

Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique
liée à l'Exercice pour Pharmaciens





Certificat

Physiologie Musculaire et Métabolique liée à l'Exercice pour Pharmaciens

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

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

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

L'interaction entre le muscle squelettique, le métabolisme et l'exercice physique est un domaine de recherche en constante évolution. En effet, ce domaine a des implications importantes pour des aspects tels que la prévention et le traitement des maladies chroniques (plus particulièrement le Diabète et l'Obésité). Dans ce contexte, les pharmaciens doivent approfondir la manière dont l'activité physique module l'expression des gènes, la synthèse des protéines musculaires et le métabolisme énergétique. Ce n'est qu'à cette condition qu'ils seront en mesure d'identifier ou de gérer les relations médicamenteuses potentielles susceptibles d'affecter la réponse de l'organisme à l'activité sportive. Pour les aider dans cette tâche, TECH présente un programme universitaire innovant axé sur ce sujet. De plus, il est dispensé dans un mode en ligne flexible.



“

Avec ce programme 100 % en ligne, vous utiliserez vos connaissances en Physiologie Métabolique et Musculaire liée à l'exercice pour recommander des suppléments nutritionnels qui optimisent la performance athlétique"

La Physiologie Musculaire et Métabolique associée à l'Exercice est un facteur clé dans le domaine de la pharmacologie, car elle joue un rôle crucial dans la capacité des spécialistes à comprendre et à conseiller correctement les patients sur l'utilisation de médicaments pour améliorer leurs performances physiques. C'est pourquoi les pharmaciens ont besoin d'une compréhension globale de la manière dont l'activité sportive affecte la fonction musculaire et le métabolisme. De cette manière, les experts seront en mesure de garantir à la fois la sécurité et l'efficacité des traitements pharmacologiques utilisés chez les athlètes souffrant d'affections liées à l'activité physique.

Dans ce scénario, TECH met en œuvre un programme de pointe en Physiologie Musculaire et Métabolique liée à l'Exercice. L'itinéraire académique approfondira les adaptations cardiovasculaires, ventilatoires et hormonales liées à la pratique sportive. Dans ce contexte, le programme d'études abordera la structure des muscles, le seuil lactique et le Métabolisme du Phosphagène. De cette manière, les diplômés acquerront les compétences nécessaires pour effectuer des évaluations musculaires complètes afin d'identifier les déséquilibres musculaires qui nécessitent l'utilisation de Suppléments Nutritionnels. En outre, une Directrice Internationale Invitée distinguée offrira une classe de maître où elle aidera les pharmaciens à améliorer de manière significative leurs compétences cliniques.

Le format du programme universitaire est basé sur la méthodologie d'enseignement avancée du *Relearning*, dont TECH est un pionnier. Cette méthode repose sur la répétition naturelle de concepts clés, favorisant une expérience d'apprentissage progressive et naturelle pour les spécialistes. En outre, sur le Campus Virtuel, les pharmaciens auront accès à une bibliothèque pleine de ressources multimédias (y compris des infographies, des résumés interactifs et des études de cas) pour renforcer de manière dynamique les termes les plus complexes.

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique liée à l'Exercice pour Pharmaciens** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Nutrition et en Diététique
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Une Directrice Internationale Invitée prestigieuse donnera une Masterclass enrichissante pour vous garantir une excellente pratique pharmaceutique"

“

Vous en apprendrez plus sur le Métabolisme du Phosphagène pour conseiller vos clients sur la manière de prendre des médicaments de manière sûre et efficace”

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

Vous serez en mesure de concevoir et de recommander aux athlètes des plans d'entraînement appropriés qui incluent des nutriments pour prévenir les blessures.

La méthodologie Relearning utilisée dans ce diplôme universitaire vous permettra d'apprendre de manière autonome et progressive. À votre rythme!.



02 Objectifs

Grâce à ce programme, les pharmaciens excelleront dans leur connaissance détaillée de la Physiologie Musculaire et Métabolique liée à l'Exercice. Ainsi, les diplômés intégreront ces connaissances dans leur pratique quotidienne, notamment en ce qui concerne les recommandations pour la récupération musculaire, la gestion des blessures et l'utilisation de suppléments nutritionnels. En même temps, les professionnels amélioreront leurs compétences en communication pour transmettre des informations scientifiques complexes de manière claire et efficace à leurs clients.



“

Vous fournirez les recommandations les plus efficaces sur les Suppléments Nutritionnels pour stimuler la récupération après des blessures sportives”



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 et consolider l'initiative, l'esprit d'entreprise pour mettre en place des projets liés à la Nutrition dans l'activité physique et le sport
- ♦ Savoir intégrer les différentes avancées scientifiques dans son propre domaine professionnel
- ♦ Développer la capacité à travailler dans un environnement multidisciplinaire





Objectifs spécifiques

- ◆ Acquérir une compréhension approfondie de la structure du muscle squelettique
- ◆ Compréhension approfondie du fonctionnement du muscle squelettique
- ◆ Étudier en profondeur 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



Vous apprendrez des leçons précieuses à travers des cas réels dans des environnements d'apprentissage simulés. Vous profiterez d'un apprentissage dynamique et immersif!"

03

Direction de la formation

La philosophie de TECH est d'offrir des programmes universitaires avec la plus grande applicabilité aux demandes du marché, ainsi que de fournir aux étudiants les programmes les plus complets et les plus récents. C'est pourquoi un processus rigoureux est utilisé pour sélectionner les membres de son corps enseignant. Grâce à cela, le présent programme bénéficie de la participation de références dans le secteur de la Nutrition et de la Diététique. Ces spécialistes ont une grande expérience professionnelle, accumulant d'excellents résultats dans l'optimisation du bien-être de nombreux Sportifs. Sans aucun doute, une expérience qui permettra aux diplômés d'enrichir considérablement leur pratique.





“

*Un programme de haute intensité
qui, en seulement 6 semaines, vous
permettra de faire un saut qualitatif
dans votre carrière de pharmacien”*

Directeur invité international

Jamie Meeks a démontré tout au long de sa carrière son dévouement à la **Nutrition Sportive**. Après avoir obtenu son diplôme à l'Université d'État de Louisiane, elle est rapidement devenue célèbre. Son talent et son engagement ont été reconnus lorsqu'elle a reçu le prestigieux **prix du Jeune Diététicien 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 d'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 été **Directrice** de la **Nutrition Sportive** pour l'équipe NFL des Saints de la Nouvelle-Orléans. 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 les performances et la santé de chacun.

À ce titre, Jamie Meeks est considérée comme une véritable sommité dans son domaine, étant membre actif de plusieurs associations professionnelles et participant à l'avancement de la **Nutrition Sportive**. 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, 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 certifiée en diététique sportive
- Master en Kinésiologie avec une spécialisation en Physiologie de l'exercice à l'Université d'État de Louisiane
- Diplôme en Diététique de l'Université d'État de Louisiane
- Membre de: Association Diététique de Louisiane, Association des Diététiciens du Sport Agréés 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

- ♦ Nutritionniste dans des Clubs de Football Professionnels
- ♦ Chef du Département de Nutrition Sportive. Albacete Balompié Club SAD
- ♦ Chef du Département de Nutrition Sportive. Université Catholique de Murcie, UCAM Murcia Football Club
- ♦ Conseiller Scientifique. Nutrium
- ♦ Conseiller en Nutrition. Centro Impulso
- ♦ Chargé de cours et Coordinateur des études Postuniversitaires
- ♦ Doctorat en Nutrition et Sécurité Alimentaire. Université Catholique de San Antonio Murcia
- ♦ Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique. Université Catholique de San Antonio Murcia
- ♦ Master en Nutrition Clinique. Université Catholique de San Antonio Murcia
- ♦ Académique. Académie Espagnole de Nutrition et de Diététique (AEND)

Professeurs

Dr Arcusa Saura, Raúl

- ♦ Nutritionniste. Club Sportif de Castellón
- ♦ Nutritionniste dans plusieurs clubs semi-professionnels de Castellón
- ♦ Chercheur. Université Catholique de San Antonio Murcia
- ♦ Enseignant de premier cycle et de troisième cycle
- ♦ Diplôme en Nutrition Humaine et Diététique
- ♦ Master en Nutrition dans le domaine de l'Activité Physique et du Sport



“

Saisissez l'occasion de vous informer sur les derniers progrès réalisés dans ce domaine afin de les appliquer à votre pratique quotidienne”

04

Structure et contenu

Grâce à ce diplôme universitaire, les pharmaciens auront une connaissance complète de la Physiologie Musculaire et Métabolique liée à l'Exercice. Le parcours académique approfondira les adaptations cardiovasculaires, ventilatoires ou encore hormonales liées à l'activité physique. Le matériel pédagogique analysera également des aspects tels que le seuil lactique, le métabolisme des lipides et la bioénergétique mixte des fibres musculaires. Cela permettra aux diplômés d'identifier les problèmes liés à la performance sportive et à la récupération, afin de conseiller ensuite les athlètes sur la supplémentation la plus efficace pour optimiser leur condition.

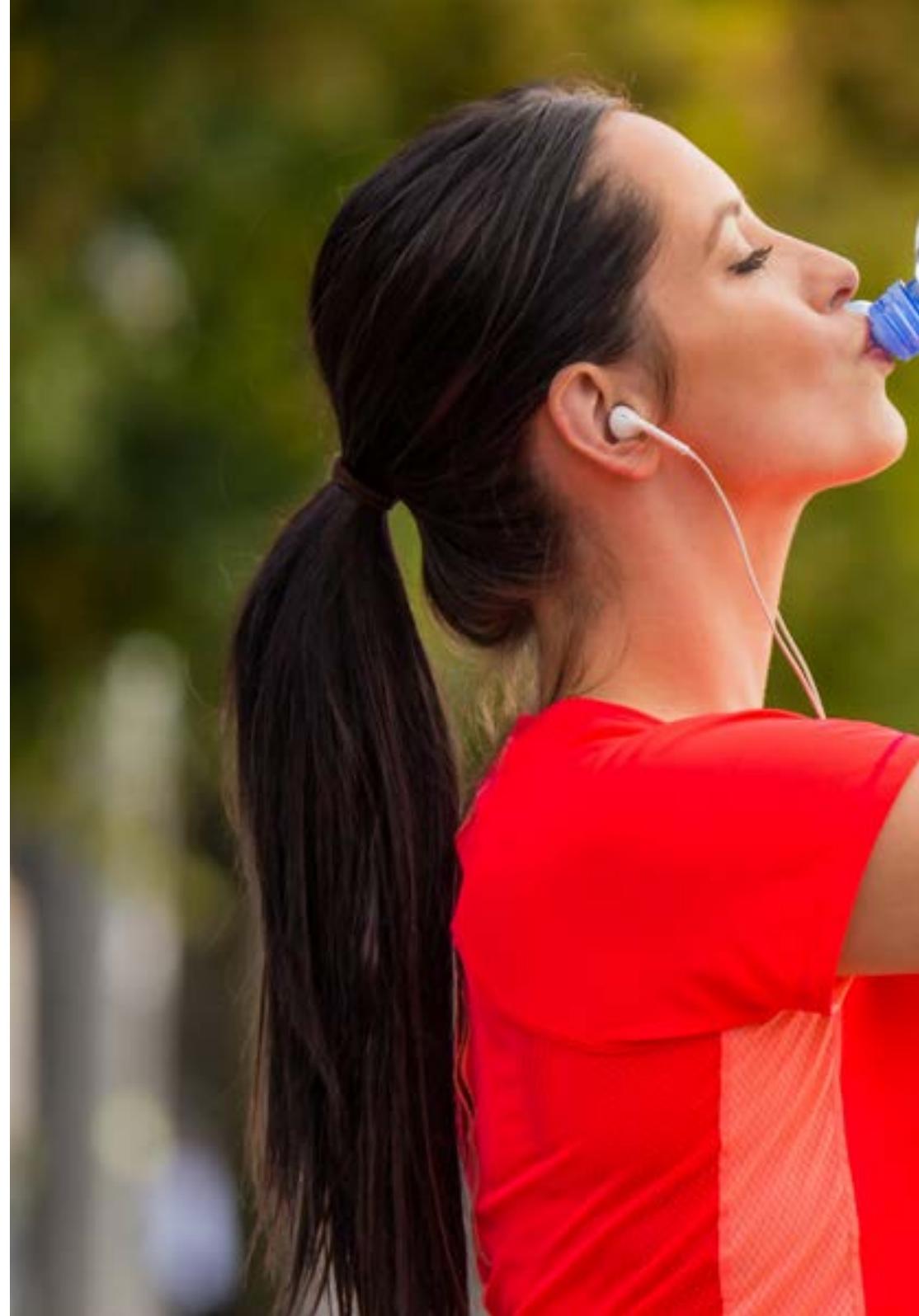


“

Vous résoudrez efficacement les problèmes liés à la performance physique et à la récupération d'un point de vue pharmacologique"

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 de lactate
- 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 phosphagène
- 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





“

Vous bénéficierez du soutien total du plus grand établissement d'enseignement en ligne au monde, TECH, qui met à votre disposition les technologies éducatives les plus récentes. Inscrivez-vous dès maintenant!”

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el 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 Relearning, un système qui abandonne 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 nécessitent une mémorisation"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas cliniques simulés, basé 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 pharmaciens apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement au fil du 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 basé sur la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du pharmacien.

“

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 acquis fondamentaux:

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

Notre Université est la première au monde à combiner l'étude de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la pratique et combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque cours. Ceci représente une véritable révolution par rapport à une simple étude et analyse de cas.



Le pharmacien 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 l'apprentissage immersif.

Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Grâce à cette méthodologie, plus de 115.000 pharmaciens ont été formés avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Cette méthodologie pédagogique est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps d'étudiants universitaires 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 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.



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



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les pharmaciens spécialisés qui vont enseigner le cours, spécifiquement pour le cours, 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, 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 en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées en matière d'éducation, de l'avant-garde des procédures actuelles de soins pharmaceutiques. Tout cela, à la première personne, avec la plus grande rigueur, expliqué et détaillé pour contribuer à l'assimilation et à la compréhension. 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 exclusif 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 des développements de cas réels dans lesquels l'expert vous guidera dans 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 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 pour Pharmaciens garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès
et recevez votre diplôme sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
formalités administratives”*

Ce **Certificat en Physiologie Musculaire et Métabolique liée à l'Exercice pour Pharmaciens** contient le programme scientifique le plus complet et actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat** délivrée 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 pour Pharmaciens**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**



*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 format

développement institutions

classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat

Physiologie Musculaire
et Métabolique liée à
l'Exercice pour Pharmaciens

- » 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 pour Pharmaciens

