

# Mastère Hybride

Échographie Clinique en  
Urgences et Soins Intensifs  
pour Soins Infirmiers



## **Mastère Hybride** Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers

Modalité : Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)

Durée : 12 mois

Diplôme : TECH Université Technologique

Heures de cours : 1.620 h.

Accès au site web : [www.techtitute.com/fr/infirmierie/master-hybride/master-hybride-echographie-clinique-urgences-soins-intensifs-soins-infirmiers](http://www.techtitute.com/fr/infirmierie/master-hybride/master-hybride-echographie-clinique-urgences-soins-intensifs-soins-infirmiers)

# Sommaire

01

Présentation

---

Page 4

02

Pourquoi suivre ce Mastère Hybride?

---

Page 8

03

Objectifs

---

Page 12

04

Compétences

---

Page 18

05

Direction de la formation

---

Page 22

06

Plan d'étude

---

Page 30

07

Pratiques Cliniques

---

Page 38

08

Où puis-je effectuer les Pratiques Cliniques?

---

Page 44

09

Méthodologie

---

Page 50

10

Diplôme

---

Page 58

# 01

# Présentation

Les avancées technologiques en matière d'Échographie Clinique et la mise en œuvre de nouvelles procédures dans le domaine des Soins Intensifs exigent du personnel en Soins Infirmier qu'il reste à jour. Cependant, ces professionnels ont du mal à accéder aux connaissances les plus récentes car les programmes proposés sur le marché de l'éducation sont mal adaptés à leurs besoins en termes de développement des compétences. C'est pourquoi TECH a conçu ce programme qui intègre de manière unique l'apprentissage pratique et théorique en deux étapes distinctes. Dans la première phase, ils approfondiront l'étude des concepts modernes à partir d'une plateforme 100 % en ligne. Parallèlement, ils passeront 3 semaines en face-à-face dans une pratique clinique intensive au sein d'un hôpital de référence.





“

*Ce cours de perfectionnement pointu est idéal pour vous permettre de repousser les limites de votre carrière dans le domaine des Soins Infirmiers. Inscrivez-vous maintenant avec TECH!"*

Les dernières décennies ont été décisives pour les professionnels des Soins Infirmiers. Progressivement, ils ont dû relever de nouveaux défis et appliquer de nouvelles procédures dans le cadre de la pratique des soins. En particulier dans le domaine des Soins Intensifs et des soins d'Urgences, des protocoles de travail actualisés ont été mis en place pour ces professionnels. En outre, les technologies de l'échographie ont évolué et, avec elles, la gestion que l'infirmier doit connaître pour en faire un usage efficace. Cependant, il est difficile de se tenir au courant de toutes ces innovations dans un contexte éducatif où les diplômés ne couvrent pas le développement de compétences et d'aptitudes spécifiques dans ce cadre.

Dans ce contexte, TECH a conçu une modalité d'apprentissage qui intègre l'enseignement des aspects modernes de ce domaine des Soins Infirmiers en deux étapes distinctes. Au cours de la première étape, l'étudiant consacrera 1 500 heures à l'apprentissage théorique de concepts et de protocoles de travail d'application récente. Il examinera notamment les méthodologies de désinfection, de prise en charge des grands syndromes et l'utilisation des technologies les plus modernes. L'approche de tous ces aspects, ce moment éducatif est soutenu par des méthodes de grande valeur didactique, comme le *Relearning*. De même, l'étudiant n'aura pas à se soucier d'horaires préétablis ou de calendriers d'évaluation.

Parallèlement, dans un deuxième temps, ce Mastère Hybride propose une pratique clinique en présentiel. Pendant 3 semaines, l'infirmier appliquera les protocoles les plus récents dans les soins des médecins et des patients réels. Il aura également l'occasion d'utiliser des ressources technologiques de pointe pour chacune de ces interventions. Pendant cette période, l'étudiant travaillera sous la supervision d'un assistant tuteur. Cette personnalité académique sera chargée d'insérer des tâches dynamiques qui viendront compléter les compétences acquises. Il discutera également des méthodes et des stratégies de soins avec des experts ayant une large expérience. Ainsi, après 1 620 heures d'études théoriques et pratiques, il sera en mesure d'intégrer les tendances les plus efficaces et les plus récentes dans sa pratique professionnelle quotidienne.

Ce **Mastère hybride en Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Développement de plus de 100 cas cliniques présentés par des professionnels des soins infirmiers experts en Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs
- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et d'assistance sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Présentation d'ateliers pratiques sur les techniques en échographie clinique
- ◆ Système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision en matière de soins intensifs
- ◆ Directives de pratique clinique sur la gestion de différentes pathologies
- ◆ Tout cela sera complété par des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ Les contenus sont disponibles à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ◆ En outre, vous pourrez effectuer un stage clinique dans l'un des meilleurs hôpitaux



*Au cours de la phase théorique de ce programme, les principales avancées dans les soins aux patients pédiatriques gravement malades qui sont pertinentes pour le professionnel en Soins Infirmier seront discutées"*

“

*Passez un séjour intensif de 3 semaines dans un centre prestigieux et acquérez une connaissance avancée des meilleures technologies d'échographie qui sont essentielles à la pratique moderne des Soins Infirmiers"*

Dans cette proposition de Mastère, de nature professionnalisante et de modalité d'apprentissage hybride, le programme est destiné à mettre à jour les professionnels médicaux qui ont besoin d'un haut niveau de qualification. Les contenus sont basés sur les dernières preuves scientifiques, et orientés de manière didactique pour intégrer les connaissances théoriques dans la pratique infirmière. Les éléments théoriques-pratiques faciliteront la mise à jour des connaissances et permettront la prise de décision dans la gestion des patients.

Grâce à leur contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, ils permettront au professionnel en soins infirmiers d'obtenir un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles. La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel les étudiants devront essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Ce Mastère Hybride vous permet de pratiquer dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif au sein d'un établissement hospitalier du plus haut prestige dans le domaine des Soins Infirmiers.*

*Mettez à jour vos compétences et vos procédures pratiques en Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers grâce à une stratégie d'apprentissage innovante où vous étudierez de manière théorique et pratique toutes les avancées dans le secteur.*



# 02

## Pourquoi suivre ce Mastère Hybride?

Ce diplôme est idéal pour les infirmiers qui souhaitent se tenir au courant de l'Échographie Clinique en Urgences et en Soins Intensifs. Pour ce faire, il utilise une méthode d'enseignement nouvelle et originale. Au cours de 1 500 heures, les étudiants apprennent les critères et les concepts les plus modernes dans ce domaine. Ils passeront ensuite 3 semaines en de formation pratique au plus haut niveau dans un hôpital prestigieux. De cette manière, ils appliqueront directement leurs nouvelles connaissances sur de vrais patients et avec l'aide de médecins spécialistes.







“

*TECH est la seule université qui vous offre la possibilité d'entrer dans des environnements cliniques réels et vous tenir au courant des dernières tendances des Soins Infirmiers accompagné d'experts renommés internationalement"*

### 1. Actualisation des technologies les plus récentes

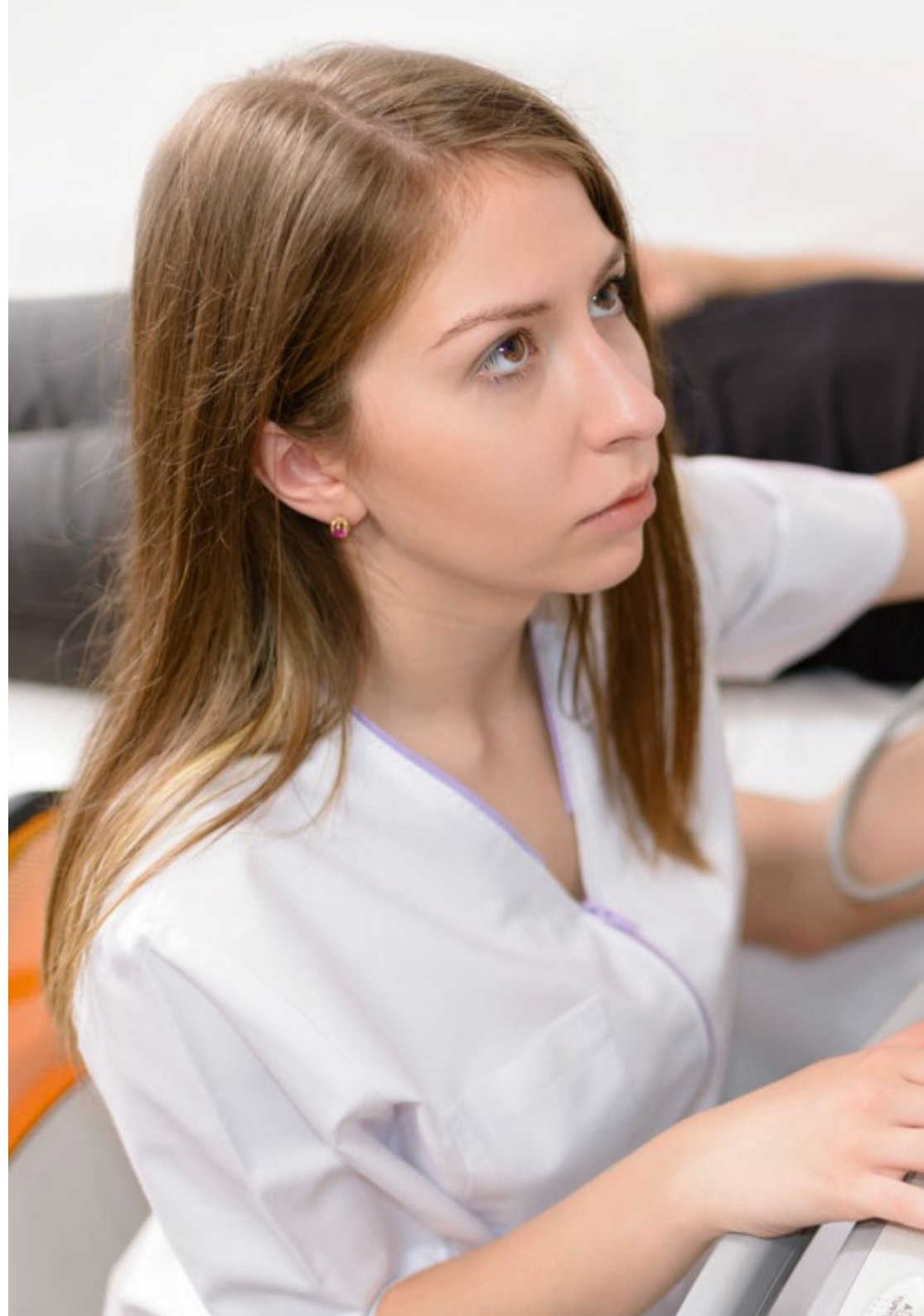
Les Soins Infirmiers d'Urgences et des Soins Intensifs utilisent une variété d'équipements et de dispositifs de soins. Ces outils sont constamment mis à jour, ce qui oblige le professionnel à rester à jour dans leur utilisation. C'est pourquoi TECH propose un diplôme qui combine de manière exceptionnelle la compréhension pratique et théorique de toutes ces technologies, où les échographies se distinguent.

### 2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

L'importante équipe de professionnels qui accompagnera l'infirmier tout au long de la période pratique est une garantie de premier ordre et une garantie de mise à jour sans précédent. Avec un tuteur spécialement désigné, l'étudiant sera en mesure d'assister de vrais médecins et patients dans un environnement de pointe, qui exige les qualifications les plus élevées.

### 3. Accéder à des milieux cliniques de premier ordre

TECH sélectionne soigneusement tous les centres disponibles pour la phase pratique de ce diplôme. Grâce à cela, le spécialiste aura un accès garanti à un environnement clinique prestigieux où il appliquera les dernières tendances en matière de Soins Infirmiers d'Urgences et de Soins Intensifs. De cette manière, il approfondira les problèmes les plus récents dans ce domaine professionnel avec les conseils des meilleurs scientifiques.





#### 4. Combiner les meilleures théories avec les pratiques les plus modernes

Le marché académique est dominé par des programmes d'enseignement très théoriques et peu adaptés aux besoins des étudiants. Face à ce scénario, TECH lance un nouveau modèle d'apprentissage qui combine une étude théorique de 1 500 heures avec la pratique, par le biais d'une pratique clinique intensive de 3 semaines 100% présentielle.

#### 5. Élargir les frontières de la connaissance

TECH promeut cette pratique clinique dans des centres de référence internationaux. Ainsi, le diplômé pourra choisir entre des installations prestigieuses, situées dans différentes villes, pour compléter sa mise à jour dans le domaine des Soins Infirmiers susmentionné. Il s'agit d'une opportunité unique que seule TECH, en tant que plus grande université numérique au monde, peut offrir.

“

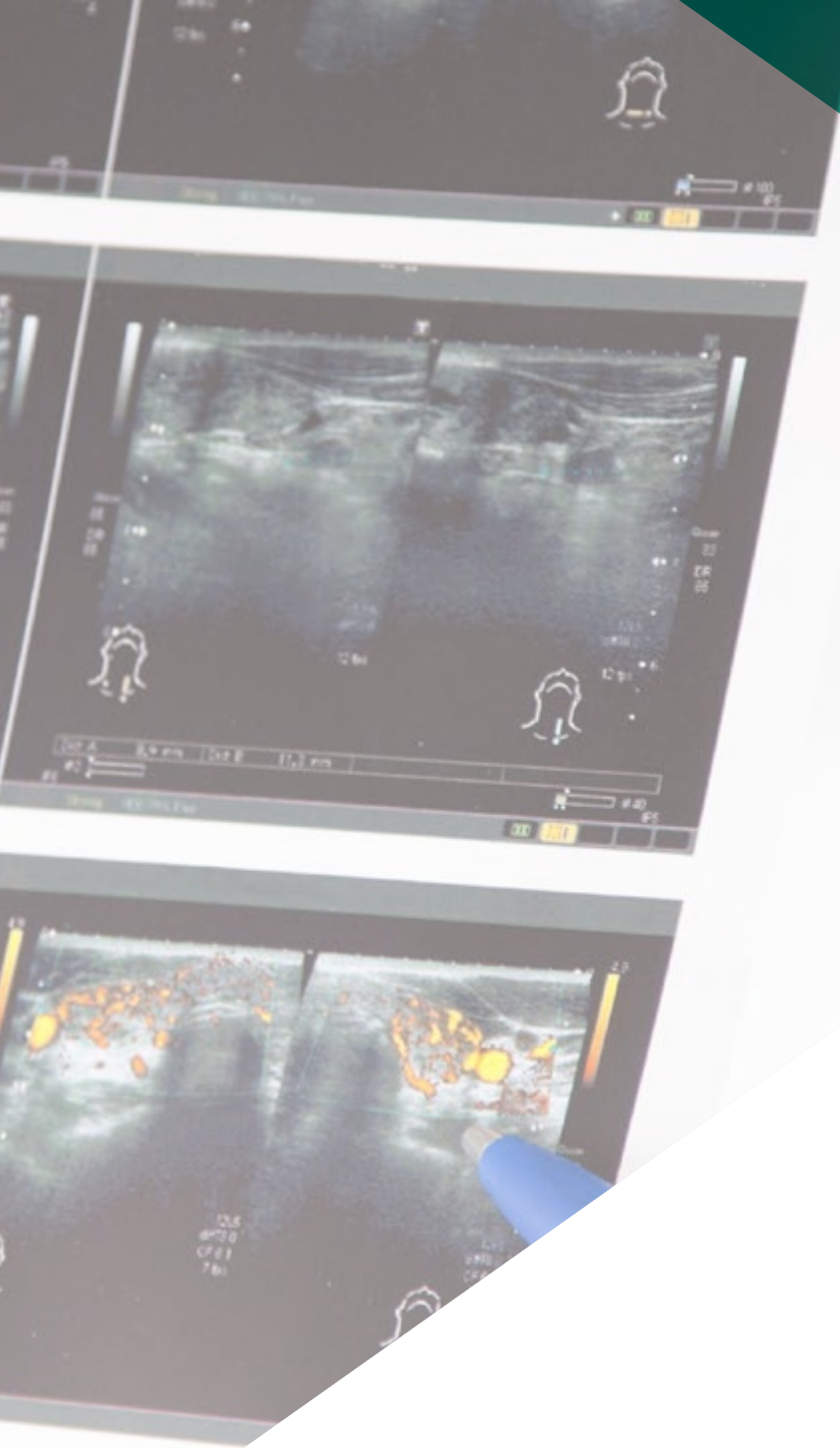
*Vous bénéficierez d'une immersion pratique totale dans le centre de votre choix”*

# 03

## Objectifs

La conception du programme de ce Mastère Hybride permettra aux étudiants d'acquérir une mise à jour complète sur l'Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers. Ce diplôme vise à permettre à chaque diplômé de manipuler des outils de pointe et d'appliquer des techniques de travail puissantes. À cette fin, TECH met en œuvre plusieurs objectifs généraux et spécifiques qui contribueront à la formation complète du diplômé. En outre, ce programme est soutenu par une modalité d'enseignement qui combine de manière exceptionnelle l'apprentissage théorique et pratique dans ce domaine.





“

*Ce Mastère Hybride vous donne l'opportunité d'offrir les meilleurs soins au patient critique, après l'analyse théorique et pratique des techniques les plus efficaces entre les mains du professionnel des Soins Infirmiers"*



## Objectif général

---

- L'objectif général de ce Mastère Hybride est d'actualiser les connaissances en matière d'imagerie ultrasonore et de ses nombreuses possibilités. Il approfondit également les protocoles de travail du personnel en Soins Infirmiers pour la prise en charge des situations d'urgence et des patients en état critique. En outre, le diplômé sera en mesure d'intégrer dans sa pratique les procédures les plus modernes de canulation, de vascularisation et d'intubation guidées par ultrasons et nécessitant l'intervention du personnel soignant.

“

*Grâce à ce programme, vous intégrerez dans votre pratique professionnelle quotidienne les dernières tendances en matière de désinfection du matériel échographique invasif”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Imagerie par ultrasons

- ◆ Définir les principes physiques impliqués dans l'imagerie échographique
- ◆ Établir la séquence échographique appropriée pour chaque examen
- ◆ Expliquer les modes échographiques
- ◆ Définir les différents types d'échographes et leurs applications
- ◆ Décrire les différents plans échographiques
- ◆ Expliquer les principes de l'éconavigation

### Module 2. Échographie clinique cardiaque

- ◆ Expliquer l'anatomie cardiaque
- ◆ Expliquer l'emplacement et la visualisation des fenêtres cardiaques
- ◆ Expliquer l'emplacement et la visualisation des fenêtres cardiaques
- ◆ Définir la sonoanatomie et la sonophysiologie en échographie cardiaque
- ◆ Expliquer les différentes altérations structurelles à identifier en échographie cardiaque
- ◆ Définir les principes de l'échographie hémodynamique

### Module 3. Échographie clinique thoracique

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

#### **Module 4. Échographie vasculaire clinique pour les Urgences et les Soins Primaires**

- ◆ Expliquer l'anatomie vasculaire
- ◆ Définir les exigences techniques en échographie vasculaire
- ◆ Expliquer la technique de l'échographie vasculaire
- ◆ Expliquer les principes de l'échographie des grands vaisseaux thoraco-abdominaux
- ◆ Expliquer les principes de l'échographie des troncs supra-aortiques
- ◆ Expliquer les principes de l'échographie de la circulation artérielle périphérique

#### **Module 5. 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
- ◆ Expliquer la technique d'examen en échographie cérébrale
- ◆ Expliquer les différentes altérations structurelles à identifier en échographie cérébrale
- ◆ Expliquer les différentes altérations hémodynamiques à identifier en échographie cérébrale
- ◆ Décrire le processus de réalisation d'une échographie oculaire

#### **Module 6. Échographie abdominale clinique**

- ◆ Expliquer l'anatomie abdominale
- ◆ Définir les exigences techniques en matière d'échographie abdominale
- ◆ Expliquer la technique d'examen en échographie abdominale
- ◆ Expliquer la méthodologie ECO FAST
- ◆ Expliquer les principes de l'échographie du système digestif
- ◆ Expliquer les principes de l'échographie génito-urinaire







### **Module 7. Échographie clinique musculo-squelettique**

- ◆ Expliquer l'anatomie du système musculo-squelettique
- ◆ Définir les exigences techniques en échographie musculo-squelettique
- ◆ Expliquer la technique d'examen en échographie musculo-squelettique
- ◆ Définissez la sonoanatomie du système locomoteur
- ◆ Expliquer les principes de l'imagerie échographique dans les blessures aiguës les plus courantes de l'appareil locomoteur

### **Module 8. Approche échographique des grands syndromes**

- ◆ Expliquer l'utilisation des ultrasons en cas d'arrêt cardiaque
- ◆ Définir l'application des ultrasons en cas de choc
- ◆ Expliquer l'utilisation des ultrasons dans l'insuffisance respiratoire.
- ◆ Définir l'application des ultrasons dans le sepsis
- ◆ Expliquer l'utilisation de l'échographie dans les douleurs abdominales
- ◆ Définir l'application de l'échographie en traumatologie
- ◆ Expliquer l'utilisation des ultrasons dans les cas d'accidents vasculaires cérébraux

### **Module 9. Procédures échoguidées en Urgences et en Soins Intensifs**

- ◆ Expliquer le processus de réalisation d'une intubation échoguidée
- ◆ Décrire la technique de canalisation vasculaire par échographie
- ◆ Expliquer le processus de réalisation d'une thoracentèse à l'aide d'une échographie
- ◆ Décrire la technique de la péricardiocentèse guidée par ultrasons
- ◆ Expliquer le processus de réalisation d'une paracentèse sous guidage échographique
- ◆ Expliquer le processus de réalisation d'une ponction lombaire guidée par ultrasons
- ◆ Décrire la technique de réalisation d'un drainage et d'un cathétérisme échoguidés

### **Module 10. Échographie clinique pédiatrique**

- ◆ Définir les exigences techniques en échographie pédiatrique
- ◆ Expliquer la technique d'examen en échographie pédiatrique
- ◆ Décrire la sono-anatomie et la sono-physiologie pédiatriques
- ◆ Expliquer l'application de l'échographie dans les principaux syndromes pédiatriques

# 04

# Compétences

Après avoir passé les évaluations du Mastère Hybride, le professionnel des Soins Infirmiers aura acquis les compétences professionnelles nécessaires à des soins de qualité en Soins Intensifs et assistera, avec aisance, les procédures d'échographie. Il disposera ainsi de la formation la plus récente, basée sur les dernières données scientifiques.



“

*Ce diplôme vous permettra de vous mettre à jour avec les protocoles et les compétences professionnelles que l'unité de Soins Intensifs exige du personnel des Soins Infirmiers"*

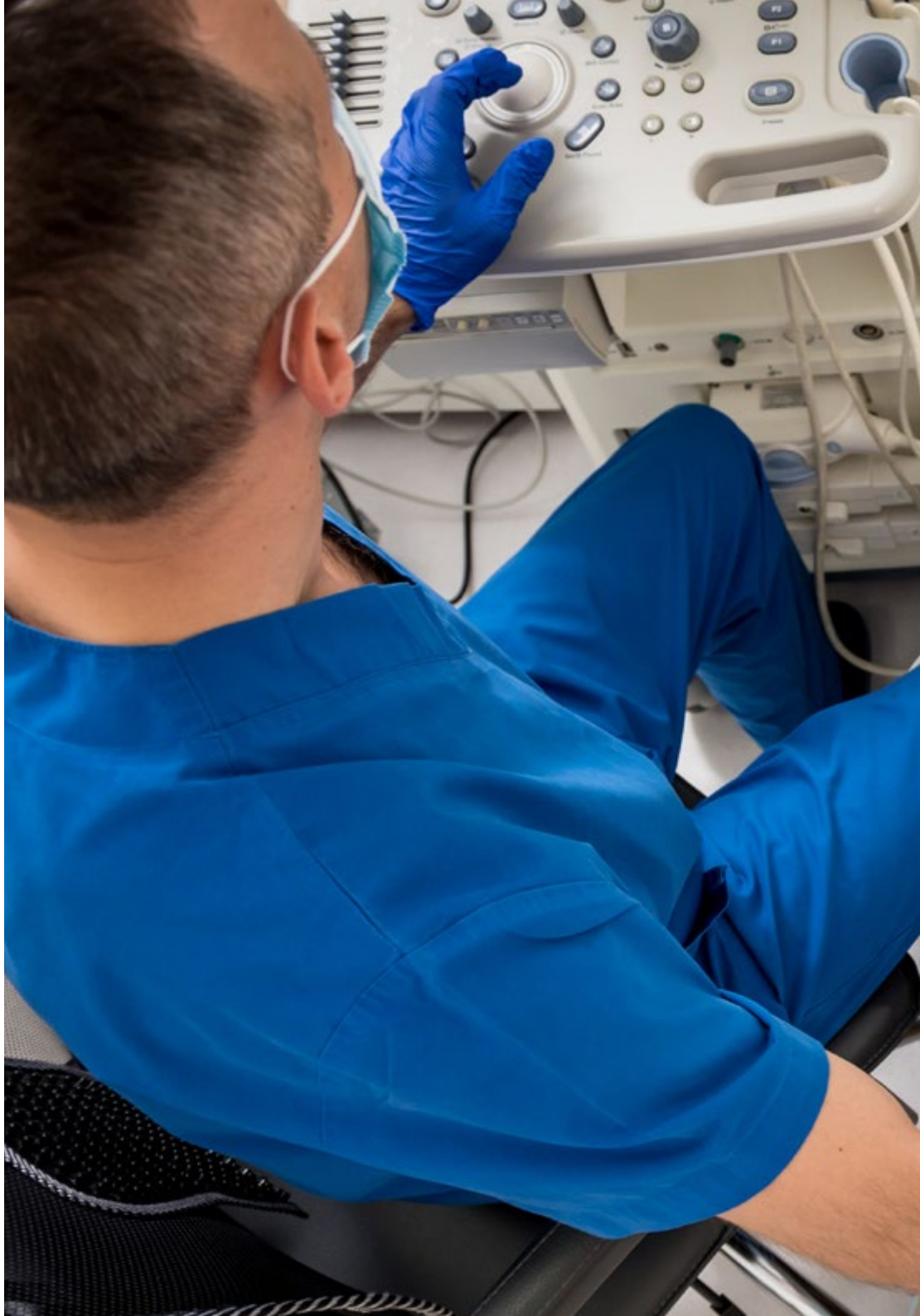


## Compétences générales

- ♦ Manipuler des connaissances qui fournissent une base ou une opportunité d'être original dans le développement et/ou l'application d'idées, souvent dans un contexte de recherche
- ♦ Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans des environnements nouveaux ou peu familiers dans des contextes plus larges (ou pluridisciplinaires) liés à leur domaine d'études
- ♦ Intégrer les connaissances et gérer la complexité de la formulation de jugements sur la base d'informations incomplètes ou limitées, y compris les réflexions sur les responsabilités sociales et éthiques associées à l'application de leurs connaissances et jugements
- ♦ Communiquer leurs conclusions, avec les connaissances et les raisons qui les étayent, à des publics spécialisés et non spécialisés, de manière claire et sans ambiguïté
- ♦ Posséder les compétences d'apprentissage qui leur permettront de poursuivre leurs études de manière largement autodirigée ou autonome

“

*N'attendez plus en vous inscrivant maintenant ! Ce Mastère Hybride peut faire de vous un infirmier d'élite de la manière la plus rapide et la plus souple possible"*





## Compétences spécifiques

---

- ◆ Optimiser l'imagerie ultrasonore par une connaissance approfondie des principes physiques de l'échographie, des commandes et du fonctionnement des échographes
- ◆ Maîtriser les procédures échographiques de base et avancées, tant diagnostiques que thérapeutiques
- ◆ Excel en orientation spatiale ou "éconavigation"
- ◆ 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
- ◆ Prédire de manière non invasive, par échographie, les résultats des procédures de diagnostic invasives, avec la possibilité de les remplacer
- ◆ Guider les procédures thérapeutiques invasives afin d'en minimiser les risques
- ◆ Savoir comment étendre le concept d'Échographie Clinique à l'environnement médical ou universitaire

# 05

## Direction de la formation

TECH a rassemblé un corps professoral de référence internationale pour ce Mastère Hybride en Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers. Ces enseignants se distinguent par leurs compétences pratiques et théoriques qui sont constamment appliquées dans le domaine des soins de santé. En même temps, leur trajectoire est soutenue par une participation active dans le domaine de la recherche. Grâce à ces expériences, ils ont développé un programme d'études intégratif qui améliorera la praxis de pointe de leurs diplômés.



“

*Le corps professoral de ce programme est au fait des avancées en matière d'Échographie Clinique et approfondira ses expériences les plus complexes avec l'infirmier par le biais de la plateforme 100 % en ligne de TECH"*

## Direction



### Dr Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- ♦ Médecin-Chef à l'Hôpital Juaneda Miramar
- ♦ Spécialiste de la Médecine des Soins Intensifs et de la 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 Flores Herrero, Ángel

- ♦ Coordinateur du service d'Angiologie, de Chirurgie Vasculaire et de Chirurgie Endovasculaire à l'hôpital Quirón Salud de Tolède
- ♦ Chef d'équipe 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 Murcie (UCAM)
- ♦ Examineur de l'European Board of Vascular Surgery et Fellow de l'American College of Surgeons
- ♦ Docteur en Médecine et en Chirurgie
- ♦ Master en Gestion Hospitalière

### Dr Yus Teruel, Santiago

- ♦ Coordinateur des transplantations à l'Hôpital Universitaire La Paz de 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 Chirurgie

### Dr Abril Palomares, Elena

- ♦ Médecin Spécialiste du Service de Médecine Intensive et Grands Brûlés à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Intensive et Grands Brûlés



### **Dr Fumadó Queral, Josep**

- ♦ Médecin de famille au Centre de Soins Primaires de Els Muntells
- ♦ Chef du Groupe de d'Échographies d'Urgences de la Société Espagnole des Médecins Généraux et de Famille (SEMG)
- ♦ Diplôme en Échographie Clinique et en Formation de Formateurs à l'Université de Montpellier
- ♦ Conférencier à l'Associació Mediterrània de Medicina General (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
- ♦ Enseignant dans le Master en Échographie Clinique pour les Urgences et les Soins Intensifs de l'Université CEU Cardinal Herrera

### **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 la Société Espagnole de Médecine du Sport, de la Fédération Européenne des Sociétés d'Ultrasons en Médecine et en Biologie

### **Dr Igeño Cano, José Carlos**

- ♦ Chef du Service de Médecine Intensive et Urgences à l'Hôpital San Juan de Dios de Cordoue
- ♦ Responsable du Secteur du Bien-être du Patient 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 Critiques et d'Unités Coronaires (SEMICYUC)
- ♦ Directeur Médical de l'Unité de Réanimation et de Soins Post-Chirurgicaux de l'IDC Salud Hospital Virgen de Guadalupe
- ♦ Médecin Adjoint de l'Unité de Soins Intensifs du Service de Santé de Castille La Manche
- ♦ Médecin Adjoint de l'Unité de Médecine et de Neurotraumatologie de l'Hôpital Nuestra Señora de la Candelaria
- ♦ Chef du Service de Transport de Patients Critiques à Ambulancias Juan Manuel SL
- ♦ Master en Gestion Clinique, Gestion Médicale et des Soins de Santé de l'Université CEU Cardenal Herrera
- ♦ Membre de la Fédération Panaméricaine et Ibérique de Médecine Critique et de Soins Intensifs, de la Société Espagnole de Médecine Intensive, de Soins Critiques et d'Unités Coronariennes

