

CURSO TRIENAL DE TOXICOLOGIA CLINICA, PARA MEDICO ESPECIALISTA Y REVALIDA DE ESPECIALIDAD.

OBJETIVOS GENERALES:

1. Capacitar en forma integral a los profesionales médicos frente a situaciones relacionadas a la toxicología clínica, laboral, ambiental, legal y demás aspectos en, los que se involucra una sustancia tóxica y animal ponzoñoso.
2. Jerarquizar el carácter interdisciplinario de la especialidad
3. Enfatizar en la importancia de la relación médico-paciente y familia en la atención ' - de un paciente intoxicado, mediante un interrogatorio dirigido para llegar a un rápido y correcto diagnóstico toxicológico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Al finalizar la Carrera, el médico Toxicólogo deberá estar capacitado para: « Haber adquirido los conocimientos y herramientas necesarias para efectuar un correcto" interrogatorio dirigido a fin de llegar a un diagnóstico toxicológico.
- Detectar y jerarquizar aquellos signos y síntomas englobándolos en un principio en un toxíndrome para luego el diagnóstico certero.
 - » Adquirir capacidad para realizar prevención frente a las intoxicaciones más frecuentes. | » Realizar diagnósticos diferenciales con patologías tanto clínicas como pediátricas para poder arribar al correcto diagnóstico,
- Solicitar e interpretar correctamente los exámenes complementarios toxicológicos.
 - « Aplicar tratamientos adecuadamente siempre que sea necesario y se encuentren disponibles. +.
 - Realizar las denuncia obligatoria frente a intoxicaciones que implican un riesgo epidemiológico. +
 - Realizar búsquedas bibliográficas o en medios electrónicos y bancos de datos que permitan evacuar de manera rápida y eficaz consultas en emergencias o catástrofes químicas y/o efectuar asesoramientos

CARGA HORARIA: 630 hs

Actividades teóricas: 3º sábado de cada mes 8hs a 13hs. (Comienza el 18/05/19)

La modalidad será Semipresencial, con clases teóricas y clases virtuales. Aula virtual.

Actividades prácticas programadas.

Actividad Práctica: los horarios se determinarán según lugar a realizar la misma. Las mismas serán en los Servicios de Toxicología de Hospital San Roque, Hospital Rawson, Hospital Pediátrico del Niño Jesús, Hospital de Urgencias, Policía Judicial, Instituto de Medicina Forense, Bomberos, Centro de Zoología Aplicada y visitas a Industrias fabriles.

APROBACION DE LA ESPECIALIDAD

1. La condición de regularidad se obtiene con una asistencia no inferior del 80%.
2. Aprobación de exámenes parciales y un examen integrador.
3. Encaso de inasistencia o reprobación de las evaluaciones, el cursante tendrá opción a las recuperaciones estipuladas. A
4. Monografía final integradora con tema a convenir entre el docente y el alumno.

Examen Final: Evaluación escrita múltiple opción, evaluación Oral con resolución de casos clínicos y interpretación de texto en inglés.

DISERTANTES:

Especialistas en Toxicología clínica, Química Toxicológica, Farmacología Clínica, Toxicología Laboral, Forense, Medicinal Legal, Epidemiología, Bioética, Emergentología, i Veterinaria, Expertos en medio Ambiente y desastres Químicos.

UNIDADES TEMATICAS 1º AÑO

1º Clase: Introducción y Generalidades

Historia de la toxicología. Áreas y ramas de la Toxicología. Definiciones de tóxico, medicamento, droga. Concepto de Toxicología Clínica y sus alcances.

Principios de toxicocinética y toxicodinamia. Metabolismo de tóxicos. Eliminación.

Toxicidad local y sistémica. Toxicidad aguda, subaguda, crónica. Efectos colaterales, secundarios e indeseables.

Concepto de dosis. Dosis Letal 50, Dosis Letal mínima, etc. Factores capaces de modificar la toxicidad.

2" Clase: Diagnóstico de las intoxicaciones

Toxindromes. Etiología de las intoxicaciones. Epidemiología.

Diagnóstico clínico: fuentes, relación causa efecto.

Exámenes complementarios generales. Exámenes toxicológicos. Laboratorio, imágenes, otros estudios El Laboratorio de Toxicología

3" Clase: manejo general del paciente intoxicado

Anamnesis general. Interrogatorio dirigido.

Precauciones específicas para evitar mayores riesgos. Introducción al 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.

4* Clase: intoxicaciones frecuentes. Intoxicaciones por productos de uso doméstico

Agentes de limpieza. Desinfectantes. Medicamentos domiciliarios: AINES.

Pilas. Cosméticos. Artículos de librería. Pegamentos.

Intoxicaciones frecuentes en pediatría.

5* Clase: Intoxicación aguda y crónica por alcoholes. Tabaquismo

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.

Mielinólisis. Tabaco: Tabaquismo: Epidemiología, neurobiología, efectos en la salud, tratamiento.

Tabaquismo pasivo.

6" Clase: Intoxicaciones por drogas de abuso -1*" parte Breve historia.

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).

7* Glase: Intoxicaciones por drogas de abuso —2" parte

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.

8" CLASE: EXAMEN PARCIAL. 2* AÑO:

1" Clase: Intoxicaciones por Hidrocarburos

Hidrocarburos: Clasificación: alifáticos, alicíclicos y aromáticos. Hal

Hidrocarburos aromático: benceno, tolueno, xileno. Naftaleno. Anili Intoxicación aguda, intoxicación

crónica. ogenados. Derivados. nas a Fuentes. Etiología. Vías de ingreso. Mecanismos de acción, Cuadro Clínico. Diagnóstico. Manejo de la intoxicación por hidrocarburos, tratamientos, decontaminación (indicaciones : y contraindicaciones).Complicaciones. Criterio de internación, Prevención.

2" Clase.Intoxicación por gases. Hipoxias de origen tóxico

Asfixiantes Simples: Butano, metano, etc. Gases Tóxicos:Monóxido de carbono.

Epidemiología. Cuadros Clínicos. Diagnóstico

Diferenciales, Intoxicación Crónica. Manejo del paciente intoxicado. Laboratorio. E Cianuro.

Epidemiología. Fuentes. Caudro Clínico, Manejo clínico y antídotos específicos.

Ácido sulfhídrico.Epidemiología. Fuentes. Laboratorio y manejo del Intoxicado.

Prevención

Irritantes: cloro, amoníaco, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, OZONO, gases antimotines

Metahemoglobinemia - Metahemoglobinemia en el lactante Fuentes, fisiopatología, mecanismos de acción, clínica, diagnóstico. Diagnóstico diferencial, estudios complementarios, correlación clínico/bioquímica, tratamiento.

Cámara hiperbárica: indicaciones, contraindicaciones y complicaciones. Secuelas. Prevención.

3" Clase: Intoxicaciones por cáusticos

Clasificación: Ácidos y álcalis. Principales compuestos.

Fuentes, formas de intoxicación. Vías de ingreso. Mecanismos de acción. Cuadro Clínico. Diagnóstico.

Diagnósticos diferenciales. Estudios complementarios: criterios para pt endoscopía en la urgencia.

Tratamiento, Secuelas. Prevención.

4" Clase.Intoxicaciones por Plaguicidas -10 parte

Noción de plaga y plaguicida. Su repercusión en la Salud Pública. Clasificaciones.

A) Insecticidas: Clasificaciones. Plaguicidas orgánicos e inorgánicos. Organoclorados.

* Organofosforados y carbamatos. Piretrinas y piretrodes.

Clasificación. Fuentes. Usos. Vías de ingreso. Mecanismo de acción. Toxicocinética.

Cuadro clínico: Síndromes. Gravedad de la intoxicación. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Estudios complementarios. Interpretación de los resultados de laboratorio. Tratamiento general y tratamiento

específico. Indicaciones y contraindicaciones de antagonista y antídoto. Prevención.
Naftaleno, Paradiclorobenceno: Fuentes, vía de ingreso, mecanismo de acción, clínica.
Diagnóstico. Diagnóstico diferencial, laboratorio, tratamiento, evolución.

5° Clase. Intoxicaciones por Plaguicidas —20 parte

B) Rodenticidas:

Inorgánicos: Estricnina, fósforo y fosfuros

Orgánicos: warfarinas, superwarfarinas e indandionas.

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

D) Fumigantes: Bromuro de metilo y etilo.

E) Fungicidas.

F) Repelentes de Insectos. Uso, intoxicación en pediatría, indicaciones en menores de 2 años.

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

Gravedad de la intoxicación. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Estudios complementarios.

Tratamiento. Evolución. Prevención.

6° Clase. Intoxicaciones Medicamentosas - 10 Parte

Fuentes. Usos. Dosis terapéuticas. Dosis tóxica. Dosis letal. Vías de ingreso. Merit: : de acción.

Toxicocinética. Cuadro clínico. Gravedad de la intoxicación. Intoxicación aguda : y crónica. Reacciones

adversas Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Estudios complementarios. Correlación clínica /

bioquímica / radiológica. Interpretación de nomogramas. Toma de muestras. Tratamiento general y

específico. Evolución.

Medidas preventivas. Farmacovigilancia. Interacciones medimantosas. Situaciones especiales:
embarazo, lactancia, pediatría y comorbilidades.

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

Descongestivos.

Medicación cardiológica: beta bloqueantes, bloqueantes cálcicos antiarrítmicos (IA: quinidina, IB:

lidocaína, fenitoína, tocainamida, IC: flecaimida, II: propanolol, III: amiodarona, IV: nifedipina,

diltiazem, verapamilo, V: digoxina). Digitálicos.

Preparados magistrales. Medicación homeopática.

7" Clase. Intoxicaciones Medicamentosas -20 parte

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, Zopiclona. 5 ! 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.

8" Clase. Intoxicaciones de origen alimentario.

Toxinas Bacterianas.

Botulismo. Historia. Epidemiología y Fuentes de intoxicación. Mecanismo de acción de la : toxina botulínicas. Cepas. Cuadros clínicos. Botulismo del lactante, origen, fuentes y manejo. Manejo epidemiológico, denuncia obligatoria. Manejo general del Intoxicado. A:

salmonella, shigela, estafilotoxina, clostridiumperfringens. Epidemiología. Cuadros ' clínicos. Manejo del paciente Intoxicado.

Agentes Químicos: aditivos (bromato de potasio, nitritos), conservantes, colorantes, contaminantes. Concepto de IDA (Ingesta Diaria Admisible).

Marea Roja. Toxinas de algas y moluscos: intoxicaciones por mariscos (saxitoxinas, , -.- 151 toxina amnésica, toxina diarreica), cianotoxinas.

Toxinas en peces (ciguatera, escombroides, tetradotoxina). smo, mecanismo de: nicos agudos y crónicos. Síndromes. Laboratorio. Interpretación Clásificación, fuentes, tipos de intoxicación, vías de ingreso, metabolismo acción, efectos clínicos de los estudios bioquímicos. Otros estudios. Diagnóstico. Diagnósticos diferenciales. | Tratamientos. Vigilancia epidemiológica. Notificación obligatoria.

Clase: Examen Parcial Integrador.

3AÑO

4" Clase. Intoxicaciones por metales y metaloides -10 parte

Los metales en la vida diaria. Nociones generales sobre el riesgo de extracción, procesamiento, transporte, almacenamiento, fraccionamiento, depósito y destrucción. ;| Plomo y mercurio.

Compuestos químicos, Clasificaciones. Usos. Fuentes. Vías de ingreso. Toxicocinética Mecanismo de acción. Cuadro clínico agudo. Manifestaciones crónicas. Acrodinia.

Estudios complementarios. Correlación clínico-bioquímica. Diagnóstico diferencial, diagnóstico y tratamiento. Prevención en el hogar.

2 Clase. Intoxicaciones por metales y metaloides -20 parte H

Arsénico: intoxicación aguda y exposición crónica. HACRE, Fluorosis. pl Talio, manganeso, cromo, cadmio, cobalto, otros metales.

Usos, fuentes. Intoxicaciones Agudas, intoxicaciones crónicas, exposición laboral. Vías de ingreso.

Toxicocinética. Mecanismo de acción, efecto clínico, Estudios complementarios, :

Correlación clínico-bioquímica. Diagnóstico diferencial, diagnóstico y tratamiento.

Medidas : preventivas.

3" Clase. Intoxicaciones por animales venenosos._1o parte

Animales ponzoñosos y Animales venenosos. Epidemiología de los accidentes en Argentina *

Ofidios: clasificación. Identificación. Características morfológicas. Distribución di; geográfica.

Fisiopatología de las mordeduras por ofidios. Prevención de accidentes.

Manejo; inicial del paciente mordido por ofidio.

Accidente por Bothrops (yarará). Biología del género. Epidemiología.Mecanismo de acción del veneno. Cuadro Clínico. Manejo general del intoxicado. Laboratorio, Suero antiveneno.

Accidente por Crótalus (cascabel). Biología. Mecanismo de acción del veneno. Cuadro: clínico.Manejo del intoxicado. Laboratorio. Suero antiveneno.

: Accidente por Elápidos: Micrurus (coral). Biología. Mecanismo de acción del veneno.

Cuadro clínico.Manejo del intoxicado. Laboratorio. Suero antiveneno. pi Picaduras de insectos (hormiga, abeja, Lonomia, etc.)Otros: miriápodos, peces, pl enfermedad potamotrigónica.

Clasificación morfológica, distribución geográfica, identificación de especies Venenosas; Ék caracterización de los venenos, fisiopatología, presentaciones clínicas.

Complicaciones! | Secuelas. Diagnóstico, diagnóstico diferencial, estudios complementarios. Tratamiento + | : general y específico. Antivenenos. Sueros heterólogos: reacciones adversas., Medidas de prevención. Notificación obligatoria. E Arácnidos: escorpiones y arañas (Loxosceles, Latrodectus, Lycosa, Pphoneutria).

4" Clase. Animales ponzoñosos _2" parte

Arácnidos peligrosos:

Arañas venenosas de Argentina y el Mundo. Epidemiología. Distribución geográfica.

Características morfológicas generales y particulares. Identificación de especies peligrosas. Biología y prevención de accidentes.

Loxoscelismo. Cutáneo y cutáneo-visceral.

Latrodectismo.

Phoneutria.

Otras arañas peligrosas: lycosas, polibetes, etc.

Manejo general de los intoxicados. Cuadros clínicos. Manejo específico. Sueros ME; Antivenenos.

Manejo de las secuelas.

Escorpionismo. Biología de los escorpiones venenosos y otros géneros. Cuadro clínico; 1 : uso de antiveneno, controles de laboratorio y otros estudios complementarios.

Grupos de: - riesgos.

Accidentes por otros insectos: hormigas, abejas, Lonomia, Hylesia, Paederus, etc. *

Clase: Toxicología laboral. Emergencias toxicológicas masivas

Definiciones. Intoxicaciones agudas y crónicas. Concentraciones máximas permisibles (CMP). Indicadores biológicos de exposición (IBE), Medidas de higiene y seguridad industrial. Equipos de protección Personal (EPP). Nociones generales sobre riesgos en el : ciclo de vida de las sustancias tóxicas (producción, transporte, almacenamiento, fraccionamiento, disposición final). Normas que regulan la actividad.

Enfermedades respiratorias: Neumoconiosis (silicosis, pulmón del minero, antracosis, beriliosis, asbestosis) Fuentes. Mecanismos de acción. Diagnósticos diferenciales.

Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. Nociones generales sobre accidentes químicos desastres.

Armas de destrucción masiva. Clasificación: Químicas y Biológicas. Radiaciones Ionizantes y no Ionizantes.

Presentaciones clínicas. Complicaciones. Secuelas. Diagnóstico, diagnóstico diferencial, estudios complementarios. Tratamiento general y específico.

6° Clase. Intoxicaciones de origen vegetal y hongos tóxicos.

Medicación Folklorica: Anís estrellado, Ricino, Payco o quenopodio, barba de choclo, ruda, etc.

Aceites esenciales: Eucalipto, alcanfor.

Plantas ornamentales de interior: Aráceas: Potus, Philodendro, Oreja de elefante, Rododendro, Difenbachia. ' Plantas Ornamentales de parques y jardines: bayas tóxicas, muérdago, laurel de jardín; etc. Plantas medicinales: manzanilla, pasiflora, borraja, etc.

Plantas de uso alimentario: solanáceas, perejil, cianogenéticas, zapallito amargo, etc.

14 Fitoterapia y Medicación folklorica: clasificación, descripción. Principios activos. E Presentaciones clínicas. Diagnóstico diferencial. Estudios complementarios.

Diagnóstico p: Tratamientos. Medidas de prevención. y Toxinas de hongos: de acción gastroentérica, amanita phalloides, micotoxinas.

Cuadros | clínicos. Manejo inicial del paciente intoxicado. Antagónistas y manejo específico. 0 5

7° Clase. Toxicología reproductiva. Carcinogénesis. Toxicología Legal.

Bioética . Eh Ventanas de vulnerabilidad de la infancia. Consideraciones especiales durante el E ; embarazo y la lactancia: pasaje transplacentario y excreción por leche materna. lá ; Embriotoxicidad, fetotoxicidad. Teratogénesis. Mutagenicidad.

Disruptores hormonales. . Notificación de las intoxicaciones El Marco Legal y Normativo.

Denuncia obligatoria, cuándo donde y a quién: Autoridades de aplicaciónn (ANMAT, INAL; Unidades de Epidemiología Nacional, provinciales, municipales, SENASA, Defensa del. ' E! Consumidor, etc).

Intoxicaciones Alimentarias: Cuando solicitar intervención bromatológica, policial, etc.

Toxicología Legal: suicidios, homicidios y accidentes por intoxicaciones. Código Penal.:

Lucha contra el Narcotráfico en Córdoba-Leyes y Marco de Regulación. Epidemiología.
Vd y 1 1 - Bioética y toxicología.

8° Clase: Ecotoxicología y Toxicología Ambiental y Diferencia entre contaminación y polución. E Rutas de exposición a los contaminantes. Concepto de persistencia ambiental. ti Bioacumulación, biomagnificación. Lluvia ácida. ¡E Evaluación de riesgo y peligro ambiental. Cinética ambiental de contaminantes. ¡E Contaminantes atmosféricos. Epidemiología ambiental ' pa Metodología de evaluación de impacto sobre la salud de sitios contaminados. E Criterios y estándares de calidad ambiental según la legislación nacional y los organismos i internacionales. 54 A 9° Clase. Examen final escrito. Examen oral. Interpretación de texto en inglés.

60
AÑOS