tärkeämpää onkin palvelun kyky tuottaa arvoa käyttäjälleen. Palvelun käytöstä saatu koettu apu ja hyöty ovat arvoja, mitkä todennäköisesti saavat käyttäjän käyttämään palvelua uudelleen. (Taiminen & Saraniemi 2018: 136.)

Erilaisten teknologiaan pohjaavien terveystietointerventioiden haasteena on osin se, että kaikki eivät ole tutkittuun tietoon perustuvia tai tarkasti arvioituja, eivätkä ne huomioi riittävästi nuorten tarpeita (Koh ym. 2021: i74; Wong ym. 2020: S30). Nuorten käyttäessä erilaisia terveysteknologian sovelluksia tai hakiessaan terveystietoa internetistä on mahdollista, että nuoret löytävät tietoa, mikä ei ole relevanttia, tieteellisen tietoon perustuvaa tai on suoranaista disinformaatiota. Tällöin nuorelta vaaditaan terveydenlukupäätöksiä. (Koh ym. 2021 i75; Wong ym. 2020: S30.) Nuoret eivät kuitenkaan välttämättä arvota sivustoa tai sovellusta sen sisältämän tiedon perusteella, vaan nuorten kohdalla arvotus saattaa perustua palvelun tarjoamaan kuvalliseen sisältöön tai siihen, että palvelu on esimerkiksi nuoren seuraaman julkisuuden henkilön suosima (Wong ym. 2020: S30). Mobiili-interventioiden kehittämisen tueksi Maailman terveysjärjestö on julkaissut mobiili terveydenhuollon suunnittelun ja arvioinnin työkalupakki -julkaisun, mikä tarjoaa näkökulmia vaikuttavien mobiilisovellusten kehittämistyöhön (World Health Organization 2015).

Tämän tutkimuksen mukaan nuoret kokivat hyötynä myös toimijuuden vahvistumisen, mihin vaikutti kokemus sekä itseilmaisun mahdollistumisesta, että minäpystyvyyden lisääntymisestä. Tulosten mukaan nuoret kokivat digitaalisten terveystietopalveluiden käytön lisäävän varmuutta sekä opettavan omien asioiden hoitamista. Palveluiden käyttöä edesauttoi mahdollisuus ilmaista itseään kirjoittamalla, sillä nuoret kokivat tämän mahdollistavan epätäydellisenä esiintymisen. Digitaalisten terveystietopalveluiden on havaittu myös muissa tutkimuksissa vaikuttavan nuorten minäpystyvyyttä lisäävästi (Wong ym.

2020: S27). Nuoret eivät välttämättä ole kovin tottuneita itsenäisiä terveysterveyspalveluiden käyttäjiä. He opettelevat itsenäistä asioiden hoitamista ja vastuunottamista omasta terveydentilastaan, mikä tulee myös huomioida nuorten palveluiden suunnittelussa. (Radovic & Badawy 2020: S187.) Nuorten kokemus toimijuuden vahvistumisesta voi mahdollisesti lisätä kyvykkyyttä omien asioiden hoitamiseen ja mahdollistaa nuoren irtautumisen lapsuudenperheen omaksumista terveysterveystymismalleista, jos ne ovat olleet terveyden kannalta epäsuotuisia. Kokemus toimijuuden vahvistumisesta ja minäpystyvyyden lisääntymisestä voivat osaltaan lisätä myös nuoren kokemaa mahdollisuutta osallistua oman hoitonsa suunnitteluun, mikä aiemman tutkimustiedon mukaan lisää nuorten osallisuuden kokemusta (Rytkönen ym. 2016: 34).

Toimijuuden kokemisessa olennaista on tunne siitä, että on itse aktiivinen suhteessa palveluihin (Koskinen 2020: 7). Tämän tukemiseksi nuorten kohdalla tärkeää onkin palveluiden helppo saatavuus (Kosola 2018: 837). Suomessa nuorten tavallisimmin käytämät terveydenhuollon palvelut ovat koulujen ja oppilaitosten tarjoamat koulu- ja opiskeluterveydenhuollon palvelut, joihin myös viimeisimmän Kouluterveyskyselyn vastausten mukaan on koettu olevan helppo päästä. Tosin koronapandemian aikana myös koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa tehtyjen määräaikaisterveystarkastusten määrät vähenivät ja korkeakouluopiskelijoiden palveluiden saatavuudessa on ollut haasteita. (Hauhio & Jahnukainen & Mölläri 2022: 2; Lasten ja nuorten hyvinvointi – Kouluterveyskysely 2021; Ylioppilaiden terveydenhoitosäätio 2022.)

Palvelutarpeen täytyminen oli yksi nuorten digitaalisten terveysterveyspalveluiden käytön koetuista hyödyistä. Tuen saatavuus digitaalisten terveysterveyspalveluiden välityksellä oli etenkin niitä nuoria hyödyttävää, joille syystä tai toisesta lähipalveluihin hakeutuminen oli haastavaa, palveluihin lähteminen ei onnistunut tai palvelut sijaitsivat pitkän välimatkan päässä. Tuloksissa nousi esiin nuorten kokemus siitä, että digitaaliset terveysterveyspalvelut olivat hyvä vaihtoehto lähipalveluille ja palvelut koettiin helposti lähestyttävänä, matalan kynnyksen yhteydenoton välineenä. Vaikka nuoret ovat lähtökohtaisesti kasvaneet teknologian käyttöön ja ovat sen käytössä aktiivisia, tulisi jatkossakin huomioida nuorten lähipalveluiden tarve ja tarjota sitä riittävästi digitaalisten terveysterveyspalveluiden kehittämisen rinnalla. Digitaalisten terveysterveyspalveluiden tulisi olla terveydenhuollon lähipalveluita täydentäviä, mutta ei korvaavia. (Hauhio ym. 2022: 5; Radovic & Badawy 2020: S187.) Nuorille tulee myös mahdollistaa yhdenvertaisesti ja esteettömästi saatavilla olevat palvelut (Saranto & Kinnunen & Jylhä & Kivekäs 2020: 182).

Digitaalisten terveystalveluiden käytön hyötynä koettuun palvelutarpeen täyttymiseen yhdistyi opinnäytetyön tuloksissa kokemus mahdollisuudesta kokemusten jakamiseen. Nuorten kohdalla digitaalisiin terveystalveluihin tulisi sisältyä myös sosiaalinen komponentti, sillä se edistää tunnetta yhteenkuuluvuudesta ja sosiaalinen konteksti ja vertaispiirin vaikutus ovat nuorille tärkeitä (Radovic & Badawy 2020: S187; Wong ym. 2020: S26). Koetulla sosiaalisella tuella voi olla myös nuoren terveyttä edistävä vaikutus (Kunttu 2021). Aiemman katsaustutkimuksen tulosten mukaan (Celik ym.2020: 105) digitaalisten palveluiden käytön havaittiin lisäävän nuorten itsetuntoa, saatua sosiaalista tukea ja sosiaalista pääomaa. Palveluiden käytön sosiaalinen vaikutus tuli esille myös tämän opinnäytetyön tuloksissa, sillä nuoret kokivat saavansa vertaistukea käyttämällä digitaalisia palveluita.

### 7.1.2 Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edistävien tekijöiden tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edisti digitaalisten terveystalveluiden hyvä saavutettavuus mikä ilmeni sekä tietoisuutena palveluista, että nuorten tarpeiden huomioimisena. Nuorten kohdalla palvelujen saavutettavuuteen on aiemmin todettu liittyvän palvelujen käytön ja niihin pääsyn maksuttomuus tai matalat kustannukset (Radovic & Badawy 2020: S190; Taiminen & Saraniemi 2018: 133). Palveluiden maksuttomuus nousi esiin tämänkin opinnäytetyön tuloksissa digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edistävänä tekijänä, ja tulosten mukaan nuoret käyttivät digitaalisia terveystalveluita myös kustannusten säästämiseksi. Samankaltaisia käyttäjäkokemuksia on saatu myös aikuisväestölle tehdyissä käyttäjä tutkimuksissa (Hyppönen & Aalto 2019).

Aiemman tutkimustiedon mukaan yksityisyyden suojan säilyminen on nuorille tärkeä asia (Celik ym. 2020: 105). Mahdollisuus asioida nimettömänä palveluissa nousi esiin tämänkin opinnäytetyön tuloksissa liittyen kokemukseen nuorten tarpeiden huomiointista palvelusuunnittelussa. Digitaalisten terveyden edistämisen interventioiden mahdollisuuksien puolesta puhuu se, että nuoret käyttävät jo tällä hetkellä sähköisiä kanavia tiedon hakuun etenkin arkoina pidetyistä aihealueista, sillä tämän koetaan mahdollistavan anonymiteetin säilymisen. Mielenterveys, seksuaalineuvonta ja sukupuolitaudit ovat aiheita, joihin avun hakemiseen voi liittyä leimautumisen pelkoa ja estää hakeutumista palvelujen piiriin. Digitaalisia palveluita kuten mobiili-interventioita on kehitetty

nuortenkin kohdalla etenkin näille käyttäjäryhmille. (Koh ym. 2021: i73.) Myös opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen aineistossa tutkimukset kohdentuivat suurelta osin nuorille suunnattuihin mielenterveys- ja seksuaaliterveysinterventioihin.

Digitaalisten terveyspalveluiden käyttö edellyttää saatavilla olevaa laitetta. Nuorimpien kohdalla tai jos nuorella on käytössään ainoastaan perheen yhteiskäytössä oleva laite, pohdittavaksi nousee kysymys, miten nuoren palveluiden käytön yksityisyys on mahdollistettavissa, jos esimerkiksi huoltajan on mahdollista nähdä laitteelta käytön historia- tai lataustiedot. Nuorten kohdalla terveysteknologiaa käytetään yleisimmin erilaisien sovellusten kautta mobiililaitteilla. Arkaluonteisten terveystietojen ilmoittaminen ja niiden käsittely mobiilisovelluksilla voi vaatia usein mobiililaitteen asetusten muuttamista, jos tietosuojan halutaan olevan optimaalisin saatavilla oleva. Kysymys kuuluukin, osaavatko kaikki nuoret kiinnittää asiaan huomioita ja miten nuoret tietosuojakysymykset tiedostavat. (Koh ym. 2021: i75; Radovic & Badawy 2020: S190; Wong ym. 2020: S29.)

Digiosallisuuden toteutumisen yksi muoto on digitaalisten palveluiden saavutettavuuden varmistaminen. Tämän opinnäytetyön tuloksissa digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä edistävänä tekijänä koettiin tietoisuus palveluista tai vertaisten suositus käyttää palvelua. Vastaavasti palvelujen käytön esteenä koettiin tietämättömyys palveluista ja käytön lisäämiseksi tietoa palveluista tulisikin olla paremmin nuorten saatavilla. Nuorten tietoisuus heille tarjolla olevista palveluista voi olla yleisesti puutteellista (Närhi & Juvonen & Matilainen 2014: 146). Palveluista tiedottaminen, tieto-osallisuus, on yksi keino lisätä osallisuutta ja on pääasiassa palvelujen järjestäjän vastuulla. Palveluista tulee tiedottaa nuorten käyttämällä kanavilla, mutta tietoa palveluista tulisi antaa myös aina nuorten käyttäessä lähipalveluita. (Närhi ym. 2014: 146.) Samoin kuin aiemmissa nuorten ja aikuisväestön käyttäjätutkimuksissa (Hyppönen & Aalto 2019; Taiminen & Saraniemi 2018), myös tämän opinnäytetyön tulosten perusteella nuoret arvottivat palveluista saatavia muistutusviestejä ja kokivat niiden saamisen hyödylliseksi ja tietoisuutta edistäväksi tekijäksi.

Nuorten digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä edisti tulosten mukaan lisäksi palveluiden hyvin toimivat ja suunnitellut käyttöliittymät. Aiemmissa tutkimuksissa nuorten on todettu toivovan palveluiden saatavuutta älypuheliiniin ladattavina sovelluksina, mitkä olisivat selkeitä ja tarjoaisivat käytännön tietoa itsehoidon tueksi (Slater ym. 2017: 10). Myös tämän tutkimuksen tuloksissa nuoret kokivat mobiilisovelluksina saatavat terveyspalvelut helpommin saavutettaviksi kuin verkkosovelluksina tarjottavat palvelut.

Nuorten on mahdollisesti helpompi sitoutua mobiilisovelluksina tarjottaviin interventioihin kuin verkkopohjaisiin, koska mobiilisovellukset ovat helpommin nuorten saatavilla. Toisaalta kuitenkin toivottiin, että terveydenhuollon ammattilainen olisi tavoitettavissa videoyhteydellä tai että chat-palveluun vastaisi ihminen.

Lisäksi kiinnostavaksi koetut, interaktiiviset, värikkäät, personoitavissa olevat palvelut ja käyttöliittymät koettiin digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edistävinä tekijöinä. Interaktiiviset terveystalvelut ja pelillisuus voisivat olla nuoriin hyvin vetoavia ja kiinnostavia elementtejä, joita heihin kohdennettavassa teknologiassa voisi hyödyntää. (Koh ym. 2021: i72; Wong ym. 2020: S28; Zhou & Edirippulige & Bai & Bambling 2021: 641.) Samoin opinnäytetyön tulosten mukaan digitaalisten talveluiden käyttöä edisti talveluiden sisällön koettu hauskuus, ja interaktiivisuus sekä talveluiden sisältämät pelilliset elementit. Nuorten sitouttaminen interventioiden käyttöön voisi mahdollistua juuri interaktiivisuuden ja pelillisyyden kautta, ja nämä elementit tuovat interventioihin myös sosiaalista näkökulmaa ja nuorille tärkeää vertaisten joukkoa (Koh ym. 2021: i74). Nuorten arvottama talveluiden interaktiivisuus voi toimia myös keinona lisätä nuorten kokemusta omasta osallisuudestaan oman asiansa tai terveytensä hoitamista kohtaan.

### 7.1.3 Nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä estävien tekijöiden tarkastelu

Opinnäytetyön tulosten mukaan digitaalisten terveystalveluiden käytön esteinä koettiin niin erilaiset käytettävyyden kuin talvelusisällön haasteet kuten toimimattomaksi koettu käyttöliittymä, huono äänentoisto, fokuusoimaton sisältö tai käyttöohjeiden puuttuminen sekä saatavuuteen ja tietosuojaan liittyvät haasteet. Samankaltaisia käytön haasteita on todettu myös aiemmissa tutkimuksissa, joissa esiin ovat nousseet etenkin talveluiden tekniset ongelmat, talveluiden käyttöongelmat sekä talveluihin pääsyn haasteet ja talveluiden käytöstä aiheutuvat kustannukset (Alves ym. 2021: 353; Celik ym. 2020: 105). Esimerkkinä digitaalisiin talveluihin pääsyn haasteesta Suomessa on terveydenhuollon digitaalisten talveluiden vaatima vahva sähköinen tunnistautuminen, mihin nuorilla alaikäisillä ei välttämättä ole mahdollisuutta (Mitrinen & Salovaara & Viskari 2019: 28). Nuorella on kuitenkin potilaan asemasta ja oikeuksista säätävän lain mukaan oikeus asioida terveydenhuollossa ilman tiedonantovelvollisuutta huoltajalle, mikäli terveydenhuollon ammattilainen arvio nuoren kykeneväiseksi hoitamaan omia asioitaan (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992). Edellä mainituista syistä johtuen terveydenhuollon digitaalisten talveluiden käytön suhteen voi alaikäisen nuoren

kohdalla esiintyä tilanteita, joissa palvelut eivät ole nuoren itsenäisesti, eivätkä myöskään huoltajan saavutettavissa olevia. Ratkaisuna alaikäisten nuorten digitaalisten palveluiden vaatimaan tunnistautumisen haasteeseen on ehdotettu portaittain vahvistuvaa identiteettiä (Mitrinen ym. 2019: 41).

Yhtenä digitaalisen terveyden edistämisen haasteena on nuorten pitäminen palveluiden piirissä ja heidän kiinnostuksensa ylläpitäminen, sillä nuorten sitoutuminen interventioihin voi olla vaihtelevaa (Wong ym. 2020: S28). Koska nuoruusiässä tehdyt terveysvalinnat säilyvät usein aikuisuuteen asti, olisi digitaalisten terveystalveluiden suunnittelussa tärkeää huomioida nuorten kokemukset palveluiden käytön esteistä ja pyrkiä järjestämään palvelut nuoria kiinnostaviksi ja täten nuorten terveyttä edistäviksi.

Tämän opinnäytetyön tulokset mukailevat digitaalisten terveystalveluiden käyttökoke-  
muksien tutkimiseen käytetyn technology acceptance model (TAM-mallin) hypoteeseja, joiden mukaan käyttöä selittäviä tekijöitä ovat useimmiten käytön koettu helppous ja hyödyllisyys (Ekholm & Kinnunen 2016: 68). Nuoret kokivat tulosten mukaan saavansa hyötyä palveluiden käytöstä, ja digitaalisten terveystalveluiden käyttöä edisti muun muassa palvelun rakenteen koettu selkeys ja palvelun käytön helppous. Tulokset olivat TAM-mallin hypoteesien mukaiset myös sosiaalisen vaikutuksen ja luotettavuuden osalta, sillä nuorten digitaalisten terveystalveluiden käytön koettuihin hyötyihin sisältyi sosiaalinen näkökulma kokemusten jakamisen kautta sekä koettu saadun tiedon luotettavuus (AlQudah ym. 2021:8).

## 7.2 Eettisyys

Tutkimuksen eettisyys pohjautuu yleisesti hyväksytyjen tutkimusmenetelmien ja tieteellisen käytännön noudattamiseen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6). Tieteellisen tutkimuksen tekemistä ohjaavat erilaiset säännöt, lait ja ohjeet, mitkä ovat tiedeyhteisössä yleisesti käytössä. Lääketieteellisen tutkimukset eettiset ohjeet pohjautuvat maailmanlaajuisesti pitkälti Helsingin julistukseen, mikä annettiin ensi kertaa vuonna 1964 ja julistusta on päivitetty tämän jälkeen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 212–215.) Eettisen toiminnan mukaiset toimintatavat tulee huomioida koko tutkimuksen teon ajan aiheen valinnasta aina tutkimusaineiston säilyttämiseen tutkimuksen valmistumisen jälkeen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 227).

Tämän opinnäytetyön tekemisessä on pyritty noudattamaan hyviä tieteellisiä ja tutkimuseettisiä käytänteitä. Tutkimusaiheen valinta on jo itsessään asia, mihin liittyy myös eettinen näkökulma (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 218). Tämän integratiivisen kirjallisuuskatsauksen aihe, nuorten kokemukset digitaalisista terveyspalveluista, on ajankohtainen sekä terveyspalvelujen tarjonnan, että terveyspalveluiden käytön näkökulmasta. Digitaalisten terveyspalveluiden tarjonta laajenee ja samalla pyritään lisäämään palvelujen asiakaslähtöisyyttä, saavutettavuutta ja asiakkaan osallisuutta palvelujen suunnitteluun (Sote-uudistus 2019). Tämän kirjallisuuskatsauksen avulla on pyritty lisäämään tietoa nuorille kohdennettujen digitaalisten terveyspalveluiden kehittämisen tueksi.

Tutkimuseettisten ohjeiden mukaisesti opinnäytetyöprosessissa on kiinnitetty erityistä huomiota työn eri vaiheiden tekemiseen huolellisesti, tarkasti ja rehellisesti ja pyritty mahdollisimman tarkasti noudattamaan tutkimusmenetelmälle ominaisia kriteerejä ja toimintatapoja. Tutkimusmenetelmänä käytetyssä integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa korostuvat tutkimuksen tekijän valinnat niin aineiston keruussa kuin raportoinnissa (Arene 2020; Kangasniemi ym. 2013: 297; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6). Aineiston analysoinnissa käytetyt alkuperäiset ilmaukset ovat suoraan tutkimuksen aineistosta löydettyjä ilmaisuja, eikä niitä ole muutettu. Englannin kielestä suomeksi käännetyt ilmaisut on pyritty kääntämään mahdollisimman tarkasti, toki mahdollista on, että tässä prosessissa on tapahtunut tulkintavirheitä.

Kaikki tutkimusprosessin vaiheet on dokumentoitu mahdollisimman huolellisesti ja yksityiskohtaisesti. Opinnäytetyön tekemisessä on noudatettu tieteellisen kirjoittamisen ohjeita ja oppilaitoksen ohjeita raportin kirjoittamisen suhteen. Aiempiin tutkimuksiin on viitattu asianmukaista viitekäytäntöä noudattaen sekä aineiston hankinnassa, että sen käsittelyssä ja tulosten raportoinnissa. Hyvien eettisten käytänteiden mukaisesti opinnäytetyö on tarkistutettu plagioinnintunnistusjärjestelmässä opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa (Arene 2020; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 224). Opinnäytetyö tullaan julkaisemaan Theseus -tietokannassa, jolloin opinnäytetyö on vapaasti kaikkien saatavilla ja arvioitavissa.

### 7.3 Luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin ei ole olemassa yhtä yksiselitteisiä ohjeita kuin määrällisen tutkimuksen osalta (Holloway & Wheeler 2009: 297). Luotettavuuden kannalta on tärkeää, että laadullisesta tutkimuksesta löytyy punainen lanka eli



sisäinen johdonmukaisuus. Luotettavuuden mittareina yleisesti käytettyjä validiteettia, eli onko tutkimuksessa tutkittu ja mitattu juuri sitä mitä on ollut tarkoituskin, ja reliabiliteettia, eli tutkimuksen toistettavissa olevuutta, voidaan laadullisessa tutkimuksessa arvioida tutkimuksen uskottavuuden, siirrettävyyden, vahvistettavuuden ja autenttisuuden kautta. (Holloway & Wheeler 2009: 298; Tuomi & Sarajärvi, 2018b)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa on hyvä pohtia, mitä on tutkittu ja miksi ja vastaavatko saadut tulokset tutkimuskysymyksiin (Kangasniemi ym. 2013: 297; Tuomi & Sarajärvi, 2018b). Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen tarkoitus ja tavoite on määritelty ja tutkimuskysymykset on asetettu näiden pohjalta. Opinnäytetyössä saadut tulokset sekä vastaavat asetettuihin tutkimuskysymyksiin, että ovat yhteneväisiä muista samasta aiheesta tehtyjen katsaustutkimusten kanssa, jolloin voidaan ajatella, että tuloksilla on vastaavuutta todellisuuteen ja saadut tulokset ovat uskottavia.

Luotettavuuden arvioinnissa tulee myös pohtia aiheen tärkeyttä tutkijalle itselleen (Tuomi & Sarajärvi, 2018b). Opinnäytetyön aihe valikoitui tekijän omasta mielenkiinnosta aihepiiriä kohtaan, työtä ei tehty yhteistyössä minkään tahon kanssa. Huolimatta omasta mielenkiinnosta aihetta kohtaan, tutkimuksen teossa on pyritty objektiivisyyteen kaikissa opinnäytetyön prosessin vaiheissa. Tutkimuksen aihe on yhteiskunnallisesti ajankohtainen ja tärkeä, sillä sote-uudistuksessa painotetaan asiakasnäkökulmasta lähtöisin olevaa tietoa, jotta palveluja voitaisiin kehittää asiakaslähtöisiksi. Lisäksi tutkimuksen aihe on tärkeä myös lasten ja nuorten osallisuuden nostamisen näkökulmasta. Vuonna 2021 julkaistu Kansallinen lapsistrategia suosittaa huomioimaan lasten ja nuorten osallisuuden kaikissa lapsiin ja nuoriin kohdennettavissa palveluissa. Valtioneuvoston Kansallisen lapsistrategian keskeisenä tavoitteena on edistää ja nostaa esiin sekä yhdenvertaistaa lasten ja nuorten omaa osallisuutta kaikessa lapsiin ja nuoriin kohdistuvassa päätöksenteossa. (Sote-uudistus 2019; Valtioneuvosto 2021b.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Aineisto koostuu tietokantahakujen ja manuaalisten hakujen pohjalta kerätystä aineistosta. Tähän tutkimukseen ei etsitty niin kutsuttua harmaata kirjallisuutta, minkä integratiivinen kirjallisuuskatsaus olisi menetelmänä mahdollistanut (Hopia ym. 2016: 667). Muutoin aineistossa on menetelmän sallimaa heterogeenisyyttä tutkimusaineiston suhteen, sillä aineisto koostuu niin määrällisinä kuin laadullisina tehdyistä tutkimuksista (Whittemore & Knalf 2005: 547). Aineiston heterogeenisuus voi olla myös haaste tutkimuksen luotettavuuden suhteen, sillä se haastaa aineiston analysointia ja käsittelyä (Hopia ym. 2016:

663). Kangasniemen ja Pölkkin (2015: 94) mukaan tutkimuksen luotettavuutta lisää useamman tutkijan yhdessä tekemä tutkimus, jolloin aineistoa ei tutki vain yksi henkilö, mutta tämä ei tässä tutkimuksessa ollut mahdollista. Luotettavuuden arvioinnissa tulee saatujen tulosten osalta huomioida opinnäytetyön tekijän verraten vähäinen kokemus sisällönanalyysin tekemisestä.

