

**Resolución de 3 de abril de 2012, por la que se convocan pruebas selectivas para el acceso a la condición de personal estatutario fijo en plazas básicas vacantes de las categorías de personal sanitario en los órganos de prestación de servicios sanitarios del Servicio Canario de la Salud. (B.O.C. nº 17, de abril de 2012)**

**CATEGORÍA: Técnico/a especialista en Laboratorio.**

#### **INSTRUCCIONES GENERALES:**

1. El tiempo de realización de este ejercicio es de 180 minutos.
2. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. Las contestaciones erróneas restarán 1/5 del valor asignado a la respuesta correcta. Las preguntas no contestadas no puntúan, ni restan valor a las respuestas correctas.
3. Se recomienda que tanto los datos personales, como las respuestas al cuadernillo **se rellenen con lápiz**, dado que permite que el opositor pueda rectificar su hoja de respuestas (con goma de borrar) durante el desarrollo del examen. **En este sentido se pretende que CADA OPOSITOR UTILICE UNA SOLA HOJA DE RESPUESTAS.** Queda a discreción del opositor la utilización de bolígrafo con la advertencia de que dicho uso, NO permite realizar rectificaciones.

#### **INSTRUCCIONES SOBRE LA CUMPLIMENTACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES**

1. Para la realización de este ejercicio se le facilitará una hoja de respuestas para contestar al cuestionario que consta de dos partes:
2. El lado izquierdo (el más corto) será en el que se deberán cumplimentar los datos personales (apellidos, nombre, DNI y firma), **no es necesario cumplimentar ningún dato más.**
3. El lado derecho es donde tendrán que contestar, poniendo las marcas en las opciones de cada pregunta que considere correcta. **Advertencia: si en este lado figurara algún dato identificativo (firma, tachadura...), se procederá a la anulación del ejercicio.**
4. La hoja de respuestas contiene otro ejemplar autocopiativo de color amarillo. Este ejemplar es meramente informativo, no tiene valor probatorio. Se recomienda que el opositor se quede dicha copia amarilla, una vez realice el ejercicio.
5. Tenga cuidado en la manipulación de la hoja de respuestas no debe presentar ningún doblez ni arruga para poder facilitar su correcta lectura mecanizada.
6. Por favor, cumplimente sus datos personales en el lado izquierdo de la hoja de respuesta, haciendo constar su nombre, apellidos, DNI y firma y no los desprenda de la parte derecha.
7. Para cumplimentar los datos correspondientes al DNI no debe poner la letra.
8. Si su DNI tiene menos de 8 dígitos deberá completar las casillas poniendo ceros a la izquierda, tal y como figura en el ejemplo de la hoja de respuesta.
9. Para el supuesto de números de identificación de extranjeros que normalmente comienzan y terminan con una letra, no deberán poner dichas letras y se completará con tantos ceros a la izquierda como sea necesario.
10. Tenga presente que cuando se recoja la hoja de respuesta se comprobará que los datos consignados son los que se corresponden con su DNI.
11. **No olviden firmar la hoja de respuestas en el lugar indicado para ello.**

#### **INSTRUCCIONES SOBRE LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA PLANILLA DE RESPUESTAS**

1. Como se indicó al inicio, para evitar la utilización de más de una hoja de respuestas, se recomienda que marquen la hoja de respuestas utilizando un lápiz del número 2. En caso de error podrá borrar con una goma la respuesta y marcar la nueva respuesta. No obstante, podrán utilizar bolígrafo si así lo estiman oportuno.
2. La contestación a cada una de las preguntas se hará realizando un sombreado tal y como se indica en la propia hoja de respuestas. Para facilitar la corrección sombree el espacio interno de cada recuadro con una presión normal, ni excesivamente suave, para que quede claramente identificada la opción elegida, ni tampoco excesivamente fuerte, por si en algún caso tiene que borrar alguna marca.
3. Deberá asegurarse de que el número que está delante de cada pregunta del cuestionario coincide con el número en el que va a responder de la planilla de respuestas.
4. **El examen consta de 150 preguntas con cuatro respuestas alternativas, (a, b, c y d) más 10 preguntas de reserva (haciendo un total de 160 preguntas).** Tengan presente que el formulario entregado para las contestaciones contempla hasta cinco opciones (de la "a" a la "e"); **la letra "e" de la planilla de respuestas es INOPERATIVA en este ejercicio.**
5. En ningún caso debe figurar más de una respuesta a la misma pregunta; si ocurriese tal circunstancia se considerará la respuesta como NULA. Si se equivoca, borre completamente y marque la opción elegida. En estas circunstancias tenga muy presente que al marcar una pregunta y con posterioridad borrarla para marcar otra opción, habrá dejado la huella en la copia que usted se llevará al objeto de cotejar con las plantillas de respuestas correctas. Por ello se recomienda marcar con un aspa la respuesta borrada en la hoja amarilla autocopiativa.
6. Tenga en cuenta cómo están numeradas las hojas de respuesta: de arriba abajo.
7. Las contestaciones a las preguntas se marcarán siempre en la hoja de respuestas. No olviden que las respuestas que puntúan son las que figuran en la hoja de respuestas y NO las anotaciones que pudieran realizar en el cuadernillo de examen.
8. En caso de efectuar anotaciones en el cuadernillo de examen deben calcular bien el tiempo para poder pasar las respuestas elegidas a la Hoja de respuestas.
9. No se podrán transcribir las respuestas seleccionadas a la hoja de respuestas una vez agotado el tiempo determinado para la realización del ejercicio.

- 1) El líquido seminal una vez recogido se debe transportar al laboratorio lo antes posible y
  - A) Congelado (-10° C).
  - B) A temperatura corporal.
  - C) Refrigerado (5°C).
  - D) Son correctas a y c.
  
- 2) Para la recogida de muestras de esputo, el paciente debe...
  - A) estar en ayunas.
  - B) lavarse los dientes.
  - C) enjuagarse con suero salino.
  - D) todas son correctas.
  
- 3) La orina de 24 h es la más utilizada en:
  - A) análisis de rutina.
  - B) laboratorios de urgencias.
  - C) determinaciones cuantitativas metabólicas.
  - D) cultivos microbiológicos.
  
