



Enjoy Mobility



K-MONO™
KNEE UNIQUE SOLUTIONS

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Patent pending

| FR |

K-MONOTM KNEE UNIQUE SOLUTIONS



Le système breveté K-MONO incarne la synthèse des innovations en matière de prothèse de genou unicompartmentale à insert fémorotibial fixe dont l'efficacité clinique a été démontrée. C'est un système unique et complet grâce à la gamme d'options conçues pour répondre aux besoins de chaque chirurgien, dans le traitement de chaque patient.

Le système K-MONO est unique en ceci qu'il permet une double approche de la partie fémorale:

- La version RES (resurfaçage), la plus conservatrice, retire uniquement le cartilage distal pour le remplacer par un bouclier fémoral de 4 mm d'épaisseur.
- La version 3CUT (trois résections, distale, postérieure et oblique), plus guidée et reproductible, conserve les caractéristiques du mini-invasif grâce à son épaisseur constante entre la partie distale et la partie postérieure, inférieure à 7 mm.

Le composant tibial anatomique est compatible avec les deux composants fémoraux RES et 3CUT. Il forme une double ellipse dans le plan AP avec une très faible congruence, ce qui permet d'avoir des mesures indépendantes pour les composants fémoral et tibial. Il est disponible en deux versions : MetalBack (composant tibial en cobalt-chrome ou alliage de titane et insert en polyéthylène) et AllPoly (tout polyéthylène).

Le polyéthylène employé est également la toute dernière génération disponible, avec réticulation et ajout de vitamine E, développée spécialement pour les prothèses de genou. L'épaisseur indiquée (8, 9, 10, 12mm) est celle du composant tibial complet.

Le système K-MONO peut être utilisé dans des applications cimentées, sans ciment et hypoallergéniques. Toutes les surfaces articulaires fémorales et tibiales ont une finition poli miroir.

Les instruments sont modulaires, compacts et faciles à utiliser. La technique opératoire débute par la résection tibiale : le guide mini-invasif n'affaiblit pas l'os tibial sous la coupe. Des blocs d'espacement modulaires contrôlent l'interligne et assurent le bon équilibrage de l'articulation. La préparation diffère selon le modèle de composant fémoral. Il est possible de procéder à une réduction d'essai même après l'implantation des composants fémoral MetalBack et tibial définitifs. Des instruments spéciaux (écarteurs, râpe, etc.) sont fournis pour faciliter l'intervention chirurgicale.

INDEX

[PLANIFICATION PRÉ-OPÉRATOIRE].....	4
[PRÉPARATION DES INSTRUMENTS].....	5
[PRÉPARATION CHIRURGICALE].....	6
[TIBIA: RÉSECTION].....	7
[COMPOSANT FÉMORAL 3CUT]	11
[COMPOSANT FÉMORAL RES]	15
[ESPACE EN FLEXION]	18
[COMPOSANT TIBIAL ALLPOLY].....	19
[COMPOSANT TIBIAL METALBACK].....	20
[RÉDUCTION D'ESSAI].....	21
[IMPLANTS DÉFINITIFS].....	22
[OPTIONS].....	26
[TABLES SYNOPTIQUES]	30
[IMPLANTS]	32
[INSTRUMENTS].....	36
[CALQUES PRÉ-OPÉRATOIRES].....	42

Symbols legend



IMPORTANT! Ces indications attirent l'attention sur des éléments spéciaux et / ou critiques.



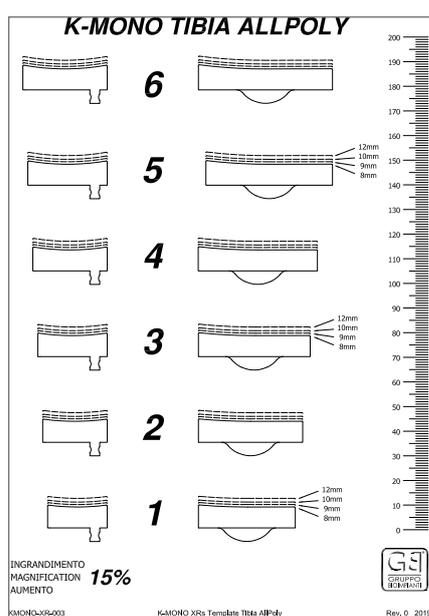
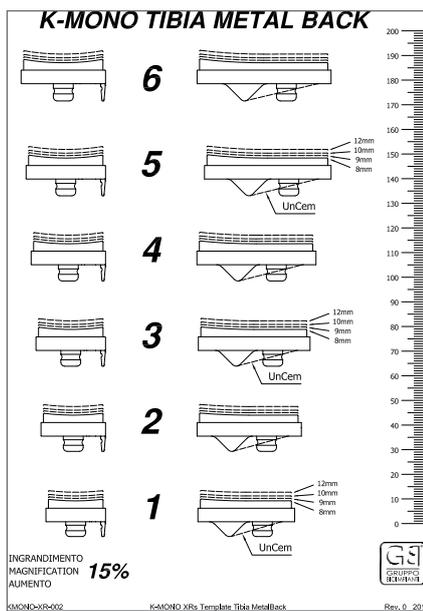
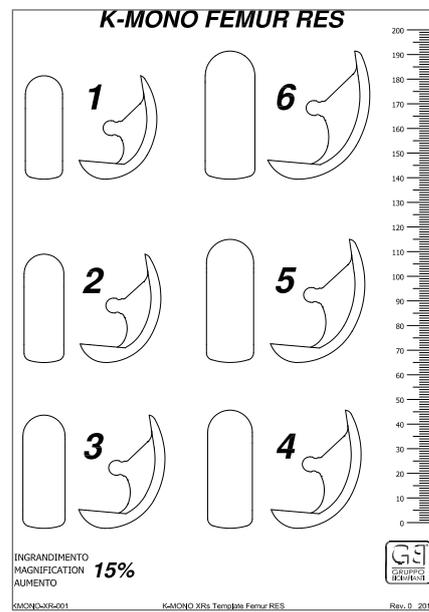
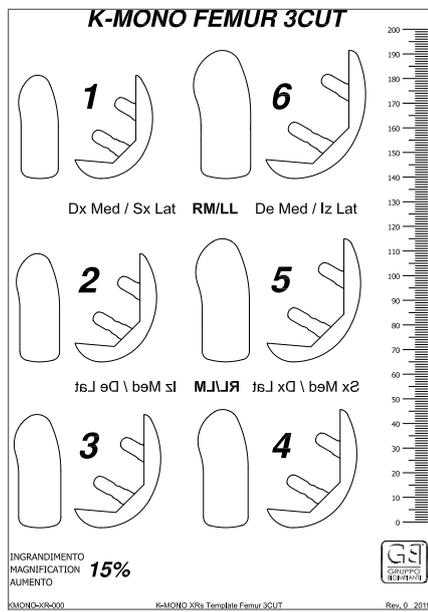
RECOMMANDATIONS DE PRÉRÉGLAGE DE L'INSTRUMENT.

Ces indications reflètent une pratique chirurgicale courante. Ils ne sont pas destinés à être contraignants mais à faciliter le préréglage de certains instruments, notamment pour l'infirmière en instrumentation.

PLANIFICATION PRÉ-OPÉATOIRE

Utiliser les radiographies les plus récentes du patient pour générer un plan pré-opératoire précis dans les plans AP et ML au moyen des calques radiographiques K-MONO : calques radiographiques K-MONO FEMUR 3CUT/RES, TIBIA METALBACK/ALLPOLY (KMONO-XR-000-003).

Évaluer les dimensions des composants fémoral et tibial et la mesure de l'interligne en tenant compte de l'agrandissement à 15 %. L'évaluation a toujours une valeur indicative et devra être vérifiée, voire modifiée en peropératoire.



PRÉPARATION DES INSTRUMENTS

Pour faciliter la tâche du personnel infirmier avant l'intervention, l'instrumentation comporte uniquement deux plateaux de base auxquels le plateau spécifique du composant fémoral peut être ajouté, comme indiqué ci-après :

- Deux plateaux de base :
INSTRUMENTS TIBIAUX (300114400)
INSTRUMENTS COMMUNS (300114401)
- Choix du composant fémoral :
Composant fémoral 3CUT avec résections : INSTRUMENTS FÉMO-
RAUX 3CUT (300114403)
Composant fémoral RES avec resurfaçage : INSTRUMENTS FÉMO-
RAUX RES (300114402)
- Un plateau en option :
INSTRUMENTS POUR OPTION NATURAL (300114404)
Ce plateau contient les instruments destinés aux options suivantes :
 - Insertion de vis pour le composant tibial sans ciment
 - Résection tibiale médiale avec angle de Cartier (3 et 6°)
 - Résection fémorale distale 3CUT : options complémentaires (1 et 3 mm) pour compenser les défauts osseux
- Lames de scie oscillante
Les fentes de coupe acceptent des lames de scie oscillante jusqu'à 1,27 mm d'épaisseur. À titre indicatif, nous recommandons d'utiliser des lames plutôt étroites (environ 12-13 mm), pas trop longues (environ 90-100 mm) et de 1,27 mm d'épaisseur.
- Lames de scie oscillante
Les fentes de coupe acceptent des lames de scie oscillante jusqu'à 1,27 mm d'épaisseur. À titre indicatif, nous recommandons d'utiliser des lames plutôt étroites (environ 12-13 mm), pas trop longues (environ 90-100 mm) et de 1,27 mm d'épaisseur.
- Broches
Plusieurs types de broche sont disponibles dans l'ancillaire. L'insertion électrique avec un adaptateur Jacobs (300110377) est préférable à l'utilisation d'un marteau. Insérer toujours la broche manuellement dans l'orifice du guide ou du bloc de coupe, jusqu'au contact de l'extrémité avec l'os, puis procéder à l'insertion dans l'os en veillant à rester dans l'axe.
Pour retirer les broches, utiliser l'instrument électrique ou l'extracteur de broche (300110276). Seule la broche à tête pour embase (300110197) s'insère à l'aide du marteau et se retire à l'aide de la poignée universelle/extracteur de broche (300110281).
Il est recommandé de conserver au moins deux broches de chaque type disponibles. Pour certaines étapes, la technique opératoire précise le type de broche à privilégier.

Les broches disponibles sont les suivantes:

Clou 3,2mm x 80mm (300110144)



Clou fileté pour embase (300110197)



Clou avec butée diam 3,2mm L.40mm (300110198)



Clou Fileté 35mm 3,2/4,2mm (300114135)



Écarteurs

Deux types d'écarteurs sont fournis dans l'ancillaire :
L'écarteur patellaire (300114130) s'insère en faisant levier contre le condyle fémoral au niveau du col. L'extrémité moletée facilite la prise d'appui sur l'os.



L'écarteur collatéral S (300114131) sert à protéger le ligament latéral. L'extrémité émoussée facilite sa mise en place.



Râpe pour la résection tibiale verticale

La résection tibiale verticale est un facteur essentiel pour la bonne insertion du composant tibial. À cet effet, l'ancillaire comprend une râpe tibiale (300114004) spécialement conçue pour nettoyer cette coupe. Deux types de grain (fin et gros) sont disponibles.
La partie inférieure est également utilisée pour nettoyer la résection tibiale horizontale, tandis que la partie supérieure est lisse afin de ne pas endommager le condyle fémoral



PRÉPARATION CHIRURGICALE

Accéder à l'articulation du genou selon la voie d'abord choisie par le chirurgien. Vérifier que les ligaments croisés et les compartiments fémorotibiaux et fémoropatellaires controlatéraux sont intacts et fonctionnels.

Exposer le plateau tibial endommagé, éliminer les débris de ménisque et les ostéophytes. Évaluer la nécessité de procéder à une plastie de l'échancrure intercondylienne en cas de rétrécissement. La technique opératoire K-MONO, moins invasive en extramédullaire, débute par la résection tibiale qui doit être suffisante pour offrir l'espace articulaire nécessaire au composant tibial.

Le guide tibial permet d'effectuer des coupes supplémentaires tout en laissant une seule broche en place, à distance de l'interligne. La délicate surface tibiale est ainsi préservée des contraintes, d'un affaiblissement ou du risque d'enfoncement du plateau tibial. Le bloc de coupe permet d'utiliser une voie d'abord mini-invasive. Des blocs sont disponibles pour procéder à une résection tibiale médiale selon l'angle de Cartier (3 et 6°).

Une résection tibiale insuffisante peut être à l'origine d'une défaillance articulaire ou d'une résection excessive au niveau du fémur, impliquant l'articulation fémoropatellaire. Des blocs d'espacement appropriés sont fournis dans l'ancillaire pour évaluer correctement le résultat de la résection tibiale.

Une fois la résection tibiale effectuée, passer à la préparation pour le composant fémoral 3CUT ou RES. Quelle que soit la préparation adoptée, la taille du composant sélectionné peut être changée facilement.

Le composant tibial peut être utilisé avec les deux types de composant fémoral. Passer alors à la préparation pour le composant tibial, qui dépendra du type, tout polyéthylène (AllPoly) ou MetalBack avec insert articulaire. Pour un composant tibial sans ciment, il est recommandé d'insérer une vis dans le plot.

La taille du composant tibial est indépendante de celle du composant fémoral.

Il est possible de procéder à la vérification finale de l'insert le plus adapté même après l'implantation des composants fémoral et tibial définitifs.

VERSIONS DE L'IMPLANT

La prothèse K-MONO est disponible en plusieurs versions de composant fémoral (3CUT, RES) et tibial (MetalBack, AllPoly). La technique opératoire couvre toutes ces options.

Dans les sections concernant la préparation, ces versions sont également identifiées par leur logo respectif.



