

PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL EN LOS CUERPOS DOCENTES DE PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, PROFESORES ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PROFESORES DE ESCUELAS OFICIALES DE IDIOMAS, PROFESORES DE MÚSICA Y ARTES

Convocado por orden EDU/1866/2022, de 19 de diciembre (BOCyL de 22 diciembre)

CUERPO: 0590 – PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

ESPECIALIDAD: 219 – PROCEDIMIENTOS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y ORTOPROTÉSICO

Turnos de acceso 1 y 2

B2-PRÁCTICO

Apellidos, Nombre
DNI:
Firma:

Ponferrada, 26 de junio de 2023

Lea atentamente las siguientes instrucciones, **antes de comenzar a responder la prueba:**

INSTRUCCIONES

1. El opositor dispone de 2 horas para la realización de la prueba práctica.

- Esta parte de la segunda prueba consta de **10 supuestos** y cada supuesto tendrá una puntuación máxima de **1 punto**.
- **No está permitido** el uso de **dispositivos electrónicos de ningún tipo ni accesorios vinculados a dispositivos electrónicos**.
- Si el aspirante portase algún dispositivo electrónico **deberá permanecer guardado y apagado**.
- **No se permite la utilización de relojes digitales o smartwatch**.
- **Los móviles** permanecerán **encima de la mesa, apagados** y con la pantalla hacia abajo.
- **Los aspirantes deberán tener visibles los pabellones auditivos**. En caso de llevar audífonos o cualquier dispositivo necesario por razones médicas, deberá presentarse certificado médico correspondiente.

2. Las respuestas a cada uno de los apartados y subapartados de la prueba **se pueden ir escribiendo a continuación de las preguntas planteadas**.

3. Dichas respuestas deberán ser trasladadas a la plantilla proporcionada a tal efecto, debiendo el opositor ajustarse al espacio disponible para cada una de las respuestas. **No será tenido en cuenta el texto que figure fuera del espacio habilitado para responder** específicamente los distintos apartados y subapartados de la prueba.

4. En el caso de los problemas, solo se trasladarán a la plantilla los resultados.

5. Solo se tendrán en cuenta las respuestas que se incluyan en la mencionada plantilla.

6. No se facilitará una nueva plantilla de respuestas en caso de error en el momento de introducir las respuestas del examen en la plantilla, por lo que **el opositor deberá ser muy cuidadoso, evitando enmiendas y tachaduras**.

7. Es imprescindible escribir en la plantilla el **nombre y apellidos del opositor, así como su DNI y firma**.

8. Finalizada la prueba, la plantilla será recogida junto con el resto del examen en un sobre en el que el opositor hará constar su nombre y apellidos, DNI y firma.

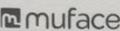
9. En el momento de la lectura del práctico ante el Tribunal, el aspirante solo podrá leer las respuestas incluidas en la plantilla, no pudiendo hacer referencia a lo anotado en el resto de hojas de la prueba.

10. No existe penalización por preguntas mal contestadas o preguntas sin contestar.

SUPUESTO 1 FARMACIA (1Punto)

Pregunta 1. Un usuario acude a la farmacia el 17 de junio de 2023 a retirar su medicación con las siguientes recetas médicas:

RECETA NÚMERO 1

MUTUALIDAD GENERAL DE FUNCIONARIOS CIVILES DEL ESTADO 		SISTEMA NACIONAL DE SALUD	
PRESCRIPCIÓN (Consigra el principio activo o producto, forma farmacéutica, vía de administración, dosis por unidad y unidades por envase) Nº envases /unidades 1 Axura 10 mg 112 comprimidos	Duración del tratamiento	Nº afil. 9999999999	
	Posología		Paciente (Nombre y apellidos y año de nacimiento) Miguel de Cervantes Saavedra DNI: 77777777B F. nac.: 01/01/1991
	unidades 2	pauta 24 horas	
	Nº orden dispensación 1	Fecha prevista dispensación	Prescriptor (datos de identificación y firma) Don Quijote de la Mancha Fernández Nº coleg.: 44/5555-2 Calle lugar lejano de la Mancha, Toledo Telf.: 666666666 Fecha de la prescripción 15 / 06 / 2023
Información al farmacéutico y visado, en su caso		Farmacia (NIF/CIF, identificación, fecha de dispensación y firma)	
Motivo de la sustitución <input type="checkbox"/> Urgencia <input type="checkbox"/> Desabastecimiento Firma del farmacéutico			

RECETA MEDICA - MUTUALISMO

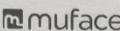
CUPÓN PREGINTO O ASIMILADO

La validez de esta receta expira a los 10 días naturales de la fecha prevista para dispensación o en su defecto de la fecha de prescripción. La medicación prescrita no superará los tres meses de tratamiento. La receta es válida para una única dispensación en la farmacia.

Y1099740801

PROTECCIÓN DE DATOS: Los datos de la receta serán procesados para la gestión de la prestación farmacéutica por MUFACE en el ámbito del SNS, conforme al Registro de Actividades de Tratamiento de la Mutuality. Puede ejercer sus derechos en materia de protección de datos ante el director del Departamento de Prestaciones Sanitarias de MUFACE: (dpsan@muface.es). Más información en la portada del talonario y en "Privacidad y protección de datos": www.muface.es.

RECETA NÚMERO 2

MUTUALIDAD GENERAL DE FUNCIONARIOS CIVILES DEL ESTADO 		SISTEMA NACIONAL DE SALUD	
PRESCRIPCIÓN (Consigra el principio activo o producto, forma farmacéutica, vía de administración, dosis por unidad y unidades por envase) Nº envases /unidades 2 Durogesic Matrix 12 microgramos/h 5 Parches transdérmicos	Duración del tratamiento	Nº afil. 9999999999	
	Posología		Paciente (Nombre y apellidos y año de nacimiento) Miguel de Cervantes Saavedra DNI: 77777777B F. nac.: 01/01/1991
	unidades 1	pauta 72 horas	
	Nº orden dispensación 1	Fecha prevista dispensación	Prescriptor (datos de identificación y firma) Don Quijote de la Mancha Fernández Nº coleg.: 44/5555-2 Calle lugar lejano de la Mancha, Toledo Telf.: 666666666 Fecha de la prescripción 15 / 06 / 2023
Información al farmacéutico y visado, en su caso		Farmacia (NIF/CIF, identificación, fecha de dispensación y firma)	
Motivo de la sustitución <input type="checkbox"/> Urgencia <input type="checkbox"/> Desabastecimiento Firma del farmacéutico			

RECETA MEDICA - MUTUALISMO

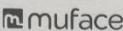
CUPÓN PREGINTO O ASIMILADO

La validez de esta receta expira a los 10 días naturales de la fecha prevista para dispensación o en su defecto de la fecha de prescripción. La medicación prescrita no superará los tres meses de tratamiento. La receta es válida para una única dispensación en la farmacia.

Y1099740801

PROTECCIÓN DE DATOS: Los datos de la receta serán procesados para la gestión de la prestación farmacéutica por MUFACE en el ámbito del SNS, conforme al Registro de Actividades de Tratamiento de la Mutuality. Puede ejercer sus derechos en materia de protección de datos ante el director del Departamento de Prestaciones Sanitarias de MUFACE: (dpsan@muface.es). Más información en la portada del talonario y en "Privacidad y protección de datos": www.muface.es.

RECETA NÚMERO 3

MUTUALIDAD GENERAL DE FUNCIONARIOS CIVILES DEL ESTADO 		SISTEMA NACIONAL DE SALUD		
RECETA MÉDICA - MUTUALISMO	PRESCRIPCIÓN (Consiguar el principio activo o producto, forma farmacéutica, vía de administración, dosis por unidad y unidades por envase) Nº envases / unidades 1 Zeldox 20 mg 56 cápsulas duras	Duración del tratamiento 28 días	Nº afil. 9999999999	
	Posología unidades 1 pauta 12 horas	Nº orden dispensación 1 Fecha prevista dispensación _____ / _____ / _____	Paciente (Nombre y apellidos y año de nacimiento) Miguel de Cervantes Saavedra DNI: 77777777B F. nac.: 01/01/1991	
	Información al farmacéutico y visado, en su caso <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">CUPÓN PREGINTO O ASIMILADO</div>	Motivo de la sustitución <input type="checkbox"/> Urgencia <input type="checkbox"/> Desabastecimiento Firma del farmacéutico _____	Prescriptor (datos de identificación y firma) Don Quijote de la Mancha Fernández Nº coleg.: 44/5555-2 Calle lugar lejano de la Mancha, Toledo Telf.: 666666666 Fecha de la prescripción 15 / 06 / 2023	
	Farmacia (NIF/CIF, identificación, fecha de dispensación y firma)	PROTECCIÓN DE DATOS: Los datos de la receta serán procesados para la gestión de la prestación farmacéutica por MUFACE en el ámbito del SNS, conforme al Registro de Actividades de Tratamiento de la Mutuality. Puede ejercer sus derechos en materia de protección de datos ante el/a director/a del Departamento de Prestaciones Sanitarias de MUFACE (dpsan@muface.es). Más información en la portada del talonario y en "Privacidad y protección de datos"; www.muface.es.		

Los medicamentos que le vamos a dispensar son los que aparecen en las siguientes figuras para cada una de las recetas presentadas:

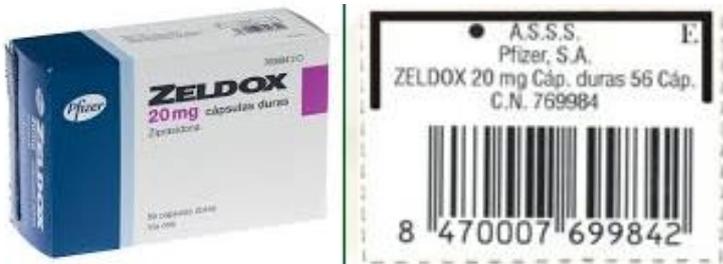
RECETA NÚMERO 1



RECETA NÚMERO 2



RECETA NÚMERO 3



Teniendo en cuenta los datos anteriores, responda brevemente a las cuestiones que se plantean a continuación:

1. a) ¿Se podría dispensar el medicamento financiado por el Sistema Nacional de Salud? Responda sí o no, y en caso negativo indique brevemente por qué.

Receta número 1 → Respuesta **1.a.1** 0,1P

Receta número 2 → Respuesta **1.a.2** 0,1P

Receta número 3 → Respuesta **1.a.3** 0,1P

En caso de que fuera posible su dispensación,

1. b) ¿Sería necesario registrar la dispensación en algún libro de gestión farmacéutica? Responda sí o no, y en caso afirmativo indique en cual.

Receta número 1 → Respuesta **1.b.1** 0,05P

Receta número 2 → Respuesta **1.b.2** 0,05P

Receta número 3 → Respuesta **1.b.3** 0,05P

1. c) ¿Debemos pedir algún dato a la persona que retira la medicación? Responda sí o no, y en caso afirmativo indique qué dato.

Receta número 1 → Respuesta **1.c.1** 0,05P

Receta número 2 → Respuesta **1.c.2** 0,05P

Receta número 3 → Respuesta **1.c.3** 0,05P

1. d) ¿Qué significa el símbolo ▲ que aparece en el cupón precinto del medicamento de la receta número 1? 0,1P

1. e) ¿Qué significa el símbolo ● que aparece en el cupón precinto del medicamento de la receta número 2? 0,1P

1. f) A la hora de dispensar la receta número 2 te das cuenta de que no tienes el medicamento y se lo sustituyes por Fentanilo Matrix Kern Pharma 12 microgramos/h 5 parches transdérmicos EFG que tiene las mismas indicaciones, dosis y unidades. ¿Está bien realizada esta operación? Responda sí o no. 0,1P

1. g) En el caso de la receta número 2, ¿podemos dispensar los 2 envases que nos demanda la receta? Responda sí o no. 0,05P

1. h) ¿Qué significan las siglas A.S.S.S. que aparecen en el cupón precinto del medicamento de la receta número 3? 0,05P

SUPUESTO 2 FARMACIA (1Punto)

Llega a la Oficina de Farmacia una prescripción de formulación magistral de una emulsión O/A con la siguiente composición:

FÓRMULA PATRÓN		
Principio activo		
Acetato de hidrocortisona	1%	
Excipientes		Requerimiento de HLB
Parafina líquida	20%	12
Alcohol estearílico	10%	14
Aceite mineral	5%	12
Emulgentes	5%	
Glicerol	10%	
Agua purificada	c.s.	

Sabiendo que el paciente necesita 300 g de dicha emulsión y basándonos en los datos anteriores, responda a las siguientes cuestiones:

2. a) Calcula el HLB que se necesita para preparar la emulsión. 0,3p

2. b) Si se dispone de los siguientes emulgentes:

Tween 21 – HLB 13,3

Span 20 – HLB 8,6

Calcula la cantidad en gramos (g) que necesitas de cada uno de ellos para preparar los 300 g de emulsión que necesita tu paciente. 0,3p

2. c) De todos los excipientes que componen la emulsión, ¿cuáles forman la fase oleosa? 0,1p

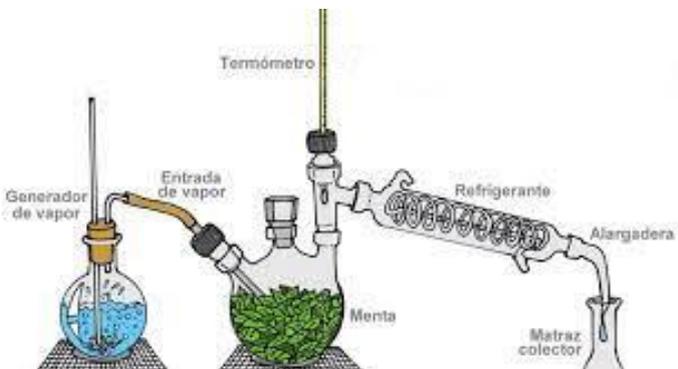
2. d) Sabiendo que el principio activo (acetato de hidrocortisona) es una sustancia de naturaleza polar y termolábil, ¿en qué momento lo añadirías a tu preparación en el proceso de elaboración? 0,1p

2. e) Cuando nos disponemos a elaborar la formula magistral nos encontramos con que para su elaboración vamos a tener que seguir el PN de pesada bajo el código PN/L/OF/001/00. ¿Qué significan las siglas “PN”, “L” y “OF” de dicho código? 0,1p

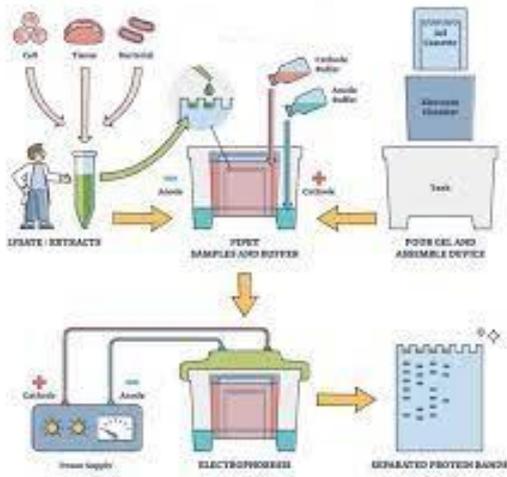
2. f) Una vez realicemos la dispensación del medicamento, ¿será necesario registrar dicha dispensación en algún libro de gestión farmacéutica? Responda si o no, y en caso afirmativo indique en cual. 0,1p

SUPUESTO 3 FARMACIA (1PUNTO). Reconocimiento de imágenes. Indica lo que se representa en cada imagen.

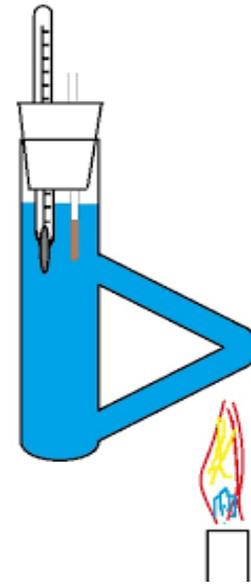
Cada imagen identificada supones 0,05 p)

TÉCNICAS/PROCESOS	
3.a. 	3.b. 

3.c.



3.d.



APARATOS/EQUIPOS

3.e.



3.f.



3.g.



3.h.



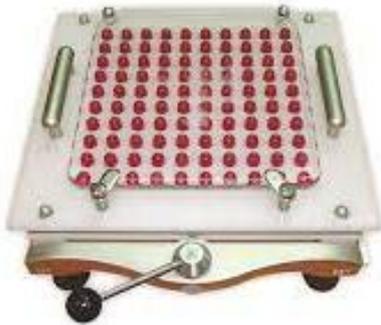
3.i.



3.j.



3.k.



3.L.



MATERIAL DE LABORATORIO

3.m.



3.n.



3.ñ.



3.o.



3.p.



3.q



3.r.



3.s.



SUPUESTO 4 HEMATOLOGÍA (1PUNTO).

a. ¿Cuál es el valor del INR de una muestra de plasma, obtenido a partir de los siguientes datos?

TP muestra: 26,5 y 25,3 s 0,25P

TP control: 14,9 y 15,3 s

ISI: 1,5

b. Con los resultados del apartado anterior (a), un TTPA de aproximadamente 35 segundos, y una concentración de fibrinógeno normal, indique una posible interpretación. 0,25P

En la determinación del grupo sanguíneo de un paciente mediante aglutinación en columna de gel se obtienen los siguientes resultados:

Hematíes del paciente + suero anti-A: hematíes se quedan en la superficie

Hematíes del paciente + suero anti-B: hematíes se depositan en el fondo

Hematíes del paciente + suero anti-D: hematíes se quedan en la superficie

Plasma del paciente + hematíes A: hematíes se depositan en el fondo

Plasma del paciente + hematíes B: hematíes se quedan en la superficie

c. ¿Cuál es el grupo sanguíneo del paciente? 0,2P

El plasma del paciente del apartado anterior (c) se “cruza” con hematíes de un donante de su mismo grupo sanguíneo y se produce aglutinación.

d. Interprete el resultado. 0,2P

e. Indique la decisión a tomar. 0,1P

SUPUESTO 5 CULTIVOS CELULARES (1PUNTO).

Se va a hacer un subcultivo a partir de un cultivo celular en monocapa. Para ello, después de despegar y lavar las células, se resuspenden en 5 mL de medio de cultivo, obteniendo así una suspensión celular. Para comprobar la viabilidad de las células, se mezclan 50 μ L de la suspensión con 50 μ L de un colorante vital.

a. ¿Cuál es el colorante vital más habitual para comprobar la viabilidad de las células?

0,05P

Con la mezcla se carga una cámara de Neubauer. Se cuentan las células blancas y azules presentes en los cuadrados primarios de las esquinas.

b. ¿Cuánto mide el lado de cada uno de esos cuadrados?

0,05P

El recuento ha sido el siguiente:

1. 115 células blancas y 26 células azules
2. 99 células blancas y 29 células azules
3. 120 células blancas y 31 células azules
4. 106 células blancas y 24 células azules

c. ¿Cuál es la densidad celular total en la suspensión?

0,25P

d. ¿Y la densidad celular viable?

0,25P

e. ¿Qué viabilidad tienen las células?

0,15P

Finalmente, las células se van a subcultivar en frascos roux de 75 cm², y se quieren sembrar $2,2 \times 10^6$ células en cada frasco.

f. ¿Cuántos frascos se necesitan? 0,1P

g. ¿Qué volumen de medio de cultivo y de suspensión celular hay que colocar en cada frasco? 0,15P

SUPUESTO 6 CITOGENÉTICA (1PUNTO).

Escriba la fórmula cromosómica a partir de la descripción:

a. Varón con trisomía 18 0,2P

b. Mujer con deleción en el brazo largo del cromosoma 8 entre las bandas 13 y 24 0,2P

c. Varón con inversión en el cromosoma 11, con puntos de ruptura en la banda 3 de la región 1 del brazo largo y la banda 4 de la región 2 del brazo corto 0,2P

d. Mujer con mosaicismo. De 40 metafases analizadas, 15 presentan monosomía del cromosoma X, y 25 son normales. 0,2P

e. Mujer con una translocación recíproca entre la banda 2 de la región 3 del brazo largo del cromosoma 14 y la banda 4 de la región 2 del brazo largo del cromosoma 8. 0,2P

SUPUESTO 7 PROYECCIONES Y AUDIOMETRIA (0,5+0,5) =1 PUNTO).

- Indique el nombre de las siguientes **proyecciones radiológicas**:



7.a

0,05P



7.b

0,05P



7.c

0,05p



7.d

0,05p



7.e

0,05p



7.f

0,05p



7.g

0,05p



7.h

0,05p



7.i

0.05p

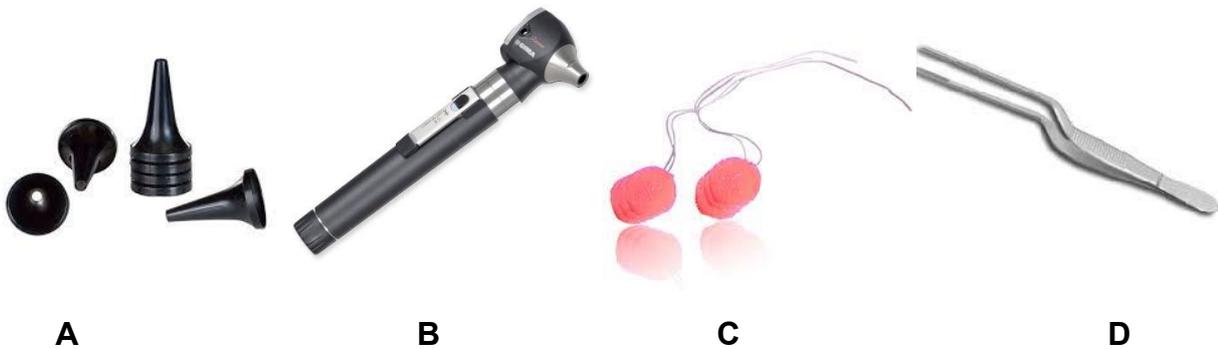


7.j

0,05p

7.1 Al gabinete de **audiología protésica** nos llega un paciente con una solicitud para realizar un molde auditivo personalizado para su audífono.

Para realizar la toma de impresión se utilizan los siguientes materiales:



7.1.- ¿Cómo se denomina cada uno de los materiales mostrados en las imágenes?

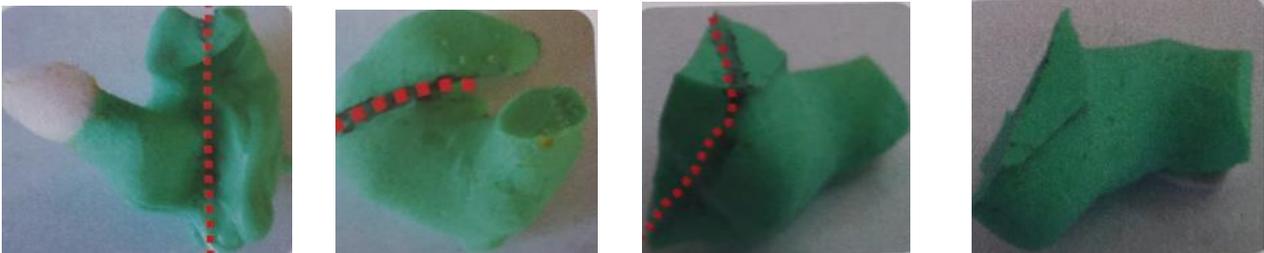
RESPUESTAS	
A	0,05p
B	0,05p
C	0,05p
D	0,05p

7.2.1.- En el caso del material de la imagen C, ¿en qué posición exacta se debe colocar?

RESPUESTA:	0,05p
------------	-------

Una vez obtenida la impresión se procede a realizar el corte y fresado de la misma.

Hemos realizado el proceso como se muestra en las imágenes (aparece marcado en rojo los cortes que se realizan) y la última imagen corresponde con la impresión definitiva.



7.2.2.- ¿A qué tipo de corte corresponde?

RESPUESTA:	0,05p
------------	-------

Definitivamente obtienes el molde que se muestra en la imagen.

7.2.3.- ¿Cómo se denomina el molde realizado?



RESPUESTA:

0,05p

7.2.4.- Si se procediera a realizar una ventilación del molde, que 3 tipos de venting o ventilaciones se podrían realizar:

RESPUESTA:

SUPUESTO 8 INMUNOLOGÍA (1PUNTO).

A una consulta de un centro asistencial acude un paciente adulto con inflamación de la glándula tiroides y síntomas y signos propios de hipotiroidismo. Se extrae una muestra de sangre y se solicita la determinación de la hormona T₄, que se realiza en laboratorio mediante una técnica de ELISA competitivo en una placa de microtitulación.

8.a. ¿Con qué se realiza el tapizado de la placa? 0,15P

8.b. ¿Cuál es el siguiente paso a realizar, común a las distintas técnicas de ELISA? 0,1P

8.c. ¿Qué se añade para llevar a cabo el paso del apartado anterior (b)? 0,1P

En los pocillos del 1 al 6 se pipetea el volumen requerido de cada calibrador y, en el pocillo 7, el mismo volumen de la muestra. A continuación, se añade el conjugado a todos los pocillos y se incuba el tiempo necesario.

Después se realizan varios lavados, y se añade un sustrato sobre el que actuará la enzima del conjugado. Se incuba, se añade solución de parada y se procede a la lectura visual.

Se observa que en el pocillo 7, el que contiene la muestra del paciente, la intensidad de color es mayor que en el pocillo 2, que contiene un calibrador cuya concentración de T₄ es de 0,04 µg/mL.

8.d. Indica correctamente la información relativa al valor de concentración de T_4 que se obtiene de la observación y comparación de los pocillos 2 y 7. 0,25P

8.e. Compara la información obtenida en el apartado d con los valores normales de T_4 , que oscilan entre 0,044 y 0,108 $\mu\text{g/mL}$. 0,15P

Dados los resultados obtenidos, se solicita la determinación de anticuerpos antitiroideos, que resultan ser positivos

8.f. ¿Qué patología es compatible con los resultados de laboratorio obtenidos? 0,25P

SUPUESTO 9 PROTESIS DENTAL (1PUNTO)

Responde a las cuestiones asociadas a cada una de las imágenes:

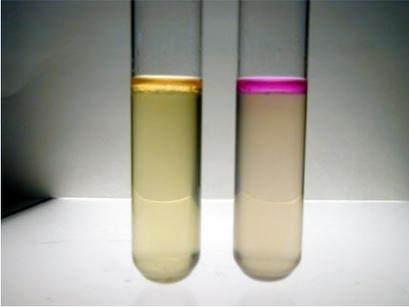
<p>9.a</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
<p>9.b</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
	<p>FUNCIÓN: 0,05p</p>

<p>9.c</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
<p>9.d</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
<p>9.e</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
<p>9.f</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
	<p>FUNCIÓN: 0,05p</p>

<p>9.g</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
<p>9.h</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
<p>9.i</p> 	<p>FUNCIÓN: 0,05p</p>
<p>9.j</p> 	<p>NOMBRE: 0,05p</p>
	<p>FUNCIÓN: 0,05p</p>

SUPUESTO 10 MICROBIOLOGÍA (1PUNTO)

10.1 - En la siguiente imagen se muestra el resultado de una prueba bioquímica microbiológica para determinar la capacidad de degradación de ciertos aminoácidos:



a) ¿Cómo se denomina la prueba?

RESPUESTA:

b) ¿Cómo se denomina el reactivo que se utiliza para revelar la prueba?

RESPUESTA:

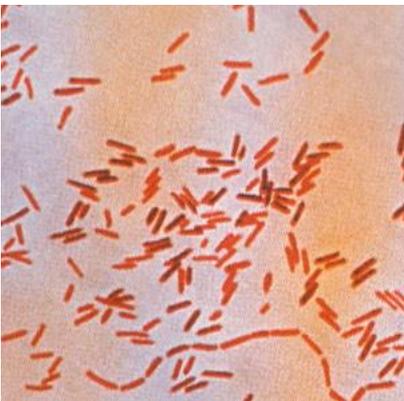
c) ¿Qué sustancia se degrada en el proceso?

RESPUESTA:

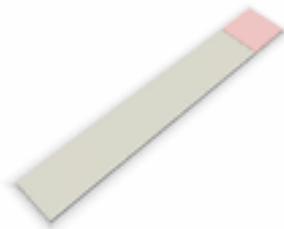
d) ¿Cómo se interpretan los resultados de los dos tubos que aparecen en la imagen?

RESPUESTA:

10.2. Al laboratorio nos llega una muestra de heces procedente de un paciente con sospecha de salmonelosis. De la muestra se realiza una tinción de Gram, y diversas pruebas de laboratorio, obteniendo los siguientes resultados:



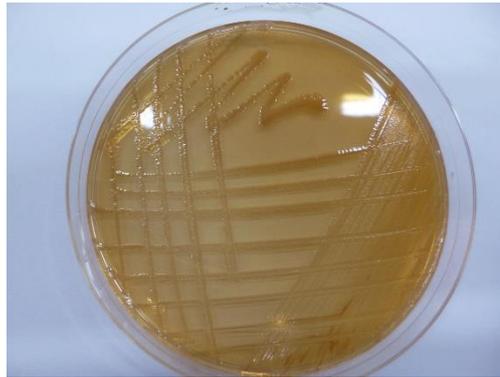
Tinción de Gram



Prueba de la oxidasa



Prueba de la CATALASA



MEDIO AGAR HIERRO DE KLIGLER

MEDIO MACCONKEY

MEDIO HEKTOEN

Completa la siguiente tabla con la interpretación de los resultados:

PRUEBAS	RESULTADOS	
TINCIÓN DE GRAM		
PRUEBA DE LA OXIDASA		
PRUEBA DE LA CATALASA		
MEDIO AGAR HIERRO DE KLIGLER	CARBOHIDRATOS	
	GAS	
	H ₂ S	
MEDIO MACCONKEY		
MEDIO HEKTOEN		

a) ¿En la prueba de la oxidasa, ¿Qué enzima se detecta en la prueba?

RESPUESTA:

b) En el medio MacConkey, ¿Qué sustancias contiene para que se considere un medio selectivo?

RESPUESTA:

c) En el medio Hektoen, ¿Qué sustancia metabolizan las bacterias para hacer que el indicador vire a azul?

RESPUESTA:

d) ¿El resultado de todas estas pruebas se corresponden con la sospecha de Salmonella?

RESPUESTA: