

WEARABLE SENIOR



Strumenti pensati per monitorare l'attività sportiva si scoprono adatti al controllo e alla valutazione dei servizi e delle prestazioni all'interno delle Residenze Sanitarie per Anziani

La tecnologia indossabile è ormai al servizio della quotidianità. La cosiddetta "wearable technology", ovvero l'insieme di apparecchi elettronici in grado di incorporare informazioni circa funzioni e parametri dell'organismo per poi tradurli nell'immediato e senza contributo umano ha superato i confini della moda e dello sport, per approdare al livello del benessere in senso lato. Come è noto, il comparto più penetrato dalla wearable technology è quello sportivo, a cui seguono a ruota il ramo business e quello fashion. Per i runner, i nuotatori oppure i ciclisti è ormai del tutto normale affidarsi a un sofisticato contatore elettronico che tenga traccia della performance dell'allenamento e che archivi, al fine di comparare e di storicizzare, i risultati. Braccialetti e fasce indossabili, applicazioni che si connettono via Bluetooth per intercettare le prestazioni, grafici e metriche

da interpretare con costanza. Una dimensione strettamente apparentata con sport, lavoro ed economia, e che pare essere lontana dal mondo dei senior, nonostante la loro sempre più evidente confidenza con la tecnologia.

A smentire il ragionamento ci pensa la casa di riposo "Lodovico Martelli" di Figline Valdarno, provincia di Firenze, che procede al monitoraggio delle persone assistite e alla valutazione dei servizi e delle prestazioni affidandosi anche al Fitbit.

Fondata e gestita da James Park ed Eric Friedman, l'azienda californiana Fitbit Inc. è conosciuta per i propri prodotti omonimi, ovvero tracciatori di attività che tramite wireless e dispositivi indossabili, misurano dati quali il numero di passi, la qualità del sonno, il battito cardiaco e diverse altre metriche personalizzabili. Altra caratteristica di alcuni Fitbit, specialmente delle ulti-

me evoluzioni del prodotto, è la comodità e la pressoché totale assenza di invasività del prodotto che è a tutti gli effetti un sottile braccialetto.

Monitoraggio del sonno, dei risvegli e dei momenti di agitazione notturna, battito cardiaco a disposizione h24, attività fisica sostenuta, numero di passi, intensità dello sforzo, calorie introdotte e consumate durante il giorno, il fubit, così descritto, sembra effettivamente pensato per i residenti delle Rsa. "La sperimentazione denominata 'Time to care' - spiega il direttore della Lodovico Martelli, Daniele Raspini - prevede l'utilizzo del Fitbit già dall'inserimento in struttura, come è noto tra i momenti più delicati. L'utilità è molteplice. In alcune circostanze, specialmente quando l'anziano si lamenta di non avere dormito a sufficienza, grazie al Fitbit possiamo consultare il sonno dell'ospite, stabilire quanto abbia effet-

tivamente dormito e quanto è stato agitato o svegliato durante la notte. Costruire una casistica e agire di conseguenza. Ci siamo per esempio accorti che alcuni ospiti lamentavano una mancanza di sonno non riscontrata nei grafici e che altri, invece, si agitavano o erano svegli all'incirca allo stesso orario e, analizzando il dato, abbiamo scoperto che necessitavano di essere tranquillizzati o accompagnati ai servizi, per poi riprendere il riposo".

Dal punto di vista pratico, inoltre, agli operatori non è richiesta alcuna conoscenza specifica, né di procedere all'inserimento di dati. **È il software dell'applicazione, dopo l'installazione e la configurazione, a fare tutto il lavoro. Chiaramente, agli operatori il compito di procedere con l'analisi e l'interpretazione dei dati e dei grafici e allo staff la decisione della strategia da adottare.** "Grazie al rilievo e alla verifica dei parametri - continua Raspini - è possibile stabilire degli obiettivi di movimento personalizzati per i vari ospiti, controllare gli aggiornamenti e quotidianamente accertare i differenti stati dell'arte per concentrare le nostre attenzioni verso gli ospiti che sono distanti dalla realizzazione del gol giornaliero e nel contempo verificare le cause di questo ritardo". Preziose da questo punto di vista sono anche le indagini a posteriori dopo una notte particolarmente irrequieta o insonne di un senior residente. "Abbiamo rilevato che un ospite si agitava a

SECONDO IL GLOBAL AGEWATCH INDEX è la Svizzera il posto migliore al mondo dove invecchiare. La classifica confronta 96 Paesi di tutto il mondo basando il giudizio sulla situazione e sulle politiche per gli anziani secondo quattro criteri: reddito, salute, educazione e possibilità di muoversi autonomamente. L'Italia è solo al trentasettesimo posto, nonostante sia uno dei Paesi con maggiore longevità. Sul podio si piazzano Norvegia e Svezia, mentre all'ultimo posto troviamo l'Afghanistan. L'Italia è preceduta, oltre che da tutti i Paesi dell'Europa occidentale, anche da realtà sulla carta meno quotate come Repubblica Ceca e Polonia.



NEGLI STATI UNITI sono circa 5,3 milioni gli anziani affetti da Alzheimer. Un numero molto alto di persone che richiedono attenzioni continue durante il giorno. In particolare per quanto riguarda la somministrazione di medicinali e le visite con gli specialisti. Per questo motivo il mondo della ricerca ha iniziato a sviluppare i cosiddetti "ecosistemi di cura". Si tratta di ambienti controllati da un'intelligenza artificiale in grado di mettere in pratica dei programmi personalizzati in base al comportamento e allo stato di salute del soggetto. I dati relativi all'individuo vengono collezionati da una serie di sensori posizionati in casa. Uno dei progetti più avanzati in materia è stato sviluppato da un gruppo di ricercatori del "San Francisco Memory and Aging Center". Le informazioni raccolte, anche da smartphone e smartwatch da fare indossare all'anziano, saranno analizzate da un sistema in grado di identificare una condizione di normalità come gli orari, le abitudini e i comportamenti. Al di fuori di questi parametri, il software riesce a comprendere se si sta verificando uno stato di disagio, un peggioramento delle condizioni di salute o un comportamento che può mettere a repentaglio l'incolumità del paziente. In breve, se il soggetto si alza dal letto in un orario diverso dal solito, se viene localizzato al di fuori dei suoi spazi o se va spesso in bagno, ecco che scatta il campanello d'allarme. Il sistema fornisce le informazioni ad un team umano, che grazie a un pannello di controllo potrà monitorare la situazione e in caso di bisogno avvertire un medico o i familiari.



causa delle visite che riceveva il suo compagno di stanza e faticava a dormire la notte. Se le ragioni di questo scompiglio possono essere le più svariate, e necessitano di tempo per essere indagate a dovere, con un piccolo

accorgimento, ovvero lo spostamento del compagno in un'altra stanza durante il momento delle visite, è stato possibile risolvere una parte del problema".

Altro aspetto centrale è il monitoraggio del battito cardiaco, coperto 24 ore su 24 dalla wearable technology di ultima generazione. "Da una semplice occhiata al grafico cardiaco - prosegue Raspini - vengono individuati facilmente eventuali picchi in orari di riposo o alterazioni della condizione di normalità. Anch'essi, dopo essere rilevati, andranno adeguatamente verificati. Esistono, come è ovvio, momenti anche molto personali all'interno della quotidianità di una residenza e non è raro, per esempio, constatare picchi cardiaci corrispondenti ai sopraccitati momenti".

Giulia Corti



L'esterno della rsa Lodovico Martelli di Figline Valdarno e, a sinistra, Daniele Raspini, direttore della struttura.