Opinnäytetyön tulosten vahvistettavuutta pyrittiin tässä opinnäytetyössä lisäämään kuvaamalla aineistonkeruu ja tulosten analysointiprosessi mahdollisimman tarkasti. Yksityiskohtainen dokumentointi lisää tutkimuksen tekemisen läpinäkyvyyttä ja luotettavuutta (Kangasniemi ym. 2013: 297). Opinnäytetyön raportti on pyritty kirjoittamaan mahdollisimman johdonmukaisesti ja selkeästi ja raportissa on havainnollistettu asioita kuvioin ja taulukoin. Laadullinen tutkimus on kuitenkin aina jossain määrin tutkijan tulkintaa ja vaikka menetelmä ja analyysi olisivat täysin toistettavissa ja tarkasti kuvattuja, samaa aineistoa analysoiva toinen tutkija ei välttämättä saa samoja tuloksia (Holloway & Wheeler 2009: 299).

Mahdollisimman hyvin asetettuihin tutkimuskysymyksiin vastaavan aineiston löytämiseksi aineistonkeruun vaiheessa hyödynnettiin hakusanatietokantoja, PICO –menetelmää sekä sisäänotto- ja poissulkukriteereitä. Lisäksi aineistonkeruussa hyödynnettiin Metropolia Ammattikorkeakoulun informaation osaamista kahdesti mahdollisimman kattavan ja täsmällisen tietokantahaun varmistamiseksi, toistamiseen informaation omasta ehdotuksesta. Lisäksi tässä opinnäytetyössä aineiston sisäänottokriteerinä oli vertaisarvioitu aineisto, mikäli se oli mahdollista. Aineistonkeruun prosessi koottiin Prisma Flow-kuvioon ja tutkimusten keskeiset tiedot koottiin taulukkomaisen kirjallisuuskatsauksen muotoon, mikä auttaa aineiston jäsentämisessä ja luotettavuuden arvioinnissa (Kangasniemi ym. 2013: 296).

Luotettavuuden suhteen on huomioitava, että tietokantahaut tuottivat suhteellisen vähän tuloksia. Hakutulosten huolellisesta läpikäymisestä huolimatta on toki mahdollista, että jokin tämän tutkimuksen kannalta olennainen tutkimus on jäänyt huomaamatta. Pohdittavaksi jää, mikä merkitys oli opinnäytetyön tekijän suhteellisen vähäisellä kokemuksella kirjallisuuskatsaustutkimusten tekemisestä ja mikä osuus asiassa on sillä, että nuorten kokemuksia digitaalisista terveysteknologiasta on tutkittu suhteellisen vähän. Runsaammin tutkimustietoa oli saatavilla digitaalista terveysteknologiaa välineenä käyttäneistä, nuoriin kohdennetuista terveyden edistämisen interventioista, joissa oli tarkasteltu muutosta terveysindikaattoreissa mutta ei nuorten kokemusta palvelusta itsestään.

Kirjallisuuskatsauksessa tulosten luotettavuuteen vaikuttaa myös tutkimukseen valitun alkuperäisaineiston laatu. Tutkimuksen luotettavuutta lisää lähdeaineiston laadun arvioiminen erilaisten tarkistuslistojen ja arviointikriteerien avulla (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016: 115), joita tässä opinnäytetyössä on hyödynnetty kirjallisuuskatsausaineiston kohdalla. Tutkimusten laadunarvioinnissa hyödynnettiin Hoitotyön tutkimussäätiön suomentamia Joanna Briggs Instituutin laatimia laadunarviointikriteereitä (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022; Joanna Briggs Institute 2022). Kaikki aineistoon valitut artikkelit hyväksyttiin mukaan myös laadunarvioinnin jälkeen vaikkakin laadunarviointipisteet olivat yksittäisten tutkimusten kohdalla melko vähäiset. Huomionarvioista on, että kaikkien tutkimusten kohdalla ei ollut mahdollista käyttää koko laadunarviointikriteeristöä, minkä vuoksi tutkimusten laadunarviointi ei ole täysin vertailukelpoinen toisiinsa nähden. Lisäksi tulee huomioida, että integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa, missä aineisto on myös menetelmän sallimana heterogeenistä, laadunarvioinnin tulokset tutkimusartikkelien välillä eivät tästäkään syystä ole täysin vertailukelpoisia keskenään.

Ajankäytöllisesti opinnäytetyö tehtiin opintojen muiden kurssien ja kokopäivätyön ohella, joten tekemiseen käytetty aika oli paikoin hyvin rajallista. Aineiston analysointi tehtiin opintovapaan aikana. Aineiston analysointi suoritettiin induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä, mikä menetelmällisesti sopii hyvin laadullisen tutkimuksen menetelmäksi, missä tutkitaan ilmiöitä tai kokemuksia ilmiöstä (Kyngäs ym. 2011: 139). Sisällönanalyysi on tehty tässä kirjallisuuskatsauksessa mahdollisimman huolellisesti ja aineiston analysointiin pyrittiin käyttämään aikaa. Alkuperäiseen aineistoon tutustuttiin huolella ja aineistosta etsittiin tutkimuskysymyksiin vastaavia ilmaisuja alleviivauksin ja löydettyjä ilmaisuja ryhmiteltiin post-it lappujen avulla ryhmiin. Tutkimukseen valitusta aineistosta nousi aineiston analysointivaiheessa esiin asioita, jotka selkeästi tuottivat nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä estäviä tekijöitä. Nämä tekijät nousivat aineistosta niin selkeinä esiin, että tutkimukseen lisättiin kolmas tutkimuskysymys, 'Minkälaiset tekijät estävät nuorten digitaalisten terveystalveluiden käyttöä'.

Laadullisessa tutkimuksessa tulosten yleistettävyyttä on hankala saavuttaa eikä se läheskään aina ole edes tarkoituksenmukaista. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin yhteydessä käytetäänkin termiä siirrettävyys, millä tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä tutkimusasetelmaa vastaavaan kohderyhmään ja kontekstiin. (Holloway & Wheeler 2009: 300–301, 303.) Tässä opinnäytetyössä tulosten siirrettävyyden suhteen

tulee huomioida, että tulokset koskevat ikäryhmää 15–24-vuotiaat eivätkä tulokset välttämättä päde toisiin ikäryhmiin, mutta saman ikäisten joukossa tulokset voivat hyvinkin olla siirrettävissä olevia. Kirjallisuuskatsauksen aineisto käsitti useissa eri maissa ja maanosissa tehtyjä tutkimuksia, mikä osaltaan vahvistaa tulosten siirrettävyyttä. Monet aineiston tutkimuksista käsittelivät mielenterveyden ja seksuaaliterveyden interventi-  
oita. Vaikka nämä ovat terveyden osa-alueita, mitkä koskettavat jokaista ihmistä ja nuorta, on mahdollista, että kyseisiä terveyden osa-alueita käsittäviin tutkimuksiin on hakeutunut nuoria, jotka joiltain sosiodemografisilta tekijöitään eroavat muusta ikäryhmästä tai että tutkimuksiin yleisesti ottaen osallistuu nuoria, jotka joidenkin taustatekijöiden osalta eroavat muusta ikäryhmästä.

Pohdittaessa tulosten siirrettävyyttä toiseen kontekstiin, tulee huomioida, että niukalti tai ei juuri lainkaan tutkimustietoa oli saatavilla 15–24-vuotiaiden käyttökokemuksista koskien potilastietojärjestelmien käyttöä tai muita verkossa toimivia digitaalisia terveyspalveluita. Tästä johtuen opinnäytetyön tulokset kohdentuvat pääsääntöisesti mobiilisovelluksina tuotettuihin digitaalisiin terveyspalveluihin, eivätkä tulokset välttämättä kerro koko kuvaa nuorten kokemuksista eri menetelmillä tuotettuja digitaalisia terveyspalveluita kohtaan.

Opinnäytetyön tarkistuttaminen plagioinnintunnistusjärjestelmässä lisää myös työn luotettavuutta (Arene 2020; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 224). Tämä tehtiinkin työn eri vaiheissa tarkistuttamalla työ Metropolia Ammattikorkeakoulun tarjoamassa Turnitin-järjestelmässä.

## 8 Johtopäätökset

Nuorten kokemusten mukaan digitaalisten terveyspalveluiden käyttö tuottaa nuorelle hyötyä tiedon lisääntymisen, palvelutarpeen tyydyttymisen sekä toimijuuden vahvistamisen kautta. Näiden koettujen hyötyjen välityksellä digitaaliset terveyspalvelut mahdollistavat nuorten terveyden edistämisen toimimalla matalalla kynnyksellä saavutettavina palveluina, lisäämällä nuorten terveystietoisuutta sekä vahvistamalla nuorten minäpystyvyyttä.

Nuorten toiveet digitaalisia terveyspalveluita kohtaan tai koetut palvelutarpeet eivät välttämättä vastaa aikuisväestön toiveita ja tarpeita ja tämä tulisikin huomioida palveluja kehitettäessä. Nuorille tarjottavien digitaalisten terveyspalveluiden kehittämistyössä tulee miettiä, miten nuoren kohdatuksi tuleminen toteutuu. Osallisuuden kokeminen on

osa terveyden ja hyvinvoinnin toteutumista ja digitaalisten palveluiden kohdalla digiosallisuuden toteutumisesta tulee huolehtia.

Nuorten terveyden edistämiseksi tulisi varmistaa digitaalisten terveystietopalveluiden tietoon pohjautuvuus ja tuottaa lisää tutkimustietoa siitä, miten nuorten digitaalisista terveystietopalveluista saama terveyshyöty näkyy pidemmällä aikavälillä nuorten hyvinvoinnissa sekä miten nuoret digitaalisista terveystietopalveluista saamaansa terveystietoa hyödyntävät. Mielenkiintoista voisi olla myös selvittää nuorten terveydenlukutaidon yhteyttä koettuun hyötyyn. Koska suurin osa tämän katsaustutkimuksen artikkeleista kohdentui mobiilisovelluksina tehtyihin interventioihin ja kokemuksiin mobiilisovelluksista, olisi jatkossa hyvä saada monipuolisemmin erilaisiin digitaalisiin terveystietopalveluihin kohdentuvaa tutkittua tietoa nuorten käyttäjäkokemuksista.

Tulevaisuudessa terveyden edistämistyössä tulee olemaan väistämätöntä lisätä terveysteknologiaan ja digitaalisuuteen perustuvia palveluita hoidon saatavuuden ja riittävyyden takaamiseksi. Tässä opinnäytetyössä saatuja tuloksia on mahdollista hyödyntää nuorten terveyden edistämistyössä suunniteltaessa ja kehitettäessä nuorille suunnattuja digitaalisia terveystietopalveluita.

## Lähteet

Aineistohallinnan käsikirja 2022. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Verkkojulkaisu. <<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/aineistonhallinta/>> Viitattu 7.1.2022.

Alcântara, Caroline Magalhães & Silva Amanda Newle Sousa & Pinheiro, Patrícia Neyva da Costa & Queiroz, Maria Veraci Oliveira 2019. Digital technologies for promotion of healthy eating habits in teenagers. *Revista Brasileira de Enfermagem* 72 (2). 513–20. <doi:<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0352>> Viitattu 26.5.2022.

AlQudah, Adi A. & Al-Emran, Mostafa & Shaalan, Khaled 2021. Technology Acceptance in Healthcare: A Systematic Review. *Applied Sciences* 11 (22). 1–40. <<https://doi.org/10.3390/app112210537>> Viitattu 26.5.2022.

Alves, Sabrina Alaide Amorim & Bezerra, Italla Maria Pinheiro & Albuquerque, Grayce Alencar & Cavalcante, Edilma Gomes Rocha & Lopes, Maria do Socorro Vieira 2021. Sustainable practices as actions to promote adolescent health. *Journal of Human Growth and Development* 31 (2). 246–357.

Arene 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. <<https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>> Viitattu 25.1.2022.

Braun-Lewensohn Orna & Idan, Orly & Lindström, Bengt & Margalit, Malka 2017. *Salutogenesis: Sense of Coherence in Adolescence*. Teoksessa Mittelmark, Maurice B. & Sagy, Shifra & Eriksson, Monica & Bauer, Georg F. & Pelikan, Jürgen M & Lindström, Bengt & Espnes, Geir Arild (toim.). *The Handbook of Salutogenesis*. Switzerland: Springer. 123–136.

