



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Laboratórios de Fisiologia Humana

ECG BÁSICO

Afya

FACULDADE
DE MEDICINA
DE ITAJUBÁ

Cristiane Resende
Diretora Geral

Talyta Resende de Oliveira
Coordenadora Acadêmica

Karen Bianca Dias Ribeiro
Coordenadora Administrativo Financeira

Renata de Castro Matias
Coordenadora de Pesquisa, extensão, internacionalização e inovação

Josiane de Lourdes Pinto
Procuradora Institucional

Isadora Teixeira Lima
Coordenadora de Laboratórios

Itajubá-MG

POP: Procedimento Operacional Padrão

Laboratório de Fisiologia Humana

ECG BÁSICO

Amyres Carvalho Ribeiro, Prof. Me.
Lucas Magalhães dos Reis, Prof. Esp.
Rodolfo Souza Faria, Prof. Dr.
Autores

Itajubá - MG

CIP - Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
FMIT, Biblioteca, Processos Técnicos

R484e

Ribeiro, Amyres Carvalho

ECG Básico / Amyres Carvalho Ribeiro, Lucas Magalhães dos Reis, Rodolfo Souza Faria. rev., [reimp.] -- Itajubá: Afya Itajubá, 2025. - 7 f.

(POP - Laboratórios de Fisiologia Humana)

Revisor: isadora Teixeira Lima, 2025.

1. Procedimento Operacional Padrão - POP.
2. ECG básico - utilização. I. Biaggi, Luciana Yara Bonaldi de. II. Souza, Roberta Daiana Bueno de.
- III. Título.

Aissa Paula Nascimento

CRB6 - 2984/O

SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO	5
2.0 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – TRANSDUTOR DE PULSO	5
2.1 OBJETIVO	5
2.2. ABRANGÊNCIA.....	5
2.3. RESPONSABILIDADE NA EXECUÇÃO DO POP	5
2.4 DEFINIÇÕES E CONCEITO	5
2.5 DESCRIÇÃO	5
2.6 PROCEDIMENTO	6
2.7 RECOMENDAÇÕES.....	7
REFERÊNCIA.....	8

1.0 APRESENTAÇÃO

O laboratório multifuncional III atende as aulas de Laboratório de Fisiologia Humana e está equipado para possibilitar a execução de aulas práticas diversas. E agregar ao conhecimento dos alunos da Afya Itajubá.

A configuração do ECG básico do PowerLab foi desenvolvida com a finalidade de captar os sinais elétricos gerados pelo coração e converte-los em sinais digitais.

2.0 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – TRANSDUTOR DE PULSO

2.1 OBJETIVO

Padronizar e garantir um manuseio correto do equipamento.

2.2. ABRANGÊNCIA

Todos os setores técnicos do laboratório que necessitarem utilizar este equipamento. Utilização nas aulas práticas de fisiologia humana, bem como para a realização da coleta de dados de projetos de pesquisa da Afya Itajubá.

2.3. RESPONSABILIDADE NA EXECUÇÃO DO POP

O cumprimento das normas aqui estabelecidas é de responsabilidade dos professores, técnicos de laboratório e alunos que fizerem uso deste equipamento na Afya Itajubá.

2.4 DEFINIÇÕES E CONCEITO

O ECG básico foi construído com o propósito de ser utilizado nas aulas de fisiologia cardiovascular.

2.5 DESCRIÇÃO

- Cabo Bio Amplificador (MLA2540):
 - Conector analógico para saída de sinal.
 - Conector para os cabos condutores.

- Cabos condutores (MLA0311):
 - Conector para o cabo bio amplificador.
 - Conector para os eletrodos descartáveis.



2.6 PROCEDIMENTO

- Configurar o PowerLab com o cabo bio amplificador na entrada Bio Amp 3 & 4.
- Configurar o cabo bio amplificador com os cabos condutores, posicionando cada cabo conforme a instrução presente no conector para os cabos condutores.
- Encaixar um eletrodo descartável em cada um dos cabos condutores.
- Conectar o cabo de energia do PowerLab ao Nobreak.
- Conectar o cabo USB do computador no Powerlab.
- Ligar Nobreak e aguardar a luz do painel tornar-se azul.
- Ligar Powerlab.
- Ligar computador.
- Aguardar no mínimo 5min.
- Solicitar ao voluntário que retire todos os objetos metálicos antes da coleta.
- Aplicar gel condutor no pulso direito e esquerda do voluntário, bem como no tornozelo direito.
- Espalhar o gel condutor com as mãos.
- Limpar o excesso com gaze e álcool 70%.
- Posicionar os eletrodos no voluntário (negativo no pulso direito, positivo no esquerdo e terra no tornozelo direito).
- Solicitar que o voluntário permaneça imóvel durante a coleta de dados.
- Realizar a coleta de dados desejada.

2.7 RECOMENDAÇÕES

- A área em torno do PowerLab deve ser mantida limpa e livre, garantindo o funcionamento adequado do equipamento e evitando condições perigosas que possam danificá-lo.
- Sempre instalar o equipamento na área da bancada coberta com E.V.A.
- Após ligar o PowerLab sempre aguardar por 5min. antes do início da captação de sinais. Assim a temperatura interna do mesmo é estabilizada impedindo interferências na coleta de dados.
- Os operadores que usam o PowerLab devem ser treinados para esta atividade.
- Nunca permita que pessoas não treinadas utilizem o equipamento.
- Nunca utilize o equipamento sem antes conectá-lo ao Nobreak e verificar que o Mesmo se encontra ligado.

REFERÊNCIA

PowerLab Teaching Series - Owner's Guide. Disponível em:

[http://m-cdn.adinstruments.com/owners-](http://m-cdn.adinstruments.com/owners-guides/PowerLab%20Teaching%20Series%20Owners%20Guide%20-%20Jan%202020.pdf)

[guides/PowerLab%20Teaching%20Series%20Owners%20Guide%20-%20Jan%202020.pdf](http://m-cdn.adinstruments.com/owners-guides/PowerLab%20Teaching%20Series%20Owners%20Guide%20-%20Jan%202020.pdf)

Acesso em: 17 janeiro 2020.

Data da última revisão:	POP – ECG BÁSICO	Responsável pela Revisão:
11/11/2025		Isadora Teixeira Lima



Afya

**FACULDADE
DE MEDICINA
DE ITAJUBÁ**

