

ANEXO 1

SEPTIEMBRE 2010

1. Quieres administrar a un perro de 10 kg, una dosis de Paracetamol de 15 mg/kg y dispones para ello de un medicamento en forma de solución oral que contiene 100 mg de Paracetamol por cada ml de solución. ¿Qué volumen de medicamento tendrás que administrar?

2. Tienes que administrar una dosis de 5 mg/kg de Amoxicilina a un perro de 10 kg. Dispones para ello de un medicamento que contiene Amoxicilina al 5%. ¿Qué volumen tendrás que administrar?

ANEXO 2

COLECCIÓN DE PROBLEMAS SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. Quiero tratar una explotación de broilers con un pienso medicamentoso. La premezcla medicamentosa que voy a prescribir contiene 200 g de principio activo por kg. Si la posología indica administrar 100 ppm. ¿Cuántos kg de medicamento por tonelada de pienso tengo que indicar?
2. ¿Cuántas toneladas de pienso se pueden preparar con un saco de 25 kg de una premezcla medicamentosa que contiene 200 g de principio activo por kg si quiero administrar 90 ppm a una explotación de pavos?
3. Si añado 0.70 kg/tonelada de una premezcla medicamentosa que contiene 100 g de principio activo por kg, ¿Cuántas ppm estoy proporcionando a los cerdos a los que va dirigida?
4. Debes administrar por vía oral una dosis de Enrofloxacin de 5 mg/kg p.v./día a un gato de 3 kg. Dispones de comprimidos que contienen 15 mg, 50 mg y 150 mg en presentaciones de 10 y 100 comprimidos, cada uno de ellos. ¿Cuál elegirías en este caso?
5. ¿Qué volumen de un medicamento en solución que contiene el principio activo P al 2,5% tendrás que administrar a un perro de 5 kg una dosis de 5 mg/kg?
6. Quiero tratar una explotación de cerdos de aproximadamente 60 kg de peso con un principio activo (TMC), cuya dosis recomendada es de 20 mg/kg p.v. El consumo de agua estimado de un cerdo de estas características es de 5 l/día. . Dispongo de un medicamento en forma líquida que contiene 250 mg de TMC por ml. ¿Cuántos ml de medicamento necesito para preparar un depósito de 150 l de agua?

ANEXO 3

COLECCIÓN DE PROBLEMAS TIPO 1 SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. Quiero tratar una explotación de terneros con un pienso medicamentoso preparado a partir de una premezcla medicamentosa que contiene 140 g de NMC por kg. Si la información obtenida para el tratamiento del problema recomienda administrar 110 ppm de NMC en el pienso, ¿cuántos kg de medicamento por tonelada de pienso tengo que indicar? --

2. Con una premezcla medicamentosa que contiene 500 g de AMX por kg quiero que preparen un pienso que contenga 300 ppm de principio activo para tratar una afección en una granja de cerdos. ¿Cuántos kg de medicamento por tonelada de pienso tengo que indicar? --

3. El problema sanitario aparecido en una explotación de aves requiere la utilización de un pienso medicamentoso que contenga 900 ppm de TIL. Existe en el mercado una premezcla medicamentosa adecuada que contiene 200 g de principio activo por kg. ¿Cuántos kg de medicamento por tonelada de pienso tengo que indicar? --

4. Quiero tratar una explotación de broilers en el agua de bebida. El medicamento que voy a prescribir contiene 100 mg de ERF por ml. Si la posología indica administrar 50 ppm. ¿Qué volumen necesito para preparar 90 l. de agua?

5. Para tratar una infección en peces necesito un pienso medicamentoso que contenga 800 ppm de FMQ. La premezcla medicamentosa más adecuada contiene 160 mg/g. ¿Qué cantidad de medicamento necesito para preparar una tonelada de pienso?

SOLUCIONES:

- 1.- 0.786 kg de medicamento.
- 2.- 0.600 kg de medicamento.
- 3.- 4.5 kg de medicamento.
- 4.- 45 ml de medicamento.
- 5.- 5 kg de medicamento.

