



# UDRS

## Mi Universidad

*Royer Obed Ramírez López*

*Ejercicios*

*Primer Parcial*

*Biomatemáticas*

*Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*Segundo Semestre*

## INTRODUCCION

Sacar la dosis pediátrica es crucial para garantizar que los medicamentos se administren de manera segura y eficaz a los niños. Los cuerpos de los niños son diferentes de los adultos en términos de metabolismo, tamaño y desarrollo, por lo que las dosis deben ajustarse adecuadamente. Para que un medicamento funcione correctamente, es importante administrar la cantidad adecuada. Una dosis demasiado baja puede ser ineficaz, mientras que una dosis demasiado alta puede ser peligrosa. La dosis adecuada también puede variar con la edad, el peso y el tamaño del niño. A medida que crecen, sus necesidades de medicación pueden cambiar. Algunos medicamentos pueden tener diferentes fórmulas para niños y adultos, y calcular la dosis pediátrica asegura que se utilice la formulación correcta. Las dosis pediátricas a menudo están basadas en estudios clínicos que establecen la cantidad necesaria para un grupo específico de edad o peso. La regla de tres adapta estas recomendaciones a la situación particular del niño. La regla de tres ayuda a hacer cálculos rápidos y precisos para ajustar las dosis a las necesidades específicas de los pacientes pediátricos, lo que es fundamental para su seguridad y bienestar.

Paciente femenino de 4 años de edad quien acude a centro médico, por presencia de fiebre de  $38,3^{\circ}$ , irritabilidad, lagrimeo ocular, escorrimiento nasal, dolor al consumo de alimentos, a la exploración se encuentra pupilas normo reflexicas, parina permeables, cavidad oral semi hidratada, faringe y amígdalas irritadas. Por lo que se indica Paracetamol a dosis de 12,5 mg, con una presentación de 250 mg/10 ml. Calcular la dosis que le corresponde

Peso = 8.3 kg  
 Presentación = 250 mg/10 ml  
 Dosis 12,5 mg

$$\frac{12,5 \text{ mg} \cdot 8,3 \text{ kg}}{103,75 \text{ mg}} \cdot \frac{250 \text{ mg}}{10 \text{ ml}} = 9,15 \text{ mg}$$

R = 9.15 mg

2 Presentación 100 ml/1 ml  
 Peso : 9.6 kg  
 Dosis : 11.5 mg

$$\frac{9,6 \text{ kg} \cdot 11,5 \text{ mg}}{110,4 \text{ mg}} \cdot \frac{100 \text{ ml}}{1 \text{ ml}} = 1,10$$

$$1,10 \cdot 20 \text{ gotas} = 22 \text{ gotas}$$

¿Cuántas gotas le corresponde?

22 gotas

¿Que dosis le corresponde por peso?

1.10 mg/kg/dosis