

DOSIER DE PRESENTACIÓN



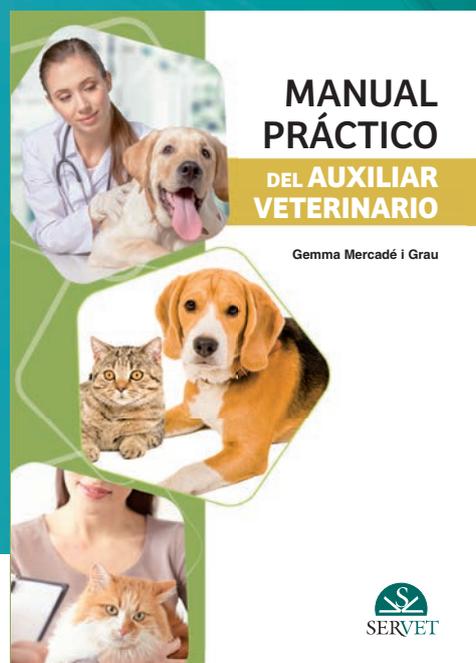
MANUAL PRÁCTICO DEL AUXILIAR VETERINARIO

Gemma Mercadé i Grau





Manual práctico del auxiliar veterinario



AUTORA: Gemma Mercadé i Grau.

FORMATO: 17×24 cm.

NÚMERO DE PÁGINAS: 216.

NÚMERO DE IMÁGENES: 230.

ENCUADERNACIÓN: tapa dura.

PVP
59 €



Manual basado en los más de 20 años de experiencia de la autora como auxiliar veterinaria, en el que se exponen los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas útiles para el desarrollo de las tareas habituales de un auxiliar o asistente técnico en un centro veterinario.



Presentación de la obra

Este libro abarca todos los aspectos del día a día en la clínica de un auxiliar técnico veterinario. El objetivo es que sea un manual muy útil, tanto para las personas que se inician en este campo de la veterinaria como para aquellos profesionales del sector que ya tienen experiencia y quieren ampliar o actualizar sus conocimientos.

Se presenta de forma práctica para su consulta, y punto por punto va describiendo todos los conceptos básicos, así como las actividades y sectores en los que el auxiliar o asistente técnico desempeña su labor. Los contenidos pueden dividirse en dos partes: el primer bloque, que llega hasta la descripción de la actividad en la consulta, es un repaso teórico, donde se dan unas pinceladas a conceptos que a veces se olvidan y que se presentan de manera resumida y didáctica; la segunda parte refleja contenidos más prácticos, en los que se incluye un buen número de fotos y esquemas que ayudarán a darle un enfoque todavía más aplicativo a la obra.



La autora

Gemma Mercadé i Grau

Gemma Mercadé i Grau (Barcelona, 1976) es ATV (auxiliar técnico veterinario) titulada. Ha realizado cursos de especialización en fisioterapia y rehabilitación animal, medicina de animales de zoo, atención en geriatría animal y monográficos varios. También ha participado, desde 1998, en la formación continuada para el ATV de la Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales (AVEPA) y en jornadas de ATV organizadas por la Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía (AMVAC). Su trayectoria profesional empezó en 1997 y le ha permitido adquirir amplios conocimientos prácticos en ámbitos como: gestión de centros, atención en consulta, hospitalización y quirófano.



Servicios de comunicación

Sitio web

- ➔ Visualización *online* del capítulo promocional.
- ➔ Archivo pdf del dossier de presentación.
- ➔ Presentación del autor.
- ➔ Visualización y descarga de pdf compatible con dispositivos móviles.

Comunicación en medios

- ➔ Anuncio.¹
- ➔ Entrevista al autor.¹
- ➔ Nota de prensa.

www.grupoasis.com/promo/manual_auxiliar_vet



¹ Consultar condiciones.

