



INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



Kinésithérapie de l'entorse de cheville : l'essentiel de l'actualité

A – Programme détaillé

DUREE

Une journée en distanciel
- 7 heures de formation

NOMBRE DE STAGIAIRES

- Maximum : 200

FORMATEUR

Stéphane FABRI
Masseur kinésithérapeute

1) OBJECTIFS

Avec 6000 personnes victimes d'une entorse de chaque jour, ce traumatisme fréquent et parfois banalisé reste une préoccupation en santé. En effet, la littérature scientifique rapporte des récurrences dans plus de 50% des cas.

Au-delà de ces récurrences, une cheville instable ou présentant des déficits fonctionnels à type de raideur articulaire ou musculaire, de perte de force, peut être à l'origine de pathologie à distance comme des douleurs de genoux, de hanche ou de rachis.

Cette pathologie est de loin le traumatisme sportif le plus fréquent mais tout le monde peut être touché. Si l'on se base sur le mode de calcul américain, son coût dépasserait 1,2 millions d'euros par jour. Le masseur-kinésithérapeute tient une place essentielle dans la prise en charge.

Depuis 2016, en cas d'urgence et en l'absence d'un médecin, le masseur-kinésithérapeute est habilité à accomplir les premiers actes de soins nécessaires en masso-kinésithérapie.

Depuis mars 2020, les masseur-kinésithérapeutes, dans le cadre d'un protocole de coopération, sont en capacités de prendre en charge en accès direct les patients victimes d'une entorse de cheville dit « traumatisme en torsion ».

Aujourd'hui, il est nécessaire d'une part, d'apporter les connaissances et compétences nécessaires à la prise en charge de l'entorse de cheville que ce soit dans le cadre de l'urgence ou/et d'un protocole de coopération.

D'autre part, et considérant le taux important de récurrence après rééducation, la prise en charge kinésithérapique doit changer, évoluer vers une pratique EBP, pratique factuelle.

La nouvelle approche de la rééducation basée sur des preuves nécessite une réflexion différente qui dépasse l'acte validé ou l'exécution de techniques mentionnées sur une prescription médicale. La rééducation doit être adaptée et personnalisée à chaque patient selon son vécu du traumatisme, sa conception personnelle de la pathologie et des moyens thérapeutiques, ses objectifs et ses centres d'intérêts.

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71
fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com
www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



Toutes les techniques pour retrouver l'antalgie et la mobilité articulaire, pour développer la force musculaire et la stabilité articulaire, ne peuvent plus être protocolisées et proposées de la même manière quel que soit le sujet.

Il faut personnaliser le soin pour responsabiliser le patient et l'intégrer comme acteur de sa rééducation pour se donner une chance d'évoluer vers l'éducation et l'autonomie. Dans le cadre de la rééducation des pathologies de la cheville et du pied, le praticien doit aujourd'hui évoluer d'une rééducation exclusive à une thérapeutique associée à une éducation du patient, indispensable à l'obtention de bons résultats.

Pour optimiser les résultats, les praticiens libéraux doivent intégrer un programme d'auto-rééducation à domicile, complémentaire et indissociable du traitement en cabinet.

La finalité de cet enseignement est de proposer, au travers de notre expérience et des études publiées dans la littérature, un programme et des outils de rééducation accessible à tous les kinésithérapeutes quel que soit l'équipement de leur cabinet. Cette modification comportementale concerne aussi les programmes de prévention, validée par de nombreuses études mais peu utilisés dans les cabinets libéraux. Ces nouveaux aspects, rééducation personnalisée, éducation et prévention, sont les atouts majeurs de la maîtrise des dépenses de soins.

Contenu :

Théorique (cognitif, conceptuel), technologique et pratique.

Objectifs généraux :

Le but de cette formation est de permettre aux apprenants masseurs-kinésithérapeutes d'acquérir les savoirs et compétences nécessaires pour pouvoir prendre en charge le patient dans le cadre d'une entorse de cheville, que ce soit dans le cadre de l'évaluation en première intention dans le cadre de l'urgence ou/et d'un protocole de coopération, mais aussi pour la rééducation prescrite par un médecin.

Ils devront être capables de déterminer si le cas spécifique du patient permet une prise en charge kinésithérapique, ou s'il requiert une réorientation vers un médecin et dans quels délais. Les apprenants devront pouvoir également proposer un programme thérapeutique dans l'esprit EBP, pertinent, aux patients en fonction de leurs objectifs, de l'expertise du professionnel et des preuves scientifiques disponibles.

L'apprenant devra s'approprier la démarche et mettre en place des outils de rééducation transposable à domicile pour autoriser et favoriser l'éducation du patient. Il saura évaluer la récupération fonctionnelle et exploiter les critères qui autorise la reprise sportive.

Ces connaissances et compétences seront basées sur les recommandations de la Haute Autorité de Santé ainsi que sur les données issues de la littérature scientifique récente afin de proposer une prise en charge actualisée.

Objectifs spécifiques :

- Revoir et réactualiser les connaissances et généralités sur l'anatomie, la physiologie et biomécanique de la cheville et du pied
- Maîtriser le mécanisme lésionnel et la physiopathologie de l'entorse de cheville.
- Pouvoir accueillir un patient après un traumatisme de cheville en torsion dans le cadre de l'urgence et/ou d'un protocole de rééducation.
- Rechercher les « drapeaux rouges » et extraire les critères de contre-indication à la rééducation et de ré-orientation vers un médecin ou un service d'urgence.
- Mettre en place les soins de premier recours dans le cadre de l'entorse externe de cheville et prescrire les dispositifs médicaux adaptés.

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71

fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com

www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



- Connaitre la démarche EBP et savoir mettre en place un programme de rééducation adapté à chaque patient en fonction de ses objectifs.
- Pouvoir mettre en place des outils de rééducation accessibles pour être transposable à domicile.
- Maitriser les évaluations pour autoriser la reprise sportive.

2) RESUME

L'action débutera par des généralités indispensables au niveau de l'anatomie, de la physiologie et de la biomécanique de la cheville pour pouvoir évaluer grâce à la palpation les structures lésées en cas de traumatisme.

Une présentation vidéo de repérages anatomiques et palpatoires sera diffusée pour que le participant puisse le reproduire et le maîtriser. Les mécanismes lésionnels et la classification des entorses seront ensuite présentés car cela représente des notions indispensables pour la réalisation de l'examen clinique et la connaissance des drapeaux rouges.

Avant la partie de la formation sur l'examen clinique, le cadre réglementaire de l'accès direct sera expliqué afin de pouvoir s'inscrire dans le parcours de soin et la démarche de coordination. La séquence sur l'examen clinique débutera par un rappel sur les critères d'Ottawa et Bernese et sera composée de 3 parties avec l'interrogatoire, le repérage anatomique et palpatoire, et l'examen clinique et fonctionnel.

Les avantages et limites de démarche thérapeutique basée sur des preuves (EBP) introduiront la partie sur la rééducation avec des moyens pour la construction d'un programme de rééducation adaptée à chaque patient. Tous les aspects de la prise en charge thérapeutique seront traités, à commencer par la situation de l'urgence et la réalisation des premiers soins et des prescriptions nécessaires dans ce contexte ainsi que la rédaction d'un compte rendu pour le médecin.

Ensuite les techniques de rééducation seront discutées, les anciennes qui ne sont plus adaptées, les nouvelles qui doivent être personnalisées pour l'antalgie et la récupération de la mobilité articulaire. Il sera aussi proposé des exercices de renforcement musculaire et de reprogrammation neuro-musculaire accessibles quel que soit l'équipement du cabinet. La mise en place de la rééducation sera présentée de manière que chaque praticien puisse les mettre en place dans son cabinet quel que soit son équipement et que chaque patient puisse les reproduire à domicile dans le cadre d'un programme d'éducation.

Une dernière séquence exposera les outils pour évaluer la récupération fonctionnelle du patient ainsi que définir le pourcentage de déficit par rapport au côté controlatéral. Ces éléments permettront d'orienter son patient pour la reprise sportive et d'envisager l'arrêt de la rééducation et la mise en place d'un programme d'éducation et de prévention des récives. Pour cela, il sera présenté les facteurs de risque de récives ainsi que les programmes de prévention qui ont prouvés leur efficacité. Enfin, les complications possibles mais rares seront exposées afin de pouvoir y faire face en cas de nécessité.

Déroulé pédagogique détaillé

Présentation de l'intervenant et du plan de formation : S.Fabri (10 minutes)

Présentation de cas cliniques : 2 cas différents (20 minutes)

Module 1 : Généralités anatomiques, physiologiques et biomécaniques de la cheville.

Durée estimée : 1h 05

Objectif pédagogique du module 1 : L'apprenant doit connaître parfaitement l'anatomie de la cheville pour pouvoir évaluer grâce à la palpation les structures lésées en cas de traumatisme. Il

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71

fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com

www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



doit aussi connaître la physiologie et la mécanique articulaire pour comprendre le mécanisme lésionnel et les solutions thérapeutiques pour retrouver la stabilité articulaire. L'intervenant présentera des vidéos de repérages anatomiques et palpatoires que l'apprenant pourra s'approprier et reproduire.

| Séquences | Contenus & Type | Durée |
|---|--|--------|
| QUIZZ | évaluation des connaissances pré-module <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |
| Connaissance anatomiques | Rappels et précisions sur les os, ligaments et muscles de la cheville et du pied. <i>Apport théoriques + images</i> | 15 min |
| Physiologie de la stabilité articulaire et de la gestuelle motrice. | Le rôle du système osseux, ligamentaire et musculaire dans la stabilité articulaire et les conséquences des lésions ligamentaires | 15 min |
| Biomécanique appliquée aux os et articulations de la cheville et du pied | Explication biomécanique du fonctionnement de la cinématique cheville et du pied dans la marche et dans la pratique sportive. Notions d'évolution de l'appareil locomoteur et anthropologie <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| QUIZZ | évaluation des connaissances acquises <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |

Module 2 : Les traumatismes articulaires en torsion (les entorses) de la cheville.

Durée estimé : 1h 20

Objectif pédagogique du module 2 : La présentation des mécanismes lésionnels et la classification des entorses préparera les notions indispensables pour la réalisation de l'examen clinique. L'apprenant doit connaître les drapeaux rouges qui sont des contre-indication à la prise en charge rééducative et savoir quels sont les signes cliniques qui doivent donner lieu à une réorientation vers un médecin

| Séquences | Contenus & Type | Durée |
|--|---|--------|
| QUIZZ | évaluation des connaissances pré-module <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |
| Le traumatisme de cheville en torsion | Physiopathologie de l'entorse de cheville, mécanisme lésionnel, sémiologie. <i>Apport théoriques + vidéos</i> | 15 min |
| Classification des entorses de cheville | Présentation des différentes lésions dans le cadre d'une entorse de cheville et leur correspondance au stade de gravité de l'entorse <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71
fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com
www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



| | | |
|--|--|--------|
| Les prises en charges thérapeutiques et leurs histoires | Rappel des différentes prises en charge et de leur évolution. Actualisation des thérapeutiques <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| Les principaux diagnostics différentiels et drapeaux rouges | Différence entre diagnostic et drapeaux rouges et présentation des principaux pièges et diagnostics différentiels <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| QUIZZ | évaluation des connaissances acquises <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |

Module 3 : Examen clinique d'une entorse de cheville et repérage des drapeaux rouges

Durée estimé : 1h 20

Objectif pédagogique du module 3 : L'apprenant pourra savoir établir, grâce à l'interrogatoire, le repérage anatomique et palpatoire, et l'examen clinique et fonctionnel un triage de patient avec ceux qui peuvent bénéficier d'une prise en charge rééducative et ceux qui doivent être réorienté vers le médecin traitant ou un service d'urgence.

| Séquences | Contenus & Type | Durée |
|--|---|--------|
| QUIZZ | évaluation des connaissances pré-module <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |
| Anamnèse | Ce qu'il faut extraire comme points important à l'interrogatoire, les questions à poser obligatoirement au patient, interprétation clinique du récit du patient. <i>Apport théoriques + vidéos</i> | 15 min |
| Le repérage anatomique et palpatoire | Présentation des différents points anatomiques qu'il est nécessaire de palper après une entorse de cheville pour mettre en évidence les drapeaux rouges. <i>Vidéos</i> | 15 min |
| Les évaluations fonctionnelles | En compléments de la mise en évidence des drapeaux rouges, présentation des évaluations kinésithérapiques fonctionnelles dans le cadre du BDK <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| Les critères d'Otawa et les critères de Bernese | Revue de littérature sur les critères utilisés dans le cadre d'une entorse de cheville. Validité scientifique, complémentarité et application pratique <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| QUIZZ | évaluation des connaissances acquises <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71
fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com
www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK

Module 4 : La prise en charge en rééducation des entorses des cheville

Durée estimé : 1h 20

Objectif pédagogique du module 4 : L'apprenant pourra connaître la mise en place d'une démarche EBP et adapté sa prise en charge en fonction des trois piliers : Le patient, ses attentes et ses objectifs, l'expertise du praticien, les preuves scientifiques. Les points essentiels de rééducation seront abordés, l'antalgie, la récupération de la mobilité articulaire, le développement de la force musculaire et de la stabilité. Toutes ces techniques seront discutées en fonction de





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



l'expérience de l'intervenant et de la littérature professionnelle et scientifique. La mise en place d'un programme et d'un parcours de soin sera abordé en mettant en avant des outils simples afin que l'apprenant puisse reproduire ce programme quel que soit l'équipement de son établissement.

| Séquences | Contenus & Type | Durée |
|---|--|--------|
| QUIZZ | évaluation des connaissances pré-module <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |
| Premiers soins | Description des premiers soins à prodigué dans la cadre de l'urgence : mise en place du protocole RICE et précautions à prendre. Prescription à fournir au patient. <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| Antalgie et mobilité articulaire | Les techniques de lutte contre la douleur et présentation de la thérapie manuelle. Démonstration de plusieurs techniques pour récupérer la flexion dorsale et la flexion plantaire. <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| Renforcement musculaire | Exposé sur les différents modes de renforcement musculaire, leur avantages et inconvénients. Apport des méthodes qui respectent la fidélité cognitive et fonctionnelle. <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| Reprogrammation neuromusculaire | Retour sur les début de la proprioception, les protocoles de Freeman et évolution vers les nouvelles approches basées sur le rétrocontrôle et surtout l'anticipation <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| QUIZZ | évaluation des connaissances acquises <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |

Module 5 : Reprise des activités physiques et sportives, mise en place d'un programme d'éducation et prévention des récidives

Durée estimé : 1h 05 minutes

Objectif pédagogique du module 1 : L'intervenant présentera les critères de reprise sportive et les outils pour évaluer la récupération fonctionnelle du patient. Cela permettra à l'apprenant d'envisager la fin de la prise en charge rééducative avec l'autonomisation et l'éducation du patient afin que ce dernier puisse reproduire à domicile les exercices fonctionnels pour entretenir les résultats dans le temps. L'objectif de la mise en place de cette éducation sera de s'inscrire dans la prévention des récidives.

| Séquences | Contenus & Type | Durée |
|-------------------------|---|--------|
| QUIZZ | évaluation des connaissances pré-module <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |
| Reprise sportive | Revue de littérature sur les critères de reprise sportive et des outils permettant d'évaluer la récupération fonctionnelle du patient. <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71
fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com
www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



| | | |
|---|--|--------|
| Education du patient | Présentation des exercices à reproduire à domicile ainsi que la manière de l'aborder avec le patient afin d'obtenir la meilleure observance médicale <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| La prévention des récives et des complications | Compréhension des facteurs de risques et causes responsables des instabilités chroniques de cheville et des complications rencontrées durant le traitement. Mise en place de moyens d'évaluation et de techniques pour prendre ces facteurs de risques et ces complications <i>Apports théoriques + images + vidéos</i> | 15 min |
| QUIZZ | évaluation des connaissances acquises <i>Questionnaire à Choix Multiples</i> | 10 min |

Cas cliniques (2 cas différents) : 20 minutes

Conclusions : 10 minutes

3) METHODOLOGIES

- Analyse des pratiques par grille d'évaluation « pré formation » (pré-test)
- Restitution au formateur des résultats de ces grilles d'analyse des pratiques préformation,
- Partie distancielle d'une durée de 7 h comportant des séquences pédagogiques variées sur la forme de façon à faciliter l'attention du stagiaire durant tout le temps de la formation.
- Analyse des pratiques par évaluation post formation (post-test)
- Restitution individuelle au stagiaire de l'impact de la formation sur la pratique professionnelle
- Restitution statistique, au formateur, de l'impact de sa formation sur la pratique

