

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

NOME DO CLIENTE: M&S Serviços Medicos S. Simples	O.S 761	Data: 05/11/2024
*ELETROCARDIOGRAFO MICROMED SERIAL (X) USB () N/S: 2299040 Teste do cabo de paciente <u>OK</u> Análise da base de dados <u>OK</u> Configuração do ergo pc <u>OK</u> Teste da fonte do eletro 9V(X) 12V() Observações : <u>Realizado revisão no sistema ergo pc, reparo na base de dados, teste no cabo de paciente e aferição com certificado.</u>		
ESTEIRA ERGOMÉTRICA MOTOR AC () DC (x) – MARCA INBRAMED () N/S: 74801223 *ANÁLISE DO CONJUNTO DE TRACÇÃO Alinhamento do motor <u>OK</u> Ajuste de correia <u>OK</u> fixação de polias <u>OK</u> Rolamentos <u>OK</u> Forração <u>OK</u> Alinhamento de cilindros <u>OK</u> Observações: <u>Conjunto de tração da esteira dentro do padrão de funcionamento.</u>		
* ANÁLISE DO CONJUNTO DE ELEVAÇÃO Tensão 24V <u>OK</u> Ajuste e lubrificação das cremalheiras <u>OK</u> Alinhamento da coroa, pinhão e mancais <u>OK</u> Ruído das cremalheiras <u>OK</u> chaves micro switch <u>OK</u> . Observações : <u>Conjunto de elevação da esteira lubrificado e dentro do padrão.</u>		
* ANÁLISE DO CONJUNTO DE ESTICADOR Ajuste e centralização da cinta <u>OK</u> Condições da cinta <u>OK</u> Lubrificação <u>OK</u> Observações: <u>Ajuste da passadeira e lubrificado.</u>		
* TESTE ELÉTRICA E ELETRONICA Display <u>N/C</u> teclado <u>N/C</u> Velocidade(km/h) <u>OK</u> Elevação(%) <u>OK</u> Foto sensores <u>OK</u> Sistema de elevação <u>OK</u> Observações: <u>Teste de eletroeletrônica no padrão de funcionamento.</u>		
TESTES PRÁTICOS AC (x) DC () Tensão de campo 219 (VDC) Tensão de rede 220 (VAC) Consumo sem Carga Velocidade em (8 km/h) 2,9 (A) Observações: <u>Consumo de carga dentro de padrão.</u>		
ACABAMENTO Tampa <u>OK</u> Frisos <u>OK</u> Tubo esponjoso <u>OK</u> Caixa de comando <u>OK</u> Adesivos <u>OK</u> Pegadores <u>OK</u> Parafusos dos pegadores <u>OK</u> Observações: <u>Acabamento em bom estado de conservação.</u>		
Comentário:		

Técnico: Thiago Ferreira da Costa

Data: 05/11/2024

RCE - RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DE ESTEIRA

Nº 241105761

Data :	05/11/2024	Hora:		Sugestão próximo ensaio :	05/11/2025
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:		°C		Humidade relativa do ar:	%
Contratante:	M&S Serviços Medicos S. Simples			Contato :	
Endereço:	Av. Lucas Nogueira Garcez, 929-SBC			Telef.:	(11) 4126-3200
CPF/CNPJ:	73.701.369/0001-03			CEP:	09750-670
				Cid./UF:	São Paulo-SP
				E-mail :	jairo.montemor@gmail.com

EQUIPAMENTO SOB ENSAIO (ESE)

Equipamento:	Esteira ergométrica	Marca:	Inbramed	Modelo:	master
Nº Série:	74801223	Patrimônio:		Classe:	I
				Tipo:	CF

PADRÕES UTILIZADOS PARA ENSAIO :

Tacômetro digital					
Marca:	Instrutherm	Modelo:	TD-806	Nº Serie:	994892172
Certificado de calibração Nº:		400.18095/24		Data:	23/07/2024
				Validade:	23/07/2025
Certificadora: Universo Comércio de Máquinas e Calibração Ltda.					
Inclinômetro					
Marca:	N/A	Modelo:	Digital	Nº Serie:	366846
Certificado de calibração nº:		400.18091/24		Data:	23/07/2024
				Validade:	23/07/2025
Certificadora: Universo Comércio de Máquinas e Calibração Ltda.					

ENSAIOS DE AFERIÇÃO DE VELOCIDADE

Níveis de Velocidade	Comandado pelo Software Km/h	Medido pelo tacômetro Km/h	Erro de Exatidão	Tolerância (± 10%)		Situação
				Mínimo	Máximo	
1	2,5	2,5	0	2,25	2,75	Aprovado
2	8	8	0	7,2	8,8	Aprovado
3	12	12	0	10,8	13,2	Aprovado

ENSAIOS DE AFERIÇÃO DE INCLINAÇÃO

Níveis de Inclinação	Comandado pelo Software (%)	Medido pelo Inclinômetro	Desvio encontrado	Tolerância (± 5%)		Situação
1	10	10	0	9	11	Aprovado
2	20	20	0	18	22	Aprovado

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

Thiago Ferreira
da Costa :

001.136.812-83

Técnico executor

Thiago Ferreira- CPF: 00113681283

Assinado de forma digital
por Thiago Ferreira da
Costa : 001.136.812-83
Dados: 2024.11.06
09:55:04 -03'00'Thiago Cicero
Alves José :

33437389807

Técnico responsável

Thiago Cícero Alves José - CREA: 2619083176

Assinado de forma digital
por Thiago Cicero Alves
José : 33437389807
Dados: 2024.11.06 09:55:26
-03'00'

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DE ELETROCARDIOGRAFO**Nº **241105761**

Data :	05/11/2024	Hora:		Sugestão próxima calibração:	05/11/2025
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:		°C		Humidade relativa do ar:	%
Contratante:	M&S Serviços Medicos S. Simples			Contato :	
Endereço:	Av. Lucas Nogueira Garcez, 929-SBC			CEP:	09750-670
CPF/CNPJ:	73.701.369/0001-03			Cidade/UF:	São Paulo-SP
				E-mail :	jairo.montemor@gmail.com

EQUIPAMENTO SOB ENSAIO (ESE)

Equipamento:	Eletrocardiógrafo	Marca:	Micromed	Modelo:	Ergo PC13
Nº Série:	2299040	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: 400.17792/24 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 (80BPM) ECG - 8 QRSs :	150 mm	5	150	Aprovado
50 mm/seg. - Função "0" do Simulador (30 BPM) 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: 2024.12.11
16:02:21 -03'00'

Técnico executor

Thiago Ferreira- CPF: 00113681283

Thiago Cicero
Alves José :
33437389807

Assinado de forma digital
por Thiago Cicero Alves
José : 33437389807
Dados: 2024.12.11
16:11:33 -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

Modelo: Ergo Pc13

Nro.de Série: 2299040

Executado por: Thiago Ferreira

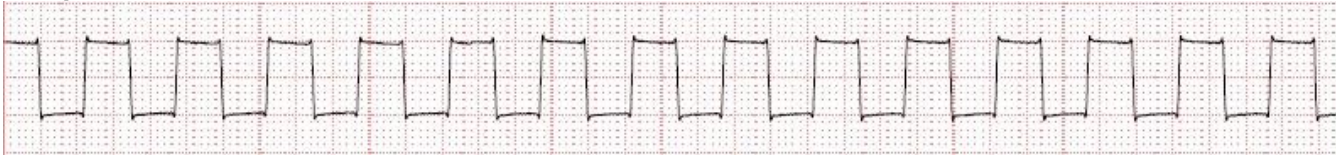
PADRÃO UTILIZADO PARA AFERIÇÃO

Calibrador de ECG marca R&D Mediq modelo HS-14 N° de série: 9823049

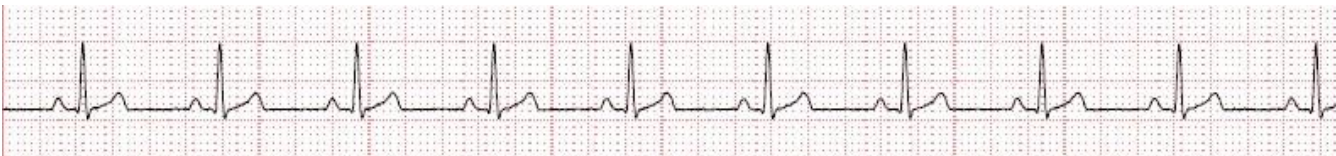
Certificado de calibração n°: 400.17792/24 / CERTIFICADOR: CNCiso. Com.de Instrum. De Precisão Ltda.

Aplicada amplitude na derivação DIII do equipamento sob ensaio

Onda quadrada 1 mV 2 Hz



Sinal de ECG derivação DIII



Aplicada frequência (Batimentos por minuto. bpm) sob ensaio

Sinal de ECG 30 BPM



Sinal de ECG 80 BPM



Sinal de ECG 240 BPM

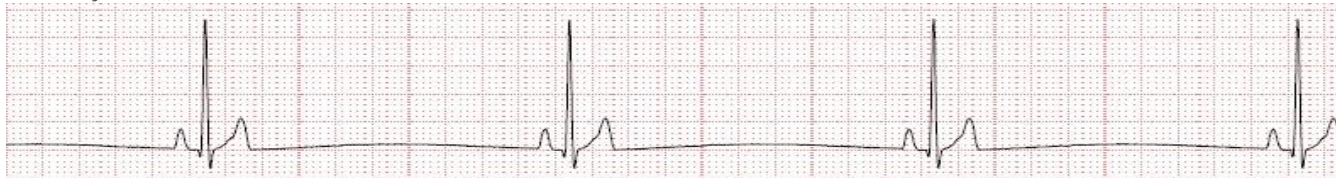


Aplicado velocidade de registro sob ensaio

25 mm/seg. - 8 QRSs Sinal de ECG 80 BPM



50 mm/seg. - 4 QRSs / Sinal de ECG 30 BPM



COMENTARIOS: O ELETROCARDIOGRAFO APRESENTOU RESULTADOS DENTRO DOS LIMITES DE TOLERANCIA ACEITAVEIS, INDICANDO QUE O EQUIPAMENTO ESTA ADEQUADO PARA USO.