

# Certificat Avancé

Soins Intensifs de Réanimation  
en Traumatologie Grave



## Certificat Avancé

### Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave

- » 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-soins-intensifs-reanimation-traumatologie-grave](http://www.techtitute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-soins-intensifs-reanimation-traumatologie-grave)

# Sommaire

01

Présentation

---

Page 4

02

Objectifs

---

Page 8

03

Direction de la formation

---

Page 12

04

Structure et contenu

---

Page 20

05

Méthodologie

---

Page 26

06

Diplôme

---

Page 34

# 01

# Présentation

Selon un rapport récent, 50 000 arrêts cardiaques se produisent chaque année. Il s'agit donc d'un problème important auquel les professionnels de la santé doivent faire face. C'est pourquoi de plus en plus d'établissements de santé exigent l'incorporation d'experts dans ce domaine, capables de pratiquer efficacement la Réanimation Cardio-Pulmonaire. Face à cette opportunité, les spécialistes doivent constamment mettre à jour leurs connaissances et être à la pointe de la technologie afin de fournir les meilleurs services. Pour les aider dans cette tâche, TECH a mis au point un programme complet dans ce domaine, qui est enseigné à 100% en ligne afin que les étudiants puissent combiner leurs études avec d'autres responsabilités.





“

*Vous développerez les principes épidémiologiques les plus utiles dans le domaine des Maladies Traumatologiques Graves et mettrez à jour votre pratique professionnelle"*

Bien que l'Arrêt Cardio-respiratoire tue environ 45 000 personnes par an, certains hôpitaux ne connaissent pas les nouvelles techniques de surveillance avancée des patients critiques Ceci est extrêmement important, car la technologie permet de surveiller de près les fonctions vitales ainsi que d'autres paramètres physiologiques des patients.

L'une des nouvelles technologies les plus utilisées est l'Échocardiographie Transœsophagienne, qui permet de produire des images du cœur afin d'en évaluer le fonctionnement. De cette manière, les caillots sanguins ou l'endocardite infectieuse peuvent être détectés et les procédures cardiaques appropriées peuvent être planifiées.

Dans ce contexte, TECH a mis en œuvre un programme qui permettra aux professionnels de la santé d'utiliser les outils les plus avancés pour traiter les Arrêts Cardio-respiratoires. Sous la direction d'un corps enseignant de grande qualité, le programme se concentrera sur l'utilisation de l'échographie intra-ACR dans la phase de diagnostic. Ainsi, les diplômés détecteront efficacement les causes potentiellement réversibles d'origine cardiaque.

De même, les différentes formes de surveillance électrique et hémodynamique seront abordées, afin de vérifier la situation réelle des patients. En ce sens, le matériel didactique analysera les avantages de l'Intelligence Artificielle pour détecter les cas précoces sur la base de la surveillance des utilisateurs, en connaissant des aspects tels que la fréquence cardiaque, la fréquence respiratoire ou la pression artérielle.

D'autre part, la seule chose dont les étudiants auront besoin est un appareil électronique avec une connexion Internet (comme un téléphone portable, un ordinateur ou une *tablette*) pour accéder au matériel didactique. En ce sens, les horaires et les calendriers d'évaluation peuvent être planifiés individuellement. En outre, il convient de noter que le programme d'études sera soutenu par le système d'enseignement innovant *Relearning*, qui consiste à réitérer les concepts clés afin de garantir la maîtrise du contenu. En même temps, il mêle le processus d'apprentissage à l'étude de cas cliniques réels, afin d'acquérir des connaissances de manière naturelle et progressive, sans l'effort supplémentaire de la mémorisation.

Ce **Certificat Avancé en Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Soins Intensifs de Réanimation et Surveillance du Patient critique
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être utilisé pour 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
- ♦ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion Internet



*Vous souhaitez approfondir les procédures de surveillance des traumatismes thoraciques ? Réalisez-le en seulement 450 heures !"*

“

*Ce programme vous donnera l'occasion de mettre à jour vos connaissances avec la rigueur scientifique maximale d'une institution à la pointe de la technologie"*

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises 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 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. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Vous analyserez en détail les particularités du Protocole FEER en 5 mois.*

*Vous accéderez à un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif tout au long du cursus.*



# 02 Objectifs

Ce programme fournira aux étudiants les clés pour déterminer l'impact de la biomécanique dans la prise en charge des patients avec une Traumatologie Grave. Ainsi, les diplômés établiront les principes d'action les plus appropriés dans ces situations délicates qui nécessitent une réponse rapide. En outre, ils seront à la pointe de la technologie grâce aux outils de surveillance les plus récents pour effectuer un contrôle thérapeutique.





