

Les tendinopathies de l'épaule : actualités, management thérapeutique et autonomisation du patient.

A - Programme détaillé

Durée = 14h00

Formateur = Eric MARTIN – Masseur-Kinésithérapeute

Nombre de stagiaires = 18 maximum Public : Masseurs Kinésithérapeutes

Prérequis: Diplôme d'Etat Français de Masseur Kinésithérapeute, ou autorisation d'exercice de la

profession de masseur-kiné

1 – Résumé et Objectifs :

Contexte:

La transformation de notre société : vieillissement, sédentarité, travail spécifique, loisirs, génère de plus en plus de pathologies de l'épaule chez l'adulte. L'incidence des douleurs de l'épaule est de 10/1000. L'épaule douloureuse est un motif très fréquent de consultation en pratique médicale. Elle représente la 3ème symptomatologie algique musculo-squelettique après les douleurs du dos et les douleurs cervicales. Les besoins de soins croissants nécessitent une prise en charge spécifique des tendinopathies de l'épaule. La mise en place de traitements actifs et l'autonomisation du patient devront contribuer à l'amélioration de la qualité de soins, en accord avec les recommandations actuelles.

Objectifs:

1) Généraux :

- a. Améliorer les techniques de kinésithérapie appliquées aux pathologies musculo squelettiques de l'épaule et particulièrement aux tendinopathies du membre supérieur
- b. Proposer une prise en charge qui permette une autonomie la plus rapide possible et complète du patient ;
- c. construire un programme de soins avec la participation active du patient, aux différentes phases de la rééducation
- d. Prévenir les récidives grâce à un programme d'auto rééducation et de prévention en fin de traitement

2) Spécifiques : permettre au professionnel de :

- e. Réaliser et maîtriser un bilan validé.
- f. Reconnaître les symptômes, les signes cliniques et de décrire la pathologie tendineuse.
- g. Produire un raisonnement clinique.
- h. Mettre en place une stratégie thérapeutique avec une participation active du patient.
- i. Construire un traitement à partir du bilan en proposant des exercices adaptés.
- j. De proposer des exercices d'auto-rééducation afin d'autonomiser le patient.
- k. De mettre en œuvre une action de prévention des récidives grâce à un programme d'auto rééducation post soin.









Résumé:

- Contexte et anatomie
 - ✓ Connaître l'épidémiologie des tendinopathies de la coiffe des rotateurs.
 - ✓ Connaître l'organisation fonctionnelle de l'épaule.
 - ✓ Connaître la fonction de la coiffe des rotateurs.
- Le bilan
 - ✓ Connaître les éléments constitutifs permettant de réaliser une anamnèse.
 - ✓ Savoir observer une épaule en statique et en dynamique.
 - ✓ Savoir réaliser les tests spécifiques.
 - ✓ Savoir conduire les tests de modifications de symptômes (SSMP).
 - ✓ Connaître l'évaluation de la force musculaire.
 - ✓ Être capable de réaliser un score de Constant.
- Le renforcement musculaire
 - ✓ Connaître les principes généraux.
 - ✓ Les utiliser dans le cadre des pathologies de coiffe.
 - ✓ Produire des exercices pertinents.
- Physiopathologie
 - ✓ Identifier, reconnaître, comprendre la pathologie de la coiffe des rotateurs.
 - ✓ Gérer le management thérapeutique des tendinopathies de la coiffe des rotateurs.
 - ✓ Connaître et comprendre la chirurgie de la coiffe et des prothèses inversées avec leurs implications thérapeutiques.
- Proposition d'un programme de prévention.
 - ✓ Identifier les exercices de préventions.
 - √ Être capable de proposer des exercices de prévention adaptés aux patients
- Cas cliniques
 - ✓ Mise en applications des savoirs.
 - ✓ Construire des traitements à partir de cas cliniques.
 - ✓ Être capable de proposer des exercices d'auto-rééducations pertinents en fonction des différentes phases du traitement.







2 – Déroulé pédagogique :

Méthodologie:

- Questionnaire pré-formation (Q1) dans le mois qui précède la formation présentielle
- Restitution au formateur des résultats de ce questionnaire, question par question, au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 14h comportant :
 - des échanges sur les résultats du questionnaire pré-formation,
 - un face à face pédagogique d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les questionnaires,
- Questionnaire post-formation (Q2) dans le mois qui suit la formation présentielle
- 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 des stagiaires







Description du Programme :

• TITRE SEANCE	Activités pédagogiques	Suivi et exploitation	Duráo	Supports/outils	Consignes
Objectifs	Activites pedagogiques	pédagogique des	Duree	Supports/outils	Consignes
 Présence /distance 		travaux/exercices/évaluations			
9h00 – 10h30 SEANCE 1 : Le contexte	Activité 1 : Présentation des intervenants et leurs	Icebreaker.	20min	Polleverywhere	Constitution de binômes et
L'anatomie de l'épaule ostéologie, myologie, anatomie fonctionnelle. Objectifs pédagogiques (compétences)	attentes.				présentation Lecture du QR code Lister ses attentes par un mot.
 ✓ Citer les muscles de l'épaule. ✓ Décrire leurs fonctions. ✓ Décrire les 	Activité 2 : Présentation du formateur ainsi que du plan chronologique de la formation.		10min	Diaporama	
articulations et leurs interactions.	Activité 3 : Le contexte de l'épaule douloureuse.	Exposé. Apport théorique.	15min	Diaporama	
	Activité 4 : Anatomie fonctionnelle.	Questionnement. Exposé. Apport théorique.	45min	Diaporama	Dérivez le rôle de la coiffe des rotateurs.
10h30-12h30	Activité 1 : travail collaboratif	Tableau collaboratif	30	Tableau	Trouvez les
13h30-16h00	pour définir un bilan	Organiser les résultats. Créer	min	collaboratif post	éléments
SEANCE 2: Le bilan de	d'épaule complet.	différents groupes		it.	constitutifs du
l'épaule.		(anamnèse, mobilité, tests, force, l'imagerie).			bilan de l'épaule.
Objectifs pédagogiques (compétences)	Activité 2 : après le travail collaboratif et réflexif de l'activité 1 créer 5 groupes	Travail réflexif et présentation.	1H30	Présentation orale devant les autres groupes.	Décrire le fond la forme avoir un regard
 ✓ Construire un bilan. ✓ Organiser un bilan. ✓ Conduire une anamnèse. ✓ Observer un patient en statique et en dynamique. ✓ Utiliser des tests spécifiques. 	de travail sur les thèmes ressortis ✓ 1 l'anamnèse. ✓ 2 le mouvement et l'évaluation de la mobilité. ✓ 3 les tests spécifiques. ✓ 4 la force. ✓ 5 l'imagerie.				critique présentation des résultats de chaque groupe.



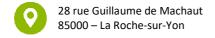






Declaration a activite enregis	tree sous le N° 52 85 01730 85 aupres au Prefet	ae Region des Pays de la Loire. Cet enregistremer	it ne vaut p	as agrement de l'Etat.	
✓ Avoir un regard	Activité 3 : construction d'un	Pratique du bilan à partir des	2H30	Diaporama	Pratique par
critique.	bilan judicieux et cohérant,	apports théoriques			binôme.
✓ Évaluer les	en intégrant la production	(Exposé).			
faiblesses	des apprenants aux données				
musculaires.	actuelles				
✓ Proposer un	Introduction à la				
diagnostic kiné.	modification de symptômes.				
16h00-16h45	Activité 1 : Comment et	Exposé.	30min	Diaporama	
SEANCE 3 : Le	pourquoi faire un				
renforcement	renforcement adapté de la				
musculaire.	coiffe des rotateurs.				
Objectifs pédagogiques					
(Compétences)	Activité 2 : Programme de	Exposé	15min	Diaporama	
	prévention des récidives			Vidéo	
	Exercices d'autonomisations				
✓ Connaître les					
principes du					
renforcement					
musculaire.					
✓ Connaître les					
effets de la					
fatigue					
musculaire sur					
l'espace sous					
acromiale.					
✓ Identifier les					
critères de la					
bonne réalisation					
d'un exercice					
16h45-17h00	Evaluation formative en ligne		15min	Kahoot	Consignes et
SEANCE 4 : Evaluation de	via leur smartphone				explications
la journée.					d'un Kahoot.
			<u> </u>		

FIN DE LA PREMIERE JOURNEE 7H 00 de formation

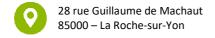








9h00-10h15 SEANCE 5: Révision du bilan. Objectifs pédagogiques (compétences) ✓ Proposer un bilan. ✓ Organiser un bilan. ✓ Reproduire les tests.	Construction du bilan de l'épaule douloureuse de façon collaborative	Mise en situation Présentation par un apprenant et son cobaye d'une partie du bilan à l'ensemble du groupe.	1h15	Paper board	Rotation des apprenants et des cobayes.
10h15-11h45 SEANCE 6 : Proposition d'exercices. Objectifs pédagogiques	Activité 1 : à partir de la consigne, proposer des exercices intégrant une progression logique.	Travail collaboratif par groupe de 3.	15min		
(compétences) ✓ Identifier et appliquer les courses musculaires ✓ Identifier et appliquer les modes de contraction. ✓ Reconnaître les différentes fonctions de la coiffe. ✓ Proposer une progression d'exercices. ✓ Identifier l'exercice adapté.	Activité 2 : présentation à l'ensemble des groupes du travail de l'activité 1 et justification de vos choix	Travail collaboratif. Correction collaborative. Discussion des choix. A Autres propositions.	1H15	Présentation orale. Utilisation du matériel disponible (table, ballon, poids, élastique).	L'animateur présente le travail et le cobaye fait les exercices.
11h45-12h30 13h30-14h30 SEANCE 8: Physiopathologie des tendinopathies de l'épaule.	Activité 1 : Les 9 vérités sur les tendinopathies. Présentation de l'article de Peter Malliaras.	Exposé.	15min	Diaporama	
Objectifs pédagogiques (compétences)	Activité 2 : Patho-étiologie	Exposé.	30min	Diaporama	









√	Reconnaître les		de Région des Pays de la Loire. Cet enregistreme	nt ne vaut p	us ugrement de l'Etat.	
v		rompues.				
_	symptômes.	 Tendinopathies 				
V	Comprendre la	rompues.				
pathologie. ✓ Décrire la pathologie tendineuse. ✓ Décrire la chirurgie de la coiffe. ✓ Décrire la chirurgie des prothèses inversées.	Activité 3 : classification des tendinopathies.	Exposé.	30min	Diaporama		
	Activité 4 :la chirurgie de la coiffe et de la prothèse inversée.	Travail réflexif et collaboratif global.	30min	Diaporama vidéos	Echanges sur l'actualité chirurgicale de l'épaule	
14h30-	·16h30	Activité 1 : Cas clinique 1	Travail réflexif et collaboratif	1h	Diaporama	
	E 9 : cas cliniques.	rotifice I i ods ominque I	global.		Diaporaa	
	ifs pédagogiques	Proposition de traitement. Discussion.	Mise en situation		Vidéo	
(Comp	étences)	Activité 2 : Cas clinique 2	Travail réflexif et collaboratif global.	1h	Diaporama Vidéo	
✓	Adopter les mécanismes du raisonnement clinique. Construire un traitement et de justifier ses choix. Co-construction	Proposition de traitement. Discussion.	Mise en situation			

rééducation post soins adaptés.

✓	Adopter les	Proposition de traitement.	Mise en situation		
	mécanismes du	Discussion.			
	raisonnement				
	clinique.				
\checkmark	Construire un				
	traitement et de				
	justifier ses choix.				
\checkmark	Co-construction				
	avec le patient un				
	programme				
	thérapeutique				
	essentiellement				
	actif				
\checkmark	Être capable de				
	construire et de				
	donner des				
	exercices d'auto-				
	rééducation.				
\checkmark	Construire un				
	programme				
	d'auto				









SEANCE 10 : Evaluation	Activité 1 : Evaluation formative en ligne via leur smartphone.		15min		Consigne et explication d'un Kahoot
	perspectives du management	' '	15min	Polleverywhere	

FIN DE LA DEUXIEME JOURNEE DE 7H00, FIN DE LA FORMATION

B - Méthodes pédagogiques mises en œuvre

Moyens utilisés :

Cette formation s'articule autour de la connaissance et de la maîtrise du bilan de l'épaule douloureuse et de sa physiopathologie. A partir de leurs acquis et avec l'apport de techniques actuelles (modification de symptômes). Les apprenants se mobiliseront pour s'approprier le raisonnement clinique et le management thérapeutique des tendinopathies de l'épaule. Pendant cette formation présentielle, la démarche pédagogique sera déductive en ce qui concerne les apports théoriques avec des méthode expositives et démonstratives. Le corps de la formation sera constitué principalement d'une démarche inductive avec des méthodes actives et des méthodes de découvertes. Nos formations sont réalisées en petits groupes (maximum 16 personnes) favorisant des échanges sur les expériences et ainsi enrichir les pratiques par le travail en sous-groupe.

Modalités pédagogiques :

- Analyse des pratiques professionnelles :
 - ✓ En réalisant un questionnaire avant la formation.
 - ✓ En utilisant des techniques de questionnement.
 - ✓ En s'appuyant sur des référentiels et recommandations actualisés.
 - ✓ En prenant en compte l'expérience et le vécu professionnel des participants.
 - ✓ En réalisant des analyses critiques et constructives des pratiques effectuées, par rapport à la pratique attendue.
- Acquisition et perfectionnement des connaissances et compétences :
 - ✓ En utilisant une pédagogie active, démonstrative et interrogative ayant recours à l'expérience et le vécu professionnel des apprenants.
 - ✓ En réalisant des ateliers (bilan, exercice) et des mises en situation (cas cliniques).









C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

- Évaluation « Q1 » (pré-test) et « Q2 » (post test)
- Questionnaire de satisfaction immédiat et à distance

D – Références recommandations - bibliographie

Recommandations de l'HAS:

- Recommandations de la Haute Autorité de Santé janvier 2008
- > Critères de suivi en rééducation et d'orientation en ambulatoire ou en soins de suite ou de réadaptation après chirurgie des ruptures de coiffe et arthroplasties d'épaule Janvier 2008
- Synthèse des recommandations de la Haute Autorité de Santé janvier 2008
- Critères de qualité dans la prise en charge en kinésithérapie des épaules opérées novembre 2008
- Critères de suivi en rééducation et d'orientation en ambulatoire ou en SSR après chirurgie des ruptures de coiffe ou arthroplastie d'épaule janvier 2008
- ➤ Prise en charge chirurgicale des tendinopathies rompues de la coiffe des rotateurs de l'épaule chez l'adulte mars 2008
- Conduite diagnostique devant une épaule douloureuse de l'adulte non traumatique et prise en charge de la tendinopathie non rompue Octobre 2019

Bibliographie:

Bibliographie tendinopathie 2025 /10

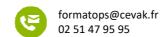
Andersson, Stig Haugsboe, Roald Bahr, Benjamin Clarsen, et Grethe Myklebust. 2017. « Preventing Overuse Shoulder Injuries among Throwing Athletes: A Cluster-Randomised Controlled Trial in 660 Elite Handball Players ». British Journal of Sports Medicine 51 (14): 1073 80. https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096226.

Boettcher, Craig E., Ian Cathers, et Karen A. Ginn. 2010. « The Role of Shoulder Muscles Is Task Specific ». Journal of Science and Medicine in Sport 13 (6): 651 56. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2010.03.008.

Boettcher, Craig E., Karen A. Ginn, et Ian Cathers. 2008. « Standard Maximum Isometric Voluntary Contraction Tests for Normalizing Shoulder Muscle EMG ». Journal of Orthopaedic Research: Official Publication of the Orthopaedic Research Society 26 (12): 1591 97. https://doi.org/10.1002/jor.20675.

Cadogan, Angela, Peter J. McNair, Mark Laslett, et Wayne A. Hing. 2016. « Diagnostic Accuracy of Clinical Examination and Imaging Findings for Identifying Subacromial Pain ». PLoS ONE 11 (12). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167738.









Chalmers, Peter N., Hunter Ross, Erin Granger, Angela P. Presson, Chong Zhang, et Robert Z. Tashjian. 2018. « The Effect of Rotator Cuff Repair on Natural History: A Systematic Review of Intermediate to Long-Term Outcomes ». JBJS Open Access 3 (1): e0043. https://doi.org/10.2106/JBJS.OA.17.00043.

Chalmers, Peter N., Dane Salazar, Karen Steger-May, Aaron M. Chamberlain, Ken Yamaguchi, et Jay D. Keener. 2017. « Does the Critical Shoulder Angle Correlate With Rotator Cuff Tear Progression? » Clinical Orthopaedics and Related Research 475 (6): 1608 17. https://doi.org/10.1007/s11999-017-5249-1.

Diehl, P., L. Gerdesmeyer, H. Gollwitzer, W. Sauer, et T. Tischer. 2011. « [Calcific tendinitis of the shoulder] ». Der Orthopade 40 (8): 733 46. https://doi.org/10.1007/s00132-011-1817-3.

D'mello, Reem, Charu Eapen, Manisha Shenoy, et Patel Vivekbhai Dineshbhai. 2022. « The relationship between handgrip and rotator cuff muscle strength in shoulder pain: a cross-sectional study ». International Journal of Therapy and Rehabilitation, septembre, 1 11. https://doi.org/10.12968/ijtr.2021.0187.

Edwards, Peter, Jay Ebert, Brendan Joss, Gev Bhabra, Tim Ackland, et Allan Wang. 2016. « EXERCISE REHABILITATION IN THE NON-OPERATIVE MANAGEMENT OF ROTATOR CUFF TEARS: A REVIEW OF THE LITERATURE ». International Journal of Sports Physical Therapy 11 (2): 279 301.

Farooq, Muhammad Nazim, Aqsa Mehmood, Fatima Amjad, et Jaweria Syed. 2021. « Shoulder pain and functional disability in type 1 diabetic patients: A cross-sectional survey ». Pakistan Journal of Medical Sciences 37 (4): 1211 14. https://doi.org/10.12669/pjms.37.4.3401.

George, Steven Z., Jason M. Beneciuk, Trevor A. Lentz, Samuel S. Wu, Yunfeng Dai, Joel E. Bialosky, et Giorgio Zeppieri. 2018. « Optimal Screening for Prediction of Referral and Outcome (OSPRO) for Musculoskeletal Pain Conditions: Results From the Validation Cohort ». The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy 48 (6): 460 75. https://doi.org/10.2519/jospt.2018.7811.

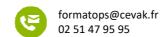
Gismervik, Sigmund Ø., Jon O. Drogset, Fredrik Granviken, Magne Rø, et Gunnar Leivseth. 2017. « Physical examination tests of the shoulder: a systematic review and meta-analysis of diagnostic test performance ». BMC Musculoskeletal Disorders 18 (janvier). https://doi.org/10.1186/s12891-017-1400-0.

Greenspoon, Joshua A., Maximilian Petri, Ryan J. Warth, et Peter J. Millett. 2015a. « Massive Rotator Cuff Tears: Pathomechanics, Current Treatment Options, and Clinical Outcomes ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 24 (9): 1493 1505. https://doi.org/10.1016/j.jse.2015.04.005.

———. 2015b. « Massive Rotator Cuff Tears: Pathomechanics, Current Treatment Options, and Clinical Outcomes ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 24 (9): 1493 1505. https://doi.org/10.1016/j.jse.2015.04.005.

Hanchard, Nigel C. A., Lorna Goodchild, Jackie Thompson, Tracey O'Brien, Dot Davison, et Chris Richardson. 2012. « Evidence-Based Clinical Guidelines for the Diagnosis, Assessment and Physiotherapy









Management of Contracted (Frozen) Shoulder: Quick Reference Summary ». Physiotherapy 98 (2): 117 20. https://doi.org/10.1016/j.physio.2012.01.001.

Has 2023 « Conduite diagnostique devant une épaule douloureuse non traumatique de l'adulte et prise en charge des tendinopathies de la coiffe des rotateurs ».

Has 2023 « Prise en charge des tendinopathies de la coiffe des rotateurs ». s. d.

Hegedus, Eric J., Chad Cook, Jeremy Lewis, Alexis Wright, et Jin-Young Park. 2015a. « Combining Orthopedic Special Tests to Improve Diagnosis of Shoulder Pathology ». Physical Therapy in Sport: Official Journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine 16 (2): 87 92. https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2014.08.001.

———. 2015b. « Combining Orthopedic Special Tests to Improve Diagnosis of Shoulder Pathology ». Physical Therapy in Sport: Official Journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine 16 (2): 87 92. https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2014.08.001.

Hegedus, Eric J., Adam P. Goode, Chad E. Cook, Lori Michener, Cortney A. Myer, Daniel M. Myer, et Alexis A. Wright. 2012. « Which Physical Examination Tests Provide Clinicians with the Most Value When Examining the Shoulder? Update of a Systematic Review with Meta-Analysis of Individual Tests ». British Journal of Sports Medicine 46 (14): 964 78. https://doi.org/10.1136/bjsports-2012-091066.

Hickey, Darren, Veronica Solvig, Vinicius Cavalheri, Meg Harrold, et Leanda Mckenna. 2018. « Scapular Dyskinesis Increases the Risk of Future Shoulder Pain by 43% in Asymptomatic Athletes: A Systematic Review and Meta-Analysis ». British Journal of Sports Medicine 52 (2): 102 10. https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-097559.

Hogan, Campbell, Jo-Anne Corbett, Simon Ashton, Luke Perraton, Rachel Frame, et Jodie Dakic. 2020. « Scapular Dyskinesis Is Not an Isolated Risk Factor for Shoulder Injury in Athletes: A Systematic Review and Meta-Analysis ». The American Journal of Sports Medicine, novembre, 0363546520968508. https://doi.org/10.1177/0363546520968508.

Huri, Gazi, Mehmet Kaymakoglu, et Nickolas Garbis. 2019. « Rotator Cable and Rotator Interval: Anatomy, Biomechanics and Clinical Importance ». EFORT Open Reviews 4 (2): 56 62. https://doi.org/10.1302/2058-5241.4.170071.

Jain, Nitin B., Jennifer Luz, Laurence D. Higgins, Yan Dong, Jon J.P. Warner, Elizabeth Matzkin, et Jeffrey N. Katz. 2017. « The Diagnostic Accuracy of Special Tests for Rotator Cuff Tear: The ROW Cohort Study ». American journal of physical medicine & rehabilitation 96 (3): 176 83. https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000566.

Jeong, Jinyoung, Dong-Cheul Shin, Tae-Ho Kim, et Kyungil Kim. 2017. « Prevalence of Asymptomatic Rotator Cuff Tear and Their Related Factors in the Korean Population ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 26 (1): 30 35. https://doi.org/10.1016/j.jse.2016.05.003.









Kai, Yoshihiro, Masafumi Gotoh, Kazuya Madokoro, Kazuto Takei, Shin Murata, Tomonoshin Kanazawa, Hideaki Shibata, Toru Morihara, et Naoto Shiba. 2015. « Electromyographic study of rotator cuff muscle activity during full and empty can tests ». Asia-Pacific Journal of Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation and Technology 2 (1): 36 41. https://doi.org/10.1016/j.asmart.2014.12.001.

Karjalainen, Teemu V., Nitin B. Jain, Juuso Heikkinen, Renea V. Johnston, Cristina M. Page, et Rachelle Buchbinder. 2019. « Surgery for Rotator Cuff Tears ». The Cochrane Database of Systematic Reviews 12 (décembre): CD013502. https://doi.org/10.1002/14651858.CD013502.

Keener, Jay D., Leesa M. Galatz, Sharlene A. Teefey, William D. Middleton, Karen Steger-May, Georgia Stobbs-Cucchi, Rebecca Patton, et Ken Yamaguchi. 2015. « A Prospective Evaluation of Survivorship of Asymptomatic Degenerative Rotator Cuff Tears ». The Journal of Bone and Joint Surgery. American Volume 97 (2): 89 98. https://doi.org/10.2106/JBJS.N.00099.

Khan, Moin, Bashar Alolabi, Nolan Horner, Asheesh Bedi, Olufemi R. Ayeni, et Mohit Bhandari. 2019. « Surgery for Shoulder Impingement: A Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Clinical Trials ». CMAJ Open 7 (1): E149 58. https://doi.org/10.9778/cmajo.20180179.

Klintberg, Ingrid Hultenheim, Ann M. J. Cools, Theresa M. Holmgren, Ann-Christine Gunnarsson Holzhausen, Kajsa Johansson, Annelies G. Maenhout, Jane S. Moser, Valentina Spunton, et Karen Ginn. 2015. « Consensus for Physiotherapy for Shoulder Pain ». International Orthopaedics 39 (4): 715 20. https://doi.org/10.1007/s00264-014-2639-9.

Kronberg, M., G. Németh, et L. A. Broström. 1990. « Muscle Activity and Coordination in the Normal Shoulder. An Electromyographic Study ». Clinical Orthopaedics and Related Research, no 257 (août): 76 85.

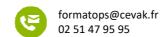
Lacasse, Anaïs, Patricia Bourgault, Yannick Tousignant-Laflamme, Roxanne Courtemanche-Harel, et Manon Choinière. 2015. « Development and validation of the French-Canadian Chronic Pain Self-efficacy Scale ». Pain Research & Management: The Journal of the Canadian Pain Society 20 (2): 75 83.

Lädermann, Alexandre, Patrick J. Denard, et Philippe Collin. 2015. « Massive Rotator Cuff Tears: Definition and Treatment ». International Orthopaedics 39 (12): 2403 14. https://doi.org/10.1007/s00264-015-2796-5.

Lähdeoja, Tuomas, Teemu Karjalainen, Jarkko Jokihaara, Paul Salamh, Lauri Kavaja, Arnav Agarwal, Marinus Winters, et al. 2019. « Subacromial Decompression Surgery for Adults with Shoulder Pain: A Systematic Review with Meta-Analysis ». British Journal of Sports Medicine, janvier, bjsports-2018-100486. https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100486.

Lasbleiz, S., N. Quintero, K. Ea, D. Petrover, M. Aout, J. D. Laredo, E. Vicaut, T. Bardin, P. Orcel, et J. Beaudreuil. 2014. « Diagnostic Value of Clinical Tests for Degenerative Rotator Cuff Disease in Medical









Practice ». Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 57 (4): 228 43. https://doi.org/10.1016/j.rehab.2014.04.001.

Leong, Hio Teng, Sai Chuen Fu, Xin He, Joo Han Oh, Nobuyuki Yamamoto, et Shu Hang. 2019. « Risk Factors for Rotator Cuff Tendinopathy: A Systematic Review and Meta-Analysis ». Journal of Rehabilitation Medicine 51 (9): 627 37. https://doi.org/10.2340/16501977-2598.

Lewis, Jeremy. 2015. « Frozen Shoulder Contracture Syndrome - Aetiology, Diagnosis and Management ». Manual Therapy 20 (1): 2 9. https://doi.org/10.1016/j.math.2014.07.006.

Lewis, Jeremy S., Ann Green, et Christine Wright. 2005. « Subacromial impingement syndrome: The role of posture and muscle imbalance ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 14 (4): 385 92. https://doi.org/10.1016/j.jse.2004.08.007.

Littlewood, Chris, Marcus Bateman, Clare Connor, Jo Gibson, Ian Horsley, Anju Jaggi, Val Jones, Adam Meakins, et Martin Scott. 2019. « Physiotherapists' Recommendations for Examination and Treatment of Rotator Cuff Related Shoulder Pain: A Consensus Exercise ». Physiotherapy Practice and Research 40 (2): 87 94. https://doi.org/10.3233/PPR-190129.

Liu, Yulei, Laurent Lafosse, Gaëtan Opsomer, Benoit Villain, Jean-Francxois Kempf, et Phillipe Collin. 2020. « Ten-Year Clinical and Magnetic Resonance Imaging Evaluation after Repair of Isolated Subscapularis Tears ». JSES International 4 (4): 913 18. https://doi.org/10.1016/j.jseint.2020.04.026.

Louwerens, Jan K. G., Inger N. Sierevelt, Ruud P. van Hove, Michel P. J. van den Bekerom, et Arthur van Noort. 2015. « Prevalence of Calcific Deposits within the Rotator Cuff Tendons in Adults with and without Subacromial Pain Syndrome: Clinical and Radiologic Analysis of 1219 Patients ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 24 (10): 1588 93. https://doi.org/10.1016/j.jse.2015.02.024.

Louwerens, Jan K. G., Inger N. Sierevelt, Arthur van Noort, et Michel P. J. van den Bekerom. 2014. « Evidence for Minimally Invasive Therapies in the Management of Chronic Calcific Tendinopathy of the Rotator Cuff: A Systematic Review and Meta-Analysis ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 23 (8): 1240 49. https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.02.002.

Lp, Baverel, Bonnevialle N, Joudet T, Valenti P, Kany J, Grimberg J, van Rooij F, et Collin P. 2021. « Short-Term Outcomes of Arthroscopic Partial Repair vs. Latissimus Dorsi Tendon Transfer in Patients with Massive and Partially Repairable Rotator Cuff Tears ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 30 (2). https://doi.org/10.1016/j.jse.2020.06.002.

Mall, Nathan A., Andrew S. Lee, Jaskarndip Chahal, Seth L. Sherman, Anthony A. Romeo, Nikhil N. Verma, et Brian J. Cole. 2013. « An Evidenced-Based Examination of the Epidemiology and Outcomes of Traumatic Rotator Cuff Tears ». Arthroscopy 29 (2): 366 76. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2012.06.024.









May, Stephen, Ken Chance-Larsen, Chris Littlewood, Dave Lomas, et Mahmoud Saad. 2010. « Reliability of Physical Examination Tests Used in the Assessment of Patients with Shoulder Problems: A Systematic Review ». Physiotherapy 96 (3): 179 90. https://doi.org/10.1016/j.physio.2009.12.002.

May, Stephen, Alison Greasley, Sarah Reeve, et Sarah Withers. 2008. « Expert Therapists Use Specific Clinical Reasoning Processes in the Assessment and Management of Patients with Shoulder Pain: A Qualitative Study ». Australian Journal of Physiotherapy 54 (4): 261 66. https://doi.org/10.1016/S0004-9514(08)70005-9.

McClure, Philip, Angela R Tate, Stephen Kareha, Dominic Irwin, et Erica Zlupko. 2009. « A Clinical Method for Identifying Scapular Dyskinesis, Part 1: Reliability ». Journal of Athletic Training 44 (2): 160 64.

Michener, Lori A., Sapna Sharma, Ann M. Cools, et Mark K. Timmons. 2016. « Relative Scapular Muscle Activity Ratios Are Altered in Subacromial Pain Syndrome ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 25 (11): 1861 67. https://doi.org/10.1016/j.jse.2016.04.010.

Millican, Christopher R., Patrick H. Lam, et George A. C. Murrell. 2020. « Shoulder Stiffness after Rotator Cuff Repair: The Fate of Stiff Shoulders up to 9 Years after Rotator Cuff Repair ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery, février. https://doi.org/10.1016/j.jse.2019.11.020.

Minagawa, Hiroshi, Nobuyuki Yamamoto, Hidekazu Abe, Masashi Fukuda, Nobutoshi Seki, Kazuma Kikuchi, Hiroaki Kijima, et Eiji Itoi. 2013. « Prevalence of symptomatic and asymptomatic rotator cuff tears in the general population: From mass-screening in one village ». Journal of Orthopaedics 10 (1): 8 12. https://doi.org/10.1016/j.jor.2013.01.008.

Moosmayer, Stefan, Rana Tariq, Morten Stiris, et Hans-Jørgen Smith. 2013. « The Natural History of Asymptomatic Rotator Cuff Tears: A Three-Year Follow-up of Fifty Cases ». The Journal of Bone & Joint Surgery 95 (14): 1249 55. https://doi.org/10.2106/JBJS.L.00185.

Naimark, Micah, Christopher B. Robbins, Joel J. Gagnier, Germanual Landfair, James Carpenter, Asheesh Bedi, et Bruce S. Miller. 2018. « Impact of Smoking on Patient Outcomes after Arthroscopic Rotator Cuff Repair ». BMJ Open Sport & Exercise Medicine 4 (1): e000416. https://doi.org/10.1136/bmjsem-2018-000416.

Ozer, Sibel Tekeli, Damla Karabay, et Sevgi Sevi Yesilyaprak. 2018. « Taping to Improve Scapular Dyskinesis, Scapular Upward Rotation, and Pectoralis Minor Length in Overhead Athletes ». Journal of Athletic Training 53 (11): 1063 70. https://doi.org/10.4085/1062-6050-342-17.

Pieters, Louise, Jeremy Lewis, Kevin Kuppens, Jill Jochems, Twan Bruijstens, Laurence Joossens, et Filip Struyf. 2019. « An Update of Systematic Reviews Examining the Effectiveness of Conservative Physiotherapy Interventions for Subacromial Shoulder Pain ». The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, novembre, 1 33. https://doi.org/10.2519/jospt.2020.8498.









Ratcliffe, Elizabeth, Sharon Pickering, Sionnadh McLean, et Jeremy Lewis. 2014. « Is There a Relationship between Subacromial Impingement Syndrome and Scapular Orientation? A Systematic Review ». British Journal of Sports Medicine 48 (16): 1251 56. https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092389.

Rathi, Sangeeta, Nicholas F. Taylor, Jamie Gee, et Rodney A. Green. 2016. « Measurement of Glenohumeral Joint Translation Using Real-Time Ultrasound Imaging: A Physiotherapist and Sonographer Intra-Rater and Inter-Rater Reliability Study ». Manual Therapy 26 (décembre): 110 16. https://doi.org/10.1016/j.math.2016.08.001.

Rathi, Sangeeta, Nicholas F. Taylor, et Rodney A. Green. 2016. « The Effect of in Vivo Rotator Cuff Muscle Contraction on Glenohumeral Joint Translation: An Ultrasonographic and Electromyographic Study ». Journal of Biomechanics 49 (16): 3840 47. https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2016.10.014.

Rawat, Pallavi, Charu Eapen, et Kulathuran Pillai Seema. 2017. « Effect of Rotator Cuff Strengthening as an Adjunct to Standard Care in Subjects with Adhesive Capsulitis: A Randomized Controlled Trial ». Journal of Hand Therapy: Official Journal of the American Society of Hand Therapists 30 (3): 235-241.e8. https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.10.007.

Reed, Darren, Ian Cathers, Mark Halaki, et Karen A. Ginn. 2016a. « Does Changing the Plane of Abduction Influence Shoulder Muscle Recruitment Patterns in Healthy Individuals? » Manual Therapy 21 (février): 63 68. https://doi.org/10.1016/j.math.2015.04.014.

———. 2016b. « Does Load Influence Shoulder Muscle Recruitment Patterns d uring Scapular Plane Abduction? » Journal of Science and Medicine in Sport 19 (9): 755 60. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2015.10.007.

———. 2018. « Shoulder Muscle Activation Patterns and Levels Differ between Open and Closed-Chain Abduction ». Journal of Science and Medicine in Sport 21 (5): 462 66. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.07.024.

Requejo-Salinas, Néstor, Jeremy Lewis, Lori A Michener, Roy La Touche, Rubén Fernández-Matías, Juan Tercero-Lucas, Paula Rezende Camargo, et al. 2022a. « International physical therapists consensus on clinical descriptors for diagnosing rotator cuff related shoulder pain: A Delphi study ». Brazilian Journal of Physical Therapy 26 (2): 100395. https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2022.100395.

——. 2022b. « International Physical Therapists Consensus on Clinical Descriptors for Diagnosing Rotator Cuff Related Shoulder Pain: A Delphi Study ». Brazilian Journal of Physical Therapy 26 (2): 100395. https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2022.100395.

Richardson, Eleanor, Jeremy S Lewis, Jo Gibson, Chris Morgan, Mark Halaki, Karen Ginn, et Gillian Yeowell. 2020. « Role of the Kinetic Chain in Shoulder Rehabilitation: Does Incorporating the Trunk and Lower Limb into Shoulder Exercise Regimes Influence Shoulder Muscle Recruitment Patterns?









Systematic Review of Electromyography Studies ». BMJ Open Sport & Exercise Medicine 6 (1): e000683. https://doi.org/10.1136/bmjsem-2019-000683.

Ryösä, Anssi, Katri Laimi, Ville Äärimaa, Kaisa Lehtimäki, Juha Kukkonen, et Mikhail Saltychev. 2017. « Surgery or Conservative Treatment for Rotator Cuff Tear: A Meta-Analysis ». Disability and Rehabilitation 39 (14): 1357 63. https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1198431.

Salamh, Paul, et Jeremy Lewis. 2020. « It Is Time to Put 'Special Tests' for Rotator Cuff Related Shoulder Pain Out to Pasture ». Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, avril, 1 11. https://doi.org/10.2519/jospt.2020.0606.

Sansone, Valerio, Emanuele Maiorano, Alessandro Galluzzo, et Valerio Pascale. 2018. « Calcific Tendinopathy of the Shoulder: Clinical Perspectives into the Mechanisms, Pathogenesis, and Treatment ». Orthopedic Research and Reviews. Dove Press. 3 octobre 2018. https://doi.org/10.2147/ORR.S138225.

Sciascia, Aaron, et Robin Cromwell. 2012. « Kinetic Chain Rehabilitation: A Theoretical Framework ». Rehabilitation Research and Practice 2012: 853037. https://doi.org/10.1155/2012/853037.

Sciascia, Aaron D., Tracy Spigelman, W. Ben Kibler, et Timothy L. Uhl. 2012. « Frequency of Use of Clinical Shoulder Examination Tests by Experienced Shoulder Surgeons ». Journal of Athletic Training 47 (4): 457 66. https://doi.org/10.4085/1062-6050-47.4.09.

Seroyer, Shane T., Shane J. Nho, Bernard R. Bach, Charles A. Bush-Joseph, Gregory P. Nicholson, et Anthony A. Romeo. 2010. « The Kinetic Chain in Overhand Pitching ». Sports Health 2 (2): 135 46. https://doi.org/10.1177/1941738110362656.

Sole, Gisela, Hamish Osborne, et Craig Wassinger. 2015. « The Effect of Experimentally-Induced Subacromial Pain on Proprioception ». Manual Therapy 20 (1): 166 70. https://doi.org/10.1016/j.math.2014.08.009.

Struyf, F., J. Nijs, S. Mollekens, I. Jeurissen, S. Truijen, S. Mottram, et R. Meeusen. 2013. « Scapular-Focused Treatment in Patients with Shoulder Impingement Syndrome: A Randomized Clinical Trial ». Clinical Rheumatology 32 (1): 73 85. https://doi.org/10.1007/s10067-012-2093-2.

Tardo, Daniel T., Mark Halaki, Ian Cathers, et Karen A. Ginn. 2013. « Rotator Cuff Muscles Perform Different Functional Roles during Shoulder External Rotation Exercises ». Clinical Anatomy (New York, N.Y.) 26 (2): 236 43. https://doi.org/10.1002/ca.22128.

Teunis, Teun, Bart Lubberts, Brian T. Reilly, et David Ring. 2014. « A Systematic Review and Pooled Analysis of the Prevalence of Rotator Cuff Disease with Increasing Age ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 23 (12): 1913 21. https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.08.001.









Timmons, Mark K., Chuck A. Thigpen, Amee L. Seitz, Andrew R. Karduna, Brent L. Arnold, et Lori A. Michener. 2012. « Scapular Kinematics and Subacromial-Impingement Syndrome: A Meta-Analysis ». Journal of Sport Rehabilitation 21 (4): 354 70.

Tirefort, Jérôme, Adrien J. Schwitzguebel, Philippe Collin, Alexandra Nowak, Chantal Plomb-Holmes, et Alexandre Lädermann. 2019. « Postoperative Mobilization After Superior Rotator Cuff Repair: Sling Versus No Sling: A Randomized Prospective Study ». The Journal of Bone and Joint Surgery. American Volume 101 (6): 494 503. https://doi.org/10.2106/JBJS.18.00773.

Vandvik, Per Olav, Tuomas Lähdeoja, Clare Ardern, Rachelle Buchbinder, Jaydeep Moro, Jens Ivar Brox, Jako Burgers, et al. 2019. « Subacromial Decompression Surgery for Adults with Shoulder Pain: A Clinical Practice Guideline ». BMJ (Clinical Research Ed.) 364 (février): I294. https://doi.org/10.1136/bmj.I294.

Wattanaprakornkul, Duangjai, Ian Cathers, Mark Halaki, et Karen A. Ginn. 2011. « The Rotator Cuff Muscles Have a Direction Specific Recruitment Pattern during Shoulder Flexion and Extension Exercises ». Journal of Science and Medicine in Sport 14 (5): 376 82. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.01.001.

Wattanaprakornkul, Duangjai, Mark Halaki, Craig Boettcher, Ian Cathers, et Karen A. Ginn. 2011. « A Comprehensive Analysis of Muscle Recruitment Patterns during Shoulder Flexion: An Electromyographic Study ». Clinical Anatomy (New York, N.Y.) 24 (5): 619 26. https://doi.org/10.1002/ca.21123.

Wattanaprakornkul, Duangjai, Mark Halaki, Ian Cathers, et Karen A. Ginn. 2011. « Direction-Specific Recruitment of Rotator Cuff Muscles during Bench Press and Row ». Journal of Electromyography and Kinesiology 21 (6): 1041 49. https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2011.09.002.

Willmore, Elaine G, et Michael J Smith. 2016. « Scapular dyskinesia: evolution towards a systems-based approach ». Shoulder & Elbow 8 (1): 61 70. https://doi.org/10.1177/1758573215618857.

Yamamoto, Atsushi, Kenji Takagishi, Tsutomu Kobayashi, Hitoshi Shitara, Tsuyoshi Ichinose, Eiji Takasawa, Daisuke Shimoyama, et Toshihisa Osawa. 2015. « The Impact of Faulty Posture on Rotator Cuff Tears with and without Symptoms ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 24 (3): 446 52. https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.07.012.

Yamamoto, Atsushi, Kenji Takagishi, Toshihisa Osawa, Takashi Yanagawa, Daisuke Nakajima, Hitoshi Shitara, et Tsutomu Kobayashi. 2010. « Prevalence and Risk Factors of a Rotator Cuff Tear in the General Population ». Journal of Shoulder and Elbow Surgery 19 (1): 116 20. https://doi.org/10.1016/j.jse.2009.04.006.

