



PROGETTO

SMART REHAB

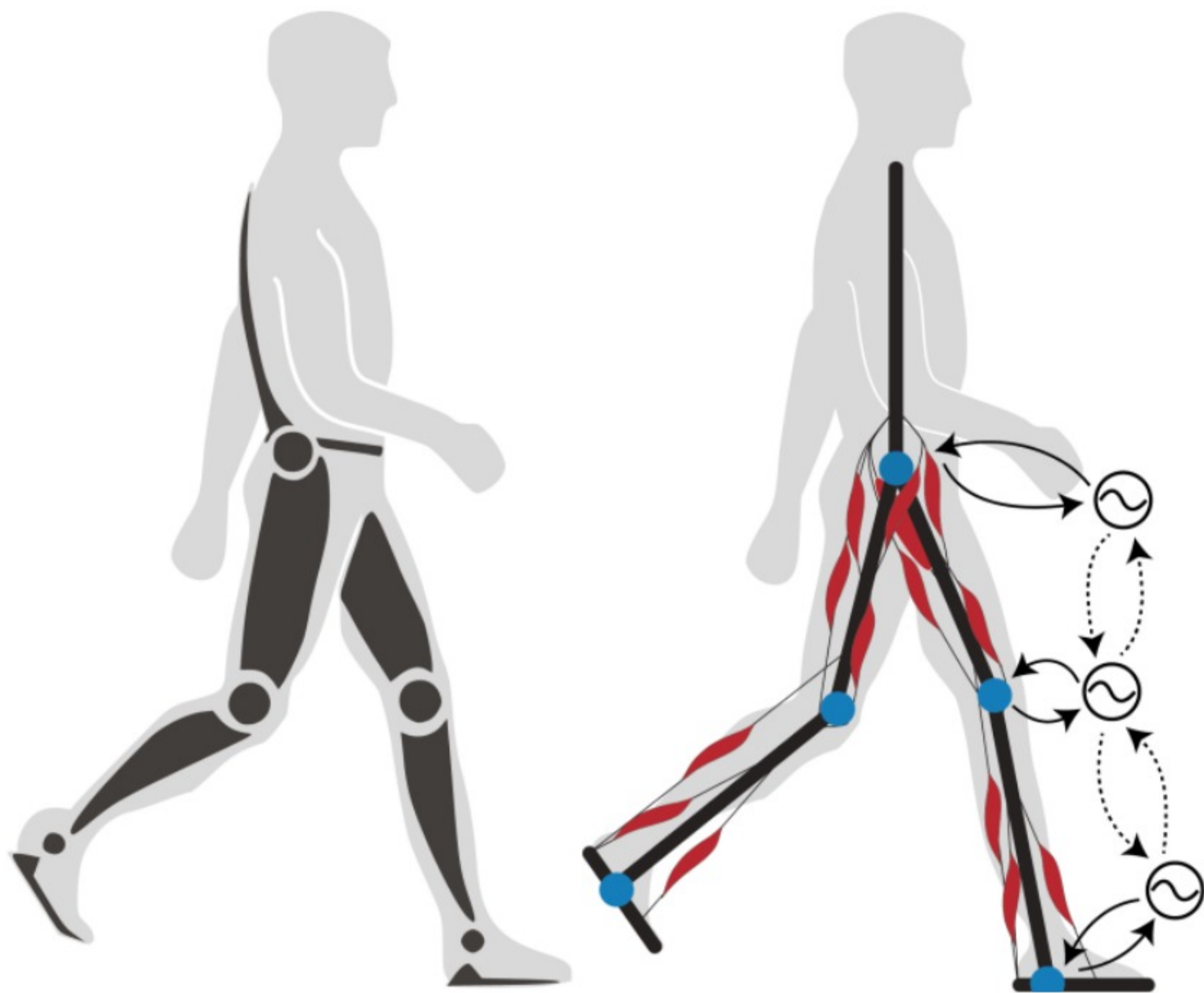
DISPOSITIVI ROBOTICI
RIABILITATIVI
PER L'ARTO INFERIORE

PROGETTO

SMART REHAB

IL PROGETTO SI INSERISCE NELL'ATTUALE PROCESSO DI RIORGANIZZAZIONE IN CUI L'OTTIMIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI A COSTI SOSTENIBILI CON GARANZIE DI PARI O SUPERIORE EFFICACIA È CONDIZIONE IMPRESCINDIBILE PER QUALSIASI SISTEMA SANITARIO REGIONALE.

IL TARGET PRINCIPALE È L'OTTIMIZZAZIONE DEL TRATTAMENTO RIABILITATIVO A BASSO COSTO IN PAZIENTI AFFETTI DA PATOLOGIE ORTOPEDICHE E NEUROLOGICHE, APRENDO VASTISSIME OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO. INFATTI L'AUMENTO ESPONENZIALE DELL'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE STA PROVOCANDO UNA DRASTICA RIORGANIZZAZIONE DEI SISTEMI SANITARI E DELLA CURA. QUESTO, A SUA VOLTA, STA SPOSTANDO L'OFFERTA DI RIABILITAZIONE VERSO IL TERRITORIO (CASE DI CURA, CASE DELLA SALUTE, PRESIDI DI ATTIVITÀ FISICA ADATTATA). PRODOTTI E SERVIZI INNOVATIVI HANNO DUNQUE LA POSSIBILITÀ DI OFFRIRE UNA PIÙ AMPIA DISPONIBILITÀ DI RIABILITAZIONE QUALIFICATA, ALLINEANDOSI ALLE INIZIATIVE SOSTENUTE DALL'UE NELL'AMBITO DELL' ACTIVE HEALTHY AGEING.



OTTIMIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE DEL TRATTAMENTO DI RIABILITAZIONE PER L'ARTO INFERIORE

I DISPOSITIVI ROBOTICI MODULARI VENGONO INDOSSATI DAL PAZIENTE ABILITANDO L'ESECUZIONE DI ESERCIZI RIABILITATIVI IN RIFERIMENTO AD UNO SPECIFICO TARGET PERSONALIZZATO E IN RELAZIONE AL PERCORSO RIABILITATIVO PREVISTO.

DURANTE L'ESECUZIONE DEL MOVIMENTO, POSSONO ESSERE PROGRAMMATI PER GENERARE UNA RESISTENZA VARIABILE IN RELAZIONE ALLA POSIZIONE ED ALL'INTENZIONE DI MOTO DEL PAZIENTE.

FLUIDI ELETTOREOLOGICI



I FLUIDI ELETTOREOLOGICI SONO MATERIALI CHE MODIFICANO LE PROPRIE CARATTERISTICHE REOLOGICHE (E.G. VISCOSITÀ) MEDIANTE L'APPLICAZIONE DI UN CAMPO ELETTRICO.

INTEGRATI IN DISPOSITIVI ROBOTICI PERMETTONO DI OTTENERE RESISTENZE MECCANICHE REGOLABILI E ADATTABILI IN BASE ALLO SPECIFICO SCENARIO RIABILITATIVO

REALTÀ VIRTUALE



L'INTEGRAZIONE CON SISTEMI DI REALTÀ VIRTUALE/REALTÀ AUMENTATA (VR/AR) CONSENTE IL COINVOLGIMENTO DEL PAZIENTE IMMERGENDOLO IN SCENARI VIRTUALI, INCREMENTANDO L'ADERENZA E L'EFFICACIA DEL TRATTAMENTO RIABILITATIVO MEDIANTE MECCANISMI DI "REWARDING" E FEEDBACK PERSONALIZZATI SULLA BASE DEL COMPLETAMENTO DEGLI ESERCIZI E DEI RISULTATI RAGGIUNTI.



Signo Motus



Consiglio Nazionale
delle Ricerche



REST,ARTE,IM
STUDIO MEDICO ASSOCIATO
DEI DOTTORI A. VETRO E R. VETRO



REDRAION[®]

MARISCA RISO S.C.L.A.



Carmide
Casa di Cura
Villa l'Ulivo



nebiolo
hi-tech



Unione Europea



P **FESR**
SICILIA 2014-2020



**OBIETTIVO TEMATICO 1 - RICERCA, SVILUPPO
TECNOLOGICO E INNOVAZIONE OBIETTIVO
SPECIFICO 1.1 - INCREMENTO DELL'ATTIVITÀ DI
INNOVAZIONE DELLE IMPRESE AZIONE 1.1.5 -
SOSTEGNO ALL'AVANZAMENTO TECNOLOGICO
DELLE IMPRESE ATTRAVERSO IL
FINANZIAMENTO DI LINEE PILOTA E AZIONI DI
VALIDAZIONE PRECOCE DEI PRODOTTI E DI
DIMOSTRAZIONE SU LARGA SCALA.**

**DISPOSITIVI INNOVATIVI BASATI SU MATERIALI
AVANZATI (FLUIDI ELETTROREOLOGICI) PER
APPLICAZIONI IN AMBITO RIABILITATIVO PER
ARTO INFERIORE. AMBITO TEMATICO DI
RILEVANZA STRATEGICA REGIONALE
INDIVIDUATO NELLA STRATEGIA DI
SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE: SCIENZE
DELLA VITA.**



www.smartrehab.it

