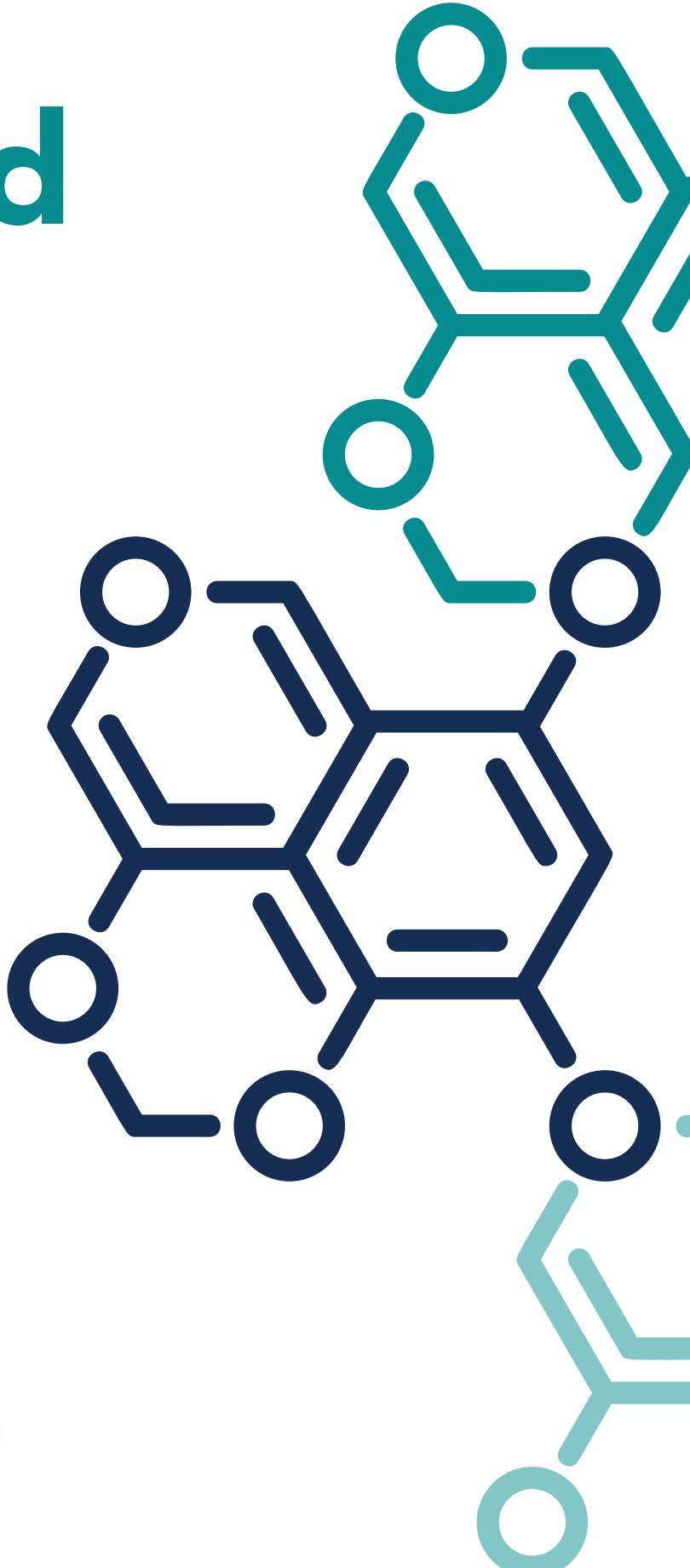




# RSB Calcano stop

Product description  
& surgical technique

Descrizione prodotto  
e tecnica chirurgica





**Index****Indice**

pag. 4	INDICATIONS	INDICAZIONI
pag. 4	MATERIALS	MATERIALI
pag. 5	CLINICAL CASES	CASI CLINICI
pag. 6	TECHNICAL FEATURES	CARATTERISTICHE TECNICHE
pag. 7	PRODUCT CODES	CODICI PRODOTTO
pag. 8	INSTRUMENT SET	STRUMENTARIO
pag. 9	SURGICAL TECHNIQUE	TECNICA CHIRURGICA
pag. 13	BIBLIOGRAPHY	BIBLIOGRAFIA

**Indications****Indicazioni****FLAT FOOT CORRECTION**

The indication for use of the resorbable calcaneo-stop screw is calcaneo-stop surgery for treatment of flat (pronated) foot pathology after 9 years of age.

