



## **NEURODYNAMICS (Cadran inférieur) Traitement des douleurs lombaires avec ou sans irradiation**

**Thème traité selon l'orientation pluriannuelle de DPC  
2023-2025 - Kinésithérapeutes (OPP N°269)**

### **FORMATION**

---

#### **Description et contexte de l'action de formation**

La prise en charge des douleurs irradiantes du membre inférieur de l'adulte nécessite la maîtrise du bilan diagnostique, des techniques passives de mobilisation du système neural, mais aussi et surtout d'une démarche réflexive patient centrée, afin d'impliquer le patient dans sa prise en charge et l'amener à s'autonomiser.

A l'issue de cette formation le professionnel sera capable, d'effectuer un bilan du système nerveux périphérique du membre inférieur et de mettre en place une stratégie thérapeutique en fonction des mécanismes bio psycho sociaux impliqués (mobilisations neurales par des techniques passives et actives, modification du contrôle moteur dans une approche cognitive et fonctionnelle, prescriptions d'exercices).

**Pré-requis :** Masseurs - Kinésithérapeutes DE

**Durée de la formation :** 24 heures (3 jours)

**Nombre de stagiaires minimum :** 7

**Nombre de stagiaires maximum :** 20

**Coût de la formation :** 849€

**Formateur :** Laurent FABRE

**Eligibilité :** susceptible d'être prise en charge par le FIFPL et le DPC

**Accessibilité :** accessible aux personnes à mobilité réduite.

En cas de handicap, merci de nous contacter préalablement pour étudier une adaptation du contenu ou autres dispositions possibles. Vous pouvez vous rendre sur notre page « HANDICAP » de notre site internet.

#### **Objectifs de la formation :**

1. Comprendre les mécanismes neurophysiologiques impliqués dans les douleurs irradiantes du membre inférieur.
2. Savoir réaliser un bilan diagnostique précis des atteintes et des facteurs de risques des douleurs irradiantes du membre inférieur.
3. Construire une prise en charge patient centrée intégrant les facteurs bio psycho sociaux du patient
4. Connaître et maîtriser les techniques de mobilisation neurales (gliding, sliding) et articulaires passives
5. Identifier les perturbations du contrôle moteur et éduquer le patient pour l'amener à un changement de son comportement mal adaptatif.
6. Impliquer le patient dans sa prise en charge en lui proposant un programme d'exercices d'auto-mobilisations actives.

## SEQUENCE PEDAGOGIQUE

### PRE-LEARNING

1. Neurophysiologie de la douleur (3h27) : nociception, sensibilisation périphérique, sensibilisation centrale, modulation, neuroplasticité, neuromatrice de la douleur

2. Phénotypages par mécanismes (1H15) : nociceptive, neuropathique, nociplastique

3. Stratégie d'autonomisation et de communication (3h40) : Le modèle BPS, l'Alliance thérapeutique, la prise de décision partagée, la communication thérapeutique et l'entretien médical, facteurs de risques psycho-sociaux, l'observance dans l'exercice, éducation thérapeutique (définition, objectifs, rôles), le focus, données à apporter aux patients, conseils pour les douleurs persistantes.

4. Anatomie et biomécanique du système nerveux périphérique appliquée à l'examen clinique (2h10)

Horaires	Séquence	Programme	Objectifs	Méthode	Evaluation
----------	----------	-----------	-----------	---------	------------

Cette première matinée est consacrée à la consolidation des connaissances du pré-Learning, la place du raisonnement clinique dans le phénotypage des patients présentant des douleurs irradiantes du quadrant inférieur, les enjeux de santé publique concernant l'autonomisation et les exercices pour les patients atteints de troubles musculosquelettiques.

### JOUR 1

8h30 - 9h00	Accueil de la formation	Présentation des participants et du formateur, Construire les objectifs de la formation.	Connaître les participants et les objectifs attendus	Participatif : Méthode du journaliste, PowerPoint	Pas d'évaluation sur cette séquence
9h00-9h20	Retour sur le pré-Learning	Pré test et auto-quizz	Evaluer les connaissances des stagiaires du e-learning	Participatif : QCM en ligne. Chacun remplit le QCM à l'aide de son smartphone ou de sa tablette	Auto-Evaluation en direct lors de l'animation
9h20-10h00	Introduction	Objectifs de la prise en charge de la douleur, les 4 modules, comment se comporter avec le système nerveux périphérique	Présenter le contenu des trois jours. Restituer les problématiques de nerf dans la logique de l'autonomisation	Expositive : Power Point	Participation active des participants

### PAUSE

## SEQUENCE PEDAGOGIQUE

Horaires	Séquence	Programme	Objectifs	Méthode	Evaluation
10h15 -11h15	Module 1 : Approche diagnostique	Triage selon les recommandations HAS 2019, autonomisation par stratification du risque psycho social (O'Sullivan et Lin 2014) présentation des questionnaires Start MSK et Orebro	Maitriser un cadre de compréhension clinique multidimensionnel	Expositive : Power Point	Participation active des participants
11h15-12h30	Module 1 : Approche diagnostique	Utilisation pratique d'un radar clinique (Schmid et al 2020, Meisings et al 2020) pour phénotyper 5 patients différents (type de douleur, facteurs cognitifs, émotionnels, auto-efficacité...)	Maitriser un cadre de compréhension clinique multidimensionnel	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas cliniques	Méthode corrective et interrogative
<b>REPAS</b>					
Durant cette demi-journée, sera abordé l'examen clinique, sur la forme d'abord, avec l'importance de construire un discours permettant augmenter l'auto-efficacité des patients via le rassurement cognitif et l'alliance thérapeutique, et sur le fond ensuite pour permettre aux participants de phénotyper les patients par catégorie clinique.					
13h30-13h45	Module 2 : Approche neurodynamique	Différence Mécano sensibilité- Douleur Neuropathique et Neuropathie	Maitriser l'évaluation clinique des pertes de fonction et des gains de fonction	Expositive : Power Point	Participation active des participants
13h45-14h30	Module 2 : Approche neurodynamique	Mécano sensibilité : Palpation et provocation (SLUMP, SLR, PKB, nerfs sciatique, tibial, fibulaire, fémoral)	Evaluer et identifier dans un contexte clinique les plaintes du patient.	Expositive : Pratique clinique supervisée	Participation active des participants
14h30-15h15	Module 2 : Approche neurodynamique	Test de Fonction : examens de tous les types de fibres, réflexion dermatome/ territoire sensitif / sensibilisation centrale/ myotome/ territoire moteur)	Développer ses compétences de classification	Expositive : Pratique clinique supervisée	Participation active des participants
<b>PAUSE</b>					
15h30-17h00	Module 2 : Approche neurodynamique	Jeux de rôle Cas clinique 1 et 2 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Comprendre les enjeux de l'autonomisation dès l'examen clinique.	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative
17h00-17h30	Conclusion de la première journée, introduction à la seconde journée	Synthèse avec les stagiaires des acquis du jour	Vérifier la disponibilité cognitive des participants sur la première journée	Temps d'échange, question-réponse	Auto-Evaluation en direct lors de l'animation

