

Tendinopathies du membre inférieur : Kinésithérapie et Autonomisation du patient

DURÉE

Deux jours en présentiel :
- 14 heures de formation

NOMBRE DE STAGIAIRES

- Minimum : 10
- Maximum : 20

FORMATEUR

Cédric ROBERT, Masseur Kinésithérapeute. Certificat d'Etudes Complémentaire de spécialité en Kinésithérapie du Sport, Diplôme inter Universitaire en Kinésithérapie pédiatrique

CONTEXTE :

Les tendinopathies du membre inférieur représentent la majeure partie des pathologies du membre inférieur chez les personnes actives et sportives adultes et retraitées.

Un tiers des coureurs auront une tendinopathie d'Achille, un cinquième des pratiquants des sports collectifs auront une tendinopathie rotulienne.

Ces pathologies invalidantes ont vu leurs concepts de prise en charge fortement évoluer ces dernières années. Il est nécessaire que les patients s'approprient la gestion de leurs activités physiques et des programmes de rééducation. Cette alliance thérapeutique permettra une résolution rapide et durable de leur symptomatologie.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'ACTION

- Améliorer les pratiques dans une thématique, « les tendinopathies du membre inférieur », atteintes de l'appareil musculo squelettique très fréquemment rencontrées dans l'activité quotidienne des MK ;
- Proposer une prise en charge qui permette une autonomie la plus rapide possible du patient ;
- construire un programme de soins avec la participation active du patient, aux différentes phases.
- Prévenir les récurrences grâce à un programme d'auto rééducation et de prévention en fin de traitement

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- connaître les dernières publications dans les domaines de la physiopathologie et les mécanismes de la douleur
- s'approprier le bilan et les tests cliniques validés des tendinopathies
- Identifier les erreurs de gestion de la charge d'activité
- Organiser la prise en charge en s'appuyant sur les données de la science
- Identifier les éléments que le patient pourra appliquer en auto-prise en charge
- Éduquer le patient à l'auto rééducation et l'auto gestion
- Être en capacité d'établir un raisonnement clinique sur une pathologie multi factorielle.

RÉSUMÉ :

Les tendinopathies sont les principales pathologies du membre inférieur du sportif adulte. Après avoir actualisé les connaissances sur la physiopathologie montrant les capacités d'adaptation et de déconditionnement du tendon, nous allons revoir les différentes séquences du bilan diagnostic kinésithérapique.

Nous veillerons à ce que le patient puisse auto évaluer sa pratique sportive et les contraintes du quotidien influant sur sa pathologie. Il devra être en capacité de reconnaître les critères d'arrêt, de poursuite et de modulation de celle-ci.

L'apprenant, grâce aux tests cliniques et au diagnostic différentiel sera en capacité confirmer le diagnostic et d'évaluer le stade de la tendinopathie.

Lors de la seconde journée de l'action de formation, nous reverrons les concepts généraux actualisés de prise en charge et seront en capacité de choisir entre ceux-ci.

Nous détaillerons ensuite la prise en charge spécifique des tendinopathies de la hanche, des ischios jambiers, du tendon rotulien, de la patte d'oie, d'Achille et de l'aponévrose plantaire.

En s'appuyant sur les données scientifiques, l'expérience des participants, du formateur et les attentes de nos patients, nous allons co-construire une prise en charge adaptée.

Le patient sera au centre de cette séquence pédagogique, il devra être en capacité de poursuivre et adapter sa prise en charge chez lui afin d'accéder plus rapidement à une autonomie de la poursuite sportive.

COMPÉTENCES VISÉES :

- À l'issue de cette formation les apprenants sont capables de mettre en place un management thérapeutique spécifique à la tendinopathie des membres inférieurs couvrant également l'éducation thérapeutique et l'autonomisation du patient ;

FINALITÉ :

- Répondre aux besoins de soins de qualité au moyen de savoirs, savoirs techniques pratiques et savoirs faire opérationnels
- Transformer la prise en charge des tendinopathies du membre inférieur en s'appuyant sur l'Evidence Based Practice.

DÉROULE PÉDAGOGIQUE

La durée de l'action de formation est de 2 jours soit 12 heures de formation

Institut National de la Kinésithérapie
www.maisondeskines.com

> 3, rue Lespagnol - 75020 Paris
tél. : 01 44 83 46 71
secretariat@ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 1175 116 30 75



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre de
la catégorie d'action suivante :
ACTIONS DE FORMATION

Séances	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur /apprenant
1er jour matinée : 9H00 - 12H30 (10' de pause non comptabilisées dans le temps de formation)				
Accueil des participants Présentation de la formation	Présentation du programme et de ses objectifs Questions Définir les attentes des participants	20mn	Tour de table Powerpoint Nuage de mots : poll everywhere	30/70
Contexte épidémiologique	Identifier les régions les plus touchées et l'incidence sur la population	10mn	Powerpoint Method expositive	80/20
Le tendon : physiopathologie	Identifier les mécanismes entraînant la pathologie Découvrir les réactions et adaptations du tendon Reconnaitre les différents états du tendon Identifier les facteurs de risques	90mn	Powerpoint, illustration, vidéo Carte mentale Quiz : poll everywhere Méthode interrogative et affirmative	60/40
Bilan générique	Conduire l'interrogatoire et sélectionner les informations les plus pertinentes Évaluer la douleur et les symptômes	20mn	Powerpoint Paperboard Méthode interrogative	50/50
Éducation thérapeutique à l'auto évaluation	Découvrir les points de bilan évaluable par le patient. Description d'un programme éducatif	10mn	Powerpoint Paperboard Méthode interrogative	50/50
Bilan de la mobilité	Mesurer les amplitudes articulaires du bassin et du membre inférieur Identifier les déficits	50mn	Powerpoint Travaux pratiques Méthode affirmative et interrogative	15/85
1er jour après-midi : 14H00 - 17H30 (10' de pause non comptabilisées dans le temps de formation)				
Bilan de la force	Mesurer la force des différents groupes musculaires Identifier les déficits	50mn	Powerpoint Travaux pratiques Méthode affirmative et interrogative	15/85
Tests cliniques spécifiques	Pratiquer les tests cliniques validés Identifier leurs limites Contextualiser l'utilisation des tests cliniques	50mn	Powerpoint Travaux pratiques Méthode affirmative et interrogative	15/85



**MAISON
DES
KINES**
INK FORMATION

Institut National de la Kinésithérapie
www.maisondeskines.com

> 3, rue Lespagnol - 75020 Paris
tél. : 01 44 83 46 71
secretariat@ink-formation.com
N° de déclaration d'activité : 1175 116 30 75



processus certifié

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre de
la catégorie d'action suivante :
ACTIONS DE FORMATION

Analyse dynamique du geste sportif	Observer sur vidéo des situations pathologiques Identifier les facteurs de risques Reproduire une analyse vidéo du geste sportif	30mn	Powerpoint, vidéos, photos Travaux pratiques Méthode interrogative	30/70
Éducatif thérapeutique sur la gestuelle sportive	Faire découvrir les éléments du geste sportif pathologique. Moyens pédagogiques d'identification des gestes à risque et auto analyse Prise de conscience et correction	20mn	Powerpoint, vidéos, photos Méthode interrogative	50/50
Questionnaires et score	Utiliser des scores validés Définir la place du score dans le bilan diagnostic kinésithérapique	20mn	Powerpoint Travaux pratiques	50/50
Synthèse	Revoir les points clés de la journée Identifier par pathologie les facteurs de risques et éléments de bilan	30mn	Carte mentale Powerpoint Méthode interrogative	10/90

Séances	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur/apprenant
2ème jour matinée : 9H00 - 12H50 (10' de pause non comptabilisées dans le temps de formation)				
Accueil des participants	Questions / retour sur la journée précédente	20mn	Tour de table	30/70
Prise en charge kinésithérapique	Différencier les protocoles de Stanish et Heavy Slow Resistance Être en capacité de mettre en place ces protocoles Choisir le protocole le plus adapté à la situation de soin. Reconnaitre les traitements physiothérapiques apportant une plus-value thérapeutique.	40mn	Powerpoint illustration, vidéo Travaux pratiques Brainstorming Méthode expositive Méthode active	50/50
Prise en charge générique en Auto rééducation	Découverte des protocoles de prise en charge auto rééducative. Éducation thérapeutique du patient Alliance thérapeutique et co-construction d'une prise en charge	20mn	Powerpoint illustration, vidéo Méthode expositive Méthode active	50/50



**MAISON
DES
KINES**
INK FORMATION

Institut National de la Kinésithérapie
www.maisondeskines.com

> 3, rue Lespagnol - 75020 Paris
tél. : 01 44 83 46 71
secretariat@ink-formation.com
N° de déclaration d'activité : 1175 116 30 75



processus certifié

REPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre de
la catégorie d'action suivante :
ACTIONS DE FORMATION

Séances	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur/ apprenant
Traitement médico chirurgical	Identifier les différentes modalités Être en capacité d'analyser les avantages et inconvénients des traitements médico chirurgicaux	20mn	Powerpoint, illustration Méthode expositive et interrogative	70/30
Gestion de la charge d'entraînement	Évaluer la charge d'entraînement Être en capacité de planifier une reprise sportive Identifier les critères d'arrêts, de continuité et de modulation de l'activité.	40mn	Powerpoint Cas clinique Paperboard Méthode interrogative	50/50
Auto gestion de la charge d'entraînement	Éducation thérapeutique à la gestion de la charge d'entraînement. Programmes types et adaptation Évaluation de l'adhésion du patient aux thérapeutiques actives. Autonomisation du retour à l'activité et critères de modulation	20mn	Powerpoint Méthode affirmative et interrogative	50/50
Prise en charge spécifique	Être en capacité d'appliquer les généralités aux cas spécifiques : tendinopathie des fessiers, ischio jambiers, patte d'oie, bandelette ilio tibiale, tendon rotulien, tendon d'Achille, aponévrosite plantaire.	60mn	Powerpoint Travaux pratiques Méthode affirmative et interrogative	30/70
2ème jour matinée : 14H00 - 17H50 (10' de pause non comptabilisées dans le temps de formation)				
Prise en charge spécifique (suite)	Éduquer le patient à l'auto rééducation Identifier les critères d'arrêt/continuité/ progression en rééducation et auto-rééducation. Définir avec le patient un programme de prévention post traitement	60mn	Powerpoint Travaux pratiques Méthode affirmative et interrogative	30/70
Prise en charge auto rééducative	Mise en application des protocoles auto rééducatifs dans les situations spécifiques. Autonomisation du patient	20mn	Powerpoint Travaux pratiques Méthode affirmative et interrogative	50/50

Séances	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur/apprenant
Cas cliniques adaptés aux besoins exprimés lors du tour de table du premier jour	Construire un bilan et une prise en charge selon les critères de l'Evidence Based practice Analyser sa démarche clinique dans un contexte proche de ses conditions d'exercice. Identifier les éléments de la prise à charge à transmettre au patient dans un cadre d'auto rééducation.	90mn	Powerpoint, vidéos, photos et questionnaires Travail en petits groupes Méthode : découverte, interrogative, étude de cas et jeux de rôle.	10/90
Auto rééducation à la prévention des récives	Identifier les critères de fin de prise en charge Éducation thérapeutique à l'identification des exercices et pratiques permettant la conservation des acquis et la prévention des récives	20mn	Powerpoint Paperboard Méthode interrogative	50/50
Conclusion	Revoir les points clés de la formation	30mn	Powerpoint Quiz : poll everywhere Carte mentale	50/50

BIBLIOGRAPHIE :

- Abat, F., Alfredson, H., Cucchiari, M., Madry, H., Marmotti, A., Mouton, C., ... & Spang, C. (2017). Current trends in tendinopathy: consensus of the ESSKA basic science committee. Part I: biology, biomechanics, anatomy and an exercise-based approach. *Journal of experimental orthopaedics*, 4(1), 1-11.
- Al-Abbad, H., Allen, S., Morris, S., Reznik, J., Biro, E., Paulik, B., & Wright, A. (2020). The effects of shockwave therapy on musculoskeletal conditions based on changes in imaging: a systematic review and meta-analysis with meta-regression. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 21, 1-26.
- Alazzawi, S., Sukeik, M., King, D., & Vemulapalli, K. (2017). Foot and ankle history and clinical examination: A guide to everyday practice. *World journal of orthopedics*, 8(1), 21.
- Babatunde, O. O., Legha, A., Littlewood, C., Chesterton, L. S., Thomas, M. J., Menz, H. B., ... & Roddy, E. (2019). Comparative effectiveness of treatment options for plantar heel pain: a systematic review with network meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 53(3), 182-194.
- Bergstra, S. A., Kluitenberg, B., Dekker, R., Bredeweg, S. W., Postema, K., Van den Heuvel, E. R., ... & Sobhani, S. (2015). Running with a minimalist shoe increases plantar pressure in the forefoot region of healthy female runners. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(4), 463-468.
- Cardoso, T. B., Pizzari, T., Kinsella, R., Hope, D., & Cook, J. L. (2019). Current trends in tendinopathy management. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 33(1), 122-140.
- Chen, T. L. W., Wong, D. W. C., Wang, Y., Lin, J., & Zhang, M. (2019). Foot arch deformation and plantar fascia loading during running with rearfoot strike and forefoot strike: a dynamic finite element analysis. *Journal of biomechanics*, 83, 260-272.
- Clifford, C., Challoumas, D., Paul, L., Syme, G., & Millar, N. L. (2020). Effectiveness of isometric exercise in the management of tendinopathy: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 6(1), e000760.

- Cook, J. L., Rio, E., Purdam, C. R., & Docking, S. I. (2016). Revisiting the continuum model of tendon pathology: what is its merit in clinical practice and research?. *British journal of sports medicine*, 50(19), 1187-1191.
- Cook, J. L., Stasinopoulos, D., & Brismée, J. M. (2018). Insertional and mid-substance Achilles tendinopathies: eccentric training is not for everyone—updated evidence of non-surgical management.
- de Vos, R. J., Van Der Vlist, A. C., Winters, M., Van Der Giesen, F., & Weir, A. (2021). Diagnosing Achilles tendinopathy is like delicious spaghetti carbonara: it is all about key ingredients, but not all chefs use the same recipe.
- de Vos, R. J., van der Vlist, A. C., Zwerver, J., Meuffels, D. E., Smithuis, F., van Ingen, R., ... & Weir, A. (2021). Dutch multidisciplinary guideline on Achilles tendinopathy. *British journal of sports medicine*, 55(20), 1125-1134.
- Dubois, B., & Esculier, J. F. (2020). Soft-tissue injuries simply need PEACE and LOVE.
- Edouard, P., Navarro, L., Branco, P., Gremeaux, V., Timpka, T., & Junge, A. (2020). Injury frequency and characteristics (location, type, cause and severity) differed significantly among athletics ('track and field') disciplines during 14 international championships (2007–2018): implications for medical service planning. *British journal of sports medicine*, 54(3), 159-167.
- S. Fabri, C. Robert, Rééducation dans le cadre de tendinopathies du membre inférieur, Volume, Issue , /2022, Pages , ISSN 1283-0887, [http://dx.doi.org/10.1016/S1283-0887\(22\)65860-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1283-0887(22)65860-2)
- Francis, P., Whatman, C., Sheerin, K., Hume, P., & Johnson, M. I. (2019). The proportion of lower limb running injuries by gender, anatomical location and specific pathology: a systematic review. *Journal of sports science & medicine*, 18(1), 21.
- Gheidi, N., Kernozek, T. W., Willson, J. D., Revak, A., & Diers, K. (2018). Achilles tendon loading during weight bearing exercises. *Physical Therapy in Sport*, 32, 260-268.
- Grim, C., Kramer, R., Engelhardt, M., John, S. M., Hotfiel, T., & Hoppe, M. W. (2019). Effectiveness of Manual Therapy, Customised Foot Orthoses and Combined Therapy in the Management of Plantar Fasciitis—A RCT. *Sports*, 7(6), 128.
- Huffer, D., Hing, W., Newton, R., & Clair, M. (2017). Strength training for plantar fasciitis and the intrinsic foot musculature: A systematic review. *Physical Therapy in Sport*, 24, 44-52.
- Hutchison, A. M., Evans, R., Bodger, O., Pallister, I., Topliss, C., Williams, P., ... & Beard, D. (2013). What is the best clinical test for Achilles tendinopathy?. *Foot and ankle surgery*, 19(2), 112-117.
- Ishøi, L., Krommes, K., Husted, R. S., Juhl, C. B., & Thorborg, K. (2020). Diagnosis, prevention and treatment of common lower extremity muscle injuries in sport—grading the evidence: a statement paper commissioned by the Danish Society of Sports Physical Therapy (DSSF). *British journal of sports medicine*, 54(9), 528-537.
- Jayaseelan, D. J., Mischke, J. J., & Strazzulla, R. L. (2019). Eccentric Exercise for Achilles Tendinopathy: A Narrative Review and Clinical Decision-Making Considerations. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 4(2), 34.
- Jayaseelan, D. J., Mischke, J. J., & Strazzulla, R. L. (2019). Eccentric Exercise for Achilles Tendinopathy: A Narrative Review and Clinical Decision-Making Considerations. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 4(2), 34.
- Jomaa, G., Kwan, C. K., Fu, S. C., Ling, S. K. K., Chan, K. M., Yung, P. S. H., & Rolf, C. (2020). A systematic review of inflammatory cells and markers in human tendinopathy. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 21(1), 78.
- Kim, Y. J. (2019). Red flag rules for knee and lower leg differential diagnosis. *Annals of translational medicine*, 7(Suppl 7).
- Korakakis, V., Whiteley, R., Tzavara, A., & Malliaropoulos, N. (2018). The effectiveness of extracorporeal shockwave therapy in common lower limb conditions: a systematic review including quantification of patient-rated pain reduction. *British Journal of Sports Medicine*, 52(6), 387-407.
- Lewis, T., & Cook, J. (2014). Fluoroquinolones and tendinopathy: a guide for athletes and sports clinicians and a systematic review of the literature. *Journal of athletic training*, 49(3), 422-427.
- Lyght, M., Nockerts, M., Kernozek, T. W., & Ragan, R. (2016). Effects of foot strike and step frequency on Achilles tendon stress during running. *Journal of applied biomechanics*, 32(4), 365-372.
- Malliaras, P. (2022). Physiotherapy management of Achilles tendinopathy. *Journal of Physiotherapy*
- Malliaras, P., Barton, C. J., Reeves, N. D., & Langberg, H. (2013). Achilles and patellar tendinopathy loading programmes. *Sports medicine*, 43(4), 267-286.
- Martin, R. L., Chimenti, R., Cuddeford, T., Houck, J., Matheson, J. W., McDonough, C. M., ... & Carcia, C. R. (2018). Achilles pain, stiffness, and muscle power deficits: midportion Achilles tendinopathy revision 2018: clinical practice guidelines linked to the International Classification of Functioning, Disability and Health From the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 48(5), A1-A38.

- Mascaró, A., Cos, M. À., Morral, A., Roig, A., Purdam, C., & Cook, J. (2018). Load management in tendinopathy: Clinical progression for Achilles and patellar tendinopathy. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 53(197), 19-27.
- Mellor, R., Bennell, K., Grimaldi, A., Nicolson, P., Kasza, J., Hodges, P., Wajswelner, H., & Vicenzino, B. (2018). Education plus exercise versus corticosteroid injection use versus a wait and see approach on global outcome and pain from gluteal tendinopathy: prospective, single blinded, randomised clinical trial. *BMJ (Clinical research ed.)*, 361, k1662. <https://doi.org/10.1136/bmj.k1662>
- Morrissey, D., Cotchett, M., J'Bari, A. S., Prior, T., Griffiths, I. B., Rathleff, M. S., ... & Barton, C. J. (2021). Management of plantar heel pain: a best practice guide informed by a systematic review, expert clinical reasoning and patient values. *British Journal of Sports Medicine*.
- Mousavi, S. H., Hijmans, J. M., Rajabi, R., Diercks, R., Zwerver, J., & van der Worp, H. (2019). Kinematic risk factors for lower limb tendinopathy in distance runners: a systematic review and meta-analysis. *Gait & posture*, 69, 13-24.
- Murphy, M. C., Travers, M. J., Chivers, P., Debenham, J. R., Docking, S. I., Rio, E. K., & Gibson, W. (2019). Efficacy of heavy eccentric calf training for treating mid-portion Achilles tendinopathy: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 53(17), 1070-1077.
- Nasser, A. M., Pizzari, T., Grimaldi, A., Vicenzino, B., Rio, E., & Semciw, A. I. (2021). Proximal hamstring tendinopathy; expert physiotherapists' perspectives on diagnosis, management and prevention. *Physical Therapy in Sport*, 48, 67-75.
- Nishikawa, K. C., Lindstedt, S. L., & LaStayo, P. C. (2018). Basic science and clinical use of eccentric contractions: History and uncertainties. *Journal of Sport and Health Science*, 7(3), 265-274.
- Nogueira Júnior, A. C., & Júnior, M. D. J. M. (2015). The effects of laser treatment in tendinopathy: a systematic review. *Acta Ortopédica Brasileira*, 23(1), 47-49.
- O'Neill, S., Barry, S., & Watson, P. (2019). Plantarflexor strength and endurance deficits associated with mid-portion Achilles tendinopathy: the role of soleus. *Physical Therapy in Sport*, 37, 69-76.
- Paavola, M., Kannus, P., Järvinen, T. A., Khan, K., Józsa, L., & Järvinen, M. (2002). Achilles tendinopathy. *JBJS*, 84(11), 2062-2076.
- Pegrum, J., Self, A., & Hall, N. (2019). Iliotibial band syndrome. *Bmj*, 364
- Peters, J. A., Zwerver, J., Diercks, R. L., Elferink-Gemser, M. T., & van den Akker-Scheek, I. (2016). Preventive interventions for tendinopathy: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(3), 205-211.
- Pollack, Y., Shashua, A., & Kalichman, L. (2018). Manual therapy for plantar heel pain. *The Foot*, 34, 11-16.
- Post, A. A., Rio, E. K., Sluka, K. A., Moseley, G. L., Bayman, E. O., Hall, M. M., de Cesar Netto, C., Wilken, J. M., Danielson, J. F., & Chimenti, R. (2020). Effect of Pain Education and Exercise on Pain and Function in Chronic Achilles Tendinopathy: Protocol for a Double-Blind, Placebo-Controlled Randomized Trial. *JMIR research protocols*, 9(11), e19111. <https://doi.org/10.2196/19111>
- Rabusin, C. L., Menz, H. B., McClelland, J. A., Evans, A. M., Landorf, K. B., Malliaras, P., ... & Munteanu, S. E. (2019). Efficacy of heel lifts versus calf muscle eccentric exercise for mid-portion Achilles tendinopathy (the HEALTHY trial): study protocol for a randomised trial. *Journal of Foot and Ankle Research*, 12(1), 20.
- Rasenber, N., Riel, H., Rathleff, M. S., Bierma-Zeinstra, S. M., & van Middelkoop, M. (2018). Efficacy of foot orthoses for the treatment of plantar heel pain: a systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 52(16), 1040-1046.
- Rathleff, M. S., Mølgaard, C. M., Fredberg, U., Kaalund, S., Andersen, K. B., Jensen, T. T., ... & Olesen, J. L. (2015). High-load strength training improves outcome in patients with plantar fasciitis: A randomized controlled trial with 12-month follow-up. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 25(3), e292-e300.
- Rees, J. D., Stride, M., & Scott, A. (2014). Tendons—time to revisit inflammation. *British journal of sports medicine*, 48(21), 1553-1557.
- Reilly, J. M., Bluman, E., & Tenforde, A. S. (2018). Effect of shockwave treatment for management of upper and lower extremity musculoskeletal conditions: A narrative review. *PM&R*, 10(12), 1385-1403.
- Riel, H., Vicenzino, B., Jensen, M. B., Olesen, J. L., Holden, S., & Rathleff, M. S. (2018). The effect of isometric exercise on pain in individuals with plantar fasciopathy: a randomized crossover trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 28(12), 2643-2650.
- Rio, E., Kidgell, D., Moseley, G. L., Gaida, J., Docking, S., Purdam, C., & Cook, J. (2016). Tendon neuroplastic training: changing the way we think about tendon rehabilitation: a narrative review. *British journal of sports medicine*, 50(4), 209-215.

- Rio, E., Kidgell, D., Purdam, C., Gaida, J., Moseley, G. L., Pearce, A. J., & Cook, J. (2015). Isometric exercise induces analgesia and reduces inhibition in patellar tendinopathy. *British journal of sports medicine*, 49(19), 1277-1283.
- Rowe, V., Hemmings, S., Barton, C., Malliaras, P., Maffulli, N., & Morrissey, D. (2012). Conservative management of midportion achilles tendinopathy. *Sports medicine*, 42(11), 941-967.
- Sancho, I., Morrissey, D., Willy, R. W., Barton, C., & Malliaras, P. (2019). Education and exercise supplemented by a pain-guided hopping intervention for male recreational runners with midportion Achilles tendinopathy: A single cohort feasibility study. *Physical therapy in sport : official journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine*, 40, 107–116.
<https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2019.08.007>
- Sancho, I., Malliaras, P., Barton, C., Willy, R. W., & Morrissey, D. (2019). Biomechanical alterations in individuals with Achilles tendinopathy during running and hopping: A systematic review with meta-analysis. *Gait & posture*, 73, 189-201.
- Schmitz, C., Császár, N. B., Milz, S., Schieker, M., Maffulli, N., Rompe, J. D., & Furia, J. P. (2015). Efficacy and safety of extracorporeal shock wave therapy for orthopedic conditions: a systematic review on studies listed in the PEDro database. *British medical bulletin*, 116(1), 115.
- Scott, A., Squier, K., Alfredson, H., Bahr, R., Cook, J. L., Coombes, B., ... & Maffulli, N. (2020). Icon 2019: international scientific tendinopathy symposium consensus: clinical terminology. *British Journal of Sports Medicine*, 54(5), 260-262.
- Sullivan, J., Pappas, E., & Burns, J. (2020). Role of mechanical factors in the clinical presentation of plantar heel pain: implications for management. *The Foot*, 42, 101636.
- Sun, X., Lam, W. K., Zhang, X., Wang, J., & Fu, W. (2020). Systematic Review of the Role of Footwear Constructions in Running Biomechanics: Implications for Running-Related Injury and Performance. *Journal of Sports Science & Medicine*, 19(1), 20.
- Van Der Vlist, A. C., Breda, S. J., Oei, E. H., Verhaar, J. A., & de Vos, R. J. (2019). Clinical risk factors for Achilles tendinopathy: a systematic review. *British journal of sports medicine*, 53(21), 1352-1361.
- Van Hooren, B., Fuller, J. T., Buckley, J. D., Miller, J. R., Sewell, K., Rao, G., ... & Willy, R. W. (2020). Is motorized treadmill running biomechanically comparable to overground running? A systematic review and meta-analysis of cross-over studies. *Sports Medicine*, 1-29.
- Vianna, K. B., Rodrigues, L. G., Oliveira, N. T., Ribeiro-Alvares, J. B., & Baroni, B. M. (2021). A Preseason Training Program With the Nordic Hamstring Exercise Increases Eccentric Knee Flexor Strength and Fascicle Length in Professional Female Soccer Players. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 16(2), 459.
- Welte, L., Kelly, L. A., Lichtwark, G. A., & Rainbow, M. J. (2018). Influence of the windlass mechanism on arch-spring mechanics during dynamic foot arch deformation. *Journal of the Royal Society Interface*, 15(145), 20180270.
- Whittaker, G. A., Munteanu, S. E., Menz, H. B., Tan, J. M., Rabusin, C. L., & Landorf, K. B. (2018). Foot orthoses for plantar heel pain: a systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 52(5), 322-328.

