

MF0373_3 Hematología, Banco de Sangre y Genética

MF0373_3 Hematología, Banco de Sangre y Genética

Duración: 60 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2026

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



© icaformación2026

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

1. MÓDULO 1. HEMATOLOGÍA, BANCO DE SANGRE Y GENÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. 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. Microscopios: fundamentos, propiedades ópticas y elementos.
6. Tipos de microscopía: campo luminoso, campo oscuro, luz ultravioleta, fluorescencia, contraste de fases y de transmisión electrónica.
7. Equipos automáticos en el laboratorio de hematología: contadores hematológicos, citómetro flujo, coagulómetro y otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LA SANGRE.

1. Origen y formación de las células sanguíneas: hematopoyesis.
2. Características morfológicas de las células sanguíneas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOPATOLOGÍA DE LA SERIE ERITROCITARIA.

1. Recuento de hematíes.
2. Metabolismo del hierro y de la hemoglobina.

© icaformación2026

3. Valor hematocrito e índices eritrocitarios.
4. Trastornos cuantitativos y cualitativos del sistema eritrocitario: anemias, alteraciones morfológicas, trastornos de membrana.
5. Alteraciones inmunológicas del sistema eritrocitario: anemias hemolíticas.
6. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos eritrocitario.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FISIOPATOLOGÍA DE LA SERIE LEUCOCITARIA.

1. Recuento de leucocitos.
2. Diferenciación de las distintas líneas de la serie leucocitaria.
3. Técnicas histoquímicas e inmunológicas para identificación leucocitaria.
4. Trastornos de la serie leucocitaria.
5. Leucemias.
6. Pruebas para el diagnóstico y seguimiento de trastornos leucocitarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FISIOPATOLOGÍA DE LAS PLAQUETAS.

1. Recuento de plaquetas.
2. Alteraciones morfológicas.
3. Alteraciones funcionales de las plaquetas.
4. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos del sistema plaquetario.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FISIOPATOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA.

1. Estudio de hemostasia primaria, proceso de la coagulación y fibrinolisis.
2. Alteraciones de la coagulación.
3. Alteraciones de la fibrinolisis.
4. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos de la hemostasia.
5. Control tratamiento anticoagulantes orales.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INMUNOHEMATOLOGÍA.

1. Estudio de los grupos sanguíneos humanos y su identificación: sistema AB0, sistema Rh, otros antígenos y anticuerpos eritrocitarios.
2. Técnicas de determinación.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. BANCO DE SANGRE.

1. Organización y función.
2. Concepto de unidad de sangre y fases en el proceso de obtención.
3. Procedimientos y técnicas empleadas en el banco de sangre: Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos.
4. Técnicas de conservación sangre.
5. Dispensación de sangre y hemoderivados.

© icaformación2026

6. Pruebas pretransfusionales, tipificación AB0/Rh, detección de anticuerpos.
7. Determinación de anticuerpos inesperados.
8. Reacción transfusionales.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONCEPTOS BÁSICOS DE GENÉTICA.

1. Estructura del material genético.
2. Estructura del cromosoma.
3. Mutaciones y polimorfismos.
4. Cariotipo humano.
5. Alteraciones cromosómicas: Numéricas (aneuploidias, poliploidias). Estructurales (delecciones, duplicaciones, inversiones, etc.).

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESTUDIOS GENÉTICOS.

1. Aplicaciones de los estudios genéticos en el diagnóstico y prevención de enfermedades.
2. Aplicaciones de los estudios genéticos en el diagnóstico prenatal, estudios de esterilidad e infertilidad, pruebas de paternidad y medicina legal y forense.
3. Técnicas para el estudio de cromosomas humanos.
4. Técnicas de Biología molecular utilizadas en los estudios genéticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 11. 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.

© icaformación2026