# Experto Universitario

## Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Experto Universitario
## Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Acreditación: **TECH - Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **475 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-urgencias-toxicologicas-productos-industriales-enfermeria**

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 14

04 Estructura y contenido — pág. 18

05 Metodología — pág. 26

06 Titulación — pág. 34

01

# Presentación

La intoxicación por productos industriales se resume a una especie de consecuencia que se deriva del desarrollo tecnológico que se ha dado en los últimos años. Muchos de los tóxicos de esta industria son solo peligrosos en el medio laboral y, por lo tanto, se debe considerar su estudio en el ámbito de la medicina y la enfermería, ya que solo así se podrá capacitar al personal de los hospitales a identificar un caso en la sala de Emergencia. Por consiguiente, este programa está centrado en este campo y ayudará a los estudiantes a prepararse adecuadamente para mejorar su labor profesional.





*Conoce los últimos avances en Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para poder identificar la toxicocinética de antisépticos, desinfectantes y esterilizantes y su tratamiento en caso de intoxicación aguda"*

Cerca de dos millones de personas en todo el mundo llega a padecer algún tipo de intoxicación. A nivel laboral, muchas de estas sustancias se deben al cambio que la industria de todo tipo ha hecho en los últimos años. De esta forma, el exponerse constantemente a ellos puede causar problemas en el organismo. Aunque casi siempre, se suele controlar este riesgo, a veces los accidentes ocurren, por lo que es normal que en urgencias se presente algún paciente con síntomas toxicológicos por productos industriales.

Por consiguiente, es fundamental una acción rápida y efectiva para contrarrestar los síntomas rápidamente. Por ello, el contar con un personal capacitado y entrenado en la detección de los principios básicos y generales de los pacientes con una intoxicación grave.

Con este programa centrado específicamente en esta temática, se le brindará los conocimientos necesarios a los estuantes para abordar con éxito el reto profesional que supone la atención de pacientes con una intoxicación por productos industriales. El programa está dirigido fundamentalmente al ejercicio diario de la profesión, permitiendo identificar la toxicocinética de los Antimaláricos y antiparasitarios y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.

Los contenidos de este Experto Universitario están estructurados en grandes grupos de temas con una coherencia pedagógica. De esta forma, el estudiante podrá comprender el modo adecuado de realizar una evaluación a un paciente intoxicado, explicar las distintas alteraciones por intoxicación por plomo o inhalación de humo.

Todo el contenido está disponible desde una modalidad 100% online que aporta al alumno la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo con acceso a internet para lanzar su carrera un paso más allá. Una modalidad acorde al tiempo actual con todas las garantías para posicionar al enfermero en un sector altamente demandado.

Este **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la formación son:

- El desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en toxicología.
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional.
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje.
- La iconografía clínica y de pruebas de imágenes con fines diagnósticos.
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas.
- Su especial hincapié en las metodologías de la investigación en toxicología.
- 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.

*Este Experto en Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales te ayudará a Explicar la toxicocinética del flúor y fluorhídrico y su tratamiento en caso de intoxicación aguda”*

*Aprovecha la oportunidad para explicar la toxicocinética de asfixiantes e irritantes pulmonares y su tratamiento en caso de intoxicación aguda"*

*Completa un programa realizado por expertos en este sector y posiciónate como un profesional de gran nivel.*

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Experto.*

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.



02

# Objetivos

Con un objetivo claro el estudiante podrá satisfacer sus necesidades profesionales y mejorar en su labor diaria. De esta forma, el programa de este Experto Universitario se centra en realizar un abordaje certero de un paciente intoxicado por productos industriales. De esta manera, y siguiendo una aprendizaje teórico-práctico, se abordará la toxicocinética del metanol, etilenglicol y otros alcoholes tóxicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda. Tras finalizar la capacitación el enfermero estará completamente capacitado para intervenir estos casos con mayores garantías de éxito.





*Este Experto te permitirá especializarte la toxicocinética de los cianuros y su tratamiento en caso de intoxicación aguda”*

## Objetivos generales

- Definir los principios básicos y generales de la atención al paciente intoxicado grave.
- Identificar los principales tóxicos disponibles en nuestro 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.







## Objetivos específicos

**Módulo 1. Especialización en Toxicología**

- Explicar el modo adecuado de realizar la evaluación del paciente intoxicado agudo.
- Explicar el proceso de aplicación del soporte vital en el paciente intoxicado agudo.
- Aplicar las técnicas preventivas de la absorción gastrointestinal.
- Explicar las alteraciones del balance hídrico y electrolítico en el paciente intoxicado agudo.
- Describir la toxicocinética y su implicación en el tratamiento urgente.

**Módulo 2. Valoración del Paciente Intoxicado**

- Explicar los procedimientos de descontaminación en intoxicaciones dermatológicas agudas.
- Definir los mecanismos toxicológicos en el aparato genitourinario masculino.
- Definir los mecanismos toxicológicos en el aparato genitourinario femenino.
- Explicar los efectos de los xenobióticos.
- Describir las alteraciones apreciables en el ECG en intoxicaciones que producen afectación cardiaca.
- Describir las posibles arritmias que se van a detectar en las intoxicaciones agudas.
- Explicar la afectación hematológica que se produce en las intoxicaciones agudas.
- Describir la repercusión orgánica de la toxicología en deportistas y los diferentes productos utilizados.
- Identificar la intoxicación relacionada con posibles errores farmacológicos en el paciente pediátrico.
- Describir la actuación a seguir en caso de sobredosis en la embarazada.

**Módulo 3. Intoxicaciones Industriales por Gases**

- Explicar la toxicocinética del flúor y fluorhídrico y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Identificar la toxicocinética de los agonistas selectivos β2 adrenérgicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Identificar la toxicocinética de los esteroides cardioactivos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética de los antagonistas β adrenérgicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética de los antibióticos, antifúngicos y antivirales y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética de los Antimaláricos y antiparasitarios y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Identificar la toxicocinética de los tiroideos y antitiroideos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética de los antitrombóticos, anticoagulantes, trombolíticos y Antifibrinolíticos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.

**Módulo 4. Intoxicaciones Industriales por Gases**

- Identificar la toxicocinética de derivados del petróleo y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética de asfixiantes e irritantes pulmonares y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Identificar la toxicocinética de antisépticos, desinfectantes y esterilizantes y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética del metanol, etilenglicol y otros alcoholes tóxicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.





**Módulo 5. Intoxicaciones Industriales por Metales Pesados**

- Identificar la toxicocinética del arsénico y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética del plomo y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Identificar la toxicocinética del hierro y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética del mercurio y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- Explicar la toxicocinética de los cianuros y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.

*Da un paso hacia la excelencia e Identificar la intoxicación relacionada con posibles errores farmacológicos en el paciente pediátrico"*

03

# Dirección del curso

En TECH contamos con un excelente claustro docente, que se han unido a este Experto Universitario para garantizar la cualificación de los futuros egresados. Gracias a su densa experiencia, el alumno contará con lo mejor de la teoría y la práctica, pudiendo aprender todo lo que necesite para tratar de manera eficaz a pacientes intoxicados por productos industriales. En consecuencia, tendrá la certeza y la confianza de recibir los conocimientos más completos y efectivos del mercado, pudiendo llevarlos a la practica en su ambiente profesional.





*Mejora tu perfil profesional contando con el aval de un grupo de expertos dedicados a las Urgencias Toxicológicas por Productos industriales para Enfermeros”*

## Dirección



### Dr. Alvarez Rodriguez, Cesáreo

- 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)
- Comité Científico de las XXI Jornadas de Toxicología Glínica y XI Jornadas de Toxicovigilancia (octubre 2017)
- Presidente del Comité Científico del XXV Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)
- Médico Urgenciólogo. Jefe de la Unidad de Urgencias del Hospital de Verín
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela con Grado de Licenciado
- Suficiencia Investigadora por la Universidad de Salamanca
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Director de Tesis Doctoral en al área de la Toxicología Clínica (Premio Extraordinario)
- Miembro del Consejo Editorial de la revista Emergencias
- Médico Especialista en Medicina Familar y Comunitaria
- Experto Universitario en Promoción de la Salud
- Instructor en Soporte Vital Avanzado (Acreditado por la American Heart Association)

