

Heaoluteenused digipöörde lävel

Kvalitatiivne uuring heaolutehnoloogiate võimalustest eakate ja erivajadusega inimeste koduse toimetuleku toetamisel Eestis

Triin Jürgens ja Ruth-Helene Melioranski
Tallinn 2025

Heaoluteenused digipöörde lävel. Kvalitatiivne uuring heaolutehnoloogiate võimalustest eakate ja erivajadusega inimeste koduse toimetuleku toetamisel Eestis.

Uuring on tehtud Sotsiaalministeeriumi tellimusel (hankeleping NR2-2.2/2709-1) ning seda kaasrahastatakse Euroopa Liidu ühtekuuluvuspoliitika 2021–2027 perioodi TAT „Pikaajalise hoolduse kättesaadavuse ja kvaliteedi parandamine“ vahenditest.

Autorid Triin Jürgens ja Ruth-Helene Melioranski

Keeletoimetaja Kristel Ress, Päevakera OÜ

Kujundaja Daniel Kotsjuba

Väljaandja Eesti Kunstiakadeemia

Tellija Sotsiaalministeerium

Tallinn 2026

ISBN: 978-9916-740-65-1 (pdf)

EKA



civitta



Sisukord

Sisukord

Sissejuhatus

1. Tervena vananemine kui väärtusküsimus

2. Metoodika

3. Heaolutehnoloogiad Eesti sotsiaalpoliitika pingeväljas

3.1. Kohalik vaade. Funktsionaalse võimekuse ja osaluse tegelik ruum

3.2. Tehnoloogia võimalused tervena vananevas ühiskonnas

4. Funktsionaalsete võimekuste toetamine Eesti heaoluteenuste digitaliseerimise kontekstis

4.1. Võimekus täita oma põhivajadusi

4.2. Võimekus õppida ja areneda ning teha otsuseid

4.3. Võimekus olla liikuv

4.4. Võimekus luua ja hoida suhteid

4.5. Võimekus panustada ühiskonda

5. Muu maailma näited

5.1. Öine digitaalse järelevalve teenus Rootsi eakatehoolduses

5.2. Eakate infoportaal ja hübriidne keskus Rootsi kohalikes omavalitsustes

5.3. Riiklike digistrateegiate näide Taanist

5.4. Heaolutehnoloogia rakendamine Lõuna-Karjalas

6. Tervena vananemist toetavate heaolutehnoloogiate ja -teenuste kujundamise arenduspõhimõtted

7. Persoonad kui tervena vananemise tegelikkuse peegeldajad

Kokkuvõte

Lisa. Persoonad

Sissejuhatus

Eesti sotsiaal- ja heaolupoliitika seisab korraga silmitsi mitme põhimõttelise muutusega: rahvastiku vananemine ja erivajadustega inimeste osakaalu kasv suurendab hooldusvajadust, kuid töökäsi jääb järjest vähemaks ning ressursinappus on juba pikemat aega pärssinud teenuste arendamist ja osutamist. Samal ajal eeldab poliitiline suund institutsionaalse hoolduse asemel võimalikult pikaajalist kodus elamist toetavat teenusesüsteemi, mis nõuab tõhusat koostööd tervishoiu, sotsiaalhoolekande ja kogukondliku toe vahel. Avalikelt teenustelt oodatakse üha suuremat inimkesksust, et toetada inimeste iseseisvust, osalust ja elukvaliteeti ka olukorras, kus abivajadus kasvab.

Nende ootuste ja tegeliku teenusekorralduse vahele on kujunenud sügav lõhe. Eestis on teenuste kättesaadavus ja kvaliteet piirkonniti ebaühtlane ning tugineb sageli perekondlikule hooldusele, mis toimib vaikumisi süsteemi tasakaalustava, kuid sotsiaalselt ebaõrdsel mehhanismina. Sotsiaalteenused on suures osas üles ehitatud põhivajaduste minimaalsele katmisele ning reageerivad eeskätt akuutsele abivajadusele. Palju vähem on tähelepanu pööratud sellele, kuidas teenused toetavad inimeste suutlikkust teha otsuseid, hoida sotsiaalseid suhteid, õppida, liikuda ning

panustada kogukonda. Just need mõõtmed määravad aga selle, kas erivajadustega või vanemas eas inimene kogeb oma elu turvalise, autonoomse ja tähenduslikuna.

Eriti teravalt joonistuvad vastuolud välja tehnoloogilise arengu kontekstis. Eesti on maailmas tuntud kui digivõimekas riik, kus avalikud teenused, haldus ja igapäevane asjaajamine toimub ulatuslikult e-lahenduste toel. Sotsiaal- ja hoolekandesektoris on digitaliseerimine olnud seevastu tagasihoidlik, katkendlik ja valdavalt projektipõhine. Kasutatavad lahendused ei ole kujunenud teenusesüsteemi loomulikuks osaks ning sageli puudub selge seos teenusekorralduse, kasutajate igapäevaelu ja spetsialistide tööpraktikatega.

Kujunenud olukord ei ole pelgalt tehniline puudujääk. See peegeldab sügavamaid struktuurseid ja kultuurilisi hoiakuid, mis käsitlevad sotsiaalteenuseid vältimatu kuluna, mitte ühiskondliku arengu ja tuleviku kujundamise osana. Eakaid ja erivajadustega inimesi nähakse pigem passiivsete hooldusobjektide, mitte aktiivsete tegutsejatena, kellel on erinevad võimed, soovid ja panustamisvalmidus. Need hoiakud piiravad ka tehnoloogilist kujutlusvõimet ning normaliseerivad arusaama, et digilahendused ei ole kõigile, ja välistavad nii teatud suutlikkusega või eas kasutajad.

Sotsiaalvaldkonna ees seisvate raskuste ületamiseks ning laiapõhjalisema digipöörde esilekutsumiseks tellis Sotsiaalministeerium Eesti Kunstiakadeemialt, Civittalt ja Tehnopolilt

heaolutehnoloogiate arendusprogrammi¹ väljatöötamise. Selle eesmärk on luua sihipärane ja koordineeritud raamistik, mis võimaldaks liikuda üksikute tehnoloogiliste katsetuste juurest süsteemsemate ja kestlikumate lahendusteni, mis digitehnoloogia kaudu toetaksid eakate ja erivajadustega inimeste iseseisvat toimetulekut kodus.

Heaolutehnoloogiate arendusprogrammi eesmärk on aidata liikuda süsteemsemate ja kestlikumate lahendusteni, mis digitehnoloogia kaudu toetavad eakate ja erivajadustega inimeste iseseisvat toimetulekut kodus.

Kuigi nii Eestis kui ka mujal maailmas on palju arutatud sotsiaalteenuste, sh pikaajalise hoolduse digitaliseerimise võimaluste üle, ei ole Eestis seni põhjalikult analüüsitud heaolutehnoloogiate rolli ja rakendusvõimalusi eakate ja erivajadustega inimeste koduses toimetulekus ning seda toetavate teenuste süsteemis.

¹ Heaolutehnoloogiate arendusprogramm on Sotsiaalministeeriumi „Heaolutehnoloogiate innovatsiooniprogramm 2025–2030“ rakendustegevus, mida kaasrahastatakse Euroopa Liidu ühtekuuluvuspoliitika 2021–2027 perioodi TAT „Pikaajalise hoolduse kättesaadavuse ja kvaliteedi parandamine“ vahenditest. Loe lisaks: <https://www.tehnopol.ee/heaolutehnoloogiate-programm/> (vaadatud 19. I 2026).

Senised uuringud ja poliitikadokumendid^{2, 3, 4} keskenduvad enamasti kas üksikutele korraldusvaldkondadele või teenuseliikidele (nt asutusepõhine hooldus), õigusloomele või tehnoloogilistele lahendustele (nende kasutuselevõtu eeldused ja takistused) ning nendivad, et lahendusi kiputakse rakendama ilma eelneva sisulise sobivus- ja mõjuhindamiseta. See suurendab riski, et sotsiaalteenuste digitaliseerimisele suunatud arendusprogrammid ja pilootprojektid võivad küll olla tehnoloogiliselt ambitsioonikad, kuid jätavad enamasti nähtamatuks eri osalejate igapäevase kogemuse. Seetõttu ei toeta need teenuste ökosüsteemi toimimist, ei lähtu selle kitsaskohtadest ega digilahenduste tegelikust kasutatavusest.

Et kujundada arendusprogrammi sisuliselt, on vaja selget arusaama sellest, kuidas Eesti praegune teenusesüsteem toimib, kus paiknevad selle peamised kitsaskohad ning millised võimalused ja piirangud kaasnevad teenuste digitaliseerimisega. Siinse uuringuga selgitatakse välja heaolutehnoloogiate valdkondlikud arendusvõimalused, et suunata arendusprogrammis toetatavate lahenduste fookuseid ning vältida juhuslikku või kitsalt tehnoloogilist arendamist.

² K. Hein, M. Helme, [Tehnoloogiliste lahenduste kasutamine Eesti üldhooldekodudes: uuring](#). Mõdriku: Tallinna Tehnikakõrgkool, 2025 (vaadatud 21. XII 2025) (mh leid, et märkimisväärsel osal asutustest puudus enne kasutuselevõttu sisuline analüüs).

³ Sotsiaalministeerium, [Roheline raamat „Tehnoloogiakasutuse suurendamine inimese igapäevase toimetuleku ja heaolu toetamiseks kodus“](#), 2020 (vaadatud 21. XII 2025).

⁴ Arenguseire Keskus, [Pikaajalise hoolduse tulevik](#), 2021 (viitab mh rohelisele raamatule kui aruteludokumendile ja käsitleb tehnoloogia kasutuselevõttu ühe tegurina) (vaadatud 21. XII 2025).

Digitaliseerimine ei toimi iseenesestmõistetava lahendusena. Tehnoloogia võib toetada turvalisust, paremat koordineerimist ja paindlikumat teenuseosutust, kuid kui seda juurutada ilma konteksti ja inimeste tegelikke võimalusi arvestamata, siis võib tehnoloogia hoopis võimendada ebavõrdsust, suurendada digilõhet ja süvendada hoolduskoormust. Seetõttu on vaja eraldi analüüsida, **milliseid võimalusi ja takistusi näevad asjaosalised tehnoloogiapõhiste lahenduste rakendamises, millised riskid sellega kaasnevad ning kuidas võiks digitaliseerimine pakkuda suurimat lisandväärtust.**

Selle uuringuga ei otsita kiireid tehnoloogilisi lahendusi. Uuring loob analüütilise aluse mõtestatud muutusteks, mida ellu viies käsitletakse digitehnoloogiat osana laiemast hooldus- ja teenusekeskkonnast ning vahendina, mis võib toetada inimeste tegelikke eluvõimalusi tervena vananemise kontekstis.

1. Tervena vananemine kui väärtusküsimus

Eakate ja erivajadustega inimeste heaoluteenused on Eesti ühiskonnas sageli taandatud vähetähtsaks ning puudub selge arusaam nende rollist ühiskondliku tuleviku kujundamisel. Neid käsitletakse vältimatu kuluna, mitte ühiskondliku tuleviku osana. See seisukoht peegeldub nii teenuste alarahastatuses ja tööjõupuuduses kui ka madalas sümboolses väärtuses, mida hooldusele ja toetamisele omistatakse.

Selline käsitlus ei ole pelgalt majanduslike ega halduslike valikute tagajärg, vaid laiemate normatiivsete eelduste väljendus. Nüüdisaja hoolefilosoofias on korduvalt osutatud, et teenuste ja toetuste korraldus ei ole väärtusneutraalne, vaid osaleb aktiivselt selles, kuidas ühiskonnas määratletakse, millised elud on nähtavad, tunnustatud ja elamisväärsed, milliseid vajadusi peetakse poliitiliselt

Millised elud on elamisväärsed?

Teenuste ja toetuste korraldusega mõjutatakse seda, millised elud on ühiskonnas nähtavad, tunnustatud ja elamisväärsed. On vaja ümber mõtestada, mida tähendab vananemine, toimetulek ja hea elu olukorras, kus hool ja teenusesüsteemid on inimese lahutamatu osa.

legitiimseks ning kelle elukaik jääb otsustusprotsesside ja tehnoloogilise kujutlusvõime piiridest välja⁵.

Just sellest kontekstist on tekkinud vajadus ümber mõtestada, mida tähendab vananemine, toimetulek ja hea elu olukorras, kus hool ja teenusesüsteemid on inimese lahutamatu osa.

Tänapäeva hoole-eetikas rõhutatakse, et sõltuvus ja vastastikune hool ei ole mitte kõrvalekalle autonoomse subjekti normist, vaid inimese struktuurne ja vältimatu osa, mille tunnustamine on õiglasema teenuse- ja poliitikakorralduse eeldus^{6, 7}.

Sellest vaatenurgast muutub probleemseks eakate ja erivajadustega inimeste sage kujutamine passiivsete hooldusobjektidena, kelle roll piirdub teenuste tarbimisega.

Diskrimineerimine avaldub nii üldistes hoiakutes kui ka teenuste kujundamises nii, et väiksed ootused õigustavad piiratud lahendusi, killustatud sekkumisi ja lühiajalist planeerimist. Nii kujuneb olukord, kus inimeste agentsus, otsustusõigus ja võimalus ühiskonda panustada jäävad süsteemselt alahinnatuks.

⁵ J. Butler, *Precarious life: The powers of mourning and violence*. London: Verso, 2004.

⁶ J. C. Tronto, *Moral boundaries: A political argument for an ethic of care*. New York, NY: Routledge, 1993.

⁷ M. Puig de la Bellacasa, *Matters of care: Speculative ethics in more than human worlds*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2017.

Sama loogika kandub üle digitehnoloogiasse, kus eakate ja erivajadustega inimeste kõrvalejäämist nähakse sageli loomuliku või paratamatuna, mitte poliitika- ja disainiotsusena. Judith Butleri käsitus elamisväärtustest eludest⁸ aitab avada ka tehnoloogilise tõrjutuse mehhanisme: kui eakate ja erivajadustega inimeste elu ei tajuta ühiskondlikult tulevikku loovana, siis normaliseerub arusaam, et tänapäeva tehnoloogia ei ole nende jaoks mõeldud. Selline hoiak võib põhjustada enesekolonisatsiooni, st inimesed võtavad ise omaks arusaama, et nad ei kuulu tehnoloogiliste lahenduste adreassaaside hulka.

Digitehnoloogia ei ole mitte neutraalne töövahend, vaid hoolduse ja teenuste väärtusi defineeriv taristu. See võib sõltuvalt kujundusest ja rakendusest nii laiendada kui ka kitsendada inimeste võimalusi elada iseseisvat ja tähenduslikku elu.

Seetõttu ei käsitata digitehnoloogiat siinse uuringu kontekstis mitte neutraalse töövahendina, vaid hoolduse ja teenuste väärtusi defineeriva taristuna, mis võib sõltuvalt kujundusest ja rakendusest

⁸ J. Butler, Precarious life ...

nii laiendada kui ka kitsendada inimeste võimalusi elada iseseisvat ja tähenduslikku elu⁹.

Maailma Terviseorganisatsiooni käsitusel seisneb tervena vananemine funktsionaalse võimekuse arendamises ja hoidmises kogu elukaare vältel¹⁰. Funktsionaalne võimekus on rohkem kui inimese bioloogiline või psühholoogiline suutlikkus; see kujuneb inimese sisemiste võimete, teda ümbritsevate keskkondade ning nende vastastikuse koostoime tulemusena.

Selline vaatenurk avardab tervena vananemise kontseptsiooni haiguste puudumisest või ideaalsest terviseseisundist ka võimalusele kroonilise haiguse või vähenenud suutlikkusega inimesel kogeda head ja tähenduslikku vananemist juhul, kui elukeskkond, teenused ja toetused võimaldavad tal jätkata igapäevaseid tegevusi, säilitada autonoomia ning osaleda ühiskonnaelus.

Tervena vananemise käsitus on rahvusvaheliselt laialt tunnustatud ning moodustab ka Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni (ÜRO) tervena vananemise aastakümne (2021–2030)¹¹ kontseptuaalse aluse. Aastakümne neli strateegilist suunda, milleks on vanussurve (ka *ageism*) vähendamine, vananemissõbralike keskkondade ja kogukondade arendamine, inimkeskse ja lõimitud tervise- ja sotsiaalhoolekande tugevdamine ning kvaliteetse pikaajalise

⁹ M. Puig de la Bellacasa, Matters of care ...

¹⁰ World Health Organization, [World report on ageing and health](#). Geneva: World Health Organization, 2015, vii, lk 28. (vaadatud 20. XII 2025).

¹¹ World Health Organization, [UN Decade of Healthy Ageing: Plan of Action 2021–2030](#). Geneva: World Health Organization, 2020. (vaadatud 18. XII 2025).

hoolduse tagamine, annavad funktsionaalse võimekuse raamistikule selge rakendusliku mõõtme ning seovad individuaalsed elukogemused süsteemsete poliitika- ja teenusekorralduslike valikutega.^{12, 13}

Siinses uuringus kasutatakse Maailma Terviseorganisatsiooni funktsionaalse võimekuse raamistikku analüütilise tööriistana, et mõista vanemaealiste ja erivajadustega inimeste toimetulekut laiemalt kui üksnes meditsiiniliste või kohaliku omavalitsuste seadusega reguleeritud põhivajaduste tagamise kaudu.

Raamistiku keskmes on **inimese tegelik võimalus elada tähenduslikku ja motiveerivat elu ka olukorras, kus tema suutlikkus muutub**. Eesti teenusesüsteemi kontekstis võimaldab see lähenemine nihutada tähelepanu üksnes hooldus- ja turvalisusküsimustelt elutervetele hoiakutele, sh õppimisele, osalusele, sotsiaalsetele suhetele ja ühiskonda panustamisele kui tervena vananemise lahutamatuks osadele.

Tervena vananemine on mitmetahuline protsess, kus toimetulek, osalus ja heaolu kujunevad tehnoloogia, teenuste, keskkondade ja sotsiaalsete suhete koosmõjus.

¹² Samas.

¹³ T. Tambaum, [Seenioritöö tegijate uuring. Ülevaade. – Eesti rahvastikustatistika / Population Statistics of Estonia](#), RU seeria A nr 48. Tallinn: Eesti Kõrgkoolidevaheline Demouuringute Keskus 2023, lk X (vaadatud 19. XII 2025).

Analüüs lähtub viiest omavahel seotud **funktsionaalsest võimekusest**. Need on

- 1) võimekus täita oma põhivajadusi,
- 2) võimekus õppida ja areneda ning teha ennast puudutavaid otsuseid,
- 3) võimekus liikuda,
- 4) võimekus luua ja hoida suhteid ning
- 5) võimekus panustada peresse, kogukonda ja ühiskonda.

Need suutlikkused tähistavad ühtlasi tingimusi, mille puudumisel inimeste elu muutub järk-järgult kitsenevaks, nähtamatuks ja teiste poolt määratuks. Raamistik võimaldab käsitleda tervena vananemist kui mitmetahulist protsessi, kus toimetulek, osalus ja heaolu kujunevad tehnoloogia, teenuste, keskkondade ja sotsiaalsete suhete koosmõjus.

Selles uuringus on ühendatud teenusekasutajate ehk eakate ja erivajadustega inimeste kogemused teenuseosutajate praktilise vaatega. Keskendutakse sellele, kuidas teenused, töökorraldus ja tehnoloogilised lahendused toetavad või piiravad nende inimeste igapäevast toimetulekut ja professionaalset tööd.

Analüüsi eesmärk on tuua esile uute heaolutehnoloogiliste lahenduste arendamise ja rakendamise võimalusi tervena vananemise toetamisel, eeskätt selleks, et inimesed saaksid võimalikult kaua elada oma kodus, säilitades iseseisvuse, turvatunde ja elukvaliteedi selle laiemas, tähenduslikus mõttes.

Funktsionaalsete võimekuste raamistiku rakendamine toob esile, kuidas keskkonnad, teenused ja teenuseahelad võiksid muutuda, et paremini toetada inimese elu jätkumist ka vähenenud või puuduliku suutlikkuse korral. Tehnoloogilisi lahendusi ei vaadelda olemas-olevatest heaoluteenustest eraldiasetseva lisakihina, vaid osana terviklikust teenusekeskkonnast ja -teekonnast, mis toetab inimeste igapäevast toimetulekut kogu elukaare vältel ning eeldab süsteemset koordineeritust, toimivat infovahetust ja selget rollijaotust ja vastutust teenuse eri etappides.

Digitehnoloogia kasutuselevõtt saab sellises raamistikus toetada tervena vananemist ainult juhul, kui see vähendab (mitte ei süvenda) ebavõrdsust ning kui sellega kaasneb piisav kasutajatugi ja tähelepanu inimeste tegelikele võimekustele ja elukontekstidele.

Digitehnoloogia kasutuselevõtt peab

- toetama teenusekeskkonna ja -teekonna terviklikkust
- vähendama ebavõrdsust
- tagama piisava kasutajatoe
- arvestama inimeste tegelikke võimekusi ja elukontekste



Inimese viis funktsionaalset võimekust

Maailma Terviseorganisatsiooni käsitluses¹⁴ seisneb tervena vananemine funktsionaalse võimekuse arendamises ja hoidmises kogu eluea vältel. Funktsionaalne võimekus on rohkem kui indiviidi bioloogiline või psühholoogiline suutlikkus. See tuleneb inimese sisemistest võimeist, teda ümbritsevatest tingimustest ja nende vastastikmõjust.

Need viis funktsionaalset võimekust moodustavad tervena vananemise analüütilise raamistiku, mis võimaldab vaadelda nii teenusesüsteemi kui ka tehnoloogiliste lahenduste rolli mitte üksnes meditsiiniliste vajaduste, vaid laiemate heaolu ja osaluse tingimuste kaudu.

Järgnevad viis võimekust kirjeldavad seda, mis lubab vanemaealistel teha asju, mida nad peavad väärtuslikuks, ning elada oma elu hästi ja turvaliselt.

¹⁴ World Health Organization, [Decade of healthy ageing: baseline report...](#)

1. Võimekus täita oma põhivajadusi

See võimekus tähendab, et inimene suudab tagada endale igapäevase toimetuleku, sh sobiva eluaseme, toidu ja riietuse ning ligipääsu tervishoiule ja pikaajalisele hooldusele. See hõlmab ka majanduslikku turvalisust ja tuge eluliste muutuste ja kriiside korral, nagu tervise halvenemine, lähedase kaotus ja sissetuleku vähenemine. Põhivajaduste katmine on nii tervise kui ka funktsionaalse võimekuse eeltingimus. Samas sõltub see tugevasti keskkonnast laiemalt, sh sotsiaalpoliitikast ja majanduslikust ebavõrdsusest.

2. Võimekus õppida ja areneda ning teha otsuseid

Selle võimekuse keskmes on võime jätkata õppimist, omandada ja kasutada uusi teadmisi, lahendada probleeme ning teha valikuid. Vanemas eas õppimine aitab hoida kognitiivset ja emotsionaalset võimekust, toetab elus toimuvate muutustega kohanemist ning loob eeldused iseseisvuseks ja eneseteostuseks. Võimekus otsustada oma elu üle on tihedalt seotud autonoomia, väärikuse ja identiteeditundega. Keskkond, mis pakub ligipääsu infole, õppimisvõimalustele ja toetatud otsustamisele, aitab seda võimekust hoida ka vanemas eas.

3. Võimekus liikuda

Liikumisvõimekus tähendab võimalust liikuda nii kodus kui ka kogukonnas iseseisvalt või abivahendite toel. See hõlmab kõike alates igapäevasest püstitõusmisest kuni ühissõiduki kasutamiseni.

