



DIPLOMADO EN ELECTROCARDIOGRAFÍA

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 250 horas

Objetivo General

Desarrollar competencias para la comprensión, análisis e interpretación del electrocardiograma, integrando conocimientos anatómicos, fisiológicos y clínicos para la identificación de alteraciones cardíacas.

Objetivos Específicos

Comprender la anatomía y fisiología del sistema cardiovascular como base para la interpretación del ECG.

Identificar las derivaciones electrocardiográficas y su relación con la actividad eléctrica del corazón.

Reconocer ondas, intervalos y segmentos del electrocardiograma y su significado clínico.

Aplicar un método sistemático para el análisis e interpretación del trazado electrocardiográfico.

Diferenciar variaciones normales y alteraciones en el ECG.

Identificar patologías cardíacas frecuentes, como arritmias, bloqueos e isquemia, a través del ECG.

Integrar la interpretación electrocardiográfica en el análisis clínico básico del paciente.

Módulos del Diplomado

MÓDULO 1: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA CARDIOVASCULAR

Anatomía macroscópica del corazón

Localización

Pericardio

Pared cardíaca

Cavidades

Inervación

Irrigación

Anatomía microscópica

Músculo cardíaco

Sistema de conducción cardíaco

Generalidades de los vasos sanguíneos

Arterias, arteriolas, capilares

Venas y vénulas

Anastomosis

Sistema linfático

Principales arterias y venas del cuerpo

MÓDULO 2: FUNDAMENTOS DEL ELECTROCARDIOGRAMA Y DERIVACIONES

Características del papel del ECG



Electrocardiograma de 12 derivaciones

Ejes eléctricos

Planos frontal y horizontal

Derivaciones:

Bipolares (miembros)

Unipolares aumentadas

Precordiales

Torácicas derechas

Derivaciones enfrentadas

MÓDULO 3: INTERPRETACIÓN DEL TRAZADO ELECTROCARDIOGRÁFICO

Ondas del ECG

Onda P

Onda T

Onda U

Intervalos y segmentos

PR, QT, ST, TP

Complejo QRS

Nomenclatura electrocardiográfica

Línea de base

MÓDULO 4: ANÁLISIS AVANZADO DEL ELECTROCARDIOGRAMA

Revisión avanzada de ondas y complejos

Variaciones normales del ECG

Alteraciones en la conducción

Interpretación sistemática paso a paso

Identificación de patrones eléctricos

MÓDULO 5: ELECTROCARDIOGRAFÍA EN PATOLOGÍAS CARDÍACAS

Arritmias más frecuentes

Bloqueos cardíacos

Isquemia e infarto

Hipertrofias cardíacas

Alteraciones del segmento ST

Casos clínicos básicos

Meta de Aprendizaje General

Al finalizar el diplomado, el estudiante será capaz de interpretar electrocardiogramas de manera sistemática, identificando estructuras, actividad eléctrica y principales patologías cardíacas, para apoyar la toma de decisiones clínicas.

Metodología del Diplomado Asincrónico

El Diplomado se desarrollará completamente en modalidad asincrónica, a través de una plataforma virtual de aprendizaje (LMS), disponible las 24 horas del día durante el período establecido. Esta modalidad permite al participante avanzar a su propio ritmo, accediendo a los materiales y actividades desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

1. Estrategia de Aprendizaje

El proceso formativo se centra en el aprendizaje autónomo y flexible, donde cada participante gestiona su tiempo de estudio de acuerdo con su disponibilidad. La metodología combina



distintos recursos pedagógicos digitales que promueven la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

2. Recursos Didácticos

Lecturas guiadas: Materiales teóricos descargables y diseñados con lenguaje claro, esquemas y ejemplos prácticos.

Presentaciones interactivas: Diapositivas con resúmenes de conceptos clave y ejercicios de reflexión.

Videos de apoyo: Material audiovisual breve y complementario, orientado a reforzar los contenidos principales de cada módulo (sin incluir clases explicativas grabadas).

Casos prácticos: Situaciones reales o simuladas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos.

Foros de participación: Espacios asincrónicos para el intercambio de ideas y resolución de dudas, moderados por el tutor.

3. Rol del Tutor

El tutor o facilitador cumple un rol de acompañamiento y orientación, respondiendo consultas en foros o mensajería interna de la plataforma. Asimismo, entrega retroalimentación personalizada sobre las actividades evaluativas y fomenta la participación activa del estudiante.

4. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es continua y formativa, con instrumentos que valoran tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica:

Cuestionarios en línea por módulo.

Actividades prácticas o estudios de caso.

Evaluación final integradora.

La aprobación del Diplomado requerirá una nota mínima de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) y un avance total del 100 % en los contenidos.

5. Seguimiento y Soporte

El sistema registra automáticamente el progreso, tiempo de conexión y resultados obtenidos por cada participante. En caso de dificultades técnicas, el estudiante podrá contactar al soporte académico o técnico mediante correo electrónico o chat interno.

6. Cierre y Certificación

Una vez completadas todas las actividades, el participante podrá descargar su certificado digital de aprobación desde la sección correspondiente de la plataforma, con validez oficial emitida por OTEC JCCD LTDA.