



## B. MANEJO MATERIAL ELECTROMEDICO

### B.1 MONITOR- DESFIBRILADOR

#### B.1.1 MONITORIZACIÓN CARDIACA

##### A. Definición:

Técnica que consiste en la vigilancia continua o periódica de la actividad eléctrica del corazón a través de palas o unos electrodos adhesivos situados en la superficie o torso de un paciente.

##### B. Indicaciones:

- En todo paciente grave, para monitorizar la actividad eléctrica cardiaca en cuanto a ritmo, frecuencia y tamaño de complejos.

##### C. Material Necesario:

- Monitor cardiaco que consta de:
  - Fuente de energía: pilas recargables o conexión a red eléctrica.
  - Palas de desfibrilación
  - Selector de julios
  - Botón de carga
  - Botones de descarga
  - Pantalla
  - Selector de derivaciones
  - Selector de sincronización
- Cables de monitorización: de 3, 4 derivaciones o palas (en **pediátricos** palas pediátrica de 4,5 cm).
- Electrodos convencionales o electrodos adhesivos de paleta (en **pediátricos** en relación a su superficie corporal).
- Gel conductor, rasuradora y gasas.

##### D. Técnica:

1. Descubra el torso del paciente intentando siempre la máxima privacidad.
2. Conecte el aparato, seleccione tamaño (1milivoltio = 10mm) y derivaciones del ECG; ajuste volúmenes, alarmas acústicas y visuales según el modelo a utilizar; programe fecha y horario si tuviese esta opción, y datos personales del paciente.



## B. MANEJO MATERIAL ELECTROMEDICO

### B.1 MONITOR- DESFIBRILADOR

3. Prepare la piel del paciente rasurando el vello si es necesario; limpie la suciedad y seque la zona.

#### **Monitorización de ECG con palas:**

- Aplique gel conductor sobre las palas.
- Coloque las palas (las **pediátricas** se colocan mediante un deslizamiento y clips sobre las de adulto) colocación antero- lateral:
  - Coloque la pala lateral APEX o electrodo de terapia positivo en la línea axilar media y la mamila izquierda, y si es posible sobre esta.
  - Coloque la pala ESTERNON o electrodo de terapia negativo sobre la parte superior derecha del torso del paciente, en posición lateral al esternón y por debajo de la clavícula.
- Por defecto, aparece la derivación de PALAS en el monitor.

#### **Monitorización de ECG con cable de 3 y 4 derivaciones:**

- Identifique los lugares apropiados para la colocación:
  - Electrodo rojo R o RA en la región infraclavicular derecha o brazo derecho.
  - Electrodo amarillo L o LA en la región infraclavicular izquierda o brazo izquierdo.
  - Electrodo verde F o LL en la pierna izquierda o vacío del abdomen izquierdo.
  - Electrodo negro o negativo N o RL en la pierna derecha o vacío del abdomen derecho.
- Aplique los electrodos a la piel del paciente: asegúrese del sellado de los electrodos así como de su integridad, como su contenido de gel y su caducidad; aplíquelo tenso y plano sobre la piel.
- Seleccione una derivación, la derivación DII es la más común, pero se seleccionará la derivación que mejor se observe frecuencia, ritmo y los intervalos.

#### **E. Complicaciones:**

- Olvidar seleccionar una derivación diferente a la de palas, una vez que se monitoriza con cables al paciente.

#### **F. Observaciones:**

- Los datos ofrecidos por el monitor deben siempre confirmarse por la clínica y el estado del paciente.



### B. MANEJO MATERIAL ELECTROMEDICO

#### B.1 MONITOR- DESFIBRILADOR

- Con la monitorización, solamente se puede interpretar la frecuencia, ritmo y los intervalos básicos de ECG. Para poder interpretar datos sobre eje, hipertrofias e isquemias se tendrá que realizar un ECG de 12 derivaciones.

- En el caso de imprimir un registro, se adjuntará a la historia clínica y se le anotará nombre y apellidos, años, día y hora (si el aparato llevase la opción de programar e introducir dichos datos se haría al encender el monitor).

#### - Colocación de palas o electrodos en situaciones especiales:

- Pacientes obesos o con senos grandes, si la piel tiene pliegues o el tejido impide la buena adhesión puede ser necesario desplazar o extender los pliegues de la piel para conseguir una superficie plana.
- Pacientes delgados, siga el contorno de las costillas y espacios intercostales para no crear bolsas de aire.
- Pacientes portadores de marcapasos implantados, ponga las palas y electrodos alejados del generador de este.
- Pacientes con desfibriladores implantados se colocaran como a todo paciente que necesite una monitorización de urgencia.
- No deben colocarse en zonas que nos interfieran con compresiones torácicas si fuese necesario.
- Evite la colocación cerca de tendones y masas musculares importantes.

