

Cuadro 9-16

Técnica para la obtención de electrocardiograma

Intervención	Fundamentación
1- Conocer información básica de construcción y funcionamiento de los electrocardiógrafos.	<ul style="list-style-type: none">• El papel electrocardiográfico es un papel milimétrico con cuadrícula.• Los electrodos o piezas terminales de un aparato electrográfico, ponen en contacto al conductor convencional con otro modo de transmisión.• Conforme la aplicación requiera de corta o larga duración, presentan soportes de pino suave, plástico, microperforado, espuma, plástico transparente o plomo; cono singular.• Los cables de los electrodos se identifican como:<ul style="list-style-type: none">- RA: brazo derecho- LA: brazo izquierdo- C: precordial- RL: Pierna derecha- LL: pierna izquierda
2- Poseer conocimientos sobre la fisiología cardíaca	<ul style="list-style-type: none">- Propiedades del miocardio:<ul style="list-style-type: none">- Automatismo- Cronotropismo- Batotropismo- Dromotropismo:- Fonotropismo:• Sistema de conducción cardíaca:<ul style="list-style-type: none">- Nodo sinusal, frecuencia de 60 a 80/min- Nodo auricular frecuencia de 40 a 60/min

- Hz de h.s. frecuencia
de 40 a 60/min

- Rama derecha e izquierda
de h.s. de h.s.

- Sistema Purkinje,
frecuencia de 20 a 40/min

3: Conocer las diferentes
derivaciones del trazo
electrocardiográfico.

• Complejo PQRS-TU corresponde:

- Onda P

- Complejo QRS

- Onda T

- Onda U

• Derivaciones periféricas:

Bipobros (dos electrodos)

- DI: brazo derecho o izquierdo

- DII: brazo derecho o pierna izquierda

- DIII: brazo izquierdo o pierna derecha

Unipobros (un electrodo)

- AVR: Brazo derecho

- AVL: Brazo izquierdo

- AVF: Pierna izquierda

• Derivaciones precordiales

Superficie epicardica del ventriculo izquierdo

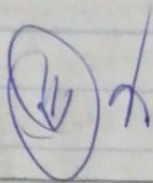
- V1: en cuarto espacio intercostal, sobre
línea parasternal derecha

- V2: un cuarto de espacio intercostal y línea
parasternal izquierda

- V3: entre V2 y V4 intermedia sobre el
ventriculo izquierdo

	<p>Superficie basal del ventrículo izquierdo</p> <ul style="list-style-type: none"> -V4: quinto espacio intercostal y línea media clavicular izquierda -V5: línea axilar anterior a altura de V4, Pared libre del ventrículo izquierdo -V6: línea media axilar en plano igual a V5
<p>4: Preparación del ambiente y del equipo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Braditropismo o excitabilidad del miocardio ante estímulos eléctricos. • La energía cardíaca regula la circulación sanguínea • Un ambiente terapéutico interviene en el equilibrio psicológico del individuo.
<p>5: Orientación a la persona sobre el procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El equilibrio psicológico está influido y relacionado de manera compleja con la función cognitiva
<p>6: Indicar a la persona que se quite la ropa, se ponga una bata y se cubra en decúbito dorsal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar electrodos para el registro electrocardiográfico, requiere mínimo de ropa y una posición favorable.
<p>7: Colocar los electrodos en región anterior del tórax cara interna antebrazos y piernas, mediante adhesivo conductor o bandas elásticas según corresponda previa aplicación de pasta conductora o cuadros de algodón con agua y alcohol</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Factores que facilitan un trazo continuo de calidad, lo baja impedancia al paso de la corriente y la alta conductancia que tienen los sustos de permitir el paso de la corriente. • Los electrodos captan de la piel señales eléctricas del corazón y las envían al monitor.

<p>8: Encender el ECG, presionar el botón de filtro y colocar el cable a tierra. Estándarizar el aparato a 1cm por mV.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La lectura se facilita con la estandarización previa al registro de las derivaciones periféricas y precordiales.
<p>9: Registrar las derivaciones utilizando el selector correspondiente. Esperar el término de cada derivación y que el rollete se centre para continuar el trazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un trazo claro y limpio y rítmico depende de la limpieza y colocación correcta de los electrodos.
<p>10: Cortar el trazo electrocardiográfico, registrar en el trazo si hubo dolor y notóbrlo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Todo documento del paciente tiene carácter legal y médico.
<p>11: Retirar electrodos y limpiar el exceso de pasta conductora de éstos y de la piel del paciente. Guardar los cables en orden.</p>	
<p>12: Indicar o ayudar al paciente a que se vista, así como dar indicaciones en relación con el trazo a dar a la posterior. Indicar o ayudar al paciente a que se vista, así como dar indicaciones en relación con el trazo a dar a la posterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La preocupación de cada individuo tiene influencia sobre su comportamiento.

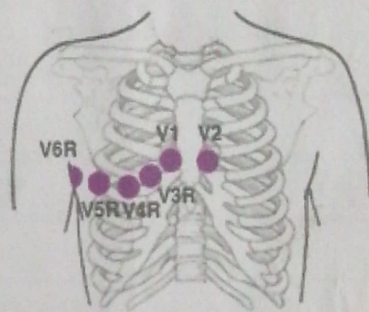
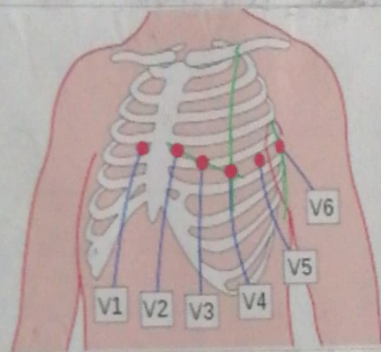


13. Doblar el trazo en forma de acordeón y registrarlo en la libreta de control diario.

Ubicarlo en el expediente clínico o entregarlo al médico.

• El ECG diagnostica y vigila la lectura de ritmos cardíacos patológicos, isquemia miocárdica, hipertrofia ventricular y valvula mitral y aórtica y desfibriladores implantados.

• Las anomalías del ECG se pueden presentar en áreas de frecuencia y ritmo cardíaco, eje o posición del corazón.



Estudios gráficos

ECG: Es un instrumento diagnóstico esencial. Proporciona valiosa información clínica sobre el estado del sistema cardiovascular y otros sistemas, problemas como la situación metabólica etc.

Es la serie de pasos que permiten registrar de manera gráfica los potenciales eléctricos del corazón.

Se obtiene: es detectar con oportunidad condiciones clínicas cardiológicas, controlar procesos terapéuticos en padecimientos cardiovasculares.

Equipo: Aparato radioamplificador, pasta conductora de electrolitos alcohol o agua y cuedos de algodón de 2x3 cm