

**VERTO<sup>®</sup>PLAST**

## Percutaneous Vertebroplastic

The new effective method  
for spinal stabilization

## Vertebroplastica Percutanea

La nuova efficace metodica ricostruttiva  
per la stabilizzazione del rachide



For further information or a quotation please contact: Colin Walters



**SeedOS<sup>™</sup>**

Radiation Oncology, Urology and General Medical Equipment and Services

26, The Maltings, Leighton Buzzard, Bedfordshire LU7 4BS, United Kingdom

Tel: +44 1525 850670 Fax: +44 1525 850685 Email: [cwalters@seedos.com](mailto:cwalters@seedos.com)

Website: [www.seedos.com](http://www.seedos.com) Mobile: +44 07701059163



Percutaneous Vertebroplastic is an effective new interventional radiological method for bone pain relief and spinal stabilization which avoids complicate and expensive traditional reconstructive surgery whenever unnecessary.

## Method

Bone is punctured under radiological and/or computer tomographical control using a special application kit.

Treatment is performed under local anaesthesia, often combined with neuroleptanalgesia.

After placing the needle in the area of pathological fracture or bone tumor, a low-viscosity bone cement is injected through the needle under permanent x-ray control.

The cement hardens in shortly giving the bone cement new stability.

**VERTOPLAST®** Bone Cement Delivery System now offers leading technology to physicians with the first-ever reusable driver.

**VERTOPLAST®** allows precise delivery of bone cement under active fluoro while keeping hands well outside of the fluoro field.

## Features/Benefits

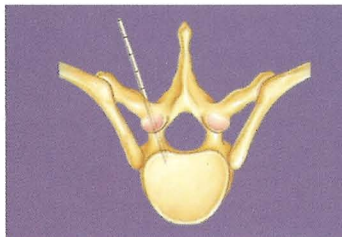
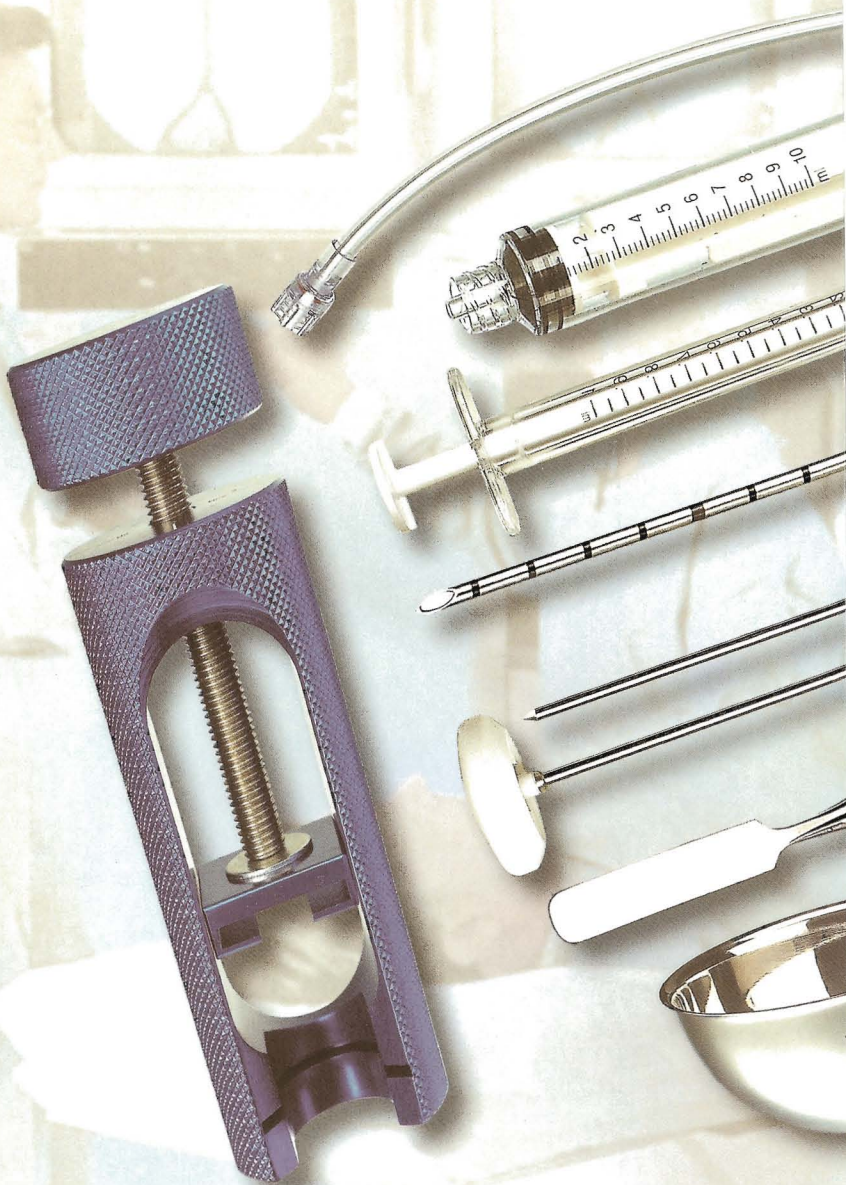
- ▶ **Reinforced Design**  
Allows longer working time, especially with thicker cements
- ▶ **Reusable Driver**  
Extremely cost-effective, easy to control handle for uncomplicated two-handed operation, consistent and controlled pressure during procedure
- ▶ **Precise Delivery**  
More precision:  $\frac{1}{4}$  turn delivers 0.0625 ml (one turn = 0.25 ml)
- ▶ **Ergonomic Design**  
Finger-tip control with less fatigue
- ▶ **Special Winged Needle**  
Easy insertion/removal & rotation in the vertebral body
- ▶ **Special Needle bevel-edge**  
Easy steering of the needle/cement
- ▶ **Long Tubing**  
Keeps hands well outside the fluoro field
- ▶ **Large Reservoir**  
Can hold up to 10 ml of cement

