

**OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO DE PERSONAL ESTATUTARIO DE
INSTITUCIONES SANITARIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE
CANTABRIA**

CATEGORÍA:

FEA BIOQUÍMICA CLÍNICA

Orden SAN/55/2018, 23 de julio, por la que se convocan pruebas selectivas para el acceso, mediante el sistema de concurso-oposición, a plazas de la categoría estatutaria de Facultativo Especialista de Área de Bioquímica Clínica en las Instituciones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria

**EJERCICIO ÚNICO ELIMINATORIO
CUESTIONARIO TIPO TEST**

ADVERTENCIA:

NO ABRA ESTE CUESTIONARIO HASTA QUE SE LE INDIQUE

- 1.- De acuerdo con el texto de la Constitución Española de 1978, el castellano es la lengua española oficial del Estado:
- A Todos los españoles tienen el deber de usarla.
 - B Todos los españoles tienen el derecho a conocerla.
 - C Todos los españoles tienen el deber de conocerla y el derecho a usarla.
 - D Todos los españoles tienen el derecho a conocerla y el deber de usarla.
- 2.- En la Constitución Española de 1978, el derecho a la protección de la salud:
- A Está incluido dentro de los Principios Rectores de la Política Social y Económica.
 - B Forma parte de los Derechos y Deberes de los Ciudadanos.
 - C Está integrado en los Derechos Fundamentales y las Libertades Públicas.
 - D Pertenece al Capítulo II "Derechos y Libertades".
- 3.- De acuerdo con el artículo 138 de la Constitución Española de 1978, las diferencias entre los Estatutos de las distintas Comunidades Autónomas:
- A No podrán existir.
 - B No podrán implicar, en ningún caso, privilegios económicos o sociales.
 - C Podrán implicar privilegios económicos o sociales, previa aprobación por el Tribunal de Cuentas.
 - D Sólo podrán implicar privilegios económicos en el caso de las Comunidades Históricas.
- 4.- Según la Ley Orgánica 8/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Cantabria, la sede de las instituciones de autogobierno de la Comunidad Autónoma de Cantabria, se encuentra en la ciudad de:
- A Torrelavega.
 - B Laredo.
 - C Santander.
 - D Reinosa.
- 5.- Según lo establecido en Ley Orgánica 8/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Cantabria, el Gobierno cesa:
- A Siempre con carácter previo a la celebración de elecciones al Parlamento.
 - B Por dimisión, incapacidad o fallecimiento del Presidente del Parlamento.
 - C Por la pérdida de confianza del Parlamento o la adopción por éste de una moción de censura.
 - D Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 6.- Según el artículo 25.3 de la Ley Orgánica 8/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Cantabria, en relación con la materia de coordinación hospitalaria en general, corresponde a la Comunidad Autónoma de Cantabria:
- A Sólo el desarrollo legislativo.
 - B Sólo la ejecución.
 - C El desarrollo legislativo y la ejecución.
 - D La competencia exclusiva en dicha materia.

- 7.- De acuerdo con el artículo 1.3 de la Ley Orgánica 8/1981, de 30 de diciembre, de Estatuto de Autonomía para Cantabria, la denominación de la Comunidad Autónoma será la de:
- A Santander.
 - B Provincia de los Nueve Valles.
 - C Ducado de Cantabria.
 - D Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
- 8.- Según el artículo 44 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, el Sistema Nacional de Salud:
- A Es el Servicio de Salud de la Administración del Estado.
 - B Es el conjunto de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas.
 - C Es la entidad a la que corresponde la coordinación de los diferentes Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas.
 - D Es el organismo al que corresponde la dirección de la asistencia sanitaria en todo el territorio del Estado.
- 9.- El artículo 3 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, dispone que la asistencia sanitaria pública:
- A Se extenderá a toda la población española. El acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva.
 - B Se extenderá a toda la población residente y que se encuentre en activo. El acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de equidad.
 - C Se extenderá a toda la población española que carezca de seguro sanitario privado. El acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán de acuerdo con el principio de justicia distributiva.
 - D Se extenderá a toda la población de la Unión Europea. El acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán de acuerdo con el principio de solidaridad.
- 10.- De acuerdo con el artículo 12 de la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública, el conjunto de actividades destinadas a recoger, analizar, interpretar y difundir información relacionada con el estado de la salud de la población y los factores que la condicionan, con el objeto de fundamentar las actuaciones de salud pública, es:
- A El fomento de la salud poblacional.
 - B La dirección de salud pública.
 - C La vigilancia en salud pública.
 - D La mejora en la coordinación de la salud pública.
- 11.- Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, en relación con el ejercicio profesional en las organizaciones sanitarias, señale la respuesta INCORRECTA:
- A El interesado tendrá derecho de acceso al expediente personal de cada profesional.
 - B Los centros sanitarios revisarán, cada cinco años como mínimo, que los profesionales sanitarios de su plantilla cumplen los requisitos necesarios para ejercer la profesión.
 - C Los centros sanitarios dispondrán de un registro de su personal médico, del cual se pondrá en conocimiento de los usuarios el nombre, titulación, especialidad, categoría y función de los profesionales.
 - D Los profesionales podrán prestar servicios conjuntos en dos o más centros, aun cuando mantengan su vinculación a uno solo de ellos, cuando se mantengan alianzas estratégicas o proyectos de gestión compartida entre distintos establecimientos sanitarios.

- 12 .- Según el artículo 7 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, entre las actuaciones que corresponde realizar a los fisioterapeutas, se encuentra:**
- A Los tratamientos con medios y agentes físicos, dirigidos a la recuperación y rehabilitación de personas con disfunciones o discapacidades somáticas.
 - B La prevención, evaluación y recuperación de los trastornos de la audición, la fonación y del lenguaje.
 - C El diagnóstico y tratamiento de las afecciones y deformidades de los pies.
 - D La realización de actividades de carácter ocupacional que tiendan a potenciar o suplir funciones físicas o psíquicas disminuidas o perdidas.
- 13 .- De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 7/2002, de 10 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de Cantabria, constituye el eje fundamental del Sistema Autonómico de Salud:**
- A El ciudadano.
 - B El paciente.
 - C El personal sanitario.
 - D El personal médico.
- 14 .- De acuerdo con el artículo 29 de la Ley 7/2002, de 10 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de Cantabria, el principio de autonomía del paciente alcanza su expresión a través de:**
- A El derecho a la información asistencial y a la protección de la salud.
 - B El derecho a la libre elección de médico, centro y servicio dentro del Sistema Sanitario Público de Cantabria.
 - C El consentimiento informado y la expresión de la voluntad con carácter previo.
 - D El derecho a la formación e información objetiva con el fin de que el ciudadano desarrolle actitudes, hábitos y valores que fomenten estilos de vida saludables.
- 15 .- Según el Decreto 27/2011, de 31 de marzo, por el que se establece el Mapa Sanitario de Cantabria, la Zona de Salud Cudeyo, comprende, entre otros, los siguientes municipios:**
- A Ribamontán al Mar y Ribamontán al Monte.
 - B Piélagos y Puente Viesgo.
 - C Liérganes y Miera.
 - D Penagos y Castaneda.
- 16 .- De acuerdo con lo establecido en el Decreto 27/2011, de 31 de marzo, por el que se establece el Mapa Sanitario de Cantabria, el Centro de Salud de la Zona de Salud Liébana es:**
- A Puentenansa.
 - B Potes.
 - C Puente San Miguel.
 - D Liébana.
- 17 .- Las Áreas de Salud, según el artículo 1 del Decreto 27/2011, de 31 de marzo, por el que se establece el Mapa Sanitario de Cantabria, son:**
- A Área I: Arco de la Bahía, Área II: Laredo, Área III: Torrelavega y Área IV: Reinosa.
 - B Área I: Santander, Área II: Laredo, Área III: Castro Urdiales y Área IV: Reinosa.
 - C Área I: (especial) Arco de la Bahía, Área II: Laredo, Área III: Torrelavega y Área IV: San Vicente de la Barquera.
 - D Área I: Santander, Área II: Laredo, Área III: (especial) Reinosa y Área IV: Torrelavega.

- 18 .- De acuerdo con el artículo 2 del Estatuto del Servicio Cántabro de Salud, señale cual de los siguientes NO constituye uno de los principios de actuación del Servicio Cántabro de Salud:**
- A Humanización de los servicios y respeto máximo al usuario, a su dignidad como persona y a su libertad individual.
 - B Racionalización y coordinación con el conjunto del Sistema Sanitario Público de Cantabria.
 - C Centralización, dependencia y aconfesionalidad en la prestación de las asistencia sanitaria.
 - D Evaluación continuada de la calidad asistencial de los servicios y prestaciones sanitarias.
- 19 .- De acuerdo con el artículo 9 del Estatuto del Servicio Cántabro de Salud, en relación con el Director Gerente del Servicio Cántabro de Salud, señale la respuesta FALSA:**
- A El Director Gerente del Servicio Cántabro de Salud será nombrado por el Parlamento de Cantabria.
 - B El Director Gerente tendrá la consideración de alto cargo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria, con rango de Director General.
 - C Si el Director Gerente del Organismo fuera funcionario de carrera, pasará a la situación administrativa de servicios especiales.
 - D El Director Gerente desempeñará su cargo con dedicación absoluta y estará sometido al régimen de incompatibilidades de altos cargos.
- 20 .- De acuerdo con el artículo 6 de la Ley de Cantabria 9/2010, de 23 de diciembre, Personal Estatutario de Instituciones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria, el personal estatutario se clasifica atendiendo al tipo de nombramiento en:**
- A Personal fijo y personal temporal.
 - B Personal fijo, personal interino y cargos directivos.
 - C Personal fijo y personal eventual o interino.
 - D Personal estatutario, laboral o funcionario.
- 21 .- Atendiendo a lo establecido en el artículo 17 de la Ley de Cantabria 9/2010, de 23 de diciembre, Personal Estatutario de Instituciones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria, el personal estatutario del Servicio Cántabro de Salud está obligado, entre otros, por el siguiente deber:**
- A Favorecer la investigación, sin menoscabo, en su caso, de la dedicación asistencial.
 - B Facilitar la actualización permanente de conocimientos mediante un sistema de formación continuada acreditada.
 - C Adoptar medidas que favorezcan el reconocimiento social de la labor que realizan, como colectivo, en el cuidado de la salud de la ciudadanía.
 - D Utilizar adecuadamente los recursos en aras a la sostenibilidad del Sistema Sanitario Público de Cantabria.
- 22 .- Según el artículo 38 de la Ley de Cantabria 9/2010, de 23 de diciembre, Personal Estatutario de Instituciones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria, ¿cuál es el procedimiento normal de provisión de plazas y puestos de trabajo básicos de personal estatutario fijo?**
- A El concurso-oposición.
 - B El concurso de traslados.
 - C Las comisiones de servicio.
 - D La libre designación.

- 23 .- De acuerdo con artículo 52 de la Ley de Cantabria 9/2010, de 23 de diciembre, Personal Estatutario de Instituciones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria, los puestos de jefatura de servicio y de sección de atención especializada se proveerán mediante convocatoria pública, en la que podrán participar:**
- A Personal facultativo con nombramiento de personal estatutario fijo en el Sistema Nacional de Salud.
 - B Titulares de plazas vinculadas.
 - C Personal funcionario de carrera.
 - D Todas las opciones anteriores son correctas.
- 24 .- El artículo 76 de la Ley de Cantabria 9/2010, de 23 de diciembre, Personal Estatutario de Instituciones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Cantabria, establece como tiempo máximo de duración de la situación de expectativa de destino:**
- A Un año.
 - B Dos años.
 - C Cinco años.
 - D Tres años.
- 25 .- Según el artículo 2 de la Ley de Cantabria 7/2006, de 15 de junio, de garantías de tiempos máximos de respuesta en la atención sanitaria especializada en el sistema sanitario público de Cantabria, serán beneficiarias de las garantías establecidas en la citada Ley:**
- A Las personas nacidas en Cantabria con derecho a asistencia sanitaria en el Sistema Nacional de Salud, cualquiera que sea su lugar de residencia y que estén a la espera de una intervención quirúrgica.
 - B Las personas que residan en la Comunidad Autónoma de Cantabria, aunque carezcan de tarjeta sanitaria y no figuren el Registro de Pacientes en Lista de Espera de Cantabria.
 - C Las personas que residan en la Comunidad Autónoma de Cantabria, dispongan de tarjeta sanitaria correspondiente al Servicio Cántabro de Salud y figuren inscritas en el Registro de Pacientes en Lista de Espera de Cantabria.
 - D Las personas nacidas en Cantabria que estén a la espera de una prueba diagnóstica, cualquiera que sea su lugar de residencia y aunque carezcan de tarjeta sanitaria.
- 26 .- De acuerdo con el artículo 9 de la Ley de Cantabria 7/2006, de 15 de junio, de garantías de tiempos máximos de respuesta en la atención sanitaria especializada en el sistema sanitario público de Cantabria, en relación con el certificado de garantía, señale la respuesta CORRECTA:**
- A El certificado de garantía será expedido por el Servicio Cántabro de Salud, en el plazo máximo de cinco días desde que la solicitud de la persona interesada tenga entrada en el registro del órgano competente.
 - B El certificado de garantía tendrá una vigencia de un mes, contado desde la fecha de su expedición.
 - C El certificado de garantía será expedido por el Consejero de Sanidad, en el plazo máximo de diez días, desde que la solicitud de la persona interesada tenga entrada en el registro del órgano competente y tendrá una vigencia de tres meses, contado desde la fecha de su expedición.
 - D El Servicio Cántabro de Salud puede dejar sin efecto el certificado de garantía en cualquier momento, aun que no pueda prestar la asistencia sanitaria requerida.

- 27 .-** De acuerdo con el artículo 12 de la Ley de Cantabria 7/2006, de 15 de junio, de garantías de tiempos máximos de respuesta en la atención sanitaria especializada en el sistema sanitario público de Cantabria, el Servicio Cántabro de Salud facilitará:
- A Información anual, a través de su publicación en el Boletín Oficial de Cantabria, a la que podrá tener acceso la ciudadanía, sobre el número de pacientes que figuran en las listas de espera de atención especializada programada y no urgente.
 - B Información trimestral, a través de su página web, a la que podrá tener acceso la ciudadanía, sobre el número de pacientes que figuran en las listas de espera de atención especializada programada y no urgente.
 - C Información semestral, a través del tablon de anuncios del Servicio Cantabro de Salud, a la que podrá tener acceso la ciudadanía, sobre el número de pacientes que figuran en las listas de espera de atención primaria.
 - D Información semanal, a través de su publicación en el Portal de Transparencia y en el tablón de anuncios de la Delegación del Gobierno, sobre el número de pacientes que figuran en las listas de espera de atención primaria y especializada.
- 28 .-** Según el artículo 2 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, las obligaciones establecidas en esta Ley serán de aplicación:
- A A las personas jurídicas que se encuentren o actúen en territorio español, siempre que su nacionalidad fuese la española.
 - B A las personas físicas que se encuentren o actúen en territorio de la Unión Europea, siempre que su nacionalidad fuese la española.
 - C A toda mujer que se encuentre o actúe en territorio de la Unión Europea, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.
 - D A toda persona, física o jurídica, que se encuentre o actúe en territorio español, cualquiera que fuese su nacionalidad, domicilio o residencia.
- 29 .-** De acuerdo con el artículo 27 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, las Administraciones públicas garantizarán un igual derecho a la salud de las mujeres y hombres, a través de:
- A El desarrollo de programas específicos, en especial, en materia de acceso y formación en tecnologías de la información y de las comunicaciones, contemplando las de colectivos de riesgo de exclusión y del ámbito rural.
 - B La integración activa, en los objetivos y en las actuaciones de la política de salud, del principio de igualdad de trato, evitando que por sus diferencias biológicas o por los estereotipos sociales asociados, se produzcan discriminaciones entre unas y otros.
 - C La mejora del nivel educativo y de formación de las mujeres, y especialmente las que favorezcan su incorporación al mercado de trabajo y a los órganos de dirección de empresas y asociaciones.
 - D Medidas concretas para el seguimiento y la evaluación de logros para la igualdad efectiva en la cooperación española al desarrollo.
- 30 .-** El artículo 6 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, dispone que la situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, se considera:
- A Discriminación indirecta por razón de sexo.
 - B Desigualdad de trato directa.
 - C Desigualdad normativa de género.
 - D Acoso sexual.

