



**DIPLÔME UNIVERSITAIRE
DE PHYSIOTHÉRAPIE INDUCTIVE**

DIPLÔME UNIVERSITAIRE DE PHYSIOTHÉRAPIE INDUCTIVE

La physiothérapie inductive est un paradigme thérapeutique qui se distingue par son hypothèse pathogénique concernant les troubles de la statique (algies, dysfonctions, déformations), lesquels constituent une partie importante des motifs de consultation en kinésithérapie. L'origine postulée de ces troubles se situant dans les zones subcorticales du cerveau, ainsi que l'ambition de ne pas se limiter à un traitement symptomatique, imposent des outils thérapeutiques originaux, susceptibles d'atteindre et de normaliser l'activité de centres cérébraux profonds non atteignables par la volonté.

Cet objectif oblige à la mise au point et à l'utilisation de stratégies thérapeutiques indirectes, telle l'induction normalisatrice inventée par Michaël Nisand et utilisée dans une méthode de physiothérapie inductive, la Reconstruction Posturale (reconnue comme spécificité de pratique en kinésithérapie depuis 2013 par le CNO).

La physiothérapie inductive s'adresse aux pathologies de l'appareil locomoteur et ses indications recouvrent globalement celles de la kinésithérapie conventionnelle.

Cet enseignement universitaire a pour objectifs :

- de permettre l'acquisition des connaissances théoriques nécessaires à la compréhension de ce nouveau paradigme thérapeutique ;
- d'assurer une formation pratique approfondie de physiothérapie inductive, dont le diplôme garantit un standard en termes de niveau d'expertise.

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- réaliser et exploiter un examen morphologique du patient ;
- poser l'indication d'un traitement de physiothérapie inductive ;
- établir un pronostic quant aux résultats qui peuvent être attendus ;
- concevoir une stratégie thérapeutique pertinente ;
- implémenter toutes les techniques enseignées ;
- évaluer les résultats thérapeutiques et en réaliser le suivi ;
- communiquer sur des résultats thérapeutiques (courriers, écrits scientifiques).

Cet enseignement est dispensé à l'Université de Strasbourg depuis 1992. Il est le fruit d'une synergie entre :

- la Faculté de Médecine qui garantit la qualité scientifique de ce diplôme ;
- l'Université de Strasbourg qui confie au service de formation continue le soin d'organiser la formation et les examens, de délivrer les diplômes, et d'évaluer l'enseignement dispensé.

1. PUBLIC CONCERNE

Cette formation est destinée aux kinésithérapeutes Diplômés d'État, ou équivalents étrangers.

2. CONDITIONS D'ACCES

Les dossiers de candidatures incluent obligatoirement une lettre de motivation rédigée par les candidats. Les dossiers sont soumis, pour acceptation, au Comité des Études. Celui-ci se réserve le droit de convoquer un candidat pour un entretien préalable d'admissibilité.

Après avis favorable, les candidatures sont retenues dans leur ordre d'arrivée à concurrence de vingt participants maximum par promotion.

3. STATUT DES STAGIAIRES

Les stagiaires ont la qualité d'étudiants jusqu'à la date de leur soutenance. Cette date leur est indiquée, après la réussite aux épreuves du module 6, dans un échéancier.

Inscrits au Service Formation Continue, ils sont stagiaires de la formation continue et bénéficient à ce titre des dispositions réglementaires en matière de couverture sociale et d'assurance.

4. DUREE DE LA FORMATION

L'enseignement (240 heures) théorique et pratique est réparti sur 6 modules de 5 jours chacun. Les modules sont espacés de 3 à 6 mois.

Les modules débutent le lundi matin à 9h et se terminent le vendredi à 16h.

Ils ne sont validés à l'étudiant que dans la mesure où tous les cours ont été suivis dans leur intégralité. Il est recommandé aux stagiaires de prévoir des horaires de déplacement (train, avion, voiture) en conséquence.

La reprise du cursus après interruption pour convenance personnelle est conditionnée à l'accord du Conseil Pédagogique. Les modalités de la reprise éventuelle sont dépendantes de la durée de l'interruption :

- une interruption **supérieure à 10 mois** oblige à revalider le dernier module effectué ;
- une interruption **supérieure à 20 mois** oblige à la reprise du cursus par le module équivalent à celui ayant précédé l'interruption ;
- une interruption **supérieure à 30 mois** oblige à la reprise de l'ensemble du cursus.

Les demandes de dérogations pour cas de force majeure (problème de santé du candidat ou de ses proches) ne sont étudiées que sur demande écrite argumentée et documentée (certificats médicaux).

