



## **DIPLÔME D'UNIVERSITE D'EXPERTISE CLINIQUE EN PHYSIOTHÉRAPIE NORMO-INDUCTIVE**

Ce diplôme garantit un standard en termes d'expertise professionnelle. Il a pour objectifs de permettre à l'étudiant d'acquérir les connaissances théoriques nécessaires à la compréhension de la physiothérapie normo-inductive (PNI) et d'assurer une formation pratique approfondie des techniques qui s'y rattachent.

La PNI est un paradigme conçu et opérationnalisé par des kinésithérapeutes. Il est enseigné depuis 1992 exclusivement au sein du Service de Formation Continue de l'Université de Strasbourg. À la faveur de l'environnement universitaire, le souci constant de l'équipe enseignante a été d'éprouver, de trier, d'approfondir et de reformuler les concepts et les techniques. C'est pourquoi, afin d'optimiser l'adéquation avec le contenu de l'enseignement, son appellation a évolué au fil du temps : « reconstruction posturale » (de 1992 à 2016), « physiothérapie inductive » (de 2016 à 2019), « physiothérapie normo-inductive » (depuis 2020).

Il s'agit d'une approche thérapeutique étiologique (versus symptomatique) indiquée dans le traitement des algies, dysfonctions, et déformations acquises du rachis (cervicalgies, dorsalgies, lombalgies, scoliose, hypercyphose, hyperlordose, etc.) et des membres (pieds plats, genu varum, genu valgum, hallux valgus, tendinites, périarthrites, syndromes canaux, gonalgies, coxalgies, etc.).

Cette formation n'est pas dispensée dans le cadre de la formation initiale des étudiants en kinésithérapie et n'y fait pas non plus l'objet d'une initiation. Il s'agit donc pour le kinésithérapeute diplômé d'État d'un ensemble nouveau de concepts et de techniques auquel il n'a eu accès que par la littérature kinésithérapique. C'est pourquoi la durée de cette formation est longue (5 modules de 5 jours chacun) et que l'alternance entre l'enseignement théorique et la formation pratique y est essentielle.

L'obtention du diplôme est conditionnée à :

- la participation présentielle aux 5 modules de la formation<sup>1</sup>.
- la réussite à l'épreuve théorique<sup>a</sup> ;
- la réussite à l'épreuve pratique<sup>b</sup>.

ÉPREUVES	Planning	Durée	Unités de valeur (UV)	Coefficients	Conditions de réussite
Évaluation des acquis (non anonymisée)	Module 3	2h	UV 1 : questions de cours UV2 : questions de réflexion	non notée	
<sup>a</sup> Examen théorique anonymisé	Module 5	3h	UV 1 : concepts propres à la PNI UV2 : questions de réflexion UV3 : questions cours extrinsèques	UV1 : 1 UV2 : 1 UV3 : 1	UV1 : 10/20 UV2 : 10/20 UV3 : 10/20
<sup>b</sup> Examen pratique*	Module 5	1h	Présentation sur un patient (synthèse du bilan, stratégie thérapeutique, implémentation de techniques)	UV : 1	UV : 10/20

<sup>1</sup> Les modules sont validés dès lors que l'étudiant a été présent à l'intégralité des cours (du lundi matin 9h au vendredi après-midi 16h), sauf cas de force majeure.

## Contenu de la formation

Il s'agit d'une formation<sup>2</sup> de 165 heures sanctionnée depuis 1992 par un Diplôme de l'Université de Strasbourg, dont la dénomination a été modifiée afin d'être plus en adéquation avec le contenu de l'enseignement. Celui-ci a aussi été réingénierisé.

Il consiste en un enseignement présentiel sur 13 mois environ, réparti en 5 modules de 5 jours chacun (du lundi 9h au vendredi 16h).

Chaque module comprend :

- des cours théoriques intrinsèques à la PNI dispensés par des kinésithérapeutes ainsi que des cours extrinsèques à la PNI dispensés par des enseignants universitaires ;
- des ateliers pratiques pour l'enseignement des techniques rattachées à la PNI qui se déroulent sous la forme de binômes et de séances didactiques sur des patients.

Les intersessions sont dédiées à la révision des notions théoriques et à l'appropriation des connaissances par l'implémentation des techniques en pratique quotidienne.

---

<sup>2</sup> le contenu de l'enseignement, ainsi que la chronologie pédagogique ont une valeur indicative. L'équipe enseignante se réserve la possibilité de les adapter au groupe, ainsi qu'aux éventuelles évolutions conceptuelles et techniques.

## **Enseignement intrinsèque à la PNI des modules 1 à 5**

### **MODULE 1**

#### Contenu théorique

- Anatomie et physiologie musculaire
- Épistémologie de la kinésithérapie conventionnelle
- Épistémologie de la physiothérapie normo-inductive (PNI)
- Indications, non-indications, contre-indications, posologie de la PNI
- Référentiel morphologique
- La phylogénie du cerveau : le modèle du cerveau triunique de MacLean
- Hypothèses étiopathogéniques des algies, dysfonctions et déformations acquises idiopathiques de l'appareil locomoteur
- Concepts de bloc fonctionnel, zone de transition, mouvement de grande amplitude relative, induction, réponse évoquée, manœuvres fondamentales/communes, manoeuvres aggravantes et correctrices d'emblée, grades de déformation, postures ; lordose et dépression lordotique ; apex et piliers ; dilution des mouvements de grande amplitude relative
- Introduction à la respiration de travail

#### Contenu pratique

- Examen morphologique statique
- Examen dynamique : manœuvres fondamentales et manœuvres communes
- Positionnements du thérapeute
- Installations du patient
- Traction céphalique manuelle
- Asseoiement à visée diagnostique
- Construction d'une posture en décubitus dorsal à partir des manoeuvres fondamentales associée à la respiration de travail

## MODULE 2

- Révisions
- Approfondissements

### Contenu théorique

- Les muscles d'agrafages
- Morphologie de la zone de transition
- Déformations des plans sagittal/frontal/transversal
- Déformations des membres inférieurs
- Introduction au différentiel de rotation des membres inférieurs
- Modélisation des déformations de l'avant-pied
- Examen palpatoire dans les plans sagittal/frontal
- Synthèse des déformations
- Modélisation des déformations : concept des flèches virtuelles transfixiantes
- Induction normalisatrice : concepts d'aggravation transitoire, de servitude évoquée, de trépied évoqué, de bras de levier.
- Asservissement de mouvements de grande amplitude relative
- Respiration de travail
- Adjuvants de réduction
- Réactions neurovégétatives et comportementales.
- Modalités et intérêts du bilan photographique
- Introduction au travail assis
- Concept de poulies de réflexion : la poulie pelvienne postérieure
- Les axes préférentiels de flexion-extension
- Les prises céphaliques

### Contenu pratique

- Synthèse du bilan statique dans les trois plans de l'espace
- Hypothèses de modélisation
- Bilan dynamique : confirmation/infirmation du bilan statique
- Examen palpatoire
- La respiration de travail : paramètres fonctionnels
- Initiation à la construction d'une manœuvre
- Initiation à la construction d'une posture
- Manoeuvres fondamentales en décubitus
- Manoeuvre fondamentale de rétropulsion céphalique en position assise
- Manoeuvre commune d'abduction alternée du quintus et de l'hallux
- Manoeuvre de correction des différentiels de rotation des membres inférieurs
- Introduction à l'extension résistée des orteils

## **MODULE 3**

### **Test d'évaluation des acquis (écrit, non noté et non anonymisé)**

- Révisions
- Approfondissements

#### Contenu théorique

- Introduction à l'examen du patient en temps limité
- Types d'induction : inter-bloc/intra-bloc/intra-article
- Modalités d'induction : association/dissociation/mouvements alternés
- Concept d'amplitude critique
- Conduite à tenir face à une réponse évoquée
- Différentiation clinique entre hypertonie physiologique induite et contractions involontaires induites
- Respiration de travail : paramètres morphologiques.
- Manoeuvres aggravantes d'emblée/correctrices d'emblée
- Systématisation des déformations acquises des membres inférieurs
- Modélisation de la déformation thoracique en "boîte d'allumettes"
- Les plis sous-fessiers : paramètres descriptifs et constitutifs
- Stratégie thérapeutique : exploitation des déformations identifiées (comme objectif/cible/induction)
- Introduction aux déformations du membre supérieur
- Le dossier du patient
- La scoliose idiopathique : ce que l'on sait et ce que l'on postule

