

# Mastère Spécialisé

## Électrothérapie en Médecine de Réadaptation





## Mastère Spécialisé Électrothérapie en Médecine de Réadaptation

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Diplôme: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-electrotherapie-medecine-readaptation](http://www.techtitute.com/fr/medecine/master/master-electrotherapie-medecine-readaptation)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Compétences

---

*page 14*

04

Direction de la formation

---

*page 18*

05

Structure et contenu

---

*page 24*

06

Méthodologie

---

*page 28*

07

Diplôme

---

*pag 36*

# 01

# Présentation

L'application de champs électromagnétiques a prouvé, au fil du temps, son efficacité dans le traitement de différentes pathologies. Ses applications vont de la production d'analgésie à la stimulation des fibres nerveuses, en passant par la modulation de l'activité de différentes zones du cerveau. Ses possibilités thérapeutiques et les différentes formes d'application dont elle peut faire l'objet en font une forme d'intervention de grand intérêt pour les professionnels impliqués dans le domaine de la réhabilitation. Ce Mastère Spécialisé a rassemblé en une seule formation les connaissances et les techniques les plus récentes, avec des innovations et de nouvelles propositions thérapeutiques développées dans un processus d'apprentissage flexible mais intensif, qui permettra aux étudiants de progresser rapidement et facilement.





“

*Découvrez les dernières avancées en électrothérapie et tous les nouveaux développements dans ce domaine, avec ce Mastère Spécialisé de haute qualité que nous mettons entre vos mains"*



Ces dernières années, le nombre d'études de recherche liées à l'Électrothérapie a augmenté, principalement celles portant sur les techniques invasives. Ces dernières années, le nombre d'études de recherche liées à l'électrothérapie a augmenté, principalement celles axées sur les techniques invasives. Sur la base de ces dernières applications, le domaine d'intervention de l'électrothérapie est élargi et peut être appliqué à différents types de population, allant des sujets souffrant de douleurs chroniques aux patients neurologiques.

L'objectif du Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Médecine de Réadaptation est d'offrir une présentation actualisée des applications de l'électrothérapie dans les pathologies neuromusculosquelettiques, en se basant toujours sur des preuves scientifiques pour choisir le type de courant le plus approprié à chaque cas. À cette fin, les bases neurophysiologiques sont toujours présentées au début de chaque module, afin que le processus d'apprentissage soit complet. Chaque module est étayé par des applications pratiques de chaque type de courant, de sorte que la connaissance de la pathologie et de son traitement est totalement intégrée.

Ces connaissances vont des mécanismes de la contraction musculaire à ceux de la transmission somatosensorielle, ce qui rend indispensable une large connaissance tant des mécanismes physiopathologiques du sujet que des bases physico-chimiques de l'électrothérapie.

Tout le contenu est disponible en mode 100% en ligne, ce qui donne à l'étudiant la possibilité de le suivre confortablement, où et quand il le souhaite. Vous n'aurez besoin que d'un appareil avec accès à l'internet pour faire avancer votre carrière. Une modalité en phase avec l'actualité avec toutes les garanties pour positionner le professionnel dans un secteur très demandé.

Ce **Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Médecine de Réadaptation** contient le programme scientifique le plus complet et le plus à jour du marché. Les caractéristiques les plus remarquables de la formation sont:

- » Le développement de plus de 75 études de cas présentées par des experts en Électrothérapie en Médecine de Réadaptation
- » Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines indispensables à la pratique professionnelle
- » Nouvelles sur le rôle du médecin de rééducation dans l'application de l'électrothérapie
- » Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer le processus d'apprentissage
- » Le système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations présentées
- » Il met l'accent sur les méthodologies de recherche en électrothérapie appliquées à la médecine de réadaptation
- » Exposés théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- » La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Acquérir les connaissances nécessaires dans les bases neurophysiologiques qui justifient le fonctionnement de l'électrothérapie, avec des exemples pratiques et de manière totalement contextuelle"*

“

*Ce Mastère Spécialisé 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine"*

Le corps enseignant comprend des professionnels du domaine de la médecine de réadaptation, qui apportent leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du Mastère Spécialisé. Pour ce faire, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts renommés et expérimentés en Électrothérapie en Médecine de Réadaptation.

*Le moyen le plus efficace d'atteindre le plus haut niveau de formation dans les différentes applications de l'électrothérapie dans les pathologies neuromusculosquelettiques.*

*Le Mastère Spécialisé vous permet de vous exercer dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif programmé pour une formation en situation réelle.*



# 02

## Objectifs

Le Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Médecine de Réadaptation a été développé pour améliorer et renforcer la capacité d'action du professionnel dans sa pratique quotidienne, en ce qui concerne les connaissances qu'il doit avoir sur l'évolution de l'électrothérapie et les bases physiques du courant électrique. Grâce à une approche axée sur l'efficacité, les professionnels seront en mesure de porter leurs connaissances au plus haut niveau d'actualisation, ce qui leur permettra d'intervenir en tant que spécialiste dans ce domaine. Dans ce sens, une série d'objectifs généraux et spécifiques ont été établis qui guideront les étudiants vers la réalisation de leurs objectifs.







“

*Avec pour objectif l'excellence, ce Mastère Spécialisé vous apprendra à aborder l'approche intégrale du patient comme un modèle de référence dans la réalisation de l'excellence des soins de santé"*



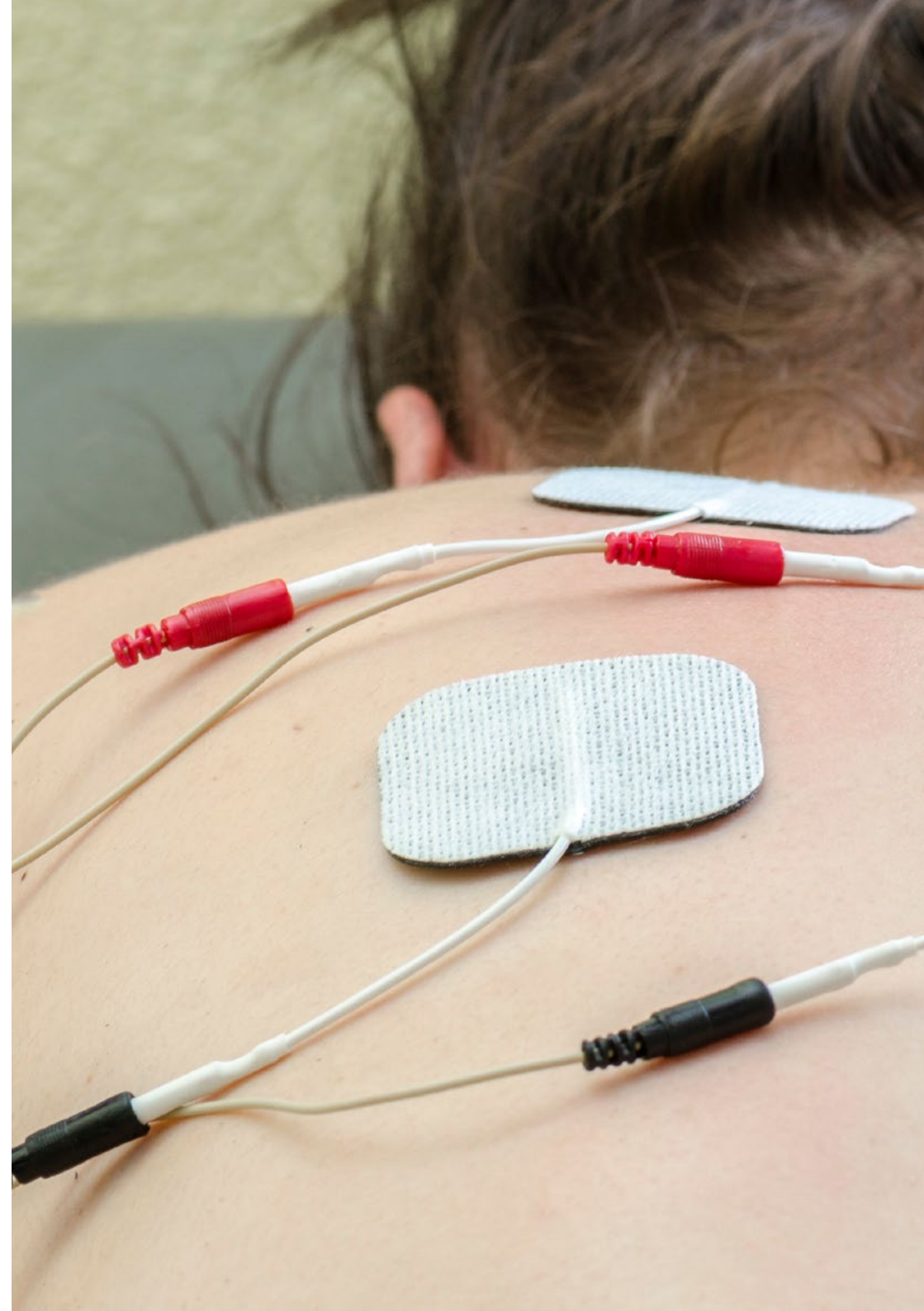
## Objectifs généraux

---

- » Actualiser les connaissances des professionnels de la Médecine rééducation dans le domaine de l'Électrothérapie
- » Promouvoir des stratégies de travail fondées sur une approche globale du patient en tant que modèle de référence pour atteindre l'excellence en matière de soins
- » Favoriser l'acquisition de compétences et d'aptitudes techniques, grâce à un système audiovisuel performant, et la possibilité de se perfectionner par des ateliers de simulation en ligne et/ou des formations spécifiques
- » Encourager la stimulation professionnelle par la formation continue et la recherche

“

*Identifie les effets analgésiques de la TENS à haute et basse fréquence et de la TENS de type Brunt avec un syllabus actualisé”*







## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Principes de l'électrothérapie

- » Connaître l'évolution de l'électrothérapie et les bases physiques du courant électrique
- » Étudier les bases de la physiopathologie nerveuse et musculaire
- » Identifier les principaux paramètres du courant électrique et ceux appliqués à l'électrothérapie
- » Pour connaître les courants dépendant de la forme d'onde

### Module 2. Electrothérapie et analgésie

- » Étudier les principaux récepteurs et voies nociceptifs
- » Identifier les traitements de la douleur par des méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques
- » Comprendre les mécanismes de régulation de la transmission nociceptive
- » Apprendre les effets modulateurs de l'électrothérapie

