

COMUNICATO STAMPA

IIT, ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA E MOVENDO TECHNOLOGY: AVVIATA LA PRODUZIONE DEI PRIMI 30 ROBOT RIABILITATIVI HUNOVA IN CONSEGNA DA GIUGNO

Gruppo Korian, Casa della Salute, Clinica San Francesco, Ego Anima e Corpo, CEMS i primi utilizzatori che si aggiungono a Ospedale Galliera di Genova, Ospedale Santa Corona di Pietra Ligure, Centro di riabilitazione Motoria Inail di Volterra, Clinica Villa delle Terme Centro Riattiva che hanno già testato Hunova con oltre 400 pazienti ortopedici, geriatrici e neurologici.

La fabbrica 4.0 di Movendo Technology ha attualmente una capacità produttiva di 10 robot al mese. Ad oggi Movendo Technology conta 20 persone di staff fra ingegneri e sviluppatori, personale commerciale ed amministrativo (100 addetti nei prossimi 3 anni). Nel 2018 si prevede l'avvio di nuove linee produttive, dedicate sempre alla robotica in ambito medicale.

Movendo Technology, azienda portata al mercato grazie ad un investimento di 10 milioni di euro da parte dell'imprenditore Sergio Dompé, è annoverata tra le top 70 startup del mondo più finanziate nel settore della produzione di device medicali nella "Global map of medical device startups" stilata da CB Insights.

Link foto immagini: <https://we.tl/nTQKkcoCGO>

Link a video: http://85.18.73.150/clientsection/IIT/IIT_Hunova_News_Release.mp4.zip

http://85.18.73.150/clientsection/IIT/IIT_Hunova_News_Release_HD.mp4.zip

*Genova 20 maggio 2017 - Movendo Technology prima start up partecipata dall'Istituto Italiano di Tecnologia (7%) e da Sergio Dompé (50%) oltrechè dai fondatori Simone Ungaro, Jody Saglia e Carlo Sanfilippo, (43%), ha presentato oggi in anteprima alla comunità scientifica, oltre che ai manager di alcune delle principali realtà attive nell'ambito medicale, **Hunova** il primo robot riabilitativo che consente a medici e fisioterapisti di misurare, predire e prevenire molte patologie di carattere ortopedico e neurologico, con benefici importanti anche in campo geriatrico e sportivo*

Alla presentazione erano presenti, fra gli altri, **Gabriele Galateri di Genola** Presidente IIT, **Roberto Cingolani** Direttore Scientifico IIT, **Giorgio Metta** Vice Direttore scientifico IIT, **Sergio Dompé** Imprenditore e finanziatore/Presidente di Movendo Technology, **Simone Ungaro** Ceo di Movendo Technology, **Michael Jobges** Chairman della Società tedesca di Neurotraumatologia e Neuroriabilitazione Clinica (Germania), **Roberto Gatti** responsabile della Fisioterapia di Humanitas, **Franco Molteni** direttore Medicina Riabilitativa Villa Beretta, **Michele Spinelli** Direttore dell'Unità Spinale del Niguarda, **Giuseppe Banfi**, Direttore Scientifico dell'Istituto Galeazzi, il team di **fisiatri dell'INAIL**, Fondazione ONLUS Nemo, Ospedale Galliera di Genova, Ospedale Santa Corona di Pietra Ligure, **Mariuccia Rossini** Presidente e Amministratore delegato di Korian Italia, **Giovanni Gianolli** Amministratore delegato del Gruppo Synlab, Managers del Centro Diagnostico Italiano, Gruppo KOS, **Alberto Olivetti** Presidente dell'ENPAM, **Bruno Turchetta** Direttore di Top Physio e della Riabilitazione di Villa Stuart, i preparatori medici e sportivi di **Genoa e Sampdoria**.

In queste settimane è stata avviata la produzione del primo lotto di 30 Hunova. I robot Hunova saranno consegnati a partire dal mese di giugno ed entro il 2017 presso importanti centri clinici che operano in Italia ed all'estero. Tra i primi utilizzatori si annoverano Casa della Salute (Genova), Clinica San Francesco (Verona), Ego Anima e Corpo (Castiglioncello), Centro Medico Specialistico (Verona) ed il Gruppo Korian (Milano), a cui andranno 4 unità che dislocerà nei propri centri sul territorio nazionale. **Ad oggi Hunova è stato già testato con circa 400 pazienti fra geriatrici, ortopedici e neurologici** all'Ospedale Galliera di Genova, al Centro di Riabilitazione dell'Ospedale Santa Corona di Pietra Ligure (SV) e al Centro di Riabilitazione Motoria Inail di Volterra, la Clinica Villa delle Terme di Firenze appartenente al Gruppo Korian (uno dei principali operatori

europei in abito geriatrico) ed il Centro Riattiva di Lavagna. Il risultato è lo sviluppo di 156 esercizi riabilitativi personalizzabili (sia in fase preventiva che riabilitativa)

L'attuale capacità produttiva della fabbrica "diffusa" 4.0 di Movendo Technology è attualmente di 10 Hunova al mese. Il piano industriale prevede la scalabilità della capacità produttiva nei prossimi 3 anni, con circa 100 addetti.

*"Hunova rappresenta un'innovazione unica a livello mondiale nel campo della prevenzione e della cura personalizzata in ambito riabilitativo e neurologico – afferma **Simone Ungaro**, A.D. di Movendo Technology. Le sue caratteristiche distintive sono: precisione e oggettività nella misura e assistività robotica personalizzata".*

*"E' motivo di grande orgoglio - afferma **Sergio Dompé**, Presidente del gruppo biofarmaceutico Dompé e principale investitore in Movendo Technology – investire su una tecnologia sviluppata al 100% in Italia, in uno dei centri di ricerca che ci fanno onore nel mondo. Movendo Technology offre una tecnologia unica, in cui intravedo molte prospettive di crescita in Italia e a livello internazionale."*

*"A solo due anni dalla legge che ci permette di partecipare alle nostre start up – sottolinea **Roberto Cingolani** Direttore Scientifico di IIT – siamo riusciti a realizzare la prima fabbrica di robot made in Italy in ambito medicale, con il più grosso finanziamento privato per una start up. Si tratta delle prime ricadute industriali della nostra ricerca robotica."*

*"IIT - aggiunge **Gabriele Galateri di Genola** Presidente di IIT – sta dimostrando come si trasforma la ricerca in un prodotto valorizzando l'investimento pubblico, aprendo nuove strade all'innovazione nel nostro tessuto produttivo".*

Il Modello produttivo adottato da Movendo Technology per Hunova si basa sullo sviluppo del design e del software in house con l'affidamento della produzione dei sotto insiemi (elettronica, cablaggio, meccanica) a fornitori qualificati mentre l'assemblaggio finale e il controllo qualità saranno eseguiti anch'essi in house. **La macchina ha già ottenuto la certificazione CE e sta per ottenere l'FDA per gli Stati Uniti.**

Hunova è un medical device robotico in cui sono stati mappati per la prima volta in assoluto tutti i processi ed i protocolli clinici della riabilitazione. **Tutto, dal design ed ergonomia, alla mecatronica ed il software che si articola in oltre 156 esercizi di riabilitazione**, sono il frutto di un lungo lavoro fatto insieme ai partner clinici ed i loro pazienti che hanno lavorato alla realizzazione del dispositivo. Hunova nasce dal know-how consolidato in circa 10 anni di ricerca nel campo della robotica umanoide all'interno dell'Istituto Italiano di Tecnologia che uniscono conoscenze ingegneristiche e medicina.

Nella classifica internazionale **"Global map of medical device startups"** stilata da CB Insights - società statunitense specializzata nell'analisi e nella diffusione di dati relativi al mondo del Venture Capital - **Movendo Technology risulta tra le top 3 startup italiane che hanno ricevuto maggiori finanziamenti da privati, e tra le top 70 startup del mondo più finanziate nel settore della produzione di device medicali**, insieme a colossi giapponesi, americani, tedeschi e cinesi.

L'aspetto maggiormente innovativo di Hunova è riassumibile principalmente in due fattori fondamentali: **una rilevazione e misurazione oggettiva dei parametri biomeccanici dell'uomo e una assistività robotica del dispositivo che facilita e guida il paziente stimolandolo con protocolli riabilitativi somministrati in forma di gioco (videogame interattivi).** La personalizzazione delle terapie riabilitative e preventive grazie alla capacità di misura rappresenta una ulteriore innovazione del prodotto. La partecipazione diretta dei clinici e dei loro pazienti in un percorso durato oltre 5 anni alla costruzione di Hunova rendono la tecnologia facilmente adattabile in modalità immediata di plug and play e scalabile nel tempo sulle nuove applicazioni che Movendo

Technology sta già sviluppando in altri settori clinici, ma anche nell'ambito della nuova frontiera della riabilitazione e prevenzione che si frappono fra fitness e ambito clinico definito medical fitness.

Il software di Hunova è stato disegnato in modo tale che possa essere implementato con nuove "apps", aggiornate continuamente, applicabili al trattamento di numerose patologie. Sono previsti protocolli specifici per anziani, malati neurologici, sportivi, riabilitazione ortopedica per i diversi plessi interessati, wellness e mantenimento. Il robot integra meccatronica, elettronica, sensoristica, e software: 4 motori, 2 sensori di forza/coppia, un sensore inerziale, 100 metri di cavi, un PC, 1 monitor touch screen, un tablet connesso via Wi-Fi e quattro schede elettroniche di controllo. Il suo cervello o centro di controllo combina big data, machine learning e cloud computing, mantenendo comunque un'estrema semplicità di utilizzo sia da parte dell'operatore che del paziente. Hunova, grazie a queste tecnologie avanzate, è in grado di migliorare continuamente, combinando l'esperienza condivisa con i pazienti e con i diversi approcci terapeutici applicati dai diversi operatori.

L'utilizzo del gaming stimola ed aumenta il coinvolgimento del paziente, trasformando un'esperienza stressante e noiosa in un momento ludico. Tale effetto rende il paziente più collaborativo rendendo anche il lavoro del terapeuta meno stressante. Hunova ha completamente smentito il luogo comune secondo il quale i robot tolgono lavoro agli umani. Con questo dispositivo robotico il terapeuta può spendere meno energie in ambito manuale e dedicare più tempo alla parte analitica ed intellettuale del suo lavoro, grazie ai dati forniti da Hunova qualificando significativamente il lavoro del fisioterapeuta e precostituendo una base informativa e di interrelazione e scambio con tutti i clinici coinvolti nella filiera e processi di riabilitazione e prevenzione.

IIT - ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA

È un centro di ricerca scientifica che promuove lo sviluppo tecnologico. Conta circa 1500 dipendenti, di cui il 90% di area scientifica. Con più di 8000 pubblicazioni, oltre 130 progetti Europei e 16 ERC, 480 titoli di brevetti attivi, 18 start up costituite e 20 in fase di lancio. Nel 2016 secondo il rapporto di Valutazione della Qualità della Ricerca a cura di Anvur IIT è risultato primo in Italia nelle seguenti 5 aree scientifiche - scienze matematiche ed informatiche, scienze chimiche, scienze biologiche, ingegneria industriale e dell'informazione e le scienze psicologiche - e secondo nelle scienze fisiche. Nature ha inserito IIT (unico centro di ricerca Italiano) nella classifica mondiale "Nature Index Rising Stars 2016", pubblicata nell'articolo "Catch them if you can" (Nature 535, S68-S76 (2016), tra i 25 centri di ricerca più giovani che hanno conseguito il più alto impatto citazionale. Insieme al Central Lab di Genova (30 mila m2) IIT conta 11 centri di ricerca nel territorio nazionale (a Torino, 2 a Milano, Trento, Roma, Pisa, Napoli, Lecce, Ferrara) e 2 negli USA (MIT e Harvard). Nel 2016 si è avviato l'ampliamento sul territorio genovese del polo tecnologico degli Erzelli con la previsione di realizzare 4.500 m2 di laboratori dedicati alle tecnologie sviluppate per la salute umana. Nel 2017 è prevista la realizzazione del nuovo centro dedicato alla robotica di circa 9 mila m2.

Contatti Ufficio Stampa:

Stefano Amoroso

IIT, Istituto Italiano di Tecnologia

stefano.amoroso@iit.it

M: +39 340 283 8136

W: www.iit.it

Giuliano Greco

IIT, Istituto Italiano di Tecnologia

giuliano.greco@iit.it

M: +39 366 910 7863

Valentina Polini

IIT, Istituto Italiano di Tecnologia

valentina.polini@iit.it

M: +39 366 692 2850

W: www.iit.it