



Enjoy Mobility

SAPHIR

TECHNIQUE OPERATOIRE



SAPHIR

TECHNIQUE OPERATOIRE

La tige SAPHIR a été conçue en tenant compte des différents besoins peropératoires et est disponible dans une large gamme de tailles et de versions, avec une progression de la partie extramédullaire (le col) par incréments homothétiques.

La prothèse SAPHIR est une tige accourcie, catégorie 5, selon la classification de la Société Française de Chirurgie de la Hanche et du Genou (SFHG), à section trapézoïdale dans sa région proximale, quadrangulaire dans la partie distale et avec la pointe distale conique.

La tige Saphir, avec et sans collerette, est disponible en deux versions non cimentées: la première avec double revêtement HAP et Ti-Growth C[®] ; le second avec Ti-Growth C[®] dans la partie proximale et un traitement aux billes de verre dans la partie distale. La tige est également disponible en version cimentée, en alliage d'acier à haute teneur en azote.



INDICATIONS

Les indications sont liées aux pathologies de la hanche nécessitant une arthroplastie pour réduire ou éliminer la douleur et / ou améliorer la fonction articulaire. Les orientations générales sont les suivantes: Maladies dégénératives des articulations-non-inflammatoires: comme l'arthrose primaire ou secondaire, Nécrose aseptique de la tête fémorale ; La polyarthrite rhumatoïde ; Arthrite post-traumatique ; Correction de la déformation fonctionnelle ; Résultats des fractures du col du fémur ; Résultats des luxations traumatiques de la hanche ; Échecs d'ostéotomie ; Résultats d'arthrodèse.

CONTRE-INDICATIONS

Outre les contre-indications absolues et relatives énumérées ci-dessous, la tige SAPHIR est absolument contre-indiquée, dans les tailles 0 et 1 dans toutes les versions disponibles, chez les patients dont la masse corporelle est supérieure à 48 kg.

La chirurgie de la hanche est absolument contre-indiquée dans les cas suivants : infection locale ou systémique, la septicémie, et l'ostéomyélite. Et relativement contre-indiquée en cas de: Ostéoporose; Patient non coopératif ou souffrant de troubles neurologiques, incapables de suivre les indications; Troubles systémiques et / ou des problèmes de métabolisme qui conduit à une détérioration progressive de l'appui de l'os; Troubles neurologiques ou neuromusculaires qui pourraient créer un risque inacceptable pour l'instabilité de la prothèse ou conduire à une défaillance de la fixation de la prothèse; Ostéomalacie; Infection active ou infection latente suspectée dans l'articulation de la hanche; Foyers distants d'infection qui pourrait se propager vers le site de l'implant; Insuffisance vasculaire, l'atrophie musculaire, les maladies neuromusculaires; Présence incomplète ou insuffisante des tissus mous autour de l'articulation de hanche; Obésité; Capital osseux insuffisant pour le soutien ou la fixation de la prothèse; Immaturité squelettique ; Pathologies néoplasiques local ou diffuse ; Déformations osseuses sévères incorrigibles.

MATÉRIAUX

TIGE SAPHIR SANS CIMENT: Titane Ti6Al4V (ISO 5832-3)

TIGE SAPHIR À CIMENT: Acier inoxydable à haute teneur en azote (ISO 5832-9)

REVÊTEMENT TIGE SAPHIR SANS CIMENT:

- Tige totalement revêtue d'hydroxyapatite (HAP) avec double revêtement du HAP et Ti-Growth-C® dans la zone proximale
- Revêtement proximal de Ti-Growth-C® et finition distale: micro-billage

SAPHIR

TECHNIQUE OPERATOIRE

1

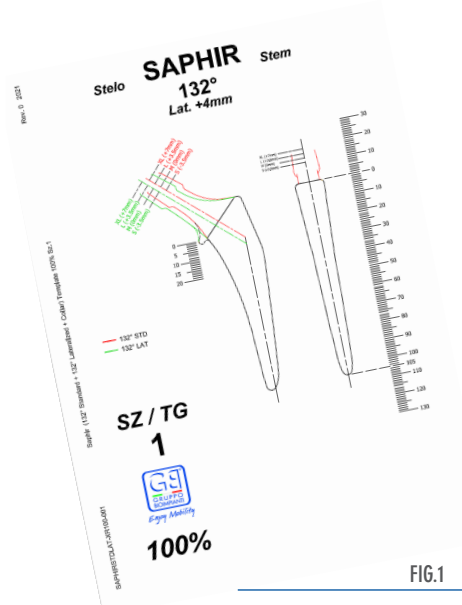
Planification préopératoire

Pour tirer le meilleur parti des différentes variantes disponibles de la tige SAPHIR (10 tailles de tige pour 5 modèles de col différents), il est recommandé d'effectuer une planification préopératoire en superposant les calques sur les clichés AP et ML.

