

# Mastère Spécialisé

## Échographie Musculo-squelettique en Kinésithérapie

Approuvé par:



**SEUS**  
Sociedad Española de UltraSonidos



## Mastère Spécialisé Échographie Musculo-squelettique en Kinésithérapie

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

Accès web: [www.techtute.com/fr/kinesithérapie/master/master-echographie-musculo-squelettique-kinesithérapie](http://www.techtute.com/fr/kinesithérapie/master/master-echographie-musculo-squelettique-kinesithérapie)

# 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 30*

07

Diplôme

---

*page 38*

# 01 Présentation

La pratique clinique kinésithérapeutique a connu un avant et un après les progrès technologiques des appareils à ultrasons, qui ont amélioré la qualité des images et offrent une grande polyvalence. Ainsi, le professionnel dispose d'un outil efficace qui lui permet de poser un diagnostic plus précis et d'appliquer les techniques exactes pour les différentes affections de l'appareil musculo-squelettique. Les progrès réalisés obligent les professionnels qui souhaitent ne pas être distancés dans un domaine devenu essentiel dans toute pratique médicale à se tenir à jour. Face à cette réalité, cette qualification a été créée pour fournir les dernières avancées en matière de sonoanatomie, d'échographie et d'évaluation au moyen de tests dynamiques. Tout cela est enseigné dans un format en ligne, avec une équipe d'enseignants spécialisés et multidisciplinaires qui apportent leurs connaissances approfondies dans ce domaine





“

*Ce Mastère Spécialisé 100% en ligne vous conduira pendant 12 mois à une mise à jour intensive et avancée en Échographie Musculo-Squelettique”*

Les blessures des ligaments, des muscles, des tendons ou des nerfs sont de plus en plus faciles à diagnostiquer grâce aux améliorations apportées ces dernières années aux équipements à ultrasons. De plus, ces progrès permettent un diagnostic plus rapide et plus efficace, d'où l'intérêt d'intégrer cet outil dans la pratique du professionnel de la kinésithérapie.

Toutefois, le kinésithérapeute doit être au courant des derniers développements dans ce domaine, où il a été scientifiquement prouvé qu'il y a eu une augmentation des taux de réussite dans les traitements qui ont utilisé les ultrasons pour traiter les affections ou les blessures musculo-squelettiques. Face à cette réalité, TECH a conçu un Mastère Spécialisé qui permettra au professionnel d'être à jour avec les avancées techniques et technologiques de l'Échographie Musculo-Squelettique appliquée à la Kinésithérapie.

Une qualification universitaire, où sur 12 mois, les étudiants pourront approfondir rapidement la sonoanatomie, les bases physiques des ultrasons, la manipulation des équipements, les schémas tissulaires en ultrasons ou les manœuvres dynamiques. Cela sera possible grâce au matériel pédagogique multimédia (résumés vidéo, vidéos détaillées, schémas) développé par l'équipe pédagogique spécialisée qui enseigne ce diplôme.

En plus d'un programme d'enseignement avec une approche théorique, les étudiants ont accès à des simulations de cas cliniques, ce qui leur permettra d'obtenir une vision beaucoup plus directe et pratique des derniers développements dans ce domaine.

Les professionnels ont donc une excellente occasion de suivre un programme en ligne, flexible et compatible avec les responsabilités les plus exigeantes. Ainsi, avec seulement un appareil électronique doté d'une connexion Internet, les étudiants peuvent accéder au syllabus complet hébergé sur le campus virtuel. Par ailleurs, ils ont la liberté de répartir la charge d'enseignement en fonction de leurs besoins.

Ce **Mastère Spécialisé en Échographie Musculo-Squelettique 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 en Médecine et 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 à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion Internet



*Grâce à ce programme, vous pourrez vous tenir au courant des dernières avancées technologiques en matière d'ultrasons”*

“

*Avec ce cours, vous acquerez une connaissance exhaustive de l'échographie musculo-squelettique, dans le respect de la plus grande rigueur scientifique et avec l'équipe d'enseignants la plus complète et la plus spécialisée du secteur”*

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.

