

course-premium



INSTITUTO EXON

# TÉCNICO EN HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA

Curso · Online

¡50% de ahorro!

**165 €** ~~330 €~~ IVA inc.

## Descripción

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Tipología             | Curso            |
| Nivel                 | Nivel intermedio |
| Metodología           | Online           |
| Horas lectivas        | 200h             |
| Duración              | Flexible         |
| Inicio                | Fechas a elegir  |
| Campus online         | Sí               |
| Servicio de consultas | Sí               |
| Tutor personal        | Sí               |

¿Deseas encontrar una titulación que te ayude a mejorar tu perfil profesional? Si es así, en Emagister te ofrece el reciente Técnico en hematología y hemoterapia. Este curso ha sido incluido en nuestro portal gracias a la colaboración con el centro Instituto Exon, el cual lo ha diseñado con la finalidad de impulsar tu crecimiento profesional. Además, esta formación se encuentra disponible en un formato de estudio en línea, lo que te permite acceder a los conocimientos desde cualquier ubicación geográfica.

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. Es así que este curso permite comprender sobre la estimación de los niveles normales de los principales componentes de la sangre. Puedes describir las distintas técnicas de extracción sanguínea y otras muestras biológicas, conoces las principales pruebas empleadas en el laboratorio de hematología, además de saber analizar los componentes y células que forman la sangre. Por otro lado, obtienes la capacidad de prevenir o comunicar enfermedades relacionadas con la sangre a través de las muestras sanguíneas, poder determinar las indicaciones de la transfusión sanguínea, y adquirir los conocimientos necesarios para llevar a cabo una transfusión de componentes sanguíneos evitando los posibles efectos secundarios.

¿Te intriga conocer más sobre este programa de Técnico en hematología y hemoterapia? Si deseas obtener detalles adicionales, te invitamos a comunicarte con el equipo de Emagister proporcionando tus datos de contacto. Solo tienes que hacer clic en el botón "Pide información", rellenar los campos y en poco tiempo uno de nuestros asesores te llamará.

---

## Información importante

**Precio a usuarios Emagister:**

---

## Instalaciones y fechas

Online

INICIO

Fechas a elegir

Matrícula abierta

---

## Preguntas & Respuestas

---

## Opiniones

---

## Logros de este Centro

---



¿Cómo se consigue el sello CUM LAUDE?



## Materias

- ✓ Bioquímica
- ✓ Inmunología
- ✓ Prevención
- ✓ Genética
- ✓ Anatomía
- ✓ Conservacion
- ✓ Enfermedades
- ✓ Hematología
- ✓ Análisis clínicos
- ✓ Enfermedades autoinmunes

## Profesores



**Helena Montilla**

TUTORA

## Temario

### 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 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. HEMOGRAMA**

1. Introducción
2. Series hematológicas
3. - Serie roja o eritrocitaria
4. - Serie blanca o leucocitaria
5. - Serie plaquetaria o trombocítica
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 hemostáticas
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