



# Mastère Avancé Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers

» Modalité : **en ligne** 

» Durée : 2 ans

» Diplôme : TECH Euromed University

» Accréditation : 120 ECTS» Horaire : à votre rythme

» Examens : en ligne

Accès au site web : www.techtitute.com/fr/infirmiere/mastere-avance/mastere-avance-echographie-clinique-soins-infirmiers

# Sommaire

Présentation du programme Pourquoi étudier à TECH? page 4 page 8 03 05 Programme d'études Objectifs pédagogiques Opportunités de carrière page 12 page 26 page 32 06 80 Méthodologie d'étude **Corps Enseignant** Diplôme

page 46

page 58

page 36





## tech 06 | Présentation du programme

L'utilisation de l'Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers permet non seulement une évaluation plus rapide et plus efficace dans les situations critiques, mais facilite également une prise de décision éclairée, ce qui est essentiel dans les environnements à haute pression. Dans un environnement de soins de santé de plus en plus exigeant, la capacité d'utiliser l'Échographie non seulement optimise la pratique, mais permet également aux infirmières de jouer un rôle actif dans les soins complets aux patients.

Dans ce contexte, TECH présente le Mastère Avancé en Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers, un programme innovant qui fournira les compétences nécessaires pour intégrer cette technologie dans la pratique quotidienne. Grâce à une approche rigoureuse et à un programme d'études actualisé, des thèmes tels que l'échographie abdominale, l'évaluation cardiaque et l'échographie en urgence seront abordés, fournissant ainsi des connaissances approfondies sur les différentes applications cliniques de cette technique. En outre, l'échographie abdominale, cardiaque et pulmonaire sera approfondie. Ainsi, le programme de formation postuniversitaire ne préparera pas seulement les diplômés à maîtriser l'Échographie Clinique, mais leur ouvrira également de nouvelles portes dans leur carrière professionnelle.

En outre, ce diplôme universitaire sera enseigné à 100 % en ligne, ce qui permet aux étudiants d'adapter leur formation à leur emploi du temps et à leurs responsabilités quotidiennes. Par ailleurs, la méthodologie *Relearning* mise en œuvre facilitera l'assimilation des concepts clés grâce à la réitération stratégique du contenu, ce qui permettra à chacun de consolider ses connaissances de manière efficace. Ainsi, tout le matériel sera disponible 24 heures sur 24 depuis n'importe quel appareil connecté à Internet.

En tant que membre de la **National League for Nursing (NLN)**, TECH offre à ses étudiants l'accès à des outils d'évaluation, à des bibliothèques numériques, à des séminaires en ligne et à des conférences axées sur l'excellence pédagogique dans le domaine des soins infirmiers. Cette adhésion favorise le développement du corps professoral, les contacts avec les leaders de l'industrie et la possibilité de rejoindre des réseaux universitaires et cliniques à fort impact.

Ce Mastère Avancé en Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers contient le programme universitaire le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Soins infirmiers
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- L'accent est mis sur les méthodologies innovantes en matière d'Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers
- 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



Grâce à la méthodologie Relearning, vous assimilerez les concepts de l'Échographie Clinique de manière efficace et durable. Qu'attendez-vous pour vous inscrire ? Faites-le maintenant et participez à la nouvelle ère des Soins Infirmiers"

## Présentation du programme | 07 tech

Vous serez formé par des enseignants ayant une grande expérience dans le secteur et vous acquerrez des compétences qui vous distingueront sur le marché du travail. Inscrivez-vous dès aujourd'hui et devenez un expert en Échographie Clinique!

Grâce à une formation complète et efficace, vous acquerrez les compétences nécessaires pour réaliser des échographies avec précision. Qu'attendez-vous pour faire le prochain pas vers une carrière réussie?



Ce programme de formation postuniversitaire vous offrira un programme complet couvrant les principes physiques de l'échographie et son application aux soins d'urgence et aux soins intensifs.

Rejoignez ce programme dès maintenant et donnez un coup de fouet à votre carrière!"

Son corps enseignant comprend des professionnels des soins infirmiers, qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira un étude immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles.

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







## tech 10 | Pourquoi étudier à TECH?

#### La meilleure université en ligne du monde, selon FORBES

Le prestigieux magazine Forbes, spécialisé dans les affaires et la finance, a désigné TECH comme "la meilleure université en ligne du monde". C'est ce qu'ils ont récemment déclaré dans un article de leur édition numérique dans lequel ils se font l'écho de la réussite de cette institution, "grâce à l'offre académique qu'elle propose, à la sélection de son corps enseignant et à une méthode d'apprentissage innovante visant à former les professionnels du futur".

#### Le meilleur personnel enseignant top international

Le corps enseignant de TECH se compose de plus de 6 000 professeurs jouissant du plus grand prestige international. Des professeurs, des chercheurs et des hauts responsables de multinationales, parmi lesquels figurent Isaiah Covington, entraîneur des Boston Celtics, Magda Romanska, chercheuse principale au Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, président du département de pathologie moléculaire translationnelle au MD Anderson Cancer Center, et D.W. Pine, directeur de la création du magazine TIME, entre autres.

#### La plus grande université numérique du monde

TECH est la plus grande université numérique du monde. Nous sommes la plus grande institution éducative, avec le meilleur et le plus vaste catalogue éducatif numérique, cent pour cent en ligne et couvrant la grande majorité des domaines de la connaissance. Nous proposons le plus grand nombre de diplômes propres, de diplômes officiels de troisième cycle et de premier cycle au monde. Au total, plus de 14 000 diplômes universitaires, dans dix langues différentes, font de nous la plus grande institution éducative au monde.









nº1 Mundial Mayor universidad online del mundo

# Les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire

TECH offre les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire, avec des programmes qui couvrent les concepts fondamentaux et, en même temps, les principales avancées scientifiques dans leurs domaines scientifiques spécifiques. En outre, ces programmes sont continuellement mis à jour afin de garantir que les étudiants sont à la pointe du monde universitaire et qu'ils possèdent les compétences professionnelles les plus recherchées. De cette manière, les diplômes de l'université offrent à ses diplômés un avantage significatif pour propulser leur carrière vers le succès.

#### Une méthode d'apprentissage unique

TECH est la première université à utiliser *Relearning* dans tous ses formations. Il s'agit de la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne, accréditée par des certifications internationales de qualité de l'enseignement, fournies par des agences éducatives prestigieuses. En outre, ce modèle académique perturbateur est complété par la « Méthode des Cas », configurant ainsi une stratégie d'enseignement en ligne unique. Des ressources pédagogiques innovantes sont également mises en œuvre, notamment des vidéos détaillées, des infographies et des résumés interactifs.

#### L'université en ligne officielle de la NBA

TECH est l'université en ligne officielle de la NBA. Grâce à un accord avec la grande ligue de basket-ball, elle offre à ses étudiants des programmes universitaires exclusifs ainsi qu'un large éventail de ressources pédagogiques axées sur les activités de la ligue et d'autres domaines de l'industrie du sport. Chaque programme est conçu de manière unique et comprend des conférenciers exceptionnels : des professionnels ayant un passé sportif distingué qui apporteront leur expertise sur les sujets les plus pertinents.

#### Leaders en matière d'employabilité

TECH a réussi à devenir l'université leader en matière d'employabilité. 99 % de ses étudiants obtiennent un emploi dans le domaine qu'ils ont étudié dans l'année qui suit la fin de l'un des programmes de l'université. Un nombre similaire parvient à améliorer immédiatement sa carrière. Tout cela grâce à une méthodologie d'étude qui fonde son efficacité sur l'acquisition de compétences pratiques, absolument nécessaires au développement professionnel.











#### **Google Partner Premier**

Le géant américain de la technologie a décerné à TECH le badge Google Partner Premier. Ce prix, qui n'est décerné qu'à 3 % des entreprises dans le monde, souligne l'expérience efficace, flexible et adaptée que cette université offre aux étudiants. Cette reconnaissance atteste non seulement de la rigueur, de la performance et de l'investissement maximaux dans les infrastructures numériques de TECH, mais positionne également TECH comme l'une des principales entreprises technologiques au monde.

#### L'université la mieux évaluée par ses étudiants

Les étudiants ont positionné TECH comme l'université la mieux évaluée du monde dans les principaux portails d'opinion, soulignant sa note la plus élevée de 4,9 sur 5, obtenue à partir de plus de 1 000 évaluations. Ces résultats consolident TECH en tant qu'institution universitaire de référence internationale, reflétant l'excellence et l'impact positif de son modèle éducatif.





## tech 14 | Programme d'études

## Module 1. Imagerie échographique

- 1.1. Principes physiques
  - 1.1.1. Sons et ultrasons
  - 1.1.2. Nature des sons
  - 1.1.3. Interaction des sons avec la matière
  - 1.1.4. Concept de l'échographie
  - 1.1.5. Sécurité échographique
- 1.2. Séquence échographique
  - 1.2.1. Émission d'ultrasons
  - 1.2.2. Interaction avec les tissus
  - 1.2.3. Formation des échos
  - 1.2.4. Réception des ultrasons
  - 1.2.5. Production de l'image échographique
- 1.3. Modes échographiques
  - 1.3.1. Modes A et M
  - 132 Mode B
  - 1.3.3. Modes Doppler (couleur, angio et spectral)
  - 1.3.4. Modes combinés
- 1.4. Échographes
  - 1.4.1. Composants communs
  - 142 Classification
  - 1.4.3. Transducteurs
- 1.5. Plans d'échographie et éconavigation
  - 1.5.1. Aménagement de l'espace
  - 1.5.2. Plans d'échographie
  - 1.5.3. Mouvements du transducteur
  - 1.5.4. Conseils pratiques
- 1.6. Tendances en matière d'Échographie
  - 1.6.1. Échographie 3D/4D
  - 1.6.2. Sonoélastographie
  - 1.6.3. Écopotentiation
  - 1.6.4. Autres modalités et techniques