- 4) El LCR ( líquido cefaloraquídeo) se encuentra entre:
  - A) Aracnoides y piamadre.
  - B) Duramadre y piamadre.
  - C) Duramadre y aracnoides.
  - D) Todas son falsas.
  
- 5) En una anemia sideroblástica:
  - A) el hierro sérico está disminuido.
  - B) el hierro sérico está aumentado.
  - C) los hematíes son normocíticos.
  - D) la ferritina está disminuida.
  
- 6) La hemólisis intravascular se caracteriza por:
  - A) hemoglobinemia y hemosiderinuria.
  - B) bilirrubinemia no conjugada y urobilinuria.
  - C) bilirrubinemia y estercobilinógeno fecal.
  - D) aumento de urobilinógeno en heces y orina.
  
- 7) Con respecto a características ópticas de un microscopio, el poder de resolución está en relación con:
  - A) el aumento del objetivo y del ocular.
  - B) la intensidad de la luz.
  - C) la longitud de onda.
  - D) el aumento del objetivo.
  
- 8) En el microscopio de fluorescencia:
  - A) se ilumina con luz visible y se observa la fluorescencia a una longitud de onda mayor.
  - B) se ilumina con luz UV (ultravioleta) y se observa la fluorescencia a una longitud de onda mayor.
  - C) se ilumina con luz IR (infrarroja) y se observa la fluorescencia con una longitud de onda menor.
  - D) se ilumina con luz fluorescente y se observa sobre fondo oscuro.
  
- 9) En el microscopio electrónico de transmisión, el condensador y el objetivo:
  - A) son conductos huecos revestidos de metales pesados.
  - B) son lentes electromagnéticas.
  - C) son tubos con alto vacío.
  - D) permiten obtener una imagen tridimensional.

- 10) VCM (Volumen Corpuscular Medio) bajo y RDW (Amplitud de la curva de distribución eritrocitaria) alto se asocia con:
- A) ferropenia.
  - B) talasemia.
  - C) anemia inflamatoria.
  - D) anemia sideroblástica.
- 11) Cuando hay una anemia inflamatoria, la liberación de hepcidina produce:
- A) un bloqueo de Fe (hierro) de los depósitos.
  - B) una mayor salida de Fe (hierro) de los depósitos.
  - C) una absorción facilitada del Fe (hierro) en intestino.
  - D) una mayor síntesis de ferroportina 1.
- 12) El cromosoma Filadelfia se presenta habitualmente en:
- A) Linfoma no Hodgkianos.
  - B) Leucemia linfoide crónica.
  - C) Leucemia mieloide crónica.
  - D) Tricoleucemia.
- 13) Un linfoma leucemizado quiere decir que:
- A) se ha extendido a sangre periférica.
  - B) presenta crisis blásticas.
  - C) se ha extendido a tejido mieloide.
  - D) se caracteriza por marcada linfocitosis.
- 14) Una prueba de Schilling positiva es característico de:
- A) anemia megaloblástica.
  - B) anemia inflamatoria.
  - C) anemia perniciosa.
  - D) anemia ferropénica.
- 15) Para dosaje de hemoglobina se usa en general:
- A) Su conversión a ferrihemoglobina.
  - B) Su conversión a ferrohemoglobina.
  - C) Su conversión a cianhemoglobina.
  - D) Su conversión a cianmetahemoglobina.
- 16) Para hemograma el anticoagulante de elección es:
- A) la heparina.
  - B) el citrato sódico.
  - C) ácido etilendiaminotetracético sal sódica.
  - D) ácido etilendiaminotetracético sal potásica.
- 17) Para una prueba de Coombs directa se debe utilizar:
- A) hematíes del paciente.
  - B) suero del paciente.
  - C) hematíes del paciente y suero del donante.
  - D) plasma del paciente y hematíes del donante.
- 18) Un plasma fresco congelado es aquel que se obtiene:
- A) separando y congelando el plasma antes de las 6 horas de la extracción.
  - B) separando y congelando el plasma antes de las 12 horas de la extracción.
  - C) separando y congelando el plasma inmediatamente después de la extracción.
  - D) refrigerando la muestra inmediatamente después de la extracción, separando y congelando el plasma.

- 19) Para las pruebas de coagulación se emplea sangre:
- A) con citrato 1:4.
  - B) con citrato 1:9.
  - C) con CPD y citrato.
  - D) con heparina.
- 20) Las sombras de Gumprecht son:
- A) blastos que aparecen en la Leucemia mieloide aguda.
  - B) linfocitos pequeños frágiles de la leucemia linfocítica crónica.
  - C) linfocitos inmaduros del linfoma de Hodgkin.
  - D) linfocitos atípicos en las displasias.
- 21) La célula de Reed-Sternberg es típica del:
- A) Linfoma de Hodgkin.
  - B) Linfomas no Hodgkin.
  - C) Mieloma múltiple.
  - D) Leucemia linfocítica aguda.
- 22) En el estudio inmunológico leucocitario, para detectar un patrón anormal de distribución de antígenos se debe utilizar:
- A) Citómetro de flujo.
  - B) Inmunofluorescencia sobre portaobjeto.
  - C) Inmunofluorescencia de células en suspensión.
  - D) Reacción en cadena de la polimerasa (PCR).
- 23) En las leucemias, el criterio de clasificación FAB, se basa en:
- A) el origen.
  - B) el fenotipo.
  - C) la morfología.
  - D) los Ag (antígenos) de superficie.
- 24) Los tromboxanos que se producen en la activación de las plaquetas:
- A) se producen a partir de los leucotrienos.
  - B) son vasoconstrictores.
  - C) inhiben la agregación plaquetaria.
  - D) se producen en las células endoteliales.
- 25) El síndrome de Bernard-Soulier es:
- A) una púrpura trombopática.
  - B) una púrpura angiopática.
  - C) una púrpura trombopénica.
  - D) todas son falsas.
- 26) Para valorar la agregación plaquetaria, se puede utilizar:
- A) Calcio.
  - B) Protrombina.
  - C) A DP.
  - D) ATP.
- 27) Las granulaciones citoplasmáticas de las plaquetas son:
- A) Gránulos densos,  $\alpha$  y  $\beta$ .
  - B) Gránulos densos,  $\alpha$  y lisosomas.
  - C) Gránulos  $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\gamma$ .
  - D) Gránulos  $\alpha$  y  $\beta$ .

- 28) Para control de la terapia con dicumarínicos (Sintrom) se emplea:
- A) TT (Tiempo de Trombina).
  - B) TP (Tiempo de protrombina).
  - C) APTT (Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada).
  - D) TR (Tiempo de Reptilasa).
- 29) La plasmina, al actuar sobre la fibrina, produce:
- A) dímeros D.
  - B) PDF (Productos de degradación del fibrinógeno).
  - C) dímeros D y PDF.
  - D) monómeros de fibrina.
- 30) La proteína C:
- A) es un inhibidor de la coagulación.
  - B) es activada por la protrombina.
  - C) inactiva el factor V y VIII.
  - D) es inhibida por el C1- inhibidor.
- 31) Una Prueba de Rumpel-Leede positiva es compatible con:
- A) Hemofilia.
  - B) Enfermedad de Rendu Osler Weber.
  - C) Enfermedad asociada a CID (coagulación intravascular diseminada).
  - D) Hiperfibrinólisis.
- 32) El tiempo de reptilasa se diferencia del TT (Tiempo de Trombina) en que su alargamiento detecta la presencia de:
- A) déficit de factores de la vía común.
  - B) heparina.
  - C) anticoagulantes lúdicos.
  - D) déficit de factores de contacto.
- 33) Los linfocitos CD4+ (Th) reconocen:
- A) Ag (antígenos) unidos a MHC (complejo mayor de histocompatibilidad) clase III.
  - B) Ag unidos a MHC clase II.
  - C) Ag unidos a MHC clase I.
  - D) Ag mediante sus Ig de superficie.
- 34) Para detectar un Ag soluble por aglutinación se puede hacer por:
- A) aglutinación en medio albuminoso.
  - B) Coombs directa.
  - C) aglutinación directa y centrifugación.
  - D) inhibición de la aglutinación.
- 35) En el complemento, el MAC (Complejo de Ataque a Membrana) está formado por:
- A) los componentes de la membrana y el 9.
  - B) los componentes 5b al 9.
  - C) los componentes 1 al 9.
  - D) los componentes 5 al 9.
- 36) El fenómeno de prozona se observa cuando:
- A) el Ac ( anticuerpo) es incompleto.
  - B) hay exceso de Ac.
  - C) hay exceso de Ag ( antígeno).
  - D) el Ag es divalente.

- 37) En los anticuerpos, las propiedades biológicas (pasaje placentario, fijación de complemento...) dependen de:
- A) regiones N y C terminales.
  - B) fracción Fab.
  - C) Peso molecular.
  - D) fracción Fc.
- 38) Los Ac del sistema ABO son:
- A) Regulares, no activan el complemento.
  - B) IgM, naturales, aglutinantes.
  - C) IgM, aglutinantes, atraviesan la placenta.
  - D) IgG, temperatura óptima 37 °C.
- 39) Los factores que observa e investiga la epidemiología son:
- A) Tiempo.
  - B) Persona.
  - C) Lugar.
  - D) Todas son correctas.
- 40) La Epimediología descriptiva:
- A) Estudia la frecuencia y distribución de las enfermedades de la población.
  - B) Recoge datos sobre las enfermedades intentando averiguar las causas de las mismas y los factores de riesgo que puedan intervenir en su aparición.
  - C) Intenta comprobar mediante investigaciones los hechos observados o la veracidad de una hipótesis que previamente se ha formulado.
  - D) Ninguna es correcta.
- 41) ¿Qué profilaxis se utiliza esencialmente en las infecciones nosocomiales?:
- A) Quimioprofilaxis.
  - B) Profilaxis de exposición.
  - C) Profilaxis de disposición.
  - D) Seroprofilaxis.
- 42) Según el Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios, el envasado de estos residuos se recogerán:
- A) Grupo I, recipiente de color verde.
  - B) Grupo II, recipiente de color negro.
  - C) Grupo III, en recipientes rígido o semirígido.
  - D) Los residuos citotóxicos en recipientes rígidos o semirígidos de color amarillo y de un solo uso.
- 43) Un antiséptico es:
- A) Sustancia química de aplicación sobre objetos inanimados que destruye o inhibe los microorganismos patógenos.
  - B) Sustancia química de aplicación tópica sobre tejidos que destruye o inhibe los microorganismos patógenos sin afectar a los tejidos.
  - C) Sustancia química de aplicación tópica que no destruye o inhibe los microorganismos patógenos sin afectar a los tejidos.
  - D) Ninguna es correcta.
- 44) Entre los métodos físicos de esterilización se encuentran:
- A) Calor seco.
  - B) Formaldehído.
  - C) Luz ultravioleta
  - D) A y C son correctas.

- 45) El material semicrítico según el riesgo de producir infección por su uso, pueden ser:
- A) Cuña y botella de orina.
  - B) Camas hospitalarias.
  - C) Otoscopios.
  - D) Instrumental quirúrgico y dental.
- 46) El hexaclorofeno (bifenoles) está indicado para:
- A) Desinfección de superficies mezclados con fenoles y otras sustancias.
  - B) Limpieza de suelos y superficies en general.
  - C) Potabilización del agua.
  - D) Está prohibido su uso en mucosas a pesar de su baja toxicidad.
- 47) El contenido de un informe de laboratorio debe tener:
- A) Datos de identidad del laboratorio, datos de identidad del paciente, médico y del servicio o consulta solicitante.
  - B) Resultados analíticos y límites de referencia.
  - C) Fecha de emisión, firma del responsable y observaciones.
  - D) Todas son correctas.
- 48) Según la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, establece que dentro del derecho a la información sanitaria:
- A) Los pacientes tienen derecho a conocer, con motivo de cualquier actuación en el ámbito de su salud, toda la información disponible sobre la misma.
  - B) Toda persona tiene derecho a que se respete el carácter confidencial de los datos referentes a su salud, y a que nadie pueda acceder a ellos sin previa autorización amparada por la ley.
  - C) El paciente puede revocar libremente por escrito su consentimiento en cualquier momento.
  - D) Todas son correctas.
- 49) De las siguientes pruebas en líquido sinovial cual posee menor interés clínico:
- A) proteínas totales.
  - B) recuento de leucocitos.
  - C) diferenciación de leucocitos.
  - D) glucosa conjuntamente con la glucemia.
- 50) ¿Cuál de las siguientes respuestas es la correcta dentro del orden de procesamiento de las muestras?:
- A) Muestra de pacientes recién ingresados. Muestras urgentes. De persona hospitalizada y las procedentes de consultas externas y atención primaria.
  - B) Muestras urgentes. De pacientes recién ingresados. De personas hospitalizadas. Procedentes de consultas externas y atención primaria.
  - C) Muestras urgentes. De persona hospitalizada. De pacientes recién ingresados. Procedentes de consultas externas y atención primaria.
  - D) Muestras procedentes de consultas externas y atención primaria. De personas hospitalizadas. De pacientes recién ingresados. Muestras urgentes.
- 51) En general, la determinación de gases en sangre, puede ser:
- A) De tipo basal (en reposo).
  - B) De esfuerzo (tras realizar un esfuerzo físico).
  - C) Respirando mezcla de gases, ricos en oxígeno.
  - D) Todas son correctas.
- 52) Un trastorno del equilibrio ácido-base con un aumento en la concentración de bicarbonato puede ser:
- A) Alcalosis metabólica.
  - B) Acidosis respiratoria compensada.
  - C) Acidosis metabólica.
  - D) Ninguna es correcta.

- 53) La hipocalciuria en la orina puede originarse por:
- A) Raquitismo.
  - B) Hiperparatiroidismo.
  - C) Hipertiroidismo.
  - D) Mieloma múltiple.
- 54) La selectividad en la absorción o emisión de energía por parte de la materia ha hecho posible el desarrollo de métodos analíticos cuya finalidad es la detección en fluidos y tejidos biológicos de:
- A) Ausencia o presencia de parámetros analíticos.
  - B) Actividad de numerosas enzimas.
  - C) La cuantificación de la concentración de estos parámetros.
  - D) Todas son correctas.
- 55) Las izoenzimas son:
- A) Proteínas biológicas especializadas en la catálisis de reacciones orgánicas.
  - B) Formas múltiples de una determinada enzima y catalizan la misma reacción.
  - C) Son asociaciones de enzimas que catalizan reacciones consecutivas.
  - D) Son formas precursoras inactivas de las enzimas.
- 56) Los factores que influyen en la actividad enzimática son:
- A) Concentración de sustrato.
  - B) Temperatura.
  - C) Ph.
  - D) Todas son correctas.
- 57) A las enzimas que precisan de cofactor se denominan:
- A) Haloenzimas.
  - B) Apoenzimas.
  - C) Cofactor.
  - D) Ninguna es correcta.
- 58) En las determinaciones analíticas de actividad enzimática se trabaja en la zona en la que la actividad:
- A) Es independiente de la concentración de sustrato.
  - B) Es dependiente de la concentración de sustrato.
  - C) Las dos anteriores son correctas.
  - D) Ninguna es correcta.
- 59) Los activadores son:
- A) Sustancias que aumentan la velocidad de la reacción al disminuir aún más la energía de activación.
  - B) Formas precursoras inactivas de las enzimas.
  - C) Sustancias que disminuyen la velocidad de la reacción al disminuir aún más la energía de activación.
  - D) Ninguna es correcta.
- 60) La LDH (láctico deshidrogenasa) :
- A) Transforma la fosfocreatinina a creatinina.
  - B) Transforma lactato a piruvato y viceversa.
  - C) Cataliza la hidrólisis de triglicéridos.
  - D) Descompone ésteres fosfatos.
- 61) Las transaminasas:
- A) Presentan como cofactor el piridoxal fosfato.
  - B) No necesita cofactor.
  - C) Presentan como cofactor el calcio.
  - D) Presentan como cofactor el Mg (magnesio).



- 62) Si se sospecha de una pancreatitis aguda el diagnóstico del laboratorio se basa en:
- A) Determinación en suero de amilasa/lipasa.
  - B) Determinación en sangre de glucógeno y colesterol.
  - C) Determinación de fosfatasa alcalina.
  - D) Ninguna es correcta.
- 63) La patología asociada a la hormona ADH ( hormona antidiurética ) es:
- A) Diabetes insípida.
  - B) Enfermedad de Cushing.
  - C) Ausencia de secreción láctea.
  - D) Enfermedad ósea.
- 64) Los métodos analíticos para la determinación de una patología tiroidea son:
- A) T4, T3, TSH y anticuerpos antitiroideos
  - B) T3.
  - C) TSH.
  - D) Todas son correctas.
- 65) En líquido sinovial, que muestra no debe refrigerarse:
- A) muestra para medida de glucosa.
  - B) muestra para medida de ácido hialurónico.
  - C) muestras para cultivos microbiológicos.
  - D) muestra observación de cristales.
- 66) La ACTH (hormona adrenocorticotropa) :
- A) Estimula la síntesis de glucocorticoides.
  - B) Estimula la producción de leche.
  - C) Regula el equilibrio hídrico y presión sanguínea.
  - D) Se encarga de la contracción del útero y secreción de leche.
- 67) La farmacocinética estudia:
- A) Todo lo relacionado con el origen de los fármacos naturales.
  - B) Las acciones y los efectos de los fármacos.
  - C) Los procesos y factores que determinan la cantidad de fármaco presente en el sitio en que debe ejercer su efecto biológico en cada momento, a partir de su administración.
  - D) Ninguna es correcta.
- 68) Las bases farmacocinéticas para la utilización de fármacos son:
- A) Absorción y eliminación.
  - B) Absorción, distribución y eliminación.
  - C) Absorción, eliminación y excreción.
  - D) Eliminación y excreción.
- 69) Las muestras empleadas para la detección de los opiáceos son:
- A) Orina, sangre y cabellos.
  - B) Orina, sangre, LCR (líquido cefalorraquídeo), aliento y saliva.
  - C) Plasma y orina.
  - D) Todas son correctas.
- 70) La vía de administración de las anfetaminas es:
- A) Oral.
  - B) Oral, inyección e inhalación.
  - C) Fumada y oral.
  - D) Ninguna es correcta.

- 71) Dentro del Grupo IV de residuos sanitarios especiales están:
- A) Químicos.
  - B) Citotóxicos.
  - C) Restos anatómicos de suficiente entidad.
  - D) Todas son correctas.
- 72) Según el artículo 9 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, se otorgará el consentimiento por representación en los siguientes supuestos:
- A) Cuando el paciente no sea capaz de tomar decisiones.
  - B) Cuando el paciente esté capacitado legalmente.
  - C) Cuando el paciente sea o no menor de edad y no sea capaz intelectual y emocionalmente de comprender el alcance de la intervención.
  - D) El paciente no participará en la medida de lo posible en la toma de decisiones a lo largo del proceso sanitario.
- 73) Para garantizar que todo el material reúne las condiciones idóneas de esterilización se realizan controles de:
- A) Control físico.
  - B) Control químico.
  - C) Control bacteriológico.
  - D) Todas son correctas.
- 74) Dentro del equilibrio ácido-básico los valores normales en sangre arterial de pH son:
- A) 7,35 – 7,40.
  - B) 7,31 – 7,41.
  - C) 7,31 – 7,45.
  - D) 7,35 – 7,45.
- 75) Para el cálculo de la actividad enzimática, y una vez obtenida la variación de absorbancia por minuto, se pueden emplear diferentes métodos:
- A) Mediante la aplicación de una variante de la ley de Lambert-Beer.
  - B) Mediante la construcción de una recta de calibrado.
  - C) Con medidas indirectas de la concentración de sustrato.
  - D) Todas son correctas.
- 76) La especificidad enzimática puede ser:
- A) Absoluta.
  - B) De reacción.
  - C) Estereo-específico.
  - D) Todas son correctas.
- 77) Señale lo falso de la cuantificación de colesterol por métodos enzimáticos:
- A) requieren hidrólisis previa de colesterol y ésteres de colesterol.
  - B) usan la enzima colesterol oxidasa.
  - C) se mide el agua oxigenada formada en la reacción del colesterol + oxígeno + oxidasa.
  - D) son muy sensibles a interferencias y no se usan.
- 78) En la medida de los triglicéridos por métodos químicos señale lo correcto:
- A) los triglicéridos se extraen con solventes orgánicos.
  - B) la ruptura de triglicéridos origina ácidos grasos y glicerol.
  - C) se cuantifican los triglicéridos por el glicerol generado.
  - D) A, B, y C son ciertas.

- 79) Señale lo correcto de las lipoproteínas
- A) las de baja densidad (LDL) transportan colesterol de los tejidos periféricos al hígado.
  - B) las de alta densidad (HDL) son las más ricas en proteínas (apoproteínas).
  - C) las proteínas van en el interior y los ésteres de colesterol y triglicéridos en el exterior.
  - D) las de alta densidad (HDL) son las principales transportadoras de colesterol.
- 80) En la medida de colesterol HDL por métodos directos, señale lo falso:
- A) utilizan enzimas modificadas con polientilenglicol (PEG) y sulfato de dextrano.
  - B) las enzimas modificadas manifiestan actividad selectiva.
  - C) el colesterol HDL se determina enzimáticamente.
  - D) presentan mala correlación con la separación de HDL por ultracentrifugación.
- 81) En el análisis por métodos enzimáticos de colesterol y/o triglicéridos y para evitar interferencias, debemos evitar tubos con:
- A) glicerina.
  - B) anticoagulantes fluoruros.
  - C) anticoagulantes citratos.
  - D) todos los anteriores.
- 82) Señale lo correcto de la hormona prolactina:
- A) su aumento no afecta a la fertilidad.
  - B) siempre hay que diferenciar la hiperprolactinemia de la macropolactinemia.
  - C) es secretada por la neurohipófisis o hipófisis posterior.
  - D) disminuye naturalmente durante el embarazo.
- 83) Señale lo falso de la Vasopresina ADH u Hormona Antidiurética
- A) se secreta por la neurohipófisis y regula el equilibrio hídrico.
  - B) no se afecta por la osmolaridad plásmática.
  - C) su exceso da lugar a una orina más concentrada.
  - D) se mide en plasma con EDTA, hay que centrifugar rápido en frío y analizar o congelar.
- 84) De la hormona de crecimiento (GH). Señale lo falso:
- A) es secretada por la hipófisis anterior.
  - B) está relacionada con el factor de crecimiento insulínico tipo 1 (IGF-1).
  - C) responde a la GhRH.
  - D) para su análisis nunca se recurre a pruebas dinámicas de estimulación o supresión.
- 85) ¿Cuál de los siguientes resultados corresponde a hipotiroidismo subclínico?
- A) TSH baja y Tiroxina (T4) baja.
  - B) TSH alta y Tiroxina (T4) disminuida.
  - C) TSH alta y Tiroxina (T4) normal.
  - D) ninguna de las anteriores.
- 86) De la hormona estradiol de origen principalmente ovárico, señale la respuesta falsa:
- A) pertenece al grupo de los estrógenos.
  - B) en suero, se incluye en diagnóstico de problemas de infertilidad femenina.
  - C) en suero se usa en respuesta a tratamiento de estimulación ovárica.
  - D) su secreción depende de la acción de la LH (hormona luteinizante).
- 87) Señale cuál de estas hormonas en concentraciones elevadas no produce hiperglucemia:
- A) cortisol.
  - B) hormona de crecimiento (GH).
  - C) prolactina.
  - D) adrenalina.
- 88) En el estudio microscópico del sedimento urinario señale lo correcto:
- A) el uso de contraste de fases es recomendable en la diferenciación de hematíes.
  - B) los cristales de colesterol nunca se observan en orina.
  - C) no existen microscopios específicos para formas cristalinas.
  - D) en ocasiones podemos buscar cristales en orina de 24 horas.

- 89) En la observación microscópica del sedimento urinario señale lo correcto
- A) los gránulos de almidón proceden siempre de contaminación por heces.
  - B) los gránulos de almidón se confunden con células de descamación de vías bajas.
  - C) en orina ácida es frecuente observar cristales de fosfato cálcico.
  - D) los cristales de ácido úrico son característicamente esféricos.
- 90) En los análisis de orina señale lo falso:
- A) los cristales de tirosina tiene forma de tapa de ataúd.
  - B) el pH la orina nos ayuda a identificar cristales en la misma.
  - C) la acción ureolítica de bacterias, puede generar cristales en orina si se demora análisis.
  - D) la medida de oxalato nos ayuda a identificar riesgo de litiasis.
- 91) Señale lo correcto de la bilirrubina:
- A) su aumento fisiológico en sangre normalmente desaparece al mes de vida.
  - B) en sueros hemolizados se obtienen valores inferiores a los reales.
  - C) su medida en orina (tira reactiva-reactivo diazótico ) es un método poco específico.
  - D) la bilirrubina directa se puede medir en la orina.
- 92) De las transaminasas (AST/ALT) señale lo correcto:
- A) son enzimas que transfieren un aminoácido a un cetoácido aceptor.
  - B) los niveles normales en suero reflejan la muerte celular de los órganos ricos en ellas.
  - C) la ALT es más específica del hígado.
  - D) A, B, y C son ciertas.
- 93) ¿Cuál de los siguientes es útil en el seguimiento de la dependencia alcohólica?
- A) transferrina deficiente en carbohidratos (CDT).
  - B) aspartato amino transferasa (AST/GOT).
  - C) alanino amino transferasa (ALT/GPT).
  - D) lactato dehidrogenasa (LDH).
- 94) ¿Cuál de las siguientes no suele ocasionar aumento de amonio (amoníaco) en sangre?
- A) trastornos congénitos del metabolismo.
  - B) cirrosis hepática.
  - C) coma de origen hepático.
  - D) urea baja en sangre.
- 95) De la Calprotectina en heces es cierto que:
- A) es una proteína muy estable y refrigerada permite demorar su análisis.
  - B) es usada para detectar déficit de lactasa.
  - C) es usada para detectar inflamación intestinal.
  - D) A, y C son ciertas.
- 96) La observación al microscopio de la digestión de proteínas en heces, requiere la tinción con:
- A) sudan III.
  - B) eosina.
  - C) solución yodo/yodurada.
  - D) tinta china.
- 97) Señale lo correcto de los análisis cuantitativos de principios inmediatos en heces
- A) es útil la espectroscopia de reflectancia en el infrarrojo cercano.
  - B) la medición de nitrógeno no tiene utilidad.
  - C) un fecalograma es la cuantificación de nutrientes en heces.
  - D) A, y C son ciertas.

- 98) De la medida de la Quimotripsina en heces señale lo correcto:
- A) se usa únicamente heces de 24 horas.
  - B) el método de elección es el RIA (radioinmunoanálisis).
  - C) valores inferiores a la normalidad indican insuficiencia pancreática exocrina.
  - D) se usa en el control diabético.
- 99) Señale lo correcto de la Elastasa pancreática:
- A) se mide habitualmente en muestra aislada de heces.
  - B) es muy usada en el control de la malabsorción de la fibrosis quística del páncreas.
  - C) habitualmente se mide por enzimoimmunoanálisis.
  - D) A, B, y C son ciertas.
- 100) En líquido pleural señale lo falso:
- A) en líquidos hemorrágicos pueden solicitar hematocrito.
  - B) la medida del pH, no requiere condiciones extremas de conservación (anaerobiosis, frío).
  - C) la lactato dehidrogenasa (LDH) es muy solicitada, unida a la de sangre.
  - D) en ocasiones tiene justificación solicitar bilirrubina y colesterol junto a la del suero.
- 101) De la dehidroepiandrosterona sulfato señale lo correcto:
- A) es la principal hormona "sexual" sintetizada por las glándulas suprarrenales.
  - B) colaboran en el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios.
  - C) es muy solicitada en casos de hirsutismo y virilización en mujeres.
  - D) A, B, y C son ciertas.
- 102) Un líquido cefalorraquídeo puede ser xantocrómico por:
- A) bilirrubina en plasma >15mg/dl.
  - B) demora de centrifugado de líquido cefalorraquídeo hemático.
  - C) contaminación con desinfectante yodado de zona de punción.
  - D) A, B, y C son ciertas
- 103) De las siguientes respuestas, señale lo correcto en líquido cefalorraquídeo:
- A) el retraso en el análisis no afecta a los niveles de lactato.
  - B) si hemático y el sobrenadante es xantocrómico orienta a hemorragia previa.
  - C) los valores normales de las proteínas son la mitad de las de sangre.
  - D) en líquidos hemáticos es conveniente añadir heparina.
- 104) De la electroforesis en soporte sólido para diagnosticar las Gammopatías Monoclonales (GM) señale lo cierto:
- A) es recomendable procesar plasma en lugar de suero.
  - B) un estudio analítico correcto de las GM debe analizar muestras de suero y de orina.
  - C) el gel de agarosa es el soporte recomendado.
  - D) B, y C son ciertas.
- 105) En la electroforesis en soporte sólido la resolución final y, la sensibilidad es influenciada por:
- A) el tipo de soporte empleado.
  - B) por las características físicas de la técnica electroforética (ph, voltaje, temperatura, etc.).
  - C) el colorante empleado.
  - D) todas son ciertas.
- 106) Los sistemas de la electroforesis capilar usan todos los siguientes excepto:
- A) automatización total y volúmenes muy reducidos de muestra
  - B) un elevado voltaje
  - C) colorantes de tinción similares a los usados en una electroforesis en soporte sólido
  - D) medida de fracciones por espectrofotometría directa en la zona ultra violeta

- 107) Señale la prueba en heces de utilidad diagnóstica en la infección por *Helicobacter pylori*:
- A) cultivo microbiológico.
  - B) análisis de anticuerpos anti *Helicobacter pylori*.
  - C) análisis de antígenos de *Helicobacter pylori*.
  - D) ninguna de las anteriores
- 108) De los siguientes señale cuál es cuantitativamente el cuarto catión del organismo y el segundo intracelular:
- A) (Cinc) Zn.
  - B) potasio.
  - C) magnesio.
  - D) litio.
- 109) El Factor Reumatoide consiste en anticuerpos dirigidos contra la IgG del propio paciente y son anticuerpos de tipo:
- A) IgD.
  - B) IgE.
  - C) IgG, IgM o IgA.
  - D) ninguno de los anteriores.
- 110) la llamada prueba de la avidéz (indica la fuerza o afinidad del anticuerpo por el antígeno). Señale lo falso:
- A) ayuda a diferenciar si la infección es aguda o crónica.
  - B) la avidéz de la IgG por el antígeno, disminuye a medida que envejece la infección.
  - C) se usa en serología positiva a toxoplasma,
  - D) usa un reactivo disociante para "despegar" el Anticuerpo IgG del Antígeno.
- 111) Una de estas proteínas se combina con la hemoglobina. Señálela
- A) apoferritina.
  - B) ferritina.
  - C) haptoglobina.
  - D) transferrina.
- 112) Concentraciones elevadas de los siguientes marcadores tumorales en suero son de muy elevada especificidad con el tumor asociado:
- A) calcitonina y cáncer medular de tiroides.
  - B) antígeno carcinoembrionario (CEA) y cáncer hepático.
  - C) alfafetoproteína (AFP) y carcinoma renal.
  - D) ninguno de los anteriores.
- 113) La proteína S 100 (deriva su nombre por ser soluble en sulfato amónico) y utilizada como marcador tumoral, es útil en:
- A) seguimiento del tumor de piel melanoma maligno.
  - B) tumores de páncreas.
  - C) tumores de hígado.
  - D) en ninguno de los tumores anteriores.
- 114) La asociación de los marcadores CA 125 y HE4 (proteína epididimal humana 4) mejora la sensibilidad diagnóstica en una de las siguientes neoplasias. Señálela:
- A) pulmón.
  - B) colon.
  - C) ovario.
  - D) hígado.
- 115) ¿Cuál de los siguientes medios de cultivo no es selectivo?
- A) Medio de Loeffler.
  - B) McConkey.
  - C) Thayer-Martin.
  - D) Mueller-Hinton.

- 116) Para identificar a las bacterias:
- A) Se utilizan pruebas bioquímicas.
  - B) Se utilizan pruebas serológicas.
  - C) Se utilizan pruebas moleculares.
  - D) Todas son correctas.
- 117) Uno de los siguientes reactivos no es utilizado en la Tinción de Gram:
- A) Alcohol-acetona.
  - B) Azul de metileno.
  - C) Lugol.
  - D) Safranina.
- 118) El cultivo de un esputo con sospecha de tuberculosis se realiza sobre...
- A) Agar sangre.
  - B) Lowenstein-Jensen.
  - C) Agar Levine (EMB).
  - D) Agar chocolate.
- 119) En la PCR (reacción en cadena de la polimerasa) es cierto que:
- A) Utiliza isótopos radiactivos.
  - B) Es una reacción de precipitación.
  - C) Se detecta la presencia de antígenos.
  - D) Se amplifica una secuencia de ADN.
- 120) Uno de los siguientes géneros de bacterias es catalasa negativo:
- A) Staphylococcus spp.
  - B) Neisserias spp.
  - C) Streptococcus spp.
  - D) Listeria spp.
- 121).- Los Estafilococos son:
- A) Catalasa negativo.
  - B) Catalasa positivo.
  - C) Indol positivo.
  - D) Indol negativo.
- 122) ¿Qué test nos permita diferenciar el Staphylococcus aureus de otras especies?
- A) Test de la Catalasa.
  - B) Test de la Oxidasa.
  - C) Test de la Coagulasa.
  - D) Tinción de Gram.
- 123) Es un Anaerobio estricto:
- A) Bacillus anthracis.
  - B) Clostridium perfringens.
  - C) Enterococcus faecalis.
  - D) Bacillus cereus.
- 124) La Coloración de Ziehl-Neelsen se emplea para detectar la presencia de:
- A) BAAR ( bacilo ácidoalcoholresistente).
  - B) Parásitos.
  - C) Hongos.
  - D) Ninguna es correcta.
- 125) ¿Cuál de estos parásitos no es habitual su presencia en sangre?:
- A) Plasmodium.
  - B) Leishmania.
  - C) Entamoeba Hystolytica.
  - D) Tripanosoma.

- 126) La estructura responsable de la movilidad bacteriana se denomina:
- A) Pili.
  - B) Sarcina.
  - C) Cápsula.
  - D) Flagelo.
- 127) Una sarcina es:
- A) Una agrupación de cocos con morfología cuboidea a modo de rectángulos.
  - B) Una sustancia de carácter pegajoso.
  - C) Una agrupación de cocos de dos en dos.
  - D) Ninguna es cierta.
- 128) De las siguientes hormonas, una no tiene interés en el estudio inicial por infertilidad de la mujer:
- A) LH (Hormona luteinizante).
  - B) TSH (Hormona tiroideoestimulante).
  - C) FSH (Hormona foliculoestimulante).
  - D) ESTRADIOL.
- 129) Una de las siguientes no es una tinción diferencial:
- A) Tinción AAR (Ácido Alcohol Resistente).
  - B) Tinción de esporas.
  - C) Tinción de Gram.
  - D) Tinción con Fuchsina.
- 130) ¿Cuál de estos medios de cultivo utilizarías para aislar las levaduras?:
- A) SS Agar.
  - B) EMB Agar.
  - C) CNA agar.
  - D) Sabouraud Dextrose agar.
- 131) Los estreptococos viridians:
- A) Son beta hemolíticos.
  - B) Son causa frecuente de endocarditis.
  - C) Son anaerobios estrictos.
  - D) Son sensibles a optoquina.
- 132) Un material de elevado riesgo se someterá a:
- A) Desinfección.
  - B) Esterilización.
  - C) Limpieza.
  - D) Todas son correctas.
- 133) La Neisseria meningitidis es un:
- A) Bacilo Gram positivo.
  - B) Bacilo Gram negativo.
  - C) Diplococo Gram positivo.
  - D) Diplococo Gram negativo.
- 134) Para la realización de un antibiograma se debería utilizar el medio:
- A) Mueller-Hinton.
  - B) Hektoen.
  - C) Roiron.
  - D) Simona.



- 135) No es un herpesvirus:
- A) Virus de la Varicela – Zóster.
  - B) Virus de la Parotiditis.
  - C) Citomegalovirus.
  - D) Virus de Epstein – Barr.
- 136) Una bacteria es anaerobia facultativa cuando:
- A) Pueden crecer en condiciones aerobias o anaerobias.
  - B) Pueden crecer solamente en condiciones aerobias.
  - C) Pueden crecer solamente en condiciones anaerobias.
  - D) Todas son correctas.
- 137) El Agar de Mueller-Hinton:
- A) Es utilizado para el aislamiento y recuento de microorganismos en la orina.
  - B) Es un medio diferencial selectivo utilizado para el aislamiento de Salmonellas y Shigella.
  - C) Es un medio selectivo para Yersinia.
  - D) Es un medio enriquecido, utilizado como medio de elección para realizar pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos.
- 138) Las pruebas de la confirmación del HIV se realizan:
- A) Con un screening con un ELISA ( enzimoimmunoensayo).
  - B) Detectando el antígeno p24 en sangre.
  - C) Con un Western Blot.
  - D) Detectando ADN proviral.
- 139) La diferencia entre las bacterias Gram positivas y Gram negativas reside en:
- A) Cápsula o glucocalix.
  - B) Membrana nuclear.
  - C) Pared celular.
  - D) Plásmidos.
- 140) ¿Que parásito intracelular es el causante del tracoma?
- A) Mycoplasma trachomatis.
  - B) Micobacterium trachomatis.
  - C) Chlamydia trachomatis.
  - D) Borrelia trachomatis.
- 141) En las infecciones crónicas se detectan inmunoglobulinas del tipo:
- A) IgG.
  - B) IgM.
  - C) IgE.
  - D) Todas son correctas.
- 142) ¿Que morfología presentan las enterobacterias?
- A) Cocos.
  - B) Bacilos.
  - C) Espiroquetas.
  - D) Espirilos.
- 143) ¿Cuáles de las siguientes condiciones son necesarias para la toma y transporte de muestras para el estudio de virus?
- A) La sangre total no se debe congelar.
  - B) La muestra debe mantenerse refrigerada desde el momento de su obtención.
  - C) La temperatura influye en la viabilidad de los virus durante el transporte.
  - D) Todas son correctas.

- 144) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?**
- A) El virus de la hepatitis D (VHD) sólo se encuentra en personas portadoras del virus de la hepatitis B.
  - B) Las medidas de control de la transmisión son las mismas que para la hepatitis B.
  - C) No existe infección crónica por VHD.
  - D) No existe una vacuna que evite la sobreinfección por hepatitis D en personas con infección crónica por VHB.
- 145) Si un microorganismo es teñido con Ziehl-Nielsen es debido a la presencia en su pared de:**
- A) Ácidos teicóicos.
  - B) Ácidos micólicos.
  - C) Mureína.
  - D) Histidina.
- 146) Dentro de los protozoos intestinales y urogenitales no se encuentra:**
- A) Tenias.
  - B) Amebas.
  - C) Flagelados.
  - D) Ciliados.
- 147) Uno de los siguientes microorganismos no es una enterobacteria:**
- A) Citrobacter.
  - B) Escherichia.
  - C) Haemophilus.
  - D) Serratia.
- 148) Trichomonas vaginalis es:**
- A) Una bacteria.
  - B) Un virus.
  - C) Un hongo.
  - D) Un parásito.
- 149) Los hongos pueden ser:**
- A) Unicelulares.
  - B) Pluricelulares.
  - C) Dimórficos.
  - D) Todas son correctas.
- 150) Las centrífugas están constituidas por los siguientes elementos:**
- A) Rotor o Cabezal.
  - B) Eje de centrifuga.
  - C) Motor.
  - D) Todos son correctos.
- 151) La Legionella pneumophila es:**
- A) Un coco Gram (+).
  - B) Un coco Gram (-).
  - C) Un bacilo Gram (+).
  - D) Un bacilo Gram (-).
- 152) Señala cual no es un tipo de agitador:**
- A) Magnético.
  - B) De bandeja.
  - C) Orbital.
  - D) Todos lo son.

- 153) Si al sembrar una enterobacteria en agar hierro de Kligler aparece un viraje de color rojo a amarillo en el fondo del tubo podremos decir que:
- A) Es fermentador de lactosa.
  - B) Es fermentador de sacarosa.
  - C) Es fermentador de glucosa.
  - D) No utiliza azúcares.
- 154) En el campo de las infecciones, se denomina huésped a:
- A) El microorganismo responsable de la infección.
  - B) La persona en que se aloja un microorganismo patógeno o un parásito.
  - C) El ser vivo que transporta un microorganismo desde el reservorio al sujeto susceptible.
  - D) El parásito que vive a expensas de un ser vivo.
- 155) La riqueza en hematíes de uno de los siguientes marcadores tumorales, puede originar falso positivo por hemólisis señálelo:
- A) CEA (antígeno carcinoembrionario).
  - B) AFP (alfafetoproteína).
  - C) NSE (enolosa neuronal específica).
  - D) Ninguno de los anteriores.
- 156) ¿Cuál de los siguientes parámetros utilizados como marcadores, no es derivado del tumor sino asociado al mismo?.
- A) Fosfatasa alcalina.
  - B) Ferritina.
  - C) CEA 19.9.
  - D) Alfafetoproteína.
- 157) Un paciente con Coombs indirecta positiva tiene:
- A) Ac irregulares.
  - B) Autoanticuerpos.
  - C) Hematíes sensibilizados.
  - D) Hematíes con poliaglutinabilidad.
- 158) En la prueba Cruzada Mayor detectamos:
- A) Los anticuerpos del donante contra hematíes del receptor.
  - B) Los anticuerpos del receptor contra hematíes del donante.
  - C) Los anticuerpos del donante y del receptor contra antígenos poco frecuentes.
  - D) El grado de sensibilización de los hematíes del receptor.
- 159) Las glándulas del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal secretan numerosas hormonas:
- A) En la corteza: Glucocorticoides y catecolaminas.
  - B) En la corteza: Andrógenos suprarrenales y noradrenalina.
  - C) En la médula: Glucocorticoides y adrenalina.
  - D) En la médula: catecolaminas (adrenalina y noradrenalina).
- 160) Dentro de las principales drogas de abuso están:
- A) En los alucinógenos: cocaína.
  - B) En los opiáceos: codeína.
  - C) En los estimulantes: alcohol.
  - D) En las depresoras: tabaco.

