



**MAISON
DES
KINES**
INK FORMATION

Institut National de la Kinésithérapie
www.maisondeskines.com

> 3, rue Lespagnol - 75020 Paris
tél. : 01 44 83 46 71

secretariat@ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 116 30 75



KINESITHERAPIE ET MOBILISATION NERVEUSE

A – Programme détaillé

DUREE

Deux jours en présentiel :
- 14 heures de formation

NOMBRE DE STAGIAIRES

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

FORMATEURS

- Pascal POMMEROL, MK, CDS, MSc, ostéopathe chargé de cours à ISTR (Université Lyon 1)
- Vincent JACQUEMIN, MK, ostéopathe chargé de cours à ISTR (Université Lyon 1)
- Guillaume NAINANI, MK, ostéopathe, chargé de cours à ISTR (Université Lyon 1)

1) OBJECTIFS

La compréhension et la définition des techniques de thérapie manuelle et de rééducation appliquées aux syndromes compressifs (neuro dynamiques) du membre supérieur et inférieur ont évoluées profondément et très rapidement ces dernières années, notamment sous l'impulsion de la recherche. La visée de ce stage est de permettre une remise à jour complète des savoirs et savoir-faire afin de les rendre conformes aux connaissances actuelles de la biomécanique à la physiopathologie. Ce stage permettra le développement des compétences, du bilan au traitement grâce notamment à des travaux pratiques.

Contenu :

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

Objectifs généraux :

Le participant sera capable après une analyse de la pratique actuelle et des recommandations de :

- Mobiliser, en situation de soins, différents savoirs et capacités conformes aux données actuelles de la science, aux publications internationales et recommandations de la HAS :

- savoir de connaissances ;
- savoir de techniques pratiques ;
- savoir-faire opérationnel ;
- savoir relationnel.

- Fournir aux participants une méthodologie de traitement des troubles neuro-musculo-squelettiques qui s'inscrit comme une suite logique et un approfondissement des techniques appliquées à ces pathologies.

Objectifs spécifiques :

La formation permet au professionnel :

- d'acquérir les connaissances de la physiopathologie de ces syndromes et leur symptomatologie
- d'auto évaluer ses pratiques



DEVIENT





**MAISON
DES
KINES**
INK FORMATION

Institut National de la Kinésithérapie
www.maisondeskines.com

> 3, rue Lespagnol - 75020 Paris
tél. : 01 44 83 46 71

secretariat@ink-formation.com

N° de déclaration d'activité : 11 75 116 30 75



- de pratiquer les tests neuroméningés ou test de tension neural

A l'issue de la formation, le professionnel sera en capacité de :

- lire et analyser les irritabilités du système neural
- faire un diagnostic et l'évaluation pour les pathologies canales type neurapraxie et des compressions radiculaires bénignes
- élaborer le traitement et appliquer judicieusement les techniques retenues.

2) RESUME

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

Contenus :

9h-9h45

- Restitution des grilles « Pré-formation » (**pré-test**) et tour de table
- Retour sur les auto-évaluations de la pratique professionnelle

9h45-11h

- Rappel sur les syndromes canaux.
- Lésions anatomo-physiologique selon Sutherland et Grieve
- Entrapement syndrome, double crush syndrome

11h - 12h30

- Sémiologies des atteintes radiculaires
- Anatomie des nerfs et de la moelle épinière.
- Descriptif et anatomie topographique

13h30-14h30

- Principe des techniques et du diagnostic

14h30-15h

- Rappel de biomécanique, physiologie nerveuse.

15h-17h

- Bilan neurologique général.
- Pratique palpatoire
- Pratique du slump
- Pratique : les UNLT 1 et 2

Objectifs du premier jour :

- d'acquérir les connaissances de la physiopathologie de ces syndromes et leur symptomatologie
- d'auto évaluer ses pratiques
- de pratiquer les tests neuroméningés ou test de tension neural

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

Contenus :

9h-11h

- Pratique des tests du membre supérieur ULNT 3 et ULNT 4 (pratique)

10h30-12h30

- Pratique de la palpation nerveuse et des points d'émergence des nerfs. Indications et contre-indications
- Pratique du test de Leri ou PKB, du test de Lasègue ou EJT

13h30 -16h30

- Pratique des tests, diagnostics et des techniques de mobilisations sur les membres inférieurs
- Techniques thérapeutiques

16h30-17h

- Questions / réponses
- Synthèse –évaluation « post-formation » (post-test)

Objectifs du second jour :

- de pratiquer les tests neuroméningés ou test de tension neural,
- lire et analyser les irritabilités du système neural,



DEVIENT



- faire un diagnostic et l'évaluation pour les pathologies canalaires type neurapraxie et des compressions radiculaires bénignes,
- élaborer le traitement et appliquer judicieusement les techniques retenues.

3) METHODOLOGIES

- Analyse des pratiques par grille d'évaluation « pré formation » (**pré-test**)
- Restitution au formateur des résultats de ces grilles d'analyse des pratiques préformation, question par question au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 14 h comportant des échanges sur les résultats de l'évaluation pré-formation (**pré-test**), d'un face à face pédagogique de d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les évaluations.
- Analyse des pratiques par évaluation post formation
- Restitution individuelle au stagiaire de l'impact de la formation sur la pratique professionnelle
- Restitution statistique, au formateur, de l'impact de sa formation sur la pratique

B – Méthodes pédagogiques mises en œuvre

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

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

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

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

C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

- Evaluation « pré » (pré-test) et « post formation » (post-test)
- Questionnaire de satisfaction immédiate
- Questionnaire de satisfaction à distance

D – Référence recommandation bibliographie

Références du concepteur

Ouvrages

Pommerol P « Ostéopathie et thérapie manuelle du tissu neuro-méningé ». Sauramps Médical, janv 2007.

Articles

- Pommerol P « biomécanique du nerf ulnaire : revue de littérature et applications pratiques », KS n°555 - juin 2014,

- Pommerol P « Le traitement d'une névralgie L5 chez un patient de 25 ans » ,Physiopolis, mars 2007, pp18 à 22
- Pommerol P « Technique ULNTT1:(Test neural du membre supérieur 1) », Kiné Scientifique, décembre 2007, n°483.
- Pommerol P « Les techniques de mobilisation et d'ostéopathie neuro méningées », Physiopolis, n°10, juin 2007, p35
- Pommerol P « Les techniques de mobilisation et d'ostéopathie neuro méningées : 1ère partie : le rachis », kiné actualité, N°1074, 28 juin 2007. p 18 à p 21.
- Pommerol P « Les techniques de mobilisation et d'ostéopathie neuro méningées : 2ème partie : le membre supérieur », kiné actualité, N°1076, 12 juillet 2007. p 18 à p 21.
- Pommerol P « Les techniques de mobilisation et d'ostéopathie neuro méningées : 3ème partie : le membre inférieur », kiné actualité, N°1077, 06 septembre 2007. p 18 à p 21.
- Pommerol P « Les techniques de mobilisations du système neuro-méningées », Kiné Scientifique n°397, février 2000, p 20 à p30
- Pommerol P NSAP « douleur non spécifique du bras » main libre, à paraître
- Pommerol P, « L'indication et évaluation des traitements neuroméningés », Physiopolis, n°17, décembre 2008.
- Pommerol P, « Pourquoi le lumbarol soulage au niveau lombaire les radiculalgies foraminales » Physiopolis, n° 15, septembre 08 p 62
- Pommerol P, « Technique de mobilisation et d'ostéopathie neurodynamique », Physiopolis, n°16, janvier 2009, p40.
- Pommerol P, Rene Riffard « thérapie manuelle et techniques osteopathique d'une sciatique L5 chez une patiente de 38 ans » kiné scientifique n°524 sept 2011.
- Pommerol P, V. Travers « Diagnostic et traitement manuel du syndrome du canal carpien avant chirurgie » KS n°553 - avril 2014, pp 45-50.
- Pommerol P. « Syndrome canalaire du nerf supra-scapulaire : thérapie manuelle et ostéopathie », KS n°551 - février 2014, pp 45-50.

Références bibliographiques du cours

Pour le rachis :

1. Jull G, Trott P, Potter H et Coll. "A randomized controlled trial of exercise and manipulative therapy for cervicogenic headache". Spine 2002, 27.1835-1843.
2. Jull G. Whiplash Injury Recovery - A Self-Management Guide. 2005
3. Haute Autorité de Santé (ANAES). Masso-kinésithérapie dans les cervicalgies communes et dans le cadre du « coup du lapin » ou whiplash ANAES / Service des recommandations professionnelles / Mai 2003.
4. Haute Autorité de Santé. Référentiel De Pratiques Professionnelles, Bilan kinésithérapique de la cervicalgie, Octobre 2005.
5. Lamb SE, Williams MA, Williamson EM, Gates S, Withers EJ, Mt-Isa S, et al. Managing Injuries of the Neck Trial (MINT): a randomised controlled trial of treatments for whiplash injuries. Health Technol Assess 2012;16(49). Recommandations NICE (UK)
6. Delitto A. et coll Recommendation American physical therapy association 2012: Low back pain clinical guidelines, jospt vol 42,n°4 april2012 a1-a56
7. Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendelft WJJ, de Boer MR, van Tulder MW . Spinal manipulative therapy for chronic low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 2. Art. No.: CD008112. DOI:10.1002/14651858.CD008112.Copyright © 2013 The Cochrane Collaboration.
8. Rubinstein SM, Terwee CB, Assendelft WJJ, de Boer MR, van Tulder MW;Spinal manipulative therapy for acute low-back pain (Review)2012 The Cochrane Collaboration. issue 9,[1] Andersson GB, Lucente T, Davis AM, Kappler RE, Lipton JA.