“

*Une expérience de formation unique,  
clé et décisive pour stimuler votre  
développement professionnel”*



## Objectifs généraux

---

- ♦ Identifier les principales différences morphologiques et fonctionnelles entre le patient pédiatrique et le patient néonatal
- ♦ Établir les bases physiopathologiques de l'ACR pédiatrique et néonatale
- ♦ Analyser les principes régissant les SRB pédiatrique, les SIR pédiatrique et l'ARC néonatal
- ♦ Analyser l'impact des études échographiques sur la prise en charge globale des patients en ACR
- ♦ Déterminer les différents protocoles existants et leur valeur réelle pour l'utilisation de l'échographie dans la prise en charge globale des patients en ACR
- ♦ Analyser l'impact de l'échocardiographie
- ♦ Analyser l'impact de l'échographie pulmonaire
- ♦ Identifier et analyser les principes qui régissent la recherche fondamentale, clinique et translationnelle
- ♦ Développer les aspects impliqués dans les programmes de développement et d'innovation les plus importants dans le monde des soins aux patients en ACR
- ♦ Déterminer les actions de base qui sont circonscrites dans les modèles de gestion dans les soins du patient ACR en particulier et du patient critique en particulier
- ♦ Analyser et mettre en pratique les principes régissant la prévention de l'ACR



*En seulement 6 mois, vous donnerez à votre carrière le coup de pouce dont elle a besoin grâce à ce programme”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Soins Intensifs de Réanimation chez le Patient Gravement Traumatisé

- ♦ Évaluer l'impact de l'analyse biomécanique sur le contrôle global du patient souffrant d'un traumatisme grave
- ♦ Analyser et définir le concept de code traumatologique
- ♦ Évaluer la méthodologie ABCDE D
- ♦ Examiner les différents traumatismes spéciaux
- ♦ Analyser les traumatismes thermiques graves
- ♦ Établir les principes de l'analgésie et son application dans le cadre des soins aux souffrants de traumatismes graves
- ♦ Déterminer les systèmes de diagnostic et de surveillance

### Module 2. Technologie d'Imagerie dans l'Arrêt Cardio-respiratoire (ACR)

- ♦ Analyser les indications spécifiques
- ♦ Étudier le moment exact pour effectuer les examens échographiques
- ♦ Évaluer et analyser le protocole d'échocardiographie en ACR et le protocole d'échographie pulmonaire en ACR

### Module 3. Surveillance Avancée du Patient Critique

- ♦ Analyser les indications, la mise en place et l'interprétation des résultats en matière de neurosurveillance, de surveillance hémodynamique et de surveillance des échanges gazeux et de la mécanique ventilatoire
- ♦ Examiner les indications, la mise en place et l'interprétation des résultats en relation avec la fonction rénale, l'homéostasie et le contrôle du milieu interne
- ♦ Examiner et discuter les indications, la mise en place et l'interprétation des résultats en relation avec la surveillance de la sédation et la surveillance multimodale
- ♦ Analyser l'utilisation de l'IA dans la surveillance du patient en état critique et l'anticipation des événements indésirables

# 03

## Direction de la formation

Afin de maintenir intact le haut niveau de formation qui définit tous les programmes TECH, ce Certificat Avancé dispose d'enseignants de grande importance dans le domaine des Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave. Ces professionnels ont une vaste expérience professionnelle qui les a amenés à faire partie d'hôpitaux prestigieux. Dans cette optique, ces spécialistes ont conçu un programme d'études permettant aux étudiants d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires à appliquer dans leur pratique clinique quotidienne.

A hand is pointing at a medical monitor. The monitor displays a waveform (ECG) and several numerical values. The number '86' is prominently displayed in a green box. Other numbers include '117/75', '100', '98', and '98'. The background is a blurred clinical setting.

86

“

*Vous bénéficierez du soutien d'un corps enseignant composé d'éminents professionnels des Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave"*

## Directeur invité international

Récompensé pour ses multiples contributions cliniques dans la prise en charge des Céphalées et des Troubles du Sommeil, le Docteur Joshua Marc Kosowsky est devenu un Médecin prestigieux caractérisé par son approche pluridisciplinaire. À cet égard, il a développé son activité professionnelle dans des établissements de santé internationaux de premier plan, notamment la Salle d'Urgence du Women's Hospital aux États-Unis.

