

# Certificat Avancé

## Chirurgie de l'Aorte





**tech** université  
technologique

## Certificat Avancé Chirurgie de l'Aorte

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-chirurgie-aorte](http://www.techtitute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-chirurgie-aorte)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 18*

05

Méthodologie

---

*page 22*

06

Diplôme

---

*page 30*

# 01 Présentation

Afin de traiter un certain nombre d'affections à l'origine de la Maladie Aortique, il est nécessaire de mettre en œuvre des procédures chirurgicales, qu'il s'agisse d'un anévrisme ou d'une dissection. Ces procédures exigent précision et efficacité dans leur travail car il s'agit d'une chirurgie complexe. Toutefois, grâce aux progrès scientifiques et technologiques, les méthodes ont évolué, rendant possible la réalisation d'interventions chirurgicales avec des techniques peu invasives. Ce programme a été créé dans le but de fournir une vision globale des pathologies de l'aorte et des techniques les plus innovantes pour son approche chirurgicale, en tenant compte des nouvelles technologies pour la gestion et le contrôle de la circulation extracorporelle, ainsi que des soins périopératoires. Tout cela, en utilisant la méthodologie la plus innovante dans le milieu universitaire actuel et un système d'étude 100% en ligne, vous pourrez pour obtenir le diplôme de manière agile et dans un format pratique.





*Élargissez votre compréhension de la circulation extracorporelle et des nouvelles technologies pour sa gestion et son contrôle"*

L'approche chirurgicale pour la réparation des structures de l'aorte pour prévenir les hémorragies internes se produit dans la plupart des cas au service des urgences, cependant, avec l'avancée des techniques au cours des 20 dernières années, en plus de la chirurgie ouverte, il est également possible d'utiliser des méthodes moins invasives lorsqu'il s'agit de les traiter, ainsi que d'établir une étude préalable du patient pour éviter des dommages plus importants et atteindre les cas d'extrême vigilance.

Le spécialiste doit savoir comment amener le patient au bloc opératoire dans les meilleures conditions possibles grâce à une optimisation préopératoire et à une surveillance continue en salle d'opération. Réaliser une étude des complications post-chirurgicales dans les différents systèmes et apprendre à avoir des stratégies visant à réduire au maximum les transfusions de dérivés du plasma. À cette fin, ce programme comprend une étude approfondie des soins périopératoires afin d'éviter les complications et de réduire la mortalité.

Ce programme de recyclage est également basé sur l'anatomie et la physiologie de la racine aortique, étant donné son implication dans le fonctionnement de la valve aortique et son importance dans les techniques de préservation de la valve aortique. Cette étude est suivie d'une présentation approfondie des principales Pathologies de l'Artère Aorte par segments et du Syndrome Aortique Aigu avec ses principales Options Chirurgicales et les différentes options de Traitement Percutané.

Parallèlement, le chirurgien doit maîtriser les nouvelles technologies disponibles pour la gestion et le contrôle de la Circulation Extracorporelle dans son ensemble, et les appliquer efficacement au bloc opératoire. Tout cela, à travers une méthodologie d'enseignement de pointe mise en œuvre par TECH, conscient de la difficulté qu'a le spécialiste à assumer un diplôme de ces caractéristiques, c'est pourquoi il est offert 100% en ligne.

Cela signifie qu'il n'y a pas de cours programmés à l'avance ou des horaires fixes, et le spécialiste décide où, quand et comment aborder les cours. La classe virtuelle est accessible 24/24 h à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet, et les contenus peuvent même être téléchargés pour une consultation ultérieure hors ligne.