Les intersessions sont dédiées à la révision des notions théoriques et à l'appropriation des connaissances par la mise en pratique quotidienne. Les stagiaires y sont incités dès la fin du module 1.

RÉPARTITION (INDICATIVE) DES HEURES DE COURS PAR MODULES¹

	MODULES	Enseignement extrinsèque	Enseignement intrinsèque
1 ^{ère} année	Module 1	6 h	32 h
2 [°] année	Module 2	9 h	32 h
	Module 3	9 h	29 h
	Module 4	9 h	29 h
3 [°] année	Module 5	9 h	29 h
	Module 6	9 h	41 h

¹ Cette répartition est susceptible d'ajustements en fonction des disponibilités des intervenants extérieurs.

5. SYNOPSIS DU CONTENU DES COURS EXTRINSÈQUES

Hormis l'enseignement intrinsèque de la physiothérapie inductive, certains cours et travaux dirigés sont programmés de manière systématique (thèmes permanents) en raison de leur complémentarité. D'autres sont contingents. Les cours destinés à préparer les stagiaires à l'élaboration du mémoire de fin d'étude sont récurrents à partir du module 2 (lecture critique, statistiques, méthodologie du mémoire, règles rédactionnelles).

Thèmes permanents :

- Tonus postural et fonction posturale
- Histologie et physiologie musculaire
- Le concept de chaîne musculaire
- La chaîne postérieure
- La chaîne antérieure du cou
- La chaîne antérieure des lombes
- La chaîne brachiale
- Présentation de pièces d'anatomie
- Anatomie sur le vivant : repérage et palpation
- Suivi du patient et traçabilité du traitement
- Lecture critique d'articles scientifiques
- Initiation aux statistiques
- Initiation à la rédaction d'écrits scientifiques
- La recherche de l'information en kinésithérapie
- Méthodologie du mémoire universitaire
- Règles rédactionnelles
- Que peut cacher un mal de dos

Thèmes contingents :

- Bilan radiologique du rachis : lecture de clichés
- L'arthrose
- Spondylarthrite Ankylosante et autres affections inflammatoires du rachis
- Les déformations vertébrales à dominante sagittale
- Le spondylolysthésis
- Le système nerveux : activité volontaire/activité réflexe/activité posturale
- Les hernies discales
- Ostéosynthèses vertébrales
- Les hernies discales : traitement médical, traitement chirurgical

6. SUPPORTS PEDAGOGIQUES

ENSEIGNEMENT THEORIQUE	ENSEIGNEMENT PRATIQUE
<p>Polycopiés</p> <p>Diaporamas</p> <p>Vidéos</p> <p>ANATOMIE :</p> <ul style="list-style-type: none">- pièces humides- bocaux- coupes sur résine- membres plastinés- coupes scanner et IRM	<p>Démonstration sur les stagiaires et sur des patients</p> <p>Mise en application en ateliers pratiques par binôme</p> <p>Travaux pratiques d'anatomie sur préparations.</p> <p>Travaux pratiques de recherche documentaire sur ordinateurs individuels</p>

7. SYNOPSIS DE L'ENSEIGNEMENT INTRINSÈQUE

AVERTISSEMENT : le contenu de l'enseignement, ainsi que la chronologie pédagogique des différents items ci-dessous n'ont qu'une valeur indicative. Des fluctuations sont possibles en fonction de l'avancée du programme.

MODULE 1 (1 semaine)

Contenu théorique

- Épistémologie de la kinésithérapie conventionnelle. La doxa gravitaire
- Observation principes de Françoise Mézières
- Concept de chaînes musculaires
- Lois fondamentales de Françoise Mézières
- Parangon morphologique
- Épistémologie de la physiothérapie inductive. La vision neurogène.
- La phylogénie du cerveau triunique
- Hypothèse étiopathogénique, des algies, des dysfonctions et des déformations de l'appareil locomoteur.
- Concepts : bloc fonctionnel, zone de transition, mouvement de grande amplitude relative, induction, réponse évoquée, manœuvres fondamentales/communes, manœuvres aggravantes et correctrices d'emblée, grades de déformation, postures.
- Lordose et dépression lordotique
- Notions d'apex/piliers
- Notions de dilution des mouvements de grande amplitude relative
- Introduction à la respiration de travail
- Physiothérapie inductive : indications, contre-indications, posologie.

Contenu pratique

- Examen morphologique statique en position debout face/profils/dos, en décubitus
- Examen dynamique en appui palmaire
- Exploration à visée diagnostique des manœuvres fondamentales en décubitus (manœuvres céphaliques et manœuvres brachiales)
- Exploration à visée diagnostique de la manœuvre commune d'élévation des membres inférieurs
- Positionnements du thérapeute
- Installation du patient
- Traction céphalique dans l'axe
- Asseoiement
- Construction d'une posture en décubitus dorsal à partir des manœuvres fondamentales et avec la respiration de travail

MODULE 2 (1 semaine)

- Révisions
- Approfondissements

Contenu théorique

- Les muscles d'agrafages
- Modalités de forme de la zone de transition
- Déformations des plans sagittal/frontal/transversal
- Déformations des membres inférieurs
- Cinquième loi modifiée
- 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 : introduction au concept des flèches virtuelles transfixiantes
- Introduction à l'induction normalisatrice : induction, réponses évoquées neuromusculaires, concept d'aggravation transitoire, servitude évoquée, trépied évoqué, bras de levier, objectif, cible.
- Options d'asservissement des mouvements de grande amplitude relative
- Respiration de travail
- Adjuvants de réduction
- Réactions neurovégétatives et comportementales.
- Modalité et intérêt du bilan photographique.
- Introduction au travail assis
- Concept de poulie de réflexion : la poulie pelvienne postérieure
- Les axes préférentiels de flexion-extension
- Les prises céphaliques

Contenu pratique

- Examen morphologique statique : lecture des contours et des modèles
- 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.
- Manœuvres fondamentales en décubitus
- Manœuvre fondamentale de rétropulsion céphalique
- Manœuvre commune d'abduction alternée du quintus
- Manœuvre de correction des différentiels de rotation des membres inférieurs
- Introduction à l'extension résistée des orteils

MODULE 3 (1 semaine)

- Révisions
- Approfondissements

Contenu théorique

- Introduction à l'examen 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

Contenu pratique

- Interprétation 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 : proposition d'une posture inter-bloc et d'une posture intra-bloc
- Les crampes en dehors et durant les séances : localisation et conduite à tenir
- Massages spécifiques statiques et dynamiques
- Manoeuvre fondamentale de rétropulsion céphalique et ses adjuvants de réduction
- Le travail alterné des orteils
- L'extension résistée des orteils
- Introduction au travail alterné des chevilles
- Séance sur un patient

MODULE 4 (1 semaine)

Test d'évaluation des acquis (écrit et non noté) : Définitions/Questions de cours/Questions de réflexion

- Révisions
- Approfondissements

Contenu théorique

- Les algies de l'appareil locomoteur : algies précoces et algies tardives
- Concept de déformation consensuelle
- Rachis cervical monomorphe/hybride
- Lecture de la zone claviculaire
- Concepts de positif d'entrée/de négatif de sortie d'une flèche virtuelle transfixiante
- Modélisation de la bosse de bison
- Membre inférieur court/membre inférieur long
- Paradoxe de la poulie pelvienne postérieure
- Effet poulie pelvienne postérieure
- Le paradoxe des extrémités
- Intérêt de la dichotomie induction-cible
- Les déformations du membre supérieur
- Concept de déficit de passivité

Contenu pratique

- Concept de déficit de passivité
- Examen complet dans un temps limité
- Élaboration de la stratégie thérapeutique : choix des objectifs/inductions/cibles ; justification ; réalisation
- Abduction alternée de l'hallux
- Travail alterné des chevilles membres inférieurs en élévation
- Travail alterné des chevilles membres inférieurs en position assise
- Manoeuvre de dissociation orteils/chevilles
- Initiation à l'examen inaugural dicté.
- Les inductions statiques de la main
- Évaluation des déficits de passivité des membres (inférieurs et supérieurs) et de l'extrémité céphalique
- Séance sur un patient

MODULE 5 (1 semaine)

- Révisions
- Approfondissements

Contenu théorique

- Les astreintes connues du cerveau limbique : évitement de la douleur/économie d'énergie
- La recherche ontologique des points fixes : conduite à tenir
- La séance inaugurale d'un traitement
- Effets post séance
- Force des consignes délivrées : visuelles/verbales/extéroceptives
- Intérêts de la pédagogie
- Concept d'installation préalable
- Introduction au travail en position debout
- Saisie des séances
- Déformations en varum/valgum des membres inférieurs
- Introduction à l'exploitation des déficits de passivité

Contenu pratique

- Postures thérapeutiques en position debout
- Travail alterné des poignets
- Inductions statiques de la main
- Manoeuvres fondamentales
- Extension résistée des orteils
- Induction par correction d'un varum des membres inférieurs :
- Induction par correction d'un valgum des membres inférieurs :
- Massages spécifiques
- Galops d'essais en vue de l'épreuve pratique du DU : examen 30'/analyse/synthèse/réalisation
- Asseoiement thérapeutique
- Séance sur un patient

