

Certificat

Neuromusculaires





tech université
technologique

Certificat Neuromusculaires

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/cours/neuromusculaires

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 20

06

Diplôme

page 28

01 Présentation

Le bon fonctionnement du système nerveux est essentiel à chacune des fonctions de notre corps. Cependant, lorsqu'il s'agit de la fonction musculaire, cette importance se développe de manière exponentielle. Ainsi, et grâce aux progrès des méthodes diagnostiques et thérapeutiques, la neurophysiologie musculaire clinique a connu une avancée brutale au cours des dernières décennies, et a besoin de médecins capables de relever les nouveaux défis liés au diagnostic d'éventuelles pathologies neurophysiologiques et neuromusculaires. C'est pourquoi ce programme TECH donne aux professionnels la possibilité de se perfectionner et d'actualiser leurs connaissances dans ce domaine intéressant, dans le but d'apporter les meilleures méthodes et traitements à leur pratique médicale.



“

Ce Certificat vous permettra d'actualiser vos connaissances en matière de diagnostic des maladies Neuromusculaires et de devenir un agent clé pour tout service de santé"

La neurophysiologie clinique adaptée à l'étude des muscles offre de nombreux avantages aux patients, car elle leur donne la possibilité de savoir comment leur système nerveux affecte le fonctionnement de leurs muscles et le déclenchement de diverses pathologies. Tout cela a fait que, ces dernières années, des médecins de différentes spécialités ont demandé différentes études neurophysiologiques pour leurs patients, non seulement en raison du nombre de résultats qu'elles donnent, mais aussi de la grande variété de processus pathologiques qu'elles peuvent évaluer.

Cela a entraîné une augmentation exponentielle de la recherche dans ce domaine, en permettant d'ajouter de nouvelles techniques plus spécifiques, utiles et adaptées aux besoins de chaque cas. Cependant, il y a un manque général de spécialistes pour traiter ces nouvelles procédures de diagnostic, la mise à jour académique étant absolument essentielle pour les futurs agents dans ce domaine.

C'est pourquoi toutes ces nouvelles techniques sont abordées dans ce Certificat TECH afin d'approfondir et d'approfondir la connaissance des techniques diagnostiques disponibles pour évaluer les différentes structures neuromusculaires. Cela permettra aux médecins d'actualiser leurs connaissances dans un domaine en pleine expansion qui offre de nombreuses possibilités professionnelles et économiques.

Et vous obtiendrez tout cela de manière simple en seulement 6 semaines d'étude intensive en ligne, et avec la sécurité que procure l'apprentissage auprès des meilleurs professionnels en activité sur la scène internationale. Un programme exclusif que seule TECH, la plus grande Université Numérique du monde peut vous offrir.

Ce **Certificat en Neuromusculaires** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les caractéristiques les plus importantes sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des médecins experts du domaine de la Neurophysiologie
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation est utilisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il se concentre 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 tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Les activités humaines les plus simples et les plus fondamentales nécessitent le bon fonctionnement des muscles. C'est pourquoi il est crucial que les médecins continuent de progresser dans ce domaine passionnant"

“

Inscrivez-vous à ce diplôme dès aujourd'hui et vous verrez s'ouvrir les portes d'un avenir professionnel prometteur"

Vous méritez de vous développer et d'atteindre le sommet, et à TECH nous vous aidons à y parvenir.

Dans ce programme, vous apprendrez à détecter les symptômes qui dénotent une éventuelle pathologie neuromusculaire et, surtout à la diagnostiquer à l'aide de méthodes innovantes.

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 sociétés de référence 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 basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.



02 Objectifs

La fonction musculaire est fondamentale pour l'état de santé de toute personne. Ainsi, *marcher, se tenir debout* ou accomplir les fonctions humaines les plus élémentaires dépendent en grande partie des muscles. Conscient de cette importance, TECH a conçu ce Certificat qui donnera au médecin la possibilité d'apprendre à diagnostiquer diverses pathologies neuromusculaires, et en se basant sur les procédures et techniques les plus récentes et innovantes du secteur.





“

Dans quelques mois: où en serrez-vous dans votre carrière? Vous vous voyez en tant que Médecin Neurophysiologiste de haut niveau en plein exercice? Si c'est le cas, alors ce Certificat est idéal pour vous"



Objectifs généraux

- Obtenir une vision globale et actualisée du diagnostic neurophysiologique dans le domaine musculaire, permettant à l'étudiant d'acquérir des connaissances utiles et actualisées, d'homogénéiser les critères selon les normes nationales et internationales
- Susciter chez l'étudiant le désir d'élargir ses connaissances et d'appliquer ce qu'il a appris à la pratique quotidienne, au développement de nouvelles indications diagnostiques et à la recherche



Faites confiance à la solidité de la méthodologie académique la plus primée dans le domaine de l'enseignement en ligne, faites confiance à TECH Université Technologique"





Objectifs spécifiques

- ♦ Revoir les aspects pratiques et les défis des examens neurophysiologiques: Comment optimiser l'équipement pour les différents types d'examens?
- ♦ Acquérir une compréhension approfondie des différents types d'études de conduction nerveuse
- ♦ Comprendre le raisonnement et la technique pour réaliser des études rares de conduction nerveuse sensorielle et motrice
- ♦ Connaître les facteurs physiologiques et non-physiologiques affectant les aspects techniques de l'enregistrement de la conduction nerveuse
- ♦ Connaître les aspects techniques et les applications cliniques des procédures spécialisées de conduction nerveuse, telles que les réponses retardées et le réflexe de clignement
- ♦ Connaître morphologie et le mode de recrutement des unités motrices normales et anormales
- ♦ Découvrir l'utilité clinique des techniques EMG avancées
- ♦ Acquérir une compréhension approfondie de la physiologie et des aspects techniques qui sous-tendent la stimulation nerveuse répétitive (RNS) et l'étude de la *gigue*, avec une fibre unique et une aiguille concentrique, avec des démonstrations pratiques
- ♦ Reconnaître comment l'échographie neuromusculaire complète l'évaluation neurophysiologique conventionnelle
- ♦ Pratiquer l'utilisation des ultrasons pour une localisation précise lors d'une infiltration de toxine botulique
- ♦ Preuve du guidage instrumental dans la localisation des muscles (EMG/stimulation vs. ultrasons)

03

Direction de la formation

Les professionnels les plus renommés du secteur neuromusculaire sont impliqués dans la conception, la préparation et l'enseignement de ce diplôme. Des médecins qui connaissent l'importance du dépistage précoce des pathologies neuromusculaires, qui connaissent les meilleurs moyens d'y parvenir et qui ont mis tout leur savoir au service des étudiants avec un seul objectif: diplômé les meilleurs spécialistes du domaine.



“

TECH vous offre une occasion unique d'apprendre auprès de professionnels de renommée internationale, et inaccessible autrement"

Direction



Dr Martínez Pérez, Francisco

- Service de Neurophysiologie Clinique Hôpital Universitaire Puerta de Hierro, Majadahonda
- Études Neurophysiologiques Avancées à la Clinique MIP Salud - Médecine Intégrée Personnalisée
- Techniques de Neurophysiologie Appliquée à l'Institut de Biomécanique et de Chirurgie Vitruvio
- Médecin Spécialiste en Neurophysiologie Clinique
- Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- Master en Médecine du Sommeil Physiologie et Pathologie, Université Pablo Olavide
- Master Neurologie à l'Université de Barcelone
- Chercheur, Professeur d'université, chargé de cours de Master en Médecine du Sommeil
- Auteur de plusieurs guides et consensus pour différentes Sociétés Médicales (SENEFC, SES, AEP) et la Commission Nationale de la Spécialité
- Prix National de Médecine du XXI Siècle
- European Award in Medicine



Professeurs

Dr López Gutiérrez, Inmaculada

- ♦ Chef du Service de Neurophysiologie Clinique des Hôpitaux Universitaires Rey Juan Carlos, Infanta Elena, General de Villalba et Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Diplôme de Médecine de l'Université de Grenade
- ♦ Master en Physiologie et Neurosciences à l'Université de Séville
- ♦ Expert en Médecine du Sommeil par le Comité Espagnol d'accréditation en Médecine du Sommeil (FESMES)
- ♦ Expert en Médecine du Sommeil par l'ESRS European Sleep Research Society)
- ♦ Coprésident de l'Unité Multidisciplinaire du Sommeil de l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos
- ♦ Membre de la Société Espagnole et Andalouse de Neurophysiologie Clinique
- ♦ Membre de la Société Espagnole du Sommeil et son groupe de Travail Pédiatrique
- ♦ Membre de la European Sleep Research Society

Dr Martínez Aparicio, Carmen

- ♦ Coordinatrice de l'Unité de Neurophysiologie Clinique de l'Hôpital Vithas, Almería et FEA de Neurophysiologie Clinique de l'Hôpital Universitaire Torrecárdenas, Almería
- ♦ Président actuel de la Société Andalouse de Neurophysiologie Clinique (SANFC)
- ♦ Diplôme en Médecine et de Chirurgie de l'Université de Grenade
- ♦ Master du Sommeil, Université Pablo Olavide
- ♦ Expert en Échographie Musculo-Squelettique à l'Université Francisco de Vitoria

04

Structure et contenu

Ce Certificat a été conçu pour être enseigné en semaines seulement et en ligne, avec un programme dans lequel l'étudiant intègre les connaissances de base et fondamentales pour le diagnostic et le traitement des maladies neuromusculaires. Ainsi, ce programme est une opportunité unique pour le médecin médecin qui souhaite se spécialiser sans avoir à renoncer au reste de ses activités quotidiennes.





“

Avec ce programme, les meilleurs professionnels vous dévoileront les secrets et les derniers développements du diagnostic des maladies neuromusculaires. Saisissez cette grande opportunité”

Module 1. Techniques neurophysiologiques dans le diagnostic des maladies neuromusculaires

- 1.1. Anatomie et physiologie du Système Nerveux Périphérique
- 1.2. Études de la conduction nerveuse sensorielle et motrice
- 1.3. Réflexologie et réponses retardées
 - 1.3.1. Onde F
 - 1.3.2. Onde A
 - 1.3.3. H-reflex
 - 1.3.4. T-reflex
- 1.4. Considérations techniques et de qualité dans l'électrodiagnostic neuromusculaire
Erreurs de procédure Précautions à prendre
- 1.5. Évaluation neurophysiologique de la fonction de la jonction neuromusculaire
 - 1.5.1. Stimulation nerveuse répétitive
 - 1.5.2. Étude de *Jitter* avec une aiguille à fibre unique et une aiguille concentrique
 - 1.5.2.1. Contraction volontaire
 - 1.5.2.2. Stimulation axonale
- 1.6. Principes de l'électromyographie Réponse électromyographique de l'unité motrice normale Activité d'insertion Activité de la plaque motrice Potentiel de l'unité motrice Activité musculaire pathologique
- 1.7. Techniques d'estimation quantitative des unités motrices
 - 1.7.1. MUNE
 - 1.7.2. MUNIX
 - 1.7.3. MUSIX
- 1.8. Étude neurophysiologique des nerfs faciaux et trigéminaux
- 1.9. Évaluation neurophysiologique du système respiratoire
 - 1.9.1. Nerfs et muscles du larynx
 - 1.9.2. Nerf phrénique et muscle du diaphragme





- 1.10. Echographie neuromusculaire
 - 1.10.1. Sémiologie neuronale de base et bases physiques adaptées à l'étude échographique
 - 1.10.2. Anatomie normale et corrélation avec l'échographie
 - 1.10.2.1. Membres supérieurs
 - 1.10.2.2. Membres inférieurs
 - 1.10.3. Examen ultrasonographique des nerfs périphériques
 - 1.10.3.1. Membres supérieurs
 - 1.10.3.2. Membres inférieurs
 - 1.10.4. Diagnostic échographique des neuropathies focales
 - 1.10.4.1. Membres supérieurs
 - 1.10.4.2. Membres inférieurs
 - 1.10.5. Imagerie avancée
 - 1.10.6. Techniques interventionnelles percutanées

“

Rejoignez la famille TECH et devenez l'un des milliers d'exemples de réussite de cette université: ce sont des étudiants comme vous qui ont atteint leurs objectifs et sont là où ils le désiraient”

05

Méthodologie

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

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



“

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

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

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

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



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

“

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

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

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



Relearning Methodology

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

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

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



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

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

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

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

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



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



Support d'étude

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

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



Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

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



Résumés interactifs

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

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



Bibliographie complémentaire

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





Études de cas dirigées par des experts

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



Testing & Retesting

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



Cours magistraux

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



Guides d'action rapide

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



06 Diplôme

Le Certificat en Neuromusculaires vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

Réussissez cette spécialisation avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des contraintes administratives”

Ce **Certificat en Neuromusculaires** 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 **Certificat** par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat en Neuromusculaires**
N° d'heures officielles: **150 h.**



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

future
santé confiance personnes
éducation information tuteurs
garantie accréditation enseignement
institutions technologie apprentissage
communauté engagement
service personnalisé innovation
connaissance présent qualité
en ligne formation
développement institutions
classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat

Neuromusculaires

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat

Neuromusculaires

