



CURSO 2025 - 2026
Seminario corto presencial
Docencia: Dr. César López Matayoshi

ARCHIVOS FORENSES: Toxicología Avanzada

Durante la investigación de un supuesto delito, existe la posibilidad que un tóxico esté relacionado con el caso forense, la disciplina responsable de la investigación será la Toxicología Forense. Su objetivo resulta muy específico y se puede describir con la siguiente frase: "el posible delito puede estar relacionado con la presencia, consumo o efecto de una sustancia, será muy importante encontrarla y relacionarla con el caso".

En el temario se describen los principales grupos investigados por la Toxicología Forense y que tienen mucha utilidad para la Medicina Legal o Forense. Para cada grupo investigado se incluyen conceptos específicos sobre la toxicología en sujetos vivos o en cadáveres

En cada tema se describen los fundamentos generales y específicos que se deberán conocer para controlar una investigación forense: la acción de la sustancia en el organismo, la técnica analítica utilizada para la determinación y el tipo muestra forense que se puede analizar. Según el tipo de intoxicación, se comparan resultados y conclusiones obtenidos con diferentes técnicas y muestras.



CURSO 2025 - 2026 Seminario corto presencial
Docencia: Dr. César López Matayoshi

PROGRAMA

El programa del curso está organizado en 5 temas:

Día 1: Intoxicación por Agentes Químicos.

En la actualidad existen diferentes agentes químicos que podemos encontrar en el medio ambiente y que pueden interactuar de diferentes formas con el organismo. Algunas sustancias se absorben y producen intoxicaciones locales, pero otras sustancias producen intoxicaciones generalizadas. Durante este módulo se describe la intoxicación por diferentes compuestos químicos: metales, agentes corrosivos, plaguicidas, solventes y otras sustancias químicas con repercusión ambiental.

Día 2: Intoxicación por Hemoglobinas Anormales.

Una sustancia tan simple como el monóxido de carbono puede ser capaz de provocar diferentes trastornos y patologías. Durante este módulo se explicará la forma como se produce la intoxicación por este tóxico, poniendo énfasis en las diferencias cuando esta aguda o crónica. Además se resaltan las señales que este tóxico deja a su paso por el organismo, además de su relevancia en el ámbito sanitario y económico. En este tema se incluye la investigación del cianuro, conocido como veneno biológico, que provoca un proceso toxicológico similar al del monóxido de carbono.

Día 3: Intoxicación por Alcoholes.

Una de las principales sustancias que se consume de forma abusiva es el alcohol etílico. Esta sustancia es considerada legal en muchas sociedades del mundo pero existen acciones delictivas o denunciadas promovidas después que el alcohol es absorbido por el organismo. Intentaremos resaltar las principales repercusiones médico – legales, diferenciando cuando la intoxicación es aguda (ebriedad) o crónica (alcoholismo) y la repercusión específica de cada proceso toxicológico. Además, se incluye el análisis forense del alcohol metílico por ser uno de los principales adulterantes de las bebidas alcohólicas.

Días 4 y 5: Intoxicación por Sustancias de Abuso (naturales y sintéticas).

Como ocurre con el etanol, existen otras sustancias que pueden ser consumidas de forma abusiva y que el efecto tenga una repercusión legal. Las sustancias descritas serán agrupadas por diferentes motivos que se incluyen en la investigación forense: su legalidad, su efecto en el organismo, su efecto psicotrópico, la dependencia o su naturaleza. Además, se incluye el análisis del tipo de consumo y efecto: terapéutica, preventiva, curativa o de ocio, para intentar comparar al medicamento, de la droga y del tóxico. Durante este tema se incluye un breve análisis histórico sobre el uso y consumo de diferentes sustancias naturales y sintéticas.