En effet, afin de déterminer au préalable le choix de la taille et de la version qui s'adaptera le mieux au fémur du patient, le choix s'effectue entre remplissage du canal (taille de la tige fémorale), angle CCD (132° ou 126°) et offset (STD et latéralisant).

Il est également possible d'avoir la version anté et retroversée à 8°.

Le choix préopératoire d'une taille de tige spécifique est indicatif, la taille définitive sera identifiée en peropératoire sur la base du positionnement effectif (enfoncement et offset) obtenu.



2

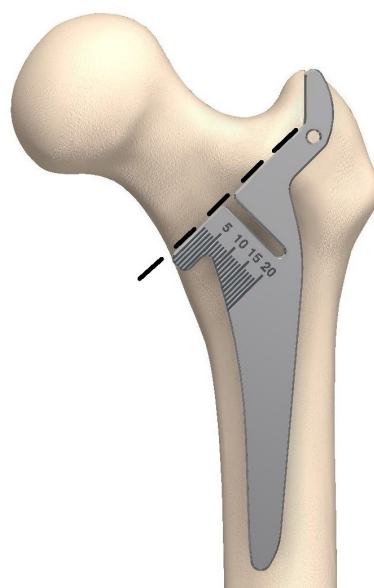
Ostéotomie du col fémoral

Après exposition de l'articulation, selon la voie d'abord que le chirurgien choisira d'adopter et avant la luxation, il est possible de prendre les mesures de longueur et d'offset de l'articulation, à l'aide du mesureur d'offset/longueur prévue à cet effet (Ref. 120411180A ÷ 120411180F).*

Une fois l'articulation luxée, il est possible de procéder à l'ostéotomie.

Un guide de résection à 135° (Réf. 120411185) est disponible dans l'instrumentation SAPHIR : il doit être positionné en l'orientant vers l'axe fémoral, sur la base des repères de la planification pré-opératoire. (FIG.2)

*En cas d'utilisation d'un mesureur offset/longueur, veuillez vous reporter au catalogue MESOF-FLONG-OT-XXX.



3

Préparation du canal fémoral

On procède au dégagement de l'os du grand trochanter au moyen de l'Ostéotome modulaire (Réf. 120411177) monté sur le Manche universel Saphir (Réf. 120411172). (FIG.3)

L'ablation de l'os sous-jacent au sommet du grand trochanter permet une meilleure insertion des râpes, sans avoir à forcer sur l'os et limitant ainsi le risque de fracture.

L'ouverture du canal fémoral se fait en introduisant manuellement l'Alésoir (Réf. 120411186) monté sur le Manche en « T » (Réf. 120411187). (FIG.4)



FIG.3

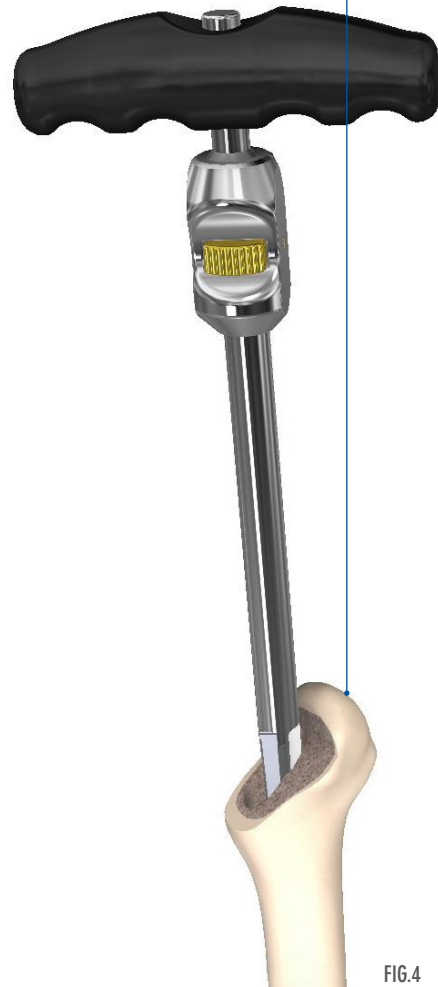


FIG.4

SAPHIR

TECHNIQUE OPERATOIRE

Une fois que la préparation du canal est fait correctement, l'alésoir peut rester en place pour permettre le positionnement guidé du Carottier canulé du grand trochanter (Réf. Taille 0-4 : 120411183 ; Réf. Taille 5-9 : 120411184) choisi en fonction de la taille de la tige SAPHIR planifiée. (FIG.5)