## SEQUENCE PEDAGOGIQUE

Horaires	Séquence	Programme	Objectifs	Méthode	Evaluation
<b>JOUR 2</b>					
<p>Cette seconde journée s'ouvre sur la présentation des comportements fonctionnels des patients face à leur douleur en fonction de leur représentation cognitive. Comment comprendre et leur faire comprendre dans leur corps afin qu'ils puissent reprendre le contrôle de la situation.</p>					
8h30-8h45	Résumé de la première journée	Echanges et discussions	Rappeler les données phares de la veille	Temps d'échange, question-réponse	Auto-Evaluation en direct lors de l'animation
8h45 - 9h00	Module 2 : Approche neurodynamique	Règles de prédiction cliniques et cluster de tests adaptés au quadrant inférieur (Laslett 2005)	Donner du sens aux symptômes du patient	Expositive : Power Point	Participation active des participants
9h00 - 10h00	Module 2 : Approche neurodynamique	Provocation mécanique des douleurs nociceptives par la posture et le mouvement	Compréhension du mouvement douloureux du patient	Expositive : Démonstration et pratique clinique supervisée	Participation active des participants
10h - 10h15	Module 2 : Approche neurodynamique	Analyse du contrôle moteur (posture et mouvement) : Type en Extension passive, Extension active, type en flexion, type plan frontal)	Analyse du comportement fonctionnel des patients	Expositive : Power Point- Expérimentation pratique	Participation active des participants
<b>PAUSE</b>					
10h30-10h45	Module 2 : Approche neurodynamique	Corrélation ou absence de corrélation avec le comportement mécanique de la douleur : s'asseoir, se lever, se pencher, s'allonger, se tenir debout/assis, soulever de charge	Analyse du comportement fonctionnel des patients	Expositive : Power Point- Expérimentation pratique	Participation active des participants
10h45-11h45	Module 2 : Approche neurodynamique	Corrélation ou absence de corrélation avec le comportement mécanique de la douleur : s'asseoir, se lever, se pencher, s'allonger, se tenir debout/assis, soulever de charge	Analyse du comportement fonctionnel des patients	Expositive : Power Point- Expérimentation pratique	Participation active des participants
11h45-12h30	Module 2 : Approche neurodynamique	Jeux de rôle Cas clinique 3 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Comprendre l'autonomisation à travers le comportement du patient	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative

## SEQUENCE PEDAGOGIQUE

Horaires	Séquence	Programme	Objectifs	Méthode	Evaluation
<b>REPAS</b>					
13h30-14h15	Module 2 : Approche neurodynamique	Analyse débriefée d'une consultation magistrale (vidéo ou présentielle)	Comprendre la gestion complète d'une consultation en mettant l'emphase sur les freins cognitifs et fonctionnels du patient	Expositive : Démonstration supervisée	Participation active des participants
14h15-14h30	Module 3 : Traitement	Présentation des recommandations (HAS-NICE-Lin 2019) sur la lombalgie et des Métaanalyses sur les douleurs neuropathiques (Basson 2017)	Apporter une mise à jour des pratiques	Expositive : Power Point	Participation active des participants
14h30-14h45	Module 3 : Traitement	Principe de traitement à visée physiologique : desensibilisation et drainage du nerf par mobilisation ou activité physique intensive (Leitzelar 2021)	Comprendre les principes physiologiques du traitement non médicamenteux du nerf	Expositive : Power Point	Participation active des participants
<b>PAUSE</b>					
15h00-16h15	Module 3 : Traitement	Démonstration et pratique en binôme des protocoles de traitements actifs et passifs en fonction du mécanisme impliqué : Mécano sensibilité / Sténose foraminale basés sur le RCT de Schäfer et al 2011	Comprendre l'exposition progressive du passif vers l'actif, puis vers l'actif intensif, en fonction du phénotypage de la douleur	Expositive : Démonstration et pratique clinique supervisée	Participation active des participants
16h15-17h00	Module 3 : Traitement	Jeux de rôle Cas clinique 4 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Comprendre l'autonomisation à travers le comportement du patient	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode correctrice et interrogative
17h00-17h30	Conclusion de la deuxième journée, introduction à la dernière journée	Synthèse avec les stagiaires des acquis du jour	Vérifier la disponibilité cognitive des participants sur la deuxième journée	Cercle de parole, Temps d'échange, question-réponse	Auto-Evaluation en direct lors de l'animation