### Module 3. Courants galvaniques. Ionophorèse

- » Apprendre les principes fondamentaux et la classification des courants de type TENS
- » Identifier les types et l'application des électrodes, en fonction de l'importance de la largeur d'impulsion.
- » Étudier les applications et les contre-indications du TENS
- » Analyser les effets des hautes et basses fréquences

#### Module 4. Courants d'intensité variable

- » Connaître les effets analgésiques de la haute et basse fréquence et du TENS de type Brunt
- » Identifier les effets de courants d'intensités variables
- » Connaître le type et l'application des électrodes de courants d'intensité variable

#### Module 5. Électrothérapie à haute fréquence

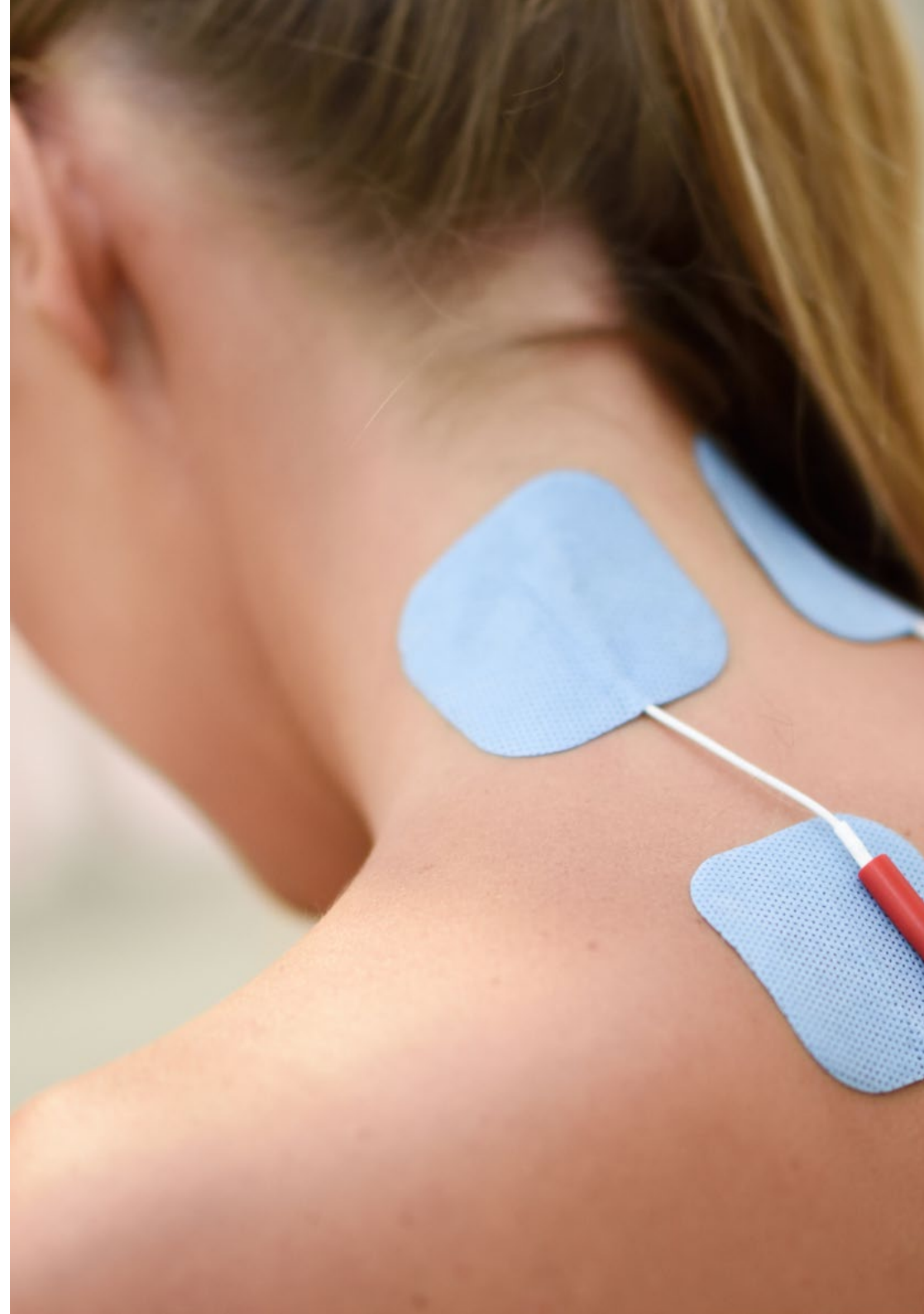
- » Mettre à jour les connaissances sur les principes physiques fondamentaux de la haute fréquence
- » Connaître les effets physiologiques et thérapeutiques de la haute fréquence
- » Identifier les principes fondamentaux et les applications des ondes courtes
- » Analyser les principes fondamentaux et les applications des micro-ondes
- » Identifier les principes fondamentaux et les applications de la thérapie tertiaire

#### Module 6. Champs électromagnétiques

- » Mise à jour des connaissances sur les principes physiques des lasers
- » Apprendre les effets physiologiques et thérapeutiques des lasers
- » Identifier les effets physiologiques et thérapeutiques de l'infrarouge
- » Connaître les principaux paramètres des champs magnétiques, ainsi que les types d'émetteurs et leur application

