



**Procedimientos selectivos para ingreso y accesos a los
Cuerpos de Profesores Técnicos de Formación
Profesional**

Convocatoria 2018

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

PARTE A (Prueba práctica)

OPOSICIONES 2018 SECUNDARIA / F.F.E.C. / RÉGIMEN ESPECIAL

SUPUESTO 1 (Máximo 10 puntos)

Mujer de 39 años. Historia de enfermedad fibroquística de pecho. Vista durante una revisión rutinaria antes de la biopsia de mama.

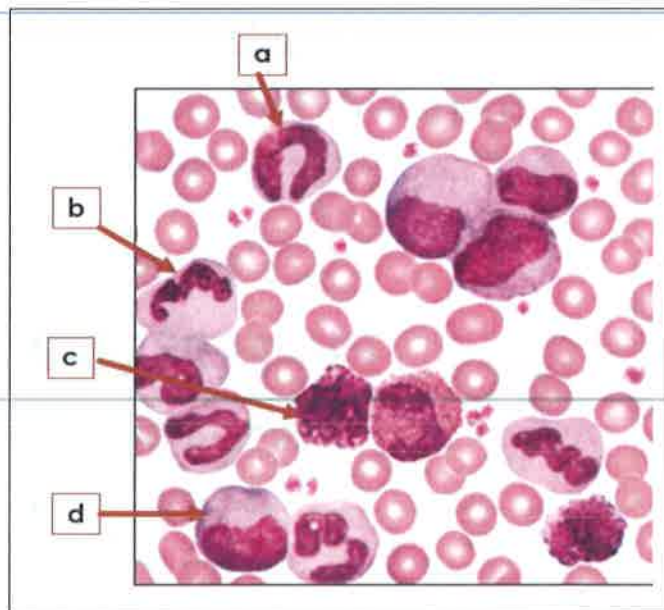
Examen físico: Esplenomegalia moderada. Ninguna otra organomegalia.

Hemograma

RBC 4.28 x 10¹²/L
 HGB 13.4 g/dL
 HCT 41.2 %
 MCV 96.3 fL
 MCH 31.3 pg
 MCHC 32.5 g/dL

PLT 417 x 10⁹/L
 WBC 133.6 x 10⁹/L

	%
N seg	44
N ban	10
N meta	4
N myelo	2
N pro	3
Blastos	23
L	5
M	2
E	1
B	6





Comunidad
de Madrid

SUPUESTO 1 (Máximo 10 puntos)

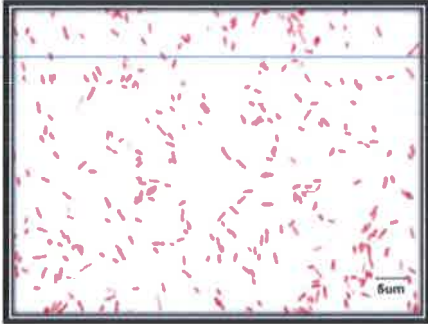
PREGUNTAS

1. Nombre las células señaladas.
2. Sospecha de diagnóstico.
3. Fase de la enfermedad
4. Escriba la respuesta correcta de las siguientes pruebas complementarias características para esta patología:
 - 4.1 En citogenética convencional aparecerá:
 - a) t(8;14)
 - b) del 15q
 - c) t(9;22)
 - d) t(8;22)
 - 4.2 En tinciones citoquímicas es característico:
 - a) Fosfatasa alcalina granulocitaria: Menor de lo normal
 - b) Fosfatasa alcalina granulocitaria: Mayor de lo normal
 - c) Fosfatasa ácida tartrato resistente: Positiva
 - d) Fosfatasa ácida tartrato resistente: Negativa
 - 4.3 En FISH aparecerá:
 - a) gen myc
 - b) gen bcr-abl
 - c) del 7q31
 - d) del 5q
 - 4.4 Para el pronóstico de esta enfermedad se utiliza:
 - a) Criterios de Ann Arbor
 - b) Índice Pronóstico Internacional
 - c) Índice de Sokal
 - d) Índice Sokolow

OPOSICIONES 2018 SECUNDARIA / F.P. / E.O. / RÉGIMEN ESPECIAL

SUPUESTO 2 (Máximo 10 puntos)

Observando estos resultados en las pruebas bioquímicas y a partir de la información de la tabla, conteste a las preguntas propuestas en el cuadernillo adjunto e identifique la presunta bacteria que podría corresponder con los resultados.



Tinción de Gram



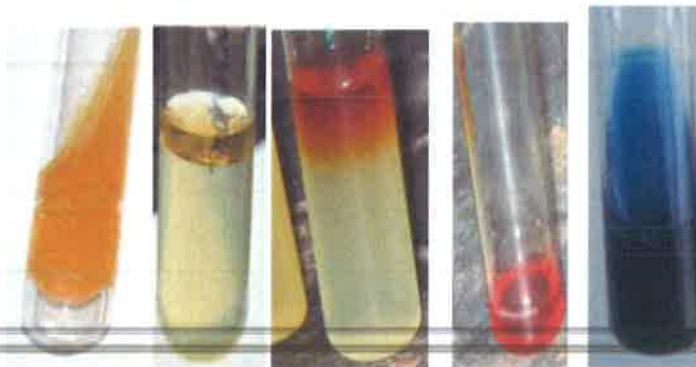
Prueba de la catalasa



Prueba de la oxidasa



Crecimiento en medio Mac Conckey



TSI

Indol con reactivo

Rojo de metilo (revelado)

Voges-Proskauer (revelado)

Citrato



SUPUESTO 2 (Máximo 10 puntos)

	Agar TSI					IMVIC		
	Pico	Fondo	Gas	H ₂ S	Indol	Rojo de metilo	Voges-Proskauer	Utilización de citrato
<i>Citrobacter freundii</i>	B/A	A	+	+	-	+	-	+
<i>Edwardsiella tarda</i>	B	A	+	+	+	+	-	-
<i>Enterobacter cloacae</i>	A	A	+	-	-	-	+	+
<i>Enterobacter aerogenes</i>	A	A	+	-	-	-	+	+
<i>Escherichia coli</i>	A	A	+/-	-	+	+	-	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	A	A	+	-	+	+	+	+
<i>Klebsiella oxytoca</i>	A	A	+	-	+	+	+	+
<i>Morganella morganii</i>	B	A	+/-	-	+	+	-	-
<i>Proteus mirabilis</i>	B/A	A	+	+	-	+	+	L
<i>Proteus vulgaris</i>	B/A	A	+	+	+	+	-	+
<i>Providencia rettgeri</i>	B	A	+/-	-	+	+	-	+
<i>Providencia stuartii</i>	B	A	+/-	-	+	+	-	+
<i>Salmonella enteritidis</i>	B	A	+	+	-	+	-	-
<i>Salmonella typhimurium</i>	B	A	+	+	-	+	-	-
<i>Salmonella paratyphi</i>	B	A	+	+	-	+	-	+
<i>Serratia marcescens</i>	B/A	A	-	-	-	+	+	+
<i>Shigella sonnei</i>	B	A	-	-	-	+	-	-
<i>Shigella, otras</i>	B	A	-	-	+	+	-	-
<i>Yersinia enterocolitica</i>	A	A	-	-	+	+	+	-
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	B/A	A	-	-	-	+	-	-
<i>Yersinia pestis</i>	B	A	-	-	-	+	-	-

TSI (Triple Sugar Iron). B: básico (color rojo-anaranjado); A: ácido (color amarillo).
 +*: Reacción positiva entre el 10-90% de las colonias; D: reacción débil; L: reacción lenta.

SUPUESTO 3 (Máximo 10 puntos)

Se quiere analizar el agua de un pozo para conocer su potabilidad, utilizando el método del número más probable (NMP).

PROCEDIMIENTO

Prueba presuntiva

1. Se recogen 500 ml de agua del pozo en un frasco estéril que contiene tiosulfato sódico.
2. Se hace una dilución con 20 ml de muestra (agua del pozo) y se añaden 80 ml de agua destilada estéril.
3. En medio de cultivo con campana Durham en su interior, se realizan las siguientes siembras de esta dilución:
 - 5 tubos con 10 ml de la dilución
 - 5 tubos con 1 ml de la dilución
 - 5 tubos con 0,1 ml de la dilución.
4. Incubar los tubos a $35 \pm 0,5$ °C durante 24 - 48h.
5. Observar los tubos positivos

Prueba confirmatoria para coliformes totales

A partir de los tubos positivos de la prueba presuntiva, sembrar en caldo Lactosa Bilis Verde Brillante (LBVB) con campana de Durham. Incubar a $44 \pm 0,5$ °C durante 24-48h. Observar los tubos positivos.

Prueba confirmatoria para coliformes fecales

A partir de los tubos positivos de la prueba presuntiva, sembrar en caldo E.C. (*Escherichia coli*) con campana de Durham. Incubar a $44 \pm 0,5$ °C durante 24-48h. Observar los tubos positivos.

Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Volumen de muestra inoculada. (mL)	Tubos positivos en la prueba presuntiva para coliformes totales y fecales.	Tubos positivos en la prueba confirmativa para coliformes totales.	Tubos positivos en la prueba confirmativa para coliformes fecales.
10	5	4	1
1	3	2	1
0,1	2	1	1

Con estos datos y consultando la tabla de NMP adjunta, conteste a las cuestiones que aparecen en el cuadernillo adjunto



Comisión Mexicana de Certificación Ambiental

TABLA 17.1: Índice del NMP y límite confiable de 95% para varias combinaciones de resultados positivos y negativos cuando se usan: 5 tubos con porciones de 10 cm³ en cada uno, 5 con porciones de 1 cm³ y 5 con porciones de 0.1 cm³.

No. De tubos con reacciones positivas.			Índice del NMP por 100 cm ³ .	Límite confiable de 95%		No. De tubos con reacciones positivas.			Índice del NMP por 100 cm ³ .	Límite confiable de 95%	
5 tubos con 10 cm ³ .	5 tubos con 1 cm ³ .	5 tubos con 0.1 cm ³ .		Inferior	Superior	5 tubos con 10 cm ³ .	5 tubos con 1 cm ³ .	5 tubos con 0.1 cm ³ .		Inferior	Superior
0	0	0	< 2								
0	0	1	2	< 0.5	7	4	2	1	26	9	78
0	1	0	2	< 0.5	7	4	3	0	27	9	80
0	2	0	4	< 0.5	11	4	3	1	33	11	93
						4	4	0	34	12	93
1	0	0	2	< 0.5	7						
1	0	1	4	< 0.5	11	5	0	0	23	7	70
1	1	0	4	< 0.5	11	5	0	1	31	11	89
1	1	1	6	< 0.5	15	5	0	2	43	15	110
1	2	0	6	< 0.5	15	5	1	0	33	11	93
						5	1	1	46	16	120
2	0	0	5	< 0.5	13	5	1	2	63	21	150
2	0	1	7	1	17						
2	1	0	7	1	17	5	2	0	49	17	130
2	1	1	9	2	21	5	2	1	70	23	170
2	2	0	9	2	21	5	2	2	94	28	220
2	3	0	12	3	28	5	3	0	79	25	190
						5	3	1	110	31	250
3	0	0	8	1	19	5	3	2	140	37	340
3	0	1	11	2	25						
3	1	0	11	2	25	5	3	3	180	44	500
3	1	1	14	4	34	5	4	0	130	35	300
3	2	0	14	4	34	5	4	1	170	43	490
3	2	1	17	5	46	5	4	2	220	57	700
3	3	0	17	5	46	5	4	3	280	90	850
						5	4	4	350	120	1000
4	0	0	13	3	31	5	5	0	240	68	750
4	0	1	17	5	46	5	5	1	350	120	1000
4	1	0	17	5	46	5	5	2	540	180	1400
4	1	1	21	7	63	5	5	3	920	300	3200
4	1	2	25	9	78	5	5	4	1600	640	5800
4	2	0	22	7	67	5	5	5	22400		

Tomado de NOM-AA-42-1987

SUPUESTO 4 (Máximo 5 puntos)

Se quiere hacer una volumetría para valorar una solución de ácido clorhídrico (HCl) con carbonato sódico (Na_2CO_3).

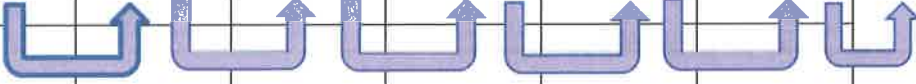
Se preparan 100 ml de Na_2CO_3 0,1 N partiendo de Na_2CO_3 puro (Pm 106).

En un Erlenmeyer se colocan 10 ml de la solución de HCl con un poco de agua. Se utiliza fenoltaleína como indicador.

- ¿Cuántos g de Na_2CO_3 se necesitan para preparar 100 ml de Na_2CO_3 0,1 N?
- Si se gastan 9,8 ml de Na_2CO_3 en la volumetría, ¿Cuál será la M y la N del HCl?

SUPUESTO 5 (Máximo 5 puntos)

Se prepara una serie de tubos para estudiar el contacto previo con *Salmonella paratyphi*.

Diluciones	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Muestra (μl)	100	-	-	-	-	-
NaCl 9g/l (ml)	1,9	1	1	1	1	1
Pasar de un tubo al siguiente	1ml	1ml	1 ml	1 ml	1 ml	1 ml
						
Añadir 50 μl del antígeno estudiado a cada tubo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	Negativo	Negativo

- Calcula las diluciones que hay en cada tubo
- Observando los resultados en los tubos, ¿cuál sería el título de este suero?

SUPUESTO 6 (Máximo 10 puntos)

Un paciente de 60 Kg de peso debe tomar 4 mg de Ranitidina /Kg/día en tres tomas diarias.

- A. Teniendo en cuenta que el jarabe sólo se puede conservar 7 días en nevera y hay que añadir un 5% adicional para compensar pérdidas ¿Cuánto Jarabe de Ranitidina 20mg/ml tendremos que preparar para el paciente (redondear el resultado al alza a un número entero múltiplo de 5)?
- B. ¿Qué cantidad (en gramos, con un decimal) de Clorhidrato de Ranitidina necesitaremos para prepararlo?
- C. ¿Qué volumen de jarabe (en mililitros) debe tomar en cada dosis?
- D. Previamente hay que preparar 500 cc de jarabe simple al 64% de densidad 1,32 g/ml. ¿Qué cantidades de Sacarosa (en gramos, con un decimal) y de Agua destilada (en mililitros, con un decimal) serán necesarias para prepararlo?

SUPUESTO 7 (Máximo 10 puntos)

Mujer de 87 años, tratada previamente con acenocumarol, postoperada de colecistitis hace 9 días con persistencia de intolerancia a la dieta oral desde 4 días antes de la intervención y sometida a antibioterapia profiláctica de amplio espectro.

Se realiza el siguiente estudio de hemostasia.

Plaquetas	196000/ul.
PFA100	110 s (<180 s)
T. protrombina	30 s. (C 12 s.)
PTTA	46 s. (C 30 s.)
Fibrinógeno	4,9 g/L. (VN: 1,5 -3,5 g/L)
AT-III	85% (VN: >70%)
Plasminógeno	122% (VN: >70%)
DD/PDF	Negativos (VN: <0,5 mg/ml)
FII/FVII	30/20% (VN: >70%)
FV/FX	97/25% (VN: >70%)
FVIII/FIX	85/40% (VN: >70%)

Según los datos que se aportan de este caso, conteste a las preguntas correspondientes del cuadernillo adjunto

SUPUESTO 8 (Máximo 10 puntos)

Caso 1. D. Paciente Impaciente acude el día 28 de junio a la oficina de farmacia y presenta la siguiente receta:

MUTUALIDAD GENERAL DE FUNCIONARIOS CIVILES DEL ESTADO muface		SISTEMA NACIONAL DE SALUD	
PRESCRIPCIÓN: Grupo de medicamentos de uso frecuente en el momento de la prescripción.		Dirección del titular: <i>1 Semana</i> Fecha de prescripción: <i>13.06.2018</i> Paciente: <i>Paciente Impaciente</i> Fecha de nacimiento: <i>1975</i> Prescripción (Código de identificación de la receta): <i>Declaración de urgencia: X</i> Fecha de prescripción: <i>13.06.2018</i>	
2 Paracetamol 1g 40 comprimidos Solves		Fecha de venta dispensada: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Medicamento de prescripción: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Medicamento de venta libre: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Medicamento de venta restringida: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Medicamento de venta especial: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Medicamento de venta especial: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Medicamento de venta especial: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
RECETA MÉDICA - MUTUALISMO		CUPÓN PRECINCO O ASIMILADO	
15 días de validez para la dispensación de los medicamentos de uso frecuente en el momento de la prescripción.		15 días de validez para la dispensación de los medicamentos de uso frecuente en el momento de la prescripción.	

- A) Señale los errores que a su juicio aparecen en la misma, e indique la forma de proceder para que su dispensación fuese válida.
- B) Si el precio de venta al público es de 15 euros cuanto debería aportar D. Paciente

Caso 2. D^a. María acude a la oficina de farmacia y entrega la receta con la siguiente prescripción, en la oficina de farmacia le dicen que no tienen en ese momento y que lo pueden tener para el día siguiente. D^a María comenta sale de viaje esa misma tarde y que no puede esperar, ante esto le comentan que no se preocupe porque le pueden dispensar Digoxina Teofarma 0,25 mg comprimidos.



¿Es correcta esa dispensación?. Razone la respuesta, e indique, si fuese el caso los pasos a seguir o requisitos para su dispensación.



Caso 3. D. Luis acude a la oficina de farmacia con la siguiente receta.

salud		ENFERMEDAD COMÚN O ACCIDENTE NO LABORAL		Sistema Nacional de Salud	
CUERPO DE LA RECETA	PRESCRIPCIÓN Contiene el producto (nombre de medicamento DCE, DCI y marca, forma farmacéutica, vía de administración, dosis por unidad, número unidades por envase) LEXATIN 1,5 mg cápsulas duras	Duración Tratamiento Posición: 1 Unidades/Toma Caja: 12 Tomas	PACIENTE (Nombre, apellidos, año de nacimiento, número de identificación) Pedro Nervioso 14/01/1972 Código de identificación: 10 0618		
		Advertencias al farmacéutico	MEDICO (Datos de identificación y firma) LUIS NEURO 2223232		
		FARMACIA (Nombre, CP y tipo de servicio) <input checked="" type="checkbox"/> Urgencia Documento acreditado: - Tarjeta Urgencia - Entrenamiento del Farmaco Especial - Otros (Especificar)	FARMACIA (Nombre, identificación, número de tarjeta de identificación) Es obligatorio presentar la Tarjeta Sanitaria. Las farmacias de guardia de urgencia no están obligadas a dispensar medicamentos de urgencia.		
		P.3 Esta receta caduca a los 120 días. No se venen en envases a destinar. El beneficiario puede retirar en cualquier farmacia los medicamentos prescritos.	JA2035453200	Es obligatorio presentar la Tarjeta Sanitaria. Las farmacias de urgencia no están obligadas a dispensar medicamentos de urgencia.	

- A) ¿Qué símbolo debe aparecer en el cupón precinto del fármaco?
- B) ¿Qué símbolo en el cartonaje del envase nos indica que es un medicamento psicótopo?
- C) ¿Necesita visado de la inspección? ¿Por qué?
- D) ¿Qué pasos se deberían seguir para su correcta dispensación?
- E) ¿Cuánto tendría que abonar si el PVP es de 40 euros? ¿Si en el ángulo superior derecho aparecen las siglas SDTX, cuánto abonaría en ese caso?

Caso 4. Responde razonadamente a las siguientes cuestiones, indicando si se puede o no dispensar el fármaco.

- A) A la farmacia llega una receta de la Seguridad Social, en la que se prescribe un medicamento en cuyo embalaje aparecen las siglas DH. ¿Necesita algún requisito especial para su dispensación?
- B) A la farmacia llega una receta privada en la que se prescriben 3 unidades de un medicamento psicótopo, para un tratamiento de 3 meses. ¿Qué habría que hacer para su correcta dispensación?