COLECCIÓN DE **PROBLEMAS TIPO 2** SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. ¿Cuántas toneladas de pienso se pueden preparar con un saco de 20 kg de una premezcla medicamentosa que contiene 220 g de OTC por kg si quiero administrar 150 ppm a una explotación de corderos? --
2. Dispongo de una premezcla medicamentosa que se presenta en sacos de 20 kg y tiene una composición de 140 g de NMC por kg. Si quiero preparar un pienso que contenga 70 ppm de principio activo, ¿Cuántas Tm de pienso podré obtener con un envase? --
3. ¿Cuántos litros de agua de bebida podré preparar con un envase de 500 g de un polvo hidrosoluble oral que contiene 100 mg de DXC por g si quiero administrar 100 ppm de principio activo a una explotación de aves? --
4. Con 25 kg de una premezcla medicamentosa que contiene 500 mg de NEM por g, ¿qué cantidad de pienso que contenga 50 ppm de principio activo puedo preparar? --
5. Para tratar una explotación de cerdos tengo que utilizar 300 ppm de AMX en el pienso. En estos momentos sólo se dispone de un saco de 24 kg de una premezcla medicamentosa que contiene el principio activo a razón de 50 g/kg ¿Cuántas toneladas de pienso se pueden preparar? --

SOLUCIONES:

- 1.- 29.3 Tm pienso.
- 2.- 40 Tm pienso.
- 3.- 500 l. de agua.
- 4.- 250 Tm de pienso
- 5.- 4 Tm pienso.

COLECCIÓN DE PROBLEMAS TIPO 3 SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. Si añado 0.5 kg/tonelada de una premezcla medicamentosa que contiene 140g de NCN por kg, ¿Cuántas ppm de principio activo contiene el pienso estoy proporcionando a los pollos a los que va dirigido? --
2. En un artículo los autores señalan que han utilizado una premezcla medicamentosa que contiene 220 g de OTC por kg, a razón de 2.25 kg/Tm de pienso. ¿Cuántas ppm de principio activo contenía el pienso medicamentoso que han proporcionado a los terneros del estudio? --
3. Si a 1000 litros de agua le añado 256 g de un polvo oral que contiene 700 mg de PCF por gramo, ¿Cuántas ppm de principio activo estoy proporcionando a los cerdos a los que va dirigido el tratamiento? --
4. Un compañero me ha recomendado que para tratar un problema surgido en una explotación de broilers utilice 400 g/Tm de una premezcla medicamentosa que contiene 110 g de PAT por kg ¿Cuántas ppm de principio activo contendrá el pienso así preparado? --
5. Si añado 5 kg/tonelada de una premezcla medicamentosa que contiene 50 g de DXC por kg. ¿Cuál es la concentración final de DXC en pienso (ppm)? --

SOLUCIONES:

- 1.- 70 ppm.
- 2.- 495 ppm.
- 3.- 179.2 ppm.
- 4.- 44 ppm.
- 5.- 250 ppm.

