

SEGUNDO EJERCICIO de las pruebas selectivas para el acceso a la Escala de Ayudantes de Investigación de los Organismos Públicos de Investigación, por el sistema de acceso libre, convocadas mediante Resolución de 14 de diciembre de 2020, de la Subsecretaría de Ciencia e Innovación (BOE 9 de enero de 2021)

Programa: “Centros de Referencia en Biomedicina y Salud Humana. Enfermedades Infecciosas”

TRIBUNAL Nº: 6

Formato: Desarrollo por escrito de CINCO PREGUNTAS propuestas por el tribunal relacionadas con las materias específicas del programa “Centros de Referencia en Biomedicina y Salud Humana. Enfermedades Infecciosas”.

PREGUNTA 1. Describa los principios básicos de la secuenciación Sanger y de la secuenciación masiva. Mencione sus principales aplicaciones en un laboratorio microbiológico de diagnóstico y referencia. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS).

PREGUNTA 2. Describa brevemente los principales métodos de identificación de bacterias, virus, parásitos y/o hongos empleados en los laboratorios microbiológicos de diagnóstico y referencia. Indique un ejemplo práctico para cada uno de los métodos mencionados. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS).

PREGUNTA 3. Describa los cuatro niveles de bioseguridad de los laboratorios microbiológicos y de biomedicina. Indique los riesgos específicos a los que se expone un trabajador en cada uno de ellos y mencione un microorganismo con el que trabajaría en cada uno de estos niveles. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS).

PREGUNTA 4. Defina brevemente el concepto de vacuna. Describa brevemente las diferentes estrategias para su fabricación y mencione un ejemplo de cada una de ellas. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS).

PREGUNTA 5. Describa brevemente el estudio del ciclo celular y la proliferación celular mediante citometría de flujo. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS).

Advertencias:

1. Para el desarrollo de las mismas, usted dispone de un “cuadernillo” debiendo escribir por ambas caras de cada hoja.
2. No existe límite de espacio por pregunta.
3. El tiempo de realización de este ejercicio es de 120 MINUTOS (2 horas).
4. No olvide firmar en el cuadernillo en el recuadro habilitado a tal efecto.



5. No podrá ausentarse del aula durante los primeros 15 minutos de examen ni cuando falten 15 minutos para finalizar el mismo. En caso de ausentarse antes de la finalización del tiempo del examen no podrá llevarse las preguntas.