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 axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long tout au long de l'année académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Il s'agit d'une qualification qui vous permettra d'être au fait des tests les plus efficaces et les plus récents utilisés pour diagnostiquer les lésions ligamentaires ou les ruptures de fibrilles.*

*Appliquez les dernières techniques échoguidées utilisées dans le traitement des pathologies de l'épaule les plus courantes dans votre pratique.*



# 02

## Objectifs

Le programme de ce Mastère Spécialisé a été conçu pour que le professionnel de la physiothérapie obtienne les dernières connaissances sur l'Échographie Musculo-Squelettique. Ainsi, à la fin des 12 mois de cette qualification, les étudiants seront au fait des dernières avancées dans ce domaine, notamment l'application des traitements guidés par ultrasons et les différentes techniques d'évaluation dynamique. L'équipe pédagogique spécialisée sera chargée d'accompagner le professionnel pour atteindre ces objectifs.





“

*TECH vous fournit les outils didactiques les plus innovants, afin que vous puissiez facilement mettre à jour vos connaissances sur l'utilisation des ultrasons en rééducation”*



## Objectifs généraux

---

- Apprenez à localiser les différentes structures anatomiques de la région
- Identifier les pathologies pour un traitement correct de la médecine rééducative échoguidée
- Définir les limites de l'échographie
- Apprendre à utiliser l' échographe dans le cadre des compétences du physiothérapeute

“

*Cette qualification vous fournit les dernières preuves scientifiques de l'efficacité des ultrasons dans le traitement des pathologies de la cheville”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Échographie de base

- ♦ Découvrir l'échographie et un échographe, son histoire et son application à la kinésithérapie
- ♦ Identifier les échographies des différentes structures de l'appareil locomoteur
- ♦ Étudier les différents appareils disponibles en échographie et apprendre à les utiliser avantageusement
- ♦ Expliquer l'utilisation de l'échographe par le médecin de rééducation et ses considérations juridiques
- ♦ Décrire l'effet piézoélectrique et les bases physiques de l'échographie
- ♦ Expliquer les différents composants de l'équipement
- ♦ Expliquer la production de l'image échographique
- ♦ Décrire la terminologie utilisée en imagerie ultrasonore
- ♦ Définir les types d'images obtenues par échographie et les différents modèles de tissus

### Module 2. Échographie des membres supérieurs: Épaule

- ♦ Identifier les principales structures de l'épaule visibles à l'échographie
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face antérieure de l'épaule
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face latérale de l'épaule
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face postérieure de l'épaule
- ♦ Reconnaître les lésions les plus courantes de l'épaule pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter l'articulation de l'épaule
- ♦ Apprendre à réaliser des tests d'évaluation dynamique de l'épaule guidés par échographie

### Module 3. Échographie des membres supérieurs: Coude

- ♦ Décrivez l'écho-anatomie de l'articulation du coude
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face antérieure du coude
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face latérale du coude
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face postérieure du coude
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face médiale du coude
- ♦ Identifier les blessures du coude les plus courantes pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre à effectuer des tests dynamiques d'évaluation du coude guidés par échographie
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter l'articulation du coude

### Module 4. Échographie des membres supérieurs: Poignet

- ♦ Décrire la Sonoanatomie de l'articulation du poignet
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face dorsale du poignet
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face palmaire du poignet
- ♦ Identifier les blessures les plus courantes du poignet pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre à réaliser des tests d'évaluation dynamique échoguidés du poignet
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter l'articulation du poignet

### **Module 5. Échographie des membres supérieurs: Mains**

- ♦ Décrire l'écho-anatomie de l'articulation de la main
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face dorsale de la main
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face palmaire de la main
- ♦ Identifier les blessures de la main les plus courantes pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre à réaliser des tests d'évaluation dynamique de la main guidés par ultrasons
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter la main

### **Module 6. Échographie des membres supérieurs: Hanche**

- ♦ Apprendre l'éco-anatomie des différentes structures de la hanche
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face antérieure de la hanche
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face latérale de la hanche
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face postérieure de la hanche
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face médiale de la hanche
- ♦ Identifier les blessures de la hanche les plus courantes pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre à effectuer des tests d'évaluation dynamique de la hanche guidés par échographie
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter la hanche

### **Module 7. Échographie des membres supérieurs: Cuisse**

- ♦ Apprendre l'échoanatomie des différentes structures de la cuisse
- ♦ Décrire l'examen normal des structures antérieures de la cuisse
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la cuisse latérale
- ♦ Décrire le balayage normal des structures de la face postérieure de la cuisse
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face médiale de la cuisse
- ♦ Identifier les blessures les plus courantes de la cuisse pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre à effectuer des tests d'évaluation dynamiques de la cuisse, guidés par échographie
- ♦ Décrire des pathologies moins fréquentes pouvant affecter la cuisse
- ♦ Identifier les muscles de la cuisse et les lésions musculaires les plus fréquentes

### **Module 8. Échographie des membres supérieurs: Genou**

- ♦ Reconnaître les structures tendineuses et ligamentaires du genou et leurs blessures les plus fréquentes
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face antérieure du genou
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face latérale du genou
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face postérieure du genou
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face médiale du genou
- ♦ Identifier les blessures du genou les plus courantes pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre à effectuer des tests d'évaluation dynamique du genou guidés par ultrasons
- ♦ Décrire des pathologies moins fréquentes qui peuvent affecter le genou

**Module 9. Échographie des membres supérieurs: Jambe**

- ♦ Apprendre l'écoanatomie des différentes structures de la jambe dans tous vos compartiments
- ♦ Identifier les muscles de la jambe et les blessures les plus courantes des muscles de la jambe
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face antérieure de la jambe
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face latérale de la jambe
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face postérieure de la jambe
- ♦ Apprendre à effectuer des tests d'évaluation dynamique de la jambe sous guidage échographique
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter la jambe

**Module 10. Échographie des membres supérieurs: Cheville**

- ♦ Apprendre l'écho-anatomie de la cheville
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face antérieure de la cheville
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face latérale de la cheville
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face postérieure de la cheville
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face médiale de la cheville
- ♦ Apprendre à effectuer des tests d'évaluation dynamique de la cheville sous guidage échographique
- ♦ Identifier les blessures les plus courantes de la cheville pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Décrire les pathologies moins fréquentes qui peuvent affecter la cheville

**Module 11. Échographie des membres supérieurs: Pied**

- ♦ Reconnaître les principales blessures de cette région pour un traitement échoguidé correct et le suivi de leur évolution
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face dorsale du pied
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face palmaire du pied
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter le pied
- ♦ Apprendre à effectuer des tests dynamiques d'évaluation du pied guidés par échographie

**Module 12. Échographie des membres supérieurs: Avant-pied**

- ♦ Décrire l'examen normal des structures de l'aspect dorsal de l'avant-pied
- ♦ Décrire l'examen normal des structures de la face palmaire de l'avant-pied
- ♦ Identifier les blessures les plus courantes de l'avant-pied pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Décrire les pathologies moins courantes qui peuvent affecter l'avant-pied
- ♦ Apprendre à effectuer des tests dynamiques d'évaluation de l'avant-pied guidés par échographie

# 03

## Compétences

Les progrès dans les techniques de passation de tests et l'amélioration des compétences pour effectuer des examens normaux des structures des membres supérieurs et inférieurs ne sont que quelques-unes des compétences et des capacités que les professionnels amélioreront grâce à ce Mastère Spécialisé. Cela sera possible grâce aux multiples ressources multimédias contenues dans cette qualification, y compris des études de cas cliniques. Grâce à ces outils pédagogiques, TECH fournit les connaissances les plus récentes en Échographie Musculo-Squelettique.





“

*Obtenir les connaissances les plus récentes  
dans la détection de pathologies rares au  
moyen d'évaluations dynamiques”*



## 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 résultats, ainsi que les connaissances ultimes et la logique qui les sous-tendent, à des publics de spécialistes et de non-spécialistes, de manière claire et sans ambiguïté
- Posséder les compétences d'apprentissage qui leur permettront de poursuivre leurs études d'une manière largement autonome

“

*Les traitements guidés par ultrasons ont prouvé leur efficacité. Dans cette qualification, vous apprendrez les dernières avancées qui ont été faites dans l'application de cette technique chez les patients souffrant de blessures musculaires”*







## Compétences spécifiques

---

- ♦ Comprendre et relier chacune des bases physiques de la production d'ultrasons
- ♦ Identifier les échographies des différentes structures de l'appareil locomoteur
- ♦ Différencier les schémas échographiques pour l'identification ultérieure de la normalité et des lésions en échographie
- ♦ Définir le cadre juridique dans lequel s'inscrit l'échographie des médecins de rééducation
- ♦ Identifier les principales structures de l'épaule visibles à l'échographie
- ♦ Reconnaître les blessures les plus courantes, pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Intégrer des tests d'évaluation dynamiques guidés par échographie dans un système normal
- ♦ Connaître la sonoanatomie des articulations du coude, du poignet et de la main
- ♦ Identifier les lésions les plus courantes pour un traitement échoguidé correct et/ou le suivi de leur évolution
- ♦ Apprendre l'éco-anatomie des différentes structures de la hanche
- ♦ Identifier les muscles de la cuisse et les lésions musculaires les plus fréquentes
- ♦ Reconnaître les structures tendineuses et ligamentaires du genou et leurs blessures les plus fréquentes
- ♦ Apprendre l'échoanatomie des différentes structures de la jambe dans tous ses compartiments
- ♦ Identifier les muscles des jambes et les blessures musculaires les plus courantes
- ♦ Apprendre l'écho-anatomie de la cheville et du pied
- ♦ Reconnaître les principales blessures de cette région pour un traitement échoguidé correct et le suivi de leur évolution

