

TOXICOLOGIA. Origen. Referencias históricas y relaciones con las ciencias afines.
Sustancias tóxicas. Definiciones. Acción farmacológica y tóxica.--
Toxicidad y constitución química. Factores. /Tolerancias. Intolerancias. Taquifilaxia, alergia y anafilaxia.--
Determinación de toxicidad de drogas. El reactivo biológico. Métodos. Expresión de dosis tóxicas. Dosis terapéuticas y tóxicas; relaciones.--
Mecanismo de acción de las drogas. Teorías. Acción combinada; sinergismo, antagonismo y antidotismo.--
Vías de introducción del tóxico al organismo, absorción. Leyes que la rigen. Distribución. Acción intraterina.--
Destino de las drogas. Mecanismos de desintoxicación. Lesiones y alteraciones. Secuelas. Efecto acumulativo. Excreción.--
Clasificación etiológica de las intoxicaciones; comentarios.--
Material de la pericia toxicológica: toma de muestras.--
Ensayos preliminares; examen físico. Papeles reactivos. Láminas metálicas. Diálisis y electrodiálisis.--
División analítica de las sustancias tóxicas. Marchas para la aislación de un tóxico.--
Separación de tóxicos gaseosos. Identificación. Respiración normal y toxopatológica. Expresión de concentraciones gaseosas e índices utilizados. Manóxico de carbono. Intoxicación oxicarbonada. Etiología, fisiología y analítica toxicológica.--
Acido cianhídrico: intoxicación cianhídrica. Etiología, fisiología y; analítica toxicológica.--
Tóxicos minerales: métodos de destrucción de materia orgánica.--
Arsénico: intoxicación arsenical. Mecanismo. Etiología. Fisiología y Química analítica de la intoxicación.--
Otros tóxicos minerales: plomo, talio y mercurio.--
Tóxicos extraíbles por disolventes; clasificación. Alcaloides; referencias generales. Métodos de extracción. Reacciones generales y métodos particulares de separación e identificación. Opio: morfina y derivados; cocaína y similares. Estricnina. Atropina. Nicotina.--
Derivados barbitúricos; origen y clasificación. Etiología y mecanismo de acción. Extracción. Reacciones y métodos de valoración.--
Tóxicos de acción relacionada con el sistema nervioso autónomo.--
Referencias anatómicas y fisiológicas. Derivados fosforados y fluorados orgánicos. Mecanismo de acción. Toxicidad.--

TOXICOLOGIA DE URGENCIA. Intoxicaciones más frecuentes en niños. Intoxicación alcohólica. Su importancia en química legal. Absorción y distribución del etanol en el organismo. Eliminación. Factores de Widmark.--
Determinación de alcohol en materiales biológicos. Aplicación de hamicrodifusión.--
Intoxicación por alcohol metílico. Su importancia toxicológica. Método de determinación. La pericia química. Disposiciones legales de los códigos: penal, civil, comercial y laboral, referentes a actuaciones judiciales en la pericia. Nombramientos de peritos. Aceptación del cargo.--

PERICIAS LEGALES. Excusaciones y recusaciones. Número de peritos. Obligaciones y derechos de los peritos. Realización de la pericia. Características legales de una pericia química. Informe pericial. Exigencias legales. Informe escrito: redacción del mismo. Los honorarios profesionales.--
Pericias químicas referentes a restos de sangre. Selección y conservación de la muestra. Reacciones de orientación y de confirmación. Determinación de la especie a la cual pertenece la mancha. Grupo sanguíneo en manchas secas. Paternidad discutida.--

Manchas de esperma. Reacciones de orientación. Determinación de fosfatasas. Detección de espermatozoides.-
La pericia sobre palos. Su importancia. Determinaciones a efectuar.-
Pericia sobre explosivos. Restos de explosiones.-
Pericias sobre incendios.-
Pericias referentes a armas de fuego.-
Pericias químicas referentes a identificación personal.-
Pericias sobre documentos.-

TOXICOLOGIA INDUSTRIAL. Enfermedades profesionales; concepto, causas y prevención. Confort del trabajador.-
Tóxicos industriales: definición, clasificación y acción fisiológica.-
Incapacidad laboral; permanente y reversible. Ley 9688.-
Concentración ambiental de los contaminantes atmosféricos. Límites tolerables: concepto de MAC.-
Vías de introducción de los tóxicos industriales al organismo. Inhalación de partículas. Polvos, humos y nieblas. Silicosis.-
Efectos sistemáticos e irritantes de los tóxicos industriales.-
Tóxicos gaseosos: CO, SH₂, SO₂, óxidos del nitrógeno, halógenos, ozono, fúsgeno, arsenamida, etc.-
Tóxicos metálicos; plomo, mercurio, cromo, arsénico, manganeso, talio, etc.-
Tóxicos orgánicos; solventes industriales. Hidrocarburos. Derivados halogenados, fosforados y nitrogenados. Alcoholes, aldehidos y cetonas. Pesticidas. Radiaciones.-
Análisis de contaminantes tóxicos en la atmósfera. Toma de muestras de aire ambiental; diversos dispositivos y valor de cada uno. Métodos analíticos.-
Expresión e interpretación de los resultados.-
Concepto de seguridad.-
