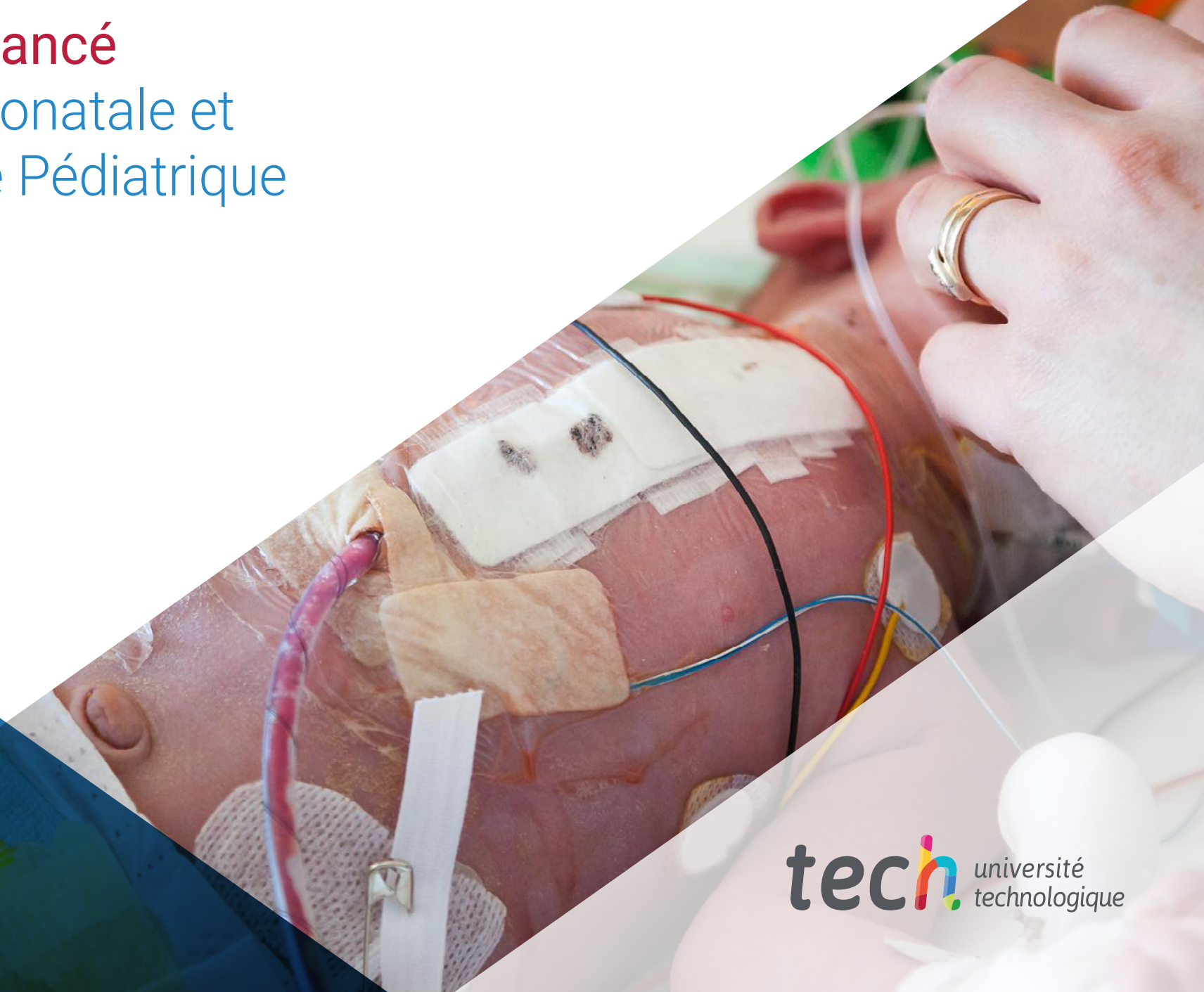


# Certificat Avancé

## Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique





## Certificat Avancé Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique

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

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

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 22*

05

Méthodologie

---

*page 34*

06

Diplôme

---

*page 42*

# 01

# Présentation

La Chirurgie Oncologique en Pédiatrie a acquis une importance majeure au cours des dernières décennies, principalement en raison d'une plus grande spécialisation des chirurgiens pédiatres qui sont formés à la gestion des tumeurs dans différentes localisations anatomiques. Cette évolution est suivie par la Chirurgie Néonatale, dans un contexte clinique où l'échographie fœtale, les techniques de dépistage et les nouvelles thérapies ont permis d'élargir le champ d'action. C'est pourquoi TECH a créé cette spécialisation, destinée à fournir aux médecins de terrain une mise à jour exhaustive et des compétences plus pointues. Dans un format entièrement en ligne et sans cours en présentiel, vous accéderez aux développements les plus récents en matière de Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique.





“

*Actualisez vos connaissances dans les domaines les plus exigeants de la Chirurgie pédiatrique, grâce à un programme exhaustif et complet portant sur les pathologies les plus pertinentes et les plus actuelles”*

Dans peu de domaines de la Chirurgie Pédiatrique, le traitement des patients est aussi large qu'en Oncologie Pédiatrique, puisqu'il s'étend jusqu'à l'âge de 18 ans. La diversité des âges et des anatomies constitue un véritable défi pour les spécialistes de ce domaine, car ils doivent maîtriser les tumeurs du cou, de la paroi thoracique, du rétropéritoine, du bassin et d'autres régions du corps. Au niveau chirurgical, il est également nécessaire de maîtriser la Chirurgie Vasculaire, afin de répondre aux éventuels risques opératoires.

C'est précisément le progrès des techniques chirurgicales mini-invasives qui a conduit à un champ d'action bénéfique dans le domaine de l'Oncologie Pédiatrique, promouvant à son tour d'autres domaines plus récents tels que la Chirurgie Néonatale. Le développement de la fœtoscopie et la chirurgie EXIT obligent désormais les médecins à disposer de connaissances plus récentes et plus étendues, ce qui a conduit à la création de ce Certificat Avancé.

TECH a réuni une large équipe d'experts en Chirurgie Pédiatrique et ses spécialités pour développer ce programme académique complet dans le domaine de la Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique. Le spécialiste accédera aux développements les plus récents et les plus importants dans ces deux disciplines, sans oublier la robotique et la prise en charge du patient chirurgical.

Tout cela dans un format 100% ligne sans cours en présentiel, ni horaires fixes, afin d'offrir la meilleure flexibilité horaire. Ainsi, c'est l'étudiant qui décide de la répartition de l'ensemble de la charge d'enseignement, en l'adaptant à tout moment à ses besoins. Tous les contenus disponibles sur le Campus Virtuel peuvent être téléchargés à partir de n'importe quel dispositif doté d'une connexion Internet et consultés ultérieurement à partir d'une *tablette*, d'un smartphone ou l'ordinateur de votre choix.

Ce **Certificat Avancé en Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ 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
- ◆ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Les méthodologies innovantes
- ◆ Les cours théoriques, les questions à l'expert, les forums de discussion sur des sujets controversés et travaux de réflexion individuels
- ◆ La disponibilité d'accès aux contenus à partir de tout dispositif fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Découvrez les derniers postulats scientifiques sur les sarcomes pédiatriques, l'urétéroscopie pédiatrique et les traumatismes rénaux chez l'enfant"*

“

*Vous pourrez accéder au Campus virtuel 24h/24 à partir du dispositif de votre choix”*

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. 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.

*Décidez quand, où et comment suivre l'ensemble du contenu, afin de progresser à votre propre rythme dans le programme.*

*Approfondissez les spécialités pédiatriques les plus avancées grâce à une qualification préparée par des experts dans ces domaines.*



# 02

## Objectifs

La Chirurgie Néonatale et la Chirurgie Oncologique Pédiatrique constituent deux des spécialités les plus complexes de la Pédiatrie, et le principal objectif de ce Certificat Avancé est de perfectionner les compétences du spécialiste dans ces domaines. Pour ce faire, le contenu est éminemment pratique et encourage l'esprit critique de l'étudiant à travers une multitude d'analyses de cas cliniques et d'exemples concrets.







“

*Analysez un grand nombre de cas réels fournis par les enseignants, afin de vous offrir un contexte original sur la Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique de pointe"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Développer les connaissances spécialisées et les traitements actuels en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Répertorier les différentes méthodes de diagnostic, ainsi que les différentes options thérapeutiques, tant médicales que chirurgicales, en fonction de la pathologie
- ◆ Décrire les éventuelles complications associées et le pronostic de ces maladies
- ◆ Établir les directives de traitement actuelles pour chacune des pathologies décrites

“

*Vous appliquerez la méthodologie la plus récente dans le domaine pédiatrique dans votre pratique quotidienne avant même la fin de ce programme”*





## Objectifs spécifiques

### Module 1. Chirurgie Pédiatrique Gestion du Patient Chirurgical. Traumatismes Robotique en Chirurgie Pédiatrique

- ◆ Générer des connaissances en soins bioéthique
- ◆ Analyser les dernières avancées en matière de chirurgie laparoscopique et robotique
- ◆ Déterminer la prise en charge nutritionnelle pré- et post-opératoire du patient chirurgical
- ◆ Acquérir les connaissances nécessaires pour établir les différents modes de nutrition spéciale, entérale, parentérale et d'autres voies d'alimentation
- ◆ Fondements du concept de bioéthique Mise en place d'une limitation de l'effort thérapeutique et soins palliatifs
- ◆ Examiner les dernières mises à jour en matière de Chirurgie Laparoscopique et partager les premières expériences en Chirurgie Robotique appliquée à la Chirurgie Pédiatrique, ainsi que dans d'autres domaines

### Module 2. Chirurgie Pédiatrique Fœtale et Néonatale

- ◆ Développer le concept de Médecine Foetale et mettre en évidence la participation nécessaire du chirurgien pédiatrique au diagnostic, et au traitement de la pathologie malformative pendant la période foetale
- ◆ Analyser le développement embryologique normal et connaître les altérations qui conditionnent les principales malformations congénitales néonatales
- ◆ Examiner les pathologies chirurgicales acquises en période néonatale et connaître leur diagnostic différentiel
- ◆ Analyser l'évolution et le pronostic des principales pathologies congénitales périnatales pour les parents du fœtus affecté
- ◆ Proposer un guide des ressources matérielles et humaines pour les interventions chirurgicales dans les Unités de Soins Intensifs Néonatales

- ◆ Examiner les principales directives internationales concernant la prise en charge périnatale et le suivi des pathologies traitées en Période Néonatale, telles que l'Atrésie de l'Œsophage, l'Hernie Diaphragmatique Congénitale et la Malformation Anorectale
- ◆ Établir les critères cliniques, analytiques et radiologiques actuels pour l'évaluation des processus intestinaux infectieux acquis dans la période néonatale
- ◆ Établir les protocoles actuels pour la gestion et le traitement du syndrome de l'intestin court en tant que séquelle des pathologies chirurgicales néonatales

### Module 3. Chirurgie Oncologiques Pédiatrique

- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur les néoplasmes solides les plus fréquents en pédiatrie
- ◆ Déterminer l'approche diagnostique appropriée pour les différents néoplasmes pédiatriques
- ◆ Établir des stratégies de traitement appropriées pour chacune de ces tumeurs
- ◆ Évaluer les principales causes des urgences chirurgicales en oncologie pédiatrique et préciser les indications chirurgicales dans ces cas
- ◆ Justifier les fondamentaux de l'oncologie pédiatrique
- ◆ Analyser les pathologies tumorales qui surviennent dans le groupe d'âge pédiatrique
- ◆ Actualiser les protocoles de stadification et de traitement
- ◆ Systématiser l'approche chirurgicale des troubles paroxystiques dans le groupe d'âge pédiatrique
- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur les principales techniques de biopsie chez le patient en oncologie pédiatrique
- ◆ Familiariser le chirurgien pédiatre au diagnostic et au traitement chirurgical des principales tumeurs pédiatriques
- ◆ Faire le point sur les techniques de préservation de la fertilité chez le patient en oncologie pédiatrique

03

# Direction de la formation

Afin de garantir la plus haute qualité possible dans tous les contenus fournis par cet expert universitaire, TECH a réuni une importante équipe experte en Chirurgie pédiatrique, ainsi que des spécialistes dans ses domaines connexes. Ainsi, l'étudiant obtient une vision multidisciplinaire et distinctive concernant la Médecine Foetale et l'Oncologie Pédiatrique, et plus particulièrement de la pratique clinique la plus pertinente.





“

*Bénéficiez des connaissances et des stratégies cliniques auprès d'une grande équipe médicale, issue des centres et hôpitaux les plus prestigieux"*

## Directeur Invité International

Le Docteur Mehul V. Raval est un chirurgien pédiatre spécialisé dans l'amélioration des résultats et de la qualité des soins pour les enfants nécessitant des interventions chirurgicales. Son travail a donc porté sur la Chirurgie Pédiatrique Générale, la Chirurgie Thoracique et l'Oncologie Chirurgicale, avec une expertise dans les Techniques Minimale Invasives et la Chirurgie Néonatale. En outre, il s'intéresse principalement à la mise en œuvre de protocoles de récupération améliorés, à la sécurité des patients et aux soins chirurgicaux fondés sur la valeur.

Tout au long de sa carrière, il a été Directeur de la Recherche dans la Division de Chirurgie Pédiatrique et Directeur du Centre de Recherche sur les Résultats et la Santé Publique à l'Hôpital pour Enfants Ann & Robert H. Lurie de Chicago. Il a également joué un rôle clé dans l'amélioration de la qualité chirurgicale au niveau national, en collaborant à des projets avec la Food and Drug Administration (FDA) et l'Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), et en menant des recherches sur l'efficacité des procédures chirurgicales dans les hôpitaux pour enfants.

Reconnu au niveau international, il a contribué de manière significative au développement du Programme National d'Amélioration de la Qualité en Chirurgie Pédiatrique de l'American College of Surgeons (ACS-NSQIP-P), actuellement mis en œuvre dans plus de 150 hôpitaux aux États-Unis. Il a reçu de nombreuses subventions d'organisations prestigieuses, telles que les Instituts Nationaux de la Santé (NIH), et a siégé dans plusieurs comités d'organisations médicales, dont l'Association Américaine de Chirurgie Pédiatrique et l'Académie Américaine de Pédiatrie.

