

## **TENDINOPATHIE, BURSITE, CALCIFICATION, RUPTURE DE COIFFE, PROTHESES, CAPSULITE RETRACTILE, FRACTURES, EPAULE INSTABLE, SYNDROME DU DEFILE THORACO-BRACHIAL ET ECHOSCOPIE.**

### **Résumé**

**L'épaule dans tous ses états ...** de la tendinopathie à la rupture de coiffe en passant les instabilités et les prothèses d'épaule, l'objectif de cette formation longue est de vous donner les clés pour comprendre, diagnostiquer et rééduquer le complexe scapulo-huméral, en balayant l'ensemble de pathologies rencontrées dans notre pratique courante à travers le raisonnement clinique et les nouveaux outils à la disposition de la profession... Rappels anatomiques et biomécaniques, travaux pratiques, techniques de recentrage articulaire, évaluation de l'efficacité des techniques sous échoscopie, levées de tensions musculaires, exercices de reprogrammation neuro-musculaire... **tout ce que vous voudrez savoir sur l'épaule !**

### **Méthodologie pédagogique**

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.
- **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.

### **Formateurs**

Sébastien GUERARD, MKDE

Membre de la Société Française de Rééducation de l'Epaule (SFRE)

Président du Collège de la masso-kinésithérapie (CMK)

Christophe DELATRE, MKDE

Enseignant à l'IFMK Lille-catholique, Expert au SDIS du Nord

Master II en ingénierie de la santé, du handicap et de la performance motrice

**Durée** : 5 jours (2 jours + 3 jours)

**Prise en Charge** : 2 jours en DPC, 3 jours en FIFPL

## **Objectif global de la formation**

Etre capable après une analyse de la pratique actuelle et des recommandations :

- De réaliser un bilan diagnostique kiné et différentiel
- De connaître le concept d'échographie, savoir quand utiliser l'échographie au cours du bilan diagnostique du patient, ce qu'on peut en attendre, et les limites de la technique
- De permettre aux kinésithérapeutes de connaître les spécificités de la pathologie et de la prise en charge de l'épaule tendineuse, prothésée et sportive (traitement fonctionnel et/ou post opératoire) et d'y adapter leur pratique.
- D'être capable d'obtenir les coupes échographiques permettant l'étude des articulations de l'épaule et de reconnaître les signes des principales pathologies détectables en échographie
- De mettre en place une rééducation adaptée en fonction du type de lésion
- D'informer et d'éduquer le patient à des règles d'hygiène de vie et de prophylaxie en lui prodiguant des conseils et exercices d'auto-rééducation
- Effectuer une évaluation continue de sa pratique professionnelle tout en suivant l'évolution du patient jour après jour
- Reconnaissance d'une spécificité en rééducation de l'épaule (formation de 48h sur cette thématique)

## **Programme détaillé de la formation**

### **Jour 1 matin**

- Retour sur les auto-évaluations de la pratique professionnelle
- Rappels anatomiques et biomécaniques
- Repères morphopalpatatoires
- Physio-pathologie de l'épaule dégénérative

### **Jour 1 après-midi**

- Bilan-diagnostic kinésithérapique : testing de coiffe, manœuvres de conflits, évaluation des décentrages et des dyskinésies de la scapula
- L'épaule dégénérative : rééducation fonctionnelle et/ou traitement pré-opératoire
- Techniques de recentrage articulaire et points-clés

### **Jour 2 matin**

- Chirurgie de la coiffe des rotateurs
- Culture médicale : prise en charge médicale, outils diagnostics (imagerie) et indications (médicamenteuses, rééducation, revue de protocoles, infiltrations, PRP...)

### **Jour 2 après-midi**

- Rééducation post-opératoire de la coiffe des rotateurs
- SDRC et capsulite rétractile : adaptation de la rééducation

### **J3 matin**

Echographie de l'épaule :

- Physique des ultra-sons
- Principes généraux de l'utilisation de l'échographe
- Indications de l'échographie musculo-squelettique
- Echo-anatomie de l'épaule

### **J3 après-midi**

- Différentes coupes anatomiques
- Pathologies fréquentes et leur séméiologie échographique
- Manipulation en atelier

### **J4 matin**

- Syndrome douloureux régional complexe et capsulite rétractile : adaptation de la rééducation
- Les fractures (Clavicule, humérus, scapula) traitement orthopédique et chirurgical
- Cas particulier des fractures complexes de l'extrémité supérieure de l'humérus : Technique chirurgicale du « bilboquet »
- Rééducation

### **J4 après-midi**

- Séméiologie de l'épaule instable
- Physiopathologie et mécanismes lésionnels
- Dyskinésies de la scapula
- Les différents types d'instabilités (GH et AC) et les lésions associées (fractures, encoche...)
- Examen clinique et BDK
- Culture médicale : Imagerie et diagnostic différentiel
- Traitement fonctionnel

### **J5 matin**

- Indications opératoires
- Chirurgie de l'épaule instable : Bankart ou butée ?
- BDK et rééducation post-opératoire
- Entorse acromio-claviculaire traitement fonctionnel et chirurgical
- BDK et rééducation post-opératoire
- Discussion des différents protocoles

### **J5 après-midi**

- Abord de l'épaule neurologique et vasculaire
- Physiopathologie du syndrome du défilé thoraco-brachial
- Particularité du BDK et rééducation
- Chirurgie
- Discussion des différents protocoles

### **Bibliographie :**

Abouhali M. Anatomie chirurgicale de l'épaule et principales voies d'abord Thèse pour l'obtention du Doctorat en Médecine 2010 (p.63-74)

Adit Chiradejnant, Christopher G Maher, Jane Latimer and Nicholas Stepkovitch Efficacy of "therapist-selected" versus "randomly selected" mobilisation techniques for the treatment of low back pain: A randomised controlled trial Australian journal of physiotherapy · February 2003 DOI: 10.1016/S0004-9514(14)60139-2 · Source : PubMed

Andrew J Carr, Cushla D Cooper, Marion K Campbell, Jonathan L Rees, Jane Moser, David J Beard, Ray Fitzpatrick, Alastair Gray, Jill Dawson, Jacqueline Murphy, Hanne Bruhn, David Cooper and Craig R Ramsay Clinical effectiveness and cost-effectiveness of open and arthroscopic rotator cuff repair [the UK Rotator Cuff Surgery (UKUFF) randomised trial HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT VOLUME 19 ISSUE 80 OCTOBER 2015 ISSN 1366-5278

Bohsali, K. I.; Wirth, M. A.; and Rockwood, C. A., Jr.: Complications of total shoulder arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*, 2006.

Boileau P, Walch G. The three-dimensional geometry of the proximal humerus. Implications for surgical technique and prosthetic design. *J Bone Joint Surg*

Boileau, P., et al., Grammont reverse prosthesis: design, rationale, and biomechanics. *J Shoulder Elbow Surg*, 2005

Bonnel F., Marc T. Le muscle : Nouveaux concepts Sauramps médical 2009

C. Gerber, S.D. Pennington, and R.W. Nyffeler, Reverse total shoulder arthroplasty. *J Am Acad Orthop Surg*, 2009.

Crépon F. Electrostimulation et débordement d'énergie KS 2012 juil

Ebonie Rio, Lorimer Moseley, Craig Purdam, Tom Samiric, Dawson Kidgell, Alan J. Pearce, Shapour Jaberzadeh, Jill Cook The Pain of Tendinopathy: Physiological or Pathophysiological? *Sports Med* DOI 10.1007/s40279-013-0096- Springer International Publishing Switzerland 2013

Enjalbert et col. Reprogrammation sensori-motrice, EMC 26-060-A-10

Geraets J.J.X.R., Goosens M.E.J.B., De Grooti.J.M., De Bruijn C.P.C., De Bier.A., Dinantg.J., Van Der Heijden G., Van Den Heuvelw.J.A. Effectiveness of a graded exercise therapy program for patients with chronic shoulder complaints. *Aust. J. Physiother.*2005

Grammont, P.M. and E. Baulot, Delta shoulder prosthesis for rotator cuff rupture. *Orthopedics*, 1993.

Green S., Buchbinder R., Glazier R., Forbesa. Interventions for shoulder pain. *The Cochrane Library*, 2002, issue 2. Oxford : Update Software.

Haahr JP, Ostergaard S, Dalsgaard Effect of specific exercise strategy on need for surgery in patients with subacromial impingement syndrome : randomised controlled study Holmgren T., Bjornsson H., Oberg B., Adolfson L., Johansson K. *BMJ* 2012

Haute Autorité de Santé (HAS) Critères de suivi en rééducation et d'orientation en ambulatoire ou en SSR après chirurgie de coiffe et arthroplastie d'épaule Recommandations 2008 jan Haute Autorité de Santé (HAS) Recommandations professionnelles 2008 jan. ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))

Jack Hurov Anatomy and mechanics of the shoulder : review of current concepts *Journal of Hand Therapy* october 2009, 22 : 328-343

John E. Kuhn, Exercise in treatment of rotator cuff impigement : a systematic review and a synthesized evidence-based rehabilitation protocol *Elsevier JSE Surg* 2009 (18, 138-160)

JP Haahr, S Ostergaard, J Dalsgaard, K Norup, P Frost, S Lausen, EA Holm, JH Anderson Exercises versus arthroscopic decompression in patients with subacromial impingement : a randomised, controlled study in 90 cases with a one year follow up. Ann Rheum Dis 2005 ;64 : 760-764

Karen McCreesh, Alan Donnelly, Jeremy Lewis Immediate response of the supraspinatus tendon to load in RC tendinopathy. Poster presented at the 3rd International Scientific October 2015(10.13140/RG.2.1.4849.0327)

Ketola S., Lehtinen J., Rousi T., Nissinen M. & al Does arthroscopic acromioplasty provide any additional value in the treatment of shoulder impingement syndrome ? A two years randomised controlled trial JBJS vol. 91 n° 10 octobre 2009

Ketola S., Lehtinen J., Rousi T., Nissinen M. & al, No evidence of long-term benefits of arthroscopic acromioplasty in the treatment of shoulder impingement syndrome – Five years results of a randomised controlled trial BJR Vol2. N°7- July 2013

Kibler WB., Ludewig P., Mc Clure P., Michener L., Bak K., Sciascia A Clinical implications of scapular dyskinesis in shoulder injury : the 2013 consensus statement from the scapular summit B JSM April 2013

Lewis L., Shi T., Bradley Edwards Review Article The Role of Acromioplasty for Management of Rotator cuff Problems : Where Is the Evidence? Hindawi Publishing Corporation Advances in Orthopedics (Article ID 467571) 2012

Lori A. Michener et Al. American Shoulder Elbow Surgeon Score Standardized Assessment Form, patient self report section (ASES) : Reliability, validity and responsiveness J. Shoulder Elbow Surg., 2002 Nov-Dec

Ludewig P.M., Borstad D. Effects of a home exercise programme on shoulder pain and functional status in construction workers. Occup. Environ. Med. 2003

Madis Rahu, Ivo Kolts, Elle Põldoja, Kristo Kask Rotator cuff tendon connections with the rotator cable Knee Surg Sports Traumatology & Arthroscopy - mai 2016

Martin E. Tableau récapitulatif sur les étirements, le stretching, les levées de tension, les postures et les assouplissements KS n° 518 2011 fév

Molé D. et Favard L. et Col. Symposium de la SOFCOT 2006

Neer, C. S.; Watson, K. C.; and Stanton, F. J.: Recent experience in total shoulder replacement. J Bone Joint Surg Am, 64

Nyffeler, R.W., C.M. Werner, and C. Gerber, Biomechanical relevance of glenoid component positioning in the reverse Delta III total shoulder prosthesis. J Shoulder Elbow Surg, 2005.

Pathologies non opérées de la coiffe des rotateurs et masso-kinésithérapie. HAS, avril 2001. [www.has.fr](http://www.has.fr)

Péan JE: Des moyens prothétiques destinés à obtenir la réparation des parties osseuses, Gazette de l'hôpital. Paris. 1894

Rachel Chester, Christina Jerosch-Herold, Jeremy Lewis, Lee Shepstone Physiological factors are associated with the outcome of physiotherapy for people with shoulder pain : a multicentre longitudinal cohort study *B JSM Online First*, published on July 21, 2016 as 10.1136/bjsports-2016-096084

Robertson V.J., Baker G. A review of therapeutic ultrasound : effectiveness

Ryogo Ichinose, Hirotaka Sano, Koshi Kishimoto, Naoya Sakamoto Alteration of the material properties of the normal supra-spinatus tendon by nicotine treatment in a rat model *Acta Orthopaedica* 2010 ; 81 (5) : 634 : 638

Simovitch, R.W., et al., Predictors of scapular notching in patients managed with the Delta III reverse total shoulder replacement. *J Bone Joint Surg Am*, 2007.

Smith B., Hendrick P., O Smith T, Bateman M., Mfaff F., Rathleff M. & al. Should exercises be painful in the management of chronic musculoskeletal pain ? A systematic review and meta-analysis *BJSM* juin 2017

Vaillant J. Diagnostic Kinésithérapique KS N° 427 2002 nov

Van Der Windt A., Bouter L. Physiotherapy or corticosteroid injection for shoulder pain? *Ann. Rheum. Dis.* 2003

Walch G, Edwards TB, Bouahia A, Boileau P, Mole D, Adeline P. The influence of glenohumeral prosthetic mismatch on glenoid radiolucent lines: results of a multicenter study. *J Bone Joint Surg Am* 2002

Young DC, Rockwood CA, Jr. Complications of a failed Bristow procedure and their management. *J Bone Joint Surg Am* 1991