#### Module 7. Ultrasonothérapie

- » Identifier les principes physiques de l'ultrasonothérapie et ses effets physiologiques
- » Analyser les paramètres et les méthodologies de la thérapie par ultrasons
- » Étudier les applications de l'ultrasonothérapie dans les pathologies tendineuses et musculaires
- » Analyser l'utilisation de la thérapie par ultrasons dans les troubles des nerfs périphériques







### **Module 8. Electrostimulation neuromusculaire**

- » Apprendre les principes de la contraction musculaire
- » Identifier les principales blessures neuromusculaires
- » Étudier les principaux courants excitomoteurs et les courants interférentiels
- » Identifier les avantages décrits de l'entraînement avec l'électrostimulation

### **Module 9. Ondes de choc**

- » Discuter des recommandations des sociétés scientifiques sur les ondes de choc
- » Comprendre les principes physiques et biologiques des ondes de choc
- » Identifier les types de générateurs et d'applicateurs focaux
- » Connaître les indications, recommandations, contre-indications et effets secondaires des ondes de choc

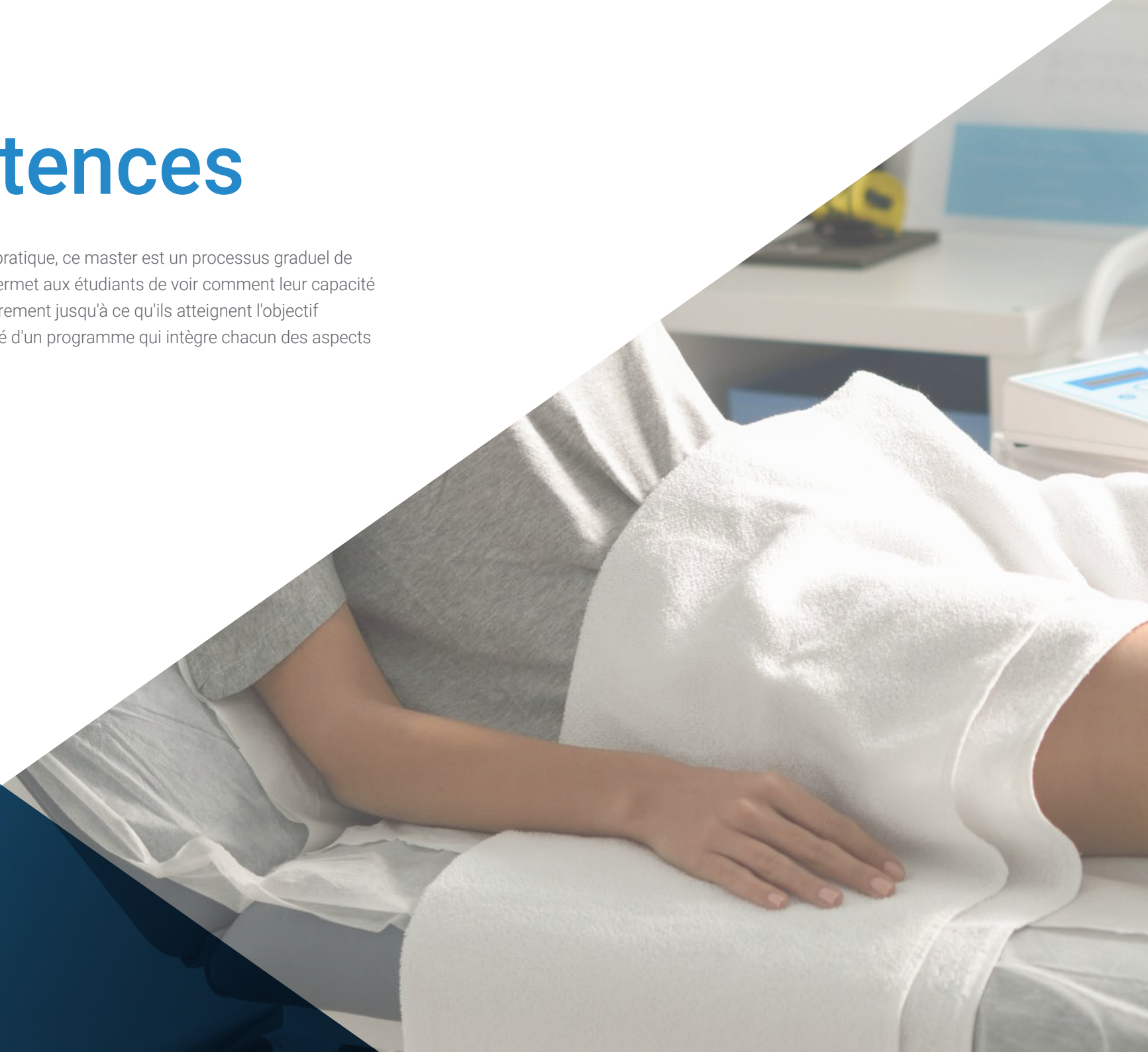
### **Module 10. L'électrothérapie dans le SNC et le SNP**

- » Établir les critères d'évaluation des lésions nerveuses
- » S'informer sur les principaux courants de la réadaptation neurologique
- » Apprendre l'application de l'électrothérapie dans les cas de rééducation motrice
- » Pour apprendre les bases de la stimulation cérébrale non invasive

# 03

## Compétences

Avec un développement axé sur la pratique, ce master est un processus graduel de croissance des compétences qui permet aux étudiants de voir comment leur capacité dans ce domaine augmente régulièrement jusqu'à ce qu'ils atteignent l'objectif d'excellence proposé. Avec la qualité d'un programme qui intègre chacun des aspects que le professionnel doit maîtriser.





“

*Apprendre à intervenir dans tous les domaines d'application de l'électrothérapie avec la maîtrise des derniers développements dans l'utilisation de la réhabilitation neurologique et autres troubles"*





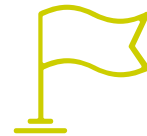
## Compétences générales

---

- » Posséder et comprendre les connaissances qui fournissent une base ou une occasion d'être original dans le développement et/ou l'application d'idées, souvent dans un contexte de recherche
- » Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans des environnements nouveaux, dans des contextes plus larges (ou multidisciplinaires) liés à leur domaine d'étude
- » Intégrer les connaissances et gérer la complexité de la formulation de jugements sur la base d'informations incomplètes ou limitées, y compris les réflexions sur les responsabilités sociales et éthiques associées à l'application de leurs connaissances et jugements.
- » Communiquer leurs conclusions (connaissances et le raisonnement qui les sous) tendent à des publics spécialisés et non spécialisés d'une manière claire et sans ambiguïté
- » Posséder les compétences d'apprentissage qui leur permettront de poursuivre leurs études d'une manière largement autonome







## Compétences spécifiques

---

- » Connaître les bases physiques des différents types d'Électrothérapie utilisés en rééducation
- » Comprendre les bases physiologiques de chaque type de courant
- » Connaître les effets thérapeutiques de chaque type de courant
- » Réaliser l'application pratique de chaque type de courant dans différentes pathologies
- » Actualiser les principaux concepts de chaque type de courant
- » Intégrer les nouvelles technologies dans la pratique quotidienne, en connaissant leurs avancées, leurs limites et leur potentiel futur



*Obtenez les compétences d'un spécialiste grâce à un processus hautement qualifié créé pour stimuler votre progression et votre pratique professionnelle"*

# 04

## Direction de la formation

L'équipe pédagogique, experte dans l'application des différents systèmes et techniques d'électrothérapie, jouit d'un large prestige dans la profession. Ils ont tous été choisis pour leur excellente expérience en médecine de réadaptation et sont des professionnels ayant une longue expérience de l'enseignement qui offrent aux étudiants du Mastère Spécialisé la vision la plus complète, directe et réelle du travail de l'électrothérapie en médecine de réadaptation.





“

*Apprenez auprès de professionnels de ce domaine et vous pourrez obtenir, de première main, la vision la plus réelle de ce type d'intervention médicale"*

## Direction



### Dr del Villar Belzunce, Ignacio

- Chef du service de réadaptation et de médecine physique, Hôpital Rey Juan Carlos I, Móstoles. Madrid
- Spécialiste en médecine physique et réadaptation, Hôpital Universitaire La Paz, Madrid
- Chef associé du service de réadaptation et de médecine physique de l'hôpital Rey Juan Carlos I de Móstoles
- Médecin spécialiste au service de réadaptation et de médecine physique de l'hôpital Rey Juan Carlos I de Móstoles
- Professeur de techniques interventionnelles guidées par ultrasons dans l'appareil locomoteur. Quirón Health
- Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université de Zaragoza
- Spécialiste en médecine physique et réadaptation, Hôpital Universitaire La Paz, Madrid



## Professeurs

### Mme Pulido Poma, Rosa Mercedes

- » Spécialiste en médecine physique et en réadaptation au service de réadaptation de l'hôpital Universitaire Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid
- » Médecin spécialisé dans la médecine physique et la réadaptation. À l'hôpital Santa Rosa, Lima, Pérou
- » Médecin spécialisé dans la médecine physique et la réadaptation. A l'hôpital Alberto L. Barton. Callao, Pérou
- » Chirurgien, Faculté de médecine "San Fernando"- Université Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Pérou
- » Spécialiste en médecine physique et réadaptation via MIR, Hôpital général universitaire Gregorio Marañón, Madrid, Espagne

### Mme Sánchez Gómez, Gema

- » Médecin assistant spécialisé dans la médecine physique et la réadaptation, Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos de Móstoles, Madrid, Espagne
- » Médecin spécialiste en médecine physique et réadaptation à la Clínica Jaca, Madrid
- » Spécialiste en médecine physique et réadaptation. A l'hôpital Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid
- » Diplôme de médecine, Université Complutense de Madrid

### Dr Salmerón Celi, Miguel Bernardo

- » Médecin spécialiste en médecine physique et réadaptation (unité de réadaptation générale et du plancher pelvien). Hôpital universitaire Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid
- » Médecin spécialiste en médecine physique et réadaptation (réadaptation générale et unité d'ondes de choc). Hôpital universitaire Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid
- » Médecin spécialiste/service de traumatologie. Hôpital universitaire Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid
- » Diplôme de médecin-chirurgien, Université Privada de San Martín de Porres, Lima-Pérou
- » Spécialiste en médecine physique et réadaptation, Hôpital Universitaire La Fe, Valence
- » Doctorat, travail de recherche: "Effets de l'oxyde nitrique dans le traitement de la tendinite de la coiffe des rotateurs". Dans le programme de sciences appliquées du sport
- » Diplôme d'études avancées (DEA), programme: Sciences appliquées au sport, Faculté de physiologie. Université de Valence

