

# Mastère Hybride

## Toxicologie aux Urgences



**tech** université  
technologique

## Mastère Hybride

### Toxicologie aux Urgences

Modalité: Hybride (en ligne + Pratiques Cliniques)

Durée: 12 mois

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 1.620 h

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/mastere-hybride/mastere-hybride-toxicologie-urgences](http://www.techtitute.com/fr/medecine/mastere-hybride/mastere-hybride-toxicologie-urgences)

# Accueil

01

Présentation

---

Page 4

02

Pourquoi suivre ce  
Mastère Hybride?

---

Page 8

03

Objectifs

---

Page 12

04

Compétences

---

Page 18

05

Direction de la formation

---

Page 22

06

Plan d'étude

---

Page 28

07

Pratiques Cliniques

---

Page 42

08

Où suivre les  
Pratiques Cliniques?

---

Page 48

09

Méthodologie

---

Page 52

10

Diplôme

---

Page 60

# 01

# Présentation

Les intoxications causent des milliers de décès chaque année et, par conséquent, en milieu hospitalier, l'intervention auprès de ces patients doit être accélérée et précise. Ces dernières années, les protocoles thérapeutiques pour ces affections ont été largement actualisés. Cependant, les médecins ne sont pas en mesure de se tenir au courant des dernières innovations. C'est pourquoi TECH a conçu un programme exhaustif où, à travers deux étapes différenciées, le spécialiste pourra se plonger dans les derniers développements de cette discipline de santé. Tout d'abord, vous apprendrez de manière théorique et 100% en ligne les stratégies modernes de gestion de la Toxicologie aux Urgences. Ensuite, vous effectuerez un séjour en présentiel et intensif dans un centre hospitalier prestigieux, où vous serez confronté à de vrais patients en compagnie d'experts de premier plan.





“

*Ce Mastère Hybride très complet vous permettra de vous tenir au courant des dernières tendances en matière de prise en charge des patients gravement intoxiqués”*

Ces derniers temps, la recherche scientifique s'est concentrée sur la recherche de stratégies thérapeutiques plus rapides et plus précises contre les intoxications causées par des substances chimiques, des produits de nettoyage ou des morsures et griffures d'animaux. Grâce à ces innovations, les méthodologies utilisées dans les services d'urgence pour prendre en charge les patients atteints de ces affections se sont considérablement enrichies. En particulier, des stratégies spécifiques sont apparues pour l'abus de médicaments et de drogues non prescrites. Il en va de même pour le contact inconsidéré avec les solvants, les métaux lourds et les pesticides. Dans le même temps, les spécialistes ne sont pas correctement informés de tous ces développements. Cette dernière situation entrave leur travail de soins et les empêche d'offrir aux patients les meilleurs soins thérapeutiques.

Pour faire face à cette réalité, TECH a opté pour une modalité académique, pionnière dans son genre, avec deux étapes distinctes. Dans la première étape, le médecin apprendra de manière théorique les avancées de la Toxicologie aux Urgences. Pour cette phase, ce Mastère Hybride dispose d'une plateforme 100% en ligne et interactive où les contenus seront accessibles dès le premier jour de cours et à l'aide de n'importe quel appareil connecté à Internet. En même temps, pour renforcer l'assimilation des connaissances, le programme est soutenu par des méthodes d'enseignement modernes telles que le Relearning et des ressources multimédias telles que des infographies, des vidéos et des résumés interactifs.

Après cette période d'apprentissage, le spécialiste pourra participer à un stage clinique complet et intensif. Il aura ainsi accès à un centre hospitalier prestigieux correspondant à sa situation géographique et pourra appliquer directement sur des patients réels les connaissances acquises au cours de la période d'enseignement précédente. Ce séjour pratique intensif, en présentiel, durera 3 semaines, par journées consécutives de 8 heures, du lundi au vendredi. Pendant cette période, vous travaillerez aux côtés d'experts dotés d'une grande expérience et vous discuterez avec eux des développements les plus récents dans la spécialité. En outre, un tuteur adjoint suivra de près vos progrès et intégrera de nouvelles tâches dynamiques dans le processus de préparation professionnelle.

Ce **Mastère Hybride en Toxicologie aux Urgences** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Développement de plus de 100 cas cliniques présentés par des experts en Toxicologie en Urgences
- ♦ Contenu graphique, schématique et éminemment pratique avec lequel ils sont conçus fournit des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Des plans d'action complets et systématisés pour les principales pathologies toxicologie aux Urgences
- ♦ Présentation d'ateliers pratiques sur les techniques diagnostiques et thérapeutiques
- ♦ Un système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour faciliter la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- ♦ Directives de pratique clinique sur la gestion de différentes pathologies
- ♦ Le tout sera complété par des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ Les contenus sont disponibles à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ♦ En outre, vous pourrez effectuer un stage clinique dans l'un des meilleurs centres hospitaliers



*Ce programme est d'une importance vitale pour vous permettre d'évaluer correctement l'état d'intoxication d'une femme enceinte"*

“

*Le stage en présentiel et intensif ce programme vous ouvrira les portes d'un centre prestigieux, avec les outils optimaux pour aborder la toxicologie d'urgence avec la plus grande excellence”*

Dans ce Mastère, de nature professionnalisante et de modalité hybride, le programme vise à mettre à jour les connaissances des experts professionnels en Cancérologie qui exercent leurs fonctions dans des unités spécialisées et qui requièrent un haut niveau de qualification. Les contenus sont basés sur les dernières données scientifiques et sont orientés de manière didactique pour intégrer les connaissances théoriques dans la pratique Médecin, et les éléments théoriques-pratiques faciliteront l'actualisation des connaissances et permettront la prise de décision dans la prise en charge des patients.

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. Ainsi le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Sous la direction et la supervision d'un tuteur adjoint, vous ajouterez à votre pratique professionnelle les dernières tendances thérapeutiques dans la prise en charge des patients atteints d'intoxication sévère aux métaux lourds.*

*En vous inscrivant à ce Mastère Hybride, vous apprendrez in situ à définir les mécanismes toxicologiques dans le système génito-urinaire masculin et féminin.*





# 02

## Pourquoi suivre ce Mastère Hybride?

Le scénario éducatif, fertile en programmes dans le domaine de la santé, ne dispose pas de programmes qui forment les médecins aux procédures les plus récentes pour traiter la Toxicologie aux Urgences. Néanmoins, ce Mastère Hybride de TECH se distingue dans ce contexte, en proposant un programme innovant, accompagné d'un séjour pratique de premier ordre dans des hôpitaux prestigieux. Grâce à cette combinaison, pionnière dans son genre, le spécialiste sera informé des derniers développements liés à cette discipline et sera en mesure de déployer des techniques de soins de pointe.





“

*TECH vous fournira les méthodologies les plus précises pour traiter les patients souffrant de la toxicocinétique des solvants industriels tels que les Acétones”*

### 1. Actualisation des technologies les plus récentes

Le Mastère Hybride de TECH offre une opportunité unique d'apprendre les dernières technologies et protocoles pour l'évaluation des patients gravement intoxiqués. En même temps, ce programme permet de comprendre comment ces innovations sont appliquées dans la pratique professionnelle quotidienne, par le biais d'un stage dynamique, exigeant et en présentiel.

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

Au cours de ce programme, les médecins seront accompagnés par une équipe d'experts disposant d'une grande expérience professionnelle. Avec leur aide, les professionnels développeront des connaissances théoriques complexes et discuteront de cas réels. En outre, pendant le stage en présentiel, ils auront un tuteur désigné pour compléter leurs compétences et leur fournir des conseils personnalisés.

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

TECH sélectionne soigneusement tous les centres disponibles pour la pratique professionnelle intégrée à ce Mastère Hybride. Les médecins pourront ainsi accéder aux environnements de travail les plus compétitifs et les plus exigeants du marché de la santé. Dans ces espaces, ils trouveront les meilleurs experts et les technologies les plus récentes.



#### 4. Combiner la meilleure théorie avec la pratique la plus avancée

Dans un marché de l'éducation où les programmes ont une charge académique excessive, TECH se distingue par son offre innovante. Ainsi, les médecins pourront accéder à une préparation pédagogique théorique d'excellence qui est complétée par une pratique intensive et exhaustive de 3 semaines en présentiel.

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

Les stages professionnels de ce Mastère Hybride permettront aux spécialistes d'accéder à des hôpitaux de renom situés sous différentes latitudes. Ainsi, chacun d'entre eux pourra élargir ses horizons en s'appuyant sur des standards internationaux. Cette opportunité est unique en son genre et est possible grâce au réseau de contacts et de collaborateurs de TECH.

“

*Vous serez en immersion totale  
dans le centre de votre choix”*



# 03

## Objectifs

Ce Mastère Hybride vise à fournir aux professionnels de la santé une mise à jour holistique de la Toxicologie aux Urgences. Pour ce faire, il offre les considérations pratiques et théoriques les plus modernes dans ce secteur dans un mode d'étude innovant. Ainsi, le médecin se plongera dans un programme d'apprentissage innovant, à partir d'une plateforme d'apprentissage 100% en ligne et interactive, au cours de 1.500 heures de formation. Il pourra ensuite mettre en pratique toutes ces connaissances, de manière directe, en prodiguant des soins spécialisés à de vrais patients lors d'un séjour intensif de trois semaines en présentiel.





“

*Mettez à jour vos compétences en matière de diagnostic, de soins et de traitement du patient intoxiqué, conformément aux dernières données scientifiques recueillies par TECH dans le cadre de ce programme”*



## Objectif général

---

- Grâce à ce Mastère Hybride, le médecin sera en mesure d'atteindre des objectifs académiques de haut niveau tels que la définition des principes fondamentaux et généraux des soins au patient gravement intoxiqué et la reconnaissance des substances topiques les plus couramment disponibles dans l'environnement. Il sera également capable d'identifier les symptômes et les signes liés à l'état aigu, grave ou organique, selon les critères médicaux les plus récents. Il développera également ses compétences sur la manière de protéger ces patients par des procédures thérapeutiques actualisées et sur les stratégies appropriées pour prévenir d'autres complications



*Inscrivez-vous dès maintenant et progressez dans votre domaine de travail grâce à un programme complet qui vous permettra de mettre en pratique tout ce que vous avez appris”*







## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Introduction

- ◆ Procéder à l'évaluation du patient victime d'une intoxication aiguë
- ◆ Expliquer le processus d'application du maintien des fonctions vitales au patient en état d'intoxication aiguë
- ◆ Appliquer des techniques préventives d'absorption gastro-intestinale
- ◆ Diagnostiquer les troubles de l'équilibre hydrique et électrolytique chez le patient victime d'une intoxication aiguë
- ◆ Décrire la toxicocinétique et son implication dans le traitement d'urgence

### Module 2. Évaluation du patient intoxiqué

- ◆ Mettre en œuvre des procédures de décontamination pour les intoxications dermatologiques aiguës
- ◆ Définir les mécanismes toxicologiques dans le système génito-urinaire masculin et féminin
- ◆ Identifier les effets des xénobiotiques
- ◆ Décrire les anomalies de l'ECG observées dans les intoxications cardiaques qui entraînent une atteinte cardiaque
- ◆ Reconnaître les arythmies possibles à détecter dans les intoxications aiguës
- ◆ Gérer l'implication hématologique qui se produit dans les intoxications aiguës

### **Module 3. Prise en charge thérapeutique du patient intoxiqué: l'assistance vitale**

- ♦ Effectuer les procédures d'examen du patient souffrant d'une intoxication par inhalation de fumée
- ♦ Définir l'approche thérapeutique à suivre chez le patient présentant une intoxication par inhalation de fumée ou d'autres agents respiratoires
- ♦ Établir le diagnostic différentiel entre les différents syndromes de toxicité rénale
- ♦ Identifier les tableaux cliniques qui peuvent survenir lors d'une intoxication avec atteinte neurologique
- ♦ Décrire les répercussions systémiques d'une intoxication oculaire
- ♦ Identifier les intoxications qui provoquent une atteinte hépatique et leurs répercussions au niveau organique
- ♦ Identifier les comportements violents et d'automutilation en relation avec la toxicologie psychiatrique

### **Module 4. Prise en charge thérapeutique du patient intoxiqué: traitement spécifique**

- ♦ Décrire les répercussions organiques de la toxicologie chez les athlètes et les différents produits utilisés
- ♦ Évaluer les intoxications liées à d'éventuelles erreurs pharmacologiques chez le patient pédiatrique
- ♦ Appliquer les protocoles d'action spécifiques en cas de surdosage chez la femme enceinte
- ♦ Expliquer les principes de la tératogenèse et tous les produits qui peuvent la produire
- ♦ Identifier les produits qui peuvent présenter un risque d'intoxication chez la mère et le nouveau-né pendant l'allaitement
- ♦ Évaluer l'épidémiologie, l'étiologie et l'impact de l'empoisonnement aigu dans le groupe d'âge pédiatrique et néonatal
- ♦ Diagnostiquer les caractéristiques des intoxications intentionnelles et non intentionnelles chez les personnes âgées

### **Module 5. Prise en charge thérapeutique du patient intoxiqué: aspects complémentaires**

- ♦ Évaluer la toxicocinétique du paracétamol, des antihistaminiques et des décongestionnants et les protocoles pour leur prise en charge
- ♦ Reconnaître la toxicocinétique des médicaments antifongiques et anti-inflammatoires et les stratégies thérapeutiques pour leur prise en charge
- ♦ Expliquer la toxicocinétique des bisphosphonates et antinéoplasiques et leur traitement en cas d'intoxication aiguë
- ♦ Déterminer la toxicocinétique des médicaments antiépileptiques, antidiabétiques et hypoglycémisants et leur approche clinique appropriée

### **Module 6. Toxicologie des drogues d'abus**

- ♦ Identifier la toxicocinétique des agonistes  $\beta$ 2-adrénergiques sélectifs des stéroïdes cardioactifs, des antiarythmiques, des antithrombotiques, des anticoagulants, des thrombolytiques et des antifibrinolytiques et leur traitement en cas d'intoxication aiguë
- ♦ Expliquer la toxicocinétique des antibiotiques, des antifongiques et des antiviraux, des antipaludéens, des antiparasitaires et leur gestion clinique correcte

### **Module 7. Toxicologie pharmacologique**

- ♦ Gérer la toxicocinétique des ISRS et autres antidépresseurs atypiques, des sédatifs-hypnotiques et des barbituriques, des benzodiazépines et des relaxants musculaires et leur approche thérapeutique
- ♦ Connaître la toxicocinétique des anesthésiques locaux et généraux, des antipsychotiques, du lithium
- ♦ Expliquer les intoxications phytothérapeutiques et vitaminiques



**Module 8. Intoxication par gaz industriel**

- ♦ Évaluer la toxicocinétique de la phencyclidine, de la kétamine, des amphétamines et des drogues de synthèse, des substances inhalées, de l'éthanol, des cannabinoïdes et de la marijuana, de la cocaïne, des hallucinogènes et leur traitement en cas d'intoxication aiguë
- ♦ Différencier la toxicocinétique des substances pour la soumission chimique et les protocoles les plus récents pour leur gestion correcte

**Module 9. Empoisonnement industriel par des solvants**

- ♦ Reconnaître la toxicocinétique des dérivés du pétrole, du fluorure, de l'acide fluorhydrique, du méthanol, de l'éthylène glycol et d'autres alcools toxiques, ainsi que leur traitement en cas d'intoxication aiguë
- ♦ Interpréter la toxicocinétique des asphyxiants et des irritants pulmonaires, des antiseptiques, des désinfectants et des stérilisants, ainsi que les protocoles les plus efficaces pour leur traitement

**Module 10. Empoisonnement industriel par les métaux lourds**

- ♦ Traiter la toxicocinétique de l'arsenic, du plomb et du fer, en tenant compte de leur prise en charge individualisée
- ♦ Reconnaître la toxicocinétique du mercure et des cyanures, ainsi que les stratégies visant à prévenir le décès du patient et à assurer un suivi adéquat de l'évolution du patient

**Module 11. Intoxication dans les zones rurales par des pesticides ou des produits phytosanitaires**

- ♦ Identifier la toxicocinétique des herbicides, des organochlorés, des organophosphates, des carbamates, des pyréthroïdes et des insectifuges
- ♦ Introduire des traitements spécifiques contre ces produits en cas d'intoxication aiguë

**Module 12. Intoxication domestique: produits de nettoyage, hygiène personnelle et intoxication caustique**

- ♦ Évaluer les intoxications spécifiques causées par des substances telles que les savons, les shampooings, les teintures capillaires, les laques et autres produits capillaires
- ♦ Gérer les mesures thérapeutiques générales contre les intoxications par les produits ménagers
- ♦ Maîtriser la physiopathologie des intoxications caustiques et les protocoles d'intervention chez les patients souffrant d'intoxication caustique

**Module 13. Empoisonnement par des agents naturels: plantes, champignons et animaux**

- ♦ Décrire les intoxications graves possibles causées par des arthropodes, arachnides, mygales, scorpions, fourmis, hyménoptères, papillons, termites, coléoptères, etc. et leur approche clinique
- ♦ Classer les champignons toxiques et leurs antidotes possibles
- ♦ Identifier et classer les plantes à potentiel toxique et leurs antidotes possibles



*Ce Mastère Hybride est indispensable pour se tenir au courant de la toxicocinétique des dérivés du pétrole, du fluor, de l'acide fluorhydrique, du méthanol, de l'éthylène glycol et d'autres alcools toxiques”*

# 04

# Compétences

À l'issue de ce Mastère Hybride, les médecins disposeront des compétences théoriques et pratiques les plus récentes pour traiter les intoxications dans les services d'urgence. Sur cette base, ils seront en mesure de fournir un traitement personnalisé à tous leurs patients, en apportant des solutions individualisées en fonction de l'état physique de chaque personne et de la substance qui l'affecte.



“

*Tout au long de ce programme, vous découvrirez les principales lignes directrices de l'action thérapeutique pour les patients souffrant d'une intoxication causée par l'utilisation inappropriée de produits de nettoyage”*



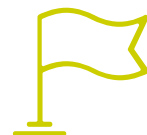


## Compétences générales

- Comprendre les connaissances dans un contexte de recherche, qui forment une base solide ou une opportunité d'originalité dans le développement ou l'application d'idées
- Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans des environnements nouveaux ou non familiers, dans des contextes plus larges (ou multidisciplinaires) liés à leur domaine d'étude
- Intégrer les connaissances et gérer la complexité de la formulation jugements sur la base d'informations incomplètes ou limitées, y compris les réflexions sur les responsabilités sociales et éthiques associées à l'application de leurs connaissances et jugements
- Communiquer ses conclusions et à des publics spécialisés et non spécialisés de manière claire et sans ambiguïté
- Posséder les compétences d'apprentissage qui leur permettront de poursuivre leurs études d'une manière largement autonome







## Compétences spécifiques

---

- ♦ Identifier les tableaux cliniques qui peuvent survenir lors d'une intoxication aiguë, afin d'anticiper les atteintes graves des organes et de prévenir leurs complications
- ♦ Décrire la toxicocinétique des médicaments les plus couramment utilisés et des autres produits chimiques fréquemment utilisés, afin d'établir un traitement précoce approprié dans chaque cas
- ♦ Identifier les antidotes les plus couramment utilisés et leur mécanisme d'action, afin de les appliquer en toute sécurité lors d'empoisonnements aigus

“

*A l'issue de ce Mastère Hybride, vous serez au fait de toutes les innovations liées à la prise en charge des nouveau-nés et des nourrissons intoxiqués par des médicaments contre-indiqués dans les premiers stades de la vie”*

# 05

## Direction de la formation

Les enseignants de ce Mastère Hybride ont été soigneusement sélectionnés par TECH, en tenant compte de leur vaste formation médicale et de leur expérience en matière de gestion des empoisonnements dans les unités d'urgence. Ces enseignants ont élaboré un excellent programme qui comprend le contenu le plus récent sur les étapes diagnostiques et thérapeutiques à suivre en cas de ce type de maladie. De plus, ces experts ont développé des ressources multimédias, telles que des infographies, des vidéos et des résumés interactifs qui permettront au médecin d'assimiler plus rapidement et plus efficacement le matériel pédagogique.





