

PRUEBA SELECTIVA PARA LA PROVISIÓN DE PLAZAS DE LA ESCALA DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS DE VARIAS ESPECIALIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA (R-1337/2018) DE 27 DE DICIEMBRE DE 2018.

EJERCICIO ÚNICO: PRIMERO PARTE

ESPECIALIDAD: ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN

- 1.- Señale la respuesta correcta. Según lo dispuesto en la Constitución Española El Estado español es:
 - a.- Democrático Occidental y capitalista.
 - b.- Social, liberal y de derecho.
 - c.- Social, democrático y capitalista.
 - d.- Democrático, de derecho y social.

- 2.- Señale la respuesta correcta ¿En qué artículo de la Constitución Española se encuentra recogido el derecho a la educación?
 - a.- 14
 - b.- 25
 - c.- 27
 - d.- 4

- 3.- Según lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, El principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres supone:
 - a.- La ausencia de toda discriminación, directa o indirecta, por razón de sexo y, especialmente, las derivadas de la maternidad, la asunción de obligaciones familiares y el estado civil.
 - b.- El trato igualitario entre los dos sexo.
 - c.- La ausencia de toda discriminación directa o por razón de sexo y, especialmente, las derivadas de la maternidad, la asunción de obligaciones familiares y el estado civil.
 - d.- El trato igualitario para los dos sexos.

- 4.- Según el art. 2 de la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, sobre el ámbito subjetivo, señale la respuesta incorrecta: Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público se aplica al sector público que comprende:
 - a.- La Administración General del Estado.
 - b.- Las Administraciones de las Comunidades Autónomas.
 - c.- Las Entidades que integran la Administración Local.
 - d.- Las Instituciones de la Unión Europea.

- 5.- La Ley de Protección de Datos de Carácter Personal establece, en su artículo 4, que los datos de carácter personal objeto de tratamiento no podrán usarse para finalidades incompatibles con aquellas para las que los datos hubieran sido recogidos y, en todo caso, se considerará incompatible el tratamiento posterior de los mismos con fines:
- a.- Estadísticos.
 - b.- Científicos.
 - c.- Empresariales.
 - d.- Matemáticos.
- 6.- En virtud de lo establecido en La Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 21 de Diciembre, artículo 1, Señale la respuesta correcta: La universidad realiza el servicio público de la educación superior mediante:
- a.- La autonomía, el estudio y democracia.
 - b.- La docencia, la política universitaria y desarrollo estatutario.
 - c.- La investigación y la docencia.
 - d.- La Investigación, la docencia y el estudio.
- 7.- En virtud de lo establecido en La Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 21 de Diciembre, artículo 10, Señale la respuesta correcta:
- a.- Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica y técnica.
 - b.- Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica y técnica o a la creación artística.
 - c.- Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la creación artística.
 - d.- Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica o a la investigación técnica.
- 8.- En virtud de lo establecido en los Estatutos de la Universidad de Murcia, artículo 182, Señale la respuesta correcta: La selección del Personal de administración y servicios se efectuará:
- a.- Con respeto a los principios de publicidad y capacidad.
 - b.- Con respeto a los principio de publicidad restringida, igualdad de género, y capacidad.
 - c.- Con respeto a los principios de publicidad, igualdad, mérito y capacidad.
 - d.- Con respeto a los principios de publicidad, igualdad o mérito.
- 9.- Señale la respuesta correcta, Cuál de las siguientes alternativas se trata de un ejemplo de una técnica de reemplazo:
- a.- El empleo de cultivo de tejidos.
 - b.- Disminuir la severidad de los procedimientos.
 - c.- Emplear una técnica de diagnóstico por imagen.
 - d.- Mejora de la estabulación.

