

Técnico especialista en banco de sangre

Sku: 1348ID

Horas: 100

Formato: HTML

OBJETIVOS

- El curso de formación Técnico especialista en banco de sangre está diseñado para proporcionar una formación integral de los fundamentos biológicos, técnicos y clínicos en el manejo y procesamiento de muestras de sangre dentro del entorno sanitario.
- A lo largo del programa, el alumno adquirirá conocimientos sobre la composición y función de la sangre, los sistemas de grupos sanguíneos y los principios de la inmunohematología, así como de las técnicas de obtención, procesamiento y análisis de muestras sanguíneas. Asimismo, se abordará el funcionamiento del banco de sangre, incluyendo la preparación de componentes sanguíneos, los estudios pre transfusionales y la administración segura de transfusiones.
- El curso incorpora además contenidos relacionados con la trazabilidad, la seguridad del paciente, la gestión de la calidad y la normativa vigente, permitiendo al alumnado comprender el funcionamiento completo del sistema transfusional en un entorno hospitalario.
- Esta formación está orientada a desarrollar competencias técnicas y profesionales necesarias para desempeñar funciones en laboratorios clínicos, bancos de sangre y servicios de transfusión, garantizando en todo momento la calidad, la seguridad y la eficacia en la práctica asistencial.

CONTENIDOS

Unidad 1. Base biológica de la sangre

- Concepto y funciones de la sangre
- Componentes sanguíneos: estructura y función
- Formación de células sanguíneas (hematopoyesis)
- Regulación de la hematopoyesis
- Parámetros hematológicos: conceptos generales

Unidad 2. Grupos sanguíneos e inmunohematología

- Sistemas de grupos sanguíneos (ABO, Rh)
- Pruebas de tipificación sanguínea
- Detección de anticuerpos irregulares
- Prueba de Coombs
- Pruebas cruzadas y compatibilidad sanguínea

Unidad 3. Extracción y manejo de muestras sanguíneas

- Técnicas de obtención de muestras
- Material y equipos utilizados
- Tipos de tubos y anticoagulantes
- Incidencias durante la extracción
- Normas de seguridad

Unidad 4. Gestión y tratamiento de muestras biológicas

- Tipos de muestras en banco de sangre
- Identificación y registro
- Transporte y conservación
- Fases preanalíticas, analítico y postanalítica
- Control de calidad en muestras

Unidad 5. Procesamiento de componentes sanguíneos

- Principios de separación y fraccionamiento de la sangre
- Producción de hemoderivados
- Técnicas aplicadas al procesamiento de componentes sanguíneos
- Control de calidad del proceso de producción
- Validación, etiquetado y liberación de productos sanguíneos

Unidad 6. Pruebas de laboratorio en hematología

- Hemograma y parámetros hematológicos
- Morfología de células sanguíneas
- Interpretación de resultados hematológicos
- Tecnología y equipamiento en hematología

Unidad 7. Transfusión sanguínea

- Tipos de componentes transfusionales
- Indicaciones clínicas de la transfusión
- Estudio pre transfusional y compatibilidad
- Administración de transfusiones
- Reacciones transfusionales y protocolo de actuación

Unidad 8. Sistemas de identificación y trazabilidad

- Principios de trazabilidad en banco de sangre
- Estándares internacionales de codificación (ISBT-128)
- Etiquetado de productos sanguíneos
- Sistemas informáticos de gestión en banco de sangre
- Seguridad del paciente y prevención de errores

Unidad 9. Gestión de calidad y seguridad en banco de sangre

- Sistema integral de calidad en banco de sangre
- Bioseguridad y prevención de riesgos
- Automatización y nuevas tecnologías
- Innovación y tendencias en medicina transfusional

Unidad 10. Normativa y organización en banco de sangre

- Marco legal y aspectos éticos aplicables al banco de sangre
- Organización de los servicios de transfusión
- Funciones del banco de sangre en el sistema sanitario

- Perfil y funciones del técnico especialista