MANUAL PRÁCTICO

DEL AUXILIAR VETERINARIO

Gemma Mercadé i Grau




SERVET

Índice de contenidos

1. Nomenclatura anatómica

2. El sistema tegumentario: la piel y sus anejos

La piel

Descripción anatómica

Nomenclatura de lesiones de la piel

Anejos de la piel

Pelo

Glándulas sebáceas

Glándulas sudoríparas

Uñas y garras

Almohadillas o cojinetes

Sacos anales

Patologías de los anejos cutáneos

3. El aparato locomotor

El sistema esquelético u óseo

Estructura de los huesos

Las articulaciones

El sistema muscular

Tipos de músculos

Patologías del sistema musculoesquelético

Patologías del esqueleto

Patologías articulares

Patologías musculares

Musculatura del perro

4. El aparato digestivo

Boca

Faringe

Esófago

Estómago

Intestino

Intestino delgado

Intestino grueso

Hígado

Páncreas

Vesícula biliar

Estructuras de soporte

Patologías del aparato digestivo

Cavidad oral

Esófago

Estómago

Intestinos

Hígado

Páncreas

Peritoneo

5. El aparato respiratorio

Vías respiratorias altas

Vías respiratorias bajas

Patologías del aparato respiratorio

Afecciones de las vías respiratorias altas

Afecciones de las vías respiratorias bajas

6. El sistema cardiovascular

Los vasos sanguíneos

El corazón

Contracción cardiaca

La sangre

Glóbulos rojos

Glóbulos blancos

Plaquetas

Bazo

Sistema linfático

Patologías del sistema cardiovascular

Patologías en el corazón o cardiopatías

Patologías en las válvulas cardíacas

Patologías en los vasos sanguíneos

Patologías en la sangre

7. El sistema nervioso

Descripción anatómica

Afecciones del sistema nervioso

8. El ojo y el oído

El ojo

Descripción anatómica

Patologías del ojo

El oído

9. El aparato urinario

El riñón

Uréteres, vejiga y uretra

La orina

Patologías del aparato urinario

Insuficiencia renal

10. El aparato reproductor

El aparato reproductor masculino

Hormonas masculinas

El aparato reproductor femenino

Hormonas femeninas

El ciclo reproductivo o ciclo estral

El parto

Patologías del aparato reproductor

Patologías en el aparato reproductor masculino

Patologías en el aparato reproductor femenino

Patologías asociadas a la gestación y el parto

11. El sistema endocrino

Glándulas del sistema endocrino

Hipotálamo

Hipófisis

Tiroides

Paratiroides

Glándulas adrenales

Páncreas

Gónadas

Riñones

Patologías del sistema endocrino

12. El sistema inmunitario

Componentes del sistema inmunitario

Tipos de inmunidad

Patologías del sistema inmunitario

Enfermedades causadas por inmunodepresión

Enfermedades autoinmunitarias

13. Microbiología

- Bacterias
- Rickettsias
- Clamidas
- Virus
- Hongos

14. Parasitología

- Ectoparásitos
 - Insectos
 - Arácnidos
- Endoparásitos
 - Helmintos
 - Protozoos
- Leishmaniosis canina
- Toxoplasmosis felina

15. Oncología

- Clasificación de las neoplasias
 - Según el tipo celular
 - Según su comportamiento
 - Según su estadio clínico
- Consideraciones en la quimioterapia antineoplásica
 - Precauciones en la preparación de productos oncológicos
 - La comunicación con el propietario

16. La consulta

- Introducción
- El examen físico del paciente
- Materiales y utensilios empleados en una exploración
- Curas
 - Heridas
 - Quemaduras
- Tipos de vendajes

17. Inyecciones e inyectables

- Inyecciones
- Inyectables

18. Fluidoterapia y oxigenoterapia

- Fluidoterapia
 - Indicaciones de la fluidoterapia
 - Vías de rehidratación
 - Consideraciones para efectuar una buena fluidoterapia
 - Cálculos para la fluidoterapia
 - Soluciones utilizadas en fluidoterapia
- Oxigenoterapia

19. Hospitalización

Evolución del paciente hospitalizado

Proceso de medicación

Zona de descanso del paciente

Alimentación en el paciente hospitalizado

Condiciones ambientales

Medidas higiénicas

20. El laboratorio clínico veterinario

El análisis de sangre

Pruebas hematológicas

Pruebas bioquímicas

El análisis de orina

Análisis coprológicos

Análisis coprológico directo y por flotación

Estudio de fluidos orgánicos

Citología

Biopsia

Cultivo

Material de laboratorio

21. El proceso quirúrgico

Fase preoperatoria

Fase intraoperatoria

Prequirófano

La anestesia

Quirófano

Fase posoperatoria

Entrega del animal al propietario

22. El material quirúrgico

Instrumental quirúrgico

Limpieza y mantenimiento del material quirúrgico

La esterilización

23. Pruebas diagnósticas

Diagnóstico por imagen

Radiología

Ecografía

Electrocardiograma

Técnica y parámetros básicos del ECG

Manejo del paciente

Medida de la presión arterial

24. La eutanasia

Preparación en la clínica

El manejo del paciente

El trato al propietario

Lecturas recomendadas

16

LA CONSULTA

INTRODUCCIÓN

El proceso más importante que se hace en una consulta es el reconocimiento médico del animal. En esta zona se seguirá un protocolo de anamnesis y de examen físico.

La **anamnesis** es una de las partes que el asistente veterinario puede hacer sin ningún problema, ya que es la **recopilación de información** tanto del propietario como de su mascota.

La **ficha técnica** es muy particular de cada centro veterinario, pero estos son los datos básicos que se han de tener sobre el animal:

- Nombre del animal.
- Tipo de mascota: perro, gato, ave, roedor, etc.
- Raza.
- Edad.
- Sexo: hembra, macho (indicando si están esterilizados o no).
- Número de microchip.
- Alimentación: cachorros, adultos, mayores, específica para patologías, casera, etc.
- Vacunaciones anteriores.
- Patologías que pueda tener.
- Intervenciones quirúrgicas anteriores.

También se necesitarán los **datos del propietario**:

- Nombre y apellidos.
- DNI.
- Dirección.
- Teléfonos de contacto.
- Correo electrónico.



EL EXAMEN FÍSICO DEL PACIENTE

El examen físico es el proceso **más sencillo** en el que se cometen **más errores** y se dejan más zonas sin explorar, tanto por parte del veterinario como del asistente.

Lo primero que hay que hacer es hablar con el propietario: cuál es el motivo de la visita, qué diferencias ha detectado últimamente en su animal y cualquier señal que nos indique que este puede tener algún problema. Si la visita no es por una patología y viene a revisión o vacunación, el hecho de hablar con el propietario nos dará información de la rutina del animal, pudiendo detectar algo que no sea normal.



Hay que saber escuchar, preguntar y hacerse entender.

Mientras se hace todo esto no es necesario que el animal esté en la mesa de exploración, es mejor que esté en el suelo para así ver su actitud, sus movimientos y su estado mental y físico.

Después de este momento se puede proceder a la exploración.



Se recomienda seguir un orden, empezando a tocar y mirar por la cabeza y acabando por la cola.

El tacto nos puede descubrir imperfecciones en la piel, bultos, heridas desconocidas por el propietario, etc.

Una parte importante de la exploración es la recopilación de información de los parámetros fisiológicos del paciente (tabla 16.1):

- La **temperatura** se mide por vía rectal.
- Las **pulsaciones** pueden ser contadas auscultando el corazón con un fonendoscopio, colocando los dedos directamente en la zona del tórax donde está el corazón o colocando los dedos en la cara interna de alguna de las dos ingles, donde podemos notar los latidos de la arteria femoral.
- Las **respiraciones** se pueden ver y contar con el movimiento que hace el tórax del animal al respirar.
- Las **mucosas** de los ojos, de la boca o de los genitales nos indican si hay una buena oxigenación del animal. Deben tener un color rosado.

Tabla 16.1. Parámetros fisiológicos.

Especie animal	Temperatura corporal	Pulsaciones por minuto (ppm)	Respiraciones por minuto (rpp)
Perro	37-38,5 °C	60-100	10-40
Gato	37-38,5 °C	110-180	20-40

MATERIALES Y UTENSILIOS EMPLEADOS EN UNA EXPLORACIÓN

En el examen del paciente pueden utilizarse los siguientes instrumentos y materiales:

- **Fonendoscopio:** se utiliza en la auscultación del corazón y de los pulmones (fig. 16.1).
- **Termómetro:** para el control de temperatura rectal (fig. 16.2).
- **Otoscopio:** se utiliza para poder ver el interior del oído medio hasta el tímpano (fig. 16.3).
- **Oftalmoscopio:** con este aparato veremos las estructuras internas y externas del ojo (fig. 16.4).
- **Martillo:** sirve para comprobar los reflejos del sistema nervioso (fig. 16.5).



Figura 16.1. Fonendoscopio.

Figura 16.2. Termómetro digital.

Figura 16.3. Otoscopio portátil.

Figura 16.4. Oftalmoscopio.

Figura 16.5. Martillo.

- **Jaulas de contención:** son unas pequeñas jaulas utilizadas para gatos que no se dejan manipular. Se introduce al gato en su interior y por entre los barrotes se le puede inyectar un calmante para, posteriormente, poder manipularlo. En el interior hay un mecanismo que hace que podamos sujetar mejor al animal presionándolo contra una de las paredes de la jaula (figs. 16.6 y 16.7).



Figura 16.6. Jaula de contención.



Figura 16.7. Jaula de contención con un gato dentro.

- **Guantes de sujeción:** son unos guantes gruesos que evitarán los arañazos y mordiscos si hemos de sujetar a un gato un poco agresivo. A los gatos muy agresivos habrá que sedarlos para su manipulación (fig. 16.8).
- **Cortaúñas:** como su nombre indica, nos ayudará a cortar las uñas de los perros y los gatos (fig. 16.9).
- **Bozales:** mantienen la boca del animal cerrada para evitar mordiscos (fig. 16.10).
- **Galletas o premios:** el premiar al animal con galletas especiales para ellos puede ser un refuerzo positivo, mostrándole que se ha comportado bien (fig. 16.11).



Figura 16.8. Guantes de sujeción.



Figura 16.9. Cortaúñas.



Figura 16.10. Bozales de distintos tamaños.



Figura 16.11. Galletas y barritas para premiar a los perros.

CURAS

Este es un proceso que, si no se precisa una sedación, se puede hacer sin ningún problema en la consulta.



CICATRIZACIÓN

Proceso de curación en el cual se unen los bordes de una herida.

HERIDAS

La gravedad de una herida depende de la parte del cuerpo que se vea afectada, de la profundidad y extensión, y de cómo ha sido causada. Según el grado de contaminación, las heridas pueden clasificarse en distintas categorías (tabla 16.2). Por otra parte, las heridas pueden cicatrizar de tres formas distintas (tabla 16.3).

Tabla 16.2. Clasificación de las heridas.

Tipos de heridas	Características
Herida limpia	Realizada en una intervención quirúrgica.
Herida limpia-contaminada	Realizada en operaciones de la zona orofaríngea y de los sistemas respiratorio, gastrointestinal y urogenital.
Herida contaminada	Causada por un traumatismo reciente o una herida quirúrgica con problemas de asepsia.
Herida infectada	Es una herida producida entre 6 y 8 horas antes de su cura.

Lo más importante en una herida es su **limpieza** previa y la retirada de todo objeto extraño (figs. 16.12, 16.13 y 16.14). La zona tiene que afeitarse y lavarse con desinfectante (fig. 16.15), como **yodo o clorhexidina** (figs. 16.16 y 16.17), enjuagando la herida lo mejor posible. Nos pueden ser muy útiles las jeringuillas cargadas con la disolución del desinfectante para que el líquido salga a presión, de esta manera nos aseguraremos de que nada quede en el interior de la herida.

Las heridas contaminadas o sucias deben ser **desbridadas**, es decir, hay que **cortar o separar** tejidos que puedan estar dañados. Muchas veces tendremos que considerar si hay que **anestesiarse** al animal, ya que estos procesos pueden ser dolorosos.

Tabla 16.3. Formas de cicatrización de las heridas.

Cicatrización de las heridas	Características de la herida
Por primera intención	<ul style="list-style-type: none"> ■ La herida se sutura. ■ Heridas que se han producido hace menos de 8 horas. ■ Después de haberse producido hay un débil tejido de granulación. ■ Se las considera no contaminadas.
Por segunda intención	<ul style="list-style-type: none"> ■ Heridas que se han producido hace más de 8 horas. ■ Llevan más tiempo de cura y la cicatriz será mayor; los bordes de la herida se unen por un denso tejido de granulación. ■ Son heridas contaminadas.
Por tercera intención	El tejido de granulación se forma lentamente y se produce una cicatriz en el lugar de la herida.



Figura 16.12. Consecuencias de un mal manejo en las uñas de un gato. Han provocado heridas al clavarse en las almohadillas que habrá que tratar.



Figura 16.13. Uñas cortadas. En este caso las uñas han actuado como objetos extraños que hay que retirar.



Figura 16.14. Cura de las almohadillas dañadas.



Figura 16.15. Desinfección con clorhexidina de las heridas producidas por las uñas.

MANUAL PRÁCTICO DEL AUXILIAR VETERINARIO



Figura 16.16. Desinfectantes de clorhexidina y yodo.



Figura 16.17. Desinfección del material de curas en una solución de clorhexidina y agua.

Es aconsejable mantener las heridas **tapadas con un vendaje** (figs. 16.18 y 16.19), pero sin dejar de controlar su evolución. Hay que vigilar la **presión** con la que se hace un vendaje. Si este está muy apretado o permanece más tiempo de lo aconsejado puede:

- Aparecer **infección** con pus y sustancias de putrefacción.
- Provocar una **isquemia** (falta de irrigación), pudiendo llegar a la necrosis (muerte) del tejido.



PUS

Líquido verdoso o amarillento espeso, formado en la zona de una infección establecida. El pus contiene leucocitos muertos, bacterias vivas y muertas y fragmentos de tejido muerto.



Figura 16.18. Material empleado para el vendaje.



Figura 16.19. Tijeras para vendajes.

Todo vendaje tiene que estar vigilado y controlado para evitar problemas. De la misma manera tiene que cambiarse cuando el veterinario lo crea conveniente.

Muchas veces el paciente se tratará al mismo tiempo con antibióticos, antiinflamatorios y analgésicos si se detecta cualquier muestra de dolor.

Los vendajes aplicados pueden ser del tipo:

- **Seco a seco:** sirve para heridas con **supuración poco viscosa**. El material que se utiliza se mantendrá hasta que se hayan absorbido los líquidos y desechos de la herida. Al retirar el vendaje se retirarán con él el tejido necrótico y los cuerpos extraños atrapados.
- **Húmedo a seco:** se usa en heridas con **exudado viscoso**. Se crea un gradiente osmótico por el que se absorben los fluidos que produce la herida. Consiste en colocar sobre la herida una gasa de malla mojada en suero salino fisiológico (SSF). Al ir secándose la herida se va pegando a la malla y al retirarla nos deshacemos de muchos desechos que, si se dejaran, harían que la cicatrización se retrasara y la herida se contaminara con facilidad.
- **Húmedo a húmedo:** se utiliza con heridas de **exudado viscoso**. Es parecido al húmedo a seco pero la capa de contacto con la herida se mantiene húmeda y no deja que se seque antes de retirarla. Se cambia con menos frecuencia que las anteriores, evitando la infección.

En el mercado podemos encontrar una serie de productos que mantendrán las heridas húmedas, favoreciendo la cicatrización y facilitando la absorción de detritos, lo que permite que puedan cicatrizar zonas más amplias y en menos tiempo.

Es importante procurar una buena **analgesia** para heridas dolorosas.

Los **collares isabelinos** nos ayudan a evitar la automutilación.

Utilizar siempre guantes para estos procesos, por nuestra higiene y por la higiene de la herida (fig. 16.20).

Figura 16.20. Guantes de látex.



MANUAL PRÁCTICO DEL AUXILIAR VETERINARIO

QUEMADURAS

Las quemaduras pueden ser de primer grado o superficiales y de segundo y tercer grado o profundas. El objetivo de la cura en estos casos es evitar las infecciones y absorber los exudados.

Para una buena cura hay que:

- Aplicar **agua fría** durante 20 minutos.
- Proteger la herida cubriéndola con **vaselina o parafina**.
- Colocar una **capa de absorbente** para recoger el exudado. Esta capa se cambiará si el apósito está muy mojado o gotea.
- Aplicar un **vendaje que se cambiará a diario**.
- Usar **SSF cada vez que se tenga que limpiar**, que puede ser cada 48 horas.
- En el mercado encontramos apósitos no adherentes de **hidrocoloide** que podemos usar en heridas no muy exudativas. También hay esponjas especiales para heridas muy exudativas.

TIPOS DE VENDAJES

Los vendajes son técnicas que envuelven, inmovilizando o no, alguna parte del cuerpo por diferentes motivos médicos. Pueden ser muy útiles como:

- Soporte:
 - Fracturas o dislocaciones.
 - Distensiones o esguinces.
 - Tratamiento de heridas.
- Protección:
 - Automutilaciones.
 - Infecciones.
 - Medio que rodea al paciente.
- Medida para aplicar presión:
 - Detener una hemorragia.
 - Controlar o prevenir una hinchazón.
 - Fomentar la absorción de líquido tisular y prevenir su pérdida.
- Inmovilización:
 - Lesiones articulares.
 - Fracturas.
 - Aliviar el dolor y proporcionar estabilidad a las fracturas.

La fuerza editorial de Grupo Asís

La editorial Servet, perteneciente a Grupo Asís, se ha convertido en una de las editoriales de referencia en el sector veterinario a nivel mundial. Más de 15 años de experiencia en edición de contenidos veterinarios avalan su trabajo. Con una gran difusión nacional e internacional, las obras de su catálogo pueden encontrarse en multitud de países y ya han sido traducidas a más de ocho idiomas entre los que se encuentran el inglés, francés, portugués, alemán, italiano, turco, japonés y ruso.

Su sello de identidad es un gran equipo multidisciplinar compuesto por doctores, licenciados en veterinaria y bellas artes y diseñadores especializados y con un gran conocimiento del medio en el que desarrollan su labor. Cada título se somete a un trabajo técnico y exhaustivo de revisiones, verificaciones y análisis que permite crear obras con un diseño único y un excelente contenido.

Servet trabaja con los autores nacionales e internacionales más prestigiosos para incorporar a su catálogo los temas más demandados por el veterinario. Además de obras propias también elabora libros para empresas y entre sus clientes figuran las principales multinacionales del sector.



Servet (División de Grupo Asís Biomedica S.L.)
Centro Empresarial El Trovador, planta 8, oficina I
Plaza Antonio Beltrán Martínez, 1 • 50002 Zaragoza (España)
Tel.: +34 976 461 480 • Fax: +34 976 423 000 • www.grupoasis.com