

Certificat

Échographie Clinique Cérébrale



**tech** université  
technologique



**tech** université  
technologique

## Certificat Échographie Clinique Cérébrale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/cours/echographie-clinique-cerebrale](http://www.techtitute.com/fr/medecine/cours/echographie-clinique-cerebrale)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

L'Organisation Mondiale de la Santé avertit que les Maladies Neurologiques constituent un fardeau important pour la Santé Publique mondiale, affectant plus de 1 000 millions de personnes par an. Face à cette réalité, l'Échographie Cérébrale apparaît comme un outil fondamental pour la détection précoce d'affections telles que les Accidents Vasculaires Cérébraux, les Hémorragies Intracrâniennes ou même les Tumeurs Cérébrales. Grâce à ces images précises, les médecins peuvent diagnostiquer avec exactitude les Maladies Neurologiques et prendre les décisions thérapeutiques les plus efficaces. Il est donc essentiel pour les spécialistes de maîtriser les techniques les plus innovantes dans ce domaine afin d'optimiser les résultats cliniques. Dans ce contexte, TECH met en œuvre un programme universitaire pionnier 100 % en ligne axé sur l'Échographie Cérébrale Clinique.



“

Grâce à ce programme 100% en ligne, vous obtiendrez des images détaillées d'échographie cérébrale et diagnostiquerez avec précision une variété de pathologies neurologiques”

Avec les progrès de la technologie, l'Échographie Clinique Cérébrale est devenue un outil polyvalent et accessible dans l'évaluation des pathologies neurologiques. La capacité de cette technique à fournir des images haute résolution du cerveau et de sa circulation sanguine a révolutionné à la fois le diagnostic et la gestion d'un large éventail de pathologies neurologiques. Cela est dû à sa capacité à fournir rapidement et efficacement des informations cliniques précieuses. Les cliniciens doivent donc rester à l'affût des dernières avancées technologiques dans ce domaine afin d'améliorer les soins prodigués à leurs patients.

Dans ce contexte, TECH développe un programme révolutionnaire et très complet en Échographie Clinique Cérébrale. L'itinéraire académique analysera en détail l'hémodynamique du cerveau, ce qui permettra aux spécialistes de détecter les altérations du flux sanguin cérébral. Dans le même ordre d'idées, le programme se penchera sur les modalités d'échographie les plus sophistiquées, en soulignant l'importance du Doppler Transcrânien pour établir des diagnostics différentiels et planifier des interventions chirurgicales ou endovasculaires. Tout au long du programme, les diplômés développeront des compétences avancées pour interpréter et analyser les résultats de l'échographie cérébrale, en identifiant des modèles qui peuvent indiquer des conditions telles que des Hémorragies, des Tumeurs ou des Malformations vasculaires.

En outre, la méthodologie de ce diplôme universitaire se distingue par son mode 100 % en ligne, adapté aux besoins des professionnels occupés qui cherchent à faire progresser leur carrière. Il utilise également le système *Relearning*, basé sur la répétition de concepts clés pour fixer les connaissances et faciliter l'apprentissage. Ainsi, la combinaison entre flexibilité et approche pédagogique robuste rend le programme très accessible. Les professionnels auront également accès à une bibliothèque remplie de ressources multimédias dans différents formats multimédias tels que des résumés interactifs, des photographies, des vidéos explicatives et des infographies. Les médecins pourront ainsi mettre à jour leurs connaissances sur l'Échographie Clinique Cérébrale d'une manière dynamique et agréable.

Ce **Certificat en Échographie Clinique Cérébrale** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts Échographie Clinique
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Vous apprendrez le Doppler Transcrânien dans la meilleure université numérique au monde selon Forbes”*

“

*Vous souhaitez maîtriser la technique du Doppler Transcrânien pour évaluer des maladies telles que l'Occlusion Artérielle ? Obtenez-le grâce à ce diplôme”*

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

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

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

*Vous apprendrez en profondeur l'Échographie Oculaire, qui vous permettra d'évaluer les structures internes de l'œil qui ne sont pas facilement visibles par d'autres méthodes.*

*Vous renforcerez vos connaissances clés grâce à la méthodologie innovante de Relearning de TECH, réalisant une assimilation efficace du sujet.*



# 02

## Objectifs

Grâce à ce programme, les médecins utiliseront l'Échographie Cérébrale pour évaluer différentes affections neurologiques, telles que les Traumatismes Crânio-Encéphaliques, les Hémorragies Intracrâniennes et les Tumeurs Cérébrales. De même, les diplômés acquerront des compétences pratiques dans l'exécution de différentes techniques d'échographie cérébrale, y compris le Doppler Transcrânien. En même temps, les professionnels seront hautement qualifiés pour interpréter les images d'échographie cérébrale, en identifiant les caractéristiques normales et anormales et en corrélant les résultats avec les données cliniques pour établir des diagnostics précis.



“

*Vous utiliserez un équipement d'Échographie Cérébrale de pointe, en réglant les paramètres techniques pour obtenir des images précises du cerveau et de ses structures associées”*



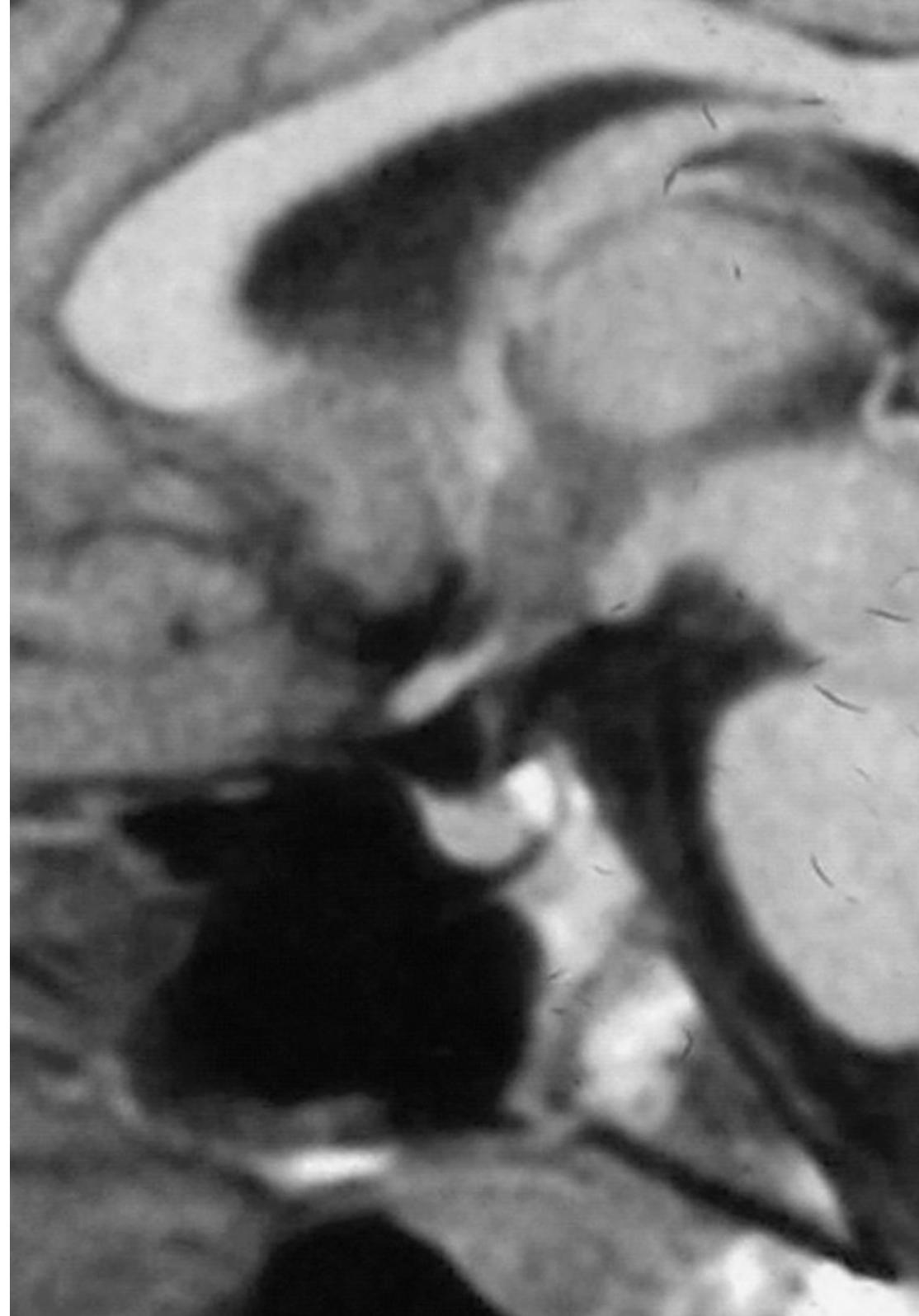
## Objectifs généraux

---

- ♦ Compléter le parcours éducatif en formant des médecins en spécialistes de l'utilisation des échographies dans la prise en charge des patients en situation d'urgence et critique, quel que soit l'environnement dans lequel ils se trouvent
- ♦ Développer des compétences pour interpréter et analyser des images échographiques complexes liées aux Grands Syndromes



*Vous aurez un accès illimité à tous les Contenus du Campus Virtuel et vous pourrez les télécharger pour les consulter quand vous le souhaitez”*





## Objectifs spécifiques

---

- 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 structurales à identifier en échographie cérébrale
- Expliquer les différentes altérations hémodynamiques à identifier en échographie cérébrale
- Décrire le processus de réalisation d'une échographie oculaire

# 03

## Direction de la formation

L'objectif principal de TECH est de mettre à la disposition de tous les diplômés universitaires les plus complets et les plus renouvelés du panorama académique, c'est pourquoi il met en œuvre un processus rigoureux pour former son corps enseignant. Grâce à cet effort, le présent programme bénéficie de la participation d'éminents professionnels dans le domaine de l'Échographie Clinique Cérébrale. Ces spécialistes possèdent une vaste expérience professionnelle qui leur a permis de faire partie d'institutions de santé renommées. De cette manière, ils apportent au matériel pédagogique toutes leurs connaissances en la matière et leurs années d'expérience professionnelle.



“

*Vous bénéficierez du soutien d'une équipe pédagogique composée de spécialistes expérimentés dans le domaine de l'Échographie Clinique Cérébrale”*

## Direction



### **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



# 04

## Structure et contenu

Grâce à ce programme universitaire, les cliniciens auront une compréhension globale de l'anatomie du cerveau humain et seront en mesure d'utiliser efficacement l'Échographie Cérébrale. Le programme analysera en détail l'hémodynamique du cerveau, permettant aux professionnels de diagnostiquer une variété de Maladies Vasculaires Cérébrales, telles que la Sténose Occlusive, les Anévrismes ou les Malformations Artério-Veineuses sous pression. En ce sens, le programme approfondira les modalités d'échographie les plus sophistiquées, parmi lesquelles le Doppler Transcrânien se distingue. De même, le matériel didactique approfondira les principales altérations structurelles et hémodynamiques. Ainsi, les diplômés seront en mesure de poser des diagnostics plus précis et d'individualiser les traitements.