- 31 .- La acreditación, según la Organización Internacional de Normalización (ISO), es el procedimiento mediante el cual:**
- A Una tercera parte da garantía escrita de que un producto, proceso o servicio es conforme a requisitos específicos.
 - B Una tercera parte autorizada efectúa un reconocimiento de la calidad de trabajo de un organismo.
 - C Un ente autorizado da reconocimiento formal de que un organismo o persona es competente para llevar a cabo tareas específicas.
 - D Un ente autorizado da reconocimiento formal de las características operativas de los procesos de calidad de un organismo.
- 32 .- ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es cierta sobre las normas ISO (Organización Internacional de Normalización)?**
- A La norma ISO 9001 tiene aplicación en calidad y competencia de laboratorios de ensayo y calibración.
 - B La norma ISO 15189 tiene aplicación en calidad y competencia de laboratorios clínicos.
 - C La norma ISO 9000 tiene aplicación en calidad y competencia de laboratorios industriales.
 - D La norma ISO 17025 tiene aplicación en laboratorios de inmunología.
- 33 .- Entre los requisitos de gestión de la norma ISO 15189:2012 está:**
- A Los procedimientos analíticos.
 - B El personal.
 - C Las instalaciones y condiciones ambientales.
 - D Las acciones preventivas.
- 34 .- El control y conservación de los registros de la calidad, de los procesos y de las muestras clínicas, es un requisito de la norma ISO (Organización Internacional de Normalización):**
- A ISO 9000:2000.
 - B ISO 17015:1999.
 - C ISO 15189:2012.
 - D Todas las anteriores.
- 35 .- Una ventaja de utilizar suero en lugar de plasma es:**
- A Entre un 15 y un 20% más de volumen de muestra sobre un mismo volumen de sangre total.
 - B Menor riesgo de hemólisis y trombocitosis.
 - C Mayor representatividad de los contenidos in vivo.
 - D No altera el patrón electroforético.
- 36 .- El paso de la posición supina a la ortostática de un paciente, puede hacer variar el resultado ofrecido en más de 50% en el caso de la medida plasmática de:**
- A Apoproteína A1.
 - B Albúmina.
 - C Aldosterona.
 - D Renina.

- 37.- El Servicio Cántabro de Salud cuenta con un sistema de notificación de eventos adversos desarrollado por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social llamado:
- A SECLIN (Seguridad clínica).
 - B SiNASP (Sistema de notificación y aprendizaje para la seguridad del paciente).
 - C SINEA (Sistema de notificación de efectos adversos).
 - D SASEA (Sistema de alertas sanitarias y efectos adversos).
- 38.- La conferencia de consenso sobre "Especificaciones de la calidad en el laboratorio clínico" de Estocolmo en el 1999, definió un listado jerárquico de procedimientos para la determinación de las especificaciones de calidad analítica de procedimientos de laboratorio. ¿De los siguientes procedimientos cuál ocupa el último lugar jerárquico?
- A Especificaciones basadas en el "estado del arte".
 - B Recomendaciones de grupos profesionales.
 - C Decisiones basadas en la variabilidad biológica.
 - D Encuestas de opinión a los clínicos.
- 39.- El programa externo de la calidad de bioquímica en suero de la SEQCML (Sociedad Española de Medicina de Laboratorio), NO PRESENTA una de las siguientes características:
- A Periodicidad quincenal.
 - B Participación anónima.
 - C Procesado de datos informáticos por magnitud y muestra.
 - D 4 lotes distintos: uno de zona patológica baja, otro en rango de normalidad, otro en límite de decisión y otro en zona patológica alta.
- 40.- Dentro de la fase postanalítica NO SE ENCUENTRA el proceso de:
- A Resolución de problemas de calibración.
 - B Validación de resultados.
 - C Emisión y envío de resultados.
 - D Gestión de archivo tanto de material biológico como administrativo.
- 41.- En el archivo del material documental del laboratorio clínico, se considera confidencial el material administrativo:
- A Registros de la evaluación externa de la calidad.
 - B Formularios de solicitud analítica.
 - C Documentos relativos a suministro y proveedores.
 - D Documentos relativos a comunicaciones internas de la empresa, como presupuestos.
- 42.- La sensibilidad diagnóstica de una prueba respecto de una enfermedad bien caracterizada es:
- A La probabilidad de obtener un resultado negativo en un individuo perteneciente al grupo de enfermos con una determinada enfermedad bien caracterizada.
 - B La probabilidad de obtener un resultado positivo en un individuo perteneciente al grupo de enfermos con una determinada enfermedad bien caracterizada.
 - C La probabilidad de obtener un resultado negativo en un individuo no perteneciente al grupo de enfermos con una determinada enfermedad bien caracterizada.
 - D La probabilidad de obtener un resultado positivo en un individuo no perteneciente al grupo de enfermos con una determinada enfermedad bien caracterizada.

43 .- Las curvas ROC (Receiver Operating Characteristics) son unas gráficas que:

- A Presentan normalmente la forma de una campana de Gauss.
- B Presentan una ordenada con la sensibilidad del test diagnóstico y una abscisa con la especificidad del test diagnóstico.
- C Presentan una recta de 90° que pasa por el origen cuando la discriminación del test diagnóstico es nula.
- D Presentan una recta de 90° que pasa por el origen cuando la discriminación del test diagnóstico es ideal.

44 .- Para comparar la inexactitud entre métodos analíticos de datos aparejados se utiliza la prueba estadística de:

- A F de Snedecor.
- B t de Student.
- C T de Wilcoxon.
- D La razón de varianzas.

45 .- NO se considera una interferencia endógena:

- A La presencia de turbidez en la muestra.
- B La ictericia de la muestra.
- C El cambio de posición de supina a ortostática previo a la toma de la muestra.
- D La presencia de lípidos en la muestra que pueden afectar a la medida de algunos constituyentes por desplazamiento del volumen acuoso plasmático.

46 .- La presencia de macroenzimas de la creatin quinasa (CK) de los tipos 1 y 2:

- A Se debe a macrocomplejos enzimáticos en muestras con hipergammaglobulinemia.
- B Produce aumento de la degradación enzimática de la creatin quinasa.
- C Provoca resultados falsamente aumentados cuando se determina su concentración en masa.
- D Provoca resultados falsamente aumentados cuando se determina su concentración catalítica.

47 .- El número de individuos seleccionados para obtener valores de referencia satisfactorios sugerido por la IFCC (International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine) es de:

- A 20.
- B 50.
- C 120.
- D 200.

48 .- Al fijar las especificaciones de calidad en función de la variabilidad biológica, se pueden aplicar tres niveles de exigencia de las prestaciones del laboratorio. NO es ninguno de ellos:

- A Mínimo.
- B Suficiente.
- C Deseable.
- D Óptimo.

- 49.- Al fijar las especificaciones de calidad en función de la variabilidad biológica, el nivel óptimo de prestaciones para la imprecisión es de:
- A $(CVa) < 0.25 C_{vbi}$
 - B $(CVa) < 0.50 C_{vbi}$
 - C $(CVa) < 0.75 C_{vbi}$
 - D $(CVa) < 1.00 C_{vbi}$
- 50.- Entre las medidas de la forma de las distribuciones, se encuentra:
- A Los fractiles.
 - B La curtosis.
 - C La moda.
 - D La varianza.
- 51.- ¿Cuál de las siguientes pruebas es útil para el estudio de la interrelación entre variables cuantitativas?
- A El coeficiente de Pearson.
 - B La prueba de Kruskal-Wallis.
 - C La prueba de Shapiro y Wilk.
 - D La distribución de Laplace-Gauss.
- 52.- Entre los tipos de código de barras lineales más utilizados en los laboratorios clínicos se encuentra el:
- A Datamatrix.
 - B PDF417.
 - C QR.
 - D Code 128.
- 53.- Según la norma ISO 15189:2012, los sistemas de gestión de la información en el laboratorio clínico deben:
- A Estar incluidos en el capítulo 1 de gastos.
 - B Ser independientes del resto de los sistemas de información de la red sanitaria.
 - C Mantenerse por el servicio de informática del centro sanitario.
 - D Ser conformes con los requisitos nacionales o internacionales sobre protección de datos.
- 54.- Para la codificación de pruebas de laboratorio clínico, facilitando el intercambio de información entre sistemas, se puede utilizar el sistema de codificación:
- A IUPAC.
 - B LOINC.
 - C HL7.
 - D Ninguna de las anteriores.

- 55.- El Real Decreto 486/1997 del 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, fija que para trabajos sedentarios con poco o ningún desplazamiento en lugar cerrado (trabajos de oficina, trabajos con herramientas de poca potencia, ...) el intervalo de temperatura adecuado es de:
- A 10°C a 25°C.
 - B 10°C a 35°C.
 - C 10°C a 20°C.
 - D 17°C a 27°C.
- 56.- La Normalidad de una disolución se define como:
- A El número de moles de soluto por litro de disolución.
 - B El número de moles de soluto por litro de disolvente.
 - C El número de equivalentes de soluto por litro de disolución.
 - D El número de gramos de soluto por litro de disolución.
- 57.- ¿Cuál de las siguientes técnicas es una técnica electroquímica?
- A Absorción molecular.
 - B Culombimetría.
 - C Nefelometría.
 - D Fluorimetría.
- 58.- La crioscopia es una técnica analítica que se basa en el estudio de:
- A El aumento del punto de ebullición de una disolución.
 - B El descenso del punto de ebullición de una disolución.
 - C El aumento del punto de congelación de una disolución.
 - D El descenso del punto de congelación de una disolución.
- 59.- Señale la respuesta que NO produce desviaciones o limitaciones de la "Ley de Beer":
- A Absorción simultánea a varias longitudes de onda.
 - B La concentración de la sustancia es directamente proporcional a la cantidad de luz absorbida.
 - C Absorción de luz por otras especies.
 - D Transmisión de luz por otros mecanismos.
- 60.- En referencia a las partes esenciales de los instrumentos de Absorción Atómica. Señale la respuesta FALSA
- A Cátodo hueco.
 - B Llama.
 - C Iluminador.
 - D Monocromador.

- 61.- De las siguientes patologías reumatológicas, señale la que carece de la presencia de complejos inmunes en el plasma.
- A Osteopetrosis.
 - B Artritis reumatoide.
 - C Esclerosis sistémica.
 - D Vasculitis.
- 62.- En las técnicas de radio inmunoanálisis (RIA), ¿Qué nombre recibe la sustancia desconocida que queremos analizar?
- A Ligando marcado.
 - B Ligando nativo.
 - C Ligando trazador.
 - D Ligando desnaturalizado.
- 63.- La realización de una determinación utilizando Citometría de Flujo (CMF), consta de 3 etapas o fases, señale aquella que NO se corresponda con unas CMF.
- A Fase precitométrica.
 - B Fase de adquisición de la muestra.
 - C Fase de excitación en gamma cámara.
 - D Fase de análisis de los datos recolectados.
- 64.- Entre las funciones de los programas informáticos que controlan los procesos de los Autoanalizadores, indique la respuesta VERDADERA.
- A Calcular el número de alicuotas y el volumen necesario en cada estación de trabajo.
 - B Elegir el camino más óptimo hasta el analizador.
 - C Retaponar las muestra ya analizadas.
 - D Todas las anteriores.
- 65.- ¿Cual de los siguientes analitos, solicitaríamos en un equipo de laboratorio en la cabecera del paciente (POCT en inglés), para un enfermo con Síndrome coronario agudo sin elevación del ST en el electrocardiograma?
- A Creatin quinasa (CK).
 - B Láctico deshidrogenasa (LDH).
 - C Troponina I.
 - D Alanin-aminotransferasa (ALT).
- 66.- Para un joven sano que respira oxígeno al 21% (aire normal). ¿Cuál es el limite inferior de la Presión parcial del oxígeno en la sangre arterial (PaO₂) en mmHg?
- A 80 mmHg.
 - B 50 mmHg.
 - C 95 mmHg.
 - D Ninguna de las anteriores.

- 67 .- La relación de la concentración sérica del sodio y su osmolalidad oscila entre:**
- A 0,22 - 0,38.
 - B 0,43 - 0,50.
 - C 0,10 - 0,21.
 - D 0,80 - 0,90.
- 68 .- Después de la deshidratación, la osmolalidad plasmática (mOsm/kg), ¿En que entidad nosológica está más elevada?**
- A Polidipsia primaria (psicógena).
 - B Diabetes insípida nefrogénica.
 - C Diabetes insípida central (parcial).
 - D Diabetes insípida con receptor con umbral alto.
- 69 .- La hipercalciuria idiopática, generalmente está definida cuando la concentración del calcio urinario es:**
- A En hombres: > 300 mg/24 horas.
 - B En mujeres: > 250 mg/24 horas.
 - C Ninguna de las anteriores.
 - D A y B son correctas.
- 70 .- En el transplantado renal, la mejor herramienta para evaluar la función renal es:**
- A Evaluar la concentración de creatinina sérica.
 - B Solicitar niveles de proteinuria.
 - C Utilización de fórmulas para calcular el Filtrado glomerular.
 - D Evaluar los niveles de inmunosupresores.
- 71 .- Indique la respuesta CORRECTA, que es específica de la Diabetes Melitus (DM) tipo 1.**
- A Es más frecuente que la DM 2.
 - B Conlleva un déficit relativo de Insulina.
 - C Hay presencia de autoanticuerpos en el 85-90% de los casos.
 - D El nivel plasmático de Péptido C está elevado.
- 72 .- En el diagnóstico de la Cetoacidosis diabética, señale la respuesta FALSA.**
- A Glucemia: 450 mg/dl.
 - B Osmolalidad sérica: 348 mOsm/kg.
 - C pH: 7,45.
 - D Lactato sérico: 2,5 mmol/l.

- 73 .- Señale el aminoácido, que se ve condensado por la glucosa plasmática, en la formación de la Hemoglobina A1c.**
- A Alanina.
 - B Valina.
 - C Leucina.
 - D Taurina.
- 74 .- Señale el proceso en el que está indicada, la prueba oral de tolerancia a la glucosa (POTG).**
- A Hiperglucemia persistente en ayunas (glucemia > 140 mg/dl).
 - B Glucemias límites (glucemias 110-140 mg/dl).
 - C Normoglucemias persistentes en ayunas (glucemias <110 mg/dl).
 - D Hipoglucemias reactivas.
- 75 .- Señale la respuesta FALSA en relación a la determinación de la Hemoglobina glicosilada:**
- A Control en el cumplimiento del tratamiento de pacientes diabéticos.
 - B Predicción de desarrollo de complicaciones microvasculares.
 - C No necesidad de ayunas para realizar la prueba.
 - D Un resultado elevado, descarta una Anemia ferropénica.
- 76 .- De los siguientes parámetros analíticos, ¿Cuál de ellos, elevaría el riesgo de episodios cardiovasculares?**
- A Elevación de los niveles séricos de colesterol total y del colesterol de baja densidad (LDL- colesterol).
 - B Disminución de la concentración de homocisteína sérica.
 - C Elevación de los niveles de bilirrubina sérica total.
 - D Elevación plasmática de más de 110 mg/dl de colesterol de alta densidad (HDL-C).
- 77 .- Para la separación electroforética de las proteínas séricas, generalmente se elige un pH por encima del punto isoeléctrico. Señale el valor de pH que más se aproxime al punto isoeléctrico.**
- A 7,0
 - B 7,5
 - C 8,0
 - D 8,5
- 78 .- Señale la respuesta que se asocia a un aumento importante, en la concentración sérica de Beta 2 microglobulina:**
- A SIDA.
 - B Pseudoartrosis refractaria.
 - C A y D son correctas.
 - D Sarcoidosis.

79 .- Señale la respuesta FALSA, en referencia a la proteína C reactiva de alta sensibilidad (PCR-as).

- A Es un reactante de fase aguda.
- B Está producida por los hepatocitos.
- C Esta inducida por la interleucina 1.
- D Está inducida por la interleucina 5.

80 .- Con referencia al déficit de carnitina, señale la respuesta VERDADERA.

- A Es un trastorno autosómico dominante.
- B Se ve afectado por el metabolismo de los ácidos grasos mitocondriales.
- C Hay una alteración en el transporte de carnitina en las células del parénquima pulmonar exclusivamente.
- D Hay una elevada actividad de la acil-coenzima A (CoA) deshidrogenasa de cadena media.

81 .- ¿Qué parámetros analíticos identifican un déficit absoluto de Hierro? Señale la opción CORRECTA:

- A Volumen corpuscular medio <95 fl y Saturación de Transferrina >20%
- B Ferritina <100 µg/l y >30 µg/l con una Saturación de Transferrina >20% y sin alteraciones inflamatorias
- C Ferritina <30 µg/l y Saturación de Transferrina >20%
- D Ferritina <30 µg/l con independencia de otros parámetros analíticos

82 .- El método habitual para la determinación de Plomo en sangre y orina en los Laboratorios Clínicos es:

- A Inmunoanálisis.
- B Cromatografía gases/masas.
- C Espectrometría de Absorción Atómica Electrotérmica (ETAAS) con cámara de grafito y corrección de fondo Zeeman.
- D Radioinmunoanálisis (RIA).

83 .- ¿En que circunstancia se observa aumento de la absorción intestinal de Calcio?

- A Hiperparatiroidismo primario
- B Neoplasias
- C Granulomatosis
- D Hipertiroidismo

84 .- ¿Cuál de los siguientes Marcadores Bioquímicos de Remodelado Oseo es un Marcador de Formación?:

- A Hidroxiprolina
- B Fosfatasa ácida resistente al tartrato
- C Propéptido Aminoterminal del Procolágeno Tipo I (PINP)
- D Sialoproteína ósea

- 85 .- De entre las siguientes señalar la opción VERDADERA respecto a la estructura de un Holoenzima:**
- A Holoenzima = apoenzima + isoenzima
 - B Holoenzima = coenzima + isoenzima
 - C Holoenzima = apoenzima + cofactor
 - D Holoenzima = enzima + isoenzima
- 86 .- Señale la respuesta CORRECTA con respecto al parámetro cinético Km (constante de Michaelis-Menten) en las reacciones enzimáticas:**
- A Representa la concentración del sustrato con la cual la velocidad de reacción enzimática alcanza un valor igual a la mitad de la velocidad máxima
 - B Un valor alto de Km (constante de Michaelis-Menten) indica mayor afinidad del enzima por el sustrato
 - C La Km (constante de Michaelis-Menten) no sirve para identificar isoenzimas
 - D El pH y la temperatura no influyen en la Km (constante de Michaelis-Menten)
- 87 .- La elevación de la isoenzima 5 de la LDH indica:**
- A Hemólisis
 - B Rabdomiolisis
 - C Enfermedad Ósea
 - D Afectación Hepática
- 88 .- ¿Qué engloba la definición de Lesión Miocárdica según la Sociedad Española de Cardiología?:**
- A Evidencia de un incremento de Troponinas Cardiacas con al menos un valor por encima del percentil 99 para la población de referencia
 - B Evidencia de un incremento de Troponinas Cardiacas con al menos un valor por encima del percentil 95 para la población de referencia
 - C Evidencia de un incremento de Troponinas Cardiacas con al menos un valor por encima del percentil 90 para la población de referencia
 - D Ninguna de las anteriores es correcta
- 89 .- Respecto a las interferencias preanalíticas que pueden afectar a los métodos de medida de la troponina cardiaca ultrasensible señale la respuesta CORRECTA:**
- A La hemólisis severa causa falsos positivos en la troponinas T e I cardiacas
 - B La hemólisis severa causa falsos positivos en la troponina T pero no en la Troponina I cardiaca
 - C La hemólisis severa causa falsos negativos en la troponina T cardiaca
 - D La hemólisis severa causa falsos negativos en la troponina I cardiaca
- 90 .- ¿A que grupo de la clasificación de Fredickson de las Hiperlipidemias pertenecen aquellos individuos que presentan niveles elevados tanto de VLDL (lipoproteínas de muy baja densidad) como de Quilomicrones, Hepatoesplenomegalia, Xantomas eruptivos y Pancreatitis?:**
- A Hiperlipoproteinemia Tipo II
 - B Hiperlipoproteinemia Tipo III
 - C Hiperlipoproteinemia Tipo IV
 - D Hiperlipoproteinemia Tipo V

- 91 .- ¿Cuál de las siguientes Lipoproteínas se caracteriza porque sus concentraciones plasmáticas dependen principalmente de factores genéticos, se mantienen notablemente estables a lo largo de la vida del individuo y se modifican muy ligeramente por cambios dietéticos y ejercicio?:**
- A Colesterol de alta densidad (HDL-C)
 - B Colesterol de baja densidad (LDL-C)
 - C Lipoproteína A
 - D Apoproteína A-1
- 92 .- ¿Qué valores de consenso se utilizan para el diagnóstico de una Dislipemia Primaria?:**
- A Los percentiles 90 de población según edad y sexo para el Colesterol LDL y Colesterol total. Valores de consenso de Triglicéridos <200 mg/dl y HDL Colesterol >40 mg/dl
 - B Los percentiles 95 de la población según edad y sexo
 - C Los valores recomendados según el riesgo cardiovascular del paciente
 - D Triglicéridos >200 mg/dl y HDL Colesterol >40 mg/dl
- 93 .- Varón de 37 años que acude a consulta por episodios paroxísticos de palpitaciones, cefaleas, sudoración y mareo. En la exploración se observa una tensión arterial de 190/110 mmHg. En su estudio analítico encontramos: Metanefrinas en orina 1634,3 µg/24 horas (Valores de referencia:20-345 µg/24horas), Normetanefrina en orina 2915,9 µg/24 horas (Valores de referencia 30-440 µg/24horas) y Ácido Vanilmandélico en orina 18,9 mg/24 horas (Valores de referencia 0,5-6,7 mg/24 horas). Resto de magnitudes bioquímicas dentro de la normalidad. ¿Cuál es su posible diagnóstico?:**
- A Hiperaldosteronismo primario
 - B Feocromocitoma
 - C Síndrome de Cushing
 - D Enfermedad de Addison
- 94 .- ¿Cuál de las siguientes sustancias estimula la síntesis de Aldosterona?**
- A Ión Sodio
 - B Dopamina
 - C Ión Potasio
 - D Péptido Natriurético Atrial
- 95 .- ¿Cuál es el Test de elección para la valoración de la absorción de los Hidratos de Carbono presentes en la dieta?**
- A Test de la D-Xilosa
 - B Test del Dilaurato de Fluoresceína
 - C Test de Van de Kamer
 - D Test de Schilling
- 96 .- ¿Cuál de las siguientes enfermedades hepáticas cursa con un mayor incremento sérico de transaminasas?**
- A Hepatitis crónica autoinmune
 - B Cirrosis Biliar Primaria
 - C Hepatitis Alcohólica
 - D Hepatitis Tóxica Aguda

- 97 .- Respecto al cociente AST/ALT (Aspartato Amino Transferasa/Alanino Amino Transferasa), señale la respuesta CORRECTA:**
- A Se encuentra frecuentemente un cociente >2 en las lesiones ocupantes de espacio (tumores)
 - B El aumento de este cociente en el curso evolutivo de un paciente con hepatopatía crónica es un indicador de progresión en la fibrosis
 - C El cociente es un indicador pronóstico de hepatocarcinoma
 - D Carece de utilidad en el seguimiento de la hepatitis crónica
- 98 .- En la detección de enfermedad hepática obstructiva la enzima más sensible es:**
- A ALP (Fosfatasa Alcalina)
 - B GGT (Gamma Glutamil Transferasa)
 - C BT (Bilirrubina Total)
 - D AST (Aspartato Amino Transferasa)
- 99 .- En el hígado se han detectado más de 60 reacciones de transaminación, pero las únicas aminotransferasas con valor clínico son la Alanino-Aminotransferasa (ALT) y Aspartato-Aminotransferasa (AST) sobre las que podemos afirmar:**
- A Además de en hígado podemos encontrar ambas en corazón, riñón, músculo esquelético y células hematopoyéticas
 - B La ALT está constituida por 2 isoenzimas, una citoplasmática y otra mitocondrial, mientras que la AST es exclusiva citoplasmática
 - C La ALT no requiere el cofactor 5´fosfato-piridoxal para la medida de su actividad analítica a diferencia de la AST
 - D La NACB (The National Academy of Clinical Biochemistry) basándose en la actividad biológica recomienda un Error Total $<10\%$ en el límite superior de referencia para ALT y un Error Total de 15-20% para la AST
- 100 .- El tejido Exocrino del Páncreas:**
- A Secreta al torrente sanguíneo Insulina, Glucagón y Somatostatina
 - B Mantiene la Homeostasis de la Glucemia
 - C Libera numerosas Enzimas al intestino (jugo pancreático) que participan en el proceso de la digestión
 - D El 15% de la Células Pancreáticas son glándulas exocrinas
- 101 .- ¿Cuál es la única Vitamina que en su estructura química contiene un ión metálico?:**
- A Vitamina A
 - B Vitamina E
 - C Vitamina B12
 - D Vitamina K

102 .- Con respecto a la Vitamina D señale la respuesta CORRECTA:

- A Su síntesis está regulada hormonalmente y no depende de la biodisponibilidad del sustrato (Vitamina D3 y D2)
- B La medida de la concentración del Calcitriol es el marcador bioquímico más ampliamente utilizado para evaluar el estado de la Vitamina D
- C Una concentración sérica inferior a 80 ng/ml de Calcidiol no es adecuado para una salud ósea óptima
- D El método de referencia para la medida de la Vitamina D, es la Cromatografía Líquida acoplada a Espectrometría de masas calibrada frente a material de referencia, Standard Reference Material (SRM) 2972

103 .- Señale la respuesta CORRECTA:

- A El Folato Eritrocitario proporciona un índice temprano del estado del Folato
- B El Folato Eritrocitario refleja las reservas de Folato en los tejidos
- C El déficit en Folato provoca Anemia Microcítica
- D El Folato Eritrocitario se determina por RIA (Radioinmuno ensayo)

104 .- ¿Cuál de la siguientes pruebas se utiliza para determinar sangre oculta en heces en el cribado poblacional del carcinoma colorrectal en la Comunidad Autónoma de Cantabria?:

- A Test de Guayaco
- B Inmunocromatografía
- C Pruebas inmunológicas cualitativas
- D Pruebas inmunológicas cuantitativas

105 .- Sobre el marcador tumoral Proteína Epididimidal Humana 4 (HE4), señale la respuesta CORRECTA:

- A Se sobreexpresa sobre todo en el carcinoma de Ovario Mucinoso
- B La Insuficiencia Renal es la principal causa de falsos positivos
- C Es menos específico que el Ca (antígeno carbohidrato).125 para el diagnóstico de carcinoma de Ovario en estadios iniciales
- D Se eleva considerablemente con la menopausia

106 .- Respecto al porcentaje de PSAL (Antígeno Prostático Específico Libre):

- A Un porcentaje de PSAL superior al 25% se relaciona con una elevada probabilidad de cáncer de próstata
- B El porcentaje de PSAL no se relaciona con la presencia o ausencia de cáncer de próstata
- C Las guías clínicas recomiendan el empleo del porcentaje de PSAL como prueba de primera elección en el cribado de cáncer de próstata
- D Un porcentaje de PSAL inferior al 10% se relaciona con una elevada probabilidad de cáncer de próstata

107 .- Ante los siguientes datos de laboratorio ¿cuál nos indicaría con mas probabilidad la presencia de un Carcinoma Microcítico de Pulmón?:

- A Antígeno asociado a los carcinomas escamosos (SCC) >2ng/ml
- B Péptido asociado a la Progastrina (ProGRP)<100 pg/ml y Enolasa Neuroespecífica (NSE)<30 ng/ml
- C SCC<1,5 ng/ml, ProGRP>100pg/ml y NSE>35 ng/ml
- D Todas las anteriores son falsas

108 .- En relación al Desarrollo Cronológico Folicular, señale la respuesta CORRECTA:

- A Folículo primordial, folículo primario, folículo preantral, folículo de Graff, folículo antral
- B Folículo primordial, folículo primario, folículo antral, folículo de Graff, folículo preantral
- C Folículo primordial, folículo primario, folículo preantral, folículo antral, folículo de Graff
- D Folículo primordial, folículo primario, folículo de Graff, folículo preantral, folículo antral

109 .- Mujer de 37 años que consulta por amenorrea de 7 meses de evolución. Se realiza un test de embarazo que resulta negativo. Existe una elevación de los valores de LH (Hormona Luteinizante) y FSH (Hormona Folículo Estimulante) y una disminución de Estradiol. Probablemente, padecerá:

- A Síndrome de ovarios poliquísticos
- B Hipopituitarismo
- C Obstrucción tubárica bilateral
- D Menopausia precoz

110 .- La mayor capacidad de detección de Cromosopatías en el primer trimestre de embarazo se consigue utilizando:

- A Detección bioquímica en suero materno de Proteína Plasmática Asociada al Embarazo (PAPP-A) y Fracción libre de la Gonadotropina Cariónica (BetahCG libre) en la semana 12 de embarazo
- B Detección bioquímica en suero materno de PAPP-A y BetahCG libre en la en la semana 9 de embarazo
- C Detección ecográfica : Translucencia nucal en la semana 9 de embarazo
- D Determinación bioquímica en suero materno de PAPP-A y BetahCG libre en la semana 10 de embarazo y detección ecográfica de Translucencia nucal en la semana 11 de embarazo

111 .- ¿Qué marcador es el más sensible para la detección de defectos del tubo neural en el segundo trimestre de embarazo?

- A Proteína A Plasmática asociada al embarazo (PAPP-A)
- B Alfafetoproteína (AFP)
- C Estradiol
- D Inhibina A

112 .- Con respecto del test de O´Sullivan:

- A Se considera positivo si la glucemia a la hora de la ingesta de un preparado de glucosa de 50 g es igual o mayor a 140 mg/dl
- B Si el test de O´Sullivan es positivo ya no es necesario realizar la sobrecarga oral de de glucosa de 100 g (SOG 100 g)
- C Se realiza en el primer trimestre del embarazo
- D Se realizará una determinación de glucemia basal antes de la ingesta de la glucosa

113 .- El Hipogonadismo Secundario masculino:

- A Es debido a un daño testicular intrínseco
- B Presenta niveles altos de Testosterona
- C Presenta niveles normales o ligeramente disminuidos de FSH (Hormona Folículo estimulante) y LH (Hormona Luteinizante)
- D Su causa genética más común es el Síndrome de Klinefelter

114 .- La hormona Inhibina A se produce en:

- A Hipófisis Anterior
- B Células de Sertoli
- C Células de Leydig
- D Hipotálamo

115 .- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación a los requisitos preanalíticos necesarios para el análisis de una muestra de semen?

- A Datos demográficos del paciente.
- B Datos relativos al espécimen: tiempo de abstinencia, método y lugar de obtención, condiciones de transporte.
- C Únicamente son necesarios datos relativos al estudio solicitado.
- D La muestra se guardará inmediatamente después de su recepción en una estufa a 37° C hasta su análisis.

116 .- En relación al estudio del espermograma básico, señale la opción VERDADERA:

- A El aspecto macroscópico de la muestra no se valora.
- B La viscosidad aumentada tiene significado clínico.
- C La valoración microscópica inicial se realiza en un microscopio en contraste de fases.
- D Un volumen de <1 ml nunca tiene significado diagnóstico.

117 .- En la determinación de la movilidad de los espermatozoides en un estudio de espermograma básico, ¿cuál de las siguientes opciones es VERDADERA?

- A Los cambios de pH y temperatura no afectan a la movilidad.
- B Se debe de valorar después de más de dos horas de la eyaculación.
- C Debe de valorarse inmediatamente después que se haya completado la licuefacción.
- D La movilidad progresiva rápida (>25 $\mu\text{m/s}$) no tiene valor pronóstico en fertilidad.

118 .- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación a los métodos de separación o recuperación de espermatozoides?

- A La técnica de "Swim-up-directo" es recomendable por fácil, barata y rápida.
- B Los métodos basados en la migración se consideran el método de referencia (gold standard).
- C De las técnicas basadas en la migración, el "Swim-up-directo" es la más recomendable.
- D En la elección de la técnica hay que tener en cuenta la calidad de la muestra de semen.

119 .- En el proceso de clasificación de ovocitos, los considerados aptos para microinyección de espermatozoides son:

- A Vesícula germinal (VG): ovocitos que se encuentran en profase de la primera división meiótica.
- B M-I: ovocitos inmaduros que se encuentran en estadio de metafase de la primera división meiótica.
- C M-II: ovocitos en estado preovulatorio que se encuentran en el estadio de metafase de la segunda división meiótica.
- D Atrésicos o degenerados.

- 120 .- En el diagnóstico del déficit de hormona del crecimiento (GH) es FALSO:**
- A Los estudios de estímulo de la secreción de GH son fácilmente reproducibles.
 - B Todas las pruebas de estimulación de la GH deben de realizarse en ayunas.
 - C La obesidad y el hipotiroidismo bloquean la respuesta de GH.
 - D La administración de esteroides sexuales aumentan la respuesta de GH.
- 121 .- Señale la respuesta VERDADERA respecto a la prueba de estimulación de la hormona del crecimiento (GH) con glucagón:**
- A Debe de ser siempre la primera opción en el estudio del déficit de GH.
 - B Está contraindicada en recién nacidos con hipoglucemias severas.
 - C Nunca existen reacciones locales a la inyección de glucagón.
 - D El descenso de glucosa suele ocurrir entre los 60 y los 120 minutos después de la administración del glucagón.
- 122 .- Señale la respuesta FALSA, en relación a la utilización de la prueba de estímulo con pentagastrina en el diagnóstico y seguimiento del carcinoma medular de tiroides (CMT):**
- A La pentagastrina es un pentapéptido sintético.
 - B Induce la estimulación de la secreción de calcitonina por las células parafoliculares o células C del tiroides.
 - C No hay otros tumores distintos del CMT que puedan segregar calcitonina y responder al estímulo de la pentagastrina.
 - D La mayoría de los autores consideran una respuesta patológica cuando la concentración de calcitonina estimulada supera los 100 pg/ml.
- 123 .- ¿Cuál es el patrón bioquímico del pseudohipoparatiroidismo?**
- A Hormona paratiroidea (PTH) intacta circulante elevada, calcio y fósforo séricos disminuidos.
 - B PTH intacta, calcio y fósforo en suero elevados.
 - C PTH intacta y fósforo elevados en suero y calcemia disminuida.
 - D PTH intacta circulante disminuida, calcio y fósforo en suero elevados.
- 124 .- ¿Cuál de las siguientes pruebas NO tiene utilidad en el diagnóstico de la hipersecreción de cortisol?**
- A Cortisol libre urinario en orina de 24 horas.
 - B Cortisol libre salival nocturno.
 - C Pruebas de frenación con dosis bajas de dexametasona.
 - D Prueba de clonidina.
- 125 .- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA, en relación a los factores que se deben de controlar en la valoración de la concentración en sangre de la renina y la aldosterona?**
- A Corregir la hipopotasemia.
 - B Recomendar no restringir la dieta de sal.
 - C Controlar la medicación antihipertensiva.
 - D No es necesario controlar la hemólisis.

126 .- Señale la respuesta VERDADERA sobre la hiperplasia suprarrenal congénita (CAH):

- A Es un trastorno autosómico dominante.
- B La forma más frecuente es debida al déficit de 11-beta-hidroxilasa.
- C La identificación de variantes patogénicas bialélicas en el gen CYP21A2 confirma el diagnóstico clínico de CAH por déficit de 21-hidroxilasa (21-OH)(21-OH CAH).
- D En la 21-OH CAH, los alelos no pueden ser clasificados en medios o severos basándose en la actividad enzimática residual.

127 .- Señale la respuesta VERDADERA en relación al hipoaldosteronismo primario:

- A La causa más frecuente es la hiperplasia suprarrenal congénita.
- B Se caracteriza por una disminución de la concentración de aldosterona y renina en sangre.
- C El hipoaldosteronismo primario tipo II se manifiesta en la lactancia como un síndrome pierde sal irreversible.
- D En el hipoaldosteronismo primario tipo II se observa un aumento en plasma de la 18-OH-corticosterona.

128 .- En relación con la somatostatina señale la respuesta VERDADERA:

- A Únicamente se sintetiza en el hipotálamo.
- B No existen análogos sintéticos de larga duración de acción, útiles para el tratamiento de tumores neuroendocrinos.
- C Inhibe la liberación de somatotropina (GH) y la respuesta de las células somatotropas a los estímulos que favorecen su liberación.
- D Activa la acción de la tiroliberina (TRH) sobre las células tirotropas.

129 .- ¿Qué determinación solicitaría ante la sospecha clínica de un tumor carcinoide?

- A Antígeno carcino embrionario (CEA).
- B Cromogranina A.
- C Alfa fetoproteína.
- D Amilasa.

130 .- Señalar la respuesta FALSA con respecto a la gastrina:

- A Es la principal de las hormonas que estimulan la secreción de ácido gástrico.
- B Se libera en respuesta a una comida.
- C En la gastritis atrófica aparece hipergastrinemia.
- D No se ha encontrado fuera del tubo digestivo.

131 .- ¿Qué exploración se realiza con la prueba del Clomifeno en la mujer?

- A La presencia de cuerpo lúteo
- B La capacidad de respuesta hipofisaria aisladamente
- C La capacidad de respuesta hipotalámica aisladamente
- D La capacidad de respuesta hipotálamo-hipofisaria

132.- ¿Cuál de las siguientes respuestas es **CIERTA** en relación con la enfermedad de Wilson?

- A Se ha descrito una única mutación en el gen ATP7B causante de enfermedad.
- B La concentración de ceruloplasmina extremadamente baja (<0,5 g/l) es una fuerte evidencia de la enfermedad.
- C Concentraciones séricas de ceruloplasmina dentro del intervalo de referencia excluyen la enfermedad.
- D Las mutaciones en el gen ATP7B son exclusivas de cada familia.

133.- ¿Cuál es, en un proceso inflamatorio, el marcador más precoz?

- A Procalcitonina.
- B Factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α).
- C Dímero D.
- D Neopterinina.

134.- De las siguientes proteínas del complemento, ¿cuál es un potente mediador que estimula los procesos inflamatorios?

- A Properdina.
- B c3b.
- C c5a.
- D Factor H.

135.- En el análisis bioquímico de orina a tiempo controlado, ¿cuál de las siguientes situaciones **NO** es criterio de rechazo?

- A Incumplimiento del tiempo de recogida.
- B Conservación de la muestra en nevera.
- C Pérdida de micciones.
- D Contenedor inadecuado.

136.- Señale la respuesta **FALSA** en relación con el análisis elemental de orina:

- A La medición del pH debe de realizarse siempre en muestras frescas.
- B El pH de la orina, refleja la capacidad del riñón para mantener una concentración normal de hidrogeniones en el plasma y en los líquidos extracelulares.
- C El urobilinógeno no se encuentra en la orina en condiciones normales.
- D En general, la presencia de cristales en la orina tiene poca importancia clínica.

137.- La cetonuria **NO** está presente en casos de:

- A Insulinoma.
- B Anorexia nerviosa.
- C Pacientes con déficit de insulina.
- D Precozmente en los niños en ayunas.

138 .- Con respecto a la formación de cálculos renales, ¿cuál es la respuesta FALSA?

- A En el hiperparatiroidismo primario se observan cálculos de fosfato cálcico.
- B En los pacientes deshidratados pueden formarse cálculos renales.
- C A y B son ciertas.
- D La formación de cálculos de fosfato cálcico se ve favorecida por las orinas a pH muy ácido.

139 .- De las siguientes afirmaciones respecto a los cálculos renales, ¿cuál es VERDADERA?

- A En condiciones normales se observan en orina cristales de fosfato amónico magnésico.
- B Para la solubilidad del ácido úrico no es importante el pH.
- C Casi el 90% de los cálculos renales contienen ácido úrico.
- D En ocasiones aparecen por precipitación de medicamentos en el tracto urinario.

140 .- Señale la respuesta CORRECTA en relación con la proteinuria:

- A Se utilizan las tiras reactivas como método de cribado habitual por su gran sensibilidad para detectar globulinas.
- B Algunos individuos normales pueden presentar proteinuria de hasta 150 mg/24 horas, que incluso puede aumentar con el ejercicio intenso.
- C Un paciente presenta microalbuminuria si en el análisis de orina de 24 horas se detectan cantidades de 3 g de albúmina.
- D El cociente albúmina/creatinina en una muestra de orina aislada de primera hora de la mañana ofrece una estimación muy poco precisa para la detección de proteinuria.

141 .- En relación a la proteinuria de Bence Jones es FALSO:

- A Precipita entre 40° y 60° C y se redisuelve cerca de los 100°C.
- B Representa la cadena pesada de una inmunoglobulina plasmática de elevado peso molecular.
- C Está presente entre el 50-80% de los casos de mieloma múltiple.
- D En la electroforesis se ve una banda homogénea en la zona de las globulinas.

142 .- ¿Cuál de los siguientes nomogramas es de utilidad para evaluar y controlar la evolución de la intoxicación aguda por paracetamol?

- A Siggaar-Anderson.
- B Done.
- C Rumack-Matthew.
- D Mosteller.

143 .- Señale la respuesta FALSA en relación con los métodos de cribado de sustancias de abuso en orina:

- A Su objetivo principal es detectar muestras con resultado negativo.
- B Los resultados positivos son siempre preliminares.
- C Tienen, en general, alta eficacia diagnóstica.
- D Precisan una alta sensibilidad analítica que minimice los resultados falsos negativos.

- 144 .- Cuando se utilizan fármacos biológicos inhibidores del factor de necrosis tumoral (TNF), ¿Cuál es la utilidad de monitorizar niveles de los mismos en los períodos de inducción del tratamiento?**
- A En ese período siempre se van a encontrar anticuerpos.
 - B No aporta nada al tratamiento.
 - C Puede predecir un fallo de manera precoz.
 - D En ese período nunca se van a encontrar anticuerpos.
- 145 .- Marque la respuesta FALSA en relación a la utilización de la cromatografía de gases acoplada a un espectrómetro de masas, para la confirmación de sustancias de abuso:**
- A Es uno de los métodos más utilizado y aceptado.
 - B Su principal ventaja es la alta especificidad analítica.
 - C Puede realizar la identificación exacta y la cuantificación de las sustancias de abuso o sus metabolitos.
 - D Las muestras no requieren ningún tipo de pretratamiento.
- 146 .- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación al estudio bioquímico de un líquido amniótico obtenido mediante amniocentesis en la semana 35?**
- A La presencia de sangre o meconio no interfiere en los resultados.
 - B Se puede valorar el grado de maduración pulmonar fetal.
 - C Se puede valorar el grado de maduración digestiva fetal.
 - D Se puede valorar el grado de maduración renal fetal.
- 147 .- ¿Cuál es el marcador útil para detectar la presencia de líquido cefalorraquídeo en las secreciones nasales?**
- A Beta-2-transferrina.
 - B Alfa-1-antitripsina.
 - C Albúmina.
 - D Beta amiloide.
- 148 .- ¿Cuál de las siguientes determinaciones NO tiene contribución diagnóstica adicional en el estudio del líquido pleural?**
- A Amilasa.
 - B Marcadores tumorales.
 - C Procalcitonina.
 - D Proteína C reactiva.
- 149 .- En relación al "programa de detección prenatal de anomalías cromosómicas" y al cribado combinado de primer trimestre (CCPT) que se realiza dentro del Servicio Cántabro de Salud (SCS), señale la respuesta FALSA:**
- A Se basa en la combinación de marcadores bioquímicos (β -hCG y PAPP-A) y ecográficos (translucencia nucal o TN).
 - B La mayor capacidad de detección de cromosopatías (90%) se obtiene realizando la prueba bioquímica en la semana 13 y la medición ecográfica de la TN en la semana 11 de gestación.
 - C Altas concentraciones de β -hCG y bajas de PAPP-A en suero materno durante el primer trimestre, se asocian a mayor riesgo de síndrome de Down.
 - D El punto de corte que indica riesgo alto para trisomía 21, en el SCS se establece en $\geq 1:270$.

150 .- Con respecto al DNA libre fetal en sangre materna, es CIERTO:

- A Puede detectarse en la sangre materna a partir de la semana 5 de gestación.
- B Tarda en desaparecer unos meses tras el parto.
- C Su origen es fundamentalmente placentario.
- D A y C son correctas.

PREGUNTAS DE RESERVA

PREGUNTAS DE RESERVA

PREGUNTAS DE RESERVA

151 .- Debido a las dificultades para obtener valores de referencia de buena calidad, los laboratorios suelen verse obligados a transferirlos de otras fuentes. Según la NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards) existen tres métodos para validar su transferibilidad. ¿Cuál de los siguientes NO ES método por el recomendada?

- A Inspeccionar con detalle los datos originales para verificar subjetivamente la validez de su transferencia.
- B Escoger un pequeño número (20) de individuos de referencia y generar valores de referencia. Si tras eliminar extremos y sustituirlos por otros individuos, no más de 2 resultados quedan fuera del intervalo de referencia a transferir, el laboratorio puede aceptarlo.
- C Recabar la opinión de las sociedades científicas sobre los valores a considerar.
- D Calcular en el laboratorio un pequeño estudio según las recomendaciones de la IFCC con 60 individuos representativos. Se comparan medias y desviaciones estándar de los dos grupos utilizando el método de Harris y Boyd.

152 .- Las especificaciones para la calidad analítica pueden obtenerse mediante el concurso de los valores de la variación biológica intraindividual y de la variación biológica interindividual. ¿Cuál de las siguientes especificaciones necesita para su cálculo sólo una de estas variaciones?

- A La imprecisión óptima.
- B El error total mínimo.
- C El error total óptimo.
- D El error sistemático mínimo.

153 .- En relación a los índices utilizados para el cálculo de la resistencia a la insulina, señale la respuesta FALSA:

- A El índice de QUICKI (4), utiliza en el cálculo una transformación logarítmica.
- B El índice de Matsuda (IM)(7), utiliza los datos de glucosa e insulina de una prueba de tolerancia oral a la glucosa.
- C Evalúan de forma directa la resistencia a la insulina.
- D A y B son ciertas.

154 .- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la grelina es FALSA?

- A Su nivel circulante aumenta intensamente antes de comer.
- B Se produce fundamentalmente en el fondo gástrico.
- C Tiene capacidad anorexígena.
- D Su secreción anómala puede ser la responsable de la hiperfagia en el síndrome de Prader-Willi.

- 155 .- De las siguientes opciones en el estudio para el diagnóstico de la insuficiencia adrenal, ¿cuál es la VERDADERA?**
- A La prueba de tolerancia a la insulina no es una prueba fiable para valorar la integridad del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal.
 - B En la prueba corta de estimulación con corticotropina (ACTH) sintética a dosis estándar, se considera que la respuesta es suficiente cuando el cortisol estimulado es $>18.1 \mu\text{g/dl}$ (500 nmol/l) y/o aumenta $\geq 9 \mu\text{g/dl}$ (250 nmol/l) respecto a la basal, con una sensibilidad diagnóstica del 95% y una especificidad del 80%.
 - C La administración de ACTH no estimula la producción de glucocorticoides por la corteza adrenal en sujetos normales.
 - D En la insuficiencia crónica del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal no hay alteración en la secreción de ACTH y cortisol.
- 156 .- Señale la respuesta CORRECTA con respecto a la Hepcidina:**
- A Es un péptido fundamentalmente de síntesis renal
 - B Es la molécula clave en el control de la absorción y el tránsito celular del Hierro a través de su acción sobre la proteína Ferroportina
 - C Las enfermedades inflamatorias ó infecciosas inhiben la síntesis de Hepsidina
 - D La eritropoyesis ineficaz activa la síntesis de Hepsidina
- 157 .- Señale la opción VERDADERA con respecto a la hormona paratiroidea (PTH):**
- A La secreción de PTH se estimula en respuesta a niveles elevados de fosfato circulante.
 - B La secreción de PTH se estimula en respuesta a niveles elevados de calcio circulante.
 - C A nivel renal la PTH aumenta la reabsorción del calcio filtrado en el glomérulo.
 - D A y C son correctas.
- 158 .- ¿Qué prueba utilizaríamos para optimizar el diagnóstico del Carcinoma Medular de Tiroides?:**
- A Prueba de estímulo con Pentagastrina
 - B Prueba de estímulo con sobrecarga de Calcio
 - C Prueba combinada de Pentagastrina y Calcio
 - D Prueba de la Dexametasona
- 159 .- ¿Cuál es la prueba de elección por su mayor sensibilidad, especificidad y eficacia diagnóstica en el diagnóstico diferencial entre enfermedad de Cushing y Tumores Corticosuprarrenales?:**
- A Prueba de Metopirona 750 mg por 6 dosis evaluada con 11 Dexosicortisol post (8 horas)
 - B Inhibición con Dexametasona 8 mg/día evaluada con Cortisol Libre Urinario
 - C Inhibición con Dexametasona 8 mg/día evaluada con Cortisol post (8 horas)
 - D Prueba de estímulo con LH (Hormona Luteinizante)
- 160 .- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones ES CIERTA en relación con los cálculos renales?**
- A Las características físicas habitualmente bastan para identificarlos.
 - B Los cálculos de oxalato cálcico son muy blandos.
 - C En los cálculos secundarios a infección pueden existir bacterias.
 - D Los pacientes con cálculos cálcicos casi nunca presentan hipercalcemia.