

## **Hoja de Actividades**

## Paracetamol

Una persona adulta se toma una dosis de paracetamol de 500 mg, a las 9:00 am.

- ¿A qué hora se reduce a la mitad la concentración (vida media) de este medicamento en el torrente sanguíneo?
- ¿En qué hora estimas que la concentración del medicamento descienda por debajo de 60 mg en el organismo, llegando al punto en el que posiblemente ya no produzca efecto alguno?

## **Actividad 1**

1. Una persona adulta se toma una dosis de paracetamol de 500 mg a las 9:00 a.m. Considerando que, desde el momento que alcanza su concentración máxima en la sangre, el medicamento se elimina a una tasa del 30 % por hora, completa la siguiente tabla con la cantidad de paracetamol en el torrente sanguíneo.

Hora	Tiempo desde la máximo concentración de la dosis (h)	Medicamento activo en la sangre (mg)
10:00	0	450



2.	Gráfica la concentración de paracetamol en el organismo del problema anterior. Recuerda colocar los nombres de los ejes.
3.	Responde las siguientes preguntas:
a)	¿A qué hora se reduce a la mitad la concentración (vida media) de este medicamento en el torrente sanguíneo?
b)	¿En qué hora la concentración del medicamento desciende por debajo de 60 mg en el organismo, posiblemente llegando al punto en que ya no produzca efecto alguno?



4. ¿Cuánto tiempo ha pasado cuando la cantidad de miligramos en la sangre alcanza los 350 mg?

5. Escribe una ecuación para modelar la relación entre el número de horas t desde que se alcanza la concentración máxima y los miligramos de medicamento activo, C. Corrobora el modelo con tu tabla de valores.