



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA E
INNOVACIÓN



PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, EN LA ESCALA DE TÉCNICOS SUPERIORES ESPECIALIZADOS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN. (Resolución de 16 de diciembre de 2020, de la Subsecretaría del Ministerio de Ciencia e Innovación. (B.O.E. 31/12/2020)

PROGRAMA: CENTROS DE REFERENCIA EN BIOMEDICINA Y SALUD HUMANA. EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES HUMANAS.

ADVERTENCIAS:

1. **Por favor, No abra el cuestionario** hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
2. Este cuestionario consta de **100 preguntas con cuatro posibles respuestas**, siendo **sólo una de ellas la correcta**. La distribución será de **25 preguntas sobre materias comunes y 75 sobre las materias específicas** de la especialidad correspondiente. Si observa alguna anomalía en la impresión del mismo, solicite su sustitución.
3. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. **Las contestaciones erróneas se penalizarán con el veinticinco por ciento (25%) del valor de una contestación correcta, las preguntas en blanco no penalizarán. No serán valoradas las preguntas no contestadas y aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que “no hay opción de respuesta” válida.**
4. **Marque las respuestas** en la “**Hoja de Examen**” con bolígrafo negro o azul y **compruebe siempre** que la marca señalada se corresponde con el número de pregunta del cuestionario. **No deberá anotar ninguna otra marca** o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio. **Sólo se calificarán las respuestas marcadas** en la «Hoja de Examen» y siempre que se haga teniendo en cuenta estas instrucciones y las contenidas al dorso de la propia “Hoja de Examen”, en la que se ejemplifica la forma de **anular o recuperar** respuesta .
5. El **tiempo de realización** de este ejercicio es de **90 MINUTOS**.
6. **Compruebe** en la “**Hoja de Examen**”: **apellidos, nombre y DNI**; no olvide **firmar** en el recuadro superior.
7. **No se permite el uso de calculadora**. Cualquier cálculo que desee realizar, lo deberá efectuar al dorso de las hojas del cuestionario.
8. **No separe el “ejemplar para el interesado” de la hoja de examen**. Dicho ejemplar le será entregado por el Tribunal una vez finalizado el ejercicio.
9. **No podrá ausentarse del aula** durante los **primeros 15 minutos** de examen ni cuando falten **15 minutos** para finalizar el mismo.
10. **Recuerde mantener una distancia de seguridad interpersonal** mínima de, al menos, 1,5 metros, la **obligación del uso correcto en todo momento de mascarilla** y mantener con gel hidroalcohólico **una higiene de manos correcta y frecuente**.
11. **Al finalizar el examen abandonará las instalaciones**, siguiendo las instrucciones y/o señalización y flujos dispuestos, **y no se quede formando grupos en zonas comunes exteriores**.

– SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA «HOJA DE EXAMEN» LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO LIBRE EN LA ESCALA DE TÉCNICOS SUPERIORES ESPECIALIZADOS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN.

PROGRAMA: Centros de referencia en biomedicina y salud humana. Epidemiología y salud pública de las enfermedades NO transmisibles humanas.

MATERIAS COMUNES

1. Señale cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a los derechos fundamentales recogidos en el Título I, Capítulo II, de la Sección 1.ª De los derechos fundamentales y de las libertades públicas de la Constitución Española, NO es correcta:

- a. Se desarrollan por Ley Orgánica.
- b. El derecho a una vivienda digna es un derecho fundamental.
- c. Ante la vulneración de un derecho fundamental cabe interponer recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional.
- d. El procedimiento de tutela de los derechos fundamentales está basado en los principios de preferencia y sumariedad.

2. Indique cuál de los siguientes derechos está catalogado como derecho fundamental, de acuerdo con lo establecido en el Título I, Capítulo II, de la Sección 1.ª De los derechos fundamentales y de las libertades públicas de la Constitución Española:

- a. El derecho a la propiedad privada.
- b. El derecho al trabajo.
- c. El derecho a la protección de la salud.
- d. El derecho a la vida y la integridad física y moral.

3. Las obligaciones establecidas en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, serán de aplicación:

- a. Exclusivamente a las personas físicas, que residan en territorio español y tengan nacionalidad española.
- b. Exclusivamente a las personas jurídicas, con sede social en España, independientemente del territorio donde ejerzan su actividad.
- c. A toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.
- d. A toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español, y tenga nacionalidad y residencia en España.

4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 148.1 de la Constitución Española ¿Cuál de las siguientes competencias puede ser asumida por las Comunidades Autónomas?:

- a. Fomento de la investigación.
- b. Relaciones Internacionales.
- c. Coordinación general de la investigación científica y técnica.
- d. Legislación básica sobre protección del medio ambiente.

5. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, indique cuáles de los siguientes entes NO tienen consideración de administración pública:

- a. La Administración General del Estado.
- b. Las Universidades Públicas.
- c. Las Entidades que integran la Administración Local.
- d. Los organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas.

6. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público, en la Administración General del Estado en el exterior son órganos directivos:

- a. Los Ministros y los Secretarios de Estado.
- b. Los Subsecretarios y Secretarios Generales.
- c. Los Embajadores y Representantes Permanentes ante Organizaciones internacionales.
- d. Los Directores Generales.