### **Dr Martínez Crespo, Javier**

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

**Dr Núñez Reiz, Antonio**

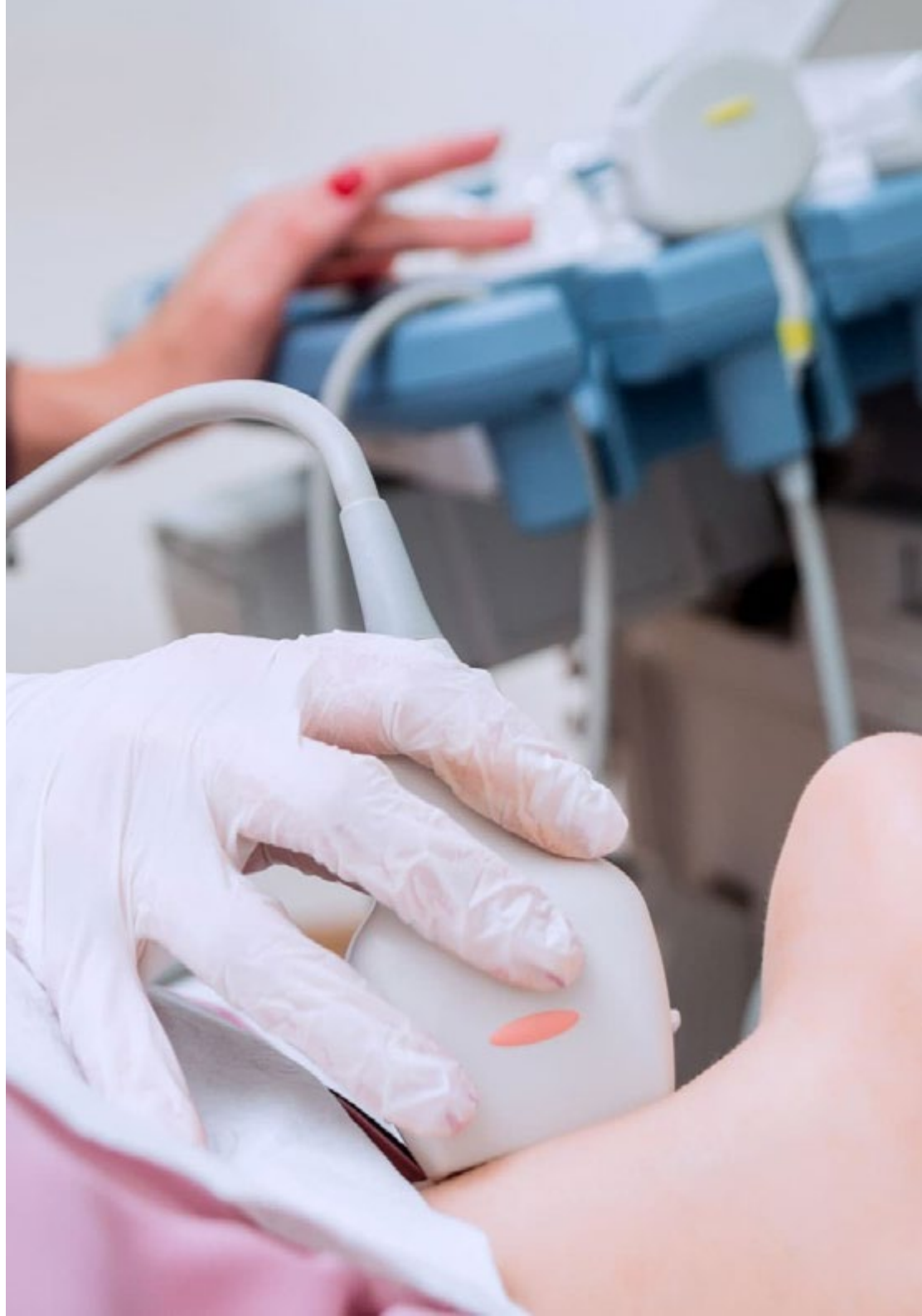
- ♦ Médecin en Médecine Intensive à l'Hôpital Clinique Universitaire San Carlos
- ♦ Médecin de l'Unité de Soins Intensifs à l'Hôpital Universitaire Fondation Alcorcón
- ♦ Spécialiste de l'Unité de Médecine Intensive de l' Hôpital Universitaire Príncipe de Asturias
- ♦ Membre de la Société Européenne de Médecine des Soins Intensifs

**Dr Pérez Morales, Luis Miguel**

- ♦ Médecin de Soins Primaires dans le Service de Santé des Iles Canaries
- ♦ Médecin de famille au Centre de Soins Primaires de Arucas (Grand Canarie, Iles Canaries)
- ♦ Président et Professeur de la Société Canarienne d'Échographie (SOCANECO) et Directeur de son Symposium Annuel
- ♦ Enseignant dans le Master en Échographie Clinique pour les Urgences et les Soins Intensifs de 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 intensifs à l'Université CEU Cardinal Herrera
- ♦ Diplôme du Cours d'Échographie en Soins Primaires par l'Université Rovira et Virgili Institut Catalá de la Salut

**Dr Osiniri Kippes, María Inés**

- ♦ Pédiatrie, Échographie Pédiatrique et Néphrologie Pédiatrique à la Clinique Bofill, Girona
- ♦ 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
- ♦ Échographe Pédiatrique, Ecopedatrie. Figueres
- ♦ Pédiatre adjoint. Chef du service d'Échographie Pédiatrique, Fondation Santé Empordá, Hôpital de Figueres



**Dr Vollmer Torrubiano, Iván**

- ♦ Médecin Spécialiste du Service de Radiologie à l' Hôpital Clinique de Barcelone
- ♦ Coordinateur adjoint de l'Unité Fonctionnelle du Cancer du Poumon à l'Hôpital del Mar
- ♦ Diplôme Européen de Radiologie
- ♦ Formation spécialisée en Radiodiagnostic à l'Hôpital del Mar de Barcelone
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Barcelone
- ♦ Directeur 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 de Radiologistes de Catalogne

**Dr Álvarez González, Manuel**

- ♦ Médecin Spécialiste de Zone à l'Hôpital Clinique San Carlos
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs
- ♦ Membre fondateur de l'EcoClub de SOMIAMA
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie

**Dr Colinas Fernández, Laura**

- ♦ Médecin Assistante en Médecine des Soins Intensifs au Complexe Hospitalier Universitaire de Tolède
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie
- ♦ Membre de la Société Espagnole d'Échographie en Soins Critiques (ECOCRITIC)

**Dr López Cuenca, Sonia**

- ♦ Spécialiste en Médecine de Famille et Soins Intensifs à l'Hôpital Universitaire Rey Juan Carlos
- ♦ Médecin Intensiviste à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- ♦ Chercheuse au Service de Santé de Madrid
- ♦ Médecin Intensiviste à l'Hôpital Los Madroños
- ♦ Médecin urgentiste extrahospitalier à SUMMA

**Dr Vicho Pereira, Raúl**

- ♦ Chef Clinique de l'USI à l'Hôpital Quirónsalud Palmaplanas, Iles Baléares
- ♦ Président de la Société Espagnole d'Échographie en Soins critiques (ECOCRITIC)
- ♦ Instructeur du Plan National de Réanimation Cardio-Pulmonaire
- ♦ Médecin Spécialiste en Soins Intensifs à l'Hôpital Quirónsalud Palmaplanas, Iles Baléares
- ♦ Spécialiste en Médecine Intensive à l'Hôpital Universitaire Virgen de Valme, Séville
- ♦ Spécialiste dans 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 Médecine Intensive
- ♦ Plus de 150 cours d'Échographie au cours des cinq dernières années dans toutes les communautés autonomes du pays pour les USI, l'Anesthésie, les Urgences
- ♦ Organisateur du Premier Congrès ECOCRITIC, Denia, Alicante, Espagne
- ♦ Formateur en Échographie pour l'ensemble du service de Soins Intensifs de l'Hôpital Universitaire de Donostia, Pays Basque
- ♦ Formateur en Échographie du Service de USI, Hôpital de Manises, Valence
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l' Université de Séville
- ♦ Membre du Comité de Rédaction du journal e-Anestesiari, Sociedad Española de Ecografía en Soins Critiques

**Dr De la Calle Reviriego, Braulio**

- ♦ Chef de Médecine de Soins Intensifs et Coordinateur de Transplantation Général Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Chef de Service à l'Hôpital Quirón San José
- ♦ Professeuse collaboratrice de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Formateur en Échographie Cérébrale de l'Organisation Nationale des Transplantations
- ♦ Membre de l'Institut de Recherche en Santé Gregorio Marañón

#### **Dr Hernández Tejedor, Alberto**

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

#### **Dr Herrero Hernández, Raquel**

- ◆ Spécialiste en Médecine Intensive
- ◆ Médecin adjointe au Service de Médecine des Soins Intensifs à l'Hôpital Universitaire de Getafe
- ◆ Institut de Recherche Biosanitaire de Grenade
- ◆ Docteur en Médecine à l' Université Autonome de Madrid

#### **Dr Lamarca Mendoza, María Pilar**

- ◆ Médecin Adjointe du Service d'Angiologie, de Chirurgie Vasculaire et de Chirurgie Endovasculaire au Complexe Hospitalier de Tolède
- ◆ Médecin spécialiste au SESCAM (Service de Santé de Castille La Manche)
- ◆ Auteur de nombreuses publications et essais scientifiques nationaux et internationaux
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l' Université Autonome de Madrid

#### **Dr López Rodríguez, Lucía**

- ◆ Médecin Spécialiste du Service de Médecine Intensive et Grands Brûlés à 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 Martínez Díaz, Cristina**

- ◆ Spécialiste en Médecine Intensive
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie
- ◆ Médecin à l'Hôpital Universitaire Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares
- ◆ Membre de l'EcoClub de SOMIAMA

#### **Dr Mora Rangil, Patricia**

- ◆ Spécialiste en Médecine Intensive, hôpital Miguel Servet, Saragosse
- ◆ Docteur à l'Hôpital Miguel Servet de Saragosse
- ◆ Licence 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 en Soins Critiques, ECOCRITIC
- ◆ Auteur du livre Patient gravement malade : *Médicaments, thérapie liquidienne fréquemment utilisée et les troubles de l'eau et des électrolytes*

#### **Dr Ortuño Andériz, Francisco**

- ◆ Médecin de la Section Neurocritique et Polytraumatologie de l'Hôpital Clinique San Carlos
- ◆ Spécialiste en Médecine Intensive
- ◆ Doctorat en Médecine et Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid (UCM)
- ◆ Master en Organisation, Gestion et Administration des Soins de Santé et des Soins Sociaux