Fémur 3CUT



Fémur RES



Tibia MetalBack



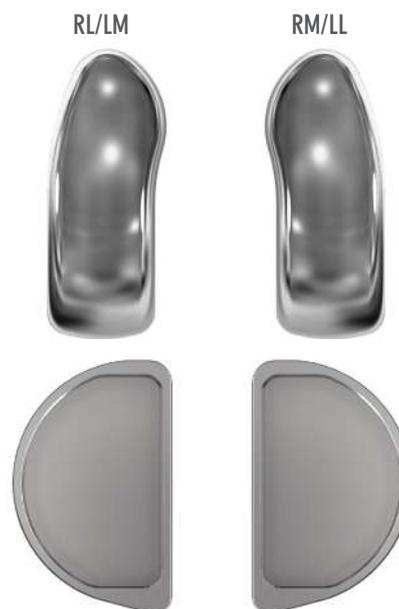
Tibia AllPoly

COMPOSANTS ANATOMIQUES

Les composants fémoraux 3CUT et tibiaux sont anatomiques. Lors de la sélection des guides, blocs de coupe et composants d'essai et définitifs, s'assurer que les côtés sont corrects:

RM/LL : droit médial/gauche latéral

RL/LM : droit latéral/gauche médial



The extra-medullary tibial resection guide is composed of four elements: Proximal Tibial Guide (300114000), the appropriate Tibial Resection Block depending on the side to be operated (RM/LL: 300114002, RL/LM: 300114003), the Tibial Distal Guide (300110122) and the Ankle Clamp (300110133).

Assembly must be carried out before application, positioning the proximal guide towards the part to be worked.

ALIGNEMENTS

Placer la pince malléolaire autour de la cheville et ajuster la longueur du guide de manière à amener le bloc de coupe tibiale à peu près au niveau de résection souhaité. Le palpeur tibial 2-4 mm (300114001) peut être déjà vissé dans la fente du bloc de coupe tibiale. Le chirurgien peut sélectionner une profondeur de coupe minimale (extrémité marquée 2 mm pour une résection de 2 mm) ou légèrement plus importante (extrémité marquée 4 mm pour une résection de 4 mm) selon les cas. Il reste possible de vérifier par la suite et de modifier le niveau de résection.

Aligner le guide de coupe tibiale sur le tibia proximal avec le tiers médial de la tubérosité tibiale et/ou distalement avec le deuxième os métatarsophalangien. La pente postérieure peut être réglée à l'aide de la faux de vérification (300114132) et en manipulant le levier AP du guide tibial distal. En règle générale, la résection tibiale proximale doit être alignée avec la pente postérieure naturelle du tibia.

Verrouiller le guide tibial proximal en place à l'aide d'une broche de 3,2 mm x 80 mm (300110144). Il sera toutefois possible de corriger l'axe mécanique en varus-valgus et le niveau de résection par la suite. La broche peut être insérée dans l'orifice rond ou dans la fente. Dans ce dernier cas, la pente postérieure pourra être corrigée par la suite, l'orifice est utilisé pour stabiliser le guide.

L'alignement avec l'axe mécanique frontal en varus-valgus peut être ajusté en relâchant la poignée du guide tibial distal et en faisant coulisser le guide sur le clamp malléolaire dans le plan ML.

Bloc de coupe tibiale
(RM/LL : 300114002, RL/LM : 300114003):
– Sélectionné selon le côté à opérer

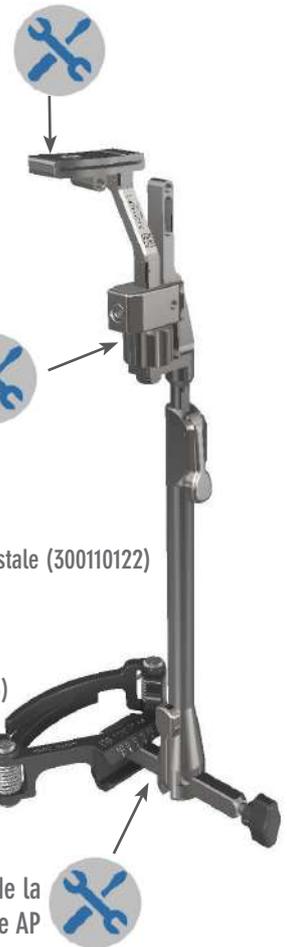
Guide tibial proximal (300114000) :
– Faire pivoter selon le côté à opérer

Potence tibiale distale (300110122)

Pince BiMalléolaire (300110133)

Préréglage: au milieu de la tige AP

Palpeur tibial 2-4mm
(300114001)



TIBIA: RÉSECTION

Vérifier la coupe et, si nécessaire, modifier le niveau de résection après avoir retiré le palpeur tibial. Relâcher le mécanisme situé sur le côté du guide tibial proximal à l'aide du tournevis hexagonal (340085045) et tourner la bague micrométrique pour déplacer le bloc de coupe tibiale verticalement avec précision. Une fois le réglage terminé, verrouiller le mécanisme.

REMARQUE : cette opération peut également être répétée après une résection tibiale insuffisante. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'ajouter des broches, ce qui préserve la délicate surface tibiale des contraintes ou d'un affaiblissement.

VOIE D'ABORD MINI-INVASIVE

En cas d'incisions mini-invasives, il est possible de bloquer le guide après les réglages en insérant une broche directement dans le bloc de coupe tibiale. La broche doit être insérée selon un angle légèrement convergent et devra être retirée et repositionnée si une résection supplémentaire est nécessaire.

Positionner les écarteurs dans les instruments avant de procéder aux résections tibiales.

RÉSECTION TIBIALE SAGITTALE

Procéder à la résection tibiale sagittale à l'aide d'une scie alternative. Maintenir la scie perpendiculaire au bloc de coupe tibiale, ce qui donne une indication de l'orientation AP de la résection, et rester proche de l'épine tibiale pour éviter d'endommager le pivot central. Ne pas laisser la lame couper trop profondément car cela affaiblirait le tibia.

La lame de scie alternative peut être laissée en place pour servir de protection pendant la résection horizontale.

Fente (au centre) : permet de corriger la pente postérieure
Orifice : stabilisation du guide



Lame de scie alternative :
– Ne pas couper trop profondément
– Reste en place en protection



RÉSECTION TIBIALE TRANSVERSE

Procéder à la résection tibiale transverse à l'aide d'une lame de scie oscillante passée dans la fente du bloc de coupe tibiale. Ne pas laisser la lame atteindre le pont osseux ou les ligaments croisés car cela affaiblirait le tibia.

ÉPAISSEUR DU COMPOSANT TIBIAL

Évaluer l'épaisseur du composant tibial ou la nécessité d'une recoupe à l'aide du bloc d'espacement TIB/PE 8-12 mm (300114100-101). À cette étape, le guide tibial peut être laissé en place : il suffit d'abaisser ou de retirer le bloc de coupe tibiale. Les blocs d'espacement simulent l'épaisseur du composant tibial complet (AllPoly ou MetalBack + insert en polyéthylène).

Insérer le bloc d'espacement et évaluer l'articulation en flexion. En extension et à 90° de flexion, le bloc d'espacement doit pouvoir être inséré et déplacé facilement sans être trop serré. Évaluer la tension des tissus mous ou les inégalités dans les espaces articulaires. À éviter : articulation trop serrée, extension insuffisante, surcorrection de l'axe mécanique (dans ce cas, utiliser un insert plus fin ou procéder à une recoupe tibiale).

Pour évaluer l'axe mécanique, il est possible d'utiliser la tige d'alignement (300110161) avec la tige d'alignement en extension (300114104).

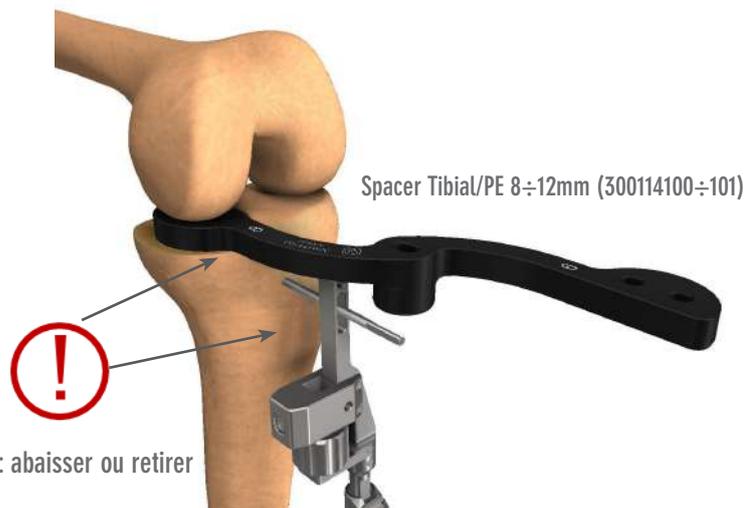
Le bloc d'espacement sélectionné détermine l'épaisseur du composant tibial définitif.

Retirer le guide tibial et les broches.



Barre d'alignement en Extension (300114104)

+
Barre d'alignement (300110161)



Spacer Tibial/PE 8÷12mm (300114100÷101)

- Laisser le guide tibial en place : abaisser ou retirer le bloc de coupe tibiale
- Le bloc d'espacement doit pouvoir être inséré et déplacé assez facilement et ne doit pas être serré

LIMITE FÉMORALE ANTÉRIEURE

Placer le genou en extension complète et marquer le bord antérieur du bloc d'espacement sur le condyle fémoral au bistouri électrique.

Ce repère marque la limite supérieure du composant fémoral et permet d'éviter un conflit avec l'articulation fémoropatellaire.

CHOIX DE LA TAILLE DU COMPOSANT TIBIAL

Pour une première indication de la taille du composant tibial, comparer le plateau réséqué avec le calibre tibial 1-6 (300114010-012), puis le poser directement sur la surface de coupe. Insérer la règle tibiale (300114013) pour palper la limite postérieure et vérifier la limite antérieure.

La taille ML est déterminante dans le choix final. Éviter tout surplomb du composant tibial dans les plans AP et ML.

Si nécessaire, nettoyer la résection sagittale ou transverse à l'aide de la râpe tibiale (300114004) en maintenant le côté lisse en direction du fémur.

Limite supérieure du composant fémoral

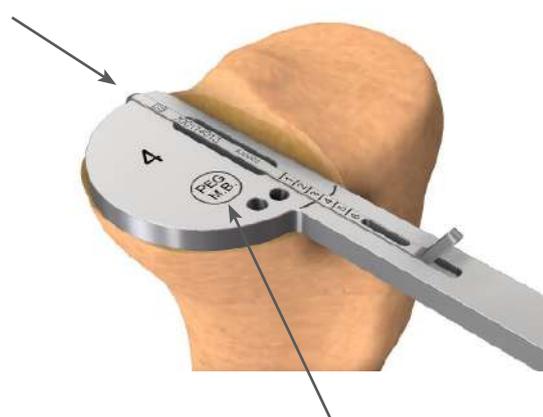


Sizer tibial 1-6 (300114010-012)

Râpe Tibiale (300114004)
Côté lisse vers le fémur



Règle tibiale (300114013)
- Limite postérieure
- Dimension AP



MetalBack Tibia
- Position du plot



Monter le bloc de coupe distale modulaire F3C (300114301) sur la cale tibiale 8-12 mm (300114105-108) sélectionnée selon l'épaisseur déterminée du composant tibial. La résection fémorale distale sera égale à l'épaisseur du composant fémoral, soit 6,75 mm.

DÉFAUT OSSEUX DISTAUX

Si le fémur distal présente un défaut, il est possible d'effectuer une résection moins profonde. Le cas échéant, la cale distale pour défaut de 2 mm F3C (300114300) doit être ajoutée au montage pour couper à 2 mm de moins (résection : 4,75 mm).

REMARQUE: Le plateau d'INSTRUMENTS POUR OPTION NATURAL (300114404) contient des cales pour défaut supplémentaires : Defect Plate 1-3mm F3C (300114305-306) permettant de réséquer, respectivement, 1mm de moins (résection : 5,75mm) et 3 mm de moins (résection : 3,75mm).

RÉSECTION DISTALE

Placer le genou en extension complète en évitant l'hyperextension. Le genou doit rester fléchi entre 0 et 5°. Veiller à ce qu'aucun écarteur n'influence l'équilibre ligamentaire.

Insérer le montage dans le genou. Le guide permet le bon positionnement dans le plan ML. Le positionnement et la stabilité peuvent être facilités en vissant la poignée universelle/extracteur de broche (300110281).

Fixer le guide de résection distale au moyen d'une broche.

Procéder à la coupe à travers la fente.

Retirer la broche et le guide.

Si nécessaire, placer le genou en flexion profonde et terminer la résection distale dans la zone postérieure extrême. Éliminer les ostéophytes postérieurs qui pourraient limiter l'extension.

En cas de défaut fémoral distal:
cale distale pour défaut 2 mm F3C (300114300)

OPTION INSTRUMENT NATUREL
cale distale pour défaut 2 mm F3C (300114300)



Bloc distal Res. Modulaire (300114301) +
Plateau Tibial Epaisseur 8÷12mm (300114105÷108)



Genou fléchi entre 0 et 5°
Éviter l'hyperextension

Si nécessaire :
– Genou en flexion profonde
– Terminer la résection distale dans la zone postérieure

Poignée universelle/Extracteur de clous (300110281)





ESPACE EN EXTENSION

Vérifier l'espace et l'équilibre ligamentaire en extension. Monter le bloc d'espacement TIB/PE 8-12 mm (300114100-101) sélectionnée selon l'épaisseur du composant tibial déterminée précédemment avec le bloc d'espacement fémoral F3C (300114302).

Insérer le bloc d'espacement en extension et évaluer la tension des tissus mous. À éviter : articulation trop serrée, extension insuffisante, surcorrection de l'axe mécanique.

Pour évaluer l'axe mécanique, il est possible d'utiliser la tige d'alignement (300110161) avec la tige d'alignement en extension (300114104).



Barre d'alignement en Extension
(300114104)
+
Barre d'alignement
(300110161)

Spacer Bloc FEM F3S (300114302)



Spacer Tibial/PE 8÷12mm (300114100÷101)



DIMENSIONNEMENT ET PRÉPARATION FINALE

Déterminer la taille et la position ML correcte du composant fémoral à l'aide du bloc de coupe 2-en-1 F3C RM/LL RL/LM 1-6 (300114311-326) selon le côté opéré. Les blocs reproduisent exactement la forme distale du composant fémoral et doivent affleurer la surface de la coupe distale. Le bord avant doit se trouver à environ 2 mm en dessous de la limite supérieure tracée précédemment.

La taille du composant fémoral est indépendante de celle du composant tibial.

En cas de doute, sélectionner un composant fémoral plus petit, ce qui facilitera la transition vers un composant plus grand.

POSITIONNEMENT ML

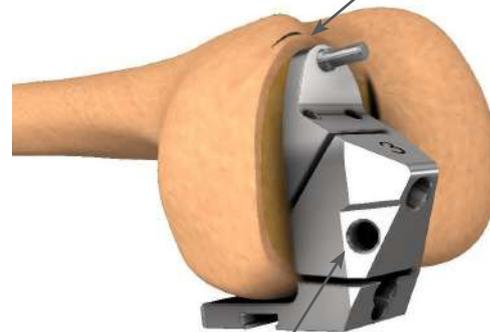
Les blocs peuvent être positionnés :

- avec le genou en flexion profonde, directement sur le condyle fémoral ;
- avec le genou fléchi à 90°, en les montant sur la cale tibiale 8-12 mm (300114105-108) sélectionnée selon l'épaisseur déterminée du composant tibial. Le positionnement et la stabilité peuvent être facilités en vissant la poignée universelle/extracteur de broche (300110281).

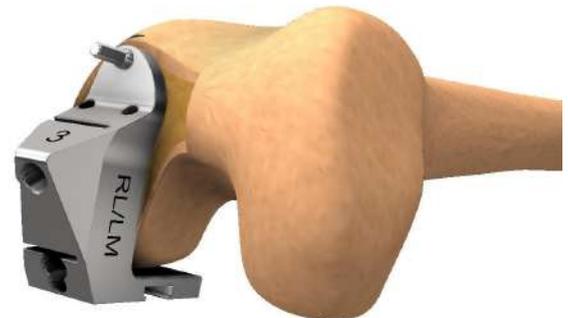
Déterminer le positionnement ML optimal, soit à titre indicatif :

- Condyle médial : positionner le composant avec le bord interne aussi proche que possible de l'espace intercondylien, sans y pénétrer
- Condyle latéral : positionner le composant au centre du plateau tibial. Fixer le bloc de coupe avec une ou deux broches courtes.

Bord avant sous la limite supérieure (environ 2 mm)



Trou pour Poignée universelle/Extracteur de clous (300110281)



RÉFÉRENCE OSSEUSE

Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL pour F3C 1÷6 (300114311÷326)



RÉFÉRENCE EN FLEXION

Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL pour F3C 1÷6 (300114311÷326)
+
Plateau Tibial Epaisseur 8÷12mm (300114105÷108)



PRÉPARATION FÉMORALE

Percer les trous destinés aux deux plots fémoraux à l'aide des mèches pour plot fémoral de diamètre 6 mm (300114120) insérées jusqu'à la butée.

Effectuer les résections postérieure et oblique à l'aide de la scie oscillante à lame étroite. Il convient de se montrer particulièrement vigilant car les fentes de coupe sont ouvertes sur un côté.

Retirer les broches et le bloc de coupe.



Foret Plot tibial 6mm (300114120)

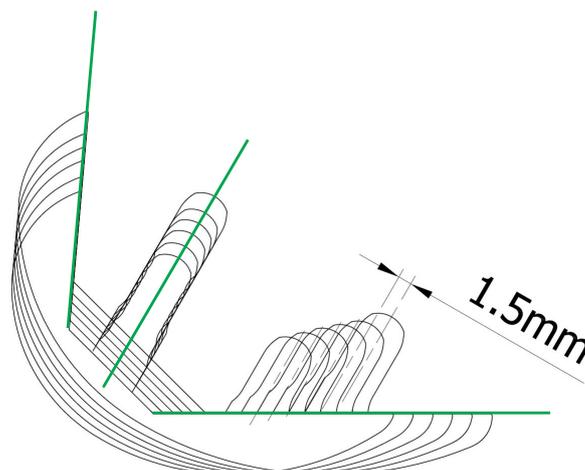


Fentes de coupe ouvertes sur un côté !

CHANGEMENT DE TAILLE DU COMPOSANT FÉMORAL

Tous les composants fémoraux 3CUT ont la même épaisseur (6,75 mm), demandent les mêmes résections distale et postérieure et présentent le même orifice inférieur pour le plot (sur le chanfrein).

Changer de taille modifie alors la résection du chanfrein, l'orifice pour plot supérieur (sur la résection distale) et les dimensions AP et ML. L'écart de centre à centre entre les trous pour plot supérieurs est de 1,5 mm d'une taille à la suivante.





DIMENSIONNEMENT ET PRÉPARATION

Déterminer la taille et la position ML correcte du composant fémoral à l'aide du bloc de coupe FRS 1-6 (300114211-216). Les blocs reproduisent exactement la forme distale du composant fémoral et doivent servir de référence pour le retrait du cartilage. Le bord avant doit se trouver à environ 2 mm en dessous de la limite supérieure tracée précédemment.

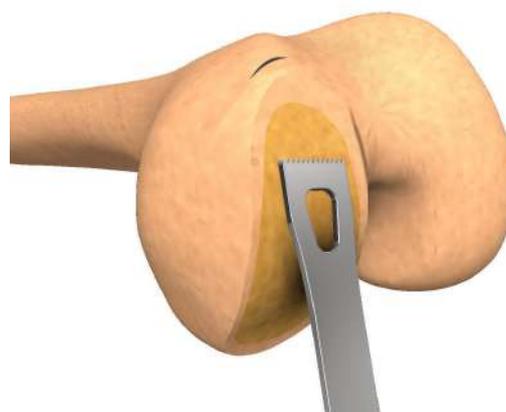
Déterminer les contours de la zone distale du fémur où le cartilage doit être retiré et utiliser une scie oscillante, de préférence avec une lame courte. À titre indicatif, retirer 2 à 4 mm. Procéder de manière graduelle en vérifiant fréquemment la correspondance entre la géométrie condylienne courbe en cours de profilage et la courbure du bloc de coupe sélectionné. À la fin de l'opération, les deux surfaces doivent correspondre exactement.

La taille du composant fémoral est indépendante de celle du composant tibial.

En cas de doute, sélectionner un composant fémoral plus petit, ce qui facilitera la transition vers un composant plus grand.

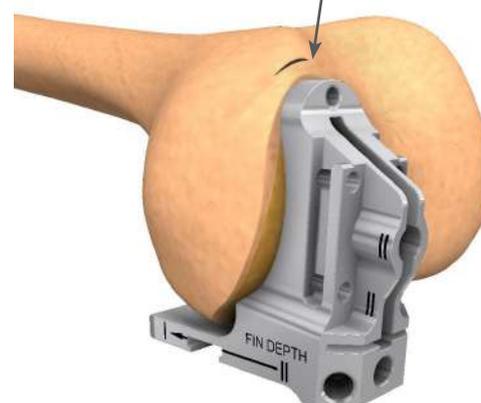


Bloc de coupe FRS Resection 1-6 (300114211-216)



À cette étape, marquer la limite de profondeur pour l'ailette fémorale (FIN DEPTH) indiquée sur le bloc de coupe FRS, sur la lame de scie oscillante. Cette précaution évitera de créer un espace trop grand pour l'ailette dans l'étape de préparation suivante.

Bord avant sous la limite supérieure (environ 2 mm)



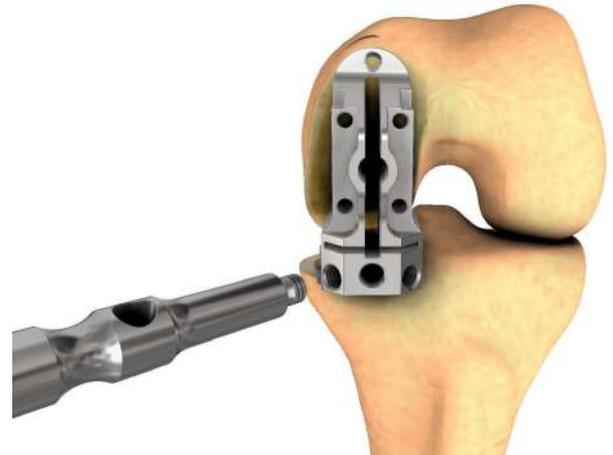


POSITIONNEMENT ML

Monter le bloc de coupe sur la cale tibiale 8-12 mm (300114105-108) sélectionnée selon l'épaisseur déterminée du composant tibial. Fléchir le genou à 90° et insérer le montage. Le positionnement et la stabilité peuvent être facilités en vissant la poignée universelle/extracteur de broche (300110281).

À titre indicatif, identifier le positionnement ML optimal :

- Condyle médial : positionner le composant avec le bord interne aussi proche que possible de l'espace intercondylien, sans y pénétrer
- Condyle latéral : centrer le composant sur le plateau tibial



Poignée universelle/Extracteur de clous (300110281)

ALIGNEMENT FÉMORAL FRONTAL

Il est possible d'insérer la tige de support EM de flexion FRS (300114200) et la tige d'alignement (300110161) sur le bloc de coupe, dans l'alignement du centre du genou. Vérifier que l'extrémité proximale de la tige EM se trouve au-dessus du centre de la tête fémorale (axe mécanique du fémur). Cet alignement diffère de la pente anatomique des condyles fémoraux.

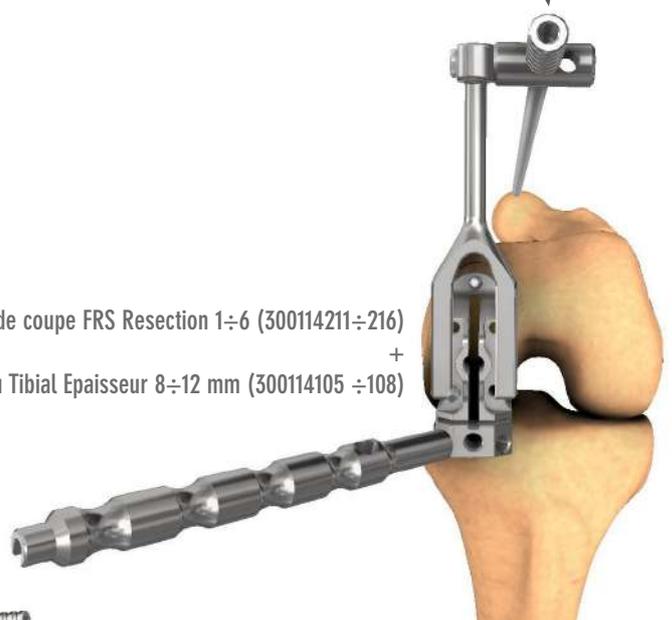
Fixer le bloc de coupe en insérant une broche longue dans l'orifice supérieur central et une courte sur le côté. Retirer le support avec la tige de support EM de flexion FRS (300114200).

Support EM barre (300114200)

- Sélectionner le trou au centre du genou



Bloc de coupe FRS Resection 1÷6 (300114211÷216)
+
Plateau Tibial Epaisseur 8÷12 mm (300114105 ÷108)



Barre d'alignement (300110161)





PRÉPARATION FÉMORALE

Effectuer la résection centrale destinée à l'ailette de renfort du composant fémoral. Utiliser la lame de scie oscillante sur laquelle la profondeur de l'ailette a été marquée et l'insérer en suivant le profil du bloc de coupe. Ce profil correspond exactement à celui de l'ailette, ce qui évite une pénétration trop profonde.

Percer le trou destiné au plot fémoral à l'aide de la mèche pour plot fémoral de diamètre 6 mm (300114120) insérée jusqu'à la butée, puis procéder à la résection postérieure.

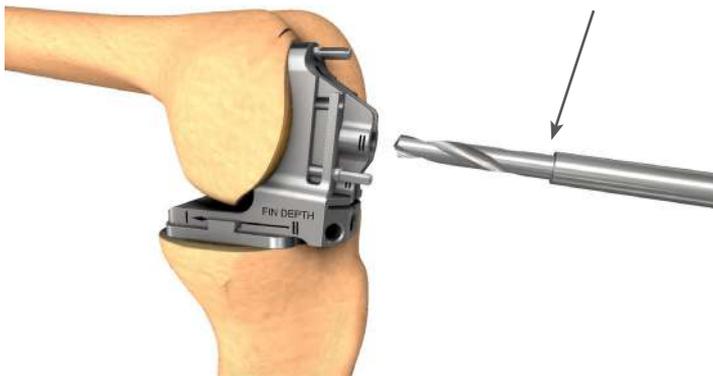
Retirer les broches et le bloc de coupe.

Pour améliorer l'ajustement du composant fémoral, il peut être utile de nettoyer le bord entre la surface distale et la résection postérieure. Utiliser pour cela une pince-gouge Luer, un petit ciseau ou une râpe.

Le repère sur la lame suit le profil



Foret Plot tibial 6mm (300114120)



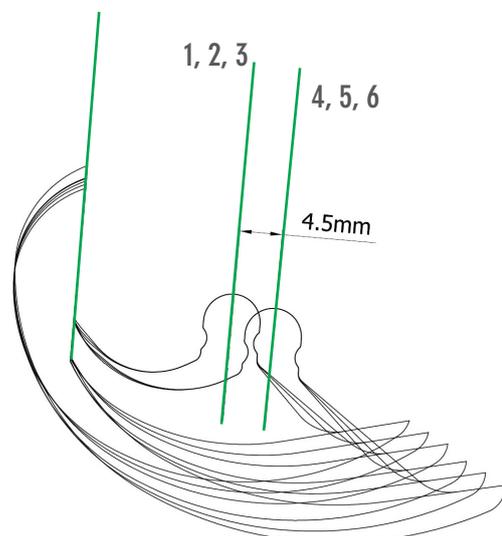
Si nécessaire, nettoyer le bord entre les surfaces distale et postérieure



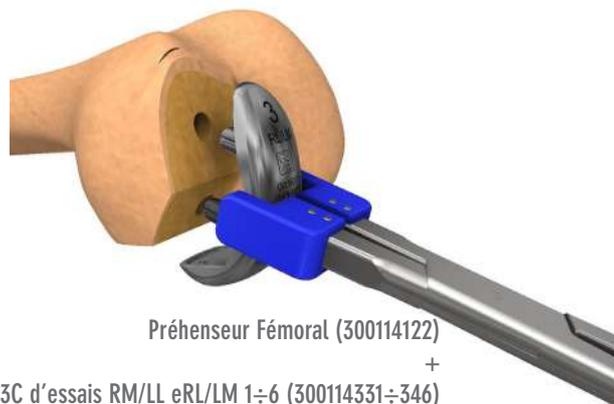
CHANGEMENT DE TAILLE DU COMPOSANT FÉMORAL

Tous les composants fémoraux RES ont la même épaisseur (distale 4 mm, postérieure 6,75 mm), demandent la même résection postérieure et présentent le même orifice pour plot pour les petites (1, 2, 3) et les grandes tailles (4, 5, 6).

Changer de taille modifie alors la courbure distale, les dimensions AP et ML et l'orifice pour plot entre les petites (1, 2, 3) et les grandes tailles (4, 5, 6). L'écart centre à centre de l'orifice pour plot entre les petites et les grandes tailles est de 4,5 mm.



Monter le positionneur fémoral (300114122) sur le composant fémoral d'essai après avoir sélectionné un composant d'essai F3C RM/LL 1-6 (300114331-346) de la taille souhaitée et correspondant au côté opéré ou un composant fémoral d'essai FRS 1-6 (300114221-226). Placer le composant fémoral d'essai sur le condyle et l'impacter légèrement. Déclipser le positionneur fémoral et achever la mise en place à l'aide de l'impacteur fémoral (300114121). Le point d'impaction doit se trouver vers l'arrière plutôt que sur le bord avant. Vérifier que l'adhérence entre le composant d'essai et la surface osseuse est parfaite et repérer toute proéminence mi-latérale. Insérer le bloc d'espacement TIB/PE 8-12 mm (300114100-101) sélectionné à partir de l'épaisseur du composant tibial déterminée précédemment et vérifier la cinématique articulaire, les espaces et l'équilibre ligamentaire, la position ML du composant fémoral et la tension des tissus mous. À éviter : articulation trop serrée, extension insuffisante, surcorrection de l'axe mécanique. Pour évaluer l'axe mécanique, il est possible d'utiliser la tige d'alignement (300110161) avec la tige d'alignement en extension (300114104).



Préhenseur Fémoral (300114122)

+
Fémur F3C d'essais RM/LL eRL/LM 1÷6 (300114331÷346)
Fémur essais FRS 1÷6 (300114221÷226)

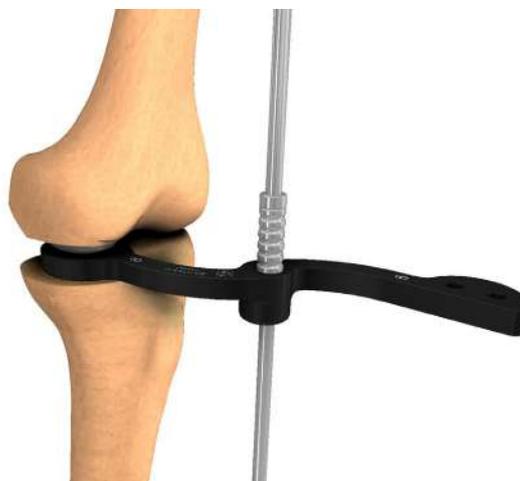


Impacteur Fémoral (300114121)
– Point d'impaction vers l'arrière



RÉDUCTION D'ESSAI AVEC UN COMPOSANT TIBIAL ALLPOLY

L'évaluation décrite plus haut peut être réalisée comme réduction d'essai pour un composant tibial AllPoly. De fait, ces implants ne nécessitent pas de composant d'essai spécifique, aussi utilise-t-on le bloc d'espacement.



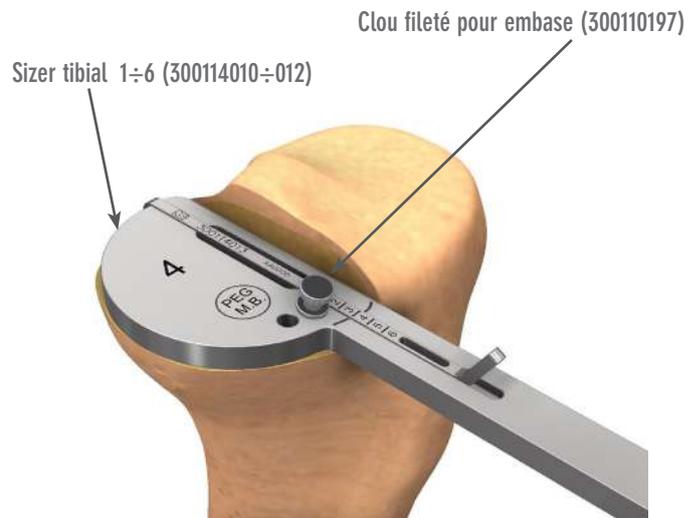
PRÉPARATION

Introduire le calibreur tibial 1-6 (300114010-12) sélectionné précédemment. Vérifier que le plateau est correctement couvert et qu'il n'y a pas de surplomb par rapport à l'os.

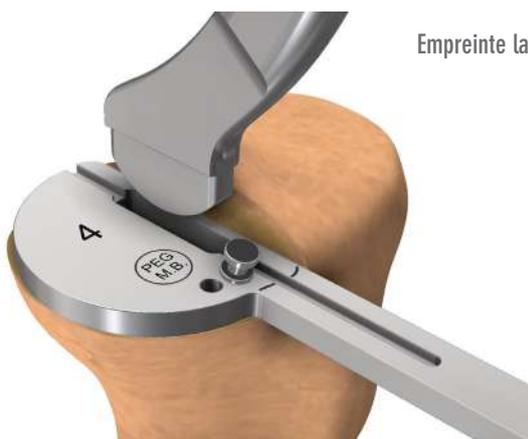
Une résection verticale incorrecte peut compromettre l'insertion du composant tibial par la suite. Si nécessaire, nettoyer la résection sagittale ou transverse à l'aide de la râpe tibiale (300114004) en maintenant le côté lisse en direction du fémur.

Stabiliser le calibreur tibial au moyen d'une broche à tête pour embase (300110197) complètement insérée dans l'orifice avant. Préparer le site de l'ailette tibiale à l'avance en enfonçant le ciseau AllPoly (300114020) de quelques millimètres dans la fente du calibreur. Cette étape est nécessaire car l'utilisation directe de l'impacteur risquerait de fracturer le plateau tibial.

Pour achever la préparation, impacter l'empreinte d'ailette AllPoly (300114019) dans la fente, en veillant à la maintenir perpendiculaire au plateau tibial. Retirer la broche à l'aide de la poignée universelle/extracteur de broche (300110281), ainsi que le calibreur tibial.



Burin AllPoly (300114020)
– Préparer le site



Empreinte lame AllPoly (300114019)





PRÉPARATION

Monter le préhenseur de composant tibial MetalBack d'essai (300114040) sur le composant tibial d'essai : composant tibial MetalBack d'essai RM/LL RL/LM 1-6 (300114021-036) de la taille sélectionnée précédemment et du côté opéré.

Le composant tibial d'essai présente un épaulement plus grand du côté interne qui permet de vérifier la qualité de la résection verticale. Une résection verticale incorrecte peut compromettre la mise en place de l'insert en polyéthylène par la suite. Si nécessaire, nettoyer la résection sagittale ou transverse à l'aide de la râpe tibiale (300114004) en maintenant le côté lisse en direction du fémur.

Introduire le composant tibial d'essai en vérifiant que le plateau est correctement couvert et qu'il n'y a pas de surplomb par rapport à l'os. Le contour de l'ailette antirotation est intégré dans la surface inférieure, qui sera donc préparée à cette étape.

Impacter le composant d'essai à l'aide de l'impacteur tibial (300114016) : éviter d'appliquer une force excessive pour ne pas compromettre le bon positionnement.

Vérifier que le composant affleure la résection osseuse, décrocher le préhenseur et stabiliser le composant en insérant une broche courte ou une broche à tête dans l'orifice avant.

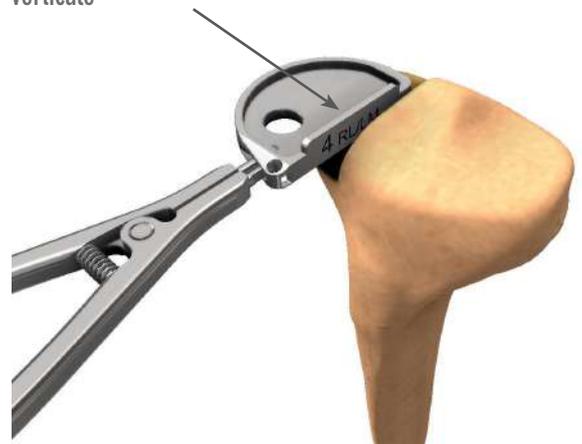
Percer le trou pour le plot tibial à l'aide de la mèche pour plot tibial (300114015) maintenue perpendiculaire au plateau tibial.

Laisser le composant en place pour procéder à la réduction d'essai.

Préhenseur Tibia d'essai Metback (300114040)



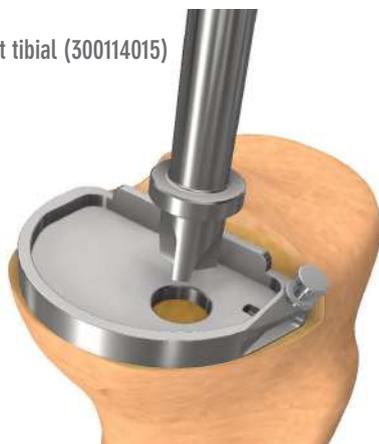
! Tibia d'essai Metback RM/LL RL/LM 1÷6 (300114021÷036) – Épaulement plus grand : vérification de la résection verticale



Impacteur tibial (300114016)



Mèche plot tibial (300114015)





COMPOSANT TIBIAL ALLPOLY

Voir la rubrique ESPACE EN FLEXION.

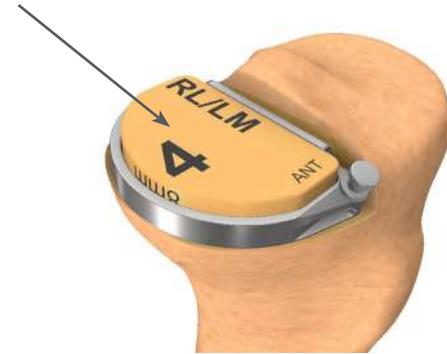
COMPOSANT TIBIAL METALBACK

Placer l'insert d'essai MetalBack 8-12 mm 1-6 (300114041-076) dans le composant tibial d'essai sélectionné comme suit :

- Taille identique à celle du composant tibial
- Épaisseur identique à celle du bloc d'espacement

Chaque insert peut être utilisé pour les deux côtés : la mention ANT identifie l'avant pour les deux côtés.

Insert d'essai 8÷12 mm 1÷6 (300114041÷076)



FÉMUR

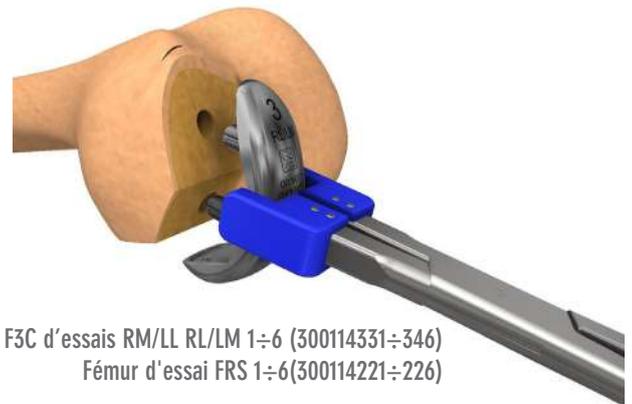
Monter le positionneur fémoral (300114122) sur le composant fémoral d'essai après avoir sélectionné un composant d'essai F3C RM/LL 1-6 (300114331-346) de la taille souhaitée et correspondant au côté opéré ou un composant fémoral d'essai FRS 1-6 (300114221-226).

Placer le composant fémoral d'essai sur le condyle et l'impacter légèrement.

Déclipser le positionneur fémoral et achever la mise en place à l'aide de l'impacteur fémoral (300114121). Le point d'impaction doit se trouver vers l'arrière plutôt que sur le bord avant.

Vérifier que le composant d'essai affleure la surface osseuse sans surplomb médiolatéral.

Évaluer la stabilité de l'articulation en extension et en flexion. Le genou doit pouvoir être placé en extension complète. Le test de flexion doit être effectué avec le genou fléchi à 90°. La stabilité est optimale lorsque l'ouverture médiale et latérale est comparable à celle d'un genou normal soumis à des forces de varus-valgus.



Fémur F3C d'essais RM/LL RL/LM 1÷6 (300114331÷346)
Fémur d'essai FRS 1÷6(300114221÷226)



ÉVITER :

- Articulation trop serrée
- Extension insuffisante
- Surcorrection de l'axe mécanique



IMPLANTS DÉFINITIFS

Sélectionner les composants définitifs avec soin. Tenir compte de la taille et du côté opéré.

Le code couleur sur l'emballage du composant tibial MetalBack et des inserts articulaires doit correspondre à la couleur de l'insert d'essai sélectionné lors de la réduction d'essai. La taille de l'insert en polyéthylène doit être la même que celle du composant tibial. Les tailles des composants fémoral et tibial sont indépendantes l'une de l'autre.

Si des composants cimentés sont utilisés, le chirurgien utilisera sa technique de cimentation de prédilection. Quelques orifices de petit diamètre peuvent être percés dans les surfaces osseuses réséquées pour améliorer la prise du ciment. Appliquer le ciment avec précaution.

Si des composants sans ciment sont utilisés, voir également la section OPTION : VIS, en particulier la partie concernant l'insertion de la vis dans le composant tibial.

Nettoyer soigneusement les surfaces destinées à accueillir les implants, par exemple en effectuant un lavage pulsé, puis placer l'articulation en flexion profonde.

COMPOSANT TIBIAL ALLPOLY

Monter l'impacteur modulaire Tib/AllPoly (300114018) sur l'impacteur modulaire de support AllPoly violet (300114006).

Insérer le composant tibial AllPoly (120704401/X/E-486/X/E) en utilisant la paroi verticale du tibia et l'espace créé pour l'ailette comme repères. Enfoncer complètement le composant et achever la mise en place à l'aide de l'impacteur modulaire.

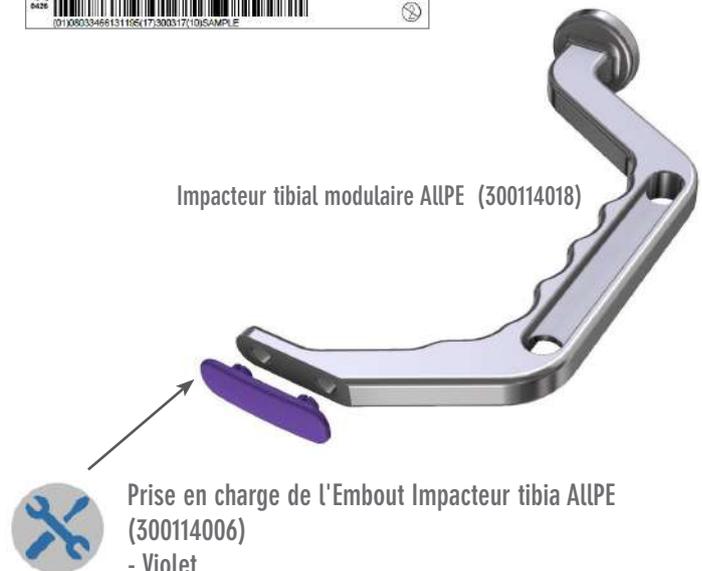
Vérifier que le composant est correctement positionné sur la surface tibiale. Retirer soigneusement tout excès de ciment, en particulier dans la zone postérieure.



Color code



Impacteur tibial modulaire ALLPE (300114018)



Prise en charge de l'Embout Impacteur tibia ALLPE (300114006)
- Violet
- AllPoly Tibia

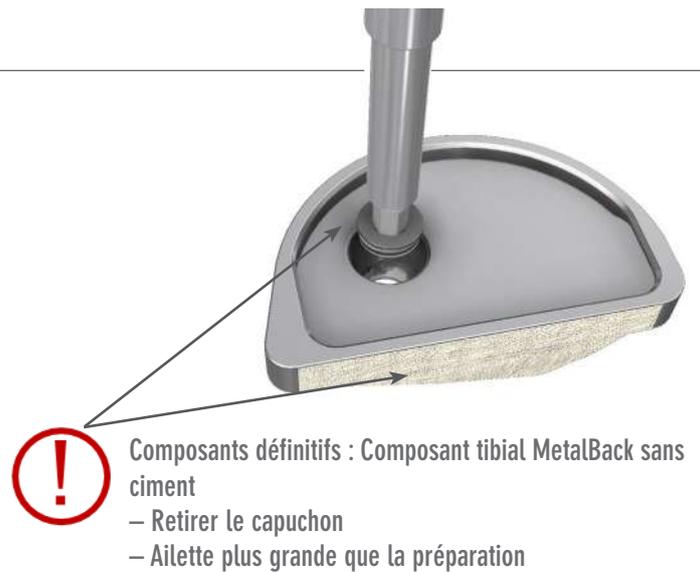
Composants définitifs: AllPoly Tibia



COMPOSANT TIBIAL METALBACK SANS CIMENT

Avant de procéder à l'implantation décrite ci-après, il est important de retenir ce qui suit :

- Pour l'insertion finale de la vis, il est nécessaire de retirer le capuchon à l'intérieur du plot tibial à l'aide du tournevis hexagonal (340085045). Mettre une goutte de sang sur la pointe du tournevis avant de le mettre sur le capuchon, peut améliorer la rétention et aider à maintenir le capuchon sur la pointe du tournevis, facilitant ainsi son retrait.
- L'ailette antirotation définitive est plus grande que celle créée avec le composant d'essai, aussi est-il conseillé de l'impacter avec une force progressive, de l'arrière vers l'avant.



COMPOSANT TIBIAL METALBACK

Monter l'impacteur modulaire Tib/AllPoly (300114018) sur l'impacteur tibial modulaire de support marron (300114005). Insérer le composant tibial MetalBack (120704301/T-326/T, 120704311T-336T) en utilisant la paroi verticale du tibia et les espaces créés pour l'ailette antirotation et le plot comme repères.

Enfoncer complètement le composant et achever la mise en place à l'aide de l'impacteur modulaire.

Il est également possible d'utiliser l'impacteur tibial (300114016).



Impacteur tibial modulaire de support (300114005)

- Marron
- Composant tibial MetalBack

Composants définitifs: Tibia MetalBack



Vous pouvez également:
Impacteur tibial (300114016)



Vérifier que le composant est correctement positionné sur la surface tibiale.

- Composants cimentés : retirer soigneusement tout excès de ciment, en particulier dans la zone postérieure.
- Composants sans ciment : insérer une vis dans l'orifice traversant le plot (voir la rubrique OPTION : VIS).

Nettoyer soigneusement la surface supérieure du composant tibial. Introduire l'insert (120704201/X/E-286/X/E) sur le plateau tibial en le maintenant incliné et engager la fente sur le côté postérieur. Abaisser ensuite la partie avant. Placer la rainure de l'impacteur tibial (300114016) contre l'insert et ajuster ce dernier dans le plateau en exerçant une force oblique sur le bord avant.

Composants définitifs: Insert



FÉMUR

Monter le positionneur fémoral (300114122) sur le composant fémoral (120704101/A-126/A, 120704151/A-166/A, 120704141/ A-146/A). Placer le genou en flexion maximale. Positionner le composant fémoral sur le condyle en utilisant les deux orifices pour plots (3CUT) ou l'orifice pour plot et la fente pour l'aillette (RES) comme repères, puis l'impacter légèrement.

Fléchir le genou à environ 90°, relâcher le positionneur et achever la mise en place à l'aide de l'impacteur fémoral (300114121). Le point d'impaction doit se trouver vers l'arrière plutôt que sur le bord avant. Vérifier que le composant affleure la surface osseuse.

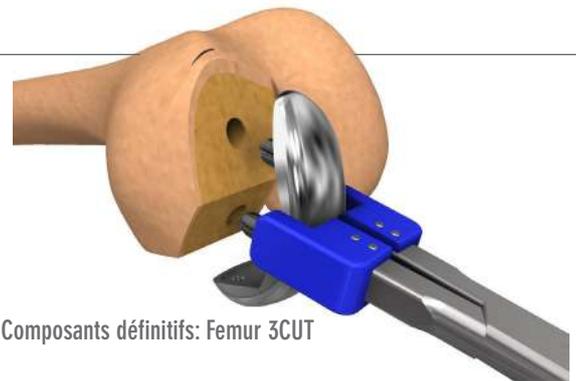
Si des composants cimentés sont utilisés, retirer soigneusement tout excès de ciment.

Ajuster les composants en plaçant le genou en extension complète ou en légère flexion.

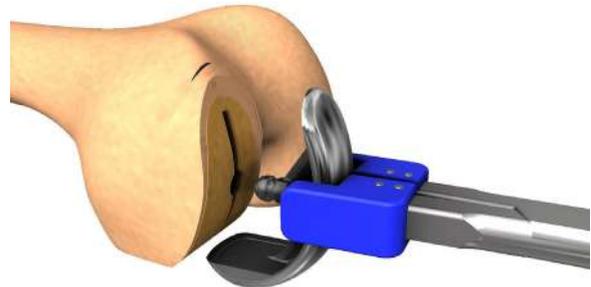
Avec des composants cimentés, laisser le genou en extension pendant la polymérisation du ciment.

Rechercher et retirer tous les résidus de ciment éventuels.

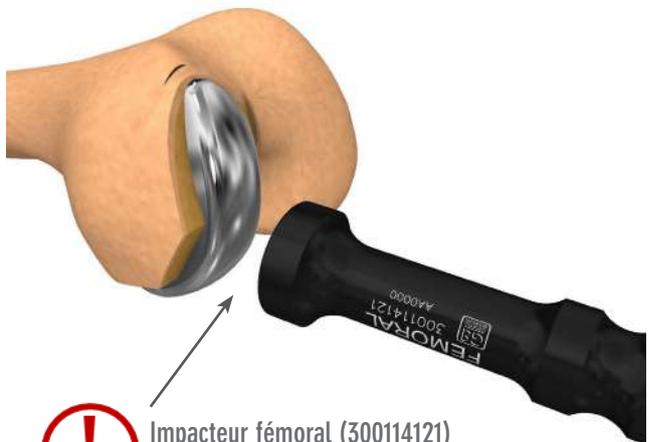
Évaluer la mobilité et la stabilité dans toute l'amplitude articulaire. Irriguer et nettoyer soigneusement tous les débris de l'articulation. Suturez et refermez la plaie selon la technique habituelle du chirurgien.



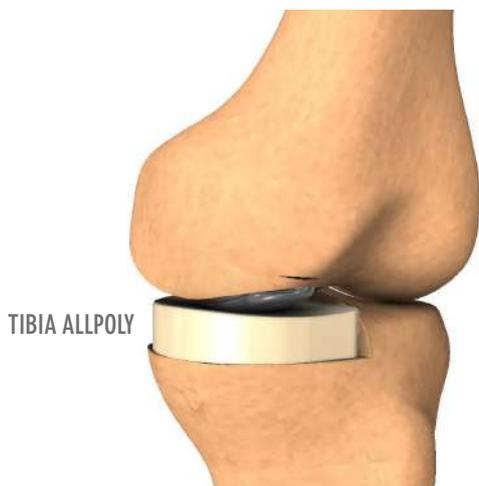
Composants définitifs: Femur 3CUT



Composants définitifs: Femur RES



Impacteur fémoral (300114121)
– Point d'impaction vers l'arrière



TIBIA ALLPOLY



TIBIA METALBACK

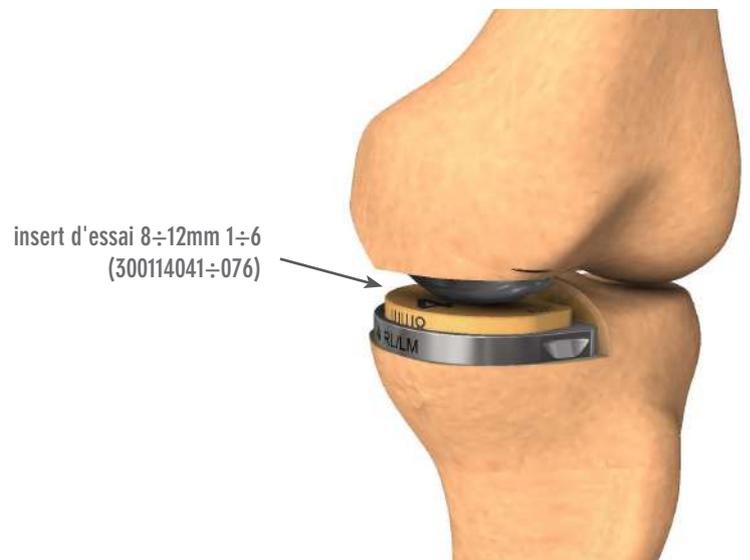
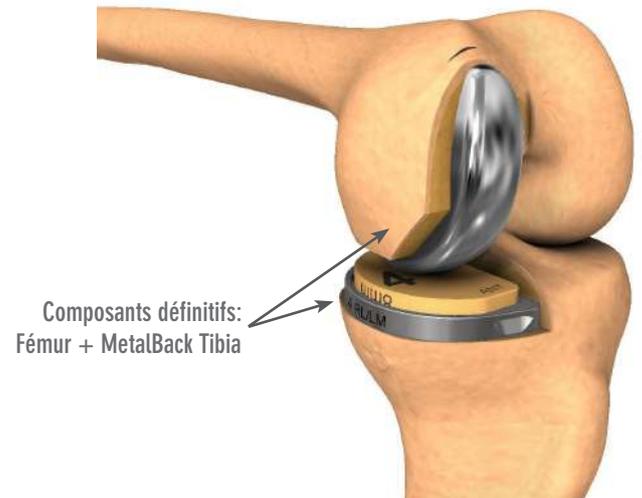


ESSAI FINAL AVEC INSERT D'ESSAI

Avec un composant tibial MetalBack, il est possible d'évaluer l'épaisseur optimale de l'insert en polyéthylène en utilisant les inserts d'essai, même après l'implantation des composants fémoral et tibial définitifs.

