

PRUEBA B2	OPCIÓN A	Año:	2024
		Acceso:	1 y 2
Especialidad:	590-220 PROCEDIMIENTOS SANITARIOS Y ASISTENCIALES		

Este ejercicio consta de 2 partes:

Primera parte de reconocimiento de imágenes con un valor de **3 puntos**:

- 1.- Las soluciones a estas preguntas deben responderse en la tabla destinada para ello.
- 2.- El nombre del instrumental/material/aparato deben realizarse en LETRAS MAYÚSCULAS.
- 3.- Se debe indicar la función en el lugar indicado para ello.
- 3.- Cualquier falta de ortografía y/o nombre ilegible será calificado con un valor numérico de 0 en este apartado.
- 4.- Cada respuesta correcta sumará 0,2 puntos.

Segunda parte de preguntas tipo test con un valor de **7 puntos**:

- 1.- Las respuestas a las preguntas tipo test se harán sobre la plantilla que se le entregará junto al ejercicio.
- 2.- Responda con una X sobre la casilla elegida. En caso de error, invalide su respuesta sombreando completamente la casilla, tal y como figura en el ejemplo:



RESPUESTA VÁLIDA



RESPUESTA NO VÁLIDA

- 3.- La respuesta correcta sumará 0,2 puntos.
- 4.- La respuesta incorrecta restará 0,1 puntos.
- 5.- La respuesta en blanco ni suman ni restan.

Cuando acabe la prueba levante la mano, un miembro del tribunal se acercará y comprobará que se introducen en el sobre A4 los siguientes documentos:

- La prueba escogida con todos los folios adicionales, se hayan escrito o no.
- La prueba no escogida tachada.
- El sobre pequeño guardando el anonimato.
- Plantilla de respuestas de la parte test, donde se debe recoger qué opción es la escogida.

Si cuando se proceda a la apertura del sobre A4 falta algún documento o tuvieran alguna marca o señal que pudiera dar lugar a dudar del anonimato del/a opositor/a, su prueba quedará invalidada y obtendría una puntuación de 0.

El tiempo máximo de realización de la prueba es de 2 horas.



Primera parte de reconocimiento de imágenes con un valor de **3 puntos**:


IMAGEN 1	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 2	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 3	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 4	NOMBRE	FUNCIÓN
		




IMAGEN 5	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 6	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 7	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 8	NOMBRE	FUNCIÓN
		




IMAGEN 9	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 10	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 11	NOMBRE	FUNCIÓN
		

IMAGEN 12	NOMBRE	FUNCIÓN
		




IMAGEN 13	NOMBRE	FUNCIÓN
		



IMAGEN 14	NOMBRE	FUNCIÓN
		

IMAGEN 15	NOMBRE TINCIÓN	IDENTIFICAR MUESTRA
		



Segunda parte de preguntas tipo test con un valor de **7 puntos**:

SUPUESTO PRÁCTICO 1 (2 puntos)

Paciente de 85 años de edad que ha sido intervenido de una artroplastia de cadera, colocándose una Prótesis Total.

Se avisa al internista para valorar al paciente, ya que el traumatólogo al pasar visita por la mañana le ha parecido que no respiraba bien y ha oído ruidos respiratorios.

Además, la enfermera le ha contado que el paciente ha vuelto a tener fiebre y que esta última noche intentó quitarse la sonda vesical.

El paciente no tiene alergias medicamentosas conocidas ni presenta hábitos tóxicos. Como antecedentes, destaca hipertensión arterial.

Responda a las siguientes cuestiones:

1.- Indique el orden correcto de colocación de las prendas de aislamiento en el área quirúrgica:

- a) Calzas, gorro, lavado de manos higiénico, mascarilla, bata, pantalla protectora, lavado quirúrgico de manos, guantes.
- b) Lavado de manos higiénico, calzas, mascarilla, gorro, gafas o pantalla protectora, bata, lavado de manos quirúrgico, guantes.
- c) Lavado de manos higiénico, calzas, gorro, mascarilla, gafas o pantalla protectora, lavado quirúrgico de manos, bata, guantes.
- d) Calzas, gorro, lavado de manos higiénico, bata, mascarilla, pantalla protectora, lavado quirúrgico de manos, guantes.
- e) Lavado de manos higiénico, gorro, calzas, gafas o pantalla protectora, mascarilla, bata, lavado de manos quirúrgico, guantes.

2.- ¿Qué tipo de punta, en una sonda vesical, es la más adecuada para hacer lavados de hematuria con coágulos?

- a) Punta Nelaton.
- b) Punta Mercier.
- c) Punta Tiemann.
- d) Punta Dufour.
- e) Todas las anteriores son incorrectas.

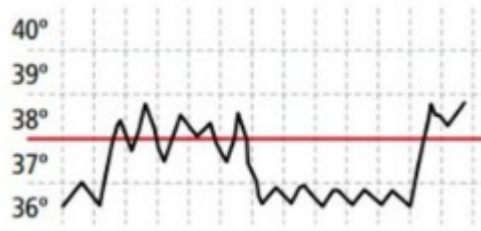
3.- ¿Cuál de los siguientes productos es más adecuado para la prevención de las UPP (úlceras por presión)?

- a) Colagenasa.
- b) Apósito regenerativo de alginato de calcio.
- c) Apósito hidrogel suave.
- d) Ácido graso hiperoxigenado.
- e) Apósito regenerativo mallado impregnado en silicona.



4.- Tras varios registros de temperatura corporal se obtiene la siguiente gráfica. ¿Qué tipo de fiebre presenta el paciente?

- a) Recurrente.
- b) Intermittente.
- c) Remitente.
- d) Continua.
- e) Ondulante.



5.- En una gasometría arterial, un valor de presión parcial de oxígeno de 82% y un valor parcial de dióxido de carbono de 45%, se consideran:

- a) Son valores normales en ambas presiones parciales.
- b) Los valores indican una hipoxemia.
- c) Los valores no son correctos, ya que las presiones parciales no se miden en %.
- d) Los valores indican una hipercapnia.
- e) b y d son ciertas.

6.- Al realizarle un electrocardiograma, la derivación V4, ¿Qué color tendrá y dónde se colocará?

- a) Color rojo, cuarto espacio intercostal derecho, línea media clavicular.
- b) Color azul, quinto espacio intercostal izquierdo, línea axilar anterior.
- c) Color azul, quinto espacio intercostal izquierdo, línea media clavicular.
- d) Color rojo, quinto espacio intercostal izquierdo, línea axilar media.
- e) Color rojo, quinto espacio intercostal izquierdo, línea axilar anterior.

7.- En el método auscultatorio de la tensión arterial, ¿Qué características presenta el sonido que se aprecia en la fase III de Korotkoff?

- a) Amortiguación inicial de los ruidos.
- b) Ruidos más netos, con más intensidad.
- c) Ruidos decrecientes de baja frecuencia.
- d) Ruidos más suaves y más largos.
- e) Desaparición completa de los ruidos.

8. Disponemos de una solución desincrustante que debemos añadir a un baño de ultrasonidos para la limpieza del material procedente de una intervención quirúrgica. Dicha solución tiene una pureza del 90,5 % en peso, y una densidad de 1,8 g / ml. Peso fórmula = 98. La concentración en g/L de la solución es:

- a) 550 g / l.
- b) 1629 g / l.
- c) 905 g / l.
- d) 372 g / l.
- e) Ninguna opción es correcta.



9.- Con respecto a los datos de la pregunta 8, su molaridad es:

- a) 16,62 M.
- b) 9,23 M.
- c) 3,79 M.
- d) 5,61 M.
- e) Ninguna opción es correcta.

10.- Con respecto a los datos de la pregunta 8, se va a preparar $\frac{1}{4}$ de litro de disolución 0,2 M, el volumen necesario será de:

- a) 1 cm³.
- b) 2 cm³.
- c) 3 cm³.
- d) 4 cm³.
- e) Ninguna opción es correcta.



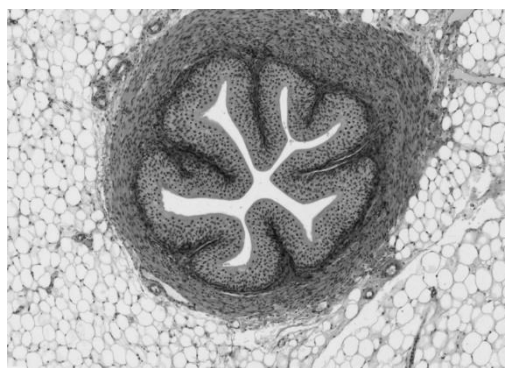
SUPUESTO PRÁCTICO 2 (1,4 puntos)

A un laboratorio de Anatomía Patológica entra una muestra de biopsia de tejido de una paciente de 43 años.

Una vez procesada la muestra, se sigue el protocolo para la obtención de cortes sobre bloque de parafina y se procede a la preparación de la tinción para su estudio microscópico:

- 1) Realizar secciones de la muestra incluida en parafina y adherirlas a portaobjetos.
- 2) Desparafinar con xileno.
- 3) Realizar pases en etanol de diferentes graduaciones.
- 4) Agua destilada 5 min. (ya que ha sido fijado con Bouin).
- 5) Agua destilada 3x3 minutos.
- 6) 5 min. en hematoxilina férrica de Weigert.
- 7) 5 min. en agua corriente para diferenciación.
- 8) 3 min. lavado en agua destilada.
- 9) 5 min. en fucsina escarlata.
- 10) 2 min. lavado en agua destilada.
- 11) 15 min. en ácido fosfomolibdico 5% en agua destilada.
- 12) 10 min. en verde luz 2%.
- 13) Unos segundos en agua destilada.
- 14) 3 min. de diferenciación en ácido acético 1% en agua destilada.
- 15) Deshidratado rápido en etanol de graduación creciente.
- 16) Xileno 2x10 min.
- 17) Montaje.

A continuación, imagen de la muestra preparada para estudio en microscopio.



Responda a las siguientes cuestiones:

11. El esquema general de procesado del tejido llevado a cabo antes de su tinción es:
 - a) Fijación, corte, inclusión, tinción y montaje.
 - b) Fijación, inclusión, corte, tinción y montaje.
 - c) Inclusión, fijación, corte, tinción y montaje.
 - d) Inclusión, corte, fijación, tinción y montaje.
 - e) Corte, inclusión, fijación, tinción y montaje.



12. ¿Qué técnica de tinción se ha empleado para la muestra a estudio?
- a) Hematoxilina-eosina.
 - b) Giemsa.
 - c) Tricrómico de Masson.
 - d) Tricrómico de Van Gieson.
 - e) PAS.
13. La muestra de tejido tras su estudio al microscopio se corresponde con:
- a) Uréter.
 - b) Túbulo colector.
 - c) Ganglio linfático.
 - d) Esófago.
 - e) Tráquea.
14. La relación entre el volumen del fijador y el de la pieza debe ser de:
- a) 1/10.
 - b) 1/20.
 - c) 2/1.
 - d) 20/1.
 - e) 5/1.
15. Tras el retallado y enfriamiento del bloque de parafina se procede a la orientación de la cuchilla. Existen cuatro ángulos de control de incidencia del bloque sobre la cuchilla, el que está formado entre el plano de corte del bloque y el de la cara inferior del filo de la cuchilla, entre 5° y 8° es:
- a) Ángulo de inclinación (I).
 - b) Ángulo libre (L).
 - c) Ángulo de corte (C).
 - d) Ángulo de arrastre (A).
 - e) Ángulo recto (R).
16. La deshidratación del tejido se realiza a partir de una batería de alcoholes. Si dispone de alcohol de 96°. ¿Cómo debe preparar 1 litro de alcohol al 70%?
- a) Mido 671 ml de alcohol al 96° y enraso un matraz aforado de 1 litro con agua destilada.
 - b) Mido 729 ml de alcohol al 96° y enraso un matraz aforado de 1 litro con agua destilada.
 - c) Mido 700 ml de alcohol al 96° y enraso un matraz aforado de 1 litro con agua destilada.
 - d) Mido 700 ml de agua destilada y enraso un matraz aforado de 1 litro con alcohol de 96°.
 - e) Ninguna de las opciones es correcta.



17. ¿Cómo prepararía 500 ml de Bouin alcohólico a partir de la siguiente receta?

Bouin alcohólico:

Alcohol etílico 80%.....75,0 ml.

Ac. Pícrico.....0,5 g.

Formol concentrado.....30,0 ml.

Ac. Acético glacial.....7,5 ml.

- a) La mezcla estará formada por 75,0 ml de alcohol etílico 80°, 0,5 g de ácido pícrico, 30,0 ml de formol concentrado, 7,5 ml de a. acético glacial y 387,5 ml de agua destilada.
- b) La mezcla estará formada por 333,33 ml de alcohol etílico 96°, 2,2 g de ácido pícrico, 133,33 ml de formol concentrado y 33,33 ml de a. acético glacial.
- c) La mezcla estará formada por 277,77 ml de alcohol etílico 96°, 2,2 g de ácido pícrico, 133,33 ml de formol concentrado, 33,33 ml de a. acético glacial y 55,56 ml de agua destilada.
- d) La mezcla estará formada por 387,5 ml de alcohol etílico 80°, 0,5 g de a. pícrico, 30,0 ml de formol concentrado y 7,5 ml de a. acético glacial.
- e) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.



SUPUESTO PRÁCTICO 3 (valor 1,4 puntos)

A un laboratorio de análisis alimentario llegan unas muestras de carne picada fresca de cerdo, a las que se va a realizar un análisis fisicoquímico y un estudio microbiológico.

Conteste las siguientes preguntas, relativas a algunos de los análisis efectuados y los equipos empleados en los mismos:

18.- ¿Qué equipo se utiliza para homogeneizar la muestra de carne antes de proceder con el análisis de la misma?

- a) Molinillo
- b) Centrífuga
- c) Stomacher
- d) Unidad de digestión
- e) Mortero

19.- Se pretende en primer lugar realizar un recuento total de microorganismos en la muestra. El método químico elegido para ello, basado en la reacción producida por la enzima luciferasa y el sustrato luciferina en presencia de ATP (adenosín trifosfato) es:

- a) Turbidimetría
- b) Citometría de flujo
- c) Impedancia
- d) Bioluminiscencia
- e) Ninguna es correcta

20.- Se homogenizan 25g de muestra en 225 ml de agua de peptona, y se realiza una serie de diluciones decimales. A continuación se procede a sembrar 1 ml de cada dilución en distintos medios de cultivo, incubando a las temperaturas y tiempos establecidos para cada uno de ellos, y por último se realiza un recuento en placa. La presencia de colonias rojo violeta rodeadas de un halo púrpura de precipitado de sales biliares, en placas VRBG (agar biliado-glucosa- rojo neutro-cristal violeta) incubadas a 37°C/18-24 horas es presuntivo de:

- a) Termodúricos
- b) Enterobacterias
- c) Mohos y levaduras
- d) Enterococos
- e) Bacterias Gram positivas

21.- Para uno de los análisis fisicoquímicos que va a efectuarse en la muestra se requiere preparar una disolución de H_2SO_4 al 25% v/v. ¿Con qué unidades se expresa?

- a) Es adimensional.
- b) mg/g.
- c) g/ml.
- d) ml/mg.
- e) mg/ml



22.- En carne picada destinada a ser consumida en crudo, la legislación establece que en el análisis de *E. coli* se cumplan los siguientes criterios:

$$n = 5, c = 2 \text{ m} = 50 \text{ UFC/g} \quad M = 500 \text{ UFC/g.}$$

En el laboratorio de referencia se realizan diferentes recuentos de UFC/g en cinco muestras de nuestra carne picada:

	Recuento en placa de UFC/g				
	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Carne picada A	$9,8 \times 10$	80	6,5	$1,2 \times 10$	5
Carne picada B	$7,5 \times 10$	38	$3,2 \times 10^2$	$4,4 \times 10^2$	45
Carne picada C	20	98	$3,1 \times 10^2$	33	

Las muestras que cumplen la legislación son las que corresponden con:

- a) Carne picada A
- b) Carne picada B
- c) Carne picada C
- d) Carne picada A y carne picada B
- e) Ninguna cumple con la legislación

23.- Para determinar el contenido en nitrógeno y proteína bruta de la carne picada se aplica el método Kjeldhal. Se pesan 1.320g de muestra, y tras la digestión la disolución resultante se alcaliniza con un exceso de NaOH, a continuación se destila con vapor de agua y el NH_3 liberado se recoge sobre 50 ml de H_3BO_3 . Por último se valora volumétricamente con H_2SO_4 0,3N en presencia de una mezcla de rojo de metilo y azul de metileno, gastando 18,2 mL del mismo. ¿Cuál es el % de proteína en la muestra?

Nota: factor de conversión para carne y derivados: 6,25

- a) 5,79%
- b) 57,9%
- c) 76,44%
- d) 36,19%
- e) 69,95%



24.- Se aplica el método gravimétrico a 550°C / 24 horas en una mufla para determinar el % de cenizas que presenta la muestra. Los datos obtenidos durante el proceso son:

m (masa del crisol vacío) = 20,4430g

m1 (masa del crisol con la muestra antes de incineración) = 25,4450g

m2 (masa del crisol después de incineración) = 20,55110g

El porcentaje final de cenizas es:

- a) 1,3594%
- b) 0,02161%
- c) 5,002%
- d) 46,2800%
- e) 2,161%



SUPUESTO PRÁCTICO 4 (1,4 puntos)

María tiene 45 años y acude a una consulta dental acompañada de su hijo de 10 años. A ambos se les realiza una exploración clínica y a María además es necesario realizar sondaje periodontal y exploración complementaria.

El niño tiene todas las piezas dentales propias de su edad y se le detectó una caries en la cara mesial de la 36 y otra en la cara distal de la 75. Presenta una obturación en la cara oclusal de la 14 y se le diagnostica la extracción de las piezas 53 y 63 para colocar ortodoncia. Le dan consejos dietéticos, se le explica cómo debe cepillarse los dientes para que sea más eficaz la eliminación de la placa y se le recomienda la aplicación de NaF en forma de barniz al 2%.

A María le faltan los 4 cordales el 27, 37 y 36 y presenta 42 superficies coloreadas tras utilizar un revelador de placa. Debe volver y se le cita para la realización de una obturación del 22, endodoncia del 12 y un raspado y alisado radicular en varias sesiones.

NOTA: Todas las nomenclaturas de las piezas dentales están hechas en el sistema FDI (Federación Dental Internacional)

Responda a las siguientes cuestiones:

25.- En la exodocia simple que se le ha de hacer al niño, si se realizaran estos 5 pasos siguientes, ¿cuál se haría en segundo lugar?

- a) Hacer presión con apósitos de hemostasia.
- b) Tracción del diente.
- c) Luxación del ligamento periodontal.
- d) Administrar la anestesia.
- e) Retirar los restos del alvéolo.

26.- ¿Qué cureta de Gracey es la más adecuada para realizar la limpieza de la superficie distal de la pieza dental 37?

- a) Gracey 5/6
- b) Gracey 7/8
- c) Gracey 9/10
- d) Gracey 13/14
- e) Ninguna de las anteriores es adecuada.



27.- Hay que hacer una radiografía intraoral en la que observamos todo el diente (raíz y corona) conservando la mejor proporción de las partes del mismo. ¿Cuál de las siguientes radiografías sería la más adecuada?

- a) Radiografía oclusal.
- b) Radiografía interproximal.
- c) Radiografía periapical de paralelismo.
- d) Radiografía periapical de bisectriz.
- e) Ortopantomografía.

28.- ¿Qué pieza dental es la 75?

- a) Segundo premolar inferior izquierdo permanente.
- b) Segundo molar inferior izquierdo temporal.
- c) Segundo premolar superior derecho permanente.
- d) Segundo molar superior derecho temporal.
- e) Segundo premolar superior izquierdo permanente.

29.- María tiene una caries en la cara interproximal del 22, con borde incisal sano. ¿Qué tipo de cavidad habría que preparar?

- a) Cavidad tipo I.
- b) Cavidad tipo II.
- c) Cavidad tipo III.
- d) Cavidad tipo IV.
- e) Cavidad tipo V.

30.-Según el índice de O'Leary ¿Qué cantidad de placa tiene María?

- a) 42%
- b) 37,5%
- c) 36%
- d) 44,5%
- e) 35%

31.- ¿Cuál es la concentración de flúor en ppm del barniz de NaF, teniendo en cuenta que el Pm (g/mol) del Na y del F son de 23 y 19 respectivamente?

- a) 287 ppm de F.
- b) 0,287 ppm de F.
- c) 9047 ppm de F.
- d) 0,904 ppm de F.
- e) 904 ppm de F.



SUPUESTO PRÁCTICO 5 (0,8 puntos)

En la unidad de documentación del Hospital Clínico se deben archivar las siguientes historias clínicas siguiendo el procedimiento de doble dígito terminal: 125987, 134521 y 010001.

Además, se deben elaborar índices de forma periódica que evalúen los procesos de archivado y préstamo de las historias clínicas.

Los datos de los que se disponen son los siguientes:

- Historias clínicas del archivo activo: 154.537
- Historias clínicas buscadas en el último año: 372.654
- Historias clínicas localizadas en el depósito: 1.281
- Historias clínicas solicitadas de media diarias: 1.323
- Historias clínicas mal archivadas en lugar que no le corresponde: 2.584
- Historias clínicas que están en el archivo y aparecen como prestadas: 1.629
- Historias clínicas que aparecen como ubicadas en el archivo y están prestadas: 472
- Historias clínicas con errores de localización en el archivo: 4.685
- Historias clínicas que salen en préstamo diariamente: 1.301
- Historias clínicas que reingresan en el archivo diariamente: 1.147
- Historias clínicas solicitadas con carácter urgente al día: 49

Responda a las siguientes cuestiones:

32.- ¿En qué subsección se guardará la historia 010001?

- a) 01
- b) 10
- c) 00
- d) 11
- e) No tiene subsección

33.- ¿En qué sección se guarda la historia 125987?

- a) 12
- b) 87
- c) 59
- d) 98
- e) Ninguna es correcta

34.- Se dice que existe eficacia en el archivo cuando los valores se encuentran entre:

- a) 1-4
- b) 0.95-1
- c) 1-2
- d) 0.5-1
- e) Este índice no posee rango en su valor



35.- Con los datos aportados, ¿qué valor tiene el índice de seguridad del archivo?

- a) 0.88
- b) 1.88
- c) 0.78
- d) 0.95
- e) 1.24

Fdo: Presidencia de la Comisión

Fdo: Secretaría de la Comisión

PRUEBA B2	OPCIÓN B	Año:	2024
		Acceso:	1 y 2
Especialidad:	590-220 PROCEDIMIENTOS SANITARIOS Y ASISTENCIALES		

Este ejercicio consta de 2 partes:

Primera parte de reconocimiento de imágenes con un valor de **3 puntos**:

- 1.- Las soluciones a estas preguntas deben responderse en la tabla destinada para ello.
- 2.- El nombre del instrumental/material/aparato deben realizarse en LETRAS MAYÚSCULAS.
- 3.- Se debe indicar la función en el lugar indicado para ello.
- 3.- Cualquier falta de ortografía y/o nombre ilegible será calificado con un valor numérico de 0 en este apartado.
- 4.- Cada respuesta correcta sumará 0,2 puntos.

Segunda parte de preguntas tipo test con un valor de **7 puntos**:

- 1.- La respuestas a las preguntas tipo test se harán sobre la plantilla que se le entregará junto al ejercicio.
- 2.- Responda con una X sobre la casilla elegida. En caso de error, invalide su respuesta sombreando completamente la casilla, tal y como figura en el ejemplo:



RESPUESTA VÁLIDA



RESPUESTA NO VÁLIDA

- 3.- La respuesta correcta sumará 0,2 puntos.
- 4.- La respuesta incorrecta restará 0,1 puntos.
- 5.- La respuesta en blanco ni suman ni restan.

Cuando acabe la prueba levante la mano, un miembro del tribunal se acercará y comprobará que se introducen en el sobre A4 los siguientes documentos:

- La prueba escogida con todos los folios adicionales, se hayan escrito o no.
- La prueba no escogida tachada.
- El sobre pequeño guardando el anonimato.
- Plantilla de respuestas de la parte test, donde se debe recoger qué opción es la escogida.

Si cuando se proceda a la apertura del sobre A4 falta algún documento o tuvieran alguna marca o señal que pudiera dar lugar a dudar del anonimato del/a opositor/a, su prueba quedará invalidada y obtendría una puntuación de 0.

El tiempo máximo de realización de la prueba es de 2 horas.



Primera parte de reconocimiento de imágenes con un valor de **3 puntos**:


IMAGEN 1	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 2	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 3	NOMBRE	FUNCIÓN
		




IMAGEN 4	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 5	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 6	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 7	NOMBRE	FUNCIÓN
		




IMAGEN 8	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 9	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 10	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 11	NOMBRE	FUNCIÓN
		



IMAGEN 12	NOMBRE	FUNCIÓN
		


IMAGEN 13	NOMBRE	FUNCIÓN
		



IMAGEN 14	NOMBRE	FUNCIÓN
		

IMAGEN 15	NOMBRE	FUNCIÓN
		



SUPUESTO PRÁCTICO 1 (2 puntos)

María de 79 años, ha sido ingresada en el Hospital Universitario de Badajoz tras sufrir un infarto de miocardio.

Antecedentes: hipertensión arterial, sobrepeso, hipercolesterolemia, demencia leve.

Hábitos tóxicos: ex fumadora de unos 10 cigarros diarios. Sin alergias conocidas.

Tras valoración inicial, se decide practicar a María una cirugía coronaria de urgencia. Se le inserta un catéter venoso central tubular Hickman de tres luces y una sonda vesical, y se le traslada a UCI. Se le pauta nutrición parenteral durante 48 horas por presentar vómitos al iniciar la tolerancia oral.

Responda a las siguientes preguntas:

- 1.- Si tenemos que realizar la medición de la presión venosa central, ¿cuál será el lumen de elección preferente?
 - a) Lumen distal.
 - b) Lumen proximal.
 - c) Lumen medial.
 - d) No hay diferencias en la medición entre las distintas luces.
 - e) Con un catéter Hickman, nunca se mide presión venosa central.
- 2.- La colocación del catéter venoso central tubular Hickman a la paciente supone un riesgo de bacteriemia por colonización de la parte intravascular del catéter. En los primeros 10 días:
 - a) La vía intraluminal es la más frecuente.
 - b) El riesgo principal es perfundir un líquido contaminado.
 - c) No influye el número de luces del catéter en el riesgo de infección.
 - d) La principal vía de infección es la hematógena, desde un foco de infección a distancia.
 - e) Las bacteriemias se deben principalmente al acceso de los microorganismos al torrente circulatorio desde la piel próxima al lugar de inserción, o desde las conexiones.
- 3.- No es una medida preventiva recomendada por la CDC (Centers for Disease Control and Prevention) para reducir los casos de ITU (infección del tracto urinario) nosocomial:
 - a) Reconsiderar diariamente la posibilidad de prescindir de la sonda.
 - b) Tras su inserción, fijar la sonda para evitar el movimiento y tracción uretral.
 - c) Profilaxis antibiótica de rutina en pacientes sondados para prevenir la bacteriuria.
 - d) Uso de sistemas de drenaje cerrados.
 - e) Tomar muestras de orina para urocultivo de sonda recién colocada o por punción aspiración en el punto de toma de muestra.
- 4.- La aspiración orofaríngea está contraindicada en:
 - a) Pacientes con fractura en la base del cráneo.
 - b) Pacientes con hipotensión ortostática.
 - c) Pacientes con aumento de la frecuencia respiratoria.
 - d) Pacientes con roncus y sibilancias en la auscultación.
 - e) En todos los casos anteriores está contraindicada la aspiración de secreciones.



5.- Cuando la escala de Braden nos da una puntuación de entre 15-18 del riesgo de que el paciente pueda padecer una úlcera por presión, habría que hacer una reevaluación:

- a) Al cabo de 1 día.
- b) Al cabo de 3 días.
- c) Al cabo de 5 días.
- d) Al cabo de 7 días.
- e) No sería necesario realizar una reevaluación.

6.- Las mascarillas Venturi, cuando administran al 40%, sabemos que está administrando:

- a) A 6 lpm.
- b) A 12 lpm.
- c) A 8 lpm.
- d) A 15 lpm.
- e) A 20 lpm.

7.- Durante la estancia hospitalaria se decide hacer la prueba cutánea de la tuberculina debido a una tos persistente con una ligera hemoptisis. ¿Qué calibre y longitud de aguja elegirá para realizar la punción?

- a) 22-25 G y 30-40 mm.
- b) 19-23 G y 25-75 mm.
- c) 24-27 G y 16-22 mm.
- d) 25-26 G y 9,5-16 mm.
- e) 16-21 G y 25-30 mm.

8.- Dispone de una bala de oxígeno de 5 litros cuyo manómetro marca 200 bares. ¿Durante cuánto tiempo dispondrá de oxígeno usando una mascarilla a un flujo de 2 l/min? Considérese una presión residual de 10 bares.

- a) 57 minutos y 6 segundos.
- b) 7 horas y 55 minutos.
- c) 8 horas y 20 minutos.
- d) 4 horas y 75 minutos.
- e) 59 minutos y 6 segundos.

9.- Se debe administrar una infusión de dopamina de 400 mg en 200 ml. La dosis requerida es 2 µg/kg/min para un paciente de 70 kg. ¿Cuál es el goteo ml/hr a programar?

- a) 1,6 ml / h
- b) 8,3 ml / h
- c) 4,2 ml /h
- d) 5,1 ml / h
- e) 3,9 ml / h



10.- ¿Qué cantidad de proteínas debe contener una dieta de 2600 Kcal para que se ajuste a un perfil calórico de un 12%?

- a) 55 g.
- b) 78 g.
- c) 312 Kcal.
- d) 60 Kcal.
- e) 62 Kcal



SUPUESTO PRÁCTICO 2 (1,4 puntos)

En el laboratorio de Anatomía Patológica se procede a realizar el estudio microscópico de una preparación histológica teñida con hematoxilina-eosina:

Responda a las siguientes cuestiones:

11.- Indique de manera ordenada los pasos a seguir en el manejo del microscopio:

- a) Destapar el microscopio y ajustar el asiento a la altura que permita observar, ajustar los oculares interpupilar, seleccionar el objetivo, conectar la iluminación, colocar el condensador y el diafragma en posición adecuada, colocar la muestra en la platina, realizar el enfoque, ajuste de oculares, observar la preparación y recoger.
- b) Destapar el microscopio y ajustar el asiento a la altura que permita observar, ajustar los oculares interpupilar, colocar el condensador y el diafragma en posición adecuada, seleccionar el objetivo, colocar la muestra en la platina, conectar la iluminación, realizar el enfoque, ajuste de oculares, observar la preparación y recoger.
- c) Destapar el microscopio y ajustar el asiento a la altura que permita observar, ajustar los oculares interpupilar, seleccionar el objetivo, conectar la iluminación, realizar el enfoque, colocar el condensador y el diafragma en posición adecuada, colocar la muestra en la platina, ajuste de oculares, observar la preparación y recoger.
- d) Destapar el microscopio y ajustar el asiento a la altura que permita observar, ajustar los oculares interpupilar, seleccionar el objetivo, colocar el condensador y el diafragma en posición adecuada, colocar la muestra en la platina, conectar la iluminación, realizar el enfoque, ajuste de oculares, observar la preparación y recoger.
- e) Destapar el microscopio y ajustar el asiento a la altura que permita observar, seleccionar el objetivo, colocar el condensador y el diafragma en posición adecuada, colocar la muestra en la platina, ajustar los oculares, conectar la iluminación, realizar el enfoque, observar la preparación y recoger.

12.- En la visualización de la muestra, al estar teñida, ¿con qué objetivo finaliza la observación?

- a) 4x.
- b) 10x.
- c) 40x.
- d) 60x.
- e) 100x.

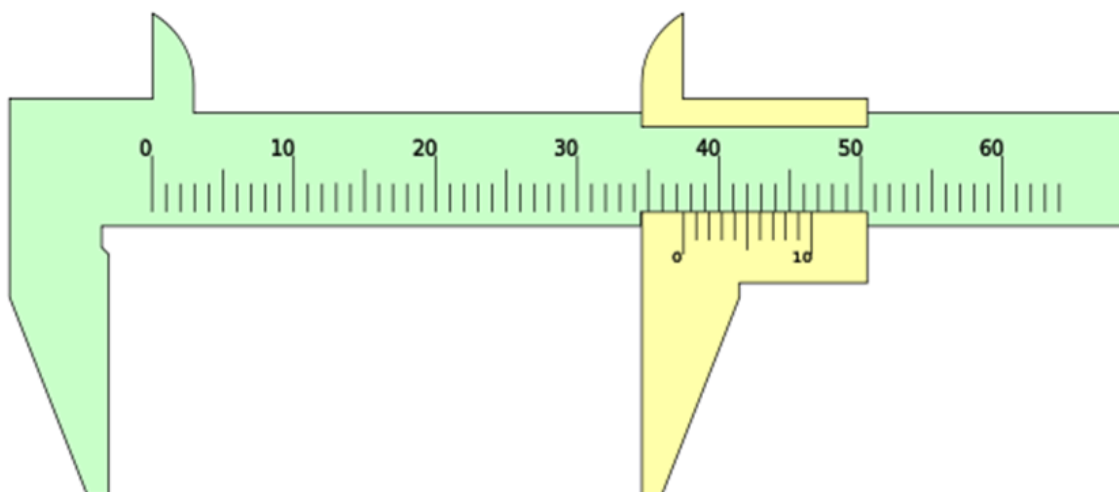
13.- Si quisiera visualizar la muestra tridimensional, ¿qué tipo de microscopio tendría que emplear?

- a) Microscopio electrónico de barrido (MEB).
- b) Microscopio de exploración electrónica (SEM).
- c) Microscopio óptico de transmisión.
- d) Microscopio de luz ultravioleta.
- e) Cualquiera de los anteriores.

14. Entre los parámetros ópticos del microscopio se encuentran:

- a) El aumento, que se reseña mediante un número seguido del signo X. En el microscopio compuesto los aumentos se calculan multiplicando el aumento individual del objetivo por el aumento individual del ocular.
- b) El contraste, que es la capacidad de un microscopio de individualizar dos puntos cercanos y no representarlos como uno.
- c) El número de campo: que es el diámetro de área circular de la muestra efectivamente cubierta bajo el microscopio.
- d) La profundidad del foco, que es el espesor del objeto estudiado que se aprecia enfocado.
- e) Las respuestas a) y d) son correctas.

15. ¿Cuál sería la lectura medida en la escala Nonius de la siguiente representación de carro móvil graduado?



- a) 37,2 mm.
- b) 37,5 mm.
- c) 37,8 mm.
- d) 42,0 mm.
- e) 43,0 mm.

16. Calcule la molaridad de una disolución de cloruro de calcio (CaCl_2) al 18% en masa, si su densidad es de 1,6 g/ml. Datos: $\text{PM}=111\text{g/mol}$.

- a) 2,95 moles de soluto.
- b) 2,68 mol/l.
- c) 2,81 moles de soluto.
- d) 2,59 mol/l.
- e) Ninguna de las opciones es correcta.



17. Partiendo de 50 ml de una disolución acuosa de NaCl 0,05 M, queremos preparar: un banco de disoluciones de 3 tubos con un volumen final de 10 ml, y con factor de dilución 1/5.

¿Cuál será el factor de dilución total?

- a) 1/10.
- b) 1/125.
- c) 1/15.
- d) 1/165.
- e) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.



SUPUESTO PRÁCTICO 3 (1,4 puntos)

Dolores es una técnica en Seguridad Alimentaria que debe realizar una inspección físico/química y microbiológica en una nueva empresa de frutas, zumos y mermeladas artesanales.

La empresa se ubica en un ámbito familiar donde las trabajadoras son dos hermanas que se encargan del cultivo de la materia prima y su posterior procesado.

Tras la toma de muestras in situ, se procede a realizar el análisis de varios parámetros en el laboratorio y, en función de los resultados de los mismos, se emitirá un informe para determinar de forma precisa la calificación que se merezca la muestra analizada.

Responda a las siguientes preguntas:

18.- ¿Cuántas unidades deben ser muestreadas para un número de 68 envases normalizados?

- a) Hasta 50 envases son 4 unidades muestreadas
- b) Hasta 10 envases son 3 unidades muestreadas
- c) Hasta 500 envases son 10 unidades muestreadas
- d) Hasta 100 envases son 5 unidades muestreadas.
- e) Hasta 100 envases son 10 unidades muestreadas

19.- En relación a la determinación de la humedad:

- a) Los métodos de secado incluyen el empleo de calor o agentes desecantes en la muestra
- b) los métodos de destilación directa emplean un líquido como el xileno o el tolueno, inmiscibles con el agua
- c) Los métodos químicos implican el empleo de una sustancia como el metanol para extraer el agua de la muestra.
- d) El agua extraída por métodos químicos puede valorarse volumétricamente o electrométricamente
- e) Todas las respuestas son correctas

20.- La determinación de grados Brix se realiza con:

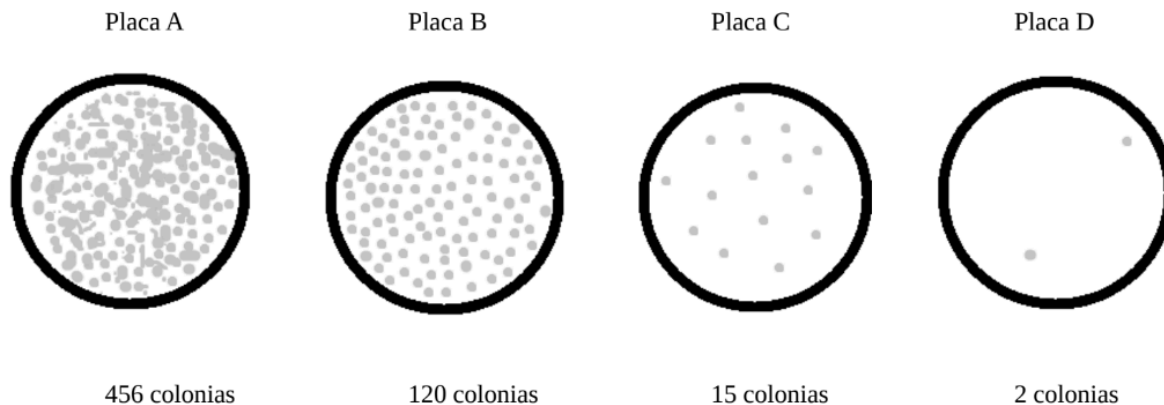
- a) Refractómetro
- b) Hidrómetro
- c) Picnómetro
- d) Medidor de densidad digital
- e) Todas son correctas



21.- En muestras de zumo, un parámetro a valorar son los grados Brix. En relación a éstos, no es cierto que:

- a) Su medición determina el contenido puro de sacarosa en las muestras
- b) 1 grado Brix equivale a 1 gramo de sacarosa en 100 gramos de solución
- c) En zumo directo, el valor de grados Brix es menor que en zumo concentrado
- d) En zumo de frutas como la naranja, manzana o albaricoque, el valor está en torno a 10°Brix
- e) Todas las respuestas son correctas

Se realiza un primer análisis microbiológico de una de las mermeladas artesanales que se fabrican en la empresa. Se toma una muestra de 6 g de mermelada homogeneizada y suspendida en 9 volúmenes de solución salina estéril. A partir de esta suspensión se realiza una dilución seriada decimal, y de cada dilución se siembran 1 ml en un medio agar-agar. El resultado tras 48h de incubación fue el siguiente:



22.- ¿Cuál es el motivo por el cual hacemos la elección de una placa y no de las otras?

- a) Porque es la placa que más colonias tiene, más de 300.
- b) Porque tiene una cantidad suficiente de colonias, entre 30 y 300.
- c) Porque es más fácil de contar por tener menos de 30 colonias.
- d) Es indiferente la placa que utilicemos ya que conocemos el factor de dilución.
- e) Porque tiene un número de colonias menor a 100.

23.- Siendo la placa A la suspensión inicial y el resto las disoluciones sucesivas, el número de UFC/g de la muestra será:

- a) 760 UFC/g
- b) 15000 UFC/g
- c) 12000 UFC/g
- d) 2000 UFC/g
- e) 2600 UFC/g



24.- ¿Cuál sería el rendimiento teórico de la fruta?

Datos: Muestra de fruta: 1,968 Kg, Muestra de zumo: 876 gramos.

- a) 44,5121% Fruta apta para zumo (superior al 30%).
- b) 38,9536% Fruta apta para zumo (superior al 30%).
- c) 57,8456% Fruta apta para zumo (superior al 30%).
- d) 40,8354% Fruta apta para zumo (superior al 30%).
- e) Ninguna opción es correcta.



SUPUESTO PRÁCTICO 4 (1,4 puntos)

A una consulta odontoestomatológica acude Manuel, varón de 50 años, aquejado de un dolor en la zona mandibular inferior izquierda, que persiste desde hace unos días. En la exploración intraoral de tejidos blandos se observaron recesiones a nivel de 31 y 41, y en relación a las arcadas dentarias se recogieron los siguientes datos: Ausencias dentales de 15, 22, 24, 25. Obturaciones de composite en 35 y 36. Facetas de desgaste generalizadas. Se recomienda hacer una tartrectomía.

Tras la exploración intraoral y extraoral el odontólogo decide realizar una radiografía como prueba complementaria para apoyar el diagnóstico. Finalmente se concluye que Manuel presenta una caries cervical del 37.

NOTA: Todas las nomenclaturas de las piezas dentales están hechas en el sistema FDI (Federación Dental Internacional)

Responda a las siguientes cuestiones:

25.- Además del diagnóstico por imagen, existen otras muchas técnicas de exploración complementaria. La técnica que permite estudiar y registrar la dinámica mandibular es:

- a) Transiluminación
- b) Artroscopia
- c) Kinesiografía
- d) Ecografía
- e) Electromiografía

26.- De los siguientes pasos que se dan en el protocolo de obturación con composite, ¿cuál se hace antes?

- a) Fotopolimerización del composite.
- b) Preparación de la cavidad.
- c) Grabado ácido.
- d) Aplicar el composite.
- e) Administrar la anestesia.

27.- Se tienen que afilar las curetas para la realización de la tartrectomía, ¿qué paso de los siguientes del protocolo haría antes?

- a) Coger la piedra con firmeza con una inclinación de 110°.
- b) Coger la cureta firmemente con la punta que queremos afilar hacia abajo.
- c) Hacemos movimientos de la piedra de arriba a abajo.
- d) Lubricamos la piedra.
- e) Comprobar el filo de la cureta y su orientación.

28.- Se pide calcular el índice de placa de Silness y Løe simplificado IPL-S a partir de los datos que aparecen en la tabla. Indique la afirmación falsa:

PIEZAS	16	21	24	36	41	44
Media de placa bacteriana en margen gingival	0,7	2	0,5	0,9	1,1	1,2

- a) El resultado obtenido indica que hay película adherida al margen gingival al pasaje de la sonda de exploración
- b) Para el cálculo, se puntúan de 0 a 4 las cuatro superficies gingivales de un diente y se divide entre cuatro
- c) La sonda de exploración sólo se emplea en aquellas superficies en las que la placa no es visible a simple vista
- d) En la pieza 21 el resultado se corresponde con una estrecha pero moderada gruesa capa de placa visible
- e) El valor del IPL-S es de 1,0667

En la exploración intraoral, se recogen los datos que aparecen en la tabla anexa. Sobre el índice de Higiene Oral Simplificado IHO-S:

PIEZAS	11	16	26	31	36	46
PLACA	1	2	1	2	2	2
CÁLCULO	0	1	1	1	1	1

29.- ¿Cómo se calcularía el IHO-S?

- a) $DI-S \times CI-S$
- b) $DI-S + CI-S$
- c) $DI-S - CI-S$
- d) $DI-S / CI-S$
- e) Ninguna de las opciones anteriores es correcta

30.- Con los datos anteriores sobre el IHO-S, ¿cuál es el valor del índice de desechos bucales (DI-S)?

- a) 1,3886
- b) 2,4996
- c) 0,833
- d) 2,001
- e) 1,667

31.- Con los datos anteriores sobre el IHO-S, ¿cuál es el valor del índice del cálculo (CI-S)?

- a) 1,3886
- b) 2,4996
- c) 0,833
- d) 2,001
- e) 1,667



SUPUESTO PRÁCTICO 5 (0,8 puntos)

Se deben registrar los datos de los pacientes del Hospital en un documento Excel, donde se incluyan datos personales, día y hora de ingreso, día y hora de alta, servicio de hospitalización, habitación y cama. Además, se deben calcular diferentes indicadores de actividad sanitaria. Los datos de los que se disponen son:

- Promedio de camas ocupadas: 326
- Número de ingresos anuales: 18068
- Número de camas instaladas/disponibles: 488
- Promedio de camas libres: 375
- N° anual días estancias hospitalarias: 121416,96
- Ingresos del hospital de día quirúrgico: 3283

32.- ¿Cuántas columnas tiene una hoja de cálculo de Excel para poder registrar nuestros datos?

- a) 65536
- b) 256
- c) 16384
- d) 1000
- e) 2500

33.- ¿En qué consiste la opción de “transponer” un rango?

- a) Es copiarlo y pegarlo en una hoja vacía.
- b) Que los datos copiados se agregarán a los datos en la celda de destino o al rango de celdas.
- c) Cambia las columnas de datos copiados a filas y viceversa cuando se activa esta casilla.
- d) Cambiar filas por columnas
- e) Ninguna es correcta

34.- En el índice de rotación se tienen en cuenta los ingresos anuales y el número de camas instaladas, señale la correcta:

- a) El valor final es un %
- b) La fórmula correcta es: n° ingresos anuales/ n° camas instaladas
- c) La fórmula correcta es: n° de camas instaladas/ n° de ingresos anuales
- d) a y b son correctas
- e) Ninguna es correcta

35.- ¿Cuál es el índice de ocupación de camas?

- a) 86.93
- b) 85.68%
- c) 86.93%
- d) 85.68
- e) 87.98%



Fdo: Presidencia de la Comisión

Fdo: Secretaría de la Comisión