

Traitement de l'épiphysiodèse: Plaque en titane

Treatment for epiphysiodesis : Titanium plate

Technique opératoire/ *Operating technique*

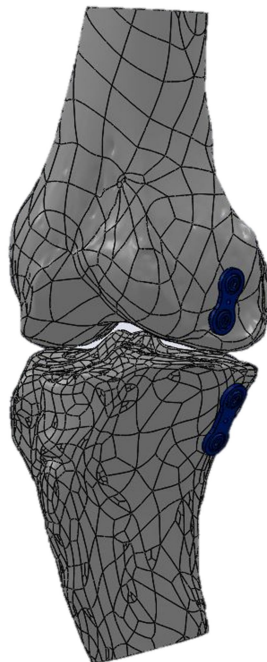


Table des matières/ *Table of contents*

LE CONCEPT/ THE CONCEPT	2
Indication/ <i>Indication</i>	2
Caractéristiques/ <i>Characteristics</i>	2
Les implants/ <i>Implants</i>	2
L'ancillaire/ <i>The ancillary</i>	3
LA TECHNIQUE D'IMPLANTATION/ THE IMPLANTATION TECHNIQUE	3

LE CONCEPT/ *THE CONCEPT*

Indication/ *Indication*

Le système plaque en 8 est conçu pour corriger l'angle de croissance des os longs. Ceci est utile pour corriger progressivement les déformations de croissance angulaire chez les enfants en pleine croissance.

- déformations en valgus, varus ou flexion, extension du genou (fémur et/ou tibia) ;
- déformations en valgus, varus ou flexion plantaire de la cheville ;
- déformations en valgus ou varus du coude (humérus)
- déformations en déviation, flexion ou extension radiale ou cubitale du poignet (radius).

The eight-plate system is designed for correcting the growth angle of the long bones. This is useful for gradually correcting angular growth deformations in growing children.

- deformations in valgus, varus or flexion, extension of the knee (femur and/or tibia);

- Deformations in valgus, varus or plantar flexion of the ankle;

- Deformations in valgus or varus of the elbow (humerus); and deformations in curvature, bending or radial or cubital extension of the wrist (radius).

Caractéristiques/ *Characteristics*

Plaques en 8/ *Eight-plate:*

Trou central pour insérer une broche-guide

Central hole to insert a guide wire .



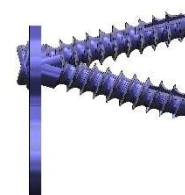
Vis/ *Screw :*

Elles ne sont pas verrouillées sur la plaque, mais sont plutôt autorisées à pivoter ($-15^{\circ} < 0 < 15^{\circ}$) et à diverger dans leur position lorsque la croissance osseuse se produit.

They are not locked on the plate, but are allowed to revolve ($-15^{\circ} < 0 < 15^{\circ}$) and diverge in their position when bone growth occurs.

Vis divergentes qui fonctionnent comme une charnière pour éviter la compression physique.

Diverging screws that function as a hinge to avoid physical compression.



Les implants/ *Implants*

Désignation/ <i>Description</i>	Long en mm/ <i>Length in mm</i>	Référence/ <i>Reference</i>
Vis canulée titane/ <i>Titanium canulated screws</i>	24	36.241.24
	32	36.241.32
Plaque/ <i>Plate</i>	22	36.240.12
	26	36.240.16

Désignation/ <i>Description</i>	Référence/ <i>Reference</i>
Broche à utiliser : Ø 1,5mm <i>Recommended pin : 1,5 mm Ø</i>	33.420.15
Mèche à utiliser Ø 3,2 lg 170, perforée Ø 1,75 <i>Recommended drill Ø 3,2 lg 170, perforated Ø 1,75</i>	33.332.17
Tournevis six pans Ø 2,5, percé Ø 1,6 <i>Exagonal screwdriver Ø 2,5, drilled Ø 1,6</i>	36.241.00

LA TECHNIQUE D'IMPLANTATION/ *THE IMPLANTATION TECHNIQUE*

1. Introduction de la broche de localisation/ *Introduction of the localizing wire*

Insérer une broche de localisation de Ø1,5 mm dans la physe et vérifier sa position avec un fluoroscope.

Insert 1.5mm localizing wire in physis and verify position with fluoroscope

2. Mise en place de la plaque en 8 sur la broche guide/ *Placement of the eight-plate on the guide wire*

Appliquer la plaque en 8 à travers la broche .

Apply the eight-plate through the guide wire.

3. Insertion de la broche guide épiphysaire et de la broche guide métaphysaire/ *Insertion of the epiphyseal guide wire and metaphyseal guide wire*

Insérez d'abord le broche guide épiphysaire, puis la broche guide métaphysaire. Il n'est pas nécessaire que ces deux broches soient parallèles ; il est plus important d'éviter la physe. Retirez la broche guide centrale et vérifiez la position avec un fluoroscope.

First insert the epiphyseal guide wire, followed by the metaphyseal guide wire. These two wires do not have to be parallel; it is more important to avoid the physis. Remove the central guide wire and check position with fluoroscope.

4. Perçage/ *Drilling*

Percez d'abord le trou épiphysaire, puis le trou métaphysaire

First, drill the epiphyseal hole, then the metaphyseal hole

5. Utilisation des vis canulées/ *Using cannulated screws*

Insérer la vis épiphysaire. Ensuite, insérez la vis métaphysaire. Les vis n'ont pas besoin d'être parallèles mais ne doivent jamais entrer dans la physe. Après avoir retiré les broches guides, tournez chaque vis 2 à 3 fois de plus en alternance.

Insert the cannulated epiphyseal screw. Next, insert the cannulated metaphyseal screw. Screws do not need to be parallel but should never enter the physis. After removing the guide wires, rotate each screw alternately 2-3 times more.

6. Contrôle final/ *Final control*

S'assurer par fluoroscopie que les vis sont bien en place et qu'il n'y a pas d'espace entre la vis et la plaque osseuse. La présence d'espace entre ces interfaces peut entraîner une flexion en 3 points et une contrainte excessive sur la vis.

Ensure by fluoroscopy that the screws are in place and there is no space between the screw and the bone plate. The presence of space between these interfaces can cause 3-point bending and excessive stress on the screw.