## Profesores

### Dr. Burillo-Putze, Guillermo

- Coordinador de Urgencias del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias
- Licenciado en Medicina por la Universidad de La Laguna  Doctor en Medicina por la Universidad de La Laguna. Premio Extraodinario de Doctorado
- Director de 5 Tesis Doctorales
- Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- Master Universitario en Medicina de Urgencias
- Experto Universitario en Toxicología por la Universidad de Sevilla
- Instructor Advanced Hazardous Materials Life Support (AHLS), American College of Clinical Toxicology, Washington, USA
- Aceptado en el Registro Europeo de Toxicólogos (EUROTOX), gestionado por la Asociación Española de Toxicología (AETOX)
- Profesor Asociado de Medicina de Urgencias en la Facultad de Medicina de la Universidad de La Laguna

### Dr. Bajo Bajo, Angel Ascensiano

- Médico de Urgencias Hospitalarias en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- Especialista en Medicina Familiar y comunitaria
- Doctor en Medicina por la Universidad de Salamanca (Primer Premio Extraordinario de Doctorado)
- Certificado en Medicina de Urgencias y Emergencias por la Sociedad Española de Medicina de Emergencias (SEMES)

### D. Carnero Fernandez, César Antonio

- Subinspector de Policía Nacional
- Especialista TEDAX-NRBQ en la Unidad TEDAX-NRBQ de la Policía Nacional
- Docente en materia TEDAX-NRBQ para organismos nacionales y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad

### Dña. Giralde Martínez, Patricia

- Médico de Emergencias Prehospitalarias en Urgencias Sanitarias de Galicia 061
- Experiencia profesional en Medicina de Urgencias Hospitalarias en el Hospital de Montecelo
- 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
- Docente de Post-Grado 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

### Dra. Miguéns Blanco, Iria

- Médico de Urgencias Hospitalarias en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- Experiencia profesional en Medicina de Urgencias Pre-Hospitalarias en el Servicio de Emergencias de la Comunidad de Madrid- SUMMA
- Licenciada en Medicina y Cirugía en la Universidad de Santiago de Compostela
- Médico Especialista en Medicina de Familia y Comunitaria
- Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias por Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Competencias Docentes y Digitales en Ciencias de la Salud por CEU Cardenal Herrera

**Dr. Mayan Conesa, Plácido**

- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- Diploma de Estudios Avanzados por la Universidade da Coruña
- Médico de Urgencias en el Complejo Hosapitalario Universitario de A Coruña
- Revisor de la revista Emergencias
- Docente en Soporte Vital Avanzado

**Dra. Maza Vera, María Teresa**

- Licenciada en Medicina y Cirugía en la universidad de Zaragoza
- Miembro del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- Médico de Urgencias Hospitalarias en el Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo
- Médico Especialista en Medina Familiar y Comunitaria
- Diploma de Estudios Avanzados en Ciencias de la Salud por Universidad de Vigo
- Coordinadora del Comité Científico XXIV Congreso autonómico SEMES Galicia

**D. Rodríguez Domínguez, José María**

- Oficial de la Policía Nacional
- 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 Especialista en Medicina Interna
- Miembro del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- Médico Adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital de Verín
- Experiencia profesional en Medicina de Emergencias Extrahospitalarias en Portugal
- Acreditación VMER (Vehículo Médico de Emergencia y Reanimación) del Centro de Formación del Instituto Nacional de Emergencias Médicas de Oporto (INEM)

*Nuestro equipo docente te brindará todos sus conocimientos para que estés al día de la información más actualizada en la materia"*

04

# Estructura y contenido

La estructura y contenido de este Experto Universitario ha sido diseñado a la medida del alumno, permitiéndole cursarlos en una modalidad 100% online. Por esta razón, el estudiante cuenta con un temario completo y bien estructurado que le ayudará a aplicar sus conocimientos en su labor diaria al momento de tratar a sus pacientes de urgencias que presenten alguna intoxicación por productos industriales. Todo esto, desde el punto de vista global en aras de su aplicación a nivel internacional, incorporando todos los campos de trabajo que intervienen en el desarrollo del profesional en este tipo de ambientes laborales.





