

Orthèses de stabilisation de cheville

Auteurs : G. DE BRIER¹, M. KERZONCUF¹, M. JAOUEN¹, C. AMIOT¹, B. REQUIER¹, M. TESTUD¹, JL. CONIL², D. PELLATON³, M. DELARQUE⁴, G. LOTITO¹, L. BENSOUSSAN¹, JM. VITON¹, A. DELARQUE¹

1. Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation. CHU Timone, Marseille.
2. Société Lagarrigue, Aubagne
3. Société Bertrand Tourret Couderc Orthopédie, Marseille
4. Revendeur de matériel médical, Marseille

Sommaire

- [1 ORTHESES DU MEMBRE INFÉRIEUR et AIDS A LA DEAMBULATION / Orthèses de stabilisation de cheville](#)
- [2 Autres appellations](#)
- [3 Objectifs](#)
- [4 Indications](#)
- [5 Précautions d'emploi](#)
 - [5.1 Limites et contre-indications](#)
 - [5.2 Suivi et Surveillance](#)
 - [5.3 Durée d'utilisation](#)
- [6 Principes mécaniques et description](#)
 - [6.1 Biomécanique](#)
 - [6.2 Réalisation](#)
 - [6.3 Matériaux \[4\]](#)
- [7 Modalités de prescription](#)
- [8 Aller plus loin](#)

ORTHESES DU MEMBRE INFÉRIEUR et AIDS A LA DEAMBULATION / Orthèses de stabilisation de cheville

Autres appellations

- synonymes :
 - attelle de stabilisation de cheville, attelle de stabilisation suropédieuse
 - botte d'immobilisation.
- appellations anglaises :
 - ankle brace.

Objectifs

- limiter les douleurs et l'aggravation des lésions initiales par maintien et stabilisation de la cheville dans le plan frontal [1, 2, 3, 4, 5, 6]
- immobiliser si lésions osseuses
- favoriser l'extéroception
- permettre une cicatrisation des ligaments lésés
- permettre une poursuite de la marche sans douleur et sans aggravation des lésions existantes, voire en permettant leur résolution :
 - en phase d'appui :
 - fonction de support : Stabiliser et maintenir une cheville lésée et/ou douloureuse dans le plan frontal [1, 2, 3, 4, 5, 6]
- éviter les restrictions de participation d'une personne présentant une déficience au niveau de la cheville ; sur les plans familial, de loisir, social ou professionnel [10].

Indications

- recommandé en première intention lors des entorses de cheville au niveau des ligaments collatéraux latéraux (ou médiaux) (gravité moyenne à grave) [4, 8, 9, 10] même si toutes les études ne sont pas catégoriques [3, 8, 9, 10, 11, 12]
- reprise sportive post entorse [5, 6]
- instabilité chronique de cheville [5]
- botte d'immobilisation : fracture du pied (bonne compliance du patient, en décharge).

Précautions d'emploi

Le patient n'est pas une jambe! La prescription de tout appareillage implique une évaluation globale du patient prenant en compte son état général, ses activités et participations, son environnement. Il ne faut pas négliger les alternatives ou traitements complémentaires à l'appareillage.

Limites et contre-indications

-  [Attention](#) [Attention](#) [Attention](#) [Attention](#) [Attention](#) [Attention](#)

- rééducation par kinésithérapie toujours associée, le maintien de la cheville par une orthèse ne constitue pas un traitement curatif suffisant.
- peu de preuve sur la prévention des blessures dans le cadre d'une instabilité chronique [6,7]
- difficultés de mise en place et parfois nécessité de l'aide d'une tierce personne
- déficit sensitif (risque de lésion cutanée), [10]
- artériopathie des membres inférieurs (risque de troubles trophiques)
- aspect esthétique
- morphotype : limites de taille si obésité.

Suivi et Surveillance

Tolérance et effets indésirables :

- cutanée : éducation du patient et de l'entourage à la recherche quotidienne de trouble trophique. [3, 4, 10]
- neurovasculaire : surveillance pouls, sensibilité, motricité (risque de compression des nerfs sous cutanés et vaisseaux si orthèse trop serrée), et recherche de thrombose veineuse profonde (en cas de décharge)
- douleur : un appareillage adapté est indolore !

Efficacité :

- taille ni trop grande ni trop petite pour une efficacité optimale
- utilisation conforme aux recommandations : Port de l'orthèse rigide à l'intérieur d'une chaussure. Pas de stabilisation dans le plan frontal si portée pieds nus [4].

