

PRUEBAS SELECTIVAS

**TÉCNICO SUPERIOR
(ANÁLISIS CLÍNICOS)**

**PROCESO EXTRAORDINARIO DE
CONSOLIDACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL DE
PERSONAL FUNCIONARIO DEL
AYUNTAMIENTO DE MADRID**

FASE DE OPOSICIÓN

MODELO A

EXAMEN A RESPUESTAS

1.- Según lo dispuesto en el Artículo 40 del Reglamento del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004, la determinación del número y denominación de las Áreas de Gobierno corresponde a:

- a) **El Alcalde.**
- b) La Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid.
- c) El Pleno.

2.- Según el Artículo 70 del Reglamento del gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004, el Gerente de un Distrito es nombrado y cesado por:

- a) **La Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid.**
- b) El Alcalde.
- c) El Concejal Presidente del Distrito.

3.- Conforme al artículo 95.1 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, las faltas disciplinarias pueden ser:

- a) Gravísimas, graves y levísimas.
- b) **Muy graves, graves y leves.**
- c) Más graves, graves y menos graves.

4.- El artículo 14 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del empleado Público, atribuye de manera genérica los derechos que relaciona a:

- a) **Los empleados públicos.**
- b) Los funcionarios de carrera.
- c) El personal estatutario.

5.- Después de la extracción de muestras de sangre a un paciente, ¿a qué temperatura se deben mantener dichas muestras si van a ser analizadas inmediatamente?:

- a) A 37°C.
- b) A temperatura ambiente.**
- c) En refrigeración entre 2 y 8°C.

6.- Un tubo de extracción de sangre que tiene en su interior anticoagulante EDTA y cierre con tapón lila según la norma ISO 6710 se utiliza para:

- a) Determinación de hemograma.**
- b) Determinación de glucosa en sangre.
- c) Determinación de drogas de abuso.

7.- La observación del sedimento urinario proporciona información esencial al clínico sobre el estado de enfermedad de un paciente. Se obtiene el sedimento urinario mediante técnicas de centrifugación, ajustando los siguientes parámetros:

- a) Volumen de muestra: 20 ml, velocidad de centrifugación: 4500 rpm, tiempo de centrifugación: 1 min.
- b) Volumen de muestra: 10 ml, velocidad de centrifugación: 1500 rpm, tiempo de centrifugación: 2-5 min.**
- c) Volumen de muestra 1 ml, velocidad de centrifugación: 3000 rpm, tiempo de centrifugación: 10 min.

8.- El mantenimiento de un equipo de laboratorio se realiza:

- a) A los 2 años en equipos nuevos.
- b) Es suficiente con el almacenamiento de los datos obtenidos en las calibraciones.
- c) Como medida preventiva, normalmente siguiendo las instrucciones del fabricante.**

9.- El laboratorio debe disponer de un control de la calibración y funcionamiento de equipos así como un programa de mantenimiento preventivo. Esta recomendación la hace:

- a) AEFA (Asociación Española de Farmacéuticos Analistas)
- b) La AEBM (Asociación Española de Biopatología Médica)
- c) La norma ISO 15189.**

10.- Establecer criterios de aceptación/rechazo de muestras en un laboratorio clínico solamente es obligatorio cuando:

- a) Se trata de un laboratorio acreditado.**
- b) Nunca es obligatorio, sólo es recomendado.
- c) Cuando los equipos han pasado una verificación.

11.- ¿Qué es el ADN y de qué está formado?:

- a) Es una molécula de tamaño pequeño.
- b) Está formado por una doble cadena de nucleótidos.**
- c) Está formado por una sola cadena de nucleótidos.

12.- La cuantificación directa del virus de la inmunodeficiencia humana-1 para evaluación del pronóstico de la respuesta viral a la terapia antirretroviral, se realiza utilizando métodos de :

- a) HIV carga viral.**
- b) HIV detección.
- c) HIV genotipificación.

13.- ¿Para qué sirve la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa, conocida como PCR?:

- a) Para amplificar solo secuencias muy cortas de ADN.
- b) Para obtener un gran número de copias de una secuencia de nucleótidos.**
- c) No sirve para amplificar el ADN, sólo amplifica ARN.

14.- El parámetro que se define como la concordancia entre un resultado de un test de ensayo clínico y el valor aceptado como referencia, es:

- a) Precisión.
- b) **Exactitud.**
- c) Reproducibilidad.

15.- Establecer un control de calidad interno en un laboratorio clínico significa:

- a) **Poner en marcha un procedimiento que utiliza los ensayos de un laboratorio con el propósito de controlar la calidad.**
- b) Aceptar que una sociedad científica (AEFA, SEQC, OMS...) envíe una muestra ciega al laboratorio y realizar ensayos con ella.
- c) Que los parámetros obtenidos cuando un analista realiza un ensayo con una muestra, sean análogos a los obtenidos por otro analista trabajando en condiciones idénticas.

16.- “Conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento de medida o un sistema de medida, o los valores representados por una medida materializada o por un material de referencia, y los valores correspondientes de esa magnitud realizados por patrones”. Esta definición corresponde a:

- a) Los controles internos de los ensayos.
- b) **Realizar una calibración en el equipo para hacer un ensayo.**
- c) Hacer un seguimiento del sistema de calidad.

17.- La acreditación de un laboratorio clínico por la norma ISO 15189 implica:

- a) Seguir las directrices de los protocolos establecidos para asegurar la fiabilidad de los resultados obtenidos en los análisis.
- b) El cumplimiento únicamente de requisitos técnicos.
- c) **El cumplimiento por parte del laboratorio clínico de una serie de requisitos de gestión y de requisitos técnicos**

18.- En el proceso de certificación de un laboratorio clínico, según la norma ISO-9001, los auditores evalúan:

- a) Los recursos técnicos para producir datos y resultados fidedignos.
- b) **El sistema de gestión de calidad.**
- c) La capacitación técnica de los trabajadores del laboratorio.

19.- ¿La certificación según la norma ISO 9001 implica que un laboratorio es competente para producir datos y resultados validados?:

- a) Sí.
- b) **No.**
- c) Únicamente en algunos casos de urgencias.

20.- El agente biológico que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz se denomina:

- a) Agente biológico del grupo 1.
- b) Agente biológico del grupo 2.
- c) **Agente biológico del grupo 3.**

21.- En un laboratorio es de gran importancia la señalización de las tuberías de fluidos y se identifican según el color en que están pintadas, siendo la canalización del agua de color:

- a) Amarillo.
- b) Verde.**
- c) Azul.

22.- La microcitosis o disminución del tamaño de los hematíes, se observa en:

- a) Anemia megaloblástica.
- b) Beta-Talasemia.**
- c) Drepanocitosis.

23.- ¿Cuál de los siguientes hallazgos se asocia frecuentemente a la anemia ferropénica?:

- a) CCMH aumentada..
- b) Ferritina disminuída.**
- c) Transferrina disminuída.

24.- Las basofilias más intensas y frecuentes se asocian a:

- a) Leucemia mieloide crónica.**
- b) Mielofibrosis primaria.
- c) Trombocitemia esencial.

25.- La presencia de astillas en el citoplasma es característica de la leucemia aguda:

- a) Linfoide.
- b) Promielocítica.**
- c) Monocítica.

26.- En la vía exógena de la coagulación, la prueba para medir el tiempo de coagulación de un plasma pobre en plaquetas en presencia de tromboplastina y calcio se denomina:

- a) Tiempo de Howell.
- b) Tiempo de cefalina activada,
- c) Tiempo de Quick.**

27.- ¿Qué sustancia es la encargada de degradar la fibrina?

- a) Plasmina.**
- b) Plasminógeno.
- c) Fibrinógeno.

28.- ¿En cuál de los siguientes grupos de drogas de abuso está incluida la heroína?:

- a) Grupo de las anfetaminas.
- b) Grupo de los opiáceos.**
- c) Grupo de los tetrahidrocannabinoides.

29.- Para el análisis de drogas de abuso por enzimoimmunoensayo, se utilizan los cutt-of o puntos de corte, punto a partir del cual, el valor numérico de una droga de abuso encontrada en la orina, puede considerarse positivo. Para el establecimiento de los cutt-of se siguen las recomendaciones dadas por:

- a) SAMHSA (Servicios Administrativos de Salud Mental y Sustancias de Abuso de EE.UU.).**
- b) SEQC (Sociedad española de Química Clínica).
- c) OMS (Organización Mundial de la Salud).

30.- El cutt-of establecido para la cocaína es de 150 ng/ml. Si al medir el contenido en cocaína de una muestra de orina se obtiene un resultado de 140 ng/ml de cocaína, el resultado se considera:

- a) No es válido el resultado, se sale del rango de aplicación.
- b) Positivo.
- c) Negativo.**

31.- La 2-etilen-1,5 dimetil-3-3-difenilpirrolidina o EDDP es un metabolito de:

- a) Cannabis.
- b) Anfetaminas.
- c) Metadona.**

32.- La piuria consiste en la presencia en la orina de un elevado número de:

- a) Hematíes.
- b) Leucocitos.**
- c) Células epiteliales escamosas.

33.- Los cilindros hialinos se caracterizan por ser:

- a) De color rojo al microscopio de campo claro.
- b) De color verde al microscopio de campo claro.
- c) Translúcidos al microscopio de campo claro.**

34.- La concentración de colesterol LDL por medio de la fórmula de Friedewald:

- a) No se ve afectada por la concentración de triglicéridos.
- b) Su uso debe quedar restringido a concentraciones de triglicéridos por debajo de 200 mg/dl.**
- c) Sólo se producen errores cuando la concentración de triglicéridos es superior a 600 mg/dl.

35.- La síntesis de colesterol tiene lugar a partir de:

- a) **Acetilcoenzima A.**
- b) Glicerol.
- c) Malato.

36.- La hiperquilomicronemia familiar por deficit de lipoproteinlipasa (LpL):

- a) **Tiene una herencia autosómica recesiva.**
- b) Tiene una herencia autosómica dominante.
- c) No es una enfermedad hereditaria.

37.- Unicamente una de las ictericias indicadas corresponde a una ictericia posthepática:

- a) Enfermedad de Gilbert.
- b) **Ictericia obstructiva.**
- c) Ictericia neonatal.

38. En general se considera que el parámetro más específico en la enfermedad hepatobiliar es:

- a) **Ácidos biliares.**
- b) Fosfatasa alcalina.
- c) Láctico-deshidrogenasa.

39.- De los 180 litros de agua filtrados por el glomérulo diariamente los riñones terminan por reabsorber todo, eliminando un volumen de orina de:

- a) **1-2 litros.**
- b) 5-6 litros.
- c) 4-5 litros.

40.- Los niveles de creatinina plasmática están afectados por:

- a) Ingestión de Fe⁺⁺.
- b) Masa muscular.**
- c) Nivel de lípidos en sangre.

41.- El screening sistemático de la diabetes gestacional se realiza:

- a) Entre las semanas 20 y 24 del embarazo.
- b) Entre las semanas 24 y 28 del embarazo.**
- c) Entre las semanas 28 y 32 del embarazo.

42.- ¿Qué mide la HbA1c o hemoglobina glicosilada?:

- a) La glucosa en sangre (como valor promedio) en el último mes anterior al análisis.
- b) La glucosa en sangre (como valor promedio) de los últimos 2-3 meses anteriores al análisis.**
- c) La glucosa en sangre (como valor promedio) después de la prueba de tolerancia oral a la glucosa.

43.- Para el cultivo de anaerobios en orina la muestra debe ser:

- a) Micción espontánea.
- b) Orina tras sondaje.
- c) Punción supra púbica.**

44.- ¿Qué sistema de transporte puede inhibir la investigación de Chlamydia spp?

- a) Torunda de dacrón.
- b) Torunda de algodón.**
- c) Torunda de alginato cálcico.

45.- Para la determinación de virus por técnicas moleculares, se utiliza:

- a) **Plasma con EDTA.**
- b) Plasma con heparina.
- c) Sangre total.

46.- Con respecto al *Proteus* spp. Es cierto que:

- a) **Tiene actividad ureasa.**
- b) Fermenta todos los azúcares excepto la glucosa.
- c) Es la causa más frecuente de ITU (Infección tracto urinario) en niños.

47.- ¿Cuál de estos microorganismos precisa de un tiempo de incubación mayor para su crecimiento?

- a) *Escherichia coli*.
- b) *Staphylococcus aureus*.
- c) ***Corynebacterium* spp.**

48.- El periodo de incubación de la uretritis gonocócica es:

- a) De 2 a 3 semanas.
- b) **De 3 a 4 días.**
- c) No se conoce con exactitud.

49.- ¿Qué medio de cultivo, temperatura y tiempo de incubación, es el de elección para el crecimiento de *Neisseria gonorrhoeae*?

- a) Agar sangre, 12-24 horas, 37°C.
- b) Agar Thayer-Martin, 24-48 horas, 30°C.
- c) **Agar Thayer-Martin, 24-48 horas, 37°C.**

50.- ¿Qué prueba de laboratorio está más indicada para la monitorización en el tratamiento de la sífilis?

- a) Western Blot.
- b) PCR.
- c) R.P.R.**

51.- Si se observa una larva con una cavidad bucal corta y un primordio genital prominente, se trata de una larva de:

- a) Anquilostoma.
- b) Necator.
- c) Strongyloides**

52.- En una extensión de sangre periférica, los glóbulos rojos infectados presentan tamaño aumentado y puntos de Schüffner, lo que permite identificar al Plasmodium como:

- a) P. Vivax.**
- b) P. Malariae.
- c) P. Falciparum.

53.- ¿Qué dermatofito NO presenta microconidias al ser cultivado en condiciones apropiadas?

- a) Trichophyton.
- b) Epidermophyton.**
- c) Microsporum.

54.- Señale la respuesta correcta, con respecto a la hepatitis C:

- a) En Oriente Medio no se han documentado casos de hepatitis C.
- b) Los usuarios de drogas por vía parenteral son menos susceptibles a desarrollar la infección.
- c) Entre los mayores de 65 años la mayor parte de los contagios se atribuye a la recepción de sangre o hemoderivados antes de los años 80.**

55.- ¿Cuál de los siguientes factores está relacionado con la velocidad de progresión de la enfermedad, con respecto a la hepatitis C?

- a) El genotipo viral.
- b) Haber padecido Hepatitis A con anterioridad.
- c) La coinfección por VIH y VHB.**

56.- Un resultado positivo en la detección de anticuerpos específicos frente al VIH mediante una técnica de EIA:

- a) Es diagnóstico de infección por VIH.
- b) Debe confirmarse por western-blot.**
- c) Debe confirmarse mediante cuantificación del ARN-VIH-1 en plasma.

57.- La determinación de T3 sérica es útil en el diagnóstico diferencial del hipertiroidismo. ¿En qué caso no se observan niveles elevados de T3?

- a) En la tiroxicosis.
- b) En la resistencia a las hormonas tiroideas.
- c) En el hipertiroidismo primario subclínico.**

58.- El diagnóstico del hipotiroidismo se basa en:

- a) La sospecha clínica y en la determinación de TSH y T4L.**
- b) En la determinación de testosterona.
- c) En la determinación de prolactina.

59.- Cuando se alcanza la menopausia la concentración de FSH:

- a) **Aumenta.**
- b) Disminuye.
- c) No varía.

60.- La muestra en LCR para detección de Virus Herpes Simple es de elección:

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) **Cuando existe sospecha de encefalitis o meningitis.**