Berg, Päivi & Myllyniemi, Sami (toim.) 2020. Palvelu pelaa! Nuorisobarometri 2020. Valtion nuorisoneuvoston julkaisu nro 67. Verkkojulkaisu. 79–97. <<https://tietoanuo-rista.fi/nuorisobarometri/nuorisobarometri-2020/>> Viitattu 12.12.2021.

Celik, Rukiye & Toruner, Ebru Kilicarslan 2020. The Effect of Technology-Based Programmes on Changing Health Behaviours of Adolescents: Systemic Review. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing* 43 (2). 92–110.

Drehlich, Mark & Naraine, Michael & Ridgers, Nicola, D. 2020. Using the Technology Acceptance Model to Explore Adolescents' Perspectives on Combining Technologies for Physical Activity Promotion Within an Intervention: Usability Study. *Journal of Medical Internet Research* 22 (3). 1–12. <doi:10.2196/15552> Viitattu 26.5.2022.

Ekholm, Sami & Kinnunen, Ulla-Mari 2016. Tietojärjestelmän käyttöönottoa tukevat teoreettiset mallit terveydenhuollossa. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 8 (2–3). 63–73. <<https://journal.fi/finjehew/article/view/58102>> Viitattu 26.7.2022.

ESPAD Group 2020. ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. EMCDDA Joint Publications, Publications Office of the European Union, Luxembourg. <[http://www.espad.org/sites/espad.org/files/2020.3878\\_EN\\_04.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/2020.3878_EN_04.pdf)> Viitattu 9.1.2022.

Euroopan komissio 2018. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle terveys- ja hoitoalan digitaalimurroksen edellytyksistä digitaalisilla sisämarkkinoilla: kansalaisten voimaannuttaminen ja terveemmän yhteiskunnan rakentaminen. COM(2018) 233. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0233&from=FI>> Viitattu 9.1.2022.

Euroopan komissio 2022. Sähköiset terveyspalvelut: Terveys- ja hoitoalan digitaaliset ratkaisut. Perustietoa. <[https://ec.europa.eu/health/ehealth/home\\_fi](https://ec.europa.eu/health/ehealth/home_fi)> Viitattu 9.1.2022.

Eurostat 2020. Being young in Europe today – health. Verkkojulkaisu. <[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Being\\_young\\_in\\_Europe\\_today\\_-\\_health#Health\\_status](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Being_young_in_Europe_today_-_health#Health_status)> Viitattu 19.1.2022.

Geckle, Joan 2016. Use of Multimedia or Mobile Devices By Adolescents for Health Promotion And Disease Prevention: A Literature Review. *Pediatric Nursing* 42 (4). 163–7. Viitattu 26.5.2022.

Hauhio, Nora & Jahnukainen, Johanna & Mölläri, Kaisa 2022. Opiskelijoiden ahdistus- ja masennusoireilu lisääntyivät huomattavasti koronaepidemian aikana. Tutkimuksesta tiiviisti 25/2022. *Terveyden ja hyvinvoinnin laitos*. 1–6. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-869-9>> Viitattu 27.5.2022.

Hoitotyön tutkimussäätiö 2022. Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI). Verkkosivu. <<https://www.hotus.fi/jbin-kriittisen-arvioinnin-tarkistuslistat/>> Viitattu 10.5.2022.

Holloway, Immy & Wheeler, Stephanie 2009. *Qualitative Research in Nursing and Healthcare*. 3. painos. E-kirja. United Kingdom: Wiley-Blackwell.

Hopia, Hanna & Latvala, Eila & Liimatainen, Leena 2016. Reviewing the methodology of an integrative review. *Scandinavian Journal of Caring Science* 30 (4). 662–669.

Huttunen, Jussi 2020. Mitä terveys on? Duodecim Terveyskirjasto. Päivitetty 5.11.2020. <2021 Opinnäytetyö\_maija\_heikkilä\_syyskuu.pdf> Viitattu 22.5.2022.

Hyppönen, Hannele & Aalto, Anna-Mari 2019. Citizens experiences of e-health and e-welfare services. Teoksessa Vehko, Tuulikki & Ruotsalainen, Salla & Hyppönen, Hannele (toim.). *E-health and e-welfare of Finland: Check Point 2018*. THL - Report 7/2019. 146–167. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-326-7>> Viitattu 25.1.2022.

Hyppönen, Hannele & Ilmarinen, Katja 2018. Sähköisten sosiaali- ja terveyspalvelujen tarjonta, palvelujen käyttö ja esteet. Teoksessa Kestilä, Laura & Karvonen, Sakari (toim.). *Suomalaisten hyvinvointi 2018*. 279–290. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-256-7>> Viitattu 22.2.2021

Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtaminen 2021. Digiosallisuuden edistäminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Osallisuuden edistäminen. Päivitetty 21.12.2021. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/osallisuuden-edistaminen/heikoimmassa-asemassa-olevien-osallisuus/osallisuuden-edistamisen-mallit/digiosallisuuden-edistaminen>> Viitattu 9.1.2022.

Hyvinvointi- ja terveyserot 2019. Nuoret. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Eriarvoisuus. Päivitetty 23.10.2019. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/elamankulku/nuoret>> Viitattu 19.1.2022.

Hyvinvointi- ja terveyserot 2021. Keskeisiä käsitteitä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Eriarvoisuus. Päivitetty 17.11.2021. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/keskeisia-kasitteita>> Viitattu 19.1.2022.

Hämäläinen, Päivi & Reponen, Jarmo 2019. Finnish healthcare and social care system and ICT-policies. Teoksessa Vehko, Tuulikki & Ruotsalainen, Salla & Hyppönen, Hannele (toim.). *E-health and e-welfare of Finland: Check Point 2018*. THL - Report 7/2019. 18–51. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-326-7>> Viitattu 25.1.2022.



Hänninen, Riitta & Karhinen, Joonas & Korpela, Viivi & Pajula, Laura & Pihlajamaa, Olli & Merisalo, Maria & Kuusisto, Olli & Taipale, Sakari & Kääriäinen, Jukka & Wilska, Terhi-Anna 2021. Digiosallisuuden käsite ja keskeiset osa-alueet. Digiosallisuus Suomessa -hankkeen väliraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:25. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-287-9>> Viitattu 9.1.2022.

Isola, Anna-Maria & Kaartinen, Heidi & Leemann, Lars & Lääperi, Raija & Schneider, Taina & Valtari, Salla & Keto-Tokoi, Anna 2017. Mitä osallisuus on? Osallisuuden viitekehystä rakentamassa. Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitoksen työpaperi 33/2017. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-917-0>> Viitattu 25.1.2022.

Joanna Briggs Institute 2022. Critical Appraisal Tools. Verkkosivu. <<https://jbi.global/critical-appraisal-tools>> Viitattu 10.5.2022.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2017. Tutkimus hoitotieteessä. E-kirja. Sanoma Pro Oy: Helsinki. 211–228.

Kangasniemi, Mari & Pölkki, Tarja 2016. Aineiston käsittely: Kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 73/2016. Turku: Juvenes Print. 80–93.

Kangasniemi, Mari & Utriainen, Kati & Ahonen, Sanna-Mari & Pietilä, Anna-Maija & Jääskeläinen, Petri & Liikanen Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. Hoitotiede 25 (4). 291–301.

Kanta 2021. Mitä Kanta-palvelut ovat? Päivitetty 3.3.2021. <<https://www.kanta.fi/>> Viitattu 9.1.2022.

Kekkonen, Marjatta & Känkänen, Päivi & Gissler, Mika 2018. Tieto nuorten asiakaskokemuksista ja palveluiden käytöstä – liian tärkeää hukattavaksi. Teoksessa Gissler, Mika & Kekkonen, Marjatta & Känkänen, Päivi (toim.). Nuoret palveluiden pauloissa. Nuorten elinolot -vuosikirja 2018. 5–17. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-200-0>> Viitattu 25.1.2022.

Koh, Amanda & Swanepoel, De Wet & Ling, Annie & Ho, Beverly Lorraine & Tan, Si Ying & Lim, Jeremy 2021. Digital Health promotion: promise and peril. *Health Promotion International* 36 (S1). i70–i80. <doi:10.1093/heapro/daab134> Viitattu 10.5.2022.

Koskinen, Henri 2020. Nuorten toimijuus ja kokemukset palveluista. Turun kaupunki. Kaupunkitutkimusohjelma, Tutkimusraportteja 1/2020. Verkkojulkaisu. <[https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/kto\\_tutkimusraportteja\\_1-2020.pdf](https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/kto_tutkimusraportteja_1-2020.pdf)> Viitattu 26.7.2022.

Kosola Silja 2018. Tavallisten nuorten tavalliset vaivat: kenen niitä tulisi hoitaa ja millä resursseilla? Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim* 134 (8). 837–9. <duo14284.pdf (duodecimlehti.fi) > Viitattu 26.7.2022.

Kosola, Silja & Elina Marttinen 2021. Nuoruusikä – elämän toinen mahdollisuus. Teoksessa Kunttu, Kristina & Komulainen, Anne & Kosola, Silja & Seilo, Noora & Väyrynen, Tommi (toim.). *Opiskeluterveys*. E-kirja. Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Päivitetty 29.11.2021. Viitattu 10.5.2022.

Kunttu, Kristina 2021. Psykososiaalisen ympäristön vaikutus terveyteen ja terveystäytymiseen. Teoksessa Kunttu, Kristina & Komulainen, Anne & Makkonen, Katri & Pynnönen, Päivi (toim.). 2011. *Opiskeluterveys*. Duodecim. Oppiportti. E-kirja. Päivitetty 22.11.2021. Viitattu 22.5.2022.

Kyngäs, Helvi & Elo, Satu & Pölkki, Tarja & Kääriäinen, Maria & Kanste, Outi 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteessä. *Hoitotiede* 23 (2). 138–148.

Kyytsönen, Maiju & Aalto, Anna-Mari & Vehko, Tuulikki 2021. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2020–2021. Väestön kokemukset. *THL - Raportti 7/2021*. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-680-0>> Viitattu 12.12.2021.

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019. Annettu Helsingissä 15.3.2019. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190306>> Viitattu 9.1.2022.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19920785>> Viitattu 10.9.2022.

Lasten ja nuorten hyvinvointi – Kouluterveyskysely 2021: Iso osa lapsista ja nuorista on tyytyväisiä elämäänsä – yksinäisyyden tunne on yleistynyt. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Tilastoraportti 30/2021. <<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021091446139>> Viitattu 12.12.2021.

Mitrunen, Juha & Salovaara, Timo & Viskari, Janne 2019. Sähköinen tunnistaminen: Selvitys nykytilasta sekä –kehittämistarpeista. Valtiovarainministeriön julkaisuja 2019:20. 1–53. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-000-6>> Viitattu 10.9.2022.

Myllyniemi, Sami & Kiilakoski, Tomi 2021. Sähköiset palvelut. Julkaisussa: Berg, Päivi & Myllyniemi, Sami (toim.). Palvelu pelaa! Nuorisobarometri 2020. Valtion nuorisoneuvoston julkaisuja nro 67. Verkkojulkaisu. 53–54. <<https://tietoanuorista.fi/nuorisobarometri/nuorisobarometri-2020/>> Viitattu 12.12.2021.

Nuorisolaki 1285/2016. Annettu Helsingissä 21.12.2016. <<https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161285#Pidp445881040>> Viitattu 10.5.2022.

Närhi, Kati & Juvonen, Tuula & Matilainen, Sari 2014. Nuorten ääni kuuluviin. Teoksessa: Jämsén, Arja & Pyykkönen Anne (toim.). Osallisuuden jäljillä. Verkkojulkaisu. Saarijärvi: Pohjois-Karjalan Sosiaaliturvayhdistys ry. 130–150. <<https://www.pksotu.fi/pksotu/wp-content/uploads/2018/02/osallisuuden-j%C3%A4ljill%C3%A4-verkkoversio-pakattuna-16052014.pdf>> Viitattu 26.7.2022.

Omaolo 2022. <<https://www.omaolo.fi/>> Viitattu 25.1.2022.

Page, Matthew J. & McKenzie, Joanne E. & Bossuyt, Patrick M. & Boutron, Isabelle & Hoffmann, Tammy C. & Mulrow, Cynthia D. & Shamseer, Larissa & Tetzlaff, Jennifer M. & Akl, Elie A. & Brennan, Sue E. & Chou, Roger & Glanville, Julie & Grimshaw, Jeremy M. & Hróbjartsson, Asbjørn & Lalu, Manoj M. & Li, Tianjing & Loder, Elizabeth W. & Mayo-Wilson, Evan & McDonald, Steve & McGuinness, Luke & Stewart, Lesley A. & Thomas, James & Tricco, Andrea C. & Welch, Vivian A. & Whiting, Penny & Moher, David 2021. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. <<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>> Viitattu 25.1.2022.

Peltola, Marja & Moisio, Jenni 2017. Ääniä ja äänettömyyttä palvelukentillä. Katsaus lasten ja nuorten palvelukokemuksia koskevaan tietoon. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura. Verkkojulkaisuja 112. <[https://www.nuorisotutkimusseura.fi/images/julkaisuja/aania\\_ja\\_aanettomytta\\_palvelukentilla.pdf](https://www.nuorisotutkimusseura.fi/images/julkaisuja/aania_ja_aanettomytta_palvelukentilla.pdf)> Viitattu 25.1.2022.

Radovic, Ana & Badawy, Sherif M. 2020. Technology Use for Adolescent Health and Wellness. *Pediatrics* 145 (S2). S186–S194. <<https://doi.org/10.1542/peds.2019-2056G>> Viitattu 10.5.2022.

Reponen, Jarmo 2015. Terveystieteiden sähköiset palvelut murroksessa. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 131 (13). 1275–6. <[duo12323.pdf](http://duo12323.pdf) (duodecimlehti.fi)> Viitattu 26.5.2022.

Rytkönen, Minna & Kaunisto, Merita & Pietilä, Anna-Maija 2016. Nuorten osallisuuden toteutumisen tasot sosiaali- ja terveydenhuollon peruspalveluissa. *Tutkiva Hoitotyö* 14 (4). 31–37.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja Opetusjulkaisuja 62. Julkisojohtaminen 4. <[https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)> Viitattu 12.12.2021.

Saranto, Kaija & Kinnunen, Ulla -Mari & Jylhä, Virpi & Kivekäs, Eija 2020. Digitalisaatio ja sähköiset palvelut uudistuvassa sosiaali- ja terveydenhuollossa. Teoksessa Hujala, Anneli & Taskinen, Helena (toim.). *Uudistuva sosiaali- ja terveysala*. Tampere: Tampere University Press. 179–212. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-022-9>> Viitattu 13.12.2021.

Sihvo, Sinikka & Isola, Anna-Maria & Kivipelto, Minna & Linnanmäki Eila & Lyytikäinen Merja & Sainio Salla 2018. Asiakkaiden osallistumisen toimintamalli. Loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 16/2018. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3927-1>> Viitattu 12.12.2021.

Slater, Helen & Campbell, Jared M. & Stinson, Jennifer N. & Burley, Megan M & Briggs, Andrew M. 2017. End User and Implementer Experiences of mHealth Technologies for Noncommunicable Chronic Disease Management in Young Adults: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research* 19 (12). 1–26. <[doi:10.2196/jmir.8888](https://doi.org/10.2196/jmir.8888)> Viitattu 26.5.2022.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2014. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3548-8>> Viitattu 25.1.2022.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2016. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2016:5. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3782-6>> Viitattu 25.1.2022.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2021. Digitaalisen osallisuuden lisääminen terveydenhuollossa - kansainvälisen neuvontaryhmän raportti julkaistu. Päivitetty 28.10.2021. <<https://stm.fi/-/digitaalisuus-ja-inklusion-lisaaminen-terveydenhuollossa-dhage-neuvontaryhman-raportti-julkaistu>> Viitattu 9.1.2022.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2022a. Palvelut asiakaslähtöisiksi. <<https://stm.fi/hankkeet/asiakaslahtoisuus>> Viitattu 25.1.2022

Sosiaali- ja terveysministeriö 2022b. Osallisuuden edistäminen. <<https://stm.fi/osallisuuden-edistaminen>> Viitattu 25.1.2022.

Sote-uudistus 2019. Asiakkaat ja osallisuus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Palvelujen tuottaminen. Päivitetty 31.1.2019. <<https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/asiakkaat-ja-osallisuus>> Viitattu 25.1.2022.

Stenvall, Elina 2020. Osallisuutta ja osallistumista Osa 1: Osallisuuden lähtökohdat kansallisessa lapsistrategiassa. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:27. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-7160-8>> Viitattu 25.1.2022.

Suhonen, Riitta & Axelin, Anna & Stolt, Minna 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 73/2016. Turku: Juvenes Print. 7–22.

Sulosaari, Virpi & Kajander-Unkuri, Satu 2016. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 73/2016. Turku: Juvenes Print. 107–117.

Suomidigi 2020. Digitaalisten palvelujen asiakaslähtöinen suunnittelu. Versio 2.0 / 31.1.2020. <<https://www.suomidigi.fi/sites/default/files/2020-03/Digitaalisten%20palvelujen%20asiakas%C3%A4ht%C3%B6inen%20suunnittelu.pdf>> Viitattu 12.12.2021.

Taiminen, Heini & Saraniemi, Salla 2018. Acceptance of Online Health Services for Self-Help on the Context of Mental Health: Understanding Young Adults' Experiences. *Journal of Technology in Human Services* 36 (2–3). 125–139.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021. Tutkimus ja kehittäminen. Korkeakouluopiskelijoiden terveys- ja hyvinvointitutkimus (KOTT). Päivitetty 13.12.2021. <<https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/korkeakouluopiskelijoiden-terveys-ja-hyvinvointitutkimus-kott->>> Viitattu 9.1.2022.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022. Tilasto- ja indikaattoripankki Sotkanet. Etäasiointikäynnit, % perusterveydenhuollon avohoidon käynneistä (ind. 5004). <<https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=szZMTQYA&region=s7YssM7SM4y3BAA=&year=sy5zsjbS0zUEAA==&gender=t&abs=f&color=f&buildVersion=3.0-SNAPSHOT&buildTimestamp=202109301228>> Viitattu 25.1.2022.

Terveyskylä 2022. Palvelut. E-terveyspalveluiden opas. <<https://www.terveyskyla.fi/terveyskyla%C3%A4n-palvelut/e-terveyspalveluiden-opas>> Viitattu 26.7.2022.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018a. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu painos. E-kirja. Helsinki: Tammi. Luku 4.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018b. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu painos. E-kirja. Helsinki: Tammi. Luku 6.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. <[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)> Viitattu 13.12.2021.

United Nations 2013. Definition of Youth. Verkkosivu. <<https://www.un.org/esa/soc-dev/documents/youth/fact-sheets/youth-definition.pdf>> Viitattu 25.1.2022.

Valkeapää, Kirsi 2016. Tutkimusaineiston valinta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 73/2016. Turku: Juvenes Print. 56–66.

Valtioneuvosto 2021a. Hyvinvoinnin, terveyden ja turvallisuuden edistäminen 2030. Toimeenpanosuunnitelma. Valtioneuvoston julkaisuja 2021:27.  
<<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-670-9>> Viitattu 19.1.2022.

Valtioneuvosto 2021b. Kansallinen lapsistrategia. Komiteamietintö Kansallisen lapsistrategian parlamentaarinen komitea. Valtioneuvoston julkaisuja 2021:8.  
<<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-777-5>> Viitattu 25.1.2022.

Vehko, Tuulikki & Ruotsalainen, Salla & Hyppönen, Hannele (toim.). E-health and e-welfare of Finland Check Point 2018. THL - Report 7/2019.  
<<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-326-7>> Viitattu 25.1.2022.

Whittemore, Robin & Knaf, Kathleen 2005. The Integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing* 52 (5). 546–553.

Wong, Charlene A. & Madanay, Farrah & Ozer, Elizabeth M. & Harris, Sion K. 5 & Moore, Megan & Master, Samuel O. & Moreno, Megan & Weitzman, Elissa R. 2020. Digital Health Technology to Enhance Adolescent and Young Adult Clinical Preventive Services: Affordances and Challenges. *Journal of Adolescent Health*. 67. S24–S33.  
<<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.10.018>> Viitattu 26.4.2022.

World Health Organization 1986. The Ottawa Charter for Health Promotion.  
<<https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/first-global-conference>> Viitattu 19.1.2022.

World Health Organization 2001. Evaluation in health promotion. Principles and perspectives. WHO Regional Publications European Series, No. 92.  
<<https://www.who.int/publications/i/item/9789289013598>> Viitattu 19.1.2022.

World Health Organization & International Telecommunication Union 2012. National eHealth strategy toolkit. <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/75211>> Viitattu 26.5.2022.

World Health Organization 2014. Health for the World's Adolescents. A second chance in the second decade. Summary. Verkkojulkaisu. <Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade: summary (who.int)> Viitattu 26.7.2022.

World Health Organization 2015. The MAPS toolkit. Mhealth assesment and planning for scale. Verkkojulkaisu. <<https://www.who.int/publications/i/item/9789241509510>> Viitattu 26.4.2022.

World Health Organization 2017. mHealth. Use of appropriate digital technologies for public health. Document EB142/20 on mHealth. <[https://apps.who.int/gb/eb-wha/pdf\\_files/EB142/B142\\_20-en.pdf](https://apps.who.int/gb/eb-wha/pdf_files/EB142/B142_20-en.pdf)> Viitattu 26.5.2022.

World Health Organization 2020. Youth-centred digital health interventions: a framework for planning, developing and implementing solutions with and for young people. Geneva: World Health Organization <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240011717>> Viitattu 26.5.2022.

World Health Organization 2021a. Global Strategy on digital health 2020–2025. Geneva: World Health Organization. <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/344249>> Viitattu 26.5.2022.

World Health Organization 2021b. Working for a brighter, healthier future. How WHO improves health and promotes well-being for the world's adolescents. Geneva: World Health Organization. <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240041363>> Viitattu 26.5.2022.

Zhou, Xiaoyun & Edirippulige, Sisira & Bai, Xuejun & Bambling, Matthew 2021. Are online mental health interventions for youth effective? A systematic review. Journal of Telemedicine and Telecare 27(10). 638–666. <doi:10.1177/1357633X211047285> Viitattu 27.5.2022.

Ylioppilaiden terveydenhuoltosäätiö 2021. Tutkimus ja julkaisut. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus. <<https://www.yths.fi/yths/tutkimukset-ja-julkaisut/korkeakouluopiskelijoiden-terveystutkimus/>> Viitattu 12.12.2021.

Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö 2022. Vuosikatsaus 2021. Korkeakouluopiskelijoiden terveydenhuollon uusi aikakausi. Verkkojulkaisu. <YTHS\_vuosikatsaus\_2021.pdf (1285112865.rsc.cdn77.org)> Viitattu 10.9.2022.



## Katsausartikkelien viitetiedot:

Anastasiadou, Dimitra & Folkvord, Frans & Serrano-Troncoso, Eduardo & Lupiañez-Villanueva, Francisco 2019. Mobile Health Adoption in Mental Health: User Experience of a Mobile Health App for Patients With an Eating Disorder. *Journal of Medical Internet Research Mhealth and Uhealth* 7 (6). 1–19. <doi:10.2196/12920> Viitattu 12.4.2022.

Bowman, Sarah & Easpaig, Brona Nic Giolla & Fox, Rachael 2020. Virtually caring: a qualitative study of internet-based mental health services for LGBT adults in rural Australia. *Rural and Remote Health* 20 (1). 1–8. <https://doi.org/10.22605/RRH5448> Viitattu 31.3.2022.

Cordoba, Evette & Idnay, Betina & Garofalo, Robert & Kuhns, Lisa M. & Pearson, Cynthia & Bruce, Josh & Batey, D. Scott & Radix, Asa & Belkind, Uri & Hidalgo, Marco A. & Hirshfield, Sabina & Rodriguez, Rafael Garibay & Schnall, Rebecca 2021. Examining the information Systems Success (ISS) of a mobile sexual health app (MyPEEPS Mobile) from the perspective of very young men who have sex with men (YMSM). *International Journal of Medical Informatics* 153 (2021). 1–8.

Čuš, Anja & Edbrooke-Childs, Julian & Ohmann, Susanne & Plener, Paul L. & Akkaya-Kalayci, Türkan. 2021. "Smartphone Apps Are Cool, But Do They Help Me?": A Qualitative Interview Study of Adolescents's Perspectives on Using Smartphone Interventions to Manage Nonsuicidal Self-Injury. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (6). 7–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063289> Viitattu 31.3.2022.

Grist, Rebecca, Porter, Joanna & Stallard, Paul 2018. Acceptability, Use and Safety, of a Mobile Phone App (Bluelce) for Young People Who Self-Harm: Qualitative Study of Service User's Experiences. *Journal of Medical Internet Research Mental Health* 5 (1). e16. Verkkojulkaisu. <doi:10.2196/mental.8779> Viitattu 12.4.2022.

Holtz, Bree E. & McCarroll, Alexis M. & Mitchell, Katharine M. 2020. Perceptions and Attitudes Toward a Mobile Phone App for Mental Health for College Students: Qualitative Focus Group Study. *Journal of Medical Internet Research Formative Research* 4 (8). 1–11. <doi: 10.2196/18347> Viitattu 31.3.2022.

