

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

MI-SCREWS

Description du produit

Les vis MI-Screws sont des dispositifs médicaux implantables, de classe IIb, spécifiquement conçus pour une utilisation en chirurgie du pied. Elles sont fabriquées en alliage de titane (Ti 6Al-4V ELI) conformément aux normes ISO 5832-3 & ASTM F136. Les vis sont stérilisées par irradiation gamma dans une plage de doses de 25 à 42 kGy. Elles sont destinées à un usage unique et sont fournies stériles, conditionnées dans un emballage double-blister pour une sécurité et une stérilité optimales. Les vis MI-Screws doivent être utilisées exclusivement avec l'instrumentation Ortho Cape appropriée.

Les vis MI-Screws sont autoforeuses et autotaraudeuses, conçues pour une utilisation facile et des performances chirurgicales améliorées. Elles sont disponibles dans une gamme de diamètres et de longueurs pour répondre aux différents besoins chirurgicaux.

	MI-Screw Ø 3 mm	MI-Screw Ø 4 mm
Dimensions	Diamètre de la tête 4 mm, diamètre du corps 3 mm	Diamètre de la tête 5 mm, diamètre du corps 4 mm
Longueurs disponibles	18 à 60 mm (par pas de 2 mm)	30 à 60 mm (par pas de 2 mm)
Caractéristiques	Vis canulée	Vis canulée
Références	38.92.18 à 38.92.60*	38.23.30 à 38.23.60*

* Les deux derniers chiffres de la référence indiquent la longueur de la vis (en mm).

Usage Prévu

Les vis MI-Screws ont été spécialement conçues pour la chirurgie du pied, en particulier pour la fixation des ostéotomies en chevron dans les interventions pour hallux valgus. Elle peut être utilisée aussi bien dans l'os cortical que dans l'os spongieux. Les vis MI-Screws sont destinées à maintenir les fragments osseux en place pendant le processus de cicatrisation. Elles sont idéales pour le traitement de l'hallux valgus et pour la chirurgie en chevron mini-invasive. Sa tête biseautée permet à la vis de s'asseoir au ras de la corticale médiale, minimisant ainsi la proéminence de la vis et réduisant l'irritation des tissus mous. La longueur de la tête augmentée par rapport aux vis en chevron classiques permet un meilleur contact avec la corticale médiale. La vis est inclinée pour une meilleure stabilité et une compression uniforme.

Indications d'utilisation

Fractures, ostéotomies, réimplantations et fusions de petits os.

Utilisateur prévu/ Population cible

Les vis MI-Screws sont destinées à être utilisées exclusivement par des chirurgiens orthopédistes.

OrthoCape, en tant que fabricant des vis MI-Screws, recommande vivement aux utilisateurs de consulter toute la documentation pertinente avant la première utilisation. Cela comprend les instructions d'utilisation et les guides de technique chirurgicale. Les utilisateurs doivent être familiarisés avec les dernières pratiques médicales et comprendre parfaitement la fonctionnalité des instruments et des implants. Le chirurgien est responsable de la sélection des patients appropriés en fonction des indications et contre-indications spécifiques du système, ainsi que des facteurs liés au patient tels que le niveau d'activité, la profession, la santé mentale, l'âge et la qualité osseuse.

Il n'existe pas de population de patients spécifique en termes de sexe. La population cible des dispositifs est constituée d'adolescents et d'adultes présentant des fractures nécessitant des ostéotomies, des réimplantations et des fusions de petits os.

Contre-indications

- Patients présentant une allergie ou une hypersensibilité connue au titane ou à ses alliages ;
- Toute infection active, systémique ou localisée au site d'implantation, constitue une contre-indication en raison du risque de propagation de l'infection ou empêchant une bonne cicatrisation ;
- Mauvaise qualité osseuse : des pathologies telles que l'ostéoporose, l'ostéopénie ou d'autres maladies osseuses qui entraînent une densité osseuse faible ou insuffisante rendent l'utilisation d'implants inadaptée car ils ne peuvent pas s'ancrer correctement dans les structures osseuses compromises ;
- Affections mentales ou neurologiques : les patients qui ne sont pas capables ou ne veulent pas suivre les instructions de soins postopératoires - en raison de facteurs tels qu'une maladie mentale, une toxicomanie ou des troubles cognitifs - présentent un risque plus élevé d'échec de l'implant.

