

# OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 14ko 119/2018  
Erabakiaren bidez, egindako  
Oposaketa-Lehiaketarako deia  
(EHAA 45 Zkia. 2018ko  
martxoaren 5ekoa)

Concurso-Oposición  
convocado por Resolución  
119/2018 de 14 de febrero de  
2018 (B.O.P.V. Nº 45 de 5 de  
marzo de 2018)

**KATEGORIA: FAK. ESP. BIOKIMIKA KLINIKOKO  
TEKNIKARI-MEDIKUA**

**CATEGORÍA: FAC. ESP. MÉDICO-TÉCNICO  
BIOQUÍMICA CLÍNICA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 26a**  
Fecha prueba: **26 de mayo de 2018**

*1. ariketa / 1er. ejercicio*  
*A Eredua / Modelo A*

- 1 CUAL DE LAS SIGUIENTES NO ES UNA DE LAS REGLAS DE WESTGARD:**
- 1a) 2:2s.
  - 1b) 3:1s.
  - 1c) R4s.
  - 1d) 1:2s.
- 2 ¿CUAL ES EL PORCENTAJE DE INDIVIDUOS NORMALES QUE TIENEN EL VALOR DE UNA MAGNITUD ANALÍTICA POR ENCIMA DEL VALOR DE REFERENCIA SUPERIOR? :**
- 2a) 5%
  - 2b) 2,50%
  - 2c) 1,65%
  - 2d) 1%
- 3 LA IMPRECISIÓN DESEABLE DE UN MÉTODO DEBERÍA SER:**
- 3a) Inferior a la variabilidad biológica intraindividual.
  - 3b) Inferior a 1/2 de la variabilidad biológica intraindividual.
  - 3c) Inferior a la variabilidad biológica interindividual.
  - 3d) Inferior a 1/3 de la variabilidad biológica interindividual.
- 4 EL VALOR PREDICTIVO POSITIVO DE UN RESULTADO ES: (TP=TOTAL PACIENTES;VP=VERDADEROS POSITIVOS;FN=FALSOS NEGATIVOS):**
- 4a)  $VP/(VP+FP)$ .
  - 4b)  $VP/(VP+FN)$ .
  - 4c)  $VP/(TP-FN)$ .
  - 4d)  $VP/(TP-FP)$ .
- 5 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES NORMAS ACREDITA LA COMPETENCIA TÉCNICA EN UN LABORATORIO CLÍNICO? :**
- 5a) ISO 15189.
  - 5b) ISO 9001.
  - 5c) ISO 14001.
  - 5d) ISO 17025.
- 6 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES TEST SE UTILIZA PARA CONOCER LA NORMALIDAD DE UNA DISTRIBUCIÓN?:**
- 6a) Mann Whitney.
  - 6b) Wilcoxon.
  - 6c) Kolmogorov Smirnov.
  - 6d) F de Snedecor.

**7 EL SINDROME DE FANCONI DENOTA ALTERACIÓN:**

- 7a) Glomerular.
- 7b) Tubular proximal.
- 7c) Tubular distal.
- 7d) Asa de Henle.

**8 LA DIABETES INSÍPIDA NEFROGÉNICA:**

- 8a) Está relacionada con el sistema renina aldosterona.
- 8b) Es una enfermedad tubular.
- 8c) Esta provocada por la eliminación de electrolitos.
- 8d) Provoca elevaciones de la glucosa sérica sin aumento en orina.

**9 LA CALPROTECTINA EN HECES:**

- 9a) Está aumentada en el colon irritable.
- 9b) Es producida por los neutrófilos.
- 9c) Es producida por las células del epitelio intestinal inflamado.
- 9d) Permite el diagnóstico diferencial entre Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa.

**10 LA TIROGLOBULINA:**

- 10a) Es útil para el diagnóstico y seguimiento del carcinoma diferenciado de tiroides.
- 10b) Es útil para comprobar la eficacia del tratamiento de la enfermedad de Graves.
- 10c) Esta disminuida por la presencia de anticuerpos anti TPO.
- 10d) Es útil en el diagnóstico y seguimiento de la tiroiditis de Hashimoto.

**11 LOS ANTICUERPOS TSI:**

- 11a) Están elevados en el carcinoma medular de tiroides.
- 11b) Actúan contra las células productoras de hormonas tiroideas.
- 11c) Actúan contra los receptores de TSH del tiroides.
- 11d) Disminuyen los niveles de tiroglobulina.

**12 INDICAR CUAL DE LAS AFIRMACIONES RESPECTO A LA PARATIRINA (PTH) ES FALSA:**

- 12a) Aumenta la resorción renal de calcio.
- 12b) Aumenta la resorción renal de fosfato.
- 12c) Estimula la síntesis del calcitriol.
- 12d) Tiene un ritmo circadiano.

**13 EL HE4:**

- 13a) Es un marcador tumoral de cáncer de ovario.
- 13b) Es un marcador tumoral de cáncer de mama metastásico.
- 13c) Es un marcador de cáncer de pulmón de células pequeñas.
- 13d) Es un marcador que nos orienta a la hora de realizar una segunda biopsia prostática.

**14 LA CROMOGRANINA A:**

- 14a) Es un marcador de infección digestiva.
- 14b) Es un marcador nutricional.
- 14c) Es un marcador tumoral.
- 14d) Es una proteína de fase aguda.

**15 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ANALITOS NO ES UN FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR?:**

- 15a) Lipoproteína (a).
- 15b) Homocisteína.
- 15c) Proteína C reactiva.
- 15d) Triglicéridos en ayunas.

**16 ¿CUAL ES LA PRUEBA INICIAL DE ELECCIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE LA CELIAQUÍA?:**

- 16a) Anticuerpos antiendomiso IgA.
- 16b) Anticuerpos anti gliadina IgA.
- 16c) Anticuerpos antitransglutaminasa IgA.
- 16d) HLA DQ2/DQ8.

**17 EN EL CRIBADO DE TRISOMÍA 21 EN EL PRIMER TRIMESTRE:**

- 17a) El riesgo aumenta si aumenta la HGC beta libre y disminuye la PAPP-A.
- 17b) El riesgo aumenta si aumenta la HGC beta libre y aumenta la PAPP-A.
- 17c) El riesgo aumenta si disminuye la HGC beta libre y aumenta la PAPP-A.
- 17d) El riesgo aumenta si disminuye la HGC beta libre y disminuye la PAPP-A.

**18 DE LAS SIGUIENTES DETERMINACIONES EN LCR, ¿CUAL NO ES UN MARCADOR DE ENFERMEDAD DE ALZHEIMER?:**

- 18a) Proteína tau.
- 18b) Proteína tau fosforilada.
- 18c) Beta amiloide.
- 18d) Beta 2 transferrina.

**19 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA FIBROSIS QUÍSTICA ES FALSA?:**

- 19a) Su detección está incluida en el cribado neonatal en el SNS.
- 19b) La mutación más frecuente es la F508.

- 19c) El gen implicado en la enfermedad es el CTFR.  
19d) Los pacientes tienen muy disminuido el cloro en sudor.

**20 LA ALDOSTERONA:**

- 20a) Favorece la resorción de Na+.  
20b) Favorece la resorción de H+.  
20c) Favorece la resorción de K+.  
20d) Favorece la excreción de Cl-.

**21 EN LA ENFERMEDAD DE ADDISON PRIMARIA:**

- 21a) Hay normalmente un aumento de Aldosterona.  
21b) Hay normalmente un aumento de Andrógenos.  
21c) Hay normalmente una disminución del Cortisol.  
21d) Hay normalmente una disminución de la ACTH.

**22 LA HEMOGLOBINA H ESTA FORMADA POR:**

- 22a) 3 cadenas de beta globina y una de alfa globina.  
22b) Una cadena de beta globina y 3 de alfa globina.  
22c) 4 cadenas de beta globina.  
22d) 4 cadenas de alfa globina.

**23 ANTE UN PACIENTE CON ANTI HBSAG -, HBSAG +, ANTI HBCAG TOTAL + Y ANTI HBCAG IGM -, LO MÁS PROBABLE ES:**

- 23a) Un error del laboratorio.  
23b) Una infección resuelta por el virus de la hepatitis B.  
23c) Una infección crónica por el virus de la hepatitis B.  
23d) El paciente ha sido vacunado contra el virus de la hepatitis B.

**24 LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE HEMOCROMATOSIS HEREDITARIA ES:**

- 24a) Mutación C282Y del gen HFE.  
24b) Mutación H63D del gen HFE.  
24c) Mutación Q248H del gen HFE.  
24d) Mutación S65C del gen HFE.

**25 ¿CUAL ES EL TEST DE MAYOR UTILIDAD PARA MONITORIZAR EN CASO NECESARIO EL TRATAMIENTO CON HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR?:**

- 25a) APTT.

- 25b) INR.
- 25c) Factor VII.
- 25d) Anti factor X activado.

**26 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ES UN MARCADOR DE ACTIVIDAD OSTEABLÁSTICA?:**

- 26a) Telopéptido carboxi terminal del procolágeno I.
- 26b) Hidroxiprolina.
- 26c) Calcitonina.
- 26d) Fosfatasa alcalina.

**27 LA HEMOGLOBINA S ES UNA VARIANTE DE LA HEMOGLOBINA POR SUSTITUCIÓN DE QUÉ AMINOÁCIDO EN LA POSICIÓN 6 DE LA CADENA BETA :**

- 27a) Isoleucina.
- 27b) Tirosina.
- 27c) Valina.
- 27d) Leucina.

**28 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA CERULOPLASMINA ES FALSA?:**

- 28a) Es una enzima.
- 28b) Es una proteína de fase aguda.
- 28c) Transporta el 90% del cobre plasmático.
- 28d) Su déficit produce la enfermedad de Wilson.

**29 LA ACIDOSIS RESPIRATORIA:**

- 29a) Se produce cuando la PO<sub>2</sub> es baja.
- 29b) Se produce cuando la PCO<sub>2</sub> es elevada.
- 29c) Se produce cuando el bicarbonato es bajo.
- 29d) Se produce cuando el pH es mayor de 7,45.

**30 INDIQUE EN QUE SITUACIÓN CLÍNICA NO ESTÁ ELEVADO EL ANIÓN GAP:**

- 30a) Intoxicación por metanol.
- 30b) Intoxicación por salicilatos.
- 30c) Cetoacidosis diabética.
- 30d) Acidosis tubular.

**31 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ANALITOS SE UTILIZA PARA LA DETECCIÓN PRENATAL DE DEFECTOS DEL TUBO NEURAL?:**

- 31a) Inhibina A.
- 31b) Estriol libre.
- 31c) AFP.
- 31d) HCG.

**32 LA TRANSFERRINA DEFICIENTE EN CARBOHIDRATOS (CDT) ES DE UTILIDAD:**

- 32a) En la detección de LCR en una rinorrea.
- 32b) En el diagnóstico de la hemocromatosis hereditaria.
- 32c) En la detección de consumo de alcohol.
- 32d) En el diagnóstico del déficit de absorción de hierro.

**33 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES PROTEÍNAS NO SE ELEVA EN LOS PROCESOS INFLAMATORIOS AGUDOS?:**

- 33a) Ferritina.
- 33b) Transferrina.
- 33c) Amiloide A.
- 33d) Proteína C reactiva.