- 10.- Señale la respuesta correcta. ¿Cuál de las siguientes alternativas se trata de un ejemplo de una técnica de refinamiento en el uso de animales de experimentación?
- a.- El empleo de modelos matemáticos e informáticos.
 - b.- Experimentación con bacterias.
 - c.- Emplear una técnica no invasiva como el diagnóstico por imagen.
 - d.- Disminuir el número de animales.
- 11.- Señale la respuesta correcta sobre qué animales están incluidos en la legislación referente a experimentación animal:
- a.- Vertebrados e invertebrados.
 - b.- Vertebrados no humanos y cefalópodos.
 - c.- Invertebrados.
 - d.- Exclusivamente vertebrados.
- 12.- Señale la respuesta correcta sobre las condiciones ambientales en las que se críen o mantengan los animales, exigidas por la legislación referente a experimentación animal:
- a.- Se verificará mensualmente las condiciones ambientales.
 - b.- Se verificará diariamente.
 - c.- Se verificará semanalmente.
 - d.- No establece exigencia en dicha verificación en un periodo concreto.
- 13.- Señale la respuesta correcta sobre las modificaciones en la legislación referente a experimentación animal introducidas en el RD 1386/2018
- a.- Incluye en esta legislación la experimentación con larvas autónomas para su alimentación.
 - b.- Incluye cómo novedad en la legislación la experimentación en artrópodos.
 - c.- No hace ningún cambio referente a la incorporación de animales.
 - d.- Incluye como novedad en la legislación la incorporación de peces.
- 14.- Señale la respuesta correcta sobre las normas de funcionamiento del Servicio de Experimentación Animal (SEA) de la Universidad de Murcia.
- a.- No se podrán trasladar animales del SEA a otros centros usuarios.
 - b.- En el SEA sólo se podrán realizar procedimientos experimentales con las especies autorizadas en el centro usuario.
 - c.- No se permitirá ningún tipo de marca individual en los animales.
 - d.- Cuando se reciban ratas de otro centro externo al SEA pasarán una cuarentena de 40 días.

- 15.- Señale la respuesta correcta sobre las normas de funcionamiento del servicio de Experimentación Animal (SEA) de la Universidad de Murcia.
- a.- No hay limitación de acceso a las instalaciones del SEA
 - b.- Existe limitación de acceso a las zonas barrera, las cuales queda limitado a personal autorizado, siguiendo estrictamente el protocolo de trabajo diseñado para esta zona.
 - c.- El responsable del acceso a las instalaciones del SEA es el vicerrector en competencias en investigación.
 - d.- El SEA no dispone de instalaciones de cría sólo de mantenimiento de animales de experimentación.
- 16.- En rata y ratón, un signo evidente de que se ha producido cópula es (elija la respuesta correcta):
- a.- El repentino desinterés de la hembra por el macho.
 - b.- El característico ritual post-cortejo en estos roedores.
 - c.- La presencia de un tapón mucoso en la vagina de la hembra, formado por las secreciones sexuales de ambos animales.
 - d.- No existen signos evidentes para saber que ha habido cópula.
- 17.- De los siguientes motivos por los que se comenzó a utilizar el ratón como animal de laboratorio, uno es incorrecto; responda cuál.
- a.- Su pequeño tamaño.
 - b.- Su alta tasa reproductiva.
 - c.- Su alta variabilidad genética.
 - d.- Su actividad exclusivamente diurna.
- 18.- ¿A qué llamamos línea en modificación genética animal?
- a.- Al laboratorio original del que proceden los animales que utilizamos.
 - b.- Línea no es un término que se use en experimentación animal.
 - c.- Al conjunto de descendientes que se obtienen del fundador original y que siempre llevarán una identificación que haga referencia a la modificación que incorporan.
 - d.- A la especie con la que trabajamos.
- 19.- ¿A partir de cuántas generaciones se considera cepa consanguínea al acoplamiento sistemático e ininterrumpido entre hermanos y hermanas?
- a.- 10.
 - b.- 1.
 - c.- 50.
 - d.- 20.
- 20.- ¿Cuál de los siguientes es considerado como el patógeno más importante de la rata?
- a.- *Streptococcus agalactiae*.
 - b.- *Kiebsiella spp.*
 - c.- *Mycoplasma pulmonis*.
 - d.- *Leishmania donovani*

