

# Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas Causadas  
por Productos de Uso Frecuente,  
Animales y Plantas



## Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas  
Causadas por Productos  
de Uso Frecuente,  
Animales y Plantas

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-urgencias-toxicologicas-causadas-productos-uso-frecuente-animales-plantas](http://www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-urgencias-toxicologicas-causadas-productos-uso-frecuente-animales-plantas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 20*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

A pesar de la globalización y el fácil acceso a internet, existen múltiples casos de intoxicación por uso de productos frecuentes o por agentes naturales como animales o plantas. Esto puede deberse a la falta de educación al respecto o a descuidos en una situación de ambiente rural. En ese sentido, el especialista de Urgencias debe estar al tanto de los métodos de valoración y diagnóstico del paciente en cada consulta y de los tratamientos más eficaces, de acuerdo a la función del período de latencia de aparición de las manifestaciones clínicas y de los síndromes clínicos. En este sentido, TECH ha reunido un completo temario en este programa académico 100% online, que permitirá al egresado contar con nuevos conocimientos y habilidades para actuar eficazmente en Urgencias Toxicológicas causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas, de manos de los más versados docentes.



“

*Con el estudio de este programa te pondrás al día de las medidas terapéuticas generales implementadas ante las intoxicaciones por productos de uso doméstico o por agentes naturales”*

Los efectos adversos de una intoxicación causada por productos de uso frecuente a los que se tiene fácil acceso desde el hogar o por agentes naturales como animales y plantas son diversos. Ante dichas situaciones se requieren de estudios previos del historial médico de cada paciente, con los que generalmente en la sala de urgencias no se cuenta.

Por ello es importante efectuar valoraciones concretas de acuerdo a la sintomatología y signos del afectado que el especialista debe relacionar con las causas posibles y así definir el antídoto preciso. Por tales motivos, es necesario que el especialista conozca los avances de la ciencia en este sentido y las actualizaciones en cuanto a la valoración y tratamiento del paciente intoxicado.

Este Experto Universitario reúne un temario de alto nivel académico que contiene en 5 módulos de estudio los contenidos más actualizados y relacionados con la valoración inicial del paciente intoxicado, las exploraciones a realizar, los diferentes tipos de Toxicología como la hepática, renal, hematológica, neurológica y psiquiátrica.

Asimismo, se ahondará en la epidemiología de las mordeduras de serpientes, las mordeduras de animales, las intoxicaciones por peces, insectos como avispas, abejas y abejorros. Así como en las intoxicaciones por productos de limpieza, de higiene personal y cosméticos y la clasificación en función de su toxicidad.

Además, el egresado estará capacitado también para efectuar el diagnóstico de sospecha de intoxicación e hipótesis diagnósticas, de intoxicaciones en medio rural por plaguicidas o fitosanitarios, gracias al estudio 100% online desarrollado por versados expertos que han vertido toda su experiencia en el tema, dentro del contenido de esta titulación de un nivel superior.

Por otro lado, este itinerario académico proporcionará al alumnado un grupo de intensivas y exclusivas *Masterclasses*. Un experto internacional de amplio prestigio, a modo de Director Invitado, tiene a su cargo las mismas y se encarga de ofrecer al alumnado una completísima actualización en materia de Toxicología en Urgencias Médicas.

El **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Toxicología en Urgencias
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Un verdadero referente internacional participa en este programa de TECH como Director Invitado y tiene a su cargo una serie de exclusivas e intensivas Masterclasses”*

“

*Ahondarás en los principales  
síndromes clínicos causados por  
el efecto de los venenos de las  
serpientes sobre el ser humano”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Te pondrás al día de los métodos  
diagnósticos más efectivos para la  
valoración del paciente intoxicado  
por productos de uso frecuente.*

*Este Experto Universitario cuenta con  
un equipo de profesionales altamente  
cualificado y con una dilatada experiencia  
en el área de Toxicología de Urgencias.*



# 02

## Objetivos

Este Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas ha sido diseñado con la finalidad de que el especialista adquiera, de forma natural y progresiva, todas las actualizaciones en cuanto a la valoración y diagnóstico del paciente con estas condiciones. Para que así pueda tomar las decisiones más acertadas de forma rápida y con la eficacia que la situación amerita. Para ello, a través de todo el recorrido académico contará con la guía de docentes versados, quienes han vertido toda su experiencia en el temario de estudio.