## Module 2. Échographie clinique de la tête et du cou

- 2.1. Rappel anatomique
  - 2.1.1. Crâne et visage
  - 2.1.2. Structures tubulaires
  - 2.1.3. Structures glandulaires
  - 2.1.4. Structures vasculaires
- 2.2. Echographie oculaire
  - 2.2.1. Anatomie échographique de l'œil
  - 2.2.2. Technique d'Échographie oculaire
  - 2.2.3. Indications et contreindications de l'Échographie oculaire
  - 2.2.4. Rapport d'échographie
- 2.3. Échographie des glandes salivaires
  - 2.3.1. Sono-anatomie régionale
  - 2.3.2. Aspects techniques
  - 2.3.3. Pathologie tumorale et non tumorale la plus fréquente
- 2.4. Échographie de la thyroïde
  - 2.4.1. Technique échographique
  - 2.4.2. Indications
  - 2.4.3. Thyroïde normale et pathologique
  - 2.4.4. Goitre diffus
- 2.5. Étude échographique des adénopathies
  - 2.5.1. Ganglions lymphatiques réactifs
  - 2.5.2. Maladies inflammatoires non spécifiques
  - 2.5.3. Lymphadénite spécifique (Tuberculose)
  - 2.5.4. Maladies des ganglions lymphatiques primaires (sarcoïdose, lymphome de Hodgkin, lymphome non Hodgkinien)
  - 2.5.5. Métastases des ganglions lymphatiques
- 2.6. Échographie des troncs supra-aortiques
  - 2.6.1. Sonoanatomie
  - 2.6.2. Protocole de balayage
  - 2.6.3. Pathologie carotidienne extracrânienne
  - 2.6.4. Pathologie vertébrale et syndrome de vol de l'artère subclavière

## Module 3. Échographie clinique du tractus digestif et des grands vaisseaux

- 3.1. Échographie du foie
  - 3.1.1. Anatomie
  - 3.1.2. Lésions liquides focales
  - 3.1.3. Lésions focales solides
  - 3.1.4. Maladie hépatique diffuse
  - 3.1.5. Maladie chronique du foie
- 3.2. Échographie de la vésicule biliaire et des voies biliaires
  - 3.2.1. Anatomie
  - 3.2.2. Cholélithiase et boue biliaire
  - 3.2.3. Polypes vésiculaires
  - 3.2.4. Cholécystite
  - 3.2.5. Dilatation des voies biliaires
  - 3.2.6. Malformations des voies biliaires
- 3.3. Échographie pancréatique
  - 3.3.1. Anatomie
  - 3.3.2. Pancréatite aiguë
  - 3.3.3. Pancréatite chronique
- 3.4. Échographie des grands vaisseaux
  - 3.4.1. Pathologie de l'aorte abdominale
  - 3.4.2. Pathologie de la veine cave
  - 3.4.3. Pathologie du tronc cœliaque, de l'artère hépatique et de l'artère splénique
  - 3.4.4. Pathologie de la pince aortomésentérique
- 3.5. Échographie de la rate et du rétropéritoine
  - 3.5.1. Anatomie de la rate
  - 3.5.2. Lésions spléniques focales
  - 3.5.3. Étude de la splénomégalie
  - 3.5.4. Anatomie des glandes surrénales
  - 3.5.5. Pathologie surrénalienne
  - 3.5.6. Lésions rétropéritonéales
- 3.6. Tractus gastro-intestinal
  - 3.6.1. Examen échographique de la chambre gastrique
  - 3.6.2. Examen échographique de l'intestin grêle
  - 3.6.3. Examen échographique du côlon

## Module 4. Échographie clinique génito-urinaire

- 4.1. Reins et voies urinaires
  - 4.1.1. Rappel anatomique
  - 4.1.2. Altérations structurelles
  - 4.1.3. Hydronéphrose Dilatation de l'uretère
  - 4.1.4. Kystes, calculs et tumeurs rénaux
  - 4.1.5. Insuffisance rénale
- 4.2. Vessie urinaire
  - 4.2.1. Rappel anatomique
  - 4.2.2. Caractéristiques de l'échographie
  - 4.2.3. Pathologie bénigne de la vessie
  - 4.2.4. Pathologie maligne de la vessie
- 4.3. Prostate et vésicules séminales
  - 4.3.1. Rappel anatomique
  - 4.3.2. Caractéristiques de l'échographie
  - 4.3.3. Pathologie bénigne de la prostate
  - 4.3.4. Pathologie maligne de la prostate
  - 4.3.5. Pathologie séminale bénigne
  - 4.3.6. Pathologie maligne séminale
- 4.4. Le scrotum
  - 4.4.1. Rappel anatomique
  - 4.4.2. Caractéristiques de l'échographie
  - 4.4.3. Pathologie scrotale bénigne
  - 4.4.4. Pathologie maligne du scrotum
- 4.5. L'utérus
  - 4.5.1. Rappel anatomique
  - 4.5.2. Caractéristiques de l'échographie
  - 4.5.3. Pathologie utérine bénigne
  - 4.5.4. Pathologie utérine maligne
- 4.6. Les ovaires
  - 4.6.1. Rappel anatomique
  - 4.6.2. Caractéristiques échographiques des ovaires
  - 4.6.3. Pathologie ovarienne bénigne
  - 4.6.4. Pathologie ovarienne maligne

## tech 16 | Programme d'études

## Module 5. Échographie clinique musculo-squelettique

- 5.1. Rappel anatomique
  - 5.1.1. Anatomie de l'épaule
  - 5.1.2. Anatomie du coude
  - 5.1.3. Anatomie du poignet et de la main
  - 5.1.4. Anatomie de la hanche et de la cuisse
  - 5.1.5. Anatomie du genou
  - 5.1.6. Anatomie de la cheville, du pied et de la partie inférieure de la jambe
- 5.2. Exigences techniques
  - 5.2.1. Introduction
  - 5.2.2. Équipement d' Échographie Musculo-squelettique
  - 5.2.3. Méthodologie de mise en œuvre Imagerie par ultrasons
  - 5.2.4. Validation, fiabilité et normalisation
  - 5.2.5. Procédures écho-guidées
- 5.3. Technique d'examen
  - 5.3.1. Concepts de base en Échographie
  - 5.3.2. Règles pour un examen correct
  - 5.3.3. Technique d'examen dans l'étude échographique de l'épaule
  - 5.3.4. Technique d'examen pour l'échographie du coude
  - 5.3.5. Technique d'examen en échographie du poignet et de la main
  - 5.3.6. Technique d'examen en échographie de la cuisse
  - 5.3.7. Technique d'examen en échographie de la cuisse
  - 5.3.8. Technique d'examen lors de l'échographie du genou
  - 5.3.9. Technique d'examen en échographie de la jambe et de la cheville
- 5.4. Sonoanatomie de l'appareil locomoteur : I. Membres supérieurs
  - 5.4.1. Introduction
  - 5.4.2. Anatomie échographique de l'épaule
  - 5.4.3. Anatomie échographique du coude
  - 5.4.4. Anatomie échographique du poignet et de la main
- 5.5. Sonoanatomie de l'appareil locomoteur : II. Membres inférieurs
  - 5.5.1. Introduction
  - 5.5.2. Anatomie échographique de la hanche
  - 5.5.3. Anatomie échographique de la cuisse
  - 5.5.4. Anatomie du genou par échographie
  - 5.5.5. Anatomie échographique de la jambe et de la cheville

- 5.6. Échographie des lésions aiguës de l'appareil locomoteur les plus fréquentes
  - 5.6.1. Introduction
  - 5.6.2. Blessures musculaires
  - 5.6.3 Lésions du tendon
  - 5.6.4. Lésions des ligaments
  - 5.6.5. Lésions du tissu sous-cutané
  - 5.6.6. Lésions osseuses et articulaires
  - 5.6.7. Lésions des nerfs périphériques

#### Module 6. Échographie clinique vasculaire dans les Soins Primaires

- 6.1. Échographie vasculaire
  - 6.1.1. Description et applications
  - 6.1.2. Exigences techniques
  - 6.1.3. Procédure
  - 6.1.4. Interprétation des résultats Bénéfices / risques
  - 6.1.5. Limites
- 6.2. Le Doppler
  - 6.2.1. Principes fondamentaux
  - 6.2.2. Applications
  - 6.2.3. Types d'écho-Doppler
  - 6.2.4. Doppler couleur
  - 6.2.5. Doppler de puissance
  - 6.2.6. Doppler dynamique
- 6.3. Échographie du système veineux normal
  - 6.3.1. Rappel anatomique : système veineux des membres supérieurs
  - 6.3.2. Rappel anatomique : système veineux des membres inférieurs
  - 6.3.3. Physiologie normale
  - 6.3.4. Régions d'intérêt
  - 6.3.5. Tests fonctionnels
  - 6.3.6. Rapport. Vocabulaire
- 6.4. Maladie veineuse chronique des membres inférieurs
  - 6.4.1. Définition
  - 6.4.2. Classification CEAP
  - 6.4.3. Critères morphologiques
  - 6.4.4. Technique d'examen
  - 6.4.5. Manœuvres de diagnostic
  - 6.4.6. Rapport standard



## Programme d'études | 17 tech

- 6.5. Thrombose veineuse aiguë/subaiguë des membres supérieurs
  - 6.5.1. Rappel anatomique
  - 6.5.2. Manifestations de la thrombose veineuse des membres supérieurs
  - 6.5.3. Caractéristiques de l'échographie
  - 6.5.4. Technique d'examen
  - 6.5.5. Manœuvres de diagnostic
  - 6.5.6. Limites techniques
- 6.6. Thrombose veineuse aiguë/subaiguë des membres inférieurs
  - 6.6.1. Description
  - 6.6.2. Manifestations de la thrombose veineuse des membres inférieurs
  - 6.6.3. Caractéristiques de l'échographie
  - 6.6.4. Technique d'examen
  - 6.6.5. Diagnostic différentiel
  - 6.6.6. Le rapport vasculaire

## Module 7. Échographie clinique dans les urgences et les cas d'urgence

- 7.1. Échographie dans l'insuffisance respiratoire
  - 7.1.1. Pneumothorax spontané
  - 7.1.2. Bronchospasme
  - 7.1.3. Pneumonie
  - 7.1.4. Épanchement pleural
  - 7.1.5. Insuffisance cardiaque
- 7.2. L'Échographie en cas de choc et d'arrêt cardiaque
  - 7.2.1. Choc hypovolémique
  - 7.2.2. Choc obstructif
  - 7.2.3. Choc cardiogénique
  - 7.2.4. Choc distributif
  - 7.2.5. Arrêt cardiaque
- 7.3. L'Échographie dans le polytraumatisme : Eco-FAST
  - 7.3.1. Épanchement péricardique
  - 7.3.2. Hémothorax et pneumothorax
  - 7.3.3. Épanchement hépatorénal ou périhépatique
  - 7.3.4. Épanchement splénorénal ou périsplénique
  - 7.3.5. Épanchement périvésical
  - 7.3.6. Dissection aortique post-traumatique
  - 7.3.7. Lésions musculo-squelettiques

