

PROCESO SELECTIVO, CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE 13 DE FEBRERO DE 2025, PARA LA ELABORACIÓN DE UNA LISTA DE ESPERA PARA CUBRIR TEMPORALMENTE PUESTOS DE LA CATEGORÍA PROFESIONAL TÉCNICO/A DE INVESTIGACIÓN, ÁREA BIOLOGÍA-SALUD (ANIMALARIOS), GRUPO III, DE LA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Ejercicio: 2º Ejercicio, tipo test

Duración: 45 minutos

Santiago de Compostela, 05 de mayo de 2025.

No abra el presente cuadernillo hasta que lo indique el tribunal

1. **¿Qué dato de identificación debe figurar en el documento de traslado de un grupo de peces según el RD 53/2013?**
 - a) Número e identificación de los animales por especie
 - b) Peso medio de los peces trasladados y el número
 - c) Fecha de nacimiento de cada pez trasladado
 - d) La identificación de los animales por especie y su peso

2. **Según la Ley 32/2007, ¿qué consecuencia tendría para un centro de experimentación no registrar adecuadamente a un grupo de ratones utilizados en un procedimiento?**
 - a) Una infracción leve con apercibimiento
 - b) Una infracción grave por falta de inscripción registral exigible
 - c) La clausura inmediata del centro
 - d) Ninguna sanción si los animales no sufrieron daño

3. **Según lo establecido en el RD 53/2013, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?**
 - a) En el registro diario de datos debemos de hacer constar la temperatura
 - b) Para el registro de entradas de animales en un centro usuario se debe anotar como mínimo la dirección del centro de cría o suministrador
 - c) En las fichas identificativas de las unidades de cría se debe de registrar como mínimo el código de proyecto
 - d) El método de eutanasia aplicado sobre los animales es necesario registrarlo sólo cuando se aplican métodos no especificados en el RD 53/2013

4. **¿Cuál de los siguientes procedimientos se considera leve según el RD 53/2013?**
 - a) El confinamiento de ratones durante 48 horas en jaulas metabólicas
 - b) La retirada de alimentación a ratas adultas durante un período de 48 horas
 - c) Procedimientos superficiales como biopsias de orejas y rabo en ratones
 - d) Producción de animales genéticamente modificados mediante procedimientos quirúrgicos

5. **¿Cuál de estas teorías establece al hombre como única entidad moralmente válida y con valor intrínseco?**
 - a) Teoría zoocéntrica y biocéntrica
 - b) Teoría antropocéntrica
 - c) Teoría zoocéntrica
 - d) Teoría biocéntrica

6. ¿Qué es el especismo?

- a) Es la teoría acerca de la superioridad de la especie humana frente al resto de especies animales
- b) Esta palabra no se refiere a ningún concepto dentro de la ética animal
- c) Es la reflexión moral sobre la superioridad de las personas mayores
- d) Es la reflexión moral de la sociedad sobre los derechos y la jerarquía de las especies

7. ¿Cuáles son las “Tres Erres” de Russell y Burch en la experimentación?

- a) Reducir el número de animales, refinar las técnicas y reemplazar el uso de animales
- b) Rapidez, rotación y reducción
- c) Racionalización del trabajo, respeto al animal y rapidez de ejecución del experimento
- d) Reducción, reacción e racionalización

8. Respecto a la rata

- a) Es carnívora
- b) La glándula de Harder produce saliva
- c) Su estómago posee dos cavidades
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

9. Respecto a la rata

- a) Tiene un páncreas difuso
- b) Es el único roedor capaz de vomitar
- c) Carece de ciego
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

10. Los lagomorfos

- a) Tienen un ciclo estral de 6 días de duración
- b) Tienen una ovulación inducida con la monta
- c) Tienen una ovulación espontánea
- d) Tienen un periodo de gestación de 45 - 55 días

11. La distancia ano - genital en roedores

- a) Es más grande en hembras que en machos
- b) Es dependiente del individuo, no del sexo
- c) Es más grande en machos que en hembras
- d) Tiene la misma distancia en ambos sexos

- 12. ¿Qué medida se recomienda para prevenir la entrada de insectos como fuente de contaminación en un animalario de roedores?**
- a) Uso de alfombras adhesivas
 - b) Instalación de trampas con luz ultravioleta y campo eléctrico
 - c) Aplicación de ozono en el aire
 - d) Barreras de chapa en las puertas
- 13. Según el Real Decreto 53/2013, ¿cuáles de las siguientes dimensiones mínimas del recinto por animal es correcta para un ratón adulto (>30 g) y una rata adulta (>600 g) para el alojamiento estándar en experimentación?**
- a) Ratón: 0,033 m²; Rata: 0,15 m²
 - b) Ratón: 0,018 m²; Rata: 0,06 m²
 - c) Ratón: 0,006 m²; Rata: 0,025 m²
 - d) Ratón: 0,01 m²; Rata: 0,09 m²
- 14. ¿Cuáles son los signos de dolor en una rata?**
- a) Vocalización y aumento de peso
 - b) Aumento de grooming
 - c) Vocalización, pilo-erección, pérdida de peso y lordosis
 - d) Lordosis y aumento de la actividad
- 15. Indique la respuesta correcta respecto a los signos de dolor en lagomorfos**
- a) Aumento de actividad
 - b) Aumento de ingesta de bebida
 - c) Dorso apoyado en la pared de la jaula, inactividad y vocalización
 - d) No son detectables a simple vista, hay que revisar al animal
- 16. ¿Cuál de los siguientes signos son indicadores de dolor en el Dario rerio?**
- a) Ojos saltones, pérdida de peso, pérdida de escamas y decoloración branquial
 - b) Ojos saltones, pérdida de peso, pérdida de escamas y aumento de la ingesta
 - c) Aumento de la actividad y realizar movimientos circulares
 - d) Aumento de la actividad y de la ingesta
- 17. ¿Qué método de eutanasia puede aplicarse en todas las especies animales?**
- a) Dislocación cervical
 - b) Sobredosis de anestésico
 - c) Dióxido de carbono
 - d) Gases inertes

- 18. ¿Cuál de los siguientes métodos para completar la eutanasia de un ratón adulto consideras que es el más rápido?**
- a) Confirmación del comienzo del rigor mortis
 - b) Desangramiento
 - c) CO₂
 - d) Dislocación cervical
- 19. Indica que forma de administración de CO₂ se considera aceptable en roedores**
- a) No es un método aceptable en roedores
 - b) La cámara de eutanasia debe estar siempre previamente cargada con CO₂ al 100%
 - c) Administración gradual
 - d) Administración repentina o brusca
- 20. ¿Cuál de estas vías de transmisión NO interviene en la exposición a agentes zoonóticos en los centros de experimentación animal?**
- a) Vía percutánea
 - b) Vía respiratoria
 - c) Vía digestiva
 - d) Vía peritoneal
- 21. ¿Cómo se clasifican los agentes biológicos en un animalario?**
- a) Según el tamaño del microorganismo
 - b) En función de su peligrosidad para la salud humana en 4 grupos de riesgo
 - c) Según la especie animal en la que se encuentran
 - d) Según su origen geográfico
- 22. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre el manejo de residuos biológicos en un animalario?**
- a) Pueden eliminarse con los residuos domésticos si están bien sellados
 - b) Deben segregarse, tratarse y eliminarse según protocolos de bioseguridad específicos
 - c) No requieren tratamiento especial si provienen de animales sanos
 - d) Basta con incinerarlos sin necesidad de clasificación previa
- 23. ¿Qué vía de administración permite la absorción más rápida de un fármaco?**
- a) Vía subcutánea (SC)
 - b) Vía intramuscular (IM)
 - c) Vía intravenosa (IV)
 - d) Vía intraperitoneal (IP)

24. La administración oral en roedores se puede realizar

- a) Ladeando siempre sus dientes prominentes
- b) Sólo para su vacunación
- c) Inyectando a nivel del estómago
- d) Mediante sonda esofágica roma

25. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta en relación con la extracción de sangre?

- a) La sangre puede obtenerse a partir de venas, arterias o directamente del corazón
- b) El volumen mínimo de extracción recomendable supone un 10% del volumen de sangre total para cada especie (50-80 ml/kg)
- c) Si la sangre se recoge sin añadir ningún componente anticoagulante esta se coagulará en pocos minutos, obteniendo plasma tras su centrifugación
- d) La cantidad de anticoagulante necesaria no depende del volumen de sangre extraído

26. La diferencia entre “procedimiento” y “proyecto” consiste en

- a) Que un proyecto se puede componer de uno o varios procedimientos
- b) No existen diferencias dentro del marco legal.
- c) Que los proyectos se engloban dentro de los procedimientos
- d) Que un procedimiento suele ser más largo que un proyecto

27. En función de la calidad del aire dentro de animalario, ¿qué tipo de barrera es la de mínima seguridad?

- a) Tipo I
- b) Tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV

28. El circuito de limpieza del animalario se establece

- a) Iniciando por las zonas sucias y terminando por las estériles
- b) Iniciando por las estériles y terminando por las sucias
- c) Es indiferente
- d) Solo se deben limpiar las zonas estériles

29. En un animalario de contención biológica nivel 3

- a) Es obligatoria la descontaminación de las jaulas antes de la retirada de pienso, bebida o lechos
- b) Es obligatoria la descontaminación de las jaulas solo si hay algún animal muerto
- c) No es obligatoria la descontaminación del material
- d) Es obligatoria la ducha del personal a la salida de la instalación

30. Para el alojamiento de los ratones en una instalación SPF debemos de tener en cuenta que

- a) Si están infectados deben estar en presión positiva y si son inmunodeficientes en presión negativa
- b) Nunca pueden estar en presión positiva
- c) Si están infectados deben estar en presión negativa y si son inmunodeficientes en presión positiva
- d) Nunca pueden estar en presión negativa

31. ¿En qué consiste la esterilización?

- a) La eliminación de todo microorganismo vivo en cualquier material, incluyendo las formas resistentes o esporas
- b) El tratamiento aplicado a cualquier animal para comprobar su estado de salud
- c) La destrucción masiva de organismos vivos, incluidos los insectos
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

32. En función de la capacidad microbicida, los desinfectantes que actúan solo en formas vegetativas bacterianas y algunos virus encapsulados son

- a) De alto nivel
- b) De bajo nivel
- c) De nivel intermedio
- d) Esporicidas

33. La morfina, el fentanilo y la petidina, ¿a qué grupo farmacológico pertenecen?

- a) Benzodiazepinas
- b) Fenotiacinas
- c) Opioides
- d) Antagonistas adrenérgicos alfa 2

34. La eclosión de los incisivos en las crías de roedores ocurre hacia la edad de

- a) Quince días
- b) Once días
- c) Cinco días
- d) Ocho días

35. ¿Cuál de estos signos no es necesariamente indicativo de falta de salud?

- a) Erizamiento del pelo
- b) Ojos pálidos o decolorados
- c) Falta de brillo en el pelo
- d) Heridas en la cola

36. Los animales centinelas

- a) Se tienen que estabular en una habitación alejada a los animales a controlar, con jaulas y virutas estériles
- b) Deben tener siempre la misma base genética que los animales a controlar
- c) Son animales microbiológicamente definidos que se usan para los controles sanitarios
- d) Solo son necesarios en caso de tener una infestación

37. Para evitar enfermedades infecciosas en Dario rerio, ¿qué mediciones de la calidad del agua en el acuario son las más destacables?

- a) Concentración de oxígeno
- b) No son importantes las mediciones del agua
- c) Concentración de potasio
- d) Concentraciones de amoníaco, nitritos, nitratos y pH

38. Las condiciones ambientales de la instalación en la que se críen se mantengan o se utilicen los animales de experimentación, se verificarán:

- a) Semanalmente
- b) Diariamente
- c) Solo en caso de una incidencia sanitaria
- d) Se seguirán los criterios propios del centro

39. ¿Qué significa que un animal sea SPF (Specific Pathogen Free) en un animalario?

- a) Que ha sido modificado genéticamente
- b) Que no ha estado expuesto a patógenos específicos que puedan interferir con los estudios
- c) Que es resistente a cualquier infección
- d) Que ha sido sometido a pruebas genéticas para verificar su origen

40. ¿Cuándo es obligatorio en un animalario el cambio total de la ropa de la calle por el vestuario especial?

- a) Nivel de contención biológico 1
- b) Nivel de contención biológico 2
- c) Nivel de contención biológico 3
- d) Nivel de contención biológico 4

