

## MF0373\_3 HEMATOLOGÍA, BANCO DE SANGRE Y GENÉTICA(ONLINE)



**350,00 € - 425,00 €**

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar los análisis hematológicos y genéticos en muestras biológicas humanas y procedimientos para obtener hemoderivados.

**Categorías:** [Sanidad](#) |

### INFORMACIÓN

<b>Duración</b>	240 h
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Docencia</b>	TUTOR PERSONAL
<b>Prácticas</b>	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS

<b>Método de pago</b>	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
<b>Centro de empleo</b>	AGENCIA DE COLOCACIÓN
<b>Formación acreditada</b>	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE
<b>Precio</b>	Particular, Empresa

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### MÓDULO 1. HEMATOLOGÍA, BANCO DE SANGRE Y GENÉTICA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA, GENÉTICA Y BANCO DE SANGRE. INSTRUMENTACIÓN BÁSICA.

1. Laboratorio de hematología, genética y banco de sangre.
2. Características generales.
3. Secciones.
4. Instrumentación básica.
5. Microscopios: fundamentos, propiedades ópticas y elementos.
6. Tipos de microscopía: campo luminoso, campo oscuro, luz ultravioleta, fluorescencia, contraste de fases y de transmisión electrónica.
7. Equipos automáticos en el laboratorio de hematología: contadores hematológicos, citómetro flujo, coagulómetro y otros.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LA SANGRE.

1. Origen y formación de las células sanguíneas: hematopoyesis.
2. Características morfológicas de las células sanguíneas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOPATOLOGÍA DE LA SERIE ERITROCITARIA.

1. Recuento de hematíes.
2. Metabolismo del hierro y de la hemoglobina.
3. Valor hematocrito e índices eritrocitarios.
4. Trastornos cuantitativos y cualitativos del sistema eritrocitario: anemias, alteraciones morfológicas, trastornos de membrana.

5. Alteraciones inmunológicas del sistema eritrocitario: anemias hemolíticas.
6. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos eritrocitario.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. FISIOPATOLOGÍA DE LA SERIE LEUCOCITARIA.**

1. Recuento de leucocitos.
2. Diferenciación de las distintas líneas de la serie leucocitaria.
3. Técnicas histoquímicas e inmunológicas para identificación leucocitaria.
4. Trastornos de la serie leucocitaria.
5. Leucemias.
6. Pruebas para el diagnóstico y seguimiento de trastornos leucocitarios.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. FISIOPATOLOGÍA DE LAS PLAQUETAS.**

1. Recuento de plaquetas.
2. Alteraciones morfológicas.
3. Alteraciones funcionales de las plaquetas.
4. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos del sistema plaquetario.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. FISIOPATOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA.**

1. Estudio de hemostasia primaria, proceso de la coagulación y fibrinólisis.
2. Alteraciones de la coagulación.
3. Alteraciones de la fibrinólisis.
4. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos de la hemostasia.
5. Control tratamiento anticoagulantes orales.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. INMUNOHEMATOLOGÍA.**

1. Estudio de los grupos sanguíneos humanos y su identificación: sistema ABO, sistema Rh, otros antígenos y anticuerpos eritrocitarios.
2. Técnicas de determinación.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. BANCO DE SANGRE.**

1. Organización y función.
2. Concepto de unidad de sangre y fases en el proceso de obtención.
3. Procedimientos y técnicas empleadas en el banco de sangre: Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos.

4. Técnicas de conservación sangre.
5. Dispensación de sangre y hemoderivados.
6. Pruebas pretransfusionales, tipificación AB0/Rh, detección de anticuerpos.
7. Determinación de anticuerpos inesperados.
8. Reacción transfusionales.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONCEPTOS BÁSICOS DE GENÉTICA.**

1. Estructura del material genético.
2. Estructura del cromosoma.
3. Mutaciones y polimorfismos.
4. Cariotipo humano.
5. Alteraciones cromosómicas: Numéricas (aneuploidias, poliploidias). Estructurales (deleciones, duplicaciones, inversiones, etc.).

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESTUDIOS GENÉTICOS.**

1. Aplicaciones de los estudios genéticos en el diagnóstico y prevención de enfermedades.
2. Aplicaciones de los estudios genéticos en el diagnóstico prenatal, estudios de esterilidad e infertilidad, pruebas de paternidad y medicina legal y forense.
3. Técnicas para el estudio de cromosomas humanos.
4. Técnicas de Biología molecular utilizadas en los estudios genéticos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. AUTOMATIZACIÓN, NOVEDADES TECNOLÓGICAS, METODOLÓGICAS Y CONTROL DE CALIDAD EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA, GENÉTICA Y BANCO DE SANGRE.**

1. Automatización.
2. Descripción de grandes sistemas automáticos y su manejo.
3. Utilidad y aplicaciones.
4. Control de Calidad.
5. Control de calidad de la fase analítica.
6. Control interno y control externo.