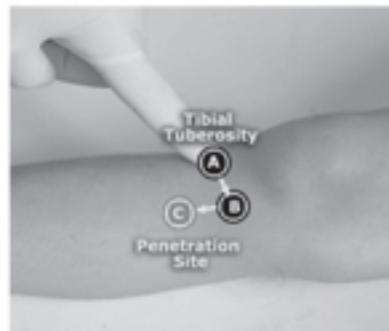


## E N G L I S H

**1**

Find & Mark penetration site.

**Primary Site for Intraosseous Injection Proximal Tibia.**

**Infants 0-6 years old:** 1cm medially and 1cm distally to the tibial tuberosity.

**Pediatrics 6-12 years old:** 1-2cm medially and 1-2cm distally to the tibial tuberosity.

**\*Secondary Sites for Intraosseous Injection - Medial Malleolus**

1-2cm proximally to the base of the medial malleolus (4-5cm above the tip of the medial malleolus).

**2**

Choose the desired depth of penetration.

**3**

Position the BIG with one hand to the site and pull out the Safety Latch with the other hand.

**4**

Trigger the BIG at 90° to the surface.

**5**

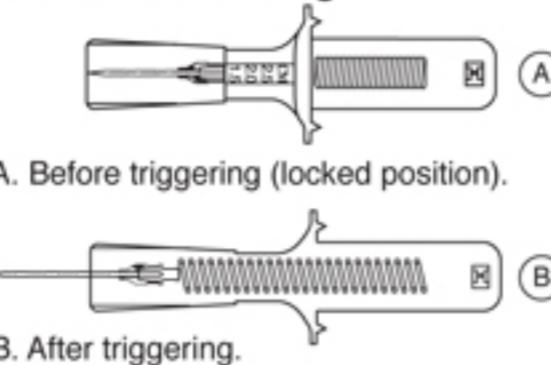
Remove the BIG.

**6**

Pull out the stylet trocar.



## Instrument Drawings:

Recommended Penetration Depth:  
Pediatric (Red 18G)

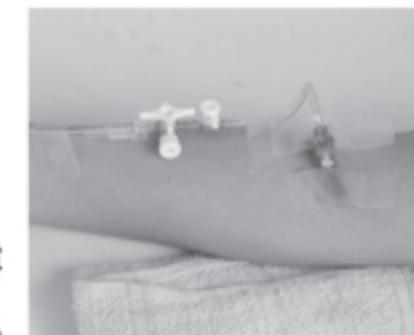
	Proximal Tibia	Medial Malleolus
Infants 0 to 3 years of age	0.5 - 0.7 cm	0.75 - 1.0 cm
Pediatrics 3 to 6 years of age	1.0 - 1.5 cm	
Pediatrics 6 to 12 years of age	1.5cm	1.0 cm

**7**

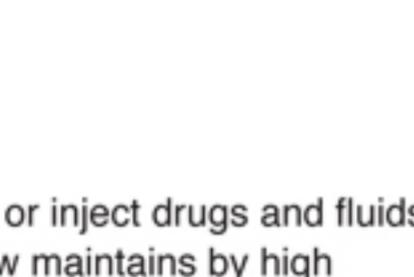
Fix the cannula with the Safety Latch.

**8**

Connect infusion set with a stopcock to a standard IV set (2.5ml, 5ml or 10ml syringe may be used). If necessary, 2-5cc of bone marrow can be aspirated into a heparin-coated syringe for laboratory sampling. For conscious patients consider flush of local anesthesia.

**9**

Adjust flow or inject drugs and fluids. Optimal flow maintains by high pressure up to 300 mmHg to the infusion bag.



\*CE approved for all ages and injection sites.

**Warning:** Use of the B.I.G. is restricted to trained and skilled medics, nurses and paramedics.

**Caution:** The B.I.G. device is for single use only.

**Contraindications:** Skin infection, tumour, Osteogenesis imperfecta, Osteopetrosis, A second attempt following previous I.O. insertion/failure on the same bone, Previous orthopedic procedures near insertion site and/or fracture at the insertion site.

**4**

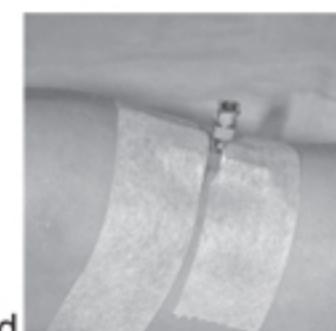
Dispare el BIG en un ángulo de 90° en relación con la superficie.

**5**

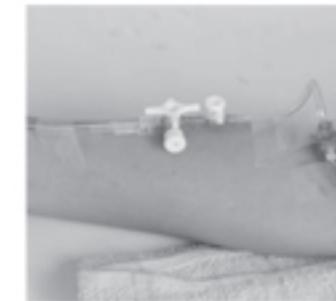
Retire el BIG.

**7**

Fije la cánula con la lengüeta de seguridad

**8**

Conecte el juego de infusión con la llave de paso al juego estándar IV (puede ser utilizada una jeringa 2.5ml, 5ml o 10ml). Si fuera necesario, se puede aspirar de 2 a 5cc de médula ósea con una jeringa recubierta de heparina como muestra para laboratorio. Para pacientes conscientes considerar la posibilidad de una inyección de anestesia local.



## F R A N Ç A I S

## Mode d'emploi pour usage en pédiatrie

## Anweisungen für die Pädiatric

**Enfants de 6 à 12 ans:** 1 à 2 cm médial et 1 à 2 cm distal par rapport à la tubérosité tibiale.

**\*Deuxième choix pour une injection intra osseuse:**

**la malléole interne** - 1 à 2 cm de distance proximale par rapport à la base de la malléole interne ( 4 à 5 cm au dessus de la pointe de la malléole interne.)

**2**

Choisir la profondeur de pénétration souhaitée.

**3**

Positionnez le BIG (le pistolet à injection intra osseuse), une main sur le point d'injection, puis, avec l'autre main, libérez le système de sécurité.

**4**

Déclenchez le BIG à 90° de la surface.

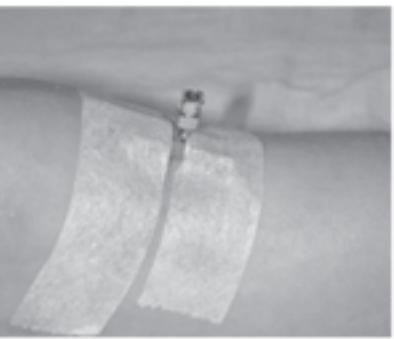
**5**

Retirez le BIG avec précaution.

**6**

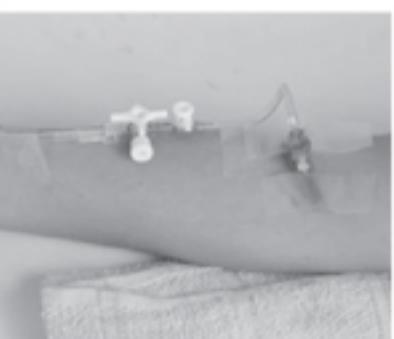
Tirez le trocart de la canule.

7



Fixez la canule avec le système de fermeture de sécurité.

8



Connectez la canule à une ligne de perfusion IV type courant (une seringue de 2.5ml, 5ml ou 10ml peut être utilisée). Si nécessaire, il est possible de prélever une quantité de 2 à 5cc de moelle osseuse dans une seringue enduite d'héparine, pour un échantillon à envoyer au laboratoire. Chez les patients conscients, l'injection d'une anesthésie locale doit être envisagée

9

Réglez le débit des solutés ou injectez les médicaments. Pour augmenter le débit de perfusion, mettez la poche à perfusion sous pression jusqu'à 300 mm Hg.

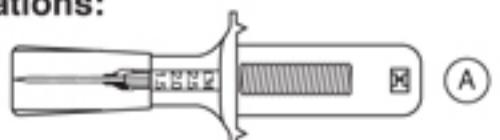
\*Approbation CE pour une utilisation à tout âge et tous points d'injection.

**Mise en garde:** Le BIG ne peut être manipulé que par des personnes qualifiées, infirmières ou personnel médical.

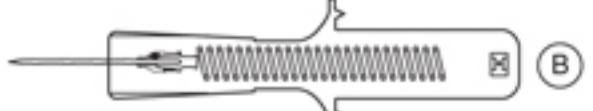
**Attention:** Le BIG est à utilisation unique.

**Contre-indications:** infections de la peau, tumeurs, ostéogenèse imparfaite, ostéopétrose, une deuxième tentative après une insertion intra osseuse précédente/échec sur le même os, interventions orthopédiques près du point d'injection et/ou fracture au point d'injection.

#### Illustrations:



A. Avant manipulation, position fermée.



B. Après déclenchement du BIG

Profondeur de pénétration recommandée - (B.I.G. pour enfant ( Rouge 18 G

	Tibia Proximal	Malléole interne
Enfants de 0 à 3 ans	cm 0.7 - 0.5	cm 1.0 - 0.75
Enfants de 3 à 6 ans	cm 1.5 - 1.0	
Enfants de 6 à 12 ans	1.5cm	cm 1.0

4



Den BIG bei Oberfläche auslösen.

9

Den Druckfluß regulieren oder Medikamente und Flüssigkeit injizieren. Ein optimaler Fluß wird durch einen Hochdruck von bis zu 300 mmHg auf den Infusionsbeutel erreicht.

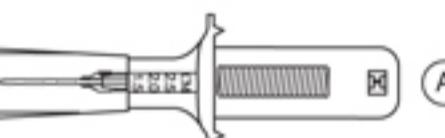
\*Von der CE für alle Altersgruppen und Injektionsstellen genehmigt.

**Warnung:** Der Einsatz des BIG ist auf ausgebildete und erfahrene Mediziner, Krankenschwestern und Sanitäter begrenzt.

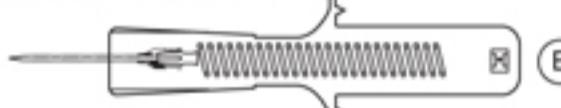
**Vorsicht:** Der BIG ist nur für den einmaligen gebrauch vorgesehen.

**Kontraindikationen:** Hautinfektionen, Tumore, Osteogenesis Imperfecta, Osteopetrosis, ein Zweitversuch nach voriger intraossärer Injektion/Misserfolg am selben Knochen, vorigem orthopädischen Eingriff Nahe an der Injektionsstelle und/oder Brüche an der Injektionsstelle.

#### Zeichnungen des Instrumentes:



A. Vor dem Auslösen



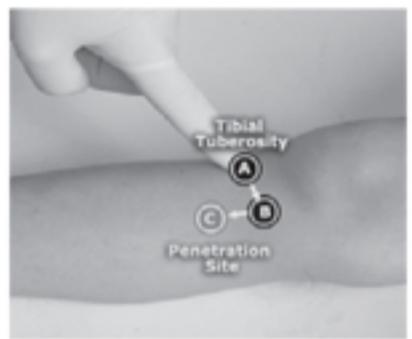
B. Nach dem Auslösen

#### Empfohlene Penetrationstiefe

	Schienbein proximal	Malleolus mesial
Südlinge und Kleinkinder im Alter von 0-3 Jahren	0.5 - 0.7 cm	0.75 - 1.0 cm
Kinder im Alter von 3 - 6 Jahren	1.0 - 1.5 cm	
Kinder im Alter von 6 - 12 Jahren	1.5cm	1.0 cm

## DEUTSCH

1



Injektionsstelle finden und markieren.

**Primäre Stelle für Injektionen in den Knochen - Schienbein, proximal:**

*Säuglinge und Kleinkinder im Alter von 0- 6 Jahren: 1 cm mesial und 1 cm distal zur Tuberositas des Schienbeins*

**Kinder im Alter von 6 - 12 Jahren:** 1 - 2 cm mesial und 1 - 2 cm distal zur Tuberositas des Schienbeins.

**\*Sekundäre Stelle für Injektionen in den Knochen:**

*Malleolus mesial: 1 - 2 cm proximal zum Ansatz des mesialen Malleolus (4 - 5 cm oberhalb der Spitze des mesialen Malleolus).*

2



Die gewünschte Penetrationstiefe einstellen.

3



Das BIG-Instrument mit einer Hand in Position halten und mit der anderen Hand den Sicherheitsriegel entfernen.

5



Den BIG entfernen

6



Den Stylet-Trokar der Kanüle herausziehen.

7



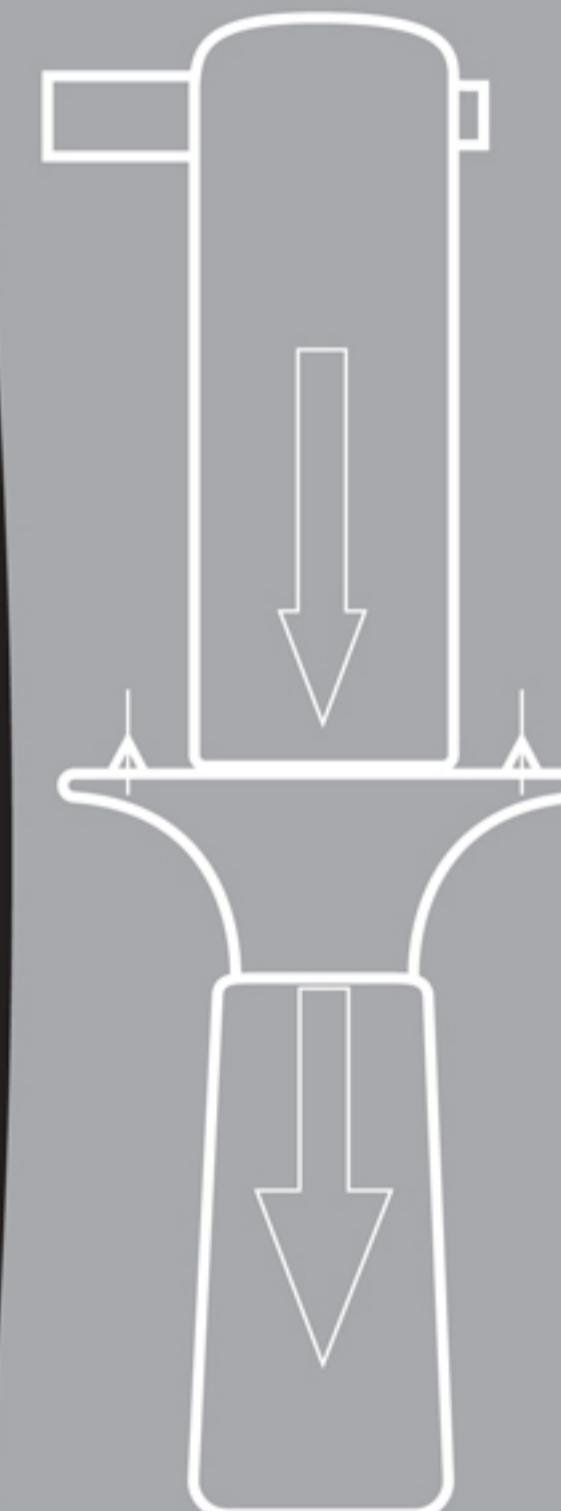
Die Kanüle mit dem Sicherheitsriegel befestigen

8



Infusion oder Spritze können nun direkt oder mittels 3-Wege-Hahn angeschlossen werden (2.5ml, 5ml oder 10ml Spritzen können benutzt werden). Falls erforderlich, können in eine mit Heparin gefüllte Spritze 2 bis 5cc Knochenmark als Laborprobe angesaugt werden. Bei wachen Patienten sollte das Einspritzen einer Lokalanästhesie in Betracht gezogen werden.

## Pediatrics - Pediátrico - Pédiatrie - Pädiatric



0473

WaisMed Ltd.  
91 Medinat Hayehudim Street,  
PO Box 12135,  
Hertzeliya 46733, Israel

Tel: +972 9 9550213  
Fax: +972 9 9516511  
e-mail: mail@waismed.com

[www.waismed.com](http://www.waismed.com)

**EU representative**  
Data Southern Enterprises Ltd.  
Unit 6 Fareham Enterprise Centre  
Hackett Way, Newgate Lane  
Fareham PO14 1TH, UK  
Tel: +44-132 931 1451  
Fax: +44-132 982 9276

 **WAISMED**  
Leading Intraosseous Devices

User's leaflet

Folleto para el usuario

Information utilisateur

Gebrauchsanweisung