



"Tu pasión por la medicina, nuestra misión."

**Interpretación de exámenes de laboratorio: Curso práctico
para el diagnóstico clínico**



Programa del curso

Objetivo General

Capacitar a los estudiantes en la interpretación y aplicación de los resultados de exámenes de laboratorio en el proceso de diagnóstico clínico, con el fin de mejorar la toma de decisiones médicas y la atención al paciente.

Objetivos Específicos

- Conocer los principios básicos de la bioquímica clínica y hematología.
- Identificar las pruebas de laboratorio más comunes y su utilidad en diferentes patologías.
- Interpretar los resultados de los exámenes de laboratorio en el contexto clínico.
- Relacionar los hallazgos de laboratorio con el diagnóstico diferencial.
- Evaluar la calidad de los resultados de laboratorio y la importancia del control de calidad.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en casos clínicos simulados.

Público Objetivo

- Estudiantes de medicina de las áreas preclínica y clínica.
- Médicos generales.
- Estudiantes de Bioanálisis clínico
- Estudiantes de Enfermería
- Estudiantes de Farmacología

Metodología

- **Modalidad:** 100% online.
- **Duración:** 6 módulos semanales de 3 horas cada uno.
- **Contenidos:** Clases teóricas grabadas, presentaciones interactivas, guías de práctica clínica, casos clínicos reales y foros de discusión.
- **Evaluación:** No hay evaluaciones la resolución de casos clínicos se realiza durante las 3 horas en el día indicado.

Para reservar cupo y obtener mayor información escribanos a:

- ❖ WhatsApp: 88139147
- ❖ E-mail: academicocerra2025@gmail.com

Estructura del Curso (6 Módulos de 3 horas)

Módulo 1: Interpretación básica de resultados de laboratorio y coagulación

- Repaso fisiológico y bioquímico
 - Composición de la sangre
 - Funciones y regulación.
 - Eritropoyesis
- Perfil hematológico completo
 - Valores de referencia e interpretación de BHC +plaquetas, Extendido periférico, Reticulocitos, Blastos
 - Diagnostico diferencial de anemias
 - Utilidad de la eritropoyetina recombinante
 - Diagnostico diferencial de Infecciones virales y bacterianas
 - Criterios de sepsis
- Perfil básico de orina
 - Valores de referencia e interpretación de Examen general de orina (EGO), Urocultivo y antibiograma
 - Infección de vías urinarias
 - Hallazgos en las enfermedades metabólicas y la ERC
- Perfil básico de heces
 - Valores de referencia e interpretación de Examen general de heces (EGH), Coprocultivo, Citología fecal, Sangre oculta en heces (Prueba de Guayaco)
 - Diagnóstico de sangrado de tubo digestivo
 - Diagnóstico diferencial de parasitosis
 - Diagnostico diferencial de infecciones, procesos inflamatorios o neoplásicos
- Pruebas de coagulación:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados de Tiempo de protrombina, tiempo de trombina, tiempo de coagulación parcial activado, INR, fibrinógeno, dímero D.
 - Interpretación de resultados y seguimiento de pacientes con trastornos hemorrágicos o trombóticos
 - Usos en el infarto al miocardio, accidente cerebrovascular, enfermedad arterial periférica

- Proteínas de respuesta de fase aguda:
 - Valores de referencia e interpretación
 - Interpretación de resultados de Proteína C reactiva, Procalcitonina, Velocidad de sedimentación globular
 - Utilidad de los resultados en procesos inflamatorios y sépticos agudos.
- Discusión de casos clínicos

Módulo 2: Función renal

- Marcadores de la función renal:
 - Valores de referencia e interpretación de Creatinina, TFG, Nitrógeno de urea, Ácido úrico, pH, Na⁺, K⁺, Ca⁺, Cl⁻
 - Enfermedad renal aguda y crónica
 - Acidosis y alcalosis
 - Brecha aniónica

Módulo 3: Función hepática y pancreática

- Fisiología hepática:
 - Metabolismo de fármacos
 - Excreción de bilirrubina.
- Marcadores bioquímicos de la función hepática:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados de Transaminasas, Fosfatasa alcalina, Gamma-glutamil transferasa, Bilirrubinas, Albúmina, TP, TPT
 - Enfermedad hepatocelular
 - Colestasis
- Marcadores de la función pancreática:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados de Amilasa y lipasa
 - Pancreatitis aguda y crónica

Módulo 4: Metabolismo

- Biomarcadores de laboratorio en el metabolismo de la glucosa:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados de Insulina, Anticuerpos anti islotes (ICA), Anticuerpos anti-GAD (GAD65), Anticuerpos

anti-IA-, Anticuerpos anti-insulina, Glucosa en ayunas, PTOG, Hemoglobina glucosilada (HbA1C)

- Diabetes mellitus y sus complicaciones
- Biomarcadores en el metabolismo lipídico:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados Colesterol total, Colesterol VLDL, Colesterol LDL, Colesterol HDL, Triglicéridos,
 - Obesidad
 - Dislipidemias.
- Biomarcadores de la función tiroidea:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados de TSH, T4 libre, T3 libre, Tiroglobulina
 - Hipotiroidismo
 - Hipertiroidismo.
- Biomarcadores en el metabolismo de los ácidos nucleicos:
 - Valores de referencia e interpretación de resultados de ácido úrico sérico
 - Hiperuricemia.
 - Gota

Módulo 5: Marcadores de Daño Tisular

- Enzimas de escape:
 - Conceptos, isoenzimas.
 - LDH: Distribución tisular, utilidad en el diagnóstico diferencial.
 - CPK-MB: Marcador de daño miocárdico.
 - Troponinas: Marcadores de elección en el infarto agudo de miocardio.
 - Otros marcadores de daño tisular: Mioglobina, mioglobina urinaria.

Módulo 6: El laboratorio en el cáncer

- Marcadores tumorales
 - Concepto de marcador tumoral
 - Utilidad y limitaciones.
- Principales marcadores tumorales:
 - Antígeno prostático específico (PSA)
 - Antígeno Carcinoembrionario (CEA)
 - CA-125

- Alfa-fetoproteína
- Beta-hCG.
- Aplicaciones clínicas:
 - Diagnóstico, seguimiento, pronóstico de los pacientes bajo sospecha o confirmación de cáncer
- Falsos positivos y falsos negativos.

Beneficios del Curso

- **Certificado** de participación.
- **Flexibilidad:** El formato online permite estudiar a tu propio ritmo y desde cualquier lugar, el material estará disponible durante seis meses para que continúes el aprendizaje modalidad asincrónica; es decir que pueden acceder las veces que lo deseen y a la hora que lo deseen.
- **Actualización:** Los contenidos se mantienen actualizados con las últimas guías y recomendaciones de la sociedad española de cardiología (SEC) y la asociación americana del corazón (AHA), artículos científicos en Pub-Med, libros de texto actualizados del 2020 en adelante.
- **Interacción:** Los foros de discusión fomentan la interacción entre los participantes y el docente.
- **Práctica:** La resolución de casos clínicos permite consolidar los conocimientos adquiridos.

Este programa busca brindar a los estudiantes una sólida base en el uso de exámenes de laboratorio en el diagnóstico clínico, permitiéndoles tomar decisiones más informadas y mejorar la calidad de la atención al paciente.

Referencias Bibliográficas

Textos:

- Tietz. Textbook of laboratory medicine. 7ma Edición
- La clínica y el laboratorio. Balcells. 23 edición
- Guía de pruebas diagnósticas. 6ta Edición
- Goodman Cecil. Tratado de medicina interna (26ª ed.).
- Farreras Rozman. Medicina Interna. (19ª ed.).

Páginas web:

- PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Cochrane Library: <https://www.cochrane.org/>