MÁSTER

MÁSTER EN HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE FARMACIA PASTEUR

FAR027

- DIPLOMA ACREDITADO POR NOTARIO EUROPEO -



CUM LAUDE

ESPAÑA

NIHIL PRIUS FIDE

NOTARIO

CECAP

DESTINATARIOS

El Programa está especialmente diseñado para aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre **Hematología y Hemoterapia** y que quieran asegurarse un recorrido ascendente en esta área, con una especial elevación y consolidación de competencias.

Permite conocer las técnicas básicas utilizadas en un laboratorio de análisis clínico, la sangre, el tratamiento de muestras biológicas, las muestras sanguíneas, el hemograma, el análisis de bioquímica, serología y microbiológico, la hemoterapia, la transfusión sanguínea, las técnicas de diagnóstico e inmunología y el análisis molecular, entre otros aspectos relacionados. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirá hacer un seguimiento de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso de forma autónoma.

En ambas modalidades el alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA
600H

MODALIDAD
A DISTANCIA / ONLINE
*Ambas modalidades incluyen módulos con clases en directo

CURSO INICIAL
ONLINE

TUTORIAS
PERSONALIZADAS

IDIOMA
CASTELLANO

DURACIÓN
HASTA UN AÑO
*Prorrogable

IMPORTE

VALOR ORIGINAL: ~~960€~~
VALOR ACTUAL: 480€

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el "**MÁSTER EN HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA**", de la ESCUELA INTERNACIONAL DE FARMACIA PASTEUR, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

**El contenido del curso se encuentra orientado hacia la adquisición de formación teórica complementaria. Este curso no conduce a la obtención de una titulación oficial.*

REDES SOCIALES

www.facebook.com/escuelapasteur

linkedin.com/company/escuela-internacional-farmacia-pasteur

@escuelapasteur

www.escuelafarmacia.com

@EiPasteur

www.escuelafarmacia.com/blog

CONTENIDO FORMATIVO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

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

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

1. Medidas de masa y volumen
    - Técnicas básicas de medida de masa
    - Técnicas básicas de medidas de volumen
2. Preparación de disoluciones y diluciones. Modo de expresar la concentración
    - Disoluciones o soluciones
    - Diluciones
3. Filtración y centrifugación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA SANGRE

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

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

1. Tipos de muestras biológicas. Sustancias analizables
    - Muestras analizables
2. Recogida de muestras
    - Muestras sanguíneas
    - Muestras de orina
    - Muestras fecales
    - Exudados

- Muestras seminales
- Moco cervical
- Líquido cefalorraquídeo (LCR)
- Cultivo de esputo

3. Identificación y etiquetado del paciente y sus muestras
4. Transporte de muestras
5. Almacenamiento y conservación de muestras
6. Normas de calidad y criterios de exclusión de muestras
    - 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
    - Tipos de tubos colectores
4. Técnicas de extracción sanguínea
    - Punción cutánea o capilar
    - Punción venosa
    - Punción arterial
    - Sangre de catéter
5. Errores comunes
    - Errores más comunes en la manipulación de la muestra
    - Prevención de errores y manejo de las complicaciones más comunes en la extracción sanguínea
6. Anticoagulantes
7. Fases preanalítica y postanalítica de la determinación clínica. Factores que afectan la composición química de la sangre
8. Sustancias o elementos analizables a partir de una muestra sanguínea

UNIDAD DIDÁCTICA 6. HEMOGRAMA

1. Introducción
2. Series hematológicas
    - Serie roja o eritrocitaria
    - Serie blanca o leucocitaria
    - Serie plaquetaria o trombocítica
3. Métodos analíticos hematológicos fundamentales
    - Frotis sanguíneo y tinción
    - Recuento leucocitario, fórmula leucocitaria
    - Recuento de glóbulos rojos
    - Determinación del hematocrito
4. 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
    - Principales parámetros bioquímicos
    - Elementos analizados en bioquímica
3. Estudio de serología
4. Métodos serológicos
5. Resultados de la serología

6. Estudio microbiológico
7. Hemocultivo

UNIDAD DIDÁCTICA 8. HEMOSTASIA Y COAGULACIÓN

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

UNIDAD DIDÁCTICA 9. HEMOTERAPIA

1. Introducción a la hemoterapia
2. Banco de sangre, requisitos técnicos y condiciones mínimas
    - Locales
    - Materiales e instrumental
    - Personal
3. Donantes
    - Tipos de donación
    - Información al personal y paciente
    - Selección de los donantes
    - Frecuencia de las donaciones
4. Extracción
    - Materiales y equipo de extracción
    - Procedimiento
    - Cuidados del donante
5. Pruebas
6. Etiquetaje y conservación

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA

1. Transfusión de componentes sanguíneos
2. Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos
    - Concentrados de hematíes
    - Concentrados de plaquetas
    - Concentrado de leucocitos
    - Plasma fresco congelado
    - Crioprecipitados: Factor VIII crioprecipitado
3. Indicaciones de los componentes sanguíneos
    - Sangre total
    - Transfusión de concentrado de hematíes
    - Transfusión de plaquetas
    - Plasma fresco congelado
    - Transfusión de crioprecipirados
4. Transfusión
    - Solicitud de transfusión
    - Pruebas en la sangre del receptor
    - Administración

5. Autotransfusión
    - Ventajas e inconvenientes de la autotransfusión
6. Reacciones transfusionales
    - Reacciones hemoliticias
    - Reacciones no hemolíticas inmediatas
    - Reacciones no hemolíticas tardías
    - Estudio y notificación de la reacción transfusional
7. Fichero y registro
8. Control de calidad
9. Hemovigilancia y trazabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 11. INMUNOLOGÍA Y GENÉTICA

1. Inmunología y sistema inmune
    - Tipos de inmunidad
2. Componentes del sistema inmunitario
    - Linfocitos
    - Sistema del Complemento
    - Fagocitos
    - Citocinas
    - Neutrófilo
    - Eosinófilo
    - Basófilos y mastocitos
    - Plaquetas
    - Células asesinas naturales (NK)
3. Anticuerpos y antígenos
    - Antígenos
    - Anticuerpos
4. Respuestas del sistema inmune
    - Respuesta innata o inespecífica
    - Respuesta adaptativa o específica
    - Diferencias entre la respuesta inmune innata y la respuesta inmune adquirida
5. Desórdenes en la inmunidad humana
    - Inmunodeficiencias
    - Autoinmunidad
    - Hipersensibilidad
1. Sueros y vacunas

UNIDAD DIDÁCTICA 12. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO EN INMUNOLOGÍA

1. Técnicas de diagnóstico inmunológico
    - Obtención de anticuerpos
2. Tipos de técnicas inmunológicas
    - Detección de la respuesta inmune humoral
    - Buenas prácticas en el laboratorio
3. Autoinmunidad
    - Enfermedades autoinmunes
    - Pruebas y exámenes
4. 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