Il a notamment contribué au rétablissement optimal de nombreux patients souffrant de maladies graves telles que l'Apnée Obstructive du Sommeil, les Migraines ou les Troubles du Rythme Circadien. Il a également été chargé de promouvoir l'élaboration de lignes directrices pour le traitement clinique des Céphalées, du Syndrome des Jambes Sans Repos et de la Narcolepsie.

Il combine également ce travail avec son rôle de Chercheur Clinique. En fait, il a publié plusieurs ouvrages destinés à la communauté médicale dans des domaines tels que les Urgences Cardiovasculaires. En ce sens, il a également produit un large éventail d'articles spécialisés sur des sujets tels que l'analyse des Symptômes Cardiaques Ischémiques, les thérapies de pointe pour soulager la Douleur Neuropathique et les innovations thérapeutiques pour les personnes souffrant d'Insomnie. Ses travaux ont contribué à faire progresser de manière significative la compréhension et le traitement de ces pathologies complexes, au grand bénéfice des utilisateurs et des spécialistes.

Très attaché à l'excellence clinique, il est intervenu lors de Conférences, de Symposiums et d'Ateliers renommés dans le monde entier. Ce faisant, il a partagé sa solide connaissance des traitements les plus sophistiqués pour la prise en charge de l'Inconfort Crânien. Dans le même ordre d'idées, il a également joué le rôle d'orateur principal lors de divers Séminaires Médicaux, où il a offert un aperçu détaillé des derniers développements dans le domaine en plein essor de la Neurologie. Il a ainsi sensibilisé le public aux Maladies Neurologiques et réduit les stigmates qui conduisent à des perceptions erronées.



## Dr. Joshua, Marc Kosowsky

---

- Directeur Clinique aux Urgences de l'Hôpital Brigham and Women's à Boston, États-Unis
  - Directeur de l'Expérience des Patients et de l'Engagement des Prestataires aux Urgences de l'Hôpital Brigham and Women's
  - Directeur du Centre des Céphalées à l'Hôpital Général du Massachusetts (Massachusetts General Hospital)
  - Directeur de la Formation Clinique à la Harvard Medical School à Boston, Boston, États-Unis
  - Consultant Clinique chez Guidepoint Global à New York, États-Unis
  - Consultant Clinique chez Gerson Lehrman Group à New York, États-Unis
  - Formateur Médical chez Huron Consulting Group dans l'Illinois, États-Unis
  - Formateur Médical chez Studer Group à Gulf Breeze, Floride, États-Unis
  - Résidence en Médecine d'Urgence au Collège de Médecine de l'Université de Cincinnati
  - Doctorat en Médecine à l'École de Médecine de Harvard
  - Licence en Sciences Médicales de l'Ecole Médicale de Harvard
- Membre de : Société Américaine des Céphalées, Société Américaine de Médecine du Sommeil

“

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

## Direction



### Dr Cárdenas Cruz, Antonio

- Chef du Service de Médecine Intensive, Hôpital de Motril
- Directeur du Service Clinique de Soins Critiques et de Gestion des Urgences à l'Hôpital Universitaire de Poniente
- Directeur de l'Institut de Formation Continue de la Société Andalouse de Médecine Intensive et des Universités Coronaires
- Directeur du Programme de Formation des Formateurs en Assistance à Línea IAVANTE, Fondation Progrès et Santé du Ministère de la Santé et des Consommateurs du Gouvernement Régional Andalou
- Directeur du Programme de Formation en Sédation de la Ligne IAVANTE de la Fondation Progrés y Santé du Ministère Régional de la Santé et de la Consommation de la Junte d'Andalousie
- Chef du Service de Soins Critiques et Urgences, Hôpital Universitaire Poniente
- Professeur de Médecine
- Licence en Médecine et Chirurgie de l' UGR
- Docteur en Médecine et Chirurgie de l'UGR
- Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs



## Professeurs

### Dr Ocete Hita, Esther

- ◆ Cheffe de Section d'Hospitalisation Pédiatrique de l'Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves de Grenade
- ◆ FEA Pédiatrie dans l'Unité de Soins Intensifs Pédiatrique à l'Hôpital Universitaire Virgen de Las Nieves de Grenade
- ◆ Enseignante Associée à la Faculté de Médecine de l'Université de Grenade
- ◆ Spécialiste en Pédiatrie
- ◆ Docteur en Médecine
- ◆ Licence en Médecine