## tech 18 | Programme d'études

- 7.4. Urgences génito-urinaires
  - 7.4.1. Uropathie obstructive
  - 7.4.2. Urgences utérines
  - 7.4.3. Urgences ovariennes
  - 7.4.4. Urgences vésicales
  - 7.4.5. Urgences prostatiques
  - 7.4.6. Urgences scrotales
- 7.5. Abdomen aigu
  - 7.5.1. Cholécystite
  - 7.5.2. Pancréatite
  - 7.5.3. Ischémie mésentérique
  - 7.5.4. Appendicite
  - 7.5.5. Perforation des viscères creux
- 7.6. Échographie dans le sepsis
  - 7.6.1. Diagnostic hémodynamique
  - 7.6.2. Détection du foyer
  - 7.6.3. Gestion des fluides

## Module 8. Procédures guidées par ultrasons en Soins Primaires

- 8.1. PEG échodirigé
  - 8.1.1. Indications/ contre-indications
  - 8.1.2. Matériau
  - 8.1.3. Consentement éclairé
  - 8.1.4. Procédure
  - 8.1.5. Résultats
  - 8.1.6. Complications
  - 8.1.7. Contrôle de la qualité
- 8.2. Biopsie percutanée guidée par ultrasons
  - 8.2.1. Consentement éclairé
  - 8.2.2. Matériel de biopsie (types d'aiguilles à biopsie)
  - 8.2.3. Procédure
  - 8.2.4. Complications
  - 8.2.5. Soins
  - 8.2.6. Contrôle de la qualité





## Programme d'études | 19 tech

8.3.	Drainage	d'ahcès	et de	collections
0.0.	Dialiage	uabccs	Ct uc	CONCULTORIS

- 8.3.1. Indications et contre-indications
- 8.3.2. Consentement éclairé
- 8.3.3. Exigences et matériaux
- 8.3.4. Technique et voie d'abord : ponction directe (trocart) ou pas à pas (Seldinger)
- 8.3.5. Gestion des cathéters et soins aux patients
- 8.3.6. Effets secondaires et complications
- 8.3.7. Contrôle de la qualité
- 8.4. Thoracentèse, péricardiocentèse et paracentèse sous contrôle échographique
  - 8.4.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 8.4.2. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 8.4.3. Spécifications échographiques et technique de drainage péricardique
  - 8.4.4. Spécifications échographiques et technique de drainage thoracique
  - 8.4.5. Spécifications des ultrasons et technique de drainage abdominal
  - 8.4.6. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 8.5. Canulation vasculaire échoguidée
  - 8.5.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 8.5.2. Données actuelles sur la canulation vasculaire échoquidée
  - 8.5.3. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 8.5.4. Technique de canulation veineuse centrale échoguidée
  - 8.5.5. Technique de canulation simple par cathéter périphérique et par cathéter central à insertion périphérique
  - 8.5.6. Technique de canulation artérielle
- 8.6. Infiltrations échodirigées et traitement de la douleur chronique
  - 8.6.1. Infiltrations et douleurs
  - 8.6.2. Grandes Articulations: Intra-articulaire et myotendineux
  - 8.6.3. Petites articulations: Intra-articulaire et myotendineux
  - 8.6.4. Colonne vertébrale

## tech 20 | Programme d'études

## Module 9. Autres utilisations de l'échographie clinique

- 9.1. Échographie radiale du sein
  - 9.1.1. Souvenirs anatomiques
  - 9.1.2. Exigences techniques
  - 9.1.3. Tranches d'ultrasons
  - 9.1.4. Caractéristiques de l'échographie Pathologie mammaire
  - 9.1.5. Élastographie mammaire
- 9.2. Échographie dermatologique
  - 9.2.1. Écoanatomie de la peau et des annexes
  - 9.2.2. Échographie des tumeurs cutanées
  - 9.2.3. Échographie des maladies inflammatoires de la peau
  - 9.2.4. L'Échographie en dermo-esthétique et ses complications
- 9.3. Introduction à l'Échographie Cérébrale Clinique
  - 9.3.1. L'anatomie et la physiologie du cerveau intéressent les ultrasons
  - 9.3.2. Techniques et procédures écographiques
  - 9.3.3. Altérations structurelles
  - 9.3.4. Altérations fonctionnelles
  - 9.3.5. L'échographie dans l'hypertension intracrânienne
- 9.4. L'échographie dans le diabète
  - 9.4.1. Athéromatose aortique/carotidienne chez les diabétiques
  - 9.4.2. Échogénicité parenchymateuse chez les diabétiques
  - 9.4.3. Lithiase biliaire chez les diabétiques
  - 9.4.4. Vessie neurogène chez les diabétiques
  - 9.4.5. Cardiomyopathie chez les diabétiques
- 9.5. L'échographie dans l'étude de la fragilité chez les personnes âgées
  - 9.5.1. Les personnes âgées fragiles
  - 9.5.2. ABCDE échographique chez les personnes âgées fragiles
  - 9.5.3. Étude échographique de la sarcopénie
  - 9.5.4. Étude échographique des troubles cognitifs
- 9.6. Rapport d'échographie
  - 9.6.1. La note d'échographie
  - 9.6.2. La référence à l'échographie
  - 9.6.3. Le rapport d'échographie en PC

## Module 10. Échographie clinique cardiaque

- 10.1. Anatomie cardiaque
  - 10.1.1. Anatomie tridimensionnelle de base
  - 10.1.2. Physiologie cardiague de base
- 10.2. Exigences techniques
  - 10.2.1. Cathéters
  - 10.2.2. Caractéristiques des équipements permettant de réaliser des échographies cardiagues
- 10.3. Fenêtres cardiaques et techniques d'examens
  - 10.3.1. Fenêtres et plans appliqués aux soins d'urgence et aux soins intensifs
  - 10.3.2. Doppler de base (Doppler couleur, pulsé, continu et tissulaire)
- 10.4. Altérations structurelles
  - 10.4.1. Mesures de base en échographie cardiaque
  - 10.4.2. Thrombus
  - 10.4.3. Soupçon d'endocardite
  - 10.4.4. Valvulopathies
  - 10.4.5. Péricarde
  - 10.4.6. Comment se notifie une échographie en urgence et soins intensifs?
- 10.5. Altérations structurelles I
  - 10.5.1. Ventricule gauche
  - 10.5.2. Ventricule droit
- 10.6. Échographie hémodynamique
  - 10.6.1. Hémodynamique du ventricule gauche
  - 10.6.2. Hémodynamique du ventricule droit
  - 10.6.3. Tests dynamiques de précharge
- 10.7. Échocardiographie transœsophagienne
  - 10.7.1. Technique
  - 10.7.2. Indications dans les soins d'urgence et les soins intensifs
  - 10.7.3. Étude échoquidée du cardioembolisme

## Module 11. Échographie clinique thoracique

- 11.1. Principes Fondamentaux de l'Échographie Thoracique et du rappel anatomique
  - 11.1.1. Étude du thorax normal
  - 11.1.2. Sémiologie de l'échographie pulmonaire
  - 11.1.3. Sémiologie de l'échographie pleural
- 11.2. Exigences techniques. Technique d'examen
  - 11.2.1. Types de cathéters utilisés
  - 11.2.2. Échographie de contraste du thorax
- 11.3. Échographie de la paroi thoracique et du médiastin
  - 11.3.1. Examen de la pathologie pulmonaire
  - 11.3.2. Examen de la pathologie pleurale
  - 11.3.3. Investigation de la pathologie du médiastin et de la paroi thoracique
- 11.4. Échographie de la plèvre
  - 11.4.1. Épanchement pleural et pathologie pleurale solide
  - 11.4.2. Pneumothorax
  - 11.4.3. Interventionnisme pleural
  - 11.4.4. Adénopathies et masses médiastinales
  - 11.4.5. Adénopathies de la paroi thoracique
  - 11.4.6. Pathologie musculo-squelettique de la paroi thoracique
- 11.5. Échographie pulmonaire
  - 11.5.1. Pneumonie et atélectasie
  - 11.5.2. Tumeurs pulmonaires
  - 11.5.3. Pathologie pulmonaire diffuse
  - 11.5.4. Infarctus pulmonaire
- 11.6. Échographie du diaphragme
  - 11.6.1. Approche échographique de la pathologie diaphragmatique
  - 11.6.2. Utilité de l'échographie dans l'étude du diaphragme

# **Module 12.** Échographie Clinique Vasculaire pour les Urgences et les Soins Primaires

- 12.1. Rappel anatomique
  - 12.1.1. Anatomie vasculaire veineuse des membres supérieurs
  - 12.1.2. Anatomie vasculaire artérielle des membres supérieurs
  - 12.1.3. Anatomie vasculaire veineuse des membres inférieurs
  - 12.1.4. Anatomie vasculaire artérielle des membres inférieurs
- 12.2. Exigences techniques
  - 12.2.1. Échographies et sondes
  - 12.2.2. Analyse des courbes
  - 12.2.3. Moyens d'imagerie couleur
  - 12.2.4. Contrastes
- 12.3. Technique d'examen
  - 12.3.1. Positionnement
  - 12.3.2. Angle de visée de l'ultrason Techniques d'études
  - 12.3.3. Études des courbes et vitesses normales
- 12.4. Gros vaisseaux thoraco-abdominaux
  - 12.4.1. Anatomie vasculaire veineuse abdominale
  - 12.4.2. Anatomie vasculaire artérielle abdominale
  - 12.4.3. Pathologie veineuse abdomino-pelvien
  - 12.4.4. Pathologie artérielle abdomino-pelvien
- 12.5. Troncs supra-aortiques
  - 12.5.1. Anatomie vasculaire veineuse des troncs supra-aortiques
  - 12.5.2. Anatomie artérielle et vasculaire des troncs supra-aortiques
  - 12.5.3. Pathologie veineuse des troncs supra-aortiques
  - 12.5.4. Pathologie artérielle des troncs supra-aortiques
- 12.6. Circulation artérielle et veineuse périphérique
  - 12.6.1. Pathologie veineuse des membres supérieurs et inférieurs
  - 12.6.2. Pathologie artérielle des membres inférieurs et supérieurs

## tech 22 | Programme d'études

#### Module 13. Échographie clinique du cerveau

- 13.1. Hémodynamique cérébrale
  - 13.1.1. La circulation carotidienne
  - 13.1.2. Circulation vertébro-basilaire
  - 13.1.3. Microcirculation cérébrale
- 13.2. Modalités d'échographie
  - 13.2.1. Doppler transcrânien
  - 13.2.2. Échographie cérébrale
  - 13.2.3. Examens spéciaux (réactivité vasculaire, HITS, etc.)
- 13.3. Fenêtres échographiques et technique d'examen
  - 13.3.1. Fenêtres échographiques
  - 13.3.2. Position de opérateur
  - 13.3.3. Séquence d'étude
- 13.4. Altérations structurelles
  - 13.4.1. Collections et masses
  - 13.4.2. Anomalies vasculaires
  - 13.4.3. Hydrocéphalie
  - 13.4.4. Pathologie veineuse
- 13.5. Perturbations hémodynamiques
  - 13.5.1. Analyse spectrale
  - 13.5.2. Hyperdynamique
  - 13.5.3. Hypodynamique
  - 13.5.4. Asystolie cérébrale
- 13.6. Echographie oculaire
  - 13.6.1. Taille et réactivité des pupilles
  - 13.6.2. Diamètre de la gaine du nerf optique
- 13.7. L'échodoppler dans le diagnostic de la mort encéphalique
  - 13.7.1. Diagnostic clinique de la mort encéphalique
  - 13.7.2. Conditions préalables à l'examen Doppler transcrânien (TCD) pour le diagnostic de l'arrêt circulatoire cérébral
  - 13.7.3. Techniques d'application du TCD
  - 13.7.4. Avantages de TCD
  - 13.7.5. Limites de la TCD et interprétation
  - 13.7.6. L'échographie TCD pour le diagnostic de la mort encéphalique
  - 13.7.7. L'échographie TCD pour le diagnostic de la mort encéphalique

## Module 14. Échographie abdominale clinique

- 14.1. Rappel anatomique
  - 14.1.1. Cavité abdominale
  - 14.1.2. Foie
  - 14.1.3. Vésicule biliaire et canaux biliaires
  - 14.1.4. Rétropéritoine et grands vaisseaux
  - 14.1.5. Pancréas
  - 14.1.6. Rate
  - 14.1.7. Reins
  - 14.1.8. Vessie
  - 14.1.9. Prostate et vésicules séminales
  - 14.1.10. Utérus et ovaires.
- 14.2. Exigences techniques
  - 14.2.1. Matériel d'échographie
  - 14.2.2. Types de transducteurs pour scanner abdominal
  - 14.2.3. Paramètres de base de l'échographie
  - 14.2.4. Préparation du patient
- 14.3. Technique d'examen
  - 1431 Plans d'étude
  - 14.3.2. Mouvements de sonde
  - 14.3.3. Visualisation des organes selon coupes conventionnelles
  - 14.3.4. Étude systématique
- 14.4. Méthodologie ECO-FAST
  - 14.4.1. Équipement et transducteurs
  - 14.4.2. ECO-FAST I
  - 14.4.3. ECO-FAST II
  - 14.4.4. ECO-FAST III Épanchement périvésical
  - 14.4.5. ECO-FAST IV. Épanchement péricardique
  - 14.4.6. ECO-FAST V. Exclure l'anévrisme aortique ABD
- 14.5. Échographie du tube digestif
  - 14.5.1. Foie
  - 14.5.2. Vésicule et voies biliaires
  - 14.5.3. Pancréas
  - 14.5.4. Rate

- 14.6. Échographie génito-urinaire
  - 14.6.1. Rein
  - 14.6.2. Vessie urinaire
  - 14.6.3. Appareil génital masculin
  - 14.6.4. Appareil génitale féminin
- 14.7. Utilité de l'échographie chez le patient ayant subi une transplantation rénale, hépatique ou pancréatique
  - 14.7.1. L'échographie normale chez le patient ayant subi une transplantation rénale
  - 14.7.2. Nécrose tubulaire aiguë (NTA)
  - 14.7.3. Rejet aigu (RA)
  - 14.7.4. Dysfonctionnement chronique de la greffe
  - 14.7.5. Échographie normale chez le patient ayant subi une transplantation hépatique
  - 14.7.6. Échographie normale chez le patient ayant subi une transplantation de pancréas

#### Module 15. Approche échographique des grands syndromes

- 15.1. Échographie dans l'insuffisance rénale aiguë
  - 15.1.1. Introduction
    - 15.1.1.1 IRA pré-rénale
    - 15.1.1.2. IRA rénale ou intrinsèque
    - 15.1.1.3. IRA post-rénale ou obstructive
  - 15.1.2. Hydronéphrose
  - 15.1.3. Lithiase
  - 15.1.4. Nécrose tubulaire aiguë
  - 15.1.5. Échographie Doppler dans l'insuffisance rénale aiguë
  - 15.1.6. Échographie vésicale dans l'insuffisance rénale aiguë
- 15.2. Échographie en traumatologie
  - 15.2.1. FAST et e-FAST (Hémo et Pneumothorax)
  - 15.2.2. Évaluation échographique dans situations particulières
  - 15.2.3. Évaluation hémodynamique axée le traumatisme
- 15.3. Échographie dans les accidents vasculaires cérébraux
  - 15.3.1. Présentation
  - 1532 Justification
  - 15.3.3. Évaluation initiale
  - 15.3.4. Évaluation échographique
  - 15.3.5. Prise en charge guidée par échographie.

- 15.4. Échographie en cas d'arrêt cardiaque
  - 15.4.1. Hémodynamique cérébrale
  - 15.4.2. Hémodynamiques en cas d'arrêt cardiaque
  - 15.4.3. Utilité de l'échographie pendant la réanimation
  - 15.4.4. Utilité de l'échographie après le retour de la circulation spontanée
- 15.5. Échographie en état de choc
  - 15.5.1. Définition, types de chocs et résultats échocardiographiques
    - 15.5.1.1. Définition
    - 15.5.1.2. Types de choc
    - 15.5.1.3. Avantages de l'échographie dans la reconnaissance et la prise en charge des différentes étiologies de l'état de choc
    - 15.5.1.4. Considérations relatives aux Unités de Soins Intensifs (USI)
    - 15.5.1.5. Surveillance hémodynamique par ultrasons
- 15.6. Échographie dans l'insuffisance respiratoire
  - 15.6.1. Éthologie clinique de la dyspnée
  - 15.6.2. Approche du patient souffrant de dyspnée
  - 15.6.3. Utilité de l'échographie clinique chez le patient souffrant de dyspnée
  - 15.6.4. Échographie pulmonaire
  - 15.6.5. Echocardiographie

# **Module 16.** Procédures Échoguidées dans les soins d'Urgence et les Soins Intensifs

- 16.1. Voies respiratoires
  - 16.1.1. Avantages et indications
  - 16.1.2. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 16.1.3. Technique d'intubation orotrachéale
  - 16.1.4. Technique de trachéotomie percutanée
  - 16.1.5. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 16.2. Canulation vasculaire
  - 16.2.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 16.2.2. Données actuelles sur la canulation vasculaire échoguidée
  - 16.2.3. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 16.2.4. Technique de canulation veineuse centrale échoguidée

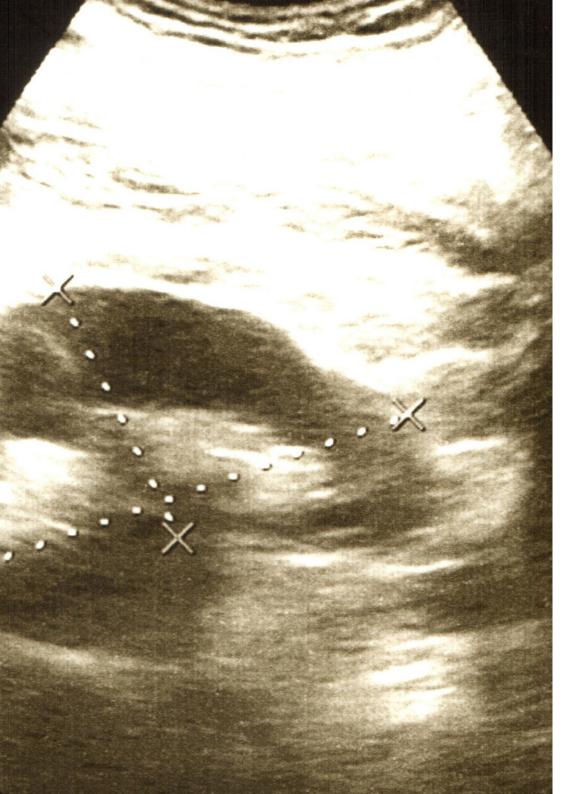
## tech 24 | Programme d'études

- 16.2.5. Technique de canulation simple par cathéter périphérique et par cathéter central à insertion périphérique (PICC)
- 16.2.6. Technique de canulation artérielle
- 16.2.7. Implantation d'un protocole de canulation vasculaire échoguidée
- 16.2.8. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 16.3. Thoracentèse et Péricardiocentèse
  - 16.3.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 16.3.2. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 16.3.3. Spécifications échographiques et technique de drainage péricardique
  - 16.3.4. Spécifications échographiques et technique de drainage thoracique
  - 16.3.5. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 16.4. Paracentèse
  - 16.4.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 16.4.2. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 16.4.3. Spécifications échographique et technique
  - 16.4.4. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 16.5. Ponction lombaire
  - 16.5.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 16.5.2. Aspects fondamentaux : spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 16.5.3. Technique
  - 16.5.4. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 16.6. Drains et forages
  - 16.6.1. Cathétérisme suprapubien
  - 16.6.2. Drainage des collections
  - 16.6.3. Retrait des corps étrangers

#### Module 17. Échographie clinique pédiatrique

- 17.1. Exigences techniques
  - 17.1.1. Echographie au chevet du patient
  - 17.1.2. Espace physique
  - 17.1.3. Équipement de base
  - 17.1.4. Équipement pour l'échographie interventionnelle
  - 17.1.5. Échographes et sondes

- 17.2. Technique d'examen
  - 17.2.1. Préparation du patient pédiatrique
  - 17.2.2. Tests et sondes
  - 17.2.3. Plans de coupe échographique
  - 17.2.4. Analyse systématique
  - 17.2.5. Procédures écho-quidées
  - 17.2.6. Imagerie et documentation
  - 17.2.7. Rapport d'examen
- 17.3. Sonoanatomie et sonophysiologie pédiatriques
  - 17.3.1. Anatomie normale
  - 17.3.2. Sonoanatomie
  - 17.3.3. Sonophysiologie de l'enfant dans les différentes étapes de développement
  - 17.3.4. Variantes de normalité
  - 17.3.5. Échographie dynamique
- 17.4. Échographie dans les grands syndromes pédiatriques
  - 17.4.1. Échographie du thorax aux urgences
  - 17.4.2. Abdomen aigu
  - 17.4.3. Scrotum aigu
- 17.5. Procédures auto-quidées en pédiatrie
  - 17.5.1. Accès vasculaire
  - 17.5.2. Retrait des corps étrangers superficiels
  - 17.5.3. Épanchement pleural
- 17.6. Introduction à l'échographie clinique néonatale
  - 17.6.1. Échographie transfontanellaire aux urgences
  - 17.6.2. Indications les plus fréquentes pour un examen aux urgences
  - 17.6.3. Les pathologies les plus fréquentes aux urgences