- 21.- ¿Cómo pueden interferir los nemátodos en una investigación en la que se utilicen animales (roedores) contagiados por ellos?
- a.- Estos parásitos no inciden de forma significativa en la salud de los roedores ni, por lo tanto, en la investigación.
 - b.- Los animales parasitados incrementan su peso de forma espectacular, pudiendo distorsionar los resultados de la investigación.
 - c.- Suele verse afectada la córnea, por lo que se evitarán esos animales en experimentos oftalmológicos.
 - d.- Los animales infectados pueden tener alteraciones de crecimiento y comportamiento.
- 22.- En bienestar animal, las conductas anormales, repetitivas, invariables y sin función aparente se denominan:
- a.- Conductas funcionales.
 - b.- Comportamientos estereotipados.
 - c.- Malestar.
 - d.- Respuesta biológica.
- 23.- Respecto al enunciado: "Es necesario proporcionar al animal de laboratorio elementos de enriquecimiento que faciliten y estimulen su actividad". ¿Cuál sería la afirmación correcta?
- a.- Teniendo una jaula con un mínimo de espacio para moverse, el animal no necesita ningún otro aditamento.
 - b.- Es siempre muy recomendable, pero depende de cada animalario el aportar o no enriquecimiento ambiental.
 - c.- No sólo es recomendable, sino que lo exige expresamente la legislación vigente.
 - d.- Sólo se proporcionará enriquecimiento ambiental si el animal está solo en la jaula.
- 24.- Respecto a los siguientes síntomas característicos en una rata que sufre dolor o angustia, ¿cuál sería incorrecto?:
- a.- Vocalización y chillidos agudos.
 - b.- Pelo descuidado y pérdida de peso.
 - c.- Agresividad y resistencia a la manipulación.
 - d.- Actitud exploratoria con las orejas muy alzadas.
- 25.- Según los cuadros FELASA (Federation of European Laboratory Animal Science Associations) de signos claves de dolor o sufrimiento, ¿cuál de los siguientes es un signo inequívoco de dolor en ratón?
- a.- Contracción abdominal y encorvamiento de la espalda recurrentes.
 - b.- La cola se mantiene siempre algo elevada.
 - c.- El ansia obsesiva por comer más alimento del acostumbrado.
 - d.- Acicalamiento de las vibrisas.

- 26.- A la hora del diseño de un animalario, ¿cuáles deben ser las proporciones de las distintas áreas funcionales que lo conforman?
- a.- Las medidas exactas de un animalario están reflejadas en el RD 53/2013.
 - b.- Debido a la complejidad de la gestión, la mayor parte del edificio debe destinarse al área administrativa.
 - c.- Son variables, en función del espacio de que dispongamos y la finalidad que persigamos.
 - d.- No importan las proporciones, pero siempre ha de construirse en planta por debajo del nivel del suelo.
- 27.- Entre las siguientes, ¿cuál sería la opción correcta, respecto al control de la temperatura en el animalario?:
- a.- Ha de mantenerse obligatoriamente una temperatura homogénea en todo el recinto del animalario.
 - b.- Son convenientes subidas y bajadas periódicas de temperatura para simular las condiciones de la naturaleza y activar así a los animales.
 - c.- Los rangos de temperatura en las salas de animales deben ser siempre estables y apropiados para cada especie en particular.
 - d.- Es obligatorio que el animalario disponga en su plantilla laboral de un técnico en climatización.
- 28.- Elija la opción correcta respecto al transporte de los animales:
- a.- El vehículo utilizado debe llevar signos identificativos externos avisando de que se transportan animales de experimentación.
 - b.- Conductor y vehículo deben llevar documentación en regla, aunque no se necesita ningún tipo de documento especial que haga alusión al tipo de carga.
 - c.- Los contenedores de transporte garantizarán la contención de los animales, permitiéndoles al mismo tiempo la libertad de movimientos adecuada en función de su especie, edad y estado.
 - d.- Jamás se harán traslados que duren más de 30 minutos, ya que se estima que ese plazo es el máximo que tolera un animal antes de entrar en estrés severo.
- 29.- De las siguientes medidas que se deben tomar al recibir un envío de animales, ¿Cuál es incorrecta?
- a.- Los animales deben ser sacados de sus contenedores de transporte a la mayor brevedad.
 - b.- Después de una primera inspección, se les alojará en un área de cuarentena, identificándolos y suministrándoles comida y agua en función de sus necesidades.
 - c.- Si existiese algún animal sospechoso de enfermedad se aislará de los otros, avisando lo antes posible a un veterinario.
 - d.- Para favorecer la pronta aclimatación de los animales recién llegados, los repartiremos entre las demás salas con animales de su especie ya existentes en el animalario.