### Dr Abril Molina, Ana

- ◆ Médecin Spécialiste en Pédiatrie et ses Domaines Spécifiques
- ◆ Médecin Adjointe dans l'Unité de Soins Intensifs Pédiatrique à l'Hôpital Universitaire Virgen de Las Nieves
- ◆ Collaboratrice des essais cliniques et des projets de recherche avec la Fondation Progrés et Santé
- ◆ Docteur en Médecine de l'Université de Grenade
- ◆ Licence en Médecine de l'Université de Cordoue

### Dr Gómez Luque, José María

- ◆ Médecin Spécialiste des Soins Intensifs Pédiatriques
- ◆ Médecin Adjoint dans l'Unité de Soins Intensifs Pédiatrique à l'Hôpital Universitaire Virgen de Las Nieves
- ◆ Instructeur RCP Avancée et RCP Pédiatrique
- ◆ Docteur en Médecine et en Chirurgie de l'Université de Grenade

**Dr Díaz Rueda, Laura**

- ◆ Spécialiste en Urgences et Soins Intensifs Pédiatriques à l'Hôpital Materno-Infantil Virgen de las Nieves
- ◆ Médecin dans l'Unité de Soins Intensifs Pédiatriques à l'Hôpital Universitaire Reina Sofia
- ◆ Master en Diagnostic et Traitement en Cardiologie Pédiatrique et Cardiopathies Congénitales - Université CEU Cardinal Herrera
- ◆ Licence en Médecine de l'Université de Grenade

**Dr Jiménez Conde, Carlos**

- ◆ Spécialiste en Médecine des Soins Intensifs
- ◆ Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs à l'Hôpital Juan ramón Jiménez de Huelva
- ◆ Responsable de la province de Huelva du Groupe de Travail d'ACR et de RCP
- ◆ Tuteur des Spécialistes Internes Résidents à l'Hôpital Juan Ramón Jiménez de Huelva
- ◆ Secrétaire de la Commission de Réanimation Cardio-Pulmonaire
- ◆ Master en Méthodologie de la Recherche de l'Université de Séville
- ◆ Master en *Principles And Practice Of Clinical Research* de la Harvard Medical School
- ◆ Master en Maladies Infectieuses en Soins Intensifs de l'Université-Entreprise de Valence
- ◆ Licence en Médecine de l'Université de Séville



#### **Dr Estella García, Ángel**

- ◆ Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs
- ◆ Chef du service de Médecine de Soins Intensifs de l'hôpital universitaire de Jerez
- ◆ Président du Comité d'Éthique des Soins de Jerez
- ◆ Master en Bioéthique de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Master en Maladies Infectieuses du Malade Critique à l'Université de Valence
- ◆ Coordinateur du Groupe de Travail sur les Maladies Infectieuses, Société Andalouse de Médecine Intensive et d'Unités Coronaires

#### **Dr Rivera Rubiales, Gloria**

- ◆ Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs à l'Hôpital Universitaire de Jerez
- ◆ Médecin Intensiviste à l'Unité de Soins Intensifs de l'Hôpital Universitaire Virgen del Rocío
- ◆ Master en Échographie Clinique pour les Urgences et les Soins Critiques à l'Université CEU Cardinal Herrera
- ◆ Master en Recherche Biomédicale de l'Université de Séville
- ◆ Master en Recherche Biomédicale de l'Institut de Biomédecine de Séville
- ◆ Experte Internationale en Méthodologie Appliquée à la ventilation mécanique non invasive

#### **Dr Noguero Iriarte, Paloma**

- ◆ Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs
- ◆ Cheffe du Service de Soins Intensifs à l'Hôpital de Riotinto
- ◆ Médecin Spécialiste en Médecine de Soins Intensifs à l'Hôpital Valme
- ◆ Coordinatrice Locale des Transplantations
- ◆ Coordinatrice du Processus de Soins Intégrés Ictus
- ◆ Experte en Techniques et Paramètres ventilatoires en VMNI

# 04

## Structure et contenu

Ce programme permettra aux étudiants de comprendre les aspects conceptuels qui ont conditionné la définition de la Maladie Traumatologique Grave. Dans cette optique, le programme analysera en détail les techniques de contrôle thérapeutique de la Traumatologie Crano-encéphalique (TCE) et leurs systèmes de surveillance respectifs. Le programme abordera également l'importance des tests diagnostiques utilisant des images, y compris les Échographies, pour déterminer l'état des patients. Ainsi, la technologie la plus innovante du marché de la santé sera proposée, afin que les étudiants puissent l'appliquer immédiatement à leurs procédures.