**Dr Castaño Pérez, Iker**

- » Spécialiste à l'hôpital universitaire Rey Juan Carlos
- » Expérience en R.I.M. Médecine physique et réadaptation. À l'hôpital clinique San Carlos
- » Service de réadaptation. Hôpital Pédiatrique Universitaire Niño Jesús
- » Diplôme de médecine, Université de Navarre
- » Cours d'échographie musculo-squelettique. Expert en diagnostic échographique des lésions de l'appareil locomoteur. Hôpital Clinique San Carlos
- » Collaborateur d'enseignement clinique de l'Université Complutense de Madrid

**Mme López Hermoza, Jenny Gladys**

- » Médecin assistant, service de réadaptation, hôpital Rey Juan Carlos
- » Médecin résident en médecine physique et réadaptation à l'hôpital universitaire Fundación Jiménez Díaz, Madrid
- » Chirurgien de l'Université Nacional Mayor de San Marcos Lima-Peru, avec homologation en tant que licencié en médecine en Espagne
- » Spécialiste en médecine familiale et communautaire à l'ADM AFyC SURESTE de Madrid
- » Cours de doctorat en sciences biomédicales à l'université Complutense de Madrid. Présentation du travail en tant que suffisance de recherche: "L'anémie comme facteur prévalent dans l'insuffisance cardiaque", avec la qualification d'exceptionnel dans l'obtention du diplôme d'études avancées (DEA)

**Mme Ortiz de Urbina, Marta Galván**

- » Département de médecine physique et de réadaptation, Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid
- » Service de médecine physique et de réadaptation, Fundación Jiménez Díaz
- » Diplôme de médecine et de chirurgie Université Complutense de Madrid
- » Master en évaluation médicale de l'invalidité et du dommage corporel pour la protection sociale
- » Maîtrise en phoniatry clinique
- » Cours d'échographie musculo-squelettique. Expert en diagnostic par ultrasons des blessures de l'appareil locomoteur





**Mme Aguirre Sánchez, Irene**

- » F.E.A. en médecine physique et réadaptation dans le service de médecine physique et réadaptation de l'hôpital régional García Orcoyen d'Estella. Navarra, Espagne
- » Réhabilitation interventionnelle guidée par ultrasons. Hôpital Meixoeiro. Vigo, España
- » Unité des lésions de la moelle épinière. Hôpital national des paraplégiques. Tolède, Espagne
- » Diplômé en médecine de l'université de Navarre, en Espagne.
- » Médecin spécialiste en médecine physique et réadaptation au complexe hospitalier de Navarre, Espagne
- » Expert universitaire "Ultrasons musculo-squelettiques", Université Francisco de Vitoria en ligne
- » Expert universitaire en "prescription d'exercices physiques", UPNA. Presentiel

**Dr Torres Noriega, Daniel**

- » Médecin de réadaptation. Clinique Rehavitalis. Madrid-Espagne
- » Médecin d'urgence et de soins primaires. Hôpital de Manises Valence-Espagne
- » Assistance médicale pré-hospitalière. Ambulances Vallada. Valence-Espagne
- » Médecin-chirurgien. Université centrale du Venezuela
- » Médecine physique et réadaptation. Hôpital Universitaire Ramón y Cajal. Espagne
- » Master en intégration et résolution de problèmes cliniques en médecine. Université d'Alcalá, Espagne
- » Cours théorique et pratique pour le traitement de la spasticité dans l'ICTUS

# 05

## Structure et contenu

Le programme est un outil hautement qualifié conçu pour garantir que l'effort et le dévouement investis dans l'apprentissage se traduisent par des réalisations réelles et quantifiables qui maintiennent le stimulus et la motivation tout au long du processus. Tout au long des modules qui composent le Mastère Spécialisé, les étudiants étudieront chacun des aspects que le médecin rééducateur doit maîtriser pour garantir sa compétence dans ce type d'intervention.







“

*Un syllabus complet et actualisé  
configuré comme un outil de formation  
de qualité exceptionnelle”*

### Module 1. Principes de l'Électrothérapie

- 1.1. Évolution de l'électrothérapie
- 1.2. Bases physiques du courant électrique
- 1.3. Bases de la physiopathologie nerveuse
- 1.4. Bases de la physiopathologie musculaire
- 1.5. Principaux paramètres du courant électrique
- 1.6. Paramètres appliqués à l'électrothérapie
- 1.7. Classification des courants les plus couramment utilisés
- 1.8. Courants dépendant de la forme d'onde
- 1.9. Transmission actuelle. Électrodes
- 1.10. Application bipolaire et tétrapolaire. Importance de l'alternance des polarités

### Module 2. Électrothérapie et analgésie

- 2.1. Douleur
- 2.2. Nociception
- 2.3. Principaux récepteurs nociceptifs
- 2.4. Principales voies nociceptives
- 2.5. Traitements de la douleur: pharmacologiques et non-pharmacologiques
- 2.6. Mécanismes de régulation de la transmission nociceptive
- 2.7. *Gate control*: électrothérapie et analgésie
- 2.8. Effets modulateurs de l'électrothérapie
- 2.9. Haute fréquence et analgésie
- 2.10. Basse fréquence et analgésie

### Module 3. Courants galvaniques. Ionophorèse

- 3.1. Principes fondamentaux du courant de type TENS
- 3.2. Classification du courant de type TENS
- 3.3. Concept d'accommodation
- 3.4. Effets analgésiques de la TENS à sortie et basse fréquence et type
- 3.5. Électrodes: types et application. Importance de la largeur d'impulsion
- 3.6. Applications et contre-indications du TENS
- 3.7. Principes fondamentaux et paramètres des courants interférentiels
- 3.8. Effets des hautes et basses fréquences
- 3.9. Electrodes: type et application Importance et ajustement du spectre de fréquences. Concept d'accommodation
- 3.10. Applications et contre-indications des interférentiels

### Module 4. Courants d'intensité variable

- 4.1. Principes fondamentaux du courant de type TENS
- 4.2. Classification du courant de type TENS
- 4.3. Concept d'accommodation
- 4.4. Effets analgésiques de la TENS à sortie et basse fréquence et type
- 4.5. Électrodes: types et application. Importance de la largeur d'impulsion
- 4.6. Applications et contre-indications du TENS
- 4.7. Principes fondamentaux et paramètres des courants interférentiels
- 4.8. Effets des hautes et basses fréquences
- 4.9. Electrodes: type et application Importance et ajustement du spectre de fréquences. Concept d'accommodation
- 4.10. Applications et contre-indications des interférentiels

### Module 5. Électrothérapie de haute fréquence

- 5.1. Principes physiques fondamentaux de la haute fréquence
- 5.2. Effets physiologiques de la haute fréquence
- 5.3. Effets thérapeutiques de la haute fréquence
- 5.4. Ondes courtes: principes fondamentaux et applications
- 5.5. Ondes courtes: indications et contre-indications
- 5.6. Micro-ondes: principes fondamentaux et applications
- 5.7. Micro-ondes: indications et contre-indications
- 5.8. Tecartherapy: principes fondamentaux
- 5.9. Tecartherapy: applications
- 5.10. La tecartherapy: indications et contre-indications

### Module 6. Champs électromagnétiques

- 6.1. Laser: principes physiques
- 6.2. Effets physiologiques et thérapeutiques du laser
- 6.3. Applications pratiques et contre-indications
- 6.4. Rayonnement infrarouge: principes physiques
- 6.5. Effets physiologiques et thérapeutiques du rayonnement infrarouge
- 6.6. Applications pratiques et contre-indications
- 6.7. Magnétothérapie: principes physiques, principaux paramètres des champs magnétiques, types d'émetteurs et leur application
- 6.8. Effets physiologiques et thérapeutiques de la magnétothérapie
- 6.9. Applications cliniques et contre-indications
- 6.10. Thérapie inductive de haute intensité

## Module 7. Ultrasonothérapie

- 7.1. Principes physiques de l'ultrasonothérapie
- 7.2. Effets physiologiques de l'ultrasonothérapie
- 7.3. Paramètres et méthodologie de l'ultrasonothérapie
- 7.4. Ultrasonothérapie de l'épaule et du coude (US)
- 7.5. Ultrasonothérapie (US) sur la main et le poignet
- 7.6. Ultrasonothérapie (US) sur la hanche et le genou
- 7.7. Ultrasonothérapie (US) pour la cheville et le pied
- 7.8. Ultrasonothérapie (US) dans la région lombaire
- 7.9. Ultrasonophorèse
- 7.10. Ultrasonothérapie de haute fréquence. OPAF (Ondes de Pression à Haute Fréquence) Applications pratiques et contre-indications

## Module 8. Electrostimulation neuromusculaire

- 8.1. Principes de la contraction musculaire
- 8.2. Principales lésions neuromusculaires
- 8.3. Courants électriques
- 8.4. Principes de l'électromyographie
- 8.5. Principaux courants excito-moteurs. Courants néo-faradiques
- 8.6. Principaux courants d'interférence Courants de Kotz
- 8.7. Applications cliniques de l'électrostimulation
- 8.8. Avantages décrits de l'entraînement par électrostimulation
- 8.9. Carte corporelle de l'emplacement des électrodes pour l'électrostimulation
- 8.10. Contre-indications et précautions de l'électrostimulation

## Module 9. Ondes de choc

- 9.1. Recommandations des sociétés scientifiques
- 9.2. Principes physiques des ondes de choc
- 9.3. Effets biologiques des ondes de choc
- 9.4. Types de générateurs et d'applicateurs de foyers
- 9.5. Générateur et applicateurs d'ondes de pression
- 9.6. Indications et recommandations
- 9.7. Contre-indications et effets secondaires
- 9.8. Types d'indications I: indications standard approuvées
- 9.9. Types d'indications II: indications testées empiriquement Utilisations cliniques courantes
- 9.10. Types d'indications III: indications exceptionnelles et expérimentales

## Module 10. L'électrothérapie dans le SNC et le SNP

- 10.1. Évaluation de la lésion nerveuse. Principes d'innervation
- 10.2. Principaux courants de la rééducation neurologique
- 10.3. Électrothérapie pour la rééducation motrice du patient
- 10.4. Électrothérapie pour la rééducation somatosensorielle du patient neurologique
- 10.5. Electromodulation
- 10.6. Stimulation cérébrale non invasive: Introduction
- 10.7. Stimulation magnétique transcrânienne
- 10.8. Courant continu transcrânien
- 10.9. Applications pratiques
- 10.10. Contre-indications

06

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.





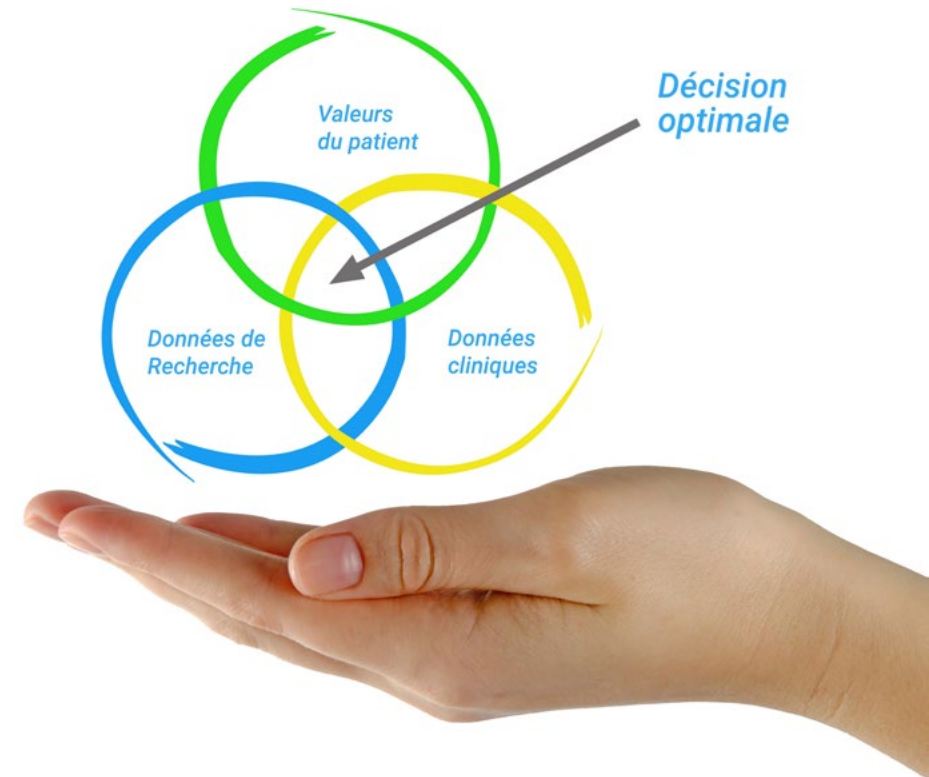
“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

*Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.*





À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

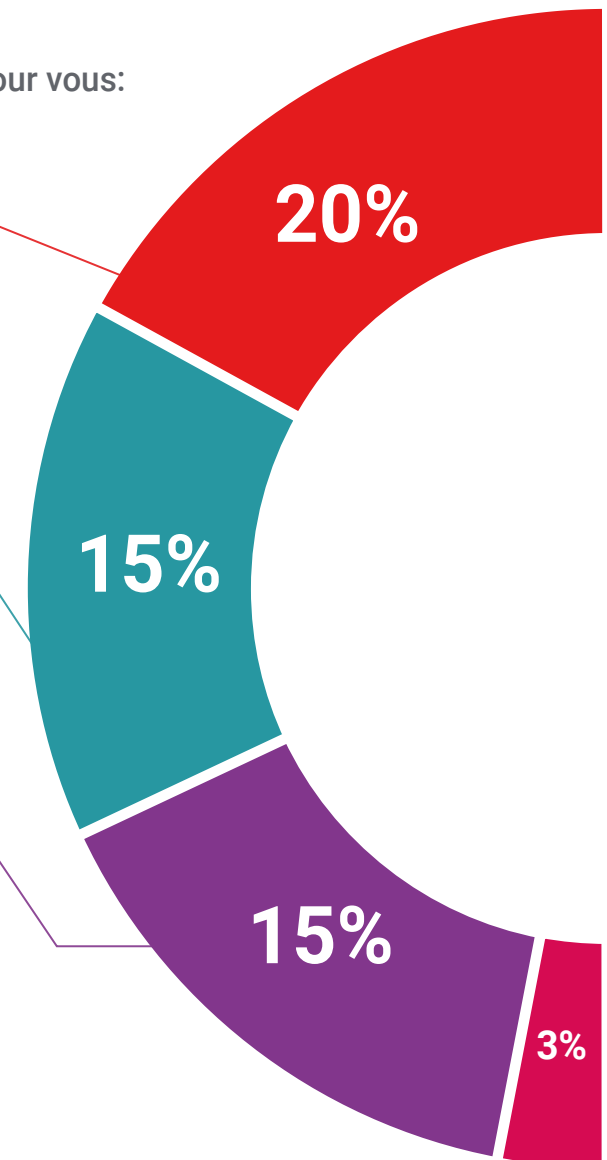
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.





# 07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Médecine de Réadaptation vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Finalisez cette formation avec succès et recevez votre Mastère Spécialisé sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”*

Ce **Mastère Spécialisé en Electrothérapie en Médecine de Réadaptation** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Mastère Spécialisé** par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Mastère Spécialisé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Electrothérapie en Médecine de Réadaptation**

N.º d'heures officielles: **1.500 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engager

**tech** université  
technologique

**Mastère Spécialisé**  
Électrothérapie en  
Médecine de Réadaptation

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Diplôme: TECH Université  
Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Mastère Spécialisé

## Electrothérapie en Médecine de Réadaptation

