



PROCESO SELECTIVO PARA ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO (Resolución de 21-12-2022)

Categoría: T. E. EN CIENCIAS DE LA SALUD: ANÁLISIS CLÍNICOS

ADVERTENCIAS:

- **No abra este cuestionario** hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
- Marque las respuestas con bolígrafo negro, o en su defecto, azul. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la «Hoja de Examen» corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- El tiempo de realización de este ejercicio es de **150 minutos**.

PRIMERA PARTE

- Esta prueba consta de 100 preguntas y 10 de reserva, con cuatro respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas correcta.
- Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «Hoja de Examen» en la zona correspondiente a «PRIMERA PARTE», entre los números 1 y 110.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.

SEGUNDA PARTE - SUPUESTO PRÁCTICO

- Esta prueba consta de 1 supuesto práctico: con 10 preguntas y 1 de reserva, con cuatro respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas correcta.
- Las preguntas del supuesto práctico deben ser contestadas en la «Hoja de Examen», en la zona correspondiente a «2ª PARTE - SUPUESTO PRÁCTICO», entre los números 1 y 11.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.

- La puntuación máxima posible del presente ejercicio será de 100 puntos.
- No serán valoradas las preguntas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas no se ajusten a las indicaciones dadas en la «Hoja de Examen».
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- No se permite el uso de calculadora, libros ni documentación alguna, móvil ni ningún otro elemento electrónico.

– SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA «HOJA DE EXAMEN» LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.
– ESTE CUESTIONARIO PUEDE UTILIZARSE COMO BORRADOR Y NO SERÁ NECESARIA SU DEVOLUCIÓN AL FINALIZAR EL EJERCICIO.

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



- 1.- Respecto al derecho a la protección de la salud, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **CORRECTA**?:
- A) Se reconoce en el artículo 43 de la Constitución española de 1978.
 - B) Es un derecho fundamental según la Constitución española de 1978.
 - C) La Ley 14/1986 General de Sanidad especifica el derecho a la protección de la salud exclusivamente para los ciudadanos españoles.
 - D) Se encuentra reconocido en el Capítulo Segundo de la Constitución española de 1978.
- 2.- De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 16/2003, la cartera común de servicios del Sistema Nacional de Salud se articulará en torno a las siguientes modalidades:
- A) Básica, suplementaria y complementaria.
 - B) Básica y de servicios accesorios.
 - C) Básica, suplementaria y de servicios accesorios.
 - D) Básica, suplementaria, complementaria y de servicios accesorios.
- 3.- La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias:
- A) Es aplicable únicamente si la profesión se ejerce en los servicios sanitarios públicos.
 - B) Es aplicable tanto si la profesión se ejerce en los servicios sanitarios públicos como en el ámbito de la sanidad privada.
 - C) Establece los registros de pacientes.
 - D) Establece que, como principio general, los profesionales sanitarios no tendrán que realizar a lo largo de su vida profesional una formación continuada ni tendrán que acreditar su competencia profesional.
- 4.- Cuando finalizada la causa que determinó el pase a una situación distinta a la de activo y por parte del personal estatutario se incumpla la obligación de solicitar el reingreso al servicio activo, procederá declararlo en:
- A) Suspensión de funciones por un periodo mínimo de un año.
 - B) Perderá la condición de personal estatutario fijo.
 - C) Excedencia voluntaria por un periodo mínimo de dos años.
 - D) Excedencia voluntaria por un periodo máximo de un año.
- 5.- Según la Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación, señale la opción **INCORRECTA**:
- A) En toda actuación en el ámbito de la salud es preciso del consentimiento libre y voluntario del afectado.
 - B) En el caso de procedimientos diagnósticos es necesario un consentimiento escrito.
 - C) El consentimiento será verbal por regla general.
 - D) El paciente no podrá revocar libremente por escrito su consentimiento en cualquier momento.
- 6.- La violencia de género a la que se refiere la Ley 1/2004, **NO** incluye como violencia de género:
- A) Las agresiones a la libertad sexual.
 - B) Las amenazas.
 - C) Las coacciones.
 - D) La privación legal de libertad.

7.- Una de las siguientes actuaciones **NO** se encuentra contemplada entre las mencionadas en el artículo 27 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, como actuaciones destinadas a integrar el principio de igualdad en la política de salud:

- A) Promover la atención de los problemas específicos de las mujeres por profesionales sanitarios del mismo sexo.
- B) Obtener y tratar de forma desagregada por sexo, siempre que sea posible, los datos contenidos en los sistemas de información sanitaria.
- C) Fomentar la investigación científica que atienda las diferencias entre mujeres y hombres en relación con la protección de su salud.
- D) Integrar el principio de igualdad en la formación del personal sanitario para garantizar la capacidad para detectar y atender situaciones de violencia de género.

8.- El objeto del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social es:

- A) Garantizar el derecho a la igualdad de oportunidades y de trato, el ejercicio real y efectivo de derechos, a través de la promoción de la autonomía personal, de la accesibilidad universal, del acceso al empleo, de la inclusión en la comunidad y la vida independiente y de la erradicación de toda forma de discriminación.
- B) Establecer el listado de infracciones pormenorizadas que impiden garantizar las condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
- C) Garantizar el acceso al pleno empleo de las personas con discapacidad.
- D) Establecer nuevos derechos sociales para las personas con discapacidad y en materia de inclusión social.

9.- En relación con el derecho a la protección frente a los riesgos laborales, regulado en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, señale la respuesta **INCORRECTA**:

- A) Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- B) Los derechos de información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud forman parte del derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- C) El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo podrá recaer sobre los trabajadores en algunos supuestos.
- D) El empresario desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva.

10.- El Ministerio de Sanidad, en consonancia con las recomendaciones internacionales, decidió en el año 2005 desarrollar una Estrategia de seguridad del paciente para el Sistema Nacional de Salud en colaboración con las Comunidades Autónomas. Entre sus objetivos destaca:

- A) Disminuir la implicación de los pacientes en su proceso de enfermedad.
- B) Mejorar la gestión del riesgo sanitario.
- C) No interferir en la formación de los profesionales.
- D) Disminuir el gasto sanitario.

11.- El Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud está dirigido a la ciudadanía e impulsa una atención sanitaria de excelencia centrada en los pacientes y sus necesidades. Entre las áreas prioritarias del citado Plan **NO** se encuentra:

- A) El fomento de la excelencia clínica.
- B) Aumento de la transparencia.
- C) Autonomía del paciente.
- D) Fomento de la equidad.