*Con este programa podrás identificar los síntomas de intoxicación relacionada con posibles errores farmacológicos en el paciente pediátrico"*

## **Módulo 1.** Especialización en Toxicología

1.1. Especialización en Toxicología Médica.
- 1.1.1. Justificación de la especialización en Toxicología Médica.
- 1.1.2. Objetivos.
- 1.1.3. Métodos.

1.2. Conceptos básicos en toxicología.
- 1.2.1. Conceptos de toxicología, intoxicación, tóxicos y toxicidad.
- 1.2.2. Toxicología clínica.
  - 1.2.2.1. Tipos de toxicidad.
  - 1.2.2.2. Formas de intoxicación.
  - 1.2.2.3. Dosis-respuesta.
  - 1.2.2.4. Causas de las intoxicaciones.
  - 1.2.2.5. Mecanismos de la toxicidad.
    - 1.2.2.5.1. Toxicocinética.
    - 1.2.2.5.2. Tóxicodinamia.

1.3. La toxicología en su contexto histórico.
- 1.3.1. Uso de tóxicos en la Edad de Bronce.
- 1.3.2. Los envenenamientos de la Edad Antigua.
- 1.3.3. La Edad Media.
- 1.3.4. La Edad Moderna.
- 1.3.5. La edad Contemporánea.

1.4. La química como arma: historia de la toxicología criminal.

1.5. Las radiaciones como delito.

## **Módulo 2.** Valoración del Paciente Intoxicado

2.1. Introducción modular.
- 2.1.1. La historia clínica.
  - 2.1.1.1. Anamnesis.
  - 2.1.1.2. Exploración física.
  - 2.1.1.3. Exploraciones complementarias.
- 2.1.2. Síndromes toxicológicos.
  - 2.1.2.1. Simpaticomiméticos.
  - 2.1.2.2. Colinérgicos.
  - 2.1.2.3. Anticolinérgicos.
  - 2.1.2.4. Serotoninérgico.
  - 2.1.2.5. Opiáceo.
  - 2.1.2.6. Hipnótico-sedante.
  - 2.1.2.7. Alucinatorio.
- 2.1.3. Acidosis metabólica en toxicología.
- 2.1.4. Diagnóstico de sospecha de intoxicación e hipótesis diagnósticas.
- 2.1.5. El Servicio de Información Toxicológica (SIT) del Instituto Nacional de Toxicología como centro de ayuda diagnóstica y terapéutica.
- 2.1.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

2.2. Valoración inicial del paciente intoxicado.
- 2.2.1. Preliminar.
  - 2.2.1.1. Introducción.
  - 2.2.1.2. Índice.
  - 2.2.1.3. Objetivos.
- 2.2.2. Toxicología hepática.
- 2.2.3. Toxicología renal.
- 2.2.4. Toxicidad hematológica.
- 2.2.5. Toxicología neurológica y psiquiátrica.
- 2.2.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar.
- 2.2.7. Toxicología cardiovascular y respiratoria.

2.3. Afectación orgánica por tóxicos.
- 2.3.1. Preliminar.
  - 2.3.1.1. Introducción.
  - 2.3.1.2. Índice.
  - 2.3.1.3. Objetivos.
- 2.3.2. Toxicología reproductiva y perinatal.
- 2.3.3. Toxicología neonatal y pediátrica.
- 2.3.4. Toxicología geriátrica.

2.4. Toxicología de grupos.

## **Módulo 3.** Intoxicaciones Industriales por Gases

3.1. Efecto de los diferentes tipos de gases sobre el aparato respiratorio.

3.2. Intoxicación por inhalación de humo.
- 3.2.1. Preliminar.
  - 3.2.1.1. Introducción.
  - 3.2.1.2. Índice.
  - 3.2.1.3. Objetivo.
- 3.2.2. Mecanismos de producción de la toxicidad y daño sobre la vía aérea.
- 3.2.3. Manifestaciones clínicas.
- 3.2.4. Anamnesis, exploración y sospecha diagnóstica.
- 3.2.5. Manejo terapéutico.
- 3.2.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

3.3. Intoxicaciones por gases irritantes.
- 3.3.1. Preliminar.
  - 3.3.1.1. Introducción.
  - 3.3.1.2. Índice.
  - 3.3.1.3. Objetivo.
- 3.3.2. Intoxicación por ácido sulfhídrico.
  - 3.3.2.1. Fuentes de exposición.
  - 3.3.2.2. Toxicocinética y fisiopatología.
  - 3.3.2.3. Manifestaciones clínicas y diagnóstico.
  - 3.3.2.4. Tratamiento.
- 3.3.3. Intoxicación por derivados del fluor.
  - 3.3.3.1. Fuentes de exposición.
  - 3.3.3.2. Fisiopatología.
  - 3.3.3.3. Manifestaciones clínicas.
  - 3.3.3.4. Diagnóstico y tratamiento.
- 3.3.4. Intoxicación por derivados del cloro.
  - 3.3.4.1. Aspectos generales de la intoxicación.
- 3.3.5. Intoxicación por derivados nitrogenados.
  - 3.3.5.1. Intoxicación por amoníaco.
  - 3.3.5.2. Otras intoxicaciones.

3.4. Intoxicaciones por gases asfixiantes: monóxido de carbono.
- 3.4.1. Preliminar.
  - 3.4.1.1. Introducción.
  - 3.4.1.2. Índice.
  - 3.4.1.3. Objetivo.
- 3.4.2. Definición y causas de la peligrosidad del monóxido de carbono.
- 3.4.3. Epidemiologías de la intoxicación por monóxido de carbono: una conocida y otra oculta.
- 3.4.4. Fuentes de exposición al monóxido de carbono y causas médico-legales de la intoxicación.
- 3.4.5. Fisiopatología de la intoxicación por monóxido de carbono.
- 3.4.6. Manifestaciones clínicas.
- 3.4.7. Diagnóstico de sospecha y confirmación diagnóstica. La pusicooximetría en el ámbito prehospitalario.
- 3.4.8. Criterios de gravedad de la intoxicación.
- 3.4.9. Tratamiento de la intoxicación.
- 3.4.10. Criterios de observación, ingreso y alta y hospitalarios.
- 3.4.11. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

3.5. Intoxicaciones por gases asfixiante: cianuro.
- 3.5.1. Preliminar.
  - 3.5.1.1. Introducción.
  - 3.5.1.2. Índice.
  - 3.5.1.3. Objetivo.
- 3.5.2. Fuentes de exposición.
- 3.5.3. Toxicocinética y fisiopatología.
- 3.5.4. Manifestaciones clínicas, diagnóstico de sospecha y de confirmación.
- 3.5.5. Tratamiento.
- 3.5.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

## **Módulo 4.** Intoxicaciones Industriales por Disolventes

4.1. Introducción modular.
4.2. Intoxicación por hidrocarburos.
- 4.2.1. Preliminar.
  - 4.2.1.1. Introducción.
  - 4.2.1.2. Índice.
  - 4.2.1.3. Objetivo.
- 4.2.2. Alifáticos o lineales.
  - 4.2.2.1. Hidrocarburos de cadena corta: butano, propano, etano y metano.
  - 4.2.2.2. Hidrocarburos de cadena larga: pentanos, hexanos, heptanos y octanos.
  - 4.2.2.3. Destilados del petróleo: gasolina, keroseno, otros.
  - 4.2.2.4. Halogenados.
  - 4.2.2.5. Tetracloruro de carbono.
  - 4.2.2.6. Cloroformo.
  - 4.2.2.7. Diclorometano.
  - 4.2.2.8. Tricloroetileno.
  - 4.2.2.9. Tetracloroetileno.
  - 4.2.2.10. Tricloroetano.
- 4.2.3. Aromáticos o cíclicos.
  - 4.2.3.1. Benceno.
  - 4.2.3.2. Tolueno.
  - 4.2.3.3. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

4.3. Intoxicación por alcoholes alifáticos.
- 4.3.1. Preliminar.
  - 4.3.1.1. Introducción.
  - 4.3.1.2. Índice.
  - 4.3.1.3. Objetivo.
- 4.3.2. Alcohol metílico.
- 4.3.3. Alcohol isopropílico.
- 4.3.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

4.4. Intoxicación por glicoles.
- 4.4.1. Preliminar.
  - 4.4.1.1. Introducción.
  - 4.4.1.2. Índice.
  - 4.4.1.3. Objetivo.
- 4.4.2. Etilenglicol.
- 4.4.3. Dietilenglicol.
- 4.4.4. Propilenglicol.
- 4.4.5. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

4.5. Intoxicación por derivados nitrogenados.
- 4.5.1. Preliminar.
  - 4.5.1.1. Introducción.
  - 4.5.1.2. Índice.
  - 4.5.1.3. Objetivo.
- 4.5.2. Anilina.
- 4.5.3. Toluidina.
- 4.5.4. Nitrobencenos.
- 4.5.5. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

4.6. Intoxicación por acetona.
- 4.6.1. Preliminar.
  - 4.6.1.1. Introducción.
  - 4.6.1.2. Índice.
  - 4.6.1.3. Objetivo.
- 4.6.2. Conclusiones y aspectos clave a recordar.





**Módulo 5.** Intoxicaciones Industriales por Metales Pesados

5.1. Introducción: Aspectos generales de los metales pesados y sus principales agentes quelantes.

5.2. Intoxicación por hierro.

- 5.2.1. Definición, aspectos generales.
- 5.2.2. Fuentes de exposición.
- 5.2.3. Toxicocinética y mecanismo de acción.
- 5.2.4. Manifestaciones clínicas.
- 5.2.5. Diagnóstico.
- 5.2.6. Tratamiento
- 5.2.7. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

5.3. Intoxicación por fósforo.

- 5.3.1. Definición, aspectos generales.
- 5.3.2. Fuentes de exposición.
- 5.3.3. Toxicocinética y mecanismo de acción.
- 5.3.4. Manifestaciones clínicas.
- 5.3.5. Diagnóstico.
- 5.3.6. Tratamiento
- 5.3.7. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

5.4. Intoxicación por plomo.

- 5.4.1. Definición, aspectos generales.
- 5.4.2. Fuentes de exposición.
- 5.4.3. Toxicocinética y mecanismo de acción.
- 5.4.4. Manifestaciones clínicas.
- 5.4.5. Diagnóstico.
- 5.4.6. Tratamiento.
- 5.4.7. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

5.5. Intoxicación por mercurio.

- 5.5.1. Definición, aspectos generales.
- 5.5.2. Fuentes de exposición.
- 5.5.3. Toxicocinética y mecanismo de acción.
- 5.5.4. Manifestaciones clínicas.
- 5.5.5. Diagnóstico.
- 5.5.6. Tratamiento.
- 5.5.7. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

5.6. Intoxicación por arsénico.
- 5.6.1. Definición, aspectos generales.
- 5.6.2. Fuentes de exposición.
- 5.6.3. Toxicocinética y mecanismo de acción.
- 5.6.4. Manifestaciones clínicas.
- 5.6.5. Diagnóstico.
- 5.6.6. Tratamiento.
- 5.6.7. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

5.7. Intoxicación por cadmio.
- 5.7.1. Definición, aspectos generales.
- 5.7.2. Fuentes de exposición.
- 5.7.3. Toxicocinética y mecanismo de acción.
- 5.7.4. Manifestaciones clínicas.
- 5.7.5. Diagnóstico.
- 5.7.6. Tratamiento.
- 5.7.7. Conclusiones y aspectos clave a recordar.





*Forma parte de una experiencia única y potencia tu perfil profesional dentro del campo de la enfermería sin importar en que parte del mundo te encuentres"*

05

# Metodología

Esta capacitación te 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 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 Nursing School empleamos el Método del caso

Ante una determinada situación clínica, ¿qué haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Las enfermeras aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH el enfermero experimenta 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 de la enfermería.

*¿Sabías qué 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 tomasen 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 enfermeros 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 profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
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 programa universitario.



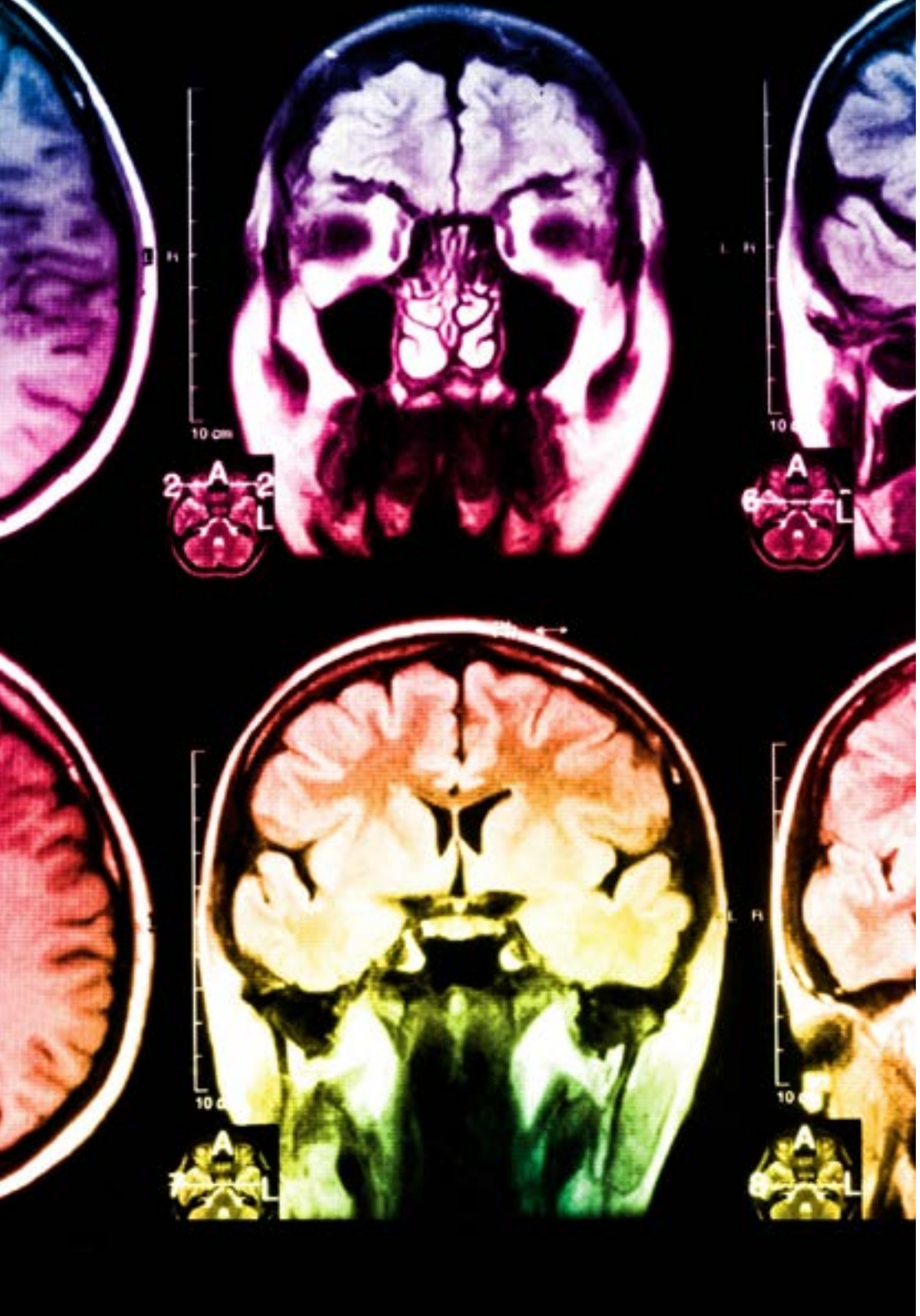
## Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

*El enfermero 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 hemos capacitado a más de 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades con independencia de la carga práctica. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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

**En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:**

### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.

### Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas,los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

