



Instituto Nacional de Formación Online

MEDICINA Y SALUD

**Actualización en técnicas
y métodos de laboratorio clínico**



MODALIDAD
**100%
ONLINE**

ÁREA
TÉCNICOS

DURACIÓN
**300
HORAS**



DESCRIPCIÓN

Con este programa formativo de actualización continua los profesionales de la enfermería y los técnicos sanitarios podrán conocer en profundidad las técnicas de laboratorio clínico más actuales. Este programa recopila y describe las patologías de forma práctica, así como sus técnicas de diagnóstico en el laboratorio y sus valores analíticos normales y patológicos. El objetivo de este curso es poner a estos profesionales en situación de conocer el curso de una enfermedad, ya no solo para estar prevenidos sino además para comunicar la evolución del paciente como parte de su trabajo en un equipo multidisciplinar.

OBJETIVOS

- Estudiar los aspectos más relevantes del trabajo en el laboratorio clínico, teniendo en cuenta sus características específicas, conociendo los procedimientos a seguir y las aplicaciones de los equipos disponibles.
- Mejorar el proceso sanitario y los resultados en las pruebas realizadas mediante laboratorio, aplicando una correcta metodología de actuación.
- Mejorar el adiestramiento para realizar una correcta realización de las técnicas de laboratorio clínico y hematológico, conociendo las indicaciones y contraindicaciones de cada una de ellas.
- Saber utilizar los recursos existentes, humanos y materiales, disponibles para el personal sanitario en el laboratorio en todos sus niveles (prevención primaria, secundaria y terciaria).
- Determinar el conocimiento para establecer los diagnósticos de laboratorio adecuados así como poner en marcha las medidas preventivas oportunas para el control de las enfermedades diagnosticadas.
- Lograr el bienestar y la calidad de vida del paciente, así como el cuidado de la salud del individuo y de la comunidad y procurar que la distribución de los recursos sanitarios se haga con criterios objetivos y públicos.

AUTORES

Rafael Fernández Castillo

Graduado en Enfermería. Licenciado en Antropología Social y Cultural. Profesor ayudante doctor. Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Granada.

Ruth Fernández Gallegos

Graduada en Enfermería. Servicio de Nefrología. Unidad de Hemodiálisis. Parque Tecnológico de la Salud. Granada.

CONTENIDOS

Módulo I. Hematología clínica

- 1.1. Generalidades de la sangre
 - 1.1.1. Conceptos generales sobre la sangre
 - 1.1.2. Velocidad de sedimentación globular
 - 1.1.3. Índices hemáticos y frotis sanguíneo
- 1.2. Hematíes
 - 1.2.1. Características generales de los eritrocitos, glóbulos rojos o hematíes
 - 1.2.2. Hemoglobina
 - 1.2.3. Alteraciones de los hematíes
- 1.3. Leucocitos
 - 1.3.1. Conceptos generales sobre los leucocitos
 - 1.3.2. Alteraciones de los leucocitos.
 - 1.3.3. Principales métodos de estudio de los leucocitos
 - 1.3.4. Principales enfermedades relacionadas con los leucocitos
- 1.4. Plaquetas
 - 1.4.1. Conceptos generales sobre las plaquetas
 - 1.4.2. Coagulación
- 1.5. Transfusiones sanguíneas
 - 1.5.1. Grupos sanguíneos. Sistema ABO y Rh. Determinación por el laboratorio
 - 1.5.2. Transfusiones sanguíneas
 - 1.5.3. Técnicas inmunológicas: Reacciones de aglutinación

Módulo II. Bioquímica clínica

- 2.1. Espectrometría y cromatografía
 - 2.1.1. Procedimientos de espectroscopia
 - 2.1.2. Fundamentos de la cromatografía
- 2.2. Pruebas bioquímicas

- 2.2.1. Proteínas plasmáticas
- 2.2.2. Metabolismo de los lípidos
- 2.2.3. Pruebas de función renal
- 2.2.4. Prueba de función hepática
- 2.2.5. Metabolismo del hierro
- 2.2.6. Diabetes
- 2.2.7. Determinaciones endocrinológicas
- 2.2.8. Análisis de gases en sangre

Módulo III. Fisiología del aparato urinario

- 3.1. Aparato urinario. Estructura y función del riñón
- 3.2. Examen de la orina
- 3.3. Estudio del sedimento urinario
- 3.4. Infecciones urinarias

Módulo IV. Microbiología clínica

- 4.1. Conceptos generales en microbiología
 - 4.1.1. Características de la microbiología
 - 4.1.2. Metabolismo bacteriano
 - 4.1.3. Taxonomía bacteriana
 - 4.1.4. Identificación bacteriana
- 4.2. Microorganismos implicados en procesos infecciosos. Bacterias
 - 4.2.1. Cocos Gram +
 - 4.2.2. Cocos Gram -
 - 4.2.3. Bacilos Gram +
 - 4.2.4. Bacilos Gram -
- 4.3. Pruebas microbiológicas
 - 4.3.1. Coprocultivo
 - 4.3.2. Exudado vaginal
 - 4.3.3. Exudado uretral
 - 4.3.4. Enfermedades de transmisión sexual
 - 4.3.5. Exudados conjuntival y óptico
 - 4.3.6. Exudado faríngeo y nasofaríngeo

- 4.4. Técnicas generales en microbiología
 - 4.4.1. Medios de cultivo y preparación
 - 4.4.2. Técnicas de siembra de muestras biológicas y recuento
 - 4.4.3. Técnicas de tinción en microbiología
 - 4.4.4. Pruebas de sensibilidad. Antibiograma

Módulo V. Micología clínica

- 5.1. Estructura de la célula fúngica
Reproducción
- 5.2. Taxonomía fúngica. Grupos de interés clínico
- 5.3. Enfermedades micóticas
- 5.4. Muestras para estudio micológico
- 5.5. Técnicas básicas en micología

Módulo VI. Parasitología clínica

- 6.1. Los hábitats de los parásitos
Relaciones parásito hospedador
- 6.2. Protozoos
- 6.3. Helmintos
- 6.4. Técnicas básicas en parasitología

Módulo VII. Inmunología clínica

- 7.1. Sistema inmune
- 7.2. Antígenos de histocompatibilidad

- 7.3. Citoquinas, anticuerpos e inmunoglobulinas
- 7.4. Respuesta humoral, respuesta celular
- 7.5. Pruebas serológicas
- 7.6. Pruebas reumáticas
- 7.7. Hipersensibilidad. Alergia. Anafilaxia

Módulo VIII. Espermiograma

- 8.1. Fisiología del aparato reproductor masculino
- 8.2. Análisis del semen
- 8.3. Métodos de análisis espermático
- 8.4. Causas que pueden originar infertilidad en el hombre

Módulo IX. Citología exfoliativa

- 9.1. Cérvix y tracto genital inferior
- 9.2. Citología cérvico-vaginal
- 9.3. Citopatología del endocérvix

Módulo X. Toxicología clínica

- 10.1. Intoxicaciones medicamentosas
- 10.2. Intoxicaciones por drogas
- 10.3. Intoxicaciones por alcoholes
- 10.4. Intoxicaciones por metales
- 10.3. Intoxicaciones alimentarias

CERTIFICACIÓN

Los programas formativos de **Océano Medicina** están avalados y recomendados por importantes instituciones y asociaciones médicas. Asimismo, están certificados por diversas universidades y entidades certificadoras (consultar en www.oceanomedicina.com).