Faites un bond dans votre carrière avec TECH! Ce programme universitaire 100% en ligne vous donnera la flexibilité nécessaire pour vous former en fonction de vos obligations quotidiennes"





## tech 28 | Objectifs pédagogiques



## Objectifs généraux

- Développer les compétences nécessaires pour pratiquer l'échographie clinique dans divers environnements de soins
- Appliquer les techniques d'échographie pour évaluer l'état de santé des organes internes du patient
- Gérer l'utilisation de l'échographie clinique pour le diagnostic et le suivi des maladies
- Développer des compétences dans l'interprétation des images échographiques pour identifier les pathologies
- Appliquer les connaissances de l'échographie pour la surveillance prénatale et la santé maternelle et infantile
- Développer les compétences pour utiliser l'échographie dans les situations d'urgence médicale pour une évaluation rapide du patient
- Appliquer l'échographie clinique pour l'évaluation et le traitement des problèmes musculo-squelettiques
- Développer des compétences en échographie abdominale et rénale pour le diagnostic de la maladie
- Appliquer l'échographie clinique à la gestion des maladies cardiovasculaires et au suivi des patients
- Développer des compétences en échographie gynécologique pour évaluer la santé reproductive des femmes

- Gérer l'intégration de l'échographie dans les soins aux patients souffrant de maladies chroniques
- Appliquer les ultrasons pour guider les procédures invasives telles que les biopsies et les drainages
- Développer des compétences dans l'utilisation des ultrasons pour évaluer la fonction pulmonaire chez les patients souffrant de troubles respiratoires
- Appliquer l'échographie clinique au diagnostic précoce des pathologies hépatiques et biliaires
- Développer les compétences nécessaires à l'échographie des tissus mous pour l'identification des masses et des tumeurs
- Appliquer les techniques d'échographie clinique pour le diagnostic et le traitement des troubles thyroïdiens
- Gérer la formation continue dans les techniques d'échographie afin de maintenir des normes de qualité et de précision dans les procédures



## Objectifs spécifiques

#### Module 1. Imagerie par ultrasons

- Optimiser l'imagerie ultrasonore par une connaissance approfondie des principes physiques des ultrasons, des commandes et du fonctionnement des échographes
- Maîtriser les procédures Échographiques basiques et avancées, tant diagnostiques que thérapeutiques
- Pratiquer toutes les modalités d'échographie de la manière la plus sûre pour le patient
- Connaître les indications et les limites de l'échographie clinique, et son application dans les situations cliniques les plus fréquentes.

#### Module 2. Échographie clinique de la tête et du cou

- Connaître les procédures correctes pour réaliser l'échographie de la partie supérieure du patient
- Connaître les principales raisons et maladies qui nécessitent une échographie cérébrale

# Module 3. Échographie clinique du tractus gastro-intestinal et des grands vaisseaux

- Analyser si les problèmes digestifs et des gros vaisseaux peuvent être identifiés à partir d'une première image échographique
- Maîtriser l'échographie pour l'appendicite, la péritonite et leur processus médical
- Agir en urgence lorsqu'un problème digestif nécessite un diagnostic d'urgence
- Identifier les principales anomalies affectant l'appareil digestif et les gros vaisseaux

#### Module 4. Échographie génito-urinaire clinique

- Identifier la zone inférieure dans le processus d'échographie et identifier les problèmes génito-urinaires possibles
- Utiliser l'échographie pour diagnostiquer les problèmes affectant la zone inférieure des patients
- Effectuer des procédures d'échographie en tant que protocole préventif pour les maladies urinaires
- Détailler les anomalies possibles affectant le système génito-urinaire à l'aide de l'imagerie diagnostique

#### Module 5. Échographie clinique musculo-squelettique

- Reconnaître et identifier les muscles et les os du corps humain
- Effectuer des procédures d'échographie pour diagnostiquer un traumatisme, une fracture ou un gonflement chez les patients
- Identifier les principaux problèmes et maladies qui affectent les muscles et provoquent une hypertrophie
- Effectuer des examens échographiques en tant que procédure pré-chirurgicale pour les fractures et les lacérations nécessitant des implants ou le positionnement de vis

#### Module 6. Échographie clinique vasculaire dans les Soins Primaires

- Identifier les problèmes vasculaires à partir des examens échographiques
- Connaître par l'imagerie diagnostique les problèmes de coagulation et de tamponnade veineuse

## tech 30 | Objectifs pédagogiques

#### Module 7. Échographie clinique dans les urgences et les cas d'urgence

- Identifier le processus médical approprié pour les examens échographiques dans les situations d'urgence
- Diagnostiquer médicalement à partir de l'échographie ce qui est une urgence et son traitement approprié

#### Module 8. Procédures guidées par ultrasons en Soins Primaires

- Identifier les nouveaux matériaux et dispositifs échogènes pour l'échoguidage en anesthésie régionale
- Analyser les nouvelles procédures pour identifier les maladies chez les patients

#### Module 9. Autres utilisations de l'échographie clinique

- · Connaître les nouveaux développements en matière d'échographie
- Améliorer les diagnostics cliniques par ultrasons
- L'échographie pour les femmes enceintes et le diagnostic des nourrissons
- Analyser toutes les utilités de l'échographie clinique

## Module 10. Échographie clinique cardiaque

- Expliquer l'anatomie cardiaque
- Expliquer l'emplacement et la visualisation des fenêtres cardiaques
- Détailler la localisation et la visualisation des fenêtres cardiaques
- Gérer la sonoanatomie et la sonophysiologie en échographie cardiaque

#### Module 11. Échographie clinique thoracique

- Expliquer l'anatomie thoracique
- Définir les exigences techniques en échographie thoracique
- Maîtriser la technique d'examen en échographie thoracique
- Détailler les principes de l'échographie de la paroi thoracique, de la plèvre et du médiastin

# Module 12. Échographie vasculaire clinique pour les Soins d'Urgence et Soins Primaires

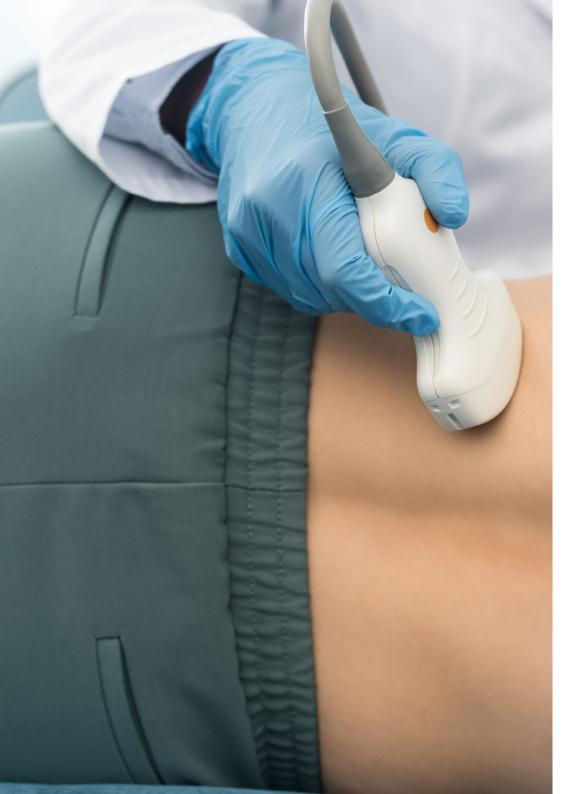
- Expliquer l'anatomie vasculaire
- Définir les exigences techniques en échographie vasculaire
- Gérer la technique d'examen en échographie vasculaire
- Explorer les principes de l'échographie des gros vaisseaux thoraco-abdominaux

#### Module 13. Échographie clinique du cerveau

- Décrire l'hémodynamique cérébrale
- Expliquer l'emplacement et la visualisation des fenêtres échographiques en échographie cérébrale
- Définir les différentes modalités échographiques de l'échographie cérébrale
- Détailler la technique d'examen en échographie cérébrale

#### Module 14. Échographie abdominale clinique

- Expliquer l'anatomie abdominale
- Définir les exigences techniques en matière d'échographie abdominale
- Gérer la technique d'examen en échographie abdominale
- Analyser la méthodologie ECO FAST



## Module 15. Approche échographique des grands syndromes

- Expliquer l'utilisation des ultrasons en cas d'arrêt cardiaque
- Définir l'application des ultrasons en cas de choc
- Explorer l'utilisation des ultrasons dans l'insuffisance respiratoire
- Gérer l'application de l'échographie dans le sepsis

# Module 16. Procédures échoguidées dans les soins d'Urgence et les Soins Intensifs

- Expliquer le processus de réalisation d'une intubation échoquidée
- Décrire la technique de canalisation vasculaire par échographie
- Aborder le processus de réalisation d'une thoracentèse à l'aide d'ultrasons
- Analyser la technique de péricardiocentèse guidée par ultrasons

#### Module 17. Échographie clinique pédiatrique

- Définir les exigences techniques en échographie pédiatrique
- Expliquer la technique d'examen en échographie pédiatrique
- Décrire la sonoanatomie et la sonophysiologie pédiatriques
- Explorer l'application de l'échographie dans les principaux syndromes pédiatriques



Transformez votre carrière grâce à cette opportunité académique et maîtrisez des techniques essentielles telles que l'échographie abdominale et cardiaque. Inscrivez-vous dès maintenant et devenez un professionnel clé des soins de santé de demain!"





## tech 34 | Opportunités de carrière

#### Profil des diplômés

Le diplômé aura non seulement acquis des connaissances techniques avancées en Échographie, mais il aura également développé un profil complet qui le positionnera comme une référence dans son domaine. Ainsi, le profil combinera des compétences cliniques, des compétences analytiques et une approche centrée sur le patient, ce qui lui permettra d'offrir des soins de qualité, adaptés aux besoins individuels. De même, cet expert sera capable de réaliser et d'interpréter des échographies dans divers domaines cliniques, tels que les urgences, les soins intensifs et les soins primaires.

Ce parcours académique vous permettra non seulement d'acquérir les techniques les plus avancées, mais aussi d'utiliser des approches innovantes pour assimiler efficacement chaque concept. Profitez de cette opportunité unique!