Ce **Certificat Avancé en Chirurgie de l'Aorte** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Chirurgie Cardiaque
- Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation est utilisé pour améliorer l'apprentissage
- Il se concentre sur les méthodologies innovantes
- Des cours théoriques, des questions à un expert et un travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Actualiser les connaissances concernant toutes les mesures et stratégies péri-opératoires à prendre en compte chez les patients chirurgicaux, pour une meilleure récupération, afin d'éviter les complications et pour réduire la mortalité"*

“

*Découvrez dans ce programme les principales Pathologies de l'Artère Aorte et le Syndrome Aortique Aigu avec ses principales options chirurgicales"*

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 sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

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

*Le système de formation 100% de TECH vous permettra d'organiser votre temps et le rythme de travail en fonction de votre emploi du temps.*

*Découvrez les différentes options de traitement percutané.*



# 02 Objectifs

Ce Certificat Avancé vise à fournir au médecin une mise à jour complète et exhaustive de la pathologie de l'artère aorte, ainsi que des principales options thérapeutiques pour son traitement. Pour ce faire, TECH a utilisé les technologies éducatives les plus récentes et les méthodes d'enseignement les plus efficaces, ainsi que l'expertise d'un corps enseignant composé de professionnels. Cela garantit une expérience académique pratique et efficace grâce à laquelle, le spécialiste incorpore toutes les connaissances mises à jour dans sa pratique quotidienne avant même d'avoir terminé le programme.







“

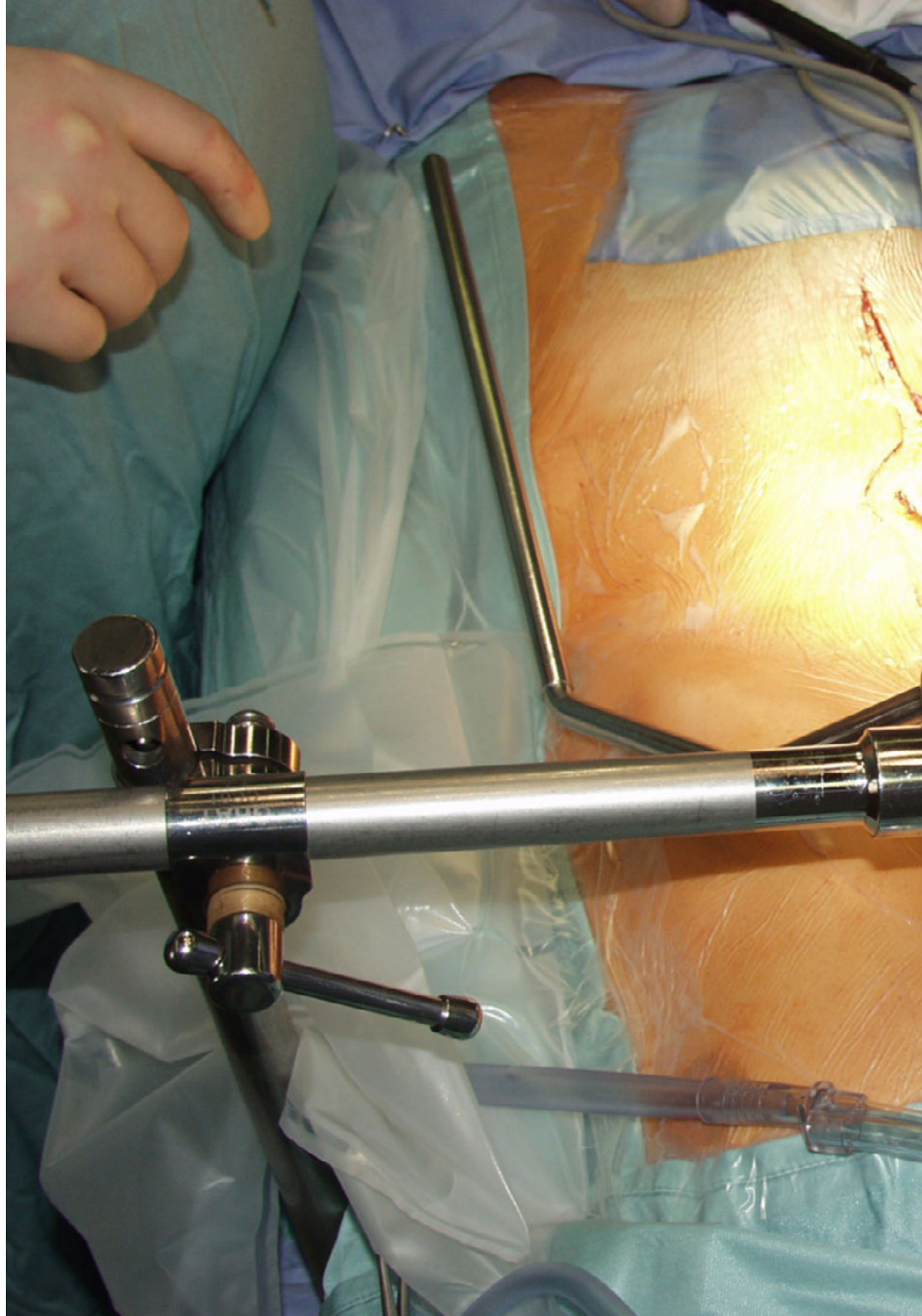
*Bénéficiez d'une qualification spécifique est possible grâce au programme de TECH: il vous suffit de 6 mois et sans grands sacrifices"*

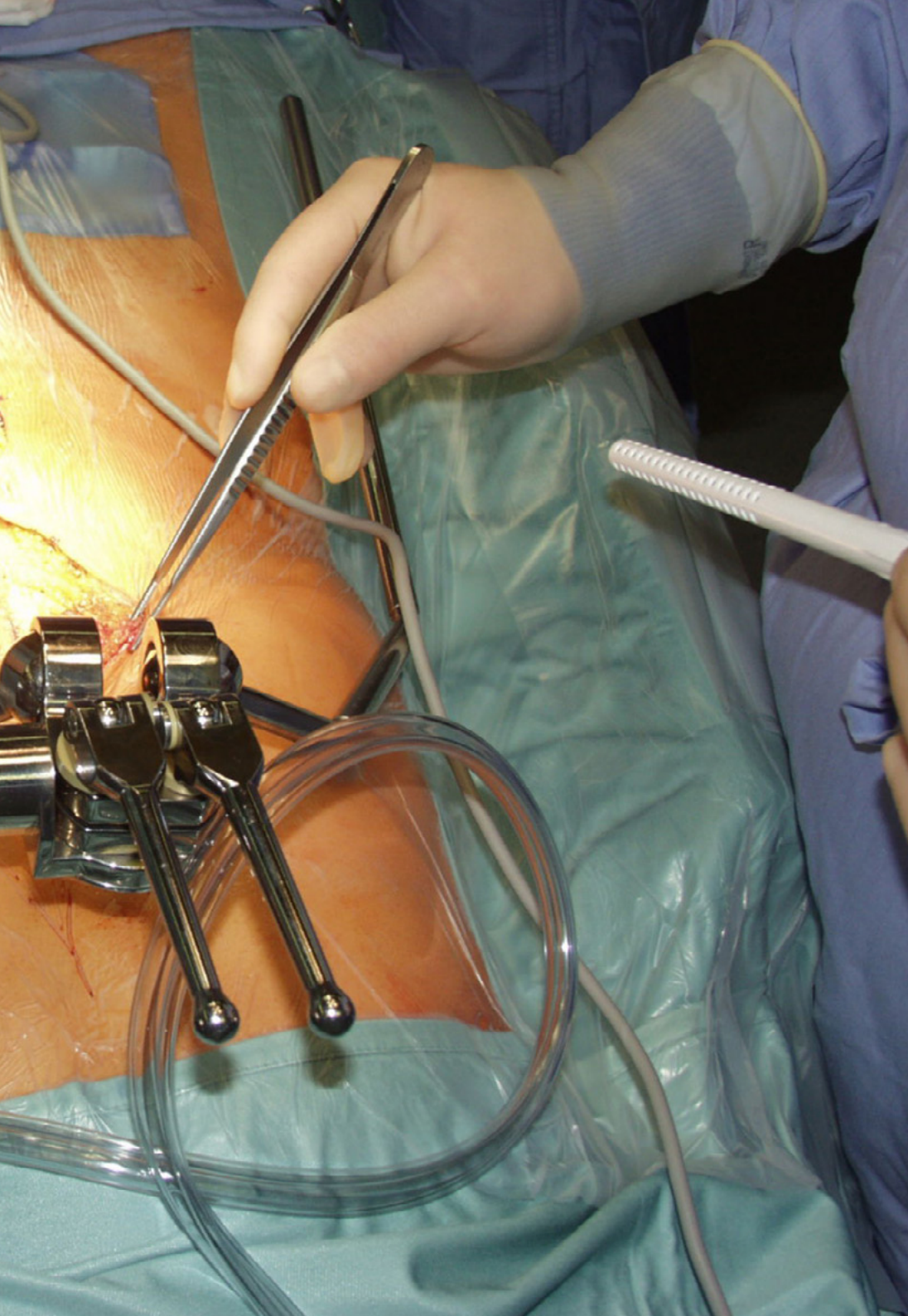


## Objectifs généraux

---

- ♦ Approfondir les connaissances de toutes les Maladies Cardiaques et de leurs traitements
- ♦ Élargir les connaissances et la compréhension de la Circulation Extracorporelle dans son ensemble
- ♦ Analyser l'importance des nouvelles technologies impliquées dans la gestion et le contrôle des Pathologies Cardiaques et des Techniques d'Imagerie
- ♦ Acquérir les connaissances nécessaires pour améliorer le rétablissement des patients, éviter les complications et réduire la mortalité
- ♦ Obtenir les connaissances les plus récentes pour aborder de manière complète toutes les pathologies valvulaires, les cardiopathies ischémiques, pathologies aortiques et les cardiopathies congénitales d'un point de vue chirurgical, le cas échéant
- ♦ Approfondir les connaissances sur le traitement complémentaire d'autres pathologies cardiaques, implantation de Valves Transcathéter et Maladies Concomitantes





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Circulation Extracorporelle CEC

- ♦ Élargir les connaissances et la compréhension de la circulation Extra-corporelle dans son ensemble
- ♦ Approfondir les nouvelles technologies mises en œuvre pour leur gestion et leur contrôle
- ♦ Maîtriser les méthodes de protection et de surveillance
- ♦ Maîtriser les techniques de canulation et de perfusion cérébrale

### Module 2. Soins Périopératoires

- ♦ Approfondir la connaissance de toutes les mesures et stratégies péri-opératoires
- ♦ Actualiser les techniques de surveillance au bloc opératoire
- ♦ Comprendre les moyens de récupération optimale du patient chirurgical
- ♦ Approfondir les techniques à appliquer en préopératoire pour éviter les complications et réduire la mortalité
- ♦ Assurer un contrôle postopératoire plus efficace
