

Mastère Spécialisé

Recherche Médicale





tech université
technologique

Mastère Spécialisé Recherche Médicale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/kinesitherapie/master/master-recherche-medicale

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 12

04

Direction de la formation

page 16

05

Structure et contenu

page 22

06

Méthodologie

page 28

07

Diplôme

page 36

01 Présentation

Le kinésithérapeute peut contribuer à la réadaptation des patients par la Kinésithérapie ou par des projets de recherche. Au fil des ans, des études thérapeutiques ont montré l'efficacité des soins kinésithérapeutiques sur les patients et comment la physiologie et la biomécanique sont étroitement associées à la santé biologique. Ainsi, afin d'agir en faveur de la physiologie de l'organisme, le marché de la santé exige un grand nombre de professionnels maîtrisant parfaitement les nouvelles stratégies d'analyse et la discipline. Afin de former des spécialistes aux méthodologies scientifiques des essais cliniques et à leurs résultats, TECH propose une qualification complète et rigoureuse. Un programme 100% en ligne qui permet à chaque étudiant d'adapter son rythme d'étude.





“

Grâce à ce Mastère Spécialisé, vous actualiserez toutes vos connaissances sur la recherche médicale et biomédicale afin d'offrir un service adapté au paradigme numérique"

La kinésithérapie compte un nombre croissant de patients dans le monde. Alors que dans les temps anciens, les blessures étaient traitées par des médicaments ou autres drogues, aujourd'hui elles sont traitées par des techniques dont il a été scientifiquement prouvé qu'elles soulagent les tensions musculaires, favorisent la mobilité des tissus et la qualité du mouvement. Cependant, la forte intrusion dans ce domaine de la santé ouvre des débats sur ses avantages et affaiblit la confiance de l'individu dans cette discipline.

C'est pourquoi il est essentiel de disposer d'une Recherche Scientifique adéquate dans le domaine de la kinésithérapie, car même une recherche mal structurée peut invalider des techniques thérapeutiques établies dans les soins cliniques. En ce sens, il s'agit d'une science très peu développée, c'est pourquoi les organismes publics et privés du secteur de la santé exigent des professionnels hautement qualifiés qui peuvent répondre à l'application de la kinésithérapie au moyen de différentes techniques. TECH Université Technologique a développé un programme spécifique et rigoureux dont l'objectif principal est de former des spécialistes dans ce domaine et d'autres professionnels de la santé intéressés par le développement de projets de recherche selon les protocoles scientifiques appropriés.

Ce Mastère Spécialisé en Recherche Médicale vise à actualiser les connaissances des experts en essais cliniques afin de démontrer la capacité des techniques kinésithérapeutiques. Un apprentissage intensif concentré en 1 500 heures de matériel audiovisuel qui, grâce à son mode 100% en ligne, permet aux étudiants de combiner l'étude de ce diplôme avec le développement de leur vie personnelle et professionnelle.

Ce **Mastère Spécialisé en Recherche Médicale** 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 Recherche en Science de la Santé
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques permettant de réaliser 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 à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Démarquez-vous dans un secteur en constante évolution grâce à l'incorporation de nouvelles technologies dans le domaine médical"

“

Vous n'êtes pas encore familiarisé avec les possibilités de financement des projets de santé? Obtenez toutes les clés des appels à propositions publics, à l'intérieur et à l'extérieur de l'Europe, afin de pouvoir exercer votre métier avec des garanties"

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

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra aux professionnels d'apprendre dans un environnement d'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 basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi le Professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se vise à à lui 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.

Actualiser vos connaissances de la méthode scientifique appliquée aux échantillons de population afin de promouvoir les preuves cliniques en kinésithérapie.

Dynamisez votre carrière en prenant part à des projets de recherche collaborative qui ont permis de créer de vastes réseaux professionnels.



02 Objectifs

L'objectif principal du Mastère Spécialisé en Recherche Médicale est d'actualiser les connaissances des diplômés en kinésithérapie et des autres professionnels travaillant dans le domaine de la santé. TECH Université Technologique poursuit la rigueur académique afin que, tout au long des 12 mois d'études, les étudiants puissent approfondir les clés de la recherche collaborative, les représentations graphiques des essais cliniques et l'approche de la discussion des résultats présents dans le rapport scientifique des essais. Il s'agit donc d'une opportunité unique pour les spécialistes qui choisissent d'élargir leurs compétences en matière de procès et de promouvoir la recherche dans leur domaine de travail.



“

Appliquez maintenant à vos tests l'analyse multivariée avec R, qui est essentielle dans la recherche avec des modèles linéaires généralisés et additifs”



Objectifs généraux

- ♦ Vous ne connaissez pas encore les avantages du Big Data dans la recherche sur les concours?
- ♦ Évaluer la situation actuelle du problème par une recherche documentaire
- ♦ Évaluer la faisabilité du projet potentiel
- ♦ Rédaction d'un projet en fonction des différents appels à propositions
- ♦ Trouver un modèle de financement
- ♦ Maîtriser les outils d'analyse de données nécessaires
- ♦ Rédiger des articles scientifiques (papiers) selon les revues ciblées
- ♦ Identifier les principaux outils de diffusion auprès de publics non spécialisés



Objectifs spécifiques

Module 1. La méthode scientifique appliquée à la recherche en santé. Positionnement bibliographique de la recherche