**CORREZIONE PIEDE PIATTO**

L'indicazione d'uso per la vite riassorbibile per calcaneo stop è l'intervento chirurgico per il trattamento della patologia del piede piatto (pronato) dopo i 9 anni di età.

More precisely:

- the Ø 7 mm solid calcaneo-stop resorbable screw is indicated for the correction of pediatric flat foot, in cases where the load stresses and the anatomical conditions lead to favor a smaller implant. Approximately it is indicated for body weight under 30 kg;
- the Ø 9 mm cannulated calcaneo-stop resorbable screw is indicated for the correction of pediatric flat foot in all cases.

Più precisamente:

- la vite riassorbibile per calcaneo stop piena Ø 7 mm è indicata per la correzione del piede piatto in età pediatrica, nei casi in cui gli stress di carico e le condizioni anatomiche portino a prediligere un impianto più ridotto. Indicativamente è adatta per un peso inferiore ai 30 kg;
- la vite riassorbibile per calcaneo stop cannulata Ø 9 mm è indicata per la correzione del piede piatto in età pediatrica in tutti i casi.

**Materials****Materiali**

PLLA in conformity with ASTM F1925 standard.

PLLA conforme alla norma ASTM F1925.

## Clinical cases

## Casi clinici



1. Preoperative view.

1. Immagine preoperatoria.



2. Screw hole preparation, tapping.

2. Preparazione foro della vite, maschiatura.



3. Screw insertion.

3. Inserimento della vite.

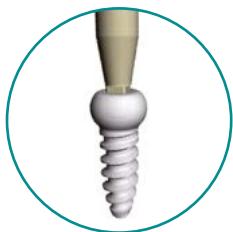


4. Postoperative view.

Correction effect is evident by looking at the senotarsal region enlargement.

4. Immagine postoperatoria.

Si noti l'effetto correttivo individuabile dall'ampliamento dello spazio endosentorsale.

**Technical features**

- Resorbable material, it avoids the implant removal surgery.

- Materiale riassorbibile, evita l'intervento di rimozione dell'impianto.

- Square coupling with the screwdriver for better torque transmission.

- Cava quadrata di accoppiamento con il cacciavite per una migliore trasmissione della coppia di torsione.

- Radiolucent.

- Radiotrasparente.

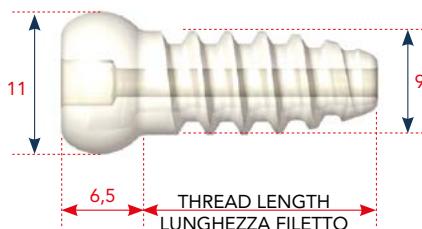
- Biocompatible.

- Biocompatibile.

**Caratteristiche tecniche**

## Product codes

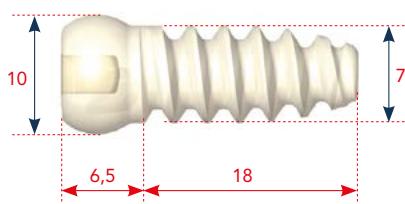
## Codici prodotto


**Cannulated screw**  
**Vite cannulata**

PLLA

	Ø mm	Thread length Lungh. filetto mm
RSB 718	9	18
RSB 723	9	23

Sterile single packaging.  
Confezione singola sterile.


