

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DE ELETROCARDIOGRAFO**Nº **20240829664**

Data :	29/08/2024	Hora:		Sugestão próxima calibração:	26/07/2025	
Contratada:	Cardioequipo Eletromedicina Comercial Ltda.			CNPJ:	47.577.523/0001-69	
Endereço:	Rua Dona Veridiana, 111 - Santa Cecilia - S.Paulo / SP			Insc.Est.:	110.554.143.117	
Temperatura ambiente:	22.0	°C		Humidade relativa do ar:	44 %	
Contratante:	Carlos Alberto Pastores Clínica Médica Ltda.		Contato :		Telef.:	11-3283-5340
Endereço:	Rua Martiniano de Carvalho, 864		CEP:	1321000	Cidade/UF:	
CPF/CNPJ:	65.034.431/0001-14		E-mail :	capconsultorio@uol.com.br		

EQUIPAMENTO SOB ENSAIO (ESE)

Equipamento:	Eletrocardiógrafo	Marca:	Micromed	Modelo:	Wincardio		
Nº Série:	99862	Patrimônio:		Classe:	I	Tipo:	CF

PADRÕES UTILIZADOS PARA ENSAIO :**Simulador de Eletrocardiograma**

Marca: R&D Mediq Modelo: Hand Sim - HS-14 Nº Serie: 9823049
Certificado de calibração Nº: 400.18092/24 Data: 23/07/2024 Validade: 23/07/2025
Certificadora: Universo Comércio de Máquinas e Calibração Ltda.

Termo Higrômetro

Marca: Minipa Modelo: MT-242 Nº Serie: 09Q67
Certificado de calibração nº: 400.18096/24 Data: 15/07/2024 Validade: 15/07/2025
Certificadora: Universo Comércio de Máquinas e Calibração Ltda.

Amplitude (Medidas na derivação DIII do Equipamento sob ensaio) :	Esperado mm	Tolerância +ou- mm	Obtido mm	Situação
Função "D" do Simulador de ECG - Onda quadrada 1 mV 2 Hz :	10	1	10	Aprovado
Função "2" do Simulador de ECG - Sinal de ECG derivação DIII :	10	1	10	Aprovado

Frequência (Batimentos por minuto. bpm)	Esperado bpm	Tolerância %	Obtido bpm	Situação
Função "0" do simulador de ECG - Sinal de ECG 30 BPM :	30	5	30	Aprovado
Função "2" do simulador de ECG - Sinal de ECG 80 BPM :	80	5	80	Aprovado
Função "4" do simulador de ECG - Sinal de ECG 240 BPM :	240	5	240	Aprovado

Velocidade de registro :	Esperado mm	Tolerância %	Obtido mm	Situação
25 mm/seg. - Função"2" do Simulador ECG - 8 QRSs :	150 mm	5	150	Aprovado
50 mm/seg. - Função"2" do Simulador de ECG - 4 QRSs :	150 mm	5	150	Aprovado

O equipamento foi considerado Aprovado em todas as medidas do ensaio.

Thiago Ferreira

da Costa :

001.136.812-83

Assinado de forma
digital por Thiago
Ferreira da Costa :
001.136.812-83
Dados: 2024.08.29
16:59:30 -03'00'

Técnico executor

Thiago Ferreira-CPF: 001.136.812-83

Thiago

Cicero Alves

José :

33437389807

Assinado de forma
digital por Thiago
Cicero Alves José :
33437389807
Dados: 2024.08.29
16:59:46 -03'00'

Técnico responsável

Thiago Cícero Alves José - CREA: 2619083176

CARDIOEQUIPO ELETROMEDICINA COMERCIAL LTDA.

Rua Dona Veridiana, 111 - Higienópolis - 01238-010 - São Paulo - SP

www.cardioequipo.com.br - Telef.: (11) 2609-7848

CNPJ : 47.577.523/0001-69

...Relatório de teste de ensaio de calibração...

Data:	29/08/2024	Lote:	
Modelo:	Wincardio	Nro. de Série:	99862
		Executado por:	Thiago Ferreira

Canal 0	Canal 1	Canal 2	Canal 3	Canal 4	Visto
Min	Min	Min	Min	Min	
0 mV: -1 3	0 mV: -3 3	0 mV: -2 3	0 mV: -1 2	0 mV: -1 1	Thiago Ferreira da Costa : 001.136.81 2-83
1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048	
Offset: 40	Offset: 53	Offset: 16	Offset: 93	Offset: -38	
Offset D: 32	Offset D: -32	Offset D: 34	Offset D: 41	Offset D: -66	
Ganho: 0,99	Ganho: 1,00	Ganho: 1,00	Ganho: 0,99	Ganho: 1,00	
Canal 5	Canal 6	Canal 7	Canal 8		
Min	Min	Min	Min		
0 mV: -1 3	0 mV: -2 1	0 mV: -2 1	0 mV: -230 205		
1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048	1 mV: 2047 -2048		
Offset: 24	Offset: -7	Offset: 22	Offset: -974		
Offset D: 34	Offset D: -11	Offset D: -41	Offset D: 238		
Ganho: 0,98	Ganho: 1,00	Ganho: 0,99	Ganho: -5,02		

Assinado de forma digital por Thiago Ferreira da Costa : 001.136.812-83
 Dados: 2024.08.29 17:00:15 -03'00'

"Os parâmetros do teste indicam que o equipamento está funcionando corretamente, conforme esperado. Todas as medições e resultados obtidos estão dentro dos padrões estabelecidos, confirmando o desempenho adequado do dispositivo."