



Universidad del sureste
Campus Comitán
Licenciatura en medicina humana



Tema: El fin

Alumna: Hernández Abarca Regina.

Grupo: C

Grado: 2

Materia: Biomatemáticas

Docente: Morales Irecta Rosvani Margine

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de julio 2022.

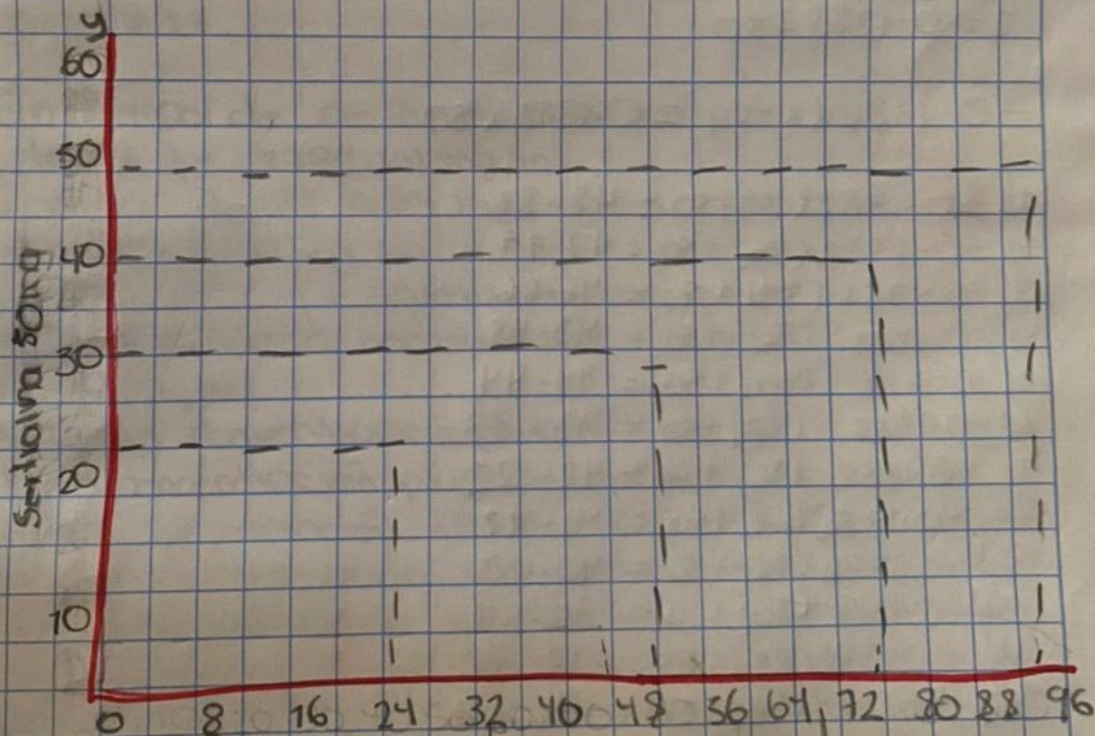
SERTRALINA

Sertralina

Caso clínico: paciente femenino, 35 años con los siguientes signos vitales: FC: 120 P.A: 120/80 FR: 22 respiraciones por minuto, temperatura de 36°C , la paciente muestra sudoración y nerviosismo, dice que tiene insomnio, y dificultad para concentrarse al igual que ingesta sus alimentos.

Dx: paciente con ansiedad y recurrentes ataques de pánico.

Tx: sertralina de 50mg vía de administración oral.



① variable independiente y dependiente:
 $y = \text{dep.}$ $x = \text{ind.}$

$$\textcircled{2} \begin{matrix} p_1(x_1, y_1) \\ p_2(x_2, y_2) \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} (0, 50) & (72, 40) \\ x_1 & y_1 & x_2 & y_2 \end{matrix}$$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{40 - 50}{72 - 0} = \frac{-10}{72} = -0.1388$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y = 0.1388x + 50$$

$$-0.1388(x - 0) = 0.1388x - 50$$

$$1) -0.1388(8) + 50 = 48.88$$

$$2) -0.1388(16) + 50 = 47.77$$

$$3) -0.1388(24) + 50 = 46.66$$

$$4) -0.1388(32) + 50 = 45.55$$

$$5) -0.1388(40) + 50 = 44.44$$

$$6) -0.1388(48) + 50 = 43.33$$

$$7) -0.1388(56) + 50 = 42.22$$

$$8) -0.1388(64) + 50 = 41.11$$

$$9) -0.1388(72) + 50 = 40.00$$

$$10) -0.1388(80) + 50 = 38.89$$

$$11) -0.1388(88) + 50 = 37.78$$

$$12) -0.1388(96) + 50 = 36.67$$

$$f(x) = -0.1388x + 50 dx$$

$$f(x) = -0.1388 \int \frac{x+1}{1+1} + 50 \int x$$

$$-1,328 + 7,378 = \frac{(0-0)}{2}$$

$$= 49.8612$$

$$\int_{72}^{96} = \frac{0.13x^2}{2} + 50x$$

$$- 0.13(96)^2 + 50(96) - \frac{0.13(72)^2 + 50(72)}{2}$$

$$= 3,601 + 3,936$$

$$= 7,537$$

En tiempo de 0-96 hrs más concentración total de 1799.44 mg/ml

Repaso de 32 a 64 hrs con una concentración de 8048.78 mg/ml

interpretación:

A 8 hrs existe la concentración en plasma de 48.88 mg/ml

A 16 hrs concentración plasmática de 47.77 mg/ml

24 hrs concentración plasmática de 46.66 mg/ml

32 hrs concentración plasmática de 44.55 mg/ml

40 hrs concentración plasmática de 44.44 mg/ml

48 hrs concentración plasmática de 43.33 mg/ml

56 hrs concentración plasmática de 47.22 mg/ml

64 hrs concentración plasmática de 41.11 mg/ml

72 hrs concentración plasmática de 40.00 mg/ml

80 hrs concentración plasmática de 38.89 mg/ml

88 hrs concentración plasmática de 37.78 mg/ml

96 hrs concentración plasmática de 36.67 mg/ml