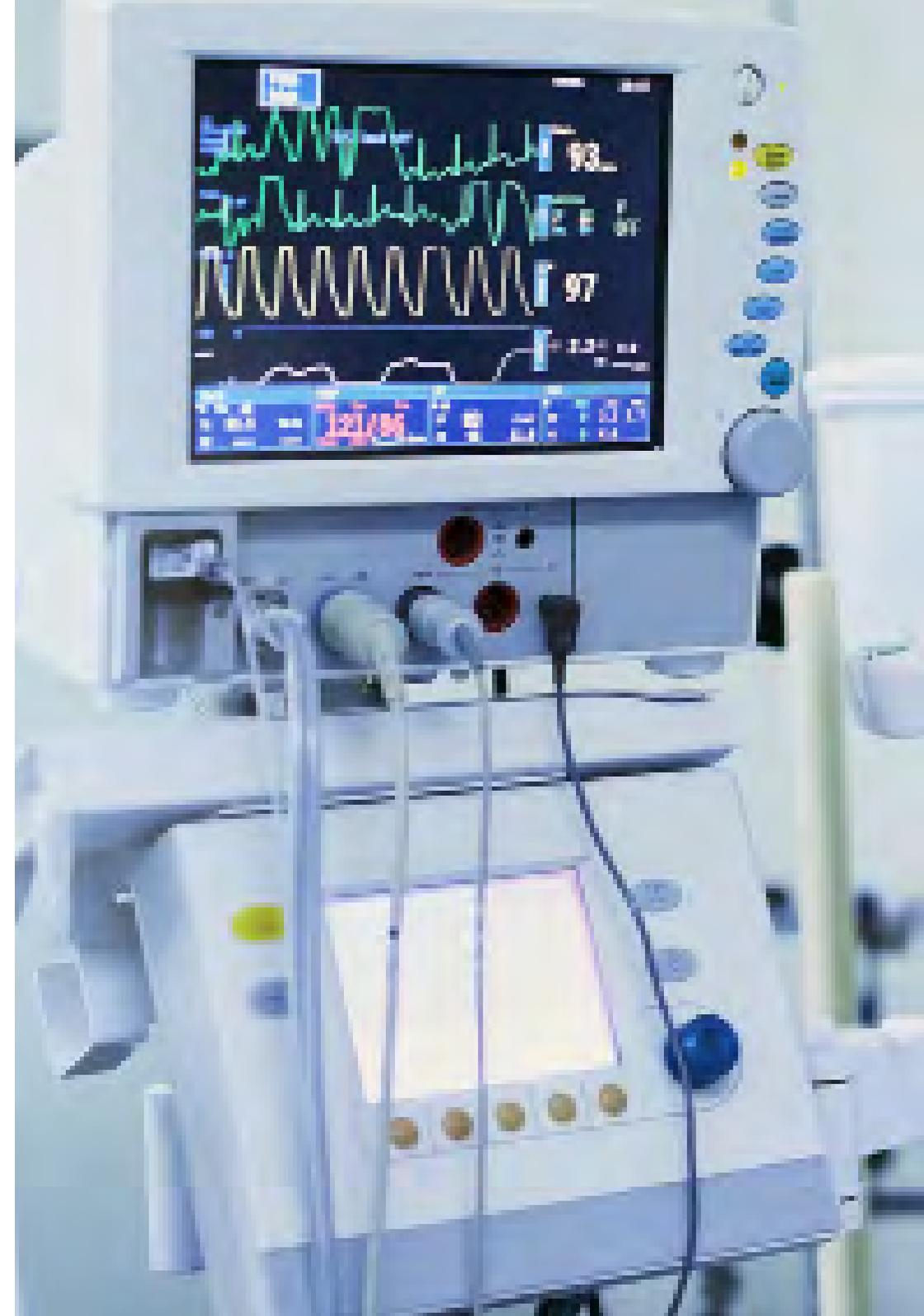


“

*Grâce au système Relearning,  
vous intégrerez les concepts de  
manière naturelle et progressive.  
Oubliez la mémorisation !”*