**34 ¿CUAL ES EL ENZIMA DEFICIENTE EN LA GLUCOGENOSIS DE TIPO I?:**

- 34a) Glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.
- 34b) Amilo 1,6 Glucosidasa.
- 34c) Alfa Glucosidasa.
- 34d) Enzima ramificante.

**35 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES MARCADORES ES DE UTILIDAD EN EL CÁNCER DE PULMÓN?:**

- 35a) proGRP.
- 35b) HE4.
- 35c) BRAF.
- 35d) HCG.

**36 EL ÍNDICE ROMA ES DE UTILIDAD EN EL CÁNCER DE:**

- 36a) Próstata.
- 36b) Pulmón.
- 36c) Cervix.
- 36d) Ovario.

**37 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES NUCLEÓTIDOS NO FORMA PARTE DEL RNA?:**

- 37a) Timina.
- 37b) Adenina.
- 37c) Citosina.

37d) Guanina.

**38 LA METAHEMOGLOBINA:**

- 38a) Se forma por unión de grupos metilo a las cadenas de globina.
- 38b) Se forma por la fijación de metales distintos al hierro en la hemoglobina.
- 38c) Esta aumentada en hipoxias prolongadas.
- 38d) Contiene hierro en estado férrico.

**39 EL CAMBIO DE LA CITOSINA POR METIL CITOSINA EN UNA MOLÉCULA DE DNA:**

- 39a) Es una mutación genética.
- 39b) No altera la expresión del gen.
- 39c) Es un cambio epigenético.
- 39d) Es un SNP.

**40 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE EL SÍNDROME X FRÁGIL ES FALSA?:**

- 40a) Lo produce mutaciones del gen FMR1.
- 40b) Lo padecen los varones.
- 40c) La producción de la proteína FMRP está disminuida.
- 40d) Produce retraso mental.

**41 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES GENÉTICAS ESTÁ RELACIONADA CON EL DNA MITOCONDRIAL?:**

- 41a) Neuropatía óptica de Leber.
- 41b) Distrofia muscular de Duchenne.
- 41c) Enfermedad de Angelman.
- 41d) Enfermedad de Edwards.

**42 LA REACCIÓN DE BRAND EN ORINA (CIAN NITROPRUSIATO SÓDICO) SIRVE PARA LA DETECCIÓN DE:**

- 42a) Glicosaminoglicanos.
- 42b) Cistina.
- 42c) Porfirinas.
- 42d) Fenilpirúvico.

**43 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LAS BANDAS OLIGOCLONALES EN LCR ES FALSA?:**

- 43a) Son útiles en el diagnóstico de la esclerosis múltiple.
- 43b) Son normalmente IgMs.
- 43c) Se determinan por isoelectroenfoque.
- 43d) Suponen una síntesis intratecal de la inmunoglobulina.



**44      ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES HALLAZGOS SE DA HABITUALMENTE EN LOS DESÓRDENES INNATOS DEL CICLO DE LA UREA?:**

- 44a) Acidosis láctica.
- 44b) Hiperammoniemia.
- 44c) Cetonuria.
- 44d) Hipoglucemia en ayunas.

**45      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AMINOACIDURIAS SE CARACTERIZA POR UN AUMENTO DE LOS AMINOÁCIDOS AZUFRADOS?:**

- 45a) Homocistinuria.
- 45b) Tirosinuria.
- 45c) Fenilcetonuria.
- 45d) Glicinuria.

**46      EN UNA GASOMETRÍA REALIZADA A 37° DE UN PACIENTE CON UNA TEMPERATURA DE 40°:**

- 46a) Sólo el pH se debería recalcular para una temperatura de 40°.
- 46b) Sólo la PO<sub>2</sub> se debería recalcular para una temperatura de 40°.
- 46c) Sólo la PCO<sub>2</sub> se debería recalcular para una temperatura de 40°.
- 46d) Los 3 parámetros se deberán recalcular para una temperatura de 40°.

**47      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES TÉCNICAS DE SEPARACIÓN ESTÁ BASADA EN LA RELACIÓN MASA/CARGA?:**

- 47a) Espectrometría de masas.
- 47b) Electroforesis capilar.
- 47c) Cromatografía de afinidad.
- 47d) Cromatografía de gases.

**48      LA ESPECTROSCOPIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA ESTÁ BASADA:**

- 48a) En la absorción de energía de la lámpara por los átomos excitados por la llama.
- 48b) En la absorción de energía de la lámpara por los átomos no excitados por la llama.
- 48c) En la detección de la energía absorbida medida con un ángulo de 90° respecto al haz de luz.
- 48d) En la absorción de la energía generada en la llama por el cátodo hueco.

**49      EL PÉPTIDO C:**

- 49a) Es un indicador de la funcionalidad de las células Beta mejor que la insulina plasmática.
- 49b) Aumenta por la insulina exógena.
- 49c) Tiene reacción cruzada con los anticuerpos anti insulina.
- 49d) Se metaboliza en el hígado.

**50 EL ÁCIDO ÚRICO:**

- 50a) Es un subproducto del ciclo de la urea.
- 50b) Es un producto del metabolismo de las purinas.
- 50c) Está muy disminuido en el síndrome de Lesch Nyhan.
- 50d) Está muy aumentado en la deficiencia de Xantina Oxidasa.

**51 LAS TÉCNICAS FISH SIRVEN PARA:**

- 51a) Localizar anticuerpos pegados a la membrana celular.
- 51b) Detectar anticuerpos específicos mediante el marcaje de anticuerpos con moléculas fluorescentes.
- 51c) Detectar alteraciones en el DNA mediante sondas marcadas con moléculas fluorescentes.
- 51d) Amplificación de secuencias específicas y visualización fluorescente.

**52 LA ESPECIFICIDAD DE UNA PRUEBA PARA DIAGNOSTICAR UNA ENFERMEDAD SE CALCULA SEGÚN EL COCIENTE:**

- 52a)  $VP/(VP+FP)$ .
- 52b)  $(VP+VN)/(VP+FP)$ .
- 52c)  $VP/(VP+FN)$ .
- 52d)  $VN/(VN+FP)$ .

**53 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA PROCALCITONINA (PCT) ES FALSA?:**

- 53a) La medición de PCT se puede realizar en suero o plasma, a partir de sangre venosa o arterial, y sin requerimientos preanalíticos especiales.
- 53b) La medición seriada de la PCT puede ser utilizada para monitorizar la evolución de la sepsis y también como un indicador de la eficacia de las medidas terapéuticas establecidas.
- 53c) En general, concentraciones de PCT menores de 2  $\mu\text{g/L}$  indican que la infección bacteriana no es probable.
- 53d) La PCT es un precursor de la calcitonina.

**54 LA ALBUMINURIA ES UN MARCADOR IMPORTANTE E INDEPENDIENTE:**

- 54a) De riesgo de desarrollar patología tiroidea.
- 54b) De riesgo cardiovascular global.
- 54c) De riesgo de evolución a cirrosis.
- 54d) Diagnóstico carcinoma pancreático.

**55 EL VALOR DEL FILTRADO GLOMERULAR EN PERSONAS ADULTAS JÓVENES SANAS**

**SE SITÚA ENTRE :**

- 55a) 90-140 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- 55b) 60-90 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- 55c) 30-60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- 55d) >140 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.

**56 EL COCIENTE RESPIRATORIO:**

- 56a) Es la relación entre el volumen de dióxido de carbono eliminado y el oxígeno absorbido.
- 56b) Es la relación ventilación/perfusión (V/Q).
- 56c) Es la relación entre la fracción inspirada de oxígeno y la presión barométrica.
- 56d) En condiciones estables es siempre superior a 5.

**57 LA CESIÓN DE OXÍGENO ESTÁ DETERMINADA POR LA AFINIDAD DE LA HEMOGLOBINA POR EL OXÍGENO, QUE A SU VEZ DEPENDE DE DISTINTAS VARIABLES:**

- 57a) Un aumento de la temperatura facilita la liberación de oxígeno a los tejidos.
- 57b) Una disminución del pH (acidosis) ocasiona un aumento de la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno, disminuyendo su liberación a los tejidos.
- 57c) Las concentraciones disminuidas de 2,3 difosfoglicerato desplazan la curva hacia la derecha, promoviendo la liberación de oxígeno a los tejidos.
- 57d) La carboxihemoglobina conduce a una disminución de la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno.

**58 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES PARÁMETROS ES EL MEJOR MARCADOR DE RESPUESTA A LA ESTIMULACIÓN OVÁRICA EN UN TRATAMIENTO FIV? (FERTILIZACIÓN IN VITRO):**

- 58a) Edad de la mujer sometida al tratamiento.
- 58b) Nivel de FSH el día 5 del ciclo.
- 58c) Hormona antimulleriana.
- 58d) Nivel de FSH tras prueba de clomifeno.

**59 EL MÉTODO IDÓNEO DE ESTUDIO DE SEMEN POSVASECTOMÍA ES:**

- 59a) Examen en fresco de 10 mcl de semen homogeneizado con objetivo de 40x.
- 59b) Examen del semen homogeneizado en cámara de Neubauer improved.
- 59c) Examen en fresco de 10 mcl de semen centrifugado con objetivo de 40x.
- 59d) Examen del semen homogeneizado en cámara de Makler.

**60 EN RELACIÓN A LA PLACENTA:**

- 60a) Su función principal es proteger al feto desde un punto de vista físico e inmunológico.
- 60b) Su función principal es la producción de múltiples proteínas y hormonas esteroideas.
- 60c) Aporta protección inmunológica al feto gracias a la producción de inmunoglobulinas.
- 60d) Los niveles de HCG necesarios para la producción de progesterona provienen del transporte activo a través de la sangre materna.

**61 EN LA DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS ANTINUCLEARES:**

- 61a) La dilución de partida cuando se utiliza la inmunofluorescencia es 1/20.
- 61b) El método de referencia es la quimioluminiscencia.
- 61c) Ante una alta sospecha clínica de enfermedad autoinmune y ANAs negativos por ELISA, es imprescindible realizar la determinación por inmunofluorescencia para descartar un falso negativo.
- 61d) Se recomienda su realización en cribaje oportunista a pesar de la ausencia de sintomatología.

**62 LA ANEMIA ASOCIADA A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, HABITUALMENTE ES:**

- 62a) Microcítica normocrómica.
- 62b) Normocítica hipocrómica.
- 62c) Normocítica normocrómica.
- 62d) Macrocítica normocrómica.

**63 PARA INDUCIR LA OVULACIÓN SE UTILIZA**

- 63a) Estradiol.
- 63b) FSH.
- 63c) HCG
- 63d) Hormona antimulleriana.

**64 ¿CUAL ES LA PRINCIPAL APLICACIÓN DE LA MEDIDA DE LA CONCENTRACIÓN DEL ENZIMA CONVERSOR DE ANGIOTENSINA?:**

- 64a) Diagnóstico de sarcoidosis.
- 64b) Seguimiento de tratamiento con antidiabéticos orales.
- 64c) Diagnóstico de psoriasis.
- 64d) Diagnóstico de tumores neuroendocrinos.

**65 EN LA INTERPRETACIÓN DE UN CAMBIO ENTRE DOS VALORES CONSECUTIVOS DE UNA MAGNITUD BIOLÓGICA:**

- 65a) Se debe tener en cuenta la incertidumbre de medida, la variación biológica interindividual y la variación biológica intraindividual.
- 65b) Si los resultados del control de calidad interno de las series de las dos mediciones son similares, la incertidumbre de medida no se tiene en cuenta en el cálculo.
- 65c) Se debe tener en cuenta la incertidumbre de medida y la variación biológica intraindividual.
- 65d) El cambio se considera con significado clínico si la segunda medida es diferente de la primera en una proporción superior al 8%.

