

Questo sito si avvale di cookie. Chiudendo questo banner o proseguendo la navigazione ne acconsenti l'utilizzo. Per saperne di più o negarne il consenso, consulta la [cookie policy](#).

SPESA SPRINT Il supermercato on line!

FINOCCHIONA I.G.P. SALUMERIA MONTE SAN SAVINO al kg € 3,90 all'etto € **0,89**

MARZOLINO TOSCANO BUSTI al kg € 9,90 all'etto € **0,99**

TRIS FRUTTI DI BOSCO VASCETTA n. 150 al kg € 12,60 a conf. € **1,89**



#gonews.it®

Pisa Cascina

giovedì 16 maggio 2019 - 11:53



- TOSCANA HOME
- EMPOLESE VALDELSA
- ZONA DEL CUOIO
- FIRENZE E PROVINCIA
- CHIANTI VALDELSA
- PONTERERA VOLTERRA
- PISA CASCINA**
- PRATO PISTOIA
- SIENA AREZZO
- LUCCA VERSILIA
- LIVORNO GROSSETO

EMPOLI 16 - 17 - 18 - 19 MAGGIO 2019

FESTIVAL DELLA LETTURA E DELL'ASCOLTO

LETTURE E INCONTRI PER BAMBINI, RAGAZZI, FAMIGLIE E ADULTI
MOSTRA MERCATO DEL LIBRO

WWW.LEGGENDAFESTIVAL.IT
LEGGENDA@COMUNE.EMPOLI.FI.IT
TEL. 0571 757873

HOME → PISA - CASCINA →

<< INDIETRO

immobiliare.it CERCA

Google Ricerca personalizzata

Sant'Anna su Scientific Reports: Bacino robotico non solo riabilita, ma aiuta gli anziani

16 maggio 2019 11:33 Scuola e Università Pisa

- Facebook
- Twitter
- WhatsApp
- E-mail

Mi piace

gonews.tv Photogallery





Un esoscheletro robotico in grado di migliorare l'efficienza motoria degli anziani, di diminuire la fatica e mantenere in allenamento una larga fascia di popolazione. Lo studio *"Gait training using a robotic hip exoskeleton improves metabolic gait efficiency in the elderly"* pubblicato sulla rivista **Scientific Reports**, dimostra proprio questo: l'esoscheletro di bacino, finora utilizzato per la riabilitazione di pazienti con problemi neurologici o con amputazione di arti inferiori, può essere un utile strumento per aiutare le persone anziane a mantenersi allenate, aprendo di fatto una nuova strada per sostenere strategie di invecchiamento sano.

Lo studio, coordinato dall'**Istituto di BioRobotica** della **Scuola Superiore Sant'Anna**, in collaborazione con l'**Istituto di Fisiologia Clinica** del **CNR** di Pisa e con la **Fondazione Don Carlo Gnocchi**, nasce per arginare una problematica sociale sempre più diffusa nei paesi industrializzati: l'invecchiamento della popolazione e, di conseguenza, la necessità di garantire una condizione di vita accettabile agli anziani. I ricercatori hanno dimostrato come l'esoscheletro di bacino, lo stesso sviluppato nei progetti di ricerca **CYBERLEGS**, **CYBERLEGS Plus Plus** (finanziati dalla Commissione Europea attraverso i programmi FP7 e H2020) e **IUVO** (finanziato dalla Fondazione Pisa), sia in grado di coadiuvare la camminata di persone senza particolari problemi motori e di facilitare l'allenamento della popolazione con mobilità ridotta.

"Il nostro studio propone una nuova applicazione degli esoscheletri nel campo dell'invecchiamento attivo – spiega **Elena Martini**, studente PhD dell'Istituto di BioRobotica e prima firma del paper – Se finora infatti gli

Per la tua Pubblicità su:
#gonews.it
 0571 700931
 commerciale@xmediagroup.it



NUOVA
ŠKODA SCALA.

Tua da **159€** al mese.

TAN 3,99% TAEG 5,08%

SCOPRILA >

PIEMME AUTO

Nuova Sede

Via Lucchese 223 - Marcignana
EMPOLI



Via L. da Vinci, 228 Sovigliana Vinci 0571.509457

esoscheletri sono serviti per preservare le capacità motorie degli anziani, adesso l'obiettivo è aprire una via per il loro utilizzo come strumenti facilitatori per un vero e proprio allenamento, in quanto potrebbero permettere di svolgere attività fisica a ritmi più elevati".

Per la parte sperimentale sono stati reclutati venti anziani moderatamente attivi, con età compresa tra 65 e 85 anni, che sono stati monitorati per oltre un mese mentre seguivano due protocolli diversi di esercizio fisico: un gruppo ha seguito un programma di "cammino allenante" con l'esoscheletro robotico; un altro gruppo ha eseguito un quantitativo analogo di cammino libero.

Alla fine del periodo di allenamento, nel gruppo con l'esoscheletro si è notato che un indicatore dell'allenamento cardiopolmonare era migliorato in modo più significativo rispetto all'altro gruppo. Inoltre, misurando la spesa energetica richiesta per eseguire lo stesso protocollo di allenamento di "cammino allenante" con e senza robot, si è osservato che allenarsi col robot richiede un dispendio energetico minore.

"I risultati di questo studio aprono nuovi scenari nella comunità scientifica della robotica indossabile - sostiene **Simona Crea**, ricercatrice e co-responsabile del **Laboratorio di Wearable Robotics** dell'Istituto di BioRobotica - e ci incoraggiano a proporre nuovi studi con un numero maggiore di partecipanti".

Lorenza Pratali, cardiologa e ricercatrice presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del **CNR**, sottolinea che i soggetti arruolati nel braccio sperimentale in cui si prevedeva l'uso dell'esoscheletro "hanno familiarizzato velocemente con l'uso del dispositivo, pertanto sarebbe interessante coinvolgere soggetti anziani sedentari che spesso sono affetti da patologie croniche come il diabete o l'ipertensione".

"Questo studio apre nuove prospettive anche allo sfruttamento commerciale degli esoscheletri - evidenzia **Nicola Vitiello**, co-responsabile del Laboratorio di Wearable Robotics e co-fondatore di **IUVO S.r.l.**, la spin-off della Scuola Sant'Anna specializzata in tecnologie dei dispositivi indossabili, partecipata da **Comau**, leader nel settore dell'automazione industriale, e **ÖSSUR**, leader nel settore dei dispositivi ortopedici non invasivi - Dopo le applicazioni in ambito medicale e industriale, possiamo immaginarne l'utilizzo in applicazioni fitness/wellness."

Fonte: Sant'Anna Pisa - Ufficio stampa

[Tutte le notizie di Pisa](#)

[<< Indietro](#)

Taboola Feed



Quellogiusto www.quellogiusto.it
Scarpe firmate scontate fino a 70%.
[Più informazioni >](#)

TIM **Telecom Italia**
Fibra Modem Fisso Timvision!
[Più informazioni >](#)

OFFERTE HP STORE **store.hp.com**
Computer laptop, desktop, stampanti e altro ancora
[Più informazioni >](#)

TRG AD

Sondaggio

Chi vincerà il Palio di Fucecchio

- Borgonovo
- Botteghe
- Ferruzza
- Massarella
- Porta Raimonda
- Querciola
- Samo
- San Pierino
- Torre
- Sant'Andrea

246 votes · 246 answers

Vota

Results

pubblicità