



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

Técnico Especialista en Bancos de Sangre

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

El banco de sangre, ubicado tanto en centros de transfusión como en los servicios de transfusión hospitalaria, se trata del lugar en el que se almacenan y procesan tanto la sangre como el resto componentes sanguíneos que pueden emplearse con fines sanitario. La gestión de un banco de sangre requiere de una serie de conocimientos técnicos y normativos, que el alumnado podrá desarrollar a lo largo del presente curso de banco de sangre.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA DONACIÓN DE SANGRE

1. Donación de sangre
2. ¿Por qué es importante la donación de sangre?
3. - ¿Qué aportan los componentes sanguíneos?
4. - Principales motivos para donar sangre
5. Requisitos para donar
6. ¿Cuál es el proceso de donación?

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NORMATIVA REGULADORA. CENTROS DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA

1. Normativas sobre medicina transfusional
2. Centros y servicios de transfusión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA SANGRE

1. La sangre: composición y funciones
2. - Composición de la sangre
3. - Funciones de la sangre
4. Grupos sanguíneos y subgrupos
5. - Sistema ABO
6. - Sistema Rhesus (Rh)
7. Test de Coombs
8. - Realización técnica de la prueba directa
9. - Interpretación de resultados de la prueba directa
10. Estudio de la compatibilidad sanguínea. Pruebas cruzadas
11. - Tipos de pruebas cruzadas
12. - Proceso de la prueba cruzada
13. - Observaciones generales sobre las pruebas cruzadas
14. Gases sanguíneos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

1. Tipos de muestras biológicas. Sustancias analizables
2. - Muestras analizables
3. Recogida de muestras
4. - Muestras sanguíneas
5. - Muestras de orina
6. - Muestras fecales
7. - Exudados
8. - Muestras seminales

9. - Moco cervical
10. - Líquido cefalorraquídeo (LCR)
11. - Cultivo de esputo
12. Identificación y etiquetado del paciente y sus muestras
13. Transporte de muestras
14. Almacenamiento y conservación de muestras
15. Normas de calidad y criterios de exclusión de muestras
16. - Normas de seguridad en el manejo de las muestras

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MUESTRAS SANGUÍNEAS

1. Características generales de la sangre
2. Anatomía vascular
3. Material para la extracción sanguínea
4. - Tipos de tubos colectores
5. Técnicas de extracción sanguínea
6. - Punción cutánea o capilar
7. - Punción venosa
8. - Punción arterial
9. - Sangre de catéter
10. Errores comunes
11. - Errores más comunes en la manipulación de la muestra
12. - Prevención de errores y manejo de las complicaciones más comunes en la extracción sanguínea
13. Anticoagulantes
14. Fases preanalítica y postanalítica de la determinación clínica. Factores que afectan la composición química de la sangre
15. Sustancias o elementos analizables a partir de una muestra sanguínea

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA

1. Transfusión de componentes sanguíneos
2. Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos
3. - Concentrados de hematíes

4. - Concentrados de plaquetas
5. - Concentrado de leucocitos
6. - Plasma fresco congelado
7. - Crioprecipitados: Factor VIII crioprecipitado
8. Indicaciones de los componentes sanguíneos
9. - Sangre total
10. - Transfusión de concentrado de hematíes
11. - Transfusión de plaquetas
12. - Plasma fresco congelado
13. - Transfusión de crioprecipitados
14. Transfusión
15. - Solicitud de transfusión
16. - Pruebas en la sangre del receptor
17. - Administración
18. Autotransfusión
19. - Ventajas e inconvenientes de la autotransfusión
20. Reacciones transfusionales
21. - Reacciones hemolíticas
22. - Reacciones no hemolíticas inmediatas
23. - Reacciones no hemolíticas tardías
24. - Estudio y notificación de la reacción transfusional
25. Fichero y registro
26. Control de calidad
27. Hemovigilancia y trazabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 7. 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. - Clasificación de los materiales
6. - Utensilios básicos de laboratorio

7. Microscopios
8. - Fundamentos
9. - Propiedades ópticas
10. - Elementos
11. Tipos de microscopía
12. - Campo luminoso
13. - Campo oscuro
14. - Luz ultravioleta
15. - Fluorescencia
16. - Contraste de fases
17. - Contraste de transmisión electrónica
18. Equipos automáticos en el laboratorio de hematología
19. - Contadores hematológicos
20. - Citómetro flujo
21. - Coagulómetro
22. - Otros

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMA DE CODIFICACIÓN ISBT 128

1. Introducción al sistema ISBT 128
2. ¿Qué es el sistema de codificación ISBT 128?
3. - Identificación única de la donación
4. - Descripciones de productos
5. - Otras estructuras de datos
6. Mecanismos de entrega
7. Etiquetado de productos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. BANCO DE SANGRE

1. Organización y función
2. - Locales
3. - Materiales e instrumental
4. - Personal
5. Concepto de unidad de sangre y fases en el proceso de obtención

6. Procedimientos y técnicas empleadas en el banco de sangre
7. - Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos
8. - Técnicas de conservación sangre
9. - Dispensación de sangre y hemoderivados
10. - Pruebas pretransfusionales, tipificación ABO/Rh, detección de anticuerpos
11. - Determinación de anticuerpos inesperados
12. - Reacción transfusionales

UNIDAD DIDÁCTICA 10. 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



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es