En outre, le Dr Mehul V. Raval est l'auteur de plus de 170 articles et chapitres d'ouvrages évalués par des pairs. Ses recherches vont des essais cliniques à la mesure des résultats et à la sécurité des patients. En tant que chirurgien, il s'est efforcé d'aider les enfants à se rétablir de manière optimale.



## Dr. Raval, Mehul V.

---

- ♦ Directeur de la Chirurgie Pédiatrique à l'Hôpital pour Enfants Ann & Robert H. Lurie, Chicago, États-Unis
- ♦ Directeur du Centre de Recherche sur les Résultats et la Santé Publique à l'Hôpital pour Enfants Ann & Robert H. Lurie
- ♦ Vice-président chargé de la Qualité et de la Sécurité à l'Hôpital pour Enfants Ann & Robert H. Lurie
- ♦ Président du Conseil d'Administration de la Chirurgie Pédiatrique de la Fondation Orvar Swenson
- ♦ Docteur en Médecine, Université de Wake Forest
- ♦ Master en Sciences de la Recherche Clinique de l'Université de Northwestern
- ♦ Licence en Biologie Générale, Université de Caroline du Nord
- ♦ Membre de :
  - ♦ Association Américaine de Chirurgie Pédiatrique
  - ♦ Académie Américaine de Pédiatrie

“

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

## Direction



### Dr Paredes Esteban, Rosa María

- ♦ Chef de Service et Directeur de l'Unité de Gestion Clinique de Chirurgie Pédiatrique à l'Hôpital Reina Sofia
- ♦ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Reina Sofia
- ♦ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Médical Chirurgical de Jaén
- ♦ Responsable de la formation en Chirurgie Pédiatrique à l'Hôpital Reina Sofia
- ♦ Présidente de la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique
- ♦ Coordinatrice du Conseil d'Administration de la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique
- ♦ Coordinatrice du Comité des Anomalies Vasculaires de l'Hôpital Universitaire Reina Sofia
- ♦ Coordinatrice de la Commission de Transplantation de Donneur Vivant (Rénal et Hépatique) de Cordoue
- ♦ Docteur en Médecine et de Chirurgie de l'Université de Grenade
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Grenade
- ♦ Membre de Société Européenne de Chirurgie Endoscopique Pédiatrique, la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique, du Comité de rédaction du journal de la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique, du Comité d'évaluation scientifique de la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique



## Professeurs

### Dr Pérez Bertólez, Sonia

- ◆ Consultante en Chirurgie Pédiatrique, Chirurgie Néonatale et Urologie Pédiatrique au Centre Médical Teknon
- ◆ Spécialiste en Urologie Pédiatrique, Hôpital Pediatric Sant Joan de Déu
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Pediatric Virgen del Rocío
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique au Complexe Hospitalier de Tolède
- ◆ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Málaga
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université de Saint-Jacques de Compostelle
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique au Complexe Hospitalier Régional Universitaire Carlos Haya
- ◆ Master en Urologie Pédiatrique
- ◆ Certificat en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Stage en European Board of Paediatric Surgery

### Dr Álvarez García, Natalia

- ◆ Coordinatrice du Service de Chirurgie Pédiatrique de la Corporation Sanitaire du Parc Tauli
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique à la Corporation Sanitaire du Parc Tauli
- ◆ Tutrice Résidente et Chargée de Professeur Titulaire à l'UAB
- ◆ Docteur en Médecine de l'Université de Saragosse
- ◆ Licence en Médecine de l'Université de Saragosse
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire Miguel Servet
- ◆ Master en Bioéthique et Droit à l'Université de Barcelona

### Dr Cadaval Gallardo, Carlos

- ◆ Spécialiste du Service de Chirurgie Digestive de l'Hôpital Universitaire Virgen del Rocío
- ◆ Spécialiste du Service de Chirurgie Oncologique, Néonatale et Hépatique de l'Hôpital Universitaire de Vall d'Hebron
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique de l'Hôpital Universitaire Dexeus
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Centre Médical Teknon
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Quironsalud Barcelone
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital de l'Enfance de Badajoz
- ◆ Licence en Médecine, Université d'Extremadure
- ◆ Master en Urologie Pédiatrique de l'Université Internationale Andalouse
- ◆ Master en Chirurgie Mini-invasive en Pédiatrie à l'Université CEU Cardenal Herrera

### Dr Gómez Cervantes, Juan Manuel

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital San Carlos
- ◆ Spécialiste de la Section Maternelle et Infantile de l'Hôpital Gregorio Marañón
- ◆ Licence en Médecine à l'Université de Navarre
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrie à l'Hôpital La Paz
- ◆ Séjour pratique au Centre Karmanos de l'Université Wayne State dans le Michigan
- ◆ Bourse de Recherche en Chirurgie Mini-invasive au World Laparoscopy Hospital
- ◆ Master en Chirurgie Mini-invasive à l'Université CEU Cardenal Herrera

**Dr García González, Miriam**

- ◆ Spécialiste au Service Urologie Pédiatrique au Complexe Hospitalier Universitaire La Coruña
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital HM Modelo-Belén
- ◆ Coordinatrice des Étudiants en Médecine du Service de Chirurgie Pédiatrique du Complexe Hospitalier Universitaire de La Coruña
- ◆ Enseignante de l'Université de Saint-Jacques de Compostelle
- ◆ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Coruña
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université d'Oviedo
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique au Complexe Hospitalière Universitaire La Coruña
- ◆ Master en Assistance et Recherche en Santé dans la spécialité de Recherche Clinique à l'Université de La Coruña
- ◆ Master en Urologie Pédiatrique de l'Université Andalouse

**Dr Manzano, Alberto**

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Universitaire Reina Sofía
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Universitaire de Torrejón
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique au Service d'Urologie Pédiatrique de l'Hôpital Gregorio Marañón
- ◆ Doctorat en Médecine à l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Licence en médecine de l'Université de Valladolid
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Master en Gestion Clinique, Direction Médicale et Assistance, Université Cardenal Herrera CEU
- ◆ Master en Urologie Pédiatrique de l'Université Internationale Andalouse
- ◆ Membre de Société Européenne de Pédiatrie Urologique





#### **Dr Peiro Ibáñez, José Luis**

- ◆ Responsable en Chirurgie Endoscopique Foétale au Cincinnati Children's Fetal Care Center
- ◆ Chercheur Principal au The Center for Fetal and Placental Research
- ◆ Professeur de Chirurgie, University of Cincinnati Medical College
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique et Thoracique, Cincinnati Children's Fetal Care Center
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Vall d'Hebron et Hôpital de Nens
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Barcelone

#### **Dr Soto Beauregard, Carmen**

- ◆ Chef du Service de Chirurgie Pédiatrique de l'Hôpital Clinique San Carlos
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique à l'Hôpital La Paz
- ◆ Vice-présidente de la Commission Nationale de la Spécialité en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Membre du Conseil d'Administration de la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université Autonome de Madrid
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie, Université Complutense de Madrid
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrie à l'Hôpital Universitaire La Paz
- ◆ Conseil Européen en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Master en Direction et Gestion des Services de Santé de l'Institut Européen de Santé et du Bien-être Social
- ◆ Master en Gestion des Services de Santé et Entreprises Sanitaires