## SEQUENCE PEDAGOGIQUE

Horaires	Séquence	Programme	Objectifs	Méthode	Evaluation
<b>JOUR 3</b>					
Cette dernière journée s'ouvre sur les principes d'une prise en charge cognitive et fonctionnelle (O'Sullivan et al 2018) d'un trouble musculo-squelettique associé ou non à une douleur neuropathique qui permet une meilleure adhérence thérapeutique à la prescription d'exercice et un empowerment des patients					
8h30-8h45	Résumé de la seconde journée	Echanges et discussions	Rappeler les données phares de la veille	Temps d'échange, question-réponse	Auto-Evaluation en direct lors de l'animation
8h45 - 9h15	Module 4 : Stratégie	Principes de thérapie Narrative (Rita Sharon-O'Sullivan) : Sense Making- Empowerment- Rassurance- Self Efficacy	Appréhender une prise en charge individualisée et centrée sur le patient	Expositive : Power Point	Participation active des participants
9h15 - 10h00	Module 4 : Stratégie	Jeux de rôle Cas clinique 5 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Gestion cognitive et fonctionnelle d'un patient pour amplifier les critères d'observance à la thérapie active	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative
10h - 10h45	Module 4 : Stratégie	Jeux de rôle Cas clinique 6 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Gestion cognitive et fonctionnelle d'un patient pour amplifier les critères d'observance à la thérapie active	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative
<b>PAUSE</b>					
11h00-11h45	Module 4 : Stratégie	Jeux de rôle Cas clinique 7 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Gestion cognitive et fonctionnelle d'un patient pour amplifier les critères d'observance à la thérapie active	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative
11h45-12h30	Module 4 : Stratégie	Jeux de rôle Cas clinique 8 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Gestion cognitive et fonctionnelle d'un patient pour amplifier les critères d'observance à la thérapie active	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative

## SEQUENCE PEDAGOGIQUE

Horaires	Séquence	Programme	Objectifs	Méthode	Evaluation
<b>REPAS</b>					
Pour cette dernière demi-journée l'accent est mis, au sein d'ateliers pratiques uniquement, la mise en place de stratégies de traitement cohérentes avec le diagnostique, les cognitions du patient, ses ressources et ses comportements. Ces stratégies sont tournées vers l'autonomisation du patient à travers l'exercice physique.					
13h30-14h30	Module 4 : Stratégie	Analyse débriefée d'une consultation magistrale (vidéo ou présenteielle)	Comprendre la gestion complète d'une consultation en mettant l'emphase sur la co-construction du programme thérapeutique avec le patient	Expositive : Démonstration supervisée	Participation active des participants
14h30-15h15	Module 4 : Stratégie	Jeux de rôle Cas clinique 9 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Gestion cognitive et fonctionnelle d'un patient pour amplifier les critères d'observance à la thérapeutique active	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative
<b>PAUSE</b>					
15h30- 16h00	Module 4 : Stratégie	Jeux de rôle Cas clinique 10 autour d'une situation donnée (voir annexe bas de page pour description détaillée)	Gestion cognitive et fonctionnelle d'un patient pour amplifier les critères d'observance à la thérapeutique active	Forme expérientielle active et collaborative à travers l'analyse de cas clinique sous la forme de jeu de rôle	Méthode corrective et interrogative
16h00-16h30	Conclusion de la formation. Questionnaire de fin de formation	Echanges et discussions	Vérifier la compréhension des points clés	Temps d'échange, question-réponse	Auto-Evaluation en direct lors de l'animation
<b>FIN DE FORMATION</b>					

## **NEURODYNAMICS (Cadran inférieur)**

### **Traitement des douleurs lombaires avec ou sans irradiation**

#### **ANNEXE - Descriptions des Jeux de rôle et des cas cliniques**

Les jeux de rôles/cas clinique consistent à proposer aux participants en binôme d'expérimenter pour les uns, la position du patient en mimant ses réponses et ses troubles, pour les autres, à expérimenter les nouveaux savoirs acquis dans les séquences qui précèdent dans une posture de professionnels de santé. La méthode d'apprentissage est socioconstructiviste avec un processus d'autoévaluation à travers l'utilisation de fiches préremplies.

#### **Jeux de rôle numéro 1 et 2 - Communication au cours de l'examen clinique**

**Patients** : Les patients ont une radiculopathie ou une neuropathie avec ou sans mécano sensibilité, ils doivent mimer les symptômes présents développés dans la matinée. Ils ont également des drapeaux jaunes en facteur de risque (peur-évitement, mauvaise attente de récupération, catastrophisme..)

**Praticiens** : Les professionnels de santé doivent conduire un examen clinique en adaptant leur discours sur le rassurement cognitif et l'auto-efficacité interrogatoire en tout en respectant les règles de communication permettant d'améliorer l'alliance thérapeutique (reflets, questions ouvertes)

**Objectifs** : Développer les raisonnements narratifs nécessaires à l'établissement d'un diagnostic kinésithérapique.

#### **Jeux de rôle numéro 3 et 4 - Prise de conscience que l'exercice est la solution**

**Patients** : Même types de patients avec problèmes de nerfs, avec des **modifications de symptômes possibles par le mouvement** lors de la consultation

**Praticiens** : Les professionnels de santé doivent conduire un examen clinique et au décours de celui-ci, détecter les freins des patients (cognitifs et fonctionnels), moduler le symptôme, et proposer une stratégie de résolution via du mouvement, les conseils et la communication.

**Objectifs** : Détecter les freins (cognitifs et fonctionnels) à l'engagement des patients vers la thérapie active

#### **Jeux de rôle numéro 5 à 10 - Construction d'un programme d'auto-exercice qui a du sens pour le patient**

**Patients** : Même types de patients avec problèmes de nerfs, avec des **modifications de symptômes possibles ou non (mouvement posture)** lors de la consultation

**Praticiens** : Au sein d'un cadre de raisonnement clinique multidimensionnel, les professionnels de santé doivent conduire une réflexion avec le patient afin d'augmenter son pronostic grâce à une démarche active (autogestion, adhérence aux exercices...). En fonction du phénotypage, ils doivent proposer un programme d'exercice adapté aux problématiques soulevées et un moyen d'évaluer l'observance.

**Objectifs** : Être capable de construire un programme de soins pour les douleurs neuropathiques et explorer les savoirs préexistants des patients pour augmenter leur observance.

## **NEURODYNAMICS (Cadran inférieur)**

### **Traitement des douleurs lombaires avec ou sans irradiation**

### **EVALUATION ET MOYENS PEDAGOGIQUES**

#### **SUIVI DE L'EXECUTION ET EVALUATION DES RESULTATS**

- Un document théorique de synthèse sera proposé aux participants avant le cours
- Questionnaire pré-formation (J-3) - Ce questionnaire est adressé au formateur en amont de la formation
- Questionnaire pré-formation (J-3) - Une auto-évaluation en amont sur chacun des objectifs du programme de la formation sera notamment présente sur ce questionnaire pré-formation
- Feuille de présence
- Questions orales ou écrites (QCM)
- Evaluation des pratiques post formation par questionnaire en ligne
- Mises en situation et cas cliniques
- Tour de table à chaque début de journée sur les questions et précisions
- Formulaire d'évaluation de la formation à J+1 : formulaire à chaud évaluant l'organisation de la formation, la qualité pédagogique du formateur, le contenu, l'autoévaluation et l'acquisition des objectifs définis en amont
- Questionnaire post-formation pour le formateur : évaluation des moyens techniques à disposition, des objectifs remplis ou en cours d'acquisition et les stratégies / techniques communes à adopter si nécessaire pour acquisition.
- Questionnaire post-formation (J+30)

#### **MOYENS PEDAGOGIQUES**

- Support de cours informatique et papier
- Plateforme en ligne, cas cliniques en ligne.
- L'apprentissage se fait également par des travaux pratiques et des études de cas
- Utilisation de support anatomique - matériel de musculation ...
- Méthode explicative
- Méthode participative
- Cas cliniques
- Travaux de groupe