Liikumisvõimekus on sotsiaalses, kultuurilises ja majanduslikus elus osalemise eeldus ning selle kadu mõjutab negatiivselt vaimset tervist, autonoomiat ja kaasatust. Liikumisvõimekust toetavad nii inimese füüsiline seisund kui ka keskkonna ligipääsetavus ja universaalne disain.

4. Võimekus luua ja hoida suhteid

See võimekus hõlmab peresuhteid, sõprussuhteid, kogukondlikke sidemeid ja suhteid teenuseosutajatega. Positiivne sotsiaalne võrgustik toetab emotsionaalset heaolu, turvatunnet ja identiteeti ning aitab maandada haavatavust. Suhete kvaliteet ja hulk mõjutavad märkimisväärselt teiste funktsionaalsete võimekuste kasutamist, kuna suhted pakuvad nii praktilist, informatsioonilist kui ka emotsionaalset tuge. Suhted võivad olla ka koormavad. Näiteks lähedase pikaajaline hooldamine vähendab hooldaja enda võimalusi õppida, suhelda ja panustada.

5. Võimekus panustada peresse, kogukonda ja ühiskonda

Panustamine hõlmab kõiki viise, kuidas inimesed saavad olla ühiskonna aktiivsed liikmed: siia kuulub töötamine, vabatahtlik tegevus, kogukonnaelu rikastamine, teiste inimeste toetamine ja oma teadmiste edasiandmine. See võimekus on seotud tähenduslikkuse, eneseväärtuse ja kuuluvustundega. Vanemaealiste panus sõltub nii nende tervisest ja sisemistest võimetest kui ka sellest, kas ühiskond loob võimalusi ja väärtustab põlvkondadevahelist koostööd ning kogukondlikku aktiivsust.

2. Metoodika

See uuring põhineb kvalitatiivsel, interpretatiivsel uurimisstrateegial, mille eesmärk on mõista eakate ja erivajadustega inimeste iseseisvat kodus elamist toetava teenusesüsteemi toimimist asjaosaliste kogemuste, praktikate ja tähendusloome kaudu. See vaatenurk võimaldab analüüsida, kuidas teenused, töökorraldus ja digitehnoloogia kujundavad inimeste igapäevast toimetulekut ning millised süsteemsed pinged ja võimalused nende koosmõjust esile kerkivad.

Heaoluteenuseid ja -tehnoloogiaid käsitatakse sotsiaal-tehniliste kooslustena. Nende mõju ei tulene mitte üksikutest lahendustest, vaid lõimitusest organisatsiooniliste praktikate, institutsionaalsete raamistike, kasutajate võimekuste ja kultuuriliste hoiakutega. Nii saab tuua esile süsteemseid kitsaskohti ja arenguvõimalusi, mida kvantitatiivsed näitajad või üksikjuhtumite hindamine ei pruugi nähtavaks teha. Samuti on võimalik liikuda tehnoloogiakesksest vaatenurgast inimese ja teenusekeskkonna suhete analüüsi suunas.

Uurimisküsimus

Millised on Eesti eakate ja erivajadustega inimeste võimalikult iseseisvalt ja turvaliselt kodus elamist toetavate teenuste süsteemi kitsaskohad ning digitaliseerimisest tulenevad arenguvõimalused?

Analüütiline raamistik

Uuringu analüütiline alus on **tervena vananemise käsitlus** ja sellele tuginev **funktsionaalsete võimekuste raamistik**. Raamistikku kasutatakse analüütilise tööriistana, mille kaudu struktureeritakse ja tõlgendatakse kogutud empiirilist materjali.

Viis funktsionaalset võimekust (võimekus täita oma põhivajadusi; võimekus õppida, areneda ja teha ennast puudutavaid otsuseid; võimekus liikuda; võimekus luua ja hoida suhteid ning võimekus panustada peresse, kogukonda ja ühiskonda) toimivad analüüsi korrastava struktuurina. **Raamistiku abil saab siduda inimeste kogemused teenuste korralduse, institutsionaalsete rollide, poliitika-valikute ja digitehnoloogia mõjuga.** See võimaldab vältida analüüsi taandamist kitsalt hooldusvajadustele või tehnilistele lahendustele.

Uuringu empiiriline materjal koguti mitme üksteist täiendava kvalitatiivse meetodi abil, et haarata erinevaid vaatepunkte ja kogemustasandeid. Andmekogumine hõlmas:

- 1) 14-t poolstruktureeritud süvaintervjuud sihtrühmade esindajatega: eakate ja erivajadustega inimeste esindus-organisatsioonide esindajatega, teenuseosutajatega, omasteholdajatega, sotsiaaltöötajatega, kohalike omavalitsuste esindajatega ning heaolutehnoloogiate arendajatega;

- 2) temaatilisi arutelusid ja töökohtumisi, kus käsitleti teenuste korraldust, tööpraktikaid ja tehnoloogia kasutamise kogemusi;
- 3) Eesti valdkondlike strateegiliste poliitikadokumentide, õigusaktide ja uuringute analüüsi;
- 4) üle 60 rahvusvahelise allika (sh eelretsenseeritud teadusartiklid, uuringuaruanded, teenuste ja programmide kirjeldused) analüüsi;
- 5) nelja välismaa heaolutehnoloogiate ja digitaalse hoolduse kaasuse põhjalikku analüüsi.

Intervjuud ja arutelud keskendusid inimeste igapäevastele toimetulekukogemustele, teenusteni jõudmise teekondadele, koostööpraktikatele, tehnoloogiaga seotud ootustele ja hirmudele ning tajutud mõjule elukvaliteedile ja töökorraldusele. Valim kujundati eesmärgipäraselt, et hõlmata erinevaid toimetulekuolukordi, piirkondlikke eripärasid ning institutsionaalseid rolle. Eesmärk ei olnud mitte statistiline esinduslikkus, vaid analüütiline mitmekesisus.

Muu maailma kaasused valiti eesmärgiga uurida, kuidas erinevates institutsionaalsetes ja kultuurilistes kontekstides on lahendatud sarnaseid probleeme, mis seostuvad rahvastiku vananemise, tööjõupuuduse, kodus elamise toetamise ja digitehnoloogia lõimimisega teenustesse. Kaasuste analüüsis keskenduti teenusekorralduslikele mudelitele, tehnoloogia rollile, kasutajate ja töötajate kogemustele ning eetilistele ja organisatsioonilistele õppetundidele.

Samuti valiti kaasused sel moel, et esindatud oleksid Põhjamaade piirkondlikud ja riiklikud näited. Rahvusvaheline materjal ei toimi otsese ülekandemudelina, vaid analüütilise peeglina Eesti konteksti mõtestamiseks.

Andmeanalüüs oli iteratiivne ja temaatiline ning hõlmas materjali koondamist funktsionaalsete võimekuste raamistikku, Eesti ja välismaa näidete võrdlevat analüüsi ning erinevate asjaosaliste (teenuste kasutajad, teenuseosutajad, kohalikud omavalitsused) vaadete sünteesi. Analüüsi käigus pöörati tähelepanu ka normatiivsetele eeldustele ja vaikimisi ootustele, mis kujundavad teenuste ja tehnoloogia kasutust, sh vanussurve ja suutlikkussurve ilmingutele.

Sisendmaterjali koondamiseks, probleemistiku visualiseerimiseks ja seoste kaardistamiseks kasutati Miro veebipõhist koostöörakendust. Suuremahuliste allikate läbitöötamiseks ja sünteesiks kasutati tehisarul põhinevaid abivahendeid Google NotebookLM ja OpenAI ChatGPT.

Tehisaru rakendati eelkõige mahukate dokumentide ja teadusartiklite esmaste kokkuvõtete ning teemakaartide koostamiseks, asjakohaste teadusartiklite ja välismaa näidete eelsõelumiseks etteantud otsustuskriteeriumide alusel ning teksti struktuuri (alapealkirjad, lõikude loogiline järjestus) iteratiivseks liigendamiseks. Tehisaru väljundeid käsitleti abimaterjalina: kõik analüütilised järeldused, väited ja viited kontrolliti lõpptekstis algallikate põhjal ning otsused (mida kaasata, kuidas tõlgendada, kuidas raamida) tegid autorid. ChatGPT puhul kasutati OpenAI GPT-5.2 Thinking-mudelit ja NotebookLM-i puhul Gemini 3 mudelit.

Süntees: isikud, võimekuste toetus ja arenduspõhimõtted

Uuringu lõppfaasis koondati analüüsi tulemused mitmetasandilisse sünteesi, mis hõlmas kolme omavahel seotud tulemit.

Esiteks selgitati välja **iga viie funktsionaalse võimekuse puhul digitaalseerimise ja heaolutehnoloogiate arendamise võimalused**. See süntees toob esile, kuidas digilahendused võivad toetada näiteks liikumist, otsustusvõimekust, sotsiaalseid suhteid ja ühiskonda panustamist ning millistel tingimustel võivad need samas luua uusi takistusi või riske.

Teine tulem on **isikud** ehk mitme osaleja kogemustest sünteesitud arhetüübid. Need koondavad erinevaid funktsionaalse võimekuse mustreid, teenustega suhestumise viise ja heaolutehnoloogiate kasutamise võimalusi. Isikud aitavad muuta nähtavaks seda, kuidas teenusesüsteemi ja tehnoloogia mõju avaldub erinevates elulistes olukordades.

Kolmandaks sünteesiti **heaolutehnoloogiate arendamise põhimõtted** kogu uuringu jooksul kogutud empiirilise materjali, välismaa näidete ja kontseptuaalse raamistiku põhjal. Põhimõtted seovad disaini, tehnoloogia ja teenusekorralduse üheks tervikuks ning pakuvad suuniseid selle kohta, kuidas digilahendusi kujundada ja rakendada viisil, mis toetab funktsionaalset võimekust, autonoomiat, väärikust ja osalust. Arenduspõhimõtted toimivad sillana analüüsi ja praktiliste arendusotsuste vahel.

Uuringu tegemisel järgiti teaduseetika põhimõtteid. Osalejad kaasati vabatahtlikkuse alusel ning neile selgitati uuringu eesmärki ja kasutusviise. Kogutud materjal on anonümiseeritud ning esitatud viisil, mis ei võimalda üksikisikuid ega organisatsioone tuvastada. Erilist tähelepanu pöörati haavatavate sihtrühmadega töötamisel väärikuse, autonoomia ja osalusõiguse tagamisele ning tehnoloogia käsitlemisel võimalikele eetilistele riskidele, sh privaatsuse, kontrolli ja vastutuse küsimustele.

Uuringu kvalitatiivne laad tähendab, et tulemusi ei saa üldistada statistilise esinduslikkuse mõttes. Samas võimaldab valitud metoodika süvitsi mõista teenusesüsteemi toimimise loogikat, kasutajakogemusi ja arendusvajadusi, mis on strateegiliste otsuste ja programmide kujundamisel kriitilise tähtsusega.

3. Heaolutehnoloogiad Eesti sotsiaalspoliitika pingeväljas

Eesti sotsiaal- ja heaolupoliitikat kujundatakse eesmärgiga toetada inimeste toimetulekut ja heaolu kogu elukaare vältel, vähendada ebavõrdsust, vaesust ja sotsiaalset tõrjutust ning luua eeldused väärlikaks ja võimalikult iseseisvaks toimetulekuks.

Heaolu arengukavas 2023–2030¹⁵ rõhutatakse **elukaareülest ennetust, koostööd, teadmiste- ja tõendus põhiseadust, inimõiguste rajanevat lähenemist** ning seatakse sihtiks pikaajalise töö- ja elukvaliteedi toetamine. Rahvastiku vananemise, krooniliste haiguste sagenemise ja piirkondliku ebavõrdsuse tingimustes nihkub aga fookus vältimatult küsimusele, kuidas need normatiivsed eesmärgid tõlgitakse teenusekorralduslikeks valikuteks, mis mõjutavad inimeste tegelikke võimalusi elada iseseisvat, osalevat ja tähenduslikku elu erivajadusega või eakana.

Poliitikadokumentides väljendub selge suund institutsionaalse hoolduse osakaalu vähendamisele ning **kogukondlike ja kodulähedaste teenuste tugevdamisele**. Selleks on vajalik teenusesüsteem, mis toetab lisaks turvalisusele ja hooldusele ka inimese suutlikkust hoida suhteid, teha valikuid ja osaleda ühiskondlikus elus.

Praktikas viiakse seda ambitsiooni ellu pingeväljas, kus **kasvav hooldusvajadus, piiratud finants- ja tööjõuressursid ning kohalike omavalitsuste ebaühtlane võimekus** seavad eesmärkide saavutamisele selged piirid. Tagajärjeks on olukord, kus teenuste

kättesaadavus, maht ja kvaliteet varieeruvad piirkonniti ning **sõltuvus perekondlikust hooldusest** püsib struktuurse lahendusena.

Just selles lõhes strateegiliste eesmärkide ja igapäevase teenusekorralduse vahel kujuneb eakate ja erivajadustega inimeste toimetuleku tegelik olukord. Küsimus on nii üleüldises teenuste piiratuses kui ka selles, milliseid eluviise ja rolliootusi need teenused vaikimisi toetavad. Kui teenuste keskmises on valdavalt põhivajaduste minimaalsel tasemel rahuldamine, siis jäävad tagaplaanile inimese võimalused õppida, panustada, hoida sotsiaalseid rolle ning kogeda oma elu tähenduslikuna.

Eestis on eakate ja erivajadustega inimeste heaolu strateegiliste eesmärkide ja igapäevase teenusekorralduse vahel kuristik.

Selline nihestatus ei ole juhuslik. See peegeldab laiemat kultuurilist arusaama vananemisest kui elujärgust, kus sõltuvust peetakse normiks ja aktiivset osalust erandiks.

Nendes tingimustes tähendab rahvastiku vananemine vajadust senine hoolekandesüsteem ümber mõtestada viisil, kus institutsioonipõhise hoolduse kõrval arendatakse digitaalseid,

¹⁵ Sotsiaalministeerium, [Heaolu arengukava 2023–2030](#) (vaadatud 30. XI 2025).

kogukonnapõhiseid ja kodulähedasi lahendusi, mis toetavad inimeste suutlikkust elada iseseisvat, turvalist ja ühiskondlikult osalevat elu kogu vanema ea vältel.

Vananeva rahvastikuga Eesti vajab hoolekandesüsteemi, kus arendatakse institutsioonipõhise hoolduse kõrval digitaalset, kogukonnapõhiseid ja kodulähedasi lahendusi. Nii toetatakse vanemate inimeste võimalikult pikaajalist suutlikkust elada iseseisvat, turvalist ja ühiskondlikult osalevat elu.

Eesti heaolu arengukava ja sotsiaalhoolekande programm lähtuvad samast loogikast: eesmärk on tugevdada kogukonnapõhiseid ja kodulähedasi teenuseid, vähendada lähedaste hoolduskoormust ning kasutada uuenduslikke, sh digilahendustel ja heaolutehnoloogiatel põhinevaid mudeleid, et toetada inimeste võimalikult pikaajalist iseseisvat toimetulekut.¹⁶ Nende eesmärkide elluviimine sõltub aga otseselt teenuste korraldusest ja rakendusmehhanismidest.

¹⁶ Sotsiaalministeerium, [Heaolu arengukava 2023–2030](#); Sotsiaalministeerium, [Programm Sotsiaalhoolekanne 2025–2028](#) (vaadatud 30. XI 2025).

Riigi eelarvestrateegias 2025–2028¹⁷ on heaoluvaldkond kinnitatud kui riigi üks tulemusvaldkond, kuid toob samal ajal esile pingelise lähtekoha: kasvav hooldusvajadus tuleb katta piiratud ressursidega. See probleem ei ole ajutine, vaid struktuurne. See mõjutab otseselt riigi suutlikkust hoida sotsiaalkaitset toimimas ja vastata haavatavamate rühmade vajadustele pikaajaliselt ja süsteemselt.

Rahvusvahelised raamistikud, näiteks ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni (UNECE) „Guidelines for mainstreaming ageing“¹⁸, rõhutavad **vajadust käsitleda vananemist kogu ühiskonda hõlmava protsessina** ning lõimida eakate vaatenurk kõigisse poliitikavaldkondadesse alates tervishoiust ja sotsiaalhoolekandest kuni transpordi, eluaseme, hariduse ja digiinnovatsioonini.

Sotsiaalhoolekande seadus¹⁹ ja sellega seotud raamistikud **asetavad esmase teenusekorralduse kohalike omavalitsuste vastutusalasse**. Kohalike omavalitsuste erinev finants- ja pädevusvõimekus kujundab piirkonniti teenuste ebaühtlase kättesaadavuse, eriti pikaajalise hoolduse valdkonnas, ning surve kohalikele omavalitsustele kasvab²⁰.

¹⁷ Rahandusministeerium, [Riigi eelarvestrateegia 2025–2028](#), 2024. (vaadatud 27. XI 2025).

¹⁸ United Nations Economic Commission for Europe, [Guidelines for Mainstreaming Ageing](#). Geneva: UNECE, 2021. (vaadatud 30. XI 2025).

¹⁹ Sotsiaalhoolekande seadus, 2015 [täiendatud 2026]. – Riigi Teataja, <https://www.riigiteataja.ee/akt/SHS> (vaadatud 8. XII 2025).

²⁰ Sotsiaalministeerium, Programm Sotsiaalhoolekanne

Kuigi süsteemi kandev põhimõte on vanemaealiste ja erivajadustega inimeste võimalikult pikaajaline toimetulek kodus, toetub selle põhimõtte praktiline teostamine sageli **perekondlikule hooldusele, mis toimib vaikimisi süsteemi tasakaalustava mehhanismina.**

Rahvastiku vananemisega seotud kasvav abivajadus ning sotsiaalsektori tööjõupuudus võimendavad ebaproportsionaalselt omastehoolduse rolli nii Eestis kui ka teistes Euroopa riikides.

Abivajadus ületab juba praegu pakutavate teenuste mahtu ning hoolduskoormus jaotub ebavõrdselt, langedes suurel määral lähedastele ja eeskätt naistele. Sellel on otsene mõju hooldajate tervisele, tööturul osalemisele ja sotsiaalsele heaolule ning see süvendab soolist ja põlvkondlikku ebavõrdsust.²¹

Rahvastiku vananemise tõttu kasvab abivajadus ja sotsiaalsektori tööjõupuudus, mis võimendavad ebaproportsionaalselt **omastehoolduse rolli**. Juba praegu jääb pakutavate teenuste maht abivajadusele alla ning hoolduskoormus langeb suurel määral lähedastele, eeskätt naistele.

²¹ Samas.

Eakate ja erivajadustega inimeste kehv majanduslik olukord kasvatab omakorda teenuste puudujäägi mõju. Näiteks on suhtelises vaesuses elavate puude raskusastmega inimeste hulk (41,1%) märkimisväärselt suurem kui elanikel keskmiselt (20,2%) ning eriti haavatavad on vanemaealised ja üksi elavad inimesed.²²

Eesti inimarengu aruande 2023²³ andmed osutavad, et **üle 65-aastaste heaolu ja eluga rahulolu on Euroopa võrdluses napid**. Eakate üldisel elukorraldusel on heaolule selge sooline mõõde: partneriga koos elavad mehed tajuvad suuremat heaolu, samas kui naiste puhul võib üksielamine – eeldusel, et sotsiaalne ja materiaalne kapital on piisav – toetada paremini tajutud heaolu, kuna see vähendab hoolduskoormust. Pikaajaline hooldus koondub esmajoonel vanemaealiste naiste õlgadele, piirates nende heaolu ja osalusvõimalusi.

Teenusesüsteemi pingestab veel **kvalifitseeritud tööjõu nappus sotsiaalhoolekande valdkonnas**, samal ajal kui ootused teenuste kvaliteedile, inimkesksele lähenemisele ja valdkonnaülesele koostööle kasvavad. See seab piirid teenuste arendamisele ning süvendab vastuolu strateegilistes dokumentides sõnastatud eesmärkide ja praktilise rakendusvõimekuse vahel.²⁴

²² Samas.

²³ V. Kalmus, T. Tambaum, L. Abuladze, Digivahendite kasutamine, digioskused ja vaimne heaolu. – Eesti inimarengu aruanne 2023: Digivahendite kasutamine, digioskused ja vaimne heaolu. Toim M. Sisask. Tallinn: SA Eesti Koostöö Kogu, 2023, lk 235–250 (vaadatud 27. XI 2025).

²⁴ Sotsiaalministeerium, Programm Sotsiaalhoolekanne ...

Digitehnoloogia asetub nendesse pingetesse mitmetähenduslikult. Statistikaameti 2024. aasta andmetel kasutab ligikaudu 70% Eesti 65–74-aastastest internetti ning enamik neist teeb seda iga päev või mitu korda päevas²⁵. See andmestik viitab, et tehniline ligipääs ja internetikasutus on vanemaealiste seas märkimisväärselt kasvanud, kuid samas ei tähenda seadme olemasolu automaatselt enesekindlust ja oskust nendega oma heaolu toetada. Digilõhe avaldub eeskätt selles, kas digilahendused toetavad inimese autonoomiat, sotsiaalset osalust ja väärikust või tekitavad uusi tõkkeid.

Eesti inimarengu aruande andmetel ei ole suur osa kesk- ja vanemaealistest digikeskkonda üldse kaasatud või hindab oma oskusi väga tagasihoidlikuks; mittekasutamine tuleneb enamasti oskuste ja enesekindluse, mitte vahendite puudumisest.²⁶ Sama allikas näitab, et interneti mittekasutajatel ja nõrkade digioskustega inimestel on rohkem depressiivseid sümptomeid ning nad tunnevad end sagedamini üksildasena. Teisalt toimivad hea digipädevus ja regulaarne suhtlus digikanalite kaudu kaitsetegurina nii üksilduse kui ka depressiivsuse vastu.

Sotsiaal- ja heaoluteenuste digitaliseerimine ei ole seetõttu pelgalt tehniline uuendus, vaid sügavalt sotsiaalne ja poliitiline valik, mis mõjutab hoolduskoormuse jaotust, ligipääsu teenustele ning inimeste igapäevast toimetulekut.

²⁵ Statistikaamet, [Internetti kasutab 92,9% Eesti leibkondadest, sotsiaalmeedia on järjest populaarsem](#), 16. IX 2024 (vaadatud 29. XI 2025).

²⁶ V. Kalmus, T. Tambaum, L. Abuladze, Digivahendite kasutamine ..., lk 235–250.

Digilõhe Eestis

- Suur osa kesk- ja vanemaealistest ei ole digikeskkonda kaasatud või hindab oma oskusi väga kehvaks.
- Tehnoloogia kasutamist takistab enamasti oskuste ja enesekindluse, mitte vahendite puudumine.
- Interneti mittekasutajatel ja nõrkade digioskustega inimestel on rohkem depressiivseid sümptomeid ning nad tunnevad end sagedamini üksildasena.

Digilahenduste rakendamine eeldab teadlikku strateegilist planeerimist, kasutajatoe ja digivõimekuse arendamist ning töötajate ettevalmistust. Ilma selleta võivad tehnoloogilised lahendused kasvatada ebavõrdsust või nihutada vastutuse veelgi enam perede ja juba niigi haavatavas olukorras olijate õlule.

Sellises raamistikus kerkib heaolutehnoloogiate ja -teenuste digitaliseerimise küsimus poliitilisel tasandil vältimatu teemana: kas ning millistel tingimustel saab tehnoloogia aidata neid süsteemseid pingeid leevendada, ilma et see suurendaks ebavõrdsust või nihutaks vastutuse üha rohkem perede ja üksikisikute õlule?