### **Dr Rodríguez de Alarcón, Jaime**

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Clinique San Carlos
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Sanitas La Moraleja
- ◆ Licence en Médecine à l'Université Autonome de Madrid
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Niño Jesús

### **Dr Domínguez, Eva**

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Clinique San Carlos
- ◆ Spécialiste en Pédiatrie à l'Hôpital La Paz
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Quirón Madrid et Hôpital Quirón San José
- ◆ Responsable en Enseignement et Tuteur de Résidents en Chirurgie Pédiatrique à l'Hôpital Niño Jesús
- ◆ Licence de Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrie à l'Hôpital La Paz
- ◆ Master en Médecine Fondée sur les Données Probantes de l'Université Nationale d'Éducation à Distance
- ◆ Master en Gestion Clinique, Direction Médicale et d'Assistance, Université CEU Cardinal Herrera

### **Dr Morante Valverde, Rocío**

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital 12 de Octubre
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital de Donostia
- ◆ Licence en Médecine de l'Université de Grenade
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Master en Urologie Pédiatrique
- ◆ Master en Chirurgie Mini-invasive Pédiatrique

### **Dr Girón Vallejo, Óscar**

- ◆ Chef de l'Unité de Chirurgie Pédiatrique Oncologique de l'hôpital Virgen de la Arrixaca
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Puerta del Mar
- ◆ Chercheur Principal dans le groupe "Modèle d'interaction entre les cellules NK et les cellules tumorales dans les neuroblastomes à haut risque"
- ◆ Docteur en Médecine à l'Université de Cadix
- ◆ Licence en Médecine, Université de Cadix
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Clinique Universitaire Virgen de la Arrixaca
- ◆ Fellow en Chirurgie Laparoscopique Pédiatrique au Centre Hospitalier Universitaire Lapeyronie
- ◆ Fellow en Chirurgie oncologique pédiatrique au St. Jude Children's Research Hospital
- ◆ Membre de la Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique, l'Association Espagnole des Chirurgiens, la Société de Pédiatrie du Sud-Est de l'Espagne et la Société Espagnole des Anomalies Vasculaires

### **Dr Molina Mata, María**

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique Oncologique, Hôpital Virgen del Rocío
- ◆ Licence en Médecine de l'Université Saragosse
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Virgen del Rocío
- ◆ Master Spécialisé en Chirurgie Mini-invasive en Pédiatrie à l'Université Cardenal Herrera CEU
- ◆ Master Urologie Pédiatrique l'Université Internationale Andalouse

### **Dr Vázquez Rueda, Fernando**

- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique
- ◆ Professeur Associé en Sciences de la Santé en Pédiatrie
- ◆ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Extremadure
- ◆ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Séville
- ◆ Spécialiste en Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Universitaire Reina Sofía
- ◆ Master en Santé Publique et Gestion Sanitaire de l'École Internationale de Haute Direction Hospitalière
- ◆ Master en Chirurgie Laparoscopie de l'Université de Cordoue
- ◆ Master en Oncologie Moléculaire, Université Rey Juan Carlos
- ◆ Certification par le Conseil Européen de Chirurgie Pédiatrique

### **Dr Ibarra Rodríguez, María Rosa**

- ◆ Chirurgien Pédiatrique au Service de Chirurgie Générale et Oncologique Pédiatrique de l'Hôpital Reina Sofia
- ◆ Licence de Médecine et Chirurgie de l'université de Cordoue
- ◆ Master en Urologie Pédiatrique de l'UNIA
- ◆ Master en Chirurgie Mini-invasive à TECH Université Technologique
- ◆ Séjour pratique à l'Hôpital Tawam d'Abu Dhabi
- ◆ Séjour pratique en el Memorial Sloan - Kettering Cancer Center en Nueva York
- ◆ Membre de ACPA: Association des Chirurgiens Pédiatriques d'Andalousie Société Espagnole de Chirurgie Pédiatrique, SECIPE Société Internationale ene Oncologie Pédiatrique, SIOP International society of Paediatric Surgical Oncology, IPSO

### **Dr Mateos González, María Elena**

- ◆ Coordinatrice en Oncologie Pédiatrique, Hôpital Reina Sofía
- ◆ Chercheur à l'Institut Maimonides pour la Recherche Biomédicale à Cordoue
- ◆ Doctorat en Médecine de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Licence en Médecine de l'Université d'Alcalá de Henares
- ◆ Master en Oncologie Pédiatrique à l'Université Complutense de Madrid



*Profitez de l'occasion pour découvrir les dernières avancées dans ce domaine et les appliquer à votre pratique quotidienne"*

# 04

## Structure et contenu

Ce programme rigoureux couvre un grand nombre de pathologies et de cas pédiatriques et c'est pourquoi TECH a renforcé l'ensemble du contenu avec la méthodologie pédagogique du *Relearning*. Cela signifie que les concepts clés sont répétés tout au long du diplôme, ce qui permet une expérience académique beaucoup plus efficace, sans avoir à investir de nombreuses heures d'études à la mémorisation.





“

*Découvrez en détail la Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique à travers une multitude de vidéos détaillées, de résumés interactifs et d'analyses pratiques de cas réels"*

