



MEDICINA HUMANA

Nombre del alumno: Alondra Yuliana Gonzalez Gordillo

Docente: Dr. Yasuei Nakamura Hernández

Nombre del trabajo: Biodisponibilidad en fármacos

Materia: Biomatemáticas

Grado: 2°

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de octubre de 2023.

BIODISPONIBILIDAD

1.- Durante 8 hrs se administró mediante Perfusion endovenosa, un medicamento de Comportamiento monocompartimental. Si la constante de incorporación es de $6,5 \text{ } \mu\text{g/mL/h}$ y su constante de eliminación es de $k_e = 0,21 \text{ h}^{-1}$

- Calcular las concentraciones de medicamento a las horas: 1 - 3 - 6 - 8 y 20
- Si la concentración mínima eficaz es de $7 \text{ } \mu\text{g/mL}$, ¿cuál sería su tiempo de eficacia?

↳ Solución ↵

$$C_{1h} = 5,86 \text{ } \mu\text{g/mL}; \quad C_{6h} = 22,17 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

$$C_{3h} = 14,47 \text{ } \mu\text{g/mL} \quad C_{8h} = 25,18 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

$$C_{20h} = 2,03 \text{ } \mu\text{g/mL} \quad (\text{a las 12h de cesar la perfusión, está en fase de disposición}).$$

*Tiempo de eficacia desde 1,22h, hasta 6,10h.

