

Oferta pública de empleo 2016-2017  
***Técnico/a Auxiliar Sanitaria/Animalario***  
Batería de preguntas

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

## PARTE GENERAL

1. **El Artículo 15 del III Convenio colectivo del personal de Administración y Servicios Laboral de la UPV/EHU hace referencia a:**
  - a) Permisos.
  - b) Constitución Española.
  - c) Fondo Social.
  - d) Provisión de Vacantes.
  
2. **Según el Estatuto Básico del Empleado Público, son empleados/as públicos quienes desempeñan funciones retribuidas en las administraciones públicas al servicio de...**
  - a) Los intereses generales
  - b) Los intereses de la empresa contratante
  - c) Los intereses del Gobierno Autónomo
  - d) Los intereses del Gobierno Central
  
3. **El Capítulo III del Título III del Estatuto Básico del Empleado Público versa sobre:**
  - a) Derechos retributivos
  - b) Derechos fundamentales
  - c) Derecho de reunión
  - d) Derecho a la jornada de trabajo, permisos y vacaciones
  
4. **Según el Estatuto Básico del Empleado Público, los sistemas selectivos de personal laboral fijo serán los de**
  - a) Oposición, concurso-oposición o concurso de valoración de méritos
  - b) Oposición o concurso-oposición
  - c) Oposición
  - d) Bolsa de trabajo habilitada al efecto
  
5. **No será causa de pérdida de la condición de personal funcionario de carrera:**
  - a) La pérdida de la nacionalidad
  - b) La jubilación total del funcionario/a
  - c) La renuncia a la condición de funcionario/a
  - d) La incapacidad laboral temporal
  
6. **Según el Estatuto Básico del Empleado Público, el personal laboral se clasificará de conformidad con:**
  - a) La legislación laboral
  - b) Los acuerdos internos del comité de empresa
  - c) El acuerdo regulador de 23 de octubre de 1996
  - d) Las disposiciones adicionales de los presupuestos Generales del Estado

7. **El examen y resolución de cuestiones derivadas de la interpretación del III Convenio del personal laboral de Administraciones y Servicios de la UPV/EHU corresponde a:**
- a) La Comisión Paritaria
  - b) La Comisión Negociadora
  - c) El Comité de Empresa
  - d) La Comisión de Planificación
8. **El servicio de prevención de la UPV/EHU es:**
- a) Un servicio propio
  - b) Un servicio ajeno
  - c) Un servicio asumido personalmente por el empresario
  - d) Un servicio mediante trabajador designado
9. **La UPV/EHU en el artículo 5.3 de sus Estatutos reconoce y garantiza:**
- a) La libertad de expresión
  - b) La libertad religiosa
  - c) La libertad de cátedra
  - d) La libertad de pensamiento
10. **Es órgano unipersonal de la UPV/EHU:**
- a) El Consejo Social
  - b) El Consejo de Gobierno
  - c) La Rectora o El Rector
  - d) La Junta de Campus de Bizkaia
11. **La comunidad universitaria está formada por los siguientes colectivos:**
- a) Alumnado, personal docente e investigador y personal de administración y servicios
  - b) Alumnado y trabajadores/as autónomos/as
  - c) Personal docente e investigador y personal de administración y servicios
  - d) Alumnado, trabajadores/as autónomos/as y cargos directivos
12. **Según los estatutos de la UPV/EHU, el régimen retributivo del personal de Administración y Servicios lo establecerá:**
- a) El rector o rectora
  - b) El claustro universitario
  - c) El comité de empresa
  - d) El consejo de gobierno
13. **Según los Estatutos de la UPV/EHU, el personal laboral se clasificará conforme a:**
- a) Los acuerdos de las juntas de centro
  - b) Su convenio colectivo en vigor
  - c) La ley de la función pública vasca
  - d) El estatuto básico del empleado público

14. **Según los Estatutos de la UPV/EHU, las bases de las convocatorias de pruebas selectivas para el acceso a la condición de personal funcionario o personal contratado laboral fijo al servicio de la UPV/EHU deberá contener necesariamente:**
- a) Los requisitos que deben reunir los y las aspirantes
  - b) Los nombres y apellidos de los miembros del tribunal
  - c) Las dotaciones objeto de la convocatoria
  - d) La fecha de publicación de los resultados
15. **El desarrollo de la normativa sobre carrera profesional del personal de Administración y Servicios corresponde a:**
- a) El claustro universitario
  - b) El consejo social
  - c) El consejo de gobierno
  - d) El comité de empresa
16. **El órgano de representación unitaria del personal de Administración y Servicios funcionario es:**
- a) La junta de personal de administración y servicios
  - b) El comité de empresa
  - c) El consejo de gobierno
  - d) El claustro universitario
17. **Las decisiones relativas al régimen disciplinario de estudiantes, personal docente e investigador y personal de Administración y Servicios que la legislación vigente no atribuya a otro órgano serán adoptadas por:**
- a) El o la aldezle
  - b) La Rectora o El Rector
  - c) El comité arbitral
  - d) El comité de seguridad y salud intercampus
18. **En la UPV/EHU, la institución independiente e imparcial que promoverá la utilización de modos alternativos, no adversariales, para prevenir y resolver problemas y conflictos relacionados con la actividad universitaria en todos sus niveles es:**
- a) El o la aldezle
  - b) Comité de empresa
  - c) Comité de Seguridad y Salud Laboral
  - d) La Rectora o El Rector
19. **Las recomendaciones del o de la aldezle serán susceptibles de recurso:**
- a) Si el rector o rectora es parte implicada
  - b) No serán susceptibles de recurso
  - c) Siempre serán susceptibles de recurso
  - d) Cuando afecten a un grupo numeroso de la comunidad universitaria

20. **La biblioteca universitaria es un centro de recursos para la docencia, el aprendizaje, la investigación y las actividades relacionadas con:**
- a) El funcionamiento y la gestión de la universidad en su conjunto
  - b) El desarrollo de la capacidad de estudio del alumnado
  - c) La capacidad investigadora del personal docente
  - d) El servicio a la sociedad en su conjunto
21. **La UPV/EHU garantizará, en el marco de sus competencias y funciones, el uso normal y oficial de los idiomas:**
- a) Euskera, castellano e inglés
  - b) Inglés y castellano
  - c) Inglés y euskera
  - d) Euskera y castellano
22. **En la UPV/EHU, el órgano que determina las plazas para las que es preceptivo el conocimiento de euskera y castellano es:**
- a) El consejo de gobierno
  - b) El claustro universitario
  - c) El comité de empresa
  - d) La junta de personal
23. **En la UPV/EHU, la modificación de campus universitarios corresponde a:**
- a) El consejo de gobierno a propuesta del claustro universitario
  - b) El claustro universitario a propuesta del consejo de gobierno
  - c) El consejo de gobierno a propuesta del campus universitario
  - d) Al campus universitario a propuesta propia
24. **Sin perjuicio de las delegaciones que efectúe, el órgano de contratación de la UPV/EHU es:**
- a) El o la Gerente
  - b) La Rectora o El Rector
  - c) El o la vicerrector de contratación y compras
  - d) El claustro universitario.
25. **El Estatuto Básico del Empleado Público entre otros se aplica a...**
- a) Únicamente al personal funcionario de las Universidades Públicas.
  - b) Únicamente al personal laboral de las Universidades Públicas.
  - c) Al personal funcionario y en lo que proceda al personal laboral al servicio de las Universidades Públicas.
  - d) A todo el personal de las Universidades Privadas y únicamente al personal funcionario en las Universidades Públicas.

26. **El personal empleado público se clasifica en...**

- a) Personal funcionario de carrera, personal funcionario interino, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual.
- b) Personal funcionario de carrera y personal funcionario Interino.
- c) Personal funcionario de carrera, personal funcionario interino y personal laboral fijo.
- d) Personal funcionario de carrera, personal laboral fijo y personal eventual.

27. **Según el Estatuto Básico del Empleado Público, es personal laboral...**

- a) Quien, en virtud de nombramiento legal, están vinculados a una Administración Pública por una relación estatutaria regulada por el Derecho Administrativo para el desempeño de servicios profesionales retribuidos de carácter permanente.
- b) Quien, en virtud de contrato de trabajo formalizado por escrito, en cualquiera de las modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta servicios retribuidos por las Administraciones Pública.
- c) Quien, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia, es nombrado como tal para el desempeño de funciones propias de personal funcionario de carrera.
- d) Quien, en virtud de nombramiento y con carácter no permanente, sólo realiza funciones expresamente calificadas como de confianza o asesoramiento especial, siendo retribuido con cargo a los créditos presupuestarios consignados para este fin.

28. **¿Quién aprueba de forma definitiva el presupuesto de la UPV/EHU?**

- a) La Rectora o El Rector.
- b) La Decana o El Decano.
- c) El Consejo de Gobierno.
- d) El Consejo Social.

29. **Los comités de seguridad y salud de la UPV/EHU son:**

- a) Un Comité Intercampus, un Comité de Seguridad y Salud por cada Campus y un Comité para la Seguridad Medioambiental.
- b) Un Comité Intercampus, un Comité para la Seguridad Medioambiental e Inspección de Trabajo.
- c) Un Comité Intercampus, un Comité de Seguridad y Salud por cada Campus.
- d) Un Comité Intercampus, un Comité de Seguridad y Salud por cada Campus e Inspección de Trabajo.

30. **De entre los siguientes sólo un puesto de trabajo corresponde a una de las categorías profesionales del personal laboral de la UPV/EHU.**

- a) auxiliar administrativo.
- b) Ayudante de Biblioteca.
- c) Técnico Auxiliar de Biblioteca.
- d) Técnico Especialista Apoyo Educativo.

31. **¿Cuales son los grupos profesionales en que se clasifica el personal incluido dentro del ámbito de aplicación del convenio colectivo del pas laboral de la UPV/EHU?**
- a) No existe clasificación por grupos profesionales.
  - b) Grupo I, Grupo II y Grupo III.
  - c) Grupo I, Grupo II, Grupo III y Grupo IV.
  - d) Grupo I, Grupo II, Grupo V, Grupo VI y Grupo VII.
32. **Son miembros del personal de Administración y Servicios de la UPV/EHU...**
- a) Personal funcionario, Personal contratado laboral y Funcionarios y funcionarias de otras Administraciones Públicas que, de acuerdo con la legislación vigente, presten servicio en la UPV/EHU.
  - b) Personal Funcionario y Funcionarios y funcionarias de otras Administraciones Públicas que, de acuerdo con la legislación vigente, presten servicio en la UPV/EHU.
  - c) Personal Laboral y Funcionarios y funcionarias de otras Administraciones Públicas que, de acuerdo con la legislación vigente, presten servicio en la UPV/EHU.
  - d) Sólo Personal Funcionario.
33. **Según los estatutos de la UPV/EHU, las enseñanzas universitarias oficiales se estructurarán en...**
- a) Tres ciclos: grado, máster y doctorado.
  - b) Dos ciclos: grado y máster.
  - c) Tres ciclos: grado, máster y formación profesional.
  - d) Dos ciclos: grado y doctorado.
34. **¿Como se denomina al/a la defensor/a universitario/a de la UPV/EHU?**
- a) Ararteko.
  - b) Defensor del pueblo.
  - c) Aldezle.
  - d) Ninguna de las respuestas anteriores es válida.
35. **Según los Estatutos de la UPV/EHU, la UPV/EHU es una universidad...**
- a) Multicampus.
  - b) Pluricampus.
  - c) Monocampus.
  - d) Bicampus.
36. **Según los Estatutos de la UPV/EHU, son centros docentes...**
- a) Las escuelas y facultades.
  - b) Los campus universitarios.
  - c) Los colegios mayores.
  - d) Los aularios.

37. **Según los Estatutos de la UPV/EHU, la duración del mandato del decano/a será de...**
- a) 2 años.
  - b) 3 años.
  - c) 4 años.
  - d) 5 años.
38. **¿A qué órgano le corresponde aprobar la planificación estratégica y de normalización lingüística de la UPV/EHU?**
- a) Al claustro.
  - b) Al consejo de gobierno.
  - c) Al equipo rectoral.
  - d) La Rectora o El Rector.
39. **¿Quién tiene competencia para aprobar el reglamento de un centro docente?**
- a) La junta de centro.
  - b) El consejo de dirección.
  - c) La junta de campus.
  - d) El consejo de gobierno.
40. **¿Quién nombra a los/as decanos/as y a los/as directores/as de los centros?**
- a) La junta de centro.
  - b) El/ La Rector/a.
  - c) El Vicerrector de Campus.
  - d) El gobierno vasco.
41. **El consejo social...**
- a) Es un órgano adscrito a la UPV/EHU.
  - b) Es un órgano colegiado de la UPV/EHU.
  - c) Es un órgano adscrito al Departamento de Educación del Gobierno Vasco.
  - d) Es un órgano colegiado del Departamento de Educación del Gobierno Vasco.
42. **¿Cuál es el órgano competente para establecer los criterios generales de asignación de la docencia del profesorado universitario en la UPV/EHU?**
- a) El Consejo de Gobierno.
  - b) La Comisión de Planificación docente.
  - c) El Decanato o Dirección del Centro.
  - d) El Consejo del Departamento.
43. **La finalidad del/a aldezle, será:**
- a) Representar a la comunidad universitaria en los procedimientos judiciales.
  - b) prevenir y resolver problemas y conflictos relacionados con la actividad universitaria.
  - c) Refrendar los Acuerdos aprobados por el Consejo de Gobierno.
  - d) Servir de enlace entre los distintos miembros de la comunidad universitaria.

44. **La aprobación inicial de la propuesta de creación de una facultad**
- a) Corresponde al Consejo de Gobierno
  - b) Corresponde a la Junta de Facultad
  - c) Corresponde al Rector/a
  - d) Corresponde al Departamento competente en materia de Universidades
45. **Según los estatutos de la UPV/EHU, la persona responsable de la organización y gestión de los servicios administrativos y económicos de la UPV/EHU es:**
- a) La Rectora o El Rector
  - b) La Gerente o El Gerente.
  - c) El/la Vicerrector/a de Campus.
  - d) El/la Vicegerente/a de Patrimonio y Contratación.
46. **¿De quién depende orgánica y funcionalmente la gerencia?**
- a) Del Consejo de Gobierno
  - b) Del/la Vicerrector/a Asuntos Económicos
  - c) Del/la Rector/a.
  - d) Del Consejo Social
47. **El consejo social de la UPV/EHU**
- a) Ejerce la potestad reglamentaria aprobando las normas de desarrollo y aplicación de los Estatutos de la UPV/EHU
  - b) Puede crear las Comisiones que considere convenientes para el mejor ejercicio de sus funciones
  - c) Puede crear nuevos campus universitarios
  - d) Aprueba la programación plurianual de inversiones e infraestructuras
48. **Las características del presupuesto de la UPV/EHU recogidas en la ley del Sistema Universitario Vasco en su Artículo 104 son:**
- a) Que será público, único y equilibrado y comprenderá la totalidad de sus ingresos y gastos.
  - b) Que será público y equilibrado y solidario.
  - c) Que será suficiente, amplio y flexible y comprenderá la totalidad de los movimientos contables.
  - d) Que será interno, múltiple y equilibrado.
49. **Los puestos cuya actividad primordial sea el ejercicio de un oficio, en el que se requiera predominantemente del uso de técnicas de carácter manual y para cuyo desempeño no sea imprescindible una determinada titulación académica:**
- a) Se reservarán a personal laboral fijo.
  - b) Podrán reservarse a personal laboral fijo.
  - c) Se reservarán a personal funcionario.
  - d) No existen esos puestos en las Administraciones Públicas Vascas.

50. **Según el convenio colectivo ¿cuál es el máximo de horas extraordinarias que puede realizar el personal laboral de administración y servicios de la UPV/EHU por año?**
- a) 80.
  - b) 85.
  - c) 100.
  - d) Hay un mínimo, pero no un máximo.
51. **¿Qué tipo de contrato va aparejado a la jubilación parcial de un/a trabajador/a?**
- a) El contrato en prácticas.
  - b) El contrato por obra o servicio determinado.
  - c) El contrato de relevo.
  - d) El contrato para la formación.
52. **Los/as trabajadores/as que se acogen a la jubilación parcial, suscriben un:**
- a) Contrato laboral por obra o servicio determinado a jornada parcial
  - b) Contrato laboral de jubilación parcial
  - c) Contrato de relevo a tiempo parcial
  - d) Contrato de trabajo a tiempo parcial
53. **¿El PAS laboral de la UPV/EHU tiene derecho a solicitar una excedencia voluntaria?**
- a) Si es personal con al menos un año de antigüedad en la empresa.
  - b) No tiene este derecho, que sólo asiste al personal funcionario.
  - c) Si es personal con al menos dos años de antigüedad en la empresa.
  - d) Si es personal con dos trienios reconocidos.
54. **De entre los siguientes sólo un puesto de trabajo corresponde a una de las categorías profesionales del personal laboral de la UPV/EHU.**
- a) Auxiliar administrativo.
  - b) Ayudante de Biblioteca.
  - c) Técnico Auxiliar de Biblioteca
  - d) Técnico Especialista de Laboratorio.
55. **¿Qué es la plantilla de referencia del personal de Administración y Servicios?**
- a) Es un instrumento de gestión para los recursos humanos.
  - b) Es un instrumento de planificación de los recursos humanos.
  - c) Es un instrumento de control de los recursos humanos.
  - d) Es un instrumento de valoración de puestos de trabajo.
56. **El Estatuto Básico del Empleado Público:**
- a) Elimina la figura del personal funcionario interino.
  - b) Contempla la figura del personal funcionario interino.
  - c) Mantiene la figura del personal funcionario interino sólo para contratos anteriores a su entrada en vigor.
  - d) Dicta que los/as funcionarios/as interinos/as pasen a ser funcionarios/as de carrera mediante un procedimiento especial contemplado en la disposición transitoria tercera.

57. **En relación al personal eventual:**

- a) Su nombramiento y cese son libres.
- b) Es personal con carácter no permanente.
- c) Sólo realiza funciones expresamente calificadas como de confianza o asesoramiento especial.
- d) Las tres respuestas anteriores son correctas.

58. **Los trienios:**

- a) El Estatuto Básico del Empleado Público los considera retribución básica.
- b) El Estatuto Básico del Empleado Público los considera retribución complementaria.
- c) No pueden cobrarlos los funcionarios interinos.
- d) No tienen carácter de retribución.

59. **Personas con discapacidad:**

- a) En las ofertas de empleo público se reservará un cupo no inferior al tres por ciento de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad.
- b) El Estatuto Básico del Empleado Público no contempla ninguna medida respecto al acceso de las personas con discapacidad a la función pública.
- c) En las ofertas de empleo público podrá reservarse un cupo de vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad. Cada Administración Pública determinará esa cantidad que no podrá ser inferior al 3% ni superior al 10% del total de plazas ofertadas.
- d) En las ofertas de empleo público se reservará un cupo no inferior al siete por ciento de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad.

60. **Para el acceso a los cuerpos o escalas del grupo B se exigirá**

- a) Estar en posesión del título de Grado.
- b) Estar en posesión del título de Técnico Superior.
- c) Para el Grupo B 1 se exigirá estar en posesión del título de Grado. No así para el B 2.
- d) Estar en posesión del título de Bachiller o técnico.

61. **¿Cuáles son los sistemas selectivos de personal funcionario de carrera?**

- a) Oposición.
- b) Concurso.
- c) Oposición y concurso-oposición.
- d) Podrá utilizarse sólo el sistema de concurso en el caso de que lo apruebe la Alta Inspección del Estado para la Administración Pública.

62. **En los procesos selectivos de personal funcionario de carrera podrá aplicarse únicamente el sistema de concurso:**

- a) En ningún caso.
- b) Sólo en virtud de ley podrá aplicarse, y con carácter excepcional.
- c) El Estatuto Básico del Empleado Público no lo detalla.
- d) Sí así lo aprueba el máximo órgano responsable de cada Administración Pública.



63. **En todo caso, la ejecución de la oferta pública de empleo deberá desarrollarse dentro del plazo improrrogable de:**
- a) Tres años.
  - b) Cuatro años.
  - c) Diez años.
  - d) El Estatuto Básico del Empleado Público no detalla plazo.
64. **¿Cuál de los siguientes epígrafes no está considerado un derecho básico de los/as trabajadores/as según el Estatuto de los trabajadores?:**
- a) El derecho a huelga.
  - b) Libre sindicación.
  - c) Formación continua.
  - d) Información, consulta y participación en la empresa.
65. **El contrato de trabajo**
- a) Debe formularse siempre por escrito.
  - b) Los contratos celebrados de palabra son nulos de pleno derecho.
  - c) Debe formularse según el modelo F3 de Lanbide.
  - d) Deben formularse en todo caso por escrito en el caso de los contratos de prácticas.
66. **La duración del contrato en prácticas:**
- a) No podrá ser superior a un año en la misma o distinta empresa en virtud de la misma titulación o certificado de profesionalidad.
  - b) No podrá ser superior a dos años en la misma o distinta empresa en virtud de la misma titulación o certificado de profesionalidad.
  - c) Se fijará por mutuo acuerdo del trabajador y de la parte contratante.
  - d) No está regulado en el Estatuto de los Trabajadores.
67. **El número de horas de trabajo efectivo**
- a) En ningún caso podrá ser superior a nueve horas diarias.
  - b) No podrá ser superior a nueve diarias, salvo que por convenio colectivo o, en su defecto, acuerdo entre la empresa y los/as representantes de los/as trabajadores/as, se establezca otra distribución del tiempo de trabajo diario, respetando en todo caso el descanso entre jornadas.
  - c) En ningún caso podrá ser superior a diez horas diarias.
  - d) No podrá ser superior a diez horas diarias, salvo que por convenio colectivo o, en su defecto, acuerdo entre la empresa y los/as representantes de los/as trabajadores/as, se establezca otra distribución del tiempo de trabajo diario, respetando en todo caso el descanso entre jornadas.
68. **Según la Ley de la Función Pública Vasca, entre la información que la relación de puestos de trabajo debe recoger obligatoriamente, una de las siguientes es errónea:**
- a) Régimen de dedicación.
  - b) Perfil lingüístico.
  - c) Fecha de preceptividad del perfil lingüístico.
  - d) Plaza bilingüe o monolingüe.

69. **Según la Ley de la Función Pública Vasca, en un proceso selectivo mediante el sistema concurso-oposición, la valoración de la fase concurso será:**
- a) Siempre el 45%.
  - b) Como máximo el 45% de la puntuación máxima alcanzable en la de oposición.
  - c) Es potestativo de la administración pública que convoca el proceso.
  - d) Como máximo el 50% de la puntuación máxima alcanzable en la de oposición.
70. **¿Cuál de los siguientes motivos no es válido para designar a un funcionario/a en Servicios Especiales?**
- a) Cuando adquiera la condición de personal funcionario al servicio de organizaciones Internacionales o supranacionales.
  - b) Cuando sea autorizado por su Administración para realizar misiones internacionales o supranacionales por períodos superiores a seis meses en alguna de las Organizaciones No Gubernamentales inscritas y reconocidas por el Registro de ONGs de la CAV.
  - c) Cuando desempeñe cargo electivo retribuido y de dedicación exclusiva en las Corporaciones Locales.
  - d) Cuando sea elegido por las Cortes Generales para formar parte de los órganos constitucionales u otros cuya elección corresponda a las cámaras.
71. **Según la Ley de la Función Pública vasca, ¿cuál de los siguientes conceptos no es una retribución complementaria?**
- a) El complemento de destino.
  - b) El complemento de productividad.
  - c) El complemento específico.
  - d) Las pagas extras.
72. **Según la Ley de la Función Pública vasca, el incumplimiento de las normas sobre incompatibilidades constituye:**
- a) Falta muy grave.
  - b) Falta venial.
  - c) Falta grave.
  - d) Falta leve.
73. **Para acceder a una plaza cuyo perfil lingüístico sea preceptivo:**
- a) La persona aspirante seleccionada tiene el plazo de un año para cumplirlo, a contar desde la fecha de la publicación de los resultados definitivos del proceso selectivo.
  - b) La persona aspirante seleccionada tiene el plazo de seis meses para cumplirlo, a contar desde la fecha de la publicación de los resultados definitivos del proceso selectivo.
  - c) El cumplimiento del mismo será exigencia para el acceso.
  - d) La persona aspirante seleccionada tiene el plazo de 3 meses para cumplirlo, a contar desde la fecha de la publicación de los resultados definitivos del proceso selectivo.

**74. ¿Qué universidades componen el Sistema Universitario Vasco?**

- a) El Sistema Universitario Vasco está formado por las universidades públicas con sede en el territorio de la Comunidad Autónoma Vasca.
- b) El Sistema Universitario Vasco está formado por todas las universidades con sede en el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- c) El Sistema Universitario Vasco está formado por la UPV/EHU, la Universidad de Deusto, la Universidad de Mondragón, el Instituto de Máquina Herramienta y el Centro de Investigación Universitaria de Zamudio.
- d) El Sistema Universitario Vasco está formado por todas las universidades con sede en el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y aquellas cuya sede esté en la Comunidad Foral de Navarra y sea admitida su solicitud de adhesión, según lo dispuesto en la disposición transitoria cuarta de la Ley 3/2004, de 25 febrero.

**75. La elaboración de los planes de estudios de la UPV/EHU:**

- a) Es potestad del Claustro de cada universidad.
- b) En el caso de la universidad pública no será necesario el informe previo de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco.
- c) En cualquier caso será necesario el informe previo de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco.
- d) Para su aprobación definitiva requiere el visto bueno del Consejo Vasco de Universidades.

**76. El plan universitario:**

- a) Tiene una vigencia de cuatro años.
- b) Es plan quinquenal.
- c) Es un plan trianual.
- d) Su vigencia la establece la Consejería de Educación.

**77. ¿Cuál de estos organismos no está recogido en la ley de sistema universitario vasco?**

- a) El Consejo Vasco de Universidades.
- b) El Consejo de Coordinación de la Enseñanza Pública Universitaria.
- c) El Consejo Social.
- d) La Conferencia de Rectores de la CAV.

**78. En los presupuestos de la universidad pública, los contrato-programa constituyen:**

- a) La ley no autoriza a la universidad pública firmar contratos-programa. Sólo a las universidades privadas.
- b) Aportación básica.
- c) Aportación subsidiaria.
- d) Financiación condicionada.

79. **Si una universidad no pública del Sistema Universitario Vasco quiere crear una nueva facultad:**
- a) Necesita la previa autorización del Consejo Vasco de Universidades.
  - b) Necesita la previa autorización del departamento competente en materia de universidades.
  - c) Necesita la previa autorización del Parlamento Vasco.
  - d) Necesita la autorización de las Juntas Generales del Territorio Histórico donde vaya a tener su sede la nueva facultad.
80. **La UPV/EHU**
- a) Es una institución de Derecho Foral.
  - b) Es una institución de Derecho Público Común.
  - c) Es una institución de Derecho Público.
  - d) Es una institución de Derecho Privado y Financiación Pública.
81. **¿Cuál de los siguientes no es un órgano de representación del Personal de Administración y Servicios de la UPV/EHU?**
- a) La Junta de Personal de Administración y Servicios.
  - b) El Comité de Empresa.
  - c) Las Asambleas de Centro.
  - d) Las Secciones Sindicales.
82. **La creación, modificación o supresión de centros universitarios en la UPV/EHU**
- a) Es competencia del Claustro Universitario, a propuesta del Consejo de Gobierno.
  - b) Corresponde al Consejo de Gobierno.
  - c) Será aprobado por el o la titular de la Consejería del Gobierno Vasco que ostente las competencias en materia de Universidad.
  - d) Corresponde al Consejo de Gobierno y a la Junta de Campus donde esté ubicado el Centro, o donde se vaya a ubicar.
83. **Según la ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres, sin perjuicio de la acción directa de las instituciones comunes de la comunidad autónoma, la ejecución de las normas en materia de igualdad de mujeres y hombres corresponde:**
- a) A la administración General del Estado.
  - b) A las instituciones de la Comunidad Autónoma.
  - c) A los órganos locales de los territorios históricos y a la Administración Foral.
  - d) A los órganos forales de los territorios históricos y a la Administración local.
84. **Según la ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres, corresponde a las instituciones comunes en materia de igualdad el diseño y ejecución de medidas:**
- a) De no discriminación positiva.
  - b) De acción positiva.
  - c) De acción pública.
  - d) De discriminación positiva.

85. **Según la Ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres, corresponde a la administración de la comunidad autónoma la realización de estudios e investigaciones sobre la situación de mujeres y hombres que deban hacerse con carácter unitario:**
- a) Para todos los territorios históricos.
  - b) Para toda la Comunidad Autónoma vasca y para toda Euskal Herria.
  - c) Para toda la Comunidad Autónoma vasco.
  - d) Para todos los municipios de la CAPV.
86. **Según la Ley 4/2005, de 8 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres, corresponde a la administración de la comunidad autónoma, asimismo, la realización de:**
- a) Actividades de información sobre la situación de desigualdad de mujeres y hombres.
  - b) Actividades de sensibilización sobre la situación de desigualdad de mujeres y hombres.
  - c) Actividades de orientación sobre la situación de desigualdad de mujeres y hombres.
  - d) Actividades de coordinación sobre la situación de desigualdad de mujeres y hombres.
87. **Según la Ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres, corresponde a la administración de la comunidad autónoma, la prestación de programas o servicios con el objetivo de garantizar el acceso a los derechos sociales básicos de las mujeres que sufren:**
- a) Discriminación, que por su naturaleza hayan de presentarse con carácter unitario para toda la Comunidad.
  - b) Discriminación múltiple, que por su naturaleza hayan de prestarse con carácter unitario para toda la Comunidad.
  - c) Discriminación directa, que por su naturaleza hayan de prestarse con carácter unitario para toda la Comunidad.
  - d) Discriminación indirecta, que por su naturaleza hayan de prestarse con carácter unitario para toda la Comunidad.
88. **Según la Ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres, corresponde a la administración de la comunidad autónoma, para la conciliación de la vida personal, laboral y familiar de mujeres y hombres, el establecimiento de recursos y servicios:**
- a) Públicos o privados.
  - b) Socio comunitarios.
  - c) Públicos.
  - d) Públicos y privados.
89. **La Ley 4/2005, de 18 de febrero para la igualdad de mujeres y hombres considera que existe una representación equilibrada de mujeres y hombres en los Órganos Administrativos Pluripersonales cuando los dos sexos están representados:**
- a) Al 50%.
  - b) En un porcentaje superior al 40%.
  - c) Al menos en un 45%.
  - d) Al menos al 40%.

90. **El convenio colectivo del personal laboral de Administración y Servicios de la UPV/EHU se aplicará:**
- a) Al Personal de Administración y Servicios de la UPV/EHU que tenga relación jurídico laboral de carácter indefinido y temporal.
  - b) A todo el Personal de Administración y Servicios de la UPV/EHU.
  - c) Al personal funcionario al servicio de la UPV/EHU.
  - d) Al Personal de Administración y Servicios que tenga únicamente relación Jurídico laboral de carácter indefinido.
91. **Las propuestas de modificaciones de las relaciones de puestos de trabajo del personal laboral:**
- a) Se aprobarán por el Consejo de Gobierno de la UPV/EHU a propuesta del o la Gerente y previa negociación en la Comisión Paritaria.
  - b) Se aprobarán por el Consejo de Gobierno de la UPV/EHU a propuesta del o la Gerente y previa negociación en la Comisión de Planificación.
  - c) Se aprobarán por el Consejo Social de la UPV/EHU a propuesta del o la Gerente y previa negociación en la Comisión de Planificación.
  - d) Se aprobarán por el Claustro de la UPV/EHU a propuesta del o la Gerente y previa negociación en la Comisión de Planificación.
92. **En la promoción profesional podrá participar:**
- a) Los trabajadores y trabajadoras que dispongan de vínculo laboral fijo en la UPV/EHU.
  - b) Los trabajadores y trabajadoras que dispongan de vínculo laboral fijo en la UPV/EHU siempre que tengan una antigüedad mínima de dos años en el puesto del que son titulares.
  - c) Los trabajadores y trabajadoras que dispongan de vínculo laboral en la UPV/EHU.
  - d) Todos los trabajadores y trabajadoras que tengan una antigüedad mínima de 5 años.
93. **Las relaciones de puestos de trabajo deberán incluir:**
- a) La totalidad de los existentes que se hallen dotados presupuestariamente.
  - b) Sólo los reservados a personal funcionario que se hallen dotados presupuestariamente.
  - c) Sólo los reservados a personal funcionario y personal laboral, excluidos los que se encuentren vacantes.
  - d) La totalidad de los existentes, estén o no dotados presupuestariamente.
94. **Según el convenio colectivo del personal laboral de Administración y Servicios de la UPV/EHU, el permiso por asuntos propios:**
- a) Salvo causas muy justificadas, sólo podrá solicitarse después de haber transcurrido un año del ingreso o reingreso en el servicio activo.
  - b) Salvo causas muy justificadas, sólo podrá solicitarse después de haber transcurrido un año del ingreso o reingreso en el servicio activo, previa autorización de la Comisión de Planificación.
  - c) Salvo causas muy justificadas, sólo podrá solicitarse después de haber transcurrido dos años del ingreso o reingreso en el servicio activo.
  - d) Salvo causas muy justificadas, sólo podrá solicitarse después de haber transcurrido dos años del ingreso o reingreso en el servicio activo, previa autorización de la Comisión de Planificación.

95. **El trabajador o trabajadora que se encuentre en excedencia forzosa:**
- a) Tendrá derecho a la reserva de su puesto de trabajo, pero no se le computará la antigüedad.
  - b) Se le computará la antigüedad, pero no tendrá derecho a la reserva de su puesto de trabajo.
  - c) Tendrá derecho a la reserva de su puesto de trabajo, y al cómputo de la antigüedad de su vigencia.
  - d) Tendrá derecho a la reserva de su puesto de trabajo si dicha excedencia es inferior a 2 años y al cómputo de la antigüedad de su vigencia.
96. **El fondo social de la UPV/EHU está habilitado:**
- a) Para el conjunto del personal docente e investigador y para el personal de administración y servicios de la UPV/EHU.
  - b) Única y exclusivamente para el personal funcionario.
  - c) Única y exclusivamente para el personal laboral.
  - d) Para el conjunto del personal docente e investigador de la UPV/EHU.
97. **La comisión de formación, prevista en el convenio colectivo del personal laboral de Administración y Servicios de la UPV/EHU estará integrada por:**
- a) Dos personas representantes de cada una de las Centrales Sindicales con representación en el Comité de Empresa y un número igual de representantes de la Administración.
  - b) Una persona representante de cada una de las Centrales Sindicales con representación en el Comité de Empresa y un número igual de representantes de la Administración.
  - c) Dos personas representantes de la Central Sindical mayoritaria, más un representante del resto de Centrales Sindicales con representación en el Comité de Empresa y un número igual de representantes de la Administración.
  - d) Las mismas personas representantes de la Comisión paritaria.
98. **Los delegados y delegadas de prevención son:**
- a) Los responsables de diseñar los Planes de Emergencia.
  - b) Junto con los/as Técnicos/as de Prevención planificará anualmente la actividad preventiva.
  - c) Los representantes de los/as trabajadores y trabajadoras de la Universidad en materia de Prevención y tendrán las competencias y derechos recogidos en la normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales.
  - d) Serán los/as responsables de gestionar los planes de Emergencia.
99. **El mantenimiento del registro general de la UPV/EHU es función de:**
- a) La Secretaria o Secretario General.
  - b) La Rectora o Rector.
  - c) Los o las jefes de servicio correspondientes.
  - d) Los Vicerrectorados de Campus.