## Module 1. Chirurgie Pédiatrique Gestion du Patient Chirurgical Traumatismes La Robotique en Chirurgie Pédiatrique

- 1.1. Nutrition de l'enfant en chirurgie Évaluation de l'état nutritionnel Besoins nutritionnels  
Nutritions spéciales: entérale et parentérale
  - 1.1.1. Calcul des besoins en eau et en électrolytes en pédiatrie
  - 1.1.2. Calcul des besoins caloriques en pédiatrie
    - 1.1.2.1. Évaluation de l'état nutritionnel
    - 1.1.2.2. Besoins nutritionnels
  - 1.1.3. La nutrition chez l'enfant en chirurgie
  - 1.1.4. Nutrition entérale
    - 1.1.4.1. Indications et contre-indications
    - 1.1.4.2. Voies d'accès
    - 1.1.4.3. Le mode d'administration
    - 1.1.4.4. Formules
    - 1.1.4.5. Complications
  - 1.1.5. Nutrition parentérale
    - 1.1.5.1. Indications et contre-indications
    - 1.1.5.2. Voies d'accès
    - 1.1.5.3. Composition
    - 1.1.5.4. Élaboration
    - 1.1.5.5. Le mode d'administration
    - 1.1.5.6. Complications
- 1.2. Considérations éthiques chez le nouveau-né et le patient pédiatrique Loi du mineur
  - 1.2.1. Considérations éthiques chez le nouveau-né et le patient pédiatrique
    - 1.2.1.1. L'éthique dans la pratique pédiatrique
    - 1.2.1.2. Considérations éthiques dans les soins néonataux pédiatriques
    - 1.2.1.3. Éthique et recherche clinique en Pédiatrie
- 1.3. Les soins palliatifs en Chirurgie Pédiatrique
  - 1.3.1. Les soins palliatifs en Pédiatrie Aspects éthiques
  - 1.3.2. Bioéthique de la fin de vie en néonatalogie
    - 1.3.2.1. Prise de décision dans les unités de soins intensifs néonataux
  - 1.3.3. Patient chronique complexe
    - 1.3.3.1. Limitation de effort thérapeutique
    - 1.3.3.2. Le rôle du chirurgien
- 1.4. Traumatismes chez l'enfant Évaluation initiale et prise en charge de l'enfant polytraumatisé
  - 1.4.1. Critères d'activation de l'équipe de soins initiale pour le Patient Polytraumatisé (PPT)
  - 1.4.2. Préparation de la salle de soins des patients du PPT
  - 1.4.3. Gestion clinique par étapes du patient PPT
  - 1.4.4. Transfert de patients
  - 1.4.5. Reconnaissance primaire et réanimation initiale
  - 1.4.6. Reconnaissance secondaire
- 1.5. Gestion des traumatismes hépatiques, spléniques et pancréatiques chez le patient pédiatrique
  - 1.5.1. Traumatisme abdominal chez le patient pédiatrique
  - 1.5.2. Épidémiologie
  - 1.5.3. L'abdomen pédiatrique Caractéristiques
  - 1.5.4. Étiopathogénie et classification
    - 1.5.4.1. Traumatisme abdominal contondant
      - 1.5.4.1.1. Impact direct ou compression abdominale
      - 1.5.4.1.2. Décélération
  - 1.5.5. Traumatisme abdominal ouvert ou pénétrant
    - 1.5.5.1. Arme à feu
    - 1.5.5.2. Arme blanche
    - 1.5.5.3. Plaies pénétrantes par empalement
  - 1.5.6. Diagnostic
    - 1.5.6.1. Examen clinique
    - 1.5.6.2. Tests de laboratoire
      - 1.5.6.2.1. Hémogramme
      - 1.5.6.2.2. Analyse d'urine
      - 1.5.6.2.3. Biochimie
      - 1.5.6.2.4. Tests croisés
    - 1.5.6.3. Tests d'imagerie
      - 1.5.6.3.1. Radiographie abdominale simple
      - 1.5.6.3.2. Échographie abdominale et échographie FAST
      - 1.5.6.3.3. Tomographie abdominale assistée par ordinateur
    - 1.5.6.4. Lavage péritonéal - ponction



- 1.5.7. Traitement
  - 1.5.7.1. Traitement des traumatismes abdominaux contondants
    - 1.5.7.1.1. Patients hémodynamiquement stables
    - 1.5.7.1.2. Patients hémodynamiquement Instables
    - 1.5.7.1.3. Approche conservatrice dans les lésions viscérales solides
  - 1.5.7.2. Traitement des traumatismes abdominaux contondants
  - 1.5.7.3. Embolisation
- 1.5.8. Lésions spécifiques à un organe
  - 1.5.8.1. Rate
  - 1.5.8.2. Foie
  - 1.5.8.3. Pancréas
  - 1.5.8.4. Lésions des viscères creux
    - 1.5.8.4.1. Estomac
    - 1.5.8.4.2. Duodénum
    - 1.5.8.4.3. Jeuno-ileum
    - 1.5.8.4.4. Gros intestin: côlon, rectum et sigmoïde
  - 1.5.8.5. Lésions diaphragmatiques
- 1.6. Traumatisme rénal chez l'enfant
  - 1.6.1. Le traumatisme rénal chez l'enfant
  - 1.6.2. Tests d'imagerie
  - 1.6.3. Indications pour la paléographie rétrograde, la néphrostomie percutanée et le drainage périnéphrique
  - 1.6.4. Prise en charge des traumatismes rénaux
  - 1.6.5. Lésions vasculaires rénales
  - 1.6.6. Hypertension vasculaire rénale induite par un traumatisme
  - 1.6.7. Lombalgie chronique post-traumatique
  - 1.6.8. Recommandations d'activité pour les patients ayant un seul rein
  - 1.6.9. Perturbation de la jonction pyélo-urétérale chez les patients présentant une hydronéphrose antérieure
  - 1.6.10. Traumatisme urétéral
- 1.7. Gestion des Traumatismes Vésico-urétraux et Traumatismes Génitaux
  - 1.7.1. Traumatisme vésical
    - 1.7.1.1. Généralités
    - 1.7.1.2. Diagnostic
    - 1.7.1.3. Classification et traitement
  - 1.7.2. Traumatisme urétral
    - 1.7.2.1. Généralités
    - 1.7.2.2. Diagnostic
    - 1.7.2.3. Traitement
    - 1.7.2.4. Complications
  - 1.7.3. Traumatisme génital
    - 1.7.3.1. Traumatisme du pénis
    - 1.7.3.2. Traumatisme scrotal et testiculaire
    - 1.7.3.3. Traumatisme vulvaire
- 1.8. Chirurgie Ambulatoire Majeure en Pédiatrie
  - 1.8.1. Hernie de la paroi abdominale
    - 1.8.1.1. Hernie ombilicale
    - 1.8.1.2. Hernie épigastrique
    - 1.8.1.3. Spiegel
    - 1.8.1.4. Lombaire
  - 1.8.2. Hernie de la région inguinale et scrotale
    - 1.8.2.1. Hernie inguinale directe et indirecte
    - 1.8.2.2. Hernie fémorale
    - 1.8.2.3. Hydrocèle
    - 1.8.2.4. Techniques chirurgicales
    - 1.8.2.5. Complications
  - 1.8.3. Cryptorchidie
  - 1.8.4. Anorchie testiculaire

- 1.9. Hypospadié Phimosis
  - 1.9.1. Hypospadié
    - 1.9.1.1. Embryologie et développement du pénis
    - 1.9.1.2. Épidémiologie et étiologie Les facteurs de risque
    - 1.9.1.3. Anatomie de l'hypospadias
    - 1.9.1.4. Classification et évaluation clinique de l'hypospadias Anomalies associées
    - 1.9.1.5. Traitement
      - 1.9.1.5.1. Indications de la reconstruction et objectif thérapeutique
      - 1.9.1.5.2. Traitement hormonal préopératoire
      - 1.9.1.5.3. Techniques chirurgicales Réparation en une seule étape Reconstruction par étapes
    - 1.9.1.6. Autres aspects techniques Bandages Déviation urinaire
    - 1.9.1.7. Complications postopératoires
    - 1.9.1.8. Développements et suivi
  - 1.9.2. Phimosis
    - 1.9.2.1. Incidence et épidémiologie
    - 1.9.2.2. Définition Diagnostic différentiel Autres troubles de l'estomac
    - 1.9.2.3. Traitement
      - 1.9.2.3.1. Traitement médical
      - 1.9.2.3.2. Traitement chirurgical Plastie préputiale et circoncision
    - 1.9.2.4. Complications et séquelles postopératoires
- 1.10. Chirurgie robotique en Pédiatrie
  - 1.10.1. Systèmes robotiques
  - 1.10.2. Procédures pédiatriques
  - 1.10.3. Technique générale de la chirurgie robotique en urologie pédiatrique
  - 1.10.4. Interventions chirurgicales en Urologie Pédiatrique classées par localisation
    - 1.10.4.1. Voies urinaires supérieures
    - 1.10.4.2. Chirurgie pelvienne pédiatrique
  - 1.10.5. Procédures chirurgicales en Chirurgie Générale Pédiatrique
    - 1.10.5.1. Fundoplication
    - 1.10.5.2. Splénectomie
    - 1.10.5.3. Cholécystectomie