“

*Con este experto Universitario podrás describir las posibles intoxicaciones graves producidas por animales y plantas, así como por productos de uso frecuente y su tratamiento”*



## Objetivo general

---

- ♦ Definir los principios básicos y generales de la atención al paciente intoxicado grave
- ♦ Identificar los principales tóxicos disponibles en el medio
- ♦ Describir los principales signos y síntomas relacionados con la intoxicación aguda grave y su afectación orgánica
- ♦ Poner en marcha los mecanismos para proteger al paciente intoxicado grave y a los que le rodean
- ♦ Detectar complicaciones relacionadas con el tóxico relacionado o con el estado de salud del paciente
- ♦ Explicar el proceso de atención, diagnóstico y tratamiento del paciente intoxicado grave en toda su dimensión



*TECH cuenta con los docentes de mayor prestigio en cada uno de sus programas. Únete a los mejores y ponte al día en Urgencias Toxicológicas”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Valoración del paciente intoxicado

- ♦ Implementar procedimientos de descontaminación en intoxicaciones dermatológicas agudas
- ♦ Definir los mecanismos toxicológicos en el aparato genitourinario masculino y femenino
- ♦ Identificar los efectos de los xenobióticos
- ♦ Describir las alteraciones apreciables en el ECG en intoxicaciones que producen afectación cardíaca
- ♦ Reconocer las posibles arritmias que se van a detectar en las intoxicaciones agudas
- ♦ Manejar la afectación hematológica que se produce en las intoxicaciones agudas

### Módulo 2. Manejo terapéutico del paciente intoxicado: el soporte vital

- ♦ Acometer procedimientos de exploración del paciente intoxicado por inhalación de humos
- ♦ Determinar el enfoque terapéutico a llevar a cabo en el paciente intoxicado por inhalación de humos u otros agentes respiratorios
- ♦ Establecer el diagnóstico diferencial entre los diferentes síndromes tóxicos renales
- ♦ Identificar los cuadros clínicos que pueden darse en la intoxicación con afectación neurológica
- ♦ Describir la repercusión sistémica de la intoxicación ocular
- ♦ Conocer aquellos tóxicos que provocan afectación hepática y su repercusión a nivel orgánico
- ♦ Valorar las conductas violentas y autolíticas en relación con la toxicología psiquiátrica

### Módulo 3. Intoxicaciones en medio rural por plaguicidas o fitosanitarios

- ♦ Identificar la toxicocinética de herbicidas, organoclorados, organofosforados y carbámicos, piretroides y repelentes de insectos
- ♦ Introducir tratamientos específicos contra esa clase de productos en caso de intoxicación aguda

### Módulo 4. Intoxicaciones domésticas: por productos de limpieza, higiene personal y por cáusticos

- ♦ Evaluar intoxicaciones específicas producidas por sustancias como jabones, champús, tintes, lacas y otros productos para el cabello
- ♦ Manejar las medidas terapéuticas generales contra las intoxicaciones por productos de uso doméstico
- ♦ Dominar la fisiopatología de las intoxicaciones por cáusticos y los protocolos de actuación para intervenir a pacientes que las sufren

### Módulo 5. Intoxicaciones por agentes naturales: plantas, setas y animales

- ♦ Describir las posibles intoxicaciones graves producidas por animales marinos, artrópodos, arácnidos, tarántulas, escorpiones, hormigas, himenópteros, mariposas, termitas, escarabajos, reptiles y su abordaje clínico
- ♦ Clasificar las setas tóxicas y sus posibles antídotos
- ♦ Reconocer las plantas con potencial tóxico y sus posibles antídotos

# 03

## Dirección del curso

Gracias a la intervención de un equipo de especialistas en Urgencias Toxicológicas, este programa contará con un aval de garantía y calidad que hará posible una evolución en el desempeño del especialista de un modo natural y progresivo. Este programa académico contiene ejemplos de casos reales practicados por los versados docentes, quienes a lo largo de su carrera han atendido múltiples pacientes intoxicados por productos de uso frecuente, así como por animales o plantas. Es así como a través de su experiencia e investigaciones se logra un temario de alto nivel académico que el alumno disfrutará totalmente online.





“

*TECH ha reunido a docentes de prestigio y reconocida trayectoria para la elaboración de este programa”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Alan Wu es una verdadera eminencia internacional en el campo de la **Toxicología** y la **Química Clínica**. Sus investigaciones le han valido numerosos reconocimientos y, específicamente, ha sido consagrado como una de las **10 personas más importantes** en el mundo de la **tecnología del Diagnóstico In Vitro** (IVD Industry, en inglés). También, ostenta el **Premio Seligson-Golden** y ha recibido un galardón por sus Contribuciones Sobresalientes de parte de la **Asociación Americana de Química Clínica**. Igualmente, ha estado nominado al **Premio Charles C. Shepard** de Ciencias, Laboratorio y Métodos (CDC/ATSDR).

Este destacado experto ha estado estrechamente vinculado al **Laboratorio de Toxicología y Química Clínica del Hospital General de San Francisco**, Estados Unidos, ejerciendo su dirección. En esa renombrada institución ha desarrollado algunos de sus estudios más importantes, entre ellos, destacan sus abordajes de los **biomarcadores cardíacos** y las **pruebas en el punto de atención** (*point-of-care testing*). Además, es responsable de la supervisión del personal, la aprobación de todas las pruebas e instrumentos que se emplean en este centro y de velar por el cumplimiento de las normas establecidas por las agencias reguladoras.

Asimismo, el Doctor Wu mantiene un compromiso continuo con la divulgación de los descubrimientos y **aportes científicos** que derivan de sus pesquisas. Por eso figura como autor en más de **500 artículos especializados** y publicados en revistas de primer impacto. A su vez, ha escrito **8 libros de bolsillo** que consisten en historias cortas diseñadas para promover el valor del laboratorio clínico al público en general.

En cuanto a su **trayectoria académica**, se **doctoró en Química Analítica** y completó una beca posdoctoral en **Química Clínica** en el **Hospital Hartford**. De igual modo, está certificado por la **Junta Americana de Química Clínica** y figura como **Asesor de Estado** en temas de **biomonitoreo ambiental y terrorismo químico-biológico**.



## Dr. Wu, Alan

---

- ♦ Director de Toxicología y Química Clínica del Hospital General de San Francisco, EE. UU.
- ♦ Jefe del Laboratorio de Farmacogenómica Clínica de la Universidad de California San Francisco (UCSF)
- ♦ Catedrático de Medicina de Laboratorio en UCSF
- ♦ Director del Programa de Cribado Neonatal del Departamento de Salud Pública en Richmond
- ♦ Exdirector de Patología Clínica en el Departamento de Patología y Medicina de Laboratorio del Hospital Hartford
- ♦ Asesor Médico del Centro de Control de Envenenamiento del Estado de California
- ♦ Asesor de Estado en el Comité de Biomonitorización Ambiental y el Comité de Preparación para el Terrorismo
- ♦ Asesor del Instituto de Normas de Laboratorio Clínico, Subcomité de Establecimiento de Métodos Moleculares en Entornos de Laboratorio Clínico
- ♦ Editor en Jefe de la revista *Frontiers in Laboratory Medicine*
- ♦ Licenciatura en Química y Biología en la Universidad de Purdue
- ♦ Doctorado en Química Analítica en la Universidad de Illinois
- ♦ Posdoctorado en Química Clínica en el Hospital de Hartford
- ♦ Miembro de: Asociación Americana de Química Clínica, Grupo de Farmacogenética Internacional de la Warfarina Consorcio, Consorcio Internacional de Farmacogenética del Tamoxifeno, Colegio de Patólogos Americanos, División de Recursos Toxicológicos



*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dr. Alvarez Rodriguez, Cesáreo

- ♦ Médico Urgenciólogo y Jefe de la Unidad de Urgencias del Hospital de Verín
- ♦ Presidente de la Comisión de Investigación y Docencia, Ética, Historias clínicas. Hospital Verín
- ♦ Coordinador del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- ♦ Secretario Científico de la Sociedad Gallega de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES Galicia)
- ♦ Subsecretario de Formación de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)
- ♦ Director de Tesis Doctoral en al área de la Toxicología Clínica (Premio Extraordinario)
- ♦ Médico Interno Residente. Hospital General Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Urgencias. Hospital General Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Médico Interno Residente. Escuela Profesional de Medicina Deportiva de la Universidad de Oviedo
- ♦ Médico de Atención Primaria. SERGAS
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela con Grado de Licenciado
- ♦ Medicina de la Educación Física y el Deporte. Escuela Profesional de Medicina Deportiva de la Universidad de Oviedo
- ♦ Suficiencia Investigadora por la Universidad de Salamanca
- ♦ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Experto Universitario en Promoción de la Salud
- ♦ Instructor en Soporte Vital Avanzado (Acreditado por la American Heart Association)
- ♦ Miembro del Consejo Editorial de la revista Emergencias

## Profesores

### Dr. Burillo-Putze, Guillermo

- ♦ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Investigador del Departamento de Medicina Física y Farmacológica de la Universidad de La Laguna
- ♦ Excoordinador del Servicio de Urgencias del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de La Laguna
- ♦ Experto Universitario en Toxicología por la Universidad de Sevilla
- ♦ Curso de Instructor Avanzado en Soporte Vital de la Escuela de Toxicología Clínica de Washington, Estados Unidos
- ♦ Miembro de: Registro Europeo de Toxicólogos, Asociación Española de Toxicología

### Dr. Bajo Bajo, Angel Ascensiano

- ♦ Médico de Urgencias Hospitalarias en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
- ♦ Profesor Asociado de Medicina de Urgencias en la Universidad de Salamanca
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Salamanca
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- ♦ Certificado en Medicina de Urgencias y Emergencias por la Sociedad Española de Medicina de Emergencias (SEMES)
- ♦ Miembro de: Sección de Toxicología Clínica de la Asociación Española de Toxicología (AETOX), Grupo de trabajo de Toxicología Clínica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMETOX), European Association of Poison Control Centres and Clinical Toxicology (EAPCCT), Fundador de la Fundación Española de Toxicología (FETOC)

### D. Carnero Fernandez, César Antonio

- ♦ Subinspector de Policía Nacional
- ♦ Especialista TEDAX-NRBQ en la Unidad TEDAX-NRBQ de la Policía Nacional

### Dña. Giralde Martínez, Patricia

- ♦ Médico de Emergencias Prehospitalarias en Urgencias Sanitarias de Galicia 061
- ♦ Médico de Urgencias Hospitalarias en el Hospital de Montecelo
- ♦ Docente de Posgrado Universitario en el curso de "Experto Universitario en Urgencias y Emergencias" de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Vicesecretaría General de la Sociedad Gallega de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES Galicia)
- ♦ Miembro del Comité Científico de las XXI Jornadas de Toxicología Clínica y XI Jornadas de Toxicovigilancia
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Máster Universitario en Urgencias, Emergencias y Catástrofes por Universidad CEU San Pablo

### Dra. Miguéns Blanco, Iria

- ♦ Médico en Servicio de Urgencias del Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Especialista en Medicina de Urgencias Prehospitalarias en el Servicio de Emergencias de la Comunidad de Madrid- SUMMA
- ♦ Médico Especialista en Medicina de Familia y Comunitaria
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias por Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Competencias Docentes y Digitales en Ciencias de la Salud por Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Derecho Sanitario y Bioética por Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Miembro de la junta directiva nacional de SEMES y directora de mUEJeres SEMES

**Dr. Mayan Conesa, Plácido**

- ♦ Coordinador de Urgencias en Hospital Clínico Universitario de Santiago
- ♦ Médico de Urgencias en el Complejo Hospitalario Universitario de La Coruña
- ♦ Revisor de la revista Emergencias
- ♦ Docente de Soporte Vital Avanzado
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- ♦ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Diplomado en Estudios Avanzados por la Universidad de La Coruña
- ♦ Miembro de SEMES (junta directiva)

**Dra. Maza Vera, María Teresa**

- ♦ Subsecretaría de Acreditación y Calidad de SEMES
- ♦ Médico Especialista de Urgencias Hospitalarias en el Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo
- ♦ Miembro del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- ♦ Coordinadora del Comité Científico del XXIV Congreso Autonómico SEMES Galicia
- ♦ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados en Ciencias de la Salud por Universidad de Vigo

**D. Rodríguez Domínguez, José María**

- ♦ Oficial de la Policía Nacional en España
- ♦ Especialista TEDAX-NRBQ en la Unidad TEDAX-NRBQ de la Policía Nacional
- ♦ Docente en materia TEDAX-NRBQ para organismos nacionales e internacionales
- ♦ Licenciado en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela



**Dra. Suárez Gago, María del Mar**

- ♦ Médico adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital de Verín
- ♦ Miembro del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- ♦ Médico especialista en Medicina Interna
- ♦ Acreditación VMER (Vehículo Médico de Emergencia y Reanimación) del Centro de Formación del Instituto Nacional de Emergencias Médicas de Oporto (INEM)
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco

“

*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

# 04

## Estructura y contenido

A través de 6 meses de estudio, el especialista se podrá poner al día de todas las actualizaciones, en cuanto a la valoración del paciente intoxicado por productos de uso frecuente, animales y plantas, desde la consulta de urgencias. Con un sistema de enseñanza completamente online, lo que se adapta a las necesidades del alumno, pudiendo elegir desde donde, como y cuando estudiar. Así, contará con una plataforma virtual que contiene diversidad de recursos multimedia para hacer más dinámico el proceso y proveer la comodidad y calidad que se desea. Vídeos al detalle, guías, imágenes, lecturas complementarias, *Testing* y mucho más estarán disponibles las 24 horas del día.





“

*Un completo y actualizado temario que te permitirá realizar de manera eficaz la valoración urgente del paciente intoxicado”*

## Módulo 1. Valoración del paciente intoxicado

- 1.1. Introducción modular
  - 1.1.1. La historia clínica
    - 1.1.1.1. Anamnesis
    - 1.1.1.2. Exploración física
    - 1.1.1.3. Exploraciones complementarias
  - 1.1.2. Síndromes toxicológicos
    - 1.1.2.1. Simpaticomiméticos
    - 1.1.2.2. Colinérgicos
    - 1.1.2.3. Anticolinérgicos
    - 1.1.2.4. Serotoninérgico
    - 1.1.2.5. Opiáceo
    - 1.1.2.6. Hipnótico-sedante
    - 1.1.2.7. Alucinatorio
  - 1.1.3. Acidosis metabólica en toxicología
  - 1.1.4. Diagnóstico de sospecha de intoxicación e hipótesis diagnósticas
  - 1.1.5. El Servicio de Información Toxicológica (SIT) del Instituto Nacional de Toxicología como centro de ayuda diagnóstica y terapéutica
  - 1.1.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 1.2. Valoración inicial del paciente intoxicado
  - 1.2.1. Preliminar
    - 1.2.1.1. Introducción
    - 1.2.1.2. Índice
    - 1.2.1.3. Objetivos
  - 1.2.2. Toxicología hepática
  - 1.2.3. Toxicología renal
  - 1.2.4. Toxicidad hematológica
  - 1.2.5. Toxicología neurológica y psiquiátrica
  - 1.2.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar
  - 1.2.7. Toxicología cardiovascular y respiratoria

- 1.3. Afectación orgánica por tóxicos
  - 1.3.1. Preliminar
    - 1.3.1.1. Introducción
    - 1.3.1.2. Índice
    - 1.3.1.3. Objetivos
  - 1.3.2. Toxicología reproductiva y perinatal
  - 1.3.3. Toxicología neonatal y pediátrica
  - 1.3.4. Toxicología geriátrica
- 1.4. Toxicología de grupos

## Módulo 2. Manejo terapéutico del paciente intoxicado: el soporte vital

- 2.1. Una visión completa del tratamiento de las intoxicaciones
- 2.2. Soporte vital del paciente intoxicado: la parada cardiorrespiratoria
  - 2.2.1. Los pilares fundamentales del soporte vital en la parada cardiorrespiratoria
  - 2.2.2. Parada respiratoria y soporte ventilatorio
  - 2.2.3. Parada cardiorrespiratoria en el paciente intoxicado
  - 2.2.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 2.3. La insuficiencia respiratoria aguda del paciente intoxicado y su manejo terapéutico
  - 2.3.1. Preliminar
  - 2.3.2. Insuficiencia respiratoria aguda por obstrucción de la vía aérea
  - 2.3.3. Insuficiencia respiratoria aguda por hipoventilación
  - 2.3.4. Insuficiencia respiratoria aguda por disminución de la fracción inspiratoria de oxígeno
  - 2.3.5. Insuficiencia respiratoria aguda por alteración de la difusión alveolocapilar
  - 2.3.6. Insuficiencia respiratoria aguda por alteración del transporte de oxígeno o su aprovechamiento tisular
  - 2.3.7. Insuficiencia respiratoria aguda mixta
  - 2.3.8. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 2.4. Estabilidad e inestabilidad hemodinámicas en el paciente intoxicado
  - 2.4.1. El shock y sus diferentes tipos en el paciente intoxicado
  - 2.4.2. Manejo terapéutico de shock en el paciente intoxicado
  - 2.4.3. Hipotensión e hipertensión en el paciente intoxicado
  - 2.4.4. Las arritmias cardíacas en las intoxicaciones agudas
  - 2.4.5. El síndrome coronario agudo en el intoxicado
  - 2.4.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar

- 2.5. Alteraciones neuropsiquiátricas asociadas a las intoxicaciones
  - 2.5.1. Alteración del nivel de consciencia. Coma tóxico
  - 2.5.2. Convulsiones
  - 2.5.3. Alteración del comportamiento. Manejo del paciente agitado
    - 2.5.3.1. Etiología de la agitación psicomotriz. Causas relacionadas con la toxicología
    - 2.5.3.2. Medidas de protección del personal sanitario
    - 2.5.3.3. Medidas de contención verbal, mecánica y farmacológica
  - 2.5.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar

### Módulo 3. Intoxicaciones en medio rural por plaguicidas o fitosanitarios

- 3.1. Introducción modular: aspectos generales de la intoxicación por plaguicidas
  - 3.1.1. Concepto de plaguicidas
  - 3.1.2. Clasificación de los plaguicidas
  - 3.1.3. Medidas preventivas y de protección de los trabajadores
  - 3.1.4. Primeros auxilios en el lugar de la intoxicación
- 3.2. Intoxicaciones por insecticidas
  - 3.2.1. Preliminar
    - 3.2.1.1. Introducción
    - 3.2.1.2. Índice
    - 3.2.1.3. Objetivo.
  - 3.2.2. Organoclorados
  - 3.2.3. Organofosforados
  - 3.2.4. Carbamatos
  - 3.2.5. Piretroides
  - 3.2.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 3.3. Intoxicaciones por herbicidas
  - 3.3.1. Preliminar
    - 3.3.1.1. Introducción
    - 3.3.1.2. Índice
    - 3.3.1.3. Objetivo
  - 3.3.2. Diquat
  - 3.3.3. Paraquat
  - 3.3.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar

- 3.4. Intoxicaciones por funguicidas
  - 3.4.1. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 3.5. Intoxicaciones por rodenticidas
  - 3.5.1. Conclusiones y aspectos clave a recordar

### Módulo 4. Intoxicaciones domésticas: por productos de limpieza, higiene personal y por causticos

- 4.1. Introducción modular
- 4.2. Intoxicaciones por productos de limpieza, de higiene personal y cosméticos
  - 4.2.1. Clasificación en función de su toxicidad
  - 4.2.2. Intoxicaciones específicas
    - 4.2.2.1. Jabones y champús
    - 4.2.2.2. Esmaltes y quitaesmaltes de uñas
    - 4.2.2.3. Sustancias para el cabello: tintes, lacas, suavizantes
    - 4.2.2.4. Otros
  - 4.2.3. Medidas terapéuticas generales y controversias
  - 4.2.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 4.3. Intoxicaciones por cáusticos
  - 4.3.1. Introducción
  - 4.3.2. Principales sustancias causticas
  - 4.3.3. Fisiopatología
  - 4.3.4. Clínica
  - 4.3.5. Diagnóstico
  - 4.3.6. Complicaciones agudas y tardías
  - 4.3.7. Tratamiento y actitud a seguir
  - 4.3.8. Conclusiones y aspectos clave a recordar

### Módulo 5. Intoxicaciones por agentes naturales: plantas, setas y animales

- 5.1. Intoxicaciones por plantas
  - 5.1.1. Clasificación en función del órgano, aparato o sistema dianas
    - 5.1.1.1. Gastrointestinal
    - 5.1.1.2. Cardiovascular
    - 5.1.1.3. Sistema nervioso central
    - 5.1.1.4. Otros.
  - 5.1.2. Conclusiones y aspectos clave a recordar

- 5.2. Intoxicaciones por setas.
  - 5.2.1. Epidemiología de las intoxicaciones por setas
  - 5.2.2. Fisiopatología
  - 5.2.3. La historia clínica como elemento fundamental para el diagnóstico
  - 5.2.4. Clasificación en función del período de latencia de aparición de las manifestaciones clínicas y de los síndromes clínicos
    - 5.2.4.1. Síndromes de latencia breve
      - 5.2.4.1.1. Gastroenteritis aguda por setas (síndrome gastroenterítico, resinoide o lividiano)
      - 5.2.4.1.2. Síndrome de intolerancia
      - 5.2.4.1.3. Síndrome delirante (micoatropínico o anticolinérgico)
      - 5.2.4.1.4. Síndrome muscarínico (micocolinérgico o sudoriano)
      - 5.2.4.1.5. Síndrome alucinatorio (psicotrópico o narcótico)
      - 5.2.4.1.6. Síndrome nitritoide (coprínico o de efecto Antabús)
      - 5.2.4.1.7. Síndrome hemolítico
    - 5.2.4.2. Síndromes de latencia prolongada
      - 5.2.4.2.1. Síndrome girométrico(ogiométrico)
      - 5.2.4.2.2. Síndrome orellánico (cortinárico o nefrotóxico)
      - 5.2.4.2.3. Síndrome faloidiano, hepatotóxico o ciclopeptideo
        - 5.2.4.2.3.1. Etiología
        - 5.2.4.2.3.2. Fisiopatología y toxicocinética
        - 5.2.4.2.3.3. Clínica
        - 5.2.4.2.3.4. Diagnóstico
        - 5.2.4.2.3.5. Tratamiento
        - 5.2.4.2.3.6. Pronóstico
    - 5.2.4.3. Nuevos síndromes
      - 5.2.4.3.1. Síndrome proximal
      - 5.2.4.3.2. Eritromelalgia o acromelalgia
      - 5.2.4.3.3. Rabdomiólisis
      - 5.2.4.3.4. Síndrome hemorrágico (o de Szechwan)
      - 5.2.4.3.5. Intoxicación neurotóxica
      - 5.2.4.3.6. Encefalopatía
    - 5.2.4.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.3. Intoxicaciones por animales: serpientes
  - 5.3.1. Preliminar
    - 5.3.1.1. Introducción
    - 5.3.1.2. Índice
    - 5.3.1.3. Objetivos
  - 5.3.2. Epidemiología de las mordeduras de serpientes
  - 5.3.3. Clasificación de las serpientes
  - 5.3.4. Diferencias entre víboras y culebras
  - 5.3.5. El aparato venenoso de las serpientes
  - 5.3.6. El efecto de los venenos de las serpientes sobre el ser humano
  - 5.3.7. Clínica
    - 5.3.7.1. Síndromes clínicos
      - 5.3.7.1.1. Síndrome neurológico
      - 5.3.7.1.2. Síndrome hemotóxico-citotóxico
      - 5.3.7.1.3. Síndromes cardiotoxicos y miotóxicos
      - 5.3.7.1.4. Síndromes de hipersensibilidad
    - 5.3.7.2. Graduación clínica de la intensidad del envenenamiento
  - 5.3.8. Tratamiento
    - 5.3.8.1. Sintomático
    - 5.3.8.2. Específico
  - 5.3.9. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.4. Mordeduras por animales: mamíferos
  - 5.4.1. Preliminar
    - 5.4.1.1. Introducción
    - 5.4.1.2. Índice
    - 5.4.1.3. Objetivos
  - 5.4.2. Aspectos epidemiológicos
  - 5.4.3. Aspectos clínico-diagnósticos
  - 5.4.4. Aspectos terapéuticos
    - 5.4.4.1. Manejo inicial
    - 5.4.4.2. Manejo quirúrgico: sutura
    - 5.4.4.3. Profilaxis antibiótica
    - 5.4.4.4. Profilaxis antitetánica
    - 5.4.4.5. Profilaxis antirrábica
    - 5.4.4.6. Profilaxis antiviral: anti hepatitis B y anti VIH
  - 5.4.5. Conclusiones y aspectos clave a recordar



- 5.5. Animales marinos
  - 5.5.1. Intoxicaciones por peces
    - 5.5.1.1. Peces piedra
    - 5.5.1.2. Peces víbora
    - 5.5.1.3. Raya
  - 5.5.2. Intoxicaciones alimentarias por peces y mariscos
    - 5.5.2.1. Intoxicación paralítica por moluscos
    - 5.5.2.2. Escorboidosis. Intoxicación por histamina.
    - 5.5.2.3. Intoxicaciones por pez globo
  - 5.5.3. Intoxicaciones por celentéreos
    - 5.5.3.1. Picaduras de medusas
    - 5.5.3.2. Picaduras de "fragatas portuguesas"
    - 5.5.3.3. Tratamiento
  - 5.5.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.6. Invertebrados
  - 5.6.1. Preliminar
    - 5.6.1.1. Introducción
    - 5.6.1.2. Índice
    - 5.6.1.3. Objetivos
  - 5.6.2. Insectos: avispas, abejas y abejorros
  - 5.6.3. Arácnidos
    - 5.6.3.1. Arañas
    - 5.6.3.2. Escorpiones
    - 5.6.3.3. Garrapatas
  - 5.6.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas le garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Experto Universitario expedido por la TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de Experto Universitario emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas  
Causadas por Productos  
de Uso Frecuente,  
Animales y Plantas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas Causadas  
por Productos de Uso Frecuente,  
Animales y Plantas