Pour éviter les sollicitations dans la zone du calcar, une Râpe modulaire « canal finder » (Réf. 120411178) est fournie et permet de préparer le passage des râpes et le logement de la tige définitive. (FIG.6,7)



FIG.5



FIG.7

4 Brochage du canal fémoral

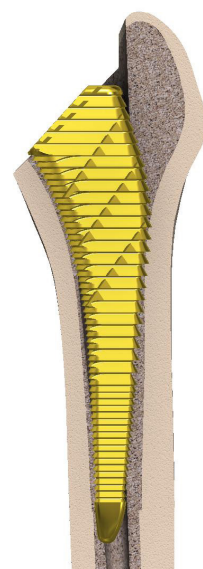
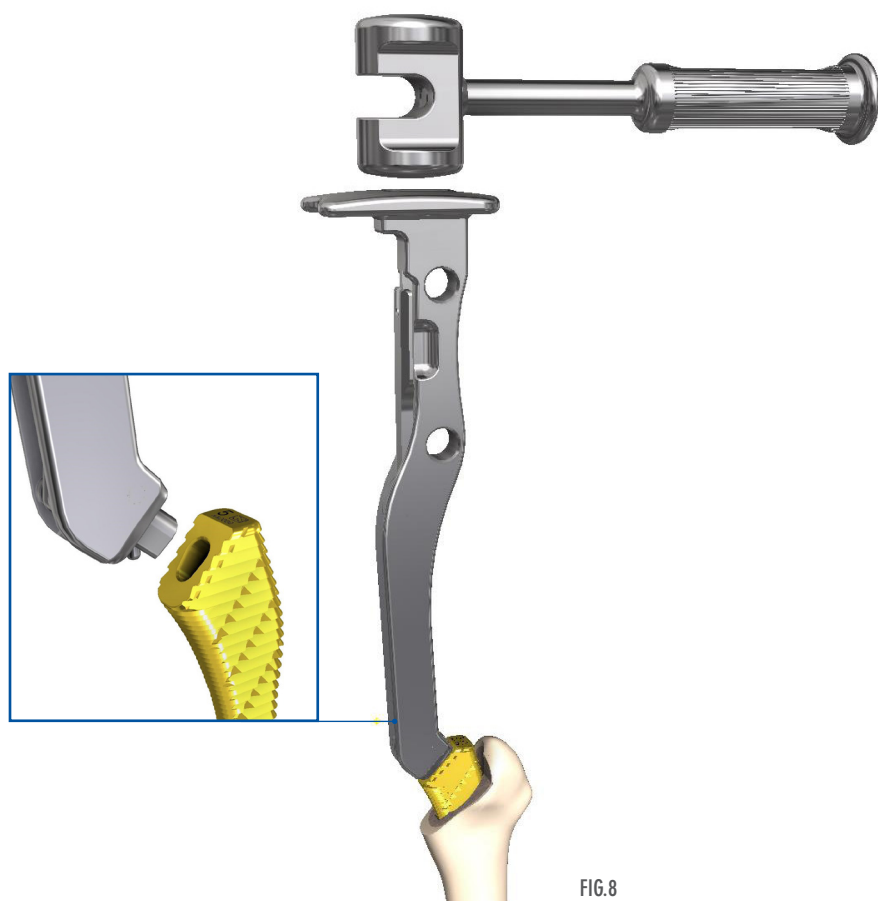
Une fois terminée la préparation fémoral, on procède à la mise en place de la première Râpe SAPHIR (Réf. 120411160 ÷ 120411169) montée sur le Manche porte-râpe (Réf. 120411182). (FIG.8)

La préparation du canal fémoral doit s'effectuer en introduisant progressivement les râpes à commencer par la taille 0 jusqu'à atteindre la taille prévue et/ou celle qui correspond le mieux au "fit" souhaité. (FIG.9)

Pour contrôler la tenue de la râpe, vérifier que la râpe même ne bouge pas, en forçant sur le manche porte-râpe en rotation interne et externe.

N.B. En cas d'urgence, l'instrumentation SAPHIR comprend un Extracteur d'urgence de râpe (Réf. 120411174).

N.B. Les râpes Saphir ont été spécialement conçues pour permettre d'aborder librement la préparation du cotyle, en laissant la râpe en place, en cas d'abord « Fémur First ».



SAPHIR

TECHNIQUE OPERATOIRE

5 Cols d'essai

Après validation de la taille optimale avec râpe, qui déterminera le choix de la taille finale de la tige SAPHIR, il est possible de procéder à la réduction d'essai en choisissant le col d'essai de la taille et de la version (Réf. 120411150 ÷ 120411159) planifiée. Les cols d'essai, présents dans l'instrumentation SAPHIR, sont identifiables par deux codes couleurs. Une couleur, celle du corps (FIG.10), indique la taille de la râpe :

- de la taille 0 à 4 : gris foncé
- de la taille 5 à 9 : or

Un insert coloré, (FIG.11) placé au niveau du cône morse dans le sens de la râpe, détermine la version de la tige définitive

- STD 132° : Rouge
- Lat 132° : Vert
- Var 126° : Jaune
- Anté gauche – Retro droite : Bleu
- Retro gauche – Anté droite : Marron

INSERT COLORÉ DU COL D'ESSAI

taille	STD 132°	LAT 132°	VAR 126°	Ante G/Retro D 8°	Retro G/Ante D 8°
0	●	●	●	●	●
1	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●
3	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●
7	●	●	●	●	●
8	●	●	●	●	●
9	●	●	●	●	●

COULEUR RÂPE ET COL D'ESSAI



FIG.10

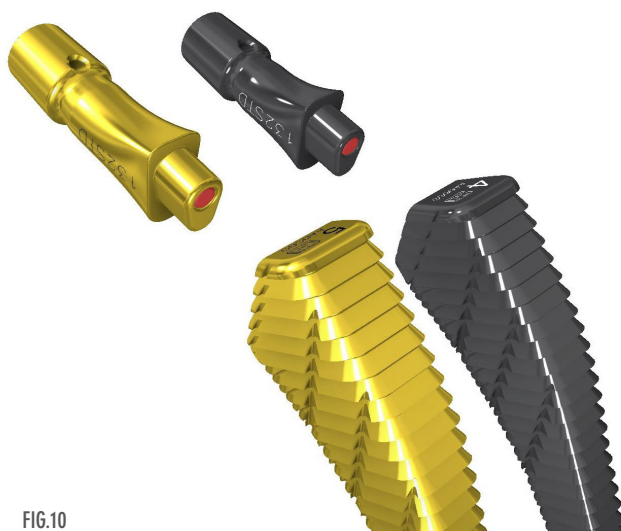


FIG.11

6 Trochantéromètre

Sur le sommet supérieur des cols, au niveau du cône morse pour le logement de la tête, il y a un trou traversant dans le sens ML, à l'intérieur duquel il est possible de loger le Trochantéromètre (Réf. 120411176). (FIG.13)

Le trochantéromètre permet au chirurgien d'apprécier l' hauteur de l'implant définitif à tête M, en se référant au sommet du grand trochanter.

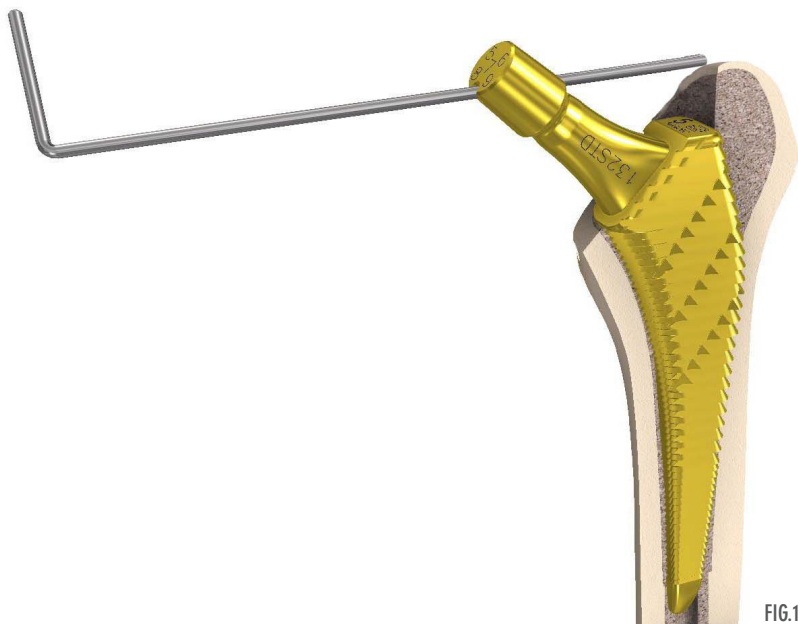


FIG.12

7 Reduction d'essai

Laisser la dernière râpe en place et procéder à la reduction d'essai.

Insérer sur la râpe le Col modulaire d'essai (Réf. 120411150 ÷ 120411159), selon planification, en veillant à bien respecter le code couleur d'accouplement.

Il est maintenant possible de monter sur le col d'essai la Tête d'essai (Réf. 28mm 110380860 ÷ 110380890 ; Réf. 32mm 110380960 ÷ 110380990 ; Réf. 36mm 110381060 ÷ 110381090), disponible en quatre diamètres et quatre longueurs. (FIG.12)

Pour faciliter la reduction d'essai, il est possible d'utiliser le Pousse de tête modulaire (Réf. 120411179) contenu dans l'instrumentation SAPHIR.

Après avoir attentivement évalué les 3 paramètres importants : stabilité dans toute l'amplitude de mouvement, longueur de jambe et tension des tissus mous, le chirurgien validera l'implant final.

Si nécessaire, il pourra optimiser l'implant en remplaçant le col ou la tête d'essai ou les deux.

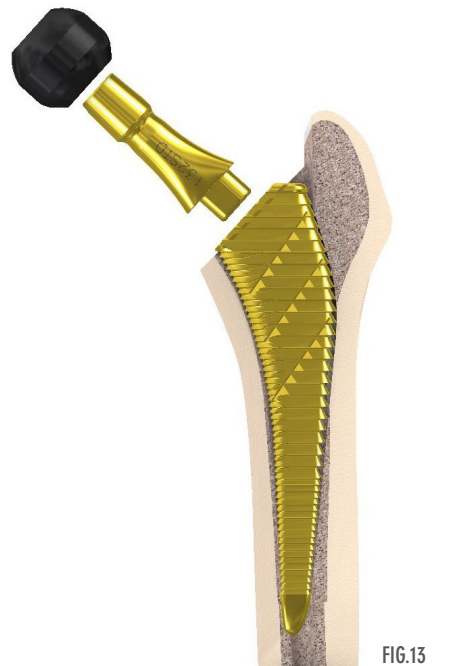


FIG.13

SAPHIR

TECHNIQUE OPERATOIRE

8 Insertion de la tige

Après avoir effectué la reprise d'essai, retirer dans l'ordre: la tête d'essai, le col d'essai et enfin la râpe. Il est possible de procéder à la mise en place de la tige à l'aide de l'Impacteur approprié (Réf. 120411175) monté sur le Manche universel (Ref. 120411172), qui permet de contrôler la rotation de la tige lors de l'insertion. (FIG.14)



FIG.14

L'impacteur a été spécialement conçu pour être orienté en varus et, effilé près du grand trochanter, pour éviter tout contact et sollicitation sur ce dernier. (FIG.15)

*La tige SAPHIR est absolument contreindiquée, dans les tailles 0 et 1 dans toutes les versions disponibles, chez les patients dont la masse corporelle est supérieure à 48 kg.



FIG.15

9

Positionnement de la tête fémorale

Une fois la tige insérée, il est recommandé d'effectuer une nouvelle réduction d'essai et un nouveau contrôle à l'aide du Mesureur de longueur afin de choisir la tête définitive. (FIG.16)

Pour assurer la bonne tenue de la tête définitive, utiliser le pousse tête modulaire (Réf. 120411179), monté sur le manche universel.

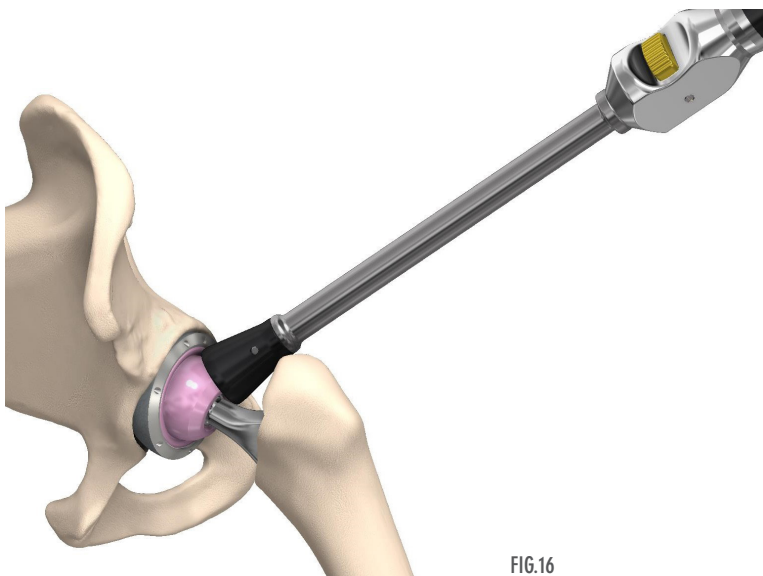


FIG.16

10

Extraction de la tige

S'il est nécessaire d'extraire la tige, utiliser l'Extracteur (Réf. 120411190) prévu à cet effet, en l'assemblant au manche universel. (FIG.17)

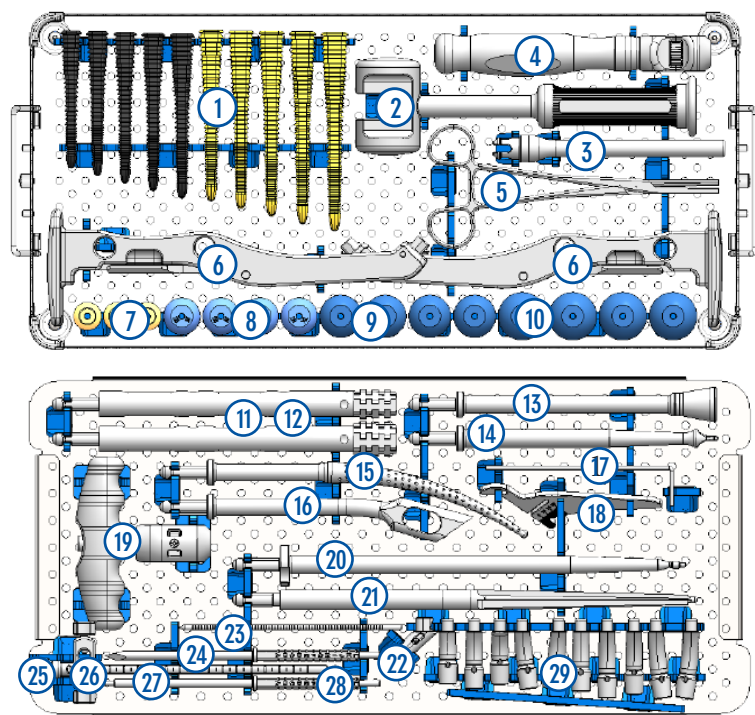
L'extracteur est équipé d'un embout fileté, à visser dans le trou fileté de la tige.

Pour procéder à l'extraction, frapper la base du manche universel avec le Marteau diapason (Réf. 12041118) contenu dans l'instrumentation SAPHIR.



FIG.17

CODES D'INSTRUMENTS SAPHIR



Panier d'instruments et couvercle SAPHIR

REF: 120411195, 120411196

	DESCRIPTION	RÉF.	TAILLE	QNT
①	Broche tige Saphir	120411160	0	1
		120411161	1	1
		120411162	2	1
		120411163	3	1
		120411164	4	1
		120411165	5	1
		120411166	6	1
		120411167	7	1
		120411168	8	1
		120411169	9	1
②	Marteau diapason	120411181	-	1
③	T Bar	120411173	-	1
④	Manche universel Saphir	120411172	-	1
⑤	Pince	120411118	-	1
⑥	Manche porte-râpe	120411182	-	2

	DESCRIPTION	RÉF.	COL	QNT
⑦	Tête d'essai (Diam. 22.2mm)	110381020	S	1
		110381030	M	1
		110381040	L	1
⑧	Tête d'Essai (Diam. 28mm)	110380860	S	1
		110380870	M	1
		110380880	L	1
		110380890	XL	1
		110380960	S	1
⑨	Tête d'Essai (Diam. 32mm)	110380970	M	1
		110380980	L	1
		110380990	XL	1

	DESCRIPTION	RÉF.	COL	QNT
⑩	Tête d'Essai (Diam. 36mm)	110381060	S	1
		110381070	M	1
		110381080	L	1
		110381090	XL	1

	DESCRIPTION	RÉF.	TAILLE	QNT
⑪	Carottier canulé grand trochanter	120411183	0-4	1
⑫	Carottier canulé grand trochanter	120411184	5-9	1
⑬	Pousse tête modulaire	120411179	-	1
⑭	Impacteur	120411175	-	1
⑮	Râpe modulaire "Canal finder"	120411178	-	1
⑯	Ostéotome modulaire	120411177	-	1
⑰	Trochantéromètre	120411176	-	1
⑱	Guide de résection à 135°	120411185	-	1
⑲	Manche en « T »	120411187	-	1
⑳	Extracteur	120411190	-	1
㉑	Alésoir	120411186	-	1
㉒	Extracteur de râpe	120411174	-	1
㉓	Palpeur*	120411180D	-	1
㉔	Jauge de profondeur trocar*	120411180B	-	1
㉕	Vis de serrage *	120411180F	-	3
㉖	Tige graduée*	120411180A	-	1
㉗	Système de serrage*	120411180E	-	1
㉘	Jauge de profondeur de soutien*	120411180C	-	1

	DESCRIPTION	RÉF.	COL	TAILLE	QNT
㉙	Cols d'essai	120411150	132STD	0-4	1
		120411151	132LAT	1-4	1
		120411152	126	0-4	1
		120411153	132AG/RD	1-4	1
		120411154	132RG/AD	1-4	1
		120411155	132STD	5-9	1
		120411156	132LAT	5-9	1
		120411157	126	5-9	1
		120411158	132AG/RD	5-9	1
		120411159	132RG/AD	5-9	1

MANCHE UNIVERSEL SAPHIR
Rèf. 120411172



MANCHE EN « T »
Rèf. 120411187



OSTÉOTOME MODULAIRE
Rèf. 120411177

IMPACTEUR
Rèf. 120411175

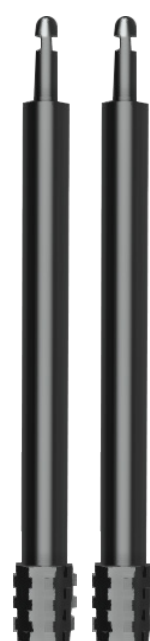
POUSSE TÊTE
Rèf. 120411179

EXTRACTEUR
Rèf. 120411190

RÂPE « CANAL FINDER »
Rèf. 120411178

ALÉSOIR
Rèf. 120411186

CAROTTIER
Rèf. 120411183; 120411184



*Sur demande

bioimpianti.it

CODES IMPLANTABLES SAPHIR

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® STANDARD 132°

RÉF.	TAILLE
120440000	0
120440001	1
120440002	2
120440003	3
120440004	4
120440005	5
120440006	6
120440007	7
120440008	8
120440009	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® STANDARD 132° AVEC COLLERETTE*

RÉF.	TAILLE
120440100	0
120440101	1
120440102	2
120440103	3
120440104	4
120440105	5
120440106	6
120440107	7
120440108	8
120440109	9

TIGE SAPHIR CIMENTÉE STANDARD 132°

RÉF.	TAILLE
120440200	0
120440201	1
120440202	2
120440203	3
120440204	4
120440205	5
120440206	6
120440207	7
120440208	8
120440209	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® LATÉRALISÉ 132°

RÉF.	TAILLE
120440011	1
120440012	2
120440013	3
120440014	4
120440015	5
120440016	6
120440017	7
120440018	8
120440019	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® LATÉRALISÉ 132° AVEC COLLERETTE*

RÉF.	TAILLE
120440111	1
120440112	2
120440113	3
120440114	4
120440115	5
120440116	6
120440117	7
120440118	8
120440119	9

TIGE SAPHIR CIMENTÉE LATÉRALISÉ 132°

RÉF.	TAILLE
120440211	1
120440212	2
120440213	3
120440214	4
120440215	5
120440216	6
120440217	7
120440218	8
120440219	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® VARIZÉ 126°

RÉF.	TAILLE
120440020	0
120440021	1
120440022	2
120440023	3
120440024	4
120440025	5
120440026	6
120440027	7
120440028	8
120440029	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® VARIZÉ 126° AVEC COLLERETTE*

RÉF.	TAILLE
120440120	0
120440121	1
120440122	2
120440123	3
120440124	4
120440125	5
120440126	6
120440127	7
120440128	8
120440129	9

TIGE SAPHIR CIMENTÉE VARIZÉ 126°

RÉF.	TAILLE
120440220	0
120440221	1
120440222	2
120440223	3
120440224	4
120440225	5
120440226	6
120440227	7
120440228	8
120440229	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® ANTE D / RETRO G (AR/RL) 8° *

RÉF.	TAILLE
120440031	1
120440032	2
120440033	3
120440034	4
120440035	5
120440036	6
120440037	7
120440038	8
120440039	9

SAPHIR SANS CIMENT HA+TI-GROWTH-C® ANTE G / RETRO D (AL/RR) 8° *

RÉF.	TAILLE
120440041	1
120440042	2
120440043	3
120440044	4
120440045	5
120440046	6
120440047	7
120440048	8
120440049	9

TIGE SAPHIR CIMENTÉE ANTE D / RETRO G (AR/RL) 8° *

RÉF.	TAILLE
120440231	1
120440232	2
120440233	3
120440234	4
120440235	5
120440236	6
120440237	7
120440238	8
120440239	9

TIGE SAPHIR CIMENTÉE ANTE G / RETRO D (AL/RR) 8° *

RÉF.	TAILLE
120440241	1
120440242	2
120440243	3
120440244	4
120440245	5
120440246	6
120440247	7
120440248	8
120440249	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
STANDARD 132° ***

