

Les Tendinopathies Du Coude

A – Programme détaillé

DUREE

Deux jours en présentiel :
- 14 heures de formation

NOMBRE DE STAGIAIRES

- Minimum : 8 (sauf cas exceptionnels)
- Maximum : 25

FORMATEUR

Frédéric DEGEZ – Masseur-Kinésithérapeute – Master en ergonomie au CNAM.

1) OBJECTIFS

Les tendinopathies du coude ont une prévalence de 1 à 3 % dans la population générale. La symptomatologie dominante est la douleur. La compréhension et la prise en charge rééducative des tendinopathies du membre supérieur, et plus spécifiquement du coude, ont évolué profondément et très rapidement ces dernières années, notamment sous l'impulsion de la recherche française et internationale. La visée de ce stage est de permettre une remise à jour complète des savoirs et savoir-faire afin de les rendre conformes aux connaissances actuelles des neurosciences à la physiopathologie, du bilan au traitement en passant par des travaux pratiques.

Contenu :

Théorique (cognitif, conceptuel), technologique et pratique (Voir infra)

Objectifs généraux :

L'objectif général est d'acquérir les connaissances nécessaires à l'évaluation et à la rééducation kinésithérapique des tendinopathies du membre supérieur et spécifiquement du coude.

A l'issue de la formation, le participant sera capable après une analyse de la pratique actuelle et des recommandations de :

- Réaliser des tests et évaluations simples et rapides, recommandés et validés par l'HAS et ensuite d'améliorer leur prise en charge avec une approche globale, novatrice et mieux adaptée.
- Contribuer à améliorer l'offre de soins et leur accès par des prestations pertinentes, réalisées par un plus grand nombre de professionnels.
- Mobiliser, en situation de soins, différents savoirs et capacités conformes aux données actuelles de la science et aux publications et recommandations de l'HAS :
 - savoir de connaissances ;
 - savoir de techniques pratiques ;
 - savoir-faire opérationnel ;
 - savoir relationnel.
- Analyser et évaluer un patient, sa situation et élaborer un diagnostic kinésithérapique
- Concevoir et conduire un projet thérapeutique kinésithérapique, adapté au patient et à sa situation (incluant la dimension éducative)
- Concevoir, mettre en œuvre et évaluer la prise en charge kinésithérapique
- Intégrer l'aspect économique dans sa réflexion au quotidien lors des prises en charge des patients.

Objectifs spécifiques :

A l'issue de ce stage, le stagiaire sera en capacité de :

- Maîtriser les connaissances anatomiques nécessaires
- Maîtriser les connaissances physiologiques et physiopathologiques nécessaires à l'analyse et la prise en charge
- Evaluer la douleur de façon précise (en intégrant les aspects algo-fonctionnels et les dimensions bio-psycho-sociales)
- Pouvoir faire un diagnostic de l'état lésionnel précis (tendon/nerf, dégénérescence/inflammation)
- Pouvoir mettre en œuvre les protocoles les mieux adaptés en fonction des lésions,
- Savoir expliquer au patient pour faciliter son adhésion (alliance thérapeutique)
- Savoir impliquer le patient dans son traitement pour requérir sa proactivité,
- Prévenir l'arrivée de la décompensation suivante par une pathogénie commune sur la chaîne musculaire dorsale et chaînes neuroméningées du membre supérieur.

2) RESUME

Premier jour : 9h00-12h30 & 13h30-17h00

Matin : 9h00-12h30

Contenus :

9h00-10h00

- Restitution des grilles « Pré-formation » (pré-test) et tour de table
- Evaluation initiale des connaissances, tour de table et attentes de chacun

10h00-12h30

▪ Connaissances générales :

- Anatomie, physiologie, biomécanique, palpation des structures osseuses, musculaires, tendineuses, nerveuses et vasculaires du membre supérieur

Après-midi : 13h30-17h00

Contenus :

13h30-15h30

- Diagnostic différentiel / douleur
- Bilan kinésithérapique

15h30-17h00

- Physiopathologie tendineuse et nerveuse
- L'épicondylalgie tendineuse

Objectifs de la première journée :

- Maîtriser les connaissances anatomiques nécessaires
- Maîtriser les connaissances physiologiques et physiopathologiques nécessaires à l'analyse et la prise en charge
- Evaluer la douleur de façon précise (en intégrant les aspects algo-fonctionnels)
- Pouvoir faire un diagnostic de l'état lésionnel précis (tendon/nerf, dégénérescence/inflammation)

Deuxième jour : 9h00-12h30 & 13h30-17h00

Contenus :

Matin

9h00-10h00

- Révision et approfondissement de la journée 1

10h00-12h30

- Epicondylalgie tendineuse
- Mise en pratique et évaluation
- Epicondylalgie neurologique
- Protocole par nerf (radial, médian, ulnaire et défilé thoraco-brachial neurologique)

Après-midi

13h30-15h00

- Mise en pratique et évaluation
- Fiches de synthèse tendinopathie et neuropathie

15h00-16h00

- Pathogénie commune au TMS
- Les TMS, point de vue biomécanique
- La physiologie du geste

16h00-17h00

- Révisions des techniques
- Questions – Synthèse

Objectifs de la seconde journée :

- Maîtriser les connaissances physiologiques et physiopathologiques nécessaires à l'analyse et la prise en charge
- Pouvoir faire un diagnostic de l'état lésionnel précis (tendon/nerf, dégénérescence/inflammation)
- Pouvoir mettre en œuvre les protocoles les mieux adaptés en fonction des lésions,
- Savoir expliquer au patient pour faciliter son adhésion (alliance thérapeutique)
- Savoir impliquer le patient dans son traitement pour requérir sa proactivité,
- Prévenir l'arrivée de la décompensation suivante par une pathogénie commune sur la chaîne musculaire dorsale et chaînes neuroméningées du membre supérieur.

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, question par question au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 14 h comportant des échanges sur les résultats de l'évaluation pré-formation (**pré-test**), d'un face à face pédagogique de d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les évaluations.
- Analyse des pratiques par évaluation post formation
- 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 pédagogiques mises en œuvre

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

- **Méthode participative - interrogative** : les stagiaires échangent sur leurs pratiques professionnelles, à partir de cas cliniques et des résultats des grilles pré-formation (pré-test)
- **Méthode expérientielle** : modèle pédagogique centré sur l'apprenant et qui consiste, après avoir fait tomber ses croyances, à l'aider à reconstruire de nouvelles connaissances
- **Méthode expositive** : le formateur donne son cours théorique, lors de la partie cognitive
- **Méthode démonstrative** : le formateur fait une démonstration pratique, sur un stagiaire ou un modèle anatomique, devant les participants lors des TP
- **Méthode active** : les stagiaires reproduisent les gestes techniques, entre eux, par binôme.

Afin d'optimiser la mise en œuvre de ces méthodes, les supports et matériels mis à disposition sont :

- Projection PPT du cours, photocopié et / ou clé USB reprenant le PPT
- Si besoin et en fonction du thème de la formation : tables de pratiques (1 pour 2), tapis, coussins, modèles anatomiques, consommables (bandages, élastiques, etc...).



**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 : 11 75 116 30 75



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

1. Annaert J.M., Ne dites plus jamais tendinite, Revue de la Médecine Générale N° 172 avril 2000
2. Aptel M. "De l'épidémiologie à la physiopathologie des TMS : le modèle de Bruxelles un référentiel intégrateur". Collection pathologie locomotrice et de médecine orthopédique sous la direction de B. Fouquet, G. Lasfargues, Y. Roquelaure t C. Hérisson 2007, Masson édition, Paris, (pages 51-62).
3. Bernstein, N. A. About dexterity and its development. In M. L. Latash & M. T. Turvey (Eds.), Dexterity and its development , with On dexterity and its development by Bernstein N.A, 1996, p 1-244
4. Borloz S., Graf V., Gard S., Ziltener J.-L., Dyskinésie de l'omoplate, Rev Med Suisse 2012 ; 8 : 2422-8
5. Brunelli G.A., Brunelli G.R. Anatomical study of distal insertion of the abductor pollicis longus Concept of a new musculo-tendinous unit: the abductor carpi muscle. Ann Hand Surg. 1991, 10, n ° 6, 569-576
6. Buchbinder R, Green SE, Youd JM, Assendelft WJ, Barnsley L, Smidt N. Shock wave therapy for lateral elbow pain. Cochrane Database Syst Rev 2005(4):CD003524
7. Butler D, Mobilization of the nervous system, Editions Churchill Livingstone, 2000
8. Chesterton I. S. and col, Transcutaneous electrical nerve stimulation as adjunct to primacy care management for tennis elbow: a pragmatic randomized controlled trial: the TATE trial; BMJ 2013; 347:f5160,doi: 10.1136/bmj.f5160
9. Cleland J. Examen clinique de l'appareil locomoteur : tests évaluation et niveaux de preuves. Paris : Masson, 2010, p. 410.
10. Couzan S., Chave E, Martin J.M., Rééducation du syndrome de la traversée cervico-thoraco-brachiale, Kinesither Rev 2007;(72):15-9
11. Degez F., Bouillot F., Les troubles musculo-squelettiques, Une seule et même maladie ? KA n°1323 juin 2013
12. Degez F. Bigorre N. et Rabarin F., Examen clinique et fonctionnel du coude et de la pronosupination. EMC (Elsevier Masson CRIBLE, Paris), Physiothérapie Réadaptation Médecine-Physique, 9(4):1—8[26-008-C-20]. 2013
13. Degez F. Blouin C. Saint Cast Y. Raimbeau G. Prise en charge conservatrice des syndromes canaux classiques du membre supérieur, à propos d'une série continue bi opérateurs de 65 cas, Mains Libres n° 8 . 2011
14. Degez F., Pernot P. Traitement kinésithérapique de l'épicondylalgie tendineuse. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 2010, 26-213-B-15
15. Dufour M et Pillu M, Biomécanique fonctionnelle, Editions Masson, 2005,
16. Engebretsen K, Grotle M, Bautz-Holter E, Sandvik L, Juel NG, Ekeberg OM, Brox J, Radial extracorporeal shockwave treatment compared with supervised exercises in patients with subacromial pain syndrome: single blind randomised study [with consumer summary] BMJ 2009 Sep 15;339:b3360
17. Faro F, Wolf JM. , Lateral epicondylitis: review and current concepts, J Hand Surg Am oct 2007
18. Hérisson C., Membre supérieur et pathologie professionnelle (troubles musculosquelettiques), pathologies locomotrices et médecine orthopédique, éditions Masson, 2001, page 179



DEVIENT



19. Hooper T, Denton J, McGalliard M, , Brisme JM, Sizer P., Thoracic outlet syndrome: a controversial clinical condition. Part 1: anatomy, and clinical examination/diagnosis, Journal of Manual and Manipulative Therapy 2010 VOL. 18 NO. 2
20. Johanson H. Windhorst U. Djupsjöbacka M. Passadore M. eds. Chronic work-related Myalgia, neuromuscular mechanisms behind work-related chronic muscle pain syndromes. 2003. Gävle University press, Umeå, Sweden. 309 pages
21. Kibler WB, Ludewig PM, McClure PW et al, implications clinique des dyskinésies de la scapula dans les atteintes de l'épaule : consensus 2013 du «SCAPULAR SUMMIT» (BJSM online 11/04/2013)
22. Lasfargues G., Roquelaure Y., Fouquet B., Leclerc A., Pathologies d'hypersollicitation périarticulaire des membres supérieurs, Editions Massons, collection médecine du travail, 2003, p 58
23. Leadbetter WB, cell matrix reponse in tendon injury, Clin. Sports. Med. 1992, Jul;11(3):533-78.
24. Masquelet A.C. SOFCOT 2011
25. Miramont de la Roquette, Etude anatomique et mécanique de la ceinture scapulaire, éditions Masson, 1909
26. Pezé M., Le deuxième corps, Paris, Editions La Dispute, 2002
27. Picco B., Fischer S, Dickerson C., Quantifying scapula orientation and its influence on maximal hand force capability and shoulder muscle activity, Clinical Biomechanics 25 (2010) 29–36
28. Piret S. La coordination motrice, Editions Peeters-France, Louvain, 1986.
29. Roles N C, Maudsley R H; Radial tunnel syndrome: resistant tennis elbow as a nerve entrapment. J. Bone Joint Surgery. (Br. Vol.).1972.54.499-508
30. Roll J.P., Physiologie de la kinesthèse, Intellectica, 2003, 36-37, pp.49-66
31. Schuldt K and col, Influence of sitting postures on neck and shoulder e.m.g. during arm-hand work movements, Clinical Biomechanics, 1987, page 126 à 139
32. Smidt N, van der Windt DA, Assendelft WJ, Devillé WL, Korthals-de Bos IB, Bouter LM., Corticosteroid injections, physiotherapy, or a wait-and-see policy for lateral epicondylitis: a randomised controlled trial, Lancet. 2002 Feb 23;359(9307):657-62
33. Stanish WD ; Rubinovich RM ; Curwin S, Eccentric exercise in chronic tendinitis, CLIN.ORTHOP,1986.JULY/206.65-68
34. Stevenot T, Mitonneau G, Rééducation de l'épaule selon le Concept 3C, Mains Libres n° 7. 2013.
35. Topp KS and Boyd BS Structure and Biomechanics of Peripheral Nerves: Nerve Responses to Physical Stresses and Implications for Physical Therapist Practice, Physical Therapy January 2006 vol. 86 no. 1, 92-109

Webographie :

www.has-sante.fr
www.inrs.fr
www.reseaumain.fr
www.travail-solidarite.gouv.fr/.../dernieres-publications-dares.html
[www.sante.gouv.fr:\(loi relative à la politique de santé publique du 09/08/04\)](http://www.sante.gouv.fr:(loi relative à la politique de santé publique du 09/08/04))
www.inps.fr
www.centredelamain.fr

E – Grille d'évaluation pré-test / post-test (pré et post-formation)

Cf page suivante

Tendinopathies du coude 2

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

Examen clinique

Vous devez cocher une case en face de chacune des propositions faites dans ce document :

- O = OUI, la réponse est conforme

- N = NON, la réponse est non conforme

- NC = non concerné, ne pas cocher (valide une réponse fausse)

Avez vous interrogé le patient sur :	OUI	NON	NC
01 - Son âge ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 - Son ancienneté dans son emploi ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 - Ses loisirs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 - Ses activités physiques hebdomadaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Interrogatoire sur la douleur :	OUI	NON	NC
05 - Y a-t-il une date précise de début de douleur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06 - Sa douleur le réveille-t-il une seule fois par nuit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07 - Existe-t-elle dès le démarrage des activités déclenchantes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 - Le patient exprime t-il des changements dans sa vie avant le début des douleurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Inspection et mesures:	OUI	NON	NC
09 - Avez-vous mesuré l'amplitude en extension et flexion de coude ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Avez- vous évalué l'amplitude de pronation en fin de course ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Avez vous évalué l'antéposition de la tête par rapport au tronc ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Avez-vous mesuré les libertés de déplacement horizontal des scapula ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La palpation : avez vous ?	OUI	NON	NC
13 - Palpé l'interligne condylo-radiale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - Palpé la branche profonde du nerf radial au tunnel radial ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - Palpé les scalènes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - Palpé les muscles interscapulaires et trapèzes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En cas de signe d'appel tendineux :	OUI	NON	NC
17 - Avez-vous réalisé une mise en tension passive et spécifique des épicondyliens ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Avez-vous associé cet étirement avec une antépulsion du moignon de l'épaule ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - Avez-vous demandé de freiner la flexion forcée de la métacarpo-phalangienne du 2e doigt ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - Avez-vous fait réaliser un serrage de main en extension de coude en pronation et en supination ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

L'épicondylalgie latérale tendineuse Le massage transverse profond	OUI	NON	NC
21 - Avez-vous massé le corps musculaire du court extenseur radial du carpe ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 - Avez-vous massé la jonction myo-tendineuse des épicondyliens ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 - Avez-vous réalisé des points périostés sur l'épicondyle latéral ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 - Avez-vous demandé un automassage transverse profond pluriquotidien ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Renforcement musculaire :	OUI	NON	NC
---------------------------	-----	-----	----

Tendinopathies du coude 2

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

- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 25 - Avez-vous fait renforcement musculaire concentrique sur les épicondyliens ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26 - Avez-vous fait du renforcement en frein de supination ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27 - Lors d'exercice excentrique, avez-vous fait augmenter progressivement la vitesse ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28 - Avez-vous renforcé les stabilisateurs de la ceinture scapulaire en quadrupédie ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Physiothérapie et épicondylalgie tendineuse	OUI	NON	NC
29 - Avez-vous appliqué des ultra-sons en continu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30 - Avez-vous appliqué des ondes de choc sur la zone douloureuse ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31 - Avez-vous appliqué un courant antalgique de 80 à 100 hertz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32 - Avez-vous appliqué un glaçage ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33 - Avez-vous prescrit un brassard anté-brachial lors de la fonction ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34 - Avez-vous Préconisé une orthèse de repos nocturne du coude ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35 - Avez-vous Préconisé une orthèse nocturne de repos du poignet ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>