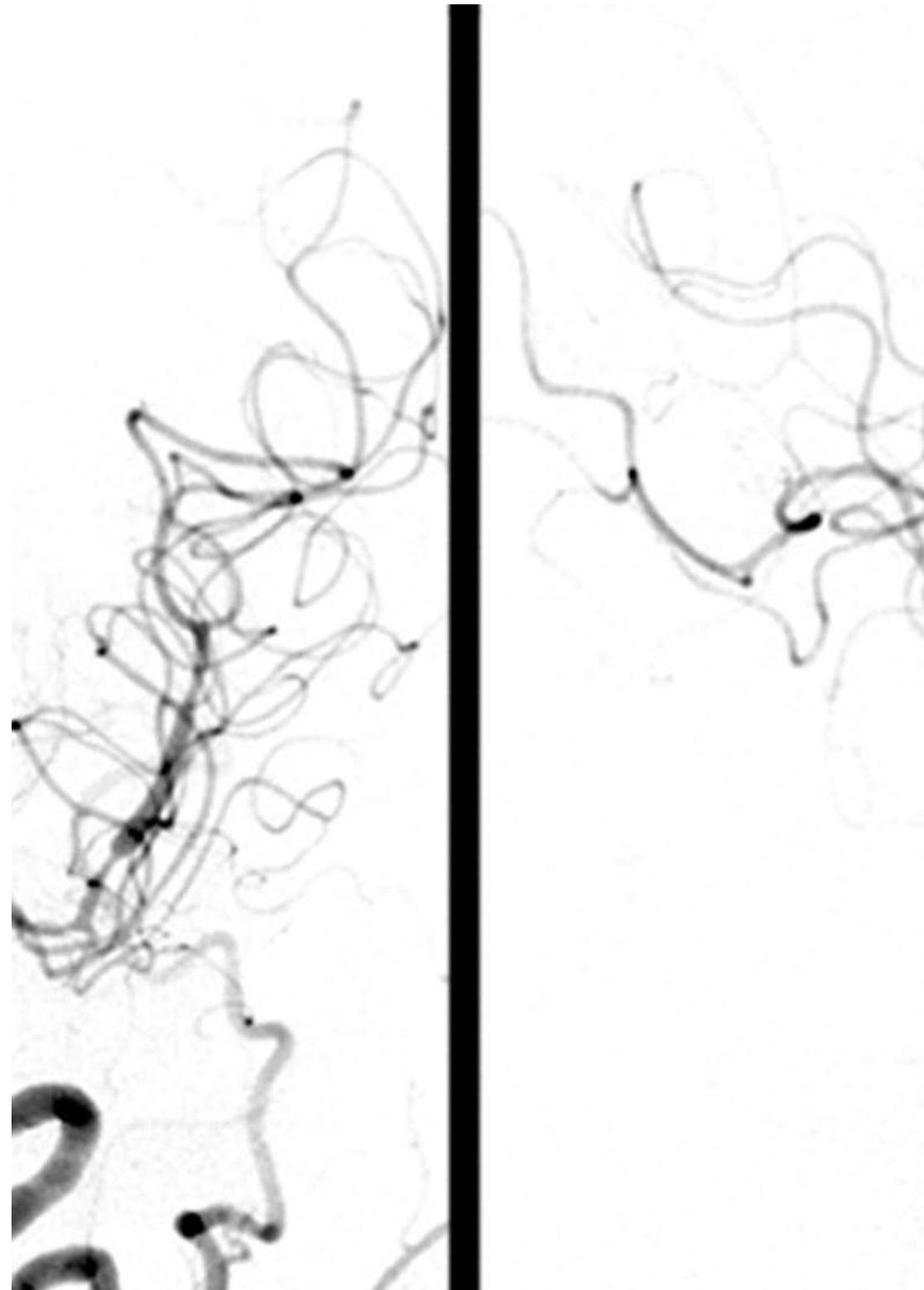


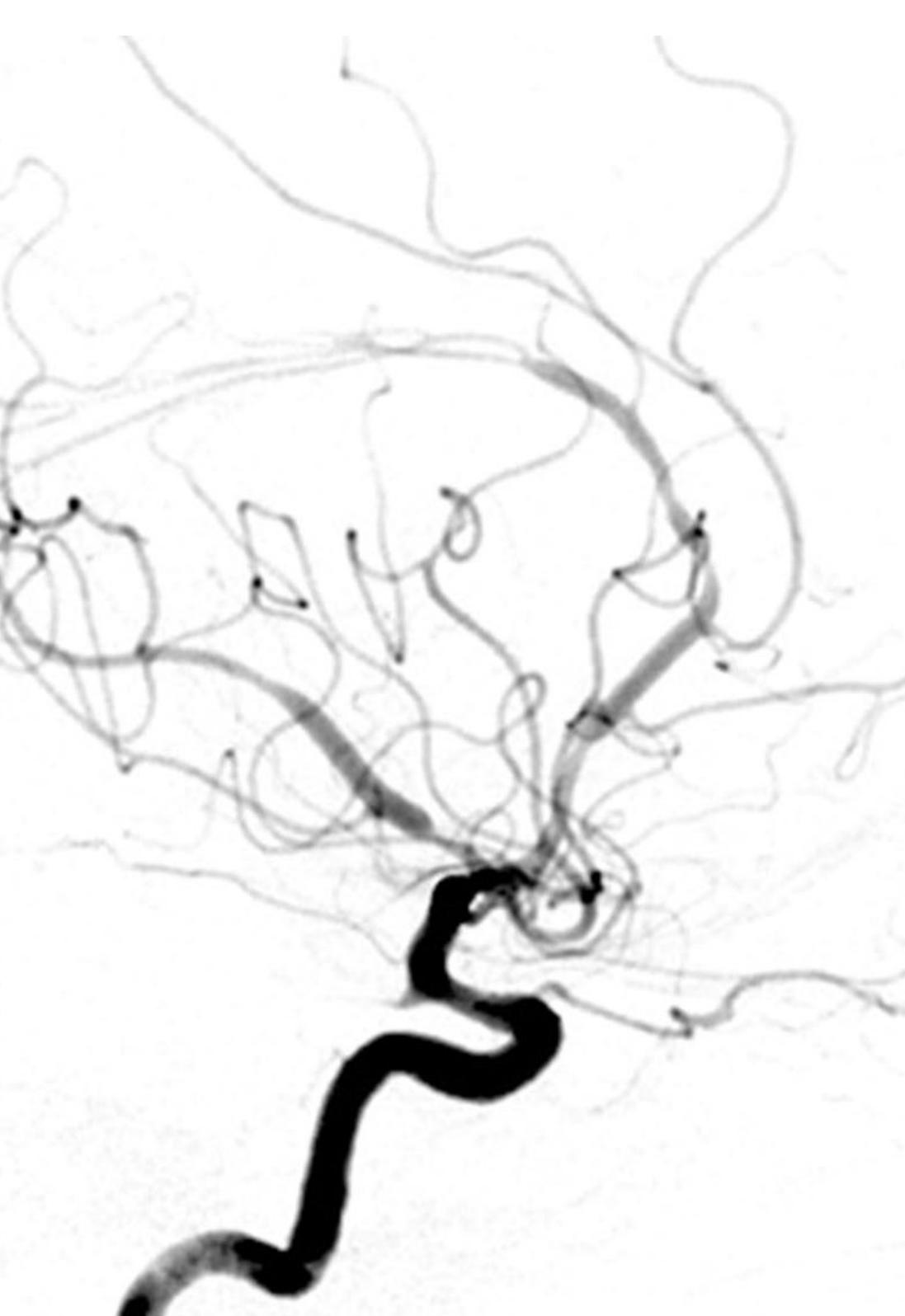
“

*Vous maîtriserez les techniques d'Échographie Cérébrale pour évaluer des pathologies telles que les Hémorragies Intracrâniennes, les Lésions Traumatiques et l'Hydrocéphalie”*

## Module 1. Échographie Clinique Cérébrale

- 1.1. Hémodynamique cérébrale
  - 1.1.1. La circulation carotidienne
  - 1.1.2. Circulation vertébro-basilaire
  - 1.1.3. Micro-circulation cérébrale
- 1.2. Modalités d'échographie
  - 1.2.1. Doppler Transcrânien
  - 1.2.2. Échographie Cérébrale
  - 1.2.3. Examens spéciaux (réactivité vasculaire, HITS, etc.)
- 1.3. Fenêtres échographiques et technique d'examen
  - 1.3.1. Fenêtres échographiques
  - 1.3.2. Position de l'opérateur
  - 1.3.3. Séquence d'étude
- 1.4. Altérations structurelles
  - 1.4.1. Collections et masses
  - 1.4.2. Anomalies vasculaires
  - 1.4.3. Hydrocéphalie
  - 1.4.4. Pathologie veineuse
- 1.5. Perturbations hémodynamiques
  - 1.5.1. Analyse spectrale
  - 1.5.2. Hyperdynamique
  - 1.5.3. Hypodynamique
  - 1.5.4. Asystolie cérébrale
- 1.6. Échographie oculaire
  - 1.6.1. Taille et réactivité des pupilles
  - 1.6.2. Diamètre de la gaine du nerf optique



- 
- 1.7. L'échodoppler dans le diagnostic de la mort encéphalique
    - 1.7.1. Diagnostic clinique de la Mort Encéphalique
    - 1.7.2. Conditions préalables à l'examen Doppler Transcrânien (TCD) pour le diagnostic de l'arrêt circulatoire cérébral
    - 1.7.3. Techniques d'application du TCD
    - 1.7.4. Avantages de l'EDT
    - 1.7.5. Limites de la TCD et interprétation
    - 1.7.6. L'échographie TCD pour le diagnostic de la mort encéphalique
    - 1.7.7. L'échographie TCD pour le diagnostic de la mort encéphalique

“ *TECH vous propose un système vidéo interactif qui vous facilitera l'étude de ce programme universitaire. Inscrivez-vous dès maintenant!* ”

# 05

# Méthodologie

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

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



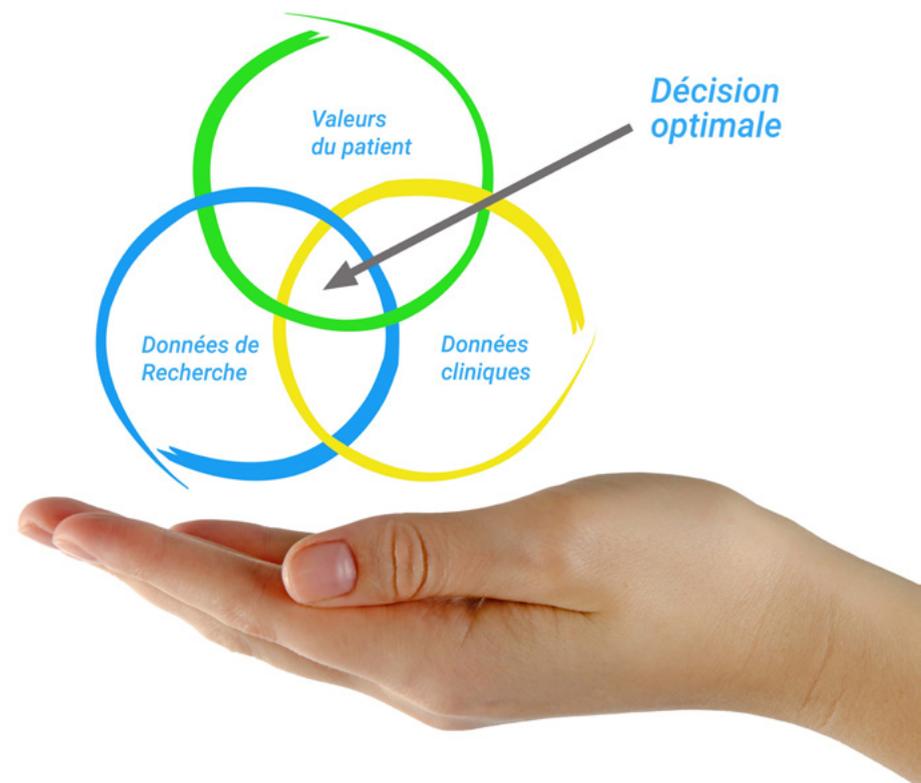
“

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

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

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

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



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

“

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

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



## Relearning Methodology

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

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

*Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.*



À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

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

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

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



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



#### Support d'étude

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

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



#### Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

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



#### Résumés interactifs

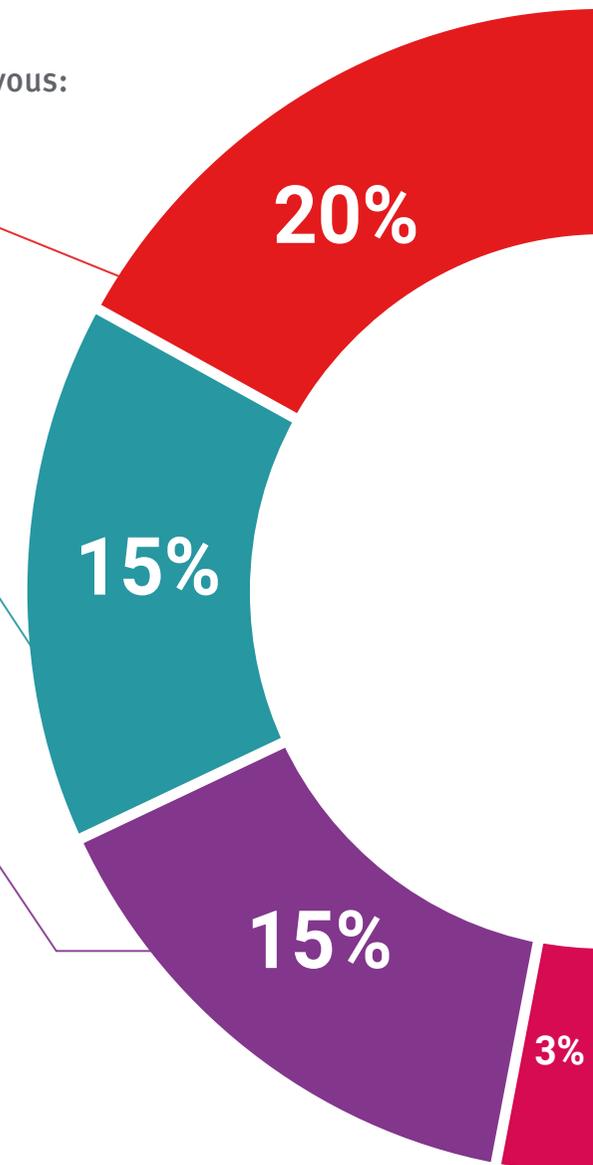
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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



#### Bibliographie complémentaire

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





#### Études de cas dirigées par des experts

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



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

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



# 06 Diplôme

Le Certificat en Échographie Clinique Cérébrale garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et recevez votre diplôme sans avoir à  
vous soucier des déplacements ou des  
formalités administratives”*

Ce **Certificat en Échographie Clinique Cérébrale** contient le programme scientifique le plus complet et actualisé du marché.

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

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

Diplôme: **Certificat en Échographie Clinique Cérébrale**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**



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

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat**

Échographie Clinique Cérébrale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Échographie Clinique Cérébrale

