

**PHILIPS**

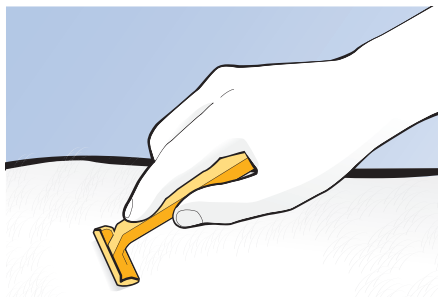
Clinical Services

Learning series

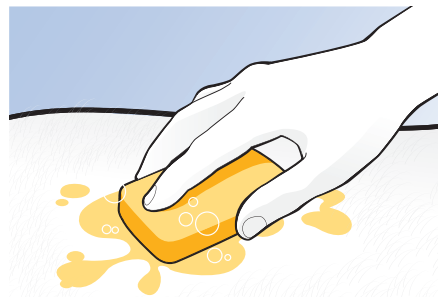
# Mejorar la calidad del ECG\*

La calidad de su ECG de diagnóstico depende de la exactitud de la señal del ECG. Esta, a su vez, depende de que haya un contacto eléctrico adecuado y de que los electrodos se coloquen de forma correcta. Este documento recoge consejos sobre cómo preparar al paciente y colocar los electrodos, así como reconocer problemas habituales y reaccionar ante ellos.

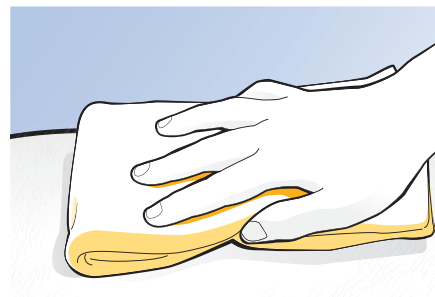
## Preparación



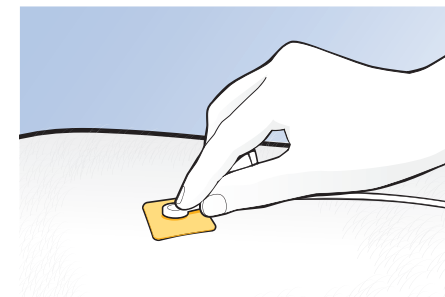
**1.** Rasure las zonas con mayor abundancia de pelo (si es necesario y así lo contemplan los procedimientos de su hospital). Para facilitar el rasurado y evitar heridas provocadas por la cuchilla, corte antes el pelo lo más corto posible.



**2.** Lave con agua y jabón la zona.



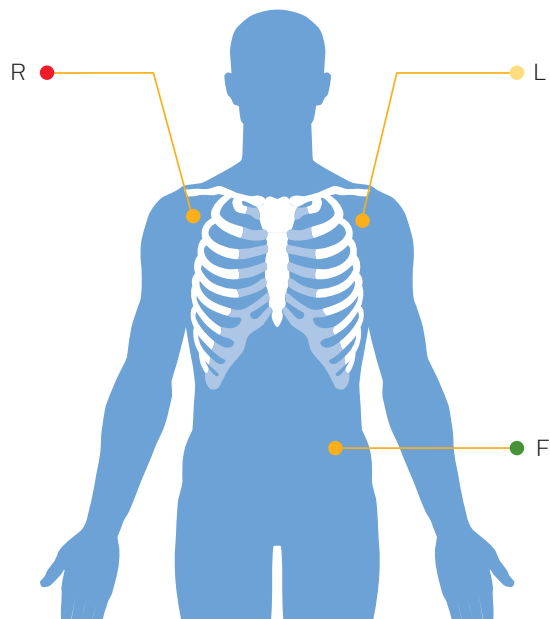
**3.** Limpie la zona de los electrodos con una toalla o gasa áspera, o bien utilice un papel de lija fina para raspar una pequeña porción de piel. No utilice alcohol, ya que puede producir sequedad.



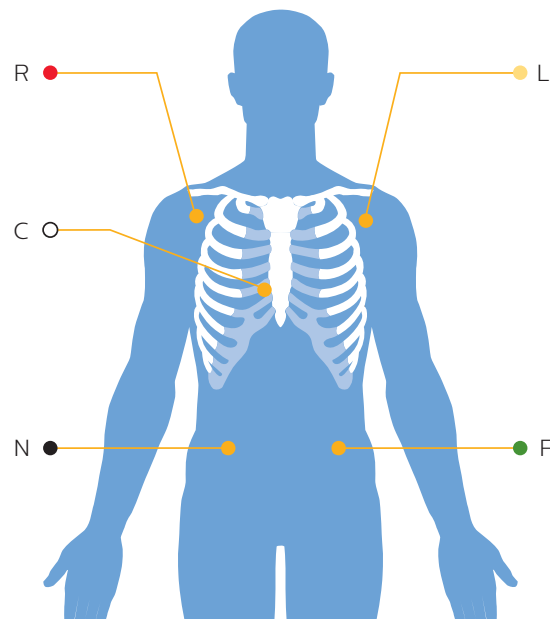
**4.** Coloque un juego completo de electrodos desechables nuevos en los lugares preparados. Cámbielos a diario o con la frecuencia necesaria.

# Colocación

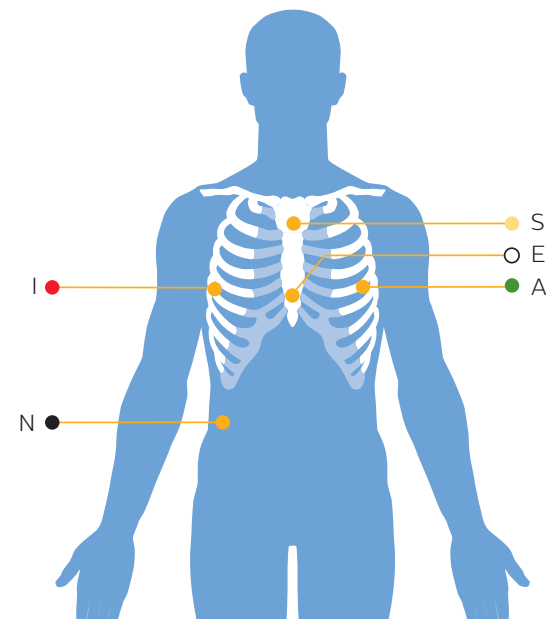
## Colocación de 3 electrodos



## Colocación de 5 electrodos



## Colocación de electrodos EASI



### Colocación de electrodos periféricos

- R Justo debajo de la clavícula, cerca del hombro derecho.
- L Justo debajo de la clavícula, cerca del hombro izquierdo.
- F Justo debajo del ombligo, en la línea medioclavicular izquierda.

### Colocación de electrodos periféricos

- R Justo debajo de la clavícula, cerca del hombro derecho.
- L Justo debajo de la clavícula, cerca del hombro izquierdo.
- N Justo debajo del ombligo, en la línea medioclavicular derecha.
- F Justo debajo del ombligo, en la línea medioclavicular izquierda.

### Colocación de electrodos precordiales

- C Cuarto espacio intercostal en el límite derecho del esternón.

### Colocación de electrodos precordiales

- E En la parte inferior del esternón, al nivel del quinto espacio intercostal.
- A En la línea medioaxilar izquierda, al mismo nivel que el electrodo E.
- S En la parte superior del esternón.
- I En la línea medioaxilar derecha, al mismo nivel que el electrodo E.
- N Electrodo de referencia: Puede colocarse en cualquier zona, por lo general entre la sexta costilla y la cadera izquierda.

# Resolución de problemas de la calidad de la señal

## Interferencia en la línea de alimentación (interferencia de 50/60 Hz)



Línea de base regular con dentado en forma de sierra, exactamente con 10 picos cada 5 mm a 25 mm/s (50 Hz), o 12 picos cada 5 mm a 25 mm/s (60 Hz).

### Posible causa

Colocación incorrecta de los electrodos.

Posible equipo sin toma de tierra cercano al paciente.

### Solución

Vuelva a colocar los electrodos.

A fin de localizar la toma de tierra defectuosa, desconecte uno por uno los dispositivos eléctricos situados cerca del paciente tirando de sus enchufes. Solicite a un técnico que compruebe la toma de tierra.

## Artefacto muscular



Línea de base irregular y difusa.

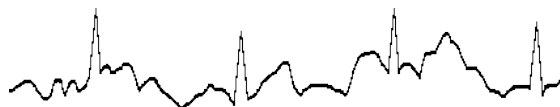
Paciente tenso e incómodo.

Colocación incorrecta de los electrodos.  
Temblores.  
Hiperhidrosis.

Asegúrese de que el paciente está cómodo.

Compruebe que los electrodos están colocados en zonas lisas y no musculares del torso; vuelva a colocar los electrodos si fuera necesario.

## Línea de base irregular



Línea de base de aspecto tosco y con picos irregulares.

Contacto eléctrico incorrecto.

Interferencia respiratoria.

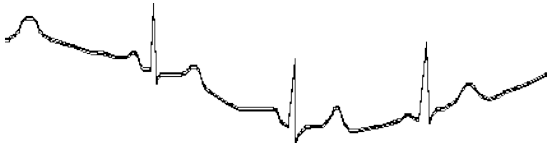
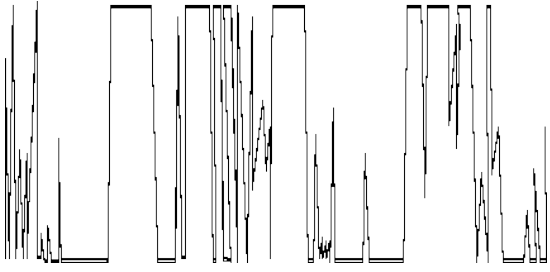
Electrodos defectuosos.  
Electrodos secos.

Vuelva a colocar los electrodos con la técnica adecuada.

Aleje los electrodos de las zonas con mayor movimiento durante la respiración.

Coloque electrodos nuevos.

# Resolución de problemas de la calidad de la señal

	Posible causa	Solución
<b>Desviación de la línea de base</b>	Movimiento del paciente.	Asegúrese de que el paciente está cómodo.
	Colocación incorrecta de los electrodos.	Vuelva a colocar los electrodos. Compruebe que el cable del paciente no tira de ellos.
<b>Movimiento rítmico ascendente y descendente de la línea de base del ECG.</b>	Interferencia respiratoria.	Aleje los electrodos de las zonas con mayor movimiento durante la respiración.
<b>Contacto incorrecto de los electrodos</b>	Electrodos sueltos.	Cambie todos los electrodos y prepare la piel de forma adecuada.
	Cables defectuosos.	Sustituya los cables.

\* Para confirmar la colocación, consulte las Instrucciones de uso de su monitor de paciente IntelliVue de Philips y las prácticas habituales de su organización.