**Solid screw**  
**Vite piena**

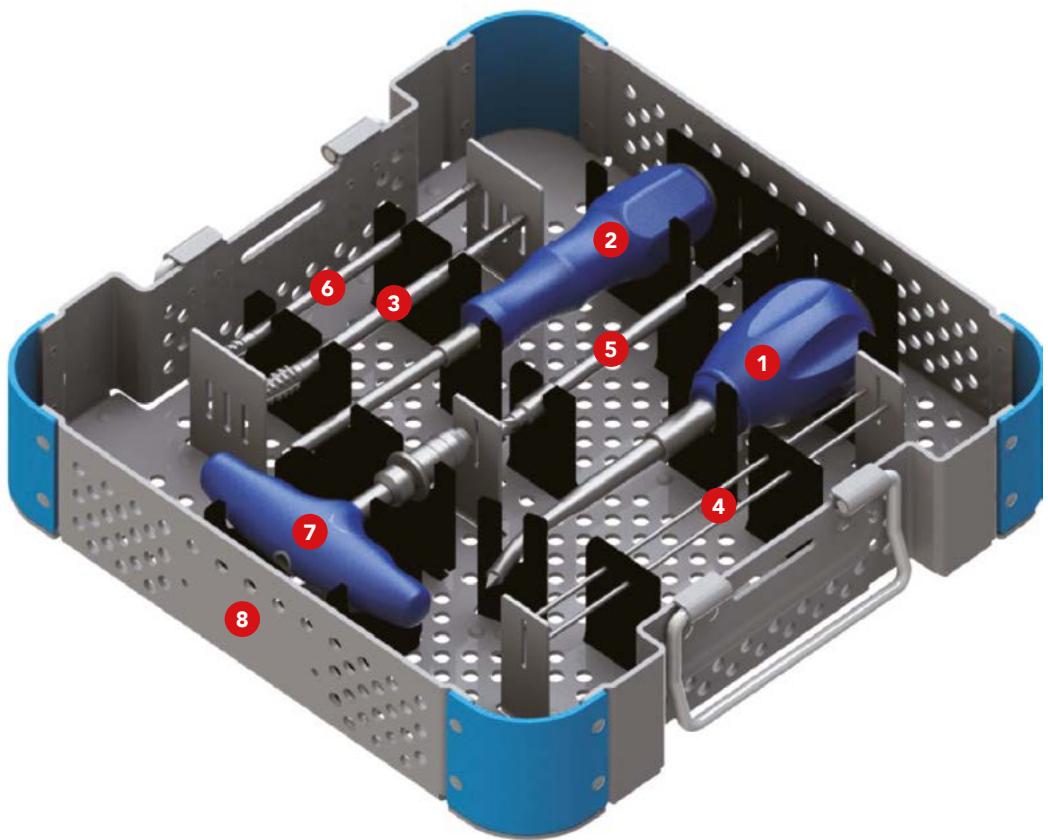
PLLA

	Ø mm	Thread length Lungh. filetto mm
RSB 618	7	18

Sterile single packaging.  
Confezione singola sterile.

## Instrument set

## Strumentario

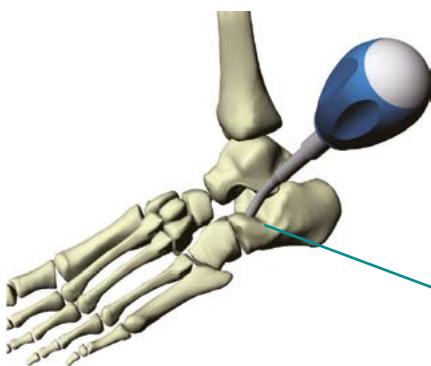


## Instrument set RSB 600 / Strumentario RSB 600

N.	Code/Codice	Description	Descrizione
<b>1</b>	RSB 060550	Awl	Perforatore
<b>2</b>	RSB 030330	Cannulated screwdriver	Cacciavite cannulato
<b>3</b>	RSB 040090	Ø 9 mm cannulated tap - AO coupling	Maschiatore cannulato Ø 9 mm - attacco AO
<b>4</b>	RSB 606	Ø 2 mm guide wire (2 pcs)	Filo guida Ø 2 mm (2 pz.)
<b>5</b>	RSB 605	Ø 6 mm cannulated drill bit	Punta cannulata Ø 6 mm
<b>6</b>	RSB 040070	Ø 7 mm tap - AO coupling	Maschiatore Ø 7 mm - attacco AO
<b>7</b>	STR 150010	Cannulated "T" handle - quick AO coupling	Impugnatura a "T" cannulata - attacco rapido AO
<b>8</b>	RSB 090000	Instrument tray	Box strumentario

## Surgical technique

## Tecnica chirurgica



### **Ø 9 mm CANNULATED SCREW**

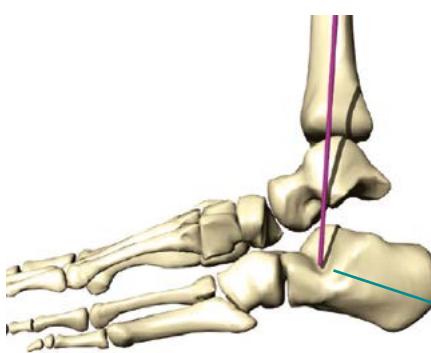
Position the forefoot in order to expose the seno-tarsal area. Prepare the insertion point of the screw with the specific awl RSB 060550.

### **VITE CANNULATA Ø 9 mm**

Posizionare l'avampiede in atteggiamento di esposizione dello spazio seno tarsale. Preparare il punto di inserimento della vite con l'apposito perforatore RSB 060550.

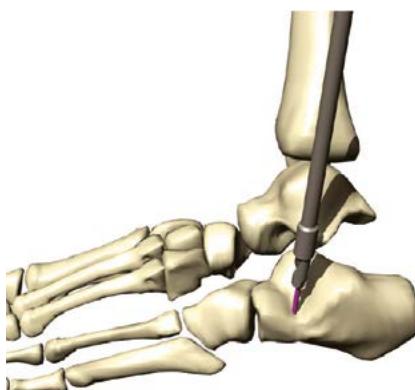
Set the guide wire RSB 606 in oblique direction, antero-medial, at about 30°, neutral to the calcaneous.

Inserire il filo guida RSB 606 in direzione obliqua, antero-mediale, a circa 30°, neutrale rispetto al calcagno.



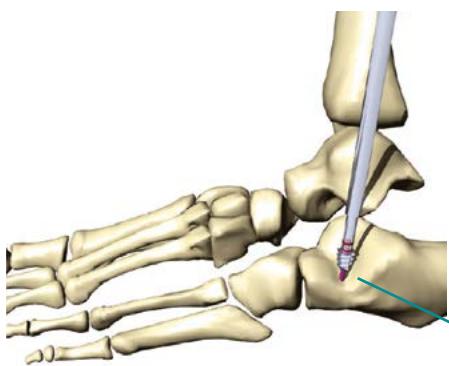
Drill through the cannulated drill bit RSB 605 up to the end point.

Perforare con la punta cannulata RSB 605 fino a fondo corsa.



## Surgical technique

## Tecnica chirurgica



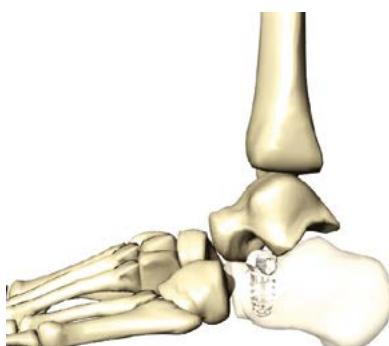
Assemble the specific tap RSB 040090 to the handle STR 150010 and tap up to the round groove corresponding to the screw size to be implanted. It is recommended the use of the instrument for 2 consecutive times in order to remove possible bone debris.



Insert the screw with the specific screwdriver RSB 030330 making sure that the head screw is in contact with the calcaneal bone.

Assemblare l'apposito maschiatore RSB 040090 all'impugnatura STR 150010 e maschiare fino alla scanalatura circolare corrispondente alla taglia della vite da impiantare. Si raccomanda l'utilizzo dello strumento per 2 volte consecutive per rimuovere eventuali frustoli ossei.

Inserire la vite con l'apposito cacciavite RSB 030330 curando il contatto della testa sull'osso calcaneare.



Check the interpositioning of the head screw in the seno-tarsal area.

Verificare l'interposizione della vite in ampliamento dello spazio seno-tarsale.

## Surgical technique

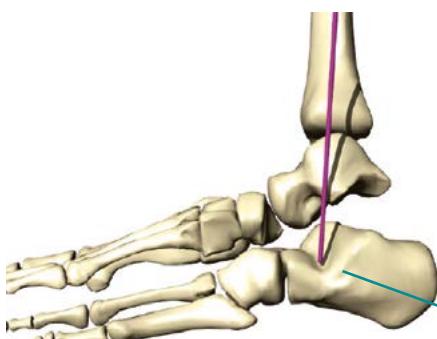
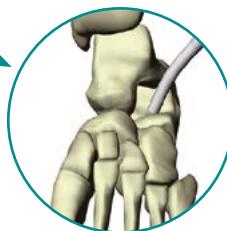
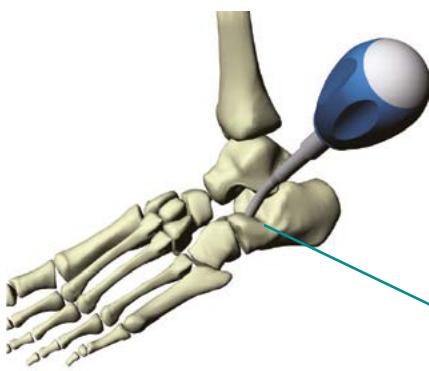
## Tecnica chirurgica

### **Ø 7 mm SOLID SCREW**

Position the forefoot in order to expose the seno-tarsal area. Prepare the insertion point of the screw with the specific awl RSB 060550.

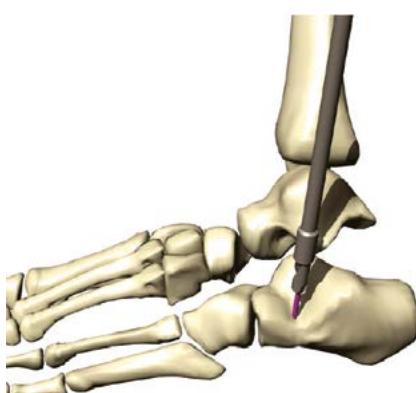
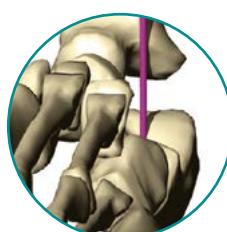
### **VITE PIENA Ø 7 mm**

Posizionare l'avampiede in atteggiamento di esposizione dello spazio seno tarsale. Preparare il punto di inserimento della vite con l'apposito perforatore RSB 060550.



Set the guide wire RSB 606 in oblique direction, antero-medial, at about 30°, neutral to the calcaneous.

Inserire il filo guida RSB 606 in direzione obliqua, antero-mediale, a circa 30°, neutrale rispetto al calcagno.

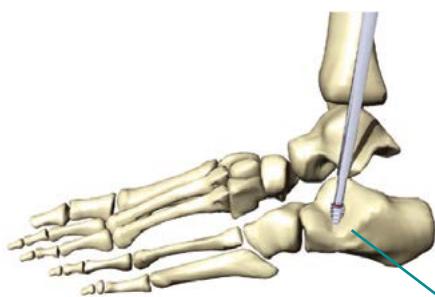


Drill through the cannulated drill bit RSB 605 up to the end point.  
Remove the guide wire.

Perforare con la punta cannulata RSB 605 fino a fondo corsa.  
Rimuovere il filo guida.

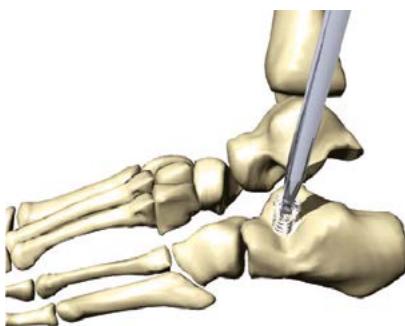
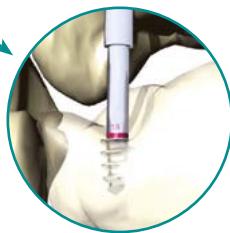
## Surgical technique

