

# Monitor de Ritmos Cardiacos. ECG.

Electrocardiógrafo con gráficas de alta resolución, avanzado sistema que detecta en milivoltios las alteraciones eléctricas del ritmo cardiaco, este equipo esta controlado internamente por un poderoso microprocesador para máxima versatilidad.

Tiene un conector para una pantalla VGA o SVGA para obtener las gráficas correspondientes a todo color, y un conector para gobernar una impresora matricada, laser o de color. Las teclas para emitir las ordenes principales se encuentran en la parte frontal del equipo, junto a un conector para los electrodos tipo sinusal.

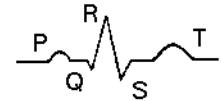
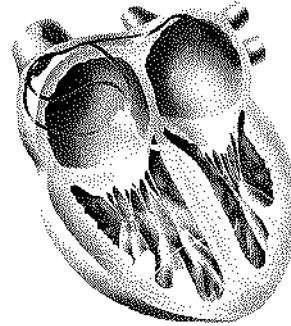
Accesorios opcionales:

- Pantalla VGA o SVGA a color, o pantalla plana LCD a color.
- Impresora. (Matricada, laser o color)
- Logotipo personalizado para video e impresora.
- Alimentación total con baterías.

## Electrocardiograma Normal

(C) Familia Toledo 1995

División de Ingeniería Biomédica.



\* La onda P se origina en las aurículas del corazón.

\* La onda QRS se origina en los ventrículos.

\* La onda T se debe al reposo del potencial eléctrico de los ventrículos.

## Calidad clínica para su nación

Su programa inteligente permite una estimación rápida del ritmo cardiaco, colocando en la pantalla en tiempo real, uno o dos rastros de electrocardiograma en diferentes bases de tiempo, a través de una rejilla que divide con precisión el tiempo y amplitud de la onda electrocardiográfica, todo esto programable por el usuario. Además, incorpora un cardiotacómetro para analizar automáticamente el pulso del latido cardiaco y latidos por minuto del paciente, un corazón ilustrado indica el pulso del latido cardiaco con cambio de colores para ilustrar pulso normal, pulso lento, y pulso rápido. Todos estos parametros se muestran al instante en la parte superior de la pantalla.

Las ondas electrocardiográficas del paciente se ilustran continuamente, el patron deseado es seleccionado por el médico, y con una tecla puede congelar su lectura, entonces el electrocardiograma puede ser analizado cuidadosamente, y pulsando otra tecla se copia en papel por medio de una impresora matricada, laser o de color, evitando el gasto de papeles impresos o especiales, principalmente cuando se verifica el contacto adecuado de los electrodos.

Con el fin de evitar ruidos o interferencias estáticas desde la toma de corriente, el monitor electrocardiográfico tiene incorporado filtros eléctricos y electrónicos para obtener una señal clara de la onda del paciente.

Cumpliendo normas de seguridad para instrumentos médicos, nuestro equipo contiene un sistema híbrido que usa un acoplador optoelectrónico para aislar los electrodos del paciente a todo el sistema eléctrico del monitor electrocardiográfico, garantizando así un aislamiento seguro por 2500 voltios.

Se utilizan baterías para alimentar la etapa amplificadora y así obtener una señal pura del electrocardiograma, incluyendo un sonido agudo para indicar los latidos del paciente.

## Monitor electrocardiográfico

El sistema manual para leer las tres derivadas básicas, se usa para estudiar los ritmos cardiacos en una ambulancia, monitorear un atleta, en unidad de cuidados intensivos, operaciones con anestesia, pacientes en reposo, gimnasios, etc. Un instrumento fundamental para el diagnóstico preciso de trastornos del ritmo cardiaco y de utilidad en el diagnóstico de pacientes con dolor precordial.

### Dimensiones del monitor electrocardiográfico:

Profundidad: 24.1 cmts.

Anchura: 15.7 cmts.

Altura: 5 cmts.

Peso: 950 gramos.

Este equipo fué diseñado y construido en nuestro departamento de investigación científica y tecnológica.

**Oscar Toledo Esteva y Familia.**

**Diseñador de Computadoras.**

**División de Ingeniería Biomédica.**

**Avenida Santa Cruz del Monte No. 9, Depto. 304. Esq. Via Adolfo López Mateos.**

**Ciudad Satélite. CP. 53110. Estado de México. Teléfono: 5562-7948.**

Por las continuas innovaciones tecnológicas, las características de este equipo pueden variar sin previo aviso.