# 04

## Direction de la formation

Le professionnel de la kinésithérapie qui prend part à cette qualification académique aura à sa disposition un personnel de gestion et d'enseignement qui a été sélectionné par TECH à la suite d'un processus rigoureux qui a pris en compte leurs hautes qualifications et leur expérience professionnelle dans le domaine de l'Échographie Musculo-Squelettique. Grâce à leurs connaissances approfondies dans ce domaine, le kinésithérapeute obtiendra les dernières informations dans ce domaine, tout en pouvant consulter ses doutes sur le syllabus tout au long de ce programme en ligne.





“

*Une équipe spécialisée dans la physiothérapie et la réadaptation répondra à toutes vos questions sur le programme de ce Mastère Spécialisé”*

## Direction



### Castillo, Juan Ignacio

- ♦ Chef du Département de Médecine Physique et de Réadaptation Hôpital 12 de Octubre, Madrid
- ♦ Professeur associé de la Faculté de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Professeur Collaborateur à l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en réadaptation cardiaque, SEC-UNED
- ♦ Master en Nutrition Clinique de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Handicap de l'Enfant Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplômé en Médecine et en Chirurgie. Université de Salamanca

## Professeurs

### Dr. Rivillas Gómez, Alberto

- ♦ Interne en Médecine Physique et Réadaptation à l'Hôpital Universitaire
- ♦ 12 de Octubre
- ♦ Diplômé en Médecine de l'Université Rovira i Virgil
- ♦ Directeur des Thèses de Doctorat à la Faculté de Médecine de l'Université Rovira i Virgil.

### Dr. Juano Bielsa, Álvaro

- ♦ Interne Résident de Médecine Physique et de Réadaptation à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre
- ♦ Master en Médecine Clinique à l'Université Camilo José Cela
- ♦ Diplôme en Médecine de l'Université de Zaragoza

### Dr. Uzquiano Guadalupe, Juan Carlos

- ♦ Interne en Médecine Physique et Réhabilitation à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre, Madrid
- ♦ Médecin collaborateur dans l'enseignement pratique au Département de radiologie, de réadaptation et de physiothérapie de la Faculté de médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Échographie Musculo-Squelettique et Échographie Interventionnelle par la Fondation CEU San Pablo
- ♦ Master en Raisonnement et pratique cliniques de l'Université d'Alcala
- ♦ Diplôme de Médecine de l'Université d'Alcalá à Madrid, Espagne

### **Dr. Carmona Bonet, María A.**

- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Physique et Réadaptation, Hôpital Universitaire 12 de octubre, Madrid
- ♦ Professeur associé en sciences de la santé à la Faculté de Médecine. Département de Radiologie, Réhabilitation et Physiothérapie de l'Université Complutense de Madrid.
- ♦ Médecin collaborateur en enseignement pratique, Département de médecine physique et de réadaptation et d'hydrologie médicale de l'Hospital Universitario 12 de Octubre.
- ♦ Membre de la Société espagnole de Réadaptation et de Médecine Physique
- ♦ Docteur de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Handicap de l'enfant de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplômé en Médecine et de Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid

### **Dr. López Sáez, Mireya**

- ♦ Médecin Spécialiste de Secteur dans de Médecine Physique et de Réadaptation à l'Hôpital Universitaire 12 de Octubre, Madrid
- ♦ Unité d'évaluation post-Covid, par l'évaluation d'éventuelles séquelles après une infection au COVID-19 dans la consultation de Réhabilitation
- ♦ Médecin collaborateur dans l'enseignement pratique au Département de Médecine Physique et Réhabilitation, Hydrologie Médicale de la Faculté de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Membre de ICOMEN: Illustre Collège officiel des médecins de la Communauté de Madrid
- ♦ Membre à part entière de la Rehabilitation Centre Society
- ♦ Diplôme de Médecine, Université Rey Juan Carlos, Madrid

### **Dr. García Gómez, Nuria**

- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Physique et Réhabilitation à l'Hôpital Doce de Octubre, Madrid
- ♦ Médical Spécialiste en médecine Familiale et Communautaire, Hôpital Générale Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Médecin Collaborateur au Département de Médecine Physique et de Réadaptation et d'Hydrologie Médicale de l'Université Complutense de Madrid, à l'Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Unité d'Enseignement Multiprofessionnel de Soins Familiaux et Communautaires, Zone de Santé du Sud-Est
- ♦ Expert en Neuroréhabilitation, Institut de formation continue de l'Université de Barcelone.
- ♦ Diplôme de Médecine et de Chirurgie: Université d'Alcalá de Henares

### **Dr. Sevilla Torrijos, Gustavo**

- ♦ Spécialiste de secteur dans le Service de Réhabilitation de l'Hôpital Universitaire 12 de Hierro, à Madrid.
- ♦ Spécialiste de secteur dans le Service de Réadaptation de l'Hôpital Universitaire de Torrejón, Madrid
- ♦ Médecin spécialiste dans l'unité de réadaptation de l'hôpital de Guadarrama, Madrid.
- ♦ Membre de la Société espagnole de réadaptation et de médecine physique (SERMEF)
- ♦ Diplôme de Médecine de l'Université Complutense de Madrid

### **Dr. Casado Hernández, Israel**

- ♦ Podologue Ultrasonographe
- ♦ Master de Recherche Podologique
- ♦ Expert en Podologues Médico-chirurgicaux du pied

**Dr. García Expósito, Sebastián**

- ♦ Technicien supérieur en Imagerie Diagnostique et Radiothérapie
- ♦ Professeur d'Échographie, Clinique internationale Armstrong
- ♦ Expert en Échographie Musculo-squelettique

**Dr. Moreno, Cristina Elvira**

- ♦ Kinésithérapeute
- ♦ Expert en aiguilletage à sec et en échographie MSK
- ♦ Professeur de Pilates au sol et de gymnastique abdominale hypopressive, Clínica Nupofis, Madrid

**Dr. Nieri, Martín**

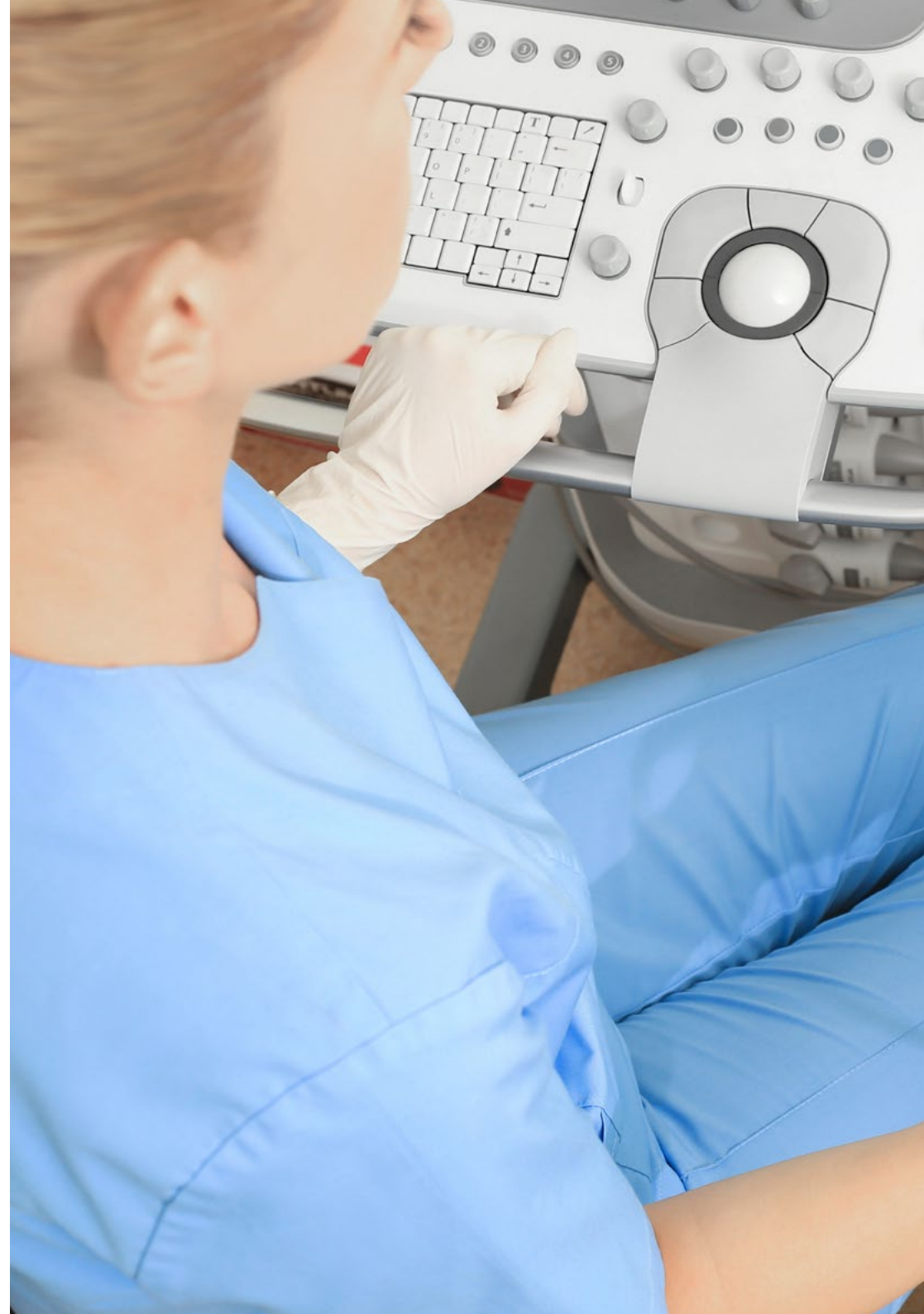
- ♦ Technicien supérieur en Imagerie Diagnostique et Radiothérapie
- ♦ Expert en Échographie musculosquelettique
- ♦ Professeur d'Échographie

**Dr. Pérez Calonge, Juan José**

- ♦ Podologue échographiste
- ♦ Master en expertise de la santé
- ♦ Expert en Podologie médico-chirurgicale du pied
- ♦ Dr. Sánchez Marcos, Julia
- ♦ Physiothérapeute, Ostéopathe
- ♦ Expert en sonoanatomie de l'appareil locomoteur Clínica Nupofis Madrid

**Dr. Santiago Nuño, José Ángel**

- ♦ Physiothérapeute, Ostéopathe et Nutritionniste
- ♦ Expert en Échographie Musculo-squelettique
- ♦ Clinique Nupofis Madrid





#### **Dr. Teijeiro, Javier**

- ◆ Physiothérapie et Ostéopathie
- ◆ Professeur d'Échographie Musculosquelettique
- ◆ Membre de la Société Espagnole des Échographies en Physiothérapie (SEEFi) et de la Société Espagnole des Échographies (SEECO)
- ◆ Directeur de Service en Assistance Échographie Téléradiologie SL

#### **Dr. Santiago Nuño, Fernando**

- ◆ Physiothérapeute - Ostéopathe, Podologue et Codirecteur de la Clinique Nupofis
- ◆ Spécialiste de l'exploration Biomécanique de la Marche
- ◆ Conférencier dans les cours d'échographie pour les podiatres et les médecins de réadaptation et dans le Master en Échographie avancée pour les Physiothérapeutes à l'Université Européenne de Madrid.
- ◆ Diplôme de Physiothérapie de l'Université San Pablo CEU
- ◆ Diplôme de Podologie de l'Université CEU de San Pablo
- ◆ Expert en Ostéopathie CO par l'École d'Ostéopathie de Madrid - Université d'Alcalá
- ◆ Expert en Échographie Musculosquelettique avancée Donostia-San Sebastián
- ◆ Expert en Infiltrations Guidées par Ultrasons par Avanfi
- ◆ Master en Spécialiste en Thérapie Manuelle de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Master en Recherche en ligne en Podologie de l'Université Rey Juan Carlos

# 05

## Structure et contenu

Grâce à des résumés vidéo, des vidéos en détail, des schémas ou des lectures spécialisées, le professionnel qui suit cette qualification pourra obtenir les dernières connaissances sur l'exploration réalisée au moyen de la dernière technologie appliquée à l'échographie, ainsi que les techniques les plus efficaces pour l'évaluation des patients présentant des pathologies de la jambe, de la main, de l'épaule ou de la cheville. De plus, le système *Relearning*, utilisé par TECH dans tous ses diplômes, permettra aux étudiants de progresser dans le contenu d'une manière beaucoup plus naturelle et progressive, tout en réduisant les longues heures d'étude.







“

*Vous disposez d'un contenu visuel attrayant qui vous plongera dans les dernières informations scientifiques en matière d'échographie de base”*

## Module 1. Échographie de base

- 1.1. Échographie de base I
  - 1.1.1. Aspects généraux de l'échographie
  - 1.1.2. Bases physiques de l'échographie. Effet piézoélectrique
- 1.2. Échographie de base II
  - 1.2.1. Connaissance de l'équipement
  - 1.2.2. Fonctionnement de l'équipement: paramètres
  - 1.2.3. Améliorations technologiques
- 1.3. Échographie de base III
  - 1.3.1. Artefacts en échographie
  - 1.3.2. Corps étrangers
  - 1.3.3. Types d'images et différents modèles de tissus en ultrasonographie
  - 1.3.4. Manœuvres dynamiques
  - 1.3.5. Avantages et inconvénients des ultrasons

## Module 2. Échographie des membres supérieurs: Épaule

- 2.1. Sonoanatomie normale de l'épaule
  - 2.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 2.1.2. Examen des structures facettaires latérales
  - 2.1.3. Examen des structures de la face postérieure
- 2.2. Pathologie de l'épaule
  - 2.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 2.2.2. Autres pathologies de l'articulation de l'épaule
- 2.3. Tests dynamiques de l'épaule



**Module 3. Échographie des membres supérieurs: Coude**

- 3.1. Sonoanatomie normale du coude
  - 3.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 3.1.2. Examen des structures facettaires latérales
  - 3.1.3. Examen des structures du côté médian
  - 3.1.4. Examen des structures de la face postérieure
- 3.2. Pathologie du coude
  - 3.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 3.2.2. Autres pathologies de l'articulation du coude
- 3.3. Tests dynamiques du coude

**Module 4. Échographie des membres supérieurs: Poignet**

- 4.1. Sonoanatomie normale du poignet
  - 4.1.1. Scanner du côté dorsal
  - 4.1.2. Examen du côté palmaire
- 4.2. Pathologie du poignet
  - 4.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 4.2.2. Autres pathologies de l'articulation du poignet
- 4.3. Tests dynamiques du poignet

**Module 5. Échographie des membres supérieurs: Mains**

- 5.1. Sono-anatomie normale de la main
  - 5.1.1. Scanner du côté dorsal
  - 5.1.2. Examen du côté palmaire
- 5.2. Pathologie de la main
  - 5.2.1. Pathologies de la main les plus courantes
- 5.3. Tests dynamiques de la main

### Module 6. Échographie des membres supérieurs: Hanche

- 6.1. Sonoanatomie normale de la hanche
  - 6.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 6.1.2. Examen des structures facettaires latérales
  - 6.1.3. Examen des structures du côté médian
  - 6.1.4. Examen des structures de la face postérieure
- 6.2. Pathologie de la hanche
  - 6.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 6.2.2. Pathologie musculaire la plus courante
  - 6.2.3. Autres pathologies de l'articulation de la hanche
- 6.3. Tests dynamiques de la hanche

### Module 7. Échographie des membres supérieurs: Cuisse

- 7.1. Sonoanatomie normale de la cuisse
  - 7.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 7.1.2. Examen des structures facettaires latérales
  - 7.1.3. Examen des structures du côté médian
  - 7.1.4. Examen des structures de la face postérieure
- 7.2. Pathologie de la cuisse
  - 7.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 7.2.2. Autres pathologies de la cuisse
- 7.3. Tests dynamiques de la cuisse

### Module 8. Échographie des membres supérieurs: Genou

- 8.1. Sonoanatomie normale du genou
  - 8.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 8.1.2. Examen des structures du côté médian
  - 8.1.3. Examen des structures facettaires latérales
  - 8.1.4. Examen des structures de la face postérieure
    - 8.1.4.1. Examen du nerf sciatique
- 8.2. Pathologie du genou
  - 8.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 8.2.2. Autres pathologies de l'articulation du genou
- 8.3. Tests dynamiques du genou



**Module 9. Échographie des membres supérieurs: Jambe**

- 9.1. Sonoanatomie normale de la jambe
  - 9.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 9.1.2. Examen des structures facettaires latérales
  - 9.1.3. Examen des structures de la face postérieure
- 9.2. Pathologie de la jambe
  - 9.2.1. Pathologie la plus courante de la jambe
- 9.3. Tests dynamiques de la jambe

**Module 10. Échographie des membres supérieurs: Cheville**

- 10.1. Sonoanatomie normale de la cheville
  - 10.1.1. Exploration des structures de la face antérieure
  - 10.1.2. Examen des structures facettaires latérales
  - 10.1.3. Examen des structures du côté médian
  - 10.1.4. Examen des structures de la face postérieure
- 10.2. Pathologie de la cheville
  - 10.2.1. Pathologie tendineuse la plus courante
  - 10.2.2. Pathologie ligamentaire la plus courante
  - 10.2.3. Autres pathologies de l'articulation de la cheville
- 10.3. Tests dynamiques de la cheville

**Module 11. Échographie des membres supérieurs: Pied**

- 11.1. Sonoanatomie normale du pied
  - 11.1.1. Exploration des structures de la face dorsale du pied
  - 11.1.2. Examen des structures de l'aspect plantaire
    - 11.1.2.1. Fascia plantaire
    - 11.1.2.2. 1ère couche
    - 11.1.2.3. 2ème couche
    - 11.1.2.4. 3ème couche
    - 11.1.2.5. 4ème couche
- 11.2. Pathologie du pied
  - 11.2.1. Pathologie du pied la plus courante
- 11.3. Tests dynamiques du pied

**Module 12. Échographie des membres supérieurs: Avant-pied**

- 12.1. Sonoanatomie normale de l'avant-pied
  - 12.1.1. Exploration des structures de la face dorsale du pied
  - 12.1.2. Examen des structures de l'aspect plantaire
- 12.2. Pathologie de l'avant-pied
  - 12.2.1. Pathologie la plus courante de l'avant-pied
- 12.3. Tests dynamiques de l'avant-pied



*Un programme 100% en ligne qui vous permet d'acquérir les dernières avancées techniques de l'échographie dans la détection des pathologies du pied et de l'avant-pied"*

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/kinésiologues 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 kinésiologue 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.

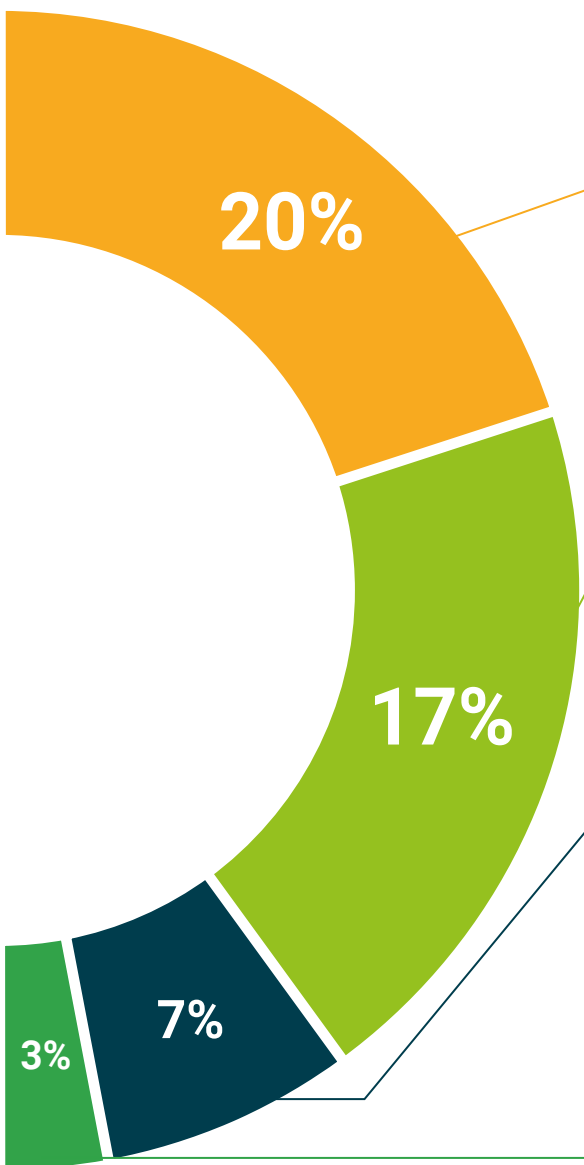
Ce système unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story"



#### 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.





#### Analyses de cas menées et développées 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 l'attention 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 des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

TECH offre les contenus les plus pertinents du cours sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Une manière synthétique, pratique et efficace d'aider les élèves à progresser dans leur apprentissage.



# 07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Échographie Musculo-Squelettique en Kinésithérapie 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 diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”*

Ce **Mastère Spécialisé de Échographie Musculo-Squelettique en Kinésithérapie** 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 Échographie Musculo-Squelettique en Kinésithérapie**

N.º d'Heures Officielles: **1.500 h.**

Approuvé par:



\*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.





**Mastère Spécialisé**  
Échographie  
Musculo-squelettique  
en Kinésithérapie

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

# Mastère Spécialisé

## Échographie Musculo-Squelettique en Kinésithérapie

Approuvé par:



**SEUS**  
Sociedad Española de UltraSonidos