

# **PROGRAMA FORMATIVO**

QUIRÓFANO DEL CENTRO VETERINARIO

Noviembre 2024





# IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la

especialidad:

QUIRÓFANO DEL CENTRO VETERINARIO

Familia Profesional: SANIDAD

Área Profesional: ATENCIÓN SANITARIA

Código: SANT0173

Nivel de cualificación

profesional:

3

## **Objetivo general**

Reconocer la preparación de un paciente quirúrgico veterinario y las acciones de ayuda al veterinario dentro del quirófano veterinario, analizando el mantenimiento de la higiene y esterilización en los quirófanos veterinarios como medio para la realización de una cirugía exitosa, identificando los materiales más comunes usados en el quirófano veterinario, su preparación y disposición para las cirugías, reconociendo la importancia de una correcta preparación del/la paciente así como el cuidado de los momentos previos a la cirugía y describiendo cómo se monitoriza al paciente y qué podría ser necesario en caso de problemas durante la cirugía.

# Relación de módulos de formación

Módulo 1	Asepsia, desinfección y esterilización en el quirófano veterinario	10 horas
Módulo 2	Material del quirófano veterinario	10 horas
Módulo 3	Preparación del/la paciente en el quirófano veterinario sedación y anestesia	15 horas
Módulo 4	Situaciones de urgencia en el quirófano veterinario	25 horas

# Modalidades de impartición

Presencial Teleformación

## Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición

60 horas

**Teleformación** Duración total de las tutorías presenciales: 0 horas

# Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:	
	-Título de Bachiller o equivalente	
	-Título de Técnico Superior (FP Grado superior) o equivalente	
	-Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior	
	-Certificado de profesionalidad de nivel 3	
Experiencia profesional	No se requiere	

	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de
teleformación	tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma
	virtual en la que se apoya la acción formativa.

# Justificación de los requisitos del alumnado

La titulación estará acreditada cuando el participante haya desempeñado o desempeñe un puesto de trabajo para el que dicha titulación es un requisito necesario

# Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: Licenciado o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes en veterinaria
Experiencia profesional mínima requerida	No se requiere
Competencia docente	Se requiere un mínimo de un año o 300 horas de experiencia como docente. Este requisito no será de aplicación en caso de estar en posesión de alguna de las siguientes titulaciones:-Máster del Profesorado- Estudios universitarios pedagógicos (Magisterio, Psicología, Psicopedagogía o Pedagogía)- CAP-Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo SSCE0110 o equivalente
Modalidad de teleformación	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

# Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m²	2.0 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul> <li>Mesa y silla para el formador</li> <li>Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>Material de aula</li> <li>Pizarra</li> <li>PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.</li> </ul>

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

#### **Aula virtual**

## Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Para impartir la formación en **modalidad de teleformación**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

## Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

## • Infraestructura:

Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:

a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs,

Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

#### Software:

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

## Servicios y soporte:

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.
  - Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interaccionar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

# Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciase pedagógicamente de tal manera que permiten su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades

- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

## Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 21301036 VETERINARIOS
- 33271013 AYUDANTES DE VETERINARIA

## Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

## **DESARROLLO MODULAR**

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: Asepsia, desinfección y esterilización en el quirófano veterinario

#### **OBJETIVO**

Describir el mantenimiento de la higiene y esterilización en los quirófanos veterinarios como medio para la realización de una cirugía exitosa

# **DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

10 horas

**Teleformación:** Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

# **Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Estudio de la desinfección y la asepsia
- Descripción de los medios de desinfección y los métodos adecuados para conseguirla.
- Establecimiento de los requisitos de limpieza y asepsia en el quirófano veterinario
- Descripción de los diferentes tipos de productos utilizados, indicaciones y precauciones de uso.
  - Descripción de los protocolos de preparación del campo quirúrgico
    - Estudio de las consideraciones anatómicas
    - Estudio de los métodos de desinfección y preparación del/la paciente
    - Distinción de los diferentes posicionamientos del/la paciente
  - Conocimiento de los tipos y usos de los aparatos de esterilización.
  - Estudio de los residuos biosanitarios y normas legales

## Habilidades de gestión, personales y sociales

- Implicación en la planificación y organización para una correcta limpieza y desinfección en los quirófanos para evitar las infecciones nosocomiales.
- Concienciación sobre el buen uso de los productos biosanitarios usados y la importancia que tiene para el medio ambiente.

# MÓDULO DE FORMACIÓN 2: Material del quirófano veterinario

#### **OBJETIVO**

Identificar los materiales más comunes usados en el quirófano veterinario, su preparación y disposición para las cirugías

# **DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

10 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

## **Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Conocimiento del vestuario, material y fungibles usados en el quirófano veterinario.
  - Estudio de los tipos de material de vestuario: desechable o reutilizable
- Estudio de los materiales de sutura más frecuentes, tipos e indicaciones, patrones de sutura.
  - Desarrollo de la preparación del material quirúrgico
    - Descripción del instrumental quirúrgico veterinario
- Descripción de las necesidades de esterilidad y orden de apertura del material
  - Conocimiento del aparataje habitual en el quirófano veterinario
    - Estudio de los tipos de aparatos de anestesia
    - Estudio de las bombas de infusión
      - Estudio del uso del bisturí eléctrico y la preparación del/la paciente
      - Explicación del uso de los monitores multiparamétricos
- Conocimiento de la normativa en cuanto al desecho de productos biológicos, materiales y medicamentos.

## Habilidades de gestión, personales y sociales

- Implicación en los protocolos de preparación del quirófano veterinario.
- Desarrollo de un buen trabajo de equipo en el quirófano veterinario
- Asimilación de la importancia del cumplimiento de la normativa de residuos biológicos y fungibles en el quirófano veterinario

## **MÓDULO DE FORMACIÓN 3:**

# Preparación del/la paciente en el quirófano veterinario sedación y anestesia

#### **OBJETIVO**

Reconocer la importancia de una correcta preparación del/la paciente y el cuidado de los momentos previos a la cirugía

## **DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

15 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

# Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Conocimiento de los medicamentos utilizados para la sedación y anestesia del/la paciente veterinario
- Estudio de las principales vías de administración y la preparación de los accesos venosos según el posicionamiento del/la paciente y el tipo de cirugía realizado.
  - Estudio de los efectos adversos y la monitorización del/la paciente sedado
  - Estudio de las principales cirugías realizadas en el quirófano veterinario.
  - Conocimiento del control de la vía aérea y colocación en la mesa de cirugía.

# Habilidades de gestión, personales y sociales

- Implicación en la calidad de la organización en el quirófano veterinario para una mejor atención del/la paciente.
- Asimilación de la importancia de la monitorización del/la paciente para que la cirugía resulte exitosa

## Situaciones de urgencia en el quirófano veterinario

## **MÓDULO DE FORMACIÓN 4:**

#### **OBJETIVO**

Describir cómo se monitoriza al paciente y qué podría ser necesario en caso de problemas durante la cirugía

## **DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

25 horas

Teleformación:

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

# Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- · Conocimiento de las principales urgencias quirúrgicas y su abordaje
  - Estudio de las situaciones de sangrado excesivo
  - Estudio de las situaciones de bajada de tensión
  - Estudio del electrocardiograma y la capnografía básicos
  - Estudio de las situaciones de bajada de temperatura
- Estudio de las situaciones de cirugías en estado de sepsis o con aparición de sepsis.

# Habilidades de gestión, personales y sociales

- Coordinación con el resto de miembros del equipo en las urgencias del quirófano veterinario
- Implicación en la gestión de los recursos necesarios en caso de urgencia durante las cirugías.

# EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.