Kenny, Rachel & Dooley, Barbara & Fitzgerald, Amanda 2016. Developing mental health mobile apps: Exploring adolescents' perspectives. *Health Informatics Journal* 22 (2). 265–275. <doi: 10.1177/1460458214555041> Viitattu 31.3.2022.

Kern, Adam & Hong, Victor & Song, Joyce & Lipson, Sarah Ketchen & Eisenberg, Daniel 2018. Mental Health apps in a college setting: openness, usage and attitudes. *MHealth* 4 (6). 1–12. < doi: 10.21037/mhealth.2018.06.01> Viitattu 12.4.2022.

Madkins, Krystal & Moskowitz, David A. & Moran, Kevin & Dellucci, Trey V. & Mustanski, Brian 2019. Measuring Acceptability and Engagement of the Keep It Up! Internet-Based HIV Prevention Randomized Controlled Trial for Young Men Who Have Sex with Men. *AIDS Education & Prevention* 31 (4). 287–305. <doi:10.1521/aeap.2019.31.4.287> Viitattu 31.3.2022.

Meyer, Sonya & Maveh, Gali 2021. Mobile Application for Promoting Gluten-Free Diet Self- Management in Adolescents with Celiac Disease: Proof-of-Concept Study. *Nutrients* 13 (5). 1–11. <https://doi.org/10.3390/nu13051401> Viitattu 31.3.2022.

Oladele, David & Iwelunmor, Juliet & Gbajabiamila, Titilola & Obiezu-Umeh, Chisom & Okwuzu, Jane Ogoamaka & Nwaozuru, Ucheoma & Musa, Adesola Zaidat & Idigbe, Ifeoma & Tahlil, Kadija & Tang, Weiming & Conserve, Donaldson F. & Rosenberg, Nora E. & David, Agatha N & Tucker, Joseph & Ezechi, Oliver 2021. The 4 Youth By Youth mHealth Photo Veirification App for HIV Self-Testing in Nigeria: Qualitative Analysis of User Experiences. *Journal of Medical Internet Research Formative Research* 5 (11). 1–12. <doi: 10.2196/25824> Viitattu 31.3.2022.

Radovic, Ana & McCarty, Carolyn A. & Katzman, Kaherine & Richardson, Laura P. 2018. Adolescents' Perspectives on Using Technology for Health: Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research Pediatrics and Parenting*. 1 (1). 1–22. <doi: 10.2196/pediatrics.8677> Viitattu 31.3.2022.

Rosenqvist, Susanne & Rajalahti, Elina 2016. Sähköisten palveluiden asiakaslähtöisten ratkaisujen kehittäminen Espoon lukioiden opiskeluterveydenhuoltoon. Case: SPAR-KEL-projekti. *Finnish Journal of eHealth and Welfare* 8 (2-3). 107–119. <https://journal.fi/finjehew/article/view/58106> Viitattu 31.3.2022.

Russell, Emma & Lloyd-Houldey, Amy & Memon, Ally & Yarker, Joanna 2018. Factors

influencing Uptake and Use of a New Health Information App for Young People. *Journal of Technology in Human Services* 36 (4). 222–240.

Sehlin, Helena & Ahlström, Britt Hedman & Andersson, Gerhard & Wentz, Elisabet 2018. Experiences of an internet-based support and coaching model for adolescents and young adults with ADHD and autism spectrum disorder -a qualitative study. *BMC Psychiatry* 18 (15). 1–13. <<https://doi.org/10.1186/s12888-018-1599-9>> Viitattu 31.3.2022.

Shetty, Vithuna B. & Soon, Wayne H.K. & Roberts, Alison G. & Fried, Leanne & Roby, Heather C. & Smith, Grant J. & Fournier, Paul A. & Jones, Timothy W. & Davis Elizabeth A. 2021. A Novel Mobile Health App to Educate and Empower Young People With Type 1 Diabetes to Exercise Safely: Prospective Single-Arm Mixed Methods Pilot Study. *Journal of Medical Internet Research Diabetes* 6 (4). 1–13. <doi: 10.2196/29739> Viitattu 31.3.2022.

Zieve, Garret G. & Richardson, Laura P. & Katzman, Katherine & Spielvogel, Heather & Whitehouse, Sandy & MacCarty, Carolyn A. 2017. Adolescents' Perspectives on Personalized E-Feedback in the Context of Health Risk Behavior Screening for Primary Care: Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research* 19 (7). 1–11. <doi: 10.2196/jmir.7474> Viitattu 31.3.2022.

## Kirjallisuuskatsauksen aineisto taulukkomuotoisena

Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
1. Anastasiadou, Folkvord, Serrano-Troncoso & Lupiañez-Villanueva. 2019. Mobile Health Adoption in Mental Health: User Experience of a Mobile Health App for Patients With an Eating Disorder. Espanja.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää terveydenhuollon ammattilaisten ja palveluntarjoajien mielipiteitä mobiilisovelluksista terveydenhuollon työvälineinä sekä selvittää syömishäiriöihin kehitetyn sovelluksen (TCAApp) hyväksyttävyyttä ja soveltuvuutta syömishäiriöpotilaiden sekä heidän terapeuttiensa taholta.	<p>Osatutkimus osana laajempaa satunnaistettua interventiotutkimusta. Osatutkimus toteutettu laadullisena tutkimuksena.</p> <p>Syväryhmähaastattelut, neljä ryhmää</p> <p>Osallistajat (potilaat) täyttäneet myös käytettävyys- ja tyytyväisyyskyselyt, tiedot sosiodemografisista tekijöistä kerätty tutkimuskeskusta.</p> <p>Haastattelut analysoitu temaattisella analyysillä, kyselyiden vastaukset ja sosiodemografiset tekijät analysoitu tilastollisesti SPSS-ohjelmalla.</p>	<p>Osallistajat valittu tutkimuksen taustalla olevan isomman interventiotutkimuksen interventio-osallistujajoukosta. Osallistujien keski-ikä 15 vuotta</p> <p>n=9 (naisia 9)</p> <p>Lisäksi 11 terveydenhuollon palveluntarjoajaa, 10 terveydenhuollon asiantuntijaa sekä 8 syömishäiriötä hoitavaa terapeuttia</p>	Tutkimuksen tulosten mukaan nuoret kokivat sovelluksen olevan käytännöllinen ja käytön olevan helppoa. Sovelluksen koettiin olevan erittäin hyödyllinen terveydenhuollon käyntikertojen välissä ja sen koettiin tukevan negatiivisten tunteiden käsittelyssä. Nuoret suosittelisivat sovellusta myös muille. Sovelluksen käyttöliittymästä sekä pidettiin, että siihen toivottiin parannuksia. Sovelluksen välityksellä kanssakäymiseen terveydenhuollon asiantuntijoiden kanssa toivottiin muutoksia: sovelluksen kautta oma terapeutti ei aina ollut tavoitettavissa ja vastausajat olivat nuorten mielestä osin liian pitkiä.	9/10
Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
2. Bowman, Easpaig & Fox. 2020. Virtually caring: a qualitative study of internet-based mental health services for LGBT adults in rural Australia. Australia.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää maaseudulla asuvien, sukupuolivähemmistöihin kuuluvien nuorten aikuisten sekä palveluntarjoajien näkemyksiä nuorille aikuisille kohdennetuista sähkö-	<p>Laadullinen tutkimus, puolistrukturoidut yksilöhaastattelut</p> <p>Analysointimenetelmänä induktiivinen temaattinen analyysi</p>	<p>Seksuaalivähemmistöön kuuluvat 18–25-vuotiaat nuoret aikuiset, sekä heille mielenterveyspalveluita tuottavat palveluntarjoajat</p> <p>Nuorten aikuisten (n= 9) kohderyhmän keski-ikä</p>	Tutkimuksen tulosten mukaan nuoret aikuiset kokivat sähköisten palveluiden helpottavan maaseudulla asuvien palveluiden saatavuutta. Lähipalveluita pidettiin kuitenkin tärkeinä, sähköiset palvelut eivät saa korvata kokonaan mahdollisuutta lähita- paamisiin. Sähköisiä palveluita	8/10

	köisistä mielenterveyspalveluista.		20 vuotta. Kohderyhmän nuoret asuvat Australian maaseudulla, ja kokevat itse kuuluvansa seksuaalivähemmistöön.	pidettiin vaihtoehtona, jos lähipalveluiden käyttö ei syystä tai toisesta onnistu tai nuori aikuinen ei kykene kasvokkaiseen tapaamiseen.	
			Mielenterveyspalveluita tai seksuaalivähemmistöille palveluita tuottavat palvelutarjoajat (n=6)	Tärkeänä pidettiin palveluiden yksityisyydestä ja tietoturvallisuudesta huolehtimista.  Tulosten mukaan sähköisten palveluiden käytön tulisi oltava helppoa, palveluiden päällekkäisyyttä tulisi välttää ja tietoisuutta palveluista tulisi lisätä.  Lisäksi tulisi huomioida, että maaseudulla internetverkon käyttö voi olla haasteellista.	
<b>Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu-vuosi ja maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Menetelmä ja aineistonkeruu</b>	<b>Kohdejoukko ja ympäristö</b>	<b>Tutkimuksen keskeisimmät tulokset</b>	<b>laadun- arviointi</b>
3. Cordoba, Ilday, Garofalo, Kuhns, Pearson, Bruce, ym. 2021. Examining the information Systems Success (ISS) of a mobile sexual health app (MyPEEPS Mobile) from the perspective of very young men who have sex with men (YMSM). Yhdysvallat.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää nuorten, seksiä miesten kanssa harrastavien miesten kokemuksia ja tyytyväisyyttä HIV-ehkäisyyn kehitetystä älypuhelinsovelluksesta.	Laadullinen tutkimus, puolistrukturoidut yksilohaastattelut  Analysointimenetelmänä sisälönanalyysi	13–18-vuotiaat nuoret miehet, joiden sukupuoli syntyessään mies ja tuntevat seksuaalista vetoa miessukupuolta kohtaan. Osallistujien keski-ikä 16 vuotta  n = 40	Tulosten mukaan sovelluksen koettiin lisäävän tietämystä omasta terveydestä ja seksuaaliterveyteen vaikuttavista tekijöistä sekä mahdollistavan asioihin perehtymisen omassa rauhassa ja tahdissa. Sovelluksen koettiin lisäävän tietoisuutta terveyspalveluista ja niihin hakeutumisesta.  Sovellus koettiin pääosin ymmärrettäväksi, käytön ei koettu vievän liikaa aikaa. Sovelluksen kielen koettiin olevan vanhimpien haastateltujen mukaan liian	9/10

				lapsellista. Sovelluksen koettiin toimivan hyvin älypuhelimella, ja käyttöliittymän sisällön (värien käyttö, animaatiot) olevan hyvin toimiva. Käytön jatkuvuutta ajatellen sovellukseen toivottiin sisällön päivittymistä ja vaihtuvuutta ja lisäyksiä sisältöön.	
Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu-vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun-arviointi
4. Čuš, Edbrooke-Childs, Ohmann, Plener & Akkaya-Kalayci. 2021. "Smartphone Apps Are Cool, But Do They Help Me?": A Qualitative Interview Study of Adolescents' Perspectives on Using Smartphone Interventions to Manage Nonsuicidal Self-Injury. Itävalta.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää itsetuhoisesti oireilevien nuorten tarpeita ja hyödyntää kerättyä tietoa mielenterveysinterventioiden kehittämisessä älypuhelimiin.	Laadullinen tutkimus, puolistrukturoidut yksilöhaastattelut  Analysointimenetelmänä refleksiivinen temaatinen analyysi	Osallistujat 12–18-vuotiaita nuoria. Osallistujien keski-ikä 15,2 vuotta. Kohderyhmänä lasten ja nuorten psykiatrisen hoidon piirissä olevat nuoret, jotka olivat vahingoittaneet itseään muutoin kuin itsemurhatarkoituksella.  n= 15 (kaikki naisia)	Tulosten mukaan älypuhelimella oleva mielenterveysinterventio koettiin helposti saavutettavaksi. Mielenterveysinterventioihin sitoutumisen tärkeäksi motivaatiotekijäksi koettiin kokemus autetuksi tulemisesta. Interventioiden tulisi mahdollistaa keskustelu ammattilaisen kanssa. Nuoret kokivat, että vertaiskeskustelujen tulisi olla moderoituja.  Nuoret toivoivat interventioiden olevan visuaalisesti houkuttelevia ja sisältävän pelillisiä elementtejä sekä niiden tulisi olla personoitavissa käyttäjän mukaan. Interventioilta odotettiin myös tarkoituksenmukaisuutta, ikäsopivuutta sekä nuorille kohdennettua kielellistä ilmaisu.	9/10

Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
5. Grist, Porter & Stallard. 2018. Acceptability, Use and Safety, of a Mobile Phone App (Bluece) for Young People Who Self-Harm: Qualitative Study of Service User's Experiences. Iso-Britannia.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää nuorten kokemuksia itsetuhoisuuden ehkäisyyn kehitetyn sovelluksen hyväksyttävyydestä, käytettävyydestä ja koetusta turvallisuudesta.	<p>Monimenetelmä -tutkimuksen osatutkimus. Kyseinen osatutkimus on laadullinen tutkimus.</p> <p>Puolistrukturoidut haastattelut sekä sovellukseen tutustumisen, että 10 viikon käytön jälkeen.</p> <p>Analysointimenetelmänä temaattinen analyysi</p>	<p>12–17-vuotiaat mielenterveyspalveluiden piirissä olevat nuoret, jotka joko rekrytointi hetkellä tai aiemmin olivat vahingoittaneet itseään ja kokivat voivansa vahingoittaa itseään uudelleen. Osallistujien keski-ikä 15,98 vuotta</p> <p>n= 44 (naisia 40, miehiä 4), joista 1. haastatteluun osallistui 40 ja jälkimmäiseen 33</p>	Tutkimuksen tulosten mukaan suurin osa nuorista koki sovelluksen auttavan itsetuhoisuuteen, ja suurin osa osallistujista suosittelisi sovellusta myös muille. Sovelluksen käyttö koettiin helpoksi ja käyttöliittymä hyvin suunnitelluksi. Nuoret kuitenkin toivoivat mahdollisuutta käyttöliittymän yksilöllistämiseen. Sovellus koettiin turvalliseksi ja käyttö liiallista huomiota herättämättömäksi.	8/10
Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
6. Holtz, McCarroll & Mitchell. 2020. Perceptions and Attitudes Toward a Mobile Phone App for Mental Health for College Students: Qualitative Focus Group Study. Yhdysvallat.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää opiskelijoiden asenteita ja näkemyksiä yleisesti mielenterveyssovelluksia kohtaan sekä kohdennetusti MySSP – mielenterveyssovelluksesta.	<p>Laadullinen tutkimus, Fokus-ryhmähaastattelut, yhdeksän ryhmää.</p> <p>Analysointimenetelmänä deskriptiivinen eli kuvaileva analyysi.</p>	<p>18–41-vuotiaat korkeakouluopiskelijat, osallistujista 90 % iältään 18- ja 22-vuotiaita. Osallistujat julkisen yliopiston opiskelijoita</p> <p>n= 30, suurin osa naisia (25/30)</p>	<p>Tulosten mukaan erilaisten sovellusten lataaminen pohjautuu usein toisten suosituksiin. Monilla vastaajista oli kokemusta terveyssovellusten käytöstä, mutta ei juurikaan mielenterveyssovellusten käytöstä.</p> <p>Mielenterveyssovellus koettiin hyväksi tueksi stressaavissa elämäntilanteissa, mutta sen ei koettu soveltuvan tueksi vakavissa mielenterveydenongelmissa.</p> <p>Sovellusten koettiin tarjoavan vaihtoehdon lähitapaamiselle tai</p>	8/10

				puhelimitse tehtävälle yhteydenotolle. Laadukkaan ulkonäön koettiin vahvistavan mielikuvaa sovelluksen ammattimaisuudesta.	
<b>Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Menetelmä ja aineistonkeruu</b>	<b>Kohdejoukko ja ympäristö</b>	<b>Tutkimuksen keskeisimmät tulokset</b>	<b>laadun- arviointi</b>
7. Kenny, Dooley & Fitzgerald. 2016. Developing mental health mobile apps: Exploring adolescents' perspectives. Irlanti.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia tarpeita nuorilla on koskien mielenterveyssovelluksia yleensä sekä minkälaisia näkemyksiä nuorilla on tutkimuksessa kehitetystä sovellusprototyypistä.	Laadullinen tutkimus, Fokusryhmähaastattelut, viisi ryhmää  Analysointimenetelmänä temaattinen analyysi	15–16-vuotiaat nuoret opiskelijat kahdesta eri koulusta, tyttö- ja poikakoulusta  n= 34 (40 % naisia, 60 % miehiä.	Tulosten mukaan nuoret pitivät tärkeänä sovellusten tietoturvalisuutta ja luotettavuutta. Sovellusten toivottiin myös mahdollistavan yhteydenoton ammattilaisiin, mikäli tarvetta. Sovellusten tulisi tarjota myös vertaistukea ja mahdollistaa vertaiskeskustelut.  Sovellusten tarjoaman tiedon tulisi olla käytännöllistä ja relevanttia, mutta positiivista. Sovellusten tulisi olla helposti saatavilla olevia, helppokäyttöisiä, hyvin suunniteltuja sekä kielellisesti nuorille kohdennettuja. Sovellusten käyttöliittymän interaktiivisuutta ja hauskuutta korostettiin. Nuoret pitivät tärkeänä muistutusten saamista.	8/10
<b>Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Menetelmä ja aineistonkeruu</b>	<b>Kohdejoukko ja ympäristö</b>	<b>Tutkimuksen keskeisimmät tulokset</b>	<b>laadun- arviointi</b>
8. Kern, Hong, Song, Lipson & Eisenberg. 2018. Mental Health apps in a college setting: openness, usage and attitudes. Yhdysvallat.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää mielenterveyssovellusten potentiaalista hyödyllisyyttä opiskelijoiden keskuudessa sekä opiskelijoiden	Poikkileikkaustutkimus, määrällinen tutkimus, sähköinen kyselylomake  Analysointimenetelmänä: yhden-suuntainen frekvenssianalyysi arvioimaan vastausten jakautumista kaikkien vastaajien keskuudessa ja	Yli 18-vuotiaat julkisen yliopiston tutkinto-opiskelijat. Osallistujista suurin osa, 63,1 %, oli 18–22-vuotiaita.	Tutkimuksen tulosten mukaan niistä osallistujista, joilla oli käytössä älypuhelin, 26,1% suhtautui positiivisesti mielenterveyssovelluksen käyttöön tarpeen niin vaatiessa. Naiset suhtautuivat tilastollisesti merkitsevästi miehiä	7/8



	asenteita mielenterveyssovelluksia kohtaan.	kahdensuuntainen frekvenssianalyysi kiihin neliötestiä käyttäen analysoimaan vastausten jakautumista alaryhmien välillä.	n= 721 (naisia 445, miehiä 264 ja 12 muunsukupuolista)	positiivisemmin.  Tulosten mukaan positiivisesti mielenterveyssovelluksiin suhtautuvien keskuudessa mielenterveyssovellusten käytölle koettiin tarvetta mielialanseurantaan, ja niiden käyttöön yhdistettiin luotettavuus sekä käytettävyyys ja helppo saavutettavuus.  Vastausten mukaan sovellusten koettiin tarjoavan myös enemmän anonymiteettia, halvempia kustannuksia ja vähemmän leimautumista kuin perinteisten mielenterveyspalveluiden.	
<b>Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu-vuosi ja maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Menetelmä ja aineistonkeruu</b>	<b>Kohdejoukko ja ympäristö</b>	<b>Tutkimuksen keskeisimmät tulokset</b>	<b>laadun-arviointi</b>
9. Madkins, Moskowitz, Moran, Del-lucci & Mustanski. 2019. Measuring Acceptability and Engagement of the Keep It Up! Internet-Based HIV Prevention Randomized Controlled Trial for Young Men Who Have Sex with Men. Yhdysvallat	Tutkimuksessa tutkittiin KIU! - interventioon osallistuneiden interventioon sitoutumista ja intervention hyväksymistä sekä pyrittiin selvittämään, miten mitata osallistujien sitoutumista digitaalisiin interventioihin.	Poikkileikkaustutkimus, laadullisen ja määrällisen tutkimuksen menetelmät  Puolistrukturoitu kyselylomake, interventiomenetelmää arvioitu lisäksi mittaamalla interventioon käytettyä aikaa sekä osallistujan antamalla tähtiluokituksella intervention suorittamisen jälkeen  Määrällinen aineisto analysoitu: Faktoriaanalyysi, varianssianalyysi  Laadullinen aineisto analysoitu: sisällönanalyysi, sisällönanalyysillä	18–29-vuotiaat miehet. Osallistujien keski-ikä 24,3 vuotta. Osallistujat rekrytoitiin tutkimukseen terveys- tai HIV-klinikoiden välityksellä, korkeakoulujen kautta, HIV- mobiilisovellusten käyttäjien keskuudesta sekä paikallisen ja kansallisen mainonnan kautta.  n= 445	Tutkimuksen tuloksissa esiin nousivat vastaajien kokemukset intervention hyväksyttävyydestä, tärkeydestä ja avun saamisesta käyttäytymisen muutokseen sekä interventiosta pitämisestä, siitä yleisesti saadusta avusta ja sen koetusta todennäköisyydestä auttaa myös muita.  Vastaajat pitivät erityisesti intervention sisällöstä, sen sävystä ja relevanttisuudesta, interaktiivisuudesta sekä selkeydestä.  Toisaalta negatiivisena vastaajat kokivat intervention sisältämien	7/8

		luoduille teemoille luotu yhdistelmäpisteet, mitkä analysoitu tilastollisesti		videoiden sisällön sekä käyttöliittymien huonon laadun, videoiden liiallisen pituuden sekä osin myös sisällön hyödyttämättömyyden.	
<b>Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisuvuosi ja maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Menetelmä ja aineistonkeruu</b>	<b>Kohdejoukko ja ympäristö</b>	<b>Tutkimuksen keskeisimmät tulokset</b>	<b>laadun-arviointi</b>
10. Meyer & Naveh. 2021. Mobile Application for Promoting Gluten-Free Diet Self- Management in Adolescents with Celiac Disease: Proof-of-Concept Study. Israel.	Tutkimuksen tarkoituksena oli suunnitella ja kehittää älypuhelinsovellus keliakian itsehoitoon nuorille, testata kehitetyn sovelluksen käyttöä sekä kerätä palautetta sovelluksen käytettävyydestä ja soveltuvuudesta keliakan itsehoitoon.	'Proof-of-concept' -tutkimus, määrällisen tutkimuksen menetelmät, sähköinen strukturoitu kyselylomake  Aineisto analysoitu SPSS-ohjelmalla (keskiarvo, keskijakauma sekä varianssianalyysi)	13–18-vuotiaat nuoret, joilla on todettu keliakia. Osallistujien keski-ikä on 15 vuotta.  n=13 (76,9 % naisia, 23,1 % miehiä)	Tutkimukseen osallistuneet nuoret arvottivat erityisesti sovelluksessa käytön sekä oppimisen helppoutta. Vähiten hyötyä sovelluksen käytöstä nuoret kokivat saaneensa ruokavalion itsehoitoon.	5/6
<b>Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisuvuosi ja maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Menetelmä ja aineistonkeruu</b>	<b>Kohdejoukko ja ympäristö</b>	<b>Tutkimuksen keskeisimmät tulokset</b>	<b>laadun-arviointi</b>
11. Oladele, Iwelunmor, Gbajabiamila, Obiezu-Umeh, Okwuzu, Nwaozuru, ym. 2021. The 4 Youth By Youth mHealth Photo Verification App for HIV Self-Testing in Nigeria: Qualitative Analysis of User Experiences. Nigeria.	Tutkimuksen tarkoituksena selvittää käyttäjäkokemuksia HIV:n kotitestaukseen kehitetystä mobiilisovelluksesta.	Laadullinen tutkimus, puolistrukturoidut syvähaastattelut ja käytettävyydestä 'ajattele ääneen' -menetelmällä  Analysointimenetelmänä induktiivinen teemaattinen analyysi	14–25-vuotiaat nigerialaiset nuoret. Osallistujien keski-ikä 22 vuotta. Osallistujat rekrytoitu yliopistoilta ja nuorten keskuksista.  n=19 (12 naista, 7 miestä)	Tutkimuksen mukaan sovellus koettiin helppokäyttöiseksi. Käyttöliittymältä toivottiin näyttävyyttä, hyvää resoluutioita ja nuorille kohdennettua kielen käyttöä.  Sovelluksesta pidettiin sen tuoman yksityisyydensuojan vuoksi. Lisäksi sovelluksen tarjoama mahdollisuus olla yhteydessä terveydenhuollon ammattilaisiin sovelluksen kautta koettiin hyvänä.	8/10

Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
12. Radovic, McCarty, Katzman & Richardson. 2018 Adolescents' Perspectives on Using Technology for Health: Qualitative Study. Yhdysvallat	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää nuorten teknologian käyttöä terveyden edistämiseen ja heidän näemyksiään siitä, millaiset tekijät nuorten kokemuksen mukaan vaikuttavat heidän teknologian käyttöönsä jatkossa niin terveyden edistämässä kuin yhteydenpidossa terveydenhuollon ammattilaisten kanssa.	Laadullinen tutkimus, puolistrukturoidut yksilölliset syvähaastattelut  Analysointimenetelmänä induktiivinen temaatminen analyysi	13–18-vuotiaat nuoret, osallistujien keski-ikä 15,2 vuotta. Osallistujat rekrytoitiin Seattlen alueelta sekä nuorten sairaalan poliklinikan asiakkaiden, että nuorten urheilulääketieteen klinikoilta kuin myös muiden julkisten palvelujen asiakkaiden joukosta.  n=31 (18 naista ja 13 miestä)	Nuorten mukaan teknologian käyttöä terveyden edistämiseen edistävät koettu suvaitsevaisuus, tietosuoja ja mahdollisuus yksilöllistämiseen sekä motivoituminen palvelun käytön seurauksena. Tutkittavat arvostivat sähköisesti saatavilla olevan tiedon saatavuutta ja luotettavuutta sekä ymmärrettävyyttä, jaettavuutta ja anonymiteettia.  Teknologian käyttöä puolsivat kokemukset käytön helppoudesta, hauskuudesta ja monipuolisuudesta sekä saadut muistutukset ja positiivisen palautteen saaminen. Nuorten mukaan teknologian käyttö yhteydenpitoon terveydenhuollon ammattilaisen kanssa soveltuu jonkin asian kysymiseen/nopeaan selvittämiseen asiakaskäyntien ulkopuolella, suhteen rakentamiseen sekä terveystietojen välittämiseen. Tekstiviesti koettiin hyvänä keinona tiedonvälitykseen kuten myös sähköposti tai videoyhteys. Sosiaalisen median alustoja ei pidetty luotettavina.	8/10

Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
13. Rosenqvist & Rajalahti. 2016. Sähköisten palveluiden asiakasläh- tösten ratkaisujen kehittäminen Es- poon lukioiden opiskeluterveyden- huoltoon. Case: SPARKEL-projekti. Suomi	Tavoitteena oli kartoittaa sekä opiskeluterveydenhuol- lon toimijoiden (lukion tervey- denhoitajien), että toisen as- teen opiskelijoiden (lukiolais- ten) kokemuksia, toiveita ja kehittämistarpeita opiskelu- terveydenhuollon sähköisistä palveluista, koskien toisen asteen terveystarkastuspro- sessia.	Toimintatutkimus, laadullisen ja määrällisen tutkimuksen menetel- mät  Ryhmähaastattelut, sähköinen puo- listrukturoitu kyselylomake  Laadullinen aineisto analysoitu si- sällönanalyysilla, määrällinen ai- neisto analysoitu SPSS- ohjelmalla	16–17-vuotiaat nuoret. Nuoret olivat ensimmäi- sen vuoden opiskelijoita Espoon kaupungin luki- oissa.  n=247 (naisia 64 % ja miehiä 36 %)  Espoon kaupungilla työ- skentelevät opiskeluter- veydenhoitajat n=4	Nuorista suurin osa koki sähköi- sen terveystarkastuksen helppokäyt- töisenä. Kyselyn olisi toivottu mahdollistavan välitallennuksen ja täyttämisen jatkaminen toi- sena ajankohtana. Osa vastaa- jista koki kyselystä tiedottamisen olleen riittämätöntä. Nuoret koki- vat haasteita sähköisesti lähetet- ty terveystarkastuksen linkin vas- taantotossa ja käytössä. Ter- veystarkastuskäynnin muistutus- viesti koettiin hyvänä.  Vastauksissa toivottiin mahdolli- suutta sähköiseen ajanvarauk- seen, omia sähköisiä palvelu- alustoja, chat-palvelua ja video- yhteyttä sekä mahdollisuutta lu- kea omia terveystietoja, tervey- den edistämistä tukevia valmen- nusohjelmia, ja näistä myös mo- biilisovelluksia.	4/5
Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
14. Russell, Lloyd-Houldey, Memon & Yarker. 2018. Factors influencing Uptake and Use of a New Health In- formation App for Young People. Iso- Britannia.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Teknologian hy- väksymismallia (Technology Acceptance Model, TAM) vii- tekehyydenä käyttäen, mitkä tekijät vaikuttavat nuorten käyttämisen terveyssovelluk- sen hyväksyntään.	Monimenetelmä -tutkimus, laadulli- sen tutkimuksen menetelmät, puo- listrukturoidut fokusryhmähaastatte- lut (neljä fokusryhmää) ja kahteen eri otteeseen toteutetut puolistruk- turoidut yksilöhaastattelut	14–25-vuotiaat nuoret, jotka asuvat Lontoon alu- eella ja ovat käyttäneet Kansallisen terveysjärjes- tön nuorille kehittämää terveyssovellusta. Osal- listujien keski-ikä 19,2 vuotta	Tutkimuksen tulosten mukaan nuorille kohdennettujen sovel- lusten tulisi huomioida kohde- ryhmän tarpeet käytön yksityi- syyden, monikäyttöisyyden sekä käyttäjäröyhmän monimuotoisuu- den osalta. Sovelluksen suunnit- telussa tulisi huomioida nuorten toiveet käyttöliittymän suhteen ja huomioida vertaisten vaikutus	9/10

Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
15. Sehlin, Ahlström, Andersson & Wentz. 2018 Experiences of an internet-based support and coaching model for adolescents and young adults with ADHD and autism spectrum disorder -a qualitative study. Ruotsi	Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää osana isompaa monikeskustutkimusta, millaisia kokemuksia ADHD- tai autismin kirjon diagnoosin omaavilla nuorilla tai nuorilla aikuisilla oli verkkopohjaisesta tuki- ja valmennusinterventiosta.	Laadullinen tutkimus, puolistrukturoitu narratiivinen yksilohaastattelu  Analysointimenetelmänä induktiivinen sisällönanalyysi	15–32-vuotiaat nuoret ja nuoret aikuiset, osallistujien keski-ikä 23 vuotta. Osallistujat rekrytoitu suuremmasta monikeskustutkimuksesta.  n=16 (44 % naisia, 56 % miehiä)	Vastaajat korostivat tietoturvan tärkeyttä sekä yhteyden ja luottamussuhteen luomista ammattilaisen (valmentajan kanssa). Interventiossa arvostettiin selkeyttä samoin kuin ajan säästämistä suhteessa siihen, että olisi käytetty aikaa siirtymisissä lähitapaamisiin. Toisaalta tämän koettiin myös vähentävän sitoutumista tapaamisiin sekä non-verbaalista viestintää. Intervention chat-mahdollisuus koettiin hyväksi, sen koettiin myös auttavan ajatusten jäsentämisessä.  Intervention haasteena koettiin huonot verkkoyhteydet. Lisäksi toivottiin mahdollisuutta palata chat-viesteihin tapaamisten välillä. Interventiosta toivottiin myös älypuhelinsovellusversiota.	9/10

Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
16. Shetty, Soon, Roberts, Fried, Roby, Smith, Fournier, Jones & Davis. 2021. A Novel Mobile Health App to Educate and Empower Young People With Type 1 Diabetes to Exercise Safely: Prospective Single-Arm Mixed Methods Pilot Study. Australia.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää tyyppin 1 diabetesta sairastavien nuorten ja nuorten aikuisten kokemuksia älypuhelinsovelluksen käytettävyydestä ja hyväksyttävyydestä.	<p>Monimenetelmä -tutkimus, laadullisen ja määrällisen tutkimuksen menetelmät</p> <p>Strukturoitu kyselylomake sekä yksilohaastattelu, missä strukturoituja ja puolistrukturoituja kysymyksiä</p> <p>Analysointimenetelmänä deduktiivinen sisällönanalyysi strukturoitujen haastattelukysymysten analysointiin sekä induktiivinen temaattinen analyysi haastatteluteemojen analysointiin</p> <p>Määrällisestä aineistosta analysoitu kvartiilivälit, mediaanit, sekä vaihteluväli</p>	<p>12–25-vuotiaat nuoret ja nuoret aikuiset, joilla todettu DM1 vähintään 6 kuukautta aiemmin. Osallistujien keski-ikä 17,7 vuotta</p> <p>n=10 (8 naista, 2 miestä)</p>	<p>Sovellus koettiin helppokäyttöiseksi ja sen tarjoama tieto hyödylliseksi ja luotettavaksi sekä tutkittavien aiempaa asiantietoa vahvistavaksi. Sovelluksesta saadun tiedon koettu luotettavuus lisäsi tutkittavien varmuutta ja vähensi huolta suhteessa oman sairauden hoitoon.</p> <p>Kehitysehdotuksina vastaajat toivoivat parannuksia sovelluksen visuaaliseen ilmeeseen ja käyttöliittymän personoinnin mahdollistamista sekä käyttöohjeiden lisäämistä ja esitetyn tiedon yksinkertaistamista.</p>	6/6
Tekijät, tutkimuksen nimi, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä ja aineistonkeruu	Kohdejoukko ja ympäristö	Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	laadun- arviointi
17. Zieve, Richardson, Katzman, Spielvogel, Whitehouse & MacCarty. 2017. Adolescents' Perspectives on Personalized E-Feedback in the Context of Health Risk Behavior Screening for Primary Care: Qualitative Study. Yhdysvallat.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää nuorten näkemyksiä digitaalisen terveysterveystestauksen kautta saadusta yksilöllisestä palautteesta koskien terveystestauksen käyttöä ja heidän näkemyksiään siitä, minkälaiset muut digitaaliset ominaisuudet koetaan toimiviksi.	<p>Laadullinen tutkimus, puolistrukturoidut yksilohaastattelut</p> <p>Analysointimenetelmänä induktiivinen temaattinen analyysi</p>	<p>13–18-vuotiaat nuoret, osallistujien keski-ikä 15,2 vuotta. Osallistujat rekrytoitu pääasiassa nuorten poliklinikalta Seattlesta</p> <p>n=31 (18 naista, 13 miestä)</p>	<p>Nuoret kokivat sähköisen välineen helpoksi käyttää ja sisällön interaktiivisuus ja värikkyyttä lisäsivät kiinnostusta käyttöön. Terveystestauksen täyttö ennen vastaanottokäyntiä auttoi virittämään käyntiä varten. Hankalaksi koetut asiat oli helpompaa vastata sähköisesti kuin ammattilaisen kysyessä niistä vastaanotolla.</p> <p>Tutkittavat pitivät saadun palautteen neutraalista sävystä ja</p>	9/10

			<p>omien vastausten vertaamisesta suosituksiin vaikkakin osa vastaajista koki vertailun tarpeettomaksi. Palaute, mikä edisti itsehoitoa sekä terveyttä edistävien tapojen ylläpitoa, koettiin hyväksi.</p> <p>Kehitysehdotuksina vastaajat ehdottivat mahdollisuutta asettaa tavoitteita, olla yhteydessä terveydenhuollon ammattilaiseen sekä saada muistutus-, että motivaatioviestejä asetetuista tavoitteista.</p>	
--	--	--	--	--

## Alkuperäistutkimusten laadunarviointitaulukko

Kirjallisuuskatsauksen artikkelien laadunarviointi JBI (Joanna Briggs Institute) kriteeristön mukaan. Taulukon merkintä K= kyllä, E = ei, ? = epäselvä ja Na = ei sovellettavissa. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2022; Joanna Briggs Institute 2022)

Tutkimus	Laadunarviointikriteeri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	yht.
1.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	K	E	K	K	K	9/10
2.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
3.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	K	K	K	K	9/10
4.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	K	K	K	K	9/10
5.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
6.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
7.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
8.	Poikkileikkaustutkimus	K	K	K	?	K	K	K	K			7/8
9.	Poikkileikkaustutkimus	K	K	K	?	K	K	K	K			7/8
10.	Poikkileikkaustutkimus	K	K	K	?	Na	Na	K	K			5/6
11.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
12.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	E	K	K	K	8/10
13.	Poikkileikkaustutkimus	?	K	K	Na	Na	Na	K	K			4/5
14.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	K	E	K	K	K	9/10
15.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	K	K	K	K	9/10
16.	Poikkileikkaustutkimus	K	K	K	K	Na	Na	K	K			6/6
17.	Laadullinen tutkimus	K	K	K	K	K	E	K	K	K	K	9/10