

Certificat

Physiologie Musculaire et
Métabolique Liée à l'Exercice



Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtute.com/medecine/cours/physiologie-musculaire-metabolique-liee-exercice

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 18

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01

Présentation

Découvrez les mécanismes de production d'énergie en fonction du type d'exercice effectué grâce à ce programme complet conçu par des experts en la matière. Les étudiants bénéficieront des dernières ressources didactiques et de connaissances avancées dans le cadre d'un programme d'une grande rigueur scientifique.



“

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

Dans ce Certificat, la biochimie et le métabolisme de l'exercice sont abordés d'un point de vue scientifique et pratique, en renonçant partiellement à la complexité du sujet. Il examine la relation entre le muscle et les autres systèmes impliqués dans l'activité physique, ainsi que l'importance des différents macronutriments dans la performance physiologique du système musculaire.

Ce programme se concentre sur les aspects les moins étudiés pendant le cursus universitaire, permettant d'élargir les connaissances nécessaires pour pouvoir couvrir un large spectre de sportifs possibles, ainsi que pour satisfaire leurs besoins nutritionnels. Dans ce Certificat, nous pouvons trouver un corps enseignant de très haut niveau, composé de professionnels étroitement liés à la nutrition sportive, remarquables dans leur domaine et qui dirigent des lignes de recherche et de travail sur le terrain, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Comme il s'agit d'un Certificat en ligne, les étudiants ne sont pas conditionnés par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer dans un lieu physique, mais peuvent accéder aux contenus à tout moment de la journée, en conciliant leur travail ou leur vie personnelle avec leur vie académique.

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- ◆ Exposés théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travaux de réflexion individuels
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Connaître les régimes les plus adaptés à chaque type de sportif vous permettra de donner des conseils plus personnalisés"

“

Ce Certificat TECH peut être le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus d'actualiser vos connaissances en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice, vous obtiendrez un diplôme de TECH Université Technologique"

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

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

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du Certificat. Pour ce faire, le médecin sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus dans le domaine de la nutrition sportive et possédant une grande expérience dans l'enseignement.

L'alimentation et le sport doivent aller de pair car il est essentiel que l'athlète acquière une alimentation adéquate pour l'aider à améliorer ses performances.

Plongez dans l'étude de ce diplôme très complet et améliorez vos compétences en matière de conseil nutritionnel pour les sportifs.



02 Objectifs

L'objectif principal du programme est le développement de l'apprentissage théorique et pratique, afin que le professionnel puisse maîtriser de manière pratique et rigoureuse l'étude de la nutrition sportive dans des populations particulières.



“

Ce programme de remise à niveau créera un sentiment de sécurité dans l'exécution de la pratique quotidien, ce qui vous aidera à vous épanouir personnellement et professionnellement"



Objectifs généraux

- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les athlètes professionnels et non professionnels pour une performance saine de l'exercice physique
- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les sportifs professionnels de différentes disciplines afin d'atteindre une performance sportive maximale
- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les sportifs professionnels dans les disciplines d'équipe pour atteindre une performance sportive maximale
- ◆ Gérer des connaissances avancées sur la planification nutritionnelle chez les sportifs professionnels dans les disciplines d'équipe pour atteindre une performance sportive maximale
- ◆ Savoir intégrer les différentes avancées scientifiques dans son propre domaine professionnel
- ◆ Travailler dans un environnement multidisciplinaire
- ◆ Comprendre la contexte dans lequel se développe le domaine de sa spécialité
- ◆ Compétences avancées pour détecter les éventuels signes d'altération nutritionnelle associés à la pratique sportive
- ◆ Gérer les compétences nécessaires à travers le processus d'enseignement-apprentissage qui leur permettra de continuer à se former et à apprendre dans le domaine de la nutrition sportive tant à travers les contacts établis avec les enseignants et les professionnels de cette formation que de manière autonome
- ◆ Se spécialiser dans la structure du tissu musculaire et son implication dans le sport
- ◆ Connaissance des besoins énergétiques et nutritionnels des sportifs dans différentes situations physiopathologiques
- ◆ Se spécialiser dans les besoins énergétiques et nutritionnels des sportifs dans différentes situations spécifiques à l'âge et au sexe
- ◆ Se spécialiser dans les stratégies diététiques pour la prévention et le traitement de l'athlète blessé
- ◆ Se spécialiser dans les besoins énergétiques et nutritionnels des enfants athlètes
- ◆ Spécialisé dans les besoins énergétiques et nutritionnels des sportifs paralympiques



Objectifs spécifiques

- ◆ Acquérir une compréhension approfondie de la structure du muscle squelettique
- ◆ Compréhension approfondie du fonctionnement du muscle squelettique
- ◆ Étudier en profondeur les adaptations les plus importantes qui se produisent chez les sportifs
- ◆ Approfondir les mécanismes de production d'énergie en fonction du type d'exercice effectué
- ◆ Étudier en profondeur l'intégration des différents systèmes énergétiques qui composent le métabolisme énergétique musculaire

“

Notre objectif est d'atteindre l'excellence académique et de vous aider à l'atteindre également”

03

Direction de la formation

L'équipe d'enseignants, experts en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice, jouit d'un grand prestige dans la profession. Ce sont des professionnels ayant une longue expérience de l'enseignement qui se sont réunis pour aider les étudiants à dynamiser leur profession. C'est pourquoi ce diplôme a été élaboré avec les dernières mises à jour dans le domaine qui permettront au professionnel de se former et d'accroître ses compétences dans ce secteur.





“

*Apprenez des meilleurs professionnels
et devenez un professionnel accompli”*

Directeur Invité International

Jamie Meeks a démontré tout au long de sa carrière son dévouement à la **Nutrition Sportive**. Après avoir obtenu un diplôme en nutrition sportive à l'Université d'État de Louisiane, elle s'est rapidement fait remarquer. Son talent et son engagement ont été reconnus lorsqu'il a reçu le prestigieux **prix du Jeune Diététicienne de l'Année** décerné par l'Association Diététique de Louisiane, une réussite qui a marqué le début d'une carrière fructueuse.

Après avoir obtenu son diplôme de premier cycle, Jamie Meeks a poursuivi ses études à l'Université de l'Arkansas, où elle a effectué son stage en **Diététique**. Elle a ensuite obtenu une Master en Kinésiologie avec une concentration en **Physiologie de l'Exercice** à l'Université d'État de Louisiane. Sa passion pour aider les athlètes à atteindre leur plein potentiel et son engagement infatigable en faveur de l'excellence font d'elle une figure de proue de la communauté sportive et nutritionnelle.

Ses connaissances approfondies dans ce domaine l'ont amenée à devenir la première **Directrice de la Nutrition Sportive** dans l'histoire du département athlétique de l'Université de l'État de Louisiane. Elle y a développé des programmes innovants pour répondre aux besoins alimentaires des athlètes et les éduquer sur l'importance d'une **bonne nutrition** pour des **performances optimales**.

Par la suite, elle a occupé le poste de **Directrice de la Nutrition Sportive** pour les **New Orleans Saints** de la NFL. À ce titre, elle veille à ce que les joueurs professionnels bénéficient des meilleurs soins nutritionnels possibles, en travaillant en étroite collaboration avec les entraîneurs, les soigneurs et le personnel médical afin d'optimiser la santé et les performances de chacun.

À ce titre, Jamie Meeks est considérée comme un véritable leader dans son domaine, étant un membre actif de plusieurs associations professionnelles et participant à l'avancement de la **Nutrition Sportive** au niveau national. À cet égard, elle est également membre de l'**Académie de Nutrition et de Diététique** et de l'**Association des Diététiciens Sportifs Agréés et Professionnels**.



Mme. Meeks, Jamie

- ♦ Directrice de la Nutrition Sportive pour la NFL New Orleans Saints, Louisiane, États-Unis
- ♦ Coordinatrice de la Nutrition Sportive à l'Université d'État de Louisiane
- ♦ Diététicienne agréée par l'Académie de Nutrition et de Diététique
- ♦ Spécialiste certifié en diététique sportive
- ♦ Master en Kinésiologie avec une spécialisation en Physiologie de l'exercice à l'Université d'État de Louisiane
- ♦ Diplôme de Diététique de l'Université d'État de Louisiane
- ♦ Membre de: Association Diététique de Louisiane, Association des Diététiciens Sportifs Collégiaux et Professionnels, Groupe de Pratique Diététique de la Nutrition Sportive Cardiovasculaire et du Bien-être

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



Dr. Marhuenda Hernández, Javier

- ◆ Membre de l'Académie Espagnole de Nutrition Humaine et de Diététique
- ◆ Professeur et investigateur de l'UCAM Université Catholique San Antonio de Murcia
- ◆ Médecin Nutritionniste
- ◆ Master en Nutrition Clinique
- ◆ Diplômé en Nutrition

Professeurs

Dr Arcusa, Raúl

- ◆ Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique
- ◆ Master en Nutrition en Nutrition dans le domaine de l'Activité Physique et du Sport
- ◆ Anthropométriste ISAK niveau 1
- ◆ Il est actuellement doctorant au département de pharmacie de l'UCAM, dans la ligne de recherche Nutrition et Stress Oxydatif, une activité qu'il combine avec son travail de nutritionniste dans l'académie des jeunes de C.D. Castellón
- ◆ Et, il détient une expérience dans différentes équipes de football de la Communauté de Valence, ainsi qu'une grande expérience en consultation clinique en face à face



04

Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels issus des meilleures centres hospitaliers et universités du pays, conscients de l'importance de la formation pour répondre aux besoins des patients. Ainsi, ils se sont engagés à dispenser un enseignement de haute qualité en utilisant les nouvelles technologies éducatives.



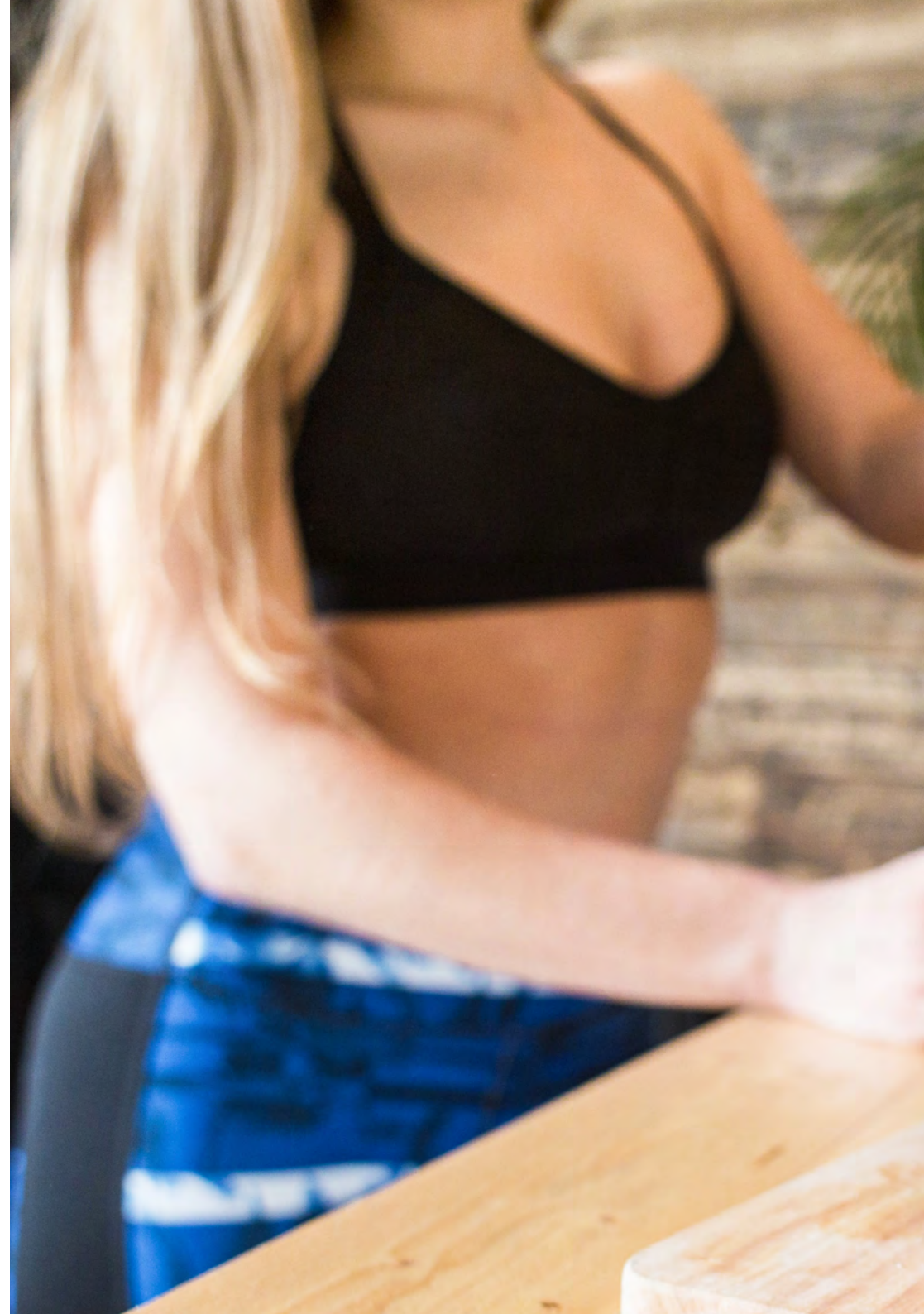


“

Ce Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché”

Module 1. Physiologie musculaire et métabolique liée à l'exercice

- 1.1. Physiologie musculaire et métabolique liée à l'exercice
 - 1.1.1. Augmentation du volume d'attaque
 - 1.1.2. Diminution de la fréquence cardiaque
- 1.2. Adaptations ventilatoires liées à l'exercice
 - 1.2.1. Changements du volume ventilatoire
 - 1.2.2. Modification de la consommation d'oxygène
- 1.3. Adaptations hormonales liées à l'exercice
 - 1.3.1. Cortisol
 - 1.3.2. Testostérone
- 1.4. Structure musculaire et types de fibres musculaires
 - 1.4.1. La fibre musculaire
 - 1.4.2. Fibre musculaire de type I
 - 1.4.3. Fibres musculaires de type II
- 1.5. Concept de seuil lactique
- 1.6. Métabolisme de l'ATP et du phosphore
 - 1.6.1. Voies métaboliques pour la resynthèse de l'ATP pendant l'exercice
 - 1.6.2. Métabolisme du phosphore
- 1.7. Métabolisme des glucides
 - 1.7.1. Mobilisation des glucides pendant l'exercice
 - 1.7.2. Types de glycolyse
- 1.8. Métabolisme des lipides
 - 1.8.1. Lipolyse
 - 1.8.2. Oxydation des graisses pendant l'exercice
 - 1.8.3. Corps cétoniques
- 1.9. Métabolisme des protéines
 - 1.9.1. Métabolisme de l'ammonium
 - 1.9.2. Oxydation des acides aminés
- 1.10. Bioénergétique mixte des fibres musculaires
 - 1.10.1. Les sources d'énergie et leur relation avec l'exercice
 - 1.10.2. Facteurs déterminant l'utilisation de l'une ou l'autre source d'énergie pendant l'effort





“

*Une expérience éducative unique,
clé et décisive pour stimuler votre
développement professionnel et
faire le saut”*

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 Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice 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 avec succès cette formation
et recevez votre diplôme universitaire sans
avoir à vous soucier des déplacements ou
des contraintes administratives”*

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice** 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 Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice**

N.º 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.



Certificat

Physiologie Musculaire
et Métabolique Liée à
l'Exercice

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique Liée à l'Exercice

