

La riabilitazione con sistemi robotici made in Pisa va in Brasile

Author : Redazione

Date : 22 luglio 2014



La riabilitazione con l'aiuto di sistemi robotici e di tecnologie avanzate, insieme all'utilizzo di protocolli clinici innovativi, facilita il recupero dei pazienti colpiti da ictus e di quelli con malattie respiratorie: le nuove prospettive e i risultati più recenti di tali attività di ricerca, condotte in maniera sinergica da medici, terapisti e bioingegneri presso il **Laboratorio congiunto di Bioingegneria della Riabilitazione**, attivato a **Volterra dal Centro di riabilitazione "Auxilium Vitae"** e dall'**Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa**, saranno presentati da Stefano Mazzoleni, ricercatore della Scuola Superiore Sant'Anna, alla quinta edizione di **BioRob**, la più importante conferenza a livello internazionale di robotica biomedica e biomeccatronica, in programma per il 2014 a San Paolo (Brasile) dal 12 al 15 agosto.

La partecipazione dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna si arricchisce di un workshop sul tema della **riabilitazione neurologica**. Il 14 agosto **Paolo Dario, Direttore dell'Istituto di BioRobotica**, terrà una lectio magistralis sui traguardi e sulle nuove sfide della robotica per l'assistenza personale.

Due le relazioni di **Stefano Mazzoleni**. La prima metterà in evidenza i profili di recupero motorio in fasi della riabilitazione dell'arto superiore, dopo tre settimane di trattamento robotico presso la struttura di Volterra. Lo studio, di cui sono coautori Paolo Dario (Scuola Superiore Sant'Anna), Lorenzo Buono (Scuola Superiore Sant'Anna) e Federico Posteraro (attualmente direttore del Dipartimento di riabilitazione, Ospedale Versilia - AUSL12 Viareggio), descrive gli effetti della terapia riabilitativa per l'arto superiore mediante il sistema robotico "InMotion2" utilizzato presso l'Unità di riabilitazione neurologica del Centro di riabilitazione "Auxilium Vitae" in termini di riduzione del danno motorio e di miglioramento delle prestazioni motorie.

La seconda relazione di Mazzoleni presenterà i risultati dello studio "Diaphragmatic electromyography analysis during two different mechanical ventilation techniques in patients with neuromuscular diseases" ed è stato effettuato presso il Centro svezzamento e Unità di riabilitazione respiratoria del centro di riabilitazione "Auxilium Vitae". Co-autori dello studio sono Guido Vagheggin (Responsabile del centro di svezzamento e unità di riabilitazione respiratoria, "Auxilium Vitae"), Lorenzo Buono (Scuola Superiore Sant'Anna), Eugenia Panait Vlad (medico "Auxilium Vitae"), Nicolino Ambrosino (Direttore scientifico e Direttore dell'area cardio-respiratoria, "Auxilium Vitae") e Paolo Dario.

Sempre durante Biorob 2014 Stefano Mazzoleni è promotore e organizzatore, insieme al collega Rui Loureiro (Aspire Centre for Rehabilitation Engineering and Assistive Technology, University College London) del workshop

“Robotics for neuro-rehabilitation: paradigm change for a real technological and clinical breakthrough?”, in programma il 12 agosto all'Università di São Paulo.

Alla vigilia della partenza per il Brasile, Stefano Mazzoleni ricorda come “entrambi gli studi rafforzino i risultati delle attività di ricerca che si svolgono a Volterra, frutto della sinergia tra medici, terapisti e bioingegneri che lavorano presso il Laboratorio congiunto di Bioingegneria della Riabilitazione” e come “aprano nuove prospettive di indagine clinica e bioingegneristica”. Il workshop inoltre “rappresenta un'occasione preziosa di confronto tra ricercatori sullo sviluppo e la validazione di sistemi robotici per la riabilitazione al fine di rafforzare l'impatto della tecnologia robotica per il miglioramento della qualità di vita dei pazienti”.