

Estándar de competencias profesionales

Recoger muestras biológicas animales y realizar análisis de laboratorio

Familia Profesional **Agraria**
Nivel **3**
Código **ECP1586_3**
Estado **BOE**
Publicación **RD 705/2017**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Recoger muestras biológicas animales para su posterior análisis de laboratorio, siguiendo los protocolos establecidos, identificando y registrando los datos requeridos en el soporte establecido y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y gestión de residuos.
- IC1.1** La zona de trabajo destinada a muestras biológicas animales se prepara, comprobando que está limpia y ordenada, seleccionando los materiales y equipos de protección individual (EPIs) requeridos según protocolos establecidos y normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.
- IC1.2** Las solicitudes de análisis de muestras biológicas se registran en el soporte manual o informático requerido, anotando los parámetros a determinar en el laboratorio.
- IC1.3** Las muestras biológicas se recogen en el recipiente requerido, considerando tipo de muestra, volumen, aditivos, conservación y análisis solicitado, según protocolos establecidos.
- IC1.4** Las muestras biológicas para estudios anatomopatológicos u otras, se obtienen, en colaboración con el veterinario, asistiéndole en caso de que se requieran técnicas invasivas.
- IC1.5** Las muestras animales se identifican, utilizando sistema de codificación y soporte establecidos, para evitar errores en la adjudicación de resultados de los análisis de laboratorio.

IC1.6 Las muestras biológicas recogidas o recibidas se seleccionan, aceptándolas o rechazándolas aplicando los criterios de exclusión establecidos en el centro.

IC1.7 Las muestras biológicas animales, que precisen técnicas no aplicables en el propio centro, se envían, identificadas y acondicionadas, a laboratorios externos para su análisis, según protocolos establecidos.

IC1.8 Los residuos generados durante la recogida y obtención de muestras se separan para su posterior eliminación, cumpliendo la normativa aplicable referente a gestión de residuos.

EC2 Preparar los reactivos y las muestras de sangre de animales, siguiendo los protocolos establecidos para su análisis, cumpliendo la normativa aplicable.

IC2.1 El plan de trabajo diario se elabora a partir de las solicitudes de análisis registradas con el sistema informático o manual establecido.

IC2.2 La sangre entera se recoge en el tubo indicado en el protocolo de toma de muestras, en función del análisis a realizar.

IC2.3 La sangre entera se centrifuga, siguiendo el protocolo de trabajo, de obtención de suero o plasma.

IC2.4 La muestra de sangre conservada se prepara para su análisis por medio de una extensión o frotis, según protocolo.

IC2.5 Las muestras y reactivos se diluyen, en caso requerido, en las condiciones definidas en los protocolos de trabajo.

IC2.6 Las muestras no procesadas en el día se conservan, según los protocolos establecidos hasta su uso posterior.

EC3 Analizar las muestras biológicas animales por medio de determinaciones analíticas de hematología y bioquímica general para obtener los resultados analíticos solicitados, siguiendo los protocolos de análisis establecidos, con los equipos y las técnicas disponibles y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.

IC3.1 El código de la muestra hematológica problema se coteja con el listado de trabajo, comprobando su coincidencia para evitar errores.

IC3.2 Los equipos se calibran, siguiendo los protocolos establecidos, ajustando con la mayor exactitud posible, la medida de los valores analíticos.

IC3.3 Los valores de los controles se verifican, comprobando que se encuentran dentro de los de referencia para cada serie analítica y asegurando la calidad de los resultados obtenidos.

IC3.4 Las muestras biológicas animales se analizan por medio de determinaciones analíticas de hematología y bioquímica general con los instrumentos y equipos disponibles en el laboratorio, mediante los métodos establecidos en los protocolos.

IC3.5 Los valores analíticos obtenidos se validan técnicamente cuando son coherentes y se han seguido los procedimientos normalizados de trabajo, repitiéndose el análisis en caso contrario, informando al responsable.

IC3.6 Los resultados se registran en el historial del animal, manual o informáticamente.

EC4 Preparar las muestras de orina para su análisis en el laboratorio clínico, siguiendo el protocolo establecido y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de gestión de residuos biológicos.

IC4.1 El código de la muestra de orina problema se coteja con el listado de trabajo, comprobando su coincidencia para evitar errores.

IC4.2 La orina se analiza para determinar su densidad y los valores bioquímicos establecidos, siguiendo protocolos.

IC4.3 La orina se centrifuga, obteniendo un sedimento procesándolo a continuación para su posterior observación al microscopio por el veterinario.

IC4.4 La muestra de orina se siembra, cuando se requiera estudio microbiológico, utilizando los medios de cultivo, las técnicas de siembra y condiciones de incubación determinadas en los protocolos de estudio microbiológico de la misma.

IC4.5 Las muestras de orina cuyo cultivo resulte positivo al crecimiento de microorganismos se analizan, mediante un antibiograma para determinar el tratamiento más indicado.

IC4.6 Los resultados del análisis de orina se registran en el historial del animal, en el soporte establecido, para su posterior uso por el responsable.

EC5 Preparar las muestras de heces, siguiendo el protocolo establecido, para su análisis en el laboratorio cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de gestión de residuos biológicos.

IC5.1 El código de la muestra de heces problema se coteja con el listado de trabajo, comprobando su coincidencia para evitar errores.

IC5.2 La muestra de heces se procesa, según los protocolos establecidos para el tipo de análisis requerido: bioquímico, sangre oculta, entre otros.

IC5.3 La muestra de heces, destinada a estudio microbiológico o parasitológico se procesa para su observación en fresco o para su siembra, utilizando las técnicas, medios de cultivo en condiciones de incubación, determinadas en los protocolos de técnicas microbiológicas.

IC5.4 La muestra de heces, destinada a estudio microbiológico o parasitológico se procesa para su observación en fresco o sembrándola en medios de cultivo y condiciones de incubación, cumpliendo los protocolos de técnicas microbiológicas.

IC5.5 Los resultados del estudio de las heces se registran en el historial del animal, en el soporte establecido, para su posterior uso por el veterinario.

EC6 Preparar otras muestras biológicas específicas para el estudio bioquímico, microbiológico o microscópico para su análisis en el laboratorio cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de gestión de residuos biológicos.

IC6.1 El código de otras muestras biológicas problema se cotejan con el listado de trabajo, comprobando su coincidencia para evitar errores.

IC6.2 Las muestras se procesan, según el método establecido para cada una de ellas y el tipo de estudio solicitado.

IC6.3 Los medios de cultivo, las técnicas de siembra y las condiciones de incubación se seleccionan en función de la muestra y siguiendo los protocolos establecidos para el estudio microbiológico.

IC6.4 Los análisis microscópicos se preparan en fresco para su posterior interpretación por el veterinario.

IC6.5 Las muestras de epidermis, obtenidas por raspado cutáneo se extienden sobre el portaobjetos de forma homogénea, mezclándose con aceite mineral para permitir la visualización de parásitos al microscopio.

IC6.6 Las muestras identificadas inequívocamente, que deban ser analizadas en un laboratorio externo se preparan para su envío en condiciones de seguridad y conservación para obtener resultados válidos.

IC6.7 Las fechas, muestras y datos remitidos al laboratorio externo se registran de forma manual o en formato electrónico, para llevar un control de la actividad, hasta la recepción de los resultados.

IC6.8 Los resultados remitidos por el laboratorio externo se registran en el historial del animal de forma manual o en soporte informático, para su posterior uso por el responsable.

IC6.9 Los contenedores de residuos se disponen en el laboratorio en tipo y cantidad suficientes para permitir la eliminación de los residuos producidos durante la actividad diaria.

IC6.10 Los materiales utilizados en la eliminación de residuos generados de muestras biológicas animales se tratan para su esterilización o eliminación en recipientes homologados de modo que se prevengan accidentes y la transmisión de enfermedades.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Técnicos de análisis clínicos en veterinaria

Medios de producción

Material básico de laboratorio (pipetas, gradillas, tubos, portaobjetos, cubreobjetos u otros). Pipetas automáticas. Materiales desechables para la realización de cultivos (placas, frascos, tubos de cultivo, asas de siembra, entre otros). Medios de cultivo. Refractómetro. Fijadores. Microscopios. Reactivos químicos y biológicos. "Kits" de diagnóstico. Baterías de tinción. Etiquetas. Material para la recogida de muestras. Recipientes de recogida de residuos biológicos. Recipientes para recogida de residuos cortantes y punzantes. Centrífugas. Frigoríficos. Estufas. Balanzas. Equipos de bioquímica líquida o seca. Equipos de hematología. Material de seguridad (batas, guantes, mascarillas). Sistemas informáticos de gestión. Redes locales. Procesadores de textos. Programa informático de gestión. Libros de registro.

Información utilizada o generada

Listados de trabajo. Fichas clínicas o registros. Protocolos técnicos. Manuales de manejo de los distintos equipos. Protocolos normalizados de trabajo. Bibliografía de consulta especializada. Normativa aplicable sobre: seguridad y prevención de riesgos laborales, aplicación y manipulación del material biológico; gestión de residuos biológicos, tóxicos y peligrosos. Normativa aplicable de bienestar animal.