



My-AHA è un sistema integrato di diagnosi precoce del rischio di fragilità basato sull'analisi giornaliera dei dati comportamentali di adulti che muovono verso l'età anziana.

Nuove tecnologie e sensori non intrusivi forniscono un modello di diagnosi completo che col tempo potrà permettere all'anziano di monitorare in autonomia le proprie condizioni fisiche, sociali e cognitive. Il modello permette inoltre di prevenire le fragilità e i disturbi ad essa associati grazie a interventi su misura proposti e supportati dal sistema My-AHA.

Cosa viene registrato

- Disorientamento spaziale e temporale;
- Attività fisica (andatura, forza, resistenza allo sforzo, etc.);
- Modelli del sonno (respiro, battito cardiaco, cicli, etc.);
- Parametri vitali (pressione sanguigna, glicemia, peso, etc.);
- Disturbi del linguaggio (Prosodia, articolazione, etc.);
- Cognizione (memoria, attenzione, inibizione, etc.);
- Socialità (contatti personali, incontri, etc.);
- Situazione nutrizionale (malnutrizione e comorbidità);
- Salute psicologica (socialità, umore, emozioni, etc.);
- Cadute e rischio di cadute (forza, equilibrio, etc.).

Come?

L'infrastruttura di sensori utilizzata spazia dagli indossabili agli smartphone fino a sistemi di rilevazione ambientale. I dati raccolti vengono elaborati da diverse applicazioni per ogni parametro elencato. La diagnosi precoce integra in My-AHA una serie di piattaforme già sviluppate da alcuni partner del consorzio My-AHA. Eccone alcune:

Medisana

Medisana (VitaDock Online sviluppata da Kaasa) è una soluzione basata sul cloud per immagazzinare e condividere i parametri vitali degli individui monitorati in maniera sicura e affidabile. **A marzo 2015 Medisana aveva 120.000 utenti registrati in quattro paesi europei tra cui l'Italia.** In particolare, un insieme di procedure (API) permette all'utente di Medisana di condividere i propri parametri vitali con centri terzi per ulteriori analisi, mantenendo il completo controllo del processo. Medisana è disponibile in sei differenti linguaggi: Italiano, Inglese, Tedesco, Francese, Olandese e Spagnolo.

VitalinQ

VitalinQ (sviluppata da IPHVita) è una social media platform focalizzata sulla salute che mette a disposizione dei propri utenti un gran numero di informazioni relative a uno stile di vita sano, dal cibo migliore alle indicazioni sul fitness o sui valori ottimali dei parametri vitali. VitalinQ può connettersi a piattaforme di altri sviluppatori (Fitbit, Polar, Garmin, Moves, Withings, etc.) per ampliare la gamma di misurazioni fornite. **Alla fine del 2015 gli utenti di VitalinQ erano circa 30.000 in Europa e in India.** Al momento la piattaforma è disponibile in Olandese, Inglese e Francese.

MEME Glasses

MEME è il primo occhiale di rilevamento sviluppato al mondo secondo il concetto "seeing inside yourself" (guarda in te stesso), per registrare le variazioni nel potenziale elettrico generate dal movimento oculare e monitorare i movimenti del corpo. Pur mantenendo la forma di un paio di occhiali normali, MEME incorpora sensori elettrooculografici a tre punti, accelerometri e giroscopi per catturare la minima variazione sia nel movimento oculare di chi li indossa, sia dell'asse del corpo. Gli occhiali MEME si connettono via bluetooth con diverse applicazioni Android e iOS. I MEME glasses sono prodotti da JIN, una delle principali aziende giapponesi del settore.

SmartCompanion

SmartCompanion (sviluppato dai portoghesi di Fraunhofer) è un insieme di applicazioni sviluppate per Android specificatamente per le necessità delle persone anziane. SmartCompanion mira a supportare l'utente in qualunque attività giornaliera, dal monitoraggio delle cure ai giochi che sviluppano attività fisiche o cognitive, dal Geofencing ai sistemi di prevenzione delle cadute. SmartCompanion fornisce inoltre la possibilità di mantenere l'utente sempre in contatto con i suoi cari grazie a una connessione permanentemente attiva.

Per concludere, queste e altre piattaforme sviluppate dai partner di My-AHA portano a un bacino di più di 250.000 utenti in diverse nazioni europee. Un numero importante che non potrà non contribuire allo sviluppo del progetto in corso; sono infatti previste diverse campagne di sensibilizzazione con le quali richiedere la collaborazione di alcuni di loro in relazione alla valutazione di specifici aspetti o interventi.

www.activeageing.unito.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation