

## SALUTE E BENESSERE

Riccardo Cervelli

■ Oggi la robotica può far fare grandi passi avanti nelle discipline della riabilitazione e del recupero di prestazioni ottimali. Tra le aziende che stanno avendo successo a livello nazionale e internazionale in questo campo ce n'è una italiana Doc: la Movendo Technology di Genova, nata come *spin-off* dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT). Fondata alla fine del 2016 da Simone Ungaro, già direttore generale IIT, con il supporto del gruppo Dompé farmaceutici, Movendo Technology ha acceso su di sé i riflettori con il lancio di un sistema robotizzato per la riabilitazione chiamato hunova. «Al momento - dichiara Ungaro al *Giornale* - ne abbiamo installati circa 130 tra Ita-

## HUNOVA

Così si chiama il sistema robotizzato che aiuta a risolvere deficit motori

lia e altri Paesi, soprattutto in Germania e negli Usa». Già, perché nel frattempo la *medical company* ha già aperto filiali a Monaco di Baviera e a Boston, ma molti sono anche gli accordi distributivi in altre nazioni, in particolare in Europa e nel Medio Oriente.

«La robotica - spiega il Ceo e co-fondatore di Movendo Technology - ha iniziato a diffondersi come tecnologia applicata negli anni '80 e '90 in varie industrie. Solo negli ultimi 10 anni ha acquistato un ruolo concreto anche nella sanità. Ciò che fanno le aziende come Movendo Technology - continua Ungaro - è il percorso inverso a quello che finora è stato compiuto nella scienza robotica: mentre prima l'obiettivo era realizzare robot simili all'uomo, ora prendiamo i "pezzi" di robot che ci servono e li caliamo sull'uomo per aiutarlo in determinati compiti. I sistemi robotici come i nostri non mirano a sostituire le persone, ma ad aiutarle a ottenere i migliori risultati, valorizzando la competenza

## EVOLUZIONE E APPLICAZIONI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

# Scocca l'ora dei sistemi robotici per riabilitazione e wellness

## Il caso di Movendo Technology, la medical company made in Italy fiore all'occhiello del gruppo Dompé

scientifica dei professionisti. Prendiamo, ad esempio, hunova. Il sistema è in grado di misurare accuratamente i deficit motori di una persona che necessita di una riabilitazione

ne, che si tratti di un anziano o di un atleta che ha subito un infortunio. Alla base di tutto ci devono sempre essere medici specialisti in diverse aree cliniche che, insieme ai colle-

ghi fisiatristi, decidono quali controlli ed esercizi di riabilitazione devono essere effettuati. Il paziente, quindi, inizia a interagire con hunova, che esegue cicli di misurazione e ingag-

gio in esercizi continui, fino a ottenere gli obiettivi desiderati. Si può a questo punto dire che soluzioni di questo tipo favoriscono anche il raggiungimento di obiettivi quali la "medicina di precisione" e la "medicina personalizzata".

Dopo hunova, l'azienda ha introdotto anche altri sistemi robotizzati. «Finora - spiega il Ceo - ci siamo concentrati sulle esigenze molto attuali e stringenti degli ambiti ortopedico, neurologico, geriatrico e della riabilitazione. Abbiamo introdotto sistemi mirati su articolazioni che interessano la riabilitazione ortopedica e sportiva, sempre basati su concetti quali l'interattività, un coinvolgimento simile a quello dei giochi e la migliore gradevolezza dal punto di vista estetico».



## RISULTATI

I sistemi robotici, come nel caso di hunova (nella foto), non mirano a sostituire le persone, ma ad aiutarle a ottenere i migliori risultati, valorizzando la competenza scientifica dei professionisti. E proprio hunova è in grado di misurare con precisione i deficit motori di una persona che necessita di una riabilitazione, che si tratti di un anziano o anche di un atleta che ha subito un infortunio

## A DISPOSIZIONE

Anche dispositivi mirati su articolazioni per un recupero ortopedico e sportivo

Altre novità, che utilizzano algoritmi di intelligenza artificiale, permettono di effettuare delle predizioni. Due esempi sono «Silver Index» e «Performance Index». Il primo indice consente di valutare il rischio di cadute negli anziani e di coinvolgere questi ultimi in esercizi che consentono di ridurre i rischi. Il secondo mira ad aumentare le prestazioni degli atleti amatoriali e professionali. Grazie a soluzioni di questo tipo, Movendo Technology ha iniziato a stringere accordi con compagnie assicurative o con aziende interessate al benessere dei loro dipendenti.

Sempre più frequente è oggi anche la collaborazione tra Movendo Technology e ospedali impegnati a far recuperare il migliore stato di salute alle persone che hanno avuto forme severe di Covid-19 e che si ritrovano a combattere con alcune conseguenze a lungo termine di questa patologia: quello che, fino a pochi mesi, veniva chiamato *Long Covid* e che, a ottobre, l'Oms ha ribattezzato come *Post Covid condition*.