- ♦ Réduire au maximum les transfusions de produits sanguins

### Module 3. Pathologie de l'aorte

- ♦ Approfondir les notions d'anatomie et de Physiologie de la Racine Aortique, compte tenu de son implication dans la Fonction et la Préservation de la Valve Aortique
- ♦ Approfondir les Techniques de Traitement Chirurgical du Syndrome Aortique Aigu
- ♦ Passer en revue les principales Pathologies de l'Artère Aortique par segment
- ♦ Observer les implications du syndrome aortique aigu avec ses principales options chirurgicales
- ♦ Connaître les différentes options de traitement percutané

# 03

## Direction de la formation

TECH a sélectionné une équipe d'enseignants à l'expérience reconnue et aux connaissances cliniques et scientifiques étendues, dont les compétences pédagogiques sont adaptées à la méthodologie d'étude la plus innovante, développée de manière totalement virtuelle. Elle offre un sceau de modernité et de qualité, afin que le praticien obtienne les outils et les connaissances les plus récents pour réaliser efficacement les processus chirurgicaux et l'approche des pathologies de l'artère aorte.





“

*TECH a choisi pour ce programme les spécialistes les plus éminents du pays dans le domaine de la chirurgie cardiaque, avec un palmarès exceptionnel"*

## Directeur invité international

Grâce à ses contributions pionnières dans le domaine de la thérapie cellulaire pour les maladies cardiovasculaires, le Dr Philippe Menasché est considéré comme l'un des chirurgiens les plus prestigieux au monde. Le chercheur s'est vu décerner plusieurs prix tels que les lauriers Lamonica de Cardiologie de l'Académie Française des Sciences et la Matmut pour l'Innovation Médicale, ainsi que le Prix Earl Bakken pour ses réalisations scientifiques.

Ses travaux ont fait de lui une référence dans la compréhension de l'Insuffisance Cardiaque. Dans le cadre de cette pathologie, il se distingue pour avoir participé à la première transplantation intramyocardique de myoblastes squelettiques autologues, marquant un véritable tournant thérapeutique. Il a également dirigé des essais cliniques sur l'utilisation de progéniteurs cardiaques dérivés de cellules souches embryonnaires humaines, ainsi que sur l'application de la thérapie tissulaire combinée à ces progéniteurs chez des patients souffrant d'une maladie cardiaque en phase terminale.

Ses recherches ont également révélé le rôle crucial des signaux paracrines dans la régénération cardiaque. Ainsi, son équipe a réussi à développer des stratégies de thérapie cellulaire basées exclusivement sur l'utilisation du secrétome, dans le but d'optimiser l'efficacité clinique et la franchissabilité de ces procédures.

Parallèlement, il est chirurgien actif à l'Hôpital Européen Georges Pompidou. Là, il dirige également l'Unité Inserm 970. Sur le plan académique, il est professeur au Département d'Ingénierie Biomédicale de l'Université d'Alabama à Birmingham, ainsi qu'à l'Université de Paris Descartes.

Il est titulaire d'un Doctorat en Sciences Médicales de la Faculté de Paris-Orsay. Il a également été Directeur de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale en France et a dirigé pendant près de vingt ans le Laboratoire de Recherche Biochirurgicale de la Fondation Carpentier.



## Dr. Menasché, Philippe

---

- Directeur de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), Paris, France
- Chirurgien Clinicien à l'Unité d'Insuffisance Cardiaque de l'Hôpital Européen Georges Pompidou
- Chef d'Équipe des Thérapies Régénératrices pour les Maladies Cardiaques et Vasculaires
- Professeur de Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire à l'Université Paris Descartes
- Consultant Académique au Département d'Ingénierie Biomédicale de l'Université d'Alabama à Birmingham
- Ancien Directeur du Laboratoire de Recherche en Biochirurgie de la Fondation Carpentier
- Docteur en Sciences Médicales de la Faculté de Paris-Orsay
- Membre de :
  - Conseil National des Universités
  - Conseil Médical et Scientifique de l'Agence de la Biomédecine
  - Groupe de Travail sur la Médecine Cardiovasculaire Régénératrice et Réparatrice de la Société Européenne de Cardiologie

“

*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”*

## Direction



### Dr Rodríguez Roda, Jorge

- ◆ Chef du Service de Chirurgie Cardiovasculaire à l'Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ◆ Chirurgien Cardiaque à l'Unité de Chirurgie Cardiaque de l'Hôpital Madrid Montepíncipe
- ◆ Professeur Collaborateur du Département de Chirurgie de l'Université de Alcalá de Henares
- ◆ Coordinateur des Soins du Service de Chirurgie Cardiovasculaire de l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ◆ Docteur Assistant en Chirurgie Cardiovasculaire à l'Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón, à l'Hôpital Central de la Défense Gómez Ulla et à l'Hôpital del Aire
- ◆ Médecin résident spécialisé en Chirurgie Cardiovasculaire dans le Service de Chirurgie Cardiovasculaire et Thoracique. Hôpital Universitaire Puerta de Hierro. Madrid
- ◆ Médecin Militaire dans le Corps de Santé Espagnol
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Executive Master en Gestion des Organisations de Santé ESADE
- ◆ Healthcare Organization Leadership Program à la Georgetown University
- ◆ Interne Résident en Chirurgie Cardiovasculaire au Service de Chirurgie Cardiovasculaire et Thoracique de l'Hôpital Universitaire Puerta de Hierro, Université Autonome de Madrid
- ◆ Diplôme d'Études Avancées (DEA) du Département de Chirurgie de la Faculté de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Médecin Généraliste du Système National de Santé Espagnol et des Systèmes Publics de Sécurité Sociale des États Membres des Communautés Européennes





