## <u>Universidade Federal de Pelotas</u>

Instituto de Biologia - Departamento de Fisiologia e Farmacologia

### Fisiologia II

Aula Prática: Eletrocardiograma em Foco Complemento ao manual do eletrocardiógrafo

**Professor: Paulo Cavalheiro Schenkel** 

Alunos: Arthur de Farias Betemps da Silva

Peterson Aniceto Osório

**Pietro Emerim Moretto** 

Renan Terra de Oliveira

**Samuel Bossler Chagas** 

# Instruções de uso do eletrocardiógrafo e do posicionamento dos eletrodos

#### Posicionamento dos eletrodos:

Para um ECG de 12 derivações, existem 10 fios em uma máquina de ECG que estão ligados a partes específicas do corpo: 6 eletrodos no peito (denominados eletrodos precordiais) e 4 eletrodos nos membros (os chamados eletrodos periféricos).

Estes 6 eletrodos torácicos são denominados "eletrodos V" e são numerados de V1 a V6. Tais eletrodos devem estar posicionados em posições específicas na caixa torácica.

A maneira mais simples de posicionar os eletrodos com precisão é feita com base no Ângulo esternal de Louis. Para identificar o Ângulo de Louis, coloque os dedos na base de sua garganta em uma posição central (na incisura jugular) e mova os dedos para baixo até sentir um nódulo ósseo, o Ângulo de Louis.

Em seguida, mova os dedos para a **direita** e você sentirá uma diferença entre as costelas. Essa lacuna é o 2º espaço intercostal. A partir desta posição, passe os dedos para baixo em toda a próxima costela (3º espaço intercostal logo abaixo). Passe para a próxima costela e mova os dedos para o espaço abaixo dela. O espaço no qual você está é o 4º espaço intercostal. No ponto onde este espaço encontra o esterno é a posição de **V1.** 

Ao mesmo nível de V1, mas ao lado esquerdo do esterno, localiza-se V2.

A partir da posição de V2, deslize os dedos para baixo ao longo da próxima costela e você estará no 5º espaço intercostal. Olhe para o tórax do paciente e identifique a clavícula esquerda. A posição de **V4** está no 5º espaço intercostal, em uma linha traçada a partir do ponto médio da clavícula (linha hemiclavicular)

V3 fica a meio caminho entre V2 e V4.

Siga o 5º espaço intercostal esquerdo até que seus dedos estejam imediatamente abaixo do início da axila, onde você posicionará o V5.

Continue seguindo esta linha do 5º espaço intercostal um pouco mais até que você esteja imediatamente abaixo do ponto central da axila esquerda (linha axilar média) e posicione **V6**.

Para as conexões periféricas, os eletrodos RA (braço direito – VERMELHO) e LA (braço esquerdo – AMARELO) devem ser colocados logo acima do pulso do paciente. Os eletrodos RL (perna direita – PRETO) e LL (perna esquerda – Verde) devem ser posicionados logo acima do tornozelo do paciente.

Para ajudá-lo a memorizar o correto posicionamento dos eletrodos periféricos:

"Como sou Xavante, uso vermelho e preto no lado direito. Como sou brasileiro, uso amarelo e verde no lado do coração"

### Uso do eletrocardiógrafo

Passo 1 – Aplique gel nos eletrodos

Passo 2 – Posicione corretamente os eletrodos

Passo 3 – Ligue a máquina na tomada

Passo 4 – Aperte botão "ON/STBY"

Passo 5 – Cheque se as configurações estão corretas



Passo 6 – Pressione "Start/Stop" para imprimir

Caso haja necessidade de alterar alguma configuração, usar a tecla "1mV/Setup" para escolher e a tecla ">" para confirmar.

Em caso de dúvidas, consulte o manual de operação do eletrocardiógrafo.