

# Cálculo de dosis

*Técnicas básicas de enfermería y PNI*

*Desde el 17/08/2020 – 28/08/2020*

## Objetivo de aprendizaje

Realizar acciones de apoyo al tratamiento y rehabilitación de la salud a pacientes pediátricos y adultos, ambulatorios y hospitalizados, como controlar signos vitales, tomar muestras para exámenes de laboratorio, administrar medicamentos por diferentes vías (intramuscular, endovenosa, piel y mucosas), hacer curaciones básicas, de acuerdo con protocolos establecidos y las indicaciones de profesionales del área médica.

## Aprendizaje esperado

Ejecuta las indicaciones médicas para el tratamiento y rehabilitación de la salud de pacientes pediátricos y adultos hospitalizados, de acuerdo a los protocolos establecidos.

## Objetivo de la clase

Conocer y ejecutar los cálculos de dosis

# Introducción

En la clase anterior pudimos conocer y ejecutar los distintos cálculos de dosis que hay en enfermería, esto con conocimientos básicos en matemáticas (Proporción y formulas de goteo). Sin embargo, todavía queda por aprender...

# Peso

Cuando se trabaja en pediatría o en unidades más complejas (Por ejemplo: UCI, UTI, Pabellón, etc.) las dosificaciones deben ser exactas, esto para lograr efectos puntuales (Dosis/Dependiente) o para evitar un efecto tóxico.

Es por lo anterior que muchas veces se trabaja con el peso del paciente. En pocas palabras: la cantidad de fármaco que voy a administrar se calculará en base al peso del paciente.

Existen ocasiones en las que no conocemos el peso del paciente (Por ejemplo: en una situación de emergencia) en esos momentos, se suele estimar un peso o incluso utilizar el ultimo peso registrado.

# Ejemplo

Se requiere administrar un medicamento en tabletas a dosis de 15mg/kg/día a un paciente de 80kg.

$Dosis \times Peso \text{ del paciente} = Dosis \text{ según peso}$

$$15mg \times 80kg = 1200 mg \text{ a administrar}$$

$$1200 mg = 1.2 g$$

Esta dosis debe ser repartida en 6 tomas durante el día:

1. ¿Cuántos mg deberá administrar cada 4 horas?

$$x = \frac{1200 mg}{6}$$

$$x = 200 mg \text{ a administrar cada 4 horas.}$$

2. Si sólo tengo tabletas de 400 mg, ¿Cuántas tabletas usaría en total para administrar todo el tratamiento?

$$x = \frac{1200 mg}{400 mg}$$

$$x = 3 \text{ tabletas en total se le darán al paciente para completar su tto.}$$

# Actividad

Los ejercicios deben de ser realizados en el cuaderno y con desarrollo incluido.

1. Don Juan debe recibir 1.5L de suero fisiológico IV en 24 horas, esto repartido cada 8 horas.

- a) ¿Cuántas veces debe administrar suero fisiológico IV a Don Juan en 24 horas?
- b) ¿Cuántas gotas le pasaran en un minuto?
- c) ¿Cuántas microgotas le pasaran en un minuto?

3 puntos

2. Se requiere administrar ácido valproico a dosis de 15mg/kg/día repartido en tres dosis a un paciente de 75kg. Si se cuenta con tabletas de 250mg,

- a) ¿Cuántos mg administra en cada toma?
- b) ¿Cuántas tabletas debe tomar el paciente cada 8 horas?
- c) ¿Cuántas tabletas tomara el paciente en total durante todo el tratamiento?

3 puntos

# Actividad

**3. Un niño de 18kg requiere amoxicilina a dosis de 50mg/kg/día repartido en tres dosis. La suspensión de amoxicilina viene de 250mg/5mL.**

- a) ¿Cuántos mg administra en cada toma?
- b) ¿Cada cuantas horas administrara amoxicilina?
- c) ¿Cuántos ml administrará en 24 horas?
- d) ¿Cuántos ml requiere el niño cada 8 horas?

4 puntos

**4. El médico indica 2g de cloxacilina, EV, cada 12 horas. Usted tiene frascos liofilizados de 500mg.**

- a) ¿Cuántos frascos va a reconstituir para administrar 2g de medicamento?
- b) ¿Cuántos frascos debería tener como stock en clínica de enfermería para cumplir con tratamiento durante 48 horas?
- c) ¿Cuántos ml debe administrar si usted a reconstituido el frasco con 10ml de agua para inyectables?

3 puntos