Tendinopathies des membres inférieurs

Nom :	Phase :	Patient :	Date :	Formulaire :
-------	---------	-----------	--------	--------------

Vous devez cocher une case en face de chacune des propositions faites dans ce document, en fonction de vos connaissances actuelles :
 - O = OUI, la réponse est conforme
 - N = NON, la réponse est non conforme
 - NC = non concerné, ne pas cocher (valide une réponse fausse)

Vous n'avez pas eu de patient au cours des 2 derniers mois, ou vous n'avez pas d'expérience pour cette pathologie : répondez quand même par OUI ou NON en fonction de vos connaissances actuelles.

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 01 - Les efforts cycliques favorisent les douleurs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 02 - Au cours des 24h suivant un effort le tendon est plus solide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 03 - 48h après un effort, le tendon est plus solide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 04 - Classiquement, nos patients vont ressentir une douleur au début de l'effort, la douleur va ensuite diminuer ou disparaître pour réapparaître après un certain temps | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 05 - Les tendinopathies d'Achille se testent avec un test de NOBLE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 06 - Le test de NOBLE est particulièrement sensible | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 07 - Lors d'une tendinopathie d'Achille, le patient fera classiquement moins de montées sur la pointe du pied que du côté sain | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 08 - Le protocole de STANISH se pratique 3 fois par semaine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 09 - Le protocole STANISH se pratique sur le bord d'une marche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 - Le nordic hamstring est un exercice de prévention de la tendinopathie d'Achille | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |