

## **CONSEJO MEDICOS DE LA PROVINCIA DE CORDOBA.**

### **CURSO DE RECERTIFICACIÓN PARA ESPECIALISTAS EN TOXICOLOGÍA**

#### **OBJETIVOS GENERALES:**

1. El curso está destinado a aquellos especialistas en Toxicología, que desean recertificar el título de especialistas en la modalidad de cursado.
2. Capacitar en forma integral a los especialistas en toxicología frente a los temas principales en esta especialidad, relacionadas a la toxicología clínica, laboral, ambiental, legal y demás aspectos los diferentes agentes tóxicos.
3. Brindar herramientas de actualización los especialistas en cuanto a los nuevos tóxicos, métodos de diagnósticos y tratamientos que han ido surgiendo en los últimos años.
4. Revalorizar la importancia de la actualización permanente y la formación continua que son necesarios en la profesión médica en general y en nuestra especialidad de Toxicología en particular.

#### **CARGA HORARIA Y MODALIDAD DE CURSADO:**

-El curso se realizará en forma virtual, a través del aula virtual del Consejo Médico.

-Constará de 10 módulos, un módulo distinto cada mes, las clases se subirán en el aula virtual al inicio del mes y deberán ser realizadas por los alumnos durante ese mes.

-Junto a cada clase se adjuntará material de lectura y bibliografía para ampliar el tema de la clase.

- Cada módulo además constará de un examen multiple choice con 10 preguntas del tema dado, que debe ser completado dentro del mes en curso.

## APROBACIÓN DEL CURSO:

1. Es requisito para iniciar el cursado la presentación de un Curriculum de los cursantes.
2. La condición de regularidad se obtiene con la realización de los 10 módulos.  
Aprobación de exámenes finales de cada módulo.
3. En caso de inasistencia o reprobación de las evaluaciones, el cursante tendrá opción a recuperar un módulo al finalizar el cursado.

## DISERTANTES:

Especialistas en Toxicología clínica, Bioquímica Toxicológica, Toxicología Laboral, Medicinal Legal, Medicina Laboral, Epidemiología, Bioética, Expertos en medio Ambiente y desastres Químicos

## TEMARIO:

### 1°CLASE: TOXINDROMES-MANEJO GENERAL DE LAS INTOXICACIONES-DECONTAMINACIÓN:

Toxindromes. Diagnóstico clínico: fuentes, relación causa efecto.

Exámenes complementarios generales. Exámenes toxicológicos. Laboratorio, imágenes, otros estudios

Manejo general del intoxicado. Precauciones específicas para evitar mayores riesgos. Tratamiento del paciente intoxicado. Métodos de descontaminación: Ocular, cutánea, digestiva. Indicaciones y contraindicaciones. Medidas para limitar la absorción: Carbón activado. Medidas para acelerar la eliminación. Usos y limitaciones. Antídotos y antagonistas. Botiquín toxicológico.

### 2°CLASE: MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO EN LA INTOXICACIONES.-LABORATORIO TOXICOLÓGICO:

El interrogatorio dirigido. Laboratorio general utilizado en toxicología. Estudios de imágenes, Radiografías, Tomografías, Resonancias, etc. En el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de los pacientes intoxicados. Endoscopía y tránsitos esófagogastroduodenal. Ecografías. Fondo de Ojo. ECG. Ecocardiograma. Electromiograma y otros.

El laboratorio toxicológico. Muestras adecuadas. Toma de muestra, Cuales muestras son útiles en cada caso. Cadena de Custodia. Análisis de muestras. Resultados e interpretación.

### 3° CLASE. GASES TÓXICOS

Gases asfixiantes. Gases tóxicos. Monóxido de carbono. Cianuro. Ácido sulfídrico. Metahemoglobinemia.

Epidemiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Manejo del intoxicado. Manejo y seguimiento de las complicaciones. Medidas preventivas.

### 4° CLASE. HIDROCARBUROS.

Composición química y características de los hidrocarburos. Hidrocarburos aromáticos, hidrocarburos alifáticos, hidrocarburos halogenados.

Los hidrocarburos en el hogar. Los hidrocarburos en la industria. Los hidrocarburos en el ambiente. Clínica general de las intoxicaciones con hidrocarburos. Órgano blanco de los hidrocarburos. Clínica particular de los hidrocarburos. Manejo del intoxicado, decontaminación, indicaciones y contraindicaciones.

### 5° CLASE: INTOXICACIÓN AGUDA Y CRÓNICA POR ALCOHOL.

Etanol, metanol, glicoles e isopropanol. Fuentes, etiología, vías de ingreso, mecanismos de acción, metabolismo, excreción, cuadro clínico. Diagnóstico, diagnósticos diferenciales, laboratorio, tratamientos. Medidas preventivas. Alcoholismo Crónico. Escala CIWA. Síndrome de abstinencia. Manejo del paciente alcohólico y comorbilidades. Síndrome de Wernicke y Korsakoff. Delirium tremens. Mielinolisis.

### 6° CLASE: DROGAS DE ABUSO

Concepto de uso, abuso, adicción, dependencia, tolerancia, síndrome de abstinencia. Intoxicaciones agudas y crónicas. Urgencias y complicaciones. Drogas en el embarazo y lactancia.

Factores psicológicos, sociales y culturales del problema. Medidas preventivas. Tratamientos: El abordaje terapéutico interdisciplinario.

Estimulantes: Cocaína, anfetaminas, atropina, otras.

Drogas sintéticas o de diseño: Concepto. Clasificaciones. Gama hidroxibutirato (GHB). Anfetaminas de diseño (éxtasis, metanfetamina).

Alucinógenos: Alucinógenos Naturales: escopolamina, hongos (*amanita muscaria*, cucumelo, *psilocybe*), plantas. Canabinoides: Marihuana y Hashish.

Alucinógenos sintéticos: LSD, fenciclidina, ketamina, otros.

Anticolinérgicos.

Clasificación, fuentes, tipos de intoxicación, vías de ingreso, metabolismo, mecanismo de acción, efectos clínicos agudos y crónicos. Síndromes de abstinencia. Laboratorio, interpretación de los estudios bioquímicos. Diagnóstico. Diagnósticos diferenciales. Manejo del intoxicado.

Depresores: Opioides (naturales, sintéticos y semisintéticos). Agonistas y antagonistas.

Clasificación, metabolismo, mecanismos de acción, efectos clínicos. Síndrome de abstinencia. Intoxicación aguda, diagnóstico y tratamientos farmacológicos: sustitutivo y no sustitutivo.

## 7º CLASE: CÁUSTICOS

Clasificación: Ácidos y álcalis.

Principales compuestos. Fuentes, formas de intoxicación. Vías de ingreso. Mecanismos de acción. Cuadro Clínico. Órgano blanco. Cáusticos con acción sistémica: ácido fluorhídrico, ácido bórico, otros. Diagnóstico. Diagnósticos diferenciales. Estudios complementarios: criterios para endoscopía en la urgencia. Tratamiento. Secuelas. Prevención.

## 8º CLASE PLAGUICIDAS:

Fuentes. Usos. Vías de ingreso. Mecanismos de acción. Toxicocinética. Cuadro clínico.

Gravedad de la intoxicación. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Estudios complementarios. Tratamiento. Evolución. Prevención.

Insecticidas: órgano fosforados y carbamatos. Órgano clorados. Piretrinas y piretroides. imidacloprid. neonicotinoides. otros. Naftallina.

Rodenticidas: Inorgánicos: Estricnina, fósforo y fosfuros. Orgánicos: warfarinas, superwarfarinas e indandionas.

Herbicidas: : Bipiridilos: paraquat y diquat. Fenoxiácidos: 2,4D .Glifosato

Fumigantes: Bromuro de metilo y etilo.

Fungicidas

Repelentes de Insectos

9° CLASE: MEDICAMENTOS:

Hierro. Hormonas. Insulina. Hipoglucemiantes. Antihistamínicos. Vitaminas.

Descongestivos.

Medicación cardiológica: beta bloqueantes, bloqueantes cárnicos antiarrítmicos (IA: quinidina, IB: lidocaína, fenitoína, tocainamida, IC: flecaimida, II: propanolol, III: amiodarona, IV: nifedipina, diltiazem, verapamilo, V: digoxina). Digitálicos. Medicamentos en el hogar: AINEs .Psicofármacos: Clasificaciones. Psicolépticos. Psicoanalépticos. Psicodislépticos. Neurolépticos. Sales de litio.

Antidepresivos: IMAO, tricíclicos, IRSS.

Anticonvulsivantes: carbamazepina, barbitúricos, difenilhidantoína, ácido valproico. Ansiolíticos Barbitúricos y no barbitúricos: Benzodiacepinas, Zolpidem, Zopliclona. Buspirona.

Formas de intoxicación. Vías de ingreso. Dosis terapéutica, tóxica y letal. Toxicocinética. Clínica de la intoxicación aguda y crónica. Laboratorio general y laboratorio toxicológico.

Síndromes: Neuroléptico maligno, extrapiramidal, serotoninérgico.

Tiramínico. Reacciones idiosincráticas. Diagnóstico, diagnósticos diferenciales. Estudios complementarios. Tratamiento.

10° ANIMALES PONZOÑOSOS: Animales ponzoñososy Animales venenosos. Epidemiología de los accidentes en Argentina.

Ofidios: clasificación. Identificación. Características morfológicas. Distribución geográfica. Fisiopatología de las mordeduras por ofidios. Prevención de accidentes. Manejo inicial del paciente mordido por ofidio.

Accidente por Bothrops. Accidente por Crótales. Accidente por Elápidos.

Arácnidos peligrosos: Arañas venenosas de Argentina y el Mundo. Epidemiología. Características morfológicas generales y particulares.

Loxoscelismo. Cutáneo y cutáneo-visceral.

Latrodectismo.

Phoneutria.

Otras arañas peligrosas: Lycosas, polibetes, etc.

Manejo general de los intoxicados. Manejo específico: sueros Antivenenos.

Escorcionismo. Biología de los escorpiones. Cuadro clínico, uso de antiveneno, controles de laboratorio y otros estudios complementarios. Grupos de riesgos.

Accidentes por otros animales: hormigas, abejas, Lonomia, Hylesia, Paederus, animales acuáticos: peces venenosos, medusas, serpientes marinas, pulpos,etc.