12.- De acuerdo con el Real Decreto 521/1987, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre Estructura, Organización y Funcionamiento de los hospitales gestionados por el Instituto Nacional de la Salud, el área de actividad de documentación y archivo clínico queda adscrita a:

- A) La División de Gestión y Servicios Generales.
- B) La Gerencia.
- C) La División Médica.
- D) La División de Enfermería.

13.- De acuerdo con el Real Decreto, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Sanidad, y el Real Decreto por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria se adscribe a:

- A) La Secretaría de Estado de Sanidad.
- B) La Dirección General de Salud Pública.
- C) La Dirección General de Ordenación Profesional.
- D) La Delegación del Gobierno en Ceuta y Melilla.

14.- En el Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, se regula el Registro de Atención Sanitaria Especializada (RAE CMBD). Entre las finalidades del mencionado registro se encuentran las siguientes **EXCEPTO**:

- A) Conocer la morbilidad en el ámbito de la Atención Especializada.
- B) Conocer la demanda asistencial en Atención Especializada.
- C) Conocer los recursos de personal, tecnológicos y equipamientos en Atención Especializada.
- D) Hacer posible la realización de estadísticas el sector de la salud.

15.- De acuerdo a los principios de Buena Práctica Clínica, que garantizan los derechos de los sujetos que participan en un ensayo clínico, señale la opción **INCORRECTA**:

- A) Los derechos, la seguridad y el bienestar de los sujetos de un ensayo son las consideraciones más importantes y deberán prevalecer sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad.
- B) El cuidado médico que reciben los sujetos y las decisiones médicas tomadas en su nombre serán siempre responsabilidad del promotor del ensayo clínico.
- C) Los ensayos clínicos deberán estar científicamente justificados y estar descritos en un protocolo claro y detallado.
- D) La información clínica y no clínica disponible sobre un medicamento en investigación deberá ser suficiente para avalar el ensayo clínico propuesto.

16.- Señale la respuesta **INCORRECTA** respecto a las pruebas diagnósticas:

- A) La sensibilidad es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo, es decir, la probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en la prueba un resultado positivo.
- B) La especificidad es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo sano.
- C) El valor predictivo positivo es la probabilidad de padecer la enfermedad si se obtiene un resultado positivo en el test.
- D) El valor predictivo negativo es una medida de la validez de una prueba diagnóstica.

17.- Señale la respuesta **INCORRECTA** respecto a las condiciones que deben ser exigidas a un test:

- A) Validez: es el grado en que un test mide lo que se supone que debe medir. La sensibilidad y la especificidad de un test son medidas de su validez.
- B) Reproductividad: es la capacidad del test para ofrecer los mismos resultados cuando se repite su aplicación en circunstancias similares. La variabilidad biológica del hecho observado, la introducida por el propio observador y la derivada del propio test, determinan su reproductividad.
- C) Seguridad: la seguridad viene determinada por el valor predictivo de un resultado positivo o negativo.
- D) Tener una $p \leq 0,05$.

- 18.- **NO** se consideran estudios observacionales:
- A) Estudios de cohortes.
 - B) Estudios de cohortes históricos.
 - C) Estudios de casos y controles.
 - D) Ensayo clínico.
- 19.- Señale la respuesta **INCORRECTA**:
- A) El riesgo relativo mide la fuerza de la asociación entre la exposición y la enfermedad.
 - B) El riesgo absoluto mide la incidencia del daño en la población total.
 - C) El riesgo relativo compara la frecuencia con que ocurre el daño entre los que tienen el factor de riesgo y los que no lo tienen.
 - D) En los estudios de casos y controles, dado que la incidencia es conocida, el método de estimación del riesgo relativo es diferente que en los estudios de seguimiento y se estima calculando el odds ratio.
- 20.- Señale la opción **CORRECTA** sobre el Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN):
- A) Es un plan estratégico y de acción que se puso en marcha en 2020.
 - B) Su objetivo es reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencia a los antibióticos.
 - C) El plan tiene seis líneas de acción comunes para la salud humana pero no para la sanidad animal.
 - D) En su desarrollo únicamente participa el Ministerio de Sanidad.
- 21.- ¿Cuál de las siguientes normas de gestión de la calidad es específica para laboratorios clínicos?
- A) ISO 9000.
 - B) ISO 17025.
 - C) ISO 15189.
 - D) ISO 9004.
- 22.- Para el correcto procesamiento de una petición de alcohol en sangre **NO** se debe:
- A) Identificar correctamente la muestra con un código de barras.
 - B) Registrar la petición en el sistema informático, quedando constancia del responsable de la extracción y la hora en que se realizó.
 - C) Enviar la muestra al laboratorio en un envase precintado y entregarla en mano al responsable del laboratorio en ese momento, dejando nota de ambos nombres.
 - D) Usar un desinfectante derivado de alcohol para limpiar la zona del cuerpo donde se va a realizar la extracción.
- 23.- ¿Qué tipo de muestra **NO** se debe usar para medir la concentración del ion calcio?
- A) Suero.
 - B) Plasma con heparina.
 - C) Plasma con ácido etilén-diamino-tetraacético.
 - D) Plasma con fluoruro.
- 24.- En la organización por fases del laboratorio, la fase postanalítica incluye:
- A) La solicitud de la prueba por el médico peticionario.
 - B) La validación técnica y facultativa de la prueba.
 - C) El transporte de la muestra.
 - D) La cuantificación del analito solicitado.
- 25.- La evaluación de un sistema de calidad en el laboratorio se realiza mediante:
- A) Observación puntual.
 - B) Observación continua.
 - C) Comparación de datos interanuales.
 - D) Implantación de un sistema de indicadores de calidad.

- 26.- Las tiras de glucosa pueden utilizar como método químico de detección la enzima:
- A) Glucosa oxidasa.
 - B) Lactato deshidrogenasa.
 - C) Actividad peroxidasa.
 - D) Uricasa.
- 27.- La armonización es la capacidad de producir información comparable, independientemente del laboratorio que la generó. ¿Para qué parámetro se ha desarrollado un programa de armonización entre métodos que se aplica en todos los laboratorios clínicos?
- A) Hemoglobina glicada (Hb A1c).
 - B) Tirotropina (TSH).
 - C) Vitamina D (25-OHD).
 - D) Ion potasio (K+).
- 28.- La espectrofotometría de absorción atómica **NO** se usa en los laboratorios clínicos para medir elementos como:
- A) Aluminio.
 - B) Cobre.
 - C) Zinc.
 - D) Oxígeno.
- 29.- Según la última clasificación de la OMS 2016 de las neoplasias mieloproliferativas, indique cuál de las siguientes opciones caracteriza a una Leucemia Mieloide Crónica (LMC):
- A) t(8;21).
 - B) Cromosoma Philadelphia t(8;22)(q34;q11).
 - C) Mutación en el gen JAK-2.
 - D) Presencia reordenamiento BCR-ABL.
- 30.- ¿Qué anomalía **NO** corresponde a una alteración de los granulocitos?
- A) Pleocariocitosis.
 - B) Bastones de Auer.
 - C) Anomalía de Pelger-Huet.
 - D) Cuerpos de Howell-Jolly.
- 31.- ¿Qué hemoglobionopatía estructural se ve aumentada en la anemia falciforme?
- A) Hemoglobina F.
 - B) Hemoglobina D.
 - C) Hemoglobina S.
 - D) Hemoglobina E.
- 32.- ¿Cuál de las siguientes proteínas es crucial en el diagnóstico de una anemia hemolítica?
- A) Haptoglobina.
 - B) Ferritina.
 - C) Transferrina.
 - D) Ceruloplasmina.
- 33.- ¿Qué alteración genética se asocia a una policitemia vera?
- A) Inversión del cromosoma 16.
 - B) Mutación C282Y.
 - C) Mutación en el gen JAK-2.
 - D) Cromosoma Philadelphia.
- 34.- La clasificación actual (OMS 2016) de las neoplasias hematológicas se basa en:
- A) Bioquímica, Genética, Citometría de flujo y Hemograma.
 - B) Morfología, Bioquímica, Clínica y Coagulación.
 - C) Morfología, Bioquímica, Genética y Coagulación.
 - D) Morfología, Inmunofenotipo, Genética y Clínica.

- 35.- ¿Cuál de las siguientes pruebas de laboratorio está indicada en la exploración global de la hemostasia?
- A) Determinación del Factor von Willebrand.
 - B) Pruebas de agregación plaquetaria o agregometría.
 - C) Test viscoelásticos.
 - D) Volumen plaquetario medio (VPM).
- 36.- ¿Cuál es el factor de coagulación cuya carencia causa hemofilia de tipo A?:
- A) VI.
 - B) XI.
 - C) VII.
 - D) VIII.
- 37.- Un TTPA y TP alargados junto con trombopenia y fibrinógeno bajo es característico de:
- A) Síndrome hemolítico urémico (SHU).
 - B) Purpura trombocitopenica trombótica (PTT).
 - C) Coagulación Intravascular diseminada (CID).
 - D) Enfermedad de Von Willebrand.
- 38.- Indique cuál de las siguientes tinciones empleadas en el laboratorio de microbiología clínica para el estudio por microscopía se clasifica como tinción ácidorresistente:
- A) Tinción de Gram.
 - B) Tinción de Kinyoun.
 - C) Yodo de Lugol.
 - D) Tinción de Wright-Giemsa.
- 39.- Todos los siguientes resultados serológicos son indicativos de infección primaria reciente por *Toxoplasma gondii* (toxoplasmosis aguda) **EXCEPTO**:
- A) Seroconversión de un resultado negativo de IgG frente a *T. gondii* a otro positivo.
 - B) Aumento de 4 veces el título de anticuerpos de tipo IgG frente a *T. gondii* entre la fase aguda y la fase de convalecencia.
 - C) Resultado de la alta avidéz de la IgG frente a *T. gondii*.
 - D) Detección de IgM específica frente a *T. gondii* en ausencia de IgG.
- 40.- Indique cuál de los siguientes medios de cultivo es el recomendado para estudios convencionales de sensibilidad bacteriana a antibióticos:
- A) Agar Mueller-Hinton.
 - B) Caldo tioglicolato.
 - C) Agar dextrosa de Sabouraud.
 - D) Agar chocolate.
- 41.- Para el crecimiento óptimo en medios de cultivo del microorganismo *Campylobacter jejuni* se deben cumplir las siguientes condiciones de incubación:
- A) Anaerobiosis y temperatura de 37°C.
 - B) Anaerobiosis y temperatura de 42°C.
 - C) Microaerofilia y temperatura de 42°C.
 - D) Microaerofilia y temperatura de 37°C.
- 42.- El perfil serológico de un paciente frente a virus de la hepatitis B es el siguiente: Anti-HBc (IgM) -, Anti-HBc (IgG) +, HbsAg -, Anti-HBs +. ¿Con qué situación se corresponde?:
- A) Paciente con infección aguda por virus de la hepatitis B.
 - B) Paciente con infección crónica por virus de la hepatitis B.
 - C) Paciente vacunado frente a virus de la hepatitis B.
 - D) Paciente con infección pasada e inmunidad frente a virus de la hepatitis B.

- 43.- De los siguientes microorganismos productores de neumonía comunitaria señale cuál es considerado un causante de neumonía atípica:
- A) *Streptococcus pneumoniae*.
 - B) *Haemophilus influenzae*.
 - C) *Mycoplasma pneumoniae*.
 - D) *Moraxella catarrhalis*.
- 44.- Indique cuál de las siguientes se considera enfermedad definitiva de SIDA entre las personas infectadas por el VIH:
- A) Hepatitis por virus de la Hepatitis C.
 - B) Neumonía por *Pneumocystis jirovecii*.
 - C) Meningitis neumocócica.
 - D) Síndrome mononucleósico por virus Epstein Barr.
- 45.- ¿En el diagnóstico de cuál de los siguientes microorganismos causantes de enfermedades de transmisión sexual está indicado la realización de cultivo y antibiograma?
- A) *Treponema pallidum*.
 - B) *Chlamydia trachomatis*.
 - C) *Trichomonas vaginalis*.
 - D) *Neisseria gonorrhoeae*.
- 46.- Señale cuál de las siguientes especies fúngicas es un hongo dimórfico, con crecimiento en forma de levadura en los tejidos y en forma filamentosa a temperaturas comprendidas entre 25 y 30°C:
- A) *Aspergillus fumigatus*.
 - B) *Candida albicans*.
 - C) *Fusarium solani*.
 - D) *Histoplasma capsulatum*.
- 47.- La visualización de hematíes parasitados con más de un trofozoíto en forma de anillo delgado y de gametocitos en forma de banana es característico de la infección por:
- A) *Plasmodium falciparum*.
 - B) *Plasmodium vivax*.
 - C) *Plasmodium ovale*.
 - D) *Plasmodium malariae*.
- 48.- ¿Qué vía de activación del complemento es una de las primeras respuestas del sistema inmunitario innato, en especial a la infección bacteriana?
- A) Vía clásica.
 - B) Vía alternativa.
 - C) Vía de las lectinas.
 - D) Tanto la vía clásica como vía de las lectinas.
- 49.- ¿Cuál de las siguientes inmunoglobulinas es la primera que aparece sobre la superficie de las células B y la primera en ser secretada?
- A) Inmunoglobulina A.
 - B) Inmunoglobulina E.
 - C) Inmunoglobulina D.
 - D) Inmunoglobulina M.
- 50.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la agammaglobulinemia de Bruton es **INCORRECTA**?
- A) Es una enfermedad ligada al cromosoma X.
 - B) Es una inmunodeficiencia secundaria.
 - C) Es un defecto en el desarrollo de células B.
 - D) Se diagnostica por falta de linfocitos B o CD 19 en sangre periférica.

- 51.- El estudio cualitativo de bandas oligoclonales de inmunoglobulina G en líquido cefalorraquídeo es utilizado en el diagnóstico de la esclerosis múltiple. ¿Cuál de las siguientes técnicas es la técnica de referencia?
- A) Cromatografía líquida.
 - B) Hemaglutinación.
 - C) Inmunofluorescencia indirecta.
 - D) Isoelectroenfoque e inmunodetección.
- 52.- La alergia a la penicilina es un ejemplo de reacción de hipersensibilidad de:
- A) Tipo I.
 - B) Tipo II.
 - C) Tipo III.
 - D) Tipo IV.
- 53.- La enfermedad de Graves se caracteriza por la presencia de:
- A) Anticuerpos anti-receptor de TSH.
 - B) Anticuerpos anti-receptor de TRH.
 - C) Anticuerpos anti-receptor de T3.
 - D) Anticuerpos anti-receptor de T4.
- 54.- El pénfigo vulgar se caracteriza por la presencia de:
- A) Anticuerpos anti-células productoras de melanina.
 - B) Anticuerpos anti-membrana basal de piel y mucosas.
 - C) Anticuerpos anti-sustancia intercelular de piel y mucosas.
 - D) Anticuerpos anti-receptor de acetilcolina.
- 55.- ¿Cuál de los siguientes serotipos HLA está más asociado con la susceptibilidad a espondilitis anquilosante?
- A) DR5.
 - B) DR2.
 - C) DR3/DR4 heterocigoto.
 - D) B27.
- 56.- Las células T CD4 reconocen péptidos unidos a moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC, por sus siglas en inglés) de:
- A) Clase I.
 - B) Clase II.
 - C) Clase I y clase II.
 - D) No reconocen péptidos unidos a MHC.
- 57.- ¿Cuál de los siguientes marcadores de diferenciación es un marcador panleucocitario?
- A) CD3.
 - B) CD8.
 - C) CD4.
 - D) CD45.
- 58.- ¿De qué son característicos los marcadores de diferenciación (CD, por sus siglas en inglés) CD45+/CD3+/CD4+/CD8-:
- A) Células *natural killer*.
 - B) Linfocitos T cooperadores (Th).
 - C) Linfocitos T citolíticos o citotóxicos (Tc).
 - D) Células linfoides innatas.
- 59.- Un pH de 7.30 con PCO₂ aumentada y bicarbonato normal sugiere:
- A) Acidosis respiratoria.
 - B) Acidosis metabólica.
 - C) Alcalosis respiratoria.
 - D) Alcalosis metabólica.

- 60.- De las siguientes respuestas, ¿Cuál **NO** causa alcalosis respiratoria?
- A) Ansiedad.
 - B) Fiebre.
 - C) Vómitos.
 - D) Salicilatos.
- 61.- La cistatina C plasmática:
- A) Se filtra por el glomérulo y se reabsorbe por el túbulo proximal.
 - B) Su nivel en sangre es independiente de la masa muscular y la edad.
 - C) Se secreta en grandes concentraciones en orina.
 - D) Es un parámetro menos sensible que la creatinina plasmática.
- 62.- Una de las principales alteraciones bioquímicas en la cirrosis hepática es:
- A) Elevación de la concentración plasmática de albúmina.
 - B) Elevación de la concentración plasmática de ion sodio.
 - C) Elevación de la concentración plasmática de glucosa.
 - D) Alargamiento del tiempo de protrombina.
- 63.- La cirrosis biliar primaria es una enfermedad autoinmune que se caracteriza por:
- A) Se asocia con el antígeno HLA-DQA1.
 - B) Cursa con disminución de la actividad de la fosfatasa alcalina.
 - C) Casi todos los pacientes presentan anticuerpos antimitocondriales.
 - D) Presenta elevaciones de las aminotransferasas que suelen duplicar el límite de referencia.
- 64.- La determinación de paratirina (PTH) intraoperatoria es útil para valorar la resección de la glándula durante la operación. ¿Qué descenso de concentración plasmática de la hormona es indicativo de eliminación de todo el tejido paratiroideo?
- A) 10%.
 - B) 25%.
 - C) 50%.
 - D) 80%.
- 65.- ¿Qué pruebas bioquímicas se utilizan en el laboratorio clínico para el estudio etiológico de la hipoglucemia?
- A) Glucosa, insulina y péptido C.
 - B) Glucosa, colesterol y triglicéridos.
 - C) Glucosa y hemoglobina glicosilada.
 - D) Glucosa y cuerpos cetónicos.
- 66.- Con respecto a los péptidos natriuréticos, tanto BNP como NT-proBNP, señale la respuesta **CORRECTA**:
- A) Disminuyen con la edad.
 - B) Son marcadores pronóstico en la insuficiencia cardiaca.
 - C) Son moléculas con propiedades vasoconstrictoras.
 - D) Son sintetizados principalmente en la aurícula.
- 67.- ¿Cuál de los siguientes marcadores tumorales es un antígeno oncoplacental?
- A) Beta-HCG.
 - B) CEA.
 - C) PSA.
 - D) Ca 125.
- 68.- ¿Qué marcador tumoral se produce en los melanomas?
- A) Ca 125.
 - B) Beta-HCG.
 - C) S-100.
 - D) Ca15.3.

- 69.- La determinación de calprotectina fecal es útil para el manejo de:
- A) Insuficiencia pancreática.
 - B) Malabsorción intestinal.
 - C) Insuficiencia hepática.
 - D) Inflamación intestinal.
- 70.- ¿Cuál de los siguientes anticuerpos **NO** es útil en el diagnóstico de la enfermedad celiaca?
- A) Anti transglutaminasa.
 - B) Anti gliadina.
 - C) Anti glutamato descarboxilasa.
 - D) Anti endomisio.
- 71.- En la menopausia:
- A) Los niveles de LH y FSH disminuyen ligeramente.
 - B) Existe un aumento importante de la FSH y LH, con predominio de la primera.
 - C) Existe un aumento significativo de la LH y no de la FSH.
 - D) Existe hipertrofia endometrial.
- 72.- La forma clínica más frecuente de hiperplasia suprarrenal congénita es el déficit de:
- A) 11-beta-hidroxilasa.
 - B) 21-hidroxilasa.
 - C) 17-alfa-hidroxilasa.
 - D) 17-hidroxiprogesterona.
- 73.- Señale qué marcador de los siguientes es de formación ósea:
- A) Beta-crosslaps (β -CTX).
 - B) Telopéptido N-terminal del colágeno tipo I (NTX).
 - C) Osteocalcina.
 - D) Piridinolinas.
- 74.- ¿Qué prueba es la más adecuada para el control glucémico a largo plazo?
- A) Glicohemoglobina.
 - B) Cuerpos cetónicos.
 - C) Péptido C.
 - D) Glucosa basal.
- 75.- La fenilcetonuria, cuyo diagnóstico se incluye en los programas de cribado neonatal en los países desarrollados, es una alteración en:
- A) El ciclo de la urea.
 - B) El metabolismo de los azúcares.
 - C) El metabolismo de los aminoácidos.
 - D) El metabolismo de los ácidos grasos.
- 76.- En el diagnóstico de las porfirias agudas, la ausencia de porfirinas en heces confirma el diagnóstico de:
- A) Porfiria variegata.
 - B) Porfiria eritropoyética congénita.
 - C) Porfiria aguda intermitente.
 - D) Porfiria cutánea tarda.
- 77.- ¿Qué marcador se utiliza para diferenciar la rinorrea y otorrea de una pérdida de LCR?
- A) Glucosa.
 - B) Albúmina.
 - C) Transferrina.
 - D) Beta traza proteína.

- 78.- ¿Qué cristales son los que se encuentran más frecuentemente en líquido sinovial?
- A) Fosfato triple.
 - B) Cistina.
 - C) Urato monosódico monohidratado.
 - D) Leucina.
- 79.- En el cribado del primer trimestre de gestación (11-14 semanas), los parámetros bioquímicos que hay que tener en cuenta son:
- A) Estriol libre y PAPP-A.
 - B) PAPP-A y AFP.
 - C) β -HCG libre y PAPP-A.
 - D) PAPP-A y translucencia nucal.
- 80.- ¿Qué marcadores bioquímicos se utilizan para realizar un cribado de preeclampsia a partir de la semana 12 de gestación?
- A) Edad materna y β -HCG libre.
 - B) Índice de masa corporal y PAPP-A.
 - C) β -HCG libre y PAPP-A.
 - D) Factor de crecimiento placentario (PIGF) y PAPP-A.
- 81.- ¿En qué situaciones clínicas la transferrina estará aumentada?
- A) Procesos infecciosos e inflamatorios.
 - B) Cáncer.
 - C) Enfermedad renal.
 - D) Deficiencia de hierro.
- 82.- ¿Qué enfermedad está provocada por una alteración en el transporte de cobre en el organismo?
- A) Acrodermatitis enteropática.
 - B) Enfermedad de Wilson.
 - C) Síndrome de Keshan.
 - D) Saturnismo.
- 83.- Respecto a la Hormona Anti-mülleriana (AMH) señale la respuesta **INCORRECTA**:
- A) Es producida por las células de la granulosa postnatales de los folículos preantrales y antrales tempranos, y por las células de Sertoli desde fase embrionaria.
 - B) Es un regulador paracrino positivo de la foliculogénesis, favoreciendo el crecimiento folicular estimulado por la FSH.
 - C) Es el biomarcador de reserva folicular ovárica que mayor estabilidad muestra a lo largo del ciclo menstrual.
 - D) No posee buen valor predictivo del éxito de gestación ni de nacidos vivos tras técnicas de reproducción asistida.
- 84.- Para la realización de un espermiograma básico en estudios de fertilidad deben cumplirse determinados aspectos preanalíticos. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **CORRECTA**?:
- A) Se requiere una abstinencia eyaculatoria previa mayor de 7 días antes de la recogida de muestra.
 - B) Se recomienda, de forma general, la recogida de la muestra en el domicilio del paciente, salvo excepciones.
 - C) Es fundamental el rápido transporte de la muestra al laboratorio y su conservación a 4°C desde la recepción hasta su procesamiento.
 - D) El análisis seminal debe realizarse entre los 30 y 60 minutos posteriores a la recogida de muestra.

- 85.- En las técnicas de reproducción asistida la inseminación de los ovocitos puede llevarse a cabo por microinyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) o por fecundación in vitro (FIV) convencional. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **CORRECTA**?
- A) En caso de parejas en las que exista infertilidad femenina por enfermedad tubárica y parámetros seminales normales está indicada la ICSI.
 - B) La FIV convencional se prefiere cuando existe teratozoospermia severa.
 - C) En la ICSI el ovocito debe ser decumulado previamente por acción de hialuronidasa.
 - D) Para la FIV convencional no es necesario realizar la capacitación espermática de forma rutinaria.
- 86.- De las siguientes, ¿cuál es la técnica menos utilizada para monitorizar fármacos?:
- A) EMIT (Enzyme Multiplied Immunoassay Technique).
 - B) Nefelometría.
 - C) Inmunoensayo de polarización de fluorescencia (FPIA).
 - D) HPLC (High Pressure Liquid Chromatography).
- 87.- La monitorización de la concentración plasmática de un fármaco es útil por:
- A) La escasa variabilidad interindividual.
 - B) El estrecho margen terapéutico.
 - C) Baja correlación dosis eficacia-terapéutica.
 - D) El escaso coste de los reactivos.
- 88.- ¿Qué droga de abuso de las siguientes puede ser detectada en orina durante un mayor período de tiempo?
- A) Heroína.
 - B) Morfina.
 - C) Cocaína.
 - D) Cánnabis (THC).
- 89.- En un caso de tratamiento con fármacos biológicos en el que se plantea un cambio entre dos anti-TNF: Infliximab y Adalimumab. ¿Cuál es la respuesta **CORRECTA**?
- A) La frecuencia de aparición de anticuerpos anti-fármaco no es importante en su monitorización.
 - B) La estructura de Adalimumab es quimérica murina.
 - C) Ambos bloquean el TNF.
 - D) Infliximab es una proteína de fusión dimérica totalmente humana, producida por tecnología de ADN recombinante.
- 90.- ¿Cuál de los siguientes fármacos biológicos es un Inhibidor de la IL-12?
- A) Ustekinumab.
 - B) Infliximab.
 - C) Tocilizumab.
 - D) Adalimumab.
- 91.- Las anomalías cromosómicas que no son detectadas con fiabilidad por el microscopio óptico son:
- A) Un cromosoma extra (p.ej. el cromosoma 21 en el síndrome de Down).
 - B) Una translocación sutil y una pequeña deleción.
 - C) Un cromosoma que falta (p.ej., el síndrome de Turner en las mujeres con un único cromosoma X).
 - D) La fusión en el centro de los brazos largos de dos cromosomas acrocéntricos.

92.- En las tecnologías empleadas para el cribado de enfermedades genéticas, indique cuál de las siguientes respuestas es **INCORRECTA**:

- A) Hay que poder leer la secuencia de ADN de un individuo y compararla con una secuencia de referencia.
- B) En la secuenciación de Sanger solo se puede evaluar un segmento corto de ADN, por lo general, menos de 1.000 nucleótidos.
- C) La secuenciación de última generación (NGS) permite la secuenciación simultánea de múltiples regiones diferentes del genoma.
- D) Una reacción de genotipificación permite descubrir variantes que no forman parte del análisis de genotipificación designado.

93.- En la Secuenciación del Exoma Completo (WES, Whole Exome Sequencing), señale la opción **CORRECTA**:

- A) Solo se secuencia el 1-2% del genoma que contiene los exones codificantes y donde se encuentra hasta el 85% de todas las mutaciones patogénicas conocidas.
- B) El American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG) recomienda que para la WES diagnóstica se debería cubrir >95% de la secuencia al menos 10 veces.
- C) Permite detectar aneuploidías y reordenamientos cromosómicos equilibrados.
- D) Tiene una capacidad diagnóstica mayor que la Secuenciación del Genoma Completo (WGS, Whole genome sequencing).

94.- Las pruebas genéticas preimplantacionales para aneuploidias (PGP-A) permiten analizar:

- A) Triploidías.
- B) Enfermedades genéticas causadas por variantes de un solo gen.
- C) Ganancia o pérdida de un cromosoma completo.
- D) Deleciones/ duplicaciones subcromosómicas.

95.- Un resultado positivo en un test prenatal no invasivo significa:

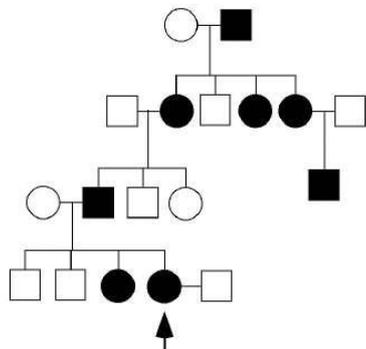
- A) Que el feto tiene un mayor riesgo de presentar una anomalía genética en comparación con el riesgo promedio.
- B) Que el feto tiene definitivamente una anomalía genética.
- C) Que el feto tiene riesgo de sufrir una anomalía genética dependiendo de lo común que sea la anomalía genética.
- D) Que el feto tiene riesgo de sufrir una anomalía genética dependiendo de lo rara que sea la anomalía genética.

96.- Para la detección de embriones derivados de progenitores con reordenamientos cromosómicos estructurales, se realizará el análisis mediante:

- A) El uso de análisis de micromatriz o de secuenciación de última generación (NGS).
- B) Hibridación in situ fluorescente (FISH) o la reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa (PCRc) utilizando sondas específicas de región.
- C) Hibridación genómica comparativa en matriz (aCGH).
- D) Matriz de polimorfismo de un único nucleótido (SNP).

97.- Qué tipo de herencia muestra el siguiente patrón genealógico:

- A) Herencia autosómica dominante.
- B) Herencia autosómica recesiva.
- C) Herencia dominante ligada a X.
- D) Herencia recesiva ligada a X.



98.- La interpretación del significado de variantes identificadas a menudo precisa el uso de bases de datos de variantes asociadas a enfermedad como es la Human Gene Mutation Database (HGMD). Esta base de datos se caracteriza por ser:

- A) Una colección amplia de variantes patogénicas en línea germinal de genes nucleares asociados a enfermedades hereditarias humanas.
- B) Un compendio amplio de genes humanos y fenotipos genéticos.
- C) El recurso global más completo sobre variantes somáticas en el cáncer humano.
- D) Una base de datos que se apoya en recursos bioinformáticos que muestran la variación normal y la patogénica en el locus en el que se ha identificado la variante para facilitar su interpretación.

99.- La técnica de Diagnóstico Molecular de elección que permite detectar duplicaciones, inserciones y deleciones responsables de la producción de cánceres hereditarios, es:

- A) Secuenciación Sanger.
- B) Secuenciación de segunda generación (NGS).
- C) Multiplex ligation dependent probe amplification (MLPA).
- D) Tecnología de microarrays.

100.- ¿Cuándo es aconsejable realizar el análisis del Exoma Clínico Dirigido para detectar una mutación genética?

- A) Cuando se sospecha de una enfermedad que puede estar producida por diferentes genes.
- B) Cuando se sospecha de una enfermedad que puede estar producida por un solo gen.
- C) Cuando la enfermedad presenta síntomas inespecíficos.
- D) Cuando no es posible seleccionar un grupo concreto de genes.

PREGUNTAS DE RESERVA

101.- ¿Qué herramienta estadística podemos utilizar para comparar dos métodos rutinarios de medida de un analito?

- A) Error total.
- B) Coeficiente de variación.
- C) Cociente de probabilidad.
- D) Análisis de diferencias de Blant-Altman.

102.- En un CGHarrays (Hibridación genómica comparada), cuál de las siguientes afirmaciones es **INCORRECTA**:

- A) Permite detectar ganancias y/o pérdidas de material genético.
- B) Es una hibridación no competitiva.
- C) Muestra y control se procesa en un mismo array.
- D) No detecta alteraciones equilibradas.

103.- Los comités de ética de la investigación, en el ámbito de la salud, biomédico o del medicamento, cuando se ocupen de actividades de investigación que comporten el tratamiento de datos personales o de datos seudonimizados o anonimizados, deberán integrar entre sus miembros:

- A) Un delegado de protección de datos.
- B) Un supervisor de conducta.
- C) Un promotor digital.
- D) Un informático.

104.- ¿Qué parámetro se calcula dividiendo el hematocrito entre el número de eritrocitos?

- A) La hemoglobina corpuscular media.
- B) La concentración corpuscular media de hemoglobina.
- C) El ancho de distribución eritrocitaria.
- D) El volumen corpuscular medio.

105.- Para evaluar el nivel de evidencia se pueden usar sistemas de graduación de la calidad de la evidencia, como el GRADE (*Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation*). ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **INCORRECTA**?

- A) Este sistema distribuye el nivel de evidencia en cinco categorías: calidad alta, moderada, baja, muy baja y nula.
- B) Los ensayos clínicos aleatorizados tienen calidad alta.
- C) Se pueden utilizar para graduar el nivel de evidencia en las guías de práctica clínica como único sistema de graduación de la evidencia.
- D) Se separa de forma explícita la definición de la calidad de la evidencia y de la fuerza de las recomendaciones.

106.- El Síndrome de Bernard-Soulier se debe a la deficiencia de:

- A) Tromboxano A₂.
- B) Glicoproteína IIb/IIIa.
- C) Glicoproteína Ib/IX.
- D) Fosfolipasa C.

107.- Respecto al diagnóstico de sífilis señale cuál es una prueba serológica no treponémica:

- A) Prueba de la reagina plasmática rápida (RPR).
- B) Prueba de aglutinación TP-PA.
- C) Absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (FTA-ABS).
- D) ELISA de detección de IgG frente a *Treponema pallidum*.

108.- La inmunoglobulina más abundante en el suero es la:

- A) Inmunoglobulina A.
- B) Inmunoglobulina G.
- C) Inmunoglobulina E.
- D) Inmunoglobulina D.

109.- ¿Qué concentración de glucemia en ayunas se considera diagnóstica de diabetes mellitus?

- A) 100 mg/dL (5,6 mmol/L).
- B) 126 mg/dL (7,0 mmol/L).
- C) 130 mg/dL (7,2 mmol/L).
- D) 200 mg/dL (11,1 mmol/L).

110.- Un marcador tumoral sérico de cáncer diferenciado de tiroides es:

- A) Ca 125.
- B) Tiroglobulina.
- C) Tirotropina.
- D) Tiroxina.

SUPUESTO PRÁCTICO

Mujer de 52 años diagnosticada de Diabetes Mellitus tipo 2 e hipotiroidismo de origen autoinmune. En tratamiento con levotiroxina y metformina, un control analítico sin sintomatología clínica aporta valores de Srm-glucosa 127 mg/dL (VR 70-110); Srm-TSH de 2.5 mUI/ml (VR 0.3-4.5), T4 libre de 1.37 ng/dL (VR 0.85-1.85); Srm-Anticuerpos anti peroxidasa tiroidea de 120 UI/mL (VR 0-34); San-HbA1c (NSGP) de 6.4% (VR 4.3-5.9); San-HbA1c (IFCC) de 46 mmol/mol (VR 23-41).

1.- El análisis periódico de la HbA1c en esta paciente aporta desde el punto de vista clínico información sobre:

- A) Los cambios agudos postprandiales en la concentración de glucosa.
- B) La concentración media de glucosa de las tres semanas previas.
- C) La predicción del desarrollo de complicaciones microvasculares.
- D) La estimación de la media de la vida media de los hematíes.

2.- Con respecto al control de la función tiroidea de la paciente, señale la afirmación **INCORRECTA**:

- A) La paciente está adecuadamente tratada con levotiroxina.
- B) El tratamiento con metformina puede reducir el valor de TSH, tanto en el hipotiroidismo subclínico como en el sintomático (tratado o no).
- C) Para el seguimiento del tratamiento sustitutivo del hipotiroidismo de origen autoinmune es necesario la medida sistemática de los anticuerpos anti peroxidasa tiroidea.
- D) El tratamiento con metformina no suele afectar a las concentraciones de T4 libre.

3.- En el informe de laboratorio anterior aparece el resultado de HbA1c en las unidades mmol/mol (SI) y en % (NGSP). Con relación a la estandarización y armonización de los resultados de este parámetro señale la respuesta **CORRECTA**:

- A) El expresar los resultados en dos unidades es una decisión de cada laboratorio y no existe consenso.
- B) Un resultado armonizado es trazable a un método y material de referencia.
- C) Un resultado armonizado carece de valor clínico para predecir mortalidad por diabetes.
- D) Un resultado estandarizado es trazable a un estándar primario compuesto de Beta-N-(1-deoxyfructos-1-yl) Hemoglobina.

La determinación de la TSH en la muestra de esta paciente se realizó en un laboratorio que tiene implantado Control de Calidad interno (QCi) con materiales de control ajenos al fabricante del método y participa en un programa externo de calidad analítica EQAS (300 participantes; 120 grupo par, 80 metodología similar, 100 otras metodologías). Además, el laboratorio utiliza la siguiente fórmula de cálculo del error total (ET) en función de la imprecisión (CV) y error sistemático (ES):
 $ET = 1,65.CV + IESI$.

4.- La forma más idónea de estimar el ET en un periodo determinado con el fin de compararlo con el máximo error total permitido seleccionado por el laboratorio, sería calcular:

- A) La imprecisión con datos del QCi y el error sistemático con datos de EQAS.
- B) El error sistemático con datos de QCi y la imprecisión con datos de EQAS.
- C) El error sistemático y la imprecisión con datos de QCi.
- D) El error sistemático y la imprecisión con datos de EQAS.

Pasado un mes del control analítico descrito anteriormente, la paciente acude a un Servicio de Urgencias con sintomatología de poliuria, polidipsia, náuseas, vomito, dolor abdominal, alteraciones visuales, letargo, taquicardia y taquipnea. En este momento presenta los siguientes datos analíticos:

Parámetro	Resultado	Unidades	Intervalo de referencia
Srm-Glucosa	620	mg/dL	70-110
Srm-Creatinina	0.96	mg/dL	0.7-1.20
Srm-Ion sodio	133	mEq/L	135-145
Srm-Ion potasio	3.8	mEq/L	3.3-5.1
Srm-Osmolaridad	325	mOsm/L	282-300
vsan-pH	7.36		7.35-7.45
vsan-bicarbonato	19	mmol/L	21-28
Uri cuerpos cetónicos	+	NP	Ausencia
Uri-Leucocitos	520	/uL	0-35
San-Hemoglobina	13.5	g/dL	13-17
San-Leucocitos	13	10 ³ /μL	3.8-10
San-neutrófilos	10.3	10 ³ /μL	1.6-7.5
San-neutrófilos	79.5	%	40-75
San-Linfocitos	2.0	10 ³ /μL	0.9-3.5
San-Linfocitos	15.4	%	19-48
San-Monocitos	0.4	10 ³ /μL	0.2-0.9
San-Monocitos	3.1	%	3.5-12.0
San-eosinófilos	0.2	10 ³ /μL	0.0-0.6
San-eosinófilos	1.6	%	0.5-7.0
San-Basófilos	0.05	10 ³ /μL	0.0-0.2
San-Basófilos	0.4	%	0.0-1.5
San-Plaquetas	250	10 ³ /μL	200-400

5.- A raíz de los datos clínicos y de laboratorio asociados a este nuevo episodio, la paciente presenta un estado:

- A) Hiperglucémico hiperosmolar debido a un déficit absoluto de insulina.
- B) De cetoacidosis diabética por aumento de hormonas contrarreguladoras de glucosa.
- C) De acidosis láctica.
- D) Hiperglucémico hiperosmolar secundario a un proceso infeccioso.

6.- Teniendo en cuenta el estado hiperglucémico de la paciente en el momento del ingreso en el Servicio de Urgencias, un análisis de parámetros bioquímicos calculados en base a parámetros bioquímicos medidos, proporcionaría:

- A) Un Anión Gap elevado.
- B) Un Gap Osmolar elevado.
- C) Un Anión Gap dentro del intervalo de referencia establecido por el laboratorio.
- D) Un Anión Gap y Gap Osmolar elevados.

La paciente, a los dos años del episodio anterior, comienza de nuevo con malestar general, cefalea y odinofagia, además de haber sufrido un hematoma espontáneo en el brazo derecho. Acude a su médico de medicina familiar y comunitaria después de 3 días del inicio de la sintomatología, quién tras exploración física necesita confirmar o descartar una Mononucleosis Infecciosa.

7.- El médico de familia debería incluir en la solicitud al menos las siguientes pruebas:

- A) Hemograma, transaminasas, pruebas básicas de coagulación y serología de hepatitis víricas.
- B) Hemograma, transaminasas, pruebas básicas de coagulación, Paul Bunnell, Ig G e y Ig M anti virus de Epstein Barr.
- C) Hemograma, CPK, LDH, pruebas básicas de coagulación y serología de hepatitis víricas.
- D) Serología de hepatitis víricas, Pruebas básicas de coagulación y Paul Bunnell.

8.- Además del virus de Epstein-Barr, señale otro que puede originar Mononucleosis Infecciosa y que produce una reacción cruzada en ambas determinaciones serológicas:

- A) Hepatitis B.
- B) Virus de la gripe.
- C) Herpes simple 2.
- D) Citomegalovirus.

Los resultados de las pruebas serológicas realizadas a la paciente son negativos. El resto de los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Parámetro	Resultado	Unidades	Intervalo de referencia
Srm-Glucosa	129	mg/dL	70-110
Srm-Creatinina	0.91	mg/dL	0.7-120
Srm-Ion sodio	141	mEq/L	135-145
Srm-Ion potasio	3.7	mEq/L	3.3-5.1
ALAT	24	UI/L	0-41
ASAT	22	UI/L	0-37
LDH	450	UI/L	120-300
CPK	70	UI/L	0-189
San -Hematies	3.62	10 ⁶ /μL	3.80-5.00
San-Hemoglobina	10.8	g/dL	13-17
San-Hematocrito	32.7	%	35.0-46.0
San-Leucocitos	12.8	10 ³ /μL	3.8-10
San-neutrófilos	3.15	10 ³ /μL	1.6-7.5
San-neutrófilos	24,6	%	40-75
San-Linfocitos	3.75	10 ³ /μL	0.9-3.5
San-Linfocitos	29.3	%	19-48
San-Monocitos	5.77	10 ³ /μL	0.2-0.9
San-Monocitos	45.1	%	3.5-12.0
San-eosinófilos	0.04	10 ³ /μL	0.0-0.6
San-eosinófilos	0.3	%	0.5-7.0
San-Basófilos	0.09	10 ³ /μL	0.0-0.2
San-Basófilos	0.7	%	0.0-1.5
San-Plaquetas	60	10 ³ /μL	140-400
Pla-TP (%)	53	%	70-140
Pla-INR	1.6		0.8-1.2
Pla-TTPA	33	sg	24-36
Pla-TTPA ratio	1.1		0.8-1.2
Pla-Fibrinógeno	130	mg/dL	200-400

Adicionalmente, el autoanalizador en el que se ha realizado el Hemograma muestra alarma de "blastos" por lo que el facultativo responsable de la validación clínica de los resultados decide realizar un frotis de sangre periférica.

9.- Teniendo en cuenta los datos clínicos de la paciente, que no recibe tratamiento anticoagulante, pruebas básicas de coagulación y hemograma, las alteraciones morfológicas más probables que cabría esperar al visualizar el frotis serían:

- A) Ninguna clínicamente significativa, podría ser una alarma falsa.
- B) Promielocitos atípicos.
- C) Linfoblastos.
- D) Linfocitos reactivos.

10.- La interpretación conjunta de todas las pruebas de laboratorio realizadas hasta este momento, apoyarían el diagnóstico de:

- A) Leucemia aguda promielocítica M3.
- B) Mononucleosis infecciosa a pesar de la negatividad de las pruebas serológicas.
- C) Leucemia Linfocítica crónica.
- D) Trombopenia autoinmune.

PREGUNTA DE RESERVA

11.- ¿Qué alteración genética apoyaría/confirmaría uno de los posibles diagnósticos de esta paciente? Señale la respuesta **INCORRECTA**:

- A) El cromosoma Philadelphia apoyaría el diagnóstico de Leucemia mieloide crónica.
- B) El gen de fusión PML RARA t(15-17) apoyaría el diagnóstico de Leucemia Promielocítica Aguda (M3).
- C) La mutación NPM1 apoyaría el diagnóstico de Leucemia linfocítica aguda.
- D) La reordenación TCR positiva apoyaría el diagnóstico de Leucemia linfocítica crónica.