RÉF.	TAILLE
120440050	0
120440051	1
120440052	2
120440053	3
120440054	4
120440055	5
120440056	6
120440057	7
120440058	8
120440059	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
STANDARD 132° AVEC COLLERETTE ***

RÉF.	TAILLE
120440150	0
120440151	1
120440152	2
120440153	3
120440154	4
120440155	5
120440156	6
120440157	7
120440158	8
120440159	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
LATÉRALISÉ 132° ***

RÉF.	TAILLE
120440061	1
120440062	2
120440063	3
120440064	4
120440065	5
120440066	6
120440067	7
120440068	8
120440069	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
LATÉRALISÉ 132° AVEC COLLERETTE ***

RÉF.	TAILLE
120440161	1
120440162	2
120440163	3
120440164	4
120440165	5
120440166	6
120440167	7
120440168	8
120440169	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
VARIZÉ 126° ***

RÉF.	TAILLE
120440070	0
120440071	1
120440072	2
120440073	3
120440074	4
120440075	5
120440076	6
120440077	7
120440078	8
120440079	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
VARIZÉ 126° AVEC COLLERETTE ***

RÉF.	TAILLE
120440170	0
120440171	1
120440172	2
120440173	3
120440174	4
120440175	5
120440176	6
120440177	7
120440178	8
120440179	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
ANTE D / RETRO G (AR/RL) 8° ***

RÉF.	TAILLE
120440081	1
120440082	2
120440083	3
120440084	4
120440085	5
120440086	6
120440087	7
120440088	8
120440089	9

**TIGE SAPHIR SANS CIMENT TI-GROWTH-C®
ANTE G / RETRO D (AL/RR) 8° ***

RÉF.	TAILLE
120440091	1
120440092	2
120440093	3
120440094	4
120440095	5
120440096	6
120440097	7
120440098	8
120440099	9

**TÊTE FÉMORALE CrCo
Cone 12/14**

RÉF.	DIAM.	COL	R.I.C.
110207105E	22.2mm	S	-2mm
110207110E	22.2mm	M	0
110207115E	22.2mm	L	+2mm
110210105E	28mm	S	-3.5mm
110210110E	28mm	M	0mm
110210115E	28mm	L	+3.5mm
110210120E	28mm	XL	+7mm
110220105E	32mm	S	-4mm
110220110E	32mm	M	0mm
110220115E	32mm	L	+4mm
110220120E	32mm	XL	+7mm
110367705	36mm	S	-4mm
110367710	36mm	M	0mm
110367715	36mm	L	+4mm
110367720	36mm	XL	+8mm

**TÊTE FÉMORALE CÉRAMIQUE
Cone 12/14**

RÉF.	DIAM.	COL	R.I.C.
110240205	28mm	S	-3.5mm
110240210	28mm	M	0mm
110240215	28mm	L	+3.5mm
110240305	32mm	S	-4mm
110240310	32mm	M	0mm
110240315	32mm	L	+4mm
110240320	32mm	XL	+7mm
110240405	36mm	S	-4mm
110240410	36mm	M	0mm
110240415	36mm	L	+4mm
110240420	36mm	XL	+8mm

**TÊTE FÉMORALE ACIER INOXIDABLE
Cone 12/14**

RÉF.	DIAM.	COL	R.I.C.
110205105E	28mm	S	-3.5mm
110205110E	28mm	M	0mm
110205115E	28mm	L	+3.5mm
110205120E	28mm	XL	+7mm
110205205E*	32mm	S	-4mm
110205210E*	32mm	M	0mm
110205215E*	32mm	L	+4mm
110205220E*	32mm	XL	+7mm

Site web

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



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



*Erivan R, Villatte G, Dartus J, Mertl P, Piriou P, Tracol P, Vernizeau M, Mulliez A, Puch J, Girard J, Descamps S, Boisgard S et la Société française de chirurgie de la hanche et du genou (SFHG) *French Hip & Knee Society classification of short-stem hip prostheses: Inter- and intra-observer reproducibility* Orthop Traumatol Surg Res. 2022 Feb;108(1):103126. doi: 10.1016/j.otsr.2021.103126. Epub 2021 Oct 23.

Date de création: Juillet 2022 - Fabricant: GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L. - Nom de la gamme: SAPHIR - Destination: remplacement mécanique total de l'articulation de la hanche. 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 ITALCERT (CE 0426).

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