- Communication efficace : expliquer les procédures d'échographie, interpréter les résultats et proposer des recommandations, ce qui améliore la relation avec les patients et favorise un environnement de collaboration au sein de l'équipe multidisciplinaire
- Esprit critique et résolution de problèmes : encourager le développement de l'esprit critique, en permettant aux infirmiers d'analyser des informations complexes et de prendre des décisions éclairées dans des situations cliniques difficiles
- Adaptabilité et flexibilité: intégrer l'échographie dans la pratique quotidienne, en s'adaptant aux exigences spécifiques de chaque situation clinique et en améliorant la polyvalence des professionnels
- Travail d'équipe : développer des compétences pour travailler efficacement au sein d'équipes multidisciplinaires, en apprenant à coordonner les efforts et à partager les connaissances pour optimiser les soins aux patients





## Opportunités de carrière | 35 tech

À l'issue de ce programme, vous serez en mesure d'utiliser vos connaissances et vos compétences dans les postes suivants :

- Infirmier Spécialisé en Échographie: chargé d'effectuer et d'analyser les échographies dans divers domaines cliniques, tels que les urgences et les soins intensifs.
- 2. Coordinateur des Services d'Échographie: responsable du service d'échographie dans les hôpitaux ou les cliniques, supervisant l'équipement technique et garantissant des normes de qualité dans les procédures.
- 3. Chercheur en échographie : développeur de projets de recherche liés à l'échographie clinique, analysant les données et contribuant à la gestion de nouvelles techniques et de nouveaux protocoles.
- **4. Infirmier en Soins Intensifs :** responsable de l'utilisation de l'échographie comme outil de diagnostic pour évaluer rapidement l'état des patients en situation critique et améliorer la prise de décision dans les situations d'urgence.
- **5. Consultant en Échographie Clinique :** conseiller dans les établissements de santé sur la mise en œuvre et l'optimisation de l'utilisation de l'échographie.
- **6. Responsable Qualité en Échographie :** chargé de veiller à ce que toutes les procédures d'échographie soient effectuées conformément aux réglementations et aux normes établies, et de promouvoir l'amélioration continue du service.
- 7. Technicien en Échographie Vasculaire : responsable des échographies qui évaluent le système vasculaire, aidant à diagnostiquer des conditions telles que la thrombose ou l'insuffisance veineuse grâce à des images précises.
- **8. Infirmier Chercheur Clinique :** conseiller dans le cadre d'essais cliniques impliquant l'utilisation d'échographies, contribuant à la validation de nouvelles techniques et de nouveaux traitements fondés sur des preuves scientifiques.
- **9. Gestionnaire de Projets Sanitaires :** développeur d'initiatives visant à mettre en place des services d'échographie dans les établissements médicaux, coordonnant les ressources humaines et techniques pour garantir un fonctionnement efficace.

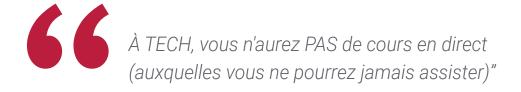


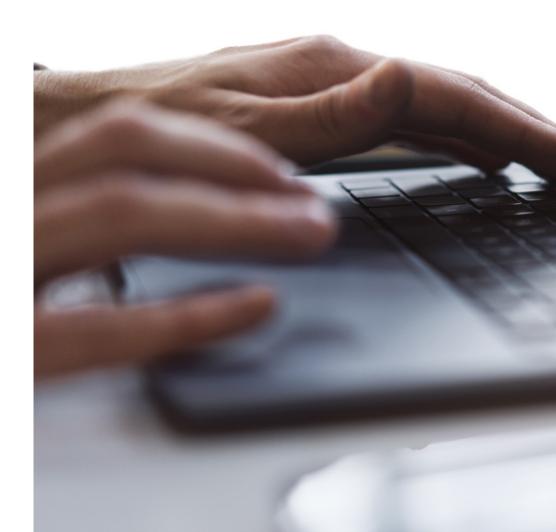


# L'étudiant : la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu. Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.







# Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.



Le modèle de TECH est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez"

# tech 40 | Méthodologie d'étude

#### Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



# Méthode Relearning

Chez TECH, les case studies sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions : une équation directe vers le succès.



# tech 42 | Méthodologie d'étude

# Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme universitaire.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

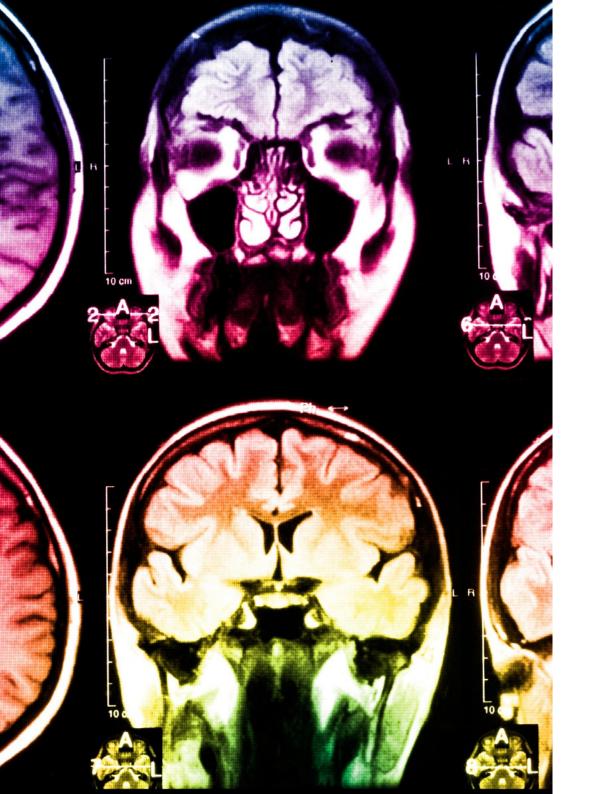
De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps"

# L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

- 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. 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.



# Méthodologie d'étude | 43 tech

# La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.

# tech 44 | Méthodologie d'étude

Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



### Matériel didactique

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour le programme afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



# Pratique des aptitudes et des compétences

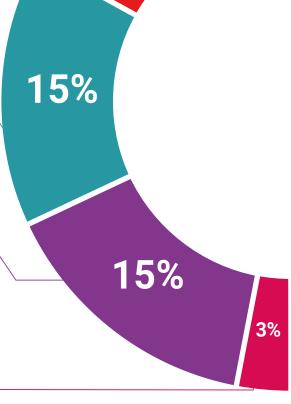
Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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





# Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.

17% 7%

#### **Case Studies**

Vous réaliserez une sélection des meilleures case studies dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



### **Testing & Retesting**

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



# **Cours magistraux**

Il existe des preuves scientifiques de 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**

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.







### Direction



# Dr Fumadó Queral, Josep

- Responsable du Groupe d'Échographie d'Urgence de la Société Espagnole des Médecins Généralistes et de Famille (SEMG)
- Qualifié en Échographie Clinique et en Formation de Formateurs à l'Université de Montpellier.
- Professeur à l'Association Méditerranéenne de Médecine Générale
- Conférencier à l'École Espagnole d'Échographie de la Société Espagnole des Médecins Généraux et de Famille (SEMG)
- Membre Honoraire de la Société d'Échographie des îles Canaries (SOCANECO) et Conférencier lors de son Symposium Annuel
- Chargé de cours pour le Master en Échographie Clinique pour les Urgences et les Soins Intensifs à l'Université CEU Cardenal Herrera



# Dr Pérez Morales, Luis Miguel

- Médecin de Famille au Centre de Soins Primaires d'Arucas (Gran Canaria, lles Canaries)
- Président et Professeur de la Société Canarienne d'Échographie (SOCANECO) et Directeur de son Symposium Annuel
- Maître de conférences en Échographie Clinique pour les Urgences et les Soins critiques à l'Université CEU Cardinal Herrera
- Expert en Échographie Thoracique à l'Université de Barcelone
- Expert en Échographie Clinique Abdominale et Musculo-Squelettique pour les Urgences et les Soins Critiques, Université CEU Cardinal Herrera
- Diplôme de Cours d'Échographie en Soins Primaires par l'Université Rovira i Virgili de l'Institut Catalá de la Salut



# Dr Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- Médecin en Chef à l'Hôpital Juaneda Miramar
- Spécialiste en Médecine Intensive et Gestion des Brûlés à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Chercheur Associé dans le Domaine de la Neurochimie et de la Neuroimagerie à l'Université de La Laguna

# **Professeurs**

# Dr Herrera Carcedo, Carmelo

- Médecin de l'Hôpital San Juan de Dios
- Médecin de famille dans l'Unité d'Échographie du Centre de Santé Briviesca
- Tuteur de l'Unité Pédagogique de Médecine Familiale et Communautaire de Burgos
- Conférencier à l'École Espagnole d'Échographie de la Société Espagnole des Médecins Généraux et de Famille (SEMG)
- Membre de la Société Espagnole des Echographies (SEECO) et de l'Association Espagnole de Diagnostic Prénatal (AEDP)

# Dr Jiménez Díaz, Fernando

- Expert en Médecine du Sport et Professeur d'Université
- Fondateur et Directeur de Sportoledo
- Chercheur au Laboratoire de Performance Sportive et de Réhabilitation des Blessures de l'Université de Castille-La Manche
- Membre du Service Médical du Club Basketball Fuenlabrada
- Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Córdoba
- Président de la Société Espagnole d'Échographie
- Membre de : Société Espagnole de Médecine du Sport, Fédération Européenne des Sociétés d'Ultrasons en Médecine et Biologie

# tech 50 | Corps Enseignant

#### Dr Sánchez Sánchez, José Carlos

- Directeur du Groupe de Travail sur l'Échographie de la Société Espagnole des Médecins Généraux et de Famille
- Spécialiste en Radiodiagnostic à l'Hôpital de Poniente El Ejido.
- Master en Actualisation des Techniques Diagnostiques et Thérapeutiques en Radiologie de l'Université Cardenal Herrera
- Expert Universitaire en Technique et Instrumentation, Urgences en Radiologie et Neuro-Radiologie Interventionnelle de l'Université Francisco de Vitoria
- Expert Universitaire en Radiologie Cardiothoracique et en Radiologie Vasculaire et Interventionnelle de l'Université Francisco de Vitoria
- Expert en Techniques d'Imagerie en Pathologie Mammaire et en Radiologie Mammaire de l'Université de Barcelone

# Dr Arancibia Zemelman, Germán

- Téléradiologue spécialiste de l'appareil locomoteur (IRM) à l'Hôpital San José de Santiago du Chili
- · Radiologue Staff à la Clinique Indisa à Santiago du Chili
- Radiologue Staff à la Clinique Meds Medicina Deportiva à Santiago du Chili
- Radiologue Staff à l'Hôpital del Trabajador à Santiago
- Médecin Généraliste et Directeur de l'Hôpital de Puerto Aysén, en Patagonie Chilienne
- Spécialisation en Imagerie à l'Hôpital Clinique de l'Université du Chili
- Formation en Radiologie Musculo-squelettique à l'Hôpital Henry Ford, Detroit, Michigan, États-Unis
- Membre de : Radiological Society of North America, Société Argentine d'Écographie et d'Ultrasonographie

### Dr Barceló Galíndez, Juan Pablo

- Directeur Médical Bridgestone Hispania, S.A., Bilbao
- Service d'Échographie de Mutualia Clinica Ercilla
- Médecin spécialisé en Médecine du Travail

# Dr Cabrera González, Antonio Jose

- Médecin Généraliste au Centre de Santé Arucas à Las Palmas de Gran Canaria
- Médecin Généraliste au Centre de Santé Tamaraceite à Las Palmas de Gran Canaria
- Expert en Examens Médicaux Services de Consultation et de Radiodiagnostic

# Dr Corcoll Reixach, Josep

- Coordinateur Responsable de l'Échographie Clinique à la Direction Médicale de la Gestion des Soins Primaires de Majorque
- Ancien Directeur Général de la Planification et du Financement du Ministère de la Santé des îles Baléares
- Médecin de Famille au Centre de Santé de Tramuntana
- Master en Gestion et Administration de la Santé de l'Ecole Nationale de la Santé de l'Institut Carlos III de la Santé
- Diplôme d'Échographie Pulmonaire dans la Maladie par COVID-19
- Membre de la Société Espagnole de Médecine Familiale et Communautaire

# Dr De Varona Frolov, Serguei

- Médecin Spécialiste en Angiologie et Chirurgie Vasculaire à l'Institut de Médecine Avancée des îles Canaries
- Angiologue à l'Hôpital Universitaire Général de Gran Canaria Dr. Negrín
- Master en Techniques Endovasculaires par Boston Scientific PL

# Dr Donaire Hoyas, Daniel

- Spécialiste en Chirurgie Orthopédique et Traumatologie à l'Hôpital Virgen de las Nieves
- Spécialiste en Chirurgie Orthopédique et Traumatologie à l'Hôpital de Poniente, El Ejido
- Médecin orthopédiste à l'Institut de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique d'Almeria
- Formation en Infection Périprothétique de la Hanche et du Genou à l'Hôpital Endoklinic de Hambourg
- Formation en Orthopédie et Traumatologie à l'Unité de Traumatologie de l'Hôpital John Radcliff rattaché à l'Université d'Oxford

# M. Fabián Fermoso, Antonio

- Ingénieur Logiciel chez GE Healthcare
- Spécialiste Produit de l'Unité de salle d'Opération pour Prim S.A.
- Ingénieur de l'Unité Commerciale Médecine, Endoscopie et Traumatologie chez Skyter
- Master en Administration des Affaires par ThePower Business School

### M. Gálvez Gómez, Francisco Javier

- Chef du Marketing de la Division Ultrasons de SIEMENS Healthcare pour l'Espagne et l'Europe du Sud
- Spécialiste des applications générales d'imagerie par Ultrasons pour SIEMENS Healthcare à Madrid
- Leader de la modalité GI et point de soins pour l'Échographie chez GE Healthcare Espagne
- Responsable du Département d'Imagerie pour le Distributeur Dissa-BK
- Chercheur pour le Laboratoire d'Analyse Naturin Gmbh

### Dr Argüeso García, Mónica

- Médecin Adjointe au Service de Soins Intensifs du Complexe de la Maternité de la Grande Canarie
- Docteur en Médecine
- Instructrice en Réanimation Avancée du plan national de RCP de la SEMICYUC
- Instructrice en Simulation Clinique
- Licence en Médecine et Chirurgie

#### Dr Herrero Hernández, Raquel

- Spécialiste en Médecine Intensive
- Médecin Adjointe au Service de Médecine Intensive de l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Auteure de nombreuses publications scientifiques
- Docteur en Médecine de l'Université Autonome de Madrid

# tech 52 | Corps Enseignant

# Dr Igeño Cano, José Carlos

- Chef du Service des Soins Intensifs et de la Médecine d'Urgence de l'Hôpital Saint Jean de Dieu de Cordoue
- Responsable du Secteur du Bien-être des Patients dans le Cadre du Projet HUCI (Humanisation des Soins Intensifs)
- Coordinateur du Groupe de Travail sur la Planification, l'Organisation et la Gestion de la Société Espagnole de Médecine Intensive, de Soins Intensifs et d'Unités Coronariennes (SEMICYUC)
- Directeur Médical de l'Unité de Réanimation et de Soins Post-Chirurgicaux de l'IDC Salud Hospital Virgen de Guadalupe
- Médecin Adjoint d'ICU au Service de Santé de Castilla-La Mancha
- Médecin Assistant de l'Unité de Médecine et de Traumatologie de l'Hôpital Notre-Dame de la Chandelière
- Chef du Service de Transport de Patients Critiques à Ambulancias Juan Manuel SL
- Master en Gestion Clinique, Direction Médicale et d'Assistance, Université CEU Cardinal Herrera
- Membre de: Fédération Panaméricaine et Ibérique de Médecine Intensive et de Thérapie Intensive, Société Espagnole de Médecine Intensive, de Médecine Intensive et des Unités Coronaires

# Dr León Ledesma, Raquel

- Médecin du Service de Chirurgie Générale et Digestive à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Spécialiste du Service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Spécialiste de la Chirurgie Bariatrique et Pancréatique
- Experte en Cancer du Sein
- Licence en Médecine et Chirurgie

# Dr López Rodríguez, Lucía

- Médecin Spécialiste au Service des Soins Intensifs et des Brûlures Majeures de l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Docteur en Médecine de l'UCM
- Licence en Médecine et Chirurgie de l'UCM
- Membre de l'EcoClub de SOMIAMA

#### Dr Martín del Rosario, Francisco Manuel

- Spécialiste du Service de Rééducation du Complexe Hospitalier Insulaire Maternel Infantile de Grande Canarie
- Spécialiste de l'Unité de Pathologie des Membres Supérieurs et de la Main du Complexe Hospitalier Insulaire Maternel Infantile de Grande Canarie
- Praticien privé à la Polyclinique León y Castillo
- Praticien privé à la Polyclinique de l'EMSAIS
- Médecin Consultant en Réadaptation à Aeromédica Canaria

# M. Moreno Valdés, Javier

- Gérant de la Division Ultrasons de Canon Medical Systems pour l'Espagne
- Conseiller du Groupe de Travail des Résidents de la Société Espagnole de Radiologie Médicale
- Master en Administration des Affaires de l'EAE Business School

# Dr Santos Sánchez, José Ángel

- Médecin spécialiste à l'Hôpital Universitaire de Salamanque
- Médecin spécialiste en Traumatologie et Chirurgie Orthopédique au Complexe Sanitaire Provincial de Plasencia
- Master en Direction et Gestion de Services Santé de l'Institut Européen de la Santé et du Bien-être Social
- Master en Ressources TIC dans le Processus d'Enseignement et d'Apprentissage de l'Université de Salamanque
- Membre du Groupe de Visualisation Médicale Avancée de l'Université de Salamanque

# Dr Segura Blázquez, José Maria

- Médecin de Famille à l'Institut de Médecine Avancée des Iles Canaries
- Médecin de Famille au Centre de Santé Canalejas à Las Palmas de Gran Canaria
- Médecin de Famille au Centre Médical Tres Ramblas à Las Palmas de Gran Canaria
- Master en Santé Publique et Épidémiologie de l'Université de Las Palmas de Gran Canaria
- Membre de : Société Espagnole des Médecins de Soins Primaires, Société Canarienne d'Écographie

# Dr Wagüemert Pérez, Aurelio

- Pneumologue Interventionnel à l'Hôpital Universitaire San Juan de Dios
- Pneumologue Interventionnel au Centre Médical Cardivant
- Pneumologue Interventionnel à la Clinique Tu Consulta
- Pneumologue Interventionnel à l'Hôpital Universitaire des Canaries

# Dr López Cuenca, Sonia

- Spécialiste en Médecine Familiale et Soins Intensifs à l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos
- Intensiviste à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Chercheuse au Service de Santé de Madrid
- Intensiviste à l'Hôpital Los Madroños
- Médecin Urgentiste Extrahospitalier à SUMMA

# Dr Ortigosa Solórzano, Esperanza

- Spécialiste de l'Unité de la Douleur du Service d'Anesthésie de l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Rédactrice en Chef de la Revue Espagnole Multidisciplinaire sur la Douleur
- Rédactrice en Chef de la Revue Arydol, publication quadrimestrielle de l'Association Espagnole d'Anesthésie Régionale et de Douleur Chronique
- Membre de : Société Espagnole Multidisciplinaire de la Douleur, Association Espagnole d'Anesthésie Régionale et de Douleur Chronique, Société Européenne d'Anesthésie Régionale et de Thérapie de la Douleur

# Dr Flores Herrero, Ángel

- Coordinateur du Service d'Angiologie, de Chirurgie Vasculaire et Endovasculaire à l'Hôpital Quiron Salud Tolède
- FEA en Chirurgie Vasculaire au Centre Médical Enova
- Médecin Assistant en Chirurgie Vasculaire au Complexe Hospitalier de Tolède
- Membre de la "American Society of Surgeons"
- Professeur Collaborateur de l'Université Catholique San Antonio de Murcia (UCAM)
- Examinateur du Conseil Européen de Chirurgie Vasculaire et Membre de l'American College of Surgeons (Collège Américain de Chirurgie)
- Docteur en Médecine et en Chirurgie
- Master en Gestion Hospitalière

# tech 54 | Corps Enseignant

# Dr Martínez Crespo, Javier

- Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs
- Médecin Adjoint en Radiodiagnostic à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Collaborateur de l'EcoClub de SOMIAMA
- Licence en Médecine et en Chirurgie
- Professeur associé à l'Université Européenne de Madrid

# Dr Osiniri Kippes, María Inés

- Pédiatrie, Échographie Pédiatrique et Néphrologie Pédiatrique, Clinique Bofill, Gérone
- Docteur en Médecine Recherche en Laboratoire Médical et Clinique avec l'excellence Cum Laude de l'Université de Gérone
- Master en Promotion de la santé, Université de Gérone
- Licence en Échographie Pédiatrique par la Société Espagnole d'Échographie
- Pédiatre Échographiste, Ecopedatria Figueres
- Pédiatre Assistante Responsable de l'Échographie Pédiatrique, Fondation Salut Empordá, Hôpital de Figueres