Kas ning millistel tingimustel saab digitaliseerimine aidata heaoluteenuste valdkonna süsteemseid pingeid leevendada, ilma et see suurendaks ebavõrdsust või nihutaks vastutuse veelgi enam perede ja üksikisikute õlule?

3.1. Kohalik vaade. Funktsionaalse võimekuse ja osaluse tegelik ruum

Kohalike omavalitsuste tasandil materialiseerub rahvastiku vananemise, teenuste killustatuse ja ebavõrdse ligipääsu mõju eriti selgelt. Vast valminud Võru linna vanemaealiste (al 58 a) rahulolu-uuring²⁷ pakub sellest iseloomuliku läbilõike, peegeldades laiemalt Eestis korduvaid mustreid kohalikus mõõtkavas.

Võru uuringu tulemused osutavad **tugevale kihistumisele** vanemaealiste seas.

- Väike, kuid nähtav tegus tuumik osaleb regulaarselt kogukon-naelus, kasutab aktiivselt kultuuri- ja liikumisvõimalusi ning leiab tee nii formaalsete teenuste kui ka vabatahtlike tegevusteni.
- Märkimisväärne osa vanemaealistest jääb kogukondlikest tegevustest ja teenustest kõrvale. Eriti puudutab see inimesi, kellel on liikumispiiranguid, väiksem digipädevus, piiratud majanduslikud ressursid või nõrgem sotsiaalne võrgustik.

Selline jaotus ei peegelda mitte huvipuudust, vaid funktsionaalse võimekuse ja keskkondade sobimatust.

²⁷ I. M. Jeziarska jt, [Võru linna vanemaealiste rahuloluuuring](#). Tallinn: Mõttekoda Praxis, 2025 (vaadatud 28. XI 2025).

Osalemist piiravad takistused on valdavalt kumulatiivsed. **Füüsiline ligipääsmatus** avaldub nii hoonete kui ka avaliku ruumi tasandil, **majanduslikud piirangud** seostuvad osalustasude ja transpordikuludega ning **info levik on ebaühtlane**, eriti nende seas, kes ei kasuta digikanaleid igapäevaselt. Nendele lisanduvad **psühholoogilised tõkked**, nagu harjumuste puudumine, ebakindlus uutes sotsiaalsetes olukordades ja hirm digikeskkondade ees. Koosmõjus loovad need olukorra, kus formaalsed teenused ja kogukondlikud algatused on kõige vähem kättesaadavad just neile, kelle funktsionaalne võimekus ja heaolu neist enim võidaks.

Võru linna vanemaealiste uuringu tulemus

Koosmõjus muudavad füüsilised ja psühholoogilised takistused formaalsed teenused ja kogukondlikud algatused kõige vähem kättesaadavaks just neile, kelle funktsionaalne võimekus ja heaolu neist enim võidaks.

Uuringus tuuakse esile ka sisulise nihke vajadus eakatele suunatud kogukondlikes tegevustes. **Praegu on ülekaalus kultuuri- ja käsitööpõhised formaadid, ent inimeste huvid ja vajadused on palju mitmekesisemad.** Märgatav on huvi praktiliste, tehnoloogia-,

liikumis- ja igapäevaoskusi toetavate tegevuste vastu, mis võiksid samal ajal tugevdada sotsiaalseid suhteid, digipädevust ja tervisekäitumist. Sellised tegevused toetavad otseselt Maailma Terviseorganisatsiooni funktsionaalse võimekuse raamistiku keskseid mõõtmeid: õppimist ja otsustamist, suhete loomist ning ühiskonda panustamist.

Oluline on rõhutada, et Võru rahulolu-uuring ei kirjelda vanemaealisi passiivsete teenusekasutajatena. Vastupidi, esile tuleb nende **selge soov panustada oma kogukonda senisest enam, tingimusel et osalusvõimalused on jõukohased, paindlikud ja austavad.** Madala lävega kohtumispaidad, mitmekesised praktilised ja sotsiaalsed tegevused ning põlvkondadevaheline koostöö loovad kohaliku tasandi võtmetingimused nii sotsiaalse sidususe kui ka tähendusliku vananemise jaoks.

Kohaliku tasandi võtmetingimused sotsiaalse sidususe ja tähendusliku vananemise jaoks

- Madala lävega kohtumispaidad
- Mitmekesised praktilised ja sotsiaalsed tegevused
- Põlvkondadevaheline koostöö

Digitaliseerimine asetub selles kontekstis ambivalentssesse rolli. Ühelt poolt pakuvad digilahendused võimalusi vähendada ruumilist ebavõrdsust, näiteks kaugteenuste ja hübriidsete osalusvormide kaudu, eriti hajaasustusega piirkondades. Teisalt võivad digilahendused kinnistada olemasolevaid tõrjutusmustreid, kui need eeldavad kasutajatelt suurt liikuvust, digioskusi ja enesekindlust ning ei arvesta inimeste erinevaid funktsionaalseid võimekusi.

Kohalik vaade rõhutab seetõttu vajadust **käsitleda tehnoloogiat osana laiemast sotsiaalsest ja hoolduslikust taristust**, mitte neutraalse või iseseisva lisandina olemasolevatele teenustele.

Sellest perspektiivist lähtudes ei ole **kohaliku tasandi mureks mitte üksnes teenuste või digilahenduste nappus, vaid nende sobivus inimeste tegeliku elu, võimekuste ja suhetega**. Just kohalikes kogukondades avaldub kõige selgemalt see, kas teenuste ja tehnoloogia kujundamine toetab funktsionaalset võimekust, osalust ja vastastikust hoolt või taastoodab nähtamatust ja kõrvalejäämist.

Digilahendused võivad

- vähendada ruumilist ebavõrdsust, näiteks kaugteenuste ja hübriidsete osalusvormide kaudu, eriti hajaasustusega piirkondades,
- aga ka kinnistada tõrjutusmustreid, kui tehnoloogia kasutamiseks on vajalik suur liikuvus ja enesekindlus ning head digioskused.

3.2. Tehnoloogia võimalused tervena vananevas ühiskonnas

Eesti sotsiaalpoliitika raamistikus on heaolutehnoloogiad saanud poliitilistes dokumentides üheks keskseks vahendiks, millega püütakse korraga toetada inimeste iseseisvat toimetulekut, leevendada hoolduskoormust ja vastata sotsiaalsüsteemi kasvavale survele.

Eurofoundi uuringuaruandest²⁸ selgub, et Euroopa sotsiaalteenustes kasutatakse digitehnoloogiat väga erinevates rollides: ennetava seire ja riskipõhise varajase sekkumise toetamiseks, ressursside ja tööjõu planeerimiseks, koduhoolduse logistika optimeerimiseks, kaugnõustamiseks ning toetuste ja pensionide haldamiseks.

Uuringu autorid järeldavad, et **digilahendused võivad aidata suunata nappe ressursse targemalt ning toetada kodus elamist, lükates edasi või vältides vajadust kolida hooldekodusse.**

Samas osutavad nii Euroopa kui ka Põhjamaade kogemused²⁹, et **tehnoloogia tegelik mõju sõltub selle lõimitusest teenusekorraldusse ja igapäevastesse hoolduspraktikatesse.** Digilahendused ei toimi

universaalsete lahendustena, vaid nende mõju on tugevalt kontekstuaalne, seotud kohalike teenusestruktuuride, töökorralduse ja kasutajate võimekustega.

Süsteemne tõendusmaterjal pikaajalise mõju kohta on endiselt piiratud. Tehnoloogiate juurutamine kipub olema projektipõhine ja katkendlik, mis vähendab selle kestlikkust ja skaleeritavust.

Tervena vananemise vaatest ei ole tehnoloogia mitte eesmärk iseeneses, vaid vahend, mille kaudu saab toetada funktsionaalseid võimekusi: liikumist, õppimist ja otsustamist, suhete hoidmist, põhivajaduste täitmist ning ühiskonda panustamist.

Tervena vananemise vaatest on tehnoloogia vahend, mille kaudu saab toetada inimeste funktsionaalseid võimekusi: liikumist, õppimist ja otsustamist, suhete hoidmist, põhivajaduste täitmist ning ühiskonda panustamist.

Vanemaealiste ja erivajadustega inimeste kogemus näitab, et **tehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtt on tihedalt seotud usalduse, privaatsuse, tervises seisundi, digioskuste, ootuste ning võimalusega osaleda otsustusprotsessides.**

²⁸ Eurofound, [Impact of digitalisation on social services](#). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020 (vaadatud 20. XII 2025).

²⁹ H. Melkas jt, [Proactive health and welfare technology for Nordic users and societies – A policy brief](#). LUT Scientific and Expertise Publications, Tutkimusraportit – Research Reports 150. Lahti: LUT University, 2023 (vaadatud 30. XI 2025).

Sama oluline on see, kuidas tehnoloogia suhestub inimese identiteedi ja väärikusega ning kas selle kasutamine toetab enesemääratlust või tekitab stigmatiseerimise kogemust. Tehnoloogia, mis eirab neid mõõtmeid, võib suurendada ebakindlust, süvendada ebavõrdsust ja kahjustada usaldust teenusesüsteemi vastu.

Tehnoloogia võimalusi eakate ja erivajadusega inimeste vaatest analüüsides ilmnevad kahetised vajadused: ühelt poolt ligipääsetav, hästi koordineeritud ja inimkeskne elukeskkond ja seda toetavad nii digitaalsed kui ka füüsilised teenused ning teiselt poolt teadlik ja kaasav digioskuste arendamise süsteem, mis aitab vähendada tõrjutust, stereotüpiseerimist, üksildusrisiki ja hoolduskoormuse ebavõrdsust jaotumist ning toetab kodus hakkamasaamist.

Eakate ja erivajadusega inimeste kahetised vajadused tehnoloogia järele

1. Ligipääsetav, hästi koordineeritud ja inimkeskne elukeskkond ning seda toetavad digitaalsed ja füüsilised teenused.
2. Teadlik ja kaasav digioskuste arendamise süsteem, mis aitab vähendada tõrjutust, stereotüpiseerimist, üksildusrisiki ja hoolduskoormuse ebavõrdsust jaotumist ning toetab kodus hakkamasaamist.

Heaolutehnoloogiatel on potentsiaal toimida just nende pingekohtade leevendaja ja sillana tingimusel, et lahendused kujundatakse koos sihtrühmadega, arvestades nende tegelikke vajadusi, võimekust ja igapäevaelu konteksti.

Vanemaealiste ja erivajadustega inimeste puhul **mõjutavad digilahenduste aktsepteerimist ja tõhusust** ennekõike³⁰:

- hoiakud ja väärtused: usaldus, privaatsusega seotud teemad, välised mõjutajad, ühiskondlikud ja kultuurilised veendumused;
- tervises seisund: võimekus tehnoloogiat kasutada;
- ootused: millist mõju või abi tehnoloogilises abivahendis nähakse;
- kaasatus (osalemine otsustusprotsessis): kas ja kui palju saab abivajaja ise tehnoloogia kasutuse puhul kaasa rääkida, soovi ja eelistusi avaldada;
- identiteet ja eluviis (stigma): tehnoloogilise seadme kasutamine ei tohi abivajajat sildistada.

Kui heaolutehnoloogiad ei arvesta nende teguritega, riskivad nad suurendada pigem ebakindlust, ebavõrdsust, eneseväärikuse riivet ja usalduskriisi.

³⁰ V. Zander jt, [Implementation of welfare technology: A systematic review of barriers and facilitators](#). – Disability and Rehabilitation. Assistive Technology 2023, 18(6), lk 913–928.

Heaolutehnoloogilised lahendused tuleks

1. disainida koos lõppkasutajate, lähedaste, sotsiaaltöötajate ja teiste tähtsamate asjaosalistega,
2. põimida laiemasse kogukondlikku tugisüsteemi.

Nii võivad need pakkuda tõelist lisandväärtust: toetada inimeste iseseisvust, vähendada lähedaste hoolduskoormust ja aidata kohalikel omavalitsustel kasutada oma ressursse strateegilisemalt.

Lahendused, mis on disainitud koos lõppkasutajate, lähedaste, sotsiaaltöötajate ja teiste tähtsamate asjaosalistega ning põimitud laiemasse kogukondlikku tugisüsteemi, võivad seevastu pakkuda tõelist lisandväärtust. Need võiksid toetada inimeste iseseisvust, vähendada lähedaste hoolduskoormust ja aidata kohalikel omavalitsustel kasutada oma ressursse strateegilisemalt.

Eespool toodust lähtuvalt soovitame kogu heaolutehnoloogiate arendusprogrammil lähtuda eesmärgist arendada heaolutehnoloogiaid osana laiemast hooldus- ja teenusekeskkonnast, kus tehnoloogial

on tõhususe suurendamise kõrval **inimeste funktsionaalse võimekuse, autonoomia ja osaluse toetamisel** tähtsamgi roll.

Küsimus ei ole mitte niivõrd selles, kas tehnoloogiat kasutada, vaid **kuidas ja millistel tingimustel saab tehnoloogia toetada tervena vananemist viisil, mis on sotsiaalselt õiglane, eetiliselt põhjendatud ja praktiliselt kestlik.**

Soovitame seada eesmärgiks arendada heaolutehnoloogiaid osana hooldus- ja teenusekeskkonnast, kus tehnoloogia suurendab tõhusust kuid veelgi enam toetab inimeste funktsionaalset võimekust, autonoomiat ja osalust ning tervena vananemist.

4. Funktsionaalsete võimekuste toetamine Eesti heaoluteenuste digitaliseerimise kontekstis

Funktsionaalsete võimekuste vaade aitab suunata tähelepanu sellele, kuidas heaoluteenuste digitaliseerimine mõjutab inimeste igapäevast hakkamasaamist, valikuvõimalusi ja elukorraldust.

Maailma Terviseorganisatsiooni raamistik toimib siin tööriistana, mis seob tehnoloogilised lahendused teenuste korralduse ja kasutajate elukontekstiga. See raamistik võimaldab hinnata, millistel tingimustel digilahendused toetavad iseseisvust ja elukvaliteeti ning millal tekivad uued piirangud.

Edasises analüüsis käsitletakse **viit funktsionaalset võimekust** eraldi, keskendudes sellele, kuidas Eesti heaoluteenuste digitaliseerimine neid võimekusi kujundab.

Iga võimekuse puhul vaadeldakse nii eakate ja erivajadustega inimeste kui ka teenuseosutajate vaatenurgast digitehnoloogia

- 1) võimalusi heaoluteenuste toimimisel,
- 2) rolli selles,
- 3) rakendamisega kaasnevat pinget ja riske.

Selline lähenemine võimaldab siduda tehnoloogilised valikud otseselt inimeste elupraktikate ja süsteemsete teenusekorralduslike otsustega.

4.1. Võimekus täita oma põhivajadusi

Hooldekodu juht: „Tehnoloogia peaks olema inimesele partneriks – hästi disainitud, kasutajakeskne, turvaline ja paljusid toetav.“³¹

Maailma Terviseorganisatsiooni raamistikus nähakse põhivajaduste täitmise võimekust funktsionaalse **vananemise kõige esmase eeltingimuse**na: inimene saab olla autonoomne ja teha valikuid üksnes siis, kui tema igapäevased vajadused on rahuldatud ning keskkond toetab turvalist toimetulekut.

See tähendab, et inimene suudab tagada endale igapäevase eluolu, sh sobiva eluaseme, toidu, riietuse ning ligipääsu tervishoiule ja pikaajalisele hooldusele. Põhivajadused hõlmavad ka majanduslikku turvalisust ja tuge eluliste muutuste ja kriiside korral, nagu tervise halvenemine, lähedase kaotus ja sissetuleku vähenemine.

Põhivajaduste katmine on nii tervise kui ka funktsionaalse võimekuse eeltingimus. Samas sõltub see tugevasti keskkonnast laiemalt, sh sotsiaalpoliitikast ja majanduslikust ebavõrdsusest.

³¹ Intervjuu hooldekodu juhiga, 7. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

Tehtud süvaintervjuud^{32, 33, 34, 35} ja dokumentide analüüs^{36, 37, 38} näitavad, et Eesti poliitikaraamistik rõhutab selgelt eesmärki toetada inimeste võimalikult pikka iseseisvat kodus hakkamasaamist ning tagada ligipääs tervishoiu ja sotsiaalhoolekande teenustele. Samas **jõuab suur osa eakatest ja erivajadustega inimestest teenuseosutajate vaatevälja alles siis, kui põhivajaduste rahuldamine on juba tugevalt häiritud**, näiteks kukkumise, ägeda terviserikke või kognitiivse seisundi kiire halvenemise järel. Ennetavaid kontaktpunkte on vähe ja need ei ole süsteemselt seotud.

Eesti kontekstis näeme, et põhivajaduste täitmine kujuneb sageli keeruliseks just seetõttu, et **teenused, toetused ja tugistruktuurid on killustunud**. Need reageerivad pigem kriisidele kui varajastele muutustele ja ennetusele.

³² Intervjuu hooldekodu juhiga, 7. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

³³ Intervjuu puuetega inimeste esindusorganisatsiooni esindajaga, 10. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

³⁴ Intervjuu pensionäride ühenduse esindajaga, 14. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

³⁵ Intervjuu heaolutehnoloogia disaineriga, 24. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

³⁶ Sotsiaalministeerium, Heaolu arengukava

³⁷ Sotsiaalministeerium, Programm Sotsiaalhoolekanne ...

³⁸ Riigikontroll, [Koduteenuste korraldus: Kas ja mida saaksid omavalitsused teha koduteenuse korraldamisel teisiti, et kindlustada teenuse osutamiseks ja arendamiseks eraldatud avaliku raha eest teenuse hea kättesaadavus? Riigikontrolli aruanne Riigikogule](#). Tallinn, 22. november 2023 (vaadatud 22. XII 2025).

Põhivajaduste täitmise võimekus on funktsionaalse vananemise põhiline eeltingimus.

Vanemaealise inimese põhivajadused on täidetud, kui

- ta suudab tagada endale igapäevase eluolu, sh sobiva eluaseme, toidu ja riietuse ning ligipääsu tervishoiule ja pikaajalisele hooldusele;
- talle on tagatud majanduslik turvalisus ja tugi eluliste muutuste ja kriiside korral, nagu tervise halvenemine, lähedase kaotus ja sissetuleku vähenemine.

Paljud eakad elavad **eluruumides, mis ei vasta enam nende füüsilisele võimekusele**: seal on ohtlikud trepid, libedad põrandad, ruumid, kuhu abivahenditega ei pääse, jmt. Kodukohandused ja abivahenditoetus (sh tehnoloogilised abivahendid) võiksid nende riskide vähendamisel olla ühed kõige kulutõhusamad sekkumised, ent siinses uuringus osalejad rõhutavad, et neid kasutatakse pigem hilises faasis, kui funktsionaalne võimekus on juba kahanenud.

Kodukohandused ja abivahendid on pigem projektipõhised, sõltuvad piirkondlikest prioriteetidest ning inimeste oskustest ise abi otsida. Seda võimendab omakorda infopuudus: info abivõimaluste kohta ei jõua inimesteni ning nende lähedasteni ei õigel ajal ega arusaadavalt. See toob kaasa olukorra, kus eakas inimene „saab kuidagi hakkama“, kuni ta tõsiselt kukub või tema tervis halveneb järsult – alles siis fikseeritakse ametlik abivajadus.

Mitteametlikud hooldajad täidavad Eestis inimeste põhivajaduste toetamisel olulist rolli, ent nende kanda on suur osa nn nähtamatut hoolekandetööd ilma selge õigusliku rolli ja toetuste raamistikuta. Hoolduskoormus sunnib neid sageli vähendama või lõpetama töötamist, mis

- ohustab nii nende sissetulekut kui ka pensioniõigusi,
- suurendab nende sõltuvust toetustest,
- muudab nad majanduslikult haavatavaks.

Mitteametlikud hooldajad täidavad Eestis põhivajaduste toetamisel olulist rolli, ent nende agentsus ja heaolu on otseselt seotud süsteemse tunnustatuse ja toe olemasoluga. Hoolduskoormus sunnib neid sageli vähendama töökoormust või lausa tööturult lahkuma,

mis ohustab nii nende sissetulekut kui ka pensioniõigusi, suurendab sõltuvust toetustest ning loob majandusliku haavatavuse, mis mõjutab omakorda nii hooldaja kui ka hooldatava põhivajaduste täitmist. Funktsionaalsete võimekuste tuumpõhimõte – inimese ja keskkonna sobivus – osutab siin vajadusele käsitleda hooldaja ja hooldatava toimetulekut seotud süsteemina, mitte isolatsioonis.

Digitaliseerimine võib parandada põhivajaduste täitmise võimekust: andurid (nt kukkumisandurid), toiduriskide tuvastamine, kaugjälgimine ja telehooldus võimaldavad avastada probleeme varem ning pakkuda tuge isegi siis, kui spetsialist ei ole füüsiliselt kohal.

Nn ühe ukse põhimõtet rakendavad teenuseplatvormid, sh integreeritud juhtumihaldus ja koordineeritud suhtluskanalid, vähendavad olukordi, kus inimene peab infot korduvalt eri asutustega jagama. Need platvormid annavad selge ülevaate abivajaja taotlustest, teenustest ja kontaktidest.

Põhivajaduste täitmise võimekus ei ole ainult meditsiiniline või individuaalne küsimus. See on sotsiaalne ja süsteemne nähtus, mis sõltub teenuste mõistetavusest, kodukeskkonna sobivusest, kohaliku omavalitsuse võimekusest ning sellest, kas digilahendused asetatakse teenuste toetajaks või vāravaks.

Põhivajaduste puhul tuleks eristada kaht omavahel põimunud, kuid erinevat teemat. Esiteks tuleb teenuste ja toetuste (sisu) puhul analüüsida, millised teenusekomponendid peavad olemas olema, et inimeste põhivajadused oleksid ka tegelikult kaetud. Teiseks tuleb

tegeleda digitaliseerimise ja tehnoloogia kui taristu ja teenuste võimendajaga (vorm): kuidas saavad teenuseahelad muutuda ennetavaks, kiiremini reageerivamaks, koordineeritumaks ja süsteemile vähem koormavaks nii abivajajale, lähedastele kui ka spetsialistidele?

Inimeste põhivajaduste tagamisel on kõige tähtsamad viis **teenuserühma**:

- 1) kohalike omavalitsuste koduteenused ja toetused,
- 2) kodukohanduste toetamine,
- 3) tervishoiuteenused (eelkõige perearst ja erakorraline meditsiin),
- 4) hooldekoduteenused ning
- 5) hooldusteenus, mida osutavad mitteametlikud hooldajad.

Hooldekoduteenus on paljude inimeste jaoks viimane võimalus siis, kui kodune toimetulek ei ole enam tagatav. Samas on mitteametlike hooldajate teha suur osa nn nähtamatut hoolekandetööd ilma selge õigusliku rolli ja toetuste raamistikuta.

Koduteenuse sisu ja miinimumnõuded on küll õigusaktidega kindlaks määratud, kuid tegelik teenuse ulatus, maht ja korraldus **varieerub kohalikes omavalitsustes**.

Sama loogika kehtib **kodukohanduste** puhul: praktikas on palju projektipõhist toimimist ning tingimused (sh omaosalus, eelistusloogika, menetluskiirus ja toetusmäärad) võivad eri kohalikes

omavalitsustes märgatavalt erineda. Selle tagajärjeks on olukord, kus inimese igapäevane turvalisus ja toimetulek ei sõltu ainult tema vajadustest, vaid ka elukohast ning sellest, kas tal on võimekust süsteemi sees järjepidevalt tegutseda.

