


TÉCNICO EN HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA (ONLINE)



Avd/ Galarza 12A, Of.20 21006 Huelva ☎ 959 830 780 / 640 798 742 ✉ info@inafe.es 🌐 inafe.es  **INAFE**

350,00 € - 425,00 €

La sangre es un tejido líquido que circula permanentemente por el sistema vascular y está formado por vasos sanguíneos de diverso calibre y en íntimo contacto con todas las células del organismo. Está formado por una parte líquida, el plasma, una parte sólida, compuesta por las células (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas) y una parte gaseosa (oxígeno, dióxido de carbono...). El técnico en hematología y hemoterapia es el encargado de la obtención, estudio inmunológico y serológico, procesamiento, conservación y transfusión de la sangre humana y sus componentes. A través de este curso se aportarán los conocimientos necesarios para llevar a cabo técnicas relacionadas con la hematología y hemoterapia.

Categorías: [Cursos online](#), [Laboratorios](#), [Sanidad dietética y nutrición](#) |

INFORMACIÓN

Duración

200 h

Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. Características generales del laboratorio de análisis clínicos.
2. Organización del laboratorio.
3. Funciones del personal de laboratorio.
4. Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio de análisis clínicos.
5. Riesgos químicos.
6. Riesgos físicos.
7. Carga física y postural.
8. Riesgos biológicos.
9. Peligros y accidentes en el laboratorio de análisis.
10. Medidas de seguridad en el laboratorio.
11. Eliminación de residuos.
12. Gestión de los residuos.
13. Control de calidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS BÁSICAS UTILIZADAS EN UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

1. Medidas de masa y volumen.
2. Técnicas básicas de medida de masa.
3. Técnicas básicas de medidas de volumen.
4. Preparación de disoluciones y diluciones. Modo de expresar la concentración.
5. Disoluciones o soluciones.

6. Diluciones.
7. Filtración y centrifugación.

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 cruzada.
12. Proceso de la prueba cruzad.
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. HEMOGRAMA

1. Introducción.
2. Series hematológicas.
3. Serie roja o eritrocitaria.
4. Serie blanca o leucocitaria.
5. Serie plaquetaria o trombolítica.
6. Métodos analíticos hematológicos fundamentales.
7. Frotis sanguíneo y tinción.
8. Recuento leucocitario, fórmula leucocitaria.
9. Recuento de glóbulos rojos.
10. Determinación del hematocrito.
11. Velocidad de sedimentación globular media.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ANÁLISIS DE BIOQUÍMICA, SEROLOGÍA Y MICROBIOLÓGICO

1. Obtención de una muestra de sangre para estudio serológico, bioquímico y microbiológico.
2. Estudio de bioquímica.

3. Principales parámetros bioquímicos.
4. Elementos analizados en bioquímica.
5. Estudio de serología.
6. Métodos serológicos.
7. Resultados de la serología.
8. Estudio microbiológico.
9. Hemocultivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. HEMOSTASIA Y COAGULACIÓN

1. Hemostasia.
2. El vaso sanguíneo.
3. Las plaquetas.
4. Factores de la coagulación.
5. Inhibidores de la coagulación.
6. Sistema fibrinolítico.
7. Mecanismo de respuesta de la hemostasia. Fases de la hemostasia.
8. Coagulación.
9. Pruebas y técnicas hemostásicas.
10. Exploración de hemostasia primaria: tiempo de sangría.
11. Exploración de la hemostasia secundaria: coagulación.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. HEMOTERAPIA

1. Introducción a la hemoterapia.
2. Banco de sangre, requisitos técnicos y condiciones mínimas.
3. Locales.
4. Materiales e instrumental.
5. Personal.
6. Donantes.
7. Tipos de donación.
8. Información al personal y paciente.
9. Selección de los donantes.
10. Frecuencia de las donaciones.
11. Extracción.
12. Materiales y equipo de extracción.
13. Procedimiento.
14. Cuidados del donante.

15. Pruebas.

16. Etiquetaje y conservación.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. 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 11. INMUNOLOGÍA Y GENÉTICA

1. Inmunología y sistema inmune.
2. Tipos de inmunidad.
3. Componentes del sistema inmunitario.

4. Linfocitos.
5. Sistema del Complemento.
6. Fagocitos
7. Citocinas.
8. Neutrófilo.
9. Eosinófilo.
10. Basófilos y mastocitos.
11. Plaquetas.
12. Células asesinas naturales (NK).
13. Anticuerpos y antígenos.
14. Antígenos.
15. Anticuerpos.
16. Respuestas del sistema inmune.
17. Respuesta innata o inespecífica.
18. Respuesta adaptativa o específica.
19. Diferencias entre la respuesta inmune innata y la respuesta inmune adquirida.
20. Desórdenes en la inmunidad humana.
21. Inmunodeficiencias.
22. Autoinmunidad.
23. Hipersensibilidad.
24. Sueros y vacunas.

UNIDAD DIDÁCTICA 12. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO EN INMUNOLOGÍA

1. Técnicas de diagnóstico inmunológico.
2. Obtención de anticuerpos.
3. Tipos de técnicas inmunológicas.
4. Detección de la respuesta inmune humoral.
5. Buenas prácticas en el laboratorio.
6. Autoinmunidad.
7. Enfermedades autoinmunes.
8. Pruebas y exámenes.
9. Tratamiento de las enfermedades autoinmunes.

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ANÁLISIS MOLECULAR.

1. Estructura y función de los ácidos nucleicos.
2. Estructura de los ácidos nucleicos.

3. Tipos de ácidos nucleicos.
4. Estudios cromosómicos.
5. Preparación para el estudio.
6. Tipos de estudios cromosómicos.
7. Otras pruebas.
8. PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa).
9. Secuenciación de ADN.
10. Aplicación de la genética molecular.