B – Méthodes et moyens pédagogiques mis en œuvre

Méthodes pédagogiques

Les différentes méthodes pédagogiques sont employées en alternance, au fur et à mesure du déroulement de la formation :

- Méthode participative - interrogative : à partir des pré-tests et de quizz
- Méthode expositive : le formateur donne son cours théorique, lors de la partie cognitive
- Méthode par étude de cas clinique sous forme de « dossiers progressifs informatisés » : Le format pédagogique se fonde sur l'intérêt d'analyser la situation clinique d'un patient au travers d'énoncés suivis de questions à réponses multiples ou réponse unique
- Méthode démonstrative : le formateur fait une démonstration pratique par films

Afin d'optimiser la mise en œuvre de ces méthodes, les supports restent à disposition de l'apprenant même après la fin de la session.

Moyens pédagogiques

- Supports de cours écrit basés sur des références bibliographiques récentes et pertinentes et l'expérience du formateur

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71

fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com

www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



- Interventions vidéographiques du formateur permettant le transfert de l'expérience clinique de celui-ci.
- Illustrations photographiques et vidéographiques
- Présentation et réflexion autour de cas cliniques

C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

- Evaluation « pré » (pré-test) et « post formation » (post-test)
- Questionnaire de satisfaction immédiate
- Questionnaire de satisfaction à distance

D – Référence recommandation bibliographie

Références réglementaires :

[1] Arrêté du 6 mars 2020 relatif à l'autorisation du protocole de coopération « Prise en charge du traumatisme en torsion de la cheville par le masseur-kinésithérapeute dans le cadre d'une structure pluri-professionnelle ». NOR: SSAH2006761A
ELI:<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2020/3/6/SSAH2006761A/jo/texte>

[2] Article 4121-1. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (1) NOR: AFSX1418355L.

ELI:<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/1/26/AFSX1418355L/jo/texte>

Alias: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/1/26/2016-41/jo/texte>

Références scientifiques :

[3] Bonnel F, Toullec E, Mabit C, Tourné Y, Sofcot. Chronic ankle instability : biomechanics and pathomechanics of ligaments injury and associated lesions. Orthop Traumatol Surg Res 2010 ; 96(4) : 424–32.

[4] Deland JT, Morris GD, Sung IH. Biomechanics of the ankle joint. A perspective on total ankle replacement. Foot Ankle Clin 2000 ; 5(4) : 747–59.

[5] Doherty C, Bleakley C, Delahunty E, et al. Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with meta-analysis. British Journal of Sports Medicine 2017;51:113-125.

[6] Chris M Bleakley, Jeffrey B Taylor, Steven L Dischiavi, Cailbhe Doherty, Eamonn Delahunty ; Rehabilitation Exercises Reduce Reinjury Post Ankle Sprain, But the Content and Parameters of an Optimal Exercise Program Have Yet to Be Established: A Systematic Review and Meta-analysis ; Archives of Physical Medicine and Rehabilitation ; Volume 100, Issue 7, July 2019, <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.10.005>

[7] Jeffrey D.Simpson , Ethan M.Stewart, David M.Macias, Harish Chander , Adam C.Knight ; Individuals with chronic ankle instability exhibit dynamic postural stability deficits and altered unilateral landing biomechanics: A systematic review ; Physical Therapy in Sport Volume 37, May 2019, Pages 210-219 ; <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2018.06.003>

[8] Masafumi Terada, Brian G. Pietrosimone, Phillip A. Gribble ; Therapeutic Interventions for Increasing Ankle Dorsiflexion After Ankle Sprain: A Systematic Review. Journal of Athletic Training 2013;48(5):696–709 ; <https://doi: 10.4085/1062-6050-48.4.11>

[9] B A Springer , R A Arciero, J J Tenuta, D C Taylor ; A Prospective Study of Modified Ottawa Ankle Rules in a Military Population. Interobserver Agreement Between Physical Therapists and Orthopaedic Surgeons ; Am J Sports Med ; Nov-Dec 2000;28(6):864-8.

doi: 10.1177/03635465000280061501.

[10] Fatema H Al Abri, Joshua K Muliira, Huda Al Awaisi ; Effect of Triage Nurse-Led Application of the Ottawa Ankle Rules on Number of Radiographic Tests and Length of Stay in Selected Emergency Departments in Oman ; Jpn J Nurs Sci ; 2020 Jan;17(1):e12270.

doi: 10.1111/jjns.12270. Epub 2019 Jun 3.

3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71

fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com
www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK





INSTITUT NATIONAL
DE LA KINÉSITHÉRAPIE



[11] Toni Green, Grant Willson, Donna Martin, Kieran Fallon ; What is the quality of clinical practice guidelines for the treatment of acute lateral ankle ligament sprains in adults? A systematic review ; Green et al. BMC Musculoskeletal Disorders (2019) 20:394
<https://doi.org/10.1186/s12891-019-2750-6>

[12] Philip J van der Wees, Anton F Lenssen, Erik J M Hendriks, Derrick J Stomp, Joost Dekker, Rob A de Bie ; Effectiveness of Exercise Therapy and Manual Mobilisation in Ankle Sprain and Functional Instability: A Systematic Review ; Aust J Physiother ; 2006;52(1):27-37. doi: 10.1016/s0004-9514(06)70059-9.

[13] Pascale Jonckheer 1, Tine Willems 2 3, Roel De Ridder 3, Dominique Paulus 1, Kirsten Holdt Henningsen 1, Lorena San Miguel 1, An De Sutter 4, Philip Roosen ; Evaluating Fracture Risk in Acute Ankle Sprains: Any News Since the Ottawa Ankle Rules? A Systematic Review ; Eur J Gen Pract ; 2016;22(1):31-41. doi: 10.3109/13814788.2015.1102881. Epub 2015 Dec 22.

[14] Ingrid Barelds, Wim P Krijnen, Johannes P van de Leur, Cees P van der Schans, Robert J Goddard. Diagnostic Accuracy of Clinical Decision Rules to Exclude Fractures in Acute Ankle Injuries: Systematic Review and Meta-analysis ; J Emerg Med. 2017 Sep;53(3):353-368. doi: 10.1016/j.jemermed.2017.04.035. Epub 2017 Jul 29.

[15] Jodi L. Young, Daniel I. Rhon, Rutger M.J. de Zoete, Joshua A. Cleland, Suzanne J. Snodgrass ; The influence of dosing on effect size of exercise therapy for musculoskeletal foot and ankle disorders: a systematic review ; Brazilian Journal of Physical Therapy 2018;22(1):20---32

[16] Karen M. Myrick ; Clinical Assessment and Management of Ankle Sprains ; Orthopaedic Nursing ; September/October 2014 ; Volume 33 ; Number 5 ; 244-248 ;

[17] Anthony J Scillia, Todd P Pierce, Kimona Issa, Craig Wright, John J Callaghan, Anthony Festa, Vincent K McInerney ; Low Ankle Sprains : A Current Review of Diagnosis and Treatment ; Surg Technol Int ; 2017 Jul 25;30:411-414.

[18] Kirsten Strudwick, Megan McPhee, Anthony Bell, Melinda Martin-Khan, Trevor Russell ; Review Article: Best Practice Management of Common Ankle and Foot Injuries in the Emergency Department (Part 2 of the Musculoskeletal Injuries Rapid Review Series) ; Review ; Emerg Med Australas ; 2018 Apr;30(2):152-180. doi: 10.1111/1742-6723.12904. Epub 2017 Dec 13.

[19] Stefan Eggli, Guido M Sclabas, Simone Eggli, Heinz Zimmermann, Aristomenis K Exadaktylos ; The Bernese Ankle Rules: A Fast, Reliable Test After Low-Energy, Supination-Type Malleolar and Midfoot Trauma ; J Trauma. 2005 Nov;59(5):1268-71. doi: 10.1097/01.ta.0000196436.95569.a3.

[20] G N Beceren, S Yolcu, O Tomruk, T Atay, Y B Baykal ; Ottawa Versus Bernese: Which Is Better? ; Eur J Trauma Emerg Surg. 2013 Apr;39(2):147-50. doi: 10.1007/s00068-012-0249-z. Epub 2013 Jan 11.

➤ 3 rue Lespagnol
75020 PARIS

tél : 01 44 83 46 71

fax : 01 44 83 46 74

secretariat@sarl-ink.com

www.ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 489 83 75
ce numéro ne vaut pas agrément de l'état
Libeller les chèques à l'ordre de sarl INK