7. Conforme establece la Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Gobierno Abierto del 14 de diciembre de 2017, ¿qué es el “Gobierno Abierto”?:

- a. Es una cultura de gobernanza que promueve los principios de transparencia, integridad, rendición de cuentas y participación de las partes interesadas en apoyo de la democracia y el crecimiento inclusivo.
- b. Es la forma en que los ciudadanos eligen a sus representantes como máxima expresión de la democracia. Es sinónimo de sistema electoral con fórmula de listas abiertas.
- c. Es la organización multidisciplinar integrada por tecnócratas de las Administraciones Públicas y de la sociedad civil para la consecución del bien común.
- d. Es uno de los principios rectores de la política social y económica, y como tal se reconoce en la Constitución Española.

8. Según lo dispuesto en el artículo 47 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, son nulos de pleno derecho:

- a. Los actos de las Administraciones Públicas que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico.
- b. Los actos de las Administraciones Públicas que hayan sido realizados fuera del tiempo establecido para ellos.
- c. Los actos de las Administraciones Públicas que carezcan de los requisitos formales indispensables para alcanzar su fin.
- d. Las disposiciones administrativas que vulneren la Constitución, las leyes u otras disposiciones administrativas de rango superior.

9. Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos menores definidos en el artículo 118 de la citada Ley:

- a. No podrán tener una duración superior a un año ni ser objeto de prórroga.
- b. En ningún caso podrán tener una duración inferior a un año.
- c. Podrán prever una o varias prórrogas siempre que sus características permanezcan inalterables.
- d. No podrán tener una duración superior a un año y podrán ser objeto de una sola prórroga siempre que sus características permanezcan inalterables.

10. Conforme al Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, las retribuciones de los funcionarios de carrera se clasifican en:

- a. Básicas y complementarias.
- b. Básicas y extraordinarias.
- c. Básicas, específicas y extraordinarias.
- d. Salario y trienios.

11. Indique cuáles de entre los siguientes principios son aplicables a la programación presupuestaria de acuerdo con lo establecido en la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria:

- a. Equidad, solidaridad y eficacia presupuestaria en la asignación y utilización de los recursos públicos.
- b. Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera y eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos.
- c. Publicidad, efectividad en la asignación de recursos y legalidad.
- d. Anualidad, ordenación del gasto y equilibrio presupuestario.

12. La Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria establece que la gestión del sector público estatal está sometida al régimen de:

- a. Presupuesto anual aprobado por las Cortes Generales y enmarcado en los límites de un escenario plurianual.
- b. Presupuesto plurianual aprobado por el Consejo de Ministros y enmarcado en los límites de un escenario plurianual.
- c. Presupuesto anual aprobado por el Gobierno y enmarcado en los límites de un escenario plurianual.
- d. Presupuesto plurianual aprobado por el Ministro de Hacienda y enmarcado en los límites de un escenario plurianual.

13. De acuerdo con lo recogido en el artículo 25 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación señale cuál de las siguientes escalas NO forma parte de las escalas científicas del personal investigador funcionario de carrera al servicio de los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado:

- a. Técnicos Superiores de Investigación de Organismos Públicos de Investigación.
- b. Investigadores Científicos de Organismos Públicos de Investigación.
- c. Científicos Titulares de Organismos Públicos de Investigación.
- d. Profesores de Investigación de Organismos Públicos de Investigación.

14. De acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley 14/2011 de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación indique cuál de los siguientes es el órgano de coordinación general de la investigación científica y técnica:

- a. El Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- b. El Comité Español de Ética de la Investigación.
- c. El Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación.
- d. La Comisión Nacional de Coordinación Científica y Tecnológica.

15. Según lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 14/2011 de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, el Comité Español de Ética de la Investigación:

- a. Es un órgano colegiado, independiente y de carácter consultivo sobre materias relacionadas con la ética profesional en la investigación científica y técnica.
- b. Está integrado por 8 miembros y su mandato es vitalicio.
- c. Es un órgano dependiente de los Organismos de Investigación de las Administraciones Públicas sobre materias relacionadas con la ética profesional en la investigación científica y técnica.
- d. Representa a España en foros y organismos supranacionales e internacionales.

16. De acuerdo con lo establecido en la Disposición Adicional Octava de Reorganización de los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?:

- a. Se permite, previo informe vinculante del Interventor General del Estado que deberá tomar en cuenta la disponibilidad de fondos y la correcta reasignación de los recursos.
- b. Se realizará mediante Real Decreto aprobado por las Cortes Generales y a propuesta del Ministro de adscripción del Organismo Público de Investigación.
- c. Está prevista en los casos en que una parte sustancial de sus fines y objetivos coincida con los de otros Organismos Públicos de Investigación.
- d. Deberá realizarse con arreglo a los principios de buen gobierno y simplificación de la Administración.

17. ¿Qué es el Espacio Europeo de Investigación?:

- a. Uno de los Programas que integran el Pilar de Ciencia Excelente del Programa Marco H2020, cuyo objetivo es elevar el nivel de excelencia de las bases científicas europeas.
- b. Una de las 14 iniciativas emblemáticas de la Estrategia Europa 2020.
- c. Un área de investigación unificada abierta al mundo, basada en el mercado interior, en el que los investigadores, los conocimientos científicos y las tecnologías circulen libremente.
- d. La Estrategia de Investigación de la Unión Europea para la década 2010-2020, cuyo objetivo es crear las condiciones propicias para un crecimiento más inteligente, sostenible e integrador.

