**Razones por las que se realiza el examen**

Un ECG se emplea para medir:

* Cualquier daño al corazón.
* Qué tan rápido está palpitando el corazón y si lo está haciendo normalmente.
* Los efectos de fármacos o dispositivos utilizados para controlar el corazón (como un marcapasos).
* El tamaño y posición de las cámaras del corazón.

Un ECG a menudo es el primer examen que se hace para determinar si una persona tiene cardiopatía (una enfermedad del corazón). El médico lo puede ordenar si:

* Usted presenta [dolor torácico](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003079.htm) o [palpitaciones](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003081.htm).
* Está programado para una cirugía.
* Ha tenido problemas cardíacos en el pasado.
* Tiene fuertes antecedentes de cardiopatía en la familia.

No hay razón para que las personas sanas se realicen electrocardiogramas anualmente.

**Resultados normales**

Los resultados normales del examen abarcan:

* Frecuencia cardíaca: 60 a 100 latidos por minuto.
* Ritmo cardíaco: constante y uniforme.

**Significado de los resultados anormales**

Los resultados anormales de un ECG pueden ser un signo de:

* Daño o cambios en el miocardio (musculo del corazón)
* Cambios en la cantidad de electrólitos (como el potasio y el calcio) en la sangre
* Anomalía cardíaca congénita
* [Agrandamiento del corazón](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000168.htm)
* Líquido o hinchazón en el saco alrededor del corazón
* [Inflamación del corazón](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000182.htm) (miocarditis)
* Un [ataque cardíaco](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000195.htm) pasado o presente
* Riego sanguíneo insuficiente a las arterias del corazón
* Ritmos cardíacos anormales ([arritmias](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001101.htm))

Algunos problemas cardíacos que pueden llevar a cambios en un ECG abarcan:

* [Aleteo/fibrilación auricular](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000184.htm)
* [Insuficiencia cardíaca](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000158.htm)
* [Taquicardia auricular multifocal](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000186.htm)
* [Taquicardia paroxística supraventricular](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000183.htm)
* [Síndrome del seno enfermo](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000161.htm)
* [Síndrome de Wolff-Parkinson-White](https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000151.htm)
* Enfermedad de las arterias coronarias.

**Forma en que se realiza el examen**

A usted se le solicitará que se acueste. El médico limpiará varias zonas en los brazos, las piernas y el tórax y luego fijará pequeños parches llamados electrodos en éstas. Puede ser necesario rasurar o cogerse algo de cabello para que los electrodos se peguen a la piel. La cantidad de parches empleados puede variar.

Los parches se conectan por medio de cables a una máquina que transforma las señales eléctricas provenientes del corazón en líneas onduladas, las cuales se imprimen en papel. El médico revisa los resultados del examen.

Será necesario que permanezca quieto durante el procedimiento. Igualmente, el médico puede pedirle que contenga la respiración por unos cuantos segundos a medida que se esté haciendo el examen.

Es importante estar relajado y caliente durante un registro del ECG, debido a que cualquier movimiento, incluso tiritar, puede alterar los resultados.

Algunas veces, este examen se hace mientras usted está realizando ejercicio o está bajo un ligero estrés para buscar cambios en el corazón. Este tipo de ECG a menudo se denomina prueba de esfuerzo.

**Preparación para el examen**

Asegúrese de que el médico sepa acerca de todos los medicamentos que usted está tomando. Algunos medicamentos pueden interferir con los resultados del examen.

No haga ejercicio ni tome agua fría inmediatamente antes de un ECG debido a que estas acciones pueden causar resultados falsos.

**Lo que se siente durante el examen**

Un electrocardiograma es indoloro. No se envía ningún tipo de electricidad a través del cuerpo. Los electrodos pueden sentirse fríos cuando se aplican por primera vez. En casos raros, algunas personas pueden desarrollar una erupción o irritación donde se colocaron los parches.

**Riesgos**

No existen riesgos.