Placer l'insert d'essai MetalBack 8-12 mm 1-6 (300114041-076) de la taille appropriée dans le composant tibial définitif. Tous les inserts peuvent être utilisés pour les deux côtés : la mention ANT identifie l'avant pour les deux côtés.

Après avoir vérifié la stabilité de l'articulation en extension et en flexion et sélectionné l'implant le plus approprié, retirer l'insert d'essai et mettre en place l'insert définitif en suivant les indications de la section IMPLANTS DÉFINITIFS (sous « Composant tibial MetalBack »).

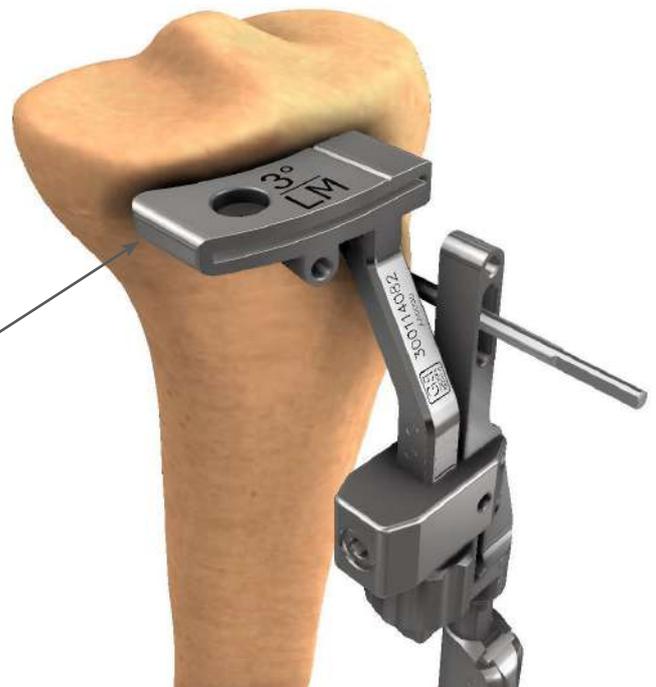


RÉSECTION TIBIALE MÉDIALE SELON L'ANGLE DE CARTIER

Les instruments en option INSTRUMENTS POUR OPTION NATURAL (300114404) contiennent des blocs de coupe pour la résection tibiale médiale selon l'angle de Cartier. Deux angles sont proposés: 3 et 6°.

Sélectionner le bloc de coupe tibiale RM Cartier RM/LM 3/6 (RM 3/6° : 300114080/081, LM 3/6° : 300114082/083) correspondant à l'angle choisi et au côté opéré.

Monter le guide en suivant les indications de la section TIBIA : RÉSECTION ci-avant.



Bloc de résection tibiale RM Cartier RM/LM 3/6 °
(RM 3/6°: 300114080/081; LM 3/6°: 300114082/083)
- Uniquement pour le côté MEDIAL!





COMPOSANT TIBIAL SANS CIMENT

Les instruments en option INSTRUMENTS POUR OPTION NATURAL (300114404) contiennent des instruments permettant d'insérer une vis dans le plot du composant tibial sans ciment.

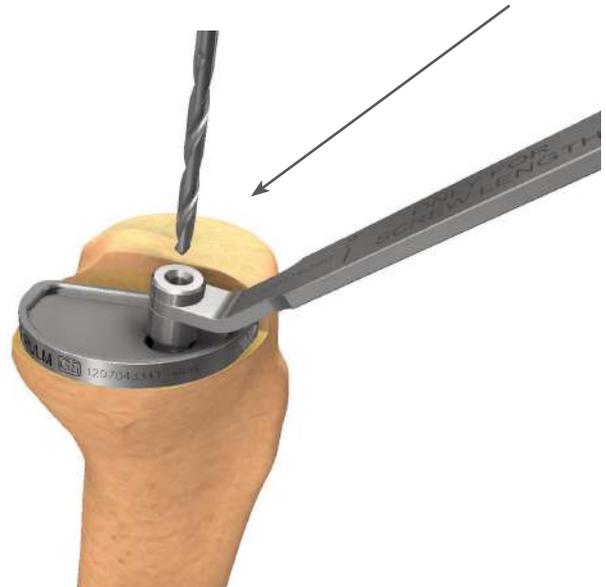
Veiller à retirer le capuchon du plot du composant tibial.

Après avoir implanté le composant tibial, placer le guide-mèche 3,2 pour vis 3,2 (300114090) dans le logement de la vis à l'intérieur du plot. Percer avec la mèche de diamètre 3,2 mm et de longueur 130 mm (300114091) en direction postéromédiane. Le système permet une inclinaison maximale de 10° par rapport à la verticale.

Laisser le guide-mèche en place et évaluer la profondeur atteinte à l'aide de la mèche. Noter cette longueur et déterminer celle de la vis en la comparant avec l'échelle graduée sur la poignée du guide-mèche.

Guide-mèche 3,2 pour vis 3,2 (300114090)
+ mèche diamètre 3,2 mm, longueur 130 mm (300114091)

- Direction postéromédiane
- Inclinaison maximale de 10° par rapport à la verticale



Mesure de la longueur de la vis : guide-mèche en place





Sélectionner une vis de 25 à 50 mm de long (120704502-507) et la fixer au porte-vis (110381681). Visser à l'aide du tournevis hexagonal (340085045).

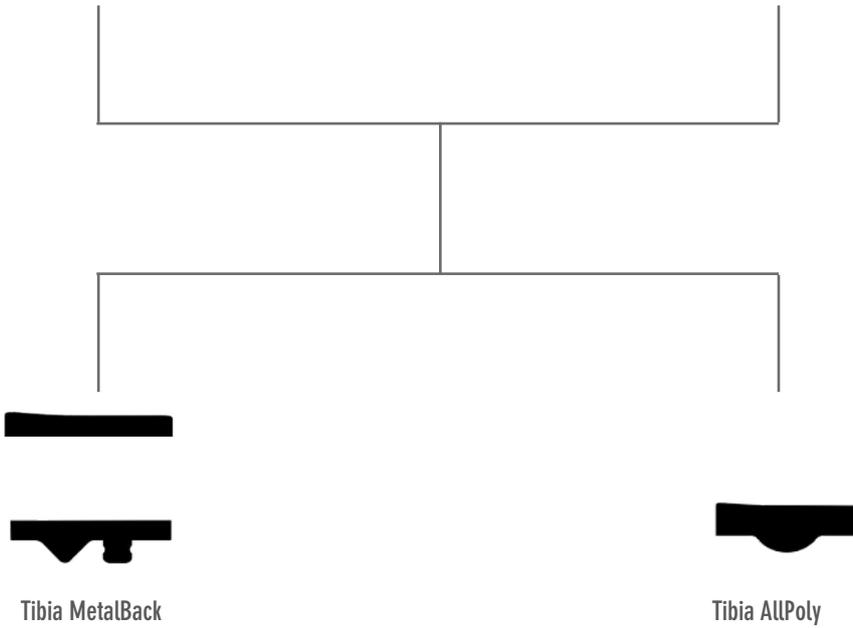


TABLES SYNOPTIQUES

Fémur 3CUT

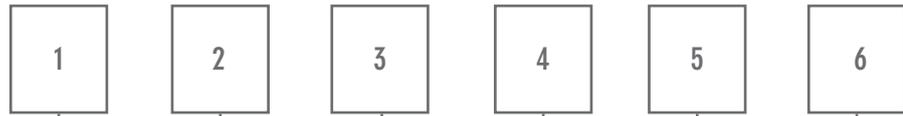
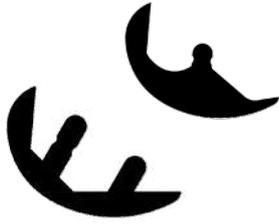


Fémur RES



Tibia MetalBack

Tibia AllPoly



Vis: Tibia non cimenté
L: 25, 30, 35, 40, 45, 50mm



Fémur 3CUT Cimenté / Allergy



Ref.	INTITULÉ	ALLERGY
120704101	K-MONO Fémur 3CUT RM/LL 1	120704101A
120704102	K-MONO Fémur 3CUT RM/LL 2	120704102A
120704103	K-MONO Fémur 3CUT RM/LL 3	120704103A
120704104	K-MONO Fémur 3CUT RM/LL 4	120704104A
120704105	K-MONO Fémur 3CUT RM/LL 5	120704105A
120704106	K-MONO Fémur 3CUT RM/LL 6	120704106A
120704121	K-MONO Fémur 3CUT RL/LM 1	120704121A
120704122	K-MONO Fémur 3CUT RL/LM 2	120704122A
120704123	K-MONO Fémur 3CUT RL/LM 3	120704123A
120704124	K-MONO Fémur 3CUT RL/LM 4	120704124A
120704125	K-MONO Fémur 3CUT RL/LM 5	120704125A
120704126	K-MONO Fémur 3CUT RL/LM 6	120704126A

Fémur 3CUT NonCimenté



Ref.	INTITULÉ
120704151	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RM/LL 1
120704152	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RM/LL 2
120704153	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RM/LL 3
120704154	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RM/LL 4
120704155	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RM/LL 5
120704156	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RM/LL 6
120704161	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RL/LM 1
120704162	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RL/LM 2
120704163	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RL/LM 3
120704164	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RL/LM 4
120704165	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RL/LM 5
120704166	K-MONO Fémur 3CUT UnCem RL/LM 6

Fémur RES Cimenté / Allergy



Ref.	INTITULÉ	ALLERGY
120704141	K-MONO Fémur RES 1	120704141A
120704142	K-MONO Fémur RES 2	120704142A
120704143	K-MONO Fémur RES 3	120704143A
120704144	K-MONO Fémur RES 4	120704144A
120704145	K-MONO Fémur RES 5	120704145A
120704146	K-MONO Fémur RES 6	120704146A

Tibia MetalBack Cimentée CoCr



Ref.	INTITULÉ
120704301	K-MONO Tibia MetalBack RM/LL 1
120704302	K-MONO Tibia MetalBack RM/LL 2
120704303	K-MONO Tibia MetalBack RM/LL 3
120704304	K-MONO Tibia MetalBack RM/LL 4
120704305	K-MONO Tibia MetalBack RM/LL 5
120704306	K-MONO Tibia MetalBack RM/LL 6
120704321	K-MONO Tibia MetalBack RL/LM 1
120704322	K-MONO Tibia MetalBack RL/LM 2
120704323	K-MONO Tibia MetalBack RL/LM 3
120704324	K-MONO Tibia MetalBack RL/LM 4
120704325	K-MONO Tibia MetalBack RL/LM 5
120704326	K-MONO Tibia MetalBack RL/LM 6

Tibia MetalBack Cimentée Titanium (convient également comme allergie)



Ref.	INTITULÉ
120704301T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RM/LL 1
120704302T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RM/LL 2
120704303T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RM/LL 3
120704304T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RM/LL 4
120704305T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RM/LL 5
120704306T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RM/LL 6
120704321T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RL/LM 1
120704322T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RL/LM 2
120704323T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RL/LM 3
120704324T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RL/LM 4
120704325T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RL/LM 5
120704326T	K-MONO Tibia MetBk Titanium RL/LM 6

Tibia MetalBack NonCimentée Titanium (convient également comme allergie)



Ref.	INTITULÉ
120704311T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RM/LL 1
120704312T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RM/LL 2
120704313T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RM/LL 3
120704314T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RM/LL 4
120704315T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RM/LL 5
120704316T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RM/LL 6
120704331T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RL/LM 1
120704332T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RL/LM 2
120704333T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RL/LM 3
120704334T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RL/LM 4
120704335T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RL/LM 5
120704336T	K-MONO Tibia MB Ti NonCim RL/LM 6

Vis Tibia MetalBack NonCimentée Titanium (convient également comme allergie)



Ref.	DESCRIPTION
120704501	K-MONO Vis 20mm
120704502	K-MONO Vis 25mm
120704503	K-MONO Vis 30mm
120704504	K-MONO Vis 35mm
120704505	K-MONO Vis 40mm
120704506	K-MONO Vis 45mm
120704507	K-MONO Vis 50mm



Insert Polyéthylène X-Link + Vitamine E

Ref.	INTITULÉ
120704201E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 1x8
120704202E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 2x8
120704203E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 3x8
120704204E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 4x8
120704205E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 5x8
120704206E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 6x8
120704211E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 1x9
120704212E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 2x9
120704213E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 3x9
120704214E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 4x9
120704215E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 5x9
120704216E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 6x9
120704221E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 1x10
120704222E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 2x10
120704223E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 3x10
120704224E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 4x10
120704225E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 5x10
120704226E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 6x10
120704231E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 1x12
120704232E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 2x12
120704233E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 3x12
120704234E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 4x12
120704235E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 5x12
120704236E	K-MONO Insert XLPE+VE RM/LL 6x12

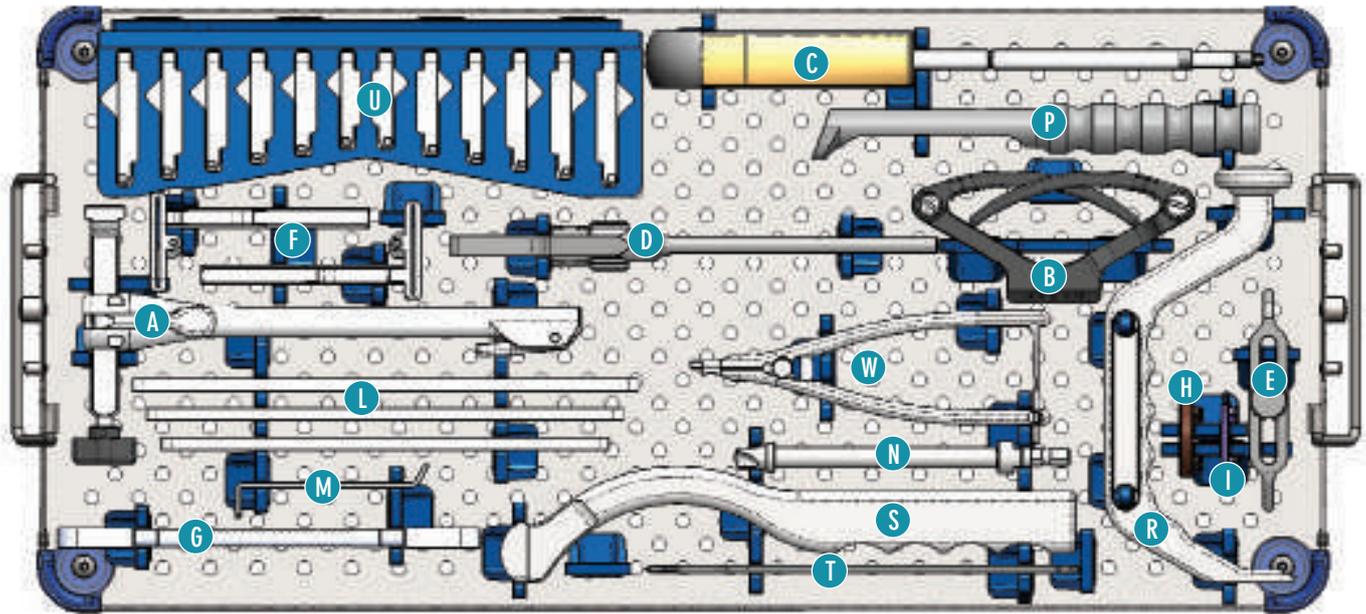
Ref.	INTITULÉ
120704251E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 1x8
120704252E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 2x8
120704253E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 3x8
120704254E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 4x8
120704255E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 5x8
120704256E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 6x8
120704261E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 1x9
120704262E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 2x9
120704263E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 3x9
120704264E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 4x9
120704265E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 5x9
120704266E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 6x9
120704271E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 1x10
120704272E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 2x10
120704273E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 3x10
120704274E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 4x10
120704275E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 5x10
120704276E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 6x10
120704281E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 1x12
120704282E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 2x12
120704283E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 3x12
120704284E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 4x12
120704285E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 5x12
120704286E	K-MONO Insert XLPE+VE RL/LM 6x12



Tibia AllPoly Polyéthylène X-Link + Vitamine E

Ref.	INTITULÉ
120704401E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 1x8
120704402E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 2x8
120704403E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 3x8
120704404E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 4x8
120704405E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 5x8
120704406E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 6x8
120704411E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 1x9
120704412E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 2x9
120704413E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 3x9
120704414E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 4x9
120704415E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 5x9
120704416E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 6x9
120704421E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 1x10
120704422E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 2x10
120704423E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 3x10
120704424E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 4x10
120704425E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 5x10
120704426E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 6x10
120704431E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 1x12
120704432E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 2x12
120704433E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 3x12
120704434E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 4x12
120704435E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 5x12
120704436E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RM/LL 6x12

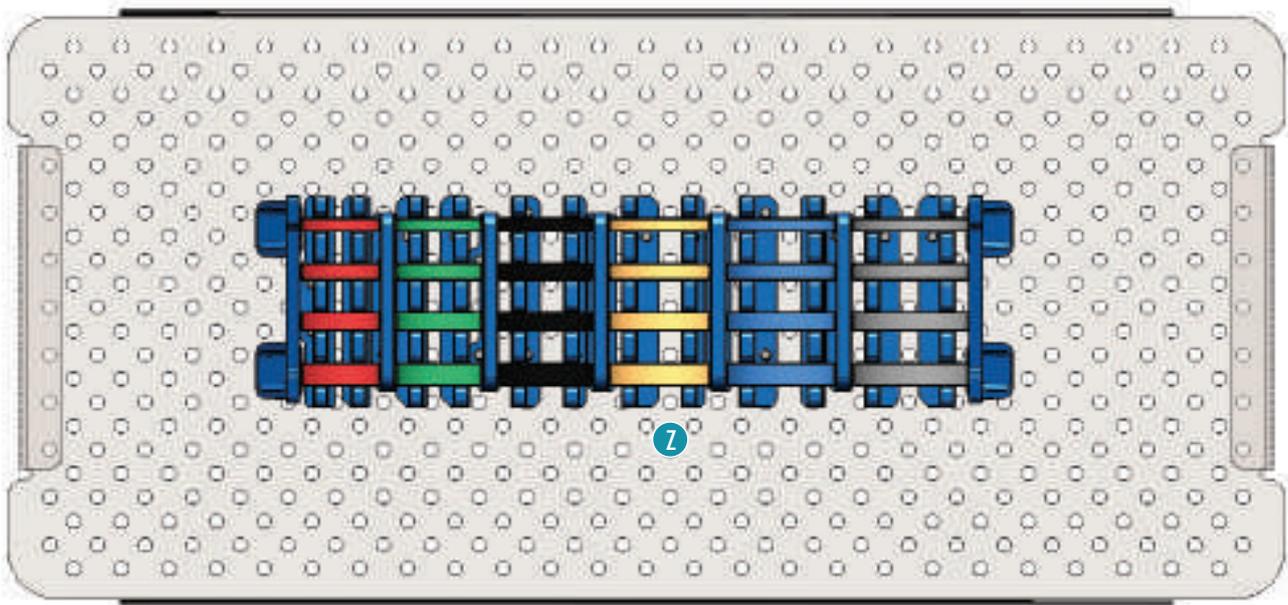
Ref.	INTITULÉ
120704451E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 1x8
120704452E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 2x8
120704453E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 3x8
120704454E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 4x8
120704455E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 5x8
120704456E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 6x8
120704461E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 1x9
120704462E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 2x9
120704463E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 3x9
120704464E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 4x9
120704465E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 5x9
120704466E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 6x9
120704471E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 1x10
120704472E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 2x10
120704473E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 3x10
120704474E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 4x10
120704475E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 5x10
120704476E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 6x10
120704481E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 1x12
120704482E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 2x12
120704483E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 3x12
120704484E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 4x12
120704485E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 5x12
120704486E	K-MONO Tib AUP XLPE+VE RL/LM 6x12



COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300110122	Potence tibiale distale	1	A
300110133	Pince BiMalléolaire	1	B
340085045	Tournevis Hex Vis 4,5-6,5mm	1	C
300114000	Potence tibiale proximale	1	D
300114001	Palpeur tibial 2-4mm	1	E
300114002	Bloc de coupe RM/LL	1	F
300114003	Bloc de coupe RL/LM	1	F
300114004	Râpe Tibiale	1	G
300114005	Embout Impacteur tibia	1	H
300114006	Embout Impacteur tibia ALUPE	1	I
300114010	Sizer tibial 1-2	1	L
300114011	Sizer tibial 3-4	1	L
300114012	Sizer tibial 5-6	1	L
300114013	Réglette tibiale	1	M
300114015	Mèche plot tibial	1	N
300114016	Impacteur tibial	1	P
300114018	Impacteur tibial modulaire ALUPE	1	R
300114019	Empreinte lame AllPoly	1	S
300114020	Ciseau pour lame AllPoly	1	T

COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114021	Tibia d'essai Metback RM/LL1	1	U
300114022	Tibia d'essai Metback RM/LL 2	1	U
300114023	Tibia d'essai Metback RM/LL 3	1	U
300114024	Tibia d'essai Metback RM/LL 4	1	U
300114025	Tibia d'essai Metback RM/LL 5	1	U
300114026	Tibia d'essai Metback RM/LL 6	1	U
300114031	Tibia d'essai Metback RL/LM 1	1	U
300114032	Tibia d'essai Metback RL/LM 2	1	U
300114033	Tibia d'essai Metback RL/LM 3	1	U
300114034	Tibia d'essai Metback RL/LM 4	1	U
300114035	Tibia d'essai Metback RL/LM 5	1	U
300114036	Tibia d'essai Metback RL/LM 6	1	U
300114040	Préhenseur Tibia d'essai Metback	1	W

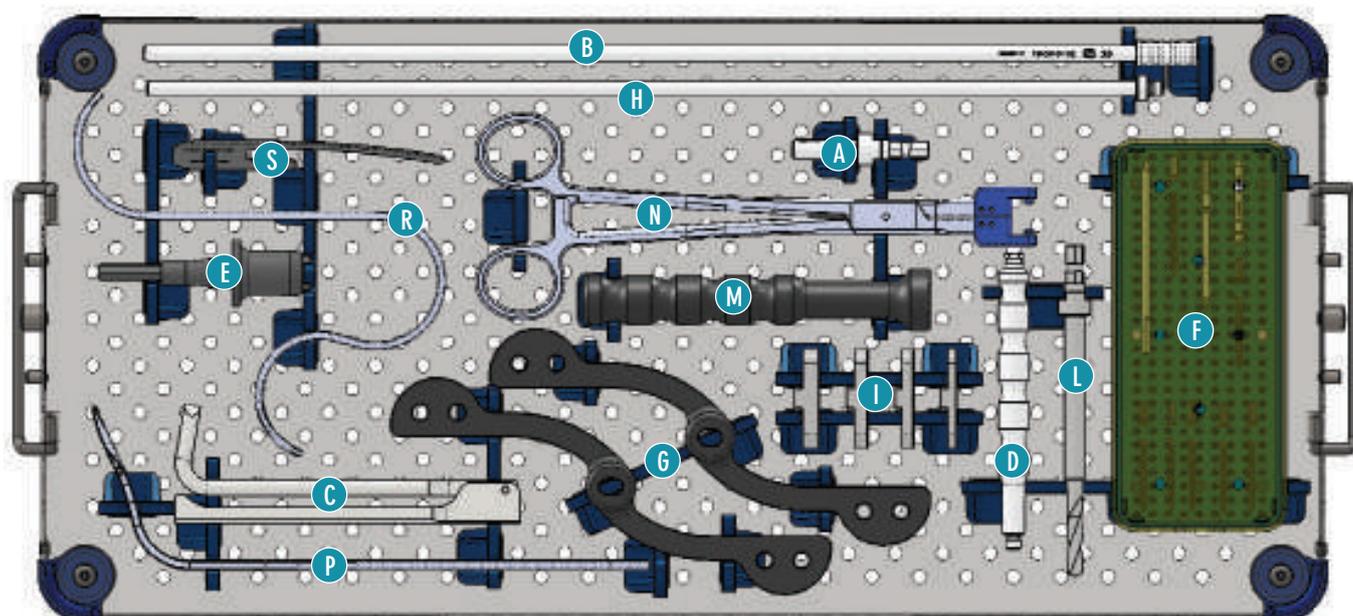




COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114041	Insert d'essai 8mm T 1	1	Z
300114042	Insert d'essai 8mm T 2	1	Z
300114043	Insert d'essai 8mm T 3	1	Z
300114044	Insert d'essai 8mm T 4	1	Z
300114045	Insert d'essai 8mm T 5	1	Z
300114046	Insert d'essai 8mm T 6	1	Z
300114051	Insert d'essai 9mm T 1	1	Z
300114052	Insert d'essai 9mm T 2	1	Z
300114053	Insert d'essai 9mm T 3	1	Z
300114054	Insert d'essai 9mm T 4	1	Z
300114055	Insert d'essai 9mm T 5	1	Z
300114056	Insert d'essai 9mm T 6	1	Z

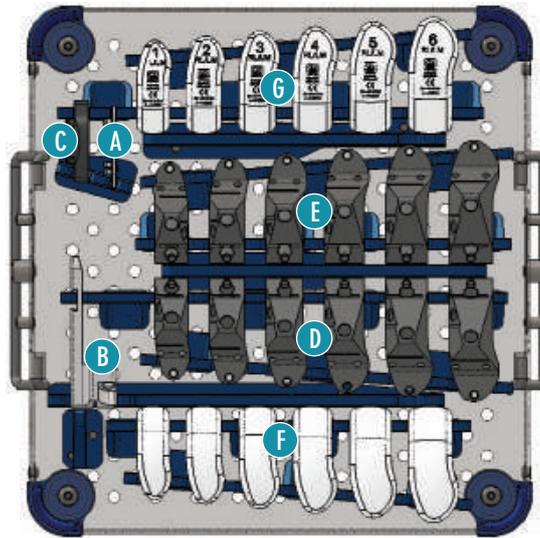
COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114061	Insert d'essai 10mm T 1	1	Z
300114062	Insert d'essai 10mm T 2	1	Z
300114063	Insert d'essai 10mm T 3	1	Z
300114064	Insert d'essai 10mm T 4	1	Z
300114065	Insert d'essai 10mm T 5	1	Z
300114066	Insert d'essai 10mm T 6	1	Z
300114071	Insert d'essai 12mm T 1	1	Z
300114072	Insert d'essai 12mm T 2	1	Z
300114073	Insert d'essai 12mm T 3	1	Z
300114074	Insert d'essai 12mm T 4	1	Z
300114075	Insert d'essai 12mm T 5	1	Z
300114076	Insert d'essai 12mm T 6	1	Z
300114400	Panier K-MONO Instrumentation Tibial	1	-
300114410	Capot Panier K-MONO	1	-

INSTRUMENTATION COMMUNE



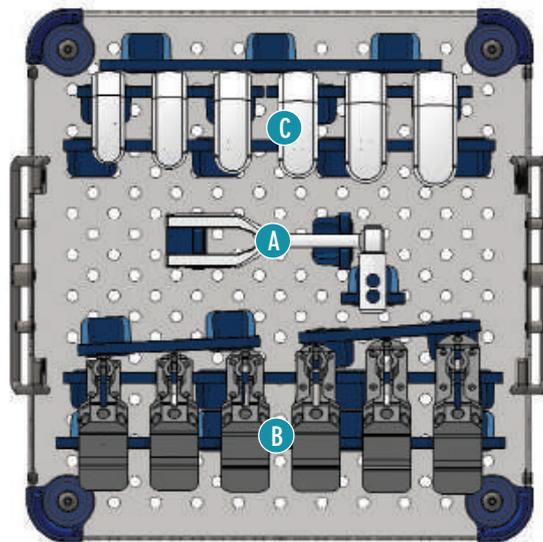
COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
110381525	Adaptateur Zimmer	1	A
300110161	Barre d'alignement	1	B
300110276	Extracteur de clous	1	C
300110281	Poignée universelle / Extracteur de clous	1	D
300110377	Adaptateur Jacobs	1	E
300110144	Clou 3,2mm x 80mm	4	F
300110197	Clou fileté pour embase	4	F
300110198	Clou avec butée diam 3,2mm L.40mm	4	F
300114135	Clou Fileté 35mm 3,2/4,2mm	6	F
300114100	Spacer Tibial/PE 8/9mm	1	G
300114101	Spacer Tibial/PE 10/12mm	1	G
300114104	Barre d'alignement en Extension	1	H

COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114105	Plateau Tibial Epaisseur 8mm	1	I
300114106	Plateau Tibial Epaisseur 9mm	1	I
300114107	Plateau Tibial Epaisseur 10mm	1	I
300114108	Plateau Tibial Epaisseur 12mm	1	I
300114120	Foret Plot tibial 6mm	1	L
300114121	Impacteur Fémoral	1	M
300114122	Préhenseur Fémoral	1	N
300114130	Ecarteur rotulien	1	P
300114131	Ecarteur Collatéral S	1	R
300114132	Faux / Index de coupe	1	S
300114401	Panier K-MONO Instrumentation Commune	1	-
300114410	Capot Panier K-MONO	1	-



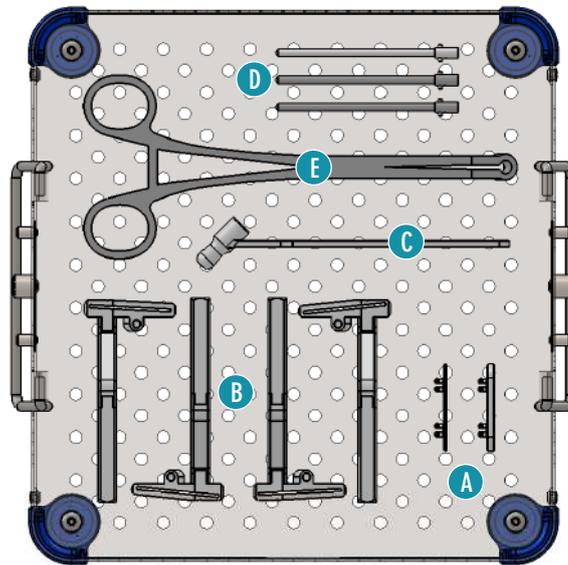
COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114300	Cale 2mm Distale F3C	1	A
300114301	Bloc distal Res. Modulaire	1	B
300114302	Spacer Bloc FEM F3S	1	C
300114311	Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL T 1 pour F3C	1	D
300114312	Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL T 2 pour F3C	1	D
300114313	Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL T 3 pour F3C	1	D
300114314	Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL T 4 pour F3C	1	D
300114315	Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL T 5 pour F3C	1	D
300114316	Bloc de coupe 2 en 1 RM/LL T 6 pour F3C	1	D
300114321	Bloc de coupe 2 en 1 RL/LM T 1 pour F3C	1	E
300114322	Bloc de coupe 2 en 1 RL/LM T 2 pour F3C	1	E
300114323	Bloc de coupe 2 en 1 RL/LM T 3 pour F3C	1	E
300114324	Bloc de coupe 2 en 1 RL/LM T 4 pour F3C	1	E
300114325	Bloc de coupe 2 en 1 RL/LM T 5 pour F3C	1	E
300114326	Bloc de coupe 2 en 1 RL/LM T 6 pour F3C	1	E

COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114331	Fémur F3C d'essais RM/LL T 1	1	F
300114332	Fémur F3C d'essais RM/LL T 2	1	F
300114333	Fémur F3C d'essais RM/LL T 3	1	F
300114334	Fémur F3C d'essais RM/LL T 4	1	F
300114335	Fémur F3C d'essais RM/LL T 5	1	F
300114336	Fémur F3C d'essais RM/LL T 6	1	F
300114341	Fémur F3C d'essais RL/LM T 1	1	G
300114342	Fémur F3C d'essais RL/LM T 2	1	G
300114343	Fémur F3C d'essais RL/LM T 3	1	G
300114344	Fémur F3C d'essais RL/LM T 4	1	G
300114345	Fémur F3C d'essais RL/LM T 5	1	G
300114346	Fémur F3C d'essais RL/LM T 6	1	G
300114403	Panier K-MONO Essais Fémurs 3CUT	1	-
300114411	Capot Panier K-MONO	1	-



COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114200	Support EM barre	1	A
300114211	Bloc de coupe FRS Resection T 1	1	B
300114212	Bloc de coupe FRS Resection T 2	1	B
300114213	Bloc de coupe FRS Resection T 3	1	B
300114214	Bloc de coupe FRS Resection T 4	1	B
300114215	Bloc de coupe FRS Resection T 5	1	B
300114216	Bloc de coupe FRS Resection T 6	1	B

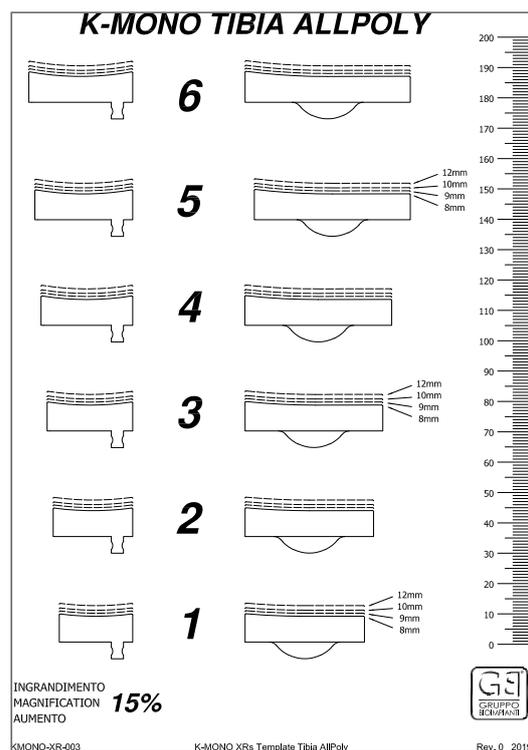
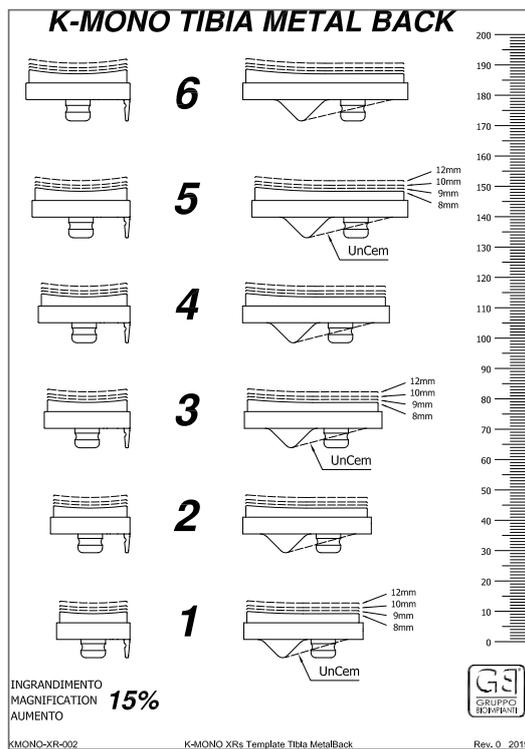
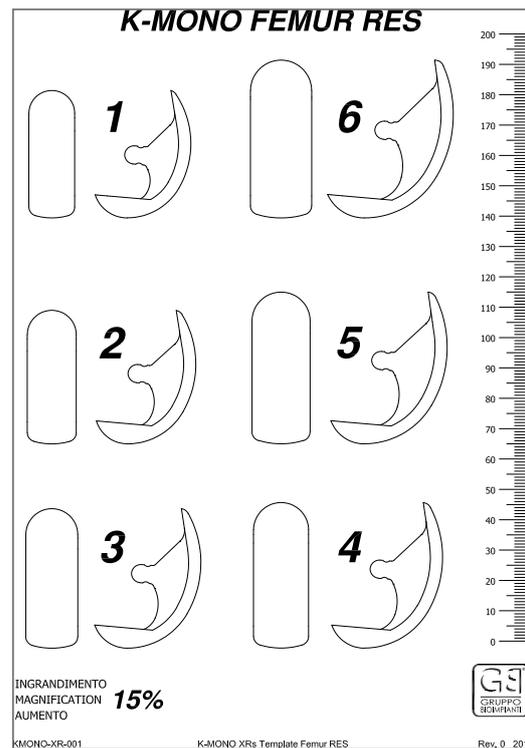
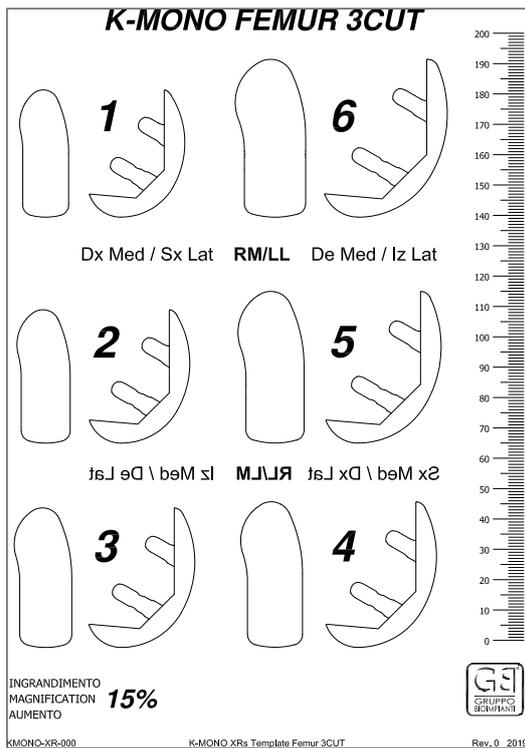
COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114221	Fémur essais FRS T 1	1	C
300114222	Fémur essais FRS T 2	1	C
300114223	Fémur essais FRS T 3	1	C
300114224	Fémur essais FRS T 4	1	C
300114225	Fémur essais FRS T 5	1	C
300114226	Fémur essais FRS T 6	1	C
300114402	Panier K-MONO Essais Fémurs RES	1	-
300114411	Capot Panier K-MONO	1	-



COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114305	K-MONO F3C Defect Plate Dist 1mm	1	A
300114306	K-MONO F3C Defect Plate Dist 3mm	1	A
300114080	Bloc de résection tibiale RM Cartier 3	1	B
300114081	Bloc de résection tibiale RM Cartier 6	1	B
300114082	Bloc de résection tibiale LM Cartier 3	1	B
300114083	Bloc de résection tibiale LM Cartier 6	1	B

COD.	INTITULÉ	Q.ty	REF.
300114090	K-MONO Guide-mèche 3,2 pour vis	1	C
300114091	Mèche diamètre 3,2 mm L 130mm	3	D
110381681	Porte-vis	1	E
300114404	Panier K-MONO Option NATURAL	1	-
300114411	Capot Panier K-MONO	1	-

CALQUES PRÉ-OPÉRATOIRES



COD.	DESCRIPTION	REF.
KMONO-XR-000	K-MONO XRs Calques Fémur 3CUT	A
KMONO-XR-001	K-MONO XRs Calques Fémur RES	B
KMONO-XR-002	K-MONO XRs Calques Tibia MetalBack	C
KMONO-XR-003	K-MONO XRs Calques Tibia AllPoly	D

Site Web

Utilisez le code QR pour consulter le site Web du Gruppo Bioimpianti



Vidéo de la technique chirurgicale

Utilisez le QR-Code pour voir la vidéo qui simule la technique chirurgicale



IFU

Utilisez le code QR pour afficher des informations complètes sur le produit, y compris les instructions d'utilisation, les indications et contre-indications, les précautions et les avertissements



Ces informations sont uniquement destinées à l'usage des professionnels de santé, en particulier les médecins et les chirurgiens.

Ce document ne se substitue en aucun cas à un avis médical, il ne dispense pas de recommandations médicales et ne fournit aucune information diagnostique ou thérapeutique.

Les informations et techniques présentées dans ce document ont été compilées par une équipe d'experts médicaux et de spécialistes du Gruppo Bioimpianti; cependant Gruppo Bioimpianti décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte des informations.

Pour toute information ou demande sur cette publication, contactez GRUPPO BIOIMPIANTI.



Enjoy Mobility

GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L.

Via Liguria 28, 20068 Peschiera Borromeo (Milan) Italy

Tel. +39 02 51650371 - Fax +39 02 51650393

info@bioimpianti.it

bioimpianti.it

Date de création: Octobre 2020 - Fabricant: GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L.
- Nom de la gamme: K-MONO - Destination: remplacement mécanique de l'articulation du genou. Classe du DM: III - Remboursable par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations: consulter les modalités sur le site ameli.fr - Indications et recommandations d'utilisation: il convient de lire attentivement les instructions des étiquettes et les notices d'utilisation du produit. Ces dispositifs médicaux sont marqué CE par ITAL-CERT (CE 0426).