Lisaks erinevale kättesaadavusele on probleemiks teenuselüngad: olukorrad, kus inimese vajadus ei mahu ühegi teenuse alla või jääb tervise- ja sotsiaalvaldkonna vahele.

Inimese põhivajadusi tagavad teenused on eri kohalikes omavalitsustes erinevalt kättesaadavad ning teenustes on lüngad: eriti varajases faasis ei pruugi inimese abivajadus sobida ühegi teenuse alla või asub tervise- ja sotsiaalvaldkonna vahel.

Need lüngad on eriti nähtavad abivajaduse varajases faasis: inimene vajab vähest, kuid regulaarset tuge (nt koduohutus, ravimite võtmise tugi või sotsiaalne kontakt), kuid see abivajadus ei vasta (veel) teenuste kriteeriumidele. Sarnane olukord tekib näiteks pärast tervise halvenemist (kukkumine, operatsioon, haigestumine) või siis, kui inimene naaseb haiglast ning tal puudub kodus tugi abivajaduse tekkimise ja abi (teenuse) osutamise vahel. Sellistes olukordades kandub koormus kiiresti lähedastele või jääb osa vajadusi üldse katmata. Seetõttu võib abivajadus muutuda kriitiliseks.

Teenuste ja info killustatus koos ressursinappusega on kujundanud süsteemi loogika, kus **abini jõudmise lävend on kõrge**: inimene või tema lähedased peavad ise otsima õiged kontaktpunktid, tõendama abivajadust ning läbima taotlus- ja hindamisprotsessid.

Praktikas aktiveerub tugi sageli alles siis, kui abivajadus on dokumenteeritult hinnatud piisavalt tõsiseks, mitte siis, kui oleks võimalik sekkuda varakult ja kulutõhusalt. Lühiajaliselt võib see vähendada teenusemahte, kuid pikemas vaates kasvatab tõenäosust, et inimesed jõuavad süsteemi alles tõsisema kriisi kaudu. See omakorda tähendab suuremat koormust (ja kulu) erakorralisele abile, haiglaravile või asutushooldusele, samuti lähedastele ning kohaliku omavalitsuse teenustele.

Digitaliseerimise võimalused ja näiteid põhivajaduste täitmise toetamisel

Digitaliseerimine võib põhivajaduste täitmist toetada mitmel viisil.

1. Varajane märkamine ja riskihindamine

Kodused liikumis- ja kukkumisandurid, nutikad ukсед, voodiandurid ning suitsu-, gaasi- ja pliidi jälgimise süsteemid ei ole varajase märkamise vaatest ainult häireseadmed. Nende väärtus seisneb võimekuses – juhul, kui andmed on seotud selge riskihindamise ja reageerimisloogikaga – teha nähtavaks inimese igapäevases toimetulekus ka nn vaiksed muutused, mis sageli eelnevad kriisile.

Näiteks võib riskisignaali olla õiste voodist tõusmiste sagedamine, liikumisaktiivsuse järkjärguline vähenemine, tavalisest harvem kõõgis käimine või korduvad lühikesed väljas käimised ilma selge sihit. Sellised mustrid ei pruugi inimesele endale ega lähedastele alguses silma hakata, kuid võivad viidata kasvavale kukkumiskahle, kognitiivse võimekuse kahanemisele, ärevusele, valule või üldisele võimekuse vähenemisele.

- Lõuna-Karjala piirkonna digitaalse koduhoolduse lahendus illustreerib, kuidas koduste sensorite, videovisiitide ja ravimirobotite kombineerimine võimaldab sama ressursiga toetada rohkem inimesi ning lükata edasi kuluka asutushoolduse vajadust³⁹.
- Rootsist pärit ettevõtte Careium teenus Motion 9200 on liikumistuvastusele rajatud häirelahendus, mida saab kasutada kodus selleks, et anda märku olukordadest, kus inimene ei liigu tavapäraselt või vajab abi, ning häire suunatakse kokkulepitud reageerimiskanali kaudu edasi⁴⁰.
- Tynetec Reachi kodust häireseadet (ingl *at-home alarm unit*) saab kasutada koos lisaseadmete ja anduritega (nt suitsu-, CO₂ detektorid), et info riskisündmuste kohta jõuaks alarmikeskusesse ning oleks võimalik koordineerida reageerimist.

³⁹ Etelä-Karjalan hyvinvointialue, [Kotona asumista tukeva teknologia](#) (vaadatud 23. XII 2025).

⁴⁰ Careium, [Motion 9200](#) (vaadatud 19. XII 2025).

2. Telehooldus ja telemeditsiin

Telehooldus (ka kaughooldus, ingl *telecare*) ja telemeditsiin (ka *kaugteenus tervishoius*, ingl *telehealth*) toetavad põhi-vajaduste täitmist eeskätt sellega, et loovad sõlmpunkti inimese, lähedaste ja teenuseosutaja vahel ka eemalt. Telehoolduse puhul on oluline, et tegu ei oleks mitte üksiku seadmega, vaid seotud teenuseahelaga: häire või riskisignaali peab jõudma kindla vastutajani ning sellele peab järgnema kokkulepitud reageerimine.

- Seda tüüpi reageerimisahelat illustreerivad näiteks Careiumi Visit-tüüpi kaugjärelevalve teenused (s.o digitaalne järelevalve/kaugkontroll kokkulepitud reeglite alusel)⁴¹.
- Rootsis on kohalike omavalitsuste ja regioonide liidu (*Sveriges Kommuner och Regioner*) heaolutehnoloogia pädevuskeskus koos tehnoloogiaettevõttega Inera koostanud kohalikele omavalitsustele juhendid digitaalse ööjärelevalve rakendamiseks. Staatiline kaamera avaneb ainult lühikeseks ajaks kokkulepitud kellaaegadel, anonümiseeritud pilti ei salvestata ning teenuse eesmärk on vähendada häirivaid öiseid külastusi ja parandada und.⁴²

- Telemeditsiini poolel on lisaks üksikutele video-vastuvõttudele tähtis krooniliste haigustega inimeste ja riskirühmade kodune monitoorimine, mis aitab ennetada hospitaliseerimist ja vähendada era-korralise meditsiini osakondade koormust. Taani TeleCare Nordi telehoolduse programm (Põhja-Taani regiooni kohalike omavalitsuste ja perearstidega koostöös)⁴³ on hea näide kroonilisi haigusi põdevate patsientide koduse monitoorimise teenussüsteemist, mille eesmärk on jälgida seisundit, kohandada ravi ja vältida haiglaravi.

3. Igapäevase enesehoolduse ja ravimiohutuse ja toetamine

Igapäevane enesehooldus moodustab selle võimekuse kõige vahetuma tasandi. See mõjutab otseselt inimese suutlikkust enesega toime tulla ning oma elu ja tervist juhtida. Digitaliseerimine võib siin toetada nii inimese iseseisvust kui ka teenuste järjepidevust, aidates lihtsustada rutiinseid toiminguid, vähendada katkestusi hoolduses ning pakkuda õigel ajal tuge olukordades, kus füüsiline abi ei ole kohe kättesaadav. Eriti oluline on see inimestele, kelle igapäevane toimetulek sõltub väikestest, kuid regulaarsetest sekkumistest, nagu söömine, raviskeemi järgimine, riietumine, hügieenitoimingud ja kodukoristus.

⁴¹ Careium, [Visit – remote monitoring](#) (vaadatud 19. XII 2025).

⁴² Inera, [Äldreomsorg – digital nattillsyn](#) (vaadatud 19. XII 2025).

⁴³ TeleCare Nord, [Large-Scale Telemedicine](#) (vaadatud 19. XII 2025).

Kuna raviskeemi järgimine mõjutab otseselt tervises seisundi stabiilsust, siis on ravimiohutuse (ravimite korrektne ja järjepidev võtmine) kriitilise tähtsusega. Digilahendused toetavad ravimiohutust kahel tasandil: annustamise automatiseerimise ja meeldetuletuste kaudu ning täheldades kõrvaltoimeid ravimirežiimist.

Ravimirobotid ja nutikad ravimidosaatorid vähendavad ravimite eksliku manustamise riski ning vabastavad hooldajaid rutiinsetest tegevustest ja kontrollisõitudest. Seda tüüpi lahenduste rakendamise puhul on siiski kriitiline, et seadmega koos oleks kokku lepitud teenuseloogika (kes seadistab, kes täidab, kes jälgib häireid ja kuidas reageeritakse võtmata jäänud annusele).⁴⁴

- a) Iseseisvat toimetulekut saab kodus pikendada näiteks juhendatud toiduvalmistamise rakendustega, mis pakuvad samm-sammulisi juhiseid ja taimereid ning võimaldavad (nutiseadmete olemasolul) siduda retseptijuhised nutikõõgitehnikaga⁴⁵. Siia juurde sobituvad kodused ohutuslahendused, näiteks pliidikaitse/pliidivalve, mis jälgib kuumenemist ja lülitab pliidi vajaduse korral automaatselt välja⁴⁶,

⁴⁴ A. Rantanen jt, [In-Home Advanced Robotic System to Manage Elderly Home-Care Patients' Medications: A Pilot Safety and Usability Study](#). – Clinical Therapeutics 2017, 39, nr 5, lk 1054–1061.

⁴⁵ [SideChef](#) (vaadatud 22. XII 2025).

⁴⁶ [Innohome](#) (vaadatud 22. XII 2025).

ning koristusrobot (robottolmuimeja), mida saab rakenduse kaudu ajastada ja käivitada, vähendades sellega kodutööde koormust.

- b) Lisaks tehnoloogiale saab toimetulekut toetada teenuse innovatsiooniga. Itaalias Milanos toimib edukalt mudel, kus üksi elav (sh eakas) linnaelanik jagab vaba tuba tudengi või noorega, kes maksab kuus väikese summa ühiste kulude katteks, aitab kodutöös ja pakub seltsi, säilitades nii mõlema poole autonoomia.⁴⁷
- c) Dosell⁴⁸ on Rootsis kasutusel olev nutikas ravimidosaator, mis tuletab annuse võtmist meelde ning saadab vajaduse korral teavitusi ja häireid (nt kui annus jääb võtmata); seade on kasutatav nii kodus kui ka hooldusasutuses. Teenust pakutakse koostöös Rootsi Apoteketi apteegiketiga.
- d) MyTherapy⁴⁹-tüüpi rakendused toimivad tervikliku enesehoolduse toena: lisaks ravimiplaanile saab inimene pidada tervisepäevikut, sisestada näituseid (nt vererõhk, veresuhkur) ning koondada infot, mida on võimalik jagada arsti või õega.

⁴⁷ [Take Me Home](#) (vaadatud 22. XII 2025).

⁴⁸ [Dosell](#) (vaadatud 5. XII 2025).

⁴⁹ [MyTherapy](#) (vaadatud 5. XII 2025).

- e) Rakendused (nt Medisafe App⁵⁰, Rootsi), mis sünkroniseeruvad perearsti ja apteegi infosüsteemidega ning pakuvad meeldetuletusi, ravimite nimekirja, kõrvaltoimete infot ja võimalust jagada infot lähedastega.
- f) Lisaks ravimite võtmise automatiseerimisele saab digitaliseerimine toetada igapäevast enesehooldust enesehindamise ja juhendamise teenuste kaudu. Näiteks Soome Omaolo⁵¹ digiteenuse kasutaja saab veebis täita sümptomipõhise enesehindamise küsimustiku ning seejärel antakse talle soovitusel, kuidas selles olukorras ise turvaliselt tegutseda, kui kiiresti tuleks abi otsida ja millal on otstarbekas võtta ühendust tervishoiutöötajaga. Omaolo hõlmab ka tervisekontrolli ja iseseisvaid heaolu toetavaid programme, mis aitavad inimesel oma tervisekäitumist ja igapäevast toimetulekut järjepidevamalt jälgida ja kujundada.

Digitaliseerimine võib põhivajaduste täitmist toetada kolmes valdkonnas.

1. Varajane märkamine ja riskihindamine
2. Telehooldus ja telemeditsiin
3. Igapäevase enesehoolduse ja ravimiohutuse ja toetamine

Peamine risk funktsionaalse võimekuse vaates

Inimesed, kellel puuduvad digioskused või -seadmed või usaldus tehnika vastu, võivad jääda olulisest toest kõrvale. Seega võib tehnoloogia suurendada ebavõrdsust ning põhjustada olukorra, kus põhivajaduste täitmine sõltub inimese digivõimekusest, mitte vajadusest.

Peale selle tuleb arvestada nn klaasmaja efektiga: kui abivajaja kodukeskkonda seatakse üles andurid, kaamerad või muud seiresüsteemid, võib ta tajuda end pidevalt jälgitavana. See vähendab privaatsust ja autonoomiat ning võib muuta käitumist (abivajaja lülitab seadme välja, väldib ruumi, kus seade asub, vms).

⁵⁰ [Medisafe](#) (vaadatud 5. XII 2025).

⁵¹ DigiFinland, [Omaolo instructions for use](#), lk 10–11 (vaadatud 20. XII 2025).

4.2. Võimekus õppida ja areneda ning teha otsuseid

*Puuetega inimeste esindusorganisatsiooni esindaja:
„Heaolutehnoloogia rakendamise suurim võimalus peitub selles, et inimene saaks ja oleks valmis tehnoloogiat kasutama ja ta näeks selle kasutegurit – et tal oleks ka vajalik õpikeskkond.“⁵²*

Maaailma Terviseorganisatsiooni tervena vananemise raamistikus käsitletakse õppimis-, arenemis- ja otsustusvõimekust kui üht keskset allikat, mille kaudu inimene säilitab autonoomia, eneseväärikuse ja võime oma elu juhtida. Siinse uuringu andmed näitavad, et just see võimekus – inimese agentsus ehk võime olla oma elu autor – on vanemaealiste ja erivajadustega inimestel sageli nõrgenenud, aga mitte nende enda, vaid kohaliku keskkonna, hoiakute ja süsteemse kohtlemise tõttu. Agentsuse äravõtmine või vähenemine tähendab, et inimesel ei ole oma häält, tema vajadusi tõlgendavad teised ja ta taandub passiivseks teenuseobjektiks.

⁵² Intervjuu puuetega inimeste esindusorganisatsiooni esindajaga, 10. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

Vanemaealiste ja erivajadustega inimeste agentsus on Eestis nõrgenenud eelkõige kohaliku keskkonna, hoiakute ja süsteemse kohtlemise tõttu: nad on taandatud passiivseks teenuseobjektiks.

Agentsuse kao üks põhilisi põhjusi on eakate ja erivajadustega inimeste diskrimineerimine ja stereotüpiseerimine, mida nii rahvusvaheline kirjandus kui ka Maaailma Terviseorganisatsioon peab laiaulatuslikuks ja alateadlikuks. Vanemaealisi ja erivajadusega inimesi kujutatakse sageli haavatavate, hädavajalikku hoolt vajavate, muutustega mittekohanevate või digimaailmast kõrvale jäävate inimestena.

Sellised hoiakud kujundavad argipraktikaid: otsuseid tehakse inimese eest, mitte koos temaga, teenuse tingimused seatakse organisatsiooni mugavusest lähtuvalt ning eaka hääl jääb nii kujundus- kui ka otsustusprotsessidest välja. See loob olukorra, kus muidu agentsel inimesel puudub võimalus seda väljendada.

Eestis avaldub eakate agentsuse kadu eelkõige kolmel moel. Esiteks tajuvad nad süsteemi hoomamatuna ja pelgavad näida rumalana. Paljud loobuvad oma õiguste ja võimaluste uurimisest, sest kardavad, et ei oska piisavalt küsida või ei mõista termineid. Teiseks on osa teenuseid üleoptimeeritud tõhususele, mis tähendab, et spetsialisti jaoks on kiirem teha otsus ise ära, kui

inimesega pikemalt arutada. Kolmandaks mõjutab agentsust Nõukogude-aegne kogemus, kus riigi (süsteemi) ette seatud normid ei soosinud iseseisvat valimist ega arutelu. See kajastub osal vanemaealistel ka praegu suhtumises „eks nemad teavad paremini“.

Samas on **Eestis olemas tugev potentsiaal luua agentsust kasvatavaid keskkondi**. Tartu Ülikooli väärivate ülikool, rahvaülikoolide programmid, raamatukogude õppe- ja huviringid, kogukonnakeskuste kursused ning kultuurimajade tegevused on ruumid, kus eakad ja erivajadusega inimesed saavad õppida, kogeda elamust, katsetada uusi rolle ja tugevdada oma häält. Need kohad ei paku ainult teadmisi, vaid ka identiteeti ja eneseväärikust. Osalemine sellistes tegevustes taastab tunde, et inimene on päris inimene, mitte hoolduskohustus.

Milles avaldab Eestis eakate agentsuse kadu?

- Nad tajuvad süsteemi hoomamatuna ning loobuvad on õiguste ja võimaluste uurimisest.
- Tõhususe nimel teevad spetsialistid otsuseid eakate eest.
- Endiselt leidub eakate seas suhtumist, et riik teab nende vajadusi paremini.

Probleem on selles, et sellistes tegevustes osalemine eeldab vanemaealistelt füüsilist kohalolekut, mis ei ole kõigile jõukohane, ning info nende võimaluste kohta ei jõua kõigi huvilisteni.

Digitaliseerimine saab agentsust tugevdada, kui seda mõtestatakse sobival viisil. Hübriidvormis väärivate ülikooli loengud, rahvaülikoolide veebikursused, kogukonnakeskuste striimitud sündmused, lihtsas keeles digitaalsed juhendid ja otsustamist toetavad tööriistad aitaksid muuta õppimise ja osalemise ligipääsetavamaks. Ka eaka enda eluotsuste tegemist toetavad digilahendused – tervisepäevikud, raviplaanid, enesejuhitud õppemoodulid – võivad suurendada inimese enesekindlust ning võimaldada tal olla oma teenuse kujundaja, mitte lihtsalt tarbija.

Tänu digitaliseerimisele saaksid eakad parema ligipääsu õppimisele ja osalemisele ühiskonnaelus. Nad saaksid soovi korral

- osaleda agentsust suurendavates tegevustes ilma kohale minemata (hübriid- ja veebiüritused, lihtsas keeles digijuhendid);
- teha ise oma eluotsuseid ja olla neile mõeldud teenuste kaasloojad (täita veebipäevikut, järgida raviplani, läbida õppemoduleid).

Need lahendused muudavad mõtestamise ja info kättesaadavuse sõltuvaks inimese soovist ja enesekindlusest, mitte füüsilisest liikumisest.

Suurim risk tekib siis, kui digitaliseerimine eeldab agentsust, kuid ei toeta seda. **Kui portaaliid on liiga tehnilised, kui teenusekeel on keeruline või kui tehnoloogiat näidatakse kui ainuõiget lahendust, siis eakas ei saa oma häält kasvatada.** Veelgi enam: kui vananeva inimese kogemus teiseneb alalise õpetamise või juhendamise objektiks olemise suunas, siis süveneb mulje, et ta peab kohanduma süsteemi vajadustega, mitte vastupidi.

Maailma Terviseorganisatsioon rõhutab, et **õppimis- ja otsustusvõimekuse tuum on suutlikkus jääda oma elu subjektiks.** Siinne Eesti uuring kinnitab, et see võimekus ei ole kadunud, vaid vajab keskkonda ja praktikaid, mis seda tunnustavad. Selline lähenemisviis võiks laieneda ka teenuste kavandamisele: eakas ei pea olema teenuse sihtrühm, vaid kaaslooja, kelle häälel on kaal ja kes otsustab ise, milline tugi talle sobib.

Lõppkokkuvõttes sõltub õppimis-, arenemis- ja otsustusvõimekus vähem inimese sisemistest eeldustest ning rohkem sellest, kas me loome keskkonna, mis tunnustab eakat kui mõtlevat, otsustavat ja õppivat inimest. Agentsust toetav keskkond või teenusesüsteem ei teki iseenesest. See tuleb teadlikult disainida.

Õppimis-, arenemis- ja otsustusvõimekus sõltub vähem inimese sisemistest eeldustest ning rohkem sellest, kas on teadlikult disainitud keskkond, mis tunnustab teda kui mõtlevat, otsustavat ja õppivat inimest.

Uuringute ja analüüside põhjal ei ole abivajaja ja tema lähedaste jaoks põhitakistus sageli mitte teenuste nappus, vaid süsteemi toimimise loogika läbipaistmatus. Neile jääb arusaamatuks, kuhu pöörduda, millised on nende õigused ja võimalused ning miks mõni sekkumine (sh tehnoloogiline lahendus) on vajalik ja mida see inimese igapäevaelus päriselt muudab. Kui teenuste maht on piiratud ja spetsialistide aega napib, jääb selgitamine ja valikute rahulik läbiarutamine tihti puudulikuks. Nii kandub koordineerimise vastutus abivajajale või tema lähedastele.

Seda mustrit kinnitavad teenusedisaini ja järelevalve materjalid: **koduteenuse sisu ja kättesaadavus varieerub Eesti kohalikes omavalitsustes märgatavalt ning teenus ei kata sageli tegelikku abivajadust.** Selle tagajärjel kasvab koordineerimise ja ise hakkama saamise surve nii abivajajale kui ka lähedastele.^{53, 54}

⁵³ Sotsiaalkindlustusamet, [Koduteenuse teenusedisaini projekti raport](#).

Sotsiaalkindlustusamet, KOV nõustamistalitus, 2022 (vaadatud 20. XII 2025).

⁵⁴ Riigikontroll, Koduteenuste korraldus ...

Samas näitavad teadusuuringud, et selge, rahulikus tempos ja inimese olukorrast lähtuv selgitus (millised sammud on valikud, kes mille eest vastutab ja mis on järgmised sammud) suurendab tunduvalt valmisolekut kaasa mõelda ning proovida ka digilahendusi.⁵⁵

Seega ei taandu probleem üksnes digioskuste puudumisele, vaid sõltub sellest, kui arusaadavalt infot vahendatakse, kui järjepidev on tugi ja kas inimesele jäetakse tegelik valikuruum.

Digitaliseerimise võimalused ja näited õppimise ja isikliku arengu toetamisel

Digitaliseerimine võib õppimise, arenemise ja otsustamise võimekust toetada eelkõige siis, kui tehnoloogilised lahendused on inimesele arusaadavad ning nende eesmärk on tugevdada enesejuhtimist ja valikuvõimalusi.

Millised võimalused on toetada eakate agentsust?

- **Lihtsa kasutajaliidesega digitaalsed enesejuhtimist toetavad treeningu- ja harjutusrakendused** (sh kognitiivse treeningu lahendused) võivad aidata inimesel seada eesmärgi, jälgida edenemist ja hoida päevakava, mis toetavad õppimis- ja

otsustusvõimekust. Näiteks rakendus Effectivate⁵⁶ on loodud mälu ja kognitiivsete oskuste iseseisvaks harjutamiseks.