“

*Les enseignants de ce programme ont une grande expérience dans la prise en charge des troubles rénaux résultant d'une intoxication chimique grave”*



## Direction



### Dr Álvarez Rodríguez, Cesáreo

- ♦ Médecin Urgentiste et Chef du Service des Urgences à l'Hôpital de Verin
- ♦ Président de la Commission de Recherche et d'Enseignement, d'Éthique et d'Histoires Cliniques Hôpital de Verin
- ♦ Coordinateur du Groupe de Travail de Toxicologie de SEMES, Galicie
- ♦ Secrétaire Scientifique de la SEMES (Société Espagnole de Médecine des Urgences)
- ♦ Sous-Secrétaire à la Formation de la SEMES (Société Espagnole de Médecine des Urgences)
- ♦ Directeur des Thèses de doctorat en Toxicologie Clinique (Prix d'Excellence)
- ♦ Résident en Médecine Interne Hôpital Général Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Médecin Spécialiste du Service des Urgences Hôpital Général Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Résident en Médecine Interne École Professionnelle de Médecine du Sport de l'Université d'Oviedo
- ♦ Médecin de Soins Primaires SERGAS
- ♦ Doctorat en Médecine et de Chirurgie de l'université autonome de Madrid
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université de Santiago de Compostela
- ♦ Médecine de l'Éducation Physique et du Sport École Professionnelle de Médecine du Sport de l'Université d'Oviedo
- ♦ Chercheur à l'Université de Salamanque
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ♦ Expert universitaire en Promotion de la Santé
- ♦ Instructeur en Réanimation Avancée (accrédité par l'American Heart Association)
- ♦ Membre du Conseil de Rédaction du Journal "Emergencias"

## Professeurs

### Dr Burillo Putze, Guillermo

- ♦ Médecin spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ♦ Chercheur au Département de Médecine Physique et Pharmacologique de l'Université de La Laguna
- ♦ Ancien Coordinateur du Service des Urgences du Complexe Hospitalier Universitaire des Iles Canaries
- ♦ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de La Laguna
- ♦ Certificat en Toxicologie de l'Université de Sevilla
- ♦ Cours Avancé d'Instructeur en Réanimation de l'Ecole de Toxicologie Clinique de Washington, USA
- ♦ Membre de: Registre Européen des Toxicologues, Association Espagnole de Toxicologie

### Dr Bajo Bajo, Angel Ascensiano

- ♦ Médecin Urgentiste au Complexe Universitaire de Santé de Salamanque
- ♦ Professeur Associé de Médecine d'Urgence à l'Université de Salamanque
- ♦ Doctorat en Médecine de l'Université de Salamanque
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Salamanque
- ♦ Certifié en Médecine d'Urgence par la Société Espagnole de Médecine d'Urgence (SEMES)
- ♦ Membre de: Section de Toxicologie Clinique de l'Association Espagnole de Toxicologie (AETOX)
- ♦ Membre de: Groupe de Travail de Toxicologie Clinique de la SEMESTOX (Société Espagnole de Médecine des Urgences et de Crises)
- ♦ Membre de European Association of Poison Control Centres and Clinical Toxicology (EAPCCT)
- ♦ Membre Fondateur de la Fondation Espagnole de Toxicologie (FETOC)

### M. Carnero Fernandez, Cesar Antonio

- ♦ Sous-inspecteur de la Police Nationale
- ♦ Spécialiste en intoxication par les stupéfiants à l'unité TEDAX-NRBO

### Dr Giralde Martínez, Patricia

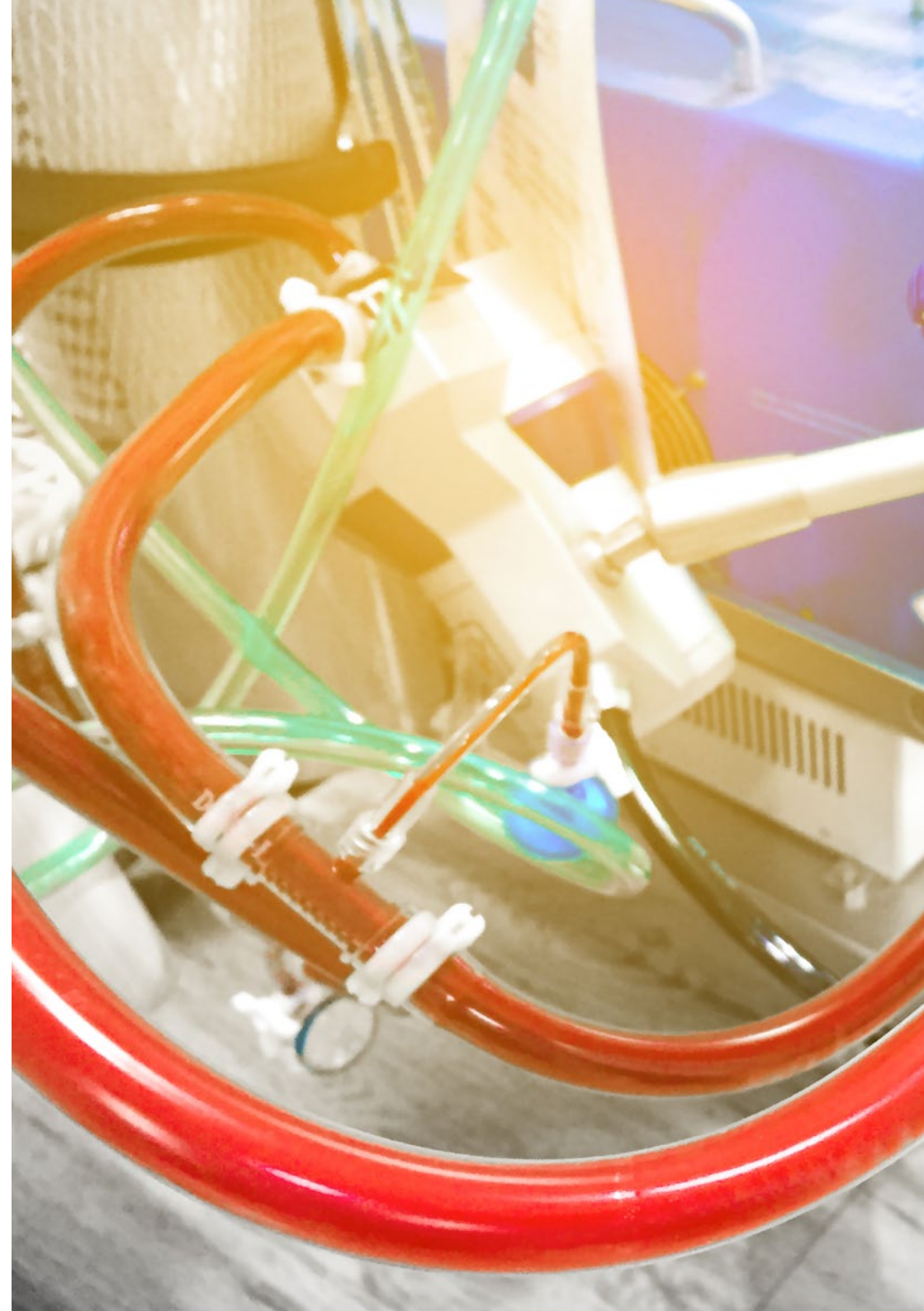
- ♦ Médecin Urgentiste Préhospitalier du Service d'Urgence Sanitaire de Galice 061
- ♦ Médecin Urgentiste à l'Hôpital de Montecelo
- ♦ Enseignante Universitaire dans le cours "Expert universitaire en Urgences et de Situations d'Urgence" à l'École des Sciences de la Santé de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Vice-Secrétaire Général de la SEMES (Société Espagnole de Médecine des Urgences)
- ♦ Membre du Comité Scientifiques de: "XXI Jornadas de Toxicología Clínica" et "XI Jornadas de Toxicovigilancia"
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université de Saint-Jacques de Compostelle
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ♦ Master en Urgences, Situations d'Urgence et Catastrophes de l'Université CEU San Pablo

**Dr Miguens Blanco, Iria**

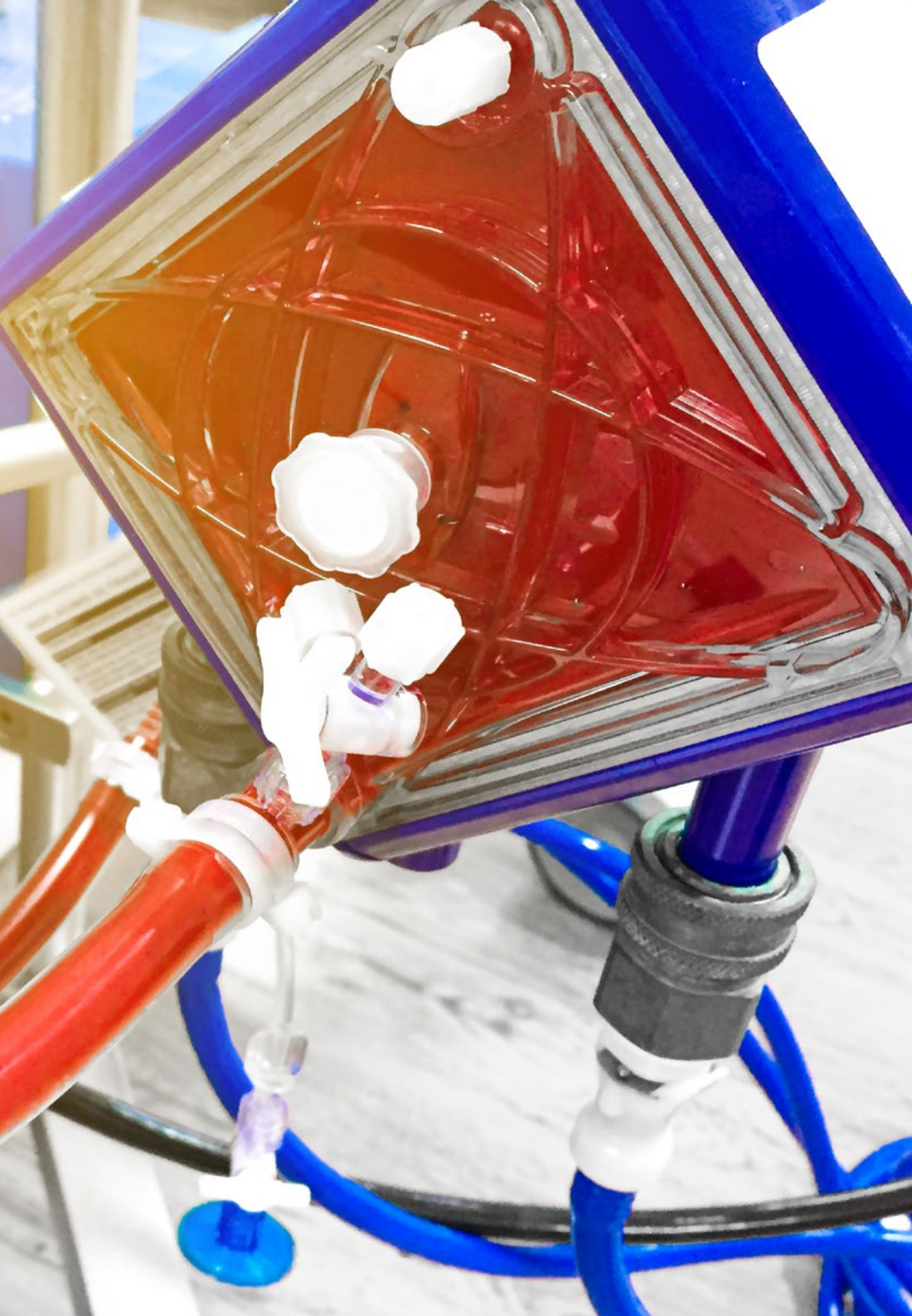
- ♦ Médecin en Service d'Urgence, Hôpital Général Universitaire Gregorio Marañón
- ♦ Spécialiste en Médecine d'Urgence Pré-Hospitalière dans le Service d'Urgence de la Communauté de Madrid-SUMMA
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université de Saint-Jacques de Compostelle
- ♦ Master en Médecine des Urgences et de Crise à l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Enseignement et Compétences Numériques en Sciences de la Santé par Universités CEU Cardenal Herrera
- ♦ Master en Droit et Bioéthique, Université de Castilla-La Manche
- ♦ Membre du conseil national de SEMES et directeur de MUEjeres SEMES

**Dr Mayan Conesa, Plácido**

- ♦ Coordinateur d'Urgences à l'Hôpital Clinique Universitaire de Santiago
- ♦ Médecin Urgentiste au Complexe Hospitalier Universitaire de La Corogne
- ♦ Réviseur de la revue "Emergencias"
- ♦ Enseignant d'Assistance Vitale Avancée
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie de l'Université de Navarre
- ♦ Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ♦ Diplôme d'Études Supérieures de l'Université de La Corogne
- ♦ Membre de SEMES (conseil d'administration)







#### **Dr Maza Vera, María Teresa**

- ♦ Secrétaire adjointe à l'Accréditation et à la Qualité de SEMES
- ♦ Médecin Urgentiste à l'Hôpital Álvaro Cunqueiro de Vigo
- ♦ Membre du Groupe de Travail de Toxicologie de SEMES, Galicie
- ♦ Coordinatrice du Comité Scientifique au XXIV Congrès Autonome de SEMES, Galicie
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Familiale et Communautaire
- ♦ Diplôme d'Études Approfondies en Sciences de la Santé à l'Université de Vigo

#### **M. Rodríguez Dominguez, José María**

- ♦ Agent de la Police Nationale En Espagne
- ♦ Spécialiste en TEDAX-NRBQ à l'unité TEDAX-NRBQ de la Police Nationale
- ♦ Enseignant en matière de TEDAX-NRBQ pour des organismes nationaux et internationaux
- ♦ Licence en Biologie à l'Université de Santiago de Compostela

#### **Dr Suárez Gago, María del Mar**

- ♦ Médecin Adjointe du Service de Urgences à l'Hôpital de Verin
- ♦ Membre du Groupe de Travail de Toxicologie de SEMES, Galicie
- ♦ Médecin Spécialiste en Médecine Interne
- ♦ Accréditation VMER (Véhicule d'Urgence Médicale et de Réanimation) du Centre de Formation de l'Institut National des Urgences Médicales de Porto (INEM)
- ♦ Licence en Médecine et Chirurgie à l'Université du Pays Basque

# 06

## Plan d'étude

Le plan d'études de ce programme comprend le contenu le plus récent pour la gestion des intoxications dans les unités d'urgence. Grâce à l'étude de ses modules académiques, le spécialiste sera informé des troubles neurologiques, rénaux et gastro-intestinaux qui peuvent résulter d'une absorption inadéquate de substances chimiques ou de produits pharmacologiques. Il traite également des protocoles d'action thérapeutique les plus précis, en fonction de l'état de santé de chaque personne et en accordant une attention particulière à des groupes spécifiques tels que les femmes enceintes, les enfants et les personnes âgées. En même temps, afin de parvenir à une mise à jour rigoureuse, le programme est soutenu par des méthodes d'une grande valeur didactique, telles que le *Relearning*.



“

*100% en ligne et interactif: c'est sur la  
plateforme TECH que vous trouverez  
le contenu de ce Mastère Hybride”*



## Module 1. Introduction

- 1.1. Présentation
- 1.2. Concepts de base de la Toxicologie
  - 1.2.1. Concepts de toxicologie, empoisonnement, intoxication, substances toxiques et toxicité
  - 1.2.2. Toxicologie clinique
    - 1.2.2.1. Types de toxicité
    - 1.2.2.2. Formes d'empoisonnement
    - 1.2.2.3. Dose-réponse
    - 1.2.2.4. Causes d'empoisonnement
    - 1.2.2.5. Mécanismes de toxicité
      - 1.2.2.5.1. Toxicocinétique
      - 1.2.2.5.2. Toxicodynamie
- 1.3. La toxicologie dans son contexte historique
  - 1.3.1. Utilisation de produits toxiques à l'âge du bronze
  - 1.3.2. Les empoisonnements dans l'Antiquité
  - 1.3.3. Le Moyen Âge
  - 1.3.4. L'Époque Moderne
  - 1.3.5. L'Époque Contemporaine
- 1.4. La chimie comme arme: histoire de la toxicologie criminelle
- 1.5. Les radiations en tant que crime

## Module 2. Évaluation du patient intoxiqué

- 2.1. Introduction modulaire
    - 2.1.1. Le dossier médical
      - 2.1.1.1. Anamnèse
      - 2.1.1.2. Examen physique
      - 2.1.1.3. Examens complémentaires
  - 2.1.2. Syndromes toxicologiques
    - 2.1.2.1. Sympathomimétiques
    - 2.1.2.2. Cholinergiques
    - 2.1.2.3. Anticholinergiques
    - 2.1.2.4. Sérotonergique
    - 2.1.2.5. Opioides
    - 2.1.2.6. Sédatif-hypnotique
    - 2.1.2.7. Hallucinatoire
  - 2.1.3. Acidose métabolique en toxicologie
  - 2.1.4. Diagnostic d'une intoxication présumée et hypothèses de diagnostic
  - 2.1.5. Le Service d'Information Toxicologique (SIT) de l'Institut National de Toxicologie comme centre d'aide au diagnostic et à la thérapeutique
  - 2.1.6. Conclusions et points clés à retenir
- 2.2. Évaluation initiale du patient intoxiqué
    - 2.2.1. Préliminaire
      - 2.2.1.1. Introduction
      - 2.2.1.2. Sommaire
      - 2.2.1.3. Objectifs
    - 2.2.2. Toxicologie hépatique
    - 2.2.3. Toxicologie rénale
    - 2.2.4. Toxicité hématologique
    - 2.2.5. Toxicologie neurologique et psychiatrique
    - 2.2.6. Conclusions et points clés à retenir
    - 2.2.7. Toxicologie cardiovasculaire et respiratoire
  - 2.3. Lésions organiques causées par des substances toxiques
    - 2.3.1. Préliminaire
      - 2.3.1.1. Introduction
      - 2.3.1.2. Sommaire
      - 2.3.1.3. Objectifs
    - 2.3.2. Toxicologie reproductive et périnatale
    - 2.3.3. Toxicologie néonatale et pédiatrique
    - 2.3.4. Toxicologie gériatrique
  - 2.4. Toxicologie de groupe

**Module 3. Prise en charge thérapeutique du patient intoxiqué: l'assistance vitale**

- 3.1. Un aperçu complet du traitement des intoxication
- 3.2. Réanimation du patient empoisonné: arrêt cardio-respiratoire
  - 3.2.1. Les piliers fondamentaux de la réanimation en cas d'arrêt cardio-respiratoire
  - 3.2.2. Arrêt respiratoire et assistance respiratoire
  - 3.2.3. Arrêt cardio-respiratoire chez le patient intoxiqué
  - 3.2.4. Conclusions et points clés à retenir
- 3.3. L'insuffisance respiratoire aiguë chez le patient intoxiqué et sa prise en charge thérapeutique
  - 3.3.1. Préliminaire
  - 3.3.2. Insuffisance respiratoire aiguë due à l'obstruction des voies respiratoires
  - 3.3.3. Insuffisance respiratoire aiguë due à une hypoventilation
  - 3.3.4. Insuffisance respiratoire aiguë due à une diminution de la fraction inspiratoire de l'oxygène
  - 3.3.5. Insuffisance respiratoire aiguë due à une altération de la diffusion alvéolocapillaire
  - 3.3.6. Insuffisance respiratoire aiguë due à une altération du transport de l'oxygène ou de l'utilisation de l'oxygène par les tissus
  - 3.3.7. Insuffisance respiratoire aiguë mixte
  - 3.3.8. Conclusions et points clés à retenir
- 3.4. Stabilité et instabilité hémodynamique de patient intoxiqué
  - 3.4.1. Le choc et ses différents types de patient intoxiqué
  - 3.4.2. Prise en charge thérapeutique du choc du patient intoxiqué
  - 3.4.3. Hypotension et l'hypertension du patient intoxiqué
  - 3.4.4. Arythmies cardiaques en cas d'intoxication aiguë
  - 3.4.5. Le syndrome coronarien aigu du patient intoxiqué
  - 3.4.6. Conclusions et points clés à retenir
- 3.5. Troubles neuropsychiatriques associés à l'empoisonnement
  - 3.5.1. Niveau de conscience altéré Coma toxique
  - 3.5.2. Convulsions
  - 3.5.3. Troubles du comportement Gestion du patient agité
    - 3.5.3.1. Étiologie de l'agitation psychomotrice Causes liées à la toxicologie
    - 3.5.3.2. Mesures de protection pour le personnel de santé
    - 3.5.3.3. Mesures de contention verbales, mécaniques et pharmacologiques
  - 3.5.4. Conclusions et points clés à retenir

**Module 4. Prise en charge thérapeutique du patient intoxiqué: traitement spécifique**

- 4.1. Les trois phases du traitement spécifique des intoxications
- 4.2. Diminuer l'absorption du poison
  - 4.2.1. Décontamination digestive
    - 4.2.1.1. Émétiques
    - 4.2.1.2. Lavage gastrique
    - 4.2.1.3. Charbon actif
    - 4.2.1.4. Cathartiques
    - 4.2.1.5. Lavage intestinal total
  - 4.2.2. Décontamination de la peau
  - 4.2.3. Décontamination des yeux
  - 4.2.4. Prévention de l'absorption parentérale
  - 4.2.5. Prévention de l'absorption respiratoire
  - 4.2.6. Endoscopie et chirurgie
  - 4.2.7. Dilution
  - 4.2.8. Conclusions et points clés à retenir
- 4.3. Améliorer l'élimination des substances toxiques
  - 4.3.1. Dépuration rénale
    - 4.3.1.1. Diurèse forcée
    - 4.3.1.2. Diurèse alcaline
  - 4.3.2. Dépuration extra-rénale
    - 4.3.2.1. Dialyse
    - 4.3.2.2. Hémo perfusion, Hémo filtration, Hémodiafiltration
    - 4.3.2.3. Plasmaphérèse et Exanguinotransfusion
    - 4.3.2.4. Conclusions et points clés à retenir
- 4.4. Antidotes
  - 4.4.1. Principaux antidotes
    - 4.4.1.1. Indications, contre-indications, effets secondaires et précautions
    - 4.4.1.2. Dose
  - 4.4.2. Stock minimum d'antidotes selon le type d'hôpital ou de centre de soins
  - 4.4.3. Conclusions et points clés à retenir

