

Rééducation du Syndrome Douloureux Régional Complexe et éducation thérapeutique pour une meilleure autonomie du patient

A – Programme détaillé

Durée = 14h00

Formateur = Claude LE LARDIC – Masseur-Kinésithérapeute

Nombre de stagiaires = 20 maximum

Public : Masseurs Kinésithérapeutes

Prérequis : Diplôme d'Etat Français de Masseur Kinésithérapeute, ou autorisation d'exercice de la profession de masseur-kiné

269 : Autonomisation du patient en rééducation des troubles musculosquelettiques

1 – Résumé et Objectifs :

Contexte :

Le syndrome douloureux régional complexe (SDRC), ou algodystrophie, peut concerner l'ensemble **l'appareil musculosquelettique** et survient le plus souvent après un traumatisme, parfois même minime, et engendre des conséquences parfois très importantes sur l'autonomie du patient, en fonction de la localisation et des incapacités induites. Il touche plus souvent les personnes âgées (moyenne 51-75 ans).

Il existe toujours des mythes et croyances sur ce syndrome, parfois retransmis par des soignants. Il est important d'expliquer au patient la physiopathologie, les avancées médicales et les traitements adaptés aux symptômes.

Un consensus existe pour reconnaître l'importance de la rééducation fonctionnelle pour les personnes souffrant d'un SDRC. Il faut prendre en charge très rapidement ces patients afin qu'ils ne s'enferment pas dans leur douleur. **L'éducation thérapeutique** du patient va diminuer ses doutes et ses craintes, **et lui permettre de participer activement à son traitement.**

Le rééducateur doit, par des techniques appropriées, conserver ou restaurer la fonction déficiente. L'apprentissage d'une gymnastique douce, **effectuée régulièrement à domicile**, permet de récupérer en douceur les raideurs capsulaires, améliore la trophicité de la région atteinte et progressivement apporte une diminution de la douleur, afin de redonner au patient une autonomie dans sa vie de tous les jours.

Résumé :

Cette formation abordera la physiologie du système nerveux central et autonome, ainsi que la fonction des neurotransmetteurs pour comprendre les dysfonctionnements biologiques et physiques de l'algodystrophie, notamment sur **l'appareil musculosquelettique**.

Elle évoquera les différents traitements médicaux et paramédicaux.

Elle permettra d'étudier chaque symptôme du Syndrome Douloureux Régional Complexe (SDRC), et d'adapter le traitement à chaque stade de la pathologie, **en fonction de la localisation articulaire**.

L'enseignement se centrera sur le diagnostic kinésithérapique, sur les bilans de la douleur et des dysfonctionnements musculosquelettiques. Il expliquera le raisonnement clinique pour élaborer l'arbre décisionnel des soins. Il développera les techniques appropriées à chaque étape du syndrome. Les techniques d'Imagerie et de thérapie miroir pour influencer sur la plasticité cérébrale seront mises en pratique.

L'éducation thérapeutique incitera le patient à lutter contre l'exclusion du mouvement et de la fonction, le guidera dans le traitement de sa douleur. A la phase de la diminution, voire de la disparition de la douleur, **l'auto-rééducation et l'apprentissage d'une gymnastique globale lui permettra de retrouver son autonomie plus rapidement**.

Objectifs :

Généraux :

- Améliorer les pratiques dans une thématique, « LE SYNDROME DOULOUREUX COMPLEXE de TYPE 1 » qui englobe des **atteintes de l'appareil musculo squelettique** très fréquemment rencontrées dans l'activité quotidienne des MK et source de séquelles fonctionnelles importantes
- Proposer une prise en charge qui permette une autonomie la plus rapide possible du patient dans cette pathologie particulière qui favorise un certain « désengagement du patient »
- Construire un programme de soins adapté aux spécificités des atteintes et de la région intéressée, toujours en sollicitant la participation active du patient, aux différentes phases.
- Prévenir les récides, et limiter les séquelles grâce à un programme d'auto rééducation et de prévention en fin de traitement

Spécifiques :

- Comprendre le SDRC physiologie du système nerveux central et autonome, rôle des neurotransmetteurs. Physiopathologie et conséquences sur la fonction corporelle.
- Lister les traitements associés
- Bilanter les différents symptômes du SDRC
- Mettre en place un arbre décisionnel pour le choix et la mise en oeuvre des techniques de rééducation les plus appropriées en fonction des symptômes et de la région atteinte
- Les actions sur la plasticité cérébrale par l'imagerie, la thérapie miroir, la neurostimulation.
- Les mobilisations aidées et la gymnastique douce, pour une meilleure autonomisation.
- L'ergothérapie
- **Faciliter l'autonomisation du patient, en développant l'éducation thérapeutique**
 - Motiver le patient, solliciter son adhésion au traitement
 - Apprentissage de l'auto rééducation avec des exercices en complément des séances
 - Proposer des Aides techniques pour aider la fonction
 - Expliquer la surveillance et l'adaptation des orthèses indiquées (statiques ou dynamiques)
 - Proposer un programme d'auto rééducation de fin de traitement

2 – Déroulé pédagogique :

Méthodologie et Programme :

- 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

CONTENU	Objectifs	Durée	Supports et méthodes pédagogiques	Ratio formateur /apprenant
1^{er} Jour matinée : 9h00 – 12h30				
Accueil des participants Présentation de la formation	Présentation du programme et de ses objectifs Définir les attentes des participants	30mn	Tour de table	30/70
1^{ère} partie : - Épidémiologie du SDRC - Incidences sociales et financières - Historique de l'algodystrophie - Définitions et critères de Budapest (IASP) - Étiologie du syndrome	Connaitre les contextes et enjeux	60mn	PowerPoint Méthode expositive	80/20
2^{ème} partie : - Le système nerveux central - Le système nerveux périphérique - Le système nerveux autonome	Maîtriser les éléments de physiologie qui ont une incidence sur les techniques de rééducation	60mn	PowerPoint Vidéo Méthode expositive	80/20
3^{ème} partie : - Physiopathologie du SDRC - Physiologie de la douleur Symptomatologie : douleur, raideur articulaire, troubles trophiques et sensitifs	Comprendre les dystonies pour mieux adapter les soins	60mn	PowerPoint Méthode expositive Vidéo	80/20
1^{er} Jour Après-Midi : 14h00 – 17h30				
4^{ème} partie : - Les différents traitements - La chaîne thérapeutique (les différents soignants) - Les examens médicaux appropriés - Accès multidisciplinaires et parcours des soins	Faire le point sur les traitements validés	30 mn	PowerPoint Méthode expositive Vidéo	60/40

5^{ème} partie : - Recommandations diagnostique et prises en charge thérapeutiques - Informations à donner au patient pour le rendre actif de son traitement	Connaître les directives	30 mn	PowerPoint Méthode expositive	80/20
6^{ème} partie : - Éducation thérapeutique du patient - Explication du syndrome - Pronostic de la maladie - Auto-évaluation de la douleur et de la fonction - Conseils et surveillance des traitements prescrits - La chaine thérapeutique : à qui doit-il s'adresser - Orientation du patient vers des aides psycho-sociales - Information de l'entourage du patient - Aides techniques (orthèses et ergothérapie)	Mettre le patient au centre des soins	45 mn	Tour de table Méthode expositive	40/60
7^{ème} partie : - Les bilans adaptés au SDRC - Douleur - Mobilité - Trophicité - Sensibilité - Les questionnaires d'évaluations fonctionnelles - L'auto-évaluation	Évaluer, mesurer les dysfonctions Donner au patient les moyens de s'évaluer	90 mn	Mise en pratique	40/60
2^{ème} Jour matinée : 9h00 – 12h30				
Accueil des participants et tour de table des interrogations de la veille	Questions / retour sur la journée précédente	15mn	Tour de table	30/70
8^{ème} partie : LA RÉÉDUCATION - Choix des techniques kinésithérapiques et	Maitriser les spécificités pour la prise en charge du SDRC	120mn	Tour de table PowerPoint	80/20

physiothérapiques : Massage - mobilisation - mouvements gymniques - L'ergothérapie - Les orthèses, les aides techniques - le schéma corporel : Imagerie - Imagerie Miroir – Vibrations - Hypnose (autosuggestion) -				
Rééducations spécifiques au SDRC : Techniques de massage et automassage La mobilisation et l' auto-mobilisation Physiothérapie adaptée et apprentissage au patient Protocole exercices graduels (en fonction de la douleur) Protocole PEPT (exercices physiques sans tenir compte de la douleur)	Savoir adapter la prise en charge Favoriser l'autonomisation du patient Apprendre l'auto-rééducation	60mn	Brainstorming PowerPoint Méthode expositive	80/20
2^{ème} Jour Après-Midi : 14H00 - 17H30				
9^{ème} partie : <i>Mise en pratique des techniques de rééducation</i> - Pour le membre supérieur - Pour le membre inférieur	Maîtriser les techniques de rééducation et d'auto-rééducation	120mn	Travaux Pratiques par petits groupes	10/90
10^{ème} partie : Vignettes cliniques : Les arbres décisionnels	Favoriser le transfert des savoirs acquis en situation de soins, à travers l'analyse partagée de plusieurs cas cliniques qui « balayent » les différents tableaux cliniques possibles et les stratégies de prise en charge rééducative qui correspondent.	45mn	Brainstorming et analyse partagée modération par le formateur	10/90
Conclusion synthèse de la formation	Reprendre les éléments principaux de la prise en charge	30mn	Méthode expositive	90/10

B – Méthodes pédagogiques mises en œuvre

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.
- Méthode par "Présentation de cas cliniques interactifs " : Le format pédagogique se fonde sur l'intérêt d'analyser en groupe la situation clinique d'un patient. Les stagiaires résolvent le cas en élaborant par petits groupes une analyse et des propositions en réponse.

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
- Tables de pratiques, modèles anatomiques osseux et musculaires.

Les formateurs sont également incités à utiliser au cours de la formation des outils favorisant l'interactivité et le travail collaboratif, tel que les applications Kahoot, et poll everywhere.

C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

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

D – Référence recommandation bibliographie

ADAM P. Place de l'électrothérapie dans la prise en charge du SDRC de type I. Kinésithérapie Scientifique 2014 : 552 : P 27-32

AÏM F, KLOUCHE S, FRISONA, BAUER T, HARDY P. ; Efficacy of vitamin C in preventing complex regional pain syndrome after wrist fracture: A systematic review and meta-analysis. Orthop Traumatol Surg Res. 2017 May;103(3):465-470. doi: 10.1016/j.otsr.2016.12.021. Epub 2017 Mar 4. Review.

ARANDA G. Le programme d'imagerie motrice. Nouvelle approche dans la rééducation du SDRC. Kinésithérapie Scientifique 2014 : 552 : P 33-39

BENSIGNOR M, DUCROT P. Algodystrophies et syndromes apparentés : prise en charge thérapeutique. Le praticien en anesthésie – réanimation, 1997, 1, 2 : P 89-94

BESSE JL, GADEYNE S, GALAND-DESMÉ S, LERAT JL, MOYEN B., Effect of vitamin C on prevention of complex regional pain syndrome type I in foot and ankle surgery. Foot Ankle Surg. 2009;15(4):179-82. doi: 10.1016/j.fas.2009.02.002. Epub 2009 Apr 5.

BOUHARISSA D, ATTAL N, ALCHAAR H, BOUREAU F, BROCHET F, BRUXELLE J, CUNIN G, FERMUNIAN J, GINIES P, GRUN-OVERDYKING A, JAFARI-SCHLUEP H, LANTERI-MINET M, LAURENT B, MICK G, SERRIE A, VALADE D, VICAUT E. Comparaison de syndromes algiques liés à des lésions neurologiques ou somatiques et mise au point d'un nouveau questionnaire diagnostique de la douleur neuropathique (DN4). PAIN, journal of the IASP ; Vol 114, n°162, Mars 2005.

BREGER STANTON DE, LAZARO R, MACDERMID JC. A systematic review of the effectiveness of contrast baths. Journal of Hand Therapy. 2009 Jan-Mar;22(1): P 57-69

BREIVIK H. . Complex Regional Pain Syndrome : High risk of CRPS after trauma in another limb in patients who already have CRPS in one hand or foot: lasting changes in neural pain modulating systems? Scand J Pain. 2017 Jan;14:82-83. doi: 10.1016/j.sjpain.2016.11.013. Epub 2016 Dec 9

BRINCAT R. The impact of Complex Regional Pain Syndrome Type I on the Individual's Occupational Performance. British Journal of Hand Therapy 2004 vol 9 N°3. P 96-104

DEGEZ F, REDONDO P. Physiothérapie spécifique à la rééducation de la main : la fluidisation et l'hydromassage à billes. Rééducation de la main et du poignet. Anatomie fonctionnelle et techniques. Elsevier Masson 2013. P 123-126

DELAQUAIZE F. Réorganisation corticale post-traumatique et plasticité cérébrale. Rééducation de la main et du poignet. Anatomie fonctionnelle et techniques. Elsevier Masson. Ed 2013. P 187-201

DIDIERJEAN A. Aspect psychologique de la dystrophie réflexe. L'algodystrophie de la main. Springer Verlag France. 1995. P 19-22

DODANE E., CHRISTOPHE L., JACQUIN-COURTOIS S., ROSSETTI Y. : Altération des référentiels spatiaux dans le SDRC : nouveaux concepts et perspectives thérapeutiques. Kinésithérapie Scientifique 2014 ; 552 : P11-16

ELOMAA M., HOTTA J., C DE C WILLIAMS A, FORSS N., ÄYRÄPÄÄ A., KALSO E., HARNO H., Symptom reduction and improved function in chronic CRPS type 1 after 12-week integrated, interdisciplinary therapy. Scand J Pain. 2019 Apr 24;19(2):257-270. doi: 10.1515/sjpain-2018-0098.

FERNANDEZ JC. Œdème traumatique de la main et du membre supérieur. Rééducation de la main et du poignet. Anatomie fonctionnelle et techniques. Elsevier Masson 2013. P 85-87

FERNANDEZ JC, THEYS S. Drainage lymphatique manuel et algodystrophie. L'algodystrophie post-traumatique des membres. SPEK 2002. P 95-107

GAY A., INIESTA A., DEGARDIN N., PHILANDRIANOS C., BERTRAND B., LEGRE R. Syndrome Régional Complexe. Cours européen de pathologie chirurgicale du membre supérieur et de la main – 2015. Sauramps Médical : P 221-237

GIERTHMÜHLEN J., BINDER A., BARON R., Mechanism-based treatment in complex regional pain syndromes. Nat Rev Neurol. 2014 Sep;10(9):518-28. doi: 10.1038/nrneurol.2014.140. Epub 2014 Aug 19. Review.

Groupe de projet spécifique (GPS) de la SFETD. Recommandations diagnostiques et de prise en charge thérapeutique des syndromes douloureux régionaux complexes : les recommandations de Lille
Diagnostic Recommendations and Treatment Management for Complex Regional Pain Syndromes: the Lille Recommendations

GRUNERT N, HUFSCHEMID U, SANTSCHI L, GRUNERT J. Mirror Therapy in hand rehabilitation: A review of the literature. The St Gallen protocol for Mirror Therapy and evaluation of a case series of 52 patients. British Journal of Hand Therapy 2008 vol 13 n°1. P 4-11

H.A.S. Recommandations professionnelles Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. Consensus formalisé. HAS argumentation Décembre 2008

H.A.S. Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en masso-kinésithérapie. Janvier 2006

JANSEN RG, SCHWARTZ DA, VELLEMAN PF. A randomized controlled study of contrast baths on patients with carpal tunnel syndrome Journal of Hand Therapy. 2009 Jul-Sep; 22(3): P202-207

LAHALLE S. SDRC de type I : Clinique et examens complémentaires. Kinésithérapie Scientifique 2014 ; 552 : P 5-9

LE LARDIC C. Rééducation du SDRC de type I. Kinésithérapie Scientifique 2014 ; 552 : P 17-25

LINNMAN C., BECERRA L., BORSOOK D., Inflaming the Brain: CRPS a model disease to understand Neuroimmune interactions in Chronic Pain. J Neuroimmune Pharmacol. 2013 Jun;8(3):547-63. doi: 10.1007/s11481-012-9422-8. Epub 2012 Nov 29. Review.

MELZACK R. Pain measurement and assessment. Ed Melzack, Raven Press, New York 1983.

MOSELEY GL, HERBERT RD, PARSONS T, LUCAS S, HILTEN JJ, MARINUS J. Intense pain soon after fracture strongly predicts who will develop complex regional pain syndrome: prospective cohort study. *J Pain*. 2014 Jan; 15(1), P 16-23

MOSELEY GL. Graded motor imagery is effective for long-standing complex regional syndrome: a randomized controlled trial. *Pain* 2004. P 192-198

PACHAM T., HOLY J., Mechanism-specific rehabilitation management of complex regional pain syndrome: Proposed recommendations from evidence synthesis. *J Hand Ther*. 2018 Apr - Jun;31(2):238-249. doi: 10.1016/j.jht.2018.01.007. Epub 2018 Feb 13. Review.

PACHAM TL., SPICHER C.J. MACDERMID J.C., MILCHLOVITZ S., BUCKLEY D.N.

Somatosensory rehabilitation for allodynia in complex regional pain syndrome of the upper limb: A retrospective cohort study. *J Hand Ther*. 2018 Jan - Mar;31(1):10-19. doi: 10.1016/j.jht.2017.02.007. Epub 2017 Mar 24.

QUESNOT A ; RIBINIK P. BLARROIS B. Prise en charge par la kinésithérapie des patients présentant des douleurs neuropathiques. Douleur provoquée par les soins, 4^{ème} journée du CNRD – 16 octobre 2009. www.cnrdr.fr › Journées du CNRD › 2009

ROLL JP. Rééducation proprioceptive par vibration tendineuse. *Profession Kinésithérapeute* n° 23, 2009. P 11-16

RUSO M., GEORGIUS P., SANTARELLI D.M., A new hypothesis for the pathophysiology of complex regional pain syndrome. *Med Hypotheses*. 2018 Oct;119:41-53. doi: 10.1016/j.mehy.2018.07.026. Epub 2018 Jul 29.

SMART KM, WAND BM, O'CONNELL NE. .Physiotherapy for pain and disability in adults with complex regional pain syndrome (CRPS) types I and II. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Feb 24;2:CD010853. doi: 10.1002/14651858.CD010853.pub2. Review.

TANG C., TAI WL., YAO W., ZHAO B., HONG J., SHI S., WANG S., XIA Z., Sex differences in complex regional pain syndrome type I (CRPS-I) in mice. *J Pain Res*. 2017 Jul 31;10:1811-1819. doi: 10.2147/JPR.S139365. eCollection 2017.

THOMAS D. Prise en charge rééducative du SDRC de type I. Rééducation de la main et du poignet. *Anatomie fonctionnelle et techniques*. Elsevier Masson 2013. P 297-208

TORTA DM, LEGRAIN V, ROSSETTI Y, MOURAUX A., Prisms for pain. Can visuo-motor rehabilitation strategies alleviate chronic pain? *Eur J Pain*. 2016 Jan;20(1):64-9. doi: 10.1002/ejp.723. Epub 2015 Jun 11. Review.

WATSON HK, CARLSON L. Treatment of reflex sympathetic dystrophy of the hand with an active « stress loading » program. *Journal of Hand Surgery* 1987; 12 A. P 779-785