



Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisuja

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Pietikäinen, A., Viljamaa, S., Keskitalo, N., Xiong, E. & Rautio, T. 2022.
Saavutettavuus eettisenä arvona ikääntyneiden digitaalisissa palveluissa. Oamk Journal 170/2022. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2022101361860>

Saavutettavuus eettisenä arvona ikääntyneiden digitaalisissa palveluissa

8.11.2022 - Pietikäinen Anne, Viljamaa Sanna, Keskitalo Nina, Xiong Essi, Rautio Tarja

Oulun ammattikorkeakoulun tavoitteena KARITA-hankkeessa on tarkastella, miten asiakaslähtöisyys ja eettisyys näyttäytyvät ikääntyneiden kotiin vietävissä palveluissa ja teknologian hyödyntämisessä asumisen tukena. Tässä artikkelissa kuvataan digitaalisten palveluiden saavutettavuuden edistämistä.

Etiikka pohtii, mikä on oikein tai väärin ja mitä pidetään hyvänä. Eettisiin periaatteisiin kuuluu oikeus hyvään hoitoon, mikä tarkoittaa ihmisen oikeutta tarvitsemaansa hoitoon, eikä hoidon saaminen saa kestää liian kauan. Hyvään hoitoon kuuluu potilaslähtöisyys eli potilaan tarpeiden asettaminen etusijalle. Teknologian hyödyntämisen keskeisiä eettisiä periaatteita ovat hyvän tekeminen ja vahingon välttäminen, itsemääräämisoikeus, yksityisyyden suoja, oikeudenmukaisuus ja turvallisuus. Itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen on kaikkein keskeisin yksilön ihmisarvoa ja vapautta ilmaiseva periaate. On tärkeää, että ihminen voi ilmaista aidosti omia tunteitaan, arvojaan ja pyrkimyksiään sekä päättää itse tärkeistä valinnoista. [1] [2] [3] [4] [5]

Sosiaali- ja terveydenhuollon teknologia edellyttää vahvaa monitieteisyyttä ja asiakaslähtöisyyttä. Teknologian eettisessä pohdinnassa on huomioitava käyttäjät ja työntekijät. Saavutettavuudella tavoitellaan sitä, että mahdollisimman moni voi käyttää erilaisia digitaalisia palveluja mahdollisimman helposti. Käyttäjien yksityisyyttä ja koskemattomuutta on kunnioitettava ja heillä täytyy olla myös mahdollisuus kieltäytyä teknologian käytöstä saamatta silti huonompaa palvelua. Teknologian käyttöönotto ei myöskään koskaan saisi korvata ihmisten kasvokkaisia sosiaalisia kontakteja. [4] [6]

Keskeistä tekniikan kehittämisessä on luotettavuus, valvonta, turvallisuus, yksimielisyys, pätevyys, vastuullisuus, tekijänoikeuksien kunnioittaminen ja ymmärrys. Yhteisön näkökulmasta korostuvat tasapuolinen hyödyn jakautuminen, kulttuurinen moninaisuus, yhteistyö, yhteiset sopimukset, syrjimättömyys sekä teknologian sosiaalinen ja yhteiskunnallinen vaikutus. [4]

[Kotona Asumista Rohkeasti ja Itsenäisesti Teknologian Avulla \(KARITA\) -hanke](#) on osa sosiaali- ja terveysministeriön Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille (KATI) -ohjelmaa. Oulun ammattikorkeakoulu on KARITA-hankkeen osatoteuttaja. Hankkeessa eettisen toiminnan arvioinnissa ja päätöksenteossa sovelletaan muun muassa Sitran lanseeraamaa eettisen kypsyyden mallia. Hankkeessa tarkastellaan eettisyyttä esimerkiksi suhteessa kohtaamiseen ja vuorovaikutukseen sekä niin kutsuttuihin pehmeisiin arvoihin asiakkaan, henkilöstön ja esihenkilöidenkin toimintaan liittyvissä arvioinneissa ja interventioissa. [7] [8]

Ikäteknologia

Ikäteknologialla tarkoitetaan hyvää ikääntymistä tukevia tuotteita, palveluja ja infrastruktuureja sekä sosiaalisia, fyysisiä ja informaatioympäristöjä. Teknologinen toimijuus tarkoittaa kenen tahansa ikääntyvän ihmisen kykyä omaksua ja käyttää teknologiaa arjessaan. Teknologialla madalletaan ikääntymisen mukanaan tuomia haasteita ja mahdollistetaan omien päämäärien tavoittelu tarjoamalla vaihtoehtoisia tapoja toimia. Toimijuuden näkökulmasta ikääntyvälle tarjotaan omassa arjessaan oikeus ihmisarvoiseen, omannäköiseen ja kodintuntuiseen teknologiaan.[9] [10]

Saavutettavuuden huomioivat teknologiset ratkaisut huomioivat muun muassa seuraavia eettisiä arvoja: yhdenvertaisuus, tasa-arvoisuus, asiakaslähtöisyys, avoimuus, vastuullisuus ja oikeudenmukaisuus. Saavutettavuudella tarkoitetaan mahdollisuutta yhdenvertaiseen osallisuuteen elämän eri tilanteissa. Saavutettavan informaation sisällön tulee olla kaikkien käyttäjien ymmärrettävästi luettavissa, nähtävissä tai kuultavissa julkaisutavasta tai sisällön esitystavasta huolimatta myös digitaalisissa palveluissa. Digitaalisissa palveluissa saavutettavuus tarkoittaa yksinkertaisia, ohjaavia ja selkeitä käyttöliittymiä. [6] [11] [12]

Euroopan parlamentti julkaisi saavutettavuusdirektiivin lokakuussa 2016. Direktiivi asettaa julkisille verkkopalveluille vaatimuksia, jotka tulee täyttää. Suomessa direktiivi on pantu täytäntöön lailla digitaalisten palveluiden tarjoamisesta. Muun muassa YK:n vammaissopimuksen (2006) artikla 9 käsittelee esteettömyyttä ja saavutettavuutta. Esteettömyys ja saavutettavuus ovat yhdenvertaisuuden pohja, ja ne voidaan nähdä laajemmin yhdenvertaisuuden mahdollistajana kaikkialla yhteiskunnassa. Saavutettavuudella on siis selkeä sosiaalinen arvopohja. [13] [14] [15]

Yli 65-vuotiaat ovat digipalveluiden käyttäjinä yhtä moninainen ikäryhmä kuin mikä tahansa muukin. Ikä itsessään ei ole sairaus tai tae toimintakyvyn rajoitteista. Laajan ikäjakauman sisällä on erilaisia tarpeita ja hyödyntämistapoja teknologisten ratkaisujen suhteen. Normaaliin ikääntymiseen kuuluvat kognitiivisten toimintojen hidastuminen ja uuden oppimisen toimintojen heikentyminen, mutta normaalissa ikääntymisessä kognitiiviset muutokset ovat hitaita, eivätkä ne olennaisesti haittaa arkiselviytymistä. Digiosaaminen ja myönteinen asenne vaikuttavat eniten siihen, kuinka paljon verkkopalveluja käytetään. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkimuksen mukaan sähköisten palvelujen käyttämättömyys ei johdu iästä, vaan osaamattomuudesta. Teknologian omaksumisessa ja digitaitojen hallinnassa on luonnollisesti eroja. Kaikille on pystyttävä tarjoamaan ratkaisuja, tukea ja opastusta. Käyttäjien tulee myös tietää, millaisia teknisiä apuvälineitä on käytettävissä ja mitä he hyväksyvät ja haluavat käyttää. [4] [16] [17] [18] [19]

Ikääntyneen elämässä teknologialla on usein, etenkin itsenäisen suoriutumisen alueella, avustava, kompensoiva ja mahdollistava rooli. Ikääntyneet muodostavat monessa suhteessa hauraan kuluttajaryhmän, joka ei välttämättä pysty puhumaan omien toiveidensa ja tarpeittensa puolesta. Tästä syystä ikääntyneiden käyttöön suunnitellut tekniset ratkaisut ovat jo olemukseltaan eettisiä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteivät ikääntyneet mielellään osallistuisi heille suunnatun teknologian suunnitteluun tai hyödyntäisi sitä. Teknologian kehittämisen pitäisi entistä enemmän painottua kanssakäymisen ylläpitämiseen ja edistämiseen. Teknologia tulisi nähdä sosiaalisen verkoston ylläpitämisen mahdollistajana ja soveltaa sitä ikäihmisten vahvuuksien ja samalla osallistumisen tukemiseen. Tätä osallistavaa työtä on Karita-hankkeessa tehty. [4] [18]

Ohjenuoria saavutettavan sisällön tuottamiseen ikääntyneille

Saavutettavuus on nähtävä koko toiminnan läpi kulkevana yhdenvertaisuusperiaatteena ja -tavoitteena. Teknologisten ratkaisujen tavoitteena on tuottaa selkeätä hyötyä arkipäivään. Näille elämänalueille kehitettävän teknologian tulee olla helppokäyttöistä, varmatoimista ja ymmärrettävää. Saavutettavuuden toteutuminen on yhdistelmä sisällöntuotantoa ja

tekniikkaa. Erilaisiin sisältöihin kohdistuu erilaisia vaatimuksia. Tekstin, kuvien, videoiden ja eri mediatyyppien osalta vaatimukset vaihtelevat. [4] [11] [15] [18]

Saavutettava sisältö ja palvelu tulisi tuottaa niin, ettei kukaan käyttäjä jäisi palvelun ulkopuolelle käyttöhaasteiden vuoksi. Pyri noudattamaan sisällöntuotannossa ainakin näitä yksinkertaisia ohjeita:

- Käytä selkokieltä. Väestöstä 20–25 prosenttia hyötyy siitä. Yksinkertaistettu ja kiteytetty viesti on helpompi ymmärtää, mikä puolestaan helpottaa asiointia.
- Hyödynnä vahvaa kontrastia varmistaaksesi, että tekstisi erottuu taustasta.
- Huomioi tekstin koko. Älä ahda näkymää täyteen.
- Älä käytä värisokeille haastavia värejä.
- Huomioi, että kuvien ja videoiden on oltava tekstitettyjä ja että niiden informaatioarvo toimii myös mustavalkoisena.
- Tasaa teksti palstan vasempaan laitaan. [11] [13] [19] [21]

Hienomotoriset käden käytön haasteet, esimerkiksi vapina, voivat estää hiiren tai kännykän sujuvan käytön. Saavutettava verkkosivu toimii moitteetta pelkän näppäimistön avulla ja mobiilisovelluksen suunnittelussa on huomioitu tarpeeksi suuret painikkeet toimintojen hallinnointiin. Verkkosivuilla kognitiiviset haitat voidaan huomioida tarjoamalla henkilölle sisältöä erilaisissa muodoissa. Rajoitteet tulee huomioida siten, että sivuston käyttö on mahdollisimman selkeää. Käyttäjää ei saa häiritä tarpeettomasti liikkuvilla sisällöillä, vaihtuvilla kuvilla tai sisällön animaatioilla. Lopuksi ennen julkaisua kokeillaan, miten sisältö toimii ruudunlukuohjelmalla. Ruudunlukijaa hyödyntävät muun muassa ihmiset, joilla on vaikea näkövamma. [9] [11] [21]



Saavutettavan hoidon tulee olla selkokielistä, helppolukuista tai kuunneltavissa. Teknologinen käytettävyys tulee olla niin ikään helppoa. (Kuva: ©Sergio Palao/ARASAAC, ©Elina Vallinen PAPUNET.)

Yhdenvertaisuuden toteutuminen vaatii eettistä pohdintaa ja toimintaa

Eettistä pohdintaa tarvitaan sosiaali- ja terveysalan kehitettävässä teknologiassa. Teknologian kehittäminen edellyttää vahvaa monitieteisyyttä ja asiakaslähtöisyyttä. Saavutettavuuden, eettisyyden ja ihmislähtöisyyden huolet eivät ainakaan vähene tulevaisuudessa ja näiden huomioimisella voidaan vaikuttaa polarisaatiokehitykseen. Yhdenvertaisuuden toteutuminen edellyttää jatkuvaa toimintaa ja sen pitää olla selkeä osa palveluiden kehittämistyötä [22].

Teknologian eettisessä pohdinnassa on huomioitava sekä käyttäjät että työntekijät, kun suunnitellaan hyvää ikääntymistä tukevia tuotteita, palveluja ja infrastruktuureja sekä sosiaalisia, fyysisiä ja informaatioympäristöjä. Toimijuuden näkökulmasta ikääntyville tarjotaan omassa arjessaan oikeus ihmisarvoiseen, omannäköiseen ja kodintuntuiseen elämään teknologian tuella.

Esteettömyys ja saavutettavuus ovat yhdenvertaisuuden pohja. Yhdenvertaisuuden toteutumista täytyy vaalia ja pitää mukana systemaattisesti toiminnan kehittämisessä.

Käyttäjien yksityisyyttä ja koskemattomuutta on kunnioitettava ja heillä täytyy olla myös mahdollisuus kieltäytyä teknologian käytöstä saamatta silti huonompaa palvelua. Näille elämänalueille kehitettävän teknologian on oltava helppokäyttöistä, varmatoimista ja ymmärrettävää.

Anne Pietikäinen

lehtori

KARITA-hankkeen projektipäällikkö

Oulun ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Sanna Viljamaa

projektisuunnittelija

KARITA-hankkeen projektityöntekijä

Oulun ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Nina Keskitalo

projektisuunnittelija

KARITA-hankkeen projektityöntekijä

Oulun ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Essi Xiong

lehtori

KARITA-hankkeen Oamkin osatoteutuksen projektipäällikkö

Oulun ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Tarja Rautio

projektikoordinaattori

KARITA-hankkeen projektityöntekijä

Oulun ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Lähteet

[1] Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Hakupäivä 27.5.2022.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

[2] Feldt, T., Huhtala, M. & Lämsä, A-M. 2012. Johtajan työn eettiset haasteet. Teoksessa P. Pyöriä (toim.) Työhyvinvointi ja organisaation menestys. Helsinki: Hakapaino, 137–154.

[3] Tivia. 2002. Tietotekniikan ammattilaisen etiikan ohjeisto. Hakupäivä 17.11.2020.
<https://tivia.fi/toimiala/etiikan-ohjeet/>

[4] Peiponen, A. 2018. Palveluiden tuottaminen, hoivateknologia ja etiikka. Teoksessa Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta (toim.) Sosiaali- ja terveysalan eettiset periaatteet – ovatko ne valideja tulevaisuudessa? Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta 2014–2018. Etene julkaisu 46, 41–51. Hakupäivä 26.01.2022.
<https://etene.fi/documents/66861912/66865253/ETENE+julkaisu+46+Eettiset+perusteet,+kausijulkaisu.pdf/5a137eb6-6e68-8f50-96bb-ac844397343e/ETENE+julkaisu+46+Eettiset+perusteet,+kausijulkaisu.pdf?t=1550231422000>

[5] Ikonen, L. & Leikas, J. 2014. Ikätekniikan eettiset kysymykset – vastuullinen ja kestävä suunnitteluparadigma. Teoksessa J. Leikas (toim.) Ikätekniikka. 1. p. Vanhustyön keskusliitto, 161–175.

[6] Kirsi, M. & Yläne, K. 2022. Saavutettavat asiakirjat verkossa. Hakupäivä 24.5.2022.
<https://www.eoppiva.fi/koulutukset/saavutettavat-asiakirjat-verkossa/>

[7] Sitra. 2021. Reilun datatalouden sääntökirja. Dataverkoston sääntökirjamalli. Hakupäivä 13.12.2021. <https://www.sitra.fi/julkaisut/reilun-datatalouden-saantokirja/>

[8] Viljamaa, S., Keskitalo, N., Pietikäinen, A., Rautio, T. & Xiong, E. 2022. Ikääntyneiden kotona asumista tukevia teknologisia ratkaisuja on etsittävä eettisyys ja asiakkaan ääni edellä. Oamk Journal 13/2022. Hakupäivä 26.2.2022. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2022022120069>

[9] Leikas, J. 2014. Ihmislähtöinen kokonaisvaltainen suunnittelu. Teoksessa J. Leikas (toim.). Ikätekniikka. 1. p. Vanhustyön keskusliitto, 103–116.

[10] Jyrkämä, J. 2014. Ikäihmiset, teknologia ja toimijuus. Teoksessa J. Leikas (toim.) Ikätekniikka. 1. p. Vanhustyön keskusliitto, 59–69.

[11] Saavutettavuusopas. Saavutettava sisältö. Opas suunnitteluun ja sisällöntuottoon. Hakupäivä 3.2.2022.

https://www.hel.fi/static/liitteet/kanslia/TPR/opas_saavutettavaan_sisaltoon.pdf

[12] ESOK-verkosto. Saavutettavuuskriteeristö. Väline korkeakoulun saavutettavuuden arviointiin. OHO!-hanke 2017–2019. Hakupäivä 27.02.2022.

<http://www.esok.fi/hankkeet/oho-hanke/julkaisut/saavutettavuuskriteeristo/view>

[13] Saavutettavuusdirektiivi.fi-verkkosivut. Saavutettavuusdirektiivi edistää yhdenvertaisuutta. Hakupäivä 3.1.2022. <https://saavutettavuusdirektiivi.fi/>

[14] Laki digitaalisten palveluiden tarjoamisesta. Hakupäivä 3.1.2022.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190306>

[15] Avellan, T. & Paalasmaa, P. 2021. Näkökulmia saavutettavuuteen kuntoutuksessa. Rehablogi 10.11. Metropolia ammattikorkeakoulu. Hakupäivä 3.2.2022.

<https://blogit.metropolia.fi/rehablogi/2021/11/10/nakokulmia-saavutettavuuteen-kuntoutuksessa/>

[16] Hokkanen, L., Laine, M., Hietanen, M., Hänninen, T., Jehkonen, M., Pulliainen, V. & Kuikka, P. 2014. Normaaliin ikääntymiseen liittyvät kognitiiviset muutokset. Duodecim. Oppiportti E-kirja. Vaatii käyttöoikeuden. Hakupäivä 3.2.2022.

https://www.oppiportti.fi/op/neu00050/do?p_haku=ik%C3%A4%C3%A4ntyminen#q=ik%C3%A4%C3%A4ntyminen

[17] Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry. 2021. Ikäihmiset ja teknologia. Hakupäivä 7.12.2021.

<https://www.valli.fi/tyomuotomme/ikateknologiakeskus/tietopankki/ikaihmiset-ja-teknologia/>

[18] Stenberg, L. 2014. Ikäihmisten asenteet, toiveet ja käyttäjäkokemus. Teoksessa J. Leikas (toim.) Ikäteknologia. 1. p. Vanhustyön keskusliitto, 119–127.

[19] Hyppönen, H., Pentala-Nikulainen, O. & Aalto, A. 2018. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 3/2018. Hakupäivä 4.10.2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-103-4>

[20] Koskela, J. 2018. Viisi vinkkiä saavutettavampaan verkkosisältöön. Artikkelin 25.6. Saavutettavasti.fi. Hakupäivä 5.1.2022. <https://www.saavutettavasti.fi/viisi-vinkkia-saavutettavampaan-verkkosisaltoon/>

[21] Saavutettavuusdirektiivi.fi-verkkosivut. Mitä saavutettavuus on? Hakupäivä 27.2.2022. <https://saavutettavuusdirektiivi.fi/mita-on-saavutettavuus/>

[22] Valtiovarainministeriö. 2019. Digitaalinen Suomi – Yhdenvertainen kaikille. Digi arkeen -neuvottelukunnan toimintakertomus. Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2019:23. Hakupäivä 31.5.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-004-4>

** 21.11.2022 korjattu Anne Pietikäisen rooliksi KARITA-hankkeessa projektikoordinaattori, tarkennettu Essi Xiongin rooli Oamkin osatoteutuksen projektipäälliköksi ja lisätty kirjoittajaksi Tarja Rautio.*

METATIEDOT

Tyyppi: Artikkelin

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu

Julkaisunumero: 170/2022

Julkaisuvuosi: 2022

Tekijätiedot: Pietikäinen Anne, Viljamaa Sanna, Keskitalo Nina, Xiong Essi, Rautio Tarja

Oikeudet: CC BY-SA 4.0 (kuva: CC BY-NC-SA)

Kieli: suomi

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2022101361860>

Tiivistelmä: Sosiaali- ja terveydenhuollon teknologia edellyttää vahvaa monitieteisyyttä ja asiakaslähtöisyyttä. Teknologian eettisessä pohdinnassa on huomioitava käyttäjät ja työntekijät. Ikätekniologialla tarkoitetaan hyvää ikääntymistä tukevia tuotteita, palveluja ja infrastruktuureja sekä sosiaalisia, fyysisiä ja informaatioympäristöjä. Toimijuuden näkökulmasta ikääntyvälle tarjotaan omassa arjessaan oikeus ihmisarvoiseen, omannäköiseen ja kodintuntuiseen teknologiaan. Esteettömyys ja saavutettavuus ovat yhdenvertaisuuden pohja. Näille elämäntilanteille kehitettävän teknologian tulee olla helppokäyttöistä, varmatoimista ja ymmärrettävää. Käyttäjien yksityisyyttä ja koskemattomuutta on kunnioitettava ja heillä tulee olla myös mahdollisuus kieltäytyä teknologian käytöstä saamatta silti huonompaa palvelua.