#### **Dr Palacios Ortega, Francisco de Paula**

- ◆ Spécialiste en Médecine Intensive
- ◆ Médecin Adjoint de l'Unité des Soins Intensifs de l'Hôpital Universitaire de Getafe
- ◆ Collaborateur Médical du groupe Artificial Intelligence and Knowledge Engineering (AIKE), Université de Murcie
- ◆ Collaborateur de Recherche du groupe WASPSS, dont l'objectif est l'Utilisation Rationnelle des Antibiotiques
- ◆ Intervenant dans la Série de Conférences du Centre d'Études Chirurgicales de l'Université Complutense de Madrid

**Dr Temprano Vázquez, Susana**

- ♦ Médecin adjointe du Service de Médecine de Soins Intensifs du HU 12 de Octubre
- ♦ Enseignante du Cours Hybride ECMO
- ♦ Membre fondateur de l'EcoClub de la SOMIAMA
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie
- ♦ Spécialiste en Médecine Intensive

**Dr Phillipps Fuentes, Federico**

- ♦ Médecin Spécialiste en Pédiatrie
- ♦ Médecin de Garde du Service des Urgences Pédiatriques de l'Hôpital Interzonal de Agudos Spécialisé en Pédiatrie Sor María Ludovica, La Plata
- ♦ Médecin Spécialiste de Secteur au Service des Urgences Pédiatriques de l'Hôpital Universitaire Maternel Insulaire des Iles Canaries
- ♦ Chef des Médecins Résidents en Pédiatrie à l'Hôpital Général des Enfants Pedro de Elizalde, Buenos Aires
- ♦ Médecin Pédiatre des Consultations Externes de Spécialités à l'Hôpital Perpetuo Socorro Las Palmas de Grand Canarie

**Dr Serna Gandía, María**

- ♦ Spécialiste en Anesthésiologie et Réanimation à l'Hôpital de Denia Marina Salud, Alicante
- ♦ Secrétaire de la Société Espagnole d'Échographie en 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 des Ultrasons en Soins Intensifs

**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, de trois mémoires et de treize projets de recherche doctorale (DEA)
- ♦ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Salamanque
- ♦ Spécialiste en Médecine de l'Éducation Physique et du Sport de l'Université d'Oviedo
- ♦ Expert en échographie
- ♦ Prix National de Médecine Sportive
- ♦ Membre de l'Institut de Biomédecine de León (IBIOMED), du Comité Paralympique Espagnol, de la Commission Parlementaire sur l'État du Sport (Mode de Vie sain) du Parlement de Castille et León, du Groupe d'Experts sur l'Activité Physique et la Santé pour le Développement du Plan A+D du Conseil Supérieur du Sport (CSD)



*Les enseignants de ce diplôme ont élaboré un programme académique exigeant et rigoureux qui fera de vous un professionnel à jour avec les meilleurs résultats en matière de soins de santé"*

# 06

## Plan d'étude

Le programme de ce Mastère Hybride est composé d'un total de 10 modules didactiques. Grâce à eux, l'infirmier apprendra les critères les plus récents sur les procédures d'intervention guidées par ultrasons pour l'insertion de drains, de sondes et de ponctions. En même temps, il examine les approches échographiques des principaux syndromes tels que l'état de choc, la septicémie, l'accident vasculaire cérébral et le traumatisme, entre autres. En outre, ce programme se distingue des autres par l'accent mis sur les techniques de soins infirmiers intensifs pédiatriques. En même temps, tous ces contenus seront disponibles sur une plateforme 100% en ligne et interactive, sans horaire prédéfini ni calendrier d'évaluation.





“

*Soyez à jour de manière directe, sur la plateforme d'apprentissage 100 % en ligne de TECH, grâce à du matériel théorique et à des ressources multimédias telles que des vidéos et des infographies”*

## Module 1. Imagerie par ultrasons

- 1.1. Principes physiques
  - 1.1.1. Sons et ultrasons
  - 1.1.2. Nature des ultrasons
  - 1.1.3. Interaction des ultrasons 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 échos
  - 1.2.5. Production de l'image échographique
- 1.3. Modes échographiques
  - 1.3.1. Mode A
  - 1.3.2. Mode M
  - 1.3.3. Mode B
  - 1.3.4. Doppler couleur
  - 1.3.5. Angio-Doppler
  - 1.3.6. Doppler spectral
  - 1.3.7. Modes combinés
  - 1.3.8. Autres modalités et techniques
- 1.4. Échographes
  - 1.4.1. Consoles d'échographie
  - 1.4.2. Échographes portables
  - 1.4.3. Échographes spécialisés
  - 1.4.4. Transducteurs
- 1.5. Plans d'échographie et éconavigation
  - 1.5.1. Plan sagittal
  - 1.5.2. Plan transversal
  - 1.5.3. Plan coronal
  - 1.5.4. Plans obliques
  - 1.5.5. Marquage par ultrasons.
  - 1.5.6. Mouvements du transducteur

## Module 2. Échographie clinique cardiaque

- 2.1. Anatomie cardiaque
  - 2.1.1. Anatomie tridimensionnelle base
  - 2.1.2. Physiologie cardiaque de base
- 2.2. Exigences techniques
  - 2.2.1. Cathéters
  - 2.2.2. Caractéristiques des équipements permettant de réaliser des échographies cardiaques
- 2.3. Fenêtres cardiaques et techniques d'exams
  - 2.3.1. Fenêtres et plans appliqués aux soins d'urgences et aux soins intensifs
  - 2.3.2. Doppler de base (Doppler couleur, pulsé, continu et tissulaire)
- 2.4. Altérations structurelles
  - 2.4.1. Mesures de base en échographie cardiaque
  - 2.4.2. Thrombus
  - 2.4.3. Soupçon d'endocardite
  - 2.4.4. Valvulopathies
  - 2.4.5. Péricarde
  - 2.4.6. Comment se notifie une échographie en urgences et soins intensifs?
- 2.5. Altérations structurelles I
  - 2.5.1. Ventricule gauche
  - 2.5.2. Ventricule droit
- 2.6. Échographie hémodynamique
  - 2.6.1. Hémodynamique du ventricule gauche
  - 2.6.2. Hémodynamique du ventricule droit
  - 2.6.3. Tests dynamiques de précharge
- 2.7. Échocardiographie trans-oesophagienne
  - 2.7.1. Technique
  - 2.7.2. Indications dans les soins d'urgences et les soins intensifs
  - 2.7.3. Étude échoguidée du cardioembolisme



**Module 3. Échographie clinique thoracique**

- 3.1. Principes Fondamentaux de l'Échographie Thoracique et du rappel anatomique
  - 3.1.1. Étude du thorax normal
  - 3.1.2. Sémiologie de l'échographie pulmonaire
  - 3.1.3. Sémiologie de l'échographie pleural
- 3.2. Exigences techniques Technique d'examen
  - 3.2.1. Types de cathéters utilisés
  - 3.2.2. Échographie de contraste du thorax
- 3.3. Échographie de la paroi thoracique et du médiastin
  - 3.3.1. Examen de la pathologie pulmonaire
  - 3.3.2. Examen de la pathologie pleurale
  - 3.3.3. Investigation de la pathologie du médiastin et de la paroi thoracique
- 3.4. Échographie de la plèvre
  - 3.4.1. Épanchement pleural et pathologie pleurale solide
  - 3.4.2. Pneumothorax
  - 3.4.3. Interventionnisme pleural
  - 3.4.4. Adénopathies et masses médiastinales
  - 3.4.5. Adénopathies de la paroi thoracique
  - 3.4.6. Pathologie musculo-squelettique de la paroi thoracique
- 3.5. Échographie pulmonaire
  - 3.5.1. Pneumonie et atélectasie
  - 3.5.2. Tumeurs pulmonaires
  - 3.5.3. Pathologie pulmonaire diffuse
  - 3.5.4. Infarctus pulmonaire
- 3.6. Échographie du diaphragme
  - 3.6.1. Approche échographique de la pathologie diaphragmatique
  - 3.6.2. Utilité de l'échographie dans l'étude du diaphragme

**Module 4. . Échographie Vasculaire Clinique pour les Urgences et les Soins Primaires**

- 4.1. Rappel anatomique
  - 4.1.1. Anatomie vasculaire veineuse des membres supérieurs
  - 4.1.2. Anatomie vasculaire artérielle des membres supérieurs
  - 4.1.3. Anatomie vasculaire veineuse des membres inférieurs
  - 4.1.4. Anatomie vasculaire artérielle des membres inférieurs
- 4.2. Exigences techniques
  - 4.2.1. Échographies et sondes
  - 4.2.2. Analyse des courbes
  - 4.2.3. Moyens d'imagerie couleur
  - 4.2.4. Contrastes
- 4.3. Technique d'examen
  - 4.3.1. Positionnement
  - 4.3.2. Angle de visée de l'ultrason Techniques d'études
  - 4.3.3. Études des courbes et vitesses normales
- 4.4. Gros vaisseaux thoraco-abdominaux
  - 4.4.1. Anatomie vasculaire veineuse abdominale
  - 4.4.2. Anatomie vasculaire artérielle abdominale
  - 4.4.3. Pathologie veineuse abdomino-pelvienne
  - 4.4.4. Pathologie artérielle abdomino-pelvienne
- 4.5. Troncs supra-aortiques
  - 4.5.1. Anatomie vasculaire veineuse des troncs supra-aortiques
  - 4.5.2. Anatomie artérielle et vasculaire des troncs supra-aortiques
  - 4.5.3. Pathologie veineuse des troncs supra-aortiques
  - 4.5.4. Pathologie artérielle des troncs supra-aortiques
- 4.6. Circulation artérielle et veineuse périphérique
  - 4.6.1. Pathologie veineuse des membres supérieurs et inférieurs
  - 4.6.2. Pathologie artérielle des membres inférieurs et supérieurs

## Module 5. Échographie clinique du cerveau

- 5.1. Hémodynamique cérébrale
  - 5.1.1. La circulation carotidienne
  - 5.1.2. Circulation vertébro-basilaire
  - 5.1.3. Microcirculation cérébrale
- 5.2. Modalités d'échographie
  - 5.2.1. Doppler transcrânien
  - 5.2.2. Échographie cérébrale
  - 5.2.3. Examens spéciaux (réactivité vasculaire, HITS, etc.)
- 5.3. Fenêtres échographiques et technique d'examen
  - 5.3.1. Fenêtres échographiques
  - 5.3.2. Position de l'opérateur
  - 5.3.3. Séquence d'étude
- 5.4. Altérations structurelles
  - 5.4.1. Collections et masses
  - 5.4.2. Anomalies vasculaires
  - 5.4.3. Hydrocéphalie
  - 5.4.4. Pathologie veineuse
- 5.5. Perturbations hémodynamiques
  - 5.5.1. Analyse spectrale
  - 5.5.2. Hyperdynamique
  - 5.5.3. Hypodynamique
  - 5.5.4. Asystolie cérébrale
- 5.6. Échographie oculaire
  - 5.6.1. Taille et réactivité pupilles
  - 5.6.2. Diamètre de la gaine du nerf optique
- 5.7. L'échodoppler dans le diagnostic de la mort cérébrale
  - 5.7.1. Diagnostic clinique de la mort cérébrale
  - 5.7.2. Conditions préalables à l'examen doppler transcrânien (EDT) pour le diagnostic de l'arrêt circulatoire cérébral
  - 5.7.3. Technique d'application de l'EDT
  - 5.7.4. Avantages de l'EDT
  - 5.7.5. Limites de l'EDT et interprétation
  - 5.7.6. Échographie EDT pour le diagnostic de la mort cérébrale
  - 5.7.7. L'échographie EDT dans le diagnostic de la mort cérébrale

## Module 6. Échographie abdominale clinique

- 6.1. Rappel anatomique
  - 6.1.1. Cavité abdominale
  - 6.1.2. Foie
  - 6.1.3. Vésicule biliaire et canaux biliaires
  - 6.1.4. Rétropéritoine et grands vaisseaux
  - 6.1.5. Pancréas
  - 6.1.6. Rate
  - 6.1.7. Reins
  - 6.1.8. Vessie
  - 6.1.9. Prostate et vésicules séminales
  - 6.1.10. Utérus et ovaires
- 6.2. Exigences techniques
  - 6.2.1. Matériel d'échographie
  - 6.2.2. Types de transducteurs pour scanner abdominal
  - 6.2.3. Paramètres de base de l'échographie
  - 6.2.4. Préparation du patient
- 6.3. Technique d'examen
  - 6.3.1. Plans d'étude
  - 6.3.2. Mouvements de sonde
  - 6.3.3. Visualisation des organes selon coupes conventionnelles
  - 6.3.4. Étude systématique
- 6.4. Méthodologie ECO-FAST
  - 6.4.1. Équipement et transducteurs
  - 6.4.2. ECO-FAST I
  - 6.4.3. ECO-FAST II
  - 6.4.4. ECO-FAST III Épanchement périvésical
  - 6.4.5. ECO-FAST IV. Épanchement péricardique
  - 6.4.6. ECO-FAST V. Exclure l'anévrisme aortique ABD
- 6.5. Échographie du tube digestif
  - 6.5.1. Foie
  - 6.5.2. Vésicule et voies biliaires
  - 6.5.3. Pancréas
  - 6.5.4. Rate

- 6.6. Échographie génito-urinaire
  - 6.6.1. Rein
  - 6.6.2. Vessie urinaire
  - 6.6.3. Appareil génital masculin
  - 6.6.4. Appareil génital féminin
- 6.7. Utilité de l'échographie chez le patient transplanté rénal, hépatique et pancréatique
  - 6.7.1. Échographie normale chez le patient ayant subi une transplantation rénale
  - 6.7.2. Nécrose tubulaire aiguë (NTA)
  - 6.7.3. Rejet aigu (RA)
  - 6.7.4. Dysfonctionnement chronique de la greffe
  - 6.7.5. Échographie normale chez le patient ayant subi une transplantation hépatique
  - 6.7.6. Échographie normale chez le patient ayant subi une transplantation du pancréas

## Module 7. Échographie clinique musculo-squelettique

- 7.1. Rappel anatomique
  - 7.1.1. Anatomie de l'épaule
  - 7.1.2. Anatomie du coude
  - 7.1.3. Anatomie du poignet et de la main
  - 7.1.4. Anatomie de la hanche et de la cuisse
  - 7.1.5. Anatomie du genou
  - 7.1.6. Anatomie de la cheville, du pied et de la jambe
- 7.2. Exigences techniques
  - 7.2.1. Équipement d'Échographie Musculo-squelettique
  - 7.2.2. Méthodologie de la réalisation
  - 7.2.3. Imagerie par ultrasons
  - 7.2.4. Validation, fiabilité et normalisation
  - 7.2.5. Procédures écho-guidées
- 7.3. Technique d'examen
  - 7.3.1. Concepts de base en échographie
  - 7.3.2. Règles pour un examen correct
  - 7.3.3. Technique d'examen dans l'échographie de l'épaule
  - 7.3.4. Technique d'examen dans l'échographie du coude
  - 7.3.5. Technique d'examen dans l'échographie du poignet et de la main

- 7.3.6. Technique d'examen dans l'échographie de la hanche
- 7.3.7. Technique d'examen dans l'échographie de la cuisse
- 7.3.8. Technique d'examen dans l'échographie du genou
- 7.3.9. Technique d'examen dans l'échographie de la jambe et de la cheville
- 7.4. Sono-anatomie de l'appareil locomoteur : I. Membres supérieurs
  - 7.4.1. Anatomie échographique de l'épaule
  - 7.4.2. Anatomie échographique du coude
  - 7.4.3. Anatomie échographique du poignet et de la main
- 7.5. Sono-anatomie de l'appareil locomoteur : II. Membres inférieurs
  - 7.5.1. Anatomie échographique de la hanche
  - 7.5.2. Anatomie échographique de la cuisse
  - 7.5.3. Anatomie échographique du genou
  - 7.5.4. Anatomie échographique de la jambe et la cheville
- 7.6. Échographie des lésions aiguës de l'appareil locomoteur les plus fréquentes
  - 7.6.1. Blessures musculaires
  - 7.6.2. Lésions du tendon
  - 7.6.3. Lésions des ligaments
  - 7.6.4. Lésions du tissu sous-cutané
  - 7.6.5. Lésions osseuses
  - 7.6.6. Lésions articulaire
  - 7.6.7. Lésions des nerfs périphériques

## Module 8. Approche échographique des grands syndromes

- 8.1. Échographie dans l'insuffisance rénale aiguë
  - 8.1.1. Introduction
    - 8.1.1.1. IRA pré-rénale
    - 8.1.1.2. IRA rénale ou intrinsèque
    - 8.1.1.3. IRA post-rénale ou obstructive
  - 8.1.2. Hydronéphrose
  - 8.1.3. Lithiase
  - 8.1.4. Nécrose tubulaire aiguë
  - 8.1.5. Échographie Doppler dans l'insuffisance rénale aiguë
  - 8.1.6. Échographie vésicale dans l'insuffisance rénale aiguë

- 8.2. Échographie dans les traumatismes
  - 8.2.1. FAST et e-FAST (Hémo et Pneumothorax)
  - 8.2.2. Évaluation échographique dans situations particulières
  - 8.2.3. Évaluation hémodynamique axée le traumatisme
- 8.3. Échographie dans l'Accident Vasculaire Cérébral
  - 8.3.1. Présentation
  - 8.3.2. Justification
  - 8.3.3. Évaluation initiale
  - 8.3.4. Évaluation échographique
  - 8.3.5. Prise en charge guidée par échographie
- 8.4. Échographie en cas d'arrêt cardiaque
  - 8.4.1. Hémodynamique cérébrale
  - 8.4.2. Hémodynamique en cas d'arrêt cardiaque
  - 8.4.3. Utilité de l'échographie pendant la réanimation
  - 8.4.4. Utilité de l'échographie après le retour de la circulation spontanée
- 8.5. Échographie dans le choc
  - 8.5.1. Définition, types de chocs et résultats échocardiographiques
    - 8.5.1.1. Définition
    - 8.5.1.2. Types de choc
    - 8.5.1.3. Avantages de l'échographie pour la reconnaissance et la prise en charge des différentes étiologies de l'état de choc
    - 8.5.1.4. Considérations relatives aux USI
    - 8.5.1.5. Surveillance hémodynamique par échographie
- 8.6. Échographie dans l'insuffisance respiratoire
  - 8.6.1. Ethologie clinique de la dyspnée
  - 8.6.2. Approche du patient souffrant de dyspnée
  - 8.6.3. Utilité de l'échographie clinique chez le patient souffrant de dyspnée
  - 8.6.4. Échographie pulmonaire
  - 8.6.5. Échocardiographie

## Module 9. Procédures Échoguidées en Urgences et en Soins Intensifs

- 9.1. Voies respiratoires
  - 9.1.1. Avantages et indications
  - 9.1.2. Aspects fondamentaux: spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 9.1.3. Technique d'intubation oro-trachéale
  - 9.1.4. Technique de trachéotomie percutanée
  - 9.1.5. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 9.2. Canulation vasculaire
  - 9.2.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 9.2.2. Données actuelles sur la canulation vasculaire échoguidée
  - 9.2.3. Aspects fondamentaux: spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 9.2.4. Technique de canulation veineuse centrale échoguidée
  - 9.2.5. Technique de canulation simple par cathéter périphérique et par cathéter central à insertion périphérique
  - 9.2.6. Technique de canulation artérielle
  - 9.2.7. Implantation d'un protocole de canulation vasculaire échoguidée
  - 9.2.8. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 9.3. Thoracentèse et Péricardiocentèse
  - 9.3.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 9.3.2. Notions de base : spécifications de l'échographie et anatomie de l'échographie
  - 9.3.3. Spécifications échographiques et technique de drainage péricardique
  - 9.3.4. Spécifications échographiques et technique de drainage thoracique
  - 9.3.5. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 9.4. Paracentèse
  - 9.4.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 9.4.2. Aspects fondamentaux: spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 9.4.3. Spécifications échographique et technique
  - 9.4.4. Problèmes courants, complications et conseils pratiques

- 9.5. Ponction lombaire
  - 9.5.1. Indications et avantages par rapport la technique de référence anatomique
  - 9.5.2. Aspects fondamentaux: spécifications échographiques et anatomie échographique
  - 9.5.3. Technique
  - 9.5.4. Problèmes courants, complications et conseils pratiques
- 9.6. Drains et sondages
  - 9.6.1. Cathétérisme suprapubien
  - 9.6.2. Drainage des collections
  - 9.6.3. Retrait des corps étrangers

## Module 10. Échographie clinique pédiatrique

- 10.1. Exigences techniques
  - 10.1.1. Échographie au chevet du patient
  - 10.1.2. Espace physique
  - 10.1.3. Équipement de base
  - 10.1.4. Équipement pour l'échographie interventionnelle
  - 10.1.5. Échographes et sondes
- 10.2. Technique d'examen
  - 10.2.1. Préparation du patient pédiatrique
  - 10.2.2. Tests et sondes
  - 10.2.3. Plans de coupe échographique
  - 10.2.4. Analyse systématique
  - 10.2.5. Procédures écho-guidées
  - 10.2.6. Imagerie et documentation
  - 10.2.7. Rapport d'examen
- 10.3. Sono-anatomie et sono-physiologie pédiatriques
  - 10.3.1. Anatomie normale
  - 10.3.2. Sono-anatomie
  - 10.3.3. Sono-physiologie de l'enfant dans les différentes étapes de développement
  - 10.3.4. Variantes de normalité
  - 10.3.5. Échographie dynamique

- 10.4. Échographie dans les grands syndromes pédiatriques
  - 10.4.1. Échographie du thorax aux urgences
  - 10.4.2. Abdomen aigu
  - 10.4.3. Scrotum aigu
- 10.5. Procédures auto-guidées en pédiatrie
  - 10.5.1. Accès vasculaire
  - 10.5.2. Retrait des corps étrangers superficiels
  - 10.5.3. Épanchement pleural
- 10.6. Introduction à l'Échographie Clinique Néonatale
  - 10.6.1. Échographie transfontanellaire aux urgences
  - 10.6.2. Indications les plus fréquentes pour un examen aux urgences
  - 10.6.3. Les pathologies les plus fréquentes aux urgences



*Ce diplôme utilise des méthodes didactiques telles que le Relearning qui vous aideront à maîtriser la dernière génération de concepts et de protocoles de travail"*

07

# Pratiques Cliniques

Après avoir passé la période théorique en ligne, le programme comprend une période de préparation pratique. Cette formation intensive et immersive en face à face est une occasion unique d'apprentissage. L'infirmier y est confronté aux défis les plus actuels dans son domaine d'activité grâce à des procédures et des technologies modernes.