## Module 2. Chirurgie Pédiatrique Fœtale et Néonatale

- 2.1. Le fœtus en tant que patient
  - 2.1.1. Diagnostic prénatal Prise en charge de la mère et du fœtus
  - 2.1.2. Chirurgie fœtale vidéo-endoscopique
  - 2.1.3. Problèmes fœtaux pouvant faire l'objet d'un traitement prénatal
  - 2.1.4. Considérations éthiques et juridiques
  - 2.1.5. Chirurgie fœtale et chirurgie de *Exit*
- 2.2. Chirurgie néonatale pédiatrique
  - 2.2.1. Organisation fonctionnelle et structurelle de l'unité de chirurgie pédiatrique
  - 2.2.2. Compétences de la zone de chirurgie néonatale
  - 2.2.3. Caractéristiques des unités de soins intensifs néonataux
  - 2.2.4. Chirurgie dans les unités néonatales
- 2.3. Hernie diaphragmatique congénitale
  - 2.3.1. Embryologie et épidémiologie
  - 2.3.2. Anomalies associées Associations génétiques
  - 2.3.3. Physiopathologie Hypoplasie et hyperpneumonie pulmonaire
  - 2.3.4. Diagnostic prénatal
    - 2.3.4.1. Facteurs de pronostic
    - 2.3.4.2. Traitement prénatal
  - 2.3.5. Réanimation postnatale
    - 2.3.5.1. Traitement médical et ventilatoire ECMO
  - 2.3.6. Traitement chirurgical
    - 2.3.6.1. Approches abdominale et thoracique
    - 2.3.6.2. Ouvert et mini-invasif
    - 2.3.6.3. Substituts diaphragmatiques
  - 2.3.7. Évolution Mortalité
    - 2.3.7.1. Morbidité pulmonaire
    - 2.3.7.2. Neurologique
    - 2.3.7.3. Digestive
    - 2.3.7.4. Ostéomusculaire
  - 2.3.8. Hernie de Morgani ou hernie diaphragmatique antérieure
    - 2.3.8.1. Eventration diaphragmatique congénitale



- 2.4. Atrésie de l'œsophage Fistule trachéo-œsophagienne
  - 2.4.1. Embryologie Épidémiologie
  - 2.4.2. Anomalies cliniques associées Classification
  - 2.4.3. Diagnostic prénatale et postnatal
  - 2.4.4. Traitement chirurgical
    - 2.4.4.1. Bronchoscopie préopératoire
  - 2.4.5. Approches chirurgicales
    - 2.4.5.1. Thoracotomie
    - 2.4.5.2. Thoracoscopie
  - 2.4.6. Atrésie œsophagienne *Long Gap*
    - 2.4.6.1. Options de traitement
    - 2.4.6.2. Allongement
  - 2.4.7. Complications
    - 2.4.7.1. Récidive de la fistule trachéo-œsophagienne
    - 2.4.7.2. Sténose
  - 2.4.8. Séquelles
- 2.5. Défaits congénitaux de la paroi abdominale
  - 2.5.1. Gastéroschisis Incidence
    - 2.5.1.1. Embryologie
    - 2.5.1.2. Étiologie
    - 2.5.1.3. Gestion prénatale
  - 2.5.2. Réanimation néonatale
    - 2.5.2.1. Traitement chirurgical
    - 2.5.2.2. Fermeture primaire
    - 2.5.2.3. Fermeture par étapes
  - 2.5.3. Traitement de l'atrésie intestinale associée
    - 2.5.3.1. Évolution
    - 2.5.3.2. Morbidité intestinale
  - 2.5.4. Omphalocèle
    - 2.5.4.1. Incidence
    - 2.5.4.2. Embryologie
    - 2.5.4.3. Étiologie

- 2.5.5. Gestion prénatale
  - 2.5.5.1. Anomalies associées
  - 2.5.5.2. Conseil génétique
- 2.5.6. Réanimation néonatale
  - 2.5.6.1. Traitement chirurgical
  - 2.5.6.2. Fermeture primaire
  - 2.5.6.3. Fermeture par étapes
  - 2.5.6.4. Fermeture progressive différée
- 2.5.7. Évolution à court et à long terme Survie
- 2.6. Pathologie pylorique et gastrique chez le nouveau-né
  - 2.6.1. Sténose pylorique hypertrophique
    - 2.6.1.1. Étiologie
    - 2.6.1.2. Diagnostic
  - 2.6.2. Approche chirurgicale
    - 2.6.2.1. Ouverte vs. Laparoscopie
  - 2.6.3. Atrésie du pylore
  - 2.6.4. Perforation gastrique spontanée
  - 2.6.5. Volvulus gastrique
  - 2.6.6. Duplication gastrique
- 2.7. Obstruction duodénale
  - 2.7.1. Embryologie
    - 2.7.1.1. Étiologie
  - 2.7.2. Épidémiologie
    - 2.7.2.1. Anomalies associées
  - 2.7.3. Atrésie et sténose duodénale
    - 2.7.3.1. Pancréas annulaire
  - 2.7.4. Présentation clinique
    - 2.7.4.1. Diagnostic
  - 2.7.5. Traitement chirurgical
- 2.8. Obstruction intestinale congénitale
  - 2.8.1. Atrésie et sténose jéjunoïdienne
    - 2.8.1.1. Embryologie
    - 2.8.1.2. Incidence
    - 2.8.1.3. Types
  - 2.8.2. Diagnostic clinique et radiologique
    - 2.8.2.1. Traitement chirurgical
    - 2.8.2.2. Pronostic
  - 2.8.3. Atrésie et sténose colique
  - 2.8.4. Syndrome du bouchon méconial
    - 2.8.4.1. Syndromes du côlon gauche
  - 2.8.5. Iléus méconial
    - 2.8.5.1. Étiopathogénie
    - 2.8.5.2. Génétique
    - 2.8.5.3. Mucoviscidose
  - 2.8.6. Iléus méconial simple ou compliqué
  - 2.8.7. Traitement médical et chirurgical
  - 2.8.8. Complications
- 2.9. Chirurgie néonatale mini-invasive
  - 2.9.1. Matériel et généralités
  - 2.9.2. Atrésie de l'œsophage / Atrésie de l'œsophage *Long ap*
  - 2.9.3. Pathologie diaphragmatique néonatale
  - 2.9.4. Atrésie duodénale
  - 2.9.5. Atrésie intestinale
  - 2.9.6. Malrotation intestinale
  - 2.9.7. Kystes ovariens néonataux
  - 2.9.8. Autres indications
- 2.10. Entérocolite nécrosante
  - 2.10.1. Épidémiologie
    - 2.10.1.1. Physiopathologie
  - 2.10.2. Classification
    - 2.10.2.1. Facteurs de pronostic
  - 2.10.3. Diagnostic clinique
    - 2.10.3.1. Diagnostic différentiel
  - 2.10.4. Perforation intestinale spontanée
  - 2.10.5. Traitement médical
    - 2.10.5.1. Traitement chirurgical
  - 2.10.6. Évolution Prévention

