



# Introducción a la farmacología y anestesia veterinaria

## Introducción a la farmacología y anestesia veterinaria

**Duración:** 80 horas

**Precio:** 420 euros.

**Modalidad:** A distancia

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### MÓDULO I. ANESTESIA Y ANALGESIA

#### Lección 1. GENÉTICA Y CRÍA

##### 1. CROMOSOMAS

###### 1.1. ESTRUCTURA DEL CROMOSOMA

##### 2. GENES

###### 2.1. ALELOS

###### 2.2. GENES DOMINANTES Y RECESIVOS

###### 2.3. GENOTIPO Y FENOTIPO

##### 3. CICLO CELULAR

###### 3.1. REPLICACIÓN CELULAR

###### 3.1.1. Mitosis

## 3.1.2. Meiosis

## 4. LA PRIMERA LEY DE MENDEL

### 4.1. IDENTIFICACIÓN DE INDIVIDUOS CON UN GEN RECESIVO

#### 4.1.1. Cruzamiento con un homocigoto recesivo

#### 4.1.2. Cruzamiento con un heterocigoto conocido

## 5. HERENCIA DE MÁS DE UN PAR DE GENES

## 6. HERENCIA MULTIFACTORIAL E INFLUENCIA DEL ENTORNO

## 7. SISTEMAS DE CRÍA

## 8. MALFORMACIONES

### 8.1. PERRO

### 8.2. GATO

## **Lección 2. INTRODUCCIÓN A LA FARMACOLOGÍA**

### 1. CONCEPTO DE FÁRMACO Y MEDICAMENTO

### 2. CLASIFICACIÓN DE LOS FÁRMACOS

#### 2.1. CONCEPTOS

#### 2.2. FÁRMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES CAUSADAS POR MICROORGANISMOS

##### 2.2.1. Drogas antibacterianas

2.2.2. Drogas antifúngicas

2.2.3. Antivíricos o antivirales

2.2.4. Antiprotozoos

## 2.3. FÁRMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS

2.3.1. Endoparasitcidas

2.3.2. Ectoparasitcidas

## 2.4. FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE EL APARATO DIGESTIVO

2.4.1. Agentes antidiarreicos

2.4.2. Antiemeticos

2.4.3. Eméticos

2.4.4. Laxantes

2.4.5. Otros fármacos del digestivo

## 2.5. FÁRMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO DE PROBLEMAS CARDIOVASCULARES

2.5.1. Corazón

2.5.2. Vasos sanguíneos

2.5.3. Fármacos que actúan sobre la coagulación

2.5.4. Fármacos que actúan sobre el riñón

## 2.6. FÁRMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO DE PROBLEMAS RESPIRATORIOS..

## 2.6.1. Antitusígenos

2.6.2. Broncodilatadores

2.6.3. Mucolíticos y expectorantes

2.6.4. Estimulantes respiratorios

2.6.5. Antihistamínicos

## 2.7. FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO

2.7.1. Sedantes o tranquilizantes

2.7.2. Analgésicos opiáceos

2.7.3. Anestésicos generales

2.7.4. Relajantes musculares

2.7.5. Anestésicos locales

2.7.6. Fármacos contra la epilepsia

## 2.8. FÁRMACOS EMPLEADOS EN LAS ENFERMEDADES ENDOCRINAS..

## 2.9. FÁRMACOS QUE ACTÚAN EN EL SISTEMA UROGENITAL

2.9.1. Genital

2.9.2. Urinario

2.9.3. Vejiga de la orina

## 2.10. FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE EL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

2.10.1. Antiinflamatorios

2.10.2. Agentes condroprotectores

## 2.11. FÁRMACOS EMPLEADOS EN OFTALMOLOGÍA

2.11.1. Midriáticos y mióticos

2.11.2. Fármacos utilizados en el tratamiento del glaucoma

## 2.12. FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL OÍDO

## 2.13. FÁRMACOS PARA LA PIEL

## 3. FARMACOCINÉTICA..

### 3.1. ADMINISTRACIÓN SISTÉMICA

3.1.1. Vía oral

3.1.2. Vía parenteral

### 3.2. ADMINISTRACIÓN TÓPICA

## 4. CÁLCULO DE LA DOSIS DE UN MEDICAMENTO

### 4.1. PESO, VOLUMEN Y CONCENTRACIÓN

4.1.1. Soluciones porcentuales

4.1.2. Excepciones a pesos y volúmenes estándar

### 4.2. DOSIS

## Lección 3. ANESTESIA Y ANALGESIA

## 1. ANESTESIA Y SENSIBILIDAD

### 1.1. FÁRMACOS QUE AFECTAN AL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA NERVIOSO

#### 1.1.1. Depresores

#### 1.1.2. Estimulantes

### 1.2. INTERACCIONES ENTRE FÁRMACOS

### 1.3. LA BARRERA HEMATO-ENCEFÁLICA

## 2. ANALGESIA

### 2.1. ANALGÉSICOS

## 3. ANESTESIA Y ANALGESIA

## 4. VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

### 4.1. ORAL

### 4.2. PARENTERAL

#### 4.2.1. Inyección

#### 4.2.2. Inhalación

### 4.3. REGIONAL O LOCAL

## 5. OBJETIVOS DE LA ANESTESIA

## 6. LOS PERIODOS ANESTÉSICOS

### 6.1. PREPARACIÓN

## 6.2. PREMEDICACIÓN ANESTÉSICA

### 6.3. INDUCCIÓN

### 6.4. PERIODO DE MANTENIMIENTO

### 6.5. RECUPERACIÓN

## 7. LA TÉCNICA ANESTÉSICA

## 8. INFLUENCIA DE LA ANESTESIA EN EL APARATO RESPIRATORIO

### 8.1. VENTILACIÓN

### 8.2. CONTROL DE LA VENTILACIÓN

#### 8.2.1. Hipoventilación

#### 8.2.2. Hiperventilación

#### 8.2.3. Hipoxia

## 9. INFLUENCIA DE LA ANESTESIA EN EL SISTEMA CARDIOVASCULAR

### 9.1. PERFUSIÓN

#### 9.1.1. Resistencia vascular sistémica

#### 9.1.2. Gasto cardíaco

#### 9.1.3. Control de la presión venosa

### 9.2. HIPOTENSIÓN

### 9.3. HIPERTENSIÓN

### 9.4. TAQUICARDIA

9.5. BRADICARDIA

9.6. FLUJO DE OXÍGENO

10. PERIODO PREOPERATORIO (PREPARACIÓN DEL PACIENTE)

10.1. EXAMEN PREQUIRÚRGICO

10.2. EXAMEN PREQUIRÚRGICO EN PACIENTES DE ALTO RIESGO

10.2.1. Sistema nervioso central

10.2.2. Enfermedades cardiovasculares y respiratorias

10.2.3. Hipovolemia o deshidratación

10.2.4. Otros casos.

10.3. ASPECTOS FINALES

10.4. AYUNO

11. PREMEDICACIÓN

11.1. MEDICACIÓN PREANESTÉSICA

11.1.1. Fenotiacinas

11.1.2. Butirofenonas

11.1.3. Opioides

11.1.4. Alfa2 agonistas

11.1.5. Benzodiazepinas

11.1.6. Antimuscarínicos o anticolinérgicos

11.2. IMPORTANCIA DEL ENTORNO EN LA RELAJACIÓN

12. TIPOS DE ANESTESIA

12.1. ANESTESIA REGIONAL

12.1.1. Anestesia regional intravenosa

12.1.2. Anestesia de conducción

12.1.3. Anestesia neuraxial

12.2. ANESTESIA LOCAL

12.2.1. Funcionamiento de los anestésicos

12.2.2. Toxicidad

12.2.3. Farmacocinética

12.2.4. Utilidad de la anestesia local

12.2.5. Empleo de anestésicos locales con uso tópico

12.2.6. Técnica de infiltración

12.3. FÁRMACOS EMPLEADOS COMO ANESTÉSICO LOCAL

13. ANESTÉSICOS INYECTABLES

13.1. FARMACOLOGÍA

13.2. MODOS DE UTILIZACIÓN

## 13.3. BARBITÚRICOS

### 13.4. CICLOHEXANONAS

### 13.5. FENOLES

### 13.6. COMBINACIONES Y NEUROLEPTANALGESIA

## 14. ANESTESIA INHALATORIA

### 14.1. APARATOS DE ANESTESIA

#### 14.1.1. Componentes del sistema de anestesia

### 14.2. CIRCUITOS DE ANESTESIA

#### 14.2.1. Circuitos cerrados

#### 14.2.2. Sistemas abiertos

### 14.3. OTRO EQUIPAMIENTO ANESTÉSICO

#### 14.3.1. Tubos endotraqueales

#### 14.3.2. Mascarillas

#### 14.3.3. Laringoscopios

#### 14.3.4. Abrebocas

#### 14.3.5. Jeringas y agujas

#### 14.3.6. Monitorización

## 15. GASES, AGENTES VOLÁTILES Y ANESTÉSICOS INHALATORIOS

### 15.1. OXÍGENO (O<sub>2</sub>)

15.1.1. Utilización

15.1.2. Problemas

## 15.2. DIÓXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>)

15.2.1. Utilización

15.2.2. Inconvenientes

## 15.3. ÓXIDO NITROSO (N<sub>2</sub>O)

15.3.1. Usos

15.3.2. Desventajas

15.3.3. Otros efectos

15.3.4. Precauciones especiales

15.3.5. Contaminación

## 15.4. ANESTÉSICOS INHALATORIOS

15.4.1. Absorción y distribución de anestésicos inhalatorios

## 16. TÉCNICAS EN ANESTESIA

### 16.1. CATETERIZACIÓN INTRAVENOSA

### 16.2. INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

16.2.1. Selección de los tubos

16.2.2. Intubación

16.3. INDUCCIÓN CON MASCARILLA

16.4. CAMPANAS DE INDUCCIÓN

17. MONITORIZACIÓN

17.1. MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

17.1.1. Etapas del procedimiento anestésico

17.2. MONITORIZACIÓN DE LA FUNCIÓN CARDIOVASCULAR

17.2.1. Frecuencia y ritmo cardíacos

17.2.2. Calidad de pulso (presión sanguínea)

17.2.3. Perfusión

17.3. MONITORIZACIÓN DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

17.4. MONITORIZACIÓN DE LA TEMPERATURA

17.5. OTRAS ACTIVIDADES DEL ANESTESISTA

18. URGENCIAS PERIOPERATORIAS

18.1. APNEA E HIPOVENTILACIÓN

18.2. TRATAMIENTO DE LA APNEA O HIPOVENTILACIÓN

18.3. TAQUICARDIA Y BRADICARDIA

18.4. ARRITMIAS

18.5. HEMORRAGIAS

## 18.6. HIPOTENSIÓN

### 18.7. HIPOTERMIA

### 18.8. PARADA CARDIORRESPIRATORIA

## 19. ACCIDENTES

### 19.1. INYECCIONES EXTRAVASCULARES

### 19.2. SOBREDOSIS

### 19.3. QUEMADURAS

### 19.4. ÚLCERAS DE DECÚBITO

### 19.5. CONGESTIÓN HIPOSTÁTICA

## 20. EL PERIODO DE RECUPERACIÓN

### 20.1. DOLOR

### 20.2. RECUPERACIONES PROLONGADAS

### 20.3. EXCITACIÓN

### 20.4. HIPOXIA

### 20.5. HIPOTERMIA