

Certificat

Dispositifs

E-Health: Télémédecine et Dispositifs Médicaux





Certificat

Dispositifs E-Health: Télémedecine et Dispositifs Médicaux

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/dispositifs-e-health-telemedecine-dispositifs-medicaux

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

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication est de plus en plus répandue dans la science. De l'utilisation des outils de Big Data et des statistiques aux nouvelles utilisations de l'imagerie biomédicale. L'une des innovations apportées par les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le domaine de la santé est la prestation de services médicaux à distance, également connus sous le nom de Télémédecine. Cette nouvelle modalité du secteur de la santé s'inscrit dans le cadre de l'e-health, qui comprend l'utilisation d'outils informatiques pour les soins de santé, la collecte et la documentation de données, la recherche et un vaste et ainsi de suite. C'est pourquoi, compte tenu de cette nouvelle demande, le présent diplôme a été élaboré dans le but de fournir à l'ingénieur toutes les données les plus récentes possibles dans cette discipline et de cibler sa trajectoire dans un secteur qui nécessite des professionnels plus spécialisés.





“

Découvrez toutes les possibilités offertes par les Dispositifs E-Health aux médecins et aux patients du monde entier avec ce Certificat”

La Télémédecine a évolué au même rythme que les disciplines qu'elle recoupe : les Sciences de la Santé et l'Informatique. Les faits nouveaux dans ce domaine montrent clairement les possibilités qu'elle offre et les limites auxquelles sont soumises, à ce jour, toutes les pratiques couvertes. Ce Certificat propose une présentation détaillée des utilisations des TIC et des différentes modalités de la Télémédecine, ainsi que des dispositifs et modèles utilisés.

Cette formation est destinée aux ingénieurs informatiques, aux biomédicaux, aux professionnels de la santé et à tous les spécialistes qui souhaitent se mettre à jour dans les dernières recherches et applications de l'E-Health, en particulier sur les appareils, avec une attention claire sur leurs fondements et les projections que l'utilisation des TIC dans les Sciences de la Santé.

Il s'agit d'un cours 100% en ligne qui offrira les meilleurs outils pour que l'étudiant connaisse tous les détails techniques des dispositifs diagnostiques, chirurgicaux, logiciels et autres aspects de l'E-Health dans ce domaine. Ce programme a une approche pratique importante - tout en offrant également un exposé solide du développement et des fondements de ce domaine - qui se développera sur six semaines avec le soutien des outils virtuels les plus complets et les plus utiles.

Ce **Certificat en Dispositifs E-Health: Télémédecine et Dispositifs Médicaux**

contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Dispositifs E-Health et Dispositifs Médicaux
- ◆ 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 où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Découvrez les nouveautés et les avancées qui ont été faites dans le domaine de l'E-Health et faites partie de l'avenir de la médecine”

“

La Télémedecine prend de plus en plus d'importance dans les Sciences de la Santé. Fiates partie d'un secteur en expansion constante qui comprend à la fois les aspects éthiques de l'utilisation de ces technologies et méthodes et les possibilités qu'elles ouvrent dans les protocoles cliniques"

Le programme comprend un corps enseignant, formé de professionnels du domaine, qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel d'apprendre de manière située et contextuelle, c'est-à-dire dans un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

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

Avec la méthodologie Relearning et un grand nombre de contenus virtuels, vous connaîtrez de manière exhaustive et rigoureuse les dernières nouveautés de l'E-Health, des dispositifs médicaux et de la Télémedecine.

Un exemple de l'application de la télémedecine est la surveillance à distance des dispositifs cardiaques. Découvrez tous les détails techniques de cette procédure et d'autres à TECH Université Technologique.



02

Objectifs

Ce programme est conçu avec des objectifs techniques et de diffusion très clairs, qui vont de l'exposé détaillé, de l'explication des objets, des fonctions et des procédures de la télémédecine. L'étudiant apprendra les fonctions générales des TIC au niveau de l'administration, qui ont des applications très variées dans différents domaines, mais servira de base à la reconnaissance du lien direct qui peut être établi entre les TIC et les pratiques cliniques. Tout cela sera étudié de manière spécialisée dans ce programme 100% en ligne de 150 heures.





“

Des objectifs clairs et un programme rigoureux font de ce Certificat le meilleur choix pour approfondir en Télémédecine et E-Health”



Objectifs généraux

- ◆ Développer les concepts clés de la médecine pour servir de véhicule à la compréhension de la médecine clinique
- ◆ Déterminer comment obtenir des métriques et des outils pour la gestion des soins de santé
- ◆ Examiner les principes d'éthique et de meilleures pratiques régissant les différents types de recherche en sciences de la santé
- ◆ Identifier les applications cliniques réelles de diverses techniques
- ◆ Développer les concepts clés de la science et de la théorie computationnelles
- ◆ Déterminer les applications du calcul et son implication dans la bioinformatique
- ◆ Fournir les ressources nécessaires à l'initiation de l'étudiant à l'application pratique des concepts du module
- ◆ Développer les concepts fondamentaux des bases de données
- ◆ Déterminer l'importance des bases de données médicales
- ◆ Fournir des connaissances spécialisées sur les technologies et les méthodologies utilisées dans la conception, le développement et l'évaluation des systèmes de télémédecine
- ◆ Identifier les différents types et applications de la télémédecine
- ◆ Approfondir les aspects éthiques et les cadres réglementaires les plus courants de la télémédecine
- ◆ Analyser l'utilisation des dispositifs médicaux
- ◆ Recueillir des exemples de réussite dans le domaine de la E-Health et les pièges à éviter





Objectifs spécifiques

- ◆ Analyser le développement de la télémédecine
- ◆ Évaluer les avantages et les limites de la télémédecine
- ◆ Examiner les différents types et applications de la télémédecine et leur bénéfice clinique
- ◆ Évaluer les questions éthiques et les cadres réglementaires les plus courants pour l'utilisation de la télémédecine
- ◆ Établir l'utilisation des dispositifs médicaux dans les soins de santé en général et dans la télémédecine en particulier
- ◆ Identifier l'utilisation d'Internet et des ressources qu'il fournit en médecine
- ◆ Approfondir les principales tendances et les défis futurs de la télémédecine

“

TECH peut vous aider à atteindre vos objectifs professionnels et académiques. Inscrivez-vous à ce Certificat et enrichissez vos connaissances”

03

Direction de la formation

L'expérience académique et professionnelle des spécialistes qui ont conçu ce programme est très variée, en accord avec le caractère fortement interdisciplinaire qu'exige l'E-Health. Le casting enseignant qui a construit ce programme travaille à l'avant-garde des progrès de l'ingénierie Biomécanique, étant une excellente source d'information pour tous ceux qui veulent se former d'une manière complètement actualisée et conforme à la fois aux problématiques et à la sophistication technique de la télémédecine.





“

Avec une grande expérience dans le Big Data, la Biomédecine et les logiciels, l'ensemble des spécialistes qui ont développé ce programme est le plus indiqué pour vous aider à approfondir dans ce domaine"

Direction



Mme Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingénieure Biomédicale avec une expertise en Médecine Nucléaire et en conception d'exosquelette
- ♦ Designer de pièces spécifiques pour l'Impression 3D à Technadi
- ♦ Technicien dans le secteur de la Médecine nucléaire de la Clinique Universitaire de Navarre
- ♦ Diplômé en Ingénierie biomédicale de l'Université de Navarre
- ♦ MBA et Leadership dans des Entreprises de Technologie Médicale et de Santé

Professeurs

Dr Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ Ingénieur biomédical et chercheur au GBT-UPM Bioengineering and Telemedicine Group
- ♦ Consultant R+D+i chez Evalúe Innovación
- ♦ Chercheur en ingénierie biomédicale au sein du Groupe de Bioingénierie et Télémédecine de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Doctorat en Ingénierie Biomédicale de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Diplômé en Ingénierie Biomédicale de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Master en Gestion et Développement des Technologies Biomédicales, Université Carlos III de Madrid



04

Structure et contenu

Le syllabus de ce programme suit les différents facteurs d'influence des technologies de l'information et de la communication sur les services médicaux. Du réseau de services intégrés à la technologie *smart*, les relations bilatérales qui se sont développées entre l'informatique et la médecine et les domaines connexes. Tout cela est exposé de manière stratégique dans ce programme minutieusement distribué et, en outre, conçu pour que l'élève puisse compléter de manière pratique son étude du sujet avec les outils numériques que vous offre TECH.



“

Un programme conçu sur la base de l'expertise et de l'expérience des meilleurs spécialistes en Télémédecine et E-Health”

Module 1. Télémédecine et dispositifs médicaux, chirurgicaux et biomécaniques

- 1.1. Télémédecine et télésanté
 - 1.1.1. La télémédecine en tant que service de télésanté
 - 1.1.2. Télémédecine
 - 1.1.2.1. Objectifs de la télémédecine
 - 1.1.2.2. Avantages et limites de la télémédecine
 - 1.1.3. Santé Numérique Technologies
- 1.2. Systèmes de télémédecine
 - 1.2.1. Composants d'un système de télémédecine
 - 1.2.1.1. Personnel
 - 1.2.1.2. Technologie
 - 1.2.2. Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans le secteur de la santé
 - 1.2.2.1. THealth
 - 1.2.2.2. MHealth
 - 1.2.2.3. UHealth
 - 1.2.2.4. pHealth
 - 1.2.3. Évaluation des systèmes de télémédecine
- 1.3. Infrastructure technologique de télémédecine
 - 1.3.1. Réseaux téléphoniques publics (RTPC)
 - 1.3.2. Réseaux satellitaires
 - 1.3.3. Réseaux numériques à intégration de services (RNIS)
 - 1.3.4. Technologies sans fil
 - 1.3.4.1. Wap. Protocole d'application sans fil
 - 1.3.4.2. Bluetooth
 - 1.3.5. Connexions micro-ondes
 - 1.3.6. Mode de Transfert Asynchrone ATM
- 1.4. Types de télémédecine. Utilisations dans le domaine de la santé
 - 1.4.1. Surveillance à distance des patients
 - 1.4.2. Technologies de stockage et de transmission
 - 1.4.3. Télémédecine interactive



- 1.5. Applications générales de télémédecine
 - 1.5.1. Téléassistance
 - 1.5.2. Télésurveillance
 - 1.5.3. Télédiagnostic
 - 1.5.4. Téléenseignement
 - 1.5.5. Gestion à distance
- 1.6. Applications cliniques de la télémédecine
 - 1.6.1. Téléradiologie
 - 1.6.2. Télédermatologie
 - 1.6.3. Télé-oncologie
 - 1.6.4. Télépneumologie
 - 1.6.5. Téléassistance à domicile (*Telehome-care*)
- 1.7. Technologies *smart* et d'assistance
 - 1.7.1. Intégration du *smart home*
 - 1.7.2. La santé numérique dans l'amélioration des traitements
 - 1.7.3. La technologie Opa dans la télésanté. Vêtements intelligents
- 1.8. Aspects éthiques et juridiques de la télémédecine
 - 1.8.1. Fondements éthiques
 - 1.8.2. Cadres réglementaires communs
 - 1.8.4. Normes ISO
- 1.9. Télémédecine et dispositifs diagnostiques, chirurgicaux et biomécaniques
 - 1.9.1. Dispositifs de diagnostic
 - 1.9.2. Dispositifs chirurgicaux
 - 1.9.2. Dispositifs biomécaniques
- 1.10. Télémédecine et dispositifs médicaux
 - 1.10.1. Dispositifs médicaux
 - 1.10.1.1. Dispositifs médicaux mobiles
 - 1.10.1.2. Chariots de télémédecine
 - 1.10.1.3. Kiosques de télémédecine
 - 1.10.1.4. Appareil photo numérique
 - 1.10.1.5. Kit de télémédecine
 - 1.10.1.6. Logiciel de télémédecine



TECH vous offre le meilleur programme pour devenir un spécialiste à la pointe des Dispositifs Médicaux et des Sciences de la Santé"

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 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”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“

Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

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.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprenez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



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. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela 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.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.



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 enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, 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 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.



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.



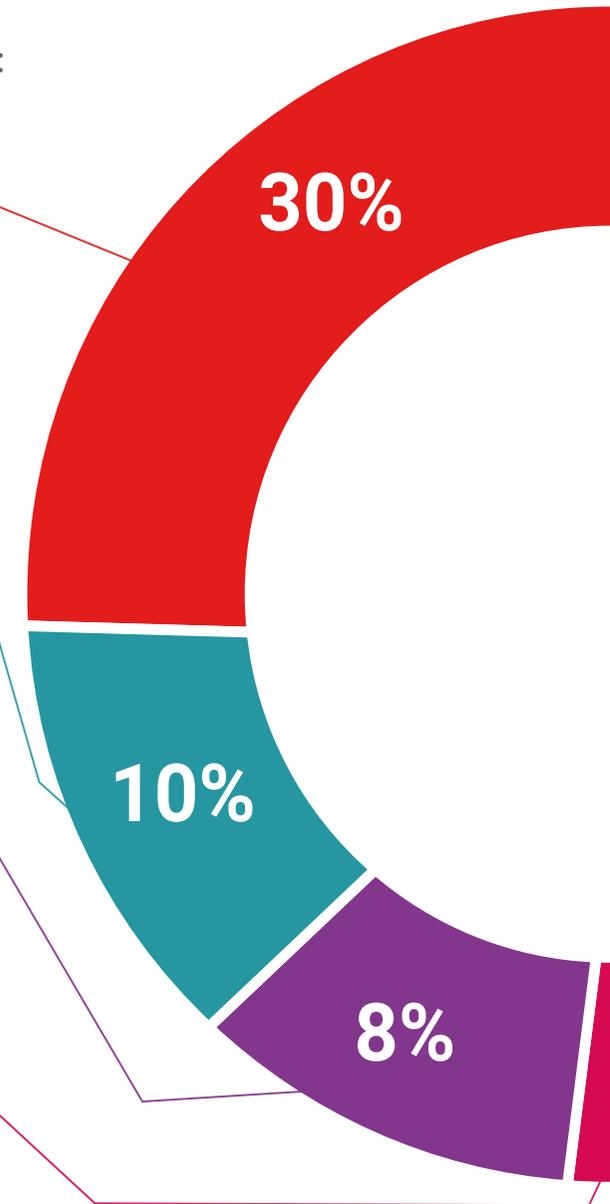
Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



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.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



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 éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



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.



06 Diplôme

Le Certificat en Dispositifs E-Health: Télémédecine et Dispositifs Médicaux, vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

Terminez ce programme avec succès et obtenez votre diplôme universitaire sans avoir à vous déplacer ou à remplir des formalités administratives”

Ce **Certificat en Dispositifs E-Health: Télémedecine et Dispositifs Médicaux** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat** délivré 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 Dispositifs E-Health: Télémedecine et Dispositifs Médicaux**

N.° d'Heures Officielles: **150 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.



Certificat
Dispositifs
E-Health: Télémédecine
et Dispositifs Médicaux

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

Certificat

Dispositifs

E-Health: Télémédecine et Dispositifs Médicaux

