



# Master Online en Farmacología Veterinaria



*Working*

Formación Integral S.L.

[www.workingformacion.com](http://www.workingformacion.com)

# OBJETIVOS

Este Master en Farmacología Veterinaria ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que la farmacia veterinaria es el lugar donde se guardan los medicamentos para los animales que acuden enfermos a la clínica y están ingresados o para los que necesitan un tratamiento en casa. Con el presente Master en Farmacología Veterinaria se pretende aportar los conocimientos necesarios en relación la farmacia veterinaria y los medicamentos más demandados.

# CONTENIDOS

## **PARTE 1. EXPERTO EN FARMACIA VETERINARIA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL PERSONAL DE FARMACIA EN LA CLÍNICA VETERINARIA**

1. El personal de farmacia en la clínica veterinaria
2. Calidad y atención al cliente
3. La atención al cliente
4. Comunicación y contacto con el cliente
5. Consejos para conseguir y mantener la satisfacción del cliente
6. Correcto tratamiento de quejas y objeciones

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. NOCIONES GENERALES DE FARMACOLOGÍA**

7. Introducción
8. Farmacodinamia general
9. Liberación y absorción
10. Distribución
11. Metabolismo y excreción
12. Interacciones farmacológicas
13. Dosificación de los fármacos
14. Administración oral
15. Administración intravascular
16. Bases moleculares de la acción de los fármacos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. FORMAS FARMACÉUTICAS**

17. Formas farmacéuticas líquidas

18. Formas medicamentosas o farmacéuticas líquidas
19. Formas líquidas estériles
20. Formas farmacéuticas sólidas
21. Formas farmacéuticas orales sólidas
22. Formas farmacéuticas sólidas para otras vías de administración
23. Formas farmacéuticas semisólidas para uso tópico

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES BÁSICAS PARA EL EXPERTO EN FARMACIA**

24. Medición de volumen
25. Material volumétrico
26. Determinación de la masa
27. Balanzas y métodos de pesada
28. Verificación y calibración
29. Medición de temperatura

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIVISIÓN DE LAS OPERACIONES FARMACÉUTICAS**

30. Operaciones de naturaleza física
31. Evaporación
32. Secado
33. Destilación
34. Sublimación
35. Fusión
36. Solidificación
37. Operaciones de naturaleza mecánica
38. Tamizado
39. Loción o lavado
40. Decantación
41. Filtración
42. Centrifugación
43. Levigación
44. División de líquidos
45. Emulsión

- 46. Suspensiones
- 47. Atomización

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL MANTENIMIENTO DE MEDICAMENTOS**

- 48. Introducción
- 49. Cadena de frío de las vacunas
- 50. Niveles de la cadena de frío
- 51. Fases de la cadena de frío
- 52. Control de la recepción
- 53. Control de distribución
- 54. Elementos materiales de la cadena fija
- 55. Elementos materiales de la cadena móvil
- 56. Controladores de temperatura
- 57. Indicadores químicos
- 58. Estabilidad de las vacunas

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. ANTIBIÓTICOS**

- 59. Microorganismos como agentes de enfermedad
- 60. Los antibióticos y su clasificación
- 61.  $\beta$  - lactámicos
- 62. Macrólidos
- 63. Aminoglucosídicos
- 64. Tetraciclinas
- 65. Consumo inadecuado de antibióticos
- 66. Favorecer un uso responsable de los antibióticos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 8. DERMATOLÓGICOS**

- 67. La piel
- 68. Infecciones leves de la piel
- 69. Ectoparasitosis cutáneas del perro y del gato
- 70. Lesiones más características
- 71. Diagnóstico
- 72. Tratamientos

- 73. La trufa y las almohadillas plantares
- 74. Resumen anatómico
- 75. Diagnóstico

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. ANTIFÚNGICOS Y ANTIPARASITARIOS**

- 76. Los antifúngicos o antimicóticos
- 77. Recomendaciones de uso
- 78. Avances
- 79. Tipos de antifúngicos o antimicóticos
- 80. Funciones y beneficios
- 81. Los antiparasitarios
- 82. Clasificación
- 83. Patologías parasitarias

