



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

# **PROCESO SELECCIÓN DE TÉCNICO/A ESPECIALISTA EN LABORATORIO**

## **PRUEBA DE CONOCIMIENTOS**

<b>Apellidos:</b>	_____
<b>Nombre:</b>	_____
<b>D.N.I</b>	_____
<b>Firma:</b>	<b>Cupo:</b> _____
<b>Fecha:</b>	

### **INSTRUCCIONES:**

- 1. El examen tiene 45 preguntas tipo test, 40 que constituyen el examen en sí y 5 de reserva por si hubiera que anular alguna de ellas.**
- 2. Sólo hay 1 respuesta correcta. Cada pregunta correcta vale 1 punto y por cada respuesta incorrecta penaliza 0,25 puntos.**
- 3. Señale la respuesta en la Hoja de Respuestas.**
- 4. Puede escribir en este cuadernillo, pero SÓLO se tendrá en cuenta lo reflejado en la Hoja de Respuestas.**
- 5. Al finalizar la prueba tendrá que entregar la parte superior de la Hoja de Respuestas, además del cuadernillo de prueba de conocimientos.**
- 6. La duración de la prueba será de 50 minutos**



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**1.- ¿Cuál es el tipo de tubo más adecuado para las determinaciones bioquímicas en un líquido biológico?**

- A) Tubo con anticoagulante
- B) Tubo sin anticoagulante
- C) No importa el tipo de tubo siempre que vengan varios.
- D) Tubo EDTA
- E) Todas son falsas.

**2.- ¿Cuáles son los tres pasos fundamentales de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR)? Indicar cuál es su orden correcto. Seleccione una respuesta.**

- A) Desnaturalización-Hibridación-Extensión
- B) Hibridación- Desnaturalización- Extensión
- C) Hibridación- Extensión-Digestión
- D) Desnaturalización – Hibridación – Digestión
- E) Desnaturalización – Digestión – Hibridación

**3.- ¿Cuál de las siguientes técnicas es más adecuada para medir proteínas a bajas concentraciones?**

- A) Nefelometría.
- B) Turbidimetría.
- C) Electroforesis capilar.
- D) Colorimetría
- E) Espectroscopía UV-Visible.

**4.- La capacidad de un método analítico para determinar exclusivamente el componente que se quiere medir se denomina:**

- A) Especificidad
- B) Sensibilidad
- C) Linealidad
- D) Límite de detección
- E) Precisión.

**5.- Al conjunto de operaciones que se realizan a un instrumento analítico o equipo de medida para que nos garantice la exactitud de sus especificaciones, se denomina:**

- A) Control de calidad
- B) Calibración
- C) Verificación
- D) Ajuste
- E) Mantenimiento



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**6.- Para la cuantificación de la hemoglobina glicosilada se usa:**

- A) Sistema de conductividad eléctrica, en diluciones de sangre 1/50.000.
- B) Método de la cromatografía líquida de alta resolución.
- C) Electroforesis capilar.
- D) Nefelometría
- E) Método de la metahemoglobina.

**7.- La prueba de sangre oculta en heces:**

- A) Actualmente es la única prueba recomendada para el cribado de cáncer colorrectal en población general.
- B) Es muy específica de enfermedad inflamatoria intestinal.
- C) La sensibilidad analítica de los métodos químicos suele ser superior a la de los métodos inmunológicos.
- D) Se usa para el diagnóstico de Colitis ulcerosa
- E) Los métodos químicos presentan la desventaja de requerir restricción dietética en los 3 días previos al análisis.

**8.- Se denominan Interferencias:**

- A) La aparición de errores no programados en la realización de una prueba.
- B) La presencia de sustancias que alteran la determinación de un analito específico.
- C) La disminución de la sensibilidad de una prueba.
- D) Discrepancias en los resultados de los controles de calidad en días consecutivos.
- E) La mala utilización de un método.

**9.- En el caso de que la paciente tenga infección de orina, ¿qué pruebas del sistemático de orina deberían dar positivos?**

- A) Glucosa y nitritos
- B) Hematíes y glucosa
- C) Leucocitos y nitritos
- D) Hematíes y cuerpos cetónicos
- E) Glucosa y cuerpos cetónicos

**10.- Diga cuál de las siguientes determinaciones no está considerada como urgente:**

- A) Glucosa y nitritos
- B) Hematíes y glucosa
- C) Leucocitos y nitritos
- D) Cuerpos cetónicos y nitritos
- E) Glucosa y cuerpos cetónicos



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**11.- ¿Cuál de las siguientes enzimas presenta mayor especificidad de la lesión hepática?**

- A) GOT
- B) GPT
- C) GGT
- D) CPK
- E) LDH

**12.- Referente al RNA. ¿Qué respuesta es la verdadera?**

- A) Se generada en el citoplasma.
- B) Corresponde a proteínas que dan estructura al núcleo celular.
- C) Se genera a partir de la transcripción del DNA.
- D) Todas son falsas.
- D) Todas son verdaderas.

**13.- Medimos la densidad óptica (D.O) del suero antes de añadir el reactivo, y ésta D.O se le resta a la D.O que se obtiene en la reacción final. ¿Qué estamos realizando con este procedimiento?**

- A) Un control
- B) Una calibración
- C) Un blanco de reactivo
- D) Un blanco de muestra
- E) Todas son correctas

**14.- Para llegar al diagnóstico de una anemia hemolítica auto inmune, ¿Cuál de estas pruebas es imprescindible?**

- A) Crioglobulinas.
- B) Pruebas cruzadas.
- C) Coombs indirecto.
- D) Coombs directo.
- E) Fenotipado

**15.- Calcular la desviación estándar de un nivel de control de calidad de Na en el que la media es 144 mEq/l y el rango 129-159 mEq/l.**

- A) DE: 15
- B) DE: 20
- C) DE: 30
- D) DE: 7.5
- E) DE: 5



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**16.- El intervalo de linealidad o de determinación de un método es:**

- A) El intervalo de concentración más fiable de medida para la determinación analítica del analito.
- B) La concentración mínima de un analito que puede ser cuantificada en una matriz real.
- C) La dispersión de estos resultados alrededor de su media.
- D) La diferencia (en porcentaje) entre la concentración medida de un analito en una muestra fortificada (a la que se le ha agregado una cantidad conocida de estándar) y la concentración medida en la misma muestra sin fortificar, dividido por la concentración de sustancia agregada.
- E) La concentración máxima de un analito que puede ser cuantificada en una matriz real.

**17.- ¿Cuál de los siguientes no es un reactivo necesario para una reacción en cadena de la polimerasa?**

- A) Desoxinucleótidos trifosfato
- B) Cloruro de magnesio
- C) Solución tampón que mantiene el pH
- D) ADN polimerasa
- E) Todas son necesarias

**18.- Para un volumen final de 800 microlitros ¿Cómo se realiza una dilución 1/40?:**

- A) 100 microlitros de muestra en 700 microlitros de diluyente.
- B) 40 microlitros de muestra en 760 microlitros de diluyente.
- C) 10 microlitros de muestra en 790 microlitros de diluyente.
- D) 20 microlitros de muestra en 780 microlitros de diluyente.
- E) 20 microlitros de muestra en 800 microlitros de diluyente

**19.- Indique la variante genética del HLA que expresa el 90% de los pacientes celíacos:**

- A) DQ8
- B) DQ2
- C) B57
- D) B27
- E) B12

**20.- ¿Qué valores críticos hay que informar después de comprobarlos?:**

- A) Hb. por debajo de 5 mg/dl.
- B) Hiperglucemias e hipoglucemias.
- C) Hiponatremias
- D) Hiperpotasemias.
- E) Todas son ciertas.



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**21.- ¿En una IRC que alteraciones bioquímicas se observan?:**

- A) Aumento niveles de creatinina, urea y niveles iónicos.
- B) Aumento de los niveles de creatinina y urea y disminución de niveles de potasio.
- C) Disminución de los niveles de creatinina, urea y sodio.
- D) Aumento de niveles de creatinina y urea, aumento de niveles de potasio.
- E) Disminución de niveles de creatinina y urea, aumento de niveles de potasio

**22.- Para el diagnóstico bioquímico de la Pancreatitis Aguda (PA), señale la correcta.**

- A) Amilasa y Lipasa son dos enzimas igual de específicas para su diagnóstico.
- B) Existen casos de PA donde se puede elevar la lipasa y no la Amilasa.
- C) Las transaminasas son los parámetros bioquímicos más adecuados para el diagnóstico de PA
- D) La Amilasa y la TBil son fundamentales en el diagnóstico.
- E) Todas son falsas.

**23.- El Agar Sabouraud es adecuado para el crecimiento de:**

- A) Cocos Gram Positivos.
- B) Enterobacterias.
- C) Parásitos intracelulares.
- D) Levaduras.
- E) Cocos Gram Negativos

**24.- ¿Cómo se denominan los medios que incorporan componentes que inhiben el desarrollo de todos los microorganismos excepto el buscado?:**

- A) Medios de enriquecimiento.
- B) Medios diferenciales.
- C) Medios selectivos.
- D) Medios de crecimiento.
- E) Ninguna es correcta.

**25.- ¿Cuál es el medio de elección para realizar pruebas de sensibilidad antimicrobianos?:**

- A) Agar Sabouraud.
- B) Agar Mac Conkey.
- C) Caldo Selenito.
- D) Agar Muller-Hinton
- E) CLED

**26.- Para realizar un seminograma, la muestra de semen ha de entregarla el paciente:**

- A) Antes de 4 horas a 37°C.
- B) A lo largo de la mañana a temperatura ambiente.
- C) Antes de 1 hora y a 37°C.
- D) Antes de 1 hora y a temperatura ambiente.
- E) Antes de 1 hora y en frío.



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**27.- Queremos diluir un suero a una dilución 1/5. Teniendo en cuenta que el volumen final de muestra es de 1 ml, ¿Qué cantidad de suero y diluyente son necesarios?**

- A) 250 ml de suero y 750 de diluyente
- B) 200 ml de suero y 800 de diluyente
- C) 150 ml de suero y 850 de diluyente
- D) 210 ml de suero y 790 de diluyente
- E) 225 ml de suero y 775 de diluyente

**28.- Que parámetro sería la prueba más útil y sencilla en el diagnóstico de la anafilaxia desde el punto de vista del laboratorio?**

- A) Histamina.
- B) IgE específica.
- C) Triptasa.
- D) Test de activación de basófilos
- E) Proteína C reactiva

**29.- ¿Qué significa que un *Staphylococcus aureus* es Meticilin-Resistente?**

- A) Es una especie muy rara que no se suele aislar en el laboratorio a partir de muestras humanas
- B) Es resistente a las quinolonas
- C) No es necesario notificarlo a medicina preventiva para el aislamiento del paciente
- D) No es resistente a la vancomicina
- E) Es resistente a Oxacilina y, por lo tanto, a los beta-lactámicos.

**30.- En el análisis de la expresión génica, ¿quién hace de intermediario entre un gen y una proteína?**

- A) El DNA.
- B) El RNA.
- C) El RNA mensajero (mRNA).
- D) RNA de transferencia
- E) Todas son falsas.

**31.- La PTH o parathormona:**

- A) Es la hormona fundamental en la regulación del metabolismo fosfo-cálcico.
- B) Tiene un tiempo de vida media de 2-4 minutos.
- C) Se sintetiza como una preprohormona en los ribosomas de las células glandulares paratiroides.
- D) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- E) a y c son verdaderas



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**32.- Entre las ventajas de la determinación de PTH intraoperatoria están:**

- A) Una evaluación fiable pero lenta de la extracción del tejido paratiroide hiperfuncionante.
- B) Reducción del tiempo de la intervención quirúrgica.
- C) Se realiza 1 hora después de finalizar la intervención
- D) Reducción en los costes y acortamiento en los tiempos de hospitalización.
- E) Todas las anteriores son correctas.

**33.- Cual de estos parámetros bioquímicos NO aumenta en la rabiomiolisis:**

- A) CK
- B) Hematocrito
- C) LDH
- D) GOT
- E) Creatinina

**34.- Es un biomarcador de Insuficiencia cardíaca:**

- A) Mioglobina.
- B) Troponina cardíaca (Tnc).
- C) CK-MB.
- D) NT-ProBNP
- E) PCR ultrasensible (PCRus)

**35.- ¿En qué principio se basa la determinación de osmolalidad en orina?**

- A) Cromatografía líquida de alta resolución
- B) Isoelectroenfoque
- C) Descenso del punto de congelación
- D) Sin una osmolaridad en suero, no tiene significación clínica
- E) Todas son falsas

**36.- En el test de Coombs directo, se investiga:**

- A) Si en suero existen anticuerpos incompletos.
- B) La presencia de Ac en la superficie de los Hties.
- C) La presencia de anticuerpos completos en el suero.
- D) La incompatibilidad materno-fetal
- E) La presencia de antígenos en los hematíes.





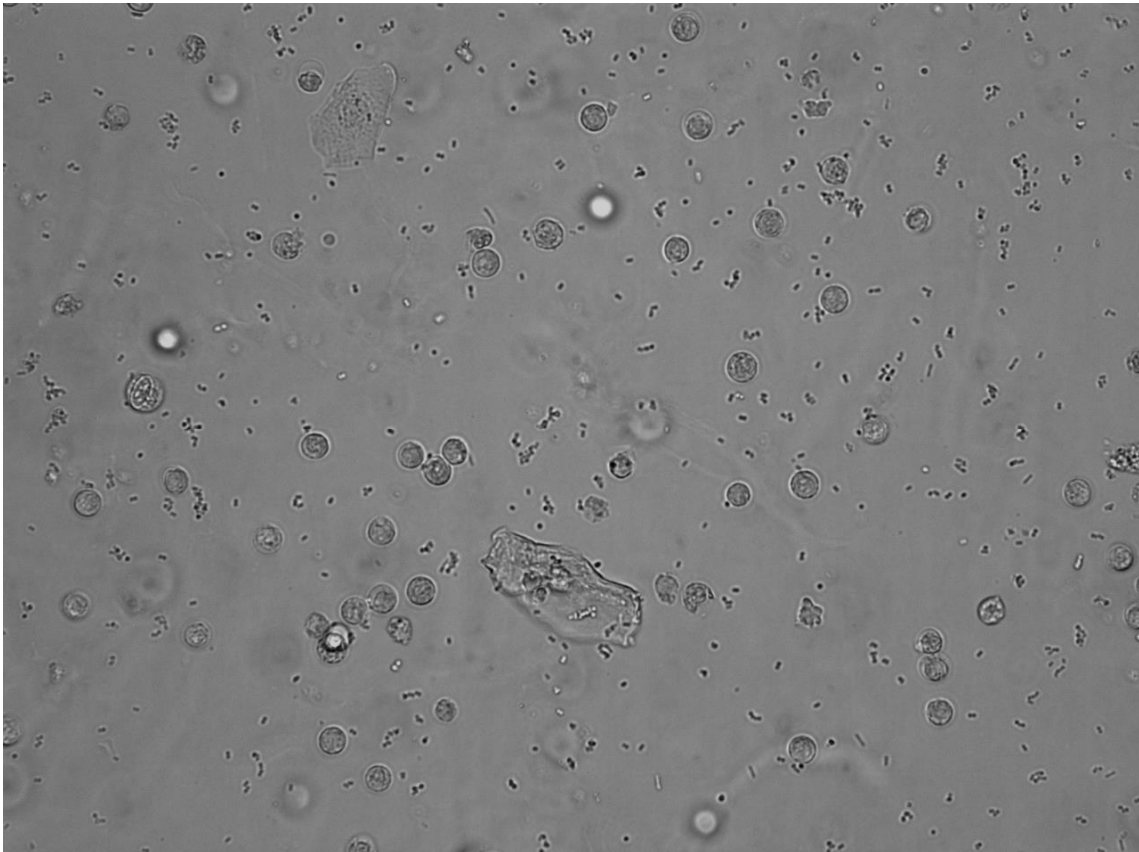
**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**37.- Indique los elementos formes que se observan en este sedimento de orina**



- A) Leucocitos, células epiteliales y cristales
- B) Hematíes, células epiteliales y cristales
- C) Leucocitos, células epiteliales y bacterias
- D) Hematíes, células epiteliales y bacterias
- E) Cristales, bacterias y hematíes.



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

**38.- Se recibe una muestra de LCR en el laboratorio de urgencias que presenta un aspecto hemático, pero se muestra claro tras la centrifugación, ¿Qué indica este cambio de color?**

- A) Es compatible con un sangrado patológico, como una hemorragia subaracnoidea.
- B) Sugiere concentraciones elevadas de bilirrubina en el LCR.
- C) Sugiere concentraciones elevadas de proteínas en el LCR.
- D) Punción lumbar traumática, la extracción del líquido ha sido dificultosa.
- E) Error de identificación del paciente

**39.- Indique la opción correcta con respecto a los aspectos preanalíticos de una muestra de LCR:**

- A) El análisis celular del LCR puede demorarse hasta 48 horas si la muestra se mantiene refrigerada.
- B) Una vez extraído el LCR debe enviarse preferentemente al laboratorio por el sistema de tubo neumático para que llegue rápido y pueda analizarse cuanto antes.
- C) Los tubos de LCR deben marcarse de acuerdo a su secuencia de recolección, y es recomendable que el primer tubo se utilice para el análisis bioquímico y serológico y los tubos siguientes para el análisis microbiológico y celular respectivamente.
- D) Para que el recuento celular sea fiable son necesarios un mínimo de 10 ml de LCR
- E) Si la muestra está hemática, se devolverá para que extraigan nueva muestra.

**40.- A que se denomina Exactitud:**

- A) Capacidad de determinar un analito en forma eficaz.
- B) Igualdad de los resultados entre los diferentes laboratorios.
- C) Concordancia de nuestro resultado con el valor verdadero.
- D) Cantidad de variable analítica recuperada.
- E) Habilidad de evaluar inequívocamente el analito.



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA  
COSTA DEL SOL

**Prueba de conocimientos para el puesto de Técnico/a Especialista en Laboratorio  
Ref. TELASCST-21-1**

## **PREGUNTAS DE RESERVA**

**1.- Los resultados de una gasometría de un EPOC se caracteriza por:**

- A) La PO<sub>2</sub> arterial se encuentra alrededor de 70 mmHg y la PCO<sub>2</sub> suele ser elevada, la CPT y el VR se encuentran aumentados, la CV y el FEV están disminuidos.
- B) La PO<sub>2</sub> arterial se encuentra alrededor de 70 mmHg y la PCO<sub>2</sub> suele ser baja o normal, la CPT y el VR se encuentran aumentados, la CV y el FEV están disminuidos.
- C) La PO<sub>2</sub> arterial se encuentra inferior de 70 mmHg y la PCO<sub>2</sub> suele ser elevada, la CPT y el VR se encuentran aumentados, la CV y el FEV están disminuidos.
- D) La PO<sub>2</sub> arterial se encuentra alrededor de 70 mmHg y la PCO<sub>2</sub> suele ser elevada, la CPT y el VR se encuentran aumentados, la CV y el FEV están aumentados
- E) Ninguna es correcta.

**2.- Señale la respuesta correcta respecto a los valores críticos:**

- A) Cuando se realiza una comunicación vía telefónica no es obligatorio confirmar la recepción de esa información.
- B) No hace falta definir quién está autorizado a recibir la información.
- C) La elaboración de la lista, el procedimiento de comunicación no se tiene porque consensuar con los clínicos.
- D) Los valores críticos se identifican muy fácil por lo que no hace falta tener procedimientos que nos ayuden a identificarlos en el laboratorio.
- E) Se deben tener sistemas que evalúen y monitoricen el procedimiento de comunicación de valores críticos.

**3.- ¿Cuál de las siguientes alteraciones de los hematíes es cierta?:**

- A) Poiquilocitos: hematíes ovalados.
- B) Eliptocitos: en diana.
- C) Estomatocitos: con depresión central.
- D) Esquistocitos: desiguales.
- E) Todas son correctas

**4.- El destino de las muestras almacenadas en el biobanco, podría consistir en:**

- A) La destrucción de las muestras.
- B) La cesión de las muestras a otro biobanco.
- C) La conservación de las muestras para su utilización en proyectos de investigación concretos o integradas en una colección.
- D) Todas son correctas.
- E) b y c son correctas

**5.- ¿Que temperatura deben mantener los frigoríficos que se utilizan en la conservación y almacenamiento de concentrados de hematíes o sangre tota?**

- A) -2 a -10°C
- B) 5 a 10°C
- C) 2 a 6°C
- D) -2 a 2°C
- E) 6 a 8°C