



## SOCIEDAD ARGENTINA DE ENFERMERIA CRITICA E INTENSIVA (SAECCI)

# CURSO DE ELECTROCARDIOGRAFÍA PARA ENFERMEROS 2024 Modalidad Virtual

# Introducción y fundamento

Actualmente, el electrocardiograma es un examen básico en la evaluación diaria de pacientes. Sin embargo, su ejecución, análisis e interpretación adecuados no forman parte importante en la formación general del profesional enfermero. Como el enfermero es quien está permanentemente al cuidado de los pacientes, es fundamental aprovechar esa cercanía para detectar precozmente problemas en el ECG e iniciar el tratamiento adecuado y prevenir complicaciones graves. En el campo del consultorio o atención primaria, es el enfermero el que realiza el electrocardiograma para seguimiento de pacientes y puede detectar cambios importantes y alertar para realizar tratamiento adecuado. También el ECG se utiliza para evaluar la eficacia de ciertos tratamientos cardiacos, como antiarrítmicos y marcapasos. El personal de enfermería puede comparar los ECG antes y después del tratamiento para determinar si ha habido una mejora o si necesita ajustes adicionales. En entornos de atención médica aguda, como salas de emergencia o unidades de cuidados intensivos, el personal de enfermería a menudo realiza ECG para evaluar rápidamente la condición cardíaca de un paciente. La capacidad de interpretar estos resultados de manera efectiva puede ayudar a identificar situaciones de emergencia, como un infarto de miocardio agudo, que requieren intervención inmediata.

El personal de enfermería desempeña un papel clave en el equipo de salud, y su capacidad para interpretar el ECG les permite colaborar de manera efectiva con otros profesionales de la salud, como médicos y cardiólogos. Comunicar de manera precisa y oportuna los hallazgos del ECG puede influir en las decisiones de tratamiento y mejorar los resultados para el paciente.

## Objetivos del curso:

- 1. Capacitar al personal de enfermería en la realización y análisis básico de electrocardiogramas.
- 2. Proporcionar conocimientos teóricos sólidos sobre la fisiología cardíaca y los fundamentos del electrocardiograma.
- 3. Desarrollar habilidades para identificar y analizar diferentes trazados electrocardiográficos
- 4. Reconocer errores de conexión y fallas en los equipos.
- 5. Calcular la FC con distintos métodos a partir del ECG.
- 6. Identificar el eje eléctrico en el ECG.
- 7. Mejorar la capacidad para reconocer arritmias cardíacas comunes y otros trastornos del ritmo cardíaco.





- 8. Reconocer alteraciones estructurales, isquémicas y dispositivos mediante el análisis del trazado.
- 9. Ejercitar el Razonamiento clínico de cada ECG en un contexto determinado

#### **Destinatarios**

El curso está especialmente destinado a:

Enfermeros, técnicos en enfermería, licenciados en enfermería y estudiantes de enfermería.

#### Modalidad

Teórico-práctico. Duración: 3 meses.

El curso se realizará enteramente de manera virtual, con encuentros semanales de dos horas de duración. Se dividirán los alumnos en dos grupos: un grupo de mañana (los días miércoles de 9 a 11 hs) y otro de tarde (los martes de 15 a 17 hs.) donde se compartirá contenido teórico y casos clínicos. Presencialidad obligatoria en un 80%.

Se compartirá material para lectura complementaria y material audiovisual en el campus virtual de SAECCI.

Se realizarán actividades de aprendizaje a través de ejercicios o tareas, resolución de casos clínicos, etc.

## Requisitos de Certificación:

- 80 % de asistencia a las clases sincrónicas virtuales
- Entrega de las tareas semanales, ejercicios prácticos y casos clínicos para resolver a lo largo del programa
- Examen final integradora con preguntas de opción múltiple y casos clínicos, con la obtención de 7 (siete) puntos o más.

Los certificados serán emitidos de manera digital y se enviarán por correo electrónico una vez cumplidos los requisitos de aprobación y confeccionada el acta correspondiente con las calificaciones finales.