100. **De conformidad con lo establecido en los estatutos de la UPV/EHU, ¿a qué órgano le corresponde el ejercicio de las competencias que no estén expresamente atribuidas a otros órganos?**
- a) Al Consejo de Gobierno.
  - b) Al Claustro.
  - c) Al Rector o Rectora.
  - d) Al Secretario o Secretaria General.

## PARTE ESPECÍFICA

1. **Los riesgos derivados de la manipulación de los animales de experimentación, pueden clasificarse en:**
  - a) Riesgos inherentes a los animales
  - b) Riesgos resultantes de la investigación
  - c) Riesgos generados por animales transgénicos
  - d) Todas son verdaderas
  
2. **En el área de experimentación animal NO es necesario que exista:**
  - a) Sala de cuarentena
  - b) Sala de limpieza
  - c) Zona de barrera
  - d) Laboratorio
  
3. **Indica la respuesta falsa, acerca del uso de autoclave para residuos**
  - a) Es opcional en el nivel de seguridad 2
  - b) Es obligatorio en el nivel de seguridad 3
  - c) Es obligatorio en el nivel de seguridad 2
  - d) En el nivel de seguridad 4 debe utilizarse autoclave de doble entrada
  
4. **NO es un factor predisponente a alergia a los animales de laboratorio:**
  - a) Atopía
  - b) Sexo de los animales
  - c) Sexo de los trabajadores
  - d) Contacto previo con otros animales de compañía
  
5. **¿Cuál de los siguientes métodos NO es de esterilización?**
  - a) Rayos ultravioletas.
  - b) Autoclavado.
  - c) Filtración.
  - d) Alcohol etílico de 70°.
  
6. **Los animales muertos o sacrificados durante el proceso experimental se deben:**
  - a) Autoclavar
  - b) Desinfectar
  - c) Tirar a la basura convencional, siempre que no sean infecciosos
  - d) Incinerar
  
7. **La evaluación de riesgos en el animalario:**
  - a) Incluye solo riesgos físicos por interacción con animales
  - b) Debe incluir riesgos biológicos y químicos
  - c) No se incluyen los OMG
  - d) Todas son verdaderas

8. **Las mascarillas quirúrgicas:**

- a) Sirven para no transmitir infecciones
- b) Están aprobadas como protectores respiratorios
- c) Previenen la inhalación de contaminantes ambientales
- d) Para manejo de agentes patógenos se recomienda la utilización de protectores FFP1

9. **¿Cuál de estas afirmaciones es CIERTA?**

- a) Los racks ventilados se utilizan para que los agentes peli/osos no pasen del animal al ambiente
- b) Los aisladores ofrecen protección máxima para muestras y operarios
- c) Los racks ventilados no aíslan al animal del medio ambiente
- d) Las cabinas de bioseguridad se utilizan solo para manipulación de muestras

10. **Los desinfectantes compuestos de  $\text{NH}_4$ :**

- a) Tienen eficacia alta frente a hongos
- b) Tienen eficacia frente a todos los tipos de virus
- c) No tienen eficacia frente a *Mycobacterium tuberculosis*
- d) No tienen eficacia frente a *Pseudomona spp*

11. **Sobre la velocidad de actuación de los desinfectantes, es cierto que:**

- a) Los compuestos fenólicos son los de mayor velocidad de actuación
- b) Los compuestos fenólicos son los de menor velocidad de actuación
- c) Los compuestos de  $\text{NH}_4$  son los de mayor velocidad de actuación
- d) Los hipocloritos son los de menor velocidad de actuación

12. **¿Cuál de estas afirmaciones es cierta?**

- a) El óxido de etileno es efectivo frente a todo tipo de microorganismos
- b) El óxido de etileno no se utiliza en autoclaves
- c) La concentración de formaldehído debe ser inferior a 1 mg/litro
- d) El formaldehído solo es eficaz para esporas

13. **Las barreras primarias:**

- a) Se utilizan para protección del trabajador
- b) Se utilizan para protección del ambiente interior del animalario
- c) Se utilizan para evitar dispersión aérea de contaminantes
- d) Todas son ciertas

14. **Se consideran barreras primarias:**

- a) Utilización de guantes
- b) Utilización de cabinas de bioseguridad
- c) Utilización de racks ventilados
- d) Todas son ciertas

15. **Sobre las barreras secundarias, es FALSO**
- a) Protegen el medio ambiente interior del laboratorio
  - b) Protegen el medio ambiente exterior del laboratorio
  - c) Tienen que ver con la construcción de las instalaciones
  - d) No incluyen la optimización del sistema de limpieza y desinfección
16. **La utilización de cloro como desinfectante**
- a) Tiene una eficacia excelente frente a Bacterias Gram + y Gram –
  - b) Tiene una eficacia excelente frente a Hongos
  - c) No es corrosivo
  - d) No produce irritación dérmica
17. **Los desinfectantes clasificados de eficacia de nivel alto:**
- a) Son esporicidas si el tiempo de contacto menor a 3 horas.
  - b) Son eficaces frente a protozoos formadores de quistes
  - c) Son eficaces frente a Mycobacterium tuberculosis
  - d) No son eficaces frente a hongos
18. **¿Cuál de estas afirmaciones es cierta?**
- a) Es imprescindible disponer de cámaras de seguridad biológica clase II en todas las instalaciones
  - b) Las cámaras de seguridad biológica clase III están diseñadas para trabajar con agentes biológicos del grupo 4.
  - c) El autoclave puede estar dentro o fuera del animalario en todos los casos.
  - d) La salida de aire será siempre a través de filtro HEPA
19. **Sobre el nivel de contención:**
- a) El nivel de bioseguridad 1 es apropiado para mantener a todos los animales
  - b) En el nivel 2 es necesario la utilización de trajes de presión positiva
  - c) En el nivel 3 se puede trabajar con cualquier agente biológico.
  - d) Todas son falsas.
20. **¿Qué es una ducha de aire?**
- a) Un sistema que impulsa el agua de ducha mediante burbujeo continuo
  - b) Un sistema colocado en el vestuario que seca a la persona tras la ducha de agua
  - c) Un sistema que quita las partículas presentes en la ropa mediante chorros de aire a alta velocidad
  - d) Una corriente de aire molesta sobre la jaula de los animales
21. **En la ducha de aire:**
- a) La velocidad del aire deberá ser superior a 15 m/s
  - b) La velocidad del aire deberá ser superior a 30 m/s
  - c) La velocidad del aire deberá ser inferior a 15 m/s
  - d) Su eficacia no depende de la velocidad.

22. **Una barrera de protección es:**

- a) Cualquier medio físico o método de trabajo que impide la entrada de animales extraños o de microorganismos
- b) Sólo los métodos físicos constituyen una barrera
- c) Cualquier dispositivo de trabajo que pase por un filtro HEPA
- d) Cualquier sistema SAS o de doble puerta

23. **¿Qué es un SAS o «Air-Lock»?**

- a) Un equipo que permite controlar el acceso de personas al Centro de Experimentación Animal mediante tarjetas magnéticas
- b) Un sistema de doble puerta que actúa como barrera para la entrada o salida de materiales y/o animales
- c) Un sistema que permite recuperar parte de la energía colocado en el sistema de extracción del aire de la climatización
- d) Un sistema de desinfección mediante lámparas UV colocado en la entrada del aire del sistema de climatización

24. **El ciclo típico de un SAS biológico es:**

- a) Ventilación - nebulización - ventilación
- b) Precalentamiento - nebulización - exposición - ventilación
- c) Nebulización - exposición - ventilación
- d) Exposición - nebulización - ventilación

25. **¿A qué pH deben mantenerse los peces cebra?**

- a) Entre 2,2 y 3,6
- b) Entre 4,1 y 5,9
- c) Entre 6,8 y 7,5
- d) Entre 8,3 y 9,7

26. **En el mantenimiento de peces, ¿qué afirmación de las siguientes es correcta?**

- a) El flujo de agua en los sistemas de recirculación o filtrado en los tanques no es importante
- b) Los parámetros de calidad del agua no tienen influencia en la fisiología de los peces
- c) No es necesario conceder a los peces un tiempo para su aclimatación y adaptación a los cambios en las condiciones de la calidad del agua
- d) El agua suministrada debe filtrarse o tratarse a fin de eliminar las sustancias nocivas para los peces, cuando sea necesario

27. **Las condiciones ambientales óptimas para el mantenimiento de ratas y ratones son:**

- a) Temperatura 20-24°, humedad 40-70%, períodos de 12 h luz/oscuridad
- b) Temperatura 16-20°, humedad 25%, períodos de 12 h luz/oscuridad
- c) Temperatura 18-22°, humedad 25%, períodos de 6 h luz/oscuridad
- d) Temperatura 20-26°, humedad 75%, períodos de 6 h luz/oscuridad

28. **En un estabulario, el área de cuarentena:**
- a) Sirve sólo para la recepción de animales procedentes del exterior
  - b) Sirve para llevar a cabo la experimentación sobre comportamiento
  - c) Sirve para la recepción de animales y para el aislamiento de animales enfermos
  - d) Se encuentra comunicada con el área de producción y cría.
29. **¿Cuál de los siguientes factores tiene mayor influencia en la sincronización de los ritmos biológicos?**
- a) La humedad relativa del aire.
  - b) La comida rica en fitoestrógenos
  - c) La lluvia de la calle.
  - d) La iluminación.
30. **Todas las siguientes son características de las jaulas para el mantenimiento de los animales, EXCEPTO:**
- a) Las dimensiones serán adaptadas a la especie animal y ventiladas
  - b) Seguras y confortables
  - c) Construidas con un material metálico para que se puedan esterilizar
  - d) De fácil acceso a agua y comida
31. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?**
- a) Un agente biológico del grupo 4 es aquel que resulta poco probable que cause una enfermedad al ser humano.
  - b) La FDS (Ficha de datos de seguridad) informa de la peligrosidad de un producto para la salud, para la seguridad y para el medio ambiente.
  - c) Los mutagénicos son sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden producir lesiones en el feto durante su desarrollo embrionario.
  - d) Todo lo anterior es verdadero.
32. **El grado de confinamiento 2 exige:**
- a) Acceso al laboratorio a través de esclusa
  - b) Autoclave en el edificio
  - c) El personal deberá ducharse antes de abandonar la instalación
  - d) Autoclave en el laboratorio
33. **El grado de confinamiento 3 NO exige:**
- a) Acceso al laboratorio a través de esclusa
  - b) Inactivación de OMG
  - c) Ventana de observación
  - d) Autoclave en el laboratorio

34. **El grado de confinamiento 4 exige:**
- a) Acceso al laboratorio a través de esclusa
  - b) Inactivación de OMG
  - c) Ventana de observación
  - d) Todas son verdaderas
35. **Sobre los Agentes biológicos, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?**
- a) Agente biológico del grupo 2: es poco probable que cause enfermedad
  - b) Agente biológico del grupo 2: aquél que puede causar una enfermedad en el hombre, para la que no existe profilaxis
  - c) Agente biológico del grupo 3: aquél que puede causar una enfermedad grave, existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.
  - d) Todas son ciertas
36. **¿Cómo se debe extraer normalmente una rata de la jaula?**
- a) Sujetándola por la base de la cola.
  - b) Cogiéndola por las patas traseras
  - c) Cogiéndola de un pellizco por el cuello
  - d) Todas ellas son válidas
37. **Para extraer un conejo de la jaula, la manera más adecuada es:**
- a) Sujetándolo por la base de la cola.
  - b) Agarrando la piel del cuello y dorso
  - c) Cogiéndolo por las patas traseras
  - d) Todas ellas son válidas
38. **Las jaulas de roedores durante el periodo de investigación deberán identificarse con**
- a) Especie, cepa, sexo, número de animales, fecha de nacimiento y código del proyecto.
  - b) Cepa, número de animales, sexo, código del proyecto y nombre del responsable
  - c) Cepa, nombre del responsable y código del proyecto
  - d) Código del proyecto
39. **La brucelosis es una zoonosis producida por**
- a) Hongos
  - b) Virus
  - c) Bacterias
  - d) Serovares
40. **La exposición a agentes zoonóticos en los centros de experimentación animal puede ocurrir a través de vías**
- a) Cutánea y percutánea
  - b) Cutánea y subcutánea
  - c) Intraperitoneales
  - d) Osmóticas

41. **Uno de los factores de riesgo y predisponentes que pudieran estar involucrados en la alergia a los animales de laboratorio es**
- a) La utopía
  - b) la atopia
  - c) la distrofia
  - d) la ignopia
42. **La intensidad lumínica en una sala de roedores debe ser**
- a) 400 lux a 1 m del techo
  - b) 150 lux a 1 m del suelo
  - c) 60 lux a 1 m del techo
  - d) 80 lux a 1.5 m del suelo
43. **La viruta para las jaulas de rata / ratón, es aconsejable**
- a) Que tenga mucho polvo
  - b) Nunca poner viruta
  - c) Que esté libre de polvo
  - d) Mojarla para que no levante polvo
44. **¿Qué temperatura es la ideal para el mantenimiento de ratones?**
- a) Entre 16 y 18°C
  - b) Entre 24 y 26°C
  - c) Según temperatura exterior
  - d) Entre 20 y 24°C
45. **En dependencias para roedores, la distribución de las habitaciones, ¿pueden estar construidas con un diseño de pasillo único?**
- a) Sólo en la zona de cuarentena, pero no en la zona de stock o mantenimiento
  - b) No; sólo son posibles los diseños de pasillo triple
  - c) No; sólo son posibles los diseños de pasillo doble
  - d) Sí; son posibles diseños de pasillo único, doble o triple
46. **Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con las características constructivas, es FALSA:**
- a) Las uniones entre paramentos verticales y horizontales deben estar realizadas en media caña
  - b) Los suelos deben estar cubiertos con pinturas epoxídicas o con vinilo termosellado
  - c) Las paredes deben ser resistentes a agentes químicos y también impermeables
  - d) Nunca debe haber sumideros a nivel del suelo, independientemente de la especie animal que se aloje en las salas

47. **¿Cuál es la temperatura a la que se deben mantener los conejos destinados a experimentación?**
- a) De 11 a 14 grados centígrados
  - b) De 15 a 21 grados centígrados
  - c) De 22 a 24 grados centígrados
  - d) De 25 a 27 grados centígrados
48. **Qué nivel de ventilación (cambios/hora) consideras adecuado en un animalario con ratones:**
- a) 5 cambios/hora
  - b) 15 cambios/hora
  - c) 25 cambios/hora
  - d) 35 cambios/hora
49. **La monta, en los animales de experimentación:**
- a) Se produce en periodo de oscuridad
  - b) La duración de la monta tiene una duración variable en función de la línea
  - c) El acoplamiento se puede confirmar por la presencia de tapón mucoso
  - d) Todas son ciertas
50. **Sobre el Efecto Whitten NO es cierto:**
- a) El anestro en grupos de hembras se interrumpe con la presencia del macho
  - b) Este efecto es inducido por una hormona andrógeno-dependiente
  - c) Provoca pseudogestaciones
  - d) Se produce sincronización de celo en el grupo de hembras
51. **El efecto Lee-Boot, se caracteriza por:**
- a) Presentar ciclos irregulares
  - b) Tendencia a pseudogestaciones
  - c) Se produce en hembras alojadas en grupos pequeños, sin machos
  - d) Todas las anteriores son ciertas.
52. **El efecto Bruce se caracteriza por:**
- a) Presentar ciclos irregulares
  - b) Tendencia a pseudogestaciones
  - c) Reabsorción de embriones
  - d) Es más habitual en hembras de cepas no consanguíneas
53. **La conducta sexual de los roedores:**
- a) Nunca está influida por la temperatura ni por el fotoperiodo.
  - b) Los machos son más sensibles a los factores externos.
  - c) Las hembras habitualmente son poliéstricas.
  - d) En las hembras nunca está controlada por el ciclo estral.

54. **Es cierto sobre la reproducción del conejo que:**
- a) La edad reproductiva comienza hacia los 5 meses.
  - b) La ovulación es inducida
  - c) La gestación dura de 30- 32 días.
  - d) Todas son ciertas.
55. **Sobre el ciclo estral, en los roedores:**
- a) Tiene una duración media de 10 días
  - b) La ovulación se produce al principio del estro
  - c) La duración del estro es aproximadamente 3-6 horas
  - d) La morfología del epitelio no varía en función de la etapa del ciclo
56. **En el frotis vaginal:**
- a) En función de la fase del ciclo sexual, varía el tipo de células
  - b) En estro y metaestro, aparecen células cornificadas
  - c) En el diestro aparecen el menor número de células.
  - d) Todas son ciertas.
57. **De estas afirmaciones, sobre ratones, ¿cuál es VERDADERA?**
- a) La técnica de inseminación artificial está muy extendida.
  - b) La transferencia de embriones se utiliza en el proceso de rederivación.
  - c) La cesárea permite obtener crías libres de todos los patógenos.
  - d) Para la criopreservación no son válidos todos los estadios de preimplantación
58. **Indique de estas «fases» la que NO corresponde al ciclo estral**
- a) Proestro
  - b) Estro
  - c) Pseudoestro
  - d) Metaestro
59. **Señale de estas especies cuál tiene la gestación más larga**
- a) Rata
  - b) Ratón
  - c) Cobaya
  - d) Hámster
60. **¿Cuál es la fase del ciclo estral en la que se produce la ovulación?**
- a) Proestro
  - b) Estro
  - c) Metaestro
  - d) Diestro

61. **El ciclo estral de la rata dura:**
- a) 21-22 días
  - b) 28-29 días
  - c) 2-3 días
  - d) 4-5 días
62. **La reabsorción de embriones en ratonas gestantes debido al contacto con otros machos diferentes al que la fecundó, se conoce como:**
- a) Pseudogestación
  - b) Efecto Bruce
  - c) Botolán
  - d) Productividad reducida
63. **¿En cuál de las siguientes especies, la hembra tiene ovulación inducida?**
- a) Rata
  - b) Ratón
  - c) Cobaya
  - d) Conejo
64. **De las siguientes especies de animales, ¿cuál tiene fecundación externa?**
- a) Danio rerio
  - b) Mus musculus
  - c) Rattus norvegicus
  - d) Oryctolagus cuniculus
65. **El tamaño medio de la camada es menor en:**
- a) Ratón
  - b) Rata
  - c) Hámster
  - d) Cobaya
66. **La fecundación in vitro permite:**
- a) Recuperar animales vivos desde la criopreservación espermática
  - b) Mejorar la eficiencia de producción de embriones con cruces naturales
  - c) Producir de manera rápida un elevado número de embriones
  - d) Todas son ciertas
67. **El pez cebra se caracteriza por:**
- a) Desarrollo del embrión en 48 horas
  - b) Son fértiles todo el año
  - c) La hembra es de fecundación interna
  - d) Todas son ciertas

68. **El término «alimentación *ad libitum*» significa**
- a) Libre acceso al alimento las 24 horas del día
  - b) Libre acceso al alimento en las horas de luz
  - c) Libre acceso al alimento por la noche
  - d) Acceso restringido al alimento
69. **El pienso en forma de pellets para los roedores es aconsejable, ya que**
- a) Les sirve de juguete y les evita el estrés
  - b) Satisface su necesidad de roer
  - c) Se ahorra alimento
  - d) No se moja
70. **Son factores dietéticos que reducen la absorción de calcio y fósforo todos los siguientes EXCEPTO:**
- a) Altos niveles de vitamina D
  - b) Bajos niveles de vitamina D
  - c) Presencia de oxalatos en la dieta
  - d) Presencia de fitatos en la dieta
71. **La deficiencia de biotina en la dieta ocasiona las siguientes alteraciones EXCEPTO:**
- a) Alopecia
  - b) Parálisis
  - c) Raquitismo
  - d) Dermatitis
72. **La deficiencia en ácido fólico en la dieta provoca:**
- a) Raquitismo
  - b) Alopecia
  - c) Leucopenia
  - d) Escorbuto
73. **Los consumos de agua y alimento en la rata se encuentran en los siguientes rangos:**
- a) 10-20 ml/día de agua y 5-10 g/día de alimento
  - b) 20-45 ml/día de agua y 15-20 g/día de alimento
  - c) 50-60 ml/día de agua y 25-30 g/día de alimento
  - d) 65-80 ml/día de agua y 35-40 g/día de alimento
74. **Los consumos de agua y alimento en el ratón se encuentran en los siguientes rangos:**
- a) 10-15 ml/día de agua y 6-7 g/día de alimento
  - b) 3-7 ml/día de agua y 4-5 g/día de alimento
  - c) 1-2 ml/día de agua y 2-3 g/día de alimento
  - d) 1-2 ml/día de agua y 4-5 g/día de alimento

75. **¿Qué especie animal necesita mayor porcentaje de fibra en su dieta?**
- a) Conejo
  - b) Perro
  - c) Rata
  - d) Gato
76. **Alimentar «a mantenimiento» significa**
- a) Que el animal se acostumbra a ser alimentado a la misma hora todos los días
  - b) Que el animal se alimenta de la mano del cuidador
  - c) Que hay que mantener al animal en una posición erguida
  - d) Que el animal cubrirá sus necesidades para mantener el peso vivo
77. **La alimentación restringida es aquella que:**
- a) Implica una restricción dietética
  - b) Implica una restricción de algún nutriente
  - c) Se restringe el horario de comida
  - d) Ninguna de ellas es cierta
78. **La estabilidad de un pienso almacenado es**
- a) Inversamente proporcional al grado de humedad del almacén
  - b) Proporcional al grado de humedad del almacén
  - c) La humedad no es un factor determinante de la estabilidad
  - d) Los piensos son estables por naturaleza, al tener aditivos que impiden su descomposición
79. **De estas especies animales ¿cuál necesita suplemento de vitamina C en su dieta?**
- a) Gato
  - b) Ratón
  - c) Cobaya
  - d) Hámster
80. **¿Cuántos gramos de pienso consume una rata adulta habitualmente?**
- a) 15-20 g/día
  - b) 10-15 g/ día
  - c) 5-10 g/ día
  - d) 20-25 g/ día
81. **¿Cuánta agua consume un ratón al día aproximadamente?**
- a) 3-7 ml
  - b) 15-18 ml
  - c) 20-45 ml
  - d) 50-60 ml

82. **Qué vitamina no es liposoluble**
- a) Vitamina K
  - b) Ácido ascórbico
  - c) Colecalciferol
  - d) Tocoferoles
83. **¿Qué presentación de dietas no es frecuente en los animales de experimentación?**
- a) Liofilizadas
  - b) Pellets
  - c) Expandidas
  - d) Semihúmedas
84. **El enriquecimiento nutricional con maíz está autorizado en:**
- a) Hámster
  - b) Rata
  - c) Ratón
  - d) Cobaya
85. **El proceso de peletización de pienso:**
- a) Produce piensos menos apetecibles
  - b) Con esta presentación se produce un menor consumo
  - c) Retarda la oxidación del pienso
  - d) Aumenta la carga microbiana
86. **La deficiencia de ácido fólico produce:**
- a) Dermatitis
  - b) Anemia perniciosa
  - c) Alopecia
  - d) Leucopenia
87. **Los consumos de agua y alimento en el conejo se encuentran en los siguientes rangos:**
- a) 80-100 ml/día de agua y 60-70 g/día de alimento
  - b) 50-70 ml/día de agua y 60-70 g/día de alimento
  - c) 80-100 ml/día de agua y 75-100 g/día de alimento
  - d) 50-70 ml/día de agua y 75-100 g/día de alimento
88. **¿Cuál de las siguientes enfermedades NO es zoonótica**
- a) Campilobacteriosis
  - b) Fiebre Aftosa
  - c) Tuberculosis
  - d) Brucelosis

89. **En qué tipo de zoonosis la transmisión tiene lugar a partir del animal infectado por contacto directo**
- a) Saprozoonosis
  - b) Metazoonosis
  - c) Ortozoonosis
  - d) Ciclozoonosis
90. **La Tuberculosis es causada por**
- a) Mycobacterium
  - b) Mycoplasma
  - c) Corinebacterium
  - d) Tuberculobacterium
91. **¿Cuál de estas técnicas NO se utiliza para el control sanitario de los animales?**
- a) Análisis bacteriológico y parasitológico
  - b) Radiología
  - c) Serología
  - d) Anatomía Patológica
92. **De estas afirmaciones cuál es VERDADERA:**
- a) Un agente biológico del grupo 4 es aquel que resulta poco probable que cause una enfermedad al ser humano.
  - b) El único método para evitar zoonosis es utilizar animales libres de patógenos
  - c) El virus coriomeningitis linfocítico (LCMV) puede ser transmitido al hombre
  - d) La alergia tipo I es una reacción mediada por inmunoglobulina IgG e IgM
93. **Los animales inmunodeficientes tienen más riesgo microbiológico porque:**
- a) Son animales que no producen anticuerpos
  - b) Son animales que tienen alteradas las funciones digestivas
  - c) Son animales que carecen de protección cutánea
  - d) Son animales que envejecen muy rápido
94. **En la *Mycoplasmosis* de roedores, el agente causal que tiene una mayor incidencia es**
- a) *Mycoplasma meurolyticum*
  - b) *Mycoplasma muris*
  - c) *Mycoplasma pulmonis*
  - d) *Mycoplasma arthritidis*

95. **Señale la afirmación FALSA en relación al control sanitario microbiológico de los animales de experimentación:**
- a) El *Mycoplasma pulmonis* es un patógeno que interfiere en los resultados de la investigación con roedores
  - b) Los agentes comensales carecen de efectos nocivos y corresponden a la mayor parte de organismos de la flora asociada
  - c) Los agentes zoonóticos son causantes de multitud de patologías del animal de experimentación
  - d) Existen patógenos asintomáticos que pueden interferir en los resultados de la investigación
96. **¿Cuál de estos agentes provoca zoonosis?**
- a) *Salmonella enterica*
  - b) *Francisella tularensis*
  - c) Ambos
  - d) Ninguno
97. **Según recomendaciones FELASA 2014**
- a) MHV (Mouse Hepatitis Virus) y MNV (Murine Norovirus) deben controlarse cada 3 meses en ratón
  - b) Sendai virus y *Mycoplasma pulmonis* deben controlarse cada 12 meses en ratón
  - c) Hantavirus es opcional en ratón y cada 3 meses en rata
  - d) Todas son ciertas
98. **Según recomendaciones FELASA 2014, para ratón debe controlarse:**
- a) MNV (Murine Norovirus) cada 12 meses
  - b) MNV cada 6 meses
  - c) MNV cada 3 meses
  - d) MNV todos los meses
99. **Según recomendaciones FELASA 2014 debe controlarse**
- a) *Mycoplasma pulmonis* en ratón cada 3 meses
  - b) *Mycoplasma pulmonis* en rata cada 3 meses
  - c) *Mycoplasma pulmonis* en ratón y rata cada 3 meses
  - d) *Mycoplasma pulmonis* en ratón y rata cada 6 meses
100. **En relación a los centinelas, señale la afirmación VERDADERA:**
- a) Deberán permanecer alojados expuestos a encamado de los animales a monitorizar durante al menos 4 semanas
  - b) Los centinelas son animales utilizados específicamente con el propósito de monitorear el estado de salud de las colonias de roedores.
  - c) Todos los animales seleccionados deberán ser libres de gérmenes patógenos específicos.
  - d) Todas son verdaderas



101. **¿Qué es un animal SPF?**
- a) El que está libre de patógenos específicos de su especie
  - b) El que no tiene ningún patógeno en su organismo
  - c) El que tiene sólo patógenos inducidos en su organismo
  - d) El que no se conoce qué patógenos tiene en su organismo
102. **¿Qué es un animal denominado «convencional»?**
- a) El que está libre de patógenos específicos de su especie
  - b) El que no tiene ningún patógeno en su organismo
  - c) El que tiene sólo patógenos inducidos en su organismo
  - d) El que no se conoce qué patógenos tiene en su organismo
103. **El animal obtenido por cesárea aséptica y del que se conoce su flora microbiana, se denomina**
- a) Gnotobiótico
  - b) Axénico
  - c) Xenobiótico
  - d) Agnotobiótico
104. **¿Cómo definiría usted un animal axénico?**
- a) Con una gran carga de stress
  - b) Con una gran anemia
  - c) Con una infección generalizada
  - d) Libre de microorganismos
105. **¿Qué tipos de animales son utilizados para ser centinelas?**
- a) Los animales inmunodeprimidos
  - b) Animales adultos y de 5 meses
  - c) Animales que sean de distinto sexo a los que vamos a controlar
  - d) Animales intervenidos de corazón con anterioridad
106. **Es un método de eutanasia aceptable para anfibios**
- a) Decapitación
  - b) Hipertermia
  - c) Cloroformo
  - d) Benzocaína
107. **De los siguientes, ¿cuál NO es un método aceptable para la eutanasia de peces?**
- a) Decapitación
  - b) Sobredosis de anestésico
  - c) Conmoción cerebral
  - d) Aturdimiento eléctrico

108. **En los roedores inconscientes se acepta como método de eutanasia**
- a) Congelación rápida
  - b) Exanguinación
  - c) Etanol
  - d) Todas son ciertas
109. **Como agente inhalatorio para realizar eutanasia en roedores se utiliza**
- a) Dióxido de carbono
  - b) Protóxido de nitrógeno
  - c) Aire comprimido
  - d) Otro gas
110. **Sobre métodos de eutanasia:**
- a) La sobredosis de anestésico es un método válido para peces y roedores
  - b) La dislocación cervical necesita sedación en todos los roedores
  - c) La confirmación del comienzo del rigor mortis es el único método de confirmación de eutanasia
  - d) Todas las anteriores son válidas
111. **Un buen método físico para realizar el sacrificio humanitario de los ratones es:**
- a) Exanguinación
  - b) Dislocación cervical
  - c) Disparo de bala cautiva
  - d) Sobredosis de anestésico
112. **De los siguientes fármacos, ¿cuál se usa habitualmente para eutanasia en conejo?**
- a) Halotano
  - b) Éter
  - c) Pentobarbital sódico
  - d) Inhalación de CO<sub>2</sub>
113. **Es un método aceptable para realizar la eutanasia a fetos de roedor y roedores neonatos pequeños (< 4 gramos) sin pelo ...**
- a) Hipotermia.
  - b) Éter.
  - c) Decapitación
  - d) Ciclopropano.
114. **De los siguientes métodos, ¿cuál NO sirve para confirmar la muerte del animal?**
- a) La constatación de que está quieto
  - b) El cese del latido del corazón
  - c) El cese de la respiración
  - d) La ausencia de reflejos

115. **La eutanasia significa**
- a) Cremación de los animales
  - b) Sacrificio humanitario de los animales
  - c) Enfermedad de los animales
  - d) Vacunación de los animales
116. **El método de eutanasia debe garantizar:**
- a) Ausencia de dolor
  - b) Ser seguro y fiable
  - c) Ser apropiado a especie, edad
  - d) Todas son ciertas
117. **La técnica de eutanasia que consiste en un golpe en la cabeza se denomina**
- a) Dislocación cervical.
  - b) Concusión.
  - c) Maceración.
  - d) Hipotermia.
118. **El método de dislocación cervical:**
- a) Es idóneo para todos los roedores
  - b) Necesita sedación previa para los conejos de más de 1 kg de peso
  - c) Necesita sedación previa para los roedores de más de 150 g de peso
  - d) Solo es válido para ratones
119. **Es necesaria la confirmación de la muerte del animal:**
- a) Cuando se utiliza dióxido de carbono como método de eutanasia
  - b) Cuando se utiliza sobredosis de anestésico como método de eutanasia
  - c) En ningún caso
  - d) A y B son ciertas
120. **¿Cuál de los siguientes NO es un requisito de los procedimientos de eutanasia?**
- a) Económico
  - b) Efectivo
  - c) Que no interfiera en los resultados
  - d) Animales muy envejecidos
121. **El dióxido de carbono:**
- a) Es un método de eutanasia válido para roedores y conejos
  - b) Es un método de eutanasia válido para fetos de roedores
  - c) Es un método de eutanasia válido para roedores neonatos
  - d) Necesita liberación paulatina del gas

122. **La decapitación, es un método de eutanasia**
- a) Aceptado para aves de cualquier edad
  - b) Solo aceptable para aves de menos de 250 g
  - c) No implica separación total de cuello y cabeza
  - d) Aceptado para peces
123. **La conmoción cerebral es un método de eutanasia**
- a) Aceptado para conejos de menos de 5 kg
  - b) Aceptado para roedores de menos de 1 kg
  - c) Aceptado para aves de menos de 5 kg
  - d) Todas son ciertas
124. **En el laboratorio, las balanzas:**
- a) De precisión tienen una dd = 0.1 mg
  - b) Analíticas tienen una dd = 1 mg
  - c) Microanalíticas tienen una dd = 0.1 mg
  - d) Analíticas tienen una dd = 0.1 mg
125. **Respecto al material volumétrico, es cierto:**
- a) Los vasos de precipitados sirven para medir líquidos
  - b) Las probetas son los recipientes más precisos
  - c) Los matraces aforados son los recipientes que se utilizan para medir con gran exactitud
  - d) Los matraces Erlenmeyer son los recipientes que se utilizan para medir con gran exactitud
126. **La principal diferencia entre dispensadores y pipetas automáticas es:**
- a) Solo las pipetas automáticas sirven para trasvasar líquidos
  - b) La precisión de los dispensadores es menor
  - c) La precisión de las pipetas automáticas es menor
  - d) Los dispensadores solo se utilizan para volúmenes altos
127. **¿Cuál de estas afirmaciones es cierta?**
- a) La disolución es una mezcla homogénea de solo dos sustancias: soluto y disolvente
  - b) Soluto se denomina a la fase dispersa de la disolución
  - c) La solubilidad solo está afectada por las propiedades del soluto
  - d) La concentración es la cantidad de solvente que contiene una disolución
128. **En un microscopio:**
- a) El objetivo determina la calidad de la imagen
  - b) El ocular determina la calidad de la imagen
  - c) La función del objetivo es graduar la cantidad de luz que recibe el objeto
  - d) La función del diafragma es aumentar la imagen que proyecta el objetivo

129. **NO es un método de centrifugación:**
- a) Diferencial
  - b) Isopícnica
  - c) Secuencial
  - d) En gradiente de densidad
130. **Para separar lipoproteínas:**
- a) Utilizamos la centrifugación diferencial
  - b) Utilizamos la ultracentrifugación en gradiente de densidad
  - c) Utilizamos la centrifugación zonal
  - d) Utilizamos la ultracentrifugación secuencial
131. **En microbiología:**
- a) El método "Azul de metileno" es un tipo de tinción negativa
  - b) La tinción de Giemsa utiliza azul de metileno y eosina
  - c) En la tinción Ziehl-Neelsen, las micobacterias se observan de color azul
  - d) La tinción verde malaquita se utiliza para identificar protozoos fecales
132. **Para toma de muestras para control ambiental es:**
- a) La principal técnica es la sedimentación
  - b) La principal técnica es la impactación
  - c) Se utilizan al 50% cualquiera de ellas
  - d) La principal técnica es la recogida en placas Rodac
133. **Respecto a la toma de muestras para control de superficies:**
- a) Se utilizan placas Rodac con dos medios de cultivo
  - b) Se recomienda la utilización de laminocultivos para combinar dos cultivos
  - c) Los hisopos no se utilizan para superficies
  - d) Las placas Rodac se utilizan para recoger muestras de ambiente, no de superficie
134. **Los parámetros para monitorizar ambiente y superficies son:**
- a) En ambos casos aerobios mesófilos y hongos filamentosos
  - b) En superficies aerobios mesófilos
  - c) En ambiente aerobios mesófilos
  - d) En superficies hongos filamentosos
135. **Los límites recomendados de contaminación microbiana:**
- a) Para animalario convencional  $\leq 200$  ufc/cm<sup>3</sup> de aire
  - b) Para animalario SPF  $\leq 10$  ufc/cm<sup>3</sup> de aire
  - c) En superficie animalario NCB3  $\leq 5$  ufc/placa
  - d) En superficie animalario NCB3  $\leq 50$  ufc/placa

136. **La utilización de Peróxido de hidrógeno en fase de vapor**
- a) Requiere humidades relativas por encima del 30%
  - b) Difunde más rápidamente que el formaldehído
  - c) Requiere recirculación mediante ventilador
  - d) El generador VHP (peróxido de hidrógeno vaporizado) debe encontrarse dentro de la sala a descontaminar
137. **El VHP (peróxido de hidrógeno vaporizado) puede utilizarse para:**
- a) Descontaminación de filtros HEPA
  - b) Descontaminación de cabinas de bioseguridad
  - c) Descontaminación de racks ventilados
  - d) Todas son ciertas
138. **La enfermedad de la burbuja en el pez cebra:**
- a) Se produce por una supersaturación del aire del agua
  - b) Se produce por una deficiente saturación del aire del agua
  - c) Se produce por temperatura inadecuada del agua
  - d) Se produce por un exceso de nitritos en el agua
139. **¿Cuál de estas afirmaciones sobre criopreservación, es FALSA?**
- a) La criopreservación de embriones se utiliza para mantener líneas de ratones
  - b) Todas las crías recuperadas tendrán mismo genotipo
  - c) La criopreservación de esperma es la forma más eficiente para archivar material de ratones modificados genéticamente en banco de recursos genéticos de ratón
  - d) La cepa C57BL/6 presenta un alto índice de fertilidad
140. **Sobre el mantenimiento en frío de esperma, es FALSA:**
- a) Se utiliza para transportar material de ratones modificados genéticamente
  - b) La viabilidad del esperma es menor que los embriones refrigerados
  - c) Embriones de 2-celulas en frío es una alternativa al transporte de animales vivos o esperma o embriones congelados.
  - d) Tras su transporte se puede criopreservar
  - e) Para su transporte se recoge y envía el epidídimo con el esperma
141. **Son riesgos asociados a utilización de nitrógeno líquido**
- a) Provoca quemaduras por contacto directo
  - b) Provoca quemaduras por contacto con materiales
  - c) Provoca asfixia
  - d) Todas son ciertas

142. **¿Cuál de estas afirmaciones es FALSA?**

- a) La rederivación, actualmente se realiza mediante transferencia de embriones
- b) Es la técnica utilizada para eliminar MHV (Mouse Hepatitis Virus) y MPV (Mouse Parvovirus)
- c) Se producen mejores resultados si la rederivación se realiza mediante cesárea
- d) Para completar la rederiva se necesitan al menos 6-8 semanas

143. **De los siguientes agentes infecciosos del grupo 3, NO se transmite por vía aerógena:**

- a) *Mycobacterium africanum*
- b) *Mycobacterium microti*
- c) *Mycobacterium leprae*
- d) *Mycobacterium bovis*

144. **De los siguientes parásitos NO pertenece al grupo 3**

- a) Fasciola hepática
- b) *Taenia solum*
- c) *Leishmania brasiliensis*
- d) *Leishmania donovani*

145. **De los siguientes hongos, pueden producir alergia**

- a) *Candida albicans*
- b) *Aspergillus fumigatus*
- c) *Microsporum spp*
- d) Todos ellos

146. **Es cierto sobre la enfermedad de Weil:**

- a) El agente causante es *Leptospira interrogans*
- b) La principal vía de entrada es la cutánea
- c) Existe vacuna para los humanos
- d) Necesita nivel de contención 3

147. **Para los guantes de protección:**

- a) La Norma UNE-EN374-2 determina la resistencia a la penetración
- b) La Norma UNE-EN374-1 determina la resistencia a la penetración
- c) La Norma UNE-EN374-2 determina la resistencia a la degradación por productos químicos
- d) La Norma UNE-EN374-3 determina la resistencia a la degradación por productos químicos

148. **Respecto a los EPIs (equipo de protección individual)**

- a) Los de categoría I, no necesitan marcado CE
- b) Los de categoría I, cubren riesgos graves
- c) Los de categoría III, cubren riesgos graves
- d) Los de categoría I, cubren riesgos mínimos

149. **La respuesta a la limpieza de las cubetas:**
- a) Implica un aumento de la presión arterial en machos adultos Sprague-Dawley
  - b) Implica un aumento de la presión arterial en hembras adultas Sprague-Dawley
  - c) No produce cambios en el comportamiento de las ratas
  - d) Los cambios tienen una duración de unos 10 minutos
150. **Dentro del gabinete odontológico, ¿Dónde se situará el sillón dental?**
- a) En el centro del gabinete
  - b) En la esquina superior derecha
  - c) Dependerá de las dimensiones del gabinete
  - d) Siempre junto a la puerta
151. **Según la disposición de la película o captador, ¿Cómo pueden ser los equipos de radiología dental?**
- a) Intraorales y extramurales
  - b) Panorámicos y segmentarios
  - c) TAC y panorámicos
  - d) Intraorales y extraorales
152. **Para que un sillón dental sea ergonómico debe:**
- a) Permitir movilizar al paciente para adaptarse al trabajo
  - b) No tener pliegues ni rugosidades
  - c) Permitir posiciones diferentes de trabajo
  - d) Todas las respuestas son correctas
153. **El foco de luz del sillón dental:**
- a) Puede ser halógeno
  - b) Puede ser de luz
  - c) Es de tecnología incandescente
  - d) Las respuestas a y b son correctas
154. **El aspirador del sillón:**
- a) Sirve para succionar secreciones orales
  - b) Se encuentra en la unidad dental
  - c) Suele presentar cuatro calibres
  - d) Las respuestas a y b son correctas
155. **En la puesta en marcha del sillón dental:**
- a) Se encenderá el compresor y comenzará a trabajar inmediatamente
  - b) Se accionará el interruptor de la lámpara antes que el compresor
  - c) Se posicionará el sillón unos centímetros por encima de su posición más baja
  - d) Se elevará el sillón al máximo para facilitar el desagüe

156. **Al apagar el sillón:**

- a) Se apagará la llave general eléctrica del equipo
- b) Se retirarán todos los filtros y se dejarán separados del equipo
- c) Se encenderá el compresor
- d) Se purgará el compresor

157. **En la puesta en marcha del aparato de rayos X intraoral:**

- a) Se accionará el botón de encendido
- b) Se conectará el compresor
- c) Se purgará la ampolla
- d) Se elevará el brazo del aparato

158. **Durante el uso de la lámpara de polimerizar:**

- a) Se aplicará la luz a 10 centímetros
- b) Se dejará sobre el paciente mientras no se utilice
- c) Se aplicará la luz lo más cerca posible de la zona a tratar
- d) Se colocará el terminal de la lámpara en contacto con el diente

159. **Respecto al mantenimiento del equipo dental, señala la respuesta correcta:**

- a) Entre las tareas sencillas de mantenimiento que puede realizar el auxiliar se encuentran, la lubricación de componentes que así lo precisen y el cambio de filtros (sistema de aspiración y escupidera)
- b) El protocolo de mantenimiento variará de acuerdo al volumen de trabajo del gabinete y los tipos de especialidades que en él concurren
- c) Al comenzar la jornada laboral se debe conectar el interruptor general del sillón
- d) Todas las respuestas son correctas

160. **Son inconvenientes del autoclave:**

- a) La corrosión de materiales metálicos
- b) El deterioro de los filos cortantes
- c) La imposibilidad de esterilizar aceites, grasas y polvos
- d) Todas las respuestas son correctas

161. **Son ventajas del uso del autoclave:**

- a) Bajo coste económico
- b) No deja residuos tóxicos
- c) Posibilidad de esterilizar aceites, grasas y polvos
- d) Las respuestas a y b son correctas

162. **Señala la respuesta incorrecta:**

- a) El sistema de aspiración de fluidos consta, generalmente, de dos mangueras que van conectadas a dos sistemas diferentes, de bajo y alto flujo
- b) El eyector de saliva aprovecha la presión negativa creada por un flujo de agua que atraviesa un conducto estrecho
- c) El aspirador quirúrgico está conectado al compresor de aire d-La escupidera debe ir provista de un filtro

163. **Respecto a las radiografías intraorales, señala la respuesta incorrecta:**

- a) La técnica retroapical utiliza receptores de pequeño tamaño colocados en lingual de un diente o grupo dentario
- b) La técnica retroapical es la más utilizada con diferencia y se emplea habitualmente en el análisis de las piezas dentarias en su totalidad y del tejido periodontal en general
- c) La técnica de la bisectriz incumple algunos de los criterios que debe tener la radiografía ideal (no existe paralelismo entre receptores y objeto, ni perpendicularidad del haz con respecto a estos)
- d) La técnica de la bisectriz se utiliza menos que la del paralelismo (más complicada de llevar a cabo y requiere el uso de porta-película)

164. **Respecto a las radiografías especiales, señala la respuesta incorrecta:**

- a) La ortopantomografía es una de las técnicas extraorales menos utilizadas en la clínica odontológica diaria
- b) La ortopantomografía muestra en una sola imagen bidimensional, una superficie curva formada por los huesos maxilares, la cavidad oral, las piezas dentarias, las fosas nasales, los senos maxilares y las ATM (articulación temporomandibular)
- c) Las imágenes obtenidas con esta técnica presentan un grado importante de magnificación, que puede rondar el 18%
- d) Para obtener una panorámica, las arcadas del paciente no se encontrarán ocluidas en máxima intercuspidad, sino apoyadas sobre un pequeño mordedor que las sitúa en el mismo plano

165. **La irrigación del aparato ultrasonidos tiene como función:**

- a) Irrigar con un fluido desinfectante el área de trabajo
- b) Lavar y arrastrar los cálculos desprendidos
- c) Refrigerar el núcleo productor de vibraciones
- d) Las respuestas b y c son correctas

166. **En los ultrasonidos, las puntas de cola de castor, son útiles para:**

- a) Las zonas interproximales
- b) Los puentes de sarro
- c) Las caras vestibulares
- d) Ninguna respuesta es correcta

167. **Señala la opción incorrecta sobre las lámparas halógenas:**

- a) Su luz se genera a través de LED
- b) Son lámparas de tipo incandescente
- c) La luz que generan es blanca
- d) El espectro de emisión es de 360-500 nm

168. **El motor de implantes presenta irrigación que obtiene de:**

- a) Las mangueras del sillón dental
- b) Una fuente externa
- c) Una fuente interna
- d) No tiene irrigación

169. **La banqueta del operador:**

- a) Debe ser 10 centímetros más alta que la del auxiliar
- b) Debe ser 10 centímetros más baja que la del auxiliar
- c) Debe tener un pedal reostático
- d) Nunca tendrá reposabrazos

170. **El instrumental rotatorio de baja velocidad es:**

- a) El contraángulo
- b) La turbina
- c) La pieza de mano
- d) El de ultrasonidos

171. **El instrumental general:**

- a) Debe ser limpiado y desinfectado tras una hora de uso
- b) Debe depositarse en solución fisiológica tras su uso
- c) Debe ser limpiado después de usar elementos cáusticos
- d) Debe limpiarse una vez al día

172. **El ciclo de esterilización a 121°C:**

- a) Se realiza en tres minutos
- b) Se realiza a una atmósfera de presión
- c) Se realiza a dos atmósferas de presión
- d) Dura 30 minutos

173. **Una vez termina el autoclave:**

- a) Se comprobará que no se han roto los envases
- b) Se guardará rápidamente el instrumental
- c) Se calentará el instrumental
- d) Se colocarán los controles químicos

174. **El método de reposición del instrumental, en función de la agenda:**
- a) Es más idónea
  - b) Es un método de reposición general
  - c) Economiza tiempos
  - d) Las respuestas a y c son correctas
175. **La función principal de los elevadores es:**
- a) La sindesmotomía
  - b) La apiceptomía
  - c) La extracción de restos radiculares
  - d) La hemisección
176. **El material estéril:**
- a) Se guarda húmedo
  - b) Lo manipula personal con uniforme limpio
  - c) Se mueve de sitio constantemente
  - d) No puede usarse hasta pasadas 24 horas
177. **¿Cuál de estos elementos no puede introducirse en el autoclave?**
- a) El espejo dental
  - b) El dique de goma
  - c) Las pinzas metálicas
  - d) Las tijeras
178. **¿Para qué sirve embolsar el instrumental antes de introducirlo en el autoclave?**
- a) Para conservarlo estéril una vez fuera del autoclave
  - b) Para organizarlo por tareas clínicas
  - c) Para controlar su esterilización
  - d) Todas las respuestas son correctas
179. **Los pulidores nos permiten:**
- a) Alisar las obturaciones
  - b) Eliminar el exceso de las obturaciones
  - c) Producir brillo a las obturaciones
  - d) Todas las respuestas son correctas
180. **Los discos de pulir presentan una zona central metálica para:**
- a) Favorecer el pulido
  - b) Conectarlos al mandril
  - c) Abrillantar el área central
  - d) No tiene ninguna función

181. **Las fresas de diamante se utilizan para:**
- a) Contornear
  - b) Alisar
  - c) Suavizar la superficie
  - d) Todas las respuestas son correctas
182. **El contraángulo trabaja a través del movimiento que le transmite el micromotor a una velocidad de:**
- a) 50.000 rpm
  - b) 40.000 rpm
  - c) 30.000 rpm
  - d) 20.000 rpm
183. **Para el recortado de las obturaciones de amalgama, utilizaremos:**
- a) Fresas de diamante
  - b) Copas impregnadas de silicona
  - c) Fresas de mil hojas de tungsteno
  - d) Piedras de Arkansas
184. **El contraángulo permite:**
- a) Trabajar a bajas revoluciones
  - b) Utilizar cepillos de nailon
  - c) Seleccionar la dirección de giro
  - d) Todas las respuestas son correctas
185. **Señalar la opción correcta respecto a las curetas de Gracey:**
- a) Son útiles en todas las superficies dentarias
  - b) Su parte activa está inclinada entre 60-70º con el cuello
  - c) La hoja se curva hacia arriba y hacia un lado
  - d) Las respuestas b y c son correctas
186. **Respecto al procedimiento de restauración de una caries mediante obturación directa, señala la respuesta correcta:**
- a) Las fresas son de calibres, formas y materiales muy variados, según el tejido donde se desee trabajar y la función que vayan a cumplir
  - b) Las fresas deben estar siempre refrigeradas (con agua o suero fisiológico), ya que generan mucho calor debido a la fricción y podrían provocar necrosis
  - c) Hay disponibles fresas para turbina y contraángulo
  - d) Todas las respuestas son correctas

187. **Respecto al procedimiento de endodoncia, señala la respuesta correcta:**
- a) La función de las limas es preparar el conducto radicular para su posterior obturación
  - b) La función de las limas es eliminar la pulpa
  - c) La sonda recta de endodoncia se utiliza para localizar la entrada de los conductos
  - d) Todas las respuestas son correctas
188. **En el intercambio de instrumental:**
- a) El odontólogo utiliza la toma digitopalmar
  - b) El odontólogo presenta el instrumento a intercambiar en forma de pluma
  - c) El auxiliar recoge el instrumento con el dedo anular
  - d) El auxiliar coloca el instrumento en forma digitopalmar
189. **Respecto a la técnica de exodoncia, señala la respuesta correcta:**
- a) Hay profesionales que únicamente emplean tres fórceps, uno recto superior, uno universal superior y uno universal inferior
  - b) Hay profesionales que emplean un fórceps específico para cada grupo dentario
  - c) El juego completo básico de fórceps consta de once, seis superiores y cinco inferiores
  - d) Todas las respuestas son correctas
190. **Pertenecen a residuos del grupo I:**
- a) Las agujas
  - b) El cartón
  - c) Los metales
  - d) Los líquidos de revelado
191. **¿Cuál de estas características deben cumplir los contenedores para eliminar residuos de los tipos II y III?:**
- a) Estanqueidad total y opacidad a la vista
  - b) Embalaje a prueba de corte
  - c) Color azul
  - d) Ninguna respuesta es correcta
192. **Los líquidos de rayos X que pueden eliminarse por el desagüe son:**
- a) Los inflamables
  - b) Los de pH menor de 5,5
  - c) Los de pH 3
  - d) Los no inflamables
193. **Dentro del material de exploración no se encuentra:**
- a) La pinza algodонера
  - b) La sonda periodontal
  - c) La sonda de endodoncia
  - d) El espejo

194. **Las agujas para la punción de anestesia:**
- a) Se proporcionan montadas en la jeringa
  - b) Deben colocarse con guantes estériles
  - c) Vienen en recipientes plásticos estériles
  - d) Se pueden reutilizar
195. **Los conformadores de surcos de amalgama:**
- a) Son instrumentos dobles
  - b) Sirven para aplastar la amalgama
  - c) Se utilizan con la amalgama en fase plástica
  - d) Todas las respuestas son correctas
196. **Respecto a las matrices, señala la respuesta falsa:**
- a) Pueden ser plásticas o metálicas
  - b) Se utilizan para realizar obturaciones en espacios mesiales o distales
  - c) Liman el interior del conducto radicular
  - d) Son material de encofrado
197. **El color de la lima 35 de endodoncia será:**
- a) Verde
  - b) Azul
  - c) Blanco
  - d) Negro
198. **¿Por qué se utilizan postes de fibra de vidrio para la rehabilitación del diente endodonciado?**
- a) Porque son más resistentes que los metálicos
  - b) Porque tienen un módulo de elasticidad similar a la dentina
  - c) Porque se sostienen por micro-retención
  - d) Porque fracasan menos
199. **Señala la afirmación falsa respecto al alginato:**
- a) Es una sustancia química purificada obtenida de algas marinas pardas
  - b) Su componente principal es la sal sódica de ácido algínico
  - c) Gelidifica en cinco minutos
  - d) Permite cargar la cubeta con el material viscoso, gelidificando después
200. **¿Cuál de los siguientes productos presentes en la consulta pueden entrañar riesgos químicos?**
- a) El mercurio
  - b) El formaldehído
  - c) El hipoclorito sódico
  - d) Todas las respuestas son correctas
-

201. **¿Cuál de estas sustancias es esterilizante?**
- a) El hipoclorito sódico
  - b) El glutaraldehído
  - c) El amonio cuaternario
  - d) La povidona yodada
202. **Los materiales que se ponen en contacto con zonas estériles del organismo son:**
- a) Materiales críticos
  - b) Materiales semicríticos
  - c) Materiales no críticos
  - d) Todas las respuestas son correctas
203. **Los geles de autoaplicación de flúor, se aplican:**
- a) En enjuague
  - b) En forma de barniz
  - c) En cubetas
  - d) En pasta de dientes
204. **La cantidad de gel a aplicar en una cubeta desechable será:**
- a) El 20% de su capacidad
  - b) El 60% de su capacidad
  - c) El 57% de su capacidad
  - d) Entre un 30-40% de su capacidad
205. **Entre los componentes de la amalgama no se encuentra:**
- a) La plata
  - b) El oro
  - c) El mercurio
  - d) El estaño
206. **Las membranas para la regeneración ósea guiada:**
- a) Pueden ser reabsorbibles y no reabsorbibles
  - b) Se utilizan en conjunción con los materiales de relleno o de forma aislada
  - c) Las reabsorbibles son derivadas del ácido poliglicólico cuando son de origen natural
  - d) Todas las respuestas son correctas
207. **Respecto al óxido de cinc-eugenol para la toma de impresiones, señala la respuesta correcta:**
- a) Tiene gran precisión en la reproducción de detalles y excelente estabilidad dimensional
  - b) Tiempo de fraguado corto que se acelera con la humedad de la cavidad oral
  - c) Se utiliza únicamente en impresión definitiva
  - d) Todas las respuestas son correctas

208. **Respecto a los alginatos, señala la respuesta incorrecta:**
- a) Presentan un fraguado químico e irreversible
  - b) Junto a las siliconas, son el material de impresión más utilizado actualmente
  - c) Tienen carácter mucodinámico, lo que permite llevar a cabo impresiones funcionales
  - d) Son inestables dimensionalmente, por lo que la impresión debe vaciarse nada más tomarla (sin demorarse nunca más de una hora)
209. **Respecto a los yesos dentales, señala la respuesta incorrecta:**
- a) La expansión del fraguado se produce por la formación y el crecimiento de los cristales de sulfato de calcio dihidratado
  - b) La expansión de fraguado aumenta cuando se añade mayor cantidad de agua y se realiza un mayor espatulado
  - c) Cuanta más agua haya en la mezcla, menos resistente y más poroso será el modelo
  - d) La resistencia del modelo a la abrasión será mayor cuanto más regular y pequeña sea la partícula formadora de la escayola
210. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, esta ley se aplicará (art. 2.1.a)**
- a) sólo a la caza y a la pesca
  - b) a los espectáculos taurinos
  - c) a los animales vertebrados de producción.
  - d) a los animales de compañía en exclusiva
211. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, las administraciones públicas adoptarán las medidas necesarias para asegurar que, en las explotaciones, los animales (art. 4)**
- a) no padezcan dolores, sufrimientos o daños inútiles
  - b) tengan compañía de su misma especie.
  - c) no les falte la comida diaria para su especie y grado de desarrollo
  - d) tengan un habitáculo individual de conformidad a la normativa europea.
212. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿cuál de estas medidas necesarias no se contemplan a tomar por las administraciones públicas? (art. 5)**
- a) que sólo se transporten animales que estén en condiciones de viajar
  - b) que el transporte se realice sin causarles lesiones o un sufrimiento innecesario
  - c) que se atiendan las necesidades de los animales durante su transporte
  - d) que se reduzca al máximo posible la duración del viaje.

213. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, en todo caso, el sacrificio conforme al rito religioso de que se trate se realizará (art. 6.3.)**
- a) bajo la dirección y de acuerdo con las instrucciones del veterinario oficial.
  - b) de acuerdo con las directrices del veterinario oficial.
  - c) bajo la supervisión y de acuerdo con las instrucciones del veterinario oficial.
  - d) ninguna de las respuestas es válida
214. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, en el caso de importaciones desde terceros países de animales vivos (art. 9)**
- a) la administración autonómica en coordinación con la administración estatal exigirá el cumplimiento de las obligaciones fijadas en la normativa europea.
  - b) todas las administraciones intervinientes garantizarán el cumplimiento de la normativa europea.
  - c) todas las administraciones intervinientes se coordinarán para garantizar y exigir el cumplimiento de la normativa europea.
  - d) la administración general del estado exigirá el cumplimiento de las obligaciones fijadas en la normativa europea.
215. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, para el desempeño de las funciones inspectoras concernientes a la materia a la que se refiere esta ley, el personal al servicio de las administraciones públicas (art. 11)**
- a) debe ser del mismo cuerpo y especialidad.
  - b) no debe pertenecer a las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado.
  - c) deberá tener cualificación y formación suficiente para el ejercicio de estas tareas.
  - d) deberá pertenecer a un sindicato o en su caso, ser personal eventual.
216. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en relación a las obligaciones del inspeccionado? (art. 12)**
- a) facilitar que se obtenga copia o reproducción de la información en materia de protección animal.
  - b) permitir el acceso a sus instalaciones, sin necesidad de obtención del consentimiento o autorización alguna.
  - c) permitir la práctica de diligencias probatorias del incumplimiento de la normativa vigente en materia de protección animal.
  - d) en todo caso, el administrado tendrá derecho a mostrar y ratificar su disconformidad respecto a lo recogido en el acta de inspección.

217. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, la calificación de las infracciones en muy graves, graves o leves se realiza (art. 13)**
- a) Atendiendo al Código Penal.
  - b) Atendiendo a los criterios de riesgo o daño para los animales y al grado de intencionalidad.
  - c) Atendiendo al Derecho Internacional Penal Europeo.
  - d) Atendiendo a la voluntad del infractor.
218. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿qué tipo de infracción es el sacrificio o muerte de animales en espectáculos públicos fuera de los supuestos expresamente previstos en la normativa aplicable en cada caso o expresa o previamente autorizados por la autoridad competente? (art. 14.1.a))**
- a) Muy grave.
  - b) Leve.
  - c) Grave.
  - d) No es una infracción.
219. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿cuál de las siguientes infracciones es muy grave? (art. 14.1.i))**
- a) Las mutilaciones no permitidas a los animales.
  - b) Utilizar perros o gatos vagabundos en procedimientos.
  - c) Utilizar ratas salvajes en procedimientos.
  - d) Las mutilaciones permitidas por los animales.
220. **Según La ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿cuál de las siguientes NO es una infracción muy grave? (art. 14)**
- a) Liberación incontrolada y voluntaria de animales de una explotación.
  - b) Suministrar perros y ratas en procedimientos.
  - c) El incumplimiento de la obligación de aturdimiento previo, cuando no concurra el supuesto establecido en el art. 6.3.
  - d) Suministrar documentación falsa a los inspectores o a la administración.
221. **Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿qué tipo de infracción es el incumplimiento de las obligaciones exigidas por las normas de protección animal, cuando produzcan lesiones permanentes, deformaciones o defectos graves de los mismos? (art. 15.d)**
- a) Muy grave.
  - b) Grave.
  - c) Leve.
  - d) No es una infracción.

222. Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿qué tipo de infracción es el incumplimiento de las obligaciones exigidas por las normas de protección animal, cuando concorra la intención de provocar la tortura o muerte de los mismos? (art. 14.1.a)
- a) Muy grave.
  - b) Grave.
  - c) Leve.
  - d) No es una infracción.
223. Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿qué tipo de infracción es utilizar animales en producciones cinematográficas, televisivas, artísticas o publicitarias, incluso con autorización de la autoridad competente, cuando se produzca la muerte de los mismos? (art. 14.1.d)
- a) Grave.
  - b) Muy grave.
  - c) Leve.
  - d) Inocua.
224. Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿qué tipo de infracción es la oposición, obstrucción o falta de colaboración con la actuación inspectora y de control de las administraciones públicas, cuando se impide o dificulta gravemente su realización? (art. 14.2.e)
- a) Muy grave.
  - b) Grave.
  - c) Leve
  - d) Inocua.
225. Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, ¿cuál de las siguientes es una infracción leve? (art. 14.3.c)
- a) Abandonar a un animal, con el resultado de la ausencia de control sobre el mismo o su efectiva posesión.
  - b) Abandonar a un animal después de causarle lesiones.
  - c) Matar a un animal en un espectáculo privado.
  - d) La oposición, obstrucción o falta de colaboración con la actuación inspectora, en cualquier caso.
226. Según la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte y experimentación y sacrificio, en su redacción consolidada, la reincidencia en la comisión de infracciones tendrá como consecuencia (art. 15.2)
- a) No tendrá consecuencias si concurre con alguna eximente.
  - b) La rebaja de la pena si se alega por el infractor.
  - c) Sólo tendrá consecuencias si concurre con otra agravante.
  - d) El incremento de la sanción correspondiente.

227. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, ¿cuál de los siguientes datos mínimos que sobre los animales deben mantener los criadores, suministradores o usuarios es falso? (anexo vi)**
- a) Nombre y número de registro del centro.
  - b) Número de animales presentes en el centro en el momento de abrir este registro, indicando la especie o especies a que pertenecen.
  - c) Todas las observaciones favorables realizadas durante el período de cuarentena.
  - d) Los casos de enfermedad
228. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, ¿cuál de los siguientes datos mínimos para la identificación en las jaulas o sistemas de confinamiento es falso? (anexo v)**
- a) Especie.
  - b) Sexo.
  - c) Lugar de procedencia
  - d) Fecha de nacimiento.
229. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, ¿cuál de los siguientes datos mínimos para consignar en el documento de traslado al que se hace referencia en el artículo 9.3. ¿Es falso? (anexo iv)**
- a) nombre y apellidos del transportista.
  - b) remitente: identificación del centro de origen.
  - c) destinatario: número de registro, cuando se trate de un centro de la unión europea.
  - d) especie: número de identificación de los animales.
230. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, en cuanto al suministro y calidad del agua para los peces. (apartado 11.1)**
- a) el agua sólo se suministrará si ha sido previamente depurada o si es de manantial ferruginoso.
  - b) los parámetros de calidad del agua serán conformes a las directivas europeas.
  - c) el flujo de agua será constante, salvo en épocas de reproducción.
  - d) el agua suministrada debe filtrarse o tratarse a fin de eliminar las sustancias nocivas para los peces, cuando sea necesario.
231. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, en el caso de las palomas, para que las aves puedan realizar vuelos breves, los recintos deben ser (cuadro 8.6.)**
- a) mayormente cuadrados.
  - b) amplios y bien ventilados.
  - c) adecuados a esta especie en particular.
  - d) largos y estrechos.

232. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, respecto a los gatos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa? (cuadro 3)**
- a) los gatos no deben estar alojados individualmente más de 24 horas seguidas
  - b) los gatos que se muestren agresivos de manera repetida hacia otros gatos deben ser alojados individualmente en todo caso.
  - c) debe controlarse como mínimo una vez al mes el estrés social de todos los gatos alojados por parejas o en grupos.
  - d) las gatas en las dos últimas semanas de gestación o con crías de menos de cuatro semanas serán alojadas individualmente.
233. **Según el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, ¿cuál de las siguientes NO es una especie criada para ser utilizada en procedimientos del artículo 19? (anexo i)**
- a) ratón (*Mus musculus*).
  - b) hamster sirio (dorado) (*Mesocricetus auratus*).
  - c) jerbo de mongolia (*Meriones unguiculatus*).
  - d) todas las especies de primates humanoides.
234. **Mediante el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, se incorpora al ordenamiento jurídico la Directiva 2010/63/UE, del Parlamento europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2010 (disposición final 2.<sup>a</sup>)**
- a) relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos.
  - b) para la docencia sobre animales
  - c) para la investigación de los animales.
  - d) para la innovación en la transferencia de conocimientos en procesos con animales.
235. **El régimen de sanciones e infracciones de lo previsto en el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, se regirá por lo previsto en la Ley 32/2007, de 7 de noviembre, de protección de los animales en su explotación, transporte, experimentación o sacrificio y (art. 45)**
- a) en los demás decretos de desarrollo de ésta.
  - b) en la normativa autonómica de aplicación, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden que pudieran concurrir.
  - c) en la normativa local, incluidas Ceuta y Melilla.
  - d) en la normativa sectorial de aplicación, siempre que la normativa civil, penal o administrativa no establezca lo contrario.
236. **¿Qué significa el "OEBA" recogido en el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero? (art. 37.1)**
- a) organización estatal de beneficencia animal
  - b) órgano encargado del bienestar de los animales.
  - c) órgano endémico de bienestar animal.
  - d) organización encargada de la beneficencia animal.

237. **El sistema de tubo neumático es:**
- a) un sistema para el transporte de muestras.
  - b) un sistema de tubos para la extracción de sangre.
  - c) un sistema de tubos para almacenar muestras refrigeradas.
  - d) un sistema de tubos para almacenar muestras congeladas.
238. **¿Qué se entiende habitualmente por una muestra de extracción periférica?:**
- a) una muestra de sangre obtenida de las extremidades superiores.
  - b) una extracción para gasometría en un paciente que está recibiendo oxígeno.
  - c) una extracción obtenida en un punto distante geográficamente que se remite al laboratorio.
  - d) una muestra para la realización del control de calidad.
239. **De un vial de suero control de 10 ml hacemos 10 alícuotas de 1 ml y las congelamos. Empleamos 2 viales de este control cada día de lunes a viernes durante toda la semana. ¿cuánto tiempo tardaremos en gastar las alícuotas? Si una caja contiene 10 viales, ¿cuánto nos durará?:**
- a) 2 semanas, 20 semanas.
  - b) 1 semana, 20 semanas.
  - c) 2 semanas, 40 semanas.
  - d) 1 semana, 10 semanas.
240. **¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la obtención de muestras para hemocultivo es cierta?**
- a) la toma de sangre debe realizarse antes de iniciar el tratamiento antibiótico.
  - b) si el paciente tiene un catéter se puede obtener sangre a través de este dispositivo.
  - c) es preferible realizar la toma a primera hora de la mañana.
  - d) es aconsejable que el paciente esté en ayunas.
241. **En la ejecución de una correcta extracción de sangre venosa:**
- a) se debe colocar un compresor unos centímetros más arriba del punto de punción, y quitarlo una vez terminada la extracción, antes de quitar la aguja.
  - b) se debe colocar un compresor unos centímetros más arriba del punto de punción, y quitarlo una vez terminada la extracción, después de quitar la aguja.
  - c) se debe colocar un compresor unos centímetros más abajo del punto de punción, y quitarlo una vez terminada la extracción, antes de quitar la aguja.
  - d) se debe colocar un compresor unos centímetros más abajo del punto de punción, y quitarlo una vez terminada la extracción, después de quitar la aguja.
242. **Las muestras de sangre arterial:**
- a) se emplean para el estudio de los gases sanguíneos.
  - b) se obtienen habitualmente con jeringas especiales que contienen EDTA como anticoagulante.
  - c) se obtienen habitualmente con un sistema de tubos de vacío.
  - d) son las muestras de elección para el estudio de glucosa.

243. **Para el análisis sistemático de orina se emplea orina de la primera micción; la toma de muestra se hace:**
- a) Recogiendo la totalidad de la orina de la primera micción en un frasco necesariamente estéril.
  - b) Recogiendo la porción del chorro medio de la micción en un frasco necesariamente estéril.
  - c) Recogiendo la porción del chorro medio de la micción en un frasco químicamente limpio, aunque no necesariamente estéril.
  - d) se puede hacer de cualquier manera, y llevarla al día siguiente al laboratorio.
244. **El protocolo de recogida de orina de 24 horas consiste en:**
- a) Recoger la orina de un día entero en tres frascos que corresponden a los períodos entre comida, cena y desayuno.
  - b) Recoger la orina de un día entero en dos frascos que corresponden al día y a la noche.
  - c) Recoger la totalidad de la orina emitida en 24 horas, empezando a primera hora de la mañana, despreciando esa orina, y terminando al día siguiente a la misma hora, recogiendo esa orina.
  - d) Recoger la totalidad de la orina emitida en 24 horas, empezando y terminando a primera hora de la mañana de 2 días sucesivos, recogiendo la orina de esa hora de ambos días.
245. **La muestra de orina para estudios microbiológicos:**
- a) Tiene que ser orina de primera micción, en frasco estéril.
  - b) Es válida una orina recogida al azar, en frasco estéril.
  - c) Es válida una orina de primera micción, recogida en un frasco químicamente limpio.
  - d) es válida una orina recogida al azar, en un frasco químicamente limpio.
246. **Se entiende por fase preanalítica:**
- a) El período de tiempo que transcurre desde la toma de las muestras hasta su procesamiento.
  - b) El período de tiempo que tardan en calentarse los aparatos.
  - c) El período de tiempo que transcurre hasta que termina el horario de extracción.
  - d) El período de tiempo que dura la centrifugación de las muestras.
247. **¿Qué deberíamos investigar en un líquido ascítico de aspecto lechoso?**
- a) Proteínas.
  - b) Azúcares reductores.
  - c) Lípidos.
  - d) Sangre.
248. **Una petición de urea y creatinina en un líquido peritoneal hace sospechar:**
- a) pancreatitis.
  - b) Vejiga rota.
  - c) Infección urinaria.
  - d) traumatismo.

249. **para saber si una muestra de origen desconocido que llega al laboratorio es orina, ¿qué determinaciones son las más apropiadas?:**
- a) Urea y creatinina.
  - b) Glucosa.
  - c) Proteínas.
  - d) Amilasa.
250. **El plasma es:**
- a) El suero desprovisto de fibrinógeno.
  - b) El suero desprovisto de fibrina.
  - c) La fracción líquida de la sangre total anticoagulada.
  - d) La fracción líquida de la sangre total coagulada.
251. **El suero es:**
- a) El plasma desprovisto de fibrinógeno.
  - b) El plasma desprovisto de fibrina.
  - c) la fracción líquida de la sangre total anticoagulada con EDTA.
  - d) La fracción líquida de la sangre total anticoagulada con heparina.
252. **El EDTA produce su efecto anticoagulante por el siguiente mecanismo:**
- a) quela el calcio.
  - b) Inhibe el paso de protrombina a trombina.
  - c) Interfiere con el proceso de ionización del calcio.
  - d) diluye la sangre.
253. **La muestra de sangre arterial para el análisis de gases sanguíneos:**
- a) Debe mantenerse refrigerada hasta el momento del análisis.
  - b) Debe conservarse a 37°C hasta el momento del análisis.
  - c) Debe mantenerse congelada hasta el momento del análisis.
  - d) la muestra refrigerada es estable durante 24 horas.
254. **¿Cuál de estas determinaciones no se realiza con plasma obtenido de un tubo con EDTA?**
- a) Glucosa.
  - b) Urea.
  - c) Ácido úrico.
  - d) Calcio.
255. **¿Para qué se utilizan los anticoagulantes en el laboratorio?**
- a) Para que el componente a analizar cambie de manera que se pueda estudiar mejor
  - b) Para que el componente a analizar no cambie nada
  - c) Para que el componente a analizar cambie lo menos posible
  - d) Ninguna es cierta

256. **¿Cómo se conservaría una muestra de sangre que no se puede enviar al laboratorio antes de una hora desde su extracción?**
- a) En neveras controladas a temperatura de 0°C
  - b) En neveras controladas a temperatura de 4°C
  - c) En contenedores termo a temperatura de 10°C
  - d) En contenedores termo a temperatura de 12°C
257. **El acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera divide a las materias infecciosas en:**
- a) Dos categorías: a y b
  - b) Tres categorías: a, b y c
  - c) Cuatro categorías. a, b, c y d
  - d) No las divide
258. **¿Cuál de las siguientes es una muestra obtenida por procedimientos invasivos?**
- a) Frotis nasofaríngeo
  - b) Aspirado traqueal
  - c) Lavado broncoalveolar
  - d) Esputo inducido
259. **Cuando se habla de "temperatura de refrigeración" a la que tiene que someterse una muestra determinada, ¿a qué temperatura nos referimos?**
- a) A la comprendida entre 0 y 4°C
  - b) A la comprendida entre 2 y 6°C
  - c) A la comprendida entre 4 y 8°C
  - d) A la comprendida entre 0 y 8°C
260. **La temperatura de congelación a la que queremos someter a una muestra para transportar es:**
- a) La que está entre -3 y 3°C
  - b) La que está por debajo de -10°C
  - c) La que está entre -10 y -18°C
  - d) La que está por debajo de -18°C
261. **¿Cuál de este material no se utiliza para muestras de microbiología?**
- a) Aguja y jeringa para aspiración
  - b) Viales con una atmósfera de CO<sub>2</sub>
  - c) Matraz de Santorini
  - d) Tubos con ácido bórico

262. **¿Qué afirmación es correcta en el caso de utilizar una centrifugadora?**
- a) Antes de meter los tubos a la centrifugadora, hay que quitarles las tapas
  - b) Todos los tubos deben ir al mismo lado de la centrifugadora
  - c) Si se ve que no ha centrifugado lo suficiente, se puede volver a centrifugar
  - d) Evitar el uso del freno de la centrifuga
263. **¿Cuál de estos no es un método de desinfección?**
- a) Ebullición
  - b) Rayos ultravioletas
  - c) Hipoclorito
  - d) EDTA
264. **Si tenemos una gasa con sangre, ¿cómo trataríamos ese material a la hora de deshacer-nos de él?:**
- a) Como residuo asimilable a urbano
  - b) Como residuo tóxico y peligroso
  - c) Como residuo punzante
  - d) Como residuo radioactivo
265. **En la punción para obtención de lcr (líquido cefalorraquídeo) es fundamental:**
- a) La asepsia
  - b) La gasa transpirable
  - c) El esparadrapo hipoalergénico
  - d) La anestesia
266. **Respecto al material de plástico a emplear en el laboratorio:**
- a) Sólo debe emplearse como material desechable.
  - b) Cualquier tipo de plástico se puede emplear, independientemente de su finalidad.
  - c) Existen diferentes tipos, que varían en su composición y propiedades físicas y químicas, lo que condiciona su selección.
  - d) El material de plástico no se debe emplear en el laboratorio clínico.
267. **¿Cómo limpiaría la superficie de un banco de trabajo en el que se han preparado sueros para su procesamiento?:**
- a) Con agua y jabón.
  - b) Con alcohol de 96°
  - c) Con agua y jabón, y a continuación con lejía.
  - d) no es necesario limpiarla todos los días.

268. **Respecto al lavado del material de laboratorio, elija la respuesta más correcta:**
- a) Debe hacerse con agua destilada.
  - b) Se puede lavar solamente con agua del grifo.
  - c) se puede lavar con agua del grifo, y posteriormente enjuagar con agua destilada.
  - d) siempre se debe emplear mezcla crómica
269. **Para eliminar trazas y restos difíciles a la hora de limpiar material de laboratorio, se suele emplear:**
- a) Dicromato potásico con ácido sulfúrico
  - b) Dicromato potásico con ácido nítrico
  - c) Ácido sulfúrico con ácido nítrico
  - d) A y b son ciertas
270. **No se puede considerar como material volumétrico de laboratorio:**
- a) Matraces volumétricos.
  - b) Pipetas.
  - c) Buretas.
  - d) Vasos de precipitados.
271. **¿Qué material emplearía para hacer una solución de 1 l de naoh?:**
- a) Un vaso de precipitados de 1 l.
  - b) Una probeta de 1 l.
  - c) Un matraz aforado de 1l.
  - d) Una bureta de 1 l.
272. **Queremos hacer 100 ml de una solución al 10 % v/v de alcohol en agua. ¿qué material necesitaremos?:**
- a) Pipeta de 10 ml y matraz aforado de 100 ml.
  - b) Pipeta de 10 ml y vaso de precipitados de 100 ml.
  - c) Pipeta de 10 ml y matraz erlenmeyer de 100 ml.
  - d) Pipeta de 1 ml y probeta de 10 ml.
273. **Tenemos que guardar una solución preparada en el laboratorio, con objeto de emplearla habitualmente. No se degrada con la luz, ni es corrosiva para el vidrio. ¿qué material emplearemos?:**
- a) Matraz con tapón.
  - b) Probeta.
  - c) Vaso de precipitados.
  - d) Tubo de ensayo.

274. **En el laboratorio de microbiología vamos a hacer un medio de cultivo, que precisa disolver primero los componentes en agua, y luego calentar. ¿qué material emplearemos?:**
- a) matraz aforado.
  - b) Matraz erlenmeyer.
  - c) Vaso de precipitados.
  - d) Probeta.
275. **Las estufas y hornos de laboratorio funcionan por:**
- a) Calor seco.
  - b) Calor húmedo.
  - c) Gases.
  - d) radiaciones.
276. **El calor seco sirve principalmente para esterilizar:**
- a) Material de poliestireno
  - b) Material de porcelana
  - c) Material de vidrio
  - d) Material de vinilo
277. **La diferencia fundamental entre los distintos tipos de estufas y hornos que se emplean en el laboratorio está en:**
- a) Que unas funcionan con calor seco y otras con calor húmedo.
  - b) Que unas funcionan a presión y otras no.
  - c) La temperatura a la que trabajan.
  - d) que unas funcionan con aire forzado y otras no.
278. **¿Qué material de laboratorio se puede reutilizar?**
- a) Una punta de pipeta
  - b) Un pocillo de reacción
  - c) Un filtro de jeringa
  - d) Un recipiente volumétrico de vidrio
279. **¿Qué respuesta no es correcta?**
- a) El material de porcelana es el que más habitualmente se usa en el laboratorio clínico
  - b) El material de vidrio es muy estable
  - c) El material de plástico es resistente a la rotura
  - d) El material de plástico es muy corriente en los laboratorios
280. **¿Cuál es la respuesta correcta?**
- a) El esparadrapo no se considera material para extracción y toma de muestras biológicas
  - b) Un mechero bunsen es un aparato de medición
  - c) Un autoclave es un aparato que utiliza calor
  - d) Un capilar es un aparato para medir la masa

281. **El proceso de limpieza de material:**

- a) Asegura la destrucción de los microorganismos
- b) Se realiza siempre a mano
- c) Consiste en pasar un trapo por los diversos dispositivos
- d) Suele acabar recomendablemente con un aclarado con agua destilada

282. **Pueden limpiarse los utensilios del laboratorio:**

- a) Con un cepillo
- b) Con una inmersión en una solución de limpieza
- c) Con un escobillón
- d) Todas son válidas

283. **Para limpiar trazas y restos difíciles de un material de laboratorio:**

- a) Es habitual el empleo de ácidos
- b) Es habitual el empleo de bases
- c) Las dos son correctas
- d) Ninguna es correcta

284. **Para secar el material de laboratorio:**

- a) Se puede poner boca abajo en el fregadero
- b) Se puede meter en una estufa si son de vidrio graduado
- c) Se puede meter en una estufa si es de plástico
- d) Se puede secar con una toalla

285. **Si hacemos una limpieza de utensilios de laboratorio mediante una inmersión en solución de limpieza, ¿cuánto tiempo lo tendremos que tener en dicha inmersión?**

- a) Una semana
- b) 24 horas
- c) Basta con meter y sacar
- d) Basta con 20 o 30 minutos

286. **Después de utilizar una jeringa con su aguja para tomar una muestra, ¿qué debemos hacer con dicha aguja?**

- a) Tirarla a la basura normal
- b) Ponerle la funda y depositarla en el contenedor de objetos punzantes
- c) Depositarla en el contenedor de objetos punzantes sin ponerle la funda
- d) Meterla en una bolsa

287. **El material de plástico:**

- a) Puede ser atacado por disolventes
- b) Es más resistente que el vidrio
- c) No se usan mucho en los laboratorios
- d) Resiste altas temperaturas

288. **Desinfección es:**

- a) Proceso por el que un material, un instrumento o una solución química quedan libres de formas reproductivas de microorganismos, aunque no ofrece la seguridad de una descontaminación total
- b) Proceso por el que un material, un instrumento o una solución química quedan libres de formas vegetativas de microorganismos, aunque no ofrece la seguridad de una descontaminación total
- c) Proceso por el que un material o un instrumento o una solución química quedan libres de formas reproductivas de microorganismos y ofrece la seguridad de una descontaminación total
- d) Proceso por el que un material, un instrumento o una solución química quedan libres de formas vegetativas de microorganismos y ofrece la seguridad de una descontaminación total

289. **La desinfección se puede llevar a cabo mediante:**

- a) Procedimientos mecánicos
- b) Procedimientos físicos
- c) Con productos químicos
- d) Todos son ciertos

290. **Una manera de desinfectar es:**

- a) Hervir el material 20 minutos
- b) Meter el material en el frigorífico 48 horas
- c) Hervir el material 5 minutos
- d) Meter el material en el frigorífico 36 horas

291. **Los rayos ultravioletas desinfectan mediante:**

- a) Un método mecánico
- b) Un método físico
- c) Un método químico
- d) Ninguno de los anteriores es válido

292. **Los rayos ultravioletas:**

- a) Se dirigen a las impurezas de los metales
- b) Se dirigen al material genético de los microorganismos
- c) Se dirigen a las impurezas de las plaquetas
- d) Se dirigen a los antibióticos

293. **Un desinfectante químico habitual es:**

- a) El alcohol etílico de 70°
- b) El alcohol etílico de 50°
- c) El alcohol isopropílico a 70°
- d) El alcohol isopropílico a 50°

294. **En la esterilización:**

- a) El material queda libre de microorganismos, excepto las esporas
- b) El material queda libre de microorganismos, incluyendo las esporas
- c) El material no queda libre de microorganismos
- d) El material sólo queda libre de esporas

295. **Una buena práctica para desinfectar es:**

- a) Almacenar instrumental y limpiarlo con desinfectante
- b) Mezclar desinfectantes, aunque no conozcamos bien sus características
- c) Eliminar la suciedad antes de utilizar el desinfectante
- d) Colocar el máximo material a la vez en la solución desinfectante

296. **La eficacia del calor como desinfectante depende de:**

- a) El tiempo de exposición y el grado de humedad
- b) El tiempo de exposición y la temperatura
- c) La temperatura y el grado de humedad
- d) Cualquiera de ellos

297. **¿Qué afirmación es la correcta?**

- a) El calor húmedo produce la desnaturalización y coagulación de las proteínas
- b) El frío produce la desnaturalización y coagulación de las proteínas
- c) El calor húmedo sirve principalmente para esterilizar material de vidrio
- d) El calor seco sirve principalmente para esterilizar papel

298. **¿Qué es una tindalización?**

- a) Un proceso en el cual se alcanzan los 100°C durante 20 minutos
- b) Un proceso en el cual se alcanzan los 120°C durante 20 minutos
- c) Un proceso en el cual se alcanzan los 100°C durante 30 minutos
- d) Un proceso en el cual se alcanzan los 120°C durante 30 minutos

299. **El flameado, en los laboratorios de microbiología, es**

- a) Un procedimiento de desinfección por calor seco
- b) Un procedimiento de esterilización por calor seco
- c) Un procedimiento de desinfección por calor húmedo
- d) Un procedimiento de esterilización por calor húmedo

300. **La acción de las radiaciones ionizantes depende de:**

- a) El tipo de radiación, la temperatura y el tiempo de exposición
- b) El tipo de radiación, la temperatura y la dosis de radiación
- c) El tiempo de exposición, la dosis de radiación y el tipo de radiación
- d) El tiempo de exposición, la dosis de radiación y la temperatura

301. **Un método habitual para esterilizar las superficies de trabajo de las siembras, las campanas de flujo y los quirófanos es:**
- a) Calor seco
  - b) Filtración
  - c) Radiaciones ionizantes
  - d) Rayos ultravioletas
302. **La filtración es el principal método de laboratorio para:**
- a) Esterilizar disoluciones de materiales estables
  - b) Esterilizar disoluciones de materiales termolábiles
  - c) Esterilizar disoluciones de materiales fotosensibles
  - d) Esterilizar disoluciones de materiales rígidos
303. **La filtración es un método que esteriliza parcialmente debido a:**
- a) La temperatura
  - b) Esteriliza totalmente
  - c) La presión
  - d) La membrana de filtración
304. **Un producto químico tiene utilidad para esterilizar materiales de laboratorio si:**
- a) Es tóxico, pero no volátil
  - b) Es volátil, pero no tóxico
  - c) Es tóxico y volátil
  - d) No es ni tóxico ni volátil
305. **Para asegurar que la esterilización se ha llevado a cabo con eficiencia, se recomienda:**
- a) Efectuar controles físicos
  - b) Efectuar controles químicos
  - c) Efectuar controles biológicos
  - d) Todos son ciertos
306. **Los termocromos son principalmente:**
- a) Compuestos a base de sales de metales
  - b) Higrómetros
  - c) Termoelementos
  - d) Tiras de papel impregnadas de esporas
307. **Al realizar cualquier procedimiento de limpieza, desinfección o esterilización:**
- a) Se deben tomar las precauciones universales y usar los equipos de bioseguridad indicados
  - b) No hace falta tomar precauciones
  - c) Se deben tomar las precauciones universales, pero no hace falta usar equipos de bioseguridad
  - d) Se deben usar los equipos de bioseguridad indicados, pero no hace falta tomar las precauciones universales

308. **El autoclave funciona esterilizando por:**
- a) Calor seco.
  - b) Calor húmedo.
  - c) Radiaciones.
  - d) Gases.
309. **¿Cuáles son las condiciones generales de esterilización en autoclave en el laboratorio clínico?:**
- a) Presión de 20 atmósferas, 120°C, 1 hora.
  - b) Presión de 1 atmósfera, 120°C, 1 hora.
  - c) Presión de 10 atmósferas, 120°C, 15 minutos.
  - d) Presión de 1 atmósfera, 120°C, 20 minutos.
310. **En el laboratorio clínico deben existir sistemas de refrigeración y congelación que trabajen fundamentalmente a estas temperaturas:**
- a) 0 y 20°C.
  - b) 0 y -20°C.
  - c) 4 y 20°C.
  - d) 4 y -20°C.
311. **Si tiene que enviar una muestra por correo a otro laboratorio; lo más correcto será:**
- a) Ponerla en un tubo de plástico, en un sobre cerrado.
  - b) Ponerla en un tubo de cristal con tapón de rosca, en un sobre cerrado.
  - c) Ponerla en un tubo resistente bien cerrado, rodeado de material absorbente, introducido a su vez en un contenedor resistente y de cierre hermético.
  - d) Es igual el contenedor en que se ponga, siempre que vaya por correo urgente.
312. **El recipiente primario para embalaje de una muestra clínica para transportar por vía terrestre:**
- a) Se recomienda que sea de cristal
  - b) Se transportará en posición horizontal
  - c) El más apropiado suele ser de polipropileno o polietileno
  - d) No hace falta que esté identificado, pues el recipiente secundario lo estará
313. **Se colocará material absorbente para transportar una muestra clínica:**
- a) Entre el recipiente primario y el secundario
  - b) Entre el recipiente secundario y el terciario
  - c) Envolviendo al recipiente terciario
  - d) No hace falta colocar material absorbente

314. **A la hora de transportar muestras clínicas, un recipiente terciario de tipo estándar tendrá que llevar:**
- a) Una etiqueta de orientación además de otras etiquetas específicas
  - b) Dos etiquetas de orientación además de otras etiquetas específicas
  - c) Cuatro etiquetas de orientación además de otras etiquetas específicas
  - d) No hace falta que lleve etiquetas
115. **Si existen varias opciones de conservación de una muestra:**
- a) Se optará por la más cómoda para el trabajador que las manipule
  - b) Se optará por la más barata
  - c) Se optará por la menos peligrosa para el paciente
  - d) Se optará por cualquiera de ellas
316. **Si se produce una rotura de tubo en la máquina centrífuga:**
- a) Se desinfectará la máquina con la solución indicada por el fabricante, se lavará el portatubo con un detergente suave diluido en agua y se frotará con un cepillo no metálico
  - b) Se desinfectará la máquina con hipoclorito, se lavará el portatubo con un detergente suave diluido en agua y se frotará con un cepillo no metálico
  - c) Se desinfectará la máquina con la solución indicada por el fabricante, se lavará el portatubo con un detergente suave diluido en agua y se frotará con un cepillo metálico
  - d) Se desinfectará la máquina con hipoclorito, se lavará el portatubo con un detergente suave diluido en agua y se frotará con un cepillo metálico
317. **Una de las siguientes no es causa de rechazo de la muestra que llega al laboratorio para su análisis:**
- a) Muestra insuficiente
  - b) Muestra mal identificada
  - c) Utilización de un contenedor inadecuado
  - d) Crioglobulinas que se han transportado en caliente
318. **Para determinar unas pruebas de coagulación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?:**
- a) Es importante el volumen de la muestra
  - b) Es importante el estado del anticoagulante
  - c) Es importante la forma de extracción
  - d) Es importante que el tubo sea de cristal
319. **Antes de extraer sangre venosa, se limpiará la zona de extracción con:**
- a) Un algodón o gasa estéril impregnados en alcohol isopropílico
  - b) Un algodón o gasa estéril impregnados en alcohol etílico
  - c) Un algodón o gasa estéril impregnados en gluconato de clorhexidina
  - d) Cualquiera de los anteriores

320. **¿Qué muestra no debe refrigerarse en ningún caso para el transporte?:**
- a) Heces para estudio de sangre oculta
  - b) Sangre para estudio de coagulación
  - c) Sangre para hemocultivo
  - d) Esputo para análisis microbiológico
321. **Una muestra de esputo:**
- a) Se recogerá en recipiente estéril, desechable, de boca ancha y tapón de rosca
  - b) Se recogerá en un recipiente no estéril, reutilizable, de boca ancha y tapón de rosca
  - c) Se recogerá en recipiente estéril, desechable, de boca ancha y tapón con sistema de vacío
  - d) Se recogerá en recipiente estéril, reutilizable, de boca estrecha y tapón de rosca
322. **¿Cuál de las muestras siguientes deben trasladarse al laboratorio rápidamente, sin refrigerar?**
- a) Muestra de aspiración endotraqueal
  - b) Muestra de esputo
  - c) Muestra de heces
  - d) Muestra de exudados óticos
323. **No se considera equipo de protección de trabajo:**
- a) Bata de trabajo
  - b) Mascarilla
  - c) Gafas
  - d) Tapones
324. **Se entiende por riesgo laboral:**
- a) Las enfermedades o lesiones sufridas con motivo del trabajo
  - b) La posibilidad de que el trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo
  - c) La enfermedad o lesión que se contrae en el lugar de trabajo
  - d) Las medidas adoptadas para evitar una lesión en el trabajo
325. **¿Cuál es una práctica de laboratorio que no está permitida?**
- a) Emplear viseras
  - b) Usar lentes de contacto dentro de un laboratorio
  - c) Pipetear con la boca
  - d) Lavarse las manos en mitad de un proceso de trabajo

326. **¿Qué afirmación es correcta?**

- a) Los datos de seguridad de todos los productos que se utilizan son secretos
- b) Los datos de seguridad de todos los productos que se utilizan deben estar a disposición de todos los trabajadores
- c) Los datos de seguridad de todos los productos que se utilizan deben estar a disposición de los jefes de equipo de los laboratorios
- d) Los datos de seguridad de todos los productos que se utilizan estarán a disposición del trabajador, sólo si son peligrosos

327. **Un pictograma con una calavera dentro significa que un producto es:**

- a) Irritante
- b) Nocivo
- c) Corrosivo
- d) Tóxico

328. **¿Qué significa que un producto químico es irritante?**

- a) Que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden entrañar riesgos graves, agudos o crónicos, e incluso la muerte
- b) Que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden entrañar riesgos de gravedad limitada
- c) Que, por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o mucosas, pueden provocar una reacción inflamatoria
- d) Que, por contacto con tejido vivos, pueden ejercer sobre ellos una acción destructiva

329. **En relación al trabajo con reactivos radiactivos:**

- a) Los efectos de la exposición son acumulativos
- b) No hace falta prestar ninguna atención adicional en cuanto a prevención de riesgos
- c) No es necesario nunca trabajar en cabina de seguridad
- d) Si se lleva un dosímetro, no hace falta ninguna otra protección

330. **El dosímetro personal:**

- a) Sirve para defenderse de la radiación
- b) Es intransferible
- c) Se puede lavar en casa
- d) Se debe mandar a lavar con el uniforme

331. **¿Cuáles no son agentes biológicos?:**

- a) Microorganismos genéticamente modificados
- b) Cultivos celulares
- c) Cromosomas humanos
- d) Endoparásitos humanos

332. **El agente biológico que puede causar una enfermedad grave en el ser humano y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y generalmente existe profilaxis o tratamientos eficaces, es del grupo:**
- a) 1
  - b) 2
  - c) 3
  - d) 4
333. **La vía de entrada al organismo de los diferentes agentes biológicos que se encuentran en aerosoles es:**
- a) Inhalatoria
  - b) Digestiva
  - c) Parenteral
  - d) Por mucosas
334. **¿Cuál es la primera acción a tener en cuenta para prevenir el riesgo de un agente químico?**
- a) Leer la etiqueta del producto y seguir las recomendaciones
  - b) Sustituir el producto peligroso por otro que no lo sea, siempre que sea posible
  - c) Mezclar el producto químico con otro de menos riesgo
  - d) Utilizar guantes
335. **Cuando se trabaja con una muestra de sangre:**
- a) Es importante saber de quién es, para saber si tiene riesgo
  - b) Hay que trabajar como si tuviera riesgo potencial
  - c) Hay que trabajar como si no tuviera riesgo potencial
  - d) Cualquiera es válida
336. **Las acciones en seguridad deben llevar el siguiente orden:**
- a) Actuar primero sobre el receptor, luego sobre el medio y finalmente sobre el riesgo
  - b) Actuar primero sobre el riesgo, luego sobre el medio y finalmente sobre el receptor
  - c) Actuar primero sobre el medio, luego sobre el riesgo y finalmente sobre el receptor
  - d) El orden es indistinto
337. **La cultura de seguridad:**
- a) Es un abordaje integral
  - b) Es castigable si no se cumple
  - c) Dificulta y complica el trabajo
  - d) Es algo genético

338. **Los agentes biológicos que resulta poco probable que causen una enfermedad en el ser humano se clasifican como:**
- a) Grupo 0
  - b) Grupo 1
  - c) Grupo 2
  - d) Grupo 3
339. **Un microorganismo puede entrar en el organismo por vía digestiva por:**
- a) Beber en el trabajo
  - b) El estornudo de un compañero
  - c) Un pinchazo
  - d) Agitar un tubo sin protección
340. **Los viales de vacunas con agentes vivos atenuados deben clasificarse como:**
- a) Residuos sanitarios específicos
  - b) Residuos sanitarios no específicos
  - c) Residuos no sanitarios
  - d) Residuos asimilables a urbano
341. **El área destinada a la experimentación animal no incluye:**
- a) Sala donde se alojan los animales de forma permanente
  - b) Sala de limpieza para lavado de material
  - c) Sala de cuarentena
  - d) Sala de comida
342. **El personal cualificado se encargará de comprobar que las condiciones en que viven los animales son correctas:**
- a) Diariamente
  - b) Dos veces al día
  - c) Semanalmente
  - d) Dos veces por semana
343. **La sala de cuarentena es necesaria para:**
- a) Aislar a los animales enfermos
  - b) Prevenir posibles zoonosis
  - c) Castigar a los animales
  - d) No existe tal sala
344. **Para evaluar el riesgo biológico en un animalario:**
- a) Es necesario saber la especie animal y la naturaleza de los agentes infecciosos
  - b) Basta con saber la naturaleza de los agentes infecciosos
  - c) Basta con tomar precauciones universales
  - d) Ninguna es cierta

345. **¿Qué afirmación es cierta?:**

- a) El almacén en un animalario y el vestuario de personal deben estar situados en el interior del animalario
- b) El almacén debe estar situado en el interior, pero el vestuario en una zona adyacente
- c) El vestuario debe estar situado en el interior, pero el almacén en una zona adyacente
- d) El almacén y el vestuario de personal deben estar situados en una zona adyacente

346. **En el trabajo de experimentación con animales se deben adoptar los criterios generales aplicados a los laboratorios y centros de trabajo donde se manipulan:**

- a) Agentes físicos
- b) Agentes químicos
- c) Agentes mecánicos
- d) Agentes biológicos

347. **¿Qué afirmación no es correcta?:**

- a) En un animalario, las puertas de las salas y laboratorios deberán permanecer cerradas
- b) En un animalario, las puertas de las salas y laboratorios deberán permanecer abiertas
- c) En un animalario, todas las manipulaciones se realizarán con guantes
- d) En un animalario, las heridas se llevarán cubiertas

348. **¿Cuál no es un agente biológico?:**

- a) Un hongo
- b) Una bacteria
- c) Una mosca
- d) Un protozoo

349. **Si no puede evitarse una exposición a un agente biológico:**

- a) Deberá evitarse dicha exposición
- b) Reduiremos al mínimo el número de trabajadores expuestos
- c) Adoptaremos medidas de protección colectivas, aunque no individuales
- d) Utilizaremos una señal de prohibido el paso

350. **¿Qué afirmación es cierta?:**

- a) Está prohibido que los trabajadores fumen en el área de trabajo, pero pueden tomar café
- b) Los trabajadores dispondrán de 10 minutos dentro de su jornada laboral para comer algo
- c) Los trabajadores dispondrán de 10 minutos antes de la comida para su aseo personal
- d) Los trabajadores dispondrán de 20 minutos para su aseo personal antes de abandonar el trabajo

351. **Al salir de la zona de trabajo:**
- a) El trabajador se cambiará la ropa y se la llevará a lavar
  - b) El trabajador se quitará la ropa de trabajo y la dejará en lugares con otras prendas
  - c) El empresario se responsabilizará del lavado de la ropa de los trabajadores
  - d) El empresario pagará a los trabajadores un plus por llevarse la ropa a lavar a casa
352. **El empresario garantizará una vigilancia de la salud de los trabajadores:**
- a) Antes de la exposición
  - b) A intervalos regulares después
  - c) Cuando se haya detectado en el trabajador alguna enfermedad relacionada con el trabajo
  - d) Todas son ciertas
353. **Cuando exista un riesgo de exposición a agentes biológicos para los que haya vacunas eficaces:**
- a) Éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores, pero las pagará el trabajador
  - b) Éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores, pero al trabajador no le acarreará ningún gasto
  - c) Éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores y las costearán entre el trabajador y el empresario
  - d) Éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores y las costearán entre el trabajador y el sistema público de salud
354. **Cuando exista un riesgo de exposición a agentes biológicos para los que haya vacunas eficaces:**
- a) El trabajador será informado sobre las ventajas e inconvenientes de la vacunación y de la no vacunación
  - b) El trabajador está obligado a ponerse la vacuna pertinente
  - c) El trabajador tendrá que demostrar que está vacunado mediante un certificado oficial
  - d) El trabajador será informado de las sanciones previstas por no vacunarse
355. **Los cuartos de aseo para los trabajadores de animalarios deberán disponer de:**
- a) Productos para limpieza ocular
  - b) Productos para limpieza de ropa
  - c) Antisépticos para la piel
  - d) A y c son ciertos
356. **Cuando en un lugar de trabajo haya riesgo de exposición a varios agentes biológicos:**
- a) Los riesgos se evaluarán basándose en el peligro que supongan todos los agentes biológicos presentes
  - b) Los riesgos se evaluarán basándose en el peligro que suponga el agente biológico más peligroso
  - c) Los riesgos se evaluarán basándose en el peligro que suponga el agente biológico más peligroso multiplicado por un factor de corrección
  - d) Los riesgos se evaluarán basándose en el peligro que suponga el agente biológico menos peligroso

357. **Los dosímetros:**

- a) Sirven para dosificar líquidos con exactitud.
- b) Sirven para dosificar la radiación que recibe el técnico expuesto a sustancias radiactivas.
- c) Sirven para recoger la radiación del técnico expuesto a sustancias radiactivas.
- d) Sirven para proteger de la radiación emitida por sustancias radiactivas.

358. **El gas que aumenta más el riesgo de fuego es:**

- a) Oxígeno.
- b) nitrógeno.
- c) monóxido de carbono.
- d) dióxido de carbono.

359. **El manejo correcto del autoclave incluye:**

- a) abrirlo lo más rápidamente posible una vez terminada la esterilización.
- b) meter los frascos bien llenos y asegurarse de que están bien cerrados.
- c) dejar que se agote completamente el agua que contiene, antes de rellenarlo.
- d) D} abrir la tapa cuando ya se haya igualado la presión interior con la exterior, abriendo antes la válvula, y dejar enfriar antes de vaciarlo

360. **¿Qué cabina de seguridad biológica no protege adecuadamente al trabajador que lo hace con agentes biológicos del grupo 3?**

- a) Cabina de seguridad biológica clase I
- b) Cabina de seguridad biológica clase IIa
- c) Cabina de seguridad biológica clase IIb
- d) Cabina de seguridad biológica clase III

361. **Los contenedores para muestras de orina de 24 horas suelen ser opacos. ¿para qué?**

- a) Para que no se vea la orina desde fuera
- b) Para proteger el contenedor de la luz
- c) Para proteger de la luz algunos metabolitos
- d) Ninguna es cierta