## The Indications:

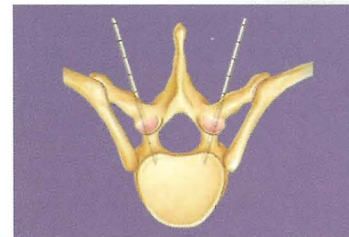
- ▶ Painful compression fracture in osteoporosis
- ▶ Painful tumors of the vertebral body (Metastasis, Myeloma)
- ▶ Aggressive vertebral hemangioma

## Access Routes:

- ▶ Transpedicular approach in the thoracic and lumbar area (optimal approach) "Fig. A - B"
- ▶ Posterolateral approach in the lumbar area (alternative approach) "Fig. C - D"
- ▶ Anterolateral approach in the cervical area
- ▶ Intercostovertebral approach in the thoracic area (alternative approach)



**A** Uni-lateral Transpedicular Approach  
*Approccio mono-laterale transpeduncolare*



**B** Bi-lateral Transpedicular Approach  
*Approccio bi-laterale transpeduncolare*



La Vertebroplastica Percutanea è una nuova efficace metodica ricostruttiva per la stabilizzazione del rachide, di grande aiuto anche nella cosiddetta terapia del dolore.

Grazie alla notevole semplicità, efficacia ed economicità, può sostituire complicati e costosi interventi di chirurgia tradizionale.

#### Metodo

L'accesso osseo è effettuato sotto guida radiologica (fluoroscopia) e/o TAC, grazie all'utilizzo di uno speciale kit applicativo.

Il trattamento avviene sotto anestesia locale, spesso in combinazione con neuroleptanalgesia.

Dopo aver posizionato l'ago nell'area di frattura patologica o tumore, si inietta un cemento osseo a bassa viscosità sotto continuo controllo radiologico.

Il cemento indurisce rapidamente conferendo all'osso nuova stabilità.

Il sistema per iniezione di cemento osseo **VERTOPLAST**® offre oggi all'operatore medico efficacia, avanzamento tecnologico e pieno controllo grazie all'iniettore riutilizzabile di nuova concezione.

**VERTOPLAST**® consente una precisa iniezione di cemento evitando inoltre all'operatore di posizionare le mani sotto il campo fluoroscopico.

#### Caratteristiche/Vantaggi

##### ► Solida Costruzione

Consente lunghe procedure, specialmente con cementi viscosi

##### ► Iniettore Pluriuso

Grande facilità di utilizzo per semplici operazioni a due mani, pressione consistente ed elevato controllo durante la procedura

##### ► Precisione di iniezione

Più precisione: ¼ di giro inietta 0,00625 ml (un giro = 0,25 ml)

##### ► Disegno Ergonomico

Più controllo con meno sforzo

##### ► Ago Speciale

Facile inserzione/rimozione e rotazione nel corpo vertebrale; facile direzionamento dell'ago e del flusso di cemento

##### ► Prolunga estesa

Evita contatto con il campo di azione della fluoroscopia

##### ► Elevata Capacità

Fino a 10 ml di cemento

#### Indicazioni:

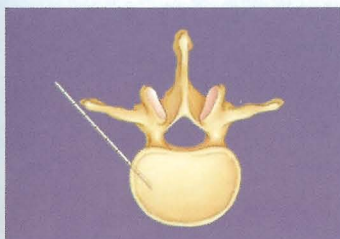
- Dolorose fratture per compressione (osteoporosi)
- Dolorose neoplasie dei corpi vertebrali (Metastasi, Mielomi)
- Aggressivi emangiomi vertebrali

#### Vie di Accesso:

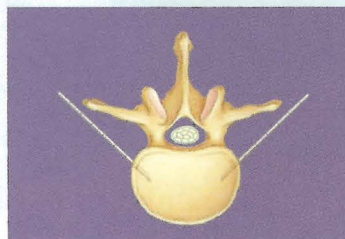
- Approccio transpeduncolare nell'area toracica e lombare (ottimale) "Fig. A - B"
- Approccio posterolaterale nell'area lombare (alternativo) "Fig. C - D"
- Approccio anterolaterale nell'area cervicale
- Approccio intercostovertebrale nell'area toracica (alternativo)



# VERTOPLAST



**C** Uni-lateral Transarterial Approach  
Approccio mono-translaterale



**D** Bi-lateral Transarterial Approach  
Approccio bi-translaterale

## VERTOPLAST

is available in 4 different sets:

### VERTOPLAST® A - Set includes:

- ▶ Reusable Driver
- ▶ Special Winged Needle 11Gx10cm
- ▶ Spare trocar
- ▶ Space Reamer
- ▶ 10 ml high-resistance Syringe
- ▶ 1 ml high-resistance Syringes (5)
- ▶ L/L connection line
- ▶ Hammer
- ▶ Mixing Paddle
- ▶ Mixing Bowls Ø 80 & 100 mm



## VERTOPLAST

è disponibile in 4 versioni (sets):

### VERTOPLAST® A - Il set include:

- ▶ Iniettore pluriuso
- ▶ Ago Speciale 11Gx10cm
- ▶ Trocar di scorta
- ▶ Mandrino spaziatore
- ▶ Siringa ad alta resistenza da 10 ml
- ▶ 5 siringhe ad alta resistenza da 1 ml
- ▶ Prolunga estesa con L/L
- ▶ Martello
- ▶ Spatola per miscelazione
- ▶ Ciotole per miscelazione Ø 80 e 100 mm

### VERTOPLAST® B - Set includes:

- ▶ 2 special winged needles (11, 13, 15G / 10-12,5-15 cm)
- ▶ 2 spare trocars
- ▶ 2 space reamers
- ▶ 2 10 ml high-resistance syringes
- ▶ 10 1 ml high-resistance syringes
- ▶ 2 L/L connection lines



### VERTOPLAST® B - Il set include:

- ▶ 2 aghi speciali (11, 13, 15G / 10-12,5-15 cm)
- ▶ 2 trocars di scorta
- ▶ 2 mandrini spaziatori
- ▶ 2 siringhe ad alta resistenza da 10 ml
- ▶ 10 siringhe ad alta resistenza da 1 ml
- ▶ 2 prolunghe estese con connettore L/L

### VERTOPLAST® C - Set includes:

- ▶ 2 special winged needles (11 o 13G / 10-12,5-15 cm)
- ▶ 2 spare trocars
- ▶ 2 space reamers
- ▶ 1 "Jamshidi"-type bone-biopsy needle
- ▶ 2 10 ml high-resistance syringes
- ▶ 10 1 ml high-resistance syringes
- ▶ 2 L/L connection lines



### VERTOPLAST® C - Il set include:

- ▶ 2 aghi speciali (11 o 13G / 10-12,5-15 cm)
- ▶ 2 trocars di scorta
- ▶ 2 mandrini spaziatori
- ▶ 1 ago per biopsia ossea tipo "Jamshidi"
- ▶ 2 siringhe ad alta resistenza da 10 ml
- ▶ 10 siringhe ad alta resistenza da 1 ml
- ▶ 2 prolunghe estese con connettore L/L

### VERTOPLAST® D - Set includes:

- ▶ 1 special winged needles (11, 13, 15G / 10-12,5-15 cm)
- ▶ 1 spare trocar
- ▶ 1 space reamer
- ▶ 1 10 ml high-resistance syringe
- ▶ 5 1 ml high-resistance syringes
- ▶ 1 L/L connection line



### VERTOPLAST® D - Il set include:

- ▶ 1 ago speciale (11, 13, 15G / 10-12,5-15 cm)
- ▶ 1 trocar di scorta
- ▶ 1 mandrino spaziatore
- ▶ 1 siringa ad alta resistenza da 10 ml
- ▶ 5 siringhe ad alta resistenza da 1 ml
- ▶ 1 prolunga estesa con connettore L/L

**ACCESSORIES:** 10 ml high resistance syringe for bone cement injection  
**ACCESSORI:** Siringa ad alta resistenza da 10 ml per iniezione di cemento osseo

ITEM/SET ACCESSORIO	TYPE TIPO	NEEDLE SIZE CALIBRO AGO	ORDERING CODICE	BOX (UNITS) CONF. (PZ.)
<b>VERTOPLAST® A</b>	Complete Set - Set Completo	11G (3,0 mm) x 10,0 cm	VRT1110A	1
<b>VERTOPLAST® B</b>	Set Consumable for Bi-transpedicular/Bi-translateral Approach <i>Set Monouso per Approccio Transpeduncolare Bi-laterale/Bi-translaterale</i>	11G (3,0 mm) x 10,0 cm	VRT1110B	2
		11G (3,0 mm) x 12,5 cm	VRT1112B	
		11G (3,0 mm) x 15,0 cm	VRT1115B	
		13G (2,4 mm) x 10,0 cm	VRT1310B	
		13G (2,4 mm) x 12,5 cm	VRT1312B	
		13G (2,4 mm) x 15,0 cm	VRT1315B	
		15G (1,8 mm) x 10,0 cm	VRT1510B	
		15G (1,8 mm) x 12,5 cm	VRT1512B	
<b>VERTOPLAST® C</b>	Set Consumable for Bi-transpedicular/Bi-translateral Approach & Biopsy <i>Set Monouso per Approccio Transpeduncolare Bi-laterale/Bi-translaterale e Biopsia</i>	11G (3,0 mm) x 10,0 cm	VRT1110C	2
		11G (3,0 mm) x 12,5 cm	VRT1112C	
		11G (3,0 mm) x 15,0 cm	VRT1115C	
		13G (2,4 mm) x 10,0 cm	VRT1310C	
		13G (2,4 mm) x 12,5 cm	VRT1312C	
		13G (2,4 mm) x 15,0 cm	VRT1315C	
<b>VERTOPLAST® D</b>	Set Consumable for Uni-lateral Transpedicular/Translateral Approach <i>Set Monouso per Approccio Monopeduncolare Bi-laterale/Mono-translaterale</i>	11G (3,0 mm) x 10,0 cm	VRT1110D	5
		11G (3,0 mm) x 12,5 cm	VRT1112D	
		11G (3,0 mm) x 15,0 cm	VRT1115D	
		13G (2,4 mm) x 10,0 cm	VRT1310D	
		13G (2,4 mm) x 12,5 cm	VRT1312D	
		13G (2,4 mm) x 15,0 cm	VRT1315D	
		15G (1,8 mm) x 10,0 cm	VRT1510D	
		15G (1,8 mm) x 12,5 cm	VRT1512D	
15G (1,8 mm) x 15,0 cm	VRT1515D			
10 ml high resistance syringe - Siringa 10 ml alta resistenza			SIR01CCLL-CEM	5

#### RANGE

des  
 r the O.R.  
 zzazione

Reusable Driver

*Iniettore pluriuso*



Special Winged Needle

*Ago Speciale*



Bone Biopsy Needle (included in set "C")

*Ago per biopsia ossea (set "C")*



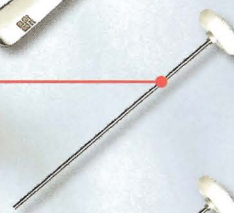
Hammer

*Martello*



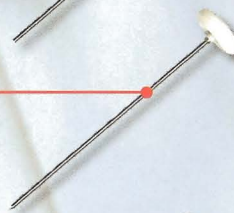
Spare trocar

*Trocar di scorta*



Space Reamer

*Mandrino spaziatore*



10 ml high-resistance Syringe

*Siringa ad alta resistenza da 10 ml*



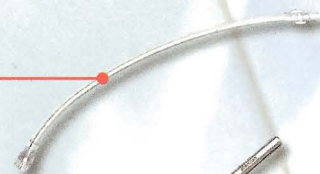
1 ml high resistance Syringe

*Siringa ad alta resistenza da 1 ml*



L/L connection line

*Prolunga estesa con L/L*



Mixing Paddle

*Spatola per miscelazione*



Mixing Bowls

*Ciotole per miscelazione*