COLECCIÓN DE **PROBLEMAS TIPO 4** SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. Para tratar una infección en un gato de 3 kg decido utilizar Enrofloxacin, a una dosis de 5 mg/kg p.v./día durante 5 días. En el vademécum encuentro comprimidos que contienen 15 mg, 50 mg y 150 mg de principio activo en presentaciones de 10 y 100 comprimidos cada uno de ellos. ¿Cuál elegirías en este caso? --
2. Un perro de 5 kg presenta una inflamación aguda que voy a tratar con Ibuprofeno durante cuatro días. La dosis recomendada es de 10 mg/kg p.v. cada 12 horas. Dispongo de comprimidos de 100 y 400 mg en presentaciones de 24 y 20 comprimidos respectivamente ¿Cuál elegirías en este caso?--
3. Para suprimir la lactación de una perra de 15 kg quiero utilizar Metergolina, 0.20 mg/kg al día repartido en dos tomas. Se encuentra comercializado un medicamento en forma de comprimidos que contienen 0.5 mg (16 comprimidos) o 2 mg de Metergolina (envases de 8 y 16 comprimidos). La duración estimada del tratamiento es de 8 días. ¿Cuál sería el medicamento de elección en este caso? --
4. Debes administrar durante una semana por vía oral una dosis de Amoxicilina de 12.5 mg/kg p.v. dos veces al día a un perro de 20 kg. Dispones de comprimidos que contienen 50 mg y 250 mg en presentaciones de 10 y 20 comprimidos. ¿Cuál elegirías en este caso? --
5. Un perro de 12 kg necesita un tratamiento crónico con Carprofeno a una dosis de 4 mg/kg/día en dos tomas idénticas. Dispones de comprimidos que contienen 20 mg, 50 mg y 100 mg de principio activo en presentaciones de 20 y 50 comprimidos, todos ellos. ¿Cuál de estos medicamentos te parecería más adecuado? --

SOLUCIONES:

- 1.- 10 comprimidos de 15 mg.
- 2.- 24 comprimidos de 100 mg.
- 3.- 16 comprimidos de 2 mg.
- 4.- 20 comprimidos de 250 mg.
- 5.- 50 comprimidos de 50 mg.

COLECCIÓN DE PROBLEMAS TIPO 5 SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. ¿Qué volumen de un medicamento que contiene FBT en suspensión al 10% tendrás que administrar a una oveja de 40 kg si la dosis recomendada es de 5 mg de FBT/kg? --
2. ¿Qué volumen de un medicamento en solución que contiene el principio activo P al 2.5% tendrás que administrar a un perro de 7 kg si quieres administrarle 12 mg/kg? --
3. La dosis recomendada del medicamento X para tratar el problema de un perro de 20 kg es de 0.5 mg/kg. Existe un medicamento que contiene X en solución al 1%. ¿Qué volumen tendrás que administrar de este medicamento? --
4. La composición de un medicamento que quieres utilizar indica que contiene GYM al 8%. Tienes que tratar a cerdos de 60 kg, y la dosis adecuada es de 5 mg/kg. ¿Qué volumen de medicamento tendrás que administrar a cada cerdo? --
5. ¿Qué volumen de un medicamento en solución que contiene el principio activo LPT al 8.75% tendrás que administrar a una oveja de 40 kg si quieres conseguir una dosis de 10 mg/kg p.v.?--

SOLUCIONES:

- 1.- 2 ml.
- 2.- 3.36 ml.
- 3.- 1 ml.
- 4.- 3.75 ml.
- 5.- 4.57 ml.