- 30.- ¿Cuál de los siguientes es uno de los datos mínimos que deben figurar en la identificación de los animales en jaulas o sistemas de confinamiento?
- a.- El nombre del encargado de la sala donde se ubica la jaula.
 - b.- La procedencia.
 - c.- El código del proyecto u otro medio que permita la identificación del proyecto y del responsable del mismo.
 - d.- No es imprescindible identificar a los animales, es suficiente con que el técnico tenga los datos registrados en el programa informático de gestión.
- 31.- Los actuales programas informáticos de gestión de animalarios pueden ser una herramienta muy prácticos para cubrir gran parte de las necesidades de los mismos, pero ¿para qué resultan especialmente útiles? (elijá la respuesta correcta):
- a.- Con ellos se pueden diseñar etiquetas de identificación muy prácticas.
 - b.- Para llevar un registro exhaustivo de nuestros productos de limpieza.
 - c.- Para controlar los cruces y las renovaciones de progenitores, en especial en colonias transgénicas, mucho más complejas que las colonias de animales convencionales.
 - d.- Está por confirmar si estos programas son tan útiles como aseguran las casas comerciales.
- 32.- En 2012, la comisión europea estableció el procedimiento mediante el cual los estados miembros deben aportar anualmente las estadísticas relativas al uso de animales de laboratorio. Para tal fin, el Ministerio de agricultura, pesca y alimentación, creó el programa HAMELIN. ¿Es posible usar los nuevos programas informáticos de gestión de animalarios para trasladar los datos recopilados a HAMELIN?
- a.- No, los datos que recopilan esos programas son incompatibles con HAMELIN.
 - b.- Sí, pero sólo podemos trasladar los datos relativos a animales transgénicos.
 - c.- Sí. Además de que podemos recuperar todos los datos relativos a todos los animales que se han usado, existen apartados específicos para exportar informes adaptados a HAMELIN.
 - d.- Es potestad de cada director de animalario decidir si completar o no el informe HAMELIN y cómo hacerlo.
- 33.- Respecto a la temperatura ideal para una habitación de conejos, indique la afirmación correcta:
- a.- 20º a 28º C.
 - b.- 10º a 24º C.
 - c.- 24º a 34º C.
 - d.- 15º a 21º C.

- 34.- En relación a la iluminación, como parámetro del entorno y su control, el RD 53/2013 señala que, indique la respuesta correcta:
- a.- La iluminación debe ser adecuada para realizar el manejo y la inspección de los animales, aunque esto suponga un estrés para los mismos.
 - b.- Deben preverse fotoperiodos irregulares, con una intensidad de luz adaptada a las especies.
 - c.- Cuando la luz natural no garantice un ciclo adecuado de luz/oscuridad, debe preverse un sistema de ventilación controlada para satisfacer las necesidades biológicas de los animales y disponer de un medio de trabajo adecuado.
 - d.- Si se tienen animales albinos, la iluminación debe adaptarse para tener en cuenta su especial sensibilidad a la luz.
- 35.- ¿Qué medidas recoge el concepto de desinfección? Indique la afirmación correcta:
- a.- Destrucción total de la población de ácaros de un local, superficie u objeto.
 - b.- Evitar o anular la presencia de moscas, mosquitos y otros vectores voladores.
 - c.- Destrucción parcial o reducción, hasta límites aceptables, de la población microbiana de un local, superficie u objeto.
 - d.- Destrucción total de la población microbiana de un local, superficie u objeto.
- 36.- En relación a los diferentes tipos de dietas que se formulan para entender la influencia de la proteína, la grasa y la fibra en la incidencia de algunas enfermedades, indique cual de las siguientes no es un tipo de dieta:
- a.- Dietas químicamente definidas.
 - b.- Dietas purificadas.
 - c.- Dietas carenciales y adicionadas.
 - d.- Dieta restringida.
- 37.- ¿Durante que periodo consumen las ratas, en condiciones *ad libitum*, al menos el 80% del alimento? Indique la respuesta correcta:
- a.- Todo el día.
 - b.- Las primeras horas de la mañana.
 - c.- El periodo de oscuridad.
 - d.- El periodo de claridad.

- 38.- En relación al agua puesta a disposición de los animales, indique la afirmación correcta:
- a.- Será exclusivamente mineral, fresca y limpia en todo momento.
 - b.- No puede ser restringida temporalmente como condición experimental o en periodos preoperatorios o postoperatorios.
 - c.- El autoclavado del agua constituye el método que proporciona mayores garantías al respecto de la esterilidad del agua tratada.
 - d.- No debe ser acidificada.
- 39.- En relación al agua de bebida de los animales, indique la respuesta incorrecta:
- a.- Todos los animales deben disponer permanentemente de agua de bebida no contaminada.
 - b.- Cuando se utilicen sistemas automáticos de aporte de agua, su funcionamiento debe ser objeto de inspección, mantenimiento y limpieza periódicos para evitar accidentes.
 - c.- Si se utilizan jaulas de suelo compacto, debe reducirse al mínimo el riesgo de inundación.
 - d.- Cuando se utilicen sistemas automáticos de aporte de agua, se utilizarán jaulas de suelo de rejilla para reducir el riesgo de inundación.
- 40.- Respecto a lechos para jaulas y cubetas, indique la afirmación incorrecta:
- a.- Tienen como función proporcionar a los animales una cama confortable y facilitar la limpieza de las mismas.
 - b.- Se exige de los materiales destinados a estos fines: que sean esterilizables, con gran poder nutritivo, capacidad de absorción y atóxico.
 - c.- Libre de polvo, de fácil colocación, combustible y económico.
 - d.- El más corrientemente utilizado es la viruta de madera, libre de polvo y con distinta granulometría.
- 41.- ¿Cuál de los siguientes sería un método de marcaje invasivo?
- a.- Marcaje por corte de pelo.
 - b.- Marcaje con sustancias colorantes temporales.
 - c.- Cinturones, cadenas y bandas.
 - d.- Tatuajes.
- 42.- Señale la respuesta falsa sobre la clasificación de la severidad de los procedimientos de experimentación animal:
- a.- Un procedimiento sin recuperación es un procedimiento leve.
 - b.- Los procedimientos que causen dolor o sufrimiento intenso o moderado pero duraderos se denominan procedimientos severos.
 - c.- Se denomina un procedimiento sin recuperación aquel en el cual el animal está enteramente bajo anestesia hasta la eutanasia.
 - d.- Un procedimiento es leve cuando no hay alteración significativa del bienestar animal.

- 43.- Señale la respuesta correcta sobre clasificación de la severidad de procedimientos en experimentación animal. ¿Cuál de los siguientes procedimientos correspondería a la categoría leve?
- a.- Ensayos de dispositivos en las que el fracaso pueda causar dolor o angustia severos.
 - b.- Cirugía bajo anestesia general y analgesia apropiada, asociada con dolor postquirúrgico.
 - c.- Modelos de inducción de tumores espontáneos que se prevé que causen angustia moderada.
 - d.- Procedimientos superficiales como biopsia de oreja y cola y sistemas de identificación subcutáneos.
- 44.- Señale la respuesta correcta sobre cuál de los siguientes ejemplos se corresponde con un procedimiento moderado de intervención en experimentación animal.
- a.- Cirugía bajo anestesia general y analgesia apropiada, asociada con dolor o sufrimiento postquirúrgicos de la condición general.
 - b.- Evaluación de la composición corporal con mediciones no invasivas y restricción mínima.
 - c.- Irradiación con una dosis letal sin reconstitución del sistema inmunitario.
 - d.- Ensayos en campo abierto.
- 45.- Señale la respuesta correcta sobre la severidad de un procedimiento:
- a.- No existen criterios publicados para determinar la severidad de un procedimiento.
 - b.- La severidad de un procedimiento viene determinada por el grado de dolor, sufrimiento, angustia o daño duradero que se espera que experimente un animal de forma individual durante el procedimiento.
 - c.- Para asignar la severidad estimada, se aplican criterios de clasificación retrospectiva.
 - d.- El grado de severidad real siempre se ajusta al estimado.
- 46.- ¿Cuál de los siguientes anestésicos, de uso común en animalario, se administra por vía inhalatoria?
- a.- Propofol.
 - b.- Isoflurano.
 - c.- Ketamina/xilacina.
 - d.- Fentanilo/Medetomidina.
- 47.- La presencia de alimento o agua en el estómago puede representar un riesgo durante la anestesia, por lo que se recomienda que los animales ayunen previamente durante 12 horas, pero ¿con qué animal no se suele tomar esta precaución, ya que su fisiología le hace casi imposible vomitar?
- a.- Gato.
 - b.- Primate no humano.
 - c.- Gallina.
 - d.- Rata.

- 48.- Señale la respuesta correcta sobre la tomografía computerizada de fotón único.
- a.- Se trata de una técnica de diagnóstico por imagen que emplea rayos X.
 - b.- Esta técnica emplea microondas.
 - c.- Es una técnica biomédica no invasiva que emplea rayos gamma.
 - d.- Es una técnica diagnóstica no invasiva que emplea infrarrojos.
- 49.- ¿Cuál de la siguiente combinación de equipos de diagnóstico por imagen es imprescindible que se encuentren confinados dentro de una instalación radiactiva? Señale la respuesta correcta.
- a.- Equipos de TAC, RMN y SPECT.
 - b.- Equipos de RMN, TAC, ecógrafo.
 - c.- Equipos SPECT, CT, ecógrafo.
 - d.- Equipos fotoacústico, ultrasonidos, TAC.
- 50.- Señale la respuesta correcta, sobre equipos y técnicas de diagnóstico no invasivo en animales de experimentación.
- a.- La técnica SPECT emplea radiaciones ionizantes.
 - b.- La técnica fotoacústica emplea radiaciones ionizantes.
 - c.- El ecógrafo utiliza rayos X.
 - d.- El TAC utiliza radiaciones no ionizantes.
- 51.- En experimentación animal, la elaboración del llamado protocolo de supervisión tiene como objetivo (señale la respuesta correcta):
- a.- Que el investigador disponga del material preciso a su disposición.
 - b.- Que el local donde se lleva a cabo el procedimiento reúna las condiciones pertinentes.
 - c.- Que haya que anticiparse a los posibles problemas de salud y bienestar que pueden derivarse de la realización de un procedimiento experimental sobre un animal.
 - d.- Que los datos resultantes del proyecto puedan registrarse en HAMELIN.
- 52.- El objetivo de los criterios de punto final es limitar el sufrimiento de los animales a lo estrictamente necesario. ¿Cuál de las siguientes acciones no forma parte de estos criterios?
- a.- Aliviar al animal de dicho sufrimiento.
 - b.- Aprovechar los niveles de sufrimiento extremo para poder derivar el animal a otro proyecto al efecto.
 - c.- Retirar el animal del estudio.
 - d.- En último caso, sacrificar al animal.
- 53.- Según el Real Decreto 53/2013, ¿Qué capacitación debe haber obtenido un técnico de animalario para llevar a cabo la eutanasia de un animal?
- a.- Función a)
 - b.- Función b)
 - c.- Función c)
 - d.- Función d)

- 54.- Respecto a los métodos de eutanasia en roedores, señale la opción correcta:
- a.- Es apropiado el uso del dióxido de carbono en fetos y en neonatos
 - b.- La dislocación cervical sólo puede realizarse en animales de más de un Kg.
 - c.- La decapitación es el método eutanásico de preferencia, por rapidez y eficacia.
 - d.- La sobredosis de anestésico es una opción adecuada, previa sedación del animal.
- 55.- Las acciones que abarca la gestión de residuos peligrosos y biológicos en la Universidad de Murcia pueden resumirse en (señale la incorrecta):
- a.- Segregación del residuo en el mismo momento de su generación.
 - b.- Transporte y almacenamiento en la instalación productora.
 - c.- Eliminación completa en la instalación productora.
 - d.- Mantener los residuos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad.
- 56.- Debemos inyectar vía intramuscular un fármaco antineoplásico (citostático) a una rata en el laboratorio de Experimentación Animal. Con respecto a los residuos que se generan, indicar la respuesta correcta:
- a.- Jeringuilla al contenedor amarillo de punzantes, etiqueta "Citotóxicos y Citostáticos".
 - b.- Jeringuilla al contenedor amarillo de punzantes, etiqueta "Biopeligroso".
 - c.- Vial con restos del fármaco, guantes, mascarilla, papel de filtro empleado en el proceso: al contenedor negro etiqueta "Citotóxicos y Citostáticos".
 - d.- Vial con restos del fármaco, guantes, mascarilla, papel de filtro empleado en el proceso: al contenedor rojo etiqueta "Citotóxicos y Citostáticos".
- 57.- Señale la respuesta correcta sobre zoonosis:
- a.- No se consideran zoonosis aquellas enfermedades que se transmiten del hombre a los animales.
 - b.- La mayoría de las especies de animales, sus tejidos o sus fluidos, destinados a la experimentación son fuente potencial o real de patologías para el hombre.
 - c.- Las personas cuya actividad laboral se desarrolle en contacto con animales y/o productos derivados de los mismos tienen pocas posibilidades de contagio por tener un sistema inmunológico muy activo.
 - d.- Se considera zoonosis cuando el agente infeccioso responsable de la infección es una bacteria o un virus. No es zoonosis si se trata de un hongo o un parásito.

- 58.- Señale la respuesta correcta sobre zoonosis:
- a.- La vía de transmisión más frecuente, de los agentes zoonóticos en los centros de experimentación animal de roedores, son los insectos que actúan como vectores.
 - b.- Las zoonosis adquiridas en el laboratorio más raras son las producidas por hongos dermatofitos.
 - c.- Todos los animales se deben considerar como fuentes potenciales de zoonosis.
 - d.- El mayor número de zoonosis lo causan los perros, gatos y primates no humanos.
- 59.- Señale la respuesta correcta sobre seguridad del personal de experimentación con animales:
- a.- Las barreras de seguridad primarias son las utilizadas para la protección del medio ambiente.
 - b.- Entre los riesgos derivados del uso del equipamiento y material para la experimentación destacan en primer lugar los objetos cortantes y punzantes.
 - c.- El diseño de los locales no se considera una medida para la reducción de riesgos que comporta el trabajo con animales de experimentación.
 - d.- Según el Real Decreto 664/1997 sobre la Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, se incluyen dentro de la definición de agentes biológicos a los microorganismos, con exclusión de los genéticamente modificados.
- 60.- Señale la respuesta correcta con respecto a la prevención de riesgos laborales:
- a.- La vigilancia de salud de los trabajadores es obligación del empresario ofertarla y es obligatoria para el trabajador.
 - b.- Las cabinas de bioseguridad se clasifican en cuatro clases o categorías en función del grado de protección que ofrecen tanto al operario como a las muestras manipuladas.
 - c.- La existencia de una vacuna eficaz disponible exime al empresario de adoptar medidas preventivas para el trabajador con exposición a agentes biológicos.
 - d.- Los programas de prevención y salud laboral solamente pueden cumplirse si los trabajadores conocen plenamente los riesgos a los que están sometidos durante el desempeño de sus funciones.
- 61.- ¿Cuál es el método de esterilización más usado en animalario?
- a.- Esterilización por calor seco (hornos).
 - b.- Esterilización con vapor de agua (autoclave de vapor).
 - c.- Óxido de etileno.
 - d.- Esterilización con formaldehído.

- 62.- Los agentes biológicos se clasifican en función de su riesgo para la salud humana en los siguientes grupos (señale la correcta):
- a.- 1 y 2.
 - b.- 1, 2 y 3.
 - c.- 1, 2, 3 y 4.
 - d.- 1, 2, 3, 4 y 5.
- 63.- Señale la respuesta correcta sobre la ultrasonografía:
- a.- Se trata de una técnica no invasiva que emplea rayos X
 - b.- Esta técnica emplea ondas sonoras de baja frecuencia
 - c.- Es una técnica biomédica radiactiva.
 - d.- Es una técnica diagnóstica no invasiva que emplea ondas sonoras de alta frecuencia.
- 64.- ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde al manejo básico de la rata?
- a.- Se sujeta al animal firmemente por la base de la cola, o se pasa la palma de la mano por debajo de su vientre.
 - b.- Agarrar fuertemente en garra, intentando inmovilizar la mayor parte del cuerpo del animal.
 - c.- Utilizamos una mano para agarrarla de la piel de la parte de atrás del cuello y del dorso, y con la otra mano le recogemos las patas traseras y le damos apoyo.
 - d.- Usaremos guantes y paño humedecidos para envolverla y no dañar su delicada piel.
- 65.- En relación a las dietas de animales de experimentación, indique cual de las siguientes afirmaciones es falsa:
- a.- El almacenaje de los piensos en ambientes húmedos, incrementa el deterioro a causa del crecimiento y desarrollo de mohos e insectos.
 - b.- La estabilidad de los piensos está en razón inversa a su contenido en humedad por debajo del 15%.
 - c.- Las dietas de ingredientes naturales se deterioran antes.
 - d.- Salvo que las dietas sean estabilizadas, son inevitables las contaminaciones de microorganismos y su actividad contribuirá al aumento de la sabrosidad y del contenido en nutrientes.