Durée d'utilisation

- jusqu'à récupération si amélioration attendue [4]
- les chevillères élastiques sont souvent utilisées au long cours, par habitude et sensation de sécurité, mais leur efficacité est reconnue comme moindre [10].

Principes mécaniques et description

Biomécanique

- 2 faces latérales reliées par des sangles circulaires permettant un maintien dans le plan frontal. L'ensemble doit être suffisamment serré pour être efficace.

Les quelques études réalisées mettent en évidence une limitation des mouvements articulaires dans le plan frontal, mais pas nécessairement de diminution des entorses lors du port préventif de ce type d'orthèses. [4, 5, 6, 7].

- rappel proprioceptif grâce au maintien (seul effet apporté par les chevillière en tissu élastique)
- bottes d'immobilisation : immobilisation comparable à celle d'un plâtre, avec possibilité du réglage de la flexion talo-crurale, généralement prescrite avec une décharge complète du membre inférieur.



[fig1_5-1_orthese_de_stabilisation_de_cheville.png](#)botte_immobilisation

Réalisation

- de série par les différents fabricants
- modèle différent ou universel pour les chevilles droites et gauches
- taille variable selon la pointure.

Matériaux [4]

- plastique opaque ou radio transparent
- +/- face antérieure de cheville en tissu élastique
- confort assuré / de la mousse, un coussin gonflable ou du gel.

Possibilité de modèle thermo formable de série :

La botte d'immobilisation : Coque plastique pour l'appui plantaire, remontant éventuellement derrière la jambe, ou montants métalliques (hauteur variable); sangles auto agrippantes pour le maintien antérieur. Articulations métalliques.



Modalités de prescription

- sur une ordonnance classique, par tout médecin
- tarif LPPR :
 - 7-16 euros pour les chevillières en tissu souple
 - 27 euros pour les chevillières classiques
 - 64,4 euros pour les bottes d'immobilisation
- associer une anticoagulation préventive si la jambe doit être en décharge.

Aller plus loin



- [1] **Brandom RL**, Physical Medicine and Rehabilitation. édition Saunders Elsevier. Third edition 2007.
- [2] **Held JP, Dizien O**, Traité de médecine physique et de réadaptation. , édition Flammarion, 1998.
- [3] **Paysant J, Martinet N, Ferry MF, André MF**, Appareillage orthétique temporaire des membres, Encyclopédie médico chirurgicale, 26-160-A-10, 2002, 9p
- [4] Commission d'évaluation des produits et prestations, orthèses stabilisatrices de cheville, 30 janvier 2002, 1-8
- [5] **Verhagen EA, van der Beek AJ, van Mechelen W**, The effect of tape, braces and shoes on ankle range of motion, *Sports Med.* 2001;31(9):667-77.
- [6] **Cordova ML, Ingersoll CD, LeBlanc MJ**, Influence of ankle support on joint range of motion before and after exercise: a meta-analysis, *J Orthop Sports Phys Ther.* 2000 Apr;30(4):170-7
- [7] **Wikstrom EA, Arrigenna MA, Tillman MD, Borsa PA**, Dynamic postural stability in subjects with braced, functionally unstable ankles, *J Athl Train.* 2006 Jul-Sep;41(3):245-50.
- [8] **Kemler E, van de Port I, Backx F, van Dijk CN**, A systematic review on the treatment of acute ankle sprain: brace versus other functional treatment types, *Sports Med.* 2011 Mar 1;41(3):185-97
- [9] **Seah R, Mani-Babu S**, Managing ankle sprains in primary care: what is best practice? A systematic review of the last 10 years of evidence, *Br Med Bull.* 2011;97:105-35
- [10] **Kerkhoffs GM, Struijs PA, Marti RK, Assendelft WJ, Blankevoort L, van Dijk CN**, Different functional treatment strategies for acute lateral ankle ligament injuries in adults, *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;(3):CD002938.
- [11] **Kerkhoffs GM, Rowe BH, Assendelft WJ, Kelly KD, Struijs PA, van Dijk CN**, Immobilisation for acute ankle sprain. A systematic review, *Arch Orthop Trauma Surg.* 2001 Sep;121(8):462-71
- [12] **Kerkhoffs GM, Rowe BH, Assendelft WJ, Kelly K, Struijs PA, van Dijk CN**, Immobilisation and functional treatment for acute lateral ankle ligament injuries in adults, *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;(3):CD003762