Note: Les contre-indications peuvent être relatives ou absolues. Les utilisateurs de ce dispositif doivent évaluer soigneusement les bénéfices potentiels par rapport aux risques possibles, en tenant compte de l'évaluation clinique globale du patient ainsi que des contre-indications spécifiques énumérées ci-dessus. Chaque cas doit être soigneusement évalué pour garantir la sécurité et l'efficacité du dispositif pour chaque patient.

Effets indésirables possibles

Les effets indésirables sont possibles lors de toute intervention chirurgicale. Vous trouverez ci-dessous les effets indésirables potentiels spécifiques aux dispositifs orthopédiques, bien que cette liste ne soit pas exhaustive et ne tienne pas compte de toutes les complications possibles associées à la chirurgie.

- Descellement de l'implant dû à une fixation inadéquate ;
- Hypersensibilité au métal ou réactions allergiques au matériau de l'implant ;
- Complications osseuses : nécrose, ostéoporose, mauvaise revascularisation, résorption osseuse ou formation osseuse insuffisante, pouvant entraîner une défaillance ou une rupture précoce de l'implant ;
- Irritation des tissus mous ou lésion nerveuse résultant d'un traumatisme chirurgical ;
- Infections : superficielles ou profondes, survenant tôt ou tard après l'intervention ;
- Réactions tissulaires fibreuses autour de la zone chirurgicale ;
- Difficulté de retrait de l'implant, notamment en raison d'une explantation incorrecte ou d'une croissance osseuse.

Note: Les effets indésirables mentionnés ici ne sont pas exclusifs aux vis MI-Screws et peuvent survenir avec n'importe quel implant orthopédique. Si des complications surviennent en rapport avec les implants ou les instruments chirurgicaux, veuillez en informer immédiatement le service qualité d'Ortho Cape à l'adresse qualite@ortho-cape.com ou l'autorité nationale compétente de l'État dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