**66 LA PRESENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA LA BETA2 GLICOPROTEINA I ESTÁ RELACIONADA CON:**

- 66a) Síndrome antifosfolípido.
- 66b) Artritis reumatoide.
- 66c) Hepatitis autoinmune.
- 66d) Enfermedad inflamatoria intestinal.

**67 EN UN HEMOGRAMA, EL RDW REPRESENTA:**

- 67a) El valor medio obtenido para la población total de células rojas.
- 67b) La dispersión asociada al volumen de los hematíes.
- 67c) La dispersión asociada a la hemoglobina de los hematíes.
- 67d) La dispersión asociada a la concentración de hemoglobina de los hematíes.

**68 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE (MEN) NO ES CIERTA?:**

- 68a) Tiene una base genética (transmisión autosómica dominante) con una baja penetrancia.
- 68b) Se manifiesta como alteraciones endocrinas múltiples.
- 68c) Se han descrito tres patrones: MEN tipo I, MEN tipo IIA y MEN tipo IIB.
- 68d) Es fundamental su diagnóstico precoz, así como el consejo genético a los familiares.

**69 LA HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA :**

- 69a) Es una patología de transmisión autosómica dominante.
- 69b) En su forma más frecuente se produce un déficit de 21-hidroxilasa.
- 69c) En su forma más frecuente se produce un déficit de aromatasa.
- 69d) Cursa con hiperaldosteronismo.

**70 ANTE UN PACIENTE QUE ACUDE CON UN ATAQUE NEUROVISCERAL AGUDO:**

- 70a) Se debe sospechar un ataque de porfiria aguda para cuyo diagnóstico debe medirse porfirinas totales en orina.
- 70b) Se debe sospechar un ataque de porfiria aguda para cuyo diagnóstico debe medirse porfobilinógeno en orina.
- 70c) Se debe sospechar una porfiria cutánea para cuyo diagnóstico se debe medir Ácido delta amino levulínico.
- 70d) Se debe sospechar un ataque de porfiria aguda para cuyo diagnóstico debe medirse protoporfirina en eritrocitos.

**71 CONCENTRACIONES ELEVADAS DE ÁCIDO METIL MALÓNICO Y HOMOCISTEINA SUGIEREN DEFICIENCIA DE:**

- 71a) Vitamina B6.
- 71b) Vitamina D.
- 71c) Vitamina B12.
- 71d) Hierro.

**72 LOS TEST PARA DETECTAR LA PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN EL APARATO DIGESTIVO DE UN PACIENTE:**

- 72a) El test de aliento se basa en la ingestión de una cápsula de ureasa.
- 72b) Los test inmunológicos, a pesar de tener algo menos de sensibilidad y especificidad que el test del aliento, pueden utilizarse tanto en el diagnóstico como en la confirmación de su erradicación tras tratamiento antibiótico.
- 72c) El test del aliento es más sensible pero menos específico que los test inmunológicos.
- 72d) El test del aliento presenta una sensibilidad y especificidad superiores al 90%, por lo que es de elección tanto en el diagnóstico como en la confirmación de su erradicación tras tratamiento antibiótico.

**73 LA CÁMARA DE GRAFITO SE UTILIZA EN:**

- 73a) Polarografía.
- 73b) Cromatografía de gases.
- 73c) Cromatografía líquida de alta resolución.
- 73d) Espectrofotometría de absorción atómica.

**74 LA VITAMINA K ES NECESARIA PARA LA ACTIVIDAD DE CUAL DE LOS SIGUIENTES FACTORES DE COAGULACIÓN:**

- 74a) Factor V.
- 74b) Factor X.
- 74c) Factor XI.
- 74d) Factor XII.

**75 LOS TEST RECOMENDADOS PARA EL ESTUDIO INICIAL DE LA ENFERMEDAD DE VON WILLEBRAND SON:**

- 75a) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Factor VIII actividad.
- 75b) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Factor VII actividad.
- 75c) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Proteína S.
- 75d) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Proteína C.

**76 LA POBLACIÓN DE GRANULOCITOS INMADUROS:**

- 76a) Incluye promielocitos, mielocitos, metamielocitos y cayados.
- 76b) En pediatría es un marcador de infección de alta sensibilidad.
- 76c) Incluye promielocitos, mielocitos y metamielocitos.
- 76d) Incluye mielocitos y metamielocitos.

**77 LA CISTATINA C ES UN MARCADOR DE UTILIDAD EN LA VALORACIÓN DE:**

- 77a) El filtrado glomerular.
- 77b) Anemia asociada a procesos crónicos.
- 77c) Proceso inflamatorio agudo.
- 77d) Insuficiencia cardiaca.

**78 LA TÉCNICA CONOCIDA COMO WESTERN BLOT SE USA PARA DETECTAR:**

- 78a) mRNA.
- 78b) Proteínas.
- 78c) DNA.
- 78d) Metales pesados.

**79 RESPECTO AL SELENIO, ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CIERTA?**

- 79a) La exposición a dicho metal a altas dosis provoca manifestaciones tóxicas.
- 79b) A pesar de que durante un tiempo se consideró que a dosis altas puede presentar toxicidad, actualmente se sabe que no es cierto, ya que tiene una vida media en sangre muy corta, con eliminación rápida principalmente renal.
- 79c) Se puede medir en suero, orina, sudor y pelo.
- 79d) Es considerado un elemento traza de alta importancia a nivel nutricional.

**80 QUÉ PRUEBA SE UTILIZA PARA DIFERENCIAR UNA COLONIA DE ESTREPTOCOCO DE ESTAFILOCOCO:**

- 80a) Coagulasa.
- 80b) Catalasa.
- 80c) Lactosa.
- 80d) Indol.

**81 EL SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN BACTERIANA MALDI-TOF MS:**

- 81a) Presenta grandes ventajas respecto de la identificación mediante pruebas metabólicas, entre ellas, no es necesario el cultivo previo de la muestra clínica.
- 81b) Se basa en espectrometría de masas tras amplificación por PCR.
- 81c) Permite identificar el microorganismo en menos de 24 horas.
- 81d) No es válido para urocultivos.

**82 EN RELACIÓN AL VIRUS DE LA GRIPE :**

- 82a) La mayoría de las pruebas antigénicas para el virus influenza son sensibles pero poco específicas, sobre todo en adultos.
- 82b) El cultivo del virus influenza, además de poco sensible y específico, requiere mucho tiempo y preparación técnica.

- 82c) Las pruebas moleculares son poco específicas en población pediátrica.  
82d) Las pruebas moleculares son altamente sensibles y específicas.

**83 RESPECTO A LOS LÍQUIDOS SEROSOS:**

- 83a) Los trasudados son líquidos inflamatorios que se originan por alteración de factores sistémicos.  
83b) Los exudados son líquidos inflamatorios cuya formación depende de un aumento de la permeabilidad capilar.  
83c) La causa más frecuente de aumento patológico de líquido pleural es la neumonía.  
83d) En el estudio del líquido pleural la medición del pH se realiza en el tubo heparinizado en el que se medirán también las pruebas bioquímicas.

**84 INDICAR QUÉ AFIRMACIÓN ACERCA DE LA DISBETALIPOPROTEINEMIA ES FALSA:**

- 84a) El defecto primario es un defecto en la eliminación de las lipoproteínas remanentes.  
84b) Se corresponde con la hiperlipidemia tipo III de Frederickson.  
84c) Los pacientes tienen elevado el colesterol y los triglicéridos.  
84d) Los pacientes tienen mutaciones en el gen de la apo B.

**85 EN EL DIAGNÓSTICO DE ARTRITIS REUMATOIDE:**

- 85a) Los anticuerpos frente a proteínas citrulinadas (ACPA) presentan una baja especificidad, por lo que nunca deben usarse como marcadores únicos en el diagnóstico de la enfermedad.  
85b) Se considera resultado positivo fuerte para factor reumatoide cuando supera en un 50 % el límite de referencia para la técnica empleada.  
85c) La determinación conjunta de ACPA Y RF permite mejorar la sensibilidad y especificidad, y es el mejor método para confirmar y/o excluir el diagnóstico de AR.  
85d) El factor reumatoide presenta una especificidad superior al 90%.

**86 EL CALCIO EN SANGRE SE ENCUENTRA: LIBRE COMO  $Ca^{2+}$ , UNIDO A PROTEÍNAS EN ZONAS CON CARGAS NEGATIVAS Y FORMANDO COMPLEJOS CON PEQUEÑOS ANIONES:**

- 86a) Debido a ello la alcalosis, al provocar una disminución de la carga negativa de las proteínas, disminuye la concentración de  $Ca^{2+}$ .  
86b) Debido a ello la acidosis, al provocar un aumento de la carga negativa de las proteínas, disminuye la concentración de  $Ca^{2+}$ .  
86c) Gracias a la poca variación de pH sanguíneo, éste no influye en la proporción de calcio iónico y calcio unido a proteínas.  
86d) La regulación de la concentración del  $Ca^{2+}$  se lleva a cabo mediante la PTH y la  $1,25(OH)_2$  Vitamina D.



**87      ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES SANGUÍNEOS TIENE RITMO CIRCADIANO?:**

- 87a) PTH.
- 87b) TSH.
- 87c) Magnesio.
- 87d) Vitamina D.

**88      LA MEDIDA DE ADENOSIN DESAMINASA EN LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO:**

- 88a) No se realiza porque no atraviesa la barrera hematoencefálica.
- 88b) En concentración superior a 10 UI/L se relaciona con meningitis tuberculosa.
- 88c) En concentración superior a 10 UI/L se relaciona con Esclerosis múltiple, aunque, debido a su baja especificidad, su uso no está recomendado.
- 88d) En concentración superior a 35 UI/L se relaciona con meningitis tuberculosa.

**89      EN LA EVALUACIÓN Y CONTROL DE LA EVOLUCIÓN DE LA INTOXICACIÓN AGUDA POR PARACETAMOL:**

- 89a) Es muy útil la medida de su concentración en orina para valorar el riesgo de nefrotoxicidad.
- 89b) Se utilizan nomogramas para estratificar el riesgo de hepatotoxicidad en los que se incluye la concentración del fármaco y el tiempo transcurrido desde la ingesta.
- 89c) La relación entre la concentración en suero y orina predice el riesgo de hepatotoxicidad.
- 89d) Debido a su larga vida media en sangre, se mide su concentración desde el ingreso del paciente, cada 24 horas hasta que se hace indetectable, momento en el que desaparece el riesgo de hepatotoxicidad.

**90      LOS RETICULOCITOS:**

- 90a) Son precursores nucleados de los hematíes.
- 90b) Se encuentran disminuidos en sangre en las anemias hemolíticas.
- 90c) Se encuentran aumentados en sangre en las anemias carenciales.
- 90d) Son hematíes inmaduros anucleados.

**91      LA MEDICIÓN DE LAS PRUEBAS HEPÁTICAS AST/GOT, FOSFATASA ALCALINA (ALP) Y ALBÚMINA COMBINADAS INDICA POSIBLE COLESTASIS CRÓNICA CUANDO:**

- 91a) AST superior a tres veces el límite de referencia, ALP superior al límite de referencia pero sin llegar a duplicarlo y albúmina disminuida.
- 91b) ALP superior a dos veces el límite de referencia, AST superior al límite de referencia pero sin llegar a triplicarlo y albúmina disminuida.
- 91c) ALP superior a dos veces el límite de referencia, AST superior al límite de referencia pero sin llegar a triplicarlo y albúmina dentro de los límites de referencia.

91d) AST superior a tres veces el límite de referencia, ALP superior al límite de referencia pero sin llegar a duplicarlo y albúmina dentro de los límites de referencia.

**92 DIGA CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES FALSA:**

92a) El catálogo de prestaciones del Sistema Nacional de Salud no comprende la prestación farmacéutica.

92b) La cartera común básica del Sistema Nacional de Salud se aprueba mediante Real Decreto.

92c) La cartera común suplementaria está sujeta a aportación del usuario.

92d) Las Comunidades Autónomas pueden incorporar en sus carteras de servicios una técnica, tecnología o procedimiento no contemplado en la cartera común de servicios del Sistema Nacional de Salud.

**93 EN RELACIÓN CON LAS RETRIBUCIONES DEL PERSONAL ESTATUTARIO, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**

93a) Las retribuciones del personal estatutario se estructuran en retribuciones básicas y retribuciones complementarias.

93b) La deducción de haberes derivada del ejercicio del derecho de huelga tiene carácter de sanción disciplinaria.

93c) Las pagas extraordinarias forman parte de las retribuciones básicas.

93d) Las retribuciones complementarias son fijas o variables.

**94 ES COMPETENCIA DE LA DIRECCIÓN-GERENCIA DE LAS ORGANIZACIONES DE SERVICIOS SANITARIOS DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD:**

94a) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con la Organización Central de Osakidetza-Servicio vasco de salud.

94b) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con el Departamento de Salud.

94c) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con los centros sanitarios de titularidad privada para la prestación de los servicios sanitarios complementarios.

94d) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con las demás organizaciones de servicios sanitarios de Osakidetza-Servicio vasco de salud.

**95 EN LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A PACIENTES Y USUARIOS:**

95a) Se registrarán todas las reclamaciones y solicitudes que se presenten ante ellos, con independencia del centro, servicio o establecimiento destinatario de la misma.

95b) Únicamente se registrarán las reclamaciones y solicitudes dirigidas a su propio centro, servicio o establecimiento sanitario.

- 95c) Únicamente se registrarán las reclamaciones y solicitudes presentas por escrito y dirigidas a su propio centro, servicio o establecimiento sanitario.
- 95d) Las reclamaciones y solicitudes deben presentarse, en todo caso, por escrito.
- 96 CONFORME A LA LEY 7/2002, DE 12 DE DICIEMBRE, DE VOLUNTADES ANTICIPADAS EN EL ÁMBITO SANITARIO, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**
- 96a) Las instrucciones sobre el tratamiento contenidas en el documento de voluntades anticipadas deberán ser respetadas por el médico o equipo sanitario que le atienda cuando el paciente se encuentra en una situación en la que no sea posible expresar su voluntad.
- 96b) Las instrucciones sobre el tratamiento contenidas en el documento de voluntades anticipadas deberán ser respetadas por el médico o equipo sanitario que le atienda siempre que el paciente se encuentre en alguna de las situaciones previstas en las instrucciones.
- 96c) Las instrucciones sobre el tratamiento contenidas en el documento de voluntades anticipadas deberán ser respetadas por el médico o equipo sanitario que le atienda cuando el documento de voluntades anticipadas que contiene las instrucciones haya sido previamente inscrito en algún Registro de voluntades anticipadas legalmente constituido.
- 96d) Las tres afirmaciones anteriores son ciertas.
- 97 A LOS EFECTOS DE LA LEY 4/2005, DE 18 DE FEBRERO, PARA LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**
- 97a) Se considera violencia contra las mujeres cualquier acto violento por razón de sexo.
- 97b) Se considera violencia contra las mujeres cualquier acto violento contra una mujer.
- 97c) Se consideran actos violentos contra las mujeres las amenazas de realizar actos violentos por razón de sexo.
- 97d) Se considerarán violencia contra las mujeres los actos violentos que supongan la privación arbitraria de libertad que se produzca en la vida privada.
- 98 EN RELACIÓN CON EL PLAN DE SALUD 2013-2020, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**
- 98a) Es un Plan de Gobierno limitado al ámbito sanitario.
- 98b) Marca las políticas de salud para Euskadi.
- 98c) Todos los departamentos del Gobierno están implicados en el desarrollo del Plan.
- 98d) Define las prioridades que durante su periodo de vigencia han de ser atendidas con recursos públicos.
- 99 EN RELACIÓN CON LOS RETOS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 99a) En relación con la universalidad y equidad en el acceso a la salud, el objetivo de Osakidetza-Servicio vasco de salud es garantizar el acceso a la salud a todas las personas que tengan reconocido el derecho a recibir asistencia sanitaria.
- 99b) En relación con la humanización de la atención, el objetivo se centra prioritariamente en la atención hospitalaria.
- 99c) En relación con la atención en la lengua oficial de preferencia, el objetivo de Osakidetza-Servicio vasco de salud es conseguir que, para el año 2020, el 65% de las y los profesionales sanitarios atiendan indistintamente en los dos idiomas oficiales.
- 99d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**100 EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL II PLAN DE NORMALIZACIÓN DEL USO DEL EUSKERA EN OSAKIDETZA ES:**

- 100a) Garantizar a la ciudadanía la opción de comunicarse en la lengua oficial en la que se encuentre más cómoda y segura.
- 100b) Garantizar que las Unidades de Atención Primaria, en razón de su mayor cercanía al conjunto de la ciudadanía, sean mayoritariamente bilingües.
- 100c) Garantizar la presencia y el uso del euskera como lengua de servicio oral y escrita en las relaciones externas con pacientes, familiares, administraciones, etc.
- 100d) Garantizar la presencia y el uso del euskera como lengua de servicio oral y escrita, tanto en las relaciones externas como en las relaciones internas.

**PREGUNTAS RESERVA**

**101 LA CONCENTRACIÓN DE POTASIO EN SUERO SE VE FALSAMENTE ELEVADA:**

- 101a) Por retraso en su medición, siendo más acusado cuando la muestra se conserva a 25 grados que cuando se conserva a 4 grados de temperatura.
- 101b) Por retraso en su medición, siendo más acusado cuando la muestra se conserva a 4 grados que cuando se conserva a 25 grados de temperatura.
- 101c) En pacientes con enfermedad renal crónica avanzada.
- 101d) Cuando el contenedor no se llena lo suficiente.

**102 PARA MEDIR EL ESTATUS DE ZN O LA RESPUESTA A LA SUPLEMENTACIÓN, LA MUESTRA MÁS ADECUADA DE LAS CUATRO QUE SE CITAN ES:**

- 102a) Suero.
- 102b) Eritrocitos.
- 102c) Leucocitos.
- 102d) Pelo.

**103 EN UN PACIENTE CON SOSPECHA DE INTOXICACIÓN POR MERCURIO:**

- 103a) Aunque el Metil Hg no se encuentra en orina, ésta puede proporcionar información adicional sobre la exposición añadida de otras especies de mercurio.
- 103b) Se debe medir también la concentración de selenio, ya que si ésta es elevada, la intoxicación por mercurio se ve agravada.
- 103c) La muestra de elección es el pelo.
- 103d) Deben utilizarse agentes quelantes incluso en pacientes asintomáticos.

**104 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES VERDADERA?:**

- 104a) Los estudios caso-control infraestiman la exactitud diagnóstica de un test.
- 104b) La mayoría de los estudios diagnósticos en la bibliografía ofrecen evidencia directa de que el test estudiado mejora el resultado final de salud en el paciente.
- 104c) El mejor diseño de estudio para investigar la efectividad de un test es un ensayo clínico diagnóstico randomizado.
- 104d) Las guías realizadas en base a la medicina o el laboratorio basado en la evidencia reflejan el consenso de expertos.

**105 LA HORMONA PARATIROIDEA:**

- 105a) A nivel renal disminuye la absorción de Ca (túbulo distal y colector y rama ascendente del asa de Henle) y aumenta la reabsorción tubular de fosfato (acción fosfatúrica) .
- 105b) A nivel óseo disminuye la movilización de Ca y P mediante la inhibición de la actividad de los osteoclastos.
- 105c) Sufre metabolismo periférico dando lugar a múltiples fragmentos circulantes, todos ellos con actividad biológica.
- 105d) A nivel intestinal aumenta la absorción de Ca y P indirectamente mediante la conversión de la vitamina D en su forma activa.

**106 EN RELACIÓN A LA PCR ULTRASENSIBLE:**

- 106a) Presenta una variabilidad intraindividual del 15%, por lo que, a la hora de considerarla como marcador de riesgo cardiovascular, se necesitan dos mediciones con un intervalo de cuatro semanas, tomándose el valor más elevado de las dos.
- 106b) Presenta una variabilidad intraindividual superior al 40 %, por lo que, a la hora de considerarla como marcador de riesgo cardiovascular, se recomienda la media de dos mediciones independientes de su concentración sérica, separadas por un intervalo de tiempo de dos semanas.
- 106c) Presenta una variabilidad interindividual muy baja (inferior al 10%), por lo que su rango de referencia es muy estrecho.
- 106d) Su concentración sérica aumenta con la administración de estatinas.

**107 EN LA MEDICIÓN DE GLUCOSA EN SANGRE CAPILAR MEDIANTE GLUCÓMETROS, EL HEMATOCRITO:**

- 107a) No afecta a la exactitud de la medida, pero sí a la imprecisión.
- 107b) Es una fuente de error debido a que su aumento provoca resultados falsamente elevados.
- 107c) Es una fuente de error debido a que su aumento provoca resultados falsamente disminuidos.
- 107d) No afecta a los resultados obtenidos.

**108 LA ENZIMA QUE SE ENCUENTRA SIGNIFICATIVAMENTE AUMENTADA EN LA ANEMIA MEGALOBLÁSTICA ES:**

- 108a) LDH.
- 108b) CPK.
- 108c) Fosfatasa alcalina.
- 108d) Aldolasa.

**109      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES RELACIONADAS CON EL COBRE ES CIERTA?:**

- 109a) Su deficiencia provoca anemia macrocítica.
- 109b) Se encuentra unido a la ceruloplasmina en un 90% aproximadamente.
- 109c) Está presente en la vitamina B12.
- 109d) Es habitual su déficit en pacientes con nutrición parenteral.

**110      EN RELACIÓN CON EL PROCESO ASISTENCIAL GESTACIÓN-PARTO-PUERPERIO, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 110a) Todas las mujeres embarazadas, atendidas en Osakidetza-Servicio vasco de salud, disponen de cartilla electrónica de la embarazada.
- 110b) Todas las mujeres embarazadas, atendidas en Osakidetza-Servicio vasco de salud, disponen de una cartilla de embarazada en formato papel.
- 110c) Únicamente las mujeres embarazadas, con Tarjeta Individual Sanitaria emitida por el Departamento de salud del Gobierno Vasco disponen de cartilla electrónica de la embarazada.
- 110d) Las mujeres embarazadas atendidas en Osakidetza-Servicio vasco de salud, pueden optar entre la cartilla electrónica y la cartilla en soporte papel.

# OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 14ko 119/2018  
Erabakiaren bidez, egindako  
Oposaketa-Lehiaketarako deia  
(EHAA 45 Zkia. 2018ko  
martxoaren 5ekoa)

Concurso-Oposición  
convocado por Resolución  
119/2018 de 14 de febrero de  
2018 (B.O.P.V. Nº 45 de 5 de  
marzo de 2018)

**KATEGORIA: FAK. ESP. BIOKIMIKA KLINIKOKO  
TEKNIKARI-MEDIKUA**

**CATEGORÍA: FAC. ESP. MÉDICO-TÉCNICO  
BIOQUÍMICA CLÍNICA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 26a**  
Fecha prueba: **26 de mayo de 2018**

***1. ariketa / 1er. ejercicio***  
***B Eredua / Modelo B***

**1 ¿CUAL ES LA PRINCIPAL APLICACIÓN DE LA MEDIDA DE LA CONCENTRACIÓN DEL ENZIMA CONVERSOR DE ANGIOTENSINA?:**

- 1a) Diagnóstico de sarcoidosis.
- 1b) Seguimiento de tratamiento con antidiabéticos orales.
- 1c) Diagnóstico de psoriasis.
- 1d) Diagnóstico de tumores neuroendocrinos.

**2 EN LA INTERPRETACIÓN DE UN CAMBIO ENTRE DOS VALORES CONSECUTIVOS DE UNA MAGNITUD BIOLÓGICA:**

- 2a) Se debe tener en cuenta la incertidumbre de medida, la variación biológica interindividual y la variación biológica intraindividual.
- 2b) Si los resultados del control de calidad interno de las series de las dos mediciones son similares, la incertidumbre de medida no se tiene en cuenta en el cálculo.
- 2c) Se debe tener en cuenta la incertidumbre de medida y la variación biológica intraindividual.
- 2d) El cambio se considera con significado clínico si la segunda medida es diferente de la primera en una proporción superior al 8%.

**3 LA PRESENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA LA BETA2 GLICOPROTEINA I ESTÁ RELACIONADA CON:**

- 3a) Síndrome antifosfolípido.
- 3b) Artritis reumatoide.
- 3c) Hepatitis autoinmune.
- 3d) Enfermedad inflamatoria intestinal.

**4 EN UN HEMOGRAMA, EL RDW REPRESENTA:**

- 4a) El valor medio obtenido para la población total de células rojas.
- 4b) La dispersión asociada al volumen de los hematíes.
- 4c) La dispersión asociada a la hemoglobina de los hematíes.
- 4d) La dispersión asociada a la concentración de hemoglobina de los hematíes.

**5 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE (MEN) NO ES CIERTA?:**

- 5a) Tiene una base genética (transmisión autosómica dominante) con una baja penetrancia.
- 5b) Se manifiesta como alteraciones endocrinas múltiples.
- 5c) Se han descrito tres patrones: MEN tipo I, MEN tipo IIA y MEN tipo IIB.
- 5d) Es fundamental su diagnóstico precoz, así como el consejo genético a los familiares.

**6 LA HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA :**

- 6a) Es una patología de transmisión autosómica dominante.
- 6b) En su forma más frecuente se produce un déficit de 21-hidroxilasa.
- 6c) En su forma más frecuente se produce un déficit de aromatasa.
- 6d) Cursa con hiperaldosteronismo.



**7 ANTE UN PACIENTE QUE ACUDE CON UN ATAQUE NEUROVISCERAL AGUDO:**

- 7a) Se debe sospechar un ataque de porfiria aguda para cuyo diagnóstico debe medirse porfirinas totales en orina.
- 7b) Se debe sospechar un ataque de porfiria aguda para cuyo diagnóstico debe medirse porfobilinógeno en orina.
- 7c) Se debe sospechar una porfiria cutánea para cuyo diagnóstico se debe medir Ácido delta amino levulínico.
- 7d) Se debe sospechar un ataque de porfiria aguda para cuyo diagnóstico debe medirse protoporfirina en eritrocitos.

**8 CONCENTRACIONES ELEVADAS DE ÁCIDO METIL MALÓNICO Y HOMOCISTEINA SUGIEREN DEFICIENCIA DE:**

- 8a) Vitamina B6.
- 8b) Vitamina D.
- 8c) Vitamina B12.
- 8d) Hierro.

**9 LOS TEST PARA DETECTAR LA PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN EL APARATO DIGESTIVO DE UN PACIENTE:**

- 9a) El test de aliento se basa en la ingestión de una cápsula de ureasa.
- 9b) Los test inmunológicos, a pesar de tener algo menos de sensibilidad y especificidad que el test del aliento, pueden utilizarse tanto en el diagnóstico como en la confirmación de su erradicación tras tratamiento antibiótico.
- 9c) El test del aliento es más sensible pero menos específico que los test inmunológicos.
- 9d) El test del aliento presenta una sensibilidad y especificidad superiores al 90%, por lo que es de elección tanto en el diagnóstico como en la confirmación de su erradicación tras tratamiento antibiótico.

**10 LA CÁMARA DE GRAFITO SE UTILIZA EN:**

- 10a) Polarografía.
- 10b) Cromatografía de gases.
- 10c) Cromatografía líquida de alta resolución.
- 10d) Espectrofotometría de absorción atómica.

**11 LA VITAMINA K ES NECESARIA PARA LA ACTIVIDAD DE CUAL DE LOS SIGUIENTES FACTORES DE COAGULACIÓN:**

- 11a) Factor V.
- 11b) Factor X.
- 11c) Factor XI.
- 11d) Factor XII.

**12 LOS TEST RECOMENDADOS PARA EL ESTUDIO INICIAL DE LA ENFERMEDAD DE VON WILLEBRAND SON:**

- 12a) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Factor VIII actividad.
- 12b) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Factor VII actividad.
- 12c) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Proteína S.
- 12d) Factor Von Willebrand actividad, Factor Von Willebrand antígeno y Proteína C.

**13 LA POBLACIÓN DE GRANULOCITOS INMADUROS:**

- 13a) Incluye promielocitos, mielocitos, metamielocitos y cayados.
- 13b) En pediatría es un marcador de infección de alta sensibilidad.
- 13c) Incluye promielocitos, mielocitos y metamielocitos.
- 13d) Incluye mielocitos y metamielocitos.

**14 LA CISTATINA C ES UN MARCADOR DE UTILIDAD EN LA VALORACIÓN DE:**

- 14a) El filtrado glomerular.
- 14b) Anemia asociada a procesos crónicos.
- 14c) Proceso inflamatorio agudo.
- 14d) Insuficiencia cardiaca.

**15 LA TÉCNICA CONOCIDA COMO WESTERN BLOT SE USA PARA DETECTAR:**

- 15a) mRNA.
- 15b) Proteínas.
- 15c) DNA.
- 15d) Metales pesados.

**16 RESPECTO AL SELENIO, ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CIERTA?**

- 16a) La exposición a dicho metal a altas dosis provoca manifestaciones tóxicas.
- 16b) A pesar de que durante un tiempo se consideró que a dosis altas puede presentar toxicidad, actualmente se sabe que no es cierto, ya que tiene una vida media en sangre muy corta, con eliminación rápida principalmente renal.
- 16c) Se puede medir en suero, orina, sudor y pelo.
- 16d) Es considerado un elemento traza de alta importancia a nivel nutricional.

**17 QUÉ PRUEBA SE UTILIZA PARA DIFERENCIAR UNA COLONIA DE ESTREPTOCOCO DE ESTAFILOCOCO:**

- 17a) Coagulasa.
- 17b) Catalasa.
- 17c) Lactosa.
- 17d) Indol.

**18 EL SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN BACTERIANA MALDI-TOF MS:**

- 18a) Presenta grandes ventajas respecto de la identificación mediante pruebas metabólicas, entre ellas, no es necesario el cultivo previo de la muestra clínica.
- 18b) Se basa en espectrometría de masas tras amplificación por PCR.
- 18c) Permite identificar el microorganismo en menos de 24 horas.
- 18d) No es válido para urocultivos.

**19 EN RELACIÓN AL VIRUS DE LA GRIPE :**

- 19a) La mayoría de las pruebas antigénicas para el virus influenza son sensibles pero poco específicas, sobre todo en adultos.
- 19b) El cultivo del virus influenza, además de poco sensible y específico, requiere mucho tiempo y preparación técnica.
- 19c) Las pruebas moleculares son poco específicas en población pediátrica.
- 19d) Las pruebas moleculares son altamente sensibles y específicas.

**20 RESPECTO A LOS LÍQUIDOS SEROSOS:**

- 20a) Los trasudados son líquidos inflamatorios que se originan por alteración de factores sistémicos.
- 20b) Los exudados son líquidos inflamatorios cuya formación depende de un aumento de la permeabilidad capilar.
- 20c) La causa más frecuente de aumento patológico de líquido pleural es la neumonía.
- 20d) En el estudio del líquido pleural la medición del pH se realiza en el tubo heparinizado en el que se medirán también las pruebas bioquímicas.

**21 INDICAR QUÉ AFIRMACIÓN ACERCA DE LA DISBETALIPOPROTEINEMIA ES FALSA:**

- 21a) El defecto primario es un defecto en la eliminación de las lipoproteínas remanentes.
- 21b) Se corresponde con la hiperlipidemia tipo III de Frederickson.
- 21c) Los pacientes tienen elevado el colesterol y los triglicéridos.
- 21d) Los pacientes tienen mutaciones en el gen de la apo B.

**22 EN EL DIAGNÓSTICO DE ARTRITIS REUMATOIDE:**

- 22a) Los anticuerpos frente a proteínas citrulinadas (ACPA) presentan una baja especificidad, por lo que nunca deben usarse como marcadores únicos en el diagnóstico de la enfermedad.
- 22b) Se considera resultado positivo fuerte para factor reumatoide cuando supera en un 50 % el límite de referencia para la técnica empleada.
- 22c) La determinación conjunta de ACPA Y RF permite mejorar la sensibilidad y especificidad, y es el mejor método para confirmar y/o excluir el diagnóstico de AR.
- 22d) El factor reumatoide presenta una especificidad superior al 90%.

**23 EL CALCIO EN SANGRE SE ENCUENTRA: LIBRE COMO  $Ca^{2+}$ , UNIDO A PROTEÍNAS EN ZONAS CON CARGAS NEGATIVAS Y FORMANDO COMPLEJOS CON PEQUEÑOS ANIONES:**

- 23a) Debido a ello la alcalosis, al provocar una disminución de la carga negativa de las proteínas, disminuye la concentración de  $Ca^{2+}$ .
- 23b) Debido a ello la acidosis, al provocar un aumento de la carga negativa de las proteínas, disminuye la concentración de  $Ca^{2+}$ .
- 23c) Gracias a la poca variación de pH sanguíneo, éste no influye en la proporción de calcio iónico y calcio unido a proteínas.
- 23d) La regulación de la concentración del  $Ca^{2+}$  se lleva a cabo mediante la PTH y la  $1,25(OH)_2$  Vitamina D.

**24 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES SANGUÍNEOS TIENE RITMO CIRCADIANO?:**

- 24a) PTH.
- 24b) TSH.
- 24c) Magnesio.
- 24d) Vitamina D.

**25 LA MEDIDA DE ADENOSIN DESAMINASA EN LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO:**

- 25a) No se realiza porque no atraviesa la barrera hematoencefálica.
- 25b) En concentración superior a 10 UI/L se relaciona con meningitis tuberculosa.
- 25c) En concentración superior a 10 UI/L se relaciona con Esclerosis múltiple, aunque, debido a su baja especificidad, su uso no está recomendado.
- 25d) En concentración superior a 35 UI/L se relaciona con meningitis tuberculosa.

**26 EN LA EVALUACIÓN Y CONTROL DE LA EVOLUCIÓN DE LA INTOXICACIÓN AGUDA POR PARACETAMOL:**

- 26a) Es muy útil la medida de su concentración en orina para valorar el riesgo de nefrotoxicidad.
- 26b) Se utilizan nomogramas para estratificar el riesgo de hepatotoxicidad en los que se incluye la concentración del fármaco y el tiempo transcurrido desde la ingesta.
- 26c) La relación entre la concentración en suero y orina predice el riesgo de hepatotoxicidad.
- 26d) Debido a su larga vida media en sangre, se mide su concentración desde el ingreso del paciente, cada 24 horas hasta que se hace indetectable, momento en el que desaparece el riesgo de hepatotoxicidad.

**27 LOS RETICULOCITOS:**

- 27a) Son precursores nucleados de los hematíes.
- 27b) Se encuentran disminuidos en sangre en las anemias hemolíticas.
- 27c) Se encuentran aumentados en sangre en las anemias carenciales.
- 27d) Son hematíes inmaduros anucleados.

**28 LA MEDICIÓN DE LAS PRUEBAS HEPÁTICAS AST/GOT, FOSFATASA ALCALINA (ALP) Y ALBÚMINA COMBINADAS INDICA POSIBLE COLESTASIS CRÓNICA CUANDO:**

- 28a) AST superior a tres veces el límite de referencia, ALP superior al límite de referencia pero sin llegar a duplicarlo y albúmina disminuida.
- 28b) ALP superior a dos veces el límite de referencia, AST superior al límite de referencia pero sin llegar a triplicarlo y albúmina disminuida.
- 28c) ALP superior a dos veces el límite de referencia, AST superior al límite de referencia pero sin llegar a triplicarlo y albúmina dentro de los límites de referencia.
- 28d) AST superior a tres veces el límite de referencia, ALP superior al límite de referencia pero sin llegar a duplicarlo y albúmina dentro de los límites de referencia.

**29 DIGA CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES FALSA:**

- 29a) El catálogo de prestaciones del Sistema Nacional de Salud no comprende la prestación farmacéutica.
- 29b) La cartera común básica del Sistema Nacional de Salud se aprueba mediante Real Decreto.
- 29c) La cartera común suplementaria está sujeta a aportación del usuario.
- 29d) Las Comunidades Autónomas pueden incorporar en sus carteras de servicios una técnica, tecnología o procedimiento no contemplado en la cartera común de servicios del Sistema Nacional de Salud.

**30 EN RELACIÓN CON LAS RETRIBUCIONES DEL PERSONAL ESTATUTARIO, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**

- 30a) Las retribuciones del personal estatutario se estructuran en retribuciones básicas y retribuciones complementarias.
- 30b) La deducción de haberes derivada del ejercicio del derecho de huelga tiene carácter de sanción disciplinaria.
- 30c) Las pagas extraordinarias forman parte de las retribuciones básicas.
- 30d) Las retribuciones complementarias son fijas o variables.

**31 ES COMPETENCIA DE LA DIRECCIÓN-GERENCIA DE LAS ORGANIZACIONES DE SERVICIOS SANITARIOS DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD:**

- 31a) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con la Organización Central de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 31b) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con el Departamento de Salud.
- 31c) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con los centros sanitarios de titularidad privada para la prestación de los servicios sanitarios complementarios.
- 31d) Suscribir el contrato-programa, en representación de la respectiva organización de servicios sanitarios, con las demás organizaciones de servicios sanitarios de Osakidetza-Servicio vasco de salud.

**32 EN LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A PACIENTES Y USUARIOS:**

- 32a) Se registrarán todas las reclamaciones y solicitudes que se presenten ante ellos, con independencia del centro, servicio o establecimiento destinatario de la misma.
- 32b) Únicamente se registrarán las reclamaciones y solicitudes dirigidas a su propio centro, servicio o establecimiento sanitario.
- 32c) Únicamente se registrarán las reclamaciones y solicitudes presentas por escrito y dirigidas a su propio centro, servicio o establecimiento sanitario.
- 32d) Las reclamaciones y solicitudes deben presentarse, en todo caso, por escrito.

**33 CONFORME A LA LEY 7/2002, DE 12 DE DICIEMBRE, DE VOLUNTADES ANTICIPADAS EN EL ÁMBITO SANITARIO, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 33a) Las instrucciones sobre el tratamiento contenidas en el documento de voluntades anticipadas deberán ser respetadas por el médico o equipo sanitario que le atienda cuando el paciente se encuentra en una situación en la que no sea posible expresar su voluntad.
- 33b) Las instrucciones sobre el tratamiento contenidas en el documento de voluntades anticipadas deberán ser respetadas por el médico o equipo sanitario que le atienda siempre que el paciente se encuentre en alguna de las situaciones previstas en las instrucciones.
- 33c) Las instrucciones sobre el tratamiento contenidas en el documento de voluntades anticipadas deberán ser respetadas por el médico o equipo sanitario que le atienda cuando el documento de voluntades anticipadas que contiene las instrucciones haya sido previamente inscrito en algún Registro de voluntades anticipadas legalmente constituido.
- 33d) Las tres afirmaciones anteriores son ciertas.

**34 A LOS EFECTOS DE LA LEY 4/2005, DE 18 DE FEBRERO, PARA LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**

- 34a) Se considera violencia contra las mujeres cualquier acto violento por razón de sexo.
- 34b) Se considera violencia contra las mujeres cualquier acto violento contra una mujer.
- 34c) Se consideran actos violentos contra las mujeres las amenazas de realizar actos violentos por razón de sexo.
- 34d) Se considerarán violencia contra las mujeres los actos violentos que supongan la privación arbitraria de libertad que se produzca en la vida privada.

**35 EN RELACIÓN CON EL PLAN DE SALUD 2013-2020, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**

- 35a) Es un Plan de Gobierno limitado al ámbito sanitario.
- 35b) Marca las políticas de salud para Euskadi.
- 35c) Todos los departamentos del Gobierno están implicados en el desarrollo del Plan.
- 35d) Define las prioridades que durante su periodo de vigencia han de ser atendidas con recursos públicos.

**36 EN RELACIÓN CON LOS RETOS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 36a) En relación con la universalidad y equidad en el acceso a la salud, el objetivo de Osakidetza-Servicio vasco de salud es garantizar el acceso a la salud a todas las personas que tengan reconocido el derecho a recibir asistencia sanitaria.
- 36b) En relación con la humanización de la atención, el objetivo se centra prioritariamente en la atención hospitalaria.
- 36c) En relación con la atención en la lengua oficial de preferencia, el objetivo de Osakidetza-Servicio vasco de salud es conseguir que, para el año 2020, el 65% de las y los profesionales sanitarios atiendan indistintamente en los dos idiomas oficiales.
- 36d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**37 EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL II PLAN DE NORMALIZACIÓN DEL USO DEL EUSKERA EN OSAKIDETZA ES:**

- 37a) Garantizar a la ciudadanía la opción de comunicarse en la lengua oficial en la que se encuentre más cómoda y segura.
- 37b) Garantizar que las Unidades de Atención Primaria, en razón de su mayor cercanía al conjunto de la ciudadanía, sean mayoritariamente bilingües.
- 37c) Garantizar la presencia y el uso del euskera como lengua de servicio oral y escrita en las relaciones externas con pacientes, familiares, administraciones, etc.
- 37d) Garantizar la presencia y el uso del euskera como lengua de servicio oral y escrita, tanto en las relaciones externas como en las relaciones internas.

**38 CUAL DE LAS SIGUIENTES NO ES UNA DE LAS REGLAS DE WESTGARD:**

- 38a) 2:2s.
- 38b) 3:1s.
- 38c) R4s.
- 38d) 1:2s.

**39 ¿CUAL ES EL PORCENTAJE DE INDIVIDUOS NORMALES QUE TIENEN EL VALOR DE UNA MAGNITUD ANALÍTICA POR ENCIMA DEL VALOR DE REFERENCIA SUPERIOR? :**

- 39a) 5%
- 39b) 2,50%
- 39c) 1,65%
- 39d) 1%

**40 LA IMPRECISIÓN DESEABLE DE UN MÉTODO DEBERÍA SER:**

- 40a) Inferior a la variabilidad biológica intraindividual.
- 40b) Inferior a 1/2 de la variabilidad biológica intraindividual.
- 40c) Inferior a la variabilidad biológica interindividual.
- 40d) Inferior a 1/3 de la variabilidad biológica interindividual.

**41 EL VALOR PREDICTIVO POSITIVO DE UN RESULTADO ES: (TP=TOTAL PACIENTES;VP=VERDADEROS POSITIVOS;FN=FALSOS NEGATIVOS):**

- 41a)  $VP/(VP+FP)$ .
- 41b)  $VP/(VP+FN)$ .
- 41c)  $VP/(TP-FN)$ .
- 41d)  $VP/(TP-FP)$ .

**42 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES NORMAS ACREDITA LA COMPETENCIA TÉCNICA EN UN LABORATORIO CLÍNICO? :**

- 42a) ISO 15189.
- 42b) ISO 9001.
- 42c) ISO 14001.
- 42d) ISO 17025.

**43 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES TEST SE UTILIZA PARA CONOCER LA NORMALIDAD DE UNA DISTRIBUCIÓN?:**

- 43a) Mann Whitney.
- 43b) Wilcoxon.
- 43c) Kolmogorov Smirnov.
- 43d) F de Snedecor.

**44 EL SINDROME DE FANCONI DENOTA ALTERACIÓN:**

- 44a) Glomerular.
- 44b) Tubular proximal.
- 44c) Tubular distal.
- 44d) Asa de Henle.

**45 LA DIABETES INSÍPIDA NEFROGÉNICA:**

- 45a) Está relacionada con el sistema renina aldosterona.
- 45b) Es una enfermedad tubular.
- 45c) Esta provocada por la eliminación de electrolitos.
- 45d) Provoca elevaciones de la glucosa sérica sin aumento en orina.

**46 LA CALPROTECTINA EN HECES:**

- 46a) Está aumentada en el colon irritable.
- 46b) Es producida por los neutrófilos.
- 46c) Es producida por las células del epitelio intestinal inflamado.
- 46d) Permite el diagnóstico diferencial entre Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa.

**47 LA TIROGLOBULINA:**

- 47a) Es útil para el diagnóstico y seguimiento del carcinoma diferenciado de tiroides.
- 47b) Es útil para comprobar la eficacia del tratamiento de la enfermedad de Graves.
- 47c) Esta disminuida por la presencia de anticuerpos anti TPO.
- 47d) Es útil en el diagnóstico y seguimiento de la tiroiditis de Hashimoto.



**48 LOS ANTICUERPOS TSI:**

- 48a) Están elevados en el carcinoma medular de tiroides.
- 48b) Actúan contra las células productoras de hormonas tiroideas.
- 48c) Actúan contra los receptores de TSH del tiroides.
- 48d) Disminuyen los niveles de tiroglobulina.

**49 INDICAR CUAL DE LAS AFIRMACIONES RESPECTO A LA PARATIRINA (PTH) ES FALSA:**

- 49a) Aumenta la resorción renal de calcio.
- 49b) Aumenta la resorción renal de fosfato.
- 49c) Estimula la síntesis del calcitriol.
- 49d) Tiene un ritmo circadiano.

**50 EL HE4:**

- 50a) Es un marcador tumoral de cáncer de ovario.
- 50b) Es un marcador tumoral de cáncer de mama metastásico.
- 50c) Es un marcador de cáncer de pulmón de células pequeñas.
- 50d) Es un marcador que nos orienta a la hora de realizar una segunda biopsia prostática.

**51 LA CROMOGRANINA A:**

- 51a) Es un marcador de infección digestiva.
- 51b) Es un marcador nutricional.
- 51c) Es un marcador tumoral.
- 51d) Es una proteína de fase aguda.

**52 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ANALITOS NO ES UN FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR?:**

- 52a) Lipoproteína (a).
- 52b) Homocisteína.
- 52c) Proteína C reactiva.
- 52d) Triglicéridos en ayunas.

**53 ¿CUAL ES LA PRUEBA INICIAL DE ELECCIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE LA CELIAQUÍA?:**

- 53a) Anticuerpos antiendomiso IgA.
- 53b) Anticuerpos anti gliadina IgA.
- 53c) Anticuerpos antitransglutaminasa IgA.
- 53d) HLA DQ2/DQ8.

**54 EN EL CRIBADO DE TRISOMÍA 21 EN EL PRIMER TRIMESTRE:**

- 54a) El riesgo aumenta si aumenta la HGC beta libre y disminuye la PAPP-A.
- 54b) El riesgo aumenta si aumenta la HGC beta libre y aumenta la PAPP-A.
- 54c) El riesgo aumenta si disminuye la HGC beta libre y aumenta la PAPP-A.
- 54d) El riesgo aumenta si disminuye la HGC beta libre y disminuye la PAPP-A.

**55 DE LAS SIGUIENTES DETERMINACIONES EN LCR, ¿CUAL NO ES UN MARCADOR DE ENFERMEDAD DE ALZHEIMER?:**

- 55a) Proteína tau.
- 55b) Proteína tau fosforilada.
- 55c) Beta amiloide.
- 55d) Beta 2 transferrina.

**56 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA FIBROSIS QUÍSTICA ES FALSA?:**

- 56a) Su detección está incluida en el cribado neonatal en el SNS.
- 56b) La mutación más frecuente es la F508.
- 56c) El gen implicado en la enfermedad es el CTFR.
- 56d) Los pacientes tienen muy disminuido el cloro en sudor.

**57 LA ALDOSTERONA:**

- 57a) Favorece la resorción de Na+.
- 57b) Favorece la resorción de H+.
- 57c) Favorece la resorción de K+.
- 57d) Favorece la excreción de Cl-.

**58 EN LA ENFERMEDAD DE ADDISON PRIMARIA:**

- 58a) Hay normalmente un aumento de Aldosterona.
- 58b) Hay normalmente un aumento de Andrógenos.
- 58c) Hay normalmente una disminución del Cortisol.
- 58d) Hay normalmente una disminución de la ACTH.

**59 LA HEMOGLOBINA H ESTA FORMADA POR:**

- 59a) 3 cadenas de beta globina y una de alfa globina.
- 59b) Una cadena de beta globina y 3 de alfa globina.
- 59c) 4 cadenas de beta globina.
- 59d) 4 cadenas de alfa globina.

**60 ANTE UN PACIENTE CON ANTI HBSAG -, HBSAG +, ANTI HBCAG TOTAL + Y ANTI HBCAG IGM -, LO MÁS PROBABLE ES:**

- 60a) Un error del laboratorio.
- 60b) Una infección resuelta por el virus de la hepatitis B.
- 60c) Una infección crónica por el virus de la hepatitis B.
- 60d) El paciente ha sido vacunado contra el virus de la hepatitis B.

**61 LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE HEMOCROMATOSIS HEREDITARIA ES:**

- 61a) Mutación C282Y del gen HFE.
- 61b) Mutación H63D del gen HFE.
- 61c) Mutación Q248H del gen HFE.
- 61d) Mutación S65C del gen HFE.

**62      ¿CUAL ES EL TEST DE MAYOR UTILIDAD PARA MONITORIZAR EN CASO NECESARIO EL TRATAMIENTO CON HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR?:**

- 62a)    APTT.
- 62b)    INR.
- 62c)    Factor VII.
- 62d)    Anti factor X activado.

**63      ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ES UN MARCADOR DE ACTIVIDAD OSTEABLÁSTICA?:**

- 63a)    Telopéptido carboxi terminal del procolágeno I.
- 63b)    Hidroxiprolina.
- 63c)    Calcitonina.
- 63d)    Fosfatasa alcalina.

**64      LA HEMOGLOBINA S ES UNA VARIANTE DE LA HEMOGLOBINA POR SUSTITUCIÓN DE QUÉ AMINOÁCIDO EN LA POSICIÓN 6 DE LA CADENA BETA :**

- 64a)    Isoleucina.
- 64b)    Tirosina.
- 64c)    Valina.
- 64d)    Leucina.

**65      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA CERULOPLASMINA ES FALSA?:**

- 65a)    Es una enzima.
- 65b)    Es una proteína de fase aguda.
- 65c)    Transporta el 90% del cobre plasmático.
- 65d)    Su déficit produce la enfermedad de Wilson.

**66      LA ACIDOSIS RESPIRATORIA:**

- 66a)    Se produce cuando la PO<sub>2</sub> es baja.
- 66b)    Se produce cuando la PCO<sub>2</sub> es elevada.
- 66c)    Se produce cuando el bicarbonato es bajo.
- 66d)    Se produce cuando el pH es mayor de 7,45.

**67      INDIQUE EN QUE SITUACIÓN CLÍNICA NO ESTÁ ELEVADO EL ANIÓN GAP:**

- 67a)    Intoxicación por metanol.
- 67b)    Intoxicación por salicilatos.
- 67c)    Cetoacidosis diabética.
- 67d)    Acidosis tubular.

**68      ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ANALITOS SE UTILIZA PARA LA DETECCIÓN PRENATAL DE DEFECTOS DEL TUBO NEURAL?:**

- 68a)    Inhibina A.
- 68b)    Estriol libre.
- 68c)    AFP.
- 68d)    HCG.

**69 LA TRANSFERRINA DEFICIENTE EN CARBOHIDRATOS (CDT) ES DE UTILIDAD:**

- 69a) En la detección de LCR en una rinorrea.
- 69b) En el diagnóstico de la hemocromatosis hereditaria.
- 69c) En la detección de consumo de alcohol.
- 69d) En el diagnóstico del déficit de absorción de hierro.

**70 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES PROTEÍNAS NO SE ELEVA EN LOS PROCESOS INFLAMATORIOS AGUDOS?:**

- 70a) Ferritina.
- 70b) Transferrina.
- 70c) Amiloide A.
- 70d) Proteína C reactiva.

**71 ¿CUAL ES EL ENZIMA DEFICIENTE EN LA GLUCOGENOSIS DE TIPO I?:**

- 71a) Glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.
- 71b) Amilo 1,6 Glucosidasa.
- 71c) Alfa Glucosidasa.
- 71d) Enzima ramificante.

**72 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES MARCADORES ES DE UTILIDAD EN EL CÁNCER DE PULMÓN?:**

- 72a) proGRP.
- 72b) HE4.
- 72c) BRAF.
- 72d) HCG.

**73 EL ÍNDICE ROMA ES DE UTILIDAD EN EL CÁNCER DE:**

- 73a) Próstata.
- 73b) Pulmón.
- 73c) Cervix.
- 73d) Ovario.

**74 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES NUCLEÓTIDOS NO FORMA PARTE DEL RNA?:**

- 74a) Timina.
- 74b) Adenina.
- 74c) Citosina.
- 74d) Guanina.

**75 LA METAHEMOGLOBINA:**

- 75a) Se forma por unión de grupos metilo a las cadenas de globina.
- 75b) Se forma por la fijación de metales distintos al hierro en la hemoglobina.
- 75c) Esta aumentada en hipoxias prolongadas.
- 75d) Contiene hierro en estado férrico.

- 76 EL CAMBIO DE LA CITOSINA POR METIL CITOSINA EN UNA MOLÉCULA DE DNA:**
- 76a) Es una mutación genética.  
76b) No altera la expresión del gen.  
76c) Es un cambio epigenético.  
76d) Es un SNP.
- 77 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIMACIONES SOBRE EL SÍNDROME X FRÁGIL ES FALSA?:**
- 77a) Lo produce mutaciones del gen FMR1.  
77b) Lo padecen los varones.  
77c) La producción de la proteína FMRP está disminuida.  
77d) Produce retraso mental.
- 78 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES GENÉTICAS ESTÁ RELACIONADA CON EL DNA MITOCONDRIAL?:**
- 78a) Neuropatía óptica de Leber.  
78b) Distrofia muscular de Duchenne.  
78c) Enfermedad de Angelman.  
78d) Enfermedad de Edwards.
- 79 LA REACCIÓN DE BRAND EN ORINA (CIAN NITROPRUSIATO SÓDICO) SIRVE PARA LA DETECCIÓN DE:**
- 79a) Glicosaminoglicanos.  
79b) Cistina.  
79c) Porfirinas.  
79d) Fenilpirúvico.
- 80 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LAS BANDAS OLIGOCLONALES EN LCR ES FALSA?:**
- 80a) Son útiles en el diagnóstico de la esclerosis múltiple.  
80b) Son normalmente IgMs.  
80c) Se determinan por isoelectroenfoque.  
80d) Suponen una síntesis intratecal de la inmunoglobulina.
- 81 ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES HALLAZGOS SE DA HABITUALMENTE EN LOS DESÓRDENES INNATOS DEL CICLO DE LA UREA?:**
- 81a) Acidosis láctica.  
81b) Hiperammoniemia.  
81c) Cetonuria.  
81d) Hipoglucemia en ayunas.

**82      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AMINOACIDURIAS SE CARACTERIZA POR UN AUMENTO DE LOS AMINOÁCIDOS AZUFRADOS?:**

- 82a) Homocistinuria.
- 82b) Tirosinuria.
- 82c) Fenilcetonuria.
- 82d) Glicinuria.

**83      EN UNA GASOMETRÍA REALIZADA A 37º DE UN PACIENTE CON UNA TEMPERATURA DE 40º:**

- 83a) Sólo el pH se debería recalcular para una temperatura de 40º.
- 83b) Sólo la PO<sub>2</sub> se debería recalcular para una temperatura de 40º.
- 83c) Sólo la PCO<sub>2</sub> se debería recalcular para una temperatura de 40º.
- 83d) Los 3 parámetros se deberán recalcular para una temperatura de 40º.

**84      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES TÉCNICAS DE SEPARACIÓN ESTÁ BASADA EN LA RELACIÓN MASA/CARGA?:**

- 84a) Espectrometría de masas.
- 84b) Electroforesis capilar.
- 84c) Cromatografía de afinidad.
- 84d) Cromatografía de gases.

**85      LA ESPECTROSCOPIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA ESTÁ BASADA:**

- 85a) En la absorción de energía de la lámpara por los átomos excitados por la llama.
- 85b) En la absorción de energía de la lámpara por los átomos no excitados por la llama.
- 85c) En la detección de la energía absorbida medida con un ángulo de 90º respecto al haz de luz.
- 85d) En la absorción de la energía generada en la llama por el cátodo hueco.

**86      EL PÉPTIDO C:**

- 86a) Es un indicador de la funcionalidad de las células Beta mejor que la insulina plasmática.
- 86b) Aumenta por la insulina exógena.
- 86c) Tiene reacción cruzada con los anticuerpos anti insulina.
- 86d) Se metaboliza en el hígado.

**87      EL ÁCIDO ÚRICO:**

- 87a) Es un subproducto del ciclo de la urea.
- 87b) Es un producto del metabolismo de las purinas.
- 87c) Está muy disminuido en el síndrome de Lesch Nyhan.
- 87d) Está muy aumentado en la deficiencia de Xantina Oxidasa.

**88      LAS TÉCNICAS FISH SIRVEN PARA:**

- 88a) Localizar anticuerpos pegados a la membrana celular.
- 88b) Detectar anticuerpos específicos mediante el marcaje de anticuerpos con moléculas fluorescentes.
- 88c) Detectar alteraciones en el DNA mediante sondas marcadas con moléculas fluorescentes.
- 88d) Amplificación de secuencias específicas y visualización fluorescente.

**89 LA ESPECIFICIDAD DE UNA PRUEBA PARA DIAGNOSTICAR UNA ENFERMEDAD SE CALCULA SEGÚN EL COCIENTE:**

- 89a)  $VP/(VP+FP)$ .
- 89b)  $(VP+VN)/(VP+FP)$ .
- 89c)  $VP/(VP+FN)$ .
- 89d)  $VN/(VN+FP)$ .

**90 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA PROCALCITONINA (PCT) ES FALSA?:**

- 90a) La medición de PCT se puede realizar en suero o plasma, a partir de sangre venosa o arterial, y sin requerimientos preanalíticos especiales.
- 90b) La medición seriada de la PCT puede ser utilizada para monitorizar la evolución de la sepsis y también como un indicador de la eficacia de las medidas terapéuticas establecidas.
- 90c) En general, concentraciones de PCT menores de 2 µg/L indican que la infección bacteriana no es probable.
- 90d) La PCT es un precursor de la calcitonina.

**91 LA ALBUMINURIA ES UN MARCADOR IMPORTANTE E INDEPENDIENTE:**

- 91a) De riesgo de desarrollar patología tiroidea.
- 91b) De riesgo cardiovascular global.
- 91c) De riesgo de evolución a cirrosis.
- 91d) Diagnóstico carcinoma pancreático.

**92 EL VALOR DEL FILTRADO GLOMERULAR EN PERSONAS ADULTAS JÓVENES SANAS SE SITÚA ENTRE :**

- 92a) 90-140 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- 92b) 60-90 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- 92c) 30-60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.
- 92d) >140 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.

**93 EL COCIENTE RESPIRATORIO:**

- 93a) Es la relación entre el volumen de dióxido de carbono eliminado y el oxígeno absorbido.
- 93b) Es la relación ventilación/perfusión (V/Q).
- 93c) Es la relación entre la fracción inspirada de oxígeno y la presión barométrica.
- 93d) En condiciones estables es siempre superior a 5.

**94 LA CESIÓN DE OXÍGENO ESTÁ DETERMINADA POR LA AFINIDAD DE LA HEMOGLOBINA POR EL OXÍGENO, QUE A SU VEZ DEPENDE DE DISTINTAS VARIABLES:**

- 94a) Un aumento de la temperatura facilita la liberación de oxígeno a los tejidos.
- 94b) Una disminución del pH (acidosis) ocasiona un aumento de la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno, disminuyendo su liberación a los tejidos.
- 94c) Las concentraciones disminuidas de 2,3 difosfoglicerato desplazan la curva hacia la derecha, promoviendo la liberación de oxígeno a los tejidos.
- 94d) La carboxihemoglobina conduce a una disminución de la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno.

**95      ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES PARÁMETROS ES EL MEJOR MARCADOR DE RESPUESTA A LA ESTIMULACIÓN OVÁRICA EN UN TRATAMIENTO FIV? (FERTILIZACIÓN IN VITRO):**

- 95a) Edad de la mujer sometida al tratamiento.
- 95b) Nivel de FSH el día 5 del ciclo.
- 95c) Hormona antimulleriana.
- 95d) Nivel de FSH tras prueba de clomifeno.

**96      EL MÉTODO IDÓNEO DE ESTUDIO DE SEMEN POSVASECTOMÍA ES:**

- 96a) Examen en fresco de 10 mcl de semen homogeneizado con objetivo de 40x.
- 96b) Examen del semen homogeneizado en cámara de Neubauer improved.
- 96c) Examen en fresco de 10 mcl de semen centrifugado con objetivo de 40x.
- 96d) Examen del semen homogeneizado en cámara de Makler.

**97      EN RELACIÓN A LA PLACENTA:**

- 97a) Su función principal es proteger al feto desde un punto de vista físico e inmunológico.
- 97b) Su función principal es la producción de múltiples proteínas y hormonas esteroideas.
- 97c) Aporta protección inmunológica al feto gracias a la producción de inmunoglobulinas.
- 97d) Los niveles de HCG necesarios para la producción de progesterona provienen del transporte activo a través de la sangre materna.

**98      EN LA DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS ANTINUCLEARES:**

- 98a) La dilución de partida cuando se utiliza la inmunofluorescencia es 1/20.
- 98b) El método de referencia es la quimioluminiscencia.
- 98c) Ante una alta sospecha clínica de enfermedad autoinmune y ANAs negativos por ELISA, es imprescindible realizar la determinación por inmunofluorescencia para descartar un falso negativo.
- 98d) Se recomienda su realización en cribaje oportunista a pesar de la ausencia de sintomatología.

**99      LA ANEMIA ASOCIADA A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, HABITUALMENTE ES:**

- 99a) Microcítica normocrómica.
- 99b) Normocítica hipocrómica.
- 99c) Normocítica normocrómica.
- 99d) Macroscítica normocrómica.

**100     PARA INDUCIR LA OVULACIÓN SE UTILIZA**

- 100a) Estradiol.
- 100b) FSH.
- 100c) HCG
- 100d) Hormona antimulleriana.



## PREGUNTAS RESERVA

**101 LA CONCENTRACIÓN DE POTASIO EN SUERO SE VE FALSAMENTE ELEVADA:**

- 101a) Por retraso en su medición, siendo más acusado cuando la muestra se conserva a 25 grados que cuando se conserva a 4 grados de temperatura.
- 101b) Por retraso en su medición, siendo más acusado cuando la muestra se conserva a 4 grados que cuando se conserva a 25 grados de temperatura.
- 101c) En pacientes con enfermedad renal crónica avanzada.
- 101d) Cuando el contenedor no se llena lo suficiente.

**102 PARA MEDIR EL ESTATUS DE ZN O LA RESPUESTA A LA SUPLEMENTACIÓN, LA MUESTRA MÁS ADECUADA DE LAS CUATRO QUE SE CITAN ES:**

- 102a) Suero.
- 102b) Eritrocitos.
- 102c) Leucocitos.
- 102d) Pelo.

**103 EN UN PACIENTE CON SOSPECHA DE INTOXICACIÓN POR MERCURIO:**

- 103a) Aunque el Metil Hg no se encuentra en orina, ésta puede proporcionar información adicional sobre la exposición añadida de otras especies de mercurio.
- 103b) Se debe medir también la concentración de selenio, ya que si ésta es elevada, la intoxicación por mercurio se ve agravada.
- 103c) La muestra de elección es el pelo.
- 103d) Deben utilizarse agentes quelantes incluso en pacientes asintomáticos.

**104 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES VERDADERA?:**

- 104a) Los estudios caso-control infraestiman la exactitud diagnóstica de un test.
- 104b) La mayoría de los estudios diagnósticos en la bibliografía ofrecen evidencia directa de que el test estudiado mejora el resultado final de salud en el paciente.
- 104c) El mejor diseño de estudio para investigar la efectividad de un test es un ensayo clínico diagnóstico randomizado.
- 104d) Las guías realizadas en base a la medicina o el laboratorio basado en la evidencia reflejan el consenso de expertos.

**105 LA HORMONA PARATIROIDEA:**

- 105a) A nivel renal disminuye la absorción de Ca (túbulo distal y colector y rama ascendente del asa de Henle) y aumenta la reabsorción tubular de fosfato (acción fosfatúrica) .
- 105b) A nivel óseo disminuye la movilización de Ca y P mediante la inhibición de la actividad de los osteoclastos.
- 105c) Sufre metabolismo periférico dando lugar a múltiples fragmentos circulantes, todos ellos con actividad biológica.
- 105d) A nivel intestinal aumenta la absorción de Ca y P indirectamente mediante la conversión de la vitamina D en su forma activa.

**106 EN RELACIÓN A LA PCR ULTRASENSIBLE:**

- 106a) Presenta una variabilidad intraindividual del 15%, por lo que, a la hora de considerarla como marcador de riesgo cardiovascular, se necesitan dos mediciones con un intervalo de cuatro semanas, tomándose el valor más elevado de las dos.
- 106b) Presenta una variabilidad intraindividual superior al 40 %, por lo que, a la hora de considerarla como marcador de riesgo cardiovascular, se recomienda la media de dos mediciones independientes de su concentración sérica, separadas por un intervalo de tiempo de dos semanas.
- 106c) Presenta una variabilidad interindividual muy baja (inferior al 10%), por lo que su rango de referencia es muy estrecho.
- 106d) Su concentración sérica aumenta con la administración de estatinas.

**107 EN LA MEDICIÓN DE GLUCOSA EN SANGRE CAPILAR MEDIANTE GLUCÓMETROS, EL HEMATOCRITO:**

- 107a) No afecta a la exactitud de la medida, pero sí a la imprecisión.
- 107b) Es una fuente de error debido a que su aumento provoca resultados falsamente elevados.
- 107c) Es una fuente de error debido a que su aumento provoca resultados falsamente disminuidos.
- 107d) No afecta a los resultados obtenidos.

**108 LA ENZIMA QUE SE ENCUENTRA SIGNIFICATIVAMENTE AUMENTADA EN LA ANEMIA MEGALOBLÁSTICA ES:**

- 108a) LDH.
- 108b) CPK.
- 108c) Fosfatasa alcalina.
- 108d) Aldolasa.

**109 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES RELACIONADAS CON EL COBRE ES CIERTA?:**

- 109a) Su deficiencia provoca anemia macrocítica.
- 109b) Se encuentra unido a la ceruloplasmina en un 90% aproximadamente.
- 109c) Está presente en la vitamina B12.
- 109d) Es habitual su déficit en pacientes con nutrición parenteral.

**110 EN RELACIÓN CON EL PROCESO ASISTENCIAL GESTACIÓN-PARTO-PUERPERIO, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 110a) Todas las mujeres embarazadas, atendidas en Osakidetza-Servicio vasco de salud, disponen de cartilla electrónica de la embarazada.
- 110b) Todas las mujeres embarazadas, atendidas en Osakidetza-Servicio vasco de salud, disponen de una cartilla de embarazada en formato papel.
- 110c) Únicamente las mujeres embarazadas, con Tarjeta Individual Sanitaria emitida por el Departamento de salud del Gobierno Vasco disponen de cartilla electrónica de la embarazada.
- 110d) Las mujeres embarazadas atendidas en Osakidetza-Servicio vasco de salud, pueden optar entre la cartilla electrónica y la cartilla en soporte papel.