

Mastère Spécialisé

Électrothérapie en Kinésithérapie





Mastère Spécialisé Électrothérapie en Kinésithérapie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 60 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/kinesithérapie/master/master-electrotherapie-kinesithérapie

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 12

04

Direction de la formation

page 16

05

Structure et contenu

page 22

06

Méthodologie

page 36

07

Diplôme

page 44

01 Présentation

Les multiples applications de l'électrothérapie, ainsi que les bénéfices qu'elle apporte patients, ont fait de cette technique l'une des plus indispensables dans les centres de kinésithérapie aujourd'hui. Les progrès technologiques ont permis aux professionnels d'améliorer la douleur et l'inflammation musculo-squelettique causées par l'arthrose, les douleurs cervicales, les problèmes lombaires ou les tendinopathies. Une transformation de cette spécialité qui exige des professionnels une mise à jour constante de leurs connaissances et compétences dans ce domaine. Cette qualification a été créée pour répondre à la demande des kinésithérapeutes qui souhaitent se tenir au courant des dernières avancées dans ce domaine, telles que la thérapie par ultrasons, la magnétothérapie ou la stimulation cérébrale non invasive. Pour cela, il dispose de contenus multimédias innovants préparés par une équipe pédagogique spécialisée ayant une grande expérience dans ce domaine de la santé.





“

Avec ce Mastère Spécialisé en 12 mois, vous pourrez mettre à jour vos connaissances dans l'utilisation de l'électrothérapie chez les patients souffrant de blessures musculo-squelettiques"

La technologie a favorisé l'apparition de certains appareils électriques dans les cabinets de kinésithérapeutes, qui ont progressivement démontré, sur la base d'études scientifiques rigoureuses, leur efficacité et leurs avantages pour le traitement de certaines pathologies. La technique des aiguilles sèches, l'utilisation de lampes infrarouges ou de lasers font désormais partie du quotidien du kinésithérapeute, qui a su parfaitement allier sa pratique manuelle aux outils technologiques les plus avancés.

En même temps, la grande acceptation des patients dans l'utilisation de ces outils a conduit à une augmentation du nombre de personnes qui font confiance aux professionnels qui les appliquent pour améliorer les processus inflammatoires, réduire la douleur ou obtenir une amélioration neuromusculaire. Dans ce scénario, le professionnel doit suivre un parcours de mise à jour de ses connaissances afin d'être au fait des dernières applications de l'électrothérapie dans son domaine.

Ce Mastère Spécialisé offre aux kinésithérapeutes la possibilité d'accéder à une qualification universitaire qui leur permet d'acquérir les dernières connaissances en matière d'électrothérapie à haute fréquence, d'applications pratiques de l'infrarouge pour le traitement de l'arthrose, du lumbago ou de la fibromyalgie, de courants analgésiques à haute fréquence ou de stimulation cérébrale non invasive. Le tout avec un matériel pédagogique multimédia qui vous aidera à renouveler vos connaissances d'une manière beaucoup plus visuelle et dynamique. En outre, le système *Relearning*, utilisé par TECH dans tous ses programmes, vous permettra de progresser de manière beaucoup plus agile, en réduisant même les heures d'étude si fréquentes dans d'autres méthodologies.

Le professionnel est donc confronté à un enseignement universitaire 100% en ligne et flexible. Il vous suffit d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un téléphone portable pour accéder au programme complet hébergé sur le campus virtuel. Le fait de disposer du contenu dès le départ est également un avantage pour ceux qui recherchent un diplôme universitaire de qualité, compatible avec les responsabilités les plus exigeantes, car les étudiants peuvent répartir la charge de cours en fonction de leurs besoins.

Ce **Mastère Spécialisé en Electrothérapie en Kinésithérapie** contient le programme scientifique le plus complet et le plus récent du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts TECH en Electrothérapie en Kinésithérapie
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques afin d'effectuer un processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Un Mastère Spécialisé conçu pour les professionnels comme vous, qui recherchent les développements les plus importants en électrothérapie dans un format pratique et accessible"



La bibliothèque de ressources pédagogiques sera disponible 24 heures sur 24, afin que vous puissiez accéder au contenu quand vous le souhaitez à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet"

Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour 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, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Apprenez-en davantage sur les techniques TENS, y compris les techniques conventionnelles, à basse fréquence et TENS-acupuncture, grâce à une équipe d'enseignants hautement spécialisés.

Accédez aux études scientifiques et aux nouveaux développements en matière d'électrothérapie à haute fréquence avec cette qualification universitaire.



02 Objectifs

Le programme de ce Mastère Spécialisé a été conçu avec l'objectif principal d'assurer que le professionnel de la kinésithérapie puisse élargir ses connaissances en électrothérapie. À cette fin, les étudiants recevront le contenu le plus exhaustif et le plus avancé dans ce domaine par une équipe d'enseignants spécialisés. Ainsi, à l'issue de ce programme, les étudiants seront au fait des dernières techniques de diagnostic et de réhabilitation des patients atteints de pathologies musculo-squelettiques.



“

TECH vous fournit les derniers outils didactiques afin que vous puissiez facilement vous plonger dans l'application clinique de la stimulation cérébrale non invasive"

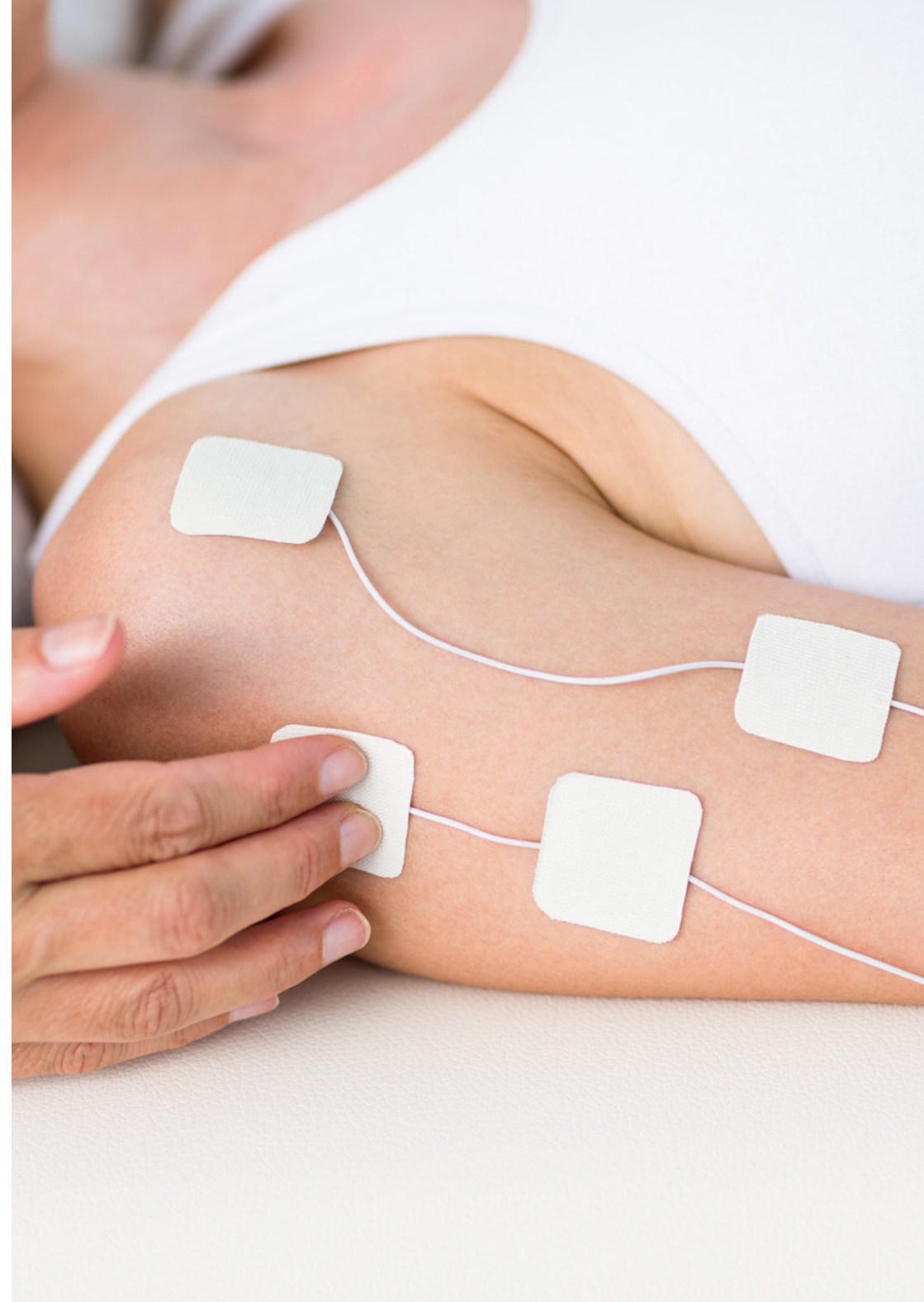


Objectifs généraux

- ♦ Mettre à jour les connaissances des professionnels de la réadaptation 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



Ce Mastère Spécialisé vous permettra d'approfondir vos connaissances en matière d'électrothérapie invasive appliquée à la régénération des tissus, entre autres techniques de grand intérêt"





Objectifs spécifiques

Module 1. Électrothérapie de haute fréquence

- ♦ Actualiser les connaissances concernant l'électrothérapie dans le domaine de la rééducation des patients atteints de pathologies neurologiques
- ♦ Renouveler les concepts de la physiologie de l'électrothérapie chez le patient neuromusculosquelettique

Module 2. Ultrasonothérapie en Kinésithérapie

- ♦ Identifier les possibilités thérapeutiques actuelles et en développement dans le domaine de la rééducation neuromusculosquelettique
- ♦ Actualiser les connaissances concernant la transmission nociceptive et ses mécanismes de modulation par des moyens physiques

Module 3. Autres champs électromagnétiques

- ♦ Connaître la contraction musculaire et sa rééducation par des moyens physiques, en appliquant l'électrothérapie comme agent principal
- ♦ Maîtriser la réadaptation des lésions neurologiques et leur rééducation au moyen d'agents électrothérapeutiques

Module 4. Principes généraux de l'Électrothérapie

- ♦ Connaître les nouvelles applications des agents électromagnétiques dans la rééducation des patients neurologiques
- ♦ Comprendre la portée des nouvelles applications de l'électrothérapie invasive pour la modulation de la douleur

Module 5. Électrostimulation pour le renforcement musculaire

- ♦ Élargir les connaissances concernant les nouvelles applications de l'Électrothérapie invasive pour la régénération des tissus
- ♦ Déterminer les nouvelles applications de la haute fréquence dans la rééducation des pathologies neuromusculosquelettiques

Module 6. Électrostimulation chez le patient neurologique

- ♦ Élargir les connaissances concernant les nouvelles applications de l'Ultrasonothérapie dans la rééducation des pathologies neuromusculosquelettiques
- ♦ Identifier les nouvelles applications des rayonnements électromagnétiques de type laser dans la rééducation des pathologies neuromusculosquelettiques

Module 7. Électrothérapie et analgésie

- ♦ Élargir les connaissances concernant les nouvelles applications de l'Électrothérapie dans la rééducation des pathologies uro-gynécologiques
- ♦ Approfondir concernant l'Électrothérapie dans le domaine de la rééducation des patients atteints de pathologies musculo-squelettiques

Module 8. Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)

- ♦ Analyser la Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)
- ♦ Connaître les Effets analgésiques de la TENS à haute fréquence

Module 9. Courants interférentiels

- ♦ Identifier les principaux effets de la haute fréquence
- ♦ Découvrez les dernières applications de la haute fréquence

Module 10. Traitement invasif en électrothérapie

- ♦ Décrire la technique de l'aiguillage à sec
- ♦ Comprendre l'importance des effets post-puncture

Module 11. Magnétothérapie en Kinésithérapie

- ♦ Approfondir les effets thérapeutiques de la magnétothérapie
- ♦ Identifier les applications cliniques de la magnétothérapie

Module 12. Stimulation cérébrale non invasive

- ♦ Maîtriser les protocoles de stimulation
- ♦ Comprendre les applications thérapeutiques de la stimulation cérébrale non invasive

03

Compétences

Ce Mastère Spécialisé offre aux kinésithérapeutes la possibilité d'élargir leurs compétences et leurs aptitudes techniques en appliquant les dernières avancées en électrothérapie dans leur propre pratique. Cela permettra aux étudiants de connaître les différentes méthodes d'application de chaque type de courant en fonction des différentes pathologies, ainsi que les dernières technologies utilisées et qui démontrent le potentiel futur dans ce domaine.



“

*Ce Mastère Spécialisé vous permettra
d'améliorer vos compétences en
matière de réadaptation des patients
souffrant de lombalgie"*



Compétences générales

- ♦ Comprendre des connaissances qui fournissent une base ou une opportunité d'originalité dans le développement et/ou l'application d'idées, souvent dans un contexte de recherche
- ♦ résoudre problèmes dans des environnements nouveaux ou non familiers, dans des contextes plus larges (ou multidisciplinaires) liés à leur domaine d'étude
- ♦ Intégrer les connaissances et gérer la complexité de la formulation 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 vos connaissances à des publics spécialisés et non spécialisés de manière claire et sans ambiguïté





Compétences spécifiques

- ♦ Connaître les bases physiques des différents types d'Électrothérapie utilisés en rééducation
- ♦ Établir bases physiologiques de chaque type de courant
- ♦ Appliquer les effets thérapeutiques de chaque type de courant
- ♦ Appliquer, de manière pratique chaque type de courant dans différentes pathologies
- ♦ Actualiser les principaux concepts de chaque type de courant
- ♦ Intégrer les nouvelles technologies dans la pratique courante, en connaissant leurs progrès, leurs limites et leur potentiel futur



Les études de cas fournies par les enseignants spécialisés vous rapprocheront des situations réelles de la prise en charge des patients souffrant de problèmes neurologiques"

04

Direction de la formation

TECH a sélectionné une équipe de gestion et d'enseignement possédant des connaissances approfondies dans le domaine de l'Électrothérapie en Kinésithérapie, ainsi qu'une grande expérience professionnelle dans les principaux hôpitaux. De cette façon, le professionnel, qui fait partie de cette qualification, aura à sa disposition un corps enseignant spécialisé qui versera dans cet enseignement ses vastes connaissances et résoudra les doutes qui peuvent surgir sur le contenu tout au long des 12 mois de durée de ce programme.



“

*Consultez directement une équipe d'enseignants
kinésithérapeutes hautement qualifiés pour
tous vos doutes sur les dernières avancées
techniques et technologiques en électrothérapie"*

Direction



Mme Sanz Sánchez, Marta

- ♦ Responsable de Kinésithérapie de l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ Professeur Associé de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplôme en Kinésithérapie à l'École Supérieure de Soins Infirmiers et Kinésithérapie de l'Université de Comillas de Madrid
- ♦ Diplôme en Kinésithérapie à l'École Supérieure de Soins Infirmiers et Kinésithérapie de l'Université de Alcalá de Henares)



M. Hernández, Elías

- ♦ Responsable de Kinésithérapie de l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ Kinésithérapeute à l'Hôpital Universitaire de Guadalajara
- ♦ Professeur Collaborateur l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplôme de Kinésithérapie de l'Université Européenne de Madrid
- ♦ Diplôme de Kinésithérapie à l'Université Pontificale de Comillas
- ♦ Master en Ostéopathie à l'École Universitaire de Gimbernat)



Dr León Hernández, Jose Vicente

- Docteur en Kinésithérapie de l'Université Rey Juan Carlos
- Master en études et traitement de la douleur de l'Université Rey Juan Carlos
- Licence en Sciences Chimiques à l'Université Complutense de Madrid, spécialiste en Biochimie
- Diplôme en Kinésithérapie de l'Université Alfonso X el Sabio

Professeurs

Dr Cuenca Martínez, Ferrán

- ♦ Docteur en Kinésithérapie
- ♦ Master en Kinésithérapie avancée dans le traitement de la douleur
- ♦ Diplôme en Kinésithérapie

M. Gurdíel Álvarez, Francisco

- ♦ Kinésithérapeute
- ♦ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur Musculo-squelettique
- ♦ Expert en Thérapie Manuelle Orthopédique et Syndrome de Douleur Myofasciale
- ♦ Diplôme en Kinésithérapie

M. Suso Martí, Luis

- ♦ Kinésithérapeute
- ♦ Diplôme en Kinésithérapie
- ♦ Master en Kinésithérapie avancée dans le traitement de la douleur