## Tecnica chirurgica



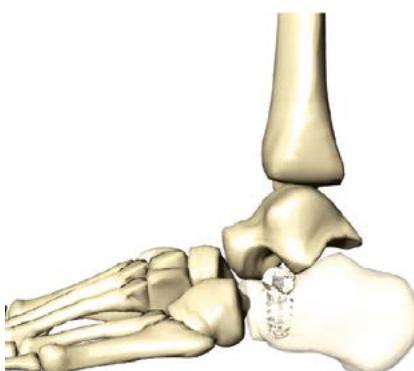
Assemble the specific tap RSB 040070 to the handle STR 150010 and tap up to the round groove indicating the length of the screw. It is recommended the use of the instrument for 2 consecutive times in order to remove possible bone debris.

Assemblare l'apposito maschiatore RSB 040070 all'impugnatura STR 150010 e maschiare fino alla scanalatura circolare che indica la lunghezza della vite. Si raccomanda l'utilizzo dello strumento per 2 volte consecutive per rimuovere eventuali frustoli ossei.



Insert the screw with the specific screwdriver RSB 030330 making sure that the head screw is in contact with the calcaneal bone.

Inserire la vite con l'apposito cacciavite RSB 030330 curando il contatto della testa sull'osso calcaneare.



Check the interpositioning of the head screw in the seno-tarsal area.

Verificare l'interposizione della vite in ampliamento dello spazio seno-tarsale.

## Bibliography

Giannini S, Cadossi M, Mazzotti A, Persiani V, Tedesco G, Romagnoli M, Faldini C.  
Bioabsorbable Calcaneo-Stop Implant for the Treatment of Flexible Flatfoot: A Retrospective Cohort Study at a Minimum Follow-Up of 4 Years.  
J Foot Ankle Surg. 2017 Jul - Aug;56(4):776-782.

Caravaggi Paolo, Lullini Giada, Berti Lisa, Giannini Sandro, Leardini Alberto  
Functional evaluation of bilateral subtalar arthroereisis for the correction of flexible flatfoot in children: 1-year follow-up.  
Gait & Posture 64 (2018) 152–158

Faldini C, Mazzotti A, Panciera A, Perna F, Stefanini N, Giannini S.  
Bioabsorbable implants for subtalar arthroereisis in pediatric flatfoot."  
MUSCULOSKELETAL SURGERY, July 2017.

Christian Smith, Razi Zaidi, Jagmeet Bhamra, Anna Bridgens, Caesar Wek, Michail Kokkinakis  
Subtalar arthroereisis for the treatment of the symptomatic paediatric flexible pes planus: a systematic review.  
EFORT Open Rev 2021;6:118–129.

Edvin Selmani, Vilson Ruci  
Correction of Symptomatic Flexible Flatfoot - A Review.  
International Journal of Science and Research (IJSR), Volume 9 Issue 11, November 2020

Dockery GL.  
Symptomatic juvenile flatfoot condition: surgical treatment.  
J Foot Ankle Surg. 1995 Mar-Apr;34(2):135-45.

Giannini S. Kenneth A. Johnson Memorial Lecture.  
Operative treatment of the flatfoot: why and how.  
Foot Ankle Int. 1998 Jan;19(1):52-8.

Arangio GA, Salatene EP.  
A biomechanical analysis of posterior tibial tendon dysfunction, medial displacement calcaneal osteotomy and flexor digitorum longus transfer in adult acquired flat foot.  
Clin Biomech (Bristol, Avon). 2009 May;24(4):385-90. Epub 2009 Mar 9.

Info

**LSM-Med Srl**  
reserves the right  
to make changes.

Info

**LSM-Med Srl**  
si riserva il diritto  
di apportare modifiche.



**LSM-Med Srl**

Strada Borrana 38  
47899 Serravalle  
Repubblica di San Marino  
t: + 378 0549 961911  
f: + 378 0549 961912  
[www.lsm-med.com](http://www.lsm-med.com)  
[info@lsm-med.com](mailto:info@lsm-med.com)

**OVERMED Srl**

Via Larga 13  
20122 Milano  
Italia  
[www.overmed.eu](http://www.overmed.eu)  
[info@overmed.eu](mailto:info@overmed.eu)