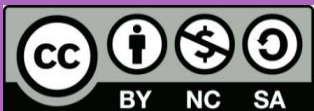


Ariketa praktikoa

Giltzurrun argitzapena

ERANTZUNA



Lan hau Creative Commons-en Nazioarteko 3.0 lizentziaren mendeko Azterketa-Ez komertzial-Partekatu lizentziaren mende dago. Lizentzia horren kopia ikusteko, sartu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/> helbidean.

Ariketa Praktikoa

Giltzurrun argitzapena

Farmako bat giltzurrun iragazketaz eta gibel metabolismoz eliminatzen da (Ez du giltzurrun birxurgapenik edo jariaketa tubularrik jasaten) .

Farmakoa ez da proteina plasmatikoeekin lotzen eta bere banaketa bolumena 60 Lkoa da.

Giltzurrun funtzio normala (Iragazketa glomerular abiadura 120 mL/min) duen gaixo bati bena-barnetik administratu ondoren, 1.go eta 3. orduan kontzentrazio plasmatikoa 6,4 $\mu\text{g/mL}$ eta 3,1 $\mu\text{g/mL}$ dira.

Informazio honekin kalkula ezazu:

1. Iraizketa konstantea eta erdibizitza plasmatikoa
2. Giltzurrun argitzapena
3. Gibel argitzapena
4. Egunean behin administratzen bada eta 10 dosi administratu ostean, azkenengo dosi administratu eta 2 orduara kontzentrazioa 4,2 $\mu\text{g/mL}$ bada. Zein izango da kontzentrazioa 10 ordu beranduago? (Azkeneko dosia administratu denetik 12 orduara.

Ariketa Praktikoa

Giltzurrun argitzapena

Datu hauek kontutan hartuta:

- ❑ Iragazketa glomerular abiadura : 120 mL/min
- ❑ Jariaketa tubularrik ez
- ❑ Bixurgapen tubularrik ez
- ❑ Proteina plasmaticoekin ez da lotzen



Giltzurrun argitzapena (Cl_r): 120 mL/min



Cl_r : 7,2 L/h

Ariketa Praktikoa

Giltzurrun argitzapena

Kontzentrazio plasmatico datuekin K_e kalkulatu behar dugu:

Denbora (h)	Kontz. ($\mu\text{g/mL}$)
1	6,4
3	3,1

$$C_{3h} = C_{1h} \cdot e^{-K_e \cdot 2}$$
$$3,1 = 6,4 \cdot e^{-K_e \cdot 2}$$

$$K_e: 0,36 \text{ h}^{-1}$$

$$t_{1/2}: 1,92 \text{ h}$$

K_e jakinda, argitzapen plasmaticoa (Cl) kalkulatu dezakegu

$$Cl = V_d \times K_e \quad \Rightarrow \quad Cl = 60 \text{ L} \times 0,36 \text{ h}^{-1} \quad \Rightarrow \quad Cl: 21,6 \text{ L/h}$$

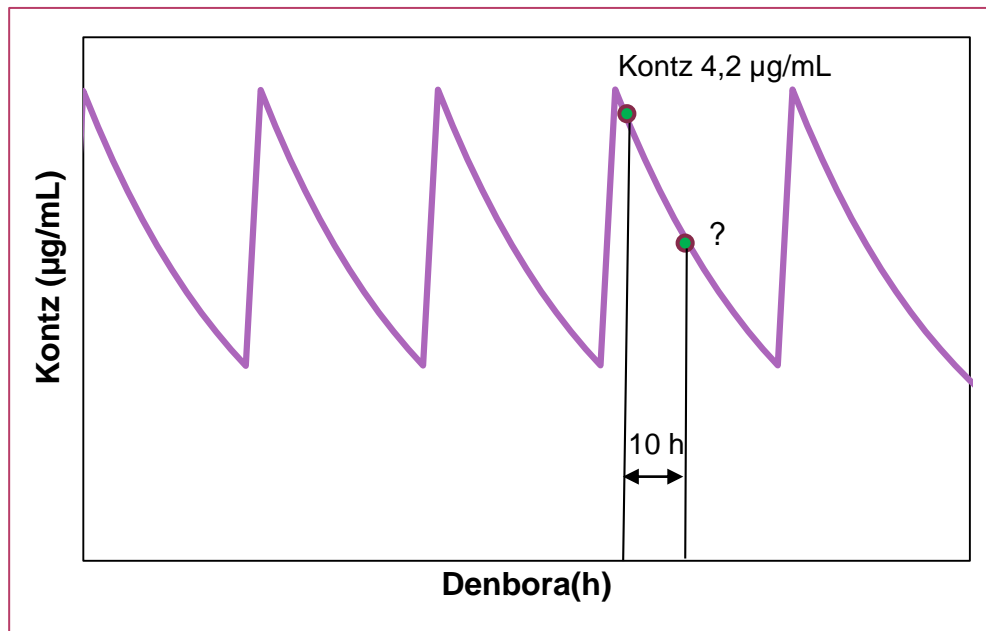
Giltzurrun argitzapen eta argitzapen plasmatico jakinda argitzapen hepaticoa kalkulatu dezakegu (Cl_h)

$$Cl = Cl_r + Cl_h \quad \Rightarrow \quad Cl_h = 21,6 \text{ L/h} - 7,2 \text{ L/h} \quad \Rightarrow \quad Cl_h = 14,4 \text{ L/h}$$

Ariketa Praktikoa

Giltzurrun argitzapena

10 dosi administrazio ostean oreka egonkorra lortu da (5 erdibizitza baino gehiago pasa dira)



Denbora (h)	Kontz. ($\mu\text{g/mL}$)
2	4,2
12	?



$$C_{12h} = C_{1h} \cdot e^{-Ke \cdot 10}$$

$$C_{12h} = 4,2 \cdot e^{-0,36 \cdot 10}$$



$$C_{12h}: 0,11 \mu\text{g/mL}$$