- 4.5. Antidotes
  - 4.5.1. Technique de mise en place d'une sonde nasogastrique ou orogastrique et lavage gastrique
  - 4.5.2. Technique de décontamination cutanée et oculaire

### Module 5. Prise en charge thérapeutique du patient intoxiqué: aspects complémentaires

- 5.1. Schéma général des aspects complémentaires à prendre en compte
- 5.2. Le patient suicidaire et la toxicologie Évaluation psychiatrique
  - 5.2.1. Introduction
  - 5.2.2. Facteurs de risque pour le comportement autolithique
  - 5.2.3. Détermination de la gravité de la tentative d'automutilation
  - 5.2.4. Prise en charge du patient suicidaire
  - 5.2.5. Conclusions et points clés à retenir
- 5.3. Aspects médico-légaux des soins toxicologiques
  - 5.3.1. Introduction
  - 5.3.2. Rapport au tribunal
  - 5.3.3. L'autopsie médico-légale
  - 5.3.4. Prélèvement d'échantillons sur le patient cadavérique
  - 5.3.5. Le consentement éclairé et la sortie volontaire du patient intoxiqué
  - 5.3.6. Le prélèvement d'échantillons sanguins pour des études toxicologiques dans le service des urgences
  - 5.3.7. Conclusions et points clés à retenir
- 5.4. Mesures de protection pour le personnel de santé
  - 5.4.1. Introduction
  - 5.4.2. Équipement de Protection Individuelle (EPI)
  - 5.4.3. Mesures de prévention des empoisonnements pour le personnel de santé
  - 5.4.4. Conclusions et points clés à retenir
- 5.5. Critères généraux d'admission dans une Unité de Soins Intensifs
  - 5.5.1. Introduction
  - 5.5.2. Tableau des critères
  - 5.5.3. Conclusions et points clés à retenir
- 5.6. Rhabdomyolyse d'origine toxicologique
  - 5.6.1. Introduction
  - 5.6.2. Concept et physiopathologie
  - 5.6.3. Étiologie générale et causes toxicologiques de la rhabdomyolyse
  - 5.6.4. Manifestations cliniques et de laboratoire et complications
  - 5.6.5. Traitement
  - 5.6.6. Conclusions et points clés à retenir
- 5.7. Méthémoglobinémie d'origine toxicologique
  - 5.7.1. Introduction
  - 5.7.2. Physiopathologie
  - 5.7.3. Étiologie de la méthémoglobinémie
  - 5.7.4. Manifestations cliniques
  - 5.7.5. Diagnostic suspecté, différentiel et de confirmation
  - 5.7.6. Traitement
- 5.8. Hypersensibilité et anaphylaxie secondaires à des envenimations par piqûre ou morsure d'animaux
  - 5.8.1. Introduction
  - 5.8.2. Étiologie
  - 5.8.3. Types d'hypersensibilité
  - 5.8.4. Manifestations cliniques
  - 5.8.5. Diagnostic
  - 5.8.6. Gestion thérapeutique
  - 5.8.7. Conclusions et points clés à retenir
- 5.9. Urgences liées aux médicaments psychotropes
  - 5.9.1. Introduction
  - 5.9.2. Syndrome malin des neuroleptiques
    - 5.9.2.1. Concept et facteurs de risque
    - 5.9.2.2. Manifestations cliniques et diagnostic différentiel
    - 5.9.2.3. Traitement
  - 5.9.3. Syndrome sérotoninergique
    - 5.9.3.1. Causes
    - 5.9.3.2. Manifestations cliniques et diagnostic différentiel
    - 5.9.3.3. Traitement
  - 5.9.4. Dystonie aiguë
  - 5.9.5. Parkinson d'origine médicamenteuse
  - 5.9.6. Conclusions et points clés à retenir



## Module 6. Toxicologie des drogues d'abus

- 6.1. Toxicomanie, intoxications, syndromes de sevrage, délits sexuels, trafiquants de drogue, réinsertion
- 6.2. Épidémiologie des drogues d'abus
- 6.3. Intoxications par des dépresseurs du SNC
  - 6.3.1. Préliminaire
    - 6.3.1.1. Introduction
    - 6.3.1.2. Sommaire
    - 6.3.1.3. Objectifs
      - 6.3.1.3.1. Opiacés (héroïne; méthadone; oxycodone)
      - 6.3.1.3.2. Intoxication alcoolique
      - 6.3.1.3.3. Inhalations de substances volatiles
      - 6.3.1.3.4. Conclusions et points clés à retenir
- 6.4. Intoxications aux psychostimulants
  - 6.4.1. Préliminaire
    - 6.4.1.1. Introduction
    - 6.4.1.2. Sommaire
    - 6.4.1.3. Objectifs
      - 6.4.1.3.1. Cocaïne
      - 6.4.1.3.2. Amphétamines
      - 6.4.1.3.3. Autres (Ephédrine et pseudoéphédrine, KHAT, boissons énergétiques, guarana)
      - 6.4.1.3.4. Conclusions et points clés à retenir
- 6.5. Intoxication aux hallucinogènes
  - 6.5.1. Champignons hallucinogènes (LSD, *Amanita Muscaria*, *Psilocybe*)
  - 6.5.2. Plantes hallucinogènes
    - 6.5.2.1. Cannabis
    - 6.5.2.2. Mescaline
    - 6.5.2.3. Stramonium
    - 6.5.2.4. Belladonna
    - 6.5.2.5. Burundanga
    - 6.5.2.6. L'extase des plantes
  - 6.5.3. DMT et AMT
  - 6.5.4. Dextrométhorphan
  - 6.5.5. Conclusions et points clés à retenir
- 6.6. Intoxications aux drogues synthétiques
  - 6.6.1. Opioides synthétiques (dérivés du fentanyl et de la mépéridine)
  - 6.6.2. Dissociatives
    - 6.6.2.1. Phencyclidine et kétamine
  - 6.6.3. Dérivés de la méthaqualone
  - 6.6.4. Phényléthylamines synthétisées
    - 6.6.4.1. DOM, BOB, 2CB, MDA
    - 6.6.4.2. Ecstasy (MDMA)
    - 6.6.4.3. Ecstasy liquide (GHB)
    - 6.6.4.4. Conclusions et points clés à retenir
- 6.7. Composante psychosociale des drogues d'abus
- 6.8. Sexe et drogues: *Chemsex* (*Chemical Sex* ou Sexe Chimique)
  - 6.8.1. Qu'est-ce que le *ChemSex*?
  - 6.8.2. Contexte historique et profil épidémiologique des utilisateurs
  - 6.8.3. Risques liés à la pratique du *ChemSex*
  - 6.8.4. Drogues les plus couramment utilisées
  - 6.8.5. Conclusions et points clés à retenir
- 6.9. Les formes d'expression de la drogue
  - 6.9.1. Une langue que l'urgentiste doit connaître
  - 6.9.2. Le jargon des toxicomanes
  - 6.9.3. L'argot des drogues d'abus
  - 6.9.4. Conclusions et points clés à retenir
- 6.10. Une société assiégée par la drogue
  - 6.10.1. Introduction
  - 6.10.1. Le "Botellón", un phénomène social toxique
  - 6.10.3. Fêtes électroniques et drogues d'abus
  - 6.10.4. La "cruche folle"
  - 6.10.5. Conclusions et points clés à retenir
- 6.11. *Body Packers* et *Body Stuffers* aux Urgences
  - 6.11.1. Définition
  - 6.11.2. Manifestations cliniques
  - 6.11.3. Diagnostic
  - 6.11.4. Gestion thérapeutique
  - 6.11.5. Conclusions et points clés à retenir

- 6.12. Soumission chimique
  - 6.12.1. Concept
  - 6.12.2. Épidémiologie
  - 6.12.3. Les clés du diagnostic
  - 6.12.4. Infractions liées à de soumission chimique
  - 6.12.5. Drogues les plus couramment utilisées pour la soumission chimique
  - 6.12.6. Conclusions et points clés à retenir
- 6.13. Syndromes de sevrage
  - 6.13.1. Introduction et objectifs
  - 6.13.2. Le syndrome de sevrage alcoolique
    - 6.13.2.1. Concept
    - 6.13.2.2. Manifestations cliniques et critères diagnostic
    - 6.13.2.3. *Délire Tremens*
    - 6.13.2.4. Traitement du syndrome de sevrage alcoolique
    - 6.13.2.5. Conclusions et points clés à retenir
  - 6.13.3. Syndrome de sevrage des opioïdes
    - 6.13.3.1. Concept
    - 6.13.3.2. Dépendance et tolérance aux opiacés
    - 6.13.3.3. Manifestations cliniques et diagnostic du syndrome de sevrage
    - 6.13.3.4. Traitement du toxicomane présentant un syndrome de sevrage
  - 6.13.4. Traitement du sevrage
  - 6.13.5. Conclusions et points clés à retenir
- 6.14. Unité des comportements addictifs (UCA)

## Module 7. Toxicologie pharmacologique

- 7.1. Empoisonnement par des analgésiques et des anti-inflammatoires
  - 7.1.1. Préliminaire
    - 7.1.1.1. Introduction
    - 7.1.1.2. Sommaire
    - 7.1.1.3. Objectifs
  - 7.1.2. Paracétamol
  - 7.1.3. AINEs
  - 7.1.4. Salicylates
  - 7.1.5. Colchicine
  - 7.1.6. Conclusions et points clés à retenir





- 7.2. Intoxication par des psychotropes
  - 7.2.1. Préliminaire
    - 7.2.1.1. Introduction
    - 7.2.1.2. Sommaire
    - 7.2.1.3. Objectifs
  - 7.2.2. Antidépresseurs
    - 7.2.2.1. Tricycliques
    - 7.2.2.2. Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS)
    - 7.2.2.3. Inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO)
  - 7.2.3. Lithium
  - 7.2.4. Sédatifs-hypnotiques
    - 7.2.4.1. Benzodiazépines
    - 7.2.4.2. Barbituriques
    - 7.2.4.3. Non-benzodiazépines et non-barbituriques
  - 7.2.5. Antipsychotiques
  - 7.2.6. Anticonvulsivants
  - 7.2.7. Conclusions et points clés à retenir
- 7.3. Intoxication aux antiarythmiques et aux antihypertenseurs
  - 7.3.1. Préliminaire
    - 7.3.1.1. Introduction
    - 7.3.1.2. Sommaire
    - 7.3.1.3. Objectifs
  - 7.3.2. Digoxine
  - 7.3.3. Bêta-bloquants
  - 7.3.4. Antagonistes du calcium
  - 7.3.5. Conclusions et points clés à retenir
- 7.4. Autres intoxications médicamenteuses
  - 7.4.1. Préliminaire
    - 7.4.1.1. Introduction
    - 7.4.1.2. Sommaire
    - 7.4.1.3. Objectifs
  - 7.4.2. Antihistaminiques
  - 7.4.3. Anticoagulants
  - 7.4.4. Métoprolamide
  - 7.4.5. Agents hypoglycémiants
  - 7.4.6. Conclusions et points clés à retenir



