

## AGRUPACIÓN 2-C

Técnico/a especialista, Grupo C, nivel salarial C1, especialidad Laboratorio-Dpto. Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología  
Código de la plaza: 3406C14

### **Bloque I. Seguridad en el laboratorio**

1. Buenas prácticas de trabajo en el laboratorio. Normas básicas de seguridad y prevención de riesgos. Equipos de protección generales.
2. Riesgos en el uso de sustancias químicas. Almacenamiento y gestión de residuos de origen químico. Accidentes e incidentes. Procedimientos de emergencia.
3. Bioseguridad. Niveles de seguridad biológica. Aplicación al almacenamiento y manejo de muestras biológicas
4. Equipos de protección de riesgo biológico. Cabinas de Bioseguridad. Gestión de residuos de origen biológico. Accidentes e incidentes. Procedimientos de emergencia.

### **Bloque II. Preparación de reactivos**

5. Disoluciones. Sistemas de unidades utilizadas en el laboratorio. Conceptos de masa, volumen y unidades de medida. Molaridad y Normalidad.
6. Cálculo y preparación de disoluciones y diluciones. Formas de expresar la concentración.
7. Concepto de pH. Soluciones tampón. Principio de funcionamiento de los indicadores de pH. Medida del pH de una solución.

### **Bloque III. Los laboratorios de microbiología y parasitología**

8. Características diferenciales de bacterias, hongos, parásitos y virus.
9. Material general y equipamiento propios de laboratorios de microbiología y parasitología. Descripción y características. Conservación de los microorganismos.
10. Cultivo y crecimiento de microorganismos. Clasificación y tipos de medios de cultivo. Composición, preparación, conservación y uso.
11. Cultivos celulares. Medios de cultivo, principios básicos y aplicaciones. Composición, preparación, conservación y uso.

### **Bloque IV. Esterilización y desinfección**

12. Conceptos de esterilización, desinfección y antisepsia. Aplicaciones en el laboratorio. Manipulación de materiales estériles. Cabinas de flujo laminar.
13. Métodos de esterilización: Autoclave, características y uso. Aplicación de la esterilización a medios de cultivos, reactivos y material de laboratorio.
14. Métodos de esterilización: Horno Pasteur y filtración. Características, uso y aplicación de cada uno de ellos a medios de cultivos, reactivos y material de laboratorio.

### **Bloque V. Observación de microorganismos**

15. Microscopios. Tipos de microscopía óptica: campo luminoso; campo oscuro; contraste de fase; fluorescencia. Microscopio electrónico. Aplicaciones en microbiología y parasitología.
16. Principales componentes de los microscopios. Características. Montaje y desmontaje. Mantenimiento y limpieza.
17. Preparación de muestras para su observación al microscopio. Tinciones de microorganismos: Tinciones bacterianas diferenciales y simples. Tinciones de hongos. Tinciones de protozoos. Tinciones aplicables a la detección de virus.

### **Bloque VI. Biología Molecular de microorganismos**

18. Biología molecular aplicada al estudio de microorganismos. Nociones básicas de la composición molecular de los microorganismos: ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, etc.
19. Generalidades de los métodos aplicables al análisis molecular de los microorganismos: amplificación de ácidos nucleicos; electroforesis; cromatografía; espectrofotometría, etc.

### **Bloque VII. Informática en el laboratorio**

20. Recursos informáticos en laboratorios de Microbiología y parasitología. Manejo de programas de cálculo, elaboración de bases de datos y gestión de documentos.