- **Hübriidõpe, kogukonna- ja kultuurikeskuste veebiüritused:** kui õppetegevus on jälgitav ka veebi kaudu, muutub õppimine kättesaadavamaks neile, kelle liikumisvõimekus, tervise- seisund või hoolduskoormus ei võimalda üritustele regulaarselt kohale minna. Eestis on hea näide Tartu Ülikooli väärivate ülikooli⁵⁷ hübriidne õppemudel. Selle loengutes ja seminarides saab osaleda nii kohapeal kui ka internetis (loengute salvestused/striimid, järelvaatamine, lihtsad juhendid osalemiseks).
- Õppimise ja enesejuhtimise eelduseks on **ligipääs arusaadavale, lihtsas ja selges keeles infole**. Lihtsa keele (ingl *easy-to-read*) ja selge keele (ingl *plain language*) kasutamine on seetõttu osa digitaalsest ligipääsetavusest, mis toetab eakaid, vähese keeleoskusega, intellektipuudega ning lugemis- või keskendumisraskusega inimesi. Eestis selgitab näiteks Arusaamise Agentuur oma veebilehel⁵⁸ lihtsa keele põhimõtteid ja sihtrühmi ning raamib lihtsa keele kasutuse ligipääsetavuse praktikaks. Norras toimib lihtsas keeles uudistekanal Klar Tale⁵⁹, mis kasutab suuremat kirja ja

⁵⁵ V. Zander jt, [Implementation of welfare technology: A systematic review of barriers and facilitators](#). – Disability and Rehabilitation: Assistive Technology 2023, 18, nr 6, lk 913–928, (vaadatud 20. XII 2025).

⁵⁶ [Effectivate](#) (vaadatud 20. XII 2025).

⁵⁷ Tartu Ülikool, [Väärivate ülikool](#) (vaadatud 20. XII 2025).

⁵⁸ Arusaamise Agentuur, [Mis on lihtne keel?](#) (vaadatud 22. XII 2025).

⁵⁹ Klar Tale, [About Klar Tale](#) (vaadatud 22. XII 2025).

lihtsamaid sõnu ning pakub lisaks ligipääsetavusfunktsioone (nt teksti ettelugemine, šrifti suurendamine).

- **Hooldajate ja lähedaste digitoe- ja õppekeskkonnad:** on vaja, et ka hooldajatel oleks ligipääs selgele infole, juhenditele ja digipädevuse toele. Hea näide on Carers UK veebileht Digital Resource for Carers, mis koondab hooldajatele suunatud digiteemade tugimaterjale.⁶⁰
- **Otsustamist toetavad digivahendid** (tervisepäevikud, raviplaanid, lihtsas keeles juhendid) ning teenuste nn ühe ukse põhimõttel toimivad platvormid aitavad mõtestada tervise- ja sotsiaalteenuseid ning toetavad inimese agentsust. Otsustusvõimekust toetab, kui inimesel (ja tema soovil ka lähedastel) on ligipääs lihtsalt mõistetaval kujul terviseinfole (retseptidele, vastuvõttudele, raviplaanidele jt dokumentidele) ning võimalus hallata nendega seotud toiminguid. Eestis täidab seda rolli Terviseportaal, Soomes Omakanta veebiportaal. Omakanta liigub järk-järgult ka sotsiaalhoolekande teenuste info kuvamise poole, kuid see sõltub sellest, kas konkreetne heaolupiirkond või teenuseosutaja on oma sotsiaalhoolekande andmed Kanta teenustega liidestanud. Andmete lisamine planeeriti aastail 2023–2026.

⁶⁰ Carers UK, [Digital Resource for Carers](#) (vaadatud 20. XII 2025).

- **Heaolutehnoloogia koosloome ja testimine:** eakate jt abivajajate kaasamine uute lahenduste loomisse ja testimisse on sihtrühma agentsuse vaatest oluline tegevus. Ühelt poolt võimaldab see katsetada lahenduste toimivust koos sihtrühmaga, teiselt poolt toimib see ka õppimist ja otsustamise toetava tegevusena. Koosloome käigus saab harjutada oma vajaduste sõnastamist, valikute tegemist ja tehnoloogia tähenduse mõtestamist. Selline lähenemine seostub uuringutega, mis rõhutavad, et digiteenuste tajutav kasu ja kasutuselevõtu edukus sõltub tugevalt sellest, kas inimesel on võimalus tehnoloogiat oma vajadustele kohandada.^{61, 62, 63}
- **Teenuste digitaliseerimise riskid** seisnevad selles, et tehniline või keeruline sõnastus võib vähendada agentsust, platvormid ei pruugi arvestada inimese kognitiivseid või sensoorseid piiranguid ning jätta ta taas „vaataja“ rolli, mitte otsustajaks.

⁶¹ J. H. Österholm, V. Bärlic, A. Hellström, [Decision makers' perceptions on implementing welfare technology in Swedish municipal elder care: a qualitative study](#). – BMC Geriatrics 2025, vol. 25, art. 423 (vaadatud 20. XII 2025).

⁶² H. Marikken Høiseth, S. Nakrem, [Co-creation in digital health services for older people: a realist review of enabling factors and barriers](#). – Design for Health 2024, vol. 8, no 3, lk 390–408 (vaadatud 20. XII 2025).

⁶³ Z. Pajalic jt, [Home living older adults' subjective perceptions, evaluation, and interpretations of various welfare technology: A systematic review of qualitative studies](#). – Public Health in Practice 2024, vol. 7, art. 100470 (vaadatud 20. XII 2025).

Eakate teenuste digitaliseerimise riskid, mis võivad agentsust vähendada

- Liiga keeruliselt sõnastatud tekstid
- Ei ole arvestatud inimese kognitiivseid või sensoorseid piiranguid
- Vajalik on suur abstraktsioonivõime ja kiire orienteerumine

Riskid tekivad seega siis, kui digilahendused eeldavad suurt abstraktsioonivõimet ja kiiret orienteerumist, ent ei arvesta eakate kognitiivseid häireid, sensoorseid eripärasid ega keelebarjääre. Sellises olukorras võivad platvormid ja rakendused hoopis kinnistada abivajaja tunnet, et ta ei saa hakkama, ning vähendada tema valmisolekut teha otsuseid ja vastutada oma elu üle.

4.3. Võimekus olla liikuv

Omastehooldaja: „Ema ise ei planeeri enam midagi. Ta kukkus bussis, kui buss äkitselt pidurdas, ja nüüd on hirm sees. Tal läheb maja eest buss, mis sõidab paari peatusvahega poe ette – jalutada on vähe. Utsitan teda, et ta käiks ise poes, aga ikka toon ise ka suuremad asjad. /.../ Utsitan teda kogu aeg, et ta natukenegi midagi teeks. Muidu lõppebki nii, et lebab kodus ja inimene hääbub.“⁶⁴

Tervena vananemise raamistikus mõistetakse liikumisvõimekust kui võimet, mis avab juurdepääsu teistele funktsionaalsetele võimekustele. Maailma Terviseorganisatsiooni põhimõte – **funktsionaalne võimekus sõltub inimese ja keskkonna sobivusest** – aitab selgitada, miks inimestel, kellel on füüsiline potentsiaal liikuda, puudub sageli tegelik võimalus seda teha.

Liikumine ei ole üksnes füsioloogiline funktsioon, vaid inimese võimalus siduda end kogukonna, teenuste ja sotsiaalsete rollidega. Liikumise vähenemine on tihedalt seotud teiste funktsionaalsete võimekuste kahanemisega. Kui inimene ei pääse kodust välja, väheneb kiiresti ka tema sotsiaalne võrgustik, enesekindlus ja osalusvõimekus.

⁶⁴ Intervjuu omastehooldajaga nr 2, 8. XII 2025. Transkriptsioon autori valduses.

Kui inimene ei pääse kodust välja, väheneb kiiresti ka tema sotsiaalne võrgustik, enesekindlus ja osalusvõimekus.

Inimene võib küll olla motiveeritud ja suuteline liikuma, kuid tema liikumisruum kitseneb treppide, libeduse, katkiste kõnniteede, valgustamata ülekäikude ja ligipääsmatu ühistranspordi, lükkamata lume jt piirangute tõttu. Transpordi- ja keskkonna ligipääsetavuse analüüsides ilmneb, et ligipääsetavusprobleemid tekivad sageli just sõlmpunktides (peatused, jaamahooned, ülekäigud) ja nende ühendusteedel ehk kohtades, mis määravad, kas inimene päriselt pääseb kodust kaugemale liikuma.⁶⁵ Samas on ühistranspordi sõlmpunktide ligipääsetavuse parandamine Eestis lähiajal plaani võetud.⁶⁶

Praktikas on liikumisvõimekuse toetamine endiselt pigem reaktiivne, st kodukohandused, abivahendid ja rehabilitatsioon jõuavad inimeseni sageli alles pärast kriitilise abivajaduse teket. Inimesed jäävad koju kinni, sest neil ei ole võimalik trepist alla minna, kõnniteed on libedad või ühistransport ei toimi nende vajadustele vastavalt. Hajaasustuses

⁶⁵ Sotsiaalministeerium, [Transpordi ja tehiskeskkonna ligipääsetavuse analüüs. Lõppraport](#). Tallinn, 2020 (vaadatud 20. XII 2025).

⁶⁶ Kliimaministeerium, [Riigi toetuse abil paraneb 336 ühistranspordi sõlmpunkti ligipääsetavus](#). Kliimaministeerium 7. VIII 2025 (vaadatud 20. XII 2025).

on probleem veelgi sügavam: ainus liikumisvõimalus on lähedaste abi või juhuslikud transpordivõimalused. Selline keskkond ei muuda eaka liikumist mitte valikuks, vaid riskiaktiks.

Liikumisvõimekuse säilimiseks on vaja, et inimene on regulaarselt füüsiliselt aktiivne, sh treenib tasakaalu, jõudu ja vastupidavust. Maailma Terviseorganisatsioon rõhutab, et eakate regulaarne keheline aktiivsus ja lihasjõudu arendav treening on tervise ja iseseisvuse hoidmiseks keskse tähtsusega ning istumise vähendamine on oluline kõigil võimekuse tasemetel⁶⁷.

Eakate tervise ja iseseisvuse hoidmiseks on kõige tähtsam regulaarne keheline aktiivsus ja lihasjõudu arendav treening. Need on inimestele kättesaadavad juhul, kui teenusedisainiga on omavahel seotud tervikuks

- rehabilitatsioon,
- kogukondlik liikumine,
- turvaline väliskeskkond,
- transpordikorraldus.

⁶⁷ T. Tuvikene, M. Rehema, D. Antov, [Ligipääsetavuse muutused autostunud Eestis](#). – Eesti inimarengu aruanne 2019/2020. Peatoim H. Sooväli-Sepping. SA Eesti Koostöö Kogu, 2020 (vaadatud 20. XII 2025).

Teenusedisaini vaatest tähendab see, et laiemas mõistes liikumise peab siduma füsioteraapia, kogukondliku liikumise (nt juhendatud spordirühmad, kõnni- ja võimlemisprogrammid), turvalise väliskeskonna ja transpordikorraldusega, vastasel juhul jääb füüsiline aktiivsus inimestele kättesaamatuks. Samuti tuleb tegeleda liikumisharjumuse ülevälhoidmisega.

Digitaliseerimine võib liikumisvõimekust mitmel moel toetada.

Liikumis- ja kukkumisandurid tuvastavad mustreid, mis viitavad riskile, ning võimaldavad spetsialistidel sekkuda enne kriisi. Kantavad seadmed (nt GPS-kellad) suurendavad turvatunnet väljas liikumisel ja toetavad dementsusega inimeste autonoomiat. Füüsilise aktiivsuse videoprogrammid ja rakendused pakuvad koduseid harjutusi nendele, kelle juurdepääs rehabilitatsioonile on piiratud. Tehnoloogiast tõusva kasu eelduseks on tingimus, et seadmetest kogunev info on ühendatud konkreetse sekkumiskavaga (nt kodukülastused, treeningplaani või füsioteraapia kohandamine).

Transpordikorraldus on liikumisvõimekuse teenuseahelas sama oluline kui rehabilitatsioon. Kui inimene ei saa turvaliselt ja mõistliku pingutusega minna poodi, perearsti juurde, taastusravisse või kogukonnakeskusesse, siis muutub liikumine riskiteguriks. Samal ajal tuleb vältida digitaliseerimisega kaasnevat liikumise asendamist: kui füüsiline kontakt ja ruumiline seotus asendatakse tehnoloogiliste lahendustega, võib inimese liikumisaktiivsus järsult väheneda. Ka see, kui liikumisandurite info ei jõua süsteemselt

otsustajateni või ei käivita ühtegi vajalikku teenust, võib jätta inimese üha isoleeritumasse olukorda.

Lõppkokkuvõttes osutab Eesti kontekst, et liikumisvõimekus on laiem kui ainult ruumi, teenuste ja transpordi koosmõju indikaator. Maailma Terviseorganisatsiooni raamistik aitab hoida fookust sellel, et digitehnoloogia ja -teenused peavad toetama inimese tegelikku liikumist ja osalust, mitte üksnes turvalist kodusviibimist.⁶⁸

Digitaliseerimise võimalused ja näited liikuvuse toetamisel

Liikumisvõimekus toetamine eeldab, et füüsiline keskkond, teenused ja transport moodustavad inimese jaoks arusaadava ja toimiva terviku. Praktikas on need komponendid sageli eraldi rahastus- ja korraldusloogikaga (kohalikud omavalitsused, tervishoid, ühis-transport), mistõttu jääb liikumisvõimekus kui tervikteekond katkendlikuks, eriti just pärast haiglaravi, kukkumisi või ägedaid tervisemuresid, kui vajadus koordineeritud toe järele on suurim.⁶⁹

Liikumist soodustavaid tegevusi ja tingimusi saab tehnoloogia abil ühendada (nt transpordi planeerimine) ning skaleerida (nt harjutusvideod ja rakendused).

⁶⁸ World Health Organization, [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour; guideline](#). Geneva: World Health Organization, 2020 (vaadatud 20. XII 2025).

⁶⁹ Sotsiaalkindlustusamet, [Keskkonna kohanduse abimaterjal kohaliku omavalitsuse spetsialistidele](#). 2018 (vaadatud 20. XII 2025).

Liikumisvõimekust aitavad toetada järgmised võimalused.

- **Füüsilised kodukohandused ja liikumise abivahendid** (käsipuud, kaldteed, libisemiskindlad pinnad, liikumist toetavad abivahendid). Need loovad eelduse, et inimene saab kodus turvaliselt liikuda. Samal ajal sõltub nende olemasolust see, kas inimene pääseb kasutama rehabilitatsiooniteenuseid ja säilitab igapäevase füüsilise aktiivsuse. Kodukohanduste eesmärk on muuta ruum kasutatavaks konkreetse inimese vajadustest lähtuvalt (liikumine, hügieenitoimingud, sisse-väljapääs), vähendades samal ajal ka lähedaste hoolduskoormust.
- Nägemispuudega inimesele mõeldud WeWALK⁷⁰ on nutikas valge kepp, mis aitab tuvastada teepinnast kõrgemal paiknevaid takistusi ning annab hää- ja/või haptilist tagasisidet, ühendub telefoniga ning võimaldab kasutada navigeerimist ja häälassistenti ilma telefoni kätte võtmata.
- **Füsioteraapia ja rehabilitatsioon** on liikumisvõimekuse säilitamisel ja taastamisel keskse tähtsusega, eriti pärast haiglaravi ja tervises seisundi muutusi, kui inimese funktsionaalne võimekus võib olla ajutiselt kahanenud ning liikuvuse edasise halvenemise risk on suurenenud. Taastusravi saab täiendada koduste jõu- ja tasakaaluharjutustega, näiteks video teel või interaktiivsete rakenduste kaudu juhendatavate

programmide abil, mille tulemusi saab jagada füsioterapeudiga.⁷¹ Füsioterapeudi juhitud kaugfüsioteraapia on teadusuuringute põhjal paljudel juhtudel võrreldav silmast silma rehabilitatsiooniga.⁷²

- **Koduteenus ja kogukonnateenus**, mis aitavad inimesel turvaliselt liikuda nii kodus kui ka kogukonnas, jõuda vajalike tegevuste ja teenusteni ning vähendada isolatsiooni. Kogukondliku ja minimaalse digitaalse komponendi abil toimiva lahenduse hea näide on eakate jalutus- ja liikumisrühmad Taanis. Nende info on koondatud veebilehele, kust inimene saab oma kogukonna tegevused kiiresti üles leida ning liituda siseruumides või õues tegutsevate liikumisrühmadega, või teha juhendite põhjal harjutusi oma kodus⁷³.
- **Broneerimise ja teekonnaplaneerimise digilahendused**, mis on olulised paindliku transpordi tagamisel. Kui inimene ei pääse füüsilise või korraldusliku tõkke tõttu poodi, perearsti juurde, taastusravisse või kogukonnakeskusesse, siis ei saa rääkida ka tema terviklikust liikumisvõimalusest. Eestis on olemas kohalike omavalitsuste sotsiaaltransporditeenus, kuid selle kitsaskohaks võib kujuneda vähene paindlikkus

⁷¹ Physiopedia, [Otago Exercise Programme](#) (vaadatud 29. XI 2025).

⁷² W. Matoula, A. M. Dennett, C. L. Peiris, [Physiotherapist-led, exercise-based telerehabilitation for older adults improves patient and health service outcomes: a systematic review and meta-analysis](#). – Age and Ageing 2023, 52, nr 11: afad207 (vaadatud 20. XII 2025).

⁷³ Ældre Sagen, [Find gåture nær dig med en af Ældre Sagens lokalafdelinger](#) (vaadatud 20. XII 2025).

⁷⁰ WeWALK, [The Brand NEW WeWalk Smart Cane 2](#) (vaadatud 22. XII 2025).

(nt ettetellimise vajadus, mahupiirangud) ja killustatus võrreldes ühistranspordiga, eriti kui sotsiaaltransport ei ole lõimitud inimese muude teenustega (nt taastusravi ajad, koduteenus)⁷⁴. Saaremaal on katsetatud nõudepõhist ühistransporti, et tagada ühendus hõreda nõudlusega piirkondades ja vähendada tühisõite⁷⁵. Samas on praktika näidanud, et nõudetransport võib takerduda tellimis- ja planeerimistarkvara, teenuse integreerimise ja korraldusmudeli taha, mis osutab, et tehniline taristu peab teenuse osutamist toetama⁷⁶.

- Tehnoloogia aitab kodukohandusi täiendada näiteks kukkumistuvastusega valgustite⁷⁷ ja nn nutikate põrandate⁷⁸ abil (põrandakatte all paiknevad sensorid aitavad tuvastada liikumismustreid ja kukkumist).

Taanis osutab Midttrafik⁷⁹ paindlikku transporditeenust, mille broneerimine ja kasutusreeglid on standardiseeritud. Teenus

tuleb üldjuhul ette tellida ja võimalik on arvestada sõitja erivajadusi, näiteks abivahendite kasutamise vajadust.

Liikumisvõimekusega seotud peamine risk võib ilmnedas siis, kui digitaliseerimist hakatakse kasutama õues liikumise asendajana, mitte liikumise säilitamise ja toetamise vahendina. Kui harjutusvideod vähendavad tegelikku õues käimist, võib liikumisaktiivsus väheneda ja ka isolatsioon süveneda.

⁷⁴ Sotsiaalkindlustusamet, [Sotsiaaltransporditeenuse kvaliteedijuhis](#), 2024 (vaadatud 20. XII 2025).

⁷⁵ Saaremaa Vallavalitsus, [Bussiliinid muutuvad Sõrve suunal nõudepõhiseks, aga sõiduplaan tihedamaks](#) 15. IV 2024 (vaadatud 20. XII 2025).

⁷⁶ K. Koppel, [Saaremaa kogemus: nõudepõhine ühistransport takerdub tarkvara taha](#). – ERR 26. III 2023 (vaadatud 20. XII 2025).

⁷⁷ Nobi, [How smart Nobi lights contribute to independence and safety in a care community](#) (vaadatud 22. XII 2025).

⁷⁸ Future-Shape, [A proven, certified sensor system](#) (vaadatud 22. XII 2025).

⁷⁹ Midttrafik, [Booking: Travel rules: Flextur, plustur and flexbus](#) (vaadatud 20. XII 2025).

4.4. Võimekus luua ja hoida suhteid

Pensionäride ühenduse esindaja: „Üksindus on suur teema. Pensionäride ühendused ja kooskäimised aitavad seda leevendada. /../ Inimesi, kes on kord koju jäänud, on hiljem väga raske uuesti kodust välja saada. Otsitakse abistajaid, kes käiks suhtlemas, kuid sageli satuvad heast tahtest aitajad ise hammasrataste vahele – meeletu aruandlus ja bürokraatia. Näiteks peab projektide tarbeks päevikut pidama. Programmide koostajad paistavad olevat inimesed, kes päriselus ei ole üldse vanainimestega kokku puutunud.“⁸⁰

Maailma Terviseorganisatsiooni tervena vananemise raamistikus on võimekus luua ja hoida suhteid üks kesksemaid funktsionaalseid võimekusi, mis toetab psühholoogilist toimetulekut ja tähenduslikku elu.

Suhestuv disain (ingl *relational design*) aitab mõista, et inimesed ei ela teenustes, vaid suhetes, mis kas toetavad või piiravad nende toimetulekut. Inimene on suhetes kujunev olend, kelle heaolu sõltub sellest, milliseid suhteid süsteem ja keskkond võimaldavad.

⁸⁰ Intervjuu pensionäride ühenduse esindajaga, 14. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

Suhestuv disain aitab mõista, et inimesed elavad ja kujunevad suhetes, mis kas toetavad või piiravad nende toimetulekut. Inimese heaolu sõltub suhetest, mida süsteem ja keskkond võimaldavad.

Inimese heaolu mõjutavad teda ümbritsevad suhted ja kokkupuuted teiste inimestega: kas tal on kõnetajaid, kas kogukond kutsub teda osalema, kas teenused on temaga dialoogis või jääb ta süsteemi silmis nähtamatuks? Suhted ei ole pelgalt emotsionaalse toe allikas. Suhted on struktuursed tegurid, mis kujundavad ligipääsu teenustele, turvatunnet, elutahet ja motivatsiooni ning sellest tulenevalt ka suutlikkust igapäevaeluga toime tulla.

Uuringute põhjal on suhete nõrgenemine ja sotsiaalne isoleeritus sageli varajane riskisignaal: see seostub suurema tõenäosusega sattuda kriisi (nt vajadus intensiivsema abi järele või hooldusasutusse liikumine)^{81, 82}.

⁸¹ M. L. Pomeroy jt, [Association of Social Isolation With Hospitalization and Nursing Home Entry Among Community-Dwelling Older Adults](#). – JAMA Internal Medicine 2023, 183, nr 9, 955–962 (vaadatud 21. XII 2025).

⁸² B. Hanratty jt, [Loneliness as a risk factor for care home admission in the English Longitudinal Study of Ageing](#). – Age and Ageing 2018, 47, nr 6, lk 896–900 (vaadatud 21. XII 2025).

Üksi elavad eakad, liikumisraskustega inimesed, vähese digipädevusega inimesed ja lähedased hooldajad satuvad kõige sagedamini isolatsiooni, mis vähendab nende võimekust teenuseid kasutada ning oma elu üle otsustada. Sageli ei ole tegu mitte valikutega, vaid keskkondade ja teenusekorraldusega, mis muudavad osalemise raskeks: ligipääsmatus, ebaselged teenuste teekonnad, kultuuriline stigmatiseerimine, info killustatus ning digilahendused, mille kasutamiseks on vaja oskusi ja enesekindlust.

Ka hooldajad, kes hoiavad üleval suure osa Eesti hoolekandesüsteemist, jäävad sageli ise nähtamatuks ja ilma sotsiaalse toeta, mis kasvatab nende läbipõlemise ja abivajaduse kasvu riski.⁸³

Seetõttu ei peaks suhete tugevdamist vaatama mitte lisategevuse, vaid hooldussüsteemi hädavajaliku osana. **Inimesed väärtustavad kõige rohkem usalduslikku suhet, olgu see regulaarne vestlus spetsialistiga, naabruskonna toetus või võimalus osaleda kogukonnaelus.** Kui need sidemed on olemas, jõuavad probleemid süsteemi varem ja lahendused töötavad paremini.