**Module 1. Soins Intensifs de Réanimation chez le Patient Gravement Traumatisé**

- 1.1. La maladie traumatique grave au siècle XXI
  - 1.1.1. La Maladie Traumatique grave
  - 1.1.2. Physiopathologie de la maladie traumatique grave
  - 1.1.3. Épidémiologie et résultats
- 1.2. Biomécanique
  - 1.2.1. Biomécanique
  - 1.2.2. Analyse de l'impact de la biomécanique sur les soins prodigués aux patients souffrant de trauma grave
  - 1.2.3. Analyse biomécanique dans les traumatismes spéciaux
- 1.3. Contrôle thérapeutique des traumatismes Crâno-encéphaliques (TCE) graves
  - 1.3.1. TCE grave
  - 1.3.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.3.3. Contrôle thérapeutique
- 1.4. Surveillance du Traumatisme rachidien / médullaire
  - 1.4.1. TCE rachidien / médullaire
  - 1.4.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.4.3. Contrôle thérapeutique
- 1.5. Surveillance du Traumatisme thoracique
  - 1.5.1. Traumatisme thoracique
  - 1.5.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.5.3. Contrôle thérapeutique
- 1.6. Surveillance du Traumatisme abdominal
  - 1.6.1. Traumatisme abdominal
  - 1.6.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.6.3. Contrôle thérapeutique
- 1.7. Surveillance du Traumatisme pelvien et orthopédique
  - 1.7.1. Traumatisme pelvien et orthopédique
  - 1.7.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.7.3. Contrôle thérapeutique



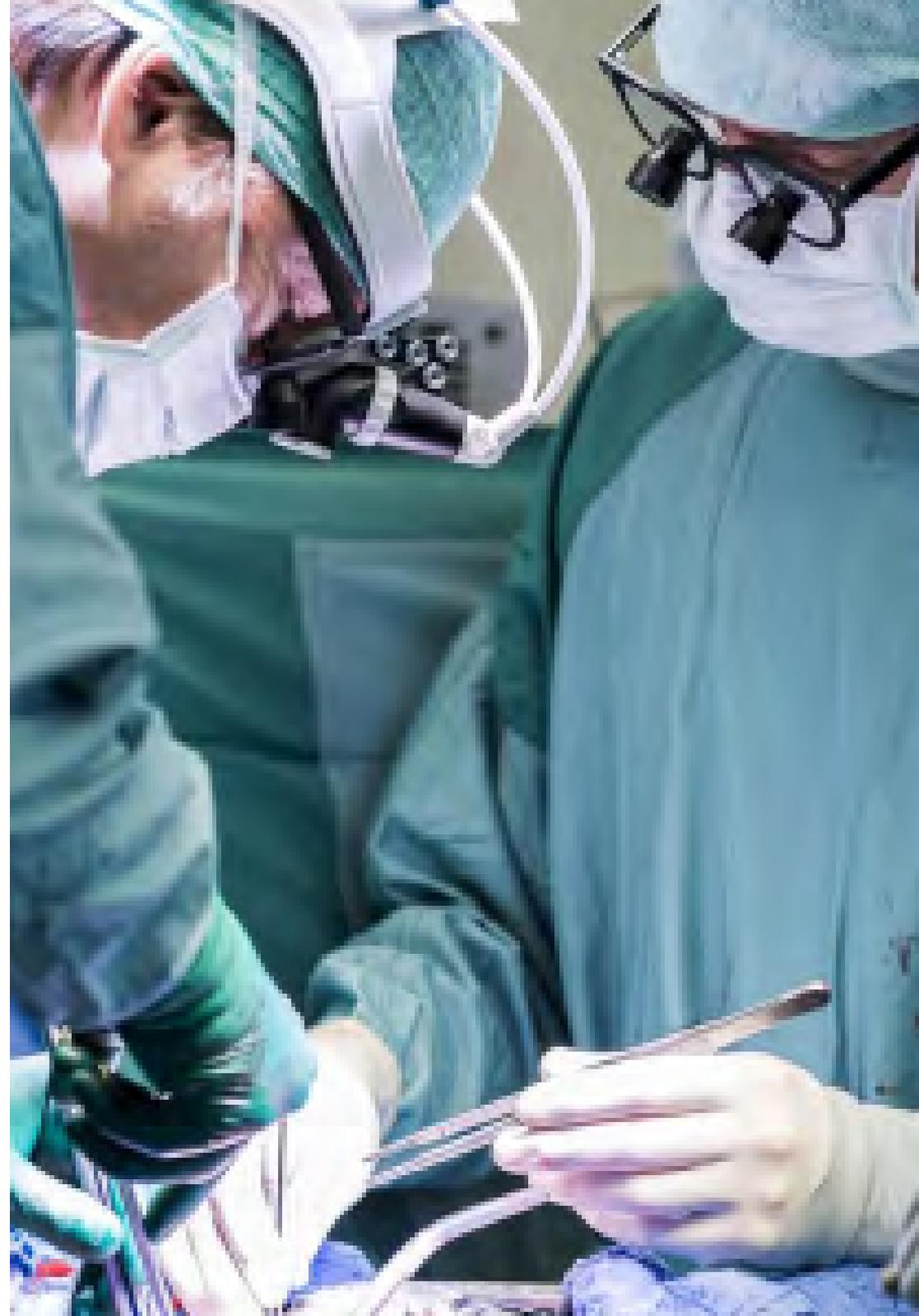
- 1.8. Surveillance et Soins des traumatismes graves dans des situations particulières
  - 1.8.1. Soins au trauma grave dans des situations particulières
  - 1.8.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.8.3. Contrôle thérapeutique
- 1.9. Surveillance des Traumatismes thermiques graves
  - 1.9.1. Traumatisme thermiques graves
  - 1.9.2. Systèmes de diagnostic et de surveillance
  - 1.9.3. Contrôle thérapeutique
- 1.10. Surveillance de l'Analgésie
  - 1.10.1. Analgésie
  - 1.10.2. Sédation et Analgésie. BNM (Bloc Neuromusculaire)
  - 1.10.3. Suivi

