|  |
| --- |
| Subsector / Módulo: Administración de medicamentosPROFESOR: Departamento de Enfermería 2020 |
| Tema: Evaluación sumativa | % Exigencia | Pje. Total Puntos | Pje. Obtenido | Nota  |
| Nombre Apellido:  | Curso: IVº C | Fecha:  |

|  |
| --- |
| Objetivo generalLeer comprensivamente textos con diversas temáticas y extraer información para desarrollar la actividad expuesta al final.**Instrucciones:** * Debes utilizar lápiz pasta negro o azul.
* No debes utilizar corrector.
* La letra ilegible no será corregida.
* La guía se desarrolla de manera individual
 |

**Cálculo de Dosis**

 La preparación del medicamento requiere un cálculo exacto de la dosis. Es esencial que la enfermera tenga una comprensión básica de la aritmética para calcular la dosis de los medicamentos, mezclar soluciones y realizar conversiones de medida dentro de un mismo sistema o a un sistema diferente, por ejemplo de gramos a ml.

 Esta actividad es importante porque los medicamentos no siempre son dispensados en la dosis y unidad de medida en la que se han recetado para ello, se debe recurrir, al uso de operaciones matemáticas simples como son la regla de tres o ecuaciones.

 Entre las diversas fórmulas que se dispone para calcular la dosis de un medicamento nos referimos a la siguiente fórmula básica que se puede aplicar para preparar formas sólidas o líquidas.

****

**Algunas definiciones:**

* **Dosis Recetada**: es la cantidad de medicamento que receta el prescriptor.
* **Dosis Disponible**: es el peso o volumen de medicación disponible en las unidades proporcionadas por la farmacia.
* **Cantidad Disponible**: es la unidad básica o cantidad de medicamento que contiene la dosis disponible
* **Cantidad a administrar**: es la cantidad real de medicación que la enfermera administrará.

**Cálculo de Número de Gotas por Minuto**

La velocidad de flujo de la solución se calcula a través de la siguiente fórmula:

**1.- Cuando se usa equipo de macrogotas**

**N° de gotas = volumen /(n° de hrs x 3)**

**2.- Cuando se usa equipo de microgotas**

**N° de gotas = volumen / n° de hrs**

**EJERCICIOS**

1.- UD debe administrar 1000cc de suero glucosado al 5% en 12 horas.

a. ¿A cuántas gotas y microgotas por minuto regula el suero?

b. ¿Cuántos matraces de 500cc necesita para 24 hrs?

c. ¿Cuánto es el volumen total a pasar en 48 hrs?

**Considere la fórmula de factor goteo:**

Microgoteo = Vol. Total x 60 / Tiempo min.

Macrogoteo = Vol. Total x 10 / Tiempo min.

Equipo de bomba de infusión = C.C / Hora. (Volumen de infusión)

Dependiendo el caso se usa la formula.

2.- UD debe administrar a la Sra. María 2.400.000 unidades de penicilina benzatina (1 frasco = 1.700.000).Diluya el frasco en 4cc.

1. ¿Cuántos CC de penicilina en total debe administrar?
2. ¿Cuál vía de administración utilizaría?
3. ¿Qué sitio de punción utilizaría?
4. Si la dosis fuera 900.000 unidades ¿Cuántos CC debe administrar?

|3.- UD debe administrar 160 MG de gentamicina cada 8 horas por 7 días (1 ampolla de gentamicina = 80 MG = 2cc). Los horarios de administración son 7:00, 15:00 y 23:00 hrs.

1. ¿Cuántos CC debe administrar a las 7:00?
2. ¿Cuántas ampollas debe administrar a las 23 hrs?
3. ¿Cuántos MG en total recibe esta paciente en 24 hrs?
4. ¿Cuántos CC en total recibe esta paciente en 24 hrs?
5. ¿Qué vía de administración utilizaría?
6. ¿Qué sitios de punción utilizaría?
7. ¿Cuántos MG en total recibe la paciente de gentamicina en los 7 días de tratamiento?
8. ¿Cuántas ampollas en total se utilizan para los 7 días de tratamiento?

4.-UD recibe turno con la Sra. María con un matraz de suero fisiológico con Metamizol sódico, escopolamina y metoclopramida pasando a 20 gotas por minuto.

1. ¿Cuántos CC por hora está recibiendo la Sra. María?
2. ¿Cuántos CC en 24 hrs., tiene indicado?
3. ¿Cuántos matraces de 500cc utilizara en 24 hrs?
4. ¿Cada matraz cuantas horas debe durar?

 5.- El médico prescribió 300 mg de Ranitidina, la etiqueta del frasco dice que contiene tabletas de 150 mg. El problema es determinar el número de tabletas para obtener la dosis precisa.

 6.- El médico ordena Albendazol (Zentel) suspensión 300 mg, contamos con Albendazol 100 mg. en 5 ml. ¿Cuántos ml de Albendazol recibe el paciente?

7.- El médico ordena Amoxicilina (Amoxal) suspensión 500 mg, el servicio cuenta con Amoxicilina de 250 mg / 5 ml. ¿Cuántos ml de Amoxicilina recibe el paciente?

8.- El médico indica 400 mg. de ibuprofeno, se dispone en el servicio tabletas de 200 mg. ¿Cuántas tabletas recibirá el paciente?

9.- El médico ordena Amikacina (Amikin) 60 mg I.M. El servicio tiene Amikacina 100 mg / 2ml. ¿Cuántos ml se inyectan al paciente?

10.- El médico ordena Ampicilina (Omnipen) 400 mg I.M; se cuenta con Ampicilina de 1g, disuélvala en 5 cc de S. S. N. ¿cuántos ml le aplica al paciente?

11.- El médico ordena Fentoina sódica (Epamin) 250 mg en 100 ml de solución salina. ¿Cuántas microgotas debo pasar para que dure una hora?

12. Indican Gentamicina de 60 mg disuelta en 50 ml de solución salina, para pasar en 20 minutos. ¿Cuántas gotas debo pasar por minuto?

13. Indican 1 g de Calcio disuelto en 200 ml de Dextrosa en agua, pasarlo en 2 horas. ¿Cuántas gotas debo pasar por minuto?

14. El médico indica Flagyl 500 mg / 100 ml. pasarlo en 50 minutos. ¿Cuántas gotas debo pasar por minuto?

15.-Actividad de Primeros auxilios.

En el servicio de urgencia se administran una gran cantidad de medicamentos, dentro de los más utilizados están los que se nombran en esta guía. Usted debe desarrollar el siguiente cuadro con algunos medicamentos que son nombrados en las preguntas anteriores (son 14 medicamentos)

Completar el siguiente cuadro.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE DEL MEDICAMENTO | PRINCIPIO ACTIVO  | EFECTO TERAPEUTICO  | RAM( Reacciones adversas medicamentosas) | VÍAS DE ADMINISTRACIÓN  | ROL DEL TEMN  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |