



MODO DE USO

INDICAÇÕES

Registo de electrocardiogramas de superfície.

NOTAS PRELIMINARES

Um ECG de superfície, em repouso ou sob esforço, consiste normalmente em 12 derivações: 3 bipolares das extremidades, 3 unipolares das extremidades e 6 unipolares precordiais. Deste modo, é necessário colocar 10 eléctrodos no doente, 4 para as derivações unipolares e bipolares das extremidades e 6 para as derivações precordiais. Os eléctrodos FIAB estão disponíveis nas seguintes configurações:

MODELOS F9010SSC - F9010PSSC

eléctrodos de placa, com sensor em metal revestido de Cloreto de Prata (Ag/AgCl), com conexão universal para as extremidades. As placas são mantidas em posição pelas correias de borracha mod/s F9011PG - F9011P - PG910/15.

MODELOS F9023SSC - F9024SSC - F9024OSSC

eléctrodos de pinça para as extremidades, com sensor em metal revestido de Cloreto de Prata (Ag/AgCl) e com conexão universal, mantidos em posição por um mecanismo elástico.

MODELOS F9008SSC - F9009SSC - F9015SSC - F9016SSC

eléctrodos de ventosa com sensor em metal revestido de Cloreto de Prata (Ag/AgCl), com conexão universal. Pressionando a ventosa, o eléctrodo mantém-se perfeitamente aderido à pele. Utilizam-se para registar derivações precordiais em repouso.

MODELOS F9002SSC - F9003SSC

Como os modelos acima, com ventosa de borracha macia. Em caso de ECG de repouso, os eléctrodos devem ser posicionados do seguinte modo:

- Membros superiores: cerca de 10 cm acima dos pulsos, na face interna do antebraço.
- Membros inferiores: cerca de 10 cm acima do maléolo tibial inferior.
- Precordiais: **(V1)** 4º espaço intercostal na linha paraesternal direita. **(V2)** 4º espaço intercostal na linha paraesternal esquerda. **(V3)** Ponto intermédio entre V2 e V4. **(V4)** 5º espaço intercostal esquerdo, linha hemiclavicular. **(V5)** 5º espaço intercostal esquerdo, linha axilar anterior. **(V6)** 5º espaço intercostal esquerdo, linha axilar média.

Em caso de um ECG com prova de esforço, os eléctrodos dos membros devem ser colocados no dorso do paciente, uma vez que os movimentos dos membros podem causar interferência no sinal electrocardiográfico. Os eléctrodos precordiais devem ser colocados do seguinte modo:

- Eléctrodo do braço direito: na omoplata direita.
- Eléctrodo do braço esquerdo: na omoplata esquerda.
- Eléctrodo da perna direita: na linha axilar direita, ao nível das últimas costelas.
- Eléctrodo da perna esquerda: na linha axilar esquerda, ao nível das últimas costelas.

MODO DE USO

Desengordurar a pele com um algodão embebido em éter nos pontos indicados no parágrafo anterior e untar com pasta condutora uma área de superfície suficiente para assegurar a aderência completa da placa metálica. Se necessário, rapar os pêlos, em particular nas áreas precordiais.

Para assegurar uma posição estável do eléctrodo de placa, inserir o suporte do eléctrodo num furo distal da correia de borracha, enrolar a correia em torno do membro e fechar a correia novamente no suporte seleccionando o furo da correia que permite a tensão mais adequada.

Para ligar os eléctrodos, inserir a ficha do cabo de paciente na tomada do cabo de conexão do eléctrodo.

POSICIONAMENTO

Eléctrodo de ventosa (derivações precordiais): colocar o eléctrodo sobre o ponto desejado mantendo a ventosa pressionada. Exercer uma pressão suficiente para o eléctrodo aderir bem à pele e de seguida soltar a ventosa.

Eléctrodo de pinça (derivações periféricas): pressionar a extremidade da pinça de maneira que a placa condutora adira à pele do braço ou da perna nos pontos seleccionados.

Eléctrodo de placa: inserir a conexão do eléctrodo num dos furos da correia de borracha, enrolar a correia em torno do membro e apertá-la na conexão do eléctrodo utilizando o furo que permite uma tensão suficiente.

CUIDADO

De acordo com as normas europeias e americanas, os terminais do cabo de paciente caracterizam-se pelas seguintes cores:

- **STANDARD EUROPEU:**
braço direito: **VERMELHO** - braço esquerdo: **AMARELO** - perna direita: **PRETO** - perna esquerda: **VERDE**.
- **STANDARD AMERICANO:**
braço direito: **BRANCO** - braço esquerdo: **VERDE** - perna direita: **PRETO** - perna esquerda: **VERMELHO**.

ADVERTÊNCIAS

- **O produto é entregue não esterilizado.**
- Os aparelhos para o registo electrocardiográfico e os cabos de conexão que se usam com este produto devem estar conformes com as normas vigentes.
- A conexão e a colocação em funcionamento dos dispositivos estão reservadas a pessoal especializado.
- A pasta eletrocondutora não deve ser aplicada sobre pele ferida ou com escoriações.
- Não usar estes eléctrodos para a monitorização durante procedimentos de cardioversão ou desfibrilhação uma vez que o tempo de restabelecimento do traçado depois da descarga é superior a 10 segundos.
- No usar estes eléctrodos para a monitorização de curta ou média duração (procedimentos cirúrgicos, gravação Holter).

LIMPEZA / DESINFECÇÃO

Para limpar os eléctrodos aconselham-se as soluções detergentes e desinfectantes comumente indicadas para os dispositivos médicos. A título de exemplo, podem ser produtos à base de cloreto de benzalcónio. Antes de utilizar estes produtos de limpeza, leia atentamente as respectivas instruções de uso. Depois de os limpar, enxaguar os eléctrodos com água corrente.

NB: Não utilizar banho de ultra-sons. Não use removedores, não esterilize com vapor. É possível limpar com álcool etílico com concentração inferior a 10%.

DURAÇÃO DO PRODUTO

Os eléctrodos estão revestidos, através de um processo galvânico, com uma camada de Cloreto de Prata (Ag/AgCl). Uma limpeza não correta (por exemplo, utilizando sistemas abrasivos) pode remover a camada de Ag/AgCl, originando o registo de um sinal electrocardiográfico não adequado. Neste caso, rejeitar os eléctrodos.

- Eléctrodos de placa: por tempo indefinido.
- Eléctrodos de pinça: o uso intensivo e prolongado pode causar a deterioração da parte flexível.
- Eléctrodos de ventosa: a ventosa deve ser substituída sempre que se observem fissuras ou falta de adesão à pele.

ARMAZENAMENTO

O produto deve ser armazenado a uma temperatura entre 0°C e 50°C e humidade relativa entre 20% e 80%.

GARANTIA E LIMITAÇÕES

FIAB SpA garante que este produto está conforme com o disposto na Directiva 93/42/CEE e que foi fabricado de acordo com os procedimentos do Sistema da Qualidade certificado ISO 13485. Não poderá ser imputada qualquer responsabilidade ao fabricante, o qual não estará obrigado a suportar despesas médicas ou danos directos ou indirectos, decorrentes do mau funcionamento ou anomalias, quando os produtos mencionados não são utilizados de acordo com o descrito nas instruções de uso. Recomenda-se informar o Serviço de Garantia de Qualidade FIAB para qualquer problema de funcionamento ou defeito relativo a este dispositivo.

ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS

Os resíduos provenientes de hospitais devem ser destruídos segundo as normas em vigor.