**Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-**

**Introducción**

**Esta tarea está dividida en dos actividades.**

**La primera actividad completa los conocimientos sobre los orígenes de los principios activos poniendo ejemplos de los diferentes casos. Con esta actividad aprenderás cómo son las moléculas, lo que ayuda mucho a entender el mecanismo de acción de los fármacos.**

**La segunda actividad sirve para aplicar los conocimientos sobre dosificación a casos concretos de medicamentos en forma líquida.**

**Medios o información necesaria para realizar la tarea**

**-Fuentes bibliográficas.**

**-Internet.**

**-Consulta a profesionales.**

**Criterios de evaluación y puntuación.**

Estas dos actividades serán evaluadas de forma conjunta, pero puedes realizar cada una de ellas en el momento indicado en el texto, lo que te ayuda a reforzar los conocimientos de cada apartado.

La tarea se puntuará de 0 a 10 puntos. Cada una de las partes tendrá la siguiente puntuación:

**Actividad 1: Puntuación máxima 4 puntos.**

**Apartado 1: 1 punto (0,5 puntos cada apartado).**

**Apartado 2: 2 puntos (1 punto cada apartado).**

**Apartado 3: 1 punto.**

**Criterios de evaluación:**

**-Completar toda la información solicitada de forma correcta.**

**-Presentar la información de forma clara y organizada.**

**Actividad 2: Puntuación máxima 6 puntos.**

**Apartado 1. INISTON® Antitusivo = 0,5 puntos.**

**Apartado 2. MUCOSAN® Jarabe = 0,5 puntos.**

**Apartado 3. DALSY® suspensión oral = 1 punto.**

**Apartado 4. AUGMENTINE® 100/12,5mg = 2 puntos.**

**Apartado 5. APIRETAL® 100 mg/ml solución oral = 2 puntos.**

**Criterios de evaluación:**

**-Solucionar correctamente los ejercicios planteados.**

**-Presentar la información de forma clara y organizada.**

Indicaciones de entrega.

Una vez realizada la tarea se elaborará un único documento dónde figuren las dos partes descritas más adelante.

**El envío se realizará a través de la plataforma y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:**

**apellido1\_apellido2\_nombre\_DPF01\_tarea.doc**

**Actividad 1: Comparación de moléculas de diferentes orígenes.**

1. Principios activos de origen natural: La fuente tradicional de principios activos ha sido la naturaleza y fundamentalmente las plantas medicinales.
   1. Busca y pega en este apartado las fórmulas de la morfina y de la codeína. Señala con un círculo rojo la parte de las moléculas iguales entre los dos fármacos.
   2. Busca la planta de la que se extraen y las actividades de estos dos principios activos.
2. Principios activos de origen semisintético: A veces, las moléculas extraídas de productos naturales se pueden mejorar mediante pequeñas transformaciones químicas.
   1. Busca y engancha la fórmula de la morfina (natural) y de la heroína (semisintética) e indica las diferencias estructurales entre las dos moléculas.
   2. Busca y engancha la fórmula de la penicilina (natural) y de la amoxicilina (semisintética) e indica las diferencias estructurales entre las dos moléculas. ¿De dónde se extrae la penicilina? ¿Qué actividades tienen los dos fármacos?
3. Principios activos de origen sintético. A veces se sintetizan artificialmente moléculas ya existentes en la naturaleza y otras veces se crean nuevos fármacos.
   1. Dibuja la fórmula de la metadona (sintética) y de la piperacilina (sintética) y compáralas con la morfina y la penicilina respectivamente. ¿Cuáles son sus actividades terapéuticas?

**Actividad 2: Cálculo de dosis.**

Calcula la cantidad de cada medicamento que se debe administrar en cada uno de los casos planteados a partir de los datos de composición y posología recomendada:

**Ejemplo: AMOXICILINA suspensión:**

Composición cuantitativa:

1 ml de suspensión……….125 mg de amoxicilina.

Posología recomendada:

250 mg cada 8 horas.

1. ¿Cuántas tomas al día deben administrarse?

Si la administración es cada 8 horas = 3 tomas

1. ¿Cuántos ml deben administrarse en cada toma?

125 mg ………. 1 ml

250 mg ………. x ml

**1.INISTON® Antitusivo:**

Composición cuantitativa:

Por cada 5 ml de jarabe: Dextrometorfano hidrobromuro……….7,5 mg

Posología recomendada:

Adultos y niños mayores de 12 años: 10 ml cada 6 horas.

Máximo 60 ml/día (90 mg de dextrometorfano hidrobromuro).

1. ¿Cuántos mg ha de tomar un adulto en cada toma?
2. ¿Cuántos mg ha de tomar en total durante un día? ¿A cuantos ml equivale?

**2.MUCOSAN® Jarabe:**

Composición cuantitativa: Hidrocloruro de ambroxol 0,6 %

Por cada 5 ml de jarabe: Hidrocloruro de ambroxol……….30 mg.

Posología recomendada:

Adultos y niños mayores de 12 años: 10 ml 2 veces al día.

1. ¿Cuántos mg debe tomar un niño de 14 años en cada toma?
2. ¿Cuántos mg debería tomar en total durante un día? ¿A cuantos ml equivale?

**3.DALSY® suspensión oral:**

Composición cuantitativa:

Por cada 5 ml de suspensión: Ibuprofeno……….100 mg

Posología recomendada:

20 mg de ibuprofeno/kg repartida en 3 tomas.

1. ¿Cuántos mg de Dalsy® suspensión oral debe tomar por cada toma un niño que pesa 10 Kg? ¿A cuantos ml equivale?
2. ¿Cuántos ml de Dalsy® suspensión oral debe tomar al día un niño que pesa 12 Kg?

**4.AUGMENTINE® 100/12,5mg, polvo para suspensión oral pediátrica, frasco de 30 ml:**

Composición cuantitativa:

1 ml de Augmentine® 100/12,5 mg polvo para suspensión oral pediátrica contiene:

Amoxicilina (trihidrato)……….100 mg

Acido clavulánico (sal de potasio)……….12,5 mg

Posología recomendada:

Niños de 0 a 12 años: 40 mg de amoxicilina/kg/día administrados en tomas iguales cada 8 horas.

1. ¿Cuántos mg debe administrarse en cada toma a un bebé de 6 kg? ¿A cuantos ml equivale?
2. ¿Cuántos ml de Augmentine® 100/12,5mg, suspensión debe tomar un niño de 13,5 kg?
3. ¿Cuántos días le durará el frasco de 30 ml?

**5.APIRETAL® 100 mg/ml solución oral 1 frasco de 30 ml:**

Composición cuantitativa:

Cada ml de Apiretal® 100 mg/ml solución oral contiene:

Paracetamol……….100 mg

Posología recomendada:

60 mg de paracetamol/kg/día repartido en 4 tomas diarias.

1. ¿Cuántos mg/kg se deben administrar en cada toma?
2. ¿Cada cuantas horas se debe tomar Apiretal® 100 mg/ml solución oral?
3. ¿Cuántos mg debe tomar un bebé de 6 kg cada día? ¿A cuantos ml equivale?
4. ¿Cuántos días le durará el frasco de 30 ml a un niño que pesa 15 kg?

**Recuerda guardar el archive con tu nombre para que al subirlo y corregirlo, yo lo pueda identificar.**

**Gracias!!**