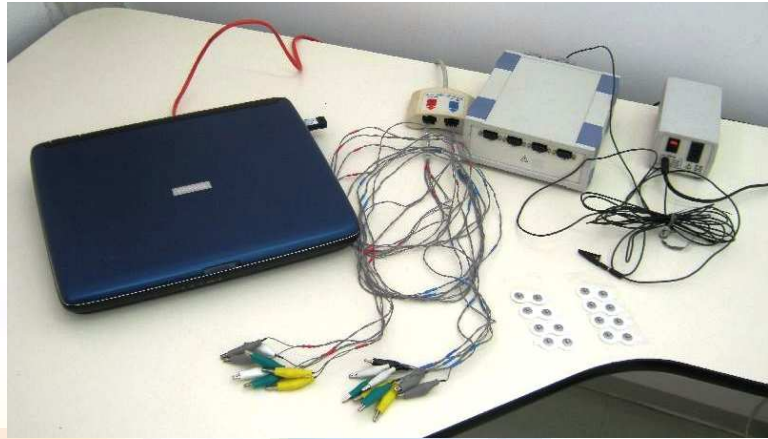




Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



Eletromiógrafo Lynx



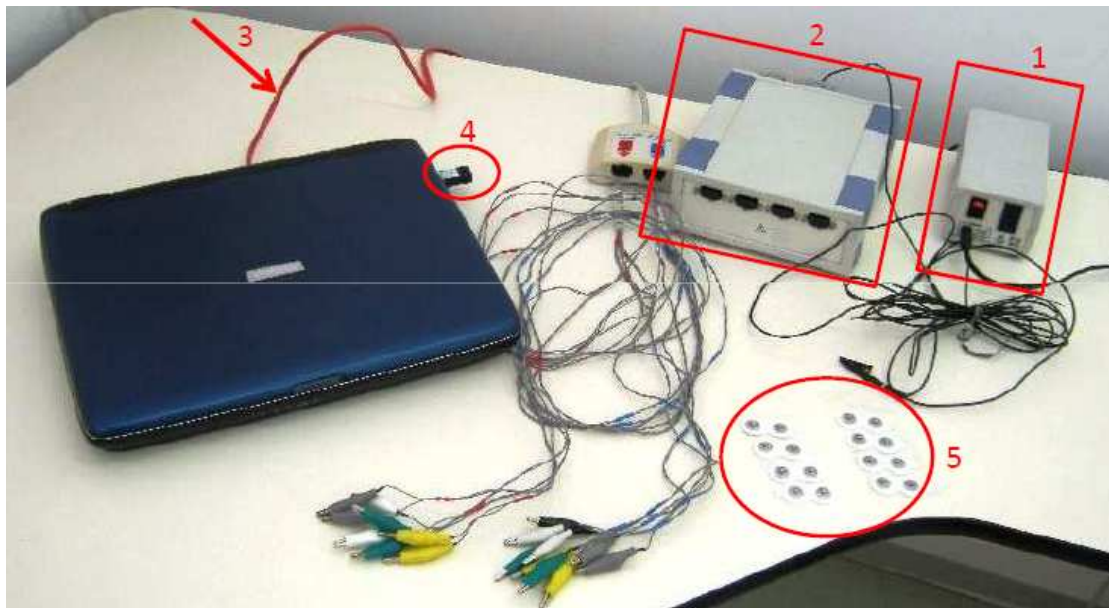
Introdução

A Eletromiografia (EMG) é uma técnica de monitoramento da atividade elétrica das membranas excitáveis das células musculares, representando os potenciais de ação, deflagrados por meio da leitura da tensão elétrica ao longo do tempo (voltagem em função do tempo).

O sinal analógico captado no corpo humano é convertido em um sinal digital. O sistema de EMG é composto por conversor analógico/digital, amplificadores, computador e eletrodos.

Montagem do equipamento

- 1) Conectar a fonte de alimentação (nº1) no conversor A/D (nº2) e na tomada. Certifique-se que a fonte está ligada, apertando o interruptor (liga/desliga). O led verde no conversor A/D ascenderá.
- 2) Conectar o conversor A/D no computador (cabo de rede vermelho – nº3).
- 3) Conectar o 'Hardkey' (ethernet) (nº4) no computador.
- 4) Inicializar o software no computador = AqDados (área de trabalho)



Utilização do Software

Para configurar a aquisição de dados, basta seguir as instruções abaixo, na ordem apresentada:

- 1) Parâmetros do ensaio: Permite editar o modo como será realizada a aquisição dos sinais. Definindo: frequência de amostragem, duração da aquisição, tipo de ensaio, nome do arquivo onde serão gravados os sinais aquisitados.
 - 1.1 Na aba arquivo selecione o nome e o local onde o arquivo será salvo (também é possível criar as pastas antecipadamente no computador).
 - 1.2 Na aba controle é definida a frequência de amostragem, duração da aquisição e tipo do ensaio.
- 2) Entradas Analógicas: habilite o número de canais desejados para a aquisição e nomeie cada um deles. São permitidos 16 canais por aquisição.
- 3) Executar o ensaio: na aba sheet é possível observar a qualidade do sinal antes de iniciar a gravação. Para iniciar a gravação é necessário clicar no comando rec (bolinha vermelha). O ensaio será gravado até atingir o tempo de ensaio definido, ou pode ser interrompido a qualquer momento.

Obs. O eletromiógrafo Lynx utiliza eletrodos duplos descartáveis com distância de 2 cm entre pólos (nº5) (www.miotec.com.br)



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



Padronizações de EMG

International Society of Electrophysiology and Kinesiology (<http://isek.bu.edu>)

Surface Electromyography for the Non-Invasive Assessment of Muscles – SENIAM

(www.seniam.org)

