



MEDICINA HUMANA

Nombre del alumno: Karen Yahari Gómez López

Docente: Dr. Yasuel Nakamura Hernández

Nombre del trabajo: Biodisponibilidad

Materia: Biomatemáticas

Grado: 2°

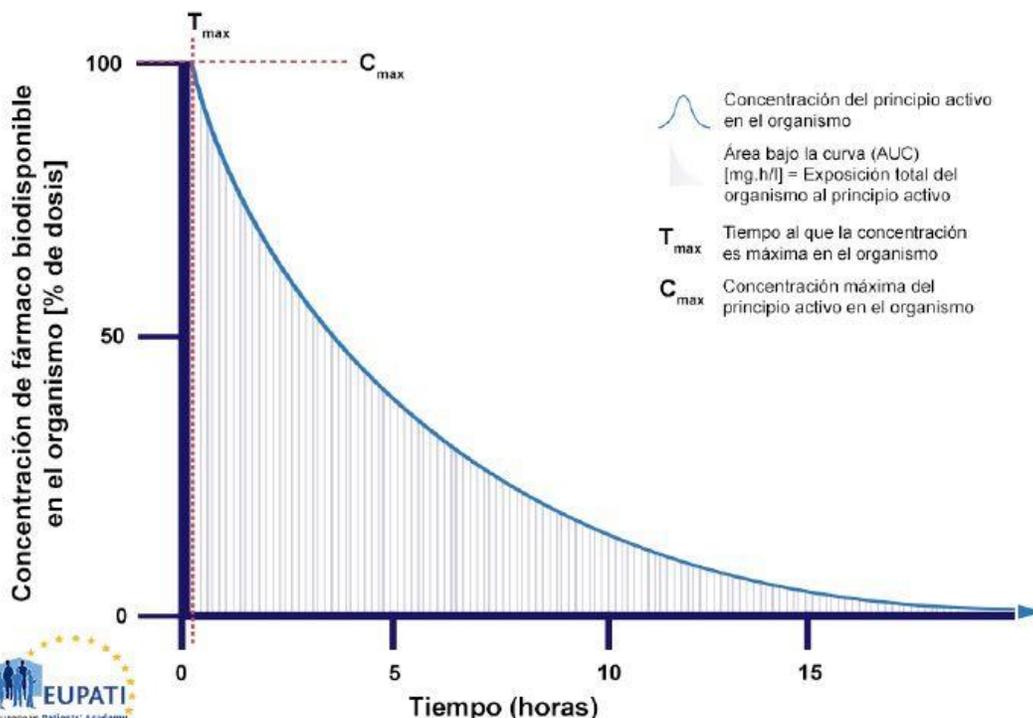
Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre de 2023.

Biodisponibilidad intravenosa

Porcentaje de sustancia activa en el organismo o biodisponibilidad, tras inyección directa en el flujo sanguíneo, estudiada a lo largo de un periodo de 15 horas. El área bajo la curva (ABC) está sombreada. T_{max} es el momento en el que se halla en el flujo sanguíneo la concentración máxima del fármaco, mientras que C_{max} es la concentración máxima del fármaco que se halla en sangre. Mediante la inyección, una sustancia activa alcanza el lugar de acción tras un complejo recorrido por el flujo sanguíneo. Al evaluar la biodisponibilidad, se recopilan muestras de sangre y se determina la concentración de la sustancia activa en la sangre (circulación sistémica). Por lo tanto, la biodisponibilidad será del 100 % justo después de la inyección, ya que la sustancia activa se administra directamente en la sangre. Es exactamente lo que se aprecia en el eje y de la imagen anterior (biodisponibilidad intravenosa). Así que si se inyectan 75 miligramos (mg) de sustancia activa en el flujo sanguíneo, el 100 % corresponde a 75 mg de sustancia activa. Cuando la sustancia activa circula a través del flujo sanguíneo, una fracción de la sustancia activa se metabolizará o excretará, y, como consecuencia, la concentración de la sustancia activa en el organismo disminuirá con el tiempo (véase imagen anterior). El perfil de biodisponibilidad se evalúa y compara con otros fármacos examinando el área bajo la curva (ABC), que representa la exposición total a una sustancia activa que recibe el organismo. El momento en el que se halla en sangre la concentración máxima de la sustancia activa se denomina T_{max} , y la concentración máxima de la sustancia activa que se halla en el flujo sanguíneo se denomina C_{max} .

Biodisponibilidad intravenosa



Referencia bibliográfica

1. Tatum, R.P., Shi, G., Manka, M.A., Brasseur, J.G., Joehl, R.J. and Kahrilas, P.J. (2000). Bolus transit assessed by an esophageal stress test in postfundoplication dysphagia. *Journal of Surgical Research*, 91, 56-60.
2. MobiSystems, Inc. (2007). *Dorland's Medical Dictionary for Health Consumers*. [Mobile application software].