

## **COMUNICATO STAMPA**

### **MOVENDO TECHNOLOGY: NASCE IL PRIMO TEST AL MONDO CHE PREVIENE LA CADUTA DELL'ANZIANO**

*Il test, basato su **130 parametri clinici e robotici**, viene realizzato in **20 minuti** dal robot hunova.*

*Il silver index è stato sviluppato in 36 mesi insieme agli specialisti della struttura Ospedali Galliera di Genova, su una popolazione di 150 anziani.*

*Ogni anno sono circa 37 milioni le persone nel mondo che richiedono attenzioni mediche a seguito di cadute. In Europa il fenomeno riguarda 2,3 milioni di persone.*

*Genova 13 giugno 2019 – Sono sufficienti **20 minuti di test per prevenire la caduta di un anziano**, la seconda causa di mortalità (dopo l'incidente stradale) e invalidità al mondo per le persone sopra i 65 anni (*World Health Organization*). Il fenomeno riguarda 37 milioni di persone nel mondo ogni anno. L'*European Public Health Association* stima che ogni anno in Europa sono oltre 2,3 milioni le persone che accedono al pronto soccorso in seguito a una caduta accidentale. Di queste 1,5 milioni vengono ricoverate nella struttura ospedaliera, con una percentuale elevata di persone che mantengono nel tempo una disabilità, dovuta alla mobilità compromessa.*

Il **silver index** è il primo test oggettivo, clinicamente testato, in grado di predire e prevenire la caduta nell'anziano e di proporre al contempo un percorso di allenamento o riabilitazione personalizzato. Il test è basato su un algoritmo che sintetizza e migliora le scale cliniche e robotiche in uso (Short Physical Performance Battery, Performance Oriented Mobility Assesment, Timed Up & Go Test), consentendo in circa **20 minuti** di avere una valutazione oggettiva e personalizzata sul rischio di caduta. **Sono 130 i parametri di controllo utilizzati nel test.**

“Il silver index – sottolinea **Simone Ungaro**, fondatore e CEO di Movendo Technology - è il primo di una serie di algoritmi che Movendo Technology sta sviluppando nell'ambito del machine learning e artificial intelligence applicato ai dati clinici delle persone. L'obiettivo è quello di sviluppare una serie di soluzioni in base all'età e stili di vita delle persone al fine di favorire un percorso di prevenzione basato sulla predizione e non sulla mera previsione. Questa soluzione, insieme ad altre, sta cambiando radicalmente l'approccio alla salute, spostando l'attenzione al tema della prevenzione, con ricadute positive in ambiti quali quello assicurativo e del welfare in generale”.

Il test **silver index** è progressivo e misura contemporaneamente tutti i parametri biomeccanici e neurologici di una persona, simulando in modo controllato tutti gli elementi “perturbativi” statici e dinamici all'origine della caduta, evidenziando caso per caso lo specifico deficit della persona e il relativo intervento riabilitativo.

In particolare, l'anziano salendo su hunova viene sottoposto a numerose condizioni di equilibrio e dinamiche sia in piedi sia da seduto. Ogni istante hunova misura e valuta la risposta biomeccanica della persona in modo oggettivo e personalizzato. Si passa dal mantenimento della posizione di equilibrio, fino a situazioni via via più dinamiche, con l'incremento di fattori di perturbazione, in modo da valutare in sicurezza tutti i limiti di stabilità della persona.

Alla fine del test, hunova genera un report dettagliato sullo stato di "salute" biomeccanica della persona, con l'evidenziazione degli ambiti funzionali deficitari. Questo, insieme alle valutazioni degli specialisti clinici, consente di stilare un programma personalizzato di interventi mirati, volti a prevenire la caduta.

I due fattori distintivi di hunova sono la rilevazione e **misurazione oggettiva** dei parametri biomeccanici dell'uomo e l'elevato livello di assistività ed intervento robotico che facilita e guida il paziente stimolandolo con **protocolli riabilitativi somministrati in forma di gioco (videogame interattivi)**. La tecnologia è in grado di effettuare trattamenti che interessano gran parte del corpo dalla caviglia, al ginocchio, anca, bacino, tronco, sistema vestibolare e sistema cognitivo.

Il silver index è stato realizzato in 36 mesi di ricerca e sviluppo insieme alla struttura Ospedali Galliera di Genova, con una popolazione di 150 pazienti. Il robot hunova è già stato utilizzato **con oltre 5000 pazienti** in ospedali e centri specializzati nel mondo in ambito ortopedico, neurologico, geriatrico, pediatrico e sportivo. Il risultato degli studi clinici nel tempo è stato lo sviluppo di oltre 200 esercizi e oltre 30 protocolli sia per la prevenzione che per i trattamenti di riabilitazione. In questo modo **Movendo Technology assiste lo staff medico e fisioterapico nella nuova frontiera del trattamento specializzato**, restituendo un importante set di dati oggettivi e riscontri quantitativi fino ad oggi non identificati, migliorando in questo modo sia l'efficacia che l'efficienza del processo riabilitativo complessivo.

Movendo Technology – 51% Dompé holdings, 42% gli inventori fondatori Simone Ungaro, Carlo Sanfilippo e Jody Saglia, 7% IIT, Istituto italiano di tecnologia – è a 2 anni dall'inizio dell'attività industriale e commerciale una medical company di riferimento nel settore della robotica riabilitativa internazionale. Ad oggi sono utilizzati nel Mondo più di 70 robot hunova: l'Italia con più di 30 unità, la Germania in cui le installazioni fatte sono vicine alle 10 unità, Stati Uniti, Olanda, Repubblica Ceca, Grecia e Dubai