

**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 RARAS”**

**TRIBUNAL Nº: 9**

**Formato:** Desarrollo por escrito de CINCO PREGUNTAS propuestas por el tribunal relacionadas con las materias específicas del programa correspondiente al programa «CENTROS DE REFERENCIA EN BIOMEDICINA Y SALUD HUMANA. ENFERMEDADES RARAS ».

**PREGUNTA 1.** Describa los riesgos asociados al trabajo en el laboratorio y describa los equipos de protección Individual (EPI) necesarios para trabajar en un laboratorio de bioseguridad de nivel I. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS)

**PREGUNTA 2.** Describa las técnicas usadas para detectar contaminaciones en los cultivos de células humanas y las medidas preventivas que debes tener en cuenta para evitarlas. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS)

**PREGUNTA 3.** Defina y describa la técnica de “Western-blot”. Pasos en la preparación del “Western-blot” y aplicaciones. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS)

**PREGUNTA 4.** Describa el concepto y los parámetros básicos de la técnica de centrifugación y los principales tipos y usos en investigación biomédica. (VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA: 4 PTOS)

**PREGUNTA 5.** Describa en que instalaciones y condiciones se deben realizar los experimentos *in vivo* con animales teniendo en cuenta que los animales de experimentación utilizados son ratones inmunodeficientes. (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.