MODULE 6 (1 semaine)

Lundi matin : 9h-12h

Épreuve théorique du Diplôme Universitaire

À partir de 17h30 :

Épreuve pratique du diplôme universitaire : 2 à 4 examens par soir du lundi au jeudi soir (selon le nombre de candidats) (arrêt des cours à 17h)

Pour chaque candidat : 30mn de préparation et 60mn d'examen devant un jury

- Révisions
- Approfondissements

Contenu théorique

- Indication des manoeuvres dans le cadre de pathologies spécifiques (scoliose idiopathique, rachialgies aiguës, hallux valgus, syndrome du canal carpien, spondylolsthésis)
- Concept d'induction par contraction involontaire

Contenu pratique

- Galops d'essais dans les conditions de l'examen
- Induction par Contraction Involontaire (IPCI)
- Postures thérapeutiques en position debout
- Les rotations céphaliques
- Adaptation et entraînement à la pratique du geste d'urgence
- Séances sur des patients

8. MODALITÉS DU DIPLÔME UNIVERSITAIRE DE PHYSIOTHÉRAPIE INDUCTIVE

Ce diplôme est un diplôme de l'Université de Strasbourg (UdS) organisé par le service de formation continue de l'UdS.

L'obtention du D.U. de physiothérapie inductive est conditionnée à la validation dans les délais impartis de :

- la formation universitaire : modules 1 à 6 ;
- l'épreuve écrite ;
- l'épreuve pratique ;
- la soutenance du mémoire.

1. Épreuve théorique :

Évaluation des connaissances théoriques nécessaires à la compréhension de la physiothérapie inductive.

Épreuve notée et anonymisée d'une durée de 3 h (première matinée du module 6) comportant 4 unités de valeur :

- 2 unités de valeur comportant des questions sur les cours intrinsèques :
 - Unité de valeur 1 : définitions/questions de cours ;
 - Unité de valeur 2 : questions de réflexion ;
- 2 unités de valeur comportant des questions sur les cours extrinsèques :
 - Unité de valeur 3 : questions d'anatomie ;
 - Unité de valeur 4 : questions de lecture critique et de méthodologie scientifique.

Chaque unité de valeur est notée sur 20. La moyenne (10/20) dans chacune des 4 unités de valeur est requise pour valider l'épreuve écrite.

2. Épreuve pratique :

Évaluation de l'acquisition des techniques de physiothérapie inductive : analyse/synthèse/hypothèses de modélisation/stratégie thérapeutique/applications des techniques.

Épreuve notée sur 20 d'une durée de 1h30 (préparation : 30 mn ; examen : 60 mn). Cette épreuve se déroule durant le module 6, en fin de journée, à partir de 17h30 (le jour et l'horaire de passage sont communiqués en début d'après-midi du premier jour du module).

La moyenne (10/20) est requise pour valider l'épreuve pratique.

Le candidat est informé des résultats des épreuves (théorique et pratique) par courrier.

- En cas d'échec, le candidat a la possibilité de se représenter lors d'une session ultérieure (il ne reçoit pas de nouvelle convocation). Le nombre total de présentations est limité à trois.
- En cas de succès aux deux épreuves, un échéancier est remis au candidat l'informant des modalités de la soutenance du mémoire.

3. Soutenance du mémoire :

La soutenance du mémoire est planifiée dans un délai d'environ 22 mois après la validation des épreuves théorique et pratique.

L'épreuve est notée sur 20.

La moyenne (10/20) est requise pour valider cette épreuve.

9. RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Docteure Marie-Eve Isner-Horobeti, PU-PH, Faculté de Médecine de Strasbourg, Médecine Physique et de Réadaptation. Institut Universitaire de Réadaptation Clémenceau, Strasbourg.

10. RESPONSABLE TECHNIQUE

M. Michaël NISAND, masseur-kinésithérapeute, ancien assistant de Françoise Mézières, concepteur de la Reconstruction Posturale, concepteur de la physiothérapie inductive.

Assistante : Christiane Destieux, masseur-kinésithérapeute.

11. COORDINATION DES ENSEIGNEMENTS

Monsieur Christian CALLENS, Cadre de santé, Masseur-kinésithérapeute, Directeur des soins, Ex-directeur de l'Institut de Formation de Masso-Kinésithérapie des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

12. INTERVENANTS

Les intervenants sont des médecins ou des masseurs-kinésithérapeutes. Ils sont mandatés sur demande de l'équipe pédagogique.

13. FRAIS DE FORMATION

Ils font l'objet d'une révision annuelle. Les frais d'inscription comprennent les frais d'inscription à l'Université, les frais pédagogiques et les documents distribués en cours de formation.