## Module 2. Technologie d'Imagerie dans l'Arrêt Cardio-respiratoire (ACR)

- 2.1. Indications pour l'examen échographique dans l'ACR
  - 2.1.1. Épidémiologie
  - 2.1.2. Échocardiographie
  - 2.1.3. Échographie pulmonaire
- 2.2. Utilisation de l'échographie intra-ARC : phase diagnostique
  - 2.2.1. Diagnostic différentiel
  - 2.2.2. Diagnostic des causes potentiellement réversibles d'origine cardiaque
  - 2.2.3. Diagnostic du pseudo AESP
- 2.3. Utilisation de l'échographie intra-ARC : phase diagnostique avancée
  - 2.3.1. Diagnostic des causes potentiellement réversibles d'origine non cardiaque
  - 2.3.2. Évaluation de la position de la norme TOT
  - 2.3.3. Évaluation de la récupération de la circulation spontanée
- 2.4. Protocole FEER (*Focused Echocardiographic Evaluation in Resuscitation*). Phase de Préparation
  - 2.4.1. RCP et préparation de l'équipe
  - 2.4.2. Exécution et obtention des images
  - 2.4.3. Reprise de la RCP
- 2.5. Protocole FEER (*Focused Echocardiographic Evaluation in Resuscitation*)
  - 2. Phase D'Évaluation
    - 2.5.1. Interprétation et communication
    - 2.5.2. Détermination des causes sous-jacentes
    - 2.5.3. Vérification de l'intubation correcte
- 2.6. Protocole FEER (*Focused Echocardiographic Evaluation in Resuscitation*)
  - 3. Phase De Réanimation
    - 2.6.1. Algorithmes de prise de décisions
    - 2.6.2. Échographie dans le développement de la réanimation
    - 2.6.3. Processus de diagnostic et thérapeutiques avancés
- 2.7. Protocole FEER (*Focused Echocardiographic Evaluation in Resuscitation*)
  - 4. Phase De Dé-réanimation ou Phase de Pronostic
    - 2.7.1. Soins post-RCP
    - 2.7.2. Dé-réanimation
    - 2.7.3. Étude pronostique
- 2.8. Autres protocoles
  - 2.8.1. FEEL
  - 2.8.2. CAUSE
  - 2.8.3. E-FAST
  - 2.8.4. RUSH
  - 2.8.5. BLUE
- 2.9. Formation et entraînement
  - 2.9.1. Critères de formation
  - 2.9.2. Protocoles
  - 2.9.3. Simulation
- 2.10. Utilisation de l'échocardiographie transœsophagienne en RCP
  - 2.10.1. Éléments différentiels avec l'échocardiographie transthoracique
  - 2.10.2. Indications
  - 2.10.3. Technique

### Module 3. Surveillance Avancée du Patient Critique

- 3.1. Surveillance du Patient Critique
  - 3.1.1. Épidémiologie : impact de la surveillance sur le pronostic du patient critique
  - 3.1.2. Base physiologique
  - 3.1.3. Base physiopathologique
- 3.2. Neuromonitoring
  - 3.2.1. Indications
  - 3.2.2. Systèmes de neuro-surveillance
  - 3.2.3. Neuro-surveillance multimodale
- 3.3. Surveillance électrique et hémodynamique
  - 3.3.1. Indications pour la surveillance
  - 3.3.2. Systèmes de surveillance électrique
  - 3.3.3. Systèmes de surveillance hémodynamique
- 3.4. Surveillance électrique et hémodynamique. Surveillance avancée et personnalisée : surveillance de précision
  - 3.4.1. Indications pour la surveillance avancée et personnalisée
  - 3.4.2. Systèmes de surveillance électrique avancée
  - 3.4.3. Systèmes de surveillance hémodynamique avancée
- 3.5. Surveillance des échanges gazeux et de la mécanique ventilatoire
  - 3.5.1. Indications
  - 3.5.2. Systèmes de surveillance respiratoire
  - 3.5.3. Systèmes de surveillance de la mécanique ventilatoire
- 3.6. Surveillance de la fonction rénale
  - 3.6.1. Indications
  - 3.6.1. Systèmes de surveillance de la fonction rénale
  - 3.6.3. Surveillance de la fonction rénale du patient soumis à des techniques de dépuración extra-rénale continues
- 3.7. Surveillance de la perfusion tissulaire
  - 3.7.1. Indications
  - 3.7.2. Systèmes de surveillance de la perfusion tissulaire
  - 3.7.3. Évaluation des données scientifiques disponibles et leur utilisation dans la pratique clinique





- 3.8. Surveillance de la sédation
  - 3.8.1. Indications
  - 3.8.2. Systèmes de surveillance de la sédation et de l'analgésie
  - 3.8.3. Systèmes automatisés vs échelles de prédiction
- 3.9. Surveillance multimodale
  - 3.9.1. Applications
  - 3.9.2. Systèmes de prédiction
  - 3.9.3. Bases physiopathologiques et technologiques
- 3.10. Intelligence artificielle et surveillance : surveillance de précision et de prédiction
  - 3.10.1. Applications
  - 3.10.2. Systèmes de prédiction
  - 3.10.3. Bases physiopathologiques et technologiques

“

*Vous apprendrez à travers des cas réels et en résolvant des situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés”*

# 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.

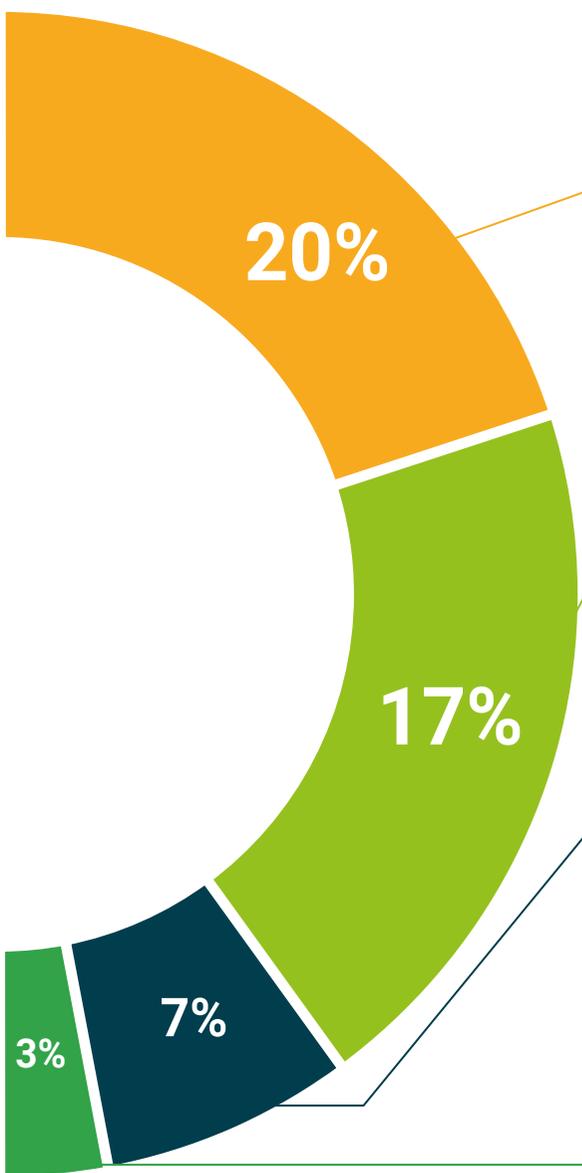
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### 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 Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et obtenez votre diplôme universitaire  
sans avoir à vous déplacer ou à passer  
par des procédures fastidieuses”*

Ce **Certificat Avancé en Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave** 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 Avancé** délivrée 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 Soins Intensifs de Réanimation en Traumatologie Grave**

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

Soins Intensifs de Réanimation  
en Traumatologie Grave

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

# Certificat Avancé

Soins Intensifs de Réanimation  
en Traumatologie Grave