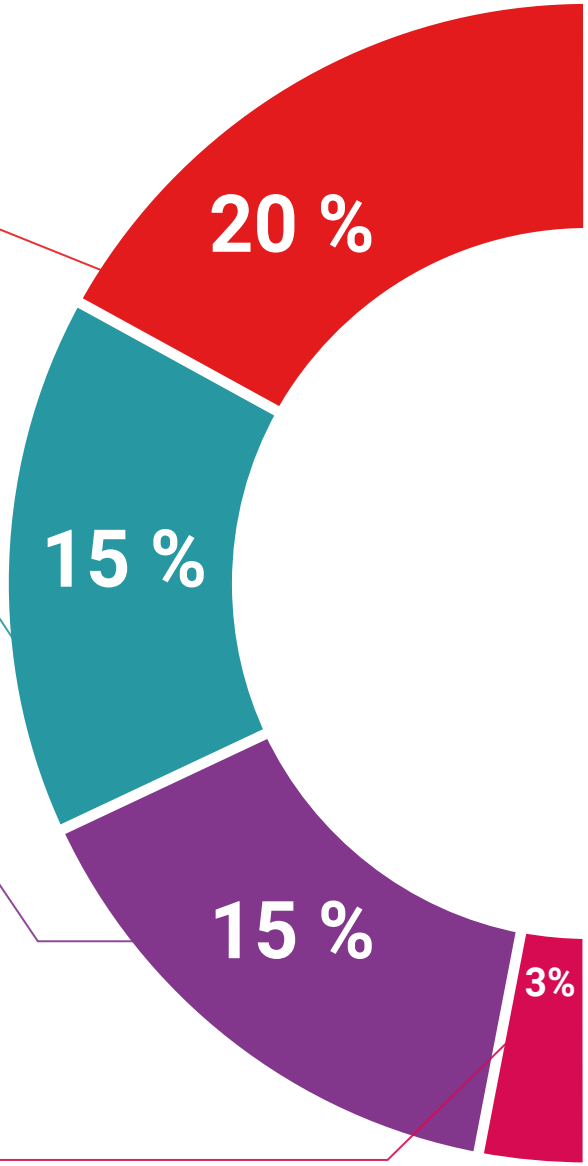
### Resúmenes interactivos

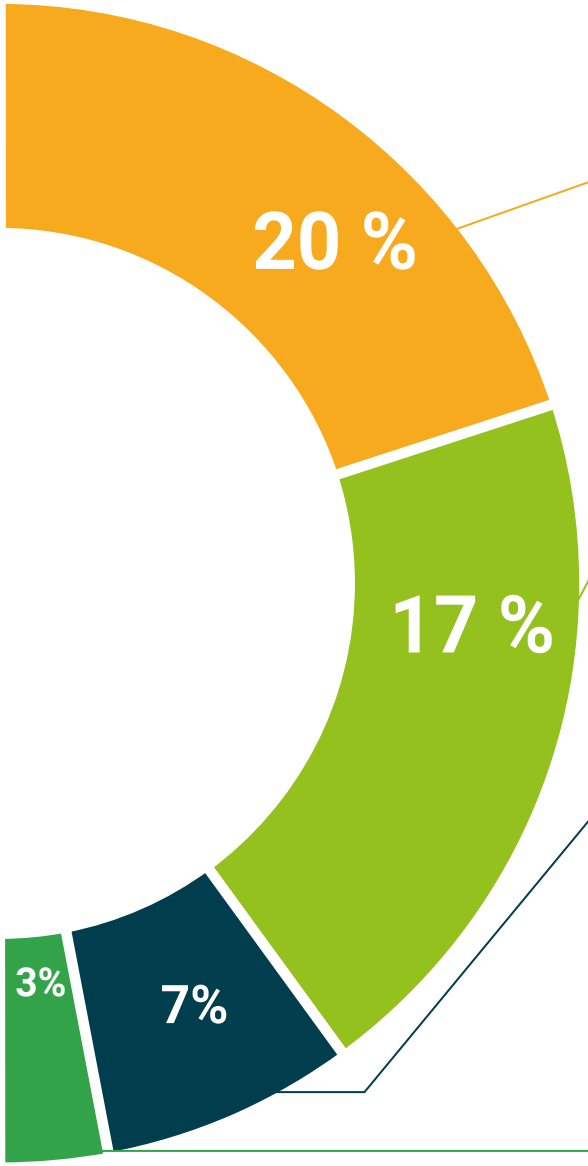
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.






### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus 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 nuestras futuras decisiones difíciles.

### Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.

06

# Titulación

El **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería** garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título 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 por Productos Industriales para Enfermería** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente Título Experto en Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería emitido por **TECH - Universidad Tecnológica.**

El título expedido por la Universidad expresará la calificación que haya obtenido en el programa, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería**

Nº Horas Oficiales: **475 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 475 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

# Experto Universitario
## Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **TECH - Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **475 h.**

# Experto Universitario

## Urgencias Toxicológicas por Productos Industriales para Enfermería



tech universidad tecnológica