

Rééducation de l'épaule : tendinopathie de la coiffe des rotateurs et syndrome douloureux sous-acromial du patient adulte

Durée de la formation :

8 heures + 1h de classe virtuelle

Nombre de stagiaires minimum : 1

Nombre de stagiaires maximum : 50

Accessibilité : Il est possible de télécharger l'application Evenlabs afin de traduire nos textes en audio

Coût de la formation :

243€ si prise en charge DPC

125€ si prise en charge FIF PL

Pré-requis :

Pas de pré-requis

Pré-requis techniques :

Pour cette formation, merci de vous munir d'un smartphone, une tablette ou un ordinateur et d'un accès internet

Dates, lieux, disponibilité :

Consulter notre calendrier : tminstitute.fr

Objectifs de la formation :

A l'issue de la formation et en tenant compte des recommandations de la HAS de 2023, les participants seront capables de :

- Comprendre l'anatomie, la biomécanique de l'épaule et la physiopathologie des tendinopathies de la coiffe des rotateurs à partir des données de la littérature
- Etudier le bilan kinésithérapique adapté aux tendinopathies de la coiffe des rotateurs
- Effectuer un raisonnement clinique à partir des données du bilan et des connaissances fondamentales
- Etablir un diagnostic différentiel (différentes étiologies des épaules hyperalgiques, douleurs neuropathiques et syndrome sous-acromial)
- Explorer les différentes options thérapeutiques et la mise en place d'un programme de rééducation adaptés aux différentes phases de cette pathologie
- Permettre au patient de comprendre sa pathologie, lui apprendre à gérer sa douleur et à adapter ses activités
- Mettre en place avec le patient un programme d'auto-rééducation qu'il adaptera en fonction de l'évolution
- Permettre au patient de retrouver son autonomie.



Méthodologie pédagogique :

La formation comprend 11 modules :

- Epidémiologie
- Anatomie
- Biomécanique
- Physiopathologie
- Bilan kinésithérapique
- Diagnostic différentiel
- Options thérapeutiques
- Rééducation
- Cas cliniques
- Éducation du patient et prévention
- Vers l'autonomisation

Afin d'atteindre les objectifs définis, de permettre un apprentissage efficace et durable, tout en se conformant aux recommandations de l'HAS, **deux méthodes complémentaires** ont été choisies :

- **La méthode affirmative :**

Exposé des contenus théoriques par le formateur à travers la présentation de diaporamas et de vidéos.

Intervention illustrée et complétée par des ressources téléchargeables par les participants (bibliographie, différents travaux et articles scientifiques, etc).

Démonstrations telles que repérages anatomiques, réalisation des gestes de bilan ou de rééducation,

- **Les méthodes interrogative et active :**

Session de questions/réponses à l'issue de chaque module sur les contenus théoriques vus dans les contenus audiovisuels avec feedback. Analyse de cas cliniques pour forger le raisonnement clinique des participants. La classe virtuelle permet une interaction entre le formateur et les stagiaires qui pourront approfondir certains points, poser leurs questions et aborder des cas concrets.

Modalités d'évaluation et de suivi :

Evaluation des connaissances réalisée à partir d'un questionnaire en début et en fin de formation

Evaluation de la satisfaction à chaud réalisée à la fin de la formation.

Evaluation à froid réalisée à 6 mois.

Une attestation de présence est remise aux participants à l'issue de la formation.



Programme détaillé de la formation :

<p>Introduction</p> <p>Présentation des modules e-learning Recommandations méthodologiques Quiz pré formation</p>
<p>Module 1 : Epidémiologie</p> <p>Données issues de la littérature des tendinopathies de la coiffe des rotateurs et du syndrome sous-acromial</p> <p>Objectif pédagogique : Comprendre l'enjeu de santé publique que représentent les tendinopathies à partir de l'épidémiologie de la coiffe des rotateurs et du syndrome sous-acromial</p>
<p>Module 2 : Anatomie</p> <p>Ostéologie, Myologie, Arthrologie de l'épaule, Focus sur la bourse sous acromiale</p> <p>Objectif pédagogique : Revoir et comprendre l'anatomie de l'épaule à partir des données de la littérature pour mieux comprendre la physiopathologie et la biomécanique</p>
<p>Module 3 : Biomécanique</p> <p>Articulation scapulo-humérale et scapulo-thoracique : cinématique, dynamique et rythmes scapulo-huméraux, équilibre des forces</p> <p>Compréhension de la patho-biomécanique</p> <p>Objectif pédagogique : Comprendre la biomécanique de l'épaule pour une meilleure compréhension des tendinopathies de la coiffe des rotateurs et du syndrome sous-acromial des données de la littérature. Apporter les éléments nécessaires à la mise en place d'un programme de rééducation</p>
<p>Module 4 : Physiopathologie</p> <p>Etudier les différents facteurs du processus physiopathologique pour mettre en place un programme de rééducation permettant d'agir sur les différents facteurs pouvant-être modifiés par la rééducation, l'hygiène de vie (alimentation, tabac)</p> <p>Objectif pédagogique : Comprendre la physiopathologie des tendinopathies de la coiffe des rotateurs et du syndrome sous-acromial à partir des données de la littérature</p>
<p>Module 5 : Bilan kinésithérapique</p> <p>Anamnèse, Examen clinique, Evaluation fonctionnelle – Score de Constant</p> <p>Objectif pédagogique : Etudier le bilan kinésithérapique adapté aux tendinopathies de la coiffe des rotateurs et du syndrome sous-acromial</p>
<p>Module 6 : Diagnostic différentiel</p> <p>Des différents types d'épaule hyperalgique : résorption rapide d'une calcification (migration) ; Syndrome de Parsonage et Turner ; Névralgie Cervico Brachiale ; Ostéome Ostéoïde)</p> <p>Red Flag : infarctus du myocarde</p> <p>Epaule douloureuse : bursite sous acromiale, douleurs neuropathiques, arthrose, arthrite rhumatoïde ou septique, syndrome de la traversée cervico brachiale, tumeur apex du poumon</p> <p>Objectif pédagogique : Etablir un diagnostic différentiel pour les différentes pathologies douloureuses et les épaules hyperalgiques</p>
<p>Module 7 : Différentes options thérapeutiques (étude de l'efficacité)</p> <p>Repos : relatif, immobilisation courte durée, Antalgique ; AINS ; Infiltration ; U.S, TENS, laser, kinésiotaping, diathermie ; Rééducation (exercices, renforcement, thérapie manuelle), Chirurgie</p> <p>Objectif pédagogique : Explorer les différentes options thérapeutiques et la mise en place d'un programme de rééducation adaptés aux différentes phases de cette pathologie</p>

Module 8 : Rééducation kinésithérapique

Mobilisations passives, actives, contrôle moteur, renforcement musculaire

Objectif pédagogique :

Mettre en place un programme de rééducation adaptés aux différentes phases de cette pathologie

Module 9 : Cas cliniques

Différents cas cliniques pour illustrer l'adaptation du programme de rééducation aux différents types de patients

Objectif pédagogique :

Appliquer le raisonnement clinique adapté à chaque cas spécifique

Module 10 : Education du patient et prévention

L'auto-rééducation et hygiène de vie : pourquoi et comment ?

La reprise des activités quotidiennes : connaître les gestes délétères pour l'épaule

La reprise des activités de loisir ; le tour d'horizon des sports les plus pourvoyeurs de douleurs d'épaule. La règle de la progressivité ; les muscles à travailler et à ne pas travailler.

Alimentation, tabac....

Objectif pédagogique :

Permettre au patient de comprendre sa pathologie, lui apprendre à gérer sa douleur et à adapter ses activités

Mettre en place avec le patient un programme d'auto-rééducation qu'il adaptera en fonction de l'évolution

Module 11 : Vers l'autonomisation

Qu'est-ce que l'autonomisation ? Définitions, l'éthique comme base de l'autonomisation ... Savoir interroger, écouter et diriger son patient vers les bonnes pratiques. Le rendre acteur de sa santé, pour qu'en toute conscience de sa pathologie il retrouve son autonomie.

Objectif pédagogique :

Comment mettre le patient sur la voie de l'autonomie de décision après lui avoir donné des informations de qualité. Comment l'aider à prendre conscience de sa vie quotidienne, de son environnement. Définir des objectifs atteignables et l'amener vers l'autonomisation en adaptant avec lui son programme de rééducation et d'auto-rééducation au fur et à mesure de

Conclusion

Synthèse et conclusion de la formation

Quiz post formation

Classe virtuelle

Discussion ouverte organisée module par module ;

Le formateur répondra aux différentes questions ;

Les stagiaires pourront évoquer leurs expériences personnelles avec le formateur afin d'avoir une réflexion à partir de cas concrets.

Bibliographie :

RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES HAS

Modalités de prise en charge d'une épaule douloureuse chronique non instable chez l'adulte

https://www.has-sante.fr/jcms/c_272463/fr/modalites-de-prise-en-charge-d-une-epaule-douloureuse-chronique-non-instable-chez-l-adulte

Bachasson D, Singh A, Shah SB, Lane JG, Ward SR 2015. The role of the peripheral and central nervous systems in rotator cuff disease. J Shoulder Elbow Surg, 24(8):1322-35. doi:10.1016/j.jse.2015.04.004

Bailey LB, Thigpen CA, Hawkins RJ, Beattie PF, Shanley E 2017. Effectiveness of Manual Therapy and Stretching for Baseball Players With Shoulder Range of Motion Deficits. Sports Health, 9(3):230-7. doi:10.1177/1941738117702835

- Bang MD, Deyle GD 2000. Comparison of supervised exercise with and without manual physical therapy for patients with shoulder impingement syndrome. *J Orthop Sports Phys Ther*, 30(3):126-37. doi:10.2519/jospt.2000.30.3.126
- Bialosky JE, Bishop MD, Price DD, Robinson ME, George SZ 2009. The mechanisms of manual therapy in the treatment of musculoskeletal pain: a comprehensive model. *Man Ther*, 14(5):531-8. doi:10.1016/j.math.2008.09.001
- Blonna D, Scelsi M, Marini E, Bellato E, Tellini A, Rossi R, et al. 2012. Can we improve the reliability of the Constant-Murley score? *J Shoulder Elbow Surg*, 21(1):4-12. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2011.07.014
- Brossmann J, Preidler KW, Pedowitz RA, White LM, Trudell D, Resnick D 1996. Shoulder impingement syndrome: influence of shoulder position on rotator cuff impingement--an anatomic study. *American Journal of Roentgenology*, 167(6):1511-5. doi:10.2214/ajr.167.6.8956588
- Brudvig TJ, Kulkarni H, Shah S 2011. The effect of therapeutic exercise and mobilization on patients with shoulder dysfunction : a systematic review with meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther*, 41(10):734-48. doi:10.2519/jospt.2011.3440
- Carnes D, Mars TS, Mullinger B, Froud R, Underwood M 2010. Adverse events and manual therapy: a systematic review. *Man Ther*, 15(4):355-63. doi:10.1016/j.math.2009.12.006
- Clar C, Tsertsvadze A, Court R, Hundt GL, Clarke A, Sutcliffe P 2014. Clinical effectiveness of manual therapy for the management of musculoskeletal and non-musculoskeletal conditions: systematic review and update of UK evidence report. *Chiropr Man Therap*, 22(1):12. doi:10.1186/2045-709X-22-12
- Constant CR, Gerber C, Emery RJH, Sjøbreg JO, Gohlke F, Boileau P 2008. A review of the Constant score: Modifications and guidelines for its use. *J Shoulder Elbow Surg*, 17(2):355-61. doi:10.1016/j.jse.2007.06.022
- Coronado RA, Bialosky JE, Bishop MD, Riley JL, 3rd, Robinson ME, Michener LA, et al. 2015. The comparative effects of spinal and peripheral thrust manipulation and exercise on pain sensitivity and the relation to clinical outcome: a mechanistic trial using a shoulder pain model. *J Orthop Sports Phys Ther*, 45(4):252-64. doi:10.2519/jospt.2015.5745
- de Witte PB, Henseler JF, van Zwet EW, Nagels J, Nelissen RGHH, de Groot JH 2014. Cranial humerus translation, deltoid activation, adductor co-activation and rotator cuff disease - Different patterns in rotator cuff tears, subacromial impingement and controls. *Clinical Biomechanics*, 29(1):26-32. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2013.10.014
- Desmeules F, Boudreault J, Dionne CE, Frémont P, Lowry V, MacDermid JC, et al. 2016. Efficacy of exercise therapy in workers with rotator cuff tendinopathy: a systematic review. *J Occup Health*, 58(5):389-403. doi:10.1539/joh.15-0103-RA
- Deutsch A, Altchek DW, Schwartz E, Otis JC, Warren RF 1996. Radiologic measurement of superior displacement of the humeral head in the impingement syndrome. *J Shoulder Elbow Surg*, 5(3):186-93.
- Dong W, Goost H, Lin XB, Burger C, Paul C, Wang ZL, et al. 2015. Treatments for shoulder impingement syndrome: a PRISMA systematic review and network meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 94(10):e510. doi:10.1097/md.0000000000000510
- Hallstrom E, Karrholm J 2006. Shoulder kinematics in 25 patients with impingement and 12 controls. *Clin Orthop Relat Res*, 448(22-7).
- Harryman DT, 2nd, Sidles JA, Clark JM, McQuade KJ, Gibb TD, Matsen FA, 3rd 1990. Translation of the humeral head on the glenoid with passive glenohumeral motion. *J Bone Joint Surg Am*, 72(9):1334-43.
- Hjelm R, Draper C, Spencer S 1996. Anterior-inferior capsular length insufficiency in the painful shoulder. *J Orthop Sports Phys Ther*, 23(3):216-22. doi:10.2519/jospt.1996.23.3.216
- Hodgetts CJ, Leboeuf-Yde C, Beynon A, Walker BF 2021. Shoulder pain prevalence by age and within occupational groups: a systematic review. *Arch Physiother*, 11(1):24. doi:10.1186/s40945-021-00119-w
- Holmgren T, Björnsson Hallgren H, Oberg B, Adolfsson L, Johansson K 2012. Effect of specific exercise strategy on need for surgery in patients with subacromial impingement syndrome: randomised controlled study. *BMJ*, 344(e787). doi:10.1136/bmj.e787
- Johnson AJ, Godges JJ, Zimmerman GJ, Ounanian LL 2007. The effect of anterior versus posterior glide joint mobilization on external rotation range of motion in patients with shoulder adhesive capsulitis. *J Orthop Sports Phys Ther*, 37(3):88-99. doi:10.2519/jospt.2007.2307
- Kachingwe AF, Phillips B, Sletten E, Plunkett SW 2008. Comparison of manual therapy techniques with therapeutic exercise in the treatment of shoulder impingement: a randomized controlled pilot clinical trial. *J Man Manip Ther*, 16(4):238-47. doi:10.1179/106698108790818314
- Kaltenborn FM 2014. *Manual Mobilization of the Joints : The Extremities*. Products OPT Ed. Oslo, Norway ed. Vol. 1: Norli.
- Ketola S, Lehtinen JT, Arnala I 2017. Arthroscopic decompression not recommended in the treatment of rotator cuff tendinopathy: a final review of a randomised controlled trial at a minimum follow-up of ten years. *Bone Joint J*, 99-b(6):799-805. doi:10.1302/0301-620x.99b6.bjj-2016-0569.r1

- Kolk A, Overbeek CL, de Witte PB, Canete AN, Reijnierse M, Nagels J, et al. 2021. Kinematics and muscle activation in subacromial pain syndrome patients and asymptomatic controls. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*, 89(105483). doi:10.1016/j.clinbiomech.2021.105483
- Kromer TO, de Bie RA, Bastiaenen CH 2010. Effectiveness of individualized physiotherapy on pain and functioning compared to a standard exercise protocol in patients presenting with clinical signs of subacromial impingement syndrome. A randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*, 11(114). doi:10.1186/1471-2474-11-114
- Kromer TO, de Bie RA, Bastiaenen CH 2013. Physiotherapy in patients with clinical signs of shoulder impingement syndrome: a randomized controlled trial. *J Rehabil Med*, 45(5):488-97. doi:10.2340/16501977-1142
- Kromer TO, de Bie RA, Bastiaenen CH 2014. Effectiveness of physiotherapy and costs in patients with clinical signs of shoulder impingement syndrome: One-year follow-up of a randomized controlled trial. *J Rehabil Med*, 46(10):1029-36. doi:10.2340/16501977-1867
- Kuhn JE 2009. Exercise in the treatment of rotator cuff impingement: a systematic review and a synthesized evidence-based rehabilitation protocol. *J Shoulder Elbow Surg*, 18(1):138-60. doi:10.1016/j.jse.2008.06.004
- Kukkonen J, Kauko T, Vahlberg T, Joukainen A, Äärimaa V 2013. Investigating minimal clinically important difference for Constant score in patients undergoing rotator cuff surgery. *J Shoulder Elbow Surg*, 22(12):1650-5. doi:10.1016/j.jse.2013.05.002
- Laumonerie P, Dalmas Y, Tibbo ME, Robert S, Faruch M, Chaynes P, et al. 2020. Sensory innervation of the human shoulder joint: the three bridges to break. *J Shoulder Elbow Surg*, 29(12):e499-e507. doi:10.1016/j.jse.2020.07.017
- Lawrence RL, Braman JP, Staker JL, Laprade RF, Ludewig PM 2014. Comparison of 3-dimensional shoulder complex kinematics in individuals with and without shoulder pain, part 2: glenohumeral joint. *J Orthop Sports Phys Ther*, 44(9):646-55, b1-3. doi:10.2519/jospt.2014.5556
- Lephart SM, Henry TJ 2000. Restoration of proprioception and neuromuscular control of the unstable shoulder. In: Lephart SM and Fu FH, editors. *Proprioception and neuromuscular control in joint stability*. Human Kinetics; 2000. p. 405-13.
- Marc T, Rifkin D, Gaudin T, Teissier J, Bonnel F 2010. Rééducation d'une épaule douloureuse, faire simple ou compliqué ? Faire compliqué. *Revue du Rhumatisme Monographies*, 77(3):246-52.
- Marc T 2021. L'épaule douloureuse : de l'examen au raisonnement clinique (1ère partie). *Kinésithérapie Scientifique*, 637 : 15-25.
- Marc T 2022. L'épaule douloureuse : de l'examen au raisonnement clinique (2è partie). *Kinésithérapie Scientifique*, 638 : 5-15.
- Marc T, Morana C. 2024. Effectiveness of a joint mobilizations protocol for shoulder subacromial pain syndrome: A pilot study. *Journal of Bodywork & Movement Therapies*, in press. doi 10.1016/j.jbmt.2024.03.072.
- Matsui K, Tachibana T, Nobuhara K, Uchiyama Y 2018. Translational movement within the glenohumeral joint at different rotation velocities as seen by cine MRI. *J Exp Orthop*, 5(1):7. doi:10.1186/s40634-018-0124-x
- McClure PW, Michener LA 2015. Staged Approach for Rehabilitation Classification: Shoulder Disorders (STAR-Shoulder). *Phys Ther*, 95(5):791-800. doi:10.2522/ptj.20140156
- McClure PW, Michener LA, Karduna AR 2006. Shoulder function and 3-dimensional scapular kinematics in people with and without shoulder impingement syndrome. *Phys Ther*, 86(8):1075-90.
- Michener LA, Walsworth MK, Doukas WC, Murphy KP 2009. Reliability and diagnostic accuracy of 5 physical examination tests and combination of tests for subacromial impingement. *Arch Phys Med Rehabil*, 90(11):1898-903. doi:10.1016/j.apmr.2009.05.015
- Mintken PE, Glynn P, Cleland JA 2009. Psychometric properties of the shortened disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire (QuickDASH) and Numeric Pain Rating Scale in patients with shoulder pain. *J Shoulder Elbow Surg*, 18(6):920-6. doi:10.1016/j.jse.2008.12.015
- Moore SD, Laudner KG, McLoda TA, Shaffer MA 2011. The immediate effects of muscle energy technique on posterior shoulder tightness: a randomized controlled trial. *J Orthop Sports Phys Ther*, 41(6):400-7. doi:10.2519/jospt.2011.3292
- Muceli S, Falla D, Farina D 2014. Reorganization of muscle synergies during multidirectional reaching in the horizontal plane with experimental muscle pain. *Journal of neurophysiology*, 111(8):1615-30. doi:10.1152/jn.00147.2013
- Mullaney MJ, McHugh MP, Johnson CP, Tyler TF 2010. Reliability of shoulder range of motion comparing a goniometer to a digital level. *Physiother Theory Pract*, 26(5):327-33. doi:10.3109/09593980903094230
- Ngomo S, Mercier C, Bouyer LJ, Savoie A, Roy J-S 2015. Alterations in central motor representation increase over time in individ

- uals with rotator cuff tendinopathy. *Clinical Neurophysiology*, 126(2):365-71. doi:10.1016/j.clinph.2014.05.035
- Norkin CC, White DJ 2016. *Measurement of joint motion: a guide to goniometry*. FA Davis.
- Page MJ, Green S, McBain B, Surace SJ, Deitch J, Lyttle N, et al. 2016. *Manual therapy and exercise for rotator cuff disease*. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016(6):Cd012224. doi:10.1002/14651858.cd012224
- Paletta GA, Jr., Warner JJ, Warren RF, Deutsch A, Altchek DW 1997. *Shoulder kinematics with two-plane x-ray evaluation in patients with anterior instability or rotator cuff tearing*. *J Shoulder Elbow Surg*, 6(6):516-27. doi:10.1016/s1058-2746(97)90084-7
- Pieters L, Lewis J, Kuppens K, Jochems J, Bruijstens T, Joossens L, et al. 2020. *An Update of Systematic Reviews Examining the Effectiveness of Conservative Physical Therapy Interventions for Subacromial Shoulder Pain*. *J Orthop Sports Phys Ther*, 50(3):131-41. doi:10.2519/jospt.2020.8498
- Reinold MM, Macrina LC, Wilk KE, Dugas JR, Cain EL, Andrews JR 2008. *The effect of neuromuscular electrical stimulation of the infraspinatus on shoulder external rotation force production after rotator cuff repair surgery*. *Am J Sports Med*, 36(12):2317-21.
- Roubal PJ, Dobritt D, Placzek JD 1996. *Glenohumeral gliding manipulation following interscalene brachial plexus block in patients with adhesive capsulitis*. *J Orthop Sports Phys Ther*, 24(2):66-77. doi:10.2519/jospt.1996.24.2.66
- Roy JS, Moffet H, McFadyen BJ, Lirette R 2009. *Impact of movement training on upper limb motor strategies in persons with shoulder impingement syndrome*. *Sports Med Arthrosc Rehabil Ther Technol*, 1(1):8. doi:10.1186/1758-2555-1-8
- Royer PJ, Kane EJ, Parks KE, Morrow JC, Moravec RR, Christie DS, et al. 2009. *Fluoroscopic assessment of rotator cuff fatigue on glenohumeral arthrokinematics in shoulder impingement syndrome*. *J Shoulder Elbow Surg*, 18(6):968-75. doi:10.1016/j.jse.2009.03.002
- Rysstad T, Grotle M, Klock LP, Tveter AT 2020. *Responsiveness and minimal important change of the QuickDASH and PSFS when used among patients with shoulder pain*. *BMC Musculoskelet Disord*, 21(1):328. doi:10.1186/s12891-020-03289-z
- Tashjian RZ, Deloach J, Porucznik CA, Powell AP 2009. *Minimal clinically important differences (MCID) and patient acceptable symptomatic state (PASS) for visual analog scales (VAS) measuring pain in patients treated for rotator cuff disease*. *J Shoulder Elbow Surg*, 18(6):927-32. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2009.03.021
- Teyss P, Bisset L, Vicenzino B 2008. *The initial effects of a Mulligan's mobilization with movement technique on range of movement and pressure pain threshold in pain-limited shoulders*. *Manual Therapy*, 13(1):37-42. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.math.2006.07.011
- Yiasemides R, Halaki M, Cathers I, Ginn KA 2011. *Does Passive Mobilization of Shoulder Region Joints Provide Additional Benefit Over Advice and Exercise Alone for People Who Have Shoulder Pain and Minimal Movement Restriction? A Randomized Controlled Trial*. *Physical Therapy*, 91(2):178-89. doi:10.2522/ptj.20100111