



# FGP|BLU

**BLU INSOLE:  
UN PASSO OLTRE LA RIABILITAZIONE  
UN SALTO IN AVANTI VERSO IL FUTURO**



R&D DEPT



FGP|BLU

# BLU BY FGP: COGLIERE SEGNALI DAL FUTURO.

**BLU è il colore dell'innovazione, dell'evoluzione, del futuro.** BLU è ricerca e avanguardia. BLU è il colore di FGP, oggi ancora più brillante e intenso perché supera una nuova frontiera nel settore della riabilitazione e ortopedia.

**BLU è il mondo FGP** che genera le idee più innovative e inedite per migliorare la qualità della vita e il lavoro del professionista. Un mondo che esplora altri mondi, quelli più all'avanguardia, nei settori più diversi, per prendere spunto da essi e integrare soluzioni e tecnologie nel campo riabilitativo.

**BLU è anche un'attenzione speciale riservata al paziente:** per rendergli accessibili soluzioni evolute per una migliore qualità della vita.

Con BLU, FGP vuole quindi per tutti un'innovazione affidabile, vicina, "amica" e soprattutto intelligente: perché ogni soluzione sia un'opportunità per performance più elevate. Una visione del benessere che guarda al futuro portandolo, oggi, nella quotidianità.

**L'elettronica integrata** negli strumenti riabilitativi è il nostro benvenuto nel mondo BLU.



INSOLE PROJECT





# IL CARICO SFIORANTE: QUANDO LA PERCEZIONE ERA APPROSSIMAZIONE.

La gestione del carico sfiorante: da sempre una necessità terapeutica, da oggi un nuovo modo per evolverla. Quando necessario, la prassi nella fase riabilitativa del paziente ha fino ad ora previsto la rilevazione del carico sfiorante tramite l'uso della bilancia: un sistema che rende difficile al paziente la memorizzazione del carico stesso e la sua applicazione durante la quotidianità.

Tutto ciò può portare a due tipologie di problematiche come dimostrato da diversi studi scientifici:

## **Carico applicato inferiore al carico sfiorante: MENO STIMOLAZIONE**

Il paziente che, nella riabilitazione, resta troppo al di sotto della soglia indicata non stimola a sufficienza la circolazione sanguigna, il recupero cellulare e tutte quelle funzioni che aiutano a rigenerare i tessuti danneggiati e raggiungere un pieno recupero.

## **Superare il carico sfiorante: RISCHIO DI RECIDIVE**

Eccedere il carico sfiorante per un tempo prolungato e continuo espone il paziente a un rischio di ricadute e danni alla parte convalescente. Anche in questo caso la strada per un corretto e completo recupero potrebbe così farsi più difficoltosa e lunga.



FGP|BLU

LA RISPOSTA DI FGP

# BLU INSOLE: IL PRIMO PASSO VERSO NUOVE DIMENSIONI DI BENESSERE.

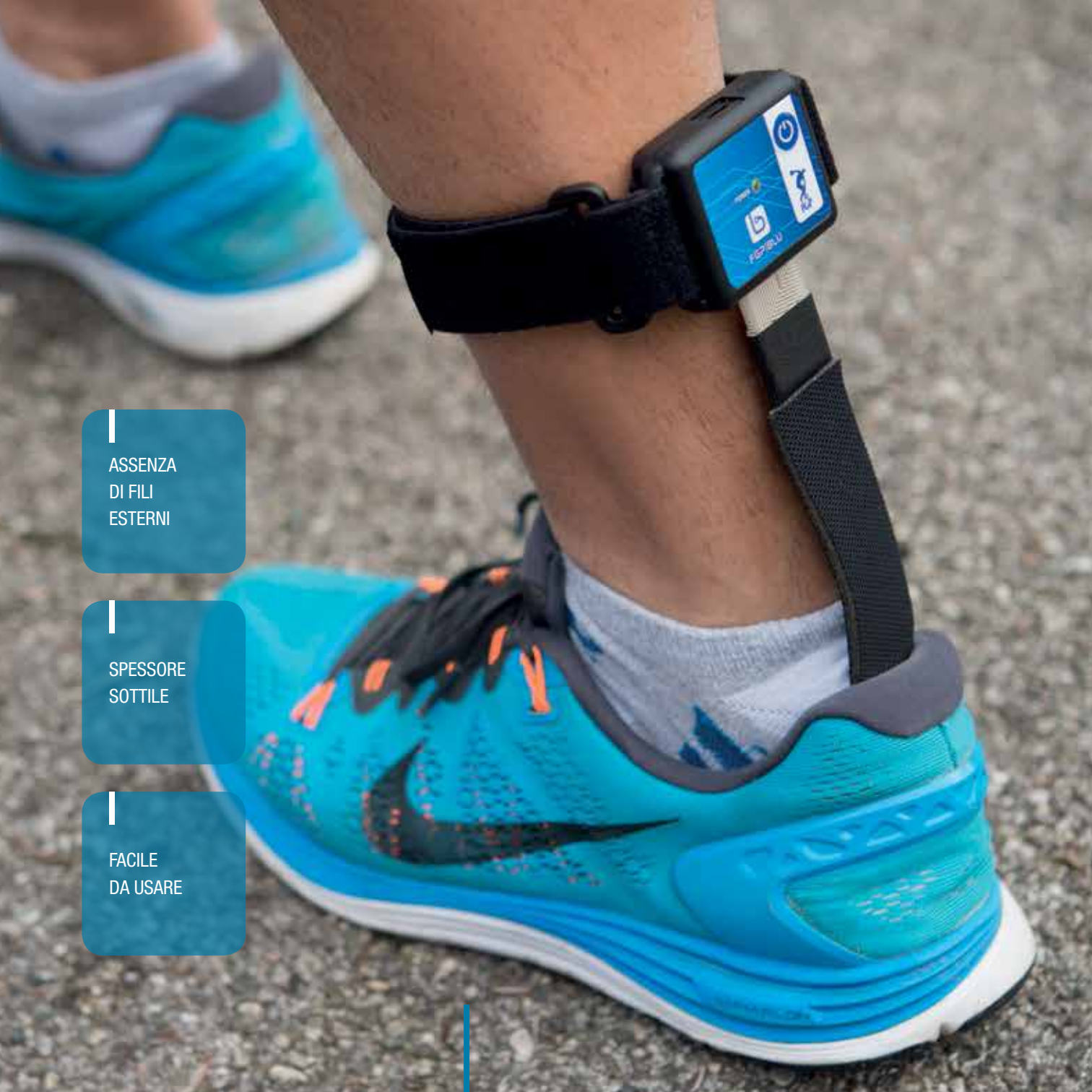
BLU INSOLE è l'esclusivo sistema che, attraverso un **feedback sonoro o vibrazione**, segnala al paziente il superamento del **carico sfiorante** per un recupero più efficace. Un'evoluzione che è una rivoluzione per semplicità e performance. I due elementi che lo costituiscono sono di facile utilizzo per i professionisti e di facile gestione per il paziente.

### **LA PRECISIONE MIGLIORE**

Da 214 sensori, un feedback completo. Realizzata da Sensor Medica, azienda leader nella produzione di sistemi per l'analisi biomeccanica, la soletta permette una rilevazione più precisa del carico applicato dal paziente in ogni fase, sia statica che in fase di deambulazione. I sensori ricoprono l'intera area del piede.

### **LA MIGLIOR VESTIBILITÀ**

Le migliori soluzioni per una miglior vestibilità. Lo spessore ridotto dei materiali scelti per la realizzazione delle coperture permette alla soletta di inserirsi facilmente in ogni calzatura. La possibilità di personalizzazione e la flessibilità la rendono adattabile e confortevole.



ASSEZZA  
DI FILI  
ESTERNI

SPESSORE  
SOTTILE

FACILE  
DA USARE



LA SOLETTA



#### **LA SEMPLICITÀ CHE DIALOGA COL PAZIENTE E IL MEDICO**

Impegno, visione, due anni di ricerca by FGP, è un piacere presentare il cervello del sistema. Il dispositivo è studiato per acquisire dati provenienti dalla soletta e fornire al paziente il feedback, nel caso venga superato il limite impostato.

#### **LA SEMPLICITÀ CHE AFFIANCA IL MEDICO**

Il software di interfaccia consente al tecnico e al medico di impostare il parametro di soglia tramite l'introduzione di due valori: peso del paziente, percentuale di carico.

#### **LA SEMPLICITÀ CHE DIVENTA LIBERTÀ DI MOVIMENTO**

Libertà di movimento per il paziente, garantita dalla non invasività del sistema che richiede solo di assicurare il dispositivo alla caviglia tramite una semplice fascia. Inoltre, l'assenza di cavi esterni contribuisce ad aumentare la compliance.

#### **LA SEMPLICITÀ NELLA GESTIONE QUOTIDIANA**

La batteria ricaricabile, un pannello di controllo di immediata lettura, e la semplicità di un solo gesto per attivare il tutto.



# BIBLIOGRAFIA

Magnus Tveit and Johan Kärrholm (2001) LOW EFFECTIVENESS OF PRESCRIBED PARTIAL WEIGHT BEARING. J Rehab Med 2001; 33: 42-46

J. Merle, P. Rougier, D. Belaid, S. Cantalloube, D. Lamotte. IS EARLY WEIGHT BEARING RESUMPTION BENEFICIAL AFTER TOTAL HIP REPLACEMENT? Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research (2009) 95, 127—133

van Lieshout R, Pisters MF, Vanwanseele B, de Bie RA, Wouters EJ, Stukstette MJ (2016). BIOFEEDBACK IN PARTIAL WEIGHT BEARING: USABILITY OF TWO DIFFERENT DEVICES FROM A PATIENT'S AND PHYSICAL THERAPIST'S PERSPECTIVE. PLoS ONE 11 (10): e0165199. doi:10.1371/journal

R. Van Lieshout, M. J. Stukstette, R. A. De Bie, B. Vanwanseele, M. F. Pisters. BIOFEEDBACK IN PARTIAL WEIGHT BEARING: VALIDITY OF 3 DIFFERENT DEVICES. Journal of orthopaedic & sports physical therapy, v. 46, n. 11, November 2016

E. Hershko, C. Tauber, E. Carmeli. BIOFEEDBACK VERSUS PHYSIOTHERAPY IN PATIENTS WITH PARTIAL WEIGHT-BEARING. Am J Orthop. 2008;37(5):E92-E96

Z. Pataky, D. De León Rodriguez, A. Golay, M. Assal, J.-P. Assal, C.-A. Hauert. BIOFEEDBACK TRAINING FOR PARTIAL WEIGHT BEARING IN PATIENTS AFTER TOTAL HIP ARTHROPLASTY. Arch Phys Med Rehabil Vol 90, August 2009

Henri L. Hurkmans. EFFECTIVENESS OF AUDIO FEEDBACK FOR PARTIAL WEIGHT-BEARING IN AND OUTSIDE THE HOSPITAL: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL. Arch. Phys. Med. Rehabil. Vol.93, April 2012.

FGP srl  
Via Alessandro Volta 3  
I-37062 Dossobuono VR  
T +39 0458600867  
F +39 0458600835  
[www.fgpsrl.it](http://www.fgpsrl.it) - [fgp@fgpsrl.it](mailto:fgp@fgpsrl.it)  
[facebook.com/fgpsrl](https://www.facebook.com/fgpsrl)  
[linkedin.com/company/fgp-srl](https://www.linkedin.com/company/fgp-srl)



Orthopedic  
& Rehabilitation  
Equipment

AZIENDA CERTIFICATA  
UNI CEI EN ISO 13485:2016