M. Losana Ferrer, Alejandro

- ♦ Kinésithérapeute
- ♦ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur Musculo-squelettique
- ♦ Expert en Thérapie Manuelle Neuro-orthopédique
- ♦ Formation Supérieur Universitaire en Exercice Thérapeutique et Kinésithérapie invasive pour la Douleur Musculo-squelettique

Mme Merayo Fernández, Lucía

- ♦ Kinésithérapeute
- ♦ Diplôme en Kinésithérapie
- ♦ Master en Kinésithérapie Avancée dans le Traitement de la Douleur Musculo-squelettique





M. Izquierdo García, Juan

- ♦ Kinésithérapeute Cardiaque en l'Unité de Réadaptation à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre, Madrid.
- ♦ Spécialiste Universitaire en Insuffisance Cardiaque de l'Université de Murcie.
- ♦ Professeur Associé du Département de Radiologie, Réhabilitation et Kinésithérapie de la Faculté de Soins Infirmiers, Kinésithérapie et Podologie Université Complutense de Madrid
- ♦ Maîtrise en Gestion et Administration de la Santé de l'Université Atlántico Medio.
- ♦ Expert en Thérapie Manuelle des Tissus Musculaires et Neuroméningés à l'Université Rey Juan Carlos
- ♦ Diplôme de Kinésithérapie à l'Université Rey Juan Carlos

M. Román Moraleda, Carlos

- ♦ Kinésithérapeute à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre.
- ♦ Kinésithérapeute au Centre de Santé Paseo Imperial et dans le service de Soins Primaires de l'Hôpital Universitaire de La Paz.
- ♦ Spécialiste en l'Unité des Drainage lymphatique l'Hôpital Universitaire de La Paz
- ♦ Kinésithérapeute au centre de soins de jour "José Villarreal", Madrid
- ♦ Professeur associé à la faculté de Soins Infirmiers, Kinésithérapie et Podologie. Université Complutense de Madrid
- ♦ Expert Universitaire en Drainage Lymphatique Manuel à l'Université Européenne de Madrid
- ♦ Master en Ostéopathie (Eur. Ost DO). Université Francisco de Vitoria - École d'Ostéopathie FBE

05

Structure et contenu

Le programme de ce Mastère Spécialisé a été conçu par une équipe d'enseignants spécialisés dans l'électrothérapie en kinésithérapie. Leurs connaissances approfondies dans ce domaine se reflètent dans le syllabus qui compose ce programme structuré en 12 modules. Des vidéos détaillées, des résumés vidéo et des cas cliniques ne sont que quelques-unes des ressources didactiques que les professionnels trouveront pour actualiser leurs connaissances sur l'électrostimulation pour le renforcement musculaire, son application chez les patients neurologiques et la magnétothérapie en kinésithérapie.



“

Un syllabus actualisé qui vous permettra d'approfondir l'électrothérapie appliquée aux patients souffrant d'arthrose, de myalgie ou de tendinopathies"

Module 1. Électrothérapie de haute fréquence

- 1.1. Principes physiques fondamentaux de la haute fréquence
- 1.2. Effets physiologiques de la haute fréquence
 - 1.2.1. Effets athermiques
 - 1.2.2. Effets thermiques
- 1.3. Effets thérapeutiques de la haute fréquence
 - 1.3.1. Effets athermiques
 - 1.3.2. Effets thermiques
- 1.4. Principes fondamentaux de l'onde courte
 - 1.4.1. Les ondes courtes: Mode d'application capacitif
 - 1.4.2. Les ondes courtes: Mode d'application inductive
 - 1.4.3. Les ondes courtes: Mode d'émission pulsée
- 1.5. Applications pratiques de l'onde courte
 - 1.5.1. Applications pratiques de l'onde courte continue
 - 1.5.2. Applications pratiques de l'onde courte pulsée
 - 1.5.3. Applications pratiques de l'onde courte: phase de la pathologie et protocoles
- 1.6. Contre-indications de l'onde courte
 - 1.6.1. Contre-indications absolues
 - 1.6.2. Contre-indications relatives
 - 1.6.3. Précautions et mesures de sécurité
- 1.7. Applications pratiques de la micro-onde
 - 1.7.1. Concepts de base de la micro-onde
 - 1.7.2. Considérations pratiques de la micro-onde
 - 1.7.3. Applications pratiques de la micro-onde continue
 - 1.7.4. Applications pratiques de la micro-onde pulsée
 - 1.7.5. Protocoles de traitement par micro-ondes
- 1.8. Contre-indications de la micro-onde
 - 1.8.1. Contre-indications absolues
 - 1.8.2. Contre-indications relatives
- 1.9. Principes de base de la Tecarthérapie
 - 1.9.1. Effets physiologiques de la Tecarthérapie
 - 1.9.2. Dosage du traitement par Tecarthérapie

- 1.10. Applications pratiques de la Tecarthérapie
 - 1.10.1. Arthrose
 - 1.10.2. Myalgie
 - 1.10.3. Rupture fibrillaire musculaire
 - 1.10.4. Douleur post-puncture des points gâchettes myofasciaux
 - 1.10.5. Tendinopathie
 - 1.10.6. Rupture du tendon (période post-chirurgicale)
 - 1.10.7. Cicatrisation des plaies
 - 1.10.8. Cicatrices chéloïdes
 - 1.10.9. Drainage d'œdèmes
 - 1.10.10. Récupération post-exercice
- 1.11. Contre-indications de la Tecarthérapie
 - 1.11.1. Contre-indications absolues
 - 1.11.2. Contre-indications relatives

Module 2. Ultrasonothérapie en Kinésithérapie

- 2.1. Principes physiques de l'ultrasonothérapie
 - 2.1.1. Définition de l'Ultrasonothérapie
 - 2.1.2. Principaux principes physiques de l'Ultrasonothérapie
- 2.2. Effets physiologiques de l'ultrasonothérapie
 - 2.2.1. Mécanismes d'action de l'Ultrason Thérapeutique
 - 2.2.2. Effets thérapeutiques de l'Ultrasonothérapie
- 2.3. Principaux paramètres de l'Ultrasonothérapie
- 2.4. Applications pratiques
 - 2.4.1. Méthodologie du traitement par ultrasons
 - 2.4.2. Applications pratiques et indications de l'Ultrasonothérapie
 - 2.4.3. Études de recherche sur l'Ultrasonothérapie
- 2.5. Ultrasonophorèse
 - 2.5.1. Définition d'Ultrasonophorèse
 - 2.5.2. Mécanismes de l'Ultrasonophorèse
 - 2.5.3. Facteurs dont dépend l'efficacité de l'Ultrasonophorèse
 - 2.5.4. Considérations relatives à l'Ultrasonophorèse
 - 2.5.5. Études de recherche sur l'Ultrasonophorèse



- 2.6. Contre-indications de l'Ultrasonothérapie
 - 2.6.1. Contre-indications absolues
 - 2.6.2. Contre-indications relatives
 - 2.6.3. Précautions à prendre
 - 2.6.4. Recommandations
 - 2.6.5. Contre-indications de l'Ultrasonophorèse
- 2.7. Ultrasonothérapie de haute fréquence. OPAF (Ondes de Pression à Haute Fréquence)
 - 2.7.1. Définition de la thérapie OPAF
 - 2.7.2. Paramètres de la thérapie OPAF et la thérapie HIFU
- 2.8. Applications pratiques de l'Ultrasonothérapie à haute fréquence
 - 2.8.1. Indications de la thérapie OPAF et HIFU
 - 2.8.2. Études de recherche de la thérapie OPAF et HIFU
- 2.9. Contre-indications de l'Ultrasonothérapie à haute fréquence

Module 3. Autres champs électromagnétiques

- 3.1. Laser. Principes physiques
 - 3.1.1. Laser. Définition
 - 3.1.2. Paramètres du Laser
 - 3.1.3. Laser. Classification
 - 3.1.4. Laser. Principes physiques
- 3.2. Laser. Effets physiologiques
 - 3.2.1. Relation entre le Laser et les Tissus Vivants
 - 3.2.2. Effets Biologiques des Lasers de Faible et Moyenne Puissance
 - 3.2.3. Effets Directs de l'Application du Laser
 - 3.2.3.1. Effet Photothermique
 - 3.2.3.2. Effet Photochimique
 - 3.2.3.3. Stimulation Photoélectrique
 - 3.2.4. Effets Indirects de l'Application du Laser
 - 3.2.4.1. Stimulation de la Microcirculation
 - 3.2.4.2. Stimulation Trophique et Réparation
- 3.3. Laser. Effets Thérapeutiques
 - 3.3.1. Analgésie
 - 3.3.2. Inflammation et Œdème
 - 3.3.3. Réparation
 - 3.3.4. Dosimétrie
 - 3.3.4.1. Dosage de traitement recommandé dans l'application du laser de faible niveau selon WALT

- 3.4. Laser. Applications Cliniques
 - 3.4.1. Laser dans l'Arthrose
 - 3.4.2. Laser dans la Lombalgie Chronique
 - 3.4.3. Laser dans l'Épicondylite
 - 3.4.4. Laser dans la Tendinopathie de la Coiffe des Rotateurs
 - 3.4.5. Laser dans les Douleurs Cervicales
 - 3.4.6. Laser dans les Troubles Musculo-squelettiques
 - 3.4.7. Autres applications pratiques du Laser
 - 3.4.8. Conclusion
- 3.5. Laser. Contre-indications
 - 3.5.1. Précautions à prendre
 - 3.5.2. Contre-indications
 - 3.5.2.1. Conclusion
- 3.6. Rayonnement Infrarouge. Principes physiques
 - 3.6.1. Introduction
 - 3.6.1.1. Définition
 - 3.6.1.2. Classification
 - 3.6.2. Production du Rayonnement Infrarouge
 - 3.6.2.1. Spectres Lumineux
 - 3.6.2.2. Spectres non Lumineux
 - 3.6.3. Propriétés physiques
- 3.7. Effets physiologiques de l'Infrarouge
 - 3.7.1. Effets physiologiques produits sur la Peau
 - 3.7.2. Infrarouges et Chromophores dans la Mitochondrie
 - 3.7.3. Absorption du Rayonnement par les Molécules d'Eau
 - 3.7.4. Infrarouge dans la Membrane Cellulaire
 - 3.7.5. Conclusion
- 3.8. Effets thérapeutiques de l'Infrarouge
 - 3.8.1. Introduction
 - 3.8.2. Effets locaux de l'Infrarouge
 - 3.8.2.1. Érythémateux
 - 3.8.2.2. Anti-inflammatoire
 - 3.8.2.3. Cicatrisation
 - 3.8.2.4. Transpiration
 - 3.8.2.5. Relaxation
 - 3.8.2.6. Analgésie

- 3.8.3. Effets systémiques de l'Infrarouge
 - 3.8.3.1. Bénéfices pour le Système Cardiovasculaire
 - 3.8.3.2. Relaxation Musculaire Systémique
- 3.8.4. Dosimétrie et Application de l'Infrarouge
 - 3.8.4.1. Lampes à Infrarouges
 - 3.8.4.2. Lampes non Lumineuses
 - 3.8.4.3. Lampes Lumineuses
 - 3.8.4.4. MIRE
- 3.8.5. Conclusion
- 3.9. Applications pratiques
 - 3.9.1. Introduction
 - 3.9.2. Applications Cliniques
 - 3.9.2.1. Arthrose et les Rayonnement Infrarouge
 - 3.9.2.2. Lombalgies et Rayonnement Infrarouge
 - 3.9.2.3. Fibromyalgie et Infrarouge
 - 3.9.2.4. Saunas Infrarouges dans les Cardiopathies
 - 3.9.3. Conclusion
- 3.10. Contre-indications de l'Infrarouge
 - 3.10.1. Précautions/Effets Indésirables
 - 3.10.1.1. Introduction
 - 3.10.1.2. Conséquences d'un Mauvais Dosage de l'Infrarouge
 - 3.10.1.3. Précautions à prendre
 - 3.10.1.4. Contre-indications Formelles
 - 3.10.2. Conclusion

Module 4. Principes généraux de l'Électrothérapie

- 4.1. Base physique du courant électrique
 - 4.1.1. Bref rappel historique
 - 4.1.2. Définition et bases physiques de l'Électrothérapie
 - 4.1.2.1. Concepts de potentiel
- 4.2. Principaux paramètres du courant électrique
 - 4.2.1. Parallélisme Pharmacologie/Électrothérapie
 - 4.2.2. Principaux paramètres des ondes: forme d'onde, fréquence, intensité et largeur d'impulsion
 - 4.2.3. Autres concepts: tension, intensité et résistance

- 4.3. Classification des courants selon la fréquence
 - 4.3.1. Classification selon la fréquence: haute, moyenne et basse fréquence
 - 4.3.2. Propriétés de chaque type de fréquence
 - 4.3.3. Choix du courant le plus adapté dans chaque cas
- 4.4. Classification des courants selon la forme de l'onde
 - 4.4.1. Classification générale: courants continus et alternatifs ou variables
 - 4.4.2. Classification des courants variables: courants interrompus et non interrompus
 - 4.4.3. Concept de spectre
- 4.5. Transmission du courant: électrodes
 - 4.5.1. Généralités sur les électrodes
 - 4.5.2. Importance de l'impédance tissulaire
 - 4.5.3. Précautions générales à prendre en compte
- 4.6. Types d'électrodes
 - 4.6.1. Bref rappel de l'évolution historique des électrodes
 - 4.6.2. Considérations sur l'entretien et l'utilisation des électrodes
 - 4.6.3. Principaux types d'électrodes
 - 4.6.4. Application électrophorétique
- 4.7. Application bipolaire
 - 4.7.1. Généralités sur l'application bipolaire
 - 4.7.2. Taille des électrodes et zone à traiter
 - 4.7.3. Application de plus de deux électrodes
- 4.8. Application tétrapolaire
 - 4.8.1. Possibilité de combinaisons
 - 4.8.2. Application à l'électrostimulation
 - 4.8.3. Application tétrapolaire dans les courants interférentiels
 - 4.8.4. Conclusions générales
- 4.9. Importance de l'alternance des polarités
 - 4.9.1. Brève introduction au galvanisme
 - 4.9.2. Risques liés à l'accumulation de la charge
 - 4.9.3. Comportement polaire du rayonnement électromagnétique

Module 5. Électrostimulation pour le renforcement musculaire

- 5.1. Principes de la contraction musculaire
 - 5.1.1. Introduction à la contraction musculaire
 - 5.1.2. Types de muscles
 - 5.1.3. Caractéristiques des muscles
 - 5.1.4. Fonctions des muscles
 - 5.1.5. Électro-stimulation neuromusculaire
- 5.2. Structure du sarcomère
 - 5.2.1. Introduction
 - 5.2.2. Fonctions du sarcomère
 - 5.2.3. Structure du sarcomère
 - 5.2.4. Théorie du filament glissant
- 5.3. Structure de la plaque motrice
 - 5.3.1. Concept d'Unité motrice
 - 5.3.2. Concept de jonction neuromusculaire et de plaque motrice
 - 5.3.3. Structure de la Jonction Neuromusculaire
 - 5.3.4. Transmission neuromusculaire et contraction musculaire
- 5.4. Types de contraction musculaire
 - 5.4.1. Concept de contraction musculaire
 - 5.4.2. Types de contraction
 - 5.4.3. Contraction musculaire isotonique
 - 5.4.4. Contraction musculaire isométrique
 - 5.4.5. Relation entre la force et la résistance dans les contractions
 - 5.4.6. Contractions auxotoniques et isocinétiques
- 5.5. Types de fibre musculaire
 - 5.5.1. Types de fibres musculaires
 - 5.5.2. Fibres Lentes ou Fibres de Type I
 - 5.5.3. Fibres Rapides ou Fibres de Type II
- 5.6. Principales lésions neuromusculaires
 - 5.6.1. Concept de Maladie Neuromusculaire
 - 5.6.2. Étiologie des maladies neuromusculaires
 - 5.6.3. Lésions et maladie neuromusculaire de la jonction neuromusculaire
 - 5.6.4. Principales lésions ou maladies neuromusculaires

- 5.7. Principes de l'Électromyographie
 - 5.7.1. Concept de l'Électromyographie
 - 5.7.2. Développement de l'Électromyographie
 - 5.7.3. Protocole d'étude électromyographique
 - 5.7.4. Méthodes d'Électromyographie
- 5.8. Principaux courants excito-moteurs. Courants néo-faradiques
 - 5.8.1. Définition du courant excito-moteur et principaux types de courants excito-moteurs
 - 5.8.2. Facteurs influençant la réponse neuromusculaire
 - 5.8.3. Courants excito-moteurs les plus couramment utilisés. Courants néo-faradiques
- 5.9. Courants excito-moteurs interférentiels. Courants de Kotz
 - 5.9.1. Courants de Kotz ou courants russes
 - 5.9.2. Paramètres les plus pertinents dans les courants de Kotz
 - 5.9.3. Protocole de Renforcement décrit avec le courant russe
 - 5.9.4. Différences entre l'électrostimulation à basse et moyenne fréquence
- 5.10. Applications de l'Électrostimulation en Uro-Gynécologie
 - 5.10.1. Électrostimulation et Urogynécologie
 - 5.10.2. Types d'Électrostimulation en Urogynécologie
 - 5.10.3. Positionnement des électrodes
 - 5.10.4. Mécanisme d'action
- 5.11. Applications pratiques
 - 5.11.1. Recommandations pour l'application des courants excito-moteurs
 - 5.11.2. Techniques d'application des courants excito-moteurs
 - 5.11.3. Exemples de protocoles de travail décrits dans la littérature scientifique
- 5.12. Contre-indications
 - 5.12.1. Contre-indications pour l'utilisation des produits Électrostimulation pour le renforcement des muscles
 - 5.12.2. Recommandations pour une pratique sûre en utilisant l'électrostimulation

Module 6. Électrostimulation chez le patient neurologique

- 6.1. Évaluation de la lésion nerveuse. Principes d'innervation musculaire
- 6.2. Courbes intensité/temps (I/T) et amplitude/temps (A/T)
- 6.3. Principaux courants de la rééducation neurologique
- 6.4. Électrothérapie pour la rééducation motrice du patient neurologique
- 6.5. Électrothérapie pour la rééducation somatosensorielle du patient neurologique
- 6.6. Applications pratiques
- 6.7. Contre-indications





Module 7. Électrothérapie et analgésie

- 7.1. Définition de la douleur. Concept de nociception
 - 7.1.1. Définition de la douleur
 - 7.1.1.1. Caractéristiques de la douleur
 - 7.1.1.2. Autres concepts et définitions liés à la douleur
 - 7.1.1.3. Types de douleurs
 - 7.1.2. Concept de nociception
 - 7.1.2.1. Partie périphérique du système nociceptif
 - 7.1.2.2. Partie centrale du système nociceptif
- 7.2. Principaux récepteurs nociceptifs
 - 7.2.1. Classification des nocicepteurs
 - 7.2.1.1. Selon la vitesse de conduction
 - 7.2.1.2. Selon la localisation
 - 7.2.1.3. Selon le mode de stimulation
 - 7.2.2. Fonctionnement des nocicepteurs
- 7.3. Principales voies nociceptives
 - 7.3.1. Structure de base du système nerveux
 - 7.3.2. Voies spinales ascendantes
 - 7.3.2.1. Voie Spinothalamique
 - 7.3.2.2. Voie Spinoréticulaire
 - 7.3.2.3. Voie Spinomésencéphalique
 - 7.3.3. Voies ascendantes du trijumeau
 - 7.3.3.1. Voie Trigémino-thalamique ou Lemniscus Trigéminal
 - 7.3.4. Sensibilité et voies nerveuses
 - 7.3.4.1. Sensibilité extéroceptive
 - 7.3.4.2. Sensibilité proprioceptive
 - 7.3.4.3. Sensibilité intéroceptive
 - 7.3.4.4. Autres fascicules liés aux voies sensorielles
- 7.4. Mécanismes de transmission de la régulation nociceptive
 - 7.4.1. Transmission au niveau de la moelle épinière (corne postérieure)
 - 7.4.2. Caractéristiques des neurones de l'APME
 - 7.4.3. Lames Rexed

- 7.4.4. Biochimie de la transmission au niveau de la corne postérieure de la moelle épinière
 - 7.4.4.1. Canaux et récepteurs présynaptiques et postsynaptiques
 - 7.4.4.2. Transmission au niveau des voies spinales ascendantes
 - 7.4.4.3. Voie Spinothalamique
 - 7.4.4.4. Transmission au niveau du thalamus
 - 7.4.4.5. Noyau ventral postérieur (NVP)
 - 7.4.4.6. Noyau dorsal médial
 - 7.4.4.7. Noyaux intralaminaires
 - 7.4.4.8. Région postérieure
 - 7.4.4.9. Transmission au niveau du cortex cérébral
 - 7.4.4.10. Cortex somatosensoriel primaire (S1)
 - 7.4.4.11. Cortex somatosensoriel secondaire ou d'association (S2)
- 7.4.5. Gate control
 - 7.4.5.1. Modulation au niveau segmentaire
 - 7.4.5.2. Modulation au niveau suprasegmentaire
 - 7.4.5.3. Considérations
 - 7.4.5.4. Rappel de la théorie Control Gate
- 7.4.6. Voies descendantes
 - 7.4.6.1. Centres de modulation du tronc cérébral
 - 7.4.6.2. Contrôles inhibiteurs diffus nociceptifs (CIDN)
- 7.5. Effets modulateurs de l'électrothérapie
 - 7.5.1. Niveaux modulation de la douleur
 - 7.5.2. Plasticité neuronale
 - 7.5.3. Théorie de la douleur par voies sensorielles
 - 7.5.4. Modèle d'Électrothérapie
- 7.6. Haute fréquence et analgésie
 - 7.6.1. Chaleur et température
 - 7.6.2. Effets
 - 7.6.3. Techniques d'application
 - 7.6.4. Dosage
- 7.7. Basse fréquence et analgésie
 - 7.7.1. Stimulation sélective
 - 7.7.2. TENS et Control Gate
 - 7.7.3. Dépression post-excitatoire Système nerveux orthosympathique
 - 7.7.4. Théorie de la libération d'endorphines
 - 7.7.5. Dosage TENS

7.8. Autres paramètres liés à l'analgésie

- 7.8.1. Effets de l'Électrothérapie
- 7.8.2. Dosage en Électrothérapie

Module 8. Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)

- 8.1. Principes fondamentaux du courant de type TENS
 - 8.1.1. Introduction
 - 8.1.1.1. Cadre théorique: Neurophysiologie de la douleur
 - 8.1.1.1.1. Introduction et classification des fibres nociceptives
 - 8.1.1.1.2. Caractéristiques des fibres nociceptives
 - 8.1.1.1.3. Étapes du processus nociceptif
 - 8.1.2. Système antinociceptif: Théorie de la porte
 - 8.1.2.1. Introduction au courant de type TENS
 - 8.1.2.2. Caractéristiques de base du courant de type TENS (forme de l'impulsion, durée, fréquence et intensité)
- 8.2. Classification du courant de type TENS
 - 8.2.1. Introduction
 - 8.2.1.1. Types de classification du courant électrique
 - 8.2.1.2. Selon la Fréquence (nombre d'impulsions émises par seconde)
 - 8.2.2. Classification du courant de type TENS
 - 8.2.2.1. TENS Conventionnelle
 - 8.2.2.2. TENS-acupuncture
 - 8.2.2.3. TENS de rafales à basse fréquence (*Low-rate Burst*)
 - 8.2.2.4. TENS bref ou intense (*Brief Intense*)
 - 8.2.3. Mécanismes d'Action du Courant de type TENS
- 8.3. Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)
- 8.4. Effets analgésiques de la TENS à haute fréquence
 - 8.4.1. Introduction
 - 8.4.1.1. Principales raisons de la large application clinique de la TENS conventionnelle
 - 8.4.2. Hypoalgésie due à la TENS conventionnelle/à haute fréquence
 - 8.4.2.1. Mécanisme d'action

- 8.4.3. Neurophysiologie de la TENS conventionnelle
 - 8.4.3.1. Control Gate
 - 8.4.3.2. La métaphore
- 8.4.4. Échec des Effets Analgésiques
 - 8.4.4.1. Principales erreurs
 - 8.4.4.2. Principal problème de l'hypoalgésie par la TENS conventionnelle
- 8.5. Effets analgésiques de la TENS à basse fréquence
 - 8.5.1. Introduction
 - 8.5.2. Mécanismes d'action de l'hypoalgésie médiée par la TENS-acupuncture: système opioïde endogène
 - 8.5.3. Mécanisme d'action
 - 8.5.4. Haute intensité et Basse fréquence
 - 8.5.4.1. Paramètres
 - 8.5.4.2. Différences fondamentales avec le courant de type TENS conventionnelle
- 8.6. Effets analgésiques de la TENS type *Burst*
 - 8.6.1. Introduction
 - 8.6.2. Description
 - 8.6.2.1. Détails du courant TENS de type *Burst*
 - 8.6.2.2. Paramètres physiques
 - 8.6.2.3. Sjölund et Eriksson
 - 8.6.3. Résumé à ce jour des mécanismes physiologiques de l'analgésie tant centrale que périphérique
- 8.7. Importance de la largeur d'impulsion
 - 8.7.1. Introduction
 - 8.7.1.1. Caractéristiques physiques des ondes
 - 8.7.1.1.1. Définition d'une onde
 - 8.7.1.1.2. Autres caractéristiques et propriétés générales d'une onde
 - 8.7.2. Forme de l'impulsion
- 8.8. Électrodes. Types et application
 - 8.8.1. Introduction
 - 8.8.1.1. L'appareil à courant TENS
 - 8.8.2. Électrodes
 - 8.8.2.1. Caractéristiques générales
 - 8.8.2.2. Soins de la peau
 - 8.8.2.3. Autres types d'électrodes

- 8.9. Applications pratiques
 - 8.9.1. Applications de la TENS
 - 8.9.2. Durée de l'impulsion
 - 8.9.3. Forme de l'impulsion
 - 8.9.4. Intensité
 - 8.9.5. Fréquence
 - 8.9.6. Types d'électrodes et positionnement
- 8.10. Contre-indications
 - 8.10.1. Contre-indications à l'utilisation de la thérapie TENS
 - 8.10.2. Recommandations pour une pratique sûre du TENS

Module 9. Courants interférentiels

- 9.1. Principes fondamentaux des courants interférentiels
 - 9.1.1. Concept de courant interférentiel
 - 9.1.2. Principales propriétés des courants interférentiels
 - 9.1.3. Caractéristiques et effets des courants interférentiels
- 9.2. Principaux paramètres des courants interférentiels
 - 9.2.1. Introduction aux différents paramètres
 - 9.2.2. Types de fréquences et effets produits
 - 9.2.3. Pertinence du temps d'application
 - 9.2.4. Types d'applications et paramètres
- 9.3. Effets de la haute fréquence
 - 9.3.1. Concept de haute fréquence dans les courants interférentiels
 - 9.3.2. Principaux effets de la haute fréquence
 - 9.3.3. Application de la haute fréquence
- 9.4. Concept d'accommodation. Importance et ajustement du spectre de fréquences
 - 9.4.1. Concept de basse fréquence dans les courants interférentiels
 - 9.4.2. Principaux effets de la basse fréquence
 - 9.4.3. Application de la basse fréquence
- 9.5. Électrodes. Types et application
 - 9.5.1. Principaux types d'électrodes dans les courants interférentiels
 - 9.5.2. Pertinence des types d'électrodes dans les courants interférentiels
 - 9.5.3. Application des différents types d'électrodes

- 9.6. Applications pratiques
 - 9.6.1. Recommandations pour l'application des courants interférentiels
 - 9.6.2. Techniques d'application des courants interférentiels
- 9.7. Contre-indications
 - 9.7.1. Contre-indications de l'utilisation des courants interférentiels
 - 9.7.2. Recommandations pour une pratique sûre de l'utilisation des courants interférentiels

Module 10. Traitement invasif en électrothérapie

- 10.1. Traitement invasif en Kinésithérapie à des fins analgésiques
 - 10.1.1. Généralités
 - 10.1.2. Types de traitement invasif
 - 10.1.3. Infiltration contre ponction
- 10.2. Principes fondamentaux de l'aiguillage à sec
 - 10.2.1. Syndrome de douleur myofasciale
 - 10.2.2. Points gâchettes myofasciaux
 - 10.2.3. Neurophysiologie du syndrome de douleur myofasciale et des points gâchettes
- 10.3. Traitements post-puncture
 - 10.3.1. Effets indésirables de l'aiguillage à sec
 - 10.3.2. Traitements post-puncture
 - 10.3.3. Combinaison d'aiguilles sèches et de TENS
- 10.4. Électrothérapie comme complément de l'aiguillage à sec
 - 10.4.1. Approche non invasive
 - 10.4.2. Approche invasive
 - 10.4.3. Types d'électroacupuncture
- 10.5. Stimulation électrique percutanée: PENS
 - 10.5.1. Bases neurophysiologiques pour l'application de la PENS
 - 10.5.2. Données scientifiques probantes de l'application de la PENS
 - 10.5.3. Considérations générales pour l'applications de la PENS
- 10.6. Avantages de la PENS par rapport à la TENS
 - 10.6.1. État actuel de l'application de la PENS
 - 10.6.2. Application de la PENS dans la lombalgie
 - 10.6.3. Application de la PENS dans d'autres régions et pathologies





- 10.7. Utilisation des électrodes
 - 10.7.1. Généralités sur l'application des électrodes
 - 10.7.2. Variations dans l'application des électrodes
 - 10.7.3. Application multipolaire
- 10.8. Applications pratiques
 - 10.8.1. Justification de l'application de la PENS
 - 10.8.2. Applications pour la lombalgie
 - 10.8.3. Applications dans le quadrant supérieur et le membre inférieur
- 10.9. Contre-indications
 - 10.9.1. Contre-indications dérivées de la TENS
 - 10.9.2. Contre-indications dérivées de l'aiguillage à sec
 - 10.9.3. Considérations générales
- 10.10. Traitements invasifs à des fins régénératrices
 - 10.10.1. Introduction
 - 10.10.1.1. Concept de l'électrolyse
 - 10.10.2. Électrolyse Percutanée Intra-tissulaire
 - 10.10.2.1. Concept
 - 10.10.2.2. Effets
 - 10.10.2.3. Révision du State of the Art
 - 10.10.2.4. Combinaison avec des exercices excentriques
- 10.11. Principes physiques du galvanisme
 - 10.11.1. Introduction
 - 10.11.1.1. Caractéristiques Physiques du courant continu
 - 10.11.2. Courant Galvanique
 - 10.11.2.1. Caractéristiques Physiques du Courant Galvanique
 - 10.11.2.2. Phénomènes chimiques du Courant Galvanique
 - 10.11.2.3. Structure
 - 10.11.3. Ionophorèse
 - 10.11.3.1. Expérience de Leduc
 - 10.11.3.2. Propriétés physiques de l'iontophorèse
- 10.12. Effets physiologiques du courant galvanique
 - 10.12.1. Effets physiologiques du Courant Galvanique
 - 10.12.2. Effets Electrochimiques
 - 10.12.2.1. Comportement chimique
 - 10.12.3. Effets Electrochimiques
 - 10.12.4. Effets Electrophysiques

- 10.13. Effets thérapeutiques du Courant Galvanique
 - 10.13.1. Application Clinique du Courant Galvanique
 - 10.13.1.1. Action Vasomotrice
 - 10.13.1.2. Action sur le Système Nerveux
 - 10.13.2. Effets thérapeutiques de l'Iontophorèse
 - 10.13.2.1. Pénétration et élimination des cations et des anions
 - 10.13.2.2. Médicaments et indications
 - 10.13.3. Effets Thérapeutiques de l'Électrolyse Percutanée Intra-tissulaire
- 10.14. Types d'application percutanée du Courant Galvanique
 - 10.14.1. Introduction aux Techniques d'Application
 - 10.14.1.1. Classification en fonction du positionnement des électrodes
 - 10.14.1.1.1. Galvanisation directe
 - 10.14.2. Galvanisation indirecte
 - 10.14.3. Classification en fonction de la technique appliquée
 - 10.14.3.1. Électrolyse Percutanée Intra-tissulaire
 - 10.14.3.2. Iontophorèse
 - 10.14.3.3. Bain galvanique
- 10.15. Protocoles d'application
 - 10.15.1. Protocoles d'Application du Courant Galvanique
 - 10.15.2. Protocoles d'Application de l'Électrolyse Percutanée Intra-tissulaire
 - 10.15.2.1. Procédure
 - 10.15.3. Protocoles d'Application de la Iontophorèse
 - 10.15.3.1. Procédure
- 10.16. Contre-indications
 - 10.16.1. Contre-indications du courant galvanique
 - 10.16.2. Contre-indications, complications et précautions à prendre concernant le courant galvanique

Module 11. Magnétothérapie en Kinésithérapie

- 11.1. Principes physiques de la Magnétothérapie
 - 11.1.1. Introduction
 - 11.1.2. Histoire de la Magnétothérapie
 - 11.1.3. Définition
 - 11.1.4. Principes de la Magnétothérapie
 - 11.1.4.1. Champs Magnétiques sur Terre
 - 11.1.4.2. Principes Physiques
 - 11.1.5. Interactions Biophysiques avec les Champs Magnétiques

- 11.2. Effets physiologiques de la Magnétothérapie
 - 11.2.1. Effets de la Magnétothérapie sur les Systèmes Biologiques
 - 11.2.1.1. Effets Biochimiques
 - 11.2.1.2. Effet Cellulaire
 - 11.2.1.2.1. Effets sur les Lymphocytes et les Macrophages
 - 11.2.1.2.2. Effets sur la Membrane Cellulaire
 - 11.2.1.2.3. Effets sur le Cytosquelette
 - 11.2.1.2.4. Effets sur le Cytoplasme
 - 11.2.1.3. Conclusion sur l'Effet sur la Cellule
 - 11.2.1.4. Effet sur le Tissu Osseux
- 11.3. Effets thérapeutiques de la Magnétothérapie
 - 11.3.1. Introduction
 - 11.3.2. Inflammation
 - 11.3.3. Vasodilatation
 - 11.3.4. Analgésie
 - 11.3.5. Augmentation du Métabolisme du Calcium et du Collagène
 - 11.3.6. Réparation
 - 11.3.7. Relaxation Musculaire
- 11.4. Principaux paramètres des champs magnétiques
 - 11.4.1. Introduction
 - 11.4.2. Paramètres des Champs Magnétiques
 - 11.4.2.1. Intensité
 - 11.4.2.2. Fréquence
 - 11.4.3. Dosimétrie des Champs Magnétiques
 - 11.4.3.1. Fréquence d'Application
 - 11.4.3.2. Temps d'Application
- 11.5. Types d'Expéditeur et son application
 - 11.5.1. Introduction
 - 11.5.2. Champs Électromagnétiques
 - 11.5.2.1. Application globale ou *Total Body*
 - 11.5.2.2. Application Régionale
 - 11.5.3. Champs Magnétiques Locaux induits par des Aimants
 - 11.5.3.1. Conclusion

- 11.6. Applications Cliniques
 - 11.6.1. Introduction
 - 11.6.2. Arthrose
 - 11.6.2.1. Champs Électromagnétiques et Apoptose des Chondrocytes
 - 11.6.2.2. Arthrose du Genou à un Stade Précoce
 - 11.6.2.3. Arthrose à un Stade Avancé
 - 11.6.2.4. Conclusion sur l'Arthrose et les Champs Électromagnétiques Pulsés
 - 11.6.3. Consolidation Osseuse
 - 11.6.3.1. Révision de la Littérature au sujet de la Consolidation Osseuse
 - 11.6.3.2. Consolidation Osseuse dans les Fractures des Os Longs
 - 11.6.3.3. Consolidation Osseuse dans les Fractures des Os Courts
 - 11.6.4. Pathologie de l'Épaule
 - 11.6.4.1. Impingement de l'Épaule
 - 11.6.4.2. Tendinopathie de la Coiffe des Rotateurs
 - 11.6.4.2.1. Polyarthrite rhumatoïde
 - 11.6.4.2.2. Conclusion
- 11.7. Contre-indications
 - 11.7.1. Introduction
 - 11.7.2. Effets Indésirables Possibles Étudiés
 - 11.7.3. Précautions à prendre
 - 11.7.4. Contre-indications Formelles
 - 11.7.5. Conclusion

Module 12. Stimulation cérébrale non invasive

- 12.1. Stimulation cérébrale non invasive: Introduction
 - 12.1.1. Introduction à la stimulation cérébrale non invasive
 - 12.1.2. Stimulation magnétique transcrânienne
 - 12.1.2.1. Introduction à la stimulation magnétique transcrânienne
 - 12.1.2.2. Mécanismes d'action
 - 12.1.2.3. Protocoles de stimulation
 - 12.1.2.3.1. Stimulation magnétique transcrânienne à impulsions simples et appariées
 - 12.1.2.3.2. Localisation du site de stimulation "hot spot"
 - 12.1.2.3.3. Stimulation magnétique transcrânienne répétitive

- 12.1.2.3.4. Stimulation répétitive de motifs simples
 - 12.1.2.3.5. Stimulation thêta-burst (TBS)
 - 12.1.2.3.6. Stimulation quadripolaire (Quadripulse stimulation, QPS)
 - 12.1.2.3.7. Stimulation associative par paires (Paired associative stimulation, PAS)
- 12.1.2.4. Sécurité
- 12.1.2.5. Applications thérapeutiques
- 12.1.3. Conclusions
- 12.1.4. Bibliographie
- 12.2. Courant continu transcrânien
 - 12.2.1. Courant continu transcrânien
 - 12.2.1.1. Introduction à la Courant continu transcrânienne
 - 12.2.1.2. Mécanisme d'action
 - 12.2.1.3. Sécurité
 - 12.2.1.4. Procédures
 - 12.2.1.5. Applications
 - 12.2.1.6. Autres formes de stimulation électrique transcrânienne
 - 12.2.2. Neuromodulation transcrânienne associée à d'autres interventions thérapeutiques
 - 12.2.3. Conclusions
 - 12.2.4. Bibliographie



Un programme conçu pour vous tenir au courant des dernières avancées de la magnétothérapie en kinésithérapie"

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 est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.





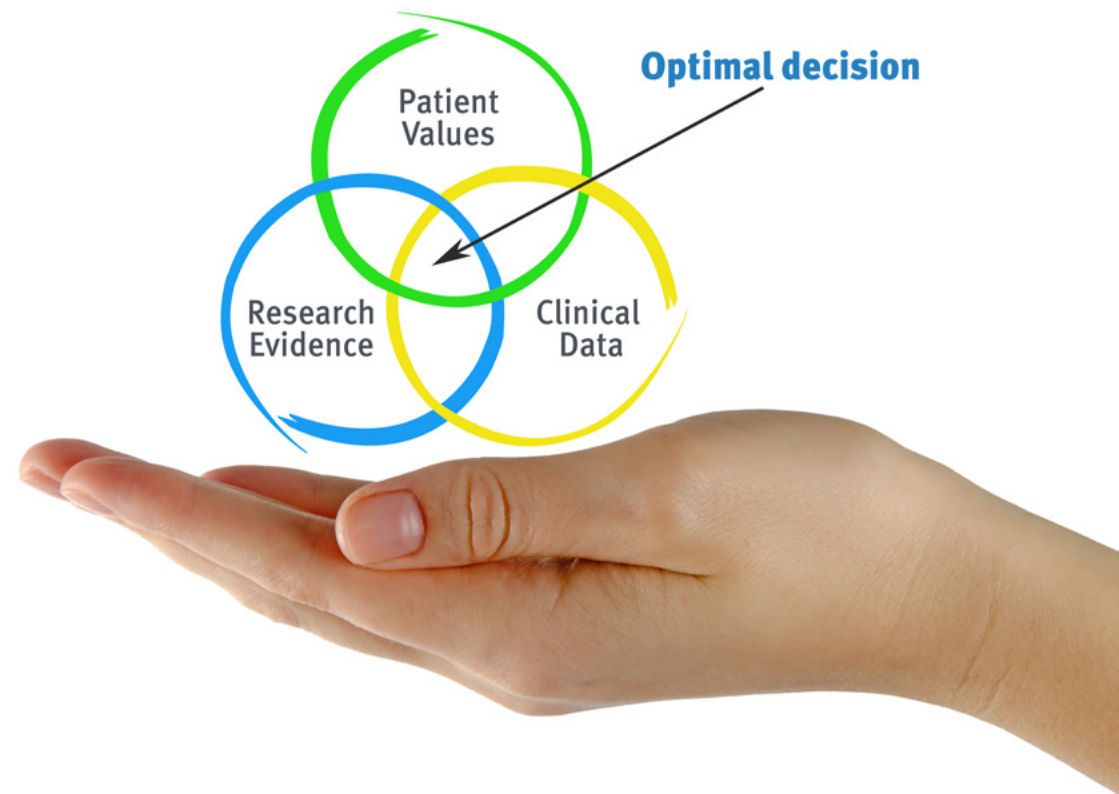
“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

À TECH nous utilisons la Méthode des Cas

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels ils devront enquêter, établir des hypothèses et enfin résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de l'efficacité de cette méthode. Les kinésithérapeutes et les kinésiologues apprennent mieux, plus rapidement et de manière plus durable.

Avec TECH, vous pouvez faire l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui ébranle 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 basé sur la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de l'exercice professionnel de la kinésithérapie.

“

Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consistait à leur présenter des situations réelles complexes pour qu'ils prennent des décisions et justifient 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 kinésithérapeutes/kinésologues 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 qui permettent au kinésithérapeute ou au kinésologue de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.



Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

Le kinésithérapeutes/kinésiologue 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 pour faciliter un 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 ligne du monde (Columbia University).

Cette méthodologie a formé plus de 65.000 kinésithérapeutes/kinésiologues avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge manuelle/pratique. 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 avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, 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 se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, le score global de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui vont enseigner le programme universitaire, spécifiquement pour lui, de sorte que le développement didactique est vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Techniques et procédures de kinésithérapie en vidéo

TECH apporte les techniques les plus récentes et les dernières avancées éducatives à l'avant-garde des techniques et procédures actuelles de kinésithérapie/kinésiologie. Tout cela, à la première personne, avec la plus grande rigueur, expliqué et détaillé pour contribuer à l'assimilation et à la compréhension de l'étudiant. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



Résumés interactifs

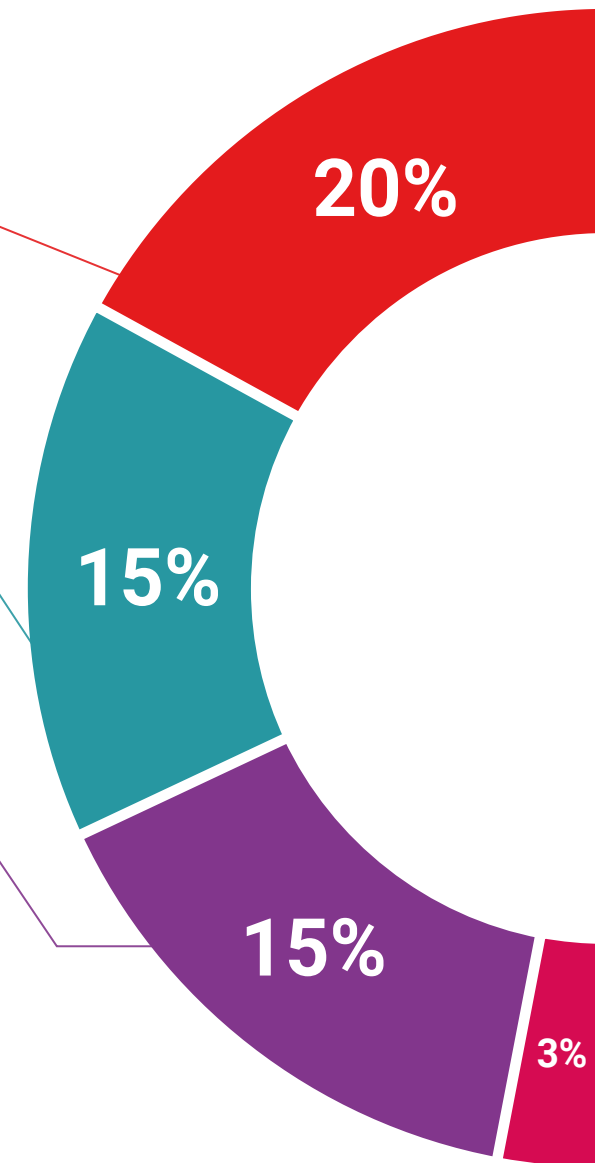
L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances.

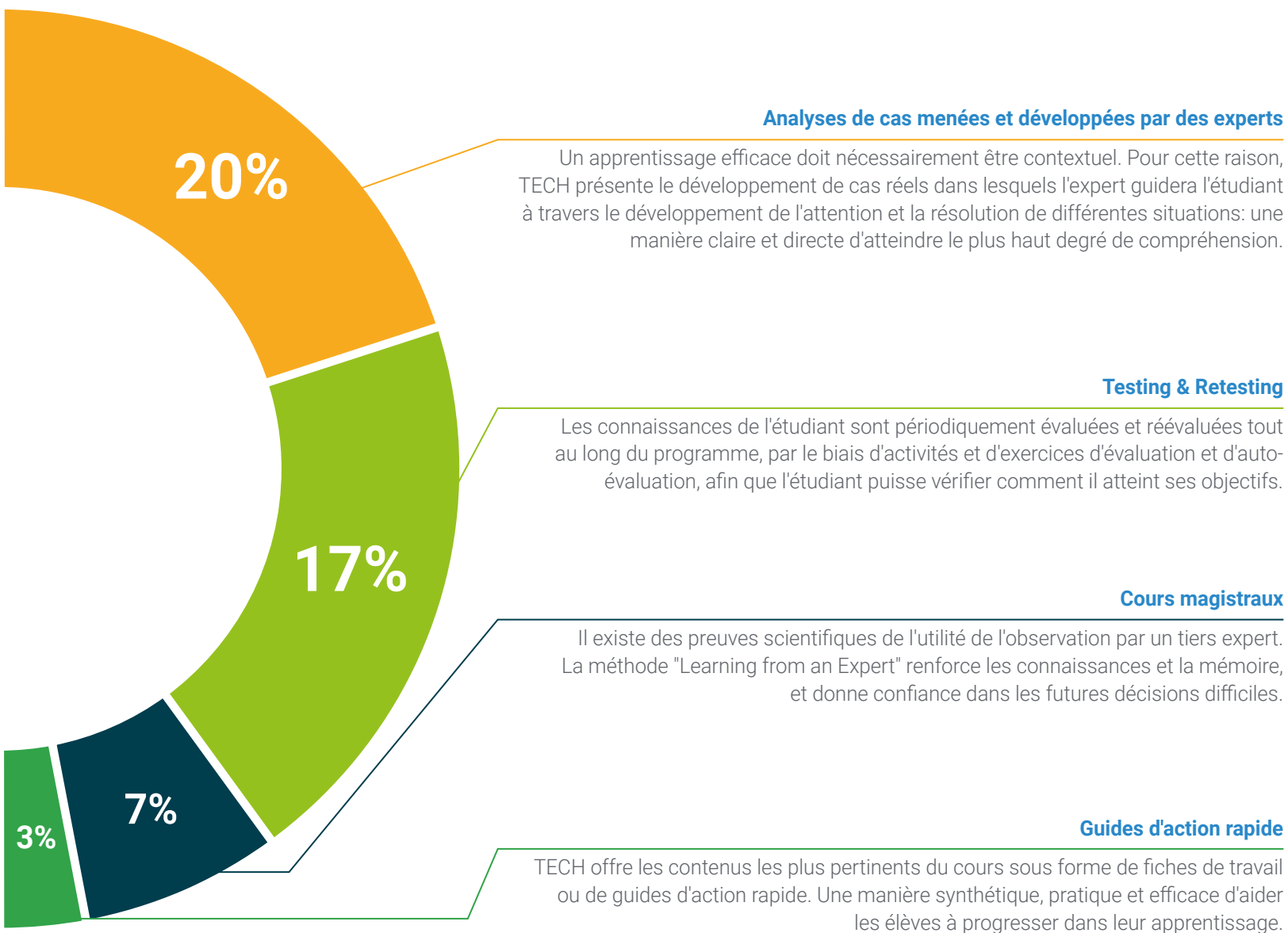
Ce système unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story"



Lectures complémentaires

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.





07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Kinésithérapie garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé délivré par TECH Global University.



“

*Terminez ce programme avec succès
et recevez votre diplôme universitaire
sans avoir à vous soucier des
voyages ou de la paperasserie"*

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme de **Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Kinésithérapie** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

TECH Global University est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

Ce diplôme de Mastère Spécialisé de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Électrothérapie en Kinésithérapie**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 mois**

Accréditation: **60 ECTS**





Mastère Spécialisé
Électrothérapie en
Kinésithérapie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Global University
- » Accréditation: 60 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Électrothérapie en Kinésithérapie

