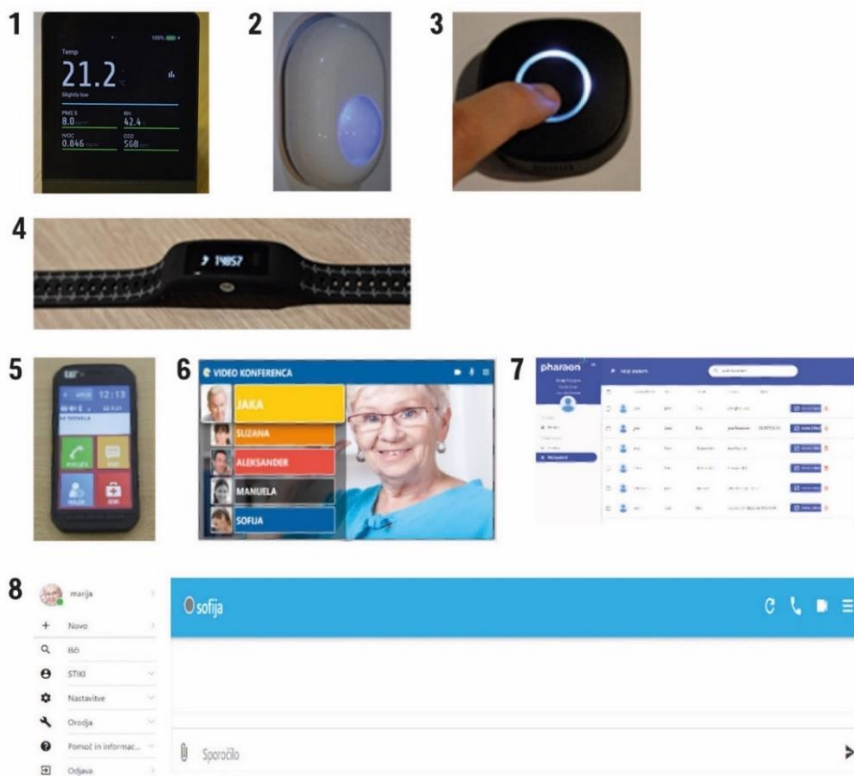


## Testiranje tehnoloških rešitev v Domu upokojencev Izola v okviru projekta Pharaon

V Evropi, kjer se prebivalstvo hitro stara, se povečuje potreba po tehnoloških rešitvah, ki bodo izboljšale kakovost življenja, socialno vključenost, neodvisnost in splošno zdravje starejših. Glavni cilj projekta Pharaon, pri katerem sodeluje tudi Slovenija in ga financira Evropska komisija v okviru Obzorja2020, je zagotoviti podporo starajočemu se prebivalstvu s prilagoditvijo digitalnih storitev, naprav in orodij. Namen slovenskega dela projekta je zagotoviti ustrezne tehnološke rešitve za pomoč pri samostojnem življenju, povečanju socialne vključenosti in izboljšanju dobrega počutja starejših.

Partnerji projekta Pharaon razvijajo, oblikujejo in povezujejo različne tehnološke pripomočke za izboljšanje kakovosti življenja (slika 1). *Pametna zapestnica* skrbi za varnost starejših odraslih v domovih za starejše, meri srčni utrip, število opravljenih korakov, vrsto aktivnosti in porabljenih kalorij ter obvešča oskrbovalce o dobrem počutju in morebitnih nevarnostih, ki se lahko pripetijo varovancem. *Video-konferenčni sistem Daisy* omogoča komunikacijo s sorodniki in prijatelji, ter po potrebi z zdravnikom in drugim zdravstvenim osebjem. *Aplikacija SeniorsPhone* je aplikacija, ki starejšim omogoča preprostejšo uporabo pametnih telefonov, s katerimi lahko kličejo oskrbovalce, skrbnike, sorodnike in prijatelje, jim pišejo sporočila, sporočajo lokacijo njihovega nahajanja ali uporabljajo aplikacije, naložene na telefon. *Različni senzori*, ki jih lahko namestimo v prostoru, pripomorejo k zaznavanju sprememb v sobi in s tem skrbijo za varnost starejših: senzor za merjenje kakovosti zraka in senzor za zaznavanje gibanja. *Gumb za klic* lahko starejši pritisnejo, ko potrebujejo pomoč, pri tem pa imajo napravo ves čas pri sebi (npr. obešenega na traku okoli vratu). *Platforma IoTool*, ki je bila razvita v namen zbiranja podatkov, poslanih s strani senzorjev in pametnih zapestnic, podatke lahko šifrira, shrani in obdela. Podatke se tudi analizira, zazna anomalije ter se jih lahko prikaže v obliki grafov, te pa lahko nato uporabijo oskrbovalci za potrebe optimizacije okolja starejših ter nudenje potrebne pomoči.

*Slika 1: Pripomočki in senzori za izboljšanje počutja starejših odraslih: (1) senzor kakovosti zraka, (2) senzor za zaznavanje gibanja, (3) gumb za klic, (4) pametna zapestnica, (5) aplikacija SeniorsPhone, (6) video-konferenčni sistem Daisy, (7) platforma Discovery za prikaz podatkov iz senzorjev, (8) platforma IoChat.*



V Domu upokojencev Izola smo za namen testiranja jeseni 2021 organizirali delavnice za 4 skupine starejših odraslih, 1 skupino njihovih družinskih članov in 1 skupino medicinskega osebja - skupno smo vključili 18 oseb. Udeležencem smo razložili namen in cilje projekta Pharaon, predstavili tehnologije, ki jih bomo uporabili, nato pa so tehnologije preizkusili sami in podali komentarje.

Starejši so večino tehnologij ocenili kot uporabne, zlasti so jim bili všeč senzorji za spremljanje kakovosti zraka v notranjih prostorih. Nekatere tehnologije, še posebej orodja z vmesniki na dotik, bo potrebno v naslednjih fazah prilagoditi tako, da bodo ustrezale posebnim potrebam starejših odraslih in bodo še enostavnejše za uporabo.

Januarja 2022 smo ponovno testirali zgoraj opisane tehnološke rešitve, kjer so jih udeleženci uporabljali 14 dni in nato podali povratne informacije o morebitnih napakah ter možnih izboljšavah. Skupno smo zajeli 28 oseb. Zadovoljstvo starejših z uporabo rešitev se je po 14-dnevni uporabi dvignilo, hkrati pa so se pokazale potrebe po možnosti še večje prilagoditve rešitev vsakemu posamezniku posebej in ne zgolj populacijski skupini. Formalni in neformalni oskrbovalci so v drugi fazi v večini prepoznali preprostost in uporabnost platforme Discovery.

V Sloveniji vodi implementacijo tehnoloških rešitev podjetje InnoRenew CoE in sicer v Domu upokojencev Izola, podjetja SenLab, Ericsson Nikola Tesla in Ascora prispevajo in izboljšujejo tehnološke rešitve, Nacionalni inštitut za javno zdravje pa prispeva z vpogledom v potrebe starejših odraslih (tako glede segmentov, kjer bi lahko uvedli dodatne tehnološke rešitve kot glede čim prijaznejšega načina predstavitve uporabe) ter skrbi za diseminacijo rezultatov projekta. V pilotnem testiranju se želimo povezati še z drugimi domovi upokojencev in tako preizkusiti prilagodljivost rešitev starejšim in njihovim oskrbovalcem. Nadalje pa načrtujemo razširitev tudi izven institucionalnega varstva starejših.

