

Certificat Avancé

Big Data en Pneumologie



tech université
technologique

Certificat Avancé Big Data en Pneumologie

Modalité: En ligne

Durée: 6 mois

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 450 h.

Accès au site web: www.techtitute.com/medecine/diplome-universite/diplome-universite-big-data-pneumologie

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 20

06

Diplôme

page 28

01 Présentation

En cette seconde décennie du XXI^e siècle, dans le domaine de la médecine, l'un des éléments qui est devenu un point important dans le diagnostic des maladies est le passage du dossier médical à la numérisation, ainsi que l'émergence de nouvelles sources d'information et la capacité des experts à analyser et interpréter ces données. On estime que la taille de cette base de données doublera tous les deux ans, de sorte qu'en 2020, il y aura 50 fois plus d'informations qu'en 2011. Dans ce contexte, l'étude des aspects conceptuels de cette base de données appelée Big Data aide les professionnels à améliorer leur travail médical et à se renseigner sur toutes sortes de maladies. Par conséquent, ce programme en Big Data et Pneumologie actualise les connaissances de l'étudiant dans un domaine très demandé dans le monde entier.





“

Le programme Big Data rassemble en un seul programme une multitude d'informations sur les patients provenant du monde entier”

Le Big Data est un programme qui comporte une énorme quantité de données qui croît de manière exponentielle chaque année. Ainsi, pour les pathologies respiratoires, il peut contenir une grande quantité de données provenant des dossiers médicaux des patients ou des multiples appareils de surveillance électronique que beaucoup ont avec eux. Aujourd'hui, il s'agit d'un outil important en raison de la rapidité avec laquelle les informations sont produites et collectées, permettant aux professionnels d'analyser l'état de santé d'un individu ou d'une population, d'améliorer l'approche précoce de chaque patient et de prendre de meilleures décisions pour générer un diagnostic en temps réel.

En pratique, l'exploitation de l'énorme puissance de traitement et d'analyse de ce programme représente un saut quantique dans le traitement des maladies respiratoires. En partant de ce point, ce Certificat Avancé en Big Data en Pneumologie de l'Adulte, cherche à montrer en profondeur les aspects conceptuels de la médecine de précision et l'utilisation des sources d'information, que le programme met à disposition des professionnels.

De plus, c'est une excellente occasion de découvrir les applications du Big Data dans l'étude de l'épidémiologie des maladies respiratoires, en exploitant les procédures utilisées dans ces pathologies, ainsi que dans les maladies respiratoires obstructives et les troubles liés au sommeil.

À la fin des modules, vous aurez une perspective plus large sur l'utilité du Big Data pour détecter l'origine infectieuse de certaines maladies, et sur la façon dont la pollution environnementale a un impact majeur sur les infections respiratoires. D'autres maladies telles que le cancer du poumon, les maladies interstitielles, la thromboembolie pulmonaire et l'hypertension pulmonaire seront également étudiées.

Ce **Certificat Avancé en Big Data en Pneumologie** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les caractéristiques les plus importantes du cours sont:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts du domaine Big Data en Pneumologie
- ♦ 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

“

Atteignez vos objectifs professionnels et évoluez dans votre domaine avec un Certificat Avancé axé sur la relation entre le Big Data en Pneumologie"

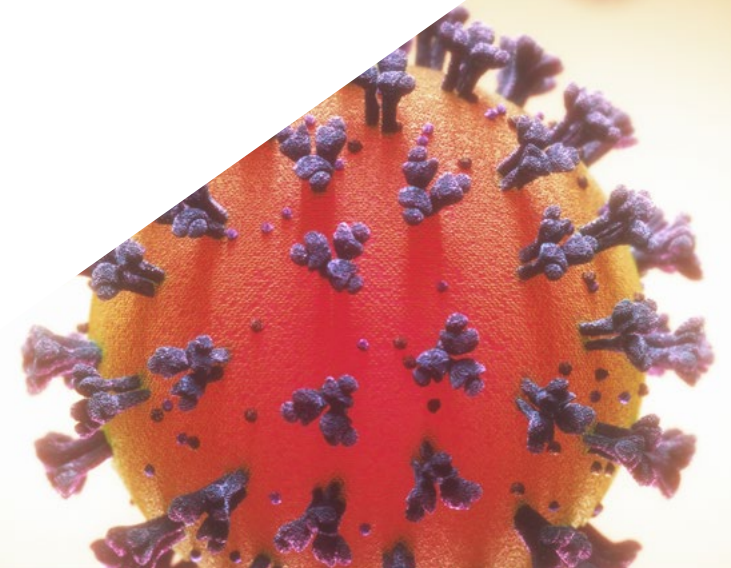
Le programme comprend dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

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

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

Découvrez la relation entre l'environnement et les maladies respiratoires grâce aux informations stockées dans le Big Data.

Les professeurs de ce Certificat Avancé en Big Data et en Pneumologie sont des professionnels ayant des années d'expérience dans le secteur.



02 Objectifs

Afin de se spécialiser dans un domaine spécifique et d'acquérir de nouvelles compétences, il est important que l'étudiant dispose d'un programme qui l'aide à atteindre de nouveaux objectifs. L'objectif de TECH est de garantir une formation théorique et pratique, afin que ses étudiants atteignent leur potentiel maximum dans leur vie professionnelle. Dans cette idée et toujours à la recherche de l'excellence, un programme a été élaboré qui permet aux étudiants d'actualiser leurs connaissances sur la profession qu'ils exercent, en mettant l'accent sur les aspects clés du Big Data en Pneumologie, en établissant une série d'objectifs généraux et spécifiques pour la plus grande satisfaction du futur diplômé, dont les suivants se détachent.





“

Apprenez dans une démarche théorique et pratique et boostez votre carrière dans un domaine de la médecine à forte croissance professionnelle”



Objectifs généraux

- Fournir des connaissances approfondies sur la relation entre le Big Data et la Pneumologie
- Interpréter et générer des connaissances à partir des informations fournies par les sources primaires et secondaires du domaine de 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

“

Connaître les applications du Big Data dans le domaine de la Pneumologie permet aux professionnels d'avoir à leur disposition un immense volume d'informations pour améliorer leurs diagnostics”





Objectifs spécifiques

Module 1. Médecine Personnalisée et Big Data en Pneumologie: prélude

- ♦ 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

Module 2. Big Data et maladies respiratoires I

- ♦ 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

Module 3. Big Data et maladies respiratoires II

- ♦ Connaître l'utilité du Big Data dans l'étude des maladies respiratoires d'origine infectieuse
- ♦ Discuter de l'utilisation du Big Data pour évaluer l'impact de la pollution environnementale sur les infections respiratoires
- ♦ 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
- ♦ Décrire les applications du Big Data dans le domaine des maladies respiratoires à déclenchement néonatal

03

Direction de la formation

Le Certificat Avancé en Big Data en Pneumologie dispose d'un groupe d'experts ayant une grande expérience dans ce domaine, répondant ainsi à l'objectif de TECH de toujours fournir à ses étudiants une éducation de qualité, qui se traduit par la croissance des compétences professionnelles. Nos spécialistes disposent des connaissances nécessaires et des meilleurs outils pour le développement des sujets à tout moment. L'étudiant dispose ainsi des garanties nécessaires pour se spécialiser à un niveau international dans un secteur en plein essor qui l'emmènera vers la réussite professionnelle.





“

TECH a pour objectif principal de dispenser un enseignement de haut niveau international grâce à une équipe professionnelle de pointe”

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 Marañón
- 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



Professeurs

Dr González Barcala, Francisco Javier

- ♦ Directeur de l'unité spécialisée d'Asthme à Haute Complexité, Hôpital Clinique Universitaire de Saint-Jacques-de-Compostelle
- ♦ Médecin Spécialiste en Pneumologie Hôpital Clinique Universitaire de Santiago de Compostelle
- ♦ Professeur Adjoint des Sciences de la Santé Université de Saint-Jacques-de-Compostelle
- ♦ Membre du Comité Éditorial de l'International Journal of Environmental Research and Public Health

Dr España Yandiola, Pedro Pablo.

- ♦ Chef du Service Médical/Technique du département du Service de Pneumologie à l'Hôpital Galdakao-Usánsolo, Pays Basque
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université du Pays Basque
- ♦ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université du Pays Basque
- ♦ Master de Troisième Cycle à distance en Gestion des Unités Cliniques

“ *Le Big Data est un programme qui se développe de manière exponentielle chaque année, hébergeant une multitude d'informations sur les patients atteints de maladies respiratoires à travers le monde* ”

04

Structure et contenu

Afin de répondre aux besoins de chaque étudiant, on a conçu un programme de cours qui couvre les points les plus importants du Big Data en Pneumologie, répondant ainsi aux exigences de l'équipe pédagogique. Ainsi, trois modules traiteront des aspects fondamentaux du programme et de sa relation avec la Pneumologie, la Médecine de Précision et les différentes Maladies Respiratoires. Dès le premier instant, l'étudiant remarquera le travail considérable de l'équipe de professionnels à l'origine du programme d'études pour développer les compétences de manière dynamique et pratique.



“

Atteignez vos objectifs professionnels en suivant un programme réalisé par un groupe d'experts ayant une grande expérience dans le secteur de la Pneumologie"

Module 1. Médecine Personnalisée et Big Data en Pneumologie: prélude

- 1.1. Éthique de la médecine de précision
- 1.2. Avantages
 - 1.2.1. Inconvénients de la Médecine de Précision
- 1.3. La médecine de précision comme stratégie
- 1.4. La révolution du Big Data
- 1.5. Études de la vie Réelle
 - 1.5.1. Avantages
 - 1.5.2. Inconvénients
- 1.6. Pharmacogénomique
- 1.7. Protéomique
- 1.8. La chronicité
 - 1.8.1. Personnalisation des soins
- 1.9. Télémédecine
- 1.10. Soins personnalisés pour les personnes dépendantes
 - 1.10.1. Rôle des soins infirmiers

Module 2. Big Data et maladies respiratoires I

- 2.1. Big Data et épidémiologie des maladies respiratoires
- 2.2. Big Data et bronchoscopie
- 2.3. Big Data et ventilation mécanique non invasive
- 2.4. Big Data et ventilation mécanique invasive
- 2.5. Big Data et tabagisme
- 2.6. Big Data et pollution de l'air
- 2.7. Big Data et asthme
- 2.8. Big Data et MPOC
- 2.9. Big Data et syndrome d'apnée-hypopnée du sommeil
- 2.10. Big Data et syndrome hypoventilation-obésité



Module 3. Big Data et maladies respiratoires II

- 3.1. Big Data et pneumonie acquise en communauté
- 3.2. Big Data et infection nosocomiale
- 3.3. Big Data et tuberculose
- 3.4. Big Data, pollution environnementale et infection respiratoire
- 3.5. Big Data et infection COVID-19
- 3.6. Big Data, maladies pleurales et cancer du poumon
- 3.7. Big Data et maladies pulmonaires interstitielles
- 3.8. Big Data et maladie thromboembolique
- 3.9. Big Data et hypertension pulmonaire
- 3.10. Big Data et maladies respiratoires à début néonatal

“

Ce programme complet en Big Data en Pneumologie, est conçu par des experts dans le domaine et se concentre sur les points essentiels pour booster votre carrière"

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***.



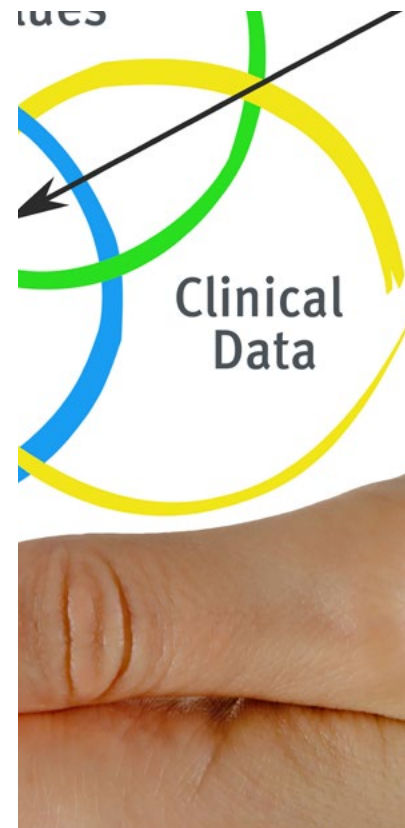
“

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



“

Réussissez ce programme avec succès et recevez votre diplôme de Certificat Avancé sans avoir à vous soucier des contraintes de déplacements et administratives”

Ce **Certificat Avancé en Big Data en Pneumologie** 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 Avancé** par **TECH Université technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Big Data en Pneumologie**

N° d'heures officielles: **450 h.**



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

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent quantité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues



Certificat Avancé

Big Data en Pneumologie

Modalité: En ligne

Durée: 6 mois

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 450 h.

Certificat Avancé

Big Data en Pneumologie