# Dr Vollmer Torrubiano, Iván

- Médecin Spécialiste du Service de Radiologie de l'Hopital Clinique de Barcelone
- Coordinateur Adjoint de l'Unité Fonctionnelle du Cancer du Poumon à l'Hôpital la Mer
- Diplôme Européen de Radiologie
- Formation Spécialisée en Radiodiagnostic à l'Hospital la Mer de Barcelone
- Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de Barcelone
- Responsable Scientifique de la Société Espagnole d'Imagerie Cardiothoracique (SEICAT)
- Président de la Commission d'Oncologie de la Société Espagnole de Radiologie Médicale (SERAM)

- Membre du Comité Scientifique du Congrès National de la SERAM
- Membre du Comité Scientifique du Congrès National des Radiologues de Catalogne

#### Dr Vicho Pereira, Raúl

- Chef Clinique de l'Unité de Soins Intensifs à l'Hôpital Quirónsalud Palmaplanas, lles Baléares
- Président de la société Espagnole d'Échographie
- Instructeur du Plan National de Réanimation Cardio-Pulmonaire
- Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs à l'Hôpital Quirónsalud Palmaplanas, Îles Baléares
- Spécialiste en Médecine Intensive à l'Hôpital Universitaire Virgen de Valme, Séville
- Spécialiste de l'Unité de Soins Intensifs à l'Hôpital Quirónsalud Palmaplanas, Îles Baléares
- Spécialiste de l'Unité de Soins intensifs à la Clinique Rotger Quirónsalud, Îles Baléares
- Responsable de l'Enseignement de l'Échographie des Soins Intensifs pour les Internes Résidents
- Réviseur Expert de la revue Médicine Intensive
- Plus de 150 cours d'Échographie au cours des cinq dernières années dans toutes les communautés autonomes du pays pour les Soins Intensifs, l'Anesthésie, les Urgences
- Organisateur du Premier Congrès ECOCRITIC, Denia, Alicante
- Formateur en Échographie pour l'ensemble de l'Unité de Soins Intensifs de l'Hôpital Universitaire de Donostia, Pays Basque
- Formateur en Échographie du Service de Réanimation de l'Hôpital de Manises, Valence
- Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Séville
- Membre de : Comité de Rédaction de la revue e-Anestesiar, Société Espagnole d'Écographie en Soins Intensifs

#### Dr Abril Palomares, Elena

- Médecin Spécialiste au Service des Soins Intensifs et des Grandes Brûlures à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Licence en Médecine et Chirurgie
- Médecin Spécialiste en Soins Intensifs et Grandes Brûlures

# Dr Álvarez González, Manuel

- Médecin Spécialiste à l'Hôpital Clinique Sant Charles
- Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs
- Membre fondateur de l'EcoClub de SOMIAMA
- Licence en Médecine et en Chirurgie

### Dr Colinas Fernández, Laura

- Médecin Assistante en Médecine Intensive au Complexe Hospitalier Universitaire de Tolède
- Licence en Médecine et Chirurgie
- Membre de : Societé Société Espagnole d'Échographie (ECOCRITIC)

# Dr De la Calle Reviriego, Braulio

- Chef du Service de Médecine Intensive et Coordinateur de Transplantation à l'Hôpital Gregorio Marañón
- Chef de Service à l'Hôpital Quirón Sant José
- Professeur Collaborateur à l'Université Complutense de Madrid
- Formateur en échographie cérébrale de l'organisation nationale des transplantations.
- Membre de : Institut de Recherche en Santé Gregorio Marañón

# Dr Hernández Tejedor, Alberto

- Spécialiste en Médecine Intensive
- Médecin Assistant en Médecine Intensive à l'Hôpital Universitaire Fondation Alcorcón
- Intensiviste à l'Hôpital Universitaire Quirón Madrid
- Auteur de dizaines de publications scientifiques

### Dr Lamarca Mendoza, María Pilar

- Médecin Adjointe au Département d'Angiologie, Chirurgie Vasculaire et Endovasculaire du Complexe Hospitalier de Tolède
- Médecin Spécialiste au SESCAM (Service de santé de Castille-La Manche)
- Auteure de nombreuses publications et d'essais scientifiques au niveau national et international
- Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid

# Dr Martínez Díaz, Cristina

- Spécialiste en Médecine Intensive
- Licence en Médecine et Chirurgie
- Médecin à l'Hôpital Universitaire Prince des Asturies Alcalá de Henares
- · Membre de l'EcoClub de SOMIAMA

# Dr Mora Rangil. Patricia

- Spécialiste en Médecine Intensive, Hôpital Miguel de Servet, Saragosse
- Docteur à l'Hôpital Miguel Servet, Saragosse
- Licenciée de la Faculté de Médecine de l'Université Rovira I Virgili, Tarragone
- Licence en Médecine MIR Soins Intensifs, Hôpital Universitaire Miguel Servet
- Membre de la Société Espagnole d'Échographie des Soins Intensifs, ECOCRITIC
- Auteure du livre Patients critiques : Médicaments, fluidothérapie fréquemment utilisée et troubles hydro-électrolytiques

# tech 56 | Corps Enseignant

#### Dr Ortuño Andériz, Francisco

- Médecin de la Section Neurocritique et Polytraumatologie de l'Hôpital Clinique Saint Charles
- Spécialiste en Médecine Intensive
- Docteur en Médecine et Chirurgie, Université Complutense de Madrid (UCM)
- Master en Organisation, Gestion et Administration des Services Sociaux et de Santé

#### Dr Palacios Ortega, Francisco de Paula

- Spécialiste en Médecine Intensive
- Médecin Assistant à l'Unité de Soins Intensifs de l'Hôpital Universitaire de Getafe
- Médecin collaboratrice du groupe AIKE (Artificial Intelligence and Knowledge Engineering) de l'Université de Murcie
- Collaboratrice de Recherche du groupe WASPSS, dont l'objectif est l'utilisation rationnelle des antibiotiques
- Oratrice à la Série de Conférences, Centre d'études chirurgicales. Université Complutense de Madrid

# Dr Phillipps Fuentes, Federico

- Médecin Pédiatre de Garde au Service des Urgences de l'Hôpital Interzone des Agudés Spécialisés en Pédiatrie Sor Marie Ludovica, La Plata
- Spécialiste de Secteur au Service des Urgences Pédiatriques à l'Hôpital Universitaire Maternel Insulaire des Canaries
- Chef des Médecins Résidents en Pédiatrie à l'Hôpital Général de Pédiatrie Dr. Pedro de Elizalde
- Médecin Pédiatre au Service des Spécialités Ambulatoires de l'Hôpital Perpetuo Socorro à LPGC

#### Dr Serna Gandía, María

- Médecin Spécialiste en Anesthésiologie et Réanimation à l'Hôpital de Dénia Marine Santé, Alicante
- Secrétaire de la Société Espagnole d'Echographie des Soins Intensifs (ECOCRITIC)
- Conférencière lors de cours et d'ateliers sur l'utilisation de l'Échographie en Soins Intensifs
- · Licence en Médecine et Chirurgie
- Spécialité en Anesthésiologie et Réanimation
- Cours sur l'Utilisation de l'Échographie en Soins Intensifs

### Dr Temprano Vázquez, Susana

- Médecin Adjointe du Service de Médecine de Soins Intensifs à l'Hôpital Universitaire
   12 Octobre
- Professeure du Cours hybride ECMO
- Membre fondateur de l'EcoClub de la SOMIAMA
- Licence en Médecine et Chirurgie
- Spécialiste en Médecine Intensive

# Dr Villa Vicente, Gerardo

- Médecin du Comité Paralympique Espagnol
- Médecin Spécialiste en Éducation Physique et en Médecine du Sport
- Professeur d'Éducation Physique et Sportive à l'Université de León
- Directeur de quatorze thèses de doctorat, trois mémoires et treize projets de recherche doctorale (DEA)
- Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Salamanque



# Corps Enseignant | 57 tech

- Spécialiste en Éducation Physique et Médecine du Sport de l'Université d'Oviedo
- Expert en échographie
- Prix National de Médecine Sportive
- Membre de : Institut de Biomédecine de León (IBIOMED), Comité Paralympique Espagnol, Commission Parlementaire sur l'État du Sport (Habitudes de Vie Saines) du Parlement de Castille y León, Groupe d'Experts sur l'Activité Physique et la Santé pour l'élaboration du Plan A+D du Conseil Supérieur des Sports (CSD)

# Dr Yus Teruel, Santiago

- Coordinateur des Transplantations à l'Hôpital Universitaire La Paz à Madrid
- Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs
- Médecin Assistant en Médecine Intensive au Complexe Hospitalier Universitaire La Paz-Carlos III
- Membre de l'EcoClub de SOMIAMA
- Licence en Médecine et en Chirurgie





# tech 60 | Diplôme

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Mastère Avancé en Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers** est le programme le plus complet sur la scène académique actuelle. Après avoir obtenu leur diplôme, les étudiants recevront un diplôme d'université délivré par TECH Global University et un autre par Université Euromed de Fès.

Ces diplômes de formation continue et et d'actualisation professionnelle de TECH Global University et d'Université Euromed de Fès garantissent l'acquisition de compétences dans le domaine de la connaissance, en accordant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit les évaluations et accrédite le programme après l'avoir suivi dans son intégralité.

Ce double certificat, de la part de deux institutions universitaires de premier plan, représente une double récompense pour une formation complète et de qualité, assurant à l'étudiant l'obtention d'une certification reconnue au niveau national et international. Ce mérite académique vous positionnera comme un professionnel hautement qualifié, prêt à relever les défis et à répondre aux exigences de votre secteur professionnel.

Approbation/Adhésion



Diplôme : Mastère Avancé en Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers

Modalité : **en ligne** Durée : **2 ans** 

Accréditation : 120 ECTS







<sup>\*</sup>Apostille de La Haye. Dans le cas où l'étudiant demande que son diplôme sur papier soit obtenu avec l'Apostille de La Haye, TECH Global University prendra les mesures appropriées pour l'obtenir, moyennant un supplément.

tech Euromed University

# Mastère Avancé Échographie Clinique pour

les Soins Infirmiers

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 2 ans
- » Diplôme : TECH Euromed University
- » Accréditation : 120 ECTS
- » Horaire : à votre rythme
- » Examens : en ligne