## Module 8. Intoxication par gazindustriel

- 8.1. Effet des différents types de gaz sur le système respiratoire
- 8.2. Intoxication par inhalation de fumée
  - 8.2.1. Préliminaire
    - 8.2.1.1. Introduction
    - 8.2.1.2. Sommaire
    - 8.2.1.3. Objectif
  - 8.2.2. Mécanismes de production de la toxicité et des dommages aux voies respiratoires
  - 8.2.3. Manifestations cliniques
  - 8.2.4. Anamnèse, examen et diagnostic suspecté
  - 8.2.5. Gestion thérapeutique
  - 8.2.6. Conclusions et points clés à retenir
- 8.3. Intoxication par gaz irritant
  - 8.3.1. Préliminaire
    - 8.3.1.1. Introduction
    - 8.3.1.2. Sommaire
    - 8.3.1.3. Objectif
  - 8.3.2. Intoxication au sulfure d'hydrogène
    - 8.3.2.1. Sources d'exposition
    - 8.3.2.2. Toxicocinétique et physiopathologie
    - 8.3.2.3. Manifestations cliniques et diagnostic
    - 8.3.2.4. Traitement
  - 8.3.3. Intoxication aux dérivés du fluor
    - 8.3.3.1. Sources d'exposition
    - 8.3.3.2. Physiopathologie
    - 8.3.3.3. Manifestations cliniques
    - 8.3.3.4. Diagnostic et traitement
  - 8.3.4. Intoxication aux dérivés du chlore
    - 8.3.4.1. Aspects généraux de l'empoisonnement
  - 8.3.5. Empoisonnement par des dérivés azotés
    - 8.3.5.1. Intoxication à l'ammoniac
    - 8.3.5.2. Autre empoisonnement
- 8.4. Intoxication par des gaz asphyxiants: monoxyde de carbone
  - 8.4.1. Préliminaire
    - 8.4.1.1. Introduction
    - 8.4.1.2. Sommaire
    - 8.4.1.3. Objectif
  - 8.4.2. Définition et causes du risque lié au monoxyde de carbone
  - 8.4.3. Épidémiologies des intoxications au monoxyde de carbone: une connue et une cachée
  - 8.4.4. Sources d'exposition au monoxyde de carbone et causes médico-légales des intoxications
  - 8.4.5. Physiopathologie de l'intoxication au monoxyde de carbone
  - 8.4.6. Manifestations cliniques
  - 8.4.7. Diagnostic de suspicion et confirmation du diagnostic Oxymétrie de pouls en milieu préhospitalier
  - 8.4.8. Critères de gravité de l'empoisonnement
  - 8.4.9. Traitement de l'empoisonnement
  - 8.4.10. Observation, admission, sortie et critères hospitaliers
  - 8.4.11. Conclusions et points clés à retenir
- 8.5. Empoisonnement par des gaz asphyxiants: cyanure
  - 8.5.1. Préliminaire
    - 8.5.1.1. Introduction
    - 8.5.1.2. Sommaire
    - 8.5.1.3. Objectif
  - 8.5.2. Sources d'exposition
  - 8.5.3. Toxicocinétique et physiopathologie
  - 8.5.4. Manifestations cliniques, suspicion et diagnostic de confirmation
  - 8.5.5. Traitement
  - 8.5.6. Conclusions et points clés à retenir

**Module 9. Empoisonnement industriel par des solvants**

- 9.1. Introduction modulaire
- 9.2. Empoisonnement aux hydrocarbures
  - 9.2.1. Préliminaire
    - 9.2.1.1. Introduction
    - 9.2.1.2. Sommaire
    - 9.2.1.3. Objectif
  - 9.2.2. Aliphatique ou linéaire
    - 9.2.2.1. Hydrocarbures à chaîne courte: butane, propane, éthane, méthane
    - 9.2.2.2. Les hydrocarbures à longue chaîne: pentanes, hexanes, heptanes et octanes
    - 9.2.2.3. Distillats de pétrole: essence, paraffine, autres
    - 9.2.2.4. Halogénés
    - 9.2.2.5. Tétrachlorure de carbone
    - 9.2.2.6. Chloroforme
    - 9.2.2.7. Dichlorométhane
    - 9.2.2.8. Trichloroéthylène
    - 9.2.2.9. Tétrachloroéthylène
    - 9.2.2.10. Trichloroéthane
  - 9.2.3. Aromatiques ou cycliques
    - 9.2.3.1. Benzène
    - 9.2.3.2. Toluène
    - 9.2.3.3. Conclusions et points clés à retenir
- 9.3. Intoxication aux alcools aliphatiques
  - 9.3.1. Préliminaire
    - 9.3.1.1. Introduction
    - 9.3.1.2. Sommaire
    - 9.3.1.3. Objectif
  - 9.3.2. Alcool méthylique
  - 9.3.3. Alcool isopropylique
  - 9.3.4. Conclusions et points clés à retenir

- 9.4. Empoisonnement glycols
  - 9.4.1. Préliminaire
    - 9.4.1.1. Introduction
    - 9.4.1.2. Sommaire
    - 9.4.1.3. Objectif
  - 9.4.2. Éthylène glycol
  - 9.4.3. Diéthylène glycol
  - 9.4.4. Propylène glycol
  - 9.4.5. Conclusions et points clés à retenir
- 9.5. Empoisonnement par des dérivés azotés
  - 9.5.1. Préliminaire
    - 9.5.1.1. Introduction
    - 9.5.1.2. Sommaire
    - 9.5.1.3. Objectif
  - 9.5.2. Aniline
  - 9.5.3. Tolidine
  - 9.5.4. Nitrobenzènes
  - 9.5.5. Conclusions et points clés à retenir
- 9.6. Intoxication à l'acétone
  - 9.6.1. Préliminaire
    - 9.6.1.1. Introduction
    - 9.6.1.2. Sommaire
    - 9.6.1.3. Objectif
  - 9.6.2. Conclusions et points clés à retenir

**Module 10. Empoisonnement industriel par les métaux lourds**

- 10.1. Introduction: Aspects généraux des métaux lourds et de leurs principaux agents chélateurs
- 10.2. Empoisonnement au fer
  - 10.2.1. Définition, aspects généraux
  - 10.2.2. Sources d'exposition
  - 10.2.3. Toxicocinétique et mécanisme d'action
  - 10.2.4. Manifestations cliniques
  - 10.2.5. Diagnostic
  - 10.2.6. Traitement
  - 10.2.7. Conclusions et points clés à retenir

- 10.3. Empoisonnement au phosphore
  - 10.3.1. Définition, aspects généraux
  - 10.3.2. Sources d'exposition
  - 10.3.3. Toxicocinétique et mécanisme d'action
  - 10.3.4. Manifestations cliniques
  - 10.3.5. Diagnostic
  - 10.3.6. Traitement
  - 10.3.7. Conclusions et points clés à retenir
- 10.4. Le saturnisme
  - 10.4.1. Définition, aspects généraux
  - 10.4.2. Sources d'exposition
  - 10.4.3. Toxicocinétique et mécanisme d'action
  - 10.4.4. Manifestations cliniques
  - 10.4.5. Diagnostic
  - 10.4.6. Traitement
  - 10.4.7. Conclusions et points clés à retenir
- 10.5. Empoisonnement au mercure
  - 10.5.1. Définition, aspects généraux
  - 10.5.2. Sources d'exposition
  - 10.5.3. Toxicocinétique et mécanisme d'action
  - 10.5.4. Manifestations cliniques
  - 10.5.5. Diagnostic
  - 10.5.6. Traitement
  - 10.5.7. Conclusions et points clés à retenir
- 10.6. Empoisonnement à l'arsenic
  - 10.6.1. Définition, aspects généraux
  - 10.6.2. Sources d'exposition
  - 10.6.3. Toxicocinétique et mécanisme d'action
  - 10.6.4. Manifestations cliniques
  - 10.6.5. Diagnostic
  - 10.6.6. Traitement
  - 10.6.7. Conclusions et points clés à retenir

- 10.7. Intoxication au cadmium
  - 10.7.1. Définition, aspects généraux
  - 10.7.2. Sources d'exposition
  - 10.7.3. Toxicocinétique et mécanisme d'action
  - 10.7.4. Manifestations cliniques
  - 10.7.5. Diagnostic
  - 10.7.6. Traitement
  - 10.7.7. Conclusions et points clés à retenir

## Module 11. Intoxication dans les zones rurales par des pesticides ou des produits phytosanitaires

- 11.1. Introduction modulaire: Aspects généraux de l'empoisonnement aux pesticides
  - 11.1.1. Concept de pesticides
  - 11.1.2. Classification des pesticides
  - 11.1.3. Mesures de prévention et de protection pour les travailleurs
  - 11.1.4. Premiers soins sur le lieu de l'empoisonnement
- 11.2. Intoxications par insecticide et fongicides
  - 11.2.1. Préliminaire
    - 11.2.1.1. Introduction:
    - 11.2.1.2. Sommaire
    - 11.2.1.3. Objectif
  - 11.2.2. Organochlorés
  - 11.2.3. Organophosphates
  - 11.2.4. Carbamates
  - 11.2.5. Pyréthroides
  - 11.2.6. Conclusions et points clés à retenir
- 11.3. Empoisonnement par herbicide
  - 11.3.1. Préliminaire
    - 11.3.1.1. Introduction
    - 11.3.1.2. Sommaire
    - 11.3.1.3. Objectif
  - 11.3.2. Diquat
  - 11.3.3. Paraquat
  - 11.3.4. Conclusions et points clés à retenir



- 11.4. Intoxications par fongicides
  - 11.4.1. Conclusions et points clés à retenir
- 11.5. Empoisonnements aux rodenticides
  - 11.5.1. Conclusions et points clés à retenir

## **Module 12.** Intoxication domestique: produits de nettoyage, hygiène personnelle et intoxication caustique

- 12.1. Introduction modulaire
- 12.2. Empoisonnement par des produits de nettoyage, des produits d'hygiène personnelle et des produits cosmétiques
  - 12.2.1. Classification selon la toxicité
  - 12.2.2. Empoisonnements spécifiques
    - 12.2.2.1. Savons et shampoings
    - 12.2.2.2. Vernis à ongles et dissolvants pour vernis à ongles
    - 12.2.2.3. Substances capillaires: teintures capillaires, laques, adoucissants
    - 12.2.2.4. Autres
  - 12.2.3. Mesures thérapeutiques générales et controverses
  - 12.2.4. Conclusions et points clés à retenir
- 12.3. Intoxication caustique
  - 12.3.1. Introduction
  - 12.3.2. Principales substances caustiques
  - 12.3.3. Physiopathologie
  - 12.3.4. Clinique
  - 12.3.5. Diagnostic
  - 12.3.6. Complications aiguës et tardives
  - 12.3.7. Traitement et attitude à adopter
  - 12.3.8. Conclusions et points clés à retenir



## Module 13. Empoisonnement par des agents naturels: plantes, champignons et animaux

- 13.1. Empoisonnements par les plantes
    - 13.1.1. Classification selon l'organe, l'appareil ou le système cible
      - 13.1.1.1. Gastro-intestinal
      - 13.1.1.2. Cardiovasculaire
      - 13.1.1.3. Système nerveux central
      - 13.1.1.4. Autres
    - 13.1.2. Conclusions et points clés à retenir
  - 13.2. Intoxication par champignon
    - 13.2.1. Épidémiologie des intoxications par les champignons
    - 13.2.2. Physiopathologie
    - 13.2.3. L'histoire clinique comme élément fondamental du diagnostic
    - 13.2.4. Classification selon la période de latence des manifestations cliniques et des syndromes cliniques
      - 13.2.4.1. Syndromes de latence courte
        - 13.2.4.1.1. Gastro-entérite aiguë aux champignons (syndrome gastro-entérique, résinoïde ou lividien)
        - 13.2.4.1.2. Syndrome d'intolérance
        - 13.2.4.1.3. Syndrome du délire (mycoatropinique ou anticholinergique)
        - 13.2.4.1.4. Syndrome muscarinique (mycocholinergique ou sudorien)
        - 13.2.4.1.5. Syndrome hallucinatoire (psychotrope ou narcotique)
        - 13.2.4.1.6. Syndrome nitritoïde (effet coprinic ou Antabuse)
        - 13.2.4.1.7. Syndrome hémolytique
      - 13.2.4.2. Syndromes de latence prolongée
        - 13.2.4.2.1. Syndrome giromytritique (ogiomitrite)
        - 13.2.4.2.2. Syndrome d'Orellan (cortinarique ou néphrotoxique)
        - 13.2.4.2.3. Syndrome phalloïde, hépatotoxique ou cyclopeptide
          - 13.2.4.2.3.1. Étiologie
          - 13.2.4.2.3.2. Physiopathologie et toxicocinétique
          - 13.2.4.2.3.3. Clinique
          - 13.2.4.2.3.4. Diagnostic
          - 13.2.4.2.3.5. Traitement
          - 13.2.4.2.3.6. Pronostic
  - 13.2.4.3. Nouveaux syndromes
    - 13.2.4.3.1. Syndrome proximal
    - 13.2.4.3.2. Érythromélgie ou acromélgie
    - 13.2.4.3.3. Rhabdomyolyse
    - 13.2.4.3.4. Syndrome hémorragique (ou syndrome de Szechwan)
    - 13.2.4.3.5. Intoxication neurotoxique
    - 13.2.4.3.6. Encéphalopathie
  - 13.2.4.4. Conclusions et points clés à retenir
- 13.3. Empoisonnement animal: serpents
  - 13.3.1. Préliminaire
    - 13.3.1.1. Introduction
    - 13.3.1.2. Sommaire
    - 13.3.1.3. Objectifs
  - 13.3.2. Epidémiologie des morsures de serpent
  - 13.3.3. Classification des serpents
  - 13.3.4. Différences entre vipères et serpents
  - 13.3.5. L'appareil venimeux des serpents
  - 13.3.6. L'effet des venins de serpents sur l'homme
  - 13.3.7. Clinique
    - 13.3.7.1. Syndromes cliniques
      - 13.3.7.1.1. Syndromes neurologiques
      - 13.3.7.1.2. Syndrome hémotoxique-cytotoxique
      - 13.3.7.1.3. Syndromes cardiotoxiques et myotoxiques
      - 13.3.7.1.4. Syndromes d'hypersensibilité
    - 13.3.7.2. Classification clinique de la gravité de l'empoisonnement
  - 13.3.8. Traitement
    - 13.3.8.1. Symptomatique
    - 13.3.8.2. Spécifique
  - 13.3.9. Conclusions et points clés à retenir

- 13.4. Morsures d'animaux: mammifères
  - 13.4.1. Préliminaire
    - 13.4.1.1. Introduction
    - 13.4.1.2. Sommaire
    - 13.4.1.3. Objectifs
  - 13.4.2. Aspects épidémiologiques
  - 13.4.3. Aspects cliniques et diagnostiques
  - 13.4.4. Aspects thérapeutiques
    - 13.4.4.1. Gestion initiale
    - 13.4.4.2. Manipulation chirurgical: Suture
    - 13.4.4.3. Prophylaxie antibiotique
    - 13.4.4.4. Prophylaxie du tétanos
    - 13.4.4.5. Prophylaxie de la rage
    - 13.4.4.6. Prophylaxie antivirale: anti-hépatite B et anti-VIH
  - 13.4.5. Conclusions et points clés à retenir
- 13.5. Animaux marins
  - 13.5.1. Empoisonnement du poisson
    - 13.5.1.1. Poisson-pierre
    - 13.5.1.2. Poisson-vipère
    - 13.5.1.3. Raie
  - 13.5.2. Intoxication alimentaire par des poissons et des crustacés
    - 13.5.2.1. Intoxication paralysante par les coquillages
    - 13.5.2.2. Scombroidose Empoisonnement à histamine
    - 13.5.2.3. Empoisonnement par le poisson-globe
  - 13.5.3. Empoisonnement aux coelentérés
    - 13.5.3.1. Piqûres de méduses
    - 13.5.3.2. Piqûres de frégates portugaises
    - 13.5.3.3. Traitement
  - 13.5.4. Conclusions et points clés à retenir
- 13.6. Invertébrés
  - 13.6.1. Préliminaire
    - 13.6.1.1. Introduction
    - 13.6.1.2. Sommaire
    - 13.6.1.3. Objectifs
  - 13.6.2. Insectes: Guêpes, abeilles et bourdons
  - 13.6.3. Arachnides
    - 13.6.3.1. Araignées
    - 13.6.3.2. Scorpions
    - 13.6.3.3. Tiques
  - 13.6.4. Conclusions et points clés à retenir



*Compléter la phase théorique de ce programme de manière individualisée, sans se soucier d'horaires préétablis ou de calendriers d'évaluation contraignants"*



07

# Pratiques Cliniques

Les médecins qui réussissent l'étude théorique de ce diplôme pourront continuer à élargir et à développer leurs compétences pratiques grâce à un séjour de premier ordre dans des hôpitaux prestigieux. Ils actualiseront ainsi leur pratique sur la base des dernières preuves scientifiques de référence internationale.



“

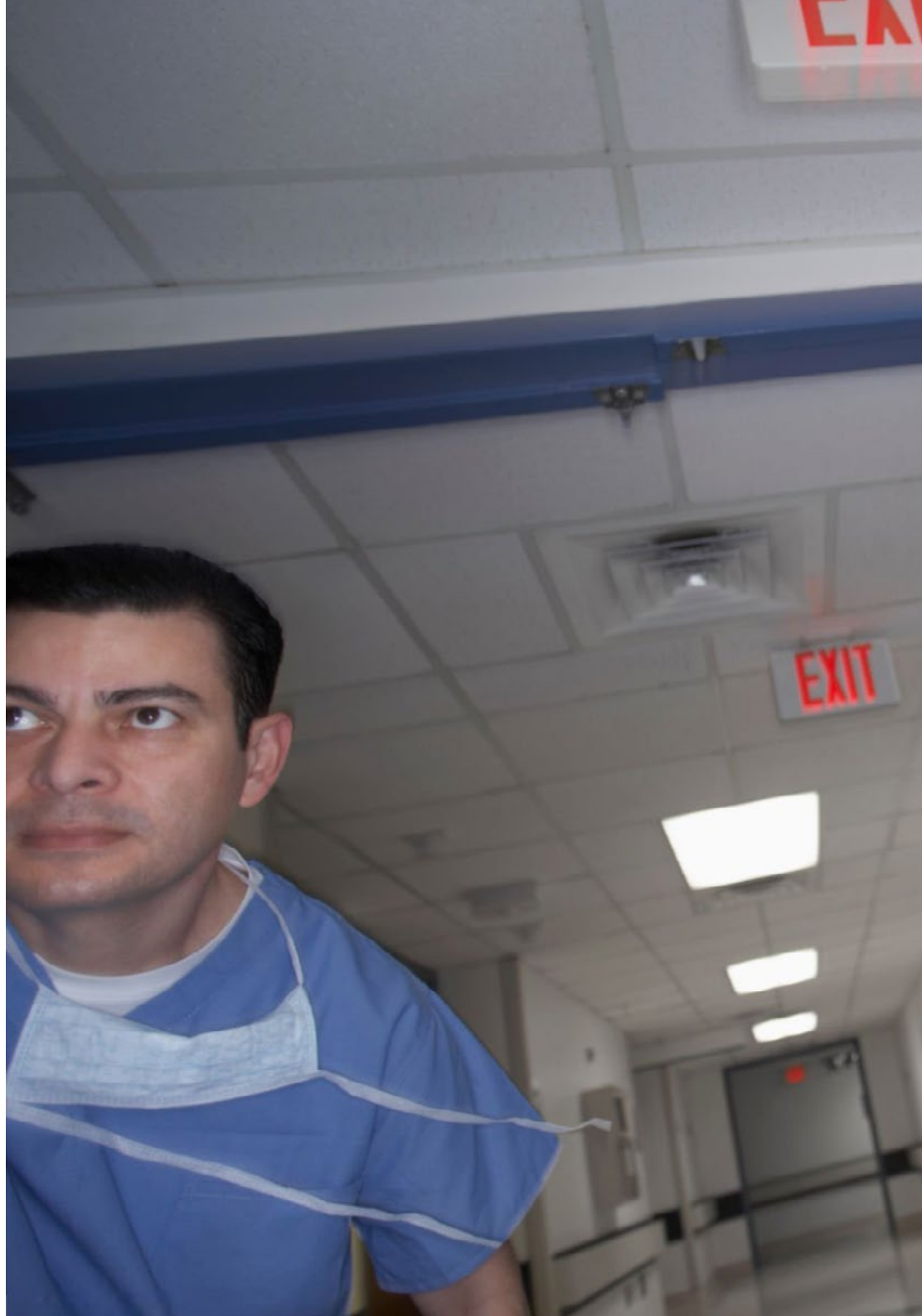
*Les stages cliniques de ce programme vous fourniront les outils les plus avancés pour la prise en charge des patients intoxiqués par des piqûres d'insectes, de reptiles et d'autres espèces animales venimeuses”*

La formation pratique de ce programme éducatif est conçue pour permettre au médecin d'appliquer toutes les connaissances acquises dans la phase théorique du programme dans un environnement hospitalier de premier ordre. Ainsi, avec de vrais patients sous leur responsabilité, ils indiqueront les stratégies thérapeutiques de pointe et utiliseront les technologies les plus avancées pour leur développement et leur suivi.