18. Las tres prioridades o “pilares” del Programa Marco de la Unión Europea Horizonte 2020 son:

- a. Tecnologías Futuras y Emergentes, Retos Científicos e Investigación de Excelencia.
- b. Europa Innovadora, Liderazgo científico y Retos Sociales.
- c. Europa Excelente, Liderazgo empresarial y Retos Tecnológicos.
- d. Ciencia Excelente, Liderazgo Industrial y Retos de la Sociedad.

19. Indique los cuatro Programas que integran la Prioridad de Ciencia Excelente del Programa Marco de la Unión Europea Horizonte 2020:

- a. Infraestructuras de Investigación, Liderazgo Industrial, Acceso a financiación de riesgo y Ciencia con y para la Sociedad.
- b. Innovación en las PYME, Centro Común de Investigación, Energía segura, limpia y eficiente y difundiendo la excelencia y Salud, cambio demográfico y bienestar.
- c. Consejo Europeo de Investigación, Acciones Marie Skłodowska-Curie, Tecnologías Futuras y Emergentes e Infraestructuras de Investigación.
- d. Tecnologías de la información y la Comunicación, Ciencia con y para la Sociedad, Tecnologías Emergentes y Transporte inteligente, ecológico e integrado.

20. De acuerdo con lo establecido en el artículo 36 de la Ley 14/2011 de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología, y la Innovación, la transmisión a terceros de derechos sobre los resultados de la actividad investigadora se registrará por:

- a. La legislación administrativa.
- b. La legislación laboral.
- c. El derecho privado conforme a lo dispuesto en la normativa propia de cada Comunidad Autónoma.
- d. El derecho privado conforme a lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público.

21. Según el artículo 58 de la Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes, la patente:

- a. Tiene una duración de veinte años pudiendo prorrogarse una única vez por otros diez años.
- b. Tiene una duración de veinte años improrrogables.
- c. Tiene una duración de veinte años pudiendo prorrogarse como máximo dos veces por periodos anuales.
- d. Tiene una duración de 10 años improrrogables.

22. Las invenciones realizadas por el empleado o prestador de servicios durante la vigencia de su contrato o relación de empleo o de servicios fruto de una actividad de investigación explícita o implícitamente constitutiva del objeto de su contrato:

- a. Pertenecen de forma conjunta al empresario y al empleado o prestador de servicios.
- b. Pertenecen siempre al empleado o prestador de servicios que haya realizado la invención.
- c. Pertenecen al empresario.
- d. Pertenecen al autor de la invención que tendrá siempre derecho a una remuneración suplementaria por su realización.

23. Según lo establecido en el artículo 94 del Texto Refundido del Estatuto del Empleado Público, cuáles de los siguientes principios se aplican a la potestad disciplinaria:

- a. Igualdad de trato, efectividad de las sanciones y transparencia.
- b. Eficacia de las sanciones, equidad y disciplina.
- c. Proporcionalidad, irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables y presunción de inocencia.
- d. Publicidad, efectividad y arrepentimiento.

24. Según el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, las faltas disciplinarias pueden ser:

- a. Subsanables y no subsanables.
- b. Muy graves, graves y leves.
- c. Moderadas, leves y severas.
- d. Ninguna de las anteriores es correcta.

25. Las 3 modalidades contractuales específicas del personal investigador recogidas en el artículo 20 de la Ley 14/2011, 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Investigación son:

- a. Contrato postdoctoral, contrato de ayudante doctor y contrato de investigador distinguido.
- b. Contrato postdoctoral, contrato de acceso a los organismos Públicos de Investigación y contrato de investigador excelente.
- c. Contrato predoctoral, contrato de investigador eventual y contrato de investigador doctor.
- d. Contrato predoctoral, contrato de acceso al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación y contrato de investigador distinguido.

MATERIAS ESPECÍFICAS

26. Según la Ley General de Salud Pública, la cohesión y calidad en la gestión de los sistemas de vigilancia en salud pública corresponde a (señalar la opción CORRECTA):

- a. Esta función corresponde únicamente al Ministerio de Sanidad.
- b. Esta es una función transferida y por lo tanto es competencia de cada comunidad autónoma.
- c. El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, a través de la comisión de Salud Pública.
- d. No es una competencia recogida en la Ley de Salud Pública.

27. Los tres últimos capítulos de la Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud se refieren a los organismos que facilitarán la coordinación. Todas son ciertas EXCEPTO:

- a. El Consejo Rector.
- b. El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.
- c. La Alta Inspección.
- d. El Consejo Consultivo de Participación Social.

28. En relación con el Centro Nacional de Epidemiología, señale cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:

- a. Para alguna de las tareas que realiza tiene una doble dependencia del Ministerio de Sanidad y del Ministerio de Ciencia.
- b. Gestiona recursos de investigación en enfermedades transmisibles.
- c. Está implicado en la evaluación de tecnologías sanitarias.
- d. Está nombrado como centro competente de enlace para el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC).

29. ¿Cómo se denomina el tratamiento de datos personales en el que estos no puedan atribuirse a un individuo concreto a no ser que se utilice información adicional que figure por separado?:

- a. Anonimización.
- b. Estandarización.
- c. Ocultación.
- d. Seudonimización.

