



# Génétique, Médecine de Précision et MPOC

» 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/genetique-medecine-precision-mpoc

# Sommaire

O1 O2

Présentation Objectifs

page 4 page 8

03 04 05
Direction de la formation Structure et contenu Méthodologie

page 12 page 18

page 22

06 Diplôme

page 30





# tech 06 | Présentation

La Médecine de Précision fait référence à un ajustement de la médecine traditionnelle, qui se concentre sur les caractéristiques individuelles de chaque patient plutôt que sur la maladie globale dont il souffre. Cela est particulièrement important lorsqu'il s'agit d'établir un traitement approprié pour améliorer l'état d'une personne, car cette méthodologie permet d'évaluer d'autres facteurs déterminants tels que les caractéristiques génétiques, les biomarqueurs et autres caractéristiques phénotypiques qui distinguent chaque patient.

En ce sens, les gènes jouent un rôle fondamental, car c'est là que se trouve la totalité de l'information génétique d'une personne, qui détermine ses caractéristiques physiques, psychologiques et intellectuelles. Le décodage du génome a permis aux professionnels de la santé et aux chercheurs de savoir quels gènes prédisposent une personne à certaines pathologies. Être porteur de certains de ces changements peut devenir un facteur de risque. Cependant, grâce au décodage, le professionnel pourra recommander les mesures préventives nécessaires pour éviter ces risques.

La MPOC est considérée comme une maladie complexe, dont plusieurs facteurs non linéaires peuvent interagir ensemble. D'autre part, certaines approches suggèrent qu'elle serait hétérogène, car ces facteurs ne sont pas présents chez un même patient en permanence.

En fonction de ce qui précède, ce Certificat en, la Génétique, Médecine de Précision et MPOC a été conçu dans le but d'approfondir les liens génétiques de cette maladie, en mettant l'accent sur le déficit en alpha-1-antitrypsine, en décrivant les phénotypes et les traitements personnalisés qui sont axés sur le changement des habitudes de santé. Tout cela grâce à un corps enseignant, et à sa formation dans ce domaine particulier de la médecine, qui accompagne l'étudiant à tout moment et met à sa disposition sa vaste expérience professionnelle.

Un programme 100% en ligne qui offre aux étudiants la facilité de pouvoir l'étudier confortablement, où et quand ils le souhaitent. Tout ce dont vous avez besoin, c'est d'un appareil avec un accès à internet pour faire avancer votre carrière. Une modalité en phase avec l'actualité avec toutes les garanties pour positionner le médecin dans un secteur très demandé.

Ce **Certificat en Génétique, Médecine de Précision et MPOC** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Certificat en Génétique,
   Médecine de Précision et MPOC
- 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'autoévaluation peut être réalisé 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



Ce Certificat donne aux étudiants la possibilité d'en savoir plus sur la base génétique de la MPOC et sur les traitements possibles pour les patients" Les gènes jouent un rôle fondamental dans la prédisposition des patients à certaines pathologies"

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'entrainer 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.

D'excellents professionnels dans le domaine de la génétique et de la médecine de précision accompagnent les étudiants pour approfondir leur compréhension des bases biologiques de la MPOC.

Où et quand vous voulez: ce programme en génétique, Génétique, Médecine de Précision et MPOC est 100% en ligne.







# tech 10 | Objectifs



# Objectifs généraux

- Fournir des connaissances approfondies sur la liaison génétique des maladies respiratoires
- Interpréter et générer des connaissances à partir des informations fournies par les sources primaires et secondaires du domaine du la génétique
- Améliorer l'évaluation pour le pronostic et la prévention des maladies respiratoires
- Comprendre le traitement de précision de la pathologie pulmonaire dans la pratique médicale quotidienne
- Acquérir des connaissances solides des différentes pathologies pulmonaires et leurs bases génétiques





## **Objectifs spécifiques**

- Connaître en profondeur les liaisons génétiques et périnataux de la MPOC
- Étudier en profondeur les liaisons génétiques et tabagisme
- Examiner les MPOC héréditaires dues à un déficit en alpha-1-antitrypsine
- Connaître l'état de l'art de la gestion de la MPOC en ciblant les caractéristiques traitables
- Explorer la liaison génétique avec les résultats de l'entraînement physique dans la MPOC



Profitez de cette opportunité pour actualiser vos connaissances sur les dernières nouveautés en Génétique, Médecine de Précision et MPOC"







#### Directeur invité international

Le Docteur George Chaux est un professionnel de la Santé qui possède une solide expérience en Pneumologie Interventionnelle, en Transplantation Pulmonaire et en Soins Intensifs. Fort de ses nombreuses années d'expérience dans le secteur des soins de santé, il a travaillé sans relâche pour améliorer la qualité de vie de ses patients grâce à une approche multidisciplinaire et spécialisée. En outre, ses connaissances approfondies dans le domaine de la gestion des soins de santé et des soins médicaux l'ont positionné comme une référence dans son domaine, toujours à la pointe des dernières innovations en Médecine Pulmonaire.

Tout au long de sa carrière, il a travaillé dans des institutions prestigieuses, telles que le Centre Médical Cedars-Sinai, où il a accumulé une vaste expérience dans la gestion de cas critiques et complexes. Il a également été Directeur Médical au Providence St. John's Health Center, où il a dirigé le développement des services de Pneumologie Interventionnelle et de Consultation Pulmonaire Générale, en appliquant des techniques avancées qui ont fait une différence significative dans les soins apportés à ses patients. En fait, son souci d'excellence et d'innovation lui a permis de mettre en œuvre des procédures qui ont optimisé les résultats cliniques de chaque intervention.

Au niveau international, le Docteur George Chaux a été largement reconnu pour ses contributions à la Médecine Pulmonaire. Il a été invité à plusieurs conférences mondiales sur la Transplantation Pulmonaire et les Maladies Respiratoires, et a reçu de nombreuses récompenses pour son travail dans la recherche médicale et la pratique clinique.

Il a également dirigé des recherches dans le domaine de la Pneumologie Génomique de Précision et du *Big Data*, explorant la manière dont ces technologies émergentes peuvent révolutionner le diagnostic et le traitement des Maladies Pulmonaires. Il a également publié plusieurs articles dans des revues spécialisées, consolidant sa position de référence dans l'application des technologies de pointe en Médecine Respiratoire.



# Dr Chaux, George

- Directeur Médical au Providence St. John's Health Center, Californie, États-Unis
- Directeur Médical du Programme de Pneumologie Interventionnelle au Centre Médical Cedars-Sinai
- Directeur Médical du Programme de Transplantation Pulmonaire au Centre Médical Cedars-Sinai
- Directeur Médical du Programme de Transplantation Pulmonaire au Centre Médical de l'Université de San Diego
- Docteur en Médecine de l'Université de Boston
- Licence en Biochimie, Université de Bowdoin



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

#### Direction



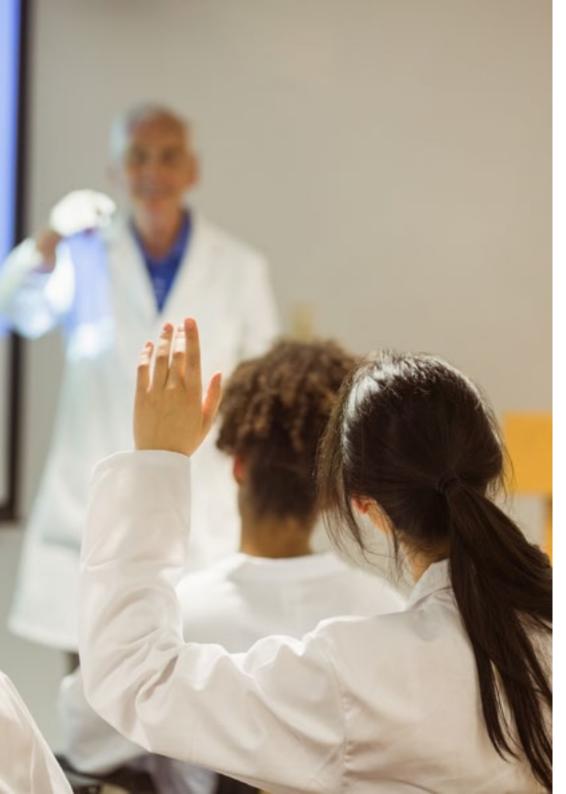
### Dr Puente Maestu, Luis

- Professeur Titulaire de Pneumologie du département de médecine de l'Université Complutense de Madrid
- Chef du Service de Pneumologie à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañon
- Diplôme de Médecine de l'Université Complutense
- Spécialiste en Pneumologie de l'Université Complutense de Madrid
- Docteur Cum Laude en Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- Master Universitaire en Conception et Statistiques en Sciences de la Santé à l'Université Autonome de Barcelone
- Master Universitaire en Haute Direction des services de santé et gestion des entreprises à l'Université d'Alcala



### Dr De Miguel Díez, Javier

- Chef de Section et Tuteur de Résidents dans le Service de Pneumologie de l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid
- Master en Direction et Gestion Sanitaire
- Master Universitaire en Tabagisme
- Master en Avancée dans le Diagnostic et le Traitement des Maladies des Voies Respiratoires
- Master à distance en Avancée dans le Diagnostic et le Traitement des Troubles du sommeil
- Master en Avancée dans le Diagnostic et le Traitement des Maladies Pulmonaires Interstitielles Diffuses
- Master en Hypertension Pulmonaire et Master en Pathologie Thrombotique



# Direction de la formation | 17 tech

### **Professeurs**

### Dr Calle Rubio, Myriam

- Chef de Section à l'Hôpital Clinique San Carlos
- Techniques de Gestion des Soins pour les Unités Cliniques de l'Hôpital Clinique San Carlos
- Diplôme de Spécialisation en Bronchectasies à l'Université d'Alcalá de Henares
- Master en Destion d'Unités Cliniques à l'Université de Murcie
- Docteur dans le Programme Officiel de Troisième Cycle en Médecine de l'Université Complutense de Madrid

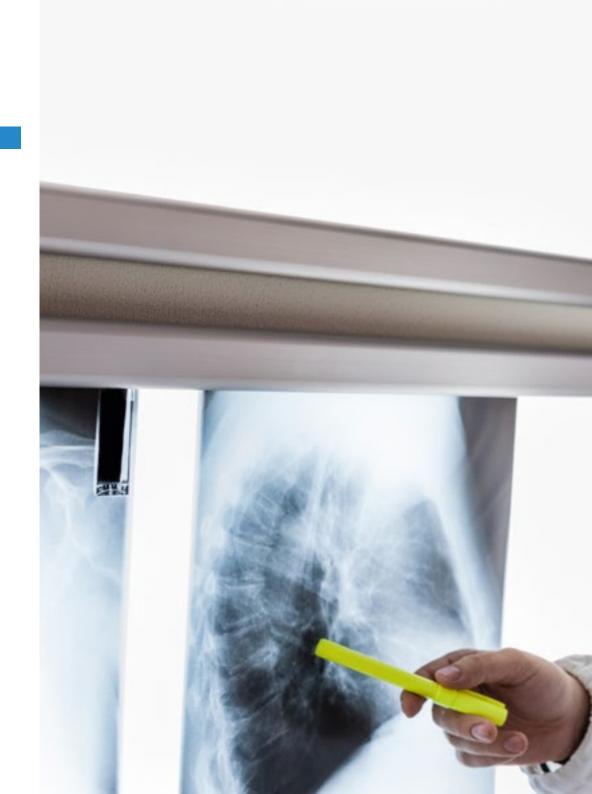


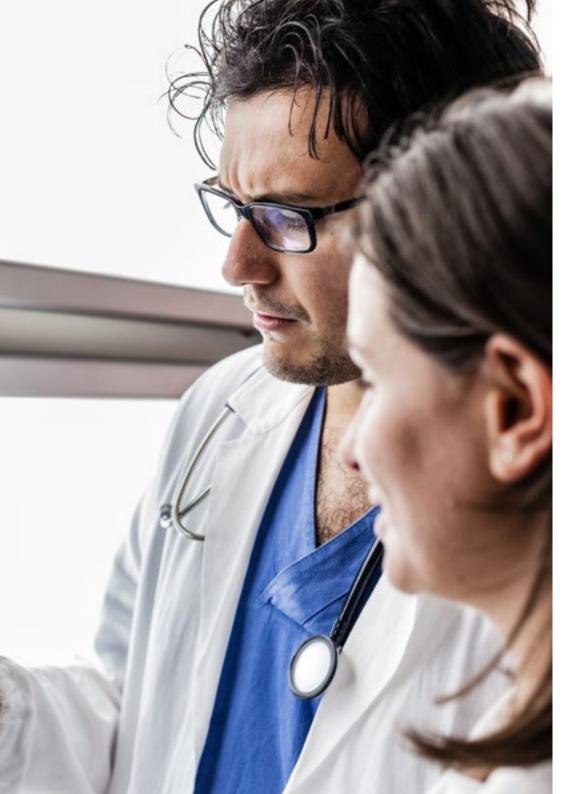


# tech 20 | Structure et contenu

### Module 1. Génétique, Médecine de Précision et MPOC

- 1.1. Liaisons génétiques dans la MPOC
- 1.2. Génétique du déficit en alpha-1
  - 1.2.1. Antitrypsine
- 1.3. Épidémiologie du déficit en alpha-1 antitrypsine
- 1.4. Prise en charge du déficit en alpha-1 antitrypsine.
  - 1.4.1. Traitement et conseil génétique
- 1.5. MPOC et faible poids à la naissance
  - 1.5.1. Les trajectoires de la MPOC
- 1.6. Génétique du tabagisme
- 1.7. Phénotypes de la MPOC
  - 1.7.1. Biomarqueurs
- 1.8. Médecine personnalisée
  - 1.8.1. Traitement ciblé sur le phénotype
- 1.9. Sarcopénie
  - 1.9.1. Intolérance à l'exercice
  - 1.9.2. Inactivité physique
  - 1.9.3. Comportement sédentaire
- 1.10. Association de polymorphismes dans les gènes ACTN3
  - 1.10.1. ACE et PPARGC1A avec l'efficacité de l'entraînement physique







Un programme complet qui couvre toutes les exigences professionnelles dont les étudiants ont besoin pour évoluer dans leur carrière en Génétique et Médecine de Précision"



# tech 24 | Méthodologie

### 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'entrainent 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:

- 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.





### Méthodologie | 27 tech

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.

17% 7%

### 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.







# tech 32 | Diplôme

Ce **Certificat en Génétique, Médecine de Précision et MPOC** 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 Génétique**, **Médecine de Précision et MPOC** N.º d'heures officielles: **150 h.** 



technologique

# Certificat

Génétique, Médecine de Précision et MPOC

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