Ce stage clinique se déroulera sur 3 semaines, du lundi au vendredi, pendant 8 heures consécutives. Dans les établissements de santé, le spécialiste aura un assistant tuteur qui sera chargé de superviser sa progression et de vérifier la qualité de ses soins. En même temps, le médecin sera en mesure de corroborer des concepts ou de clarifier des doutes avec les autres membres de l'équipe d'experts qui composent le personnel de ces établissements de santé.

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

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





Module	Activité pratique
<b>Nouvelles méthodes de diagnostic en Toxicologie aux Urgences</b>	Appliquer des tests de toxicologie moléculaire aux patients suspectés d'avoir été soumis à la toxicocinétique des pesticides
	Surveiller par Biosurveillance des patients susceptibles d'être intoxiqués par des métaux lourds
	Indiquer les analyses de sang et d'urine pour mesurer les niveaux de substances toxiques dans l'organisme
	Détecter la toxicomanie le plus tôt possible afin de fournir un traitement efficace grâce à des questionnaires rapides destinés aux patients ou à l'examen du dossier médical
<b>Stratégies thérapeutiques contre les intoxications aux Services des Urgences</b>	Traiter les patients diagnostiqués comme souffrant d'abus de substances ou de drogues à base d'opioïdes par un traitement de sevrage basé sur un examen physique et psychologique approfondi
	Purifier le sang par Dialyse des patients contaminés par des produits industriels puissants
	Utiliser l'agent chélateur EDTA pour éliminer les métaux lourds de l'organisme du patient par l'urine
	Mettre en œuvre un traitement basé sur l'échange d'ions en cas de contamination par le calcium ou les résines
	Traiter les intoxications par contact avec les animaux et les antidotes possibles
	Recommander des régimes alimentaires spécifiques aux patients victimes d'une intoxication chimique aiguë
<b>Protocoles de suivi des patients ayant souffert d'une intoxication chimique</b>	Surveiller le fonctionnement des reins et d'autres organes affectés par l'intoxication
	Surveiller l'évolution de l'appareil oculaire après contact avec une substance topique
	Identifier les comportements violents et d'automutilation en relation avec la toxicologie psychiatrique
	Appliquer des procédures de soins personnalisés pour les femmes enceintes, les enfants et les personnes âgées



## Assurance responsabilité civile

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

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

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



## Conditions générales pour la Formation Pratique

Les conditions générales de la convention de stage pour le programme sont les suivantes:

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

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

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

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

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

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

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

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



# 08

## Où suivre les Pratiques Cliniques?

Le séjour pratique de ce Mastère Hybride se déroulera dans des institutions médicales internationales de premier plan. De cette manière, le professionnel pourra mettre à jour ses compétences sur la base des normes mondiales et sera en mesure d'appliquer les procédures apprises dans des cas réels. D'autre part, le spécialiste se familiarisera avec des contextes de pointe, où des experts prestigieux parviennent à manipuler les technologies les plus innovantes du moment.



“

*TECH vous offre un séjour pratique et en présentiel de premier ordre dans une institution hospitalière où vous pourrez appliquer les procédures et les compétences dès le premier jour”*





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



Médecine

### Hospital HM Modelo

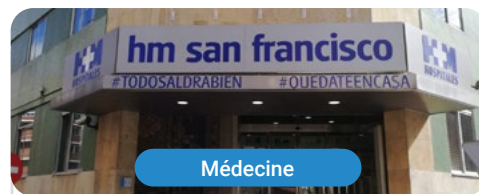
Pays	Ville
Espagne	La Corogne

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

### Hospital HM San Francisco

Pays	Ville
Espagne	León

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

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



Médecine

### Hôpital HM Regla

Pays	Ville
Espagne	León

Adresse: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Actualisation en Traitements Psychiatriques des Patients Mineurs



Médecine

### Hospital HM Nou Delfos

Pays	Ville
Espagne	Barcelone

Adresse: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023 Barcelona

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Médecine Esthétique
- Nutrition Clinique en Médecine



Médecine

### Hospital HM Madrid

Pays	Ville
Espagne	Madrid

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Palliatifs
- Anesthésiologie et Réanimation



Médecine

### Hospital HM Montepíncipe

Pays	Ville
Espagne	Madrid

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Palliatifs
- Médecine Esthétique



Médecine

### Hospital HM Torrelodones

Pays	Ville
Espagne	Madrid

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

### Hospital HM Sanchinarro

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Médecine

### Hospital HM Puerta del Sur

Pays Espagne  
Ville Madrid

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres  
Spécialisés dans toute l'Espagne

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



Médecine

### Hospital HM Vallés

Pays Espagne  
Ville Madrid

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

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres  
Spécialisés dans toute l'Espagne

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



09

# 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***.



“

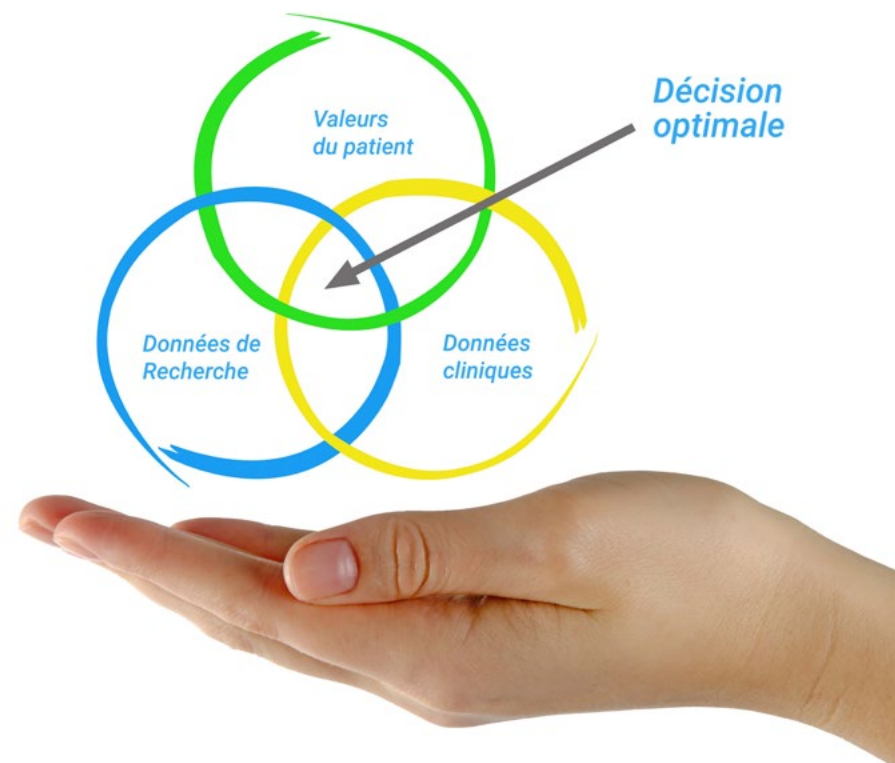
*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*



## 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.



# 10 Diplôme

Le diplôme de Mastère Hybride en Toxicologie aux Urgences garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Hybride délivré par TECH Université Technologique.





“

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

Le diplôme de **Mastère Hybride en Toxicologie aux Urgences** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal avec accusé de réception le diplôme de **Mastère Hybride**, qui accrédiitera la réussite des évaluations et l'acquisition des compétences du programme.

En complément du diplôme, vous pourrez obtenir un certificat de qualification, ainsi qu'une attestation du contenu du programme. Pour ce faire, vous devrez contacter votre conseiller académique, qui vous fournira toutes les informations nécessaires.

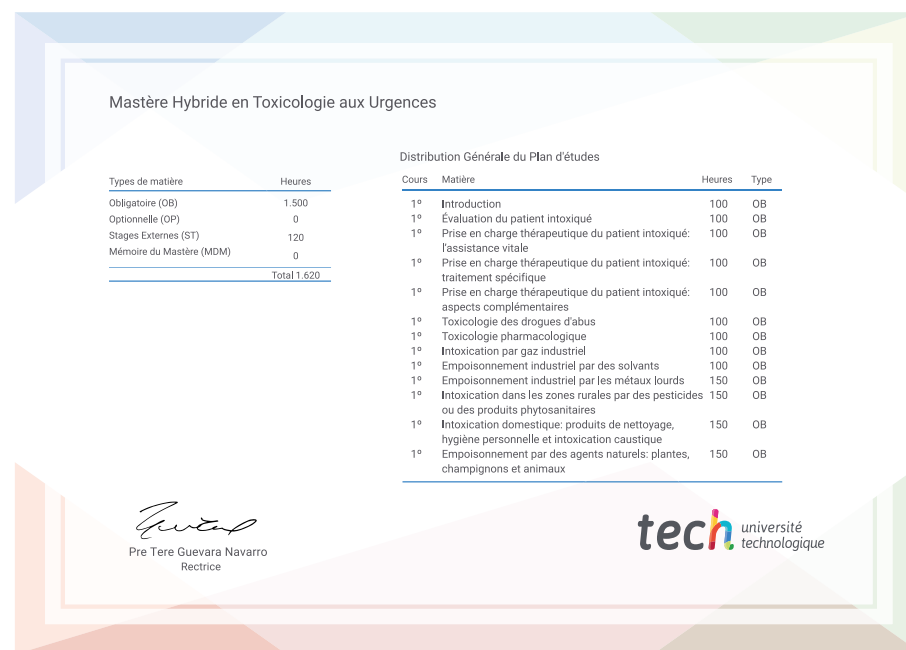
Titre: **Mastère Hybride en Toxicologie aux Urgences**

Modalité: **Hybride (en ligne + Pratiques Cliniques)**

Durée: **12 mois**

Diplôme: **TECH Université Technologique**

N.º d'heures officielles: **1.620 h.**



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

**Mastère Hybride**

Toxicologie aux Urgences

Modalité: Hybride (en ligne + Pratiques Cliniques)

Durée: 12 mois

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 1.620 h



# Mastère Hybride

## Toxicologie aux Urgences