## **UNIDAD DIDÁCTICA 10. TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN**

- 84. Cómo actúan los agentes físicos y químicos sobre los gérmenes
- 85. Los métodos físicos y químicos y su mecanismo de acción
- 86. Clasificación de los agentes físicos
- 87. Tipos de agentes químicos
- 88. Tipos de desinfectantes gaseosos
- 89. Clasificación de los antisépticos y desinfectantes
- 90. Clasificación de los métodos de descontaminación
- 91. Métodos físicos térmicos y no térmicos
- 92. Los agentes germicidas como métodos químicos
- 93. Otros agentes microbiostáticos

## **PARTE 2. DIETÉTICA Y NUTRICIÓN VETERINARIA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DEL PERRO Y EL GATO**

94. Principios básicos de la nutrición
95. Fisiología del aparato digestivo
96. Comportamiento ingestivo del perro y del gato

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. NECESIDADES NUTRICIONALES DE PERROS Y GATOS**

97. Introducción
98. Estándares de requerimientos nutricionales
99. Balance energético
100. Necesidades dietéticas de lípidos y ácidos grasos esenciales
101. Necesidades proteicas

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL ALIMENTARIO PARA PERROS Y GATOS**

102. Tipos de alimentos para animales de compañía
103. Marcas comerciales en la alimentación del perro y el gato
104. Factores a tener en cuenta en la evaluación de los alimentos para animales
105. Elección del alimento más apropiado para el animal de compañía
106. Regímenes alimentarios en perros y gatos
107. La cantidad correcta de alimento para perros y gatos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA ALIMENTACIÓN EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA VIDA**

108. Gestación y lactación
109. Cuidados nutricionales de los cachorros recién nacidos
110. Crecimiento
111. Mantenimiento del animal adulto
112. Nutrición en animales geriátricos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. NUTRICIÓN CLÍNICA**

- 113. Obesidad: identificación del animal con sobrepeso y tratamiento
- 114. Diabetes mellitus: concepto y tratamiento
- 115. Enfermedad renal crónica: concepto y tratamiento
- 116. Enfermedad del tracto urinario inferior del gato
- 117. Lipidosis hepática felina
- 118. Dermatitis de origen nutricional

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. NUTRICIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS**

- 119. Aves
- 120. Mamíferos
- 121. Reptiles
- 122. Peces

## **PARTE 3. PATOLOGÍAS ANIMALES VETERINARIAS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS**

- 123. Introducción
- 124. Análisis del líquido cefalorraquídeo
- 125. Líquido cefalorraquídeo: definición
- 126. Procedimiento para la obtención de LCR
- 127. Mielografía
- 128. Definición
- 129. Técnica mielográfica
- 130. Intervención quirúrgica en neurocirugía: Instrumentos
- 131. Material
- 132. Aparataje
- 133. Partes de un instrumento quirúrgico
- 134. Material quirúrgico
- 135. Mantenimiento del material quirúrgico



136. Vestuario y complementos del personal de quirófano
137. Intervención quirúrgica en neurocirugía: preparación del paciente
138. Condiciones para que un animal sea intervenido de neurocirugía
139. Patología quirúrgica
140. Preparación del paciente para la intervención quirúrgica
141. Posicionamiento del paciente en la mesa de cirugía
142. Manejo post-quirúrgico de la cirugía de columna
143. Introducción
144. Analgesia
145. Hidratación/Nutrición
146. Función respiratoria
147. Manejo de la vejiga urinaria
148. Cama y úlceras de decúbito
149. Rehabilitación en el paciente neurológico
150. Valoración general del estado del paciente
151. Métodos de fisioterapia
152. Tratamiento en casa o con la participación del propietario

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. PATOLOGÍAS DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR**

153. Introducción
154. Breve repaso sobre la anatomía del corazón
155. Exploración y examen físico
156. Introducción
157. Reseña
158. Anamnesis
159. Examen físico
160. Conclusión
161. Patologías cardíacas
162. La electrocardiografía
163. Ecocardiografía
164. Modo-M

- 165. Modo-B
- 166. Colocación del paciente

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PATOLOGÍAS DEL APARATO RESPIRATORIO**

- 167. Introducción
- 168. Datos clínicos
- 169. Fisiología del paciente
- 170. Factores ambientales
- 171. Síntomas
- 172. Sistema defensivo del aparato respiratorio
- 173. Acondicionamiento y depuración del aire inspirado
- 174. Tos
- 175. Otros mecanismos
- 176. Disnea
- 177. Tipos de disnea

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PATOLOGÍAS DEL APARATO DIGESTIVO**

- 178. Introducción
- 179. Patologías digestivas
- 180. Procedimientos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. PATOLOGÍAS DEL SISTEMA URINARIO**

- 181. Introducción
- 182. Patologías renales y urinarias
- 183. Insuficiencia renal
- 184. Pielonefritis
- 185. Infecciones del tracto urinario inferior
- 186. Infecciones del tracto urinario inferior felino
- 187. Urolitiasis
- 188. Toma de muestras y aplicación clínica
- 189. Parámetros biológicos de enfermedad renal y urinaria

- 190. Análisis de sangre
- 191. Uranálisis
- 192. Tratamiento
- 193. Insuficiencia renal aguda
- 194. Insuficiencia renal crónica
- 195. Enfermedad del tracto urinario inferior felino
- 196. Pielonefritis e infección del tracto urinario inferior
- 197. Urolitiasis

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PATOLOGÍAS DEL APARATO REPRODUCTOR**

- 198. Introducción
- 199. Técnicas de reproducción
- 200. Citología vaginal
- 201. Determinación de progesterona sérica
- 202. Gestación
- 203. Diagnóstico de gestación
- 204. Nutrición
- 205. Parto
- 206. Alteraciones uterinas en el momento del parto
- 207. Alteraciones de la glándula mamaria
- 208. Eclampsia o hipocalcemia
- 209. Alteraciones de comportamiento
- 210. Cesárea
- 211. Reanimación del neonato
- 212. Cuidado del neonato huérfano

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. ONCOLOGÍA**

- 213. Introducción
- 214. Biología del cáncer
- 215. Diagnóstico
- 216. Tipos de tratamientos de cáncer
- 217. Cirugía
- 218. Quimioterapia
- 219. Radioterapia

- 220. Terapia de soporte
- 221. Eutanasia

## **UNIDAD DIDÁCTICA 8. PATOLOGÍAS DERMATOLÓGICAS**

- 222. Introducción
- 223. Historia del paciente
- 224. Patologías dermatológicas asociadas a la predisposición racial
- 225. Patologías dermatológicas predispuestas por la edad
- 226. Patologías dermatológicas asociadas al sexo
- 227. Procesos sistémicos con patología cutánea
- 228. Historia dermatológica
- 229. Examen dermatológico
- 230. Clasificación de las lesiones
- 231. Lesiones primarias
- 232. Lesiones secundarias
- 233. Lesiones según el momento de la aparición
- 234. Enfermedades producidas por bacterias
- 235. Enfermedades producidas por hongos o micosis
- 236. Enfermedades producidas por parásitos
- 237. Procesos alérgicos
- 238. Alergia a las pulgas (DAPP)
- 239. Alergia por inhalación (ATOPIA)
- 240. Alergia por contacto
- 241. Alergia a los fármacos
- 242. Dermatitis autoinmunes
- 243. Complejo pénfigo
- 244. Lupus eritematoso
- 245. Reacciones a fármacos
- 246. Dermatitis endocrina
- 247. Nódulos cutáneos. Categorías
- 248. Nódulos cutáneos debido a alteraciones en el desarrollo
- 249. Nódulos cutáneos de origen inflamatorio
- 250. Nódulos cutáneos de origen neoplásico

- 251. Dermatitis congénita y hereditaria
- 252. Astenia cutánea o síndrome de Ehlers Danlos
- 253. Aplasia cutis
- 254. Epidermolisis ampollosa
- 255. Seno dermoide
- 256. Alopecia congénita hereditaria
- 257. Desórdenes de la queratinización
- 258. Hiperqueratosis nasodigital
- 259. Seborrea canina primaria
- 260. Acné canino

