



Toxicidad de los fármacos

¿Qué es la toxicidad?

Es la capacidad de una sustancia de ser nociva o causar lesiones en el organismo. Depende de diversos factores que incluyen altas dosis, duración prolongada de tratamiento. (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 2019)

¿Cuáles son los principales factores de riesgo?

	Biológicos	• Edad, sexo, raza • Índice de masa corporal (IMC)
	Patológicos	• Enfermedades previamente diagnosticadas • Reacciones adversas previas
	Farmacológicos	• Altas dosis del medicamento • Tiempo prolongado con el tratamiento, etc.
	Psicosociales	• Mal apego al tratamiento. • Automedicación • Estrés, etc.

Fuente: SALUSPLAY. Tema 3. Interacciones, Toxicidad y Reacciones Adversas. Recuperado Mayo de 2025, de <https://www.salusplay.com/apuntes/geriatria/tema-3-interacciones-toxicidad-y-reacciones-adversas>

¿Qué es la relación dosis- respuesta?

Es la asociación que existe entre la concentración de un medicamento y el efecto que produce en el organismo de una persona. El incremento en la dosis de un fármaco aumenta la probabilidad de toxicidad y/o de ineficacia dentro del organismo. (Farinde, 2023)

“Dosis Letal” (DL50)

Es la cantidad de una sustancia que al ser consumida tiene la capacidad de producir toxicidad aguda en el organismo, la cual puede resultar mortal. (Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 2024)

¿Cómo puede ocurrir una intoxicación?

Puede aparecer por alteración en la administración, absorción, metabolismo o eliminación de un medicamento. Algunos ejemplos comunes son:



Personas de edad avanzada con comorbilidades que desencadena RAM.



Casos de prescripción inadecuada cuya dosis ordenada excede a la necesaria.



Automedicación

Fuente: Revista Medicina Legal De Costa Rica. Manejo agudo de la intoxicación medicamentosa. Recuperado Mayo de 2025, de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v38n1/2215-5287-mlcr-38-01-101.pdf>

Abordaje inicial y tratamiento de apoyo convencional

- Revisar si presenta signos vitales (pulso, respiración, temperatura).
- Pedir ayuda de inmediato (paramédicos) y trasladar a un centro asistencial lo antes posible.
- No administrar medicamentos ni líquidos.
- Interrogar sobre los productos o medicamentos que ingirió previamente.
- Descubrir el área corporal en busca de lesiones o hemorragias.
- Vigilar el estado de conciencia constantemente (responde o está inconsciente).
- Mantener la calma. (Arias, Peláez, & Méndez, 2021).

Elaborado por: Dra. Jessy S. Aceytuno R. Revisado por: Lcda. Guadalupe Estrada y Dr. Andrés E. Mejía R.

Bibliografía

Arias, L., Peláez, D., & Méndez, G. (Marzo de 2021). Manejo agudo de la intoxicación medicamentosa. REVISTA MEDICINA LEGAL DE COSTA RICA, 38(1), 101-118. Recuperado Abril de 2025, de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v38n1/2215-5287-mlcr-38-01-101.pdf>

Farinde, A. (Noviembre de 2023). Relaciones dosis-respuesta. Recuperado Abril de 2025, de Manual MSD. Versión para profesionales: <https://www.msdmanuals.com/es/profesional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/farmacodin%C3%A1mica/relaciones-dosis-respuesta>

SALUSPLAY. (Abril de 2025). TEMA 3. INTERACCIONES, TOXICIDAD Y REACCIONES ADVERSAS. Recuperado Abril de 2025, de SALUSPLAY: <https://www.salusplay.com/apuntes/geriatria/tema-3-interacciones-toxicidad-y-reacciones-adversas>