- ♦ Se familiariser avec la méthode scientifique à suivre pour effectuer des recherches dans le domaine de la santé
- ♦ Apprendre la bonne façon de poser une question et la méthodologie à suivre pour obtenir la meilleure réponse possible
- ♦ Approfondir l'apprentissage de la recherche de méthodes bibliographiques
- ♦ Maîtriser tous les concepts de l'activité scientifique

Module 2. Création de groupes de travail: recherche collaborative

- ♦ Apprendre à créer des groupes de travail
- ♦ Créer de nouveaux espaces pour la recherche biomédicale
- ♦ Collaborer en permanence avec d'autres secteurs de recherche

Module 3. Génération de projets de recherche

- ♦ Apprendre à évaluer la faisabilité du projet potentiel
- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des étapes essentielles de la rédaction d'un projet de recherche
- ♦ Approfondir les critères d'exclusion/inclusion dans les projets
- ♦ Apprendre à mettre en place l'équipe spécifique à chaque projet

Module 4. L'essai clinique dans la recherche en santé

- ♦ Reconnaître les principaux acteurs dans les essais cliniques
- ♦ Apprendre à générer des protocoles
- ♦ Réaliser une bonne gestion de la documentation

Module 5. Financement du projet

- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des sources de financement
- ♦ Avoir une connaissance approfondie des différents appels d'accès
- ♦ Établir un devis pour connaître le prix total de la recherche

Module 6. Statistiques et R dans la recherche en santé

- ♦ Décrire les principaux concepts de la biostatistique
- ♦ Connaître le programme R
- ♦ Définir et comprendre la méthode de régression et l'analyse multivariée avec R
- ♦ Reconnaître les concepts de la statistique appliquée à la recherche
- ♦ Décrire les techniques statistiques du Data Mining
- ♦ Fournir des connaissances sur les techniques statistiques les plus couramment utilisées dans la recherche biomédicale

Module 7. Représentations graphiques des données dans la recherche en santé et autres analyses avancées

- ♦ Maîtriser les outils Statistiques computationnels
- ♦ Apprenez à générer des graphiques pour l'interprétation visuelle des données obtenues dans un projet de recherche
- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des méthodes de réduction de la dimensionnalité
- ♦ Approfondir la comparaison des méthodes

Module 8. Diffusion des résultats I: Rapports, actes et articles scientifiques

- ♦ Apprendre les différentes manières de diffuser les résultats
- ♦ Apprendre à rédiger des rapports
- ♦ Apprendre à écrire pour une revue spécialisée

Module 9. Diffusion des résultats II: symposiums, congrès, diffusion auprès de la société

- ♦ Pour apprendre comment générer un poster lors d'un congrès
- ♦ Apprendre à préparer différentes communications de longueurs différentes
- ♦ Apprendre à transformer un article scientifique en matériel de diffusion

Module 10. Protection et transfert des résultats

- ♦ Introduction au monde de la protection des résultats
- ♦ Connaître en profondeur les brevets et autres
- ♦ Acquérir une compréhension approfondie des possibilités de création d'entreprise



Atteignez vos objectifs grâce à des outils pédagogiques efficaces et fondez votre pratique médicale sur les connaissances les plus récentes en matière de santé

03

Compétences

Ce programme a été élaboré de manière exhaustive afin que, dès le premier module, les étudiants disposent d'une mise à jour rigoureuse de l'utilisation bibliographique de la recherche en santé. Avec ce Mastère Spécialisé, TECH Université Technologique se concentre non seulement sur le développement de la recherche, mais aussi sur la dernière phase de la recherche: la diffusion des résultats. De cette manière, les spécialistes reçoivent une formation complète et maîtrisent l'ensemble du processus scientifique qui évalue les techniques kinésithérapeutiques et leur viabilité en tant que nouvelles stratégies à intégrer.





“

Grâce à ce Mastère Spécialisé, vous maîtriserez les statistiques appliquées à la recherche médicale avec la connaissance de R, de ses variables et la manipulation des données et des graphiques”



Compétences générales

- ◆ Concevoir et rédiger des projets de recherche en sciences de la santé
- ◆ Utiliser les informations des bases de données documentaires dans le domaine des sciences de la santé pour la justification bibliographique d'un projet de recherche
- ◆ Effectuer le traitement des résultats obtenus à l'aide d'outils statistiques, d'analyse de données massives et de statistiques computationnelles
- ◆ Maîtriser à un niveau d'utilisateur avancé des logiciels statistiques pour le traitement des informations recueillies, dans le cadre de la recherche dans le domaine des sciences de la santé
- ◆ Générer des graphiques à partir des données obtenues dans le cadre d'un projet
- ◆ Diffuser les résultats
- ◆ Effectuer la protection/ le transfert appropriés des données générées
- ◆ Formuler des jugements critiques et raisonnés sur la validité et la fiabilité des informations scientifiques dans le domaine de la santé





Compétences spécifiques

- ♦ Maîtriser les nouveaux espaces de la recherche en santé
- ♦ Gérer les différentes phases des essais cliniques
- ♦ Gérer la stratégie de participation à des projets internationaux
- ♦ Générer des formats de projet spécifiques pour le financement dans différents appels d'offres
- ♦ Exploration des méthodes de régression appliquées à la recherche
- ♦ Maîtriser les outils Statistiques computationnels
- ♦ Générer des graphiques pour l'interprétation visuelle des données obtenues dans le cadre de projets de recherche
- ♦ Gérer les rapports et articles scientifiques
- ♦ Diffuser les données obtenues à des publics non spécialisés
- ♦ Évaluer les résultats d'un projet de recherche



Voulez-vous vous positionner à l'avant-garde de l'analyse avancée? Obtenez-le sans avoir à renoncer à d'autres domaines de votre vie, grâce au diplôme flexible proposé par TECH Université Technologique"

04

Direction de la formation

TECH Université Technologique a soigneusement sélectionné une équipe d'enseignants spécialisés dans la recherche médicale, biomécanique et biologique pour enseigner les connaissances de ce diplôme. Grâce à leur collaboration, le contenu du programme est étayé par des informations fiables fondées sur la pratique clinique. En outre, les étudiants pourront contacter ces conférenciers et discuter avec eux par le biais du campus virtuel. Il s'agit d'un moyen de communication direct, qui permet de guider les études et de résoudre les questions.





“

Formez-vous dès maintenant avec le soutien d'un corps enseignant expérimenté et scientifiquement étudié en biomédecine afin d'adopter les clés pour agir dans le scénario clinique réel"

Direction



Dr López-Collazo, Eduardo

- ♦ Directeur Technique Adjoint de l'Institut de Recherche sur la Santé de l'Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Chef du Domaines Réponse immunitaire et Maladies Infectieuses à l'IdiPAZ
- ♦ Directeur du Groupe "Réponse Immunitaire et Immunologie des Tumeurs" d'IdiPAZ
- ♦ Membre du Comité Scientifique Externe de l'Institut de Recherche Sanitaire de Murcie
- ♦ Administrateur de la Fondation pour la Recherche Biomédicale de l'Hôpital La Paz
- ♦ Membre de la Commission Scientifique de la FIDE
- ♦ Rédacteur en chef de la revue scientifique internationale *Mediators of Inflammation*
- ♦ Rédacteur en chef de la revue scientifique internationale "*Frontiers of Immunology*"
- ♦ Coordinateur des Plateformes IdiPAZ
- ♦ Coordinateur des Fonds de recherche en santé dans les domaines du cancer, des maladies infectieuses et du VIH
- ♦ Docteur en Physique Nucléaire de l'Université de La Havane
- ♦ Docteur en Pharmacie de l'Université Complutense de Madrid

Professeurs

Dr Martín Quirós, Alejandro

- ♦ Chef du Groupe de Recherche en Pathologie Urgente et Émergente de l'Institut de Recherche de l'Hôpital Universitaire de La Paz
- ♦ Secrétaire du Comité d'Enseignement de l'Institut de Recherche de l'Hôpital Universitaire de La Paz
- ♦ Assistant du Service des Urgences de l'Hôpital Universitaire de la Paz
- ♦ Assistant en Médecine Interne/Maladies Infectieuses de l'Unité d'Isolement de Haut Niveau de l'Hôpital Universitaire La Paz-Hôpital Carlos III
- ♦ Interniste à l'Hôpital Olympia Quirón

Dr Gómez Campelo, Paloma

- ♦ Chercheuse à l'Institut de Recherche Sanitaire de l'Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Directrice Technique Adjointe de l'Institut de Recherche Sanitaire, Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Directrice de la Biobanque de l'Institut de Recherche Sanitaire de l'Hôpital Universitaire de La Paz
- ♦ Professeure Collaboratrice à l'Université Oberta de Catalogne
- ♦ Doctorat en Psychologie à l'os III de Madrid
- ♦ Diplôme de Psychologie de l'Université Complutense de Madrid

Dr Del Fresno, Carlos

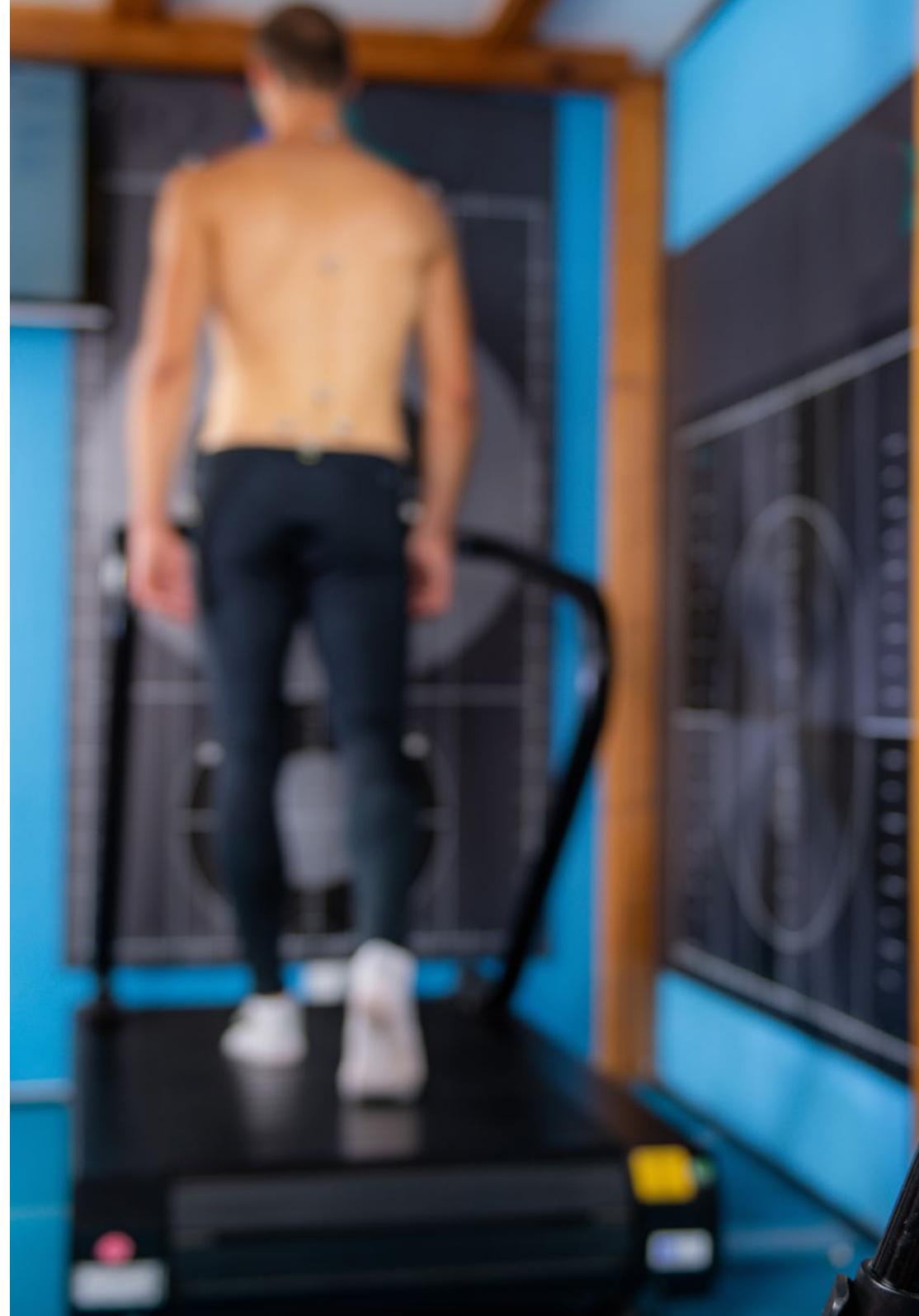
- ♦ Chercheur Miguel Servet. Chef de Groupe, Institut de Recherche de l'Hôpital de La Paz (IdiPAZ)
- ♦ Chercheur Association Espagnole contre le Cancer (AECC), Centre National de Recherche Cardiovasculaire (CNIC- ISCIII)
- ♦ Chercheur au Centre National de Recherche Cardio-Vasculaire(CNIC- ISCIII)
- ♦ Chercheur "Sara Borrel" Centre National de Biotechnologie
- ♦ Docteur en Biochimie, Biologie Moléculaire et Biomédecine, Université Autonome de Madrid
- ♦ Licence en Biologie de l'Université Complutense de Madrid

Dr Avendaño Ortiz, José

- ♦ Chercheur "Sara Borrell" Fondation pour la Recherche Biomédicale de l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal (FIBioHRC/IRyCIS)
- ♦ Chercheur à la Fondation pour la Recherche Biomédicale à l'Hôpital Universitaire de La Paz (FIBHULP/ IdiPAZ)
- ♦ Chercheur à la Fondation des Hôpitaux de HM (FiHM)
- ♦ Diplôme en Sciences Biomédicales de l' Université de Lleida
- ♦ Master en Recherche Pharmacologique à l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Doctorat en Pharmacologie et Physiologie de l'Université Autonome de Madrid

Dr Pascual Iglesias, Alejandro

- ♦ Coordinateur de la Plateforme Bioinformatique La Paz
- ♦ Conseiller du Comité d'experts COVID-19 d'Estrémadure
- ♦ Chercheur dans le groupe de recherche sur la réponse immunitaire innée d'Eduardo López-Collazo, Institut de Recherche Sanitaire Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Chercheur dans le Groupe de Recherche sur les Coronavirus de Luis Enjuanes, Centre National de Biotechnologie CNB-CSIC
- ♦ Coordinateur de la Formation Continue en Bioinformatique, Institut de Recherche Sanitaire de l'Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Docteur *Cum Laude* en Biosciences Moléculaires, Université Autonome de Madrid
- ♦ Licence en Biologie Moléculaire de l'Université de Salamanque
- ♦ Master en Physiopathologie et Pharmacologie Cellulaire Moléculaire de l'Université de Salamanque



M. Arnedo Abad, Luis

- ◆ Data Scientist & Analyst Manager chez Industrias Arnedo
- ◆ Data Scientist & Analyst Manager chez Boustique Perfumes
- ◆ Data Scientist & Analyst Manager à Darecode
- ◆ Diplôme en Statistiques
- ◆ Diplôme en Psychologie

“

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

05

Structure et contenu

Les connaissances fournies dans ce Mastère Spécialisé en Recherche Médicale ont été apportées par des experts qui développent leurs propres lignes de recherche dans le domaine de la médecine. En outre, TECH Université Technologique utilise 1 500 heures de matériel audiovisuel sous différents formats tels que des résumés vidéo, des activités, des auto-tests et des vidéos explicatives pour rendre le programme plus dynamique. Tout cela, ainsi que la méthodologie innovante *Relearning*, permet aux professionnels d'atteindre un haut degré de satisfaction car ils ne doivent pas investir de longues heures de mémorisation et peuvent assimiler les contenus de manière progressive et simple.





“

Un plan d'études adapté à vos besoins pour que vous puissiez choisir le rythme de vos études avec seulement un appareil électronique et l'internet"

Module 1. La méthode scientifique appliquée à la recherche en santé. Positionnement bibliographique de la recherche

- 1.1. Définition de la question ou du problème à résoudre
- 1.2. Positionnement bibliographique de la question ou du problème à résoudre
 - 1.2.1. La recherche d'informations
 - 1.2.1.1. Stratégies et mots clés
 - 1.2.2. Pubmed et autres dépôts d'articles scientifiques
- 1.3. Traitement des sources bibliographiques
- 1.4. Traitement des sources documentaires
- 1.5. Recherche bibliographique avancée
- 1.6. Génération de bases de référence à usage multiple
- 1.7. Les responsables de la bibliographie
- 1.8. Extraction de métadonnées dans les recherches bibliographiques
- 1.9. Définition de la méthodologie scientifique à suivre
 - 1.9.1. Sélection des outils nécessaires
 - 1.9.2. Conception de contrôles positifs et négatifs dans une enquête
- 1.10. Projets transnational et essais cliniques: similitudes et différences

Module 2. Création de groupes de travail: recherche collaborative

- 2.1. Définition des groupes de travail
- 2.2. Formation d'équipes multidisciplinaires
- 2.3. Répartition optimale des responsabilités
- 2.4. Leadership
- 2.5. Contrôle de la réalisation des activités
- 2.6. Équipes de recherche hospitalière
 - 2.6.1. Recherche clinique
 - 2.6.2. Recherche fondamentale
 - 2.6.3. Recherche translationnelle
- 2.7. Réseau de collaboration pour la recherche en santé
- 2.8. De nouveaux espaces pour la recherche en santé
 - 2.8.1. Réseaux thématiques
- 2.9. Centres de recherche biomédicale en réseau
- 2.10. Biobanques d'échantillons: recherche collaborative internationale

Module 3. Génération de projets de recherche

- 3.1. Structure générale d'un projet
- 3.2. Présentation du contexte et des données préliminaires
- 3.3. Définition de l'hypothèse
- 3.4. Définition des objectifs généraux et spécifiques
- 3.5. Définition du type d'échantillon, du nombre et des variables à mesurer
- 3.6. Établissement de la méthodologie scientifique
- 3.7. Critères d'exclusion/inclusion dans les projets avec des échantillons humains
- 3.8. Mise en place de l'équipe spécifique: équilibre et *expertise*
- 3.9. Aspects éthiques et attentes: un élément important que nous oublions
- 3.10. La génération du budget: un ajustement fin entre les besoins et la réalité de l'appel à propositions

Module 4. L'essai clinique dans la recherche en santé

- 4.1. Types d'essais cliniques (EC)
 - 4.1.1. Essais cliniques promus par l'industrie pharmaceutique
 - 4.1.2. Essais cliniques indépendants
 - 4.1.3. Reconditionnement des médicaments
- 4.2. Phases des EC
- 4.3. Principales figures impliquées dans les EC
- 4.4. Génération de protocoles
 - 4.4.1. Randomisation et masquage
 - 4.4.2. Études de non-infériorité
- 4.5. Fiche d'information pour les patients
- 4.6. Critères de bonne pratique clinique
- 4.7. Recherche de financement pour les essais cliniques
 - 4.7.1. Public. Principales agences européennes, latino-américaines et américaines
 - 4.7.2. Privé. Principales entreprises pharmaceutiques



Module 5. Financement du projet

- 5.1. Recherche de possibilités de financement
- 5.2. Comment adapter un projet au format d'un appel à proposition?
 - 5.2.1. Les clés du succès
 - 5.2.2. Positionnement, préparation et rédaction
- 5.3. Appels à propositions publics. Principales agences européennes et américaines
- 5.4. Appels à propositions européens spécifiques
 - 5.4.1. Projets Horizon 2020
 - 5.4.2. Mobilité des ressources humaines
 - 5.4.3. Programme Madame Curie
- 5.5. Appels à la collaboration intercontinentale: possibilités d'interaction internationale
- 5.6. Appels de collaboration avec les États-Unis
- 5.7. Stratégie de participation à des projets internationaux
 - 5.7.1. Comment définir une stratégie de participation à des consortiums internationaux?
 - 5.7.2. Structures de soutien et d'assistance
- 5.8. Lobbies scientifiques internationaux
 - 5.8.1. Accès et networking
- 5.9. Appels à propositions privés
 - 5.9.1. Fondations et organismes de financement de la recherche en santé en Europe et dans les Amériques
 - 5.9.2. Appels de fonds privés d'organisations américaines
- 5.10. Fidélité d'une source de financement: les clés d'un soutien financier durable

Module 6. Statistiques et R dans la recherche en santé

- 6.1. Biostatistique
 - 6.1.1. Introduction à la méthode scientifique
 - 6.1.2. Population et échantillon. Mesures d'échantillonnage de la centralisation
 - 6.1.3. Distributions discrètes et continues
 - 6.1.4. Aperçu général de l'inférence statistique. Inférence sur la moyenne d'une population normale. Inférence sur la moyenne d'une population générale
 - 6.1.5. Introduction à l'inférence non-paramétrique
- 6.2. Introduction à R
 - 6.2.1. Caractéristiques de base du programme
 - 6.2.2. Principaux types d'objets
 - 6.2.3. Exemples simples de simulation et d'inférence statistique
 - 6.2.4. Graphiques
 - 6.2.5. Introduction à la programmation en R

- 6.3. Méthodes de régression avec R
 - 6.3.1. Modèles de régression
 - 6.3.2. Sélection des variables
 - 6.3.3. Diagnostic du modèle
 - 6.3.4. Traitement des valeurs aberrantes
 - 6.3.5. Analyse de régression
 - 6.4. Analyse multivariée avec R
 - 6.4.1. Description des données multivariées
 - 6.4.2. Distributions multivariées
 - 6.4.3. Réduction des dimensions
 - 6.4.4. Classification non supervisée: analyse en grappes
 - 6.4.5. Classification supervisée: analyse discriminante
 - 6.5. Méthodes de régression pour la recherche avec R
 - 6.5.1. Modèles linéaires généralisés (GLM): régression de Poisson et binomiale négative
 - 6.5.2. Modèles linéaires généralisés (GLM): régressions logistiques et binomiales
 - 6.5.3. Régression de Poisson et binomiale négative gonflée par des zéros
 - 6.5.4. Ajustements locaux et modèles additifs généralisés (MAG)
 - 6.5.5. Modèles mixtes généralisés (GLMM) et modèles mixtes additifs généralisés (GAMM)
 - 6.6. Statistiques appliquées à la recherche biomédicale avec R I
 - 6.6.1. Notions de base de R. Variables et objets en R. Manipulation des données
Les dossiers. Graphiques
 - 6.6.2. Statistiques descriptives et fonctions de probabilité
 - 6.6.3. Programmation et fonctions en R
 - 6.6.4. Analyse des tableaux de contingence
 - 6.6.5. Inférence de base avec des variables continues
 - 6.7. Statistiques appliquées à la recherche biomédicale avec R II
 - 6.7.1. Analyse de la variance
 - 6.7.2. Analyse de corrélation
 - 6.7.3. Régression linéaire simple
 - 6.7.4. Régression linéaire multiple
 - 6.7.5. Régression logistique
 - 6.8. Statistiques appliquées à la recherche biomédicale avec R III
 - 6.8.1. Variables confusionnelles et interactions
 - 6.8.2. Construction d'un modèle de régression logistique
 - 6.8.3. Analyse de survie
 - 6.8.4. Régression de Cox
 - 6.8.5. Modèles prédictifs. Analyse de la courbe ROC
 - 6.9. Techniques d'exploration statistique de Data Mining avec R I
 - 6.9.1. Introduction. Data Mining Apprentissage supervisé et non supervisé Modèles prédictifs. Classification et régression
 - 6.9.2. Analyse descriptive. Prétraitement des données
 - 6.9.3. Analyse en composantes principales (ACP)
 - 6.9.4. Analyse des groupes. Méthodes hiérarchiques. K-means
 - 6.10. Techniques d'exploration statistique de Data Mining avec R II
 - 6.10.1. Mesures d'évaluation du modèle. Mesures de la capacité prédictive
Courbes ROC
 - 6.10.2. Techniques d'évaluation des modèles. Validation croisée. Echantillons de Bootstrap
 - 6.10.3. Méthodes basées sur les arbres (CART)
 - 6.10.4. Support Vector Machines (SVM)
 - 6.10.5. Random Forest (RF) et Réseau Neuronal (NN)
- Module 7. Représentations graphiques des données dans la recherche en santé et autres analyses avancées**
- 7.1. Types de graphiques
 - 7.2. Analyse de survie
 - 7.3. Courbes ROC
 - 7.4. Analyse multivariée (types de régression multiple)
 - 7.5. Modèles de régression binaire
 - 7.6. Analyse des données massive
 - 7.7. Méthodes de réduction de la dimensionnalité
 - 7.8. Comparaison des méthodes: PCA, PPCA et KPCA
 - 7.9. T-SNE (T-Distributed Stochastic Neighbor Embedding)
 - 7.10. UMAP (Uniform Manifold Approximation and Projection)

Module 8. Diffusion des résultats I: Rapports, actes et articles scientifiques

- 8.1. Production d'un rapport scientifique ou mémoire d'un projet
 - 8.1.1. Approche optimale de la discussion
 - 8.1.2. Présentation des limites
- 8.2. Générer un article scientifique: Comment rédiger un *Paper* basé sur les données obtenues?
 - 8.2.1. Structure générale
 - 8.2.2. Où va le *Paper*?
- 8.3. Par où commencer?
 - 8.3.1. Représentation correcte des résultats
- 8.4. L'introduction: L'erreur de commencer par cette section
- 8.5. La discussion: le point culminant
- 8.6. La description des matériaux et des méthodes: reproductibilité garantie
- 8.7. Choix de la revue de l'envoi du *Paper*
 - 8.7.1. Stratégie de choix
 - 8.7.2. Liste des priorités
- 8.8. Adaptation du manuscrit aux différents formats
- 8.9. La *Cover Letter*: présentation concise de l'étude à l'éditeur
- 8.10. Comment répondre aux doutes des examinateurs? La *Rebuttal Letter*

Module 9. Diffusion des résultats II: symposiums, congrès, diffusion auprès de la société

- 9.1. Présentation des résultats lors de congrès et de symposiums
 - 9.1.1. Comment un "poster" est-il généré?
 - 9.1.2. Représentation des données
 - 9.1.3. Cibler le message
- 9.2. Communications courtes
 - 9.2.1. Représentation des données pour les communications courtes
 - 9.2.2. Cibler le message
- 9.3. La conférence plénière: notes sur la manière de retenir l'attention du public spécialisé pendant plus de 20 minutes
- 9.4. Diffusion au grand public
 - 9.4.1. Besoin vs. Opportunité
 - 9.4.2. Utilisation des références

- 9.5. Utilisation des réseaux sociaux pour la diffusion des résultats
- 9.6. Comment adapter les données scientifiques au langage populaire?
- 9.7. Conseils pour résumer un article scientifique en quelques caractères
 - 9.7.1. Diffusion instantanée via Twitter
- 9.8. Comment transformer un article scientifique en matériel de vulgarisation?
 - 9.8.1. Podcast
 - 9.8.2. YouTube
 - 9.8.3. Tik Tok
 - 9.8.4. La bande dessinée
- 9.9. Littérature populaire
 - 9.9.1. Colonnes
 - 9.9.2. Livres

Module 10. Protection et transfert des résultats

- 10.1. Protection des résultats: généralités
- 10.2. Valorisation des résultats d'un projet de recherche
- 10.3. Brevets: avantages et inconvénients
- 10.4. Autres formes de protection des résultats
- 10.5. Transfert des résultats vers la pratique clinique
- 10.6. Transfert des résultats à l'industrie
- 10.7. Le contrat de transfert de technologie
- 10.8. Le secret industriel
- 10.9. Génération d'entreprises spin off à partir d'un projet de recherche
- 10.10. Recherche d'opportunités d'investissement dans des entreprises *Spin Off*



Une opportunité académique unique pour des professionnels comme vous, qui cherchent à affiner leurs compétences dans le domaine théorique et pratique de la recherche"

06

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 est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le **New England Journal of Medicine**.





“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à 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 exigent la mémorisation”

À TECH nous utilisons la Méthode des Cas

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas cliniques simulés, basés 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 kinésithérapeutes et les kinésiologues apprennent mieux, plus rapidement et de manière plus durable.

Avec TECH, vous pouvez faire l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui ébranle 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 l'exercice professionnel de la kinésithérapie.

“

Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consistait à leur présenter des situations réelles complexes pour qu'ils prennent des décisions et justifient 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 kinésithérapeutes/kinésologues 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 qui permettent au kinésithérapeute ou au kinésologue de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
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 combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.



Le kinésithérapeutes/kinésiologue 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 un 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 ligne du monde (Columbia University).

Cette méthodologie a formé plus de 65.000 kinésithérapeutes/kinésiologues avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge manuelle/pratique. 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 avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, 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 se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, le score global de notre système d'apprentissage est de 8,01.



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



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui vont enseigner le programme universitaire, spécifiquement pour lui, 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, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Techniques et procédures de kinésithérapie en vidéo

TECH apporte les techniques les plus récentes et les dernières avancées éducatives à l'avant-garde des techniques et procédures actuelles de kinésithérapie/kinésiologie. Tout cela, à la première personne, avec la plus grande rigueur, expliqué et détaillé pour contribuer à l'assimilation et à la compréhension de l'étudiant. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



Résumés interactifs

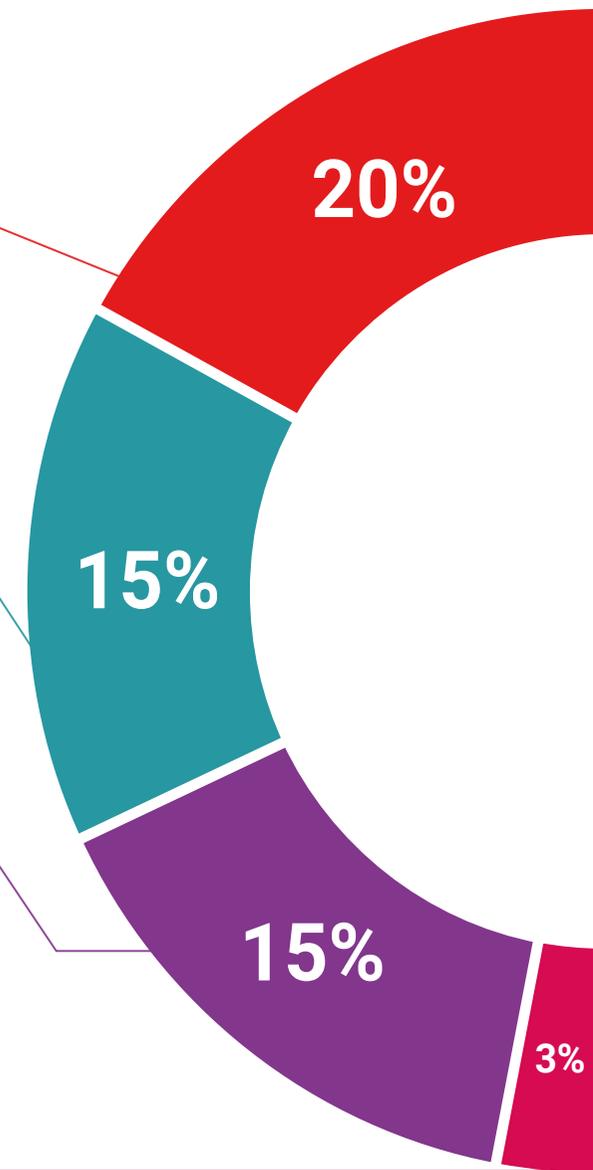
L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances.

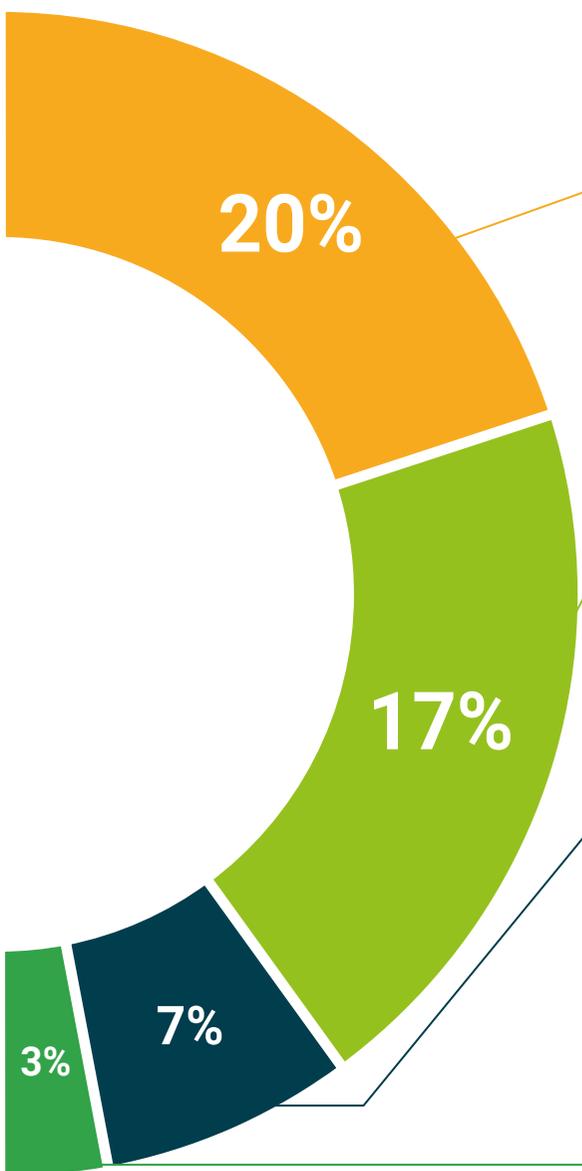
Ce système unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story"



Lectures complémentaires

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.





Analyses de cas menées et développées 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 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 des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Guides d'action rapide

TECH offre les contenus les plus pertinents du cours sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Une manière synthétique, pratique et efficace d'aider les élèves à progresser dans leur apprentissage.



07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Recherche Médical garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé 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 **Mastère Spécialisé en Recherche Médicale** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché.

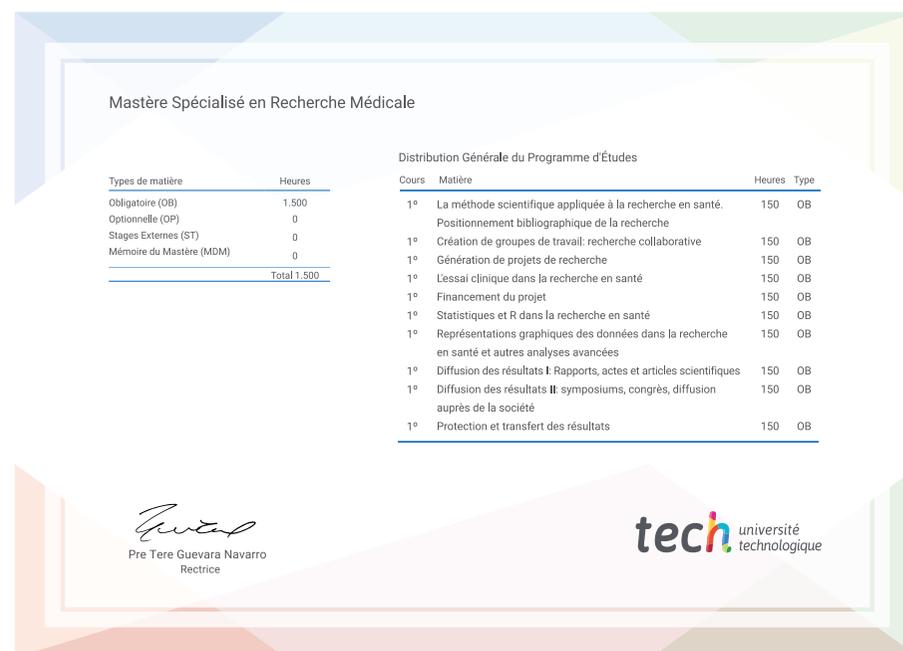
Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Mastère Spécialisé** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Recherche Médicale**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 mois**



*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 formation
développement institutions
classe virtuelle langues

tech université
technologique

Mastère Spécialisé
Recherche Médicale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Recherche Médicale