## Professeurs

### Dr Martin, Miren

- ◆ Médecin Spécialisé en Chirurgie Cardiovasculaire Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ◆ Médecin interne Résident. Hôpital Universitaire Ramón y Cajal
- ◆ Diplôme de Médecine et de Chirurgie Établissement conférant le Diplôme Université du Pays Basque
- ◆ Master en Chirurgie Cardiaque Minimale Invasive Université de Málaga
- ◆ Master en Urgences Cardiovasculaire. Université d'Alcalá
- ◆ Spécialisation en Méthodologie de la Recherche Clinique pour les Résidents. Université d'Alcalá
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Cardiovasculaire. Hôpital Universitaire Ramón y Cajal

### Dr Pedraz Prieto, Álvaro

- ◆ Praticien de Secteur Spécialisé du Service de Chirurgie Cardiovasculaire. Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ◆ Praticien de Secteur Spécialisé du Service de Chirurgie Cardiovasculaire. Hôpital Montepríncipe de Madrid
- ◆ Médecin Collaborateur en Enseignement Pratique du Département de Chirurgie de la Faculté de Médecine. Université Complutense de Madrid
- ◆ Observateur invité dans le Service de Chirurgie Cardiovasculaire Icahn School of Medicine at Mount Sinai
- ◆ Diplômé en Médecine Université de Salamanque
- ◆ Master en Méthodologie de la Recherche en Sciences de la Santé Université de Salamanque
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Cardiovasculaire. Hôpital Général Universitaire

# 04

## Structure et contenu

Ce programme d'actualisation se compose de 3 Modules répartis en plusieurs formats écrits et audiovisuels concernant sur la méthodologie la plus avancée dans le cadre universitaire actuel, qui permet d'apprendre les concepts rapidement et de les comprendre facilement. L'étudiant peut accéder à l'ensemble du programmes à partir de n'importe quel appareil disposant d'une connexion internet dès le premier jour pour consultation ou téléchargement.



“

*Le Relearning fait un usage intensif de l'auto-évaluation dans l'étude de chaque leçon. Apprenez à connaître la méthodologie qui révolutionne le monde universitaire"*

## Module 1. Circulation Extracorporelle CEC

- 1.1. Histoire de la CEC
- 1.2. Principes généraux de la CEC
- 1.3. Composants de la CEC
  - 1.3.1. Pompes mécaniques
  - 1.3.2. Oxygénateurs
  - 1.3.3. Échangeur de chaleur
  - 1.3.4. Circuits et filtres
- 1.4. Hypothermie
  - 1.4.1. Physiologie de la hypothermie
  - 1.4.2. Contrôle du Ph
  - 1.4.3. Techniques de l'hypothermie
- 1.5. Ischémie-reperfusion
  - 1.5.1. Radicaux libres
  - 1.5.2. Phosphates à haute énergie
  - 1.5.3. Calcium
  - 1.5.4. Endothélium vasculaire
- 1.6. Méthodes de protection du myocarde
  - 1.6.1. Principes de base de la cardioplégie
  - 1.6.2. Principes de base de la cardioplégie
- 1.7. Effets secondaires de la CEC
  - 1.7.1. Altérations de la coagulation
  - 1.7.2. Troubles pulmonaires
  - 1.7.3. Troubles neurologiques
  - 1.7.4. Troubles rénaux
  - 1.7.5. Réponse inflammatoire

- 1.8. Suivi pendant la CEC
  - 1.8.1. Surveillance cardiovasculaire
  - 1.8.2. Dispositifs de sécurité
  - 1.8.3. Échangeur de chaleur
  - 1.8.4. Gaz du sang
  - 1.8.5. Pressions
  - 1.8.6. Saturation cérébrale
  - 1.8.7. Flux
- 1.9. Techniques de canulation
  - 1.9.1. Types de canules
  - 1.9.2. Accès pour la canulation
  - 1.9.3. Situations particulières
- 1.10. Perfusion cérébrale

## Module 2. Soins Périopératoires

- 2.1. Optimisation préopératoire
  - 2.1.1. Évaluation des risques
  - 2.1.2. Statut nutritionnel
  - 2.1.3. Anémie
  - 2.1.4. Diabète Mellitus
  - 2.1.5. Prophylaxie de l'ATB
- 2.2. Intra-opératoire
  - 2.2.1. Monitoring
  - 2.2.2. Induction et maintien de anesthésie
  - 2.2.3. Utilisation de fluides
  - 2.3.4. Hypertension Pulmonaire

- 2.3. Système Cardiovasculaire
  - 2.3.1. Volémie et contractilité
  - 2.3.2. IAM postopératoire
  - 2.3.3. Arythmies
  - 2.3.4. Arrêt cardio-respiratoires et réanimation cardio-pulmonaire
- 2.4. Syndrome de faible dépense
  - 2.4.1. Suivi et diagnostic
  - 2.4.2. Traitement
- 2.5. Système respiratoire
  - 2.5.1. Modifications postopératoires de la fonction pulmonaire
  - 2.5.2. Gestion des respirateurs
  - 2.5.3. Complications pulmonaires
- 2.6. Fonction rénale
  - 2.6.1. Physiopathologie rénale
  - 2.6.2. Facteurs prédisposant à l'insuffisance rénale
  - 2.6.3. Prévention de l'insuffisance rénale
  - 2.6.4. Traitement de l'insuffisance rénale
- 2.7. Système Nerveux. Dommages neurologiques
  - 2.7.1. Types de dommages neurologiques
  - 2.7.2. Facteurs de risque
  - 2.7.3. Étiologie et prévention
  - 2.7.4. Neuropathie chez les patients en état critique
- 2.8. Complications hématologiques
  - 2.8.1. Hémorragie postopératoire
  - 2.8.2. Diagnostic des coagulopathies
  - 2.8.3. Prévention des hémorragies
  - 2.8.4. Traitement

- 2.9. Infections
  - 2.9.1. Pneumonie associée à la ventilation mécanique
  - 2.9.2. Infections des plaies chirurgicales
  - 2.9.3. Infections liées aux dispositifs de cathétérisme
  - 2.9.4. Prophylaxie Antibiotique
- 2.10. Optimisation de la transfusion des produits sanguins

### Module 3. Pathologie de l'aorte

- 3.1. Anatomie et fonction de la racine aortique
- 3.2. Pathologie et Traitement de la racine aortique
- 3.3. Anévrisme de l'aorte thoracique
  - 3.3.1. Étiopathogénie
  - 3.3.2. Histoire naturelle
  - 3.3.3. Traitement
- 3.4. Anévrisme thoraco-abdominal
- 3.5. Syndrome aortique aigu
  - 3.5.1. Classification
  - 3.5.2. Diagnostic
- 3.6. Traitement chirurgical du syndrome aortique aigu
- 3.7. Techniques des coadjuvants dans le traitement chirurgical du syndrome aortique aigu
- 3.8. Chirurgie de l'arc aortique
- 3.9. Traitement percutané
- 3.10. Aortite

# 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***.



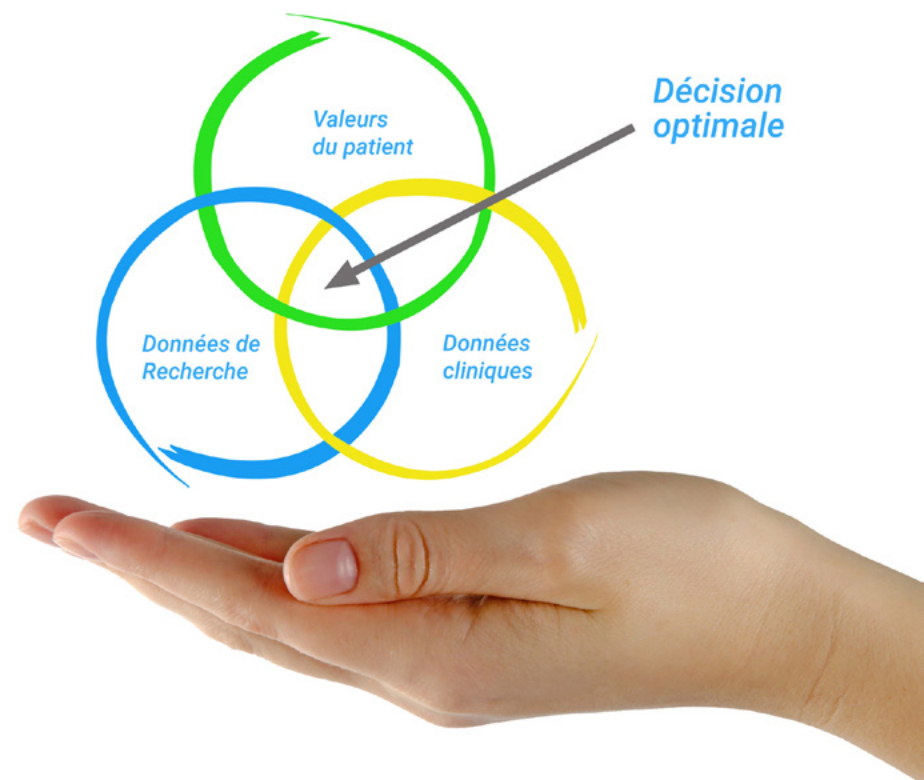
“

*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

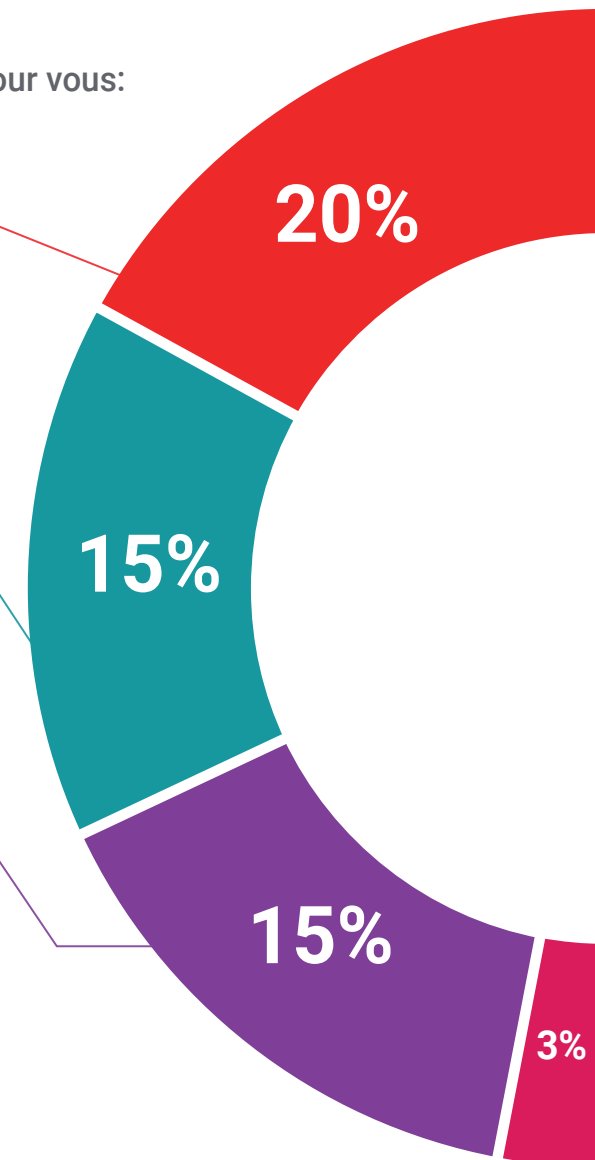
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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 Avancé en Chirurgie de l'Aorte vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat Avancé en Chirurgie de l'Aorte** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Chirurgie de l'Aorte**

N° d'heures officielles: **450 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 formation

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat Avancé**  
Chirurgie de l'Aorte

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

# Certificat Avancé

## Chirurgie de l'Aorte