COLECCIÓN DE **PROBLEMAS TIPO 6** SOBRE CÁLCULO DE DOSIS

1. Quiero tratar una explotación de cerdos de aproximadamente 60 kg de peso con un principio activo (TMC), cuya dosis recomendada es de 20 mg/kg p.v. El consumo de agua estimado de un cerdo de estas características es de 5 l/día. . Dispongo de un medicamento en forma líquida que contiene 250 mg de TMC por ml. ¿Cuántos ml de medicamento necesito para preparar un depósito de 100 l de agua?
2. Quiero tratar una explotación de cerdos con un pienso medicamentoso. La dosis recomendada de principio activo (DXC) es de 10 mg/kg p.v. Los cerdos pesan una media de 60 kg e ingieren 2 kg de pienso al día. La premezcla medicamentosa que voy a utilizar contiene 50 g de DXC por kg de medicamento. ¿Qué cantidad de medicamento necesito para preparar 1 Tm de pienso?
3. Tienes que administrar en el agua de bebida 3 mg/kg de un principio activo (PAX) a 200 gallinas que pesan aproximadamente 1,5 kg. El consumo de agua estimado para 100 gallinas de las características de la explotación es de 20 l al día. La premezcla medicamentosa que vas a utilizar es un polvo soluble que contiene 100 g de PAX por kg. ¿Qué cantidad de medicamento necesitas para el tratamiento de un día de las gallinas afectadas?
4. Para tratar un proceso infeccioso en una explotación de cerdos con TLC en el pienso dispones de una premezcla medicamentosa que lo contiene a razón de 250 g/kg. Si se estima que el consumo de pienso de cada cerdo es de 2 kg/día para cerdos de aproximadamente 50 kg, y la dosis de TLC recomendada es de 3 mg/kg, ¿qué cantidad de medicamento necesitarás para preparar 1 Tm de pienso?.
5. Para tratar la coccidiosis en conejo quieres utilizar el principio activo TTZ a una dosis de 2 mg/kg en el agua de bebida. Considerando un peso medio de los conejos de 900 gramos, y un consumo de agua de 300 ml diarios, ¿qué cantidad de medicamento que contiene 50 mg de TTZ por ml necesitarás para preparar 25 litros de agua de bebida?

SOLUCIONES:

- 1.- 96 ml de medicamento.
- 2.- 6 kg de medicamento.
- 3.- 9 g de medicamento.
- 4.- 300 g de medicamento.
- 5.- 3 ml de medicamento.

ANEXO 4

FARMACOLOGÍA, FARMACIA Y TERAPÉUTICA.
(QUIMIOTERAPIA)

19 de Noviembre de 2010.

APELLIDOS Y NOMBRE _____

Quiero tratar por vía parenteral a 10 ovejas de 40 kg durante 3 días con un medicamento en forma de suspensión inyectable que contiene Amoxicilina al 10 %. La dosis de Amoxicilina recomendada en oveja en este caso es de 12 mg/kg p.v./día.

A) ¿Qué volumen de medicamento tengo que administrar por oveja?

FARMACOLOGÍA, FARMACIA Y TERAPÉUTICA.
(QUIMIOTERAPIA)

26 de Noviembre de 2010.

APELLIDOS Y NOMBRE _____

Quiero tratar un problema infeccioso en una explotación de cerdos con Tetraciclina en el pienso. He calculado que necesitare 10 Tm de pienso que contenga 250 ppm de Tetraciclina. En el vademécum he encontrado una premezcla medicamentosa para pienso que contiene 10 g de Tetraciclina por 100 g de medicamento.

¿Qué cantidad de premezcla medicamentosa tengo que poner en la receta?

**FARMACOLOGÍA, FARMACIA Y TERAPÉUTICA.
(QUIMIOTERAPIA)**

3 de Diciembre de 2010.

Quiero desparasitar con Levamisol una explotación de aves. La dosis recomendada en este caso es de 30 mg/kg, y las aves pesan 1,5 kg. La administración del medicamento la voy a realizar en el agua de bebida en una dosis única (tratamiento sólo un día) y dispongo para ello de una solución que contiene 30 mg de Levamisol por ml. Considerando que el consumo de agua de las aves a tratar es de 20 l por cada 100 individuos y que tengo que tratar una nave con 1000 aves. ¿Qué volumen de medicamento necesito para preparar el agua de un día?

ANEXO 5

EXAMEN DE FARMACOLOGIA GENERAL	PRIMER PARCIAL FEBRERO 2011
---	--

APELLIDOS.....NOMBRE.....

NORMAS DEL EXAMEN:

TODO EL EXAMEN, incluida la resolución de los **PROBLEMAS** relacionados con el cálculo de dosis, deberá presentarse escrito con **BOLÍGRAFO**.

Las **PREGUNTAS TIPO TEST** se califican:

- Respuesta correcta: **1 punto**.
- Respuesta en blanco: **0 puntos**.
- Respuesta incorrecta: **-0.33 puntos**.

Los **PROBLEMAS** relacionados con el cálculo de dosis puntúan **3 o 4 puntos**. Se indicará entre paréntesis junto al enunciado del problema.

Calificación de los problemas.

- Un problema sólo puede estar BIEN o MAL.
Para que un problema esté considerado BIEN hecho debe contener:
 - o El planteamiento
 - o El resultado con sus unidades.El error o la ausencia de alguno de los contenidos señalados supondrá que el problema está MAL, y, en consecuencia, no se obtendrá ningún punto.
- NO hay puntos negativos.

Para **APROBAR** el examen será necesario obtener el 60% de los puntos máximos posibles. (**30 puntos**)

Una puntuación inferior al 30% en cada una de las partes del examen supondrá la calificación de **SUSPENSO AUTOMÁTICAMENTE**. Lo que supone **MENOS de**

- **6 puntos** en las preguntas de Farmacología General (preguntas 1 a 20)
 - **6 puntos** en las preguntas de Quimioterapia (preguntas 21 a 40)
 - **3 puntos** en los problemas relacionados con el cálculo de dosis.
-

ANEXO 7

ENCUESTA DE OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES. FARMACOLOGÍA, FARMACIA Y TERAPÉUTICA

4 de febrero de 2011

PREGUNTAS SOBRE LOS PROBLEMAS ACERCA DEL CÁLCULO DE DOSIS.

1. Señala la importancia que le das a saber resolver problemas relacionados con el cálculo de dosis para tu futuro profesional:

Nada importante Poco importante Importante Bastante importante Muy importante

2. Indica cuáles de los siguientes materiales has utilizado para preparar los problemas relacionados con el cálculo de dosis

- Hojas con 6 problemas entregadas en el seminario.
- Problemas realizados en clase de Quimioterapia.
- Problemas tipo con las soluciones (en el ADD).
- He hecho más problemas tomando como modelo los del ADD.
- Ninguno.

3. Cuando has tenido dudas al solucionar los problemas, las has resuelto...

- Con las explicaciones de clase/seminario.
- Consultando a otros compañeros.
- Acudiendo a tutorías con los profesores.
- De otra manera ¿cómo? _____
- No he tenido dudas.

4. ¿Cómo has preparado los problemas?

- Solo En grupo

5. Las actividades propuestas por los profesores de la asignatura relacionadas con el aprendizaje de la resolución de problemas acerca del cálculo de dosis me han parecido

Muy escasas Insuficientes Suficientes Abundantes Excesivas

6. Indica tu grado de acuerdo con la siguiente afirmación: **Ahora sería capaz de calcular la cantidad de medicamento necesario para administrar una determinada dosis en cualquier circunstancia.**

Nada de acuerdo Poco de acuerdo De acuerdo Bastante de acuerdo Muy de acuerdo

OTRAS PREGUNTAS SOBRE LA PREPARACIÓN DEL EXAMEN

7. ¿Cuánto tiempo consideras que has dedicado a preparar cada una de las partes del examen

Problemas relacionados con el cálculo de dosis

< 1 hora 1-3 horas 3-5 horas 5-10 horas 10-15 horas > 15 horas

Farmacología General

< 10 horas 10-20 h. 20-30 h. 30-40 h. 40-50 h. > 50 horas

Quimioterapia

< 10 horas 10-20 h. 20-30 h. 30-40 h. 40-50 h. > 50 horas

8. Indica cuáles de los siguientes materiales has utilizado para preparar los temas de Quimioterapia

- Apuntes tomados en clase.
- Presentaciones utilizadas en clase este curso 2010-2011.
- Presentaciones utilizadas en clase en cursos anteriores (ADD)
- Libros generales de Farmacología y Terapéutica.
- Libros específicos de Quimioterapia.
- Artículos de revistas.
- Internet.
- Otros. ¿Cuáles? _____

¿Es la primera vez que cursas la asignatura?

SI
NO

OTRAS CONSIDERACIONES O SUGERENCIAS QUE DESEES HACER CONSTAR:

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN.