

Formation Pratique

Pneumologie de Précision

Génomique et Big Data



tech



tech

Formation Pratique
Pneumologie de Précision
Génomique et Big Data

Accueil

01

Introduction

page 4

02

Pourquoi suivre cette
Formation Pratique?

page 6

03

Objectifs

page 8

04

Plan d'étude

page 10

05

Où suivre la Formation
Pratique?

page 12

06

Conditions générales

page 16

07

Diplôme

page 18

01 Introduction

La prévention de maladies telles que l'asthme, la BPCO ou la mucoviscidose est devenue une priorité pour la Pneumologie de Précision Génomique. En conséquence, de nouveaux outils et des procédures de diagnostic et de traitement plus spécifiques ont vu le jour. Se tenir au courant de ces avancées peut être un défi pour les spécialistes qui, la plupart du temps, ne trouvent pas de formations qui correspondent à leur priorité d'acquérir des compétences de manière pratique. C'est pourquoi TECH leur propose une modalité académique pionnière présente, intensive et immersive. Dans le cadre de ce programme, le médecin se rendra dans une institution hospitalière de premier ordre et, en collaboration avec des experts de premier plan, examinera et appliquera les techniques les plus modernes au cours de trois semaines de préparation.



Devenez un expert des nouvelles applications de la Médecine de Précision, dans le domaine de la pneumologie, à partir du séjour présentiel, pratique et intensif offert par cette formation"





La découverte de biomarqueurs spécifiques pour prévenir le cancer du poumon est l'un des résultats scientifiques les plus récents qui valide la confiance de la Pneumologie en la Médecine de Précision. Cet exemple, parmi d'autres, est la preuve qu'à partir d'études génomiques et génétiques, il est possible d'offrir un diagnostic beaucoup plus précoce et des traitements spécifiques aux patients atteints de pathologies telles que les tumeurs, l'ASMA, la BPCO ou la mucoviscidose. En outre, le Big Data est utilisé pour faciliter la comparaison des cas de différentes pathologies respiratoires et, de cette façon, prendre de meilleures décisions cliniques pour leur meilleure gestion.

Bien que l'évolution scientifique et technologique ait apporté de nombreux avantages à la Pneumologie Génomique de Précision, il n'est pas facile pour les médecins de se tenir au courant de tous ces avantages. Cela est dû, dans une large mesure, au fait que le panorama éducatif est truffé d'exemples didactiques à forte charge théorique où les applications pratiques de cette discipline en plein essor ne sont pas examinées.

TECH, désireux de résoudre ce problème, offre aux spécialistes une modalité innovante où, pendant trois semaines, ils devront se rendre dans une institution de santé prestigieuse et apprendre *in situ* les dernières tendances et la gestion de ce domaine de la santé. Ainsi, cette formation se distingue par sa nature 100% pratique, présentielle et intensive, où les derniers protocoles de diagnostic et de traitement de patients réels avec des pathologies de complexité variable sont collectés et développés.

En outre, pour soutenir ce processus d'apprentissage exhaustif et direct, le professionnel sera assisté par un tuteur désigné, qui vérifiera ses progrès et incorporera des tâches pour élargir sa pratique quotidienne. En même temps, il aura l'occasion de travailler avec les meilleurs experts du domaine et de partager avec eux des expériences de premier ordre.

02

Pourquoi suivre cette Formation Pratique?

A l'heure actuelle, peu de programmes approfondissent les liens entre la pneumologie et la médecine de précision. Les quelques formations qui traitent du sujet le font sur la base d'une charge théorique élevée. TECH, en réponse à ce contexte, a développé cette modalité académique intensive et présentielle, où les médecins ont l'opportunité de mettre à jour leurs connaissances in situ, au sein d'une institution hospitalière de première classe, et avec de vrais patients. Ainsi, à partir de cette Formation Pratique en Pneumologie de Précision Génomique et Big Data, le spécialiste sera en mesure d'élargir sa pratique professionnelle en appliquant des méthodes d'analyse plus innovantes pour des pathologies respiratoires de différentes natures.



Grâce à TECH, vous découvrirez de nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement, basées sur des techniques de Précision Génomique, qui permettent une meilleure prise en charge de maladies telles que l'asthme, la BPCO et la mucoviscidose"

1. Actualisation des technologies les plus récentes

Dans le domaine de la Pneumologie et de la Médecine de Précision, il existe de nombreux équipements qui facilitent aujourd'hui le diagnostic et le traitement de différentes pathologies. Avec TECH, le spécialiste parviendra à une maîtrise complète de ces nouveaux outils, en les manipulant directement, dans un environnement d'apprentissage 100% présentiel, intensif et immersif.

2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

Au cours de cette Formation Pratique, le pneumologue basera son apprentissage sur les expériences et le travail en commun avec des experts de grand prestige. Grâce à eux, le spécialiste sera mis au courant des techniques et des procédures les plus modernes avec lesquelles la Médecine de Précision a enrichi l'étude des maladies respiratoires. En outre, un tuteur assistant sera chargé de l'aider à perfectionner les compétences acquises directement dans ce programme très complet.

3. Accéder à des centres cliniques de premier ordre

La sélection des institutions médicales qui font partie de cette modalité académique a exigé beaucoup de méticulosité de la part de TECH. Ainsi, l'Université a veillé à ce que chacune des institutions sélectionnées dispose de la technologie la plus moderne et compte, dans ses équipes cliniques, des experts rigoureux et renommés. En fonction de la qualité de ces scènes d'apprentissage, le médecin terminera cette formation avec les compétences les plus demandées dans son environnement professionnel.



4. Mettre en pratique au quotidien ce que vous apprenez dès le départ

Le marché de l'enseignement académique est miné par des programmes d'enseignement mal adaptés au travail quotidien du spécialiste et comportant une lourde charge théorique. TECH propose un nouveau modèle d'apprentissage, 100% pratique, qui permet au spécialiste de développer ses compétences de manière directe, en prodiguant des soins à de vrais patients et ne s'étalant que sur trois semaines.

5. Élargir les frontières de la connaissance

Avec le TECH, les pneumologues n'auront pas à se limiter à un seul établissement pour exercer leur pratique clinique. Au contraire, avec cette formation, le spécialiste pourra repousser les frontières de ses connaissances, selon des critères internationaux, dans des établissements situés sous différentes latitudes. Cette opportunité d'apprentissage unique ne peut être offerte que par la plus grande université numérique du monde.

“

*Vous serez en immersion totale
dans le centre de votre choix”*

03

Objectifs

De manière exclusivement pratique et en présentiel, cette Formation Pratique aidera les médecins à mettre à jour leurs connaissances et leurs pratiques concernant les applications de la Médecine de Précision dans le domaine de la Pneumologie. Ainsi, la modalité pédagogique permettra une maîtrise approfondie des outils diagnostiques et thérapeutiques que la génomique a actuellement mis à disposition des pathologies respiratoires.



Objectifs généraux

- ♦ Actualiser ses connaissances des différentes pathologies pulmonaires et leurs bases génétiques
- ♦ 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
- ♦ Interpréter et générer des connaissances à partir des informations fournies par les sources primaires et secondaires du Big Data





Objectifs spécifiques

- ♦ Examiner les implications de la Médecine de Précision sur les soins de santé et l'éthique
- ♦ Approfondir les sources d'information de la médecine de précision
- ♦ Maîtriser les biomarqueurs omiques qui ont un intérêt en pneumologie
- ♦ Déterminer la contribution des soins spécifiques dans la prise en charge personnalisée
- ♦ Étudier en profondeur les techniques bronchologiques mini-invasives qui permettent un diagnostic génétique et de précision
- ♦ Étudier en profondeur les techniques pleurales mini-invasives qui permettent un diagnostic et de précision
- ♦ Maîtriser les traitements endoscopiques invasifs destinés à des patients pneumologiques spécifiques
- ♦ Connaître en profondeur les techniques de invasives qui augmentent la précision du diagnostic bronchologique
- ♦ Aborder les techniques invasives qui augmentent la précision du diagnostic pleural
- ♦ Étudier en profondeur les traitements endobronchiques de précision
- ♦ Evaluer en profondeur les liaisons génétiques avec les maladies dans la population pédiatrique
- ♦ Connaître les applications du Big Data dans l'étude de l'épidémiologie des maladies respiratoires
- ♦ Discuter de l'utilité du Big Data dans l'évaluation des procédures utilisées en pathologie respiratoire
- ♦ Expliquer comment le Big Data peut aider dans l'étude des facteurs de risque des maladies respiratoires
- ♦ Décrire l'utilité du Big Data dans la prise en charge des maladies obstructives et des troubles ventilatoires du sommeil
- ♦ Étudier en profondeur l'importance du Big Data dans l'évaluation d'autres maladies respiratoires telles que la pathologie pleurale, le cancer du poumon, les maladies interstitielles, l'embolie pulmonaire et l'hypertension pulmonaire
- ♦ Spécifier les applications du Big Data dans le domaine des maladies respiratoires à déclenchement néonatal



Inscrivez-vous à cette formation et mettez à jour vos connaissances sur les techniques d'imagerie qui permettent un diagnostic plus précis de la fonction pulmonaire"

04

Plan d'étude

Avec cette modalité académique, pionnière en son genre, TECH vise à mettre le spécialiste au courant des dernières considérations en matière de Pneumologie de Précision Génomique et Big Data. Pour atteindre cet objectif, ils passeront un séjour intensif et immersif dans un centre hospitalier équipé des dernières technologies dans cette discipline médicale et prêt à entreprendre des procédures cliniques très complexes. Dans ces instances, ils fourniront des soins directs à de vrais patients dès le premier jour.

Dans cette Formation Pratique, de nature totalement pratique, les activités visent à développer et à perfectionner les compétences nécessaires à la prestation de soins de santé dans des domaines et des conditions qui requièrent un haut niveau de qualification, et qui sont orientées vers une formation spécifique pour l'exercice de l'activité, dans un environnement de sécurité pour le patient et de haute performance professionnelle.

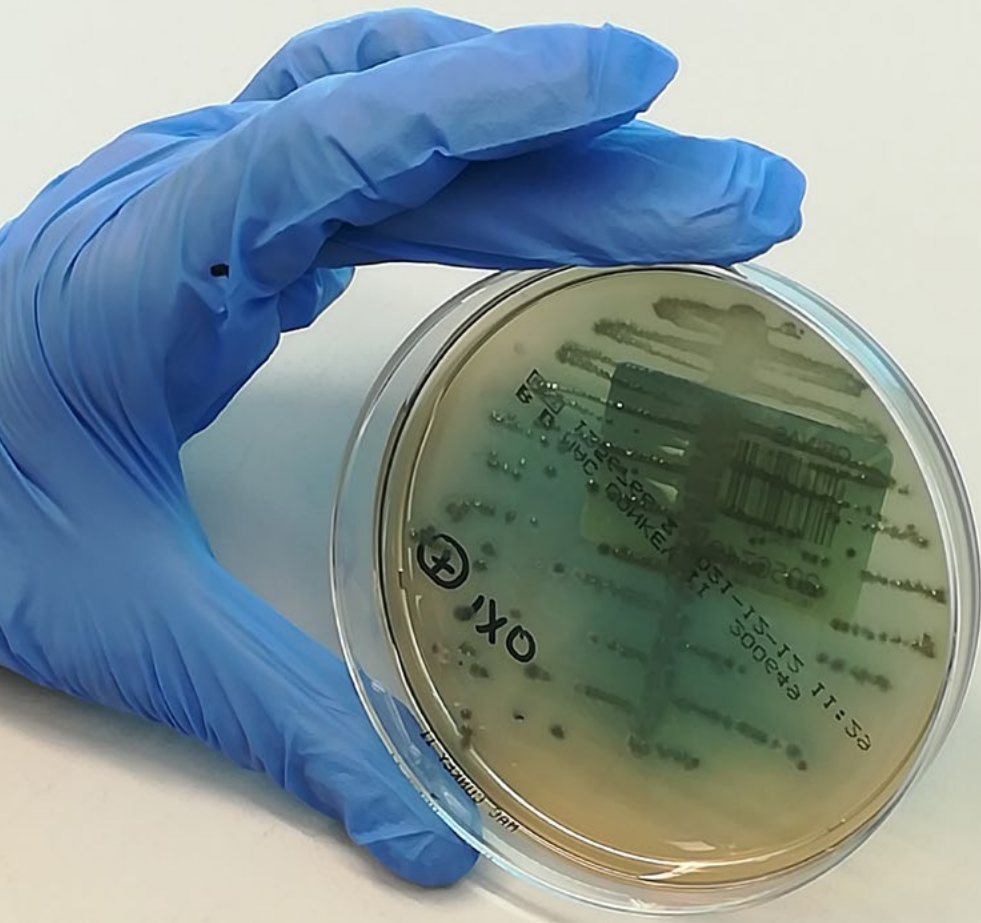
Le processus éducatif s'étalera sur 3 semaines, avec des journées consécutives de 8 heures, du lundi au vendredi. Tout au long de cette Formation Pratique, le professionnel travaillera avec des experts très prestigieux, apprenant de leur pratique et de leurs expériences. Parallèlement, il bénéficiera du soutien et de la supervision d'un tuteur adjoint, qui pourra intégrer des tâches de complexité variable dans la dynamique d'apprentissage.

L'enseignement pratique se fera avec la participation active de l'étudiant qui réalisera les activités et les procédures de chaque domaine de compétence (apprendre à apprendre et apprendre à faire), avec l'accompagnement et les conseils des enseignants et des autres stagiaires qui facilitent le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la pratique de la médecine (apprendre à être et apprendre à être en relation).

Les procédures décrites ci-dessous constitueront la base de la partie pratique de la formation, et leur mise en œuvre est soumise à la fois à l'adéquation des patients et à la disponibilité du centre et de sa charge de travail, les activités proposées étant les suivantes:



Inscrivez-vous à une institution qui peut vous offrir toutes ces possibilités, avec un programme académique innovant et une équipe humaine capable de vous accompagner au maximum"



Module	Activité pratique
Techniques de Précision Génomiques appliquées à la Pneumologie	Identifier les biomarqueurs associés aux voies inflammatoires dépendantes de l'interleukine (IL)-6, telles que la protéine C-réactive (CRP) et le fibrinogène, qui indiquent un risque de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)
	Prélever les biomarqueurs de l'asthme par des méthodes spécifiques telles que le lavage broncho-alvéolaire
	Extraire des échantillons génomiques par le biais d'un échantillonnage d'expectorations induites
	Mettre en œuvre des études sur les biomarqueurs procalcitonine (PCT) et CRP afin d'évaluer la propension à développer une pneumonie
	Appliquer des études d'ADN basées sur l'hybridation génomique comparative pour trouver des indications de maladies respiratoires
	Mettre en œuvre des techniques d'amplification pour obtenir des copies multiples de l'ADN et déterminer l'existence de pathologies respiratoires spécifiques
Études de la fonction pulmonaire et techniques d'imagerie pour l'évaluation génomique des maladies respiratoires	Réaliser des études anatomopathologiques et moléculaires spécifiques pour identifier les signes de tumeurs dans les voies respiratoires
	Utiliser la tomodynamométrie à haute résolution (HRCT) pour évaluer l'impact de la mucoviscidose sur la fonction pulmonaire
	Évaluer le parenchyme pulmonaire et toutes les structures thoraciques au moyen de radiographies
	Déterminer la détresse respiratoire sévère au moyen d'échographies
La Pneumologie Interventionniste et la Médecine de Précision pour le diagnostic et le traitement	Apprécier la présence de tissus tumoraux ou de métastases par tomodynamométrie numériques
	Effectuer une ou plusieurs biopsies de la plèvre à l'aide d'une aiguille spéciale afin d'obtenir un diagnostic génétique et précis
	Indiquer des études par bronchoscopie pour obtenir une numération cellulaire totale et un remodelage des voies respiratoires
Big Data et maladies respiratoires	Envisager une chirurgie thoracique pour une résection pulmonaire après avoir écarté les autres mesures thérapeutiques
	Collecter des informations sur les maladies infectieuses respiratoires
	Décrire les différentes trajectoires des patients atteints de BPCO à l'aide des données collectées avec le Big Data
	Gérer, grâce au Big Data, les différents phénotypes et endotypes qui déterminent la réponse du patient asthmatique aux traitements spécifiques
Génétique, Médecine de Précision et Cancer du Poumon	Interpréter correctement les différents modèles prédictifs obtenus grâce aux bases de données générées par le Big Data
	Application d'immunothérapies basées sur des cibles moléculaires spécifiques contre le Cancer du poumon
	Indiquer l'utilisation de médicaments contre les mutations de l'EGFR et cibler les tumeurs pulmonaires

05 Où suivre la Formation Pratique?

Cette modalité d'étude innovante permet aux professionnels de la santé d'accéder à des établissements de santé équipés des ressources les plus avancées dans le domaine de la Pneumologie et de la Génomique de Précision. Pendant 3 semaines de Formation Pratique, le spécialiste pourra manipuler les technologies les plus modernes pour ce domaine de la santé et appliquer, grâce à elles, des procédures thérapeutiques innovantes sur des patients réels. Il pourra ainsi mettre à jour toutes ses compétences et se distinguer sur son lieu de travail par son haut niveau de compétence.

“

*Tous les centres choisis par
TECH pour ce programme intensif
d'apprentissage en présentiel sont
équipés de la technologie la plus
avancée et appliquent les procédures
les plus innovantes en matière de
Pneumologie de Précision”*





L'étudiant pourra suivre cette formation dans les centres suivants:



Médecine

Hospital HM Modelo

Pays Espagne Ville La Coruña

Adresse: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

Hospital HM Rosaleda

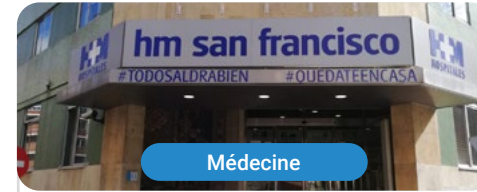
Pays Espagne Ville La Coruña

Adresse: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Greffe Capillaire
- Orthodontie et Orthopédie Dento-Faciale



Médecine

Hospital HM San Francisco

Pays Espagne Ville León

Adresse: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Actualisation en Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Infirmiers dans le Service de Traumatologie



Médecine

Hospital HM Regla

Pays Espagne Ville León

Adresse: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Actualisation en Traitements Psychiatriques des Patients Mineurs



Médecine

Hospital HM Nou Delfos

Pays Espagne Ville Barcelone

Adresse: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023 Barcelona

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Médecine Esthétique
- Nutrition Clinique en Médecine



Médecine

Hospital HM Madrid

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Soins Palliatifs
- Anesthésiologie et Réanimation



Médecine

Hospital HM Montepíncipe

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Soins Palliatifs
- Médecine Esthétique



Médecine

Hospital HM Torrelodones

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

Hospital HM Sanchinarro

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

Hospital HM Puerta del Sur

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Soins Palliatifs
- Ophtalmologie Clinique



Médecine

Policlínico HM Arapiles

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: C. de Arapiles, 8, 28015, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Anesthésiologie et Réanimation
- Odontologie Pédiatrique



Médecine

Policlínico HM Cruz Verde

Pays Espagne Ville Madrid

Adresse: Plaza de la Cruz Verde, 1-3, 28807, Alcalá de Henares, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Podologie Clinique Avancée
- Technologies Optiques et Optométrie Clinique





Médecine

Policlínico HM Gabinete Velázquez

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: C. de Jorge Juan, 19, 1° 28001, 28001, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Nutrition Clinique en Médecine
- Chirurgie Plastique Esthétique



Médecine

Policlínico HM Matogrande

Pays	Ville
Espagne	La Coruña

Adresse: R. Enrique Mariñas Romero, 32G, 2º, 15009, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Kinésithérapie sportive
- Maladies Neurodégénératives



Médecine

Policlínico HM Rosaleda Lalín

Pays	Ville
Espagne	Pontevedra

Adresse: Av. Buenos Aires, 102, 36500, Lalín, Pontevedra

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

Formations pratiques connexes:

- Avancées en Hématologie et Hémothérapie
- Kinésithérapie Neurologique

06

Conditions générales

Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres collaborateurs nécessaires aux processus de formation pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures destinées à atteindre cet objectif figure la réponse à tout incident pouvant survenir au cours de la formation d'apprentissage.

Pour ce faire, cette université s'engage à souscrire une assurance Responsabilité Civile pour couvrir toute éventualité pouvant survenir pendant le séjour au centre de stage.

Cette police d'assurance couvrant la Responsabilité Civile des stagiaires doit être complète et doit être souscrite avant le début de la période de Formation Pratique. Ainsi, le professionnel n'a pas à se préoccuper des imprévus et bénéficiera d'une couverture jusqu'à la fin du stage pratique dans le centre.



Conditions générales de la Formation pratique

Les conditions générales de la Convention de Stage pour le programme sont les suivantes:

- 1. TUTEUR:** Pendant la Formation Pratique, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.
- 2. DURÉE:** Le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.
- 3. ABSENCE:** En cas de non présentation à la date de début de la Formation Pratique, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique de la formation. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

4. CERTIFICATION: l'étudiant qui réussit la Formation Pratique recevra un certificat accréditant le séjour dans le centre en question.

5. RELATION DE TRAVAIL: La formation pratique ne constitue pas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

6. ÉTUDES PRÉALABLES: Certains centres peuvent exiger un certificat d'études préalables pour effectuer la Formation Pratique. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations pratiques de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

7. NON INCLUS: La Formation Pratique ne comprend aucun élément non décrit dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

Toutefois, les étudiants peuvent consulter leur tuteur académique en cas de doutes ou de recommandations à cet égard. Ce dernier lui fournira toutes les informations nécessaires pour faciliter les démarches.

07 Diplôme

Le diplôme de **Formation Pratique en Pneumologie de Précision Génomique et Big Data** 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 **Formation Pratique**, qui accrédi­tera la réussite des évaluations et l'acquisition des compétences du programme.

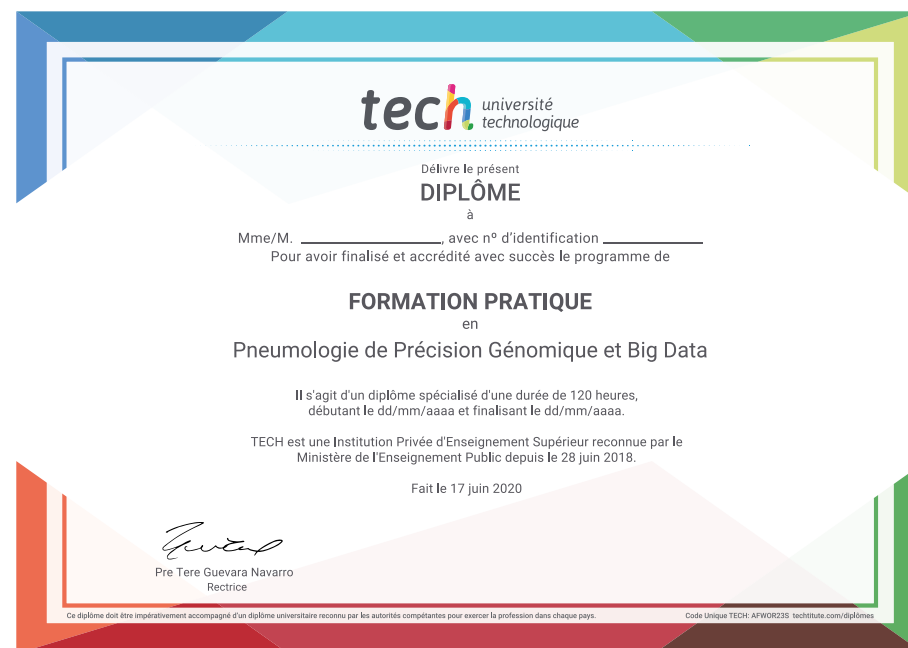
En complément du diplôme, vous pourrez obtenir un certificat de qualification, ainsi qu'une attestation du contenu du programme. Pour ce faire, vous devrez contacter votre conseiller académique, qui vous fournira toutes les informations nécessaires.

Diplôme: **Formation Pratique en Pneumologie de Précision Génomique et Big Data**

Durée: **3 semaines**

Assistance: **du lundi au vendredi, 8 heures consécutives**

N° d'heures officielles: **120 h. de Formation Professionnelle**



tech

Formation Pratique
Pneumologie de Précision
Génomique et Big Data

Formation Pratique

Pneumologie de Précision

Génomique et Big Data



02

tech