Teenuste ja toetuste vaates tähendab see, et suhete hoidmine peab olema toetatud nii igapäevaste suhete kui ka osalusvõimalustega. Koduteenuse ja -visiitide roll ei peaks piirduma praktilise abiga: üksildaste ja liikumisraskustega eakate jaoks võib **regulaarne**

⁸³ V. Sandu, E. Zólyomi, K. Leichsenring, [Addressing loneliness and social isolation among older people in Europe](#). – European Centre for Social Welfare Policy and Research. Policy Brief 2021, nr 7 (vaadatud 23. XII 2025).

suhtlus teenuseosutajaga olla ühtlasi oluline sotsiaalne kokkupuutepunkt ning üks väheseid järjepidevaid suhtlusvõimalusi.⁸⁴

Suhete tekkeks ja püsimiseks on sama vajalikud kogukondlikud kokkupuutepunktid – kogukonnakeskused, päevakeskused, klubid ja raamatukogud –, mis pakuvad madala lävendiga võimalusi suhelda ja kuuluda ka väljaspool kodu.

Suhete tekkeks ja püsimiseks on vajalikud

- kogukonna- ja päevakeskused, klubid ja raamatukogud jt kohtumispaidad,
- tugigrupid ning kogemusnõustamine,
- kogukondlikud ja vabatahtlikud tegevused,
- võimalused pääseda kodust turvaliselt liikuma, sh seda toetavad teenused.

Üksi elamise ja hoolduskoormuse kontekstis on kõige tähtsamad tugigrupid ning kogemusnõustamine, mis leevendavad üksildustunnet ja aitavad normaliseerida abi küsimist. See on oluline ka hooldajatele, kelle sotsiaalne võrgustik kipub kasvava hoolduskoormuse tõttu vähenema. Neid teenuseid täiendavad kogukondlikud ja vabatahtlikud tegevused, mis loovad mitteametlikke, kuid sageli väga mõjusaid tugisuhteid.

⁸⁴ I. M. Jezierska jt, Võru linna ...

Suhete hoidmise eeldus on ühtlasi kodust turvaliselt liikuma pääsemine. Seega ei toeta liikuvust ja väljaskäimist toetavad teenused (sh saatja- ja transpordilahendused) mitte üksnes sportlikku liikumist, vaid otseselt suhteid perekonna, naabrite ja kogukonnaga.

Digitaliseerimine võib suhteid kas võimestada või nõrgestada.

Võimestavad on sellised digilahendused, mis loovad uusi ja tugevdavad olemasolevaid kokkupuutepunkte. Need on näiteks videopõhised kaugvisiidid, mis säilitavad kontakti spetsialistiga, digitaalsed (kogukonna)keskkonnad, mis annavad juurdepääsu tegevustele ka liikumiskustega või hajaasustuspiirkonna inimestele, ning veebipõhised tugigrupid. Nii võivad digikeskkonnad aidata inimestel jääda ühiskonnaga suhtlema ka juhul, kui füüsiline liikumine või distants seda piiravad.

Digitaliseerimine võib suhteid nõrgestada siis, kui see asendab inimkontakti vaikimisi digilahendusega (nt kui digivastuvõtt muutub ainsaks kanaliks), tekitab pideva jälgimise ja kontrolli kehtestamise tunde või muudab teenuse tarbimise keerukaks, mistõttu osa inimesi jääb teenustest eemale.

Suhete loomise ja hoidmise võimekus on kogu hoolekandesüsteemi toimimise alus, mitte teisejärguline heaolumõõde. See võimekus kujuneb inimsuhete, keskkonna ja teenuste koosmõjus.

Kokkuvõttes võib väita, et võimekus luua ja hoida suhteid ei ole mitte teisejärguline heaolumõõde, vaid kogu hoolekandesüsteemi toimimise alus. See võimekus kujuneb inimsuhete, keskkonna ja teenuste koosmõjus, kus mängib suurt rolli ka see, milliseid suhteid ja kokkupuuteid süsteem loob. Digitaliseerimine saab toetada inimesi ainult siis, kui seda tehakse eesmärgiga suhteid tugevdada, mitte asendada.

Digitaliseerimise võimaluste ning suhete loomise ja hoidmise toetamise näited

- Videopõhised kaugvisiidid aitavad säilitada regulaarse suhte hooldustöötaja või õega ka siis, kui füüsiline külastus ei ole parasjagu võimalik või vajalik. Suhete vaates on oluline, et videovisiidid täiendaksid kohtumisi (nt füüsiliste kohtumiste vahepeal, järelkontrolli või kiire kontaktivajaduse puhul). Need ei tohiks muutuda vaikimisi ainsaks suhtluskanaliks.
- Hübriidsed kogukonnakeskused ja -portaalid aitavad ühe piirkonna eakatel saada ülevaate naabruskonnas toimuvatest üritustest, kus saab osaleda nii füüsiliselt või veebi kaudu. Näiteks Umeå Digitaal Seniortorget⁸⁵ Rootsisis koondab ühte kanalisse eakatele mõeldud tegevused (nt liikumine ja liikumisharjumused, kultuuriüritused, loengud ja kursused, kohtumispaidad, vabatahtlikud tegevused) ning võimaldab otsida tegevusi ka piirkonna järgi. Teenus on

⁸⁵ Umeå kommun, [Digitaal seniortorget](#) (vaadatud 21. XII 2025).

loodud Umeå kohaliku omavalitsuse koostöös eakate ja partneritega ühise teenusedisainiprojekti raames. Portaali tehniline lahendus on vabalt kasutatav ka teistele kohalikele omavalitsustele.

- Soomes tegutsev Ystäväpiiri koondab üksilduse all kannatavad eakad juhendatud rühmadesse, kus kohtutakse suhtluse eesmärgil kindla aja vältel. Eesmärk on, et osalejad jätkaksid pärast programmi lõppu iseseisvalt suhtlemist. Praeguseks on üle Soome kokku koolitatud ligikaudu 1250 juhendajat ja sõprusringides on osalenud umbes 13 000 eakat.⁸⁶
- Kanadas pakub eakatele suunatud algatus The Good Companions – Seniors' Centre Without Walls⁸⁷ võimalust osaleda mitme osalejaga konverentskõnedes, et nad saaksid suhelda, õppida ja osaleda aruteludes. Kõnega liitumiseks piisab tavatelefonist ning soovi korral ühendavad korraldajad eaka kõnega ise, et lihtsustada osalemisprotsessi veelgi.
- Hollandist alguse saanud mälukohvikud ja dementsussõbralikud kohtumisformaadid pakuvad nii kogukondlikku suhtlust kui ka tuge. Alzheimeri kohvikud⁸⁸ on kogukondlikud kohtumised, mis ühendavad dementsusega inimesi, nende lähedasi ja teisi kogukonnaliikmeid, et jagada haiguse kohta

vajalikku infot ja kogemusi, pakkuda tuge ning vähendada stigmat.

- Ööpäevaringne telefonitugi ja vestlusvõimalus toetab üksilduse all kannatavaid inimesi. Näiteks Ühendkuningriigis tegutsev The Silver Line Helpline pakub tasuta ja konfidentsiaalset telefoniteenust 55-aastaste ja vanemate vanuserühmale⁸⁹.
- Hooldajatele suunatud veebikogukonnad ja kohtumised aitavad vähendada nähtamatust ja üksildusriski. Carers UK on loonud veebifoorumi Carers Connect, kus hooldajad saavad küsida nõu ja jagada kogemusi⁹⁰.

Risk tekib siis, kui digitaliseerimine asendab suhted, mitte ei toeta neid⁹¹. Sensorid, kaamerad ja kõnekeskuse juhitud kaugjärelevalve võivad anda turvatunde, kuid kui need vähendavad füüsilisi kohtumisi või muudavad inimese üksnes monitooritavaks objektiks, siis kahaneb kuuluvustunne, tekib usaldamatus tehnoloogia suhtes ning võimendub üksildustunne. Sama kehtib liiga keeruliste digilahenduste kohta, mis jätavad kõrvale kõige haavatavamad ühiskonnarühmad.

⁸⁶ Vanhustyön keskusliitto, [Circle of Friends \(Ystäväpiiri\)](#) (vaadatud 21. XII 2025).

⁸⁷ The Good Companions, [Seniors' Centre Without Walls](#) (vaadatud 21. XII 2025).

⁸⁸ Alzheimer's Disease International, [Alzheimer Cafés](#) (vaadatud 21. XII 2025).

⁸⁹ Age UK, [The Silver Line Helpline](#) (vaadatud 21. XII 2025).

⁹⁰ Carers UK, [Carers Connect](#) (vaadatud 21. XII 2025).

⁹¹ Z. Pajalic jt, Home living older ...

4.5. Võimekus panustada ühiskonda

Pensionäride ühenduse esindaja: „Kui ise saan hakkama, olen nõus teisi aitama, aga lõpmatuseni ei jaksa. Ühel aastal saad toetust [eakate tugiorganisatsioonile], teisel ei tea. Kindlustunnet ei ole ja see tapab süsteemi.“⁹²

Maailma Terviseorganisatsiooni raamistikus mõistetakse panustamisvõimekust kui üht olulist tegurit, mis toetab vanemaealiste heaolu, kuuluvustunnet ja tähenduslikku elu. Panustamine ei ole pelgalt tegevuslik mõõde, vaid identiteedi ja eneseväärikuse oluline osa: see võimaldab inimesel kogeda end pädeva, vajaliku ja mõjuka

Vanemaealiste jõukohane ja tähenduslik ühiskonda panustamine

- võimaldab neil kogeda end pädeva, vajaliku ja mõjuka ühiskonnaliikmena
- seostub parema vaimse heaolu, väiksema üksilduse ja suurema eluga rahuloluga

⁹² Intervjuu pensionäride ühenduse esindajaga, 14. XI 2025. Transkriptsioon autori valduses.

vanemaealistel parema vaimse heaolu, väiksema üksilduse ja suurema eluga rahuloluga, eeskätt siis, kui roll on jõukohane ja tähenduslik.⁹³

Uuringud⁹⁴ näitavad, et paljud eakad soovivad panustada märksa enam, kui neil on praeguses süsteemis teenuste korralduse, ligipääsu ja info tõttu võimalik. Kuid panustamisvõimekust piiravad peale struktuursete tegurite (liikuvus, info kättesaadavus, teenuste killustatus) ka sügavamad kultuurilised hoiakud, mis kujundavad seda, kuidas ühiskond eakate rolli näeb.

Siin muutuvad keskseks kaks nähtust: **vanussurve** ja **suutlikkussurve**.

- **Vanussurve** (ka *ageism*) tähendab eelarvamusi, stereotüüpe ja diskrimineerivaid praktikaid, mis on suunatud inimes(t)e vastu nende vanuse tõttu⁹⁵. Vanussurve avaldub nii institutsionaalsetes raamides kui ka igapäevases suhtlemises, näiteks eeldustes, et vanemaealised ei ole võimelised õppima, otsustama, innovatsiooni panustama või ühiskonnas aktiivselt kaasa rääkima. Sellised hoiakud vähendavad inimeste agentsust ning piiravad nende võimalusi osaleda rollides, mis pakuvad tähendust ja eneseteostust.

⁹³ E. S. Kim jt, [Volunteering and Subsequent Health and Well-being in Older Adults: An Outcome-Wide Longitudinal Approach](#) – American Journal of Preventive Medicine 2020, VIII, 59, nr 2, lk 176–186 (vaadatud 20. XII 2025).

⁹⁴ I. M. Jezierska jt, Võru linna ...

⁹⁵ World Health Organization, [Global report on ageism](#). Geneva: World Health Organization, 2021 (vaadatud 18. XII 2025).

- **Suutlikkussurve** (ka *ableism*) tähendab ühiskondlikku normi, mille järgi väärtustatakse eelkõige neid inimesi, kes vastavad teatud füüsilistele, kognitiivsetele või sotsiaale-tele suutlikkuskriteeriumidele.⁹⁶ Kui inimese panust hinna-takse esmajoones tema võimekuse järgi olla füüsiliselt aktiivne, kiire, tööjõuline või tehnoloogiliselt pädev, muutuvad teistsugused panustamise vormid nähtamatuks või väheväärtuslikuks. See osutub tihti diskrimineerivaks, eriti eakate ja erivajadustega inimeste puhul. Nende panus kogukonda väljendub sageli hoolivuses, kogukonnatead-mises, sotsiaal-emotsionaalses toetuses ja põlvkondade-vahelises teadmislomes, st valdkondades, mida kiputakse suutlikkussurve raamistuses alahindama.

Eestis on panustamisvõimekus tihedalt seotud nii ametlike kui ka mitteametlike rollidega. Paljud eakad panustavad peredes (laste ja lastelaste toetamine), kogukondades (vabatahtlik tegevus, naabri-abi, osalemine kogukonnaringides) ja hooldusvõrgustikes (abivajaja lähedaste toetamine).^{97, 98} Ometi ei pruugi seda panust näha ega tunnustada hoolekande- või tööpoliitika. See panus võib jääda varjatuks ka eakate või erivajadustega inimeste endi jaoks: uuringutest jäi kõlama, et **paljud inimesed ei pea oma panust päris**

⁹⁶ F. K. Campbell, *Contours of Ableism: The Production of Disability and Abledness*. London: Palgrave Macmillan, 2009.

⁹⁷ TNS Emor, Poliitikauuringute Keskus Praxis, [Vanemaealiste ja eakate toimetuleku uuring 2015. Uuringu aruanne](#), 2015, lk 82 (vaadatud 21. XII 2025).

⁹⁸ Turu-uuringute AS, [Elanikkonna hoolduskoormuse uuring 2022. Uuringuaruanne](#), Sotsiaalministeerium, 2022, lk 23 (vaadatud 21. XII 2025).

tööks ega väärtuslikuks, kuna see ei mahu ühiskonnas domineeriva suutlikkussurve raamidesse.

Panustamisvõimekust piiravad struktuursed tegurid on piiratud liikumisvõimekus, ühistranspordi vähene kättesaadavus, info-puudus, digioskuste ebavõrdsus ja vähene enesekindlus teenuste kasutamisel. Need takistused ei vähenda inimese motivatsiooni panustada, kuid piiravad tema võimalusi seda teha.

Takistused, mida kogevad Eesti eakad ja erivajadustega inimesed ühiskonda panustamisel

- Struktuursed tegurid: liikuvustakistused, info vähene kättesaadavus, teenuste kättesaadavus jm
- Kultuurilised diskrimineerivad ja stereotüpiseerivad hoiakud

Digitaliseerimine võib panustamisvõimekust toetada, kui see avardab osalemisvõimalusi.

Veebipõhised kogukonnaüritused, loengud ja arutelud võimaldavad inimestel osaleda ühiskonnaelus ka siis, kui nende liikumine on piiratud.

- Vabatahtlike sobitamise platvormid võiksid ühendada kogukonna vajadused erivajadustega inimeste ja eakate oskuste ning kogemustega.
- Digitaalsed tööriistad võivad vähendada hooldajate halduskoormust ja vabastada aega, mida saab suunata kogukonnategevustesse või isiklikku eneseteostusse.
- Tööandjatele mõeldud digitaalsed juhendmaterjalid võivad aidata kujundada hooldaja- ja vanussõbralikku töökeskkonda, mis toetab ühtlasi vanemaealiste osalemist tööturul.
- Panustamisvõimekust toetavad paindlikud töövormid ja tööandjapoolsed kokkulepped hoolduskoormusega töötajate toetamiseks, samuti vabatahtliku tegevuse programmid ja kogukondlikud algatused, millega eakal või erivajadusega inimesel on lihtne liituda.

Mitteametlike hooldajate puhul on panustamine sageli topelt-tähendusega. Ühelt poolt on tegu väga mahuka ühiskondliku panusega, mis hoiab kokku ametlike teenuste kulusid. Teiselt poolt piirab see hooldajate enda võimalusi osaleda tööturul, hariduses, ühiskondlikes tegevustes ja poliitikakujundamises. Nii jääb kasutamata ulatuslik ressursipotentsiaal, mida Maailma Terviseorganisatsiooni raamistik näeb ühtaegu nii majandusliku kui ka sotsiaalse kapitalina.

Olukorda aitaksid muuta nende hooldajate ametlik tunnustamine ja lepingulised lahendused, mis raamivad nende õigused ja kohustused ning annavad ligipääsu toetustele, puhkusele ja nõustamisele.

Panustamisvõimekus ei ole üksnes individuaalne tegur, vaid süsteemne ja hoiakutest kujundatud nähtus⁹⁹. Maailma Terviseorganisatsioon rõhutab, et panustamine on osa funktsionaalsest võimekusest, mitte selle lisa. Seetõttu tuleb panustamisvõimekuse toetamisel pöörata tähelepanu nii vanussurve kui ka suutlikkussurve vähendamisele, eakate agentsuse tugevdamisele ja keskkonna kujundamisele nii, et iga inimene – sõltumata vanusest või tervislikust seisundist – saab anda ühiskonda oma ainulaadse ja väärtusliku panuse.

Digitaliseerimine saab panustamisvõimekust suurendada, kui see:

- **vähendab rutiinset hooldustööd** (ravimirobotid, digitaalsed õised järelevalvelahendused, marsruudi planeerimise tarkvara koduhooldusele) ning vabastab aega ja energiat selleks, et hooldajad saaksid töötada, õppida või osaleda kogukonnaelus;

⁹⁹ A.-P. Roosve, [Vanuseline diskrimineerimine ja vanussurve](#). – Inimõigused. Toim L. Oja. Tallinn: Õiguskantsleri Kantselei, 2022, lk 530–531.

- **teeb hooldusrolli nähtavaks**, näiteks digitaalsed platvormid, kus hooldajad saavad dokumenteerida oma panust ning ligipääsu infotööriistadele, mis aitavad planeerida hoolduskoormust ja leida asendust;
- **toetab vabatahtlikkust ja kogukonnapanust** platvormide abil, mis sobitavad abivajajaid ja abistajaid, teevad nähtavaks kohaliku vabatahtliku töö võimalused ning võimaldavad panust dokumenteerida ja tunnustada;
- muudab osalemise **lihtsamaks ja jõukohasemaks**: vähendab võimaluste leidmiseks, liitumiseks ja koordineerimiseks kuluvat aega ning võimaldab anda digilahenduste abil panuse ka kodus viibides.

Digitaliseerimise võimalused ja näited ühiskondliku panustamise kontekstis

- Vabatahtliku tegevuse koondportaalid koondavad kokku tegevuste ja ürituste info¹⁰⁰. Näiteks Eestist alguse saanud „Teeme ära!“ talgute portaal võimaldab talguid kaardistada ja registreerida ning osalejatel leida endale sobiv aeg ja koht, toetades sellega kohaliku panuse kokkusaamist ja nähtavust.

¹⁰⁰ Vabatahtlikud.ee, [Kuulutused - Vabatahtlike Värav](#) (vaadatud 20. XII 2025).

- Vabatahtliku abi kokkuviimine abivajajatega toimib digiplatvormide kaudu, mis ühendavad abi vajavad inimesed ning vabatahtlikud või tasulised abistajad¹⁰¹. ÜRO vabatahtlike veebipõhine vabatahtlikkuse teenus UN Volunteers¹⁰² ühendab inimesi ja organisatsioone ning võimaldab panustada ka kodust lahkumata (nt tõlkimise, sisulooime, nõustamise teenust osutades). See lubab osaleda neilgi, kelle liikumine, tervis või hoolduskoormus muudab kohapealse panustamise keeruliseks.
- Ühendkuningriigi Ajapank¹⁰³ (ingl *timebanking*) on kogukondlik vastastikuse abi süsteem, kus valuutaks on aeg: iga panustatud tund annab vastutasuks ajakrediidi, mida saab hiljem kasutada kogukonnalt abi saamiseks. Sellega luuakse suuremat sotsiaalset kaasatust. Platvormiga liitunud inimesed annavad teada, millist abi nad saavad pakkuda ja mida nad omakorda vajaksid. Kõik abitunnid registreeritakse ning lihtne tarkvara (või koordinaator) aitab pakkumisi ja vajadusi kokku viia ning arvestust pidada.
- Hooldus- ja tugivõrgustiku koordineerimise platvorm Lotsa Helping Hands¹⁰⁴ on Ameerika Ühendriikides mõeldud abivajajate perele, sõpradele ja naabritele, et nad saaksid ühiselt ja läbipaistvalt korraldada abi inimesele, kellel on

¹⁰¹ Helpific, [Helpific](#) (vaadatud 20. XII 2025).

¹⁰² United Nations Volunteers, [UN Volunteers](#) (vaadatud 20. XII 2025).

¹⁰³ Timebanking UK, [How timebanking works](#) (vaadatud 21. XII 2025).

¹⁰⁴ Lotsa Helping Hands, [How it Works](#) (vaadatud 21. XII 2025).

ajutiselt või pikemaajaliselt suurem abivajadus (nt haigus, operatsioonijärgne taastumine, lapse sünd, lähedase kaotus või hoolduskoormuse kasv). Nii muutub abi andmine ja jagamine lihtsamaks ja koordineeritumaks ning hoolduskoormus jaotub üle kogu võrgustiku, mitte ei lange ühe inimese õlule.

- Jaapanis tegutsev Avatar Robot Cafe DAWN¹⁰⁵ pakub inimestele, kellel on erivajaduse tõttu raske kodust lahkuda, võimalust osaleda tööelus kaugteel. Kohvikus juhivad töötajad oma kodust või haiglatoast avatar-roboteid, mille kaudu nad suhtlevad külalistega, teenindavad laudu ja kogevad vahetut sotsiaalset kontakti. See näide illustreerib, kuidas tehnoloogia saab avada uusi ühiskonda panustamise ja suhete loomise viise ka siis, kui füüsiline kohalolek ei ole võimalik.

Ühiskonnaellu panustamisel peitub risk peamiselt selles, et **vanemaealisi nähakse pigem teenuste tarbijate või hoolduskoormuse allikatenä, mitte aktiivsete ühiskonnas tegutsejatena.** Maailma Terviseorganisatsioon rõhutab vajadust teadvustada ka erivajadusega ja vanemaealiste inimeste panust ühiskonda ning tegutseda selle nimel poliitikatasandil.

Kui panustamisvõimalused sõltuvad liigselt digipädevusest, võivad digiplatvormid tekitada uue suutlikkussurve vormi: kaasa teha saavad need, kes vastavad diginormile. Vanussurve tingitud

hoiakud võivad tehnoloogiarakendusi kujundada viisil, mis ei eelda eakatel aktiivset rolli või agentsust, vaid käsitlevad neid pigem kasutajatena, kelle panust hinnatakse kitsalt või kes jäävad ise teenuse passiivseks osapooliks.

Heaolutehnoloogia rakendamisel ei tohi seega keskenduda üksnes abivajajatele tehtavate kulude kokkuhoiule. Tähtis on võimaldada neil jätkuvalt õppida, suhelda, liikuda ja ühiskonda panustada.

¹⁰⁵ DAWN, [Our robots are not AI](#) (vaadatud 30. XII 2025).

5. Muu maailma näited

Selles peatükis tutvustatavad Põhjamaade kogemused Rootsist, Taanist ja Soomest annavad mitmekihilise vaate sellele, kuidas tervena vananemist toetavaid lahendusi on kujundatud eri valitsemistasanditel ja erineva ambitsiooniga.

Analüüsitud näited hõlmavad nii kohalikke ja piirkondlikke algatusi kui ka riiklikku strateegilist raamistikku. Nende kaudu tuleb esile, kuidas tehnoloogia saab toimida väga erinevates rollides alates info koondamisest ja eakate aktiveerimisest kuni ööpäevase jälgimise ja hooldusprotsesside ümberkujundamiseni.

Rootsi näited avavad kohaliku tasandi praktikaid, kus digilahendusi kasutatakse eeskätt kogukondliku osaluse, nähtavuse ja igapäevase toimetuleku toetamiseks ning koduhoolduse töökorralduse paindlikumaks muutmiseks.

Taani näide esindab riiklikku strateegilist tasandit, kus heaolu- tehnoloogiatega arenduseks on loodud oma raamistik, mille sees lahendusi kavandada, katsetada ja skaleerida. Strateegia fookuses on riiklik IT-taristu ja andmeedastus, digipädevuste arendamine kõikides valdkondades ja kvaliteetsema hoolduse pakkumine kogu riigis. Strateegia rakendamisega loodetakse tehnoloogia kaudu vabastada aega hoolekandetööks ning toetada inimeste võimalikult pikka iseseisvat toimetulekut.

Lõuna-Karjala piirkonna näide Soomest näitab selgelt kohalikku rakendust, mis toetub küll Soome vananemisprogrammi 2030 strateegilistele suundadele, kuid mille tegelik mõju kujuneb kohalike

teenuseahelate, spetsialistide rollijaotuse ja kasutajate igapäevaste praktikate kaudu.

Neid näiteid kõrvutades joonistub välja keskne õppetund Eesti konteksti jaoks: **tehnoloogia mõju ei tulene selle tehnilisest keerukusest ega skaalast, vaid sellest, kuidas on tehnoloogia lõimitud hoolduspraktikatesse, otsustusstruktuuridesse ja vastutussuhetesse.**

Põhjamaade kogemus osutab, et nii lihtsad info- ja suhtluslahendused kui ka keerukamad seire- ja monitoorimissüsteemid saavad toetada tervena vananemist üksnes juhul, kui need tugevdavad inimeste funktsionaalseid võimekusi, säilitavad agentsuse ning toimivad osana läbimõeldud ja eetiliselt põhjendatud teenusesüsteemist.

5.1. Õine digitaalse järelevalve teenus Rootsi eakatehoolduses

Mitmes Rootsi kohalikus omavalitsuses (nt Lerum, Vara, Umeå, Linköping, Alingsås) katsetatud ja rakendatud öise digitaalse järelevalve teenus on mõeldud eelkõige kodus elavatele eakatele, kes vajavad tervislikel põhjustel öösel regulaarset kontrolli, kuid kelle und füüsilised kodukülastused segavad või kelles need tekitavad ärevust.

Teenuse eesmärk on suurendada turvatunnet, toetada und ja vähendada mittevajalikke öiseid kontrollkäike, pakkudes füüsilistele öistele külastustele alternatiivi või täiendust.¹⁰⁶ Teenust osutatakse Rootsi sotsiaalteenuste seaduse¹⁰⁷ alusel, mis rõhutab enesemääramisõigust, väärikust ja võimalust elada võimalikult kaua oma kodus.

Digitaalse seire korral kasutatakse tavaliselt staatilist kaamerat, mis aktiveeritakse lühikeseks ajaks kokkulepitud ajavahemiku järel mitu korda öö jooksul. Kohaliku omavalitsuse või välise häirekeskuse töötajad kontrollivad reaalselt, kas inimene on voodis ja kas temaga on kõik korras. Kaamerapilt on anonümiseeritud ning ülejäänud aja on kaamera puhkeolekus. Järelevalvet ei salvestata. Kui inimest

järelevalve hetkel ei nähta, tehakse uus kontroll. Kui ta ei ole endiselt nähtav või esineb muu probleem (nt voolukatkestus), võetakse temaga kokkulepitud viisil ühendust (nt helistatakse) või minnakse tema juurde koju.

Teenuse rakendamisel pakub kohalikele omavalitsustele tuge Rootsi kohalike omavalitsuste ja regioonide liidu heaolutehnoloogia pädevuskeskus (SKR). SKR on koos tehnoloogiaettevõttega Inera välja töötanud tugimaterjale öise digitaalse järelevalve kavandamiseks ja hindamiseks, sh teenuse eeliste ja kulude tuvastamise juhendi, lihtsustatud kulude-tulude analüüsi ning kvaliteedimuutuste jälgimise juhendi (nt milliseid andmeid koguda ning milliseid küsimusi esitada teenuse kasutajatele ja hooldustöötajatele, et hinnata turvatunde, elukvaliteedi ja töökorralduse muutust).

SKR rõhutab teenuse **õiguslikku alust ja eetilist raamistikku:** digitaalse järelevalve otsus tehakse eraldi ning see ei tohi rakendada automaatselt koos teiste teenuste määramisega. See, kas järelevalvet tehakse digitaalselt või füüsiliselt, kavandatakse koos inimesega, keda teenus puudutab, arvestades tema eelistusi ja turvatunnet.¹⁰⁸ Kui inimesel on öösel vaja ka muud abi (nt tualetis käimisel), määratakse see eraldi teenusena ning planeeritakse samuti abivajaja füüsilist kohalolekut (nt abi tualetis käimisel või liikumisel)¹⁰⁹.

¹⁰⁶ Sveriges Kommuner och Regioner, [Digital nattillsyn](#) (vaadatud 23. XII 2025).

¹⁰⁷ Sveriges riksdag, [Socialtjänstlag](#) (2025:400). – Svensk författningssamling (SFS), SFS nr 2025:400, välja kuulutatud 22. V 2025 (vaadatud 23. XII 2025).

¹⁰⁸ Sveriges Kommuner och Regioner, [Välfärdsteknik](#) (vaadatud 20. XI 2025).

¹⁰⁹ Inera Atlasian, [Äldreomsorg: digital nattillsyn](#) (vaadatud 20. XI 2025).

5.2. Eakate infoportaal ja hübriidne keskus Rootsi kohalikes omavalitsustes

Rootsi Umeå linna eakatele mõeldud infoportaal Seniortorget on hea näide sellest, kuidas heaolutehnoloogia ei pea tingimata sisaldama uudset ja kallist tehnoloogilist lahendust, vaid võib olla ka nn digitaalne infotaristu.

Seniortorget koondab ühele veebilehele kokku **info piirkonna eakatele suunatud tegevuste, kohtumispaikade ja vabatahtlike tegevuste kohta** ning pakub ka juhendmaterjale (sh digioskuste arendamiseks) ja inspiratsiooni aktiivseks ja tervislikuks eluks. Lahendus hõlmab **füüsilist kohtumispaika** Umeå kesklinnas ja **veebiplatvormi** Digitala Seniortorget.¹¹⁰

Seniortorgeti kontseptsioon loodi 2021. aastal koostöös Umeå linna ja kohalike eakatega ning seda on rakendatud ka teistes Rootsi kohalikes omavalitsustes. Peale veebisisu pakumise korraldatakse keskuses loenguid, treeninguid, tantsuüritusi, IT-nõustamist ja tegevusi üksilduse vähendamiseks. Loenguid saab kuulata nii kohapeal kui ka veebis ning salvestusi näidatakse ka pensionäriühingutes.

Digitala Seniortorget on loodud füüsilise keskuse digitaalse jätkuna. See on veebipõhine teadetetahvel, kus eakad saavad filtrite ja kaardivaate abil otsida endale sobivaid tegevusi üle kogu Umeå linna sõltumata ürituse korraldajast. Platvorm näitab tegevusi valdkonna

kaupa (liikumine ja sport, kultuur, igapäevane digitaliseerimine, loengud ja kursused, toit ja jook, vabatahtlik tegevus, kohtumispaidad), võimaldades otsida nii huviala kui ka linnaosa järgi.

Asukohaandmeid kasutatakse ühtlasi sotsiaalselt kestlikuks linna planeerimiseks: info põhjal on näha, millises linnaosas on eakatele tegevusi vähe või ühetaoliselt ning kuidas võiks pakkumist suurendada.

Platvorm loodi teenusedisaini protsessi kasutades, lähtudes küsimusest „Mida vajavad Umeå eakad, selleks et elada head ja iseseisvat elu?“. Arutelusse kaasati eakaid ja teisi sihtrühmi juba idee kujundamisest alates. Prototüüpe testiti koos kasutajatega (nt raamatukogu külastajatega), et mõista, kas teenus on arusaadav ja turvaline ning innustab osalema.

Oluline osa Seniortorgeti mudelist hõlmab tuge teistele kohalikele omavalitsustele, sest digitaalset platvormi pakutakse kasutamiseks ka neile. Selline tehnilise taristu jagamine vähendab vajadust igal linnal ja vallal ise oma lahendus arendada ning loob omavalitsusülese koostööplatvormi.

Umeå Seniortorget on näide heaolutehnoloogiast, mis ei tähenda tingimata tehniliselt keerukaid andureid ega roboteid, vaid **suhteliselt lihtsat teostatavat infosüsteemi, mis seob eakate jaoks killustunud info üheks ökosüsteemiks**. Keskne koduleht ja üks füüsiline asukoht pakuvad ligipääsu erinevate teenuseosutajate tegevustele, vähendavad digitaalse tõrjutuse riski, ennetavad üksildust ning aitavad kohalikul omavalitsusel paremini planeerida nii ennetustegevusi kui ka sotsiaalteenuseid.

¹¹⁰ Umeå kommun, [Seniortorget](#) (vaadatud 25. XI 2025).

5.3. Riiklike digistrateegiate näide Taanist

Taanis on tervishoiu ja sotsiaalhoolekande digitaliseerimine kujundatud riigi tasandil koordineeritud strateegilise raamistikuna. Selle eesmärgid on seatud riiklikus tervishoiu digitaliseerimise strateegias, kus rõhutatakse digitaalselt toetatud patsienditeekonda, lõimitud IT-platvorme ning koostööd riigi, piirkondade ja kohalike omavalitsuste koostööd. Strateegias on suur rõhk ka inimeste (sh eakate) teadlikkuse kasvatamisel, kaasatusel ja tervena elatud aastatel, mis seab fookuse eeskätt ennetustegevustele.¹¹¹

Riikliku digitaliseerimise strateegia eesmärk ei ole üksnes muuta teenused e-teenusteks, vaid **kujundada tööprotsessid ja teenuse-mudelid ümber nii, et tehnoloogia vabastaks aega hoolekandetöös ning toetaks inimeste võimalikult pikka iseseisvat toimetulekut.** Strateegias võetakse kokku küber- ja infoturbe tugevdamine, sujuvad avalikud teenused, digipädevuste arendamine ning heaolutehnoloogiate laiemast kasutusest oodatav ajavõit. Samuti luuakse sellega kohalikele omavalitsustele ja teenuseosutajatele ühine raam, mille sees lahendusi kavandada, katsetada ja skaleerida. Dokumentis rõhutatakse tehnoloogia rolli võimekuse mitmekordistaja ja

võimendajana, mis võimaldab sama hulga töötajatega teenindada rohkem inimesi või pakkuda süvitsi minevat tuge.¹¹²

Inimeste aktiivsem roll oma tervise eest hoolitsemisel tähendab ka seda, et üha olulisemaks muutuvad paindlikud kaugvastuvõttud ja võimalused oma tervises seisundit ise hinnata. Suurt rolli mängivad riigi tasandil IT-taristu ja andmeedastus, et vajalikud terviseandmed oleksid nähtavad nii inimesele endale kui ka kohalikele omavalitsustele, spetsialistidele, tervishoiuasutustele, perearstile ja lähedastele.^{113, 114} Üks fookus on seatud digipädevuste arendamisele kõikides valdkondades: nii hariduses, tööturul, avalikus sektoris kui ka elanike üldiste digioskuste suurendamise kaudu¹¹⁵.

Järjest ulatuslikuma osa inimeste tervisekäitumisest moodustab riiklike strateegiate põhjal ennetustegevus. Taanis on võetud eesmärgiks, et kohalikud omavalitsused toetavad süsteemselt varajaste terviseriskide märkamist, sh koduse monitoorimise ja telemeditsiini abil ning kroonilistele haigetele mõeldud raviplaanide kaudu. Kohalike omavalitsuste spetsialistid saavad toetada eakaid näiteks nii, et terviseriski ilmnemisel juhendatakse neid võimaluse korral taastuma kodus ning püütakse ennetada haiglaravi vajadust.

¹¹¹ [Digital Health Strategy 2018–2024 \(Denmark\)](#). – Digital Health Uptake Radar 17. IX 2024. (vaadatud 1. XII 2025).

¹¹² Healthcare Denmark, [Innovating Better Care: A Strategic Framework for Strengthening the Danish Ecosystem for Health and Care Solutions](#). Odense: Healthcare Denmark, 2023 (vaadatud 1. XII 2025).

¹¹³ [Sundhedsdatastyrelsen](#) (vaadatud 1. XII 2025).

¹¹⁴ [sundhed.dk](#) (vaadatud 1. XII 2025).

¹¹⁵ Danish Government, [Denmark – National Strategy for Digitalisation 2022–2026](#). – Digital Skills and Jobs Platform (vaadatud 1. XII 2025).

Inimeste turvalisust toetava hooldustehnoloogia kasutamine on sisse kirjutatud ka sotsiaalteenuste seaduse raamistikku¹¹⁶ ning selle kasutamisele on sätestatud selged tingimused (eriti kognitiivsete võimete kahjustusega täiskasvanute puhul). Reeglistikku tuleb riigi tasandil perioodiliselt hinnata ja ajakohastada. See näitab, et tehnoloogia kasutuselevõttu käsitletakse süsteemselt, mitte üksikprojektidena.

Teine heaolutehnoloogiate seisukohalt kriitiline punkt strateegias on tuleviku digitaalse tervishoiu visioon. See käsitleb **tervishoiu digitaliseerimist kogu ökosüsteemis**, koondades kokku terviseandmete taristu, e-tervise platvormid, telemeditsiini, koduse jälgimise ja patsiendikesksed digilahendused. Visiooni rakendamiseks tugevdatakse üleriigilist terviseandmete taristut, laiendatakse telemeditsiini ja kaugmonitoorimise lahendusi (sh krooniliste haigustega inimeste puhul), mille eesmärk on tuua ravi raskuskese haiglatest inimeste koju, ning edendatakse inimeste vastutuse võtmist oma tervise eest ja digipädevuse arengut.¹¹⁷

Hea näide üleriigilisest heaolutehnoloogia lahenduste kasutamisest Taanis on lähenemine dementsusega inimeste hooldusele. **Dementsete hoolduses kasutatav tehnoloogia on suunatud eelkõige liikumise, inimese asukoha ja riskiolukordade tuvastamisele.** Nende lahenduste hulka kuuluvad liikumis- ja kukkumisandurid, ukse- ja aknaandurid, mis annavad märku lahkumisest, isiku- ja GPS-häireseadmed, mille

¹¹⁶ VIVE, [Teknologi i plejen af borgere med demens eller kognitivt handicap](#) (vaadatud 1. XII 2025).

¹¹⁷ Digital Health Strategy ...

abil on võimalik kiiresti üles leida kodust lahkunud inimene, ning häirelahendused, mis tuvastavad näiteks ebatavalise liikumismustri või pikaajalise liikumatuse. Veel kasutatakse situatsioonipõhist video- ja audiovalvet, mis võimaldab inimesi lühiajaliselt jälgida. Lahenduste eesmärk on vähendada rutiinseid kontrollkäike ning ennetada kukkumisi, äraeksimist ja tõsiseid terviserikkeid.

Dementsete hoolduse heaolutehnoloogia rakendamise raamistik kujunes välja seitsme kohaliku omavalitsuse pilootprogrammi põhjal. Hindamine näitas, et tehnoloogia suudab praktikas täita turvalisuse ja hoolduseesmärgi – suurendada turvatunnet, vähendada kukkumiskrisiseid ja parandada öist und – nii hooldekodudes kui ka koduhoolduses.

Lubatud on kasutada ka tehisarul põhinevaid lahendusi, kui nende kasutus jääb riskihindamise raamidesse ja tagatud on nõuete kohane andmekaitse.

Esimese projekti kokkuvõtete puhul toonitati, et kuigi **tehnoloogial on potentsiaal tööjõudu säästa, ei käsitata seda mitte personali asendajana, vaid töötajate töövahendina.** Samuti rõhutati, et tehnoloogia kasutamise vajadust tuleb hoolikalt eetiliselt kaaluda ning tarvilikud on selged protseduurid, koolitused ja tehniline tugi. Tõsteti esile ka seda, et turvalisust kasvatav heaolutehnoloogia peab jääma hoolduspraktika osaks, mitte muutuma vahendiks, millega õigustada hoolduse vähendamist või inimkontakti asendamist.

5.4. Heaolutehnoloogia rakendamine Lõuna-Karjalas

Ka Soome riiklik sotsiaalpoliitika sisaldab eesmärki võimaldada eakatel elada oma kodus nii kaua, kui see on nende jaoks turvaline ja vajadustele vastav. Riiklik vananemisprogramm aastani 2030¹¹⁸ ning tehnoloogia kasutust toetav programm KATI seavad fookusesse just digilahendused ja heaolutehnoloogia, mis toetavad kodus elamist ning koduhooldust.¹¹⁹

Hea näide heaolutehnoloogia piirkondlikust rakendamisest Soomes pärineb Lõuna-Karjala sotsiaal- ja tervishoiupiirkonnast (endise nimega Eksote), mis korraldab integreeritud eriarstiabi, esmatasandi tervishoiu- ja sotsiaalteenused ligikaudu 130 000 elanikuga üheksas kohalikus omavalitsuses.

Piirkond on aastaid olnud heaolutehnoloogia katselaboriks, kus on sihipäraselt kasutusele võetud erinevaid sotsiaalteenuseid ühendavaid ning eakate iseseisvat toimetulekut toetavaid IKT- ja heaolutehnoloogia lahendusi.¹²⁰ Sealne **digitaalse koduhoolduse kontseptsioon ühendab kaugvisiidid, ravimirobotid, GPS-iga kellad ja**

¹¹⁸ [National Programme on Ageing 2030. For an age-competent Finland](#). Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health, 2020 (vaadatud 1. XII 2025).

¹¹⁹ [Technology Supporting Smart Ageing and Care at Home Programme \(KATI\)](#). Finnish Institute for Health and Welfare (vaadatud 1. XII 2025).

¹²⁰ M. Tepponen, T. Hammar, [ICT solutions and new welfare technology facilitating integration](#). – Interlinks (vaadatud 1. XII 2025).

muud esemevõrgu (ingl *internet of things*, IoT) lahendused ühtseks teenusemudeliks¹²¹.

Videopõhiste koduhooldusvisiitide süsteemi raames tegid neli-viis öde vahetuse jooksul 30–40 kaugvisiiti kahes vahetuses seitse päeva nädalas. Kuu aja jooksul tehti kokku umbes 9000 kaugvisiiti ning teenindati ligikaudu 250 inimest. Projektist saadav hinnanguline kokkuvõtte on umbes 135 000 eurot kuus.

Lisaks kaugvisiitidele kasutati kodus elavate eakate toetamiseks GPS-turvakellasid, mis olid mõeldud eelkõige mäluhäiretega inimestele. Kella kaudu saavad lähedased või spetsialistid vaadata inimese asukohta veebikaardil ning vajaduse korral määrata kindla maa-ala, millest väljumisel käivitub automaatne häire ning saab abivajajale helistada. Koduhoolduses on edukalt katsetatud koos tehnoloogialahenduste osutajatega nutikaid koduandureid.

Piirkonnas tehtud analüüs näitab, et kaugteenuseid kasutavate inimeste koduhoolduse kogukulud on madalamad kui nende puhul, kelle teenused põhinevad ainult füüsilistel külastustel¹²². Ka selle näite puhul vähendasid nutikad andurid ja koduohutussüsteemid vajadust pidevate kontrollide järele, võimaldades töötajatel keskenduda tegelikele häiresignaalidele.

¹²¹ K. Rääpysjärvi, [Eksote and digital services – Healthcare and Care at Distance](#) (esitlus, 11. IX 2019) (vaadatud 19. XII 2025).

¹²² Samas.

Liikumisanduritel, nutikatel välisustel, voodianduritel, pliidi jälgimissüsteemidel ja puutetundlikel meeldetuletusekraanidel põhinev süsteem **parandas ka dementsuse või kognitiivse võimekuse kahanemisega eakate turvatunnet, vähendas lähedaste stressi ja võimaldas koduhooldusel võtta sama ressursiga rohkem kliente.** Tänu heaolutehnoloogia rakendamisele said eakad jääda pikemaks ajaks oma koju elama, samal ajal kui hooldustöötajate töö muutus tänu häiresõnumitele ja kaugjälgimisele süsteemsemaks.

6. Tervena vananemist toetavate heaolutehnoloogiate ja -teenuste kujundamise arenduspõhimõtted

Teenused, disain ja tehnoloogia on vastastikku kujundavad praktikad, mis mõjutavad inimeste funktsionaalset võimekust, hoole- ja võimusuhteid ning ühiskondlikku osalust. Sellest vaatenurgast on disain ja tehnoloogia rohkem kui ainult rakenduslikud vahendid. Need on normatiivsed ja eetilised sekkumised, mis loovad või piiravad võimalusi elada väärikat, tähenduslikku ja osalevat elu ka muutuvate võimete korral. Seetõttu tuleb tehnoloogiat ja disaini käsitada hoolduse ja teenuste väärtusi defineeriva taristuna.

Järgnevad arenduspõhimõtted on sõnastatud eelnevate analüüsi- osade sünteesina, ühendades tervena vananemise funktsionaalse võimekuse raamistiku, hoole-eetika, intervjuude ja dokumendi- analüüsi järeldused.

Põhimõtetes ei kirjeldata konkreetseid tehnoloogiaid ega teenus- lahendusi, vaid määratakse kindlaks **tingimused, mille alusel saab hinnata, kas sotsiaalteenuste digitaliseerimine toetab või piirab inimeste iseseisvust, osalust ja heaolu.**

Arenduspõhimõtted on kujundatud vastusena korduvatele kitsas- kohtadele Eesti ja muu maailma praktikas. Probleemideks on sotsiaalteenuste killustatus, tehnoloogia projektipõhine kasutus, hoolduskoormuse nihkumine lähedaste õlgadele, ebaühtlane ligipääs digilahendustele ning eakate ja erivajadustega inimeste vähene kaasatus otsustusprotsessidesse.

Need arenduspõhimõtted toimivad orientiirina sotsiaalteenuste digitaliseerimisel, aidates kujundada lahendusi, mis on samal ajal nii **kasutatavad, eetiliselt põhjendatud kui ka süsteemselt lõimitud.**



I Funktsionaalse võimekuse ja elukvaliteedi põhimõte

Kõik arendusotsused peavad lähtuma küsimusest, kuidas teenus, disainilahendus või tehnoloogia toetab inimese funktsionaalseid võimekusi tervikuna.

Arendustegevuse **fookus on inimese võimalusel liikuda, õppida ja otsustada, luua ja hoida suhteid, täita põhivajadusi ning panustada kogukonda**. Disain ja tehnoloogia on põhjendatud siis, kui need avardavad inimese tegutsemisruumi ega taanda tema heaolu kitsalt turvalisuse või ellujäämise mõõdikutele.

Eetiliselt vastuvõetav arendustegevus ei taanda inimest oma puudujääkidele ega käsitle teda riskiprofiili või kulukohana, vaid loob tingimusi, kus ta saab tegutseda, osaleda ja panustada ka muutuvate võimete korral.

Küsimus ei ole üksnes selles, mida tehnoloogia võimaldab teha, vaid ka selles, kuidas see kujundab inimese heaolu, enesetaju ja ühiskondlikku nähtavust.

II Agentsuse ja kaasloome põhimõte

Arendusprotsessid peavad tunnustama eakaid ja erivajadustega inimesi kui aktiivseid osalisi, mitte passiivseid sihtrühmi. **Disain ja tehnoloogia peavad tugevdama inimese häält, otsustusõigust ja võimalust mõjutada teda puudutavaid lahendusi**.

Koosloome on eetiline ja epistemoloogiline lähtekoht, mis aitab vältida objektistamist ja stereotüpiseerimist ning toetab tehnoloogia tähenduslikku kasutust. See hõlmab selget ja arusaadavat infot tehnoloogia eesmärkide, piirangute ja andmekasutuse kohta, võimalust valida ja kohandada ning vajaduse korral loobuda.

Eetiline tehnoloogia ei eelda vaikimisi nõusolekut ega normaliseeri olukorda, kus tehnoloogiline jälgimine või automatiseerimine asendab inimese otsustusõiguse.

III Hoole, vastastikuse sõltuvuse ja vastutuse põhimõte

Arendustegevus peab lähtuma arusaamast, et sõltuvus ja vastastikune hool on inimelu vältimatud osad. Teenused ja tehnoloogia peavad hoolesuhteid toetama, mitte neid varjama, individualiseerima ega normaliseerima hoolduskoormuse ülekandumist peredele.

Disain peab nähtavaks tegema hoolevõrgustikud, rollid ja vastutuse ning toetama hoolt kui kollektiivset, jagatud ja ühiskondlikult väärtustatud praktikat. Sõltuvus ja vastastikune hool on inimelu struktuursete osad. Eetiliselt vastutustundlik tehnoloogia tunnustab seda, selmet kujundada hooldusvajadust erandina või probleemina, mis tuleb tehniliselt ära lahendada.

Oluline on näidata selgelt, kuidas jaguneb vastutus inimese, lähedaste, teenuseosutajate ja süsteemi vahel. Tehnoloogia ei tohi nihutada hoolduskoormust märkamatuks üksikisikute ega perede kanda.

IV Õigluse, ligipääsetavuse ja mittediskrimineerimise põhimõte

Arendusotsuseid tehes peab aktiivselt arvestama sotsiaalse, piirkondliku, soolise ja digitaalse ebavõrdsuse riskiga. Disain ja tehnoloogia ei tohi eeldada normatiivset kasutajat, kellel on hea tervis, suur digipädevus ja piisavad ressursid.

Õiglane arendus tähendab teadlikku tähelepanu osutamist neile, kes jäävad tavaliste teenuste ja digilahenduste vaateväljast välja, ning lahenduste kujundamist viisil, mis vähendab tõrjutust, mitte ei süvenda seda.

Eetilise arendamise ja rakendamise jaoks on vajalik, et ligipääsetavus hõlmab nii kasutajaliideseid, toetust ja koolitust kui ka kultuurilist sobivust ja keelelist arusaadavust.

V Väärikuse, privaatsuse ja proportsionaalsuse põhimõte

Teenuste ja tehnoloogia disainimisel peab austama inimese privaatsust, enesemääramisõigust ja väärikust. **Andmete kogumine, jälgimine ja automatiseerimine on selgelt põhjendatud, läbipaistev, proportsionaalne ja kokkulepitud.**

Eetiline tehnoloogiline lahendus kogub ainult neid andmeid, mis on vajalikud kokkulepitud eesmärkide saavutamiseks, ning teeb nähtavaks, kellel ja mis eesmärgil on neile andmetele ligipääs.

Inimese õigust privaatsusele tuleb käsitada lahutamatu osana tema funktsionaalsest võimekusest ja heaolust. Disain peab vältima lahendusi, mis normaliseerivad kontrolli või tekitavad inimeses tunde, et temast on saanud jälgitav objekt.

VI Praktikapõhisuse ja sotsiaalse tähenduse põhimõte

Teenused ja tehnoloogia kujunevad tähenduslikuks igapäevaste praktikate kaudu. **Arendustegevuses peab lähtuma inimeste tegelikust elukorraldusest, hoolduspraktikatest ja tööprotsessidest, mitte ideaalsetest kasutusstsenaariumidest.**

Disainimisel peab arvestama seda, kuidas tehnoloogilised lahendused muudavad ajakasutust, suhteid, töökorraldust ja hoolduse tähendust nii kasutajate kui ka spetsialistide jaoks.

Eetiline hindamine hõlmab peale tehnilise toimivuse aspekti ka küsimust, milliseid norme ja ootusi tehnoloogia taastoodab ning milliseid võimalusi see loob või kaotab.

VII Iteratiivse, õppiva ja vastutustundliku innovatsiooni põhimõte

Et arendada ja disainida uus tehnoloogia, on vaja olla valmis tegutsema ebakindluse tingimustes, õppida kogemusest ja kohandada lahendusi. **Arendusprotsess peab seepärast olema järkjärguline, refleksiivne ja kohanduv.**

Disaini ja tehnoloogiat arendatakse ja rakendatakse protsessina, mida tuleb pidevalt hinnata, katsetada ja ümber kujundada.

Vastutustundlik innovatsioon tähendab, et tehnoloogiat ei juurutata pöördumatult ega kontrollimatult, vaid seda hinnatakse iteratiivselt, kaasates kasutajaid ja spetsialiste ning arvestades sotsiaalsed, eetilist ja organisatoorseid mõju. Eetiline lähenemine ei tähenda mitte innovatsiooni pidurdamist, vaid suunamist.

VIII Süsteemse lõimituse põhimõte

Disain ja tehnoloogia peavad olema lõimitud terviklikku teenuse- ja hooldussüsteemi, kus rollid, vastutus ja infovahetus on selged.

Eetiline probleem tekib olukorras, kus tehnoloogia asendab inimkontakti ilma selleks tugimehhanisme loomata või kus digilahendust kasutatakse kokkuhoiu argumendina teenuste taandamiseks. Uue lahenduse väärtus teostub siis, kui see toetab nii inimeste igapäevast toimetulekut kui ka spetsialistide töö kvaliteeti ja jätkusuutlikkust, tugevdades kogu süsteemi hoolivust ja õiglust.

Heaolutehnoloogiate ja -teenuste arenduspõhimõtted

- 1 Funktsionaalne võimekus ja elukvaliteet**
Arendused peavad toetama inimese võimalusi liikuda, otsustada, õppida, suhelda, täita oma põhivajadusi ja panustada kogukonda. Lahendused on põhjendatud siis, kui need avardavad inimese tegutsemisruumi ja elukvaliteeti, mitte ei taanda tema heaolu üksnes turvalisuse või kulutõhususe mõõdikuteks.
- 2 Agentsus ja kaasloome**
Eakad ja erivajadustega inimesed on aktiivsed otsustajad, mitte passiivsed sihtrühmad. Arendus peab tugevdama inimese häält, valikuvabadust ja õigust tehnoloogia kasutamisest loobuda. Koosloome on vältimatu eetiline ja praktiline lähtekoht.
- 3 Hoole, vastastikuse sõltuvuse ja vastutuse jaotus**
Teenused ja tehnoloogia peavad toetama hoolesuhteid ning tegema nähtavaks rollid ja vastutuse. Lahendused ei tohi nihutada hoolduskoormust märkamatuult perede või üksikisikute kanda ega käsitleda hooldusvajadust individuaalse probleemina.
- 4 Õiglus, ligipääsetavus ja mittediskrimineerimine**
Arendus ei tohi eeldada normatiivset kasutajat. Tuleb arvestada sotsiaalse, piirkondliku, soolise ja digitaalse ebavõrdsusega ning kujundada lahendusi, mis vähendavad tõrjutust ja toetavad erinevaid kasutusviise, keeli ja kultuurikontekste.
- 5 Väärikus, privaatsus ja proportsionaalsus**
Andmete kogumine ja jälgimine peavad olema läbipaistvad, kokkulepitud ja eesmärgipärased. Lahendused ei tohi normaliseerida kontrolli ega muuta inimest jälgitavaks objektiks. Privaatsus on osa funktsionaalsest võimekusest.
- 6 Praktikapõhisus ja sotsiaalne tähendus**
Arendus peab lähtuma inimeste tegelikust elukorraldusest ja tööpraktikatest. Tähtis on mõista, kuidas lahendused muudavad ajakasutust, suhteid ja hoolduse tähendust nii kasutajate kui ka spetsialistide jaoks.
- 7 Iteratiivne ja vastutustundlik innovatsioon**
Arendus peab olema järkjärguline, õppiv ja kohanduv. Lahendusi hinnatakse ja täiendatakse pidevalt, kaasates kasutajaid ja spetsialiste ning arvestades sotsiaalset ja eetilist mõju.
- 8 Süsteemne lõimitus**
Tehnoloogia peab olema osa terviklikust teenuse- ja hooldus-süsteemist. Lahenduste väärtus avaldub siis, kui need toetavad ühtaegu inimeste igapäevast toimetulekut ja spetsialistide töö kvaliteeti, tugevdades kogu süsteemi hoolivust ja õiglust.

7. Persoonad kui tervena vananemise tegelikkuse peegeldajad

Järgnevad persoonad koondavad selle uuringu keskse küsimuse inimlikku mõõtkavasse. Kuidas kujunevad eakate ja erivajadustega inimeste võimalused elada iseseisvat, osalevat ja tähenduslikku elu tegelikes teenuse-, hooldus- ja tehnoloogiakeskkondades?

SiimU, Kaisa, Mardi, Tiiu ja Evelina lugu ei kujuta endast mitte üksikuid elulugusid, vaid sünteesivad korduvaid mustreid, pingeid ja valikukohti, mis ilmsid intervjuudes, dokumendianalüüsis ja teenusesüsteemi ülevaates.

Persoonade kaudu muutub nähtavaks, kuidas **funktsionaalne võimekus kujuneb alati suhtes ümbritseva keskkonnaga**, st suhtes teenuste kättesaadavuse, hoolesuhete, digipädevuse, elukoha ning sellega, mis kogemused on inimesel riiklike ja kohalike süsteemidega.

Persoonad toovad esile selle, kellel on võimalus otsustada, kellel tuleb kohaneda ja kelle eest otsustatakse, ning millistel tingimustel toetavad tehnoloogilised lahendused inimeste agentsust või nihutavad vastutuse ja kontrolli tasakaalu.

Analüütilise tööriistana seovad persoonad Maailma Terviseorganisatsiooni funktsionaalse võimekuse raamistiku konkreetsete kasutajalugudega. Iga persoonal avab erineva kombinatsiooni liikumise, õppimise ja otsustamise, suhete hoidmise, põhivajaduste täitmise ja ühiskonda panustamise võimalustest ning näitab, kuidas nende toetamine või piiramine mõjutab inimese elu ulatust ja nähtavust.

Üheskoos moodustavad need viis persoonat koondpildi tervena vananemise tegelikkusest Eestis. Need pakuvad aluse heaoluteenuste ja -tehnoloogiate arendamiseks, mis lähtuvad päriselust, mitte abstraktsest normkasutajast.

Persoonad pakuvad üheskoos aluse Eesti heaoluteenuste ja -tehnoloogiate arendamiseks päriselust, mitte abstraktsest normkasutajast lähtudes.

Siinsed persoonad on loodud heaolutehnoloogia arenduse tööriistadeks, et aidata eluliste näidete pinnalt hinnata arendusideid ja nende võimalikke arendussuundi, loodavaid digilahendusi testida ning mõista nende lahenduste sotsiaalset, eetilist ja praktilist mõju.

Persoonad loovad silla poliitika, teenusekorralduse ja inimeste igapäevaelu vahele. Need aitavad hoida analüüsi keskmes küsimust sellest, kuidas digitehnoloogia saab toetada tervena vananemist viisil, mis austab inimeste mitmekesisust, sõltuvussuhteid ja õigust oma elu üle otsustada.

Viis persoonat avavad tervena vananemise ja heaoluteenuste digitaliseerimise eri tahke, tuues esile nii funktsionaalse võimekuse mustrite mitmekesisuse kui ka teenusesüsteemi ja tehnoloogia kokkupuutepunktid igapäevaeluga.

Persoonade põhjalikum kirjeldus on lisas.

Siim esindab inimest, kelle vaimne ja sotsiaalne võimekus on suures osas säilinud, kuid kelle igapäevaelu piiravad liikumisraskused. See muudab tema ligipääsu teenustele, kogukondlikule elule ja avalikule ruumile ebavõrdseks ning kasvatab sõltuvust nii lähedastest kui ka teenusesüsteemist. Siimu aktiivne eluhoiak ja valmisolek panustada võivad jääda kasutamata juhul, kui teenused ja digilahendused ei toeta ennetavat osalust ega selget kasutajateekonda.

Kaisa kehastab hooldusvastutuse ja soolise ebavõrdsuse pingevälja, kus tööelu, lähedaste eest hoolitsemine ja enda heaolu on pidevas tasakaaluotsingus. Tema kogemus näitab, kuidas tehnoloogia võib kas leevendada või võimendada nähtamatut hoolduskoormust ning mõjutada hooldaja agentsust ja toimetulekut.

Mart illustreerib olukorda, kus inimese liikuvus- ja tervisepiirangud ning lähedaste puudumine muudavad tema sõltuvuse teenustest keskeks, samal ajal kui otsustusõigus ja autonoomia kipuvad taanduma. Tema profiil rõhutab ennetavate ja proaktiivsete teenuste tähtsust ning viitab kogukonnateenuste arendamise võimalustele. Samuti tuleb esile väärikuse, privaatsuse ja proportsionaalsuse tähtsus toetavate ja jälgivate lahenduste kujundamisel.

Tiiu esindab kohaliku omavalitsuse sotsiaaltöötaja vaadet, kes teeb oma igapäevatööd teenusesüsteemi pingekohtades. Tema lugu avab, kuidas töökoormus, killustatud info ja piiratud ressursid mõjutavad nii professionaalset otsustusruumi kui ka võimalust

pakkuda inimestele järjepidevat ja inimkeskset tuge. Samuti näeme, millisteks digiuuendusteks on Eesti valdavalt vanemaealised sotsiaaltöötajad valmis.

Evelina on kogukonna sädeinimene, kes aitab keele- ja infosillana siduda kohalikke teenuseid nendega, kes vajavad rohkem tuge. Tema lugu näitab, kuidas ühiskonda panustamise võimekus saab avalduda rahvuskaaslaste aidates, ning toob esile vajaduse toetada selliseid kogukondlikke võtmeisikuid süsteemsemalt. Digilahendused saavad tugevdada info jagamist ja teenustest arusaamist, kuid kogukondlik hool ei tohiks püsida pelgalt üksikisikute entusiasmil.

Sitke Siim



Vanus: 45
Elukoht: väikelinn, kohandatud 2-toaline korter (ramp, laiemaad ukseid), II korrus liftita majas
Rahvus: eesti
Keeled: eesti
Perekonnaseis: abielus, 11-aastane tütar
Tervisemured: seljaajuvigastus, ratastoolis

Abivajaduse seisund:
 ●●●●●●●●○

Digivõimekus:
 ●●●●●●●●○

Hoolduskoormus:
 ●●○○○○○○○○

Sotsiaalsus:
 ●●●●●○○○○○

Liikuvus:
 ●●○○○○○○○○

Ühiskonda panustamine:
 ●●●●○○○○○○

Maamees Mart



Vanus: 85
Elukoht: ääremaa talu
Rahvus: eesti
Keeled: eesti
Perekondlik seis: vallaline, lastetu
Tervisemured: liikumisraskused, kuulmislangus

Abivajaduse seisund:
 ●●●●●●●○○

Digivõimekus:
 ●●○○○○○○○○

Hoolduskoormus:
 ●●○○○○○○○○

Sotsiaalsus:
 ●●○○○○○○○○

Liikuvus:
 ●●●●○○○○○○

Ühiskonda panustamine:
 ●○○○○○○○○○

Elurõõmus Evelina



Vanus: 74
Elukoht: väikelinn
Rahvus: ukraina
Keeled: vene, ukraina, eesti
Perekondlik seis: abielus, lapsed elavad mujal
Tervisemured: diabeet

Abivajaduse seisund:
 ●●●○○○○○○○

Digivõimekus:
 ●●●●●○○○○○

Hoolduskoormus:
 ●○○○○○○○○○

Sotsiaalsus:
 ●●●●●●●○○

Liikuvus:
 ●●●●●○○○○○

Ühiskonda panustamine:
 ●●●●●●●○○

Kurnatud Kaisa



Vanus: 48
Elukoht: Tallinn
Rahvus: eesti
Keeled: eesti, vene
Perekondlik seis: abielus, lapsed, hooldab teises linnaosas elavat ema
Kaisa tervisemured: läbipõlemise ilmingud
Ema: depressioon, kukkumine, kognitiivse võimekuse langus

Abivajaduse seisund:
 ●●●●○○○○○○

Digivõimekus:
 ●●●●●●●○○

Hoolduskoormus:
 ●●●●●●●○○

Sotsiaalsus:
 ●●●●●●●○○

Liikuvus:
 ●●●●●●●●●

Ühiskonda panustamine:
 ●●●●○○○○○○

Tõine Tiiu



Vanus: 56
Elukoht: väikelinn
Rahvus: eesti
Keeled: eesti, vene

Töökoormus:
 ●●●●●●●○○

Digivõimekus:
 ●●●●●○○○○○

Tehnoloogiline valmisolek:
 ●●●○○○○○○○

Töö- ja eraelu tasakaal:
 ●●●○○○○○○○

Koostöövõrgustik:
 ●●●●●○○○○○

Kokkuvõte

Eesti heaoluteenuseid ja -tehnoloogiaid arendatakse ajal, mil rahvastiku vananemine, erivajadustega inimeste osakaalu kasv, tööjõupuudus ja püsiv ressursinappus ei ole mitte ajutised kõrvalekalded, vaid pikaajalised struktuursed tingimused. Nendes oludes ei piisa teenuste mahu suurendamisest ega tehnoloogiliste lahenduste lisamisest olemasolevasse süsteemi. **Keskseks on tõusnud küsimus, millist elu teenusesüsteem tegelikult võimaldab ning kelle võimekusi see toetab või piirab.**

Tervena vananemise käsitlus ning sellele tuginev viie funktsionaalse võimekuse raamistik avavad heaoluteenuste ja digitaliseerimise mõju laiemas vaates kui tavaline hooldus- või turvalisuskeskne lähenemine. Siinne uuring näitab, et **Eesti teenusesüsteem reageerib suhteliselt hästi akuutsele abivajadusele, kuid toetab tunduvalt vähem inimeste neid eluvaldkondi, mis on seotud otsustusõiguse, sotsiaalsete suhete, õppimise, liikumisvabaduse ja ühiskondliku panustamisega.** Just nendes valdkondades kujuneb elukvaliteedi, autonoomia ja elu tähenduslikkuse tegelik sisu.

Poliitikadokumentides väljendatud suund kodulähedaste ja kogukonnapõhiste lahenduste tugevdamisele põrkub igapäevases teenusekorralduses tööjõupuuduse, piirkondliku ebavõrdsuse ja perekondliku hoolduse vaikelise eeldamisega. **Lõhe strateegiliste eesmärkide ja praktilise rakenduse vahel ei ole juhuslik.**

See peegeldab sügavamaid kultuurilisi arusaamu vananemisest, sõltuvusest ja hooldusest. Hoolduskoormus koondub ebaproportsionaalselt lähedastele, ennekõike naistele, ning jääb sageli nähtamatuks nii poliitilises arutelus kui ka teenuste kavandamisel.

Digitehnoloogia asetub sellesse konteksti mitmetähenduslikult. Siinse analüüsi alusel saab kinnitada, et **tehnoloogia ei ole neutraalne töövahend ega automaatne vastus ressursinappusele.** Digilahendused võivad toetada kõiki viit funktsionaalset võimekust alates liikumisest ja otsustamisest kuni suhete hoidmise ja ühiskondliku panuseni, kuid üksnes juhul, kui need on lõimitud teenusekorraldusse, kujundatud koos kasutajatega ning toetatud piisava digipädevuse ja kasutajatoega. Vastupidisel juhul võivad samad lahendused süvendada ebavõrdsust, vähendada autonoomiat ja normaliseerida tõrjutust.

Muu maailma kogemused osutavad, et kestlikud heaolutehnoloogilised lahendused ei põhine üksikutel seadmetel ega rakendustel, vaid teenuse- ja töökorralduslikel muudatustel, milles tehnoloogia toetab olemasolevaid suhteid, praktikaid ja kogukondlikke struktuure. Sellest joonistub välja oluline järeldus: **tehnoloogiline innovatsioon ilma institutsionaalse ja kultuurilise muutuseta saavutab paratamatult ainult piiratud mõju.**

Ühe keskse arengusuunana kerkib esile **heaoluteenuste süsteemne lõimimine ühe ukse põhimõttel.** Selline lähenemine võimaldab inimestel teenuseid lihtsamini leida, vähendab dubleerimist ja infokadu ning loob terviklikumad ja selgemad kasutajatekonnad nii

teenuste kasutajate kui ka teenuseosutajate jaoks. Ühtne ligipääs toetab otseselt inimeste otsustusvõimekust, turvatunnet ja usaldust ning vähendab koormust peredele ja spetsialistidele.

Sama tähtis potentsiaal peitub kogukondade rolli tugevdamises. Analüüs näitab, et **kogukondlikud struktuurid ei ole üksnes sotsiaalse toe taustsüsteem, vaid heaolu kujundav aktiivne ressurss.**

Kogukondade teadlik võimestamine, õppimisvõimaluste arendamine ning panustamisvormide laiendamine loob eeldused selleks, et eakad ja erivajadustega inimesed ei jää mitte teenuste passiivseks tarbijateks, vaid saavad säilitada ja arendada oma sotsiaalseid rolle. Digitehnoloogia saab siin toimida ühendava vahendina, mis toetab teadmiste jagamist ja uusi osalusvorme, kuid ainult juhul, kui need on seotud kohalike praktikate ja inimeste tegelike huvidega.

Uuringuaruandes esitatud persoonad ja heaolutehnoloogiate arenduspõhimõtted koondavad selle töö kontseptuaalse panuse.

Persoonad muudavad nähtavaks toimetuleku- ja teenustega suhestumise mustrid ning näitavad, kuidas oleks digitehnoloogia kasutamine võimalik. **Arenduspõhimõtted** seovad disaini, tehnoloogia ja teenusekorralduse tervikuks. Need pakuvad suuna, kuidas liikuda projektipõhiselt digitaliseerimiselt süsteemse, eetiliselt põhjendatud ja kasutajate võimekusi toetava arendamise poole.

Kokkuvõttes osutab analüüs vajadusele **mõtestada heaoluteenuseid ja -tehnoogiaid kui osa laiemast hooldus- ja elukeskkonnast, mitte kitsalt abivajaduse haldamise vahendina.** Küsimus ei ole mitte

selles, kui palju tehnoloogiat kasutada, vaid milliste väärtuste alusel ja milliste eluvõimaluste nimel.

Tervena vananemist toetav ühiskond kujuneb seal, kus teenused, tehnoloogia ja kogukonnad toimivad kooskõlas ning kus hooldust peetakse investeringuks inimeste elukvaliteeti, ühiskondlikku sidususse ja ühisesse tulevikku.