

# Analisis clinicos

60 Horas

## Objetivos:

Adquirir los conocimientos necesarios para realizar los procedimientos de análisis de muestras en el laboratorio y ponerlos en práctica con éxito en su inserción laboral.

## Contenidos:

### TEMA 1. EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. Características generales del laboratorio de análisis clínico.
2. Funciones del personal de laboratorio de análisis clínico.
3. Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio de análisis clínicos.
4. Eliminación de residuos.
5. Control de calidad.

### TEMA 2. MATERIALES, REACTIVOS Y EQUIPOS BÁSICOS

1. Materiales de laboratorio.
2. Instrumentos y aparatos del laboratorio de análisis clínico.
3. Material volumétrico.
4. Equipos automáticos.
5. Reactivos químicos y biológicos.

### TEMA 3. TÉCNICAS BÁSICAS UTILIZADAS EN UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. Medidas de masa y volumen.
2. Preparación de disoluciones y diluciones. Modo de expresar la concentración.
3. Filtración. Centrifugación.

### TEMA 4. TRATAMIENTO DE MUESTRAS

1. Recogida de muestras.
2. Identificación y etiquetado de muestras.
3. Transporte de muestras.
4. Almacenamiento y conservación de muestras.
5. Normas de calidad y criterios de exclusión de muestras.
6. Preparación de muestras.

## **TEMA 5. ENSAYOS ANALÍTICOS BÁSICOS**

1. Principios elementales de los métodos de análisis clínicos.
2. Fotometría de reflexión.
3. Analítica automatizada.
4. Aplicaciones.
5. Expresión y registro de resultados.
6. Protección de datos personales.

## **7. MÓDULO 2. ANÁLISIS CLÍNICO: HEMATOLOGÍA**

### **TEMA 1. INTRODUCCIÓN A LA HEMATOLOGÍA**

1. La sangre: composición y funciones.
2. Grupos sanguíneos y subgrupos.
3. Sistema ABO.
4. Sistema Rhesus (Rh).
5. Test de Coombs.
6. Estudio de la compatibilidad sanguínea.
7. Gases sanguíneos.

### **TEMA 2. MUESTRAS SANGUÍNEAS**

1. Características generales de la sangre.
2. Anatomía vascular.
3. Tipos de muestras sanguíneas: venosa, arterial y capilar.
4. Recomendaciones preanalíticas.
5. Técnicas de extracción sanguínea.
6. Anticoagulantes.
7. Obtención de una muestra de sangre para estudio: citológico, de coagulación, serológico, bioquímico y microbiológico.
8. Prevención de errores y manejo de las complicaciones más comunes en la extracción de una muestra de sangre.
9. Sustancias o elementos analizables a partir de una muestra sanguínea.

### **TEMA 3. EL BANCO DE SANGRE**

1. Requisitos técnicos y condiciones mínimas de los bancos de sangre.
2. Donantes.
3. Extracción.
4. Pruebas.
5. Etiquetaje y conservación.

6. Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos.

7. Transfusión.

8. Control de calidad.

#### **TEMA 4. HEMOGRAMA**

1. Introducción.

2. Series hematológicas.

3. Métodos analíticos hematológicos fundamentales.

4. Velocidad de sedimentación.

#### **TEMA 5. HEMOSTASIA Y COAGULACIÓN**

1. Introducción.

2. Componentes hemostáticos: fisiología.

3. Coagulación.

**Pruebas técnicas hemostáticas. • CONCEPTOS GENERALES EN MICROBIOLOGÍA**