**Module 3. Chirurgie Oncologiques Pédiatrique**

- 3.1 Tumeurs chez le patient pédiatrique
  - 3.1.1. Épidémiologie
  - 3.1.2. Étiologie
  - 3.1.3. Diagnostic
  - 3.1.4. Stadification des tumeurs
  - 3.1.5. Principes thérapeutiques: chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie et immunothérapie
  - 3.1.6. Thérapies futures et défis
- 3.2. Tumeur de Wilms Autres tumeurs rénales
  - 3.2.1. Tumeur de Wilms
    - 3.2.1.1. Épidémiologie
    - 3.2.1.2. Clinique
    - 3.2.1.3. Diagnostic
    - 3.2.1.4. Stadiage Protocole Umbrella
    - 3.2.1.5. Traitement
    - 3.2.1.6. Pronostic
  - 3.2.2. Autres tumeurs rénales
    - 3.2.2.1. Sarcome à cellules claires
    - 3.2.2.2. Tumeur rhabdoïde
    - 3.2.2.3. Carcinome des cellules rénales
    - 3.2.2.4. Néphrome mésoblastique congénital
    - 3.2.2.5. Néphrome kystique
    - 3.2.2.6. Néphroblastome kystique partiellement différencié
- 3.3. Neuroblastome
  - 3.3.1. Épidémiologie
  - 3.3.2. Histopathologie et classification Biologie moléculaire
  - 3.3.3. Présentation clinique Syndromes associés
  - 3.3.4. Diagnostic: techniques de laboratoire et d'imagerie
  - 3.3.5. Stades et groupes à risque
  - 3.3.6. Traitement multidisciplinaire: chimiothérapie, chirurgie, radiothérapie, immunothérapie Nouvelles stratégies
  - 3.3.7. Évaluation de la réponse
  - 3.3.8. Pronostic
- 3.4. Tumeurs bénignes et malignes du foie
  - 3.4.1. Diagnostic des masses hépatiques
  - 3.4.2. Tumeurs hépatiques bénignes
    - 3.4.2.1. Hémangiome hépatique infantile
    - 3.4.2.2. Hamartome mésenchymateux
    - 3.4.2.3. Hyperplasie nodulaire focale
    - 3.4.2.4. Adénome
  - 3.4.3. Tumeurs hépatiques malignes
    - 3.4.3.1. Hépatoblastome
    - 3.4.3.2. Carcinome hépatocellulaire
    - 3.4.3.3. Angiosarcome du foie
    - 3.4.3.4. Autres sarcomes hépatiques
- 3.5. Sarcomes pédiatriques
  - 3.5.1. Classification initiale
  - 3.5.2. Rhabdomyosarcomes
    - 3.5.2.1. Épidémiologie
    - 3.5.2.2. Facteurs de risques
    - 3.5.2.3. Histopathologie
    - 3.5.2.4. Clinique
    - 3.5.2.5. Diagnostic
    - 3.5.2.6. Stadification
    - 3.5.2.7. Traitement
    - 3.5.2.8. Pronostic
  - 3.5.3. Non-rhabdomyosarcome
    - 3.5.3.1. Sarcome synovial
    - 3.5.3.2. Fibrosarcome infantile
    - 3.5.3.3. Tumeur maligne de la gaine du nerf périphérique, schwannome malin, neurofibrosarcome
    - 3.5.3.4. Dermatofibrosarcome protuberans
    - 3.5.3.5. Tumeur desmoplastique à petites cellules rondes
    - 3.5.3.6. Liposarcomes
    - 3.5.3.7. Léiomyosarcome

- 3.5.3.8. Angiosarcome
- 3.5.3.9. Tumeur fibreuse solitaire
- 3.5.3.10. Sarcome indifférencié des tissus mous
- 3.5.3.11. Sarcome inflammatoire myofibroblastique
- 3.5.3.12. Autres
- 3.5.4. Sarcomes osseux de localisation extra-osseuse
- 3.6. Tumeurs gonadales
  - 3.6.1. Tumeurs testiculaires
    - 3.6.1.1. Épidémiologie
    - 3.6.1.2. Clinique
    - 3.6.1.3. Diagnostic
    - 3.6.1.4. Déterminations analytiques Marqueurs tumoraux
    - 3.6.1.5. Tests d'imagerie
    - 3.6.1.6. Stadification
    - 3.6.1.7. Classification
    - 3.6.1.8. Traitement
    - 3.6.1.9. Pronostic
    - 3.6.1.10. Histopathologie
    - 3.6.1.11. Tumeurs germinales
    - 3.6.1.12. Tumeurs stromales
    - 3.6.1.13. Tumeurs métastatiques
    - 3.6.1.14. Tumeurs paratesticulaires
  - 3.6.2. Tumeurs ovariennes
    - 3.6.2.1. Épidémiologie
    - 3.6.2.2. Clinique
    - 3.6.2.3. Diagnostic
    - 3.6.2.4. Déterminations analytiques Marqueurs tumoraux
    - 3.6.2.5. Tests d'imagerie
    - 3.6.2.6. Stadification
    - 3.6.2.7. Classification
    - 3.6.2.8. Traitement





- 3.6.2.9. Pronostic
- 3.6.2.10. Histopathologie
- 3.6.2.11. Tératome mature
- 3.6.2.12. Gonadoblastome
- 3.6.2.13. Tératome immature
- 3.6.2.14. Tumeur du sinus endodermique
- 3.6.2.15. Choriocarcinome
- 3.6.2.16. Carcinome embryonnaire
- 3.6.2.17. Dysgerminome
- 3.6.2.18. Tumeurs mixtes des cellules germinales
- 3.6.3. Préservation de la fertilité chez les patients en oncologie pédiatrique
  - 3.6.3.1. Traitements gonadotoxiques
  - 3.6.3.2. Chimiothérapie
  - 3.6.3.3. Radiothérapie
  - 3.6.3.4. Techniques de conservation
  - 3.6.3.5. Suppression des ovaires
  - 3.6.3.6. Oophoropexie ou transposition ovarienne
  - 3.6.3.7. Cryopréservation ovarienne
- 3.6.4. Technique combinée
- 3.7. Soutien chirurgical en hématologie pédiatrique
  - 3.7.1. Maladies hématologiques pédiatriques pour le chirurgien pédiatrique
  - 3.7.2. Biopsies
    - 3.7.2.1. Types
    - 3.7.2.2. Techniques de biopsie incisionnelle et excisionnelle
    - 3.7.2.3. Tru-cut
    - 3.7.2.4. Aiguille coaxiale
    - 3.7.2.5. Echographie pour biopsie en oncologie pédiatrique
  - 3.7.3. Nutrition entérale et parentérale chez le patient oncologique
  - 3.7.4. Accès vasculaires
    - 3.7.4.1. Classification
    - 3.7.4.2. Technique de placement échoguidé des accès vasculaires
  - 3.7.5. Urgences chirurgicales chez le patient immunodéprimé: entéocolite neutropénique Cystite hémorragique

- 3.8. Tumeurs osseuses
  - 3.8.1. Classification
    - 3.8.1.1. Tumeurs osseuses bénignes
      - 3.8.1.1.1. Épidémiologie
      - 3.8.1.1.2. Altérations cliniques
      - 3.8.1.1.3. Diagnostic et classifications histologique
        - 3.8.1.1.3.1. Tumeurs osseuses
        - 3.8.1.1.3.2. Tumeurs cartilagineuses
        - 3.8.1.1.3.3. Tumeurs fibreuses
        - 3.8.1.1.3.4. Kystes osseux
    - 3.8.1.2. Tumeurs osseuses malignes
      - 3.8.1.2.1. Introduction
      - 3.8.1.2.2. Sarcome Ewing
        - 3.8.1.2.2.1. Épidémiologie
        - 3.8.1.2.2.2. Clinique
        - 3.8.1.2.2.3. Diagnostic
        - 3.8.1.2.2.4. Traitement
        - 3.8.1.2.2.5. Pronostic
      - 3.8.1.2.3. Ostéosarcome
        - 3.8.1.2.3.1. Épidémiologie
        - 3.8.1.2.3.2. Clinique
        - 3.8.1.2.3.3. Diagnostic
        - 3.8.1.2.3.4. Traitement
        - 3.8.1.2.3.5. Pronostic
  - 3.8.1.3. Tumeurs osseuses bénignes
- 3.9. Tératomes
  - 3.9.1. Tumeurs extragonadiques des cellules germinales: généralités
  - 3.9.2. Tératomes médiastinaux
  - 3.9.3. Tératomes rétropéritonéaux
  - 3.9.4. Tératomes sacro-coccygiens
  - 3.9.5. Autres localisations







- 3.10. Tumeurs endocriniennes
  - 3.10.1. Tumeurs des glandes surrénales: Phéochromocytome
    - 3.10.1.1. Épidémiologie
    - 3.10.1.2. Génétique
    - 3.10.1.3. Présentation et évaluation
    - 3.10.1.4. Traitement
    - 3.10.1.5. Pronostic
  - 3.10.2. Tumeurs thyroïdiennes
    - 3.10.2.1. Épidémiologie
    - 3.10.2.2. Génétique
    - 3.10.2.3. Clinique
    - 3.10.2.4. Diagnostic: imagerie et cytologie
    - 3.10.2.5. Prise en charge endocrinologique préopératoire, intervention chirurgicale, postopératoire et des traitements adjuvants
    - 3.10.2.6. Complications
    - 3.10.2.7. Stadification et catégorisation postopératoires
    - 3.10.2.8. Suivi en fonction de la stadification

# 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***.



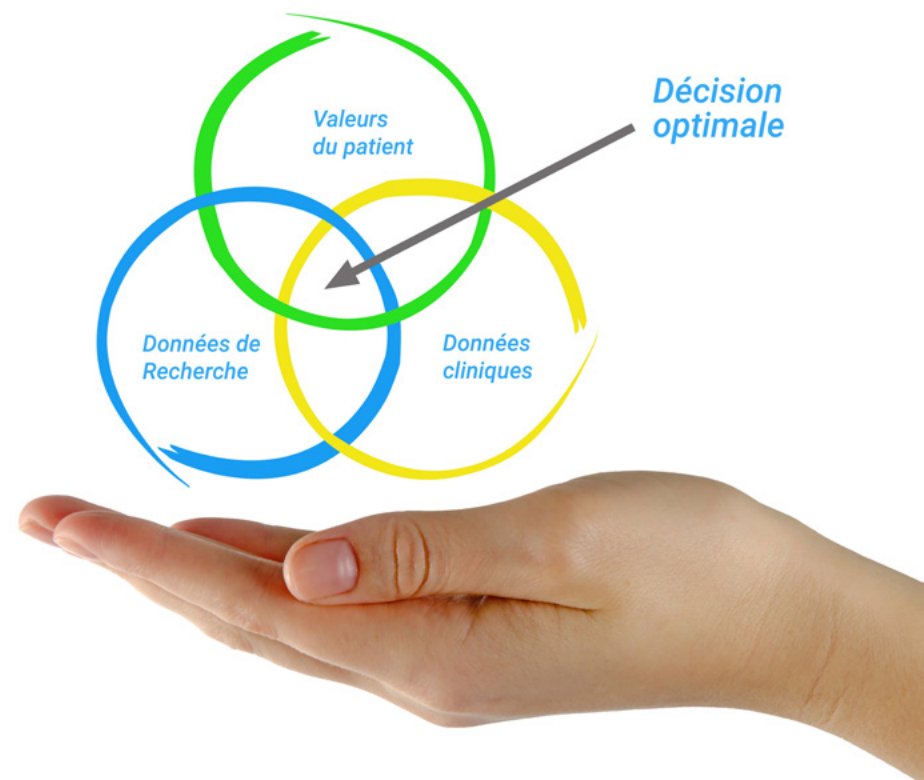
“

*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".

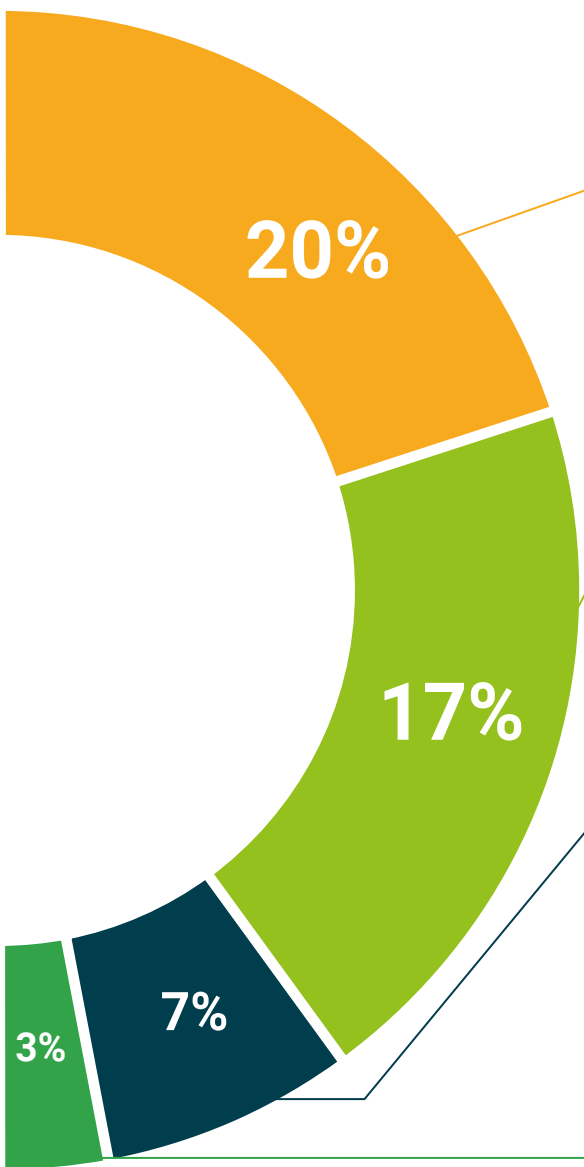


#### Bibliographie complémentaire

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 Néonatale et Oncologique Pédiatrique 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 et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives inutiles"*

Ce **Certificat Avancé en Chirurgie Néonatale et Oncologique Pédiatrique** 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 Néonatale et Oncologique Pédiatrique**

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.



**Certificat Avancé**  
Chirurgie Néonatale et  
Oncologique Pédiatrique

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

**Certificat Avancé**  
Chirurgie Néonatale et  
Oncologique Pédiatrique

