

PHILIPS

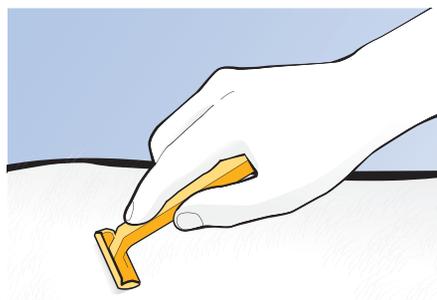
Servizi Clinici

Formazione

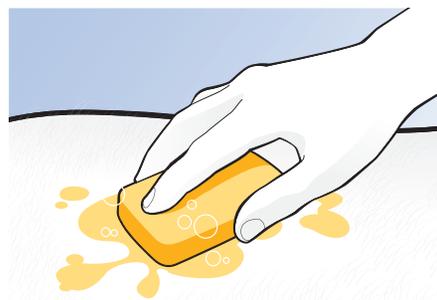
Miglioramento della qualità dell'ECG*

La qualità della diagnosi elettrocardiografica dipende dalla precisione del segnale ECG, che si basa, a sua volta, sul mantenimento di una conduzione elettrica ottimale e sul posizionamento corretto degli elettrodi. In questo documento vengono forniti suggerimenti su come preparare il paziente e posizionare gli elettrodi, nonché su come riconoscere e affrontare i problemi più comuni.

Preparazione



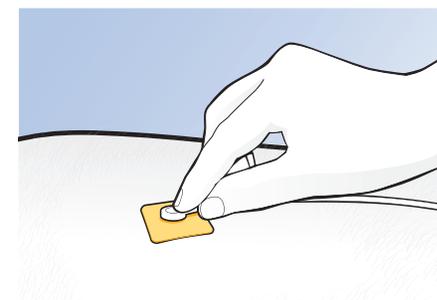
1. Radere la zona di applicazione.



2. Lavare con acqua e sapone la zona di applicazione.



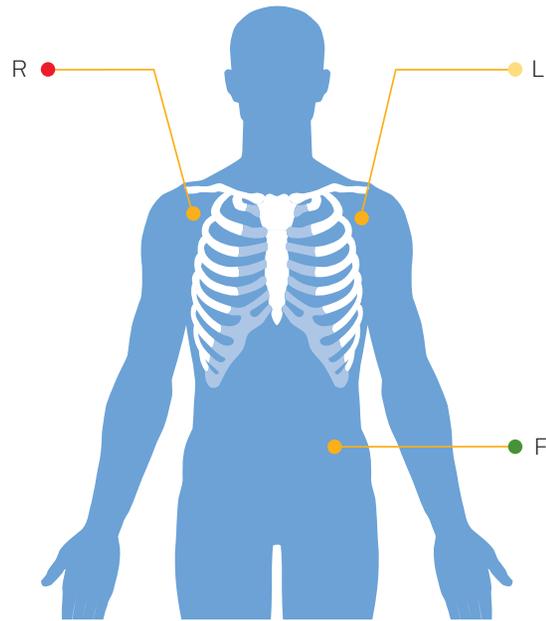
3. Strofinare l'area di posizionamento degli elettrodi con una salvietta o una garza ruvida oppure utilizzare carta abrasiva a grana fine per rendere ruvida una piccola zona della cute. Non utilizzare alcool per la preparazione della zona di applicazione, in quanto può seccare la cute.



4. Applicare un set di elettrodi monouso sulle zone preparate. Sostituirli quotidianamente o secondo necessità.

Posizionamento

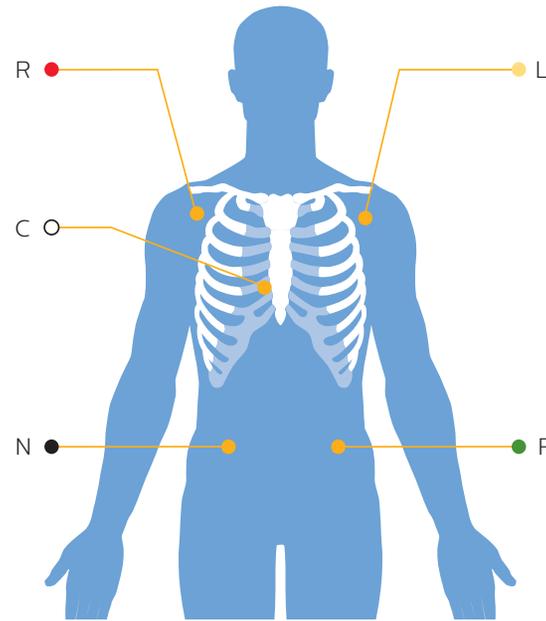
Posizionamento con 3 elettrodi



Posizionamento degli elettrodi degli arti

- R Direttamente sotto la clavicola, vicino alla spalla destra
- L Direttamente sotto la clavicola, vicino alla spalla sinistra
- F Immediatamente sotto l'ombelico, in corrispondenza della linea emiclaveare sinistra