30. ¿Cómo se denomina un establecimiento público o privado, sin ánimo de lucro, que acoge una colección de muestras biológicas concebida con fines diagnósticos o de investigación biomédica y organizada como una unidad técnica con criterios de calidad, orden y destino?:

- a. Colección de muestras biológicas de origen humano.
- b. Biobanco.
- c. Proyecto de investigación.
- d. Cesión de muestras.

31. En relación con la disciplina de la epidemiología y sus principales usos, todas son ciertas EXCEPTO:

- a. La epidemiología no solo estudia enfermedades, sino todo tipo de fenómenos relacionados con la salud.
- b. La epidemiología es una disciplina básica de la salud pública.
- c. El fin último de la epidemiología es la identificación de los determinantes de enfermedad en las poblaciones.
- d. Uno de sus usos se centra en el conocimiento de la historia natural de la enfermedad.

32. La epidemiología (señale la CORRECTA):

- a. Es una disciplina útil para el control de los problemas de salud en las poblaciones.
- b. Es una disciplina de aplicación no de investigación.
- c. Es de dudosa utilidad en el ámbito hospitalario.
- d. No es útil para investigar relaciones causales.

33. Si decimos que sin el factor X la enfermedad nunca se desarrolla y en presencia de ese factor, la enfermedad siempre se desarrolla. ¿Qué tipo de relación causal estamos definiendo?:

- a. Ni suficiente ni necesaria.
- b. Suficiente, pero no necesaria.
- c. Necesaria y suficiente.
- d. Necesaria pero no suficiente.

34. De las siguientes afirmaciones en relación con la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria, señale la que NO es correcta:

- a. Su principal objetivo consiste en conocer la estructura y evolución de la morbilidad hospitalaria en España.
- b. Proporciona información sobre recursos, personal, actividad asistencial y actividad económica del sector hospitalario en España.
- c. Proporciona información sobre la estancia media en el hospital por tipo de diagnóstico en España.
- d. Permite conocer la edad media según sexo y provincia de las altas hospitalarias en España.

35. En la certificación estadística de la causa de muerte, la enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente, es decir, la enfermedad, el traumatismo o la complicación causante del fallecimiento, se denomina:

- a. Causa inmediata.
- b. Causa intermedia.
- c. Causa inicial o fundamental.
- d. Causa básica.

36. Señale qué revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades emplea actualmente el Instituto Nacional de Estadística español para la clasificación de las causas de muerte:

- a. CIE-8.
- b. CIE-9.
- c. CIE-10.
- d. CIE-11.

37. La primera fase de la planificación sanitaria es:

- a. La gestión de los servicios sanitarios.
- b. La identificación de poblaciones diana.
- c. El análisis de la situación de salud.
- d. La formación de personal sanitario.

38. ¿Qué tipo de pirámide de población representa la estructura de la población española actual?:

- a. Progresiva.
- b. Estacionaria.
- c. Regresiva.
- d. Desequilibrada.

39. ¿Cada cuánto tiempo se realiza la estadística del padrón continuo?:

- a. Cada dos años.
- b. Cada 6 meses.
- c. Cada 10 años.
- d. Anualmente.

40. El denominador de una incidencia acumulada es (señale la respuesta CORRECTA):

- a. El número de personas expuestas al comienzo del periodo de seguimiento.
- b. La proporción de personas susceptible de enfermar.
- c. La población en estudio al inicio del periodo de seguimiento.
- d. Una medida de tiempo.

41. La razón de odds ("odds ratio") (señale la respuesta CORRECTA):

- a. No tiene unidades y su valor nulo es 0.
- b. Se utiliza como estimador de la razón de riesgos en los estudios de casos y controles.
- c. Es la razón entre la probabilidad de que ocurra un suceso y la probabilidad de que no ocurra.
- d. Es la medida de frecuencia de enfermedad en los estudios de casos y controles.

42. ¿Cuál de los siguientes métodos permite la cuantificación dosis-respuesta?:

- a. La curva ROC.
- b. La regresión lineal.
- c. El test de los rangos con signo de Wilcoxon.
- d. Una tabla de 2x2.

43. La epidemiología descriptiva se define por organizar la información de los casos de acuerdo a variables como las siguientes EXCEPTO una, señálela:

- a. La semana epidemiológica de inicio de síntomas de los casos.
- b. La edad de los casos.
- c. La asociación de riesgo entre los casos.
- d. El lugar de residencia de los casos.

44. Los estudios de cohortes prospectivos (señale la respuesta CORRECTA):

- a. Son más susceptibles de sesgos que los de cohortes retrospectivos ya que en estos últimos la exposición y la enfermedad ya han ocurrido cuando se inicia el estudio.
- b. La probabilidad de que operen sesgos es mayor que en los estudios de casos y controles.
- c. Permiten calcular medidas de incidencia.
- d. No son adecuados para evaluar exposiciones raras.

45. La característica que define al diseño de un estudio de cohortes es:

- a. Que es prospectivo.
- b. Que la selección de sujetos de estudio se hace en función de que tengan o no la exposición o determinante de interés.
- c. Que la selección de sujetos de estudio se hace en función de que tengan o no la enfermedad de interés.
- d. Que el objetivo del estudio es analítico.

46. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones de los estudios de casos y controles es CIERTA?:

- a. Permiten estimar la prevalencia de una enfermedad.
- b. La exposición a la variable de interés tiene que ser igual en los casos y los controles.
- c. Son útiles para estudiar enfermedades de baja incidencia.
- d. No se ven afectados por el sesgo de selección.

47. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación al sesgo ecológico o falacia ecológica es FALSA?:

- a. El control de la confusión es una de las estrategias para reducir el sesgo ecológico.
- b. El sesgo ecológico puede surgir por la presencia de sesgos intragrupo debido a confusión, selección o información.
- c. El sesgo ecológico puede producirse si la tasa basal de enfermedad en la población no expuesta no varía en los grupos considerados.
- d. El sesgo ecológico se puede definir como el error que se produce al atribuir a los miembros de un grupo características que en realidad no poseen como individuos.

48. De los siguientes diseños para evaluar la eficacia de una intervención terapéutica, señale aquel en el que podemos depositar más confianza en sus resultados:

- a. Un estudio de casos y controles.
- b. Un estudio cuasiexperimental.
- c. Un estudio de cohortes.
- d. Un ensayo controlado y aleatorizado.

49. Básicamente un sesgo es..., señalar la opción CORRECTA:

- a. La presencia de error aleatorio.
- b. La presencia de error sistemático.
- c. Una mala elección del test estadístico.
- d. La existencia de variables confusoras.

50. En presencia de error sistemático, el aumento del tamaño muestral aumentará (señale la opción CORRECTA):

- a. La precisión.
- b. La validez.
- c. La precisión y la validez.
- d. Si hay error sistemático no se puede aumentar el tamaño muestral.

51. En los estudios epidemiológicos, ¿Cuál es CIERTA con respecto a la validez interna?:

- a. Es el grado de precisión con que se han realizado las determinaciones.
- b. Es el grado en que un estudio carece de error aleatorio.
- c. Una medida de la misma nos la ofrece la relación entre la magnitud del parámetro que deseamos medir con el tamaño de la muestra.
- d. Es el grado en que el estudio está libre de sesgos.

52. Se entiende que un estudio epidemiológico tiene una alta precisión si:

- a. El intervalo de confianza de la medida de efecto o de asociación es estrecho.
- b. El error aleatorio es menor del 5%.
- c. El intervalo de confianza al 95% no incluye el valor nulo.
- d. La calidad de las determinaciones es alta.

53. Se ha realizado un estudio para evaluar la asociación entre un determinado factor de riesgo y el cáncer de pulmón. El riesgo relativo obtenido fue de 2,5. Se realizó el análisis separado para los mayores de 40 años y los menores de esta edad, con unos riesgos relativos de 1,1 para los mayores y de 3,2 para los más jóvenes. La explicación más probable es:

- a. La edad es una variable modificadora de la medida del efecto.
- b. La edad está asociada con el cáncer de pulmón.
- c. La edad es un factor de confusión.
- d. La edad está asociada con el factor de riesgo.

54. Para estimar la seroprevalencia de SARS-CoV-2 en España, se seleccionan todas las personas residentes en una muestra aleatoria de las secciones censales de cada provincia. ¿Qué tipo de muestreo se ha utilizado?:

- a. Muestreo aleatorio simple.
- b. Muestreo simple por conglomerados.
- c. Muestreo aleatorio estratificado.
- d. Muestreo estratificado por conglomerados.

55. El análisis estratificado es:

- a. Un método eficiente de selección de sujetos de estudio.
- b. Un método de control de factores de confusión.
- c. Una forma de disminuir el error aleatorio.
- d. Un método de muestreo más eficiente que el muestreo aleatorio simple.

56. En un estudio de casos y controles donde los controles se emparejan a los casos por sexo (señale la respuesta CORRECTA):

- a. Es necesario controlar por sexo en el análisis para obtener estimaciones de efecto insesgadas solo si el sexo está asociado con la exposición.
- b. Es necesario controlar por sexo en el análisis para obtener estimaciones de efecto insesgadas solo si el sexo está asociado con la enfermedad.
- c. Es necesario controlar por sexo en el análisis para obtener estimaciones de efecto insesgadas solo si el sexo está asociado simultáneamente con la exposición y la enfermedad.
- d. Siempre es necesario controlar por sexo en el análisis para obtener estimaciones de efecto insesgadas.

57. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca del coeficiente de determinación de un modelo de regresión lineal es FALSA?:

- a. Disminuye cuando se incluyen variables explicativas irrelevantes en el modelo.
- b. Es una medida de la proporción de la variabilidad de la variable respuesta explicada por el modelo.
- c. Es el cuadrado del coeficiente de correlación entre los valores observados de la variable respuesta y los valores predichos por el modelo.
- d. Es el cuadrado del coeficiente de correlación múltiple.

58. En un modelo de regresión logística sobre la prevalencia de hipertensión en adultos, el coeficiente de regresión asociado al consumo de sal (1 alto, 0 bajo) es 0,50 y su exponencial $\exp(0,50) = 1,65$ ¿Cuál de las siguientes interpretaciones es CORRECTA?:

- a. El consumo alto de sal se asocia con un aumento del 65% en la prevalencia de hipertensión.
- b. El consumo bajo de sal se asocia con una disminución del 65% en la prevalencia de hipertensión.
- c. El consumo alto de sal se asocia con un aumento del 65% en la *odds* de hipertensión.
- d. El consumo bajo de sal se asocia con una disminución del 65% en la *odds* de hipertensión.

59. ¿Cuál de los siguientes modelos NO es adecuado en presencia de sobredispersión en el número observado de casos?:

- a. Modelo de regresión binomial negativa.
- b. Modelo de regresión de Poisson con término constante aleatorio.
- c. Modelo de regresión de Poisson con parámetro de dispersión igual a 1.
- d. Modelo de regresión de Poisson con parámetro de dispersión libre.

60. ¿Cuál de los siguientes datos censurados NO es propenso a introducir sesgos en el análisis de supervivencia?:

- a. Las pérdidas al seguimiento relacionadas con la enfermedad a estudio.
- b. Las pérdidas relacionadas con la finalización del seguimiento del estudio.
- c. Las muertes por otras causas que comparten factores de riesgo con la enfermedad a estudio.
- d. Las muertes por otras causas relacionadas con la exposición a estudio.

61. Que una serie temporal tenga un coeficiente autorregresivo de orden 1 significa que:

- a. El valor de la serie en un día t depende del error de la modelización en el día $t-1$.
- b. El valor de la serie en un día t depende del valor de esa serie en el día $t-1$.
- c. La serie tiene estacionalidad de un año.
- d. La serie tiene tendencia.

62. ¿Cuál de los siguientes métodos NO forma parte de la denominada epidemiología espacial?:

- a. Mapeado de enfermedades (*Disease mapping*).
- b. Análisis de clúster.
- c. Regresión ecológica.
- d. Modelos de árboles de decisión.

63. En relación a los pasos que deben seguirse en la investigación de un brote, señale la respuesta INCORRECTA:

- a. Establecer una definición de caso, que nunca podrá variar a lo largo del estudio del brote.
- b. Orientar la recogida de los datos en términos de tiempo, lugar y persona.
- c. Formular una hipótesis.
- d. Adoptar medidas de control del brote.

64. En el estudio de un brote epidémico, señale la respuesta CORRECTA:

- a. Para formular la hipótesis causal siempre es necesario hacer un estudio de casos y controles.
- b. La curva epidémica es una representación gráfica de la distribución de los casos según la fecha de inicio de síntomas.
- c. La virulencia se calcula con la prevalencia de infección en la población.
- d. La descripción espacial no es un parámetro clave en el estudio de los brotes.

65. ¿Cuál de las siguientes aproximaciones analíticas NO es correcta para identificar agrupaciones de casos (conglomerados/clústeres)?:

- a. Los métodos basados en el recuento de celdas.
- b. Los métodos de contigüidad.
- c. Los métodos basados en distancias y vecindades.
- d. Los métodos basados en reglas de asociación.

66. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el meta-análisis de efectos aleatorios es CORRECTA?:

- a. Otorga pesos más heterogéneos a los estudios que el meta-análisis de efectos fijos.
- b. Aporta resultados combinados más precisos que el meta-análisis de efectos fijos.
- c. Es más robusto frente a estudios pequeños con grandes efectos que el meta-análisis de efectos fijos.
- d. Es más sensible al sesgo de publicación que el meta-análisis de efectos fijos.

67. La sensibilidad de una prueba diagnóstica mide:

- a. La proporción de sujetos con resultado negativo en la prueba diagnóstica entre todos aquellos sin la enfermedad.
- b. La proporción de sujetos con resultado positivo en la prueba diagnóstica entre todos aquellos con la enfermedad.
- c. La proporción de sujetos con la enfermedad entre todos aquellos que se someten a la prueba diagnóstica.
- d. La proporción de sujetos con la enfermedad entre todos aquellos que tienen un resultado positivo en la prueba diagnóstica.

68. ¿Cuál es la medida estadística adecuada para evaluar la concordancia de dos examinadores para variables categóricas?:

- a. El coeficiente intraclase.
- b. El método de Bland-Altman.
- c. El coeficiente de correlación.
- d. El índice de Kappa.

69. Señale la opción FALSA en relación con la evaluación de una intervención sanitaria:

- a. La eficacia es el grado en que una intervención es capaz de lograr sus objetivos en condiciones experimentales.
- b. La efectividad es el grado en que una intervención es capaz de lograr sus objetivos en condiciones de mayor seguridad.
- c. La eficiencia es el grado en que una intervención es capaz de lograr sus objetivos con una relación óptima entre recursos empleados y objetivos conseguidos.
- d. La eficacia, eficiencia y efectividad son elementos importantes de la evaluación económica de intervenciones sanitarias.

70. Señale cuál de los siguientes NO es un tipo de evaluación económica en salud pública:

- a. El análisis coste-utilidad.
- b. El análisis de minimización de costes.
- c. El análisis de maximización de utilidades.
- d. El análisis coste-beneficio.

71. En relación a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), señale la opción CORRECTA:

- a. Se creó por Real Decreto 2210/2015.
- b. La enfermedad neumocócica invasora es una enfermedad de declaración urgente a la RENAVE.
- c. En el listado de las enfermedades endémicas de ámbito regional se encuentra la fiebre exantemática mediterránea.
- d. La RENAVE coordina las acciones e intercambios de información relativa a la vigilancia epidemiológica a nivel nacional y con los organismos internacionales.

72. Señale lo FALSO en relación al Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC):

- a. Es una agencia de la Unión Europea destinada a fortalecer la protección de Europa frente a las enfermedades infecciosas.
- b. Está regulado por el Reglamento (CE) nº 851/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004, por el que se crea un centro europeo para la prevención y control de enfermedades.
- c. Una de las actividades del ECDC es la formación en salud pública.
- d. La herramienta informática para el envío, almacenamiento y difusión de datos de vigilancia del ECDC es el EWRS (Early Warning and Response System).

73. Señale la respuesta FALSA en relación al Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de 2005:

- a. Obliga a cada Estado miembro a crear, reforzar y mantener las capacidades básicas de salud pública en materia de detección, preparación y respuesta ante aquellas situaciones o sucesos que puedan suponer un riesgo para la salud pública.
- b. La notificación requerida de los Estados miembros se refiere a todos los “eventos de salud pública de importancia internacional”, además de un listado de 10 enfermedades que son de notificación obligatoria.
- c. Considera como objeto de control a toda situación o suceso que potencialmente entrañe un riesgo para la salud pública, ya sea de naturaleza biológica, radionuclear, o química.
- d. Establece los centros nacionales de enlace para el RSI y los puntos de contacto de la OMS para el RSI, encargados de tramitar las comunicaciones urgentes entre los Estados Miembros y la OMS.

74. Dentro de la evaluación de los sistemas sanitarios, el Plan de Calidad del Ministerio de Sanidad contempla las siguientes áreas de actuación, EXCEPTO:

- a. La protección, promoción de la salud y prevención.
- b. El fomento de la equidad.
- c. El deber de comunicación.
- d. El apoyo a la planificación de los recursos humanos en salud.

75. Los principales factores que influyen en la utilización de servicios sanitarios son, (señalar la opción FALSA):

- a. Factores socioculturales.
- b. La disponibilidad de recursos.
- c. La accesibilidad geográfica.
- d. La forma de gobierno.

76. ¿Cuál de las siguientes intervenciones para reducir el consumo de tabaco es menos costo-eficaz?:

- a. Utilizar un empaquetado neutro de tabaco.
- b. Aumentar los impuestos y precios a los productos de tabaco.
- c. Proporcionar servicios de telefonía móvil para ayudar a abandonar el tabaco.
- d. Prohibir totalmente la publicidad, promoción y patrocinio del tabaco.

77. Indique la afirmación NO correcta sobre los factores de riesgo de cáncer:

- a. La exposición a asbesto es un factor de riesgo para las leucemias.
- b. El tabaco se relaciona con el riesgo de tener cáncer de vejiga.
- c. La radiación ionizante es un factor de riesgo para el cáncer de pulmón.
- d. El alcohol es un factor de riesgo para el cáncer de esófago.

78. Señale cuál de los siguientes tipos de cáncer tiene una menor supervivencia neta a los 5 años en España:

- a. Colorrectal.
- b. Mama.
- c. Próstata.
- d. Hígado.

79. ¿Actualmente, cuál es la principal causa de muerte en el mundo?:

- a. El cáncer.
- b. La cardiopatía isquémica.
- c. El ictus.
- d. Las enfermedades infecciosas.

80. Señale cuál de las siguientes afirmaciones relativas a la enfermedad de Alzheimer es INCORRECTA:

- a. La incidencia de la enfermedad de Alzheimer es mayor en mujeres que en hombres.
- b. Los portadores homocigotos de la isoforma ApoE-ε4 tienen un riesgo mayor del 50% de desarrollar enfermedad de Alzheimer.
- c. En los países occidentales, el riesgo total de alzhéimer a lo largo de la vida es superior al 10%.
- d. Las formas familiares de la enfermedad de Alzheimer suponen el 20% del total de casos.

81. Señale cuál de las siguientes enfermedades neurodegenerativas tiene una supervivencia menor:

- a. La enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
- b. La esclerosis lateral amiotrófica.
- c. La enfermedad de Parkinson.
- d. La esclerosis múltiple.

82. ¿Cuál de los siguientes NO se clasifica dentro del trastorno mental grave?:

- a. La demencia vascular.
- b. El trastorno esquizofrénico.
- c. El trastorno esquizoafectivo.
- d. El trastorno bipolar.

- 83. ¿Cuál es la actual clasificación utilizado por la OMS para el estudio de la discapacidad?:**
- La Clasificación Internacional de la Discapacidad, Deficiencias y Minusvalías (CIDDM).
 - El índice de Barthel.
 - La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).
 - El Baremo de Valoración de los grados y niveles de Dependencia (BVD).
- 84. Con respecto a la dependencia ¿qué afirmación es CORRECTA?:**
- En términos generales se podría definir como la necesidad de ayuda para la realización de actividades básicas de la vida diaria o para la autonomía personal.
 - La dependencia es una figura administrativa no relacionada con el estado de salud y la discapacidad que puede llevar implícita una ayuda económica.
 - Las situaciones de dependencia pueden presentarse sin que se objetive la presencia de una discapacidad.
 - La dependencia es una situación equiparable a síntoma de una enfermedad.
- 85. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA en relación a la epidemiología del asma?:**
- En la infancia es más frecuente en niños que en niñas.
 - El 50% se debe al consumo o exposición pasiva al tabaco.
 - Es más frecuente en los países del sur de Europa que en los del norte.
 - La mortalidad está aumentando en España.
- 86. Del siguiente listado de patologías indicar cuál NO es una enfermedad rara:**
- La encefalitis por herpes simple.
 - La enfermedad de Charcot-Marie-Tooth intermedio autosómica recesiva tipo D.
 - El rabdomiosarcoma alveolar.
 - La enfermedad de Alzheimer.
- 87. De entre las causas externas de muerte, ¿cuál es actualmente la de mayor frecuencia en España?:**
- Los accidentes de tráfico.
 - Los suicidios y las lesiones autoinfligidas.
 - Las caídas accidentales.
 - Los envenenamientos accidentales por psicofármacos y drogas de abuso.
- 88. En relación con el índice de masa corporal, ¿cuál de las siguientes clasifica a una persona en el grupo de normopeso?:**
- <25 kg/m².
 - 18,5-24,9 kg/m².
 - 20-24,9 kg/m².
 - <30 kg/m².
- 89. ¿Cuál de las siguientes actividades es la principal fuente de emisión del dióxido de nitrógeno (NO₂)?:**
- La actividad industrial.
 - El tráfico rodado.
 - El tráfico aéreo.
 - La actividad ganadera.
- 90. Señale la CORRECTA en relación con el efecto del trabajador sano:**
- Se produce en los estudios experimentales.
 - Se produce cuando se presentan voluntarios a un estudio.
 - Es un sesgo de selección.
 - No es un sesgo.

91. En una población de trabajadores expuestos a un determinado tóxico se determina que la RME (razón de mortalidad estandarizada) por edad es de 125%. Señale la respuesta FALSA:

- a. La mortalidad en el grupo de trabajadores expuestos es un 125% mayor que la de la población de referencia, una vez que se controla el efecto de la edad.
- b. La razón de tasas entre los trabajadores expuestos y la población de referencia, estandarizadas según la distribución por edad de los trabajadores expuestos, es de 1,25.
- c. La mortalidad en el grupo de trabajadores expuestos es un 25% mayor que la población de referencia, una vez que se controla el efecto de la edad.
- d. La mortalidad en el grupo de trabajadores expuestos es mayor que en la población de referencia, una vez que se controla el efecto de la edad.

92. El diario o registro dietético es un instrumento de medición de la dieta que consiste en:

- a. El registro del consumo de todos los alimentos consumidos el día anterior a la entrevista.
- b. La recogida del consumo de alimentos de forma sistemática durante varios días.
- c. La recogida del consumo de alimentos durante el último año, mediante un cuestionario que se realiza el día de la entrevista.
- d. La recogida estandarizada de todos los alimentos consumidos de forma habitual al menos una vez cada quince días durante el año anterior a la entrevista.

93. Elija la opción CORRECTA en relación con la información nutricional que mejor refleja el efecto sinérgico de la alimentación en la salud:

- a. El consumo de alimentos individuales.
- b. El consumo de nutrientes individuales.
- c. Los patrones de dieta.
- d. El consumo calórico total.

94. ¿Cuál de los siguientes métodos NO sirve para corregir la posible confusión por estratificación poblacional en un estudio de asociación genética con polimorfismos?:

- a. La corrección por frecuencia alélica.
- b. El uso de familiares como controles.
- c. El ajuste por componentes principales.
- d. El emparejamiento por etnia.

95. En relación con los patrones epigenéticos, marque la afirmación que NO es correcta:

- a. Se pueden llegar a transmitir a la descendencia.
- b. No son los mismos para todos los tejidos.
- c. Los cambios en ellos son irreversibles.
- d. Cambian con el tiempo.

96. En un estudio de exposición a aflatoxinas y carcinoma hepatocelular se miden los niveles de metabolitos de aflatoxina en orina. ¿Qué tipo de biomarcador es?:

- a. De dosis interna.
- b. De dosis efectiva.
- c. De efecto biológico.
- d. De susceptibilidad.

97. De los siguientes posibles usos de los biomarcadores en epidemiología molecular del cáncer marque el que NO es correcto:

- a. El pronóstico de respuesta a tratamientos.
- b. La exposición a contaminantes.
- c. La identificación de cánceres en etapa temprana.
- d. La determinación de patrones de herencia.

98. ¿Cuál de los siguientes instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud incluye la Encuesta Nacional de Salud ENSE 2011-2012?:

- a. GHQ-12.
- b. EQ-5D-5L.
- c. SF-36.
- d. WHOQOL-BREF.

99. En los estudios de investigación de un nuevo procedimiento de cribado, ¿cómo se denomina el error sistemático que se introduce cuando el seguimiento no comienza en estadios comparables en la historia natural de la enfermedad entre los sujetos sometidos al cribado y los que no?:

- a. Sesgo debido al adelanto diagnóstico.
- b. Sesgo de duración.
- c. Sesgo del voluntario.
- d. Sesgo de sobrediagnóstico.

100. El índice de privación es una herramienta estadística compleja que nos permite cuantificar en una variable resumen información de:

- a. Varias dimensiones de desigualdad.
- b. Varias dimensiones de la salud.
- c. La salud en varias dimensiones de desigualdad.
- d. Las desigualdades en varias dimensiones de carga de enfermedad.