Se entregarán certificados de aprobación del Curso de electrocardiografía de 90 hs. catedra con evaluación final

#### Fecha de inicio

09/04/24 de 15-17 hs.

## Presentación del Cuerpo Docente

Lic. Emilia Beilman





Lic. Sofia Guglielmetti

Lic: Micaela Ojeda

Lic. Fabiana Ciccioli

Lic. Valentina Malisia

Lic. Angeles Del Sol

Lic. Franco Lloret

Lic. Wendy Monrroy

# Costo y formas de pago

Costo total: 3 cuotas de \$15000 o una cuota de \$40000. Descuento para socios SAECCI.

## Contacto

ecg@saecci.ar

# **CONTENIDO DEL CURSO**

# Semana 1: Introducción a la Electrocardiografía

- Conceptos básicos de anatomía y fisiología cardiovascular
- El corazón, posición anatómica. Configuración interna y externa. Mediastino. Pericardio. Circulación coronaria.
- Sistema de conducción. Inervación extrínseca. Ciclo cardíaco. Circulación mayor y menor.
- Electrofisiología celular. Potencial de Acción: Fases. Células automáticas y no automáticas.

## Semana 2: Principios del Electrocardiograma

- Como realizar el ECG. Electrodos y colocación adecuada.
- Características de un ECG normal. ECG del niño y adolescente.
- Ondas, segmentos e intervalos. Criterios morfológicos de normalidad. Correcta medición.
- Cálculo de la FC. Eje eléctrico.

Semana 3: Arritmias cardiacas I





- Mecanismo de las arritmias.
- Arritmias supraventriculares: bradicardia y taquicardia sinusal
- ESV aisladas y apareadas
- Arritmia sinusal fásica
- Taquicardia sinusal inapropiada.

#### Semana 4: Arritmias Cardíacas II.

- Fibrilación auricular: paroxística, persistente y permanente.
- Aleteo auricular típico (horario y antihorario) y atípico.
- Taquicardia paroxística supraventricular.
- Taquicardia auricular uni y multifocal
- Preexcitación ventricular y arritmias asociadas.

#### Semana 5: Arritmias Cardíacas III.

- Extrasístoles ventriculares. Duplas y TV no sostenida y sostenida. Bigeminia y trigeminia ventricular.
- RIVA. Parasistolia ventricular.
- TV y TV polimorfa. Torsades des points.
- Aleteo ventricular.
- Fibrilación ventricular.

#### Semana 6: Practica de laboratorio

- Sesión práctica para aplicar los conocimientos adquiridos en la obtención y análisis de electrocardiogramas.
- Resolución de casos clínicos simulados.

# Semana 7: Bloqueos Auriculoventriculares.

- Bloqueos AV. Características de la conducción AV.
- Bloqueos AV de 1º, 2º y 3º grado.
- Diagnóstico y pronóstico.

## Semana 8: Hipertrofias y bloqueos de rama.

- Hipertrofia auricular y ventricular
- Bloqueos de Rama. Bloqueos incompletos y de "alto grado".
- Bloqueo de Rama izquierda y de Rama derecha.

## Semana 9: Cardiopatía isquémica.





- Utilidad del ECG como herramienta diagnóstica.
- Concepto de isquemia, injuria y necrosis.
- Diagnóstico diferencial.
- Arteria culpable.
- IAM en etapa aguda y crónica.

# **Semana 10: Dispositivos implantables**

- Análisis del ECG en el paciente con marcapasos.
- Modos unicamerales y secuenciales.
- Fallas de sensado, captura y de estimulación.

## Semana 11: Misceláneas

- Canalopatías: Síndrome de Brugada (Tipo I y tipo II). QT largo. QT corto.
- Alteraciones electrolíticas.
- Fármacos
- ECG en el deportista

# Semana 12: Aplicaciones Clínicas y Evaluación Final

- Aplicaciones clínicas del ECG en la práctica de enfermería.
- Taller integrador

**Evaluación final:** examen teórico-práctico para evaluar el conocimiento y las habilidades adquiridas durante el curso.