Posizionamento con 5 elettrodi



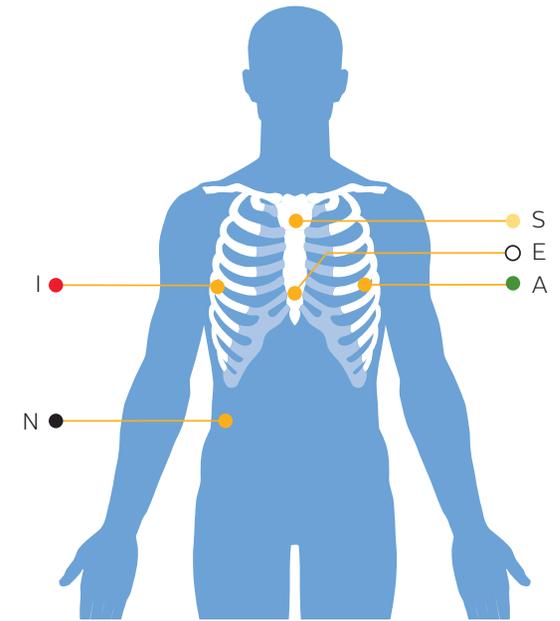
Posizionamento degli elettrodi degli arti

- R Direttamente sotto la clavicola, vicino alla spalla destra
- L Direttamente sotto la clavicola, vicino alla spalla sinistra
- N Immediatamente sotto l'ombelico, in corrispondenza della linea emiclaveare destra
- F Immediatamente sotto l'ombelico, in corrispondenza della linea emiclaveare sinistra

Posizionamento degli elettrodi sul torace

- C IV spazio intercostale in corrispondenza del margine destro dello sterno

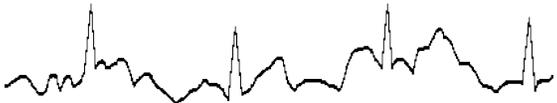
Posizionamento delle derivazioni EASI



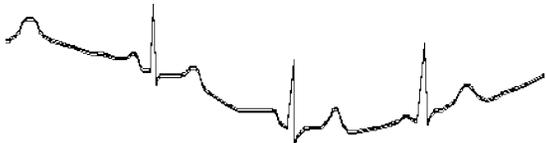
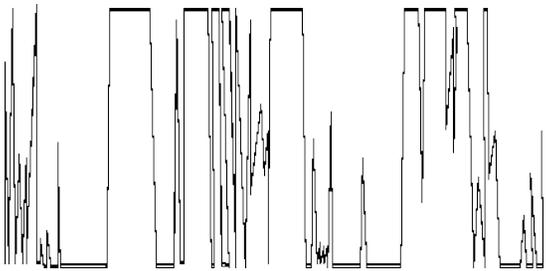
Posizionamento degli elettrodi sul torace

- E Sulla parte inferiore dello sterno al livello del V spazio intercostale
- A Sulla linea ascellare media sinistra allo stesso livello dell'elettrodo E
- S Sulla parte superiore dello sterno
- I Sulla linea ascellare media destra allo stesso livello dell'elettrodo E
- N Elettrodo di riferimento: in qualunque posizione, generalmente sotto la sesta costola sul fianco destro

Soluzione dei problemi di qualità del segnale

	Causa possibile	Soluzione
Interferenze sulla linea elettrica (50 Hz)  Linea di base a dente di sega regolare con esattamente 10 picchi ogni 5 mm a 25 mm/sec (50 Hz)	Errato posizionamento degli elettrodi Probabile presenza di strumentazione priva di collegamento a terra in prossimità del paziente	Applicare nuovamente gli elettrodi. Scollegare i dispositivi elettrici vicini al paziente (uno alla volta) estraendo le spine dalle prese a muro per determinare da dove deriva il problema di messa a terra. Chiedere a un tecnico di controllare l'impianto di messa a terra.
Artefatto muscolare  Linea di base confusa e irregolare	Paziente teso e a disagio Errato posizionamento degli elettrodi Tremori Diaforesi	Verificare che il paziente sia a suo agio. Controllare che gli elettrodi siano applicati su aree piatte e non muscolari del busto; se necessario, riapplicarli.
Linea di base irregolare  Linea di base discontinua e frastagliata	Cattivo contatto elettrico Interferenza respiratoria Elettrodi difettosi Elettrodi asciutti	Applicare nuovamente gli elettrodi utilizzando la tecnica appropriata. Allontanare gli elettrodi dalle aree maggiormente soggette a movimento durante l'atto respiratorio. Applicare elettrodi nuovi.

Soluzione dei problemi di qualità del segnale

	Causa possibile	Soluzione
Instabilità della linea di base  Movimento ritmico verso l'alto e verso il basso della linea di base dell'ECG	Movimento del paziente Elettrodi applicati in modo non corretto Interferenza respiratoria	Verificare che il paziente sia a suo agio. Applicare nuovamente gli elettrodi. Verificare che il cavo paziente non tiri gli elettrodi. Allontanare gli elettrodi dalle aree maggiormente soggette a movimento durante l'atto respiratorio.
Cattivo contatto degli elettrodi  Tracciato discontinuo con picchi e avvallamenti a gradini	Elettrodi allentati Cavi difettosi	Sostituire tutti gli elettrodi dopo un'adeguata preparazione della cute. Sostituire i cavi.

* Per confermare il posizionamento, fare riferimento alle Istruzioni d'uso del monitor paziente Philips IntelliVue e alle prassi della propria struttura.

