

# FUNDAMENTOS DEL ELECTROCARDIOGRAMA INTRACAVITARIO (ECG-IC)



## ¿Quieres saber más?

Escanea el código QR incluido en este tríptico para acceder a recursos formativos adicionales y seguir fortaleciendo tus competencias en acceso vascular.

**El sistema ECG universal: comprobación rápida y segura del acceso vascular central**



Cupón  
**CURSOECGVYGON**

## ¿Qué es el ECG-IC?

La electrocardiografía intracavitaria es una técnica utilizada para confirmar la ubicación del catéter midiendo la actividad eléctrica del corazón desde su interior. Se usa el propio catéter como "un electrodo" para registrar la onda P, que representa la activación de las aurículas. Al acercarse la punta del catéter a la unión cavo-auricular, la onda P aumenta de tamaño, alcanzando su punto máximo cuando está en la posición correcta.

### | Dificultades de la medición

- **Pacientes sin onda P:** En la fibrilación auricular, la onda P desaparece y es reemplazada por señales irregulares.
- **Marcapasos:** Puede interferir en la detección de la onda P, haciendo que la técnica no sea efectiva en estos pacientes.

Existen dispositivos que pueden ayudar en estos casos, detectando cambios sutiles en la señal eléctrica para guiar la colocación del catéter.



## Las ondas del ECG-IC y su significado

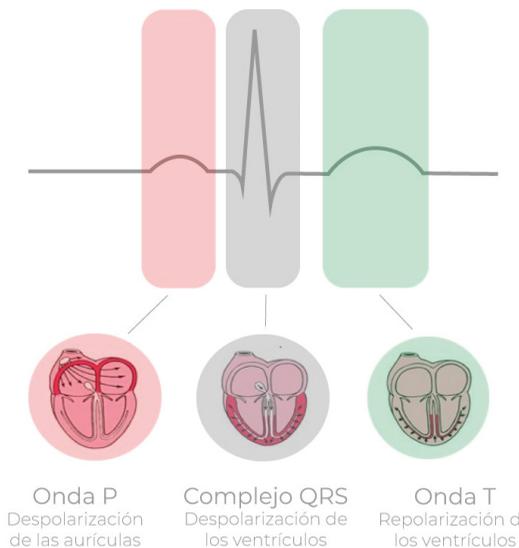
El ECG-IC está compuesto por distintas ondas que reflejan la actividad eléctrica del corazón. Su correcta interpretación es clave en la evaluación cardiológica.

**Onda P:** Representa la despolarización auricular. Indica la activación de las aurículas cuando la señal eléctrica se inicia en el nodo sinusal.

**Complejo QRS:** Indica la despolarización ventricular. Es la fase donde los ventrículos se activan para contraerse y bombear la sangre.

**Onda T:** Representa la repolarización ventricular, es decir, la fase de recuperación del corazón tras la contracción.

**Intervalos PR y QT:** Reflejan el tiempo de conducción de los impulsos eléctricos y pueden indicar alteraciones si están prolongados o acortados.

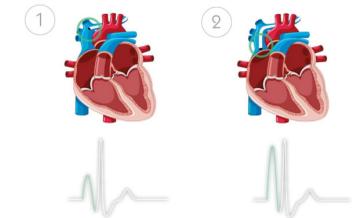


## ¿Cómo seguir el progreso del catéter interpretando la onda P?

La señal eléctrica se transmite a través de la columna de suero dentro del catéter. Por ello, es esencial:

- Purgar adecuadamente el catéter antes de la inserción.
- Infundir suero salino durante el procedimiento para asegurar una señal limpia.

Durante el avance del PICC hasta la Vena Cava Superior, la onda P actúa como guía. A medida que el catéter se acerca al nodo sinusal (en la aurícula derecha), la amplitud de la onda P aumenta. La máxima amplitud de la onda P indica que la punta del catéter está en la unión cavo-auricular, lo que confirma su correcta ubicación.



Si el catéter sigue avanzando y entra en la aurícula derecha:

- La onda P se vuelve bifásica (parte positiva y parte negativa).
- Si avanza aún más, la onda P se invierte por completo y se vuelve negativa.