Pour NSAP :

1. Bogousslavsky J, Léger JM et MAS JL « Neuropathies périphériques, les mononeuropaties ». Vol 3, Pierre Bouche, édit. Dain, Rueil Malmaisons, 2006
2. Ide M., Ide J., Yamagam M., Takagik K., Symptoms and signs of irritation of the brachial plexus in whiplash injuries., J. Bone Joint Surg Br 2001; 83:226–9.

3. Moloney N., Hall T., Doody C., Sensory Hyperalgesia is Characteristic of Nonspecific Arm Pain: A Comparison With Cervical Radiculopathy and Pain-Free Controls , Clin J Pain. 2013 Jan ;30 ;11:22.
4. Pommerol P., Ostéopathie et thérapie manuelle du tissu neuromeningé, Montpellier ,Sauramps medical 2007

Pour la pédiatrie :

1. Nelson R, Hall T ; Bilateral dorsal foot pain in a young tennis player managed by neurodynamic treatment.techniques.ManTher. 2011dec;16(6):641-5.doi: 10.1016/j.math.2011.02.006. Epub 2011 Mar 3.
2. Humphreys BK ;Possible adverse events in children treated by manual therapy: a review. Chiropr Osteopat. 2010 Jun 2;18:12. doi: 10.1186/1746-1340-18-12.
3. Vaughn, Daniel W; Kenyon, Lisa K; Sobeck, Corey M; Smith, Robyn E,Spinal manual therapy interventions for pediatric patients: a systematic review, Journal of Manual & Manipulative Therapy, Volume 20, Number 3, 2012 , pp. 153-159(7)
4. Von Piekartz HJ, Schouten S, Aufdemkampe G. Neurodynamic responses in children with migraine or cervicogenic headache versus a control group. A comparative study. Man Ther. 2007

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

Cf page suivante

Diagnostic des dysfonctions neuroméningées

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

Vous devez cocher une case en face de chacune des propositions faites dans ce document, en fonction de vos connaissances actuelles :

- O = OUI, la réponse est conforme

- N = NON, la réponse est non conforme

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

Vous n'avez pas eu de patient au cours des 2 derniers mois, ou vous n'avez pas d'expérience pour cette pathologie : répondez quand même par OUI ou NON en fonction de vos connaissances actuelles.

	OUI	NON	NC
01 - Le slump en longsitting met en tension d'abord les MIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 - Le slump est contre indiqué sur une grosse hernie discale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 - L'inclinaison cervicale permet de différencier un syndrome des scalènes d'une compression au niveau du trou de conjugaison	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 - Le test EJT met en évidence un canal lombaire étroit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05 - UNLT 1 est spécifique pour le nerf médian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
06 - Le nerf ulnaire est étiré par une flexion, supination de coude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07 - le nerf radial est étiré par le mouvement de pronation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 - UNLT1 permet d'exclure une NCB car ce test est très sensible mais peu spécifique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09 - L'inclinaison radiale du poignet met en tension le nerf radial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - On différencie un syndrome du piriforme\ sciatique par une flexion de genou lors du test SLR ou EJT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
11 - La flexion dorsale met en tension le nerf fibulaire superficiel (nerf péroniers)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Les points fixes de la dure mère lors de la flexion du rachis sont C6, T6, L4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - L'écrasement du nerf sciatique à la fesse est un signe de sensibilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - L'axonomésis récente est une contre indication à toute mobilisation neurale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - La rotation interne de hanche étire les branches du plexus sacré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	OUI	NON	NC
16 - La flexion –adduction de hanche met en tension L4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - Le test du crural (nerf femoral) met en tension surtout L3 et L4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 - Si on a une atteinte du muscle tibial antérieur et tibial postérieur, c'est une atteinte radiculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - On peut sensibiliser le test SLR ou EJT par une flexion passive du nuque (PNF), une adduction et une rotation externe de hanche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - En réalisant une abduction puis adduction de hanche lors du test du nerf fémoral, on fait un diagnostic différentiel entre une tension musculaire et tension nerveuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>