Avertissements et précautions

- Soins postopératoires :
 - Le dispositif n'est pas conçu pour supporter une charge immédiate après la chirurgie et ne permet pas une reprise immédiate des activités du patient. Si nécessaire, immobiliser pendant l'ostéosynthèse.
 - Le patient doit éviter toute charge prématurée ou activité musculaire excessive pour éviter les complications.
- Une manipulation correcte de l'implant est cruciale. Évitez de plier ou de modifier le dispositif. Les implants ne doivent en aucun cas être modifiés ou ajustés ;
- Le chirurgien doit sélectionner la taille et les dimensions appropriées de l'implant pour répondre aux besoins physiologiques du patient et aux exigences spécifiques de la procédure d'ostéosynthèse en cours.
- Le dispositif NE DOIT PAS être implanté en contact avec d'autres matériaux métalliques de compositions chimiques différentes, car cela peut entraîner une réaction électrochimique, provoquant potentiellement une corrosion galvanique. Une telle corrosion peut compromettre l'intégrité de l'implant et peut augmenter le risque de défaillance ou de réactions tissulaires indésirables.
- Les patients doivent être informés de signaler immédiatement à leur médecin tout changement inhabituel autour du site chirurgical (par exemple, des signes d'infection).
- La sécurité et la compatibilité des vis MI-Screws dans l'environnement IRM n'ont pas été évaluées. Elles n'ont pas été testées pour l'échauffement, la migration ou les artefacts d'image dans l'environnement IRM. La sécurité des vis MI-Screws dans l'environnement IRM est inconnue. L'examen d'un patient porteur de ce dispositif peut entraîner des blessures chez le patient.
- Les patients doivent informer les prestataires de soins de santé qu'ils ont un implant métallique avant de subir une IRM ou une tomodensitométrie. Le professionnel effectuant l'examen évaluera la sécurité de l'implant, les risques potentiels pour le patient et les risques d'artefacts d'imagerie ou de perte d'informations.
- Lors de l'ouverture du blister pelable, assurez-vous de conserver les adhésives de traçabilité (1 pour le renouvellement de la commande, 4 pour le dossier patient).
- Le non-respect des indications et des contre-indications peut entraîner des effets indésirables potentiels, notamment une infection, des séquelles neurologiques subcliniques, une perforation artérielle, des problèmes de tendons, une hypersensibilité au métal, un desserrage, une flexion ou une fracture du dispositif et/ou de l'os. Ne pas utiliser chez les patients présentant une allergie connue au matériau de l'implant.
- Le chirurgien doit contrôler soigneusement la vitesse et la force d'insertion de la vis pendant l'intervention chirurgicale. Il est de la responsabilité du chirurgien de garantir une utilisation sûre.
- L'implant est destiné à un usage unique et ne doit en aucun cas être réutilisé.
- N'utilisez jamais de produits endommagés par le transport, une mauvaise manipulation à l'hôpital ou de toute autre manière.
- Le retrait des vis MI-Screws peut être justifié si cela est jugé médicalement nécessaire afin d'éviter d'éventuels effets indésirables.
- Les dispositifs explantés doivent être placés dans des conteneurs d'élimination des déchets médicaux et éliminés conformément aux procédures de l'établissement et à la réglementation en vigueur.
- En cas de défaillance prématurée d'un implant, et si un lien avec sa géométrie, la qualité de sa surface ou sa stabilité mécanique est suspecté, veuillez retourner le dispositif à Ortho Cape, correctement nettoyé, désinfecté et stérilisé, afin de permettre une analyse approfondie.

- Le fabricant n'est pas responsable des complications résultant d'un diagnostic incorrect, d'une sélection d'implant inappropriée ou de l'utilisation d'implants ou d'instruments incompatibles.

Technique chirurgicale

L'utilisation de ces implants nécessite un matériel ancillaire spécifique, dont la lame de tournevis fournie par Ortho Cape (pour la MI-screw Ø 3, réf : 14.30.23 ; et pour la MI-screw Ø 4, réf : 14.30.10).

La procédure chirurgicale se déroule selon les étapes suivantes :

- Réaliser l'ostéotomie en chevron.
- Insérer la broche proximale. Elle doit être bicorticale, placée dans la diaphyse du métatarsien, orientée de proximal en distal et de médial en latéral.
- Déplacer la tête métatarsienne à l'aide d'un levier introduit dans le premier métatarsien.
- Enfoncer la broche proximale dans la tête, mesurer la longueur et placer la première vis.
- Insérer la seconde vis, soit parallèlement à la première, soit dorsalement.
- Réaliser l'exostectomie.
- Réaliser l'ostéotomie d'Akin.

Stockage

Les implants doivent être conservés dans leur emballage d'origine intact, dans un environnement propre et sec, à température ambiante. Les produits ne doivent pas être conservés pendant des périodes prolongées à des températures inférieures à 10 °C ou supérieures à 33 °C afin de ne pas compromettre leur intégrité ou leur stérilité. De plus, ils doivent être conservés à l'abri de la lumière directe du soleil, de la chaleur excessive et de l'humidité.

Symbole	Description	Symbole	Description	Symbole	Description
	Consulter les instructions d'utilisation électroniques	2803	Numéro de l'organisme notifié		Limite de température
	Référence catalogue		Identifiant unique de dispositif		Ne pas réutiliser
	Code de lot		Craint l'humidité		Système de barrière stérile double
	Dispositif médical		Ne pas restériliser		Date limite d'utilisation
	Marquage CE		Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé		Date de fabrication
	Fabricant		Stérilisé par irradiation		Attention



172 Imp. Louis Lépine, 82000 Montauban – France

Téléphone : 05 63 27 02 25

<https://www.ortho-cape.com>