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. OFTALMOLOGÍA**

- 261. La exploración oftalmológica
- 262. Fases y etapas de la exploración oftalmológica
- 263. Farmacología oftalmológica
- 264. Administración de fármacos
- 265. Tipos de fármacos
- 266. Preparación del campo quirúrgico
- 267. Tipos de cirugías
- 268. Equipo necesario
- 269. Consideraciones anestésicas
- 270. Preparación del ojo
- 271. Posicionamiento del animal

## **UNIDAD DIDÁCTICA 10. OTOLOGÍA Y ETOLOGÍA**

- 272. Introducción
- 273. Otología
- 274. Otitis
- 275. Etología
- 276. Conductas problemáticas frecuentes en perros
- 277. Conductas problemáticas frecuentes en gatos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 11. TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA**

- 278. Principios generales
- 279. Examen clínico
- 280. Pruebas complementarias
- 281. Las fracturas
- 282. Tipos de consolidación
- 283. Sistemas de fijación en fracturas
- 284. Fundamentos articulares. Las prótesis
- 285. Prótesis cementadas
- 286. Prótesis no cementadas
- 287. Nueva técnica de cementación
- 288. Prótesis híbridas
- 289. Injertos y sustitutos óseos

## **PARTE 4. ANÁLISIS DE LABORATORIOS CLÍNICOS EN VETERINARIA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE LABORATORIO**

- 290. Normas básicas de seguridad
- 291. Recogida de muestras
- 292. Equipo de laboratorio
- 293. Tipos de análisis

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANIPULACIÓN, PROCESAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE MUESTRAS BIOLÓGICAS ANIMALES**

- 294. Materiales, instrumentos y equipos básicos del laboratorio de análisis clínicos
- 295. Reactivos de laboratorio
- 296. Material de protección, seguridad y contenedores para la eliminación de residuos
- 297. Operaciones básicas de laboratorio
- 298. Tipos de muestras y su conservación
- 299. Parámetros comunes analizables en las muestras biológicas

- 300. Procesamiento de muestras en función de las mismas
- 301. Análisis cuantitativo y cualitativo
- 302. Determinación analítica. Batería de pruebas
- 303. Errores de manipulación

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTUDIO DE MUESTRAS ANIMALES DE SANGRE, ORINA, HECES Y OTROS FLUIDOS CORPORALES**

- 304. Estudio de la sangre
- 305. Estudio de la orina
- 306. Estudio de las heces
- 307. Estudio de otros fluidos corporales

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESAMIENTO DE MUESTRAS ANIMALES PARA SU ESTUDIO ANATOMO-PATOLÓGICO**

- 308. Tipos de muestras para el estudio anatómo-patológico
- 309. Métodos y técnicas para la obtención de las muestras
- 310. Procesamiento de muestras para estudio histológico. Instrumentos y materiales utilizados
- 311. Procesamiento de muestras para estudio citológico. Instrumentos y materiales utilizados

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS ANIMALES**

- 312. Conceptos básicos en la prevención de riesgos laborales
- 313. Factores de riesgo en el manejo de muestras biológicas
- 314. Normativa en Prevención de Riesgos Laborales
- 315. Normativa en gestión de residuos

- 316. Medidas de protección personal en el laboratorio y medidas de higiene
- 317. Gestión y eliminación de residuos en el laboratorio

## **PARTE 5. ELABORACIÓN DE FORMULAS MAGISTRALES, PREPARADOS OFICINALES, DIETÉTICOS Y COSMÉTICOS EN FARMACIAS VETERINARIAS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO FARMACÉUTICO. GENERALIDADES.**

- 318. Utillaje en el laboratorio farmacéutico.
- 319. Tipos de materiales, clasificación, manipulación y aplicaciones.
- 320. Equipos utilizados.
- 321. Técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección del material y equipos.
- 322. Normativa comunitaria estatal y en su caso autonómica sobre: Correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRODUCTOS UTILIZADOS EN LA ELABORACIÓN.**

- 323. Conceptos básicos en la elaboración de medicamentos: principio activo, materia prima, excipiente, forma farmacéutica, fórmula magistral, preparado oficial.
- 324. Abreviaturas utilizadas en formulación magistral.
- 325. Materias primas: legislación vigente, Real Farmacopea Española, origen, pruebas de identificación, control de calidad, etiquetado y almacenaje.
- 326. Excipientes más utilizados en las formulaciones y funciones principales.
- 327. Material de acondicionamiento: legislación vigente, normas de calidad, condiciones de uso y etiquetado.



328. Terminología básica en la elaboración de medicamentos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES FÍSICO QUÍMICAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE PRODUCTOS.**

329. Medición de volumen: unidades, material volumétrico, calibrado, limpieza y recomendaciones de uso.

330. Determinación de la masa: Unidades de masa, balanzas y métodos de pesada.

331. Verificación y calibración.

332. Concentración: concepto y expresión.

333. Unidades.

334. Técnicas de dilución.

335. Realización y cálculos.

336. Densidad: concepto, determinación y aplicaciones.

337. Medición de temperatura.

338. Viscosidad: concepto, determinación y aplicaciones.

339. Punto de fusión: concepto y determinación.

340. Punto de solidificación: concepto y determinación.

341. Determinación del pH.

342. Conceptos fundamentales.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES FARMACÉUTICAS BÁSICAS.**

343. Evaporación.

344. División de sólidos.

345. Extracción de componentes.

346. Homogeneización de componentes.

347. Tamización.

348. Técnicas de desecación.

349. Liofilización.

350. Granulación.

351. Filtración.

352. Esterilización.

353. Otras operaciones tecnofarmacéuticas.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE FORMULAS MAGISTRALES Y PREPARADOS OFICINALES.**

354. Sistemas dispersos homogéneos: disoluciones.

355. Sistemas dispersos heterogéneos: emulsiones, suspensiones y aerosoles.

356. Vías de administración de medicamentos.

357. Formas farmacéuticas más usuales: clasificación, concepto y técnicas de elaboración: Formas farmacéuticas de administración oral líquidas (gotas, jarabes); formas farmacéuticas de administración oral sólidas (comprimidos, cápsulas, granulados, papelillos); formas farmacéuticas de aplicación tópica (pomadas, pastas, geles, cremas, emulsiones, lociones); formas farmacéuticas de administración parenteral (inyectables); formas farmacéuticas de administración vía rectal, vaginal y uretral (supositorios, óvulos vaginales); formas farmacéuticas de administración respiratoria (aerosoles), formas farmacéuticas de administración óptica y oftálmica.

358. Utillaje para elaboración de formas farmacéuticas.

359. Análisis de los productos obtenidos.

360. Acondicionamiento y etiquetado de productos.

361. Conservación y caducidad de las fórmulas magistrales.


362. Documentación utilizada en la elaboración de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos.

363. Normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMULACIÓN HOMEOPÁTICA.**

364. Cepas homeopáticas.

365. Excipientes.

- 366. Utillaje.
  - 367. Operaciones específicas de los preparados homeopáticos.
  - 368. Obtención de la tintura madre, tipos de diluciones (diluciones de Hahnemann, diluciones de Korsakov), impregnación.
  - 369. Formas farmacéuticas específicas en homeopatía: gránulos y glóbulos.
  - 370. Preparados homeopáticos.
- 

# MODALIDAD

## METODOLOGÍA

Online. Se entrega el material a través de nuestra plataforma virtual homologada. Contará con acceso a la misma las 24 horas al día los 365 días a la semana.

<http://cursosonline.workingformacion.com>

## DURACIÓN

600 horas.

## IMPARTIDO POR

Tutor experto en la materia. Contará con apoyo a través de nuestra plataforma en todo momento.

Al finalizar el curso se hará entrega de un  
**DIPLOMA HOMOLOGADO**





*Working*

Formación Integral S.L.

Paseo Rosales 32, local 9 50008 Zaragoza  
976 242 109 - info@workingformacion.com

[www.workingformacion.com](http://www.workingformacion.com)