“

*Effectuez votre pratique clinique dans des hôpitaux dotés des meilleures technologies de soins de santé”*

La période de Formation Pratique de ce programme de Soins Infirmiers comprend un stage en présentiel et un séjour intensif dans un hôpital prestigieux. Le processus éducatif durera 3 semaines, réparties en journées de 8 heures consécutives, du lundi au vendredi. Tout au long de cette période, le professionnel bénéficiera d'un accompagnement personnalisé mené par un tuteur assistant très expérimenté. En outre, il travaillera aux côtés d'experts ayant une grande expérience de la planification et de l'approche des patients dans les unités de Soins Intensifs et de ceux qui nécessitent des interventions d'Échographie Clinique dans le secteur de la santé.

Dans cette proposition de formation entièrement pratique, les activités visent à développer et à perfectionner les compétences requises pour la prestation de soins de santé dans des domaines et des conditions exigeant un haut niveau de qualification, et qui sont orientées vers la formation spécifique à l'exercice de l'activité, dans un environnement de haute qualité, en tenant compte de la sécurité des patients et des performances professionnelles.

L'enseignement pratique sera dispensé avec la participation active de l'étudiant, qui réalisera les activités et les procédures de chaque domaine de compétence (apprendre à apprendre et apprendre à faire), avec l'accompagnement et les conseils des enseignants et d'autres collègues formateurs qui facilitent le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la pratique en soins infirmiers cliniques (apprendre à être et apprendre à être en relation avec les autres).



*Grâce à ce programme, vous aborderez des cas complexes, d'un point de vue des Soins Infirmiers, en bénéficiant des conseils de grands experts"*







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

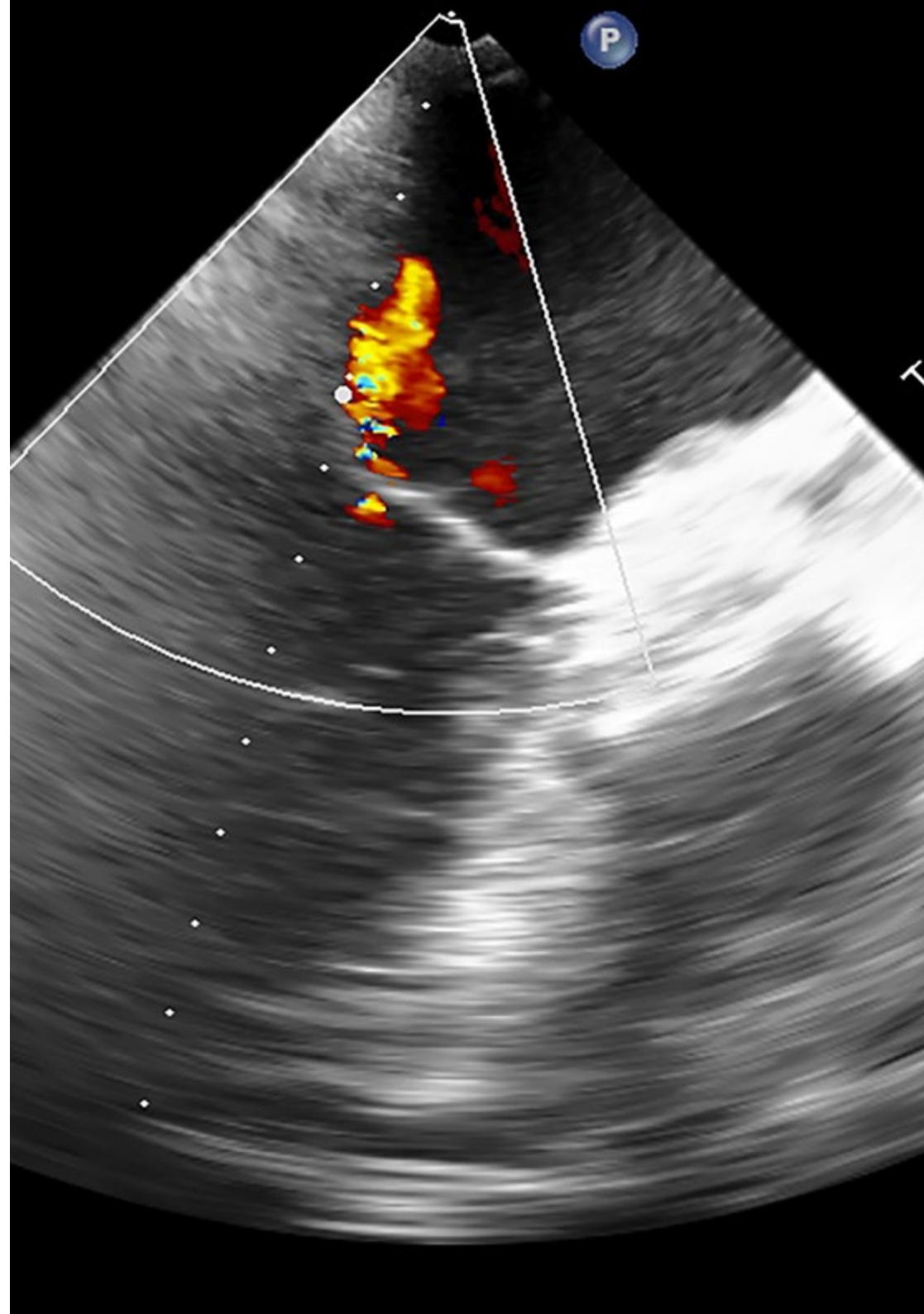
Module	Activité pratique
<b>Dernières technologies d'Échographie Clinique pour les Soins Infirmiers</b>	Différencier les types de Doppler disponibles sur le marché de l'imagerie diagnostique et leurs utilisations les plus fréquentes
	Manipuler les appareils d'échographie les plus avancés et leurs différentes applications en milieu clinique
	Identifier les dispositifs technologiques qui permettent le diagnostic par imagerie de petites parties comme l'Échographie Oculaire et l'échographie du nerf optique
	Maîtriser les transducteurs et les sondes qui facilitent le processus d'imagerie diagnostique
<b>Protocoles pour la réalisation de l'Échographie Clinique et les Soins Intensifs</b>	Contrôler et maintenir l'ordre et la propreté des salles et des appareils d'échographie
	Réapprovisionner le matériel nécessaire
	Collaborer à l'exécution de la sono-anatomie de base
	Recueillir les images et les examens obtenus par Échographie Clinique
<b>Procédures de Soins Infirmiers en Échographie Clinique</b>	Appliquer les méthodologies d'échographie veineuse NICE
	Mettre en œuvre des techniques de péricardiocentèse guidée par ultrasons
	Utiliser des méthodes de paracentèse pour appuyer les procédures d'Échographie
	Réaliser des techniques de drainage et de cathétérisme de pointe dont le personnel infirmier est responsable
<b>Protocoles de désinfection du matériel d'échographie pour le personnel en Soins Infirmier</b>	Mettre en œuvre les Lignes Directrices relatives au retraitement des transducteurs d'échographie
	Développer une désinfection de haut niveau pour les sondes transvaginales invasives
	Utiliser des autoclaves et d'autres équipements de nettoyage intensif

## Assurance responsabilité civile

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

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

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



## Conditions générales pour la formation pratique

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

**1. TUTEUR :** Pendant le Mastère Hybride, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.

**2. DURÉE:** le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.

**3. ABSENCE:** En cas de non présentation à la date de début du Mastère Hybride, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique du contrat. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

**4. CERTIFICATION:** Les étudiants qui achèvent avec succès le Mastère Hybride recevront un certificat accréditant le séjour pratique dans le centre en question.

**5. RELATION DE TRAVAIL:** Le Mastère Hybride ne constituera en aucun cas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

**6. PRÉREQUIS :** certains centres peuvent être amenés à exiger des références académiques pour suivre le Mastère Hybride. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

**7. NON INCLUS:** Le mastère Hybride n'inclut aucun autre élément non mentionné dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

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

# 08

## Où puis-je effectuer les Pratiques Cliniques ?

Ce programme de Mastère Hybride s'achève par un stage pratique dans un hôpital prestigieux. Dans cet établissement, l'infirmier ou l'infirmière appliquera directement tout ce qu'il ou elle a appris, en assistant les médecins et en offrant les meilleurs soins aux patients en situation critique. En outre, TECH offre la possibilité d'effectuer ce stage clinique dans des établissements situés dans différentes villes, réaffirmant ainsi son engagement en faveur d'un enseignement abordable, reposant sur une base scientifique et conforme aux meilleures normes mondiales.



“

*Complétez vos connaissances théoriques sur l'Échographie Clinique en Soins Infirmiers par une pratique clinique intensive d'une rigueur maximale"*



Les étudiants peuvent suivre la partie pratique de ce Mastère Hybride dans les centres suivants :



Soins Infirmiers

### Hospital HM Modelo

Pays	Ville
Espagne	La Corogne

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Soins Infirmiers

### Hospital HM Rosaleda

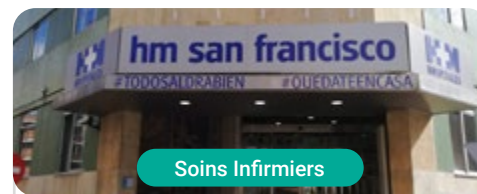
Pays	Ville
Espagne	La Corogne

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Greffe Capillaire
- Orthodontie et Orthopédie Dento-faciale



Soins Infirmiers

### Hospital HM San Francisco

Pays	Ville
Espagne	León

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

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



Soins Infirmiers

### Hospital HM Regla

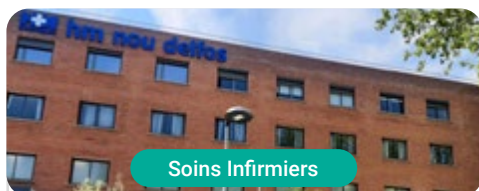
Pays	Ville
Espagne	León

Adresse : Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Actualisation en Traitements Psychiatriques des Patients Mineurs



Soins Infirmiers

### Hospital HM Nou Delfos

Pays	Ville
Espagne	Barcelona

Adresse : Avinguda de Vallcarca, 151, 08023 Barcelona

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Médecine Esthétique
- Nutrition Clinique en Médecine



Soins Infirmiers

### Hospital HM Madrid

Pays	Ville
Espagne	Madrid

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Soins Palliatifs
- Anesthésiologie et Réanimation



Soins Infirmiers

### Hospital HM Montepíncipe

Pays	Ville
Espagne	Madrid

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Soins Palliatifs
- Médecine Esthétique



Soins Infirmiers

### Hospital HM Torrelodones

Pays	Ville
Espagne	Madrid

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



### Hospital HM Sanchinarro

Pays : Espagne  
Ville : Madrid

Adresse : Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**  
-Anesthésiologie et Réanimation  
-Soins Palliatifs



### Hospital HM Nuevo Belén

Pays : Espagne  
Ville : Madrid

Adresse : Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**  
- Chirurgie Générale et Système Digestif  
-Nutrition Clinique en Médecine



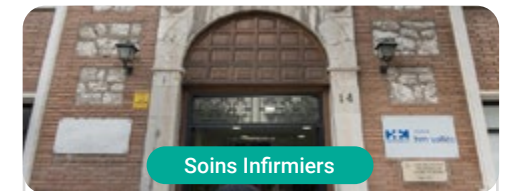
### Hospital HM Puerta del Sur

Pays : Espagne  
Ville : Madrid

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**  
-Soins Palliatifs  
-Ophtalmologie Clinique



### Hospital HM Vallés

Pays : Espagne  
Ville : Madrid

Adresse : Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**  
-Gynécologie Oncologique  
-Ophtalmologie Clinique



Soins Infirmiers

### Policlínico HM Distrito Telefónica

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse : Ronda de la Comunicación,  
28050, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés  
dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Technologies Optiques et Optométrie Clinique
- Chirurgie Générale et Système Digestif



Soins Infirmiers

### Policlínico HM Gabinete Velázquez

Pays Ville  
Espagne Madrid

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

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés  
dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Nutrition Clinique en Médecine
- Chirurgie Plastique Esthétique



Soins Infirmiers

### Policlínico HM Las Tablas

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse : C. de la Sierra de Atapuerca, 5,  
28050, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés  
dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes :**

- Soins Infirmiers dans le Service de Traumatologie
- Diagnostic en kinésithérapie







## Où puis-je effectuer les Pratiques Cliniques ? | 49 **tech**



### Policlínico HM Moraleja

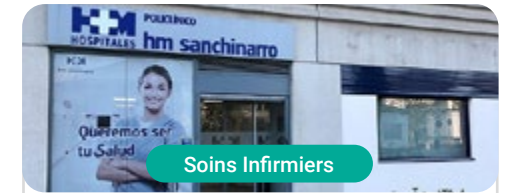
Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse : P.º de Alcobendas, 10, 28109, Alcobendas, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

#### Formations pratiques connexes :

- Médecine de Réadaptation en Gestion des Lésions Cérébrales Acquisées



### Policlínico HM Sanchinarro

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse : Av. de Manoteras, 10, 28050, Madrid

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

#### Formations pratiques connexes :

- Soins Gynécologiques pour Sages-Femmes
- Soins Infirmiers dans le Service de Système Digestif



### Policlínico HM Imi Toledo

Pays Ville  
Espagne Tolède

Adresse : Av. de Irlanda, 21, 45005, Toledo

Réseau de cliniques privées, hôpitaux et centres spécialisés dans toute l'Espagne

#### Formations pratiques connexes :

- Électrothérapie en Médecine de Réadaptation
- Greffe Capillaire

09

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## À TECH, School nous utilisons la Méthode des cas

Dans une situation clinique donnée: que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les personnels infirmiers apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, le personnel infirmier fait l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle réelle, en essayant de recréer les véritables conditions de la pratique professionnelle des soins infirmiers.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

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

1. Les personnels infirmiers 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 au professionnel des soins infirmiers une meilleure intégration des connaissances dans le domaine hospitalier ou des soins de santé primaires.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.



## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Notre Université est la première au monde à combiner l'étude de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la pratique et combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque cours. Ceci représente une véritable révolution par rapport à une simple étude et analyse de cas.

*Le personnel infirmier apprendra à travers des études de cas réels ainsi qu'en s'exerçant à résoudre des situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage par immersion.*



Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Grâce à cette méthodologie, nous avons formé plus de 175.000 infirmiers avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialités, quelle que soit la charge pratique. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

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

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



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



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui vont enseigner le programme universitaire, spécifiquement pour lui, de sorte que le développement didactique est vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Techniques et procédures infirmières en vidéo

Nous vous rapprochons des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques à l'avant-garde des techniques actuelles des soins infirmiers. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les visionner autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

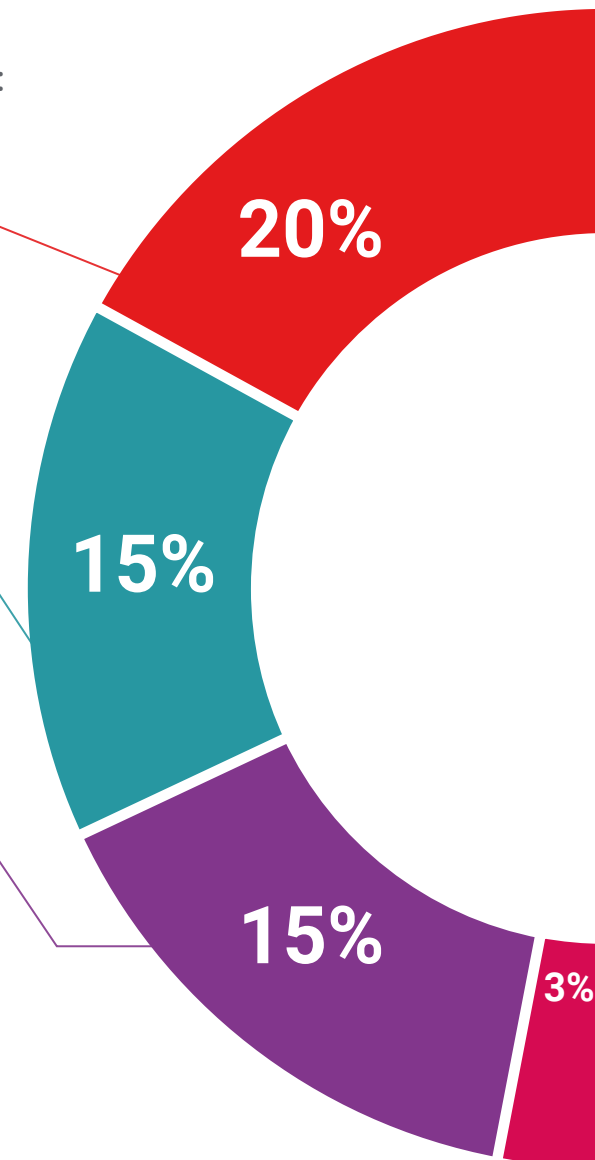
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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



#### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.







#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation: vous pouvez ainsi constater vos avancées et savoir si vous avez atteint vos objectifs.



#### Cours magistraux

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



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



# 10 Diplôme

Le Mastère Hybride en Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

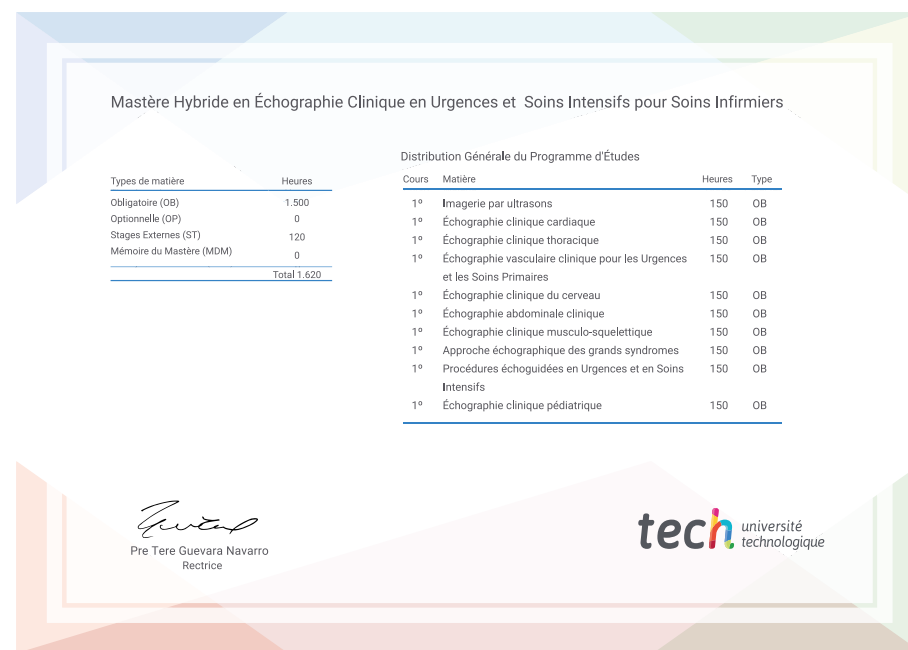
Ce **Mastère Hybride en Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché.

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

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

Diplôme : **Mastère Hybride en Échographie Clinique en Urgences et Soins Intensifs pour Soins Infirmiers**

Heures de cours : **1.620 h.**



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

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formations  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

## Mastère Hybride

Échographie Clinique en  
Urgences et Soins Intensifs  
pour Soins Infirmiers

Modalité : Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)

Durée : 12 mois

Diplôme : TECH Université Technologique

Heures de cours : 1.620 h.

# Mastère Hybride

Échographie Clinique en  
Urgences et Soins Intensifs  
pour Soins Infirmiers

