

# THERAPIE NEURO-DYNAMIQUE

## Indications cliniques et thérapeutiques

Institut National de la Kinésithérapie  
[www.maisondeskines.com](http://www.maisondeskines.com)

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

[secretariat@ink-formation.com](mailto:secretariat@ink-formation.com)

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



### A – Programme détaillé

#### DUREE

Deux jours en présentiel :  
- 14 heures de formation

#### NOMBRE DE STAGIAIRES

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

#### FORMATEUR

- Claude SCHANG - Masseur-Kinésithérapeute Cadre de Santé - Formateur à l'IFMK de Berck-sur-Mer (62)

#### 1) OBJECTIFS

La compréhension et la prise en charge de la physiologie et la physiopathologie du système neural (périphérique) ont évolué profondément et très rapidement ces dernières années, notamment sous l'impulsion de la recherche française et internationale. 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 et du bilan au traitement. L'acquisition de compétences sera favorisée par la réalisation de travaux pratiques.

#### Contenu :

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

#### Objectifs généraux :

L'objectif général est d'acquérir les connaissances nécessaires à l'évaluation et à la rééducation kinésithérapique des dysfonctions du système neural et de leur impact sur le fonctionnement.

A l'issue de la formation, le participant sera capable après une analyse de la pratique actuelle et des recommandations de :

- Réaliser des tests et évaluations simples et rapides, recommandés et validés par l'HAS et ensuite d'améliorer leur prise en charge avec une approche globale, novatrice et mieux adaptée.
  - Contribuer à améliorer l'offre de soins et leur accès par des prestations pertinentes, réalisées par un plus grand nombre de professionnels.
- Mobiliser, en situation de soins, différents savoirs et capacités conformes aux données actuelles de la science et aux publications et recommandations de l'HAS :
- savoir de connaissances ;
  - savoir de techniques pratiques ;
  - savoir-faire opérationnel ;
  - savoir relationnel.
- Analyser et évaluer un patient, sa situation et élaborer un diagnostic kinésithérapique
- Concevoir et conduire un projet thérapeutique kinésithérapique, adapté au patient et à sa situation (incluant la dimension éducative)
- Concevoir, mettre en œuvre et évaluer la prise en charge kinésithérapique
- Intégrer l'aspect économique dans sa réflexion au quotidien lors des prises en charge des patients.

### Objectifs spécifiques :

A l'issue de ce stage, le stagiaire sera en capacité de :

- Comprendre et connaître l'organisation du système nerveux périphérique
- Comprendre et connaître la physiologie du système neural
- Maîtriser les principes de sécurité de mobilisation / étirement du système neural
- Maîtriser l'usage des outils de diagnostic différentiel de la douleur neuropathique
- Savoir interpréter des signes cliniques en lien avec un syndrome de dysfonction neurale
- Savoir évaluer une douleur neurogène périphérique
- Savoir réaliser et utiliser un Bilan Diagnostic Kinésithérapique (BDK), d'entrée, intermédiaires et final, en particulier
- Savoir évaluer et tracer la nécessité et les objectifs de rééducation via le BDK
- Savoir réaliser des techniques manuelles de neuroconvergence et neurotension
- Savoir éduquer le patient pour qu'il réalise des exercices
- Savoir appliquer ces techniques au plexus brachial
- Savoir appliquer ces techniques au plexus lombaire et sacré
- Savoir proposer des techniques à des cas complexes
- Traiter le dysfonctionnement neuro-dynamique par une approche mécanique du traitement de la douleur via une mobilisation des tissus neuraux et de ses interfaces

## 2) RESUME

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

#### Matin

##### 9h00-9h30

Analyse partagée des résultats des grilles « pré-tests »

Identification des mesures correctives

##### 9h30-11h00

Organisation du système Neuro-dynamique

Interaction fonctionnelle Contenant/ Contenu disposés en strates et reliés en réseau

Particularités de la dynamique neurale

Identification des zones de vulnérabilité neurale

##### 11h00-12h30

Raisonnement clinique

Physiopathologie et conséquences cliniques du syndrome de dysfonction neurale

Outil de diagnostic différentiel de la douleur neurogène d'origine périphérique

#### Après-midi

##### 13h30-16h00

Propositions d'intervention et moyens mis en œuvre

*Sur le contenant* (réseau musculo-squelettique)

Techniques conjonctives

Étirements musculaires/ techniques myotensives

*Correction disco-articulaires*

*Sur le contenu* (réseau neuro-méningée et vasculaire)

• Thérapie neuro-dynamique effet de neuro-glissement ;

• neuro-convergence ;

• neuro-tension

• Démarche éducative : neuro-gymnastique/ Posture

##### 16h00-17h00

Application Plexus Brachial

### Objectifs de la première journée :

- Comprendre et connaître l'organisation du système nerveux périphérique
- Comprendre et connaître la physiologie du système neural
- Maîtriser les principes de sécurité de mobilisation / étirement du système neural
- Maîtriser l'usage des outils de diagnostic différentiel de la douleur neuropathique
- Savoir interpréter des signes cliniques en lien avec un syndrome de dysfonction neurale
- Savoir évaluer une douleur neurogène périphérique
- Savoir réaliser et utiliser un Bilan Diagnostique Kinésithérapique (BDK), d'entrée, intermédiaires et final, en particulier
- Savoir évaluer et tracer la nécessité et les objectifs de rééducation via le BDK
- Savoir réaliser des techniques manuelles de neuroconvergence et neurotension
- Savoir éduquer le patient pour qu'il réalise des exercices
- Savoir appliquer ces techniques au plexus brachial

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

Contenus :

#### Matin

##### 9h00-12h30

- Application Plexus Lombaire/ Plexus Sacral

#### Après-midi

##### 13h30-16h30

- Identification et application cas particuliers

##### 16h30-17h00

- Débriefing/ Synthèse des connaissances acquises

### Objectifs de la seconde journée :

- Savoir appliquer ces techniques au plexus lombaire et sacré
- Savoir proposer des techniques à des cas complexes
- Traiter le dysfonctionnement neuro-dynamique par une approche mécanique du traitement de la douleur via une mobilisation des tissus neuraux et de ses interfaces
- Intégrer ces techniques en pratique quotidienne

### 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 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**

LIVRES :

- Butler DS. Mobilisation of the nervous system. Churchill Livingstone. 1991.
- De Laere J, Tixa S. Le syndrome neurogène douloureux, du diagnostic au traitement manuel - Tome 1, membre supérieur. Elsevier Masson. 2011.
- De Laere J, Tixa S. Le syndrome neurogène douloureux, du diagnostic au traitement manuel - Tome 2, membre inférieur. Elsevier Masson. 2012.
- Hématy-Vasseur F. Le T.O.G . Du traitement ostéopatique Général à l'ajustement du corps. Sully ; 2009.
- Rohen JW, Yokochi C. Anatomie humaine. Atlas photographique d'anatomie systématique et topographique. 3è édition. Maloine. 1999.
- Vandewalle JY. Crochetage et techniques tissulaires associées. Aire-sur-la-Lys : Boréas ;2012.

PERIODIQUES :

- Cittance JM. Méthode Mézières. Encycl Méd chir Kinésithérapie-Médecine Physique-Réadaptation 1999 ; 26-085-A-10.
- Goldman D. Algo-dysfonctions neuro-méningées Approches descriptive et thérapeutique selon Butler. Physical therapy, vol. 95/7 (juillet 2015) . - p. 1006-1014
- Haute Autorité de Santé : Recommandations. Atrophie multisystématisée [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2574640/fr/atrophie-multisystematisee](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2574640/fr/atrophie-multisystematisee)
- Haute Autorité de Santé : Recommandations. Chirurgie du syndrome du canal carpien : approche multidimensionnelle pour une décision pertinente - Rapport d'évaluation. [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1163394/fr/chirurgie-du-syndrome-du-canal-carpien-approche-multidimensionnelle-pour-une-decision-pertinente-rapport-d-evaluation](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1163394/fr/chirurgie-du-syndrome-du-canal-carpien-approche-multidimensionnelle-pour-une-decision-pertinente-rapport-d-evaluation)
- Kinésithérapie, la revue février 2012 ; 122 : 17-21.
- Le Roux P. Intérêt des techniques neurodynamiques dans le syndrome du canal carpien non opéré Mains libres > 6 (septembre 2015) . - p. 225-228
- Manvell N, Manvell JJ, Snodgrass SJ, Reid SA. Tension of the ulnar, median, and radial nerves during ulnar nerve neurodynamic testing: observational cadaveric study.



**MAISON  
DES  
KINES**  
INK FORMATION

Institut National de la Kinésithérapie  
[www.maisondeskines.com](http://www.maisondeskines.com)

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

[secretariat@ink-formation.com](mailto:secretariat@ink-formation.com)

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



Phys Ther. 2015 Jun;95(6):891-900. doi: 10.2522/ptj.20130536. Epub 2015 Jan 15. PubMed PMID: 25592186.

- Pommerol P ; Travers V. Canal carpien : revue systématique de littérature des études cliniques sur les traitements manuels et les mobilisations nerveuses Kinésithérapie scientifique , 506 (janvier 2010) : 43-57
- Pommerol P. Test Neural du Membre supérieur 1 (Technique ULNT1). Kinésithérapie scientifique décembre 2007 ; 483 : 17-27.
- Ramirez-Moreno J, Ramon Revilla J. La pathogénèse de la scoliose idiopathique et la méthode Mézières : revision bibliographique de la littérature. Kinésithérapie scientifique > 546 (septembre 2013) . - p. 21-32
- Shacklock M. Neurodynamique. Kinésithérapie, la revue janvier 2012 ; 121 : 49-57. Shacklock M. Le concept neurodynamique, partie I : Origines et principes de base.
- Sider F. Méthode Mézières : Quand le méziériste se regarde le nombril. Kiné actualité > 1375 (octobre 2014) . - p. 18-22
- Sider F. Regard de la méthode Mézières sur la lombalgie. Kinésithérapie scientifique > 536 (Octobre 2012) . - p. 31-36
- Sottile PD, Nordon-Craft A, Malone D, Luby DM, Schenkman M, Moss M. Physical Therapist Treatment of Patients in the Neurological Intensive Care Unit: Description of Practice. Phys Ther. 2015 Jul;95(7):1006-14. doi: 10.2522/ptj.20140112. Epub 2015 Feb 5. PubMed PMID: 25655880

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

Cf page suivante



DEVIENT



**Thérapie neuro-dynamique**

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.*

Indications cliniques et applications thérapeutiques	OUI	NON	NC
01 - Utilisez-vous la Fiche de Décision en Kinésithérapie en tant que fiche de bilan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 - Pratiquez-vous un examen neurologique systématique en cas de suspicion de douleur neurogène périphérique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 - Faites vous une différence de traitement entre une symptomatologie douloureuse neurale d'origine discale et celle occasionnée par un syndrome d'enclavement périphérique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 - Utilisez-vous les techniques neuro-dynamiques dans le traitement des douleurs neurogènes périphériques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05 - Utilisez-vous les étirements fonctionnels en chaîne musculaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>NC</b>
06 - Les techniques structurelles articulaires occupent elle une place de choix dans votre traitement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07 - Les techniques fonctionnelles tissulaires occupent elle une place de choix dans votre traitement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 - Faites vous réaliser à vos patients des étirements posturaux globaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09 - Pratiquez-vous une gymnastique spécifique dans le traitement des dysfonctions neuro-méningées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Utilisez-vous le crochetage comme technique de levé de tension dans le traitement des zones d'enclavement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Pratiquez-vous une gymnastique spécifique dans le traitement des neuropathies d'origine discale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>