#### Contenu pratique

- Exploitation des manoeuvres dans le cadre de la synthèse de l'examen morphologique
- Modalités de la prise céphalique dans le travail en position assise
- Examens complets en temps limité
- Synthèse dans les trois plans de l'espace
- Hypothèses de modélisation
- Élaboration élémentaire de la stratégie thérapeutique sur une séance : proposition d'une posture inter-bloc et d'une posture intra-bloc
- Les crampes en dehors et durant les séances : localisations et conduite à tenir
- Massages spécifiques statiques et dynamiques
- Manoeuvre fondamentale de rétropulsion céphalique
- Le travail alterné des orteils
- L'extension résistée des orteils
- Séance sur un patient
- Fiche standardisée de saisie d'une séance

## MODULE 4

- Révisions
- Approfondissements

### Contenu théorique

- Les algies de l'appareil locomoteur : douleurs inflammatoires et douleurs mécaniques / algies précoces et algies tardives
- Concept de déformation consensuelle et de réflexe antalgique a priori
- Rachis cervical monomorphe/hybride
- Lecture de la zone claviculaire
- Flèches virtuelles transfixiantes : concepts de positif d'entrée/de négatif de sortie
- Modélisation de la bosse de bison
- Inégalités de longueur des membres inférieurs
- Le paradoxe de la poulie pelvienne postérieure
- Effet poulie pelvienne postérieure
- Le paradoxe des extrémités
- Intérêt de la dichotomie objectif-cible
- Identification, systématisation et modélisation des déformations du membre supérieur
- Concept de déficit de passivité

### Contenu pratique

- Examen complet du patient dans un temps limité
- Élaboration d'une stratégie thérapeutique : choix des objectifs/inductions/cibles ; justification ; réalisation des techniques
- Abduction alternée du quintus et de l'hallux en position assise
- Travail alterné des chevilles
- Manoeuvre de dissociation orteils/chevilles
- Inductions statiques de la main
- Évaluation des déficits de passivité des membres (inférieurs et supérieurs) et de l'extrémité céphalique
- Postures thérapeutiques en position debout
- Travail alterné des poignets
- Induction par correction d'un genu varum/valgum
- Adjuvants : massages spécifiques
- Asseoiement thérapeutique
- Séance sur un patient

## **MODULE 5**

- Révisions
- Approfondissements

### Contenu théorique

- Introductions aux inductions fractales
- Introduction aux coins occipitaux
- Introduction aux mitans opportunistes
- Correction de l'épreuve théorique

### Contenu pratique

- Galops d'essais en vue de l'épreuve pratique :
- Coins occipitaux
- Mitans opportunistes

**Épreuve théorique : lundi matin : 9h-12h**

**Épreuve pratique : préparation (30mn) ; présentation (60mn)**

## **SUPPORTS PÉDAGOGIQUES**

### ➤ **Enseignement théorique :**

Polycopiés, diaporamas, vidéos, anatomie (pièces humides, bocaux, coupes sur résine, membres plastinés, coupes scanner et IRM)

### ➤ **Enseignement pratique :**

Démonstrations sur les étudiants, séances sur des patients, ateliers pratiques en binômes, travaux pratiques d'anatomie sur préparations, tables rondes et travaux dirigés.

## **Enseignement extrinsèque**

Cet enseignement est dispensé par des médecins universitaires. Réparti sur l'ensemble des 5 modules, il est relatif aux thèmes suivants :

- Diagnostics différentiels concernant les rachialgies : conduites à tenir
- Notions élémentaires de lecture en imagerie médicale
- Étude sur pièces humides à l'Institut d'Anatomie de Strasbourg
- Confidentialité, secret professionnel, règles de bonne pratique et de déontologie
- La démarche médicale euristique