



# RELATÓRIO DE ENSAIO CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE RAIO X

Página 1 de 3

REL Nº:CMM272

### 01| CONTRATANTE

Razão Social: J.L. SERVICOS MEDICOS LTDA

CNPJ: 07.424.454/0001-39

Nome Fantasia: ION - INSTITUTO DE ORTOPEDIA E NEUROCIRURGIA - BC

Endereço: Av do Estado, 1690, Pioneiros, Balneário Camboriú - SC, CEP:88330-000

DATA: 2020-11-10 12:37:19

#### 02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento A	valiado: Controle	Semanal de Raio X Sala:			Raio X
Equipamento	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE		PATRIMÔMIO
Equipamento	Siemens	TD500HF-C	2123776X1122		

### 03| PADRÕES UTILIZADOS

Os ensaios foram realizados com o fantoma projetado de acordo com as Normas DIN 6868-58 e DIN 6868-13.

### 04| METODOLOGIA

Os ensaios foram realizados baseando-se no procedimento de ensaio interno  $N^{\varrho}$  PE-001 Revisão 001.

#### OBSERVAÇÃO:

A incerteza expandida de medição relatada e declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k=2, o qual para uma distribuição t com graus de liberdades efetivas (veff = infinito), corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Este relatório só deve ser reproduzido por completo. A reprodução em partes só é permitida mediante autorização por escrito da Safety Soluções em Radioproteção. Os resultados apresentados neste relatório de ensaio referem-se exclusivamente aos corpos de prova (equipamentos) avaliados, nas condições especificadas. Este relatório atende os requisitos estabelecidos pela norma NBR ISO/IEC 17025.



- +55 (48) 3181-0368
- contato@safetyrad.com.br | www.safetyrad.com.br
  - R. Soldado Abelardo Mendonça Sobrinho, 211, Sala 02, Carvalho, Itajai, SC, CEP 88307-620





# RELATÓRIO DE ENSAIO CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE RAIO X

Página 2 de 3

REL Nº:CMM272

### A | QUALIDADE DA IMAGEM SEMANAL

Periodicidade: Teste de aceitação, semanal e após reparos.

Tolerância: Item 39(e)

Nível de Suspensão: Item 39(e).

Resolução Normativa Nº002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019.

Tipo de Teste	Unidade Avaliada	Visualizado	Resultado
Resolução Espacial	Nº (PL/mm)	3.40	Conforme
Baixo Contraste (3%)	Quant. Círculos	4	Linha de Base
Baixo Contraste (4%)	Quant. Círculos	4	Linha de Base

Observação: Para Resolução Espacial:

Tolerância:  $\geq$  2,5 pl/mm. Nível de Suspensão: < 1,5pl/mm. Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de18/05/2015, Tabela 1.

### B | EXATIDÃO DO SISTEMA DE COLIMAÇÃO

Periodicidade: Teste de aceitação, semanal ou após reparos.

Tolerância: ≤ 2% da Distância Foco-Pele.

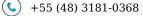
Nível de Suspensão: ≥ 4%.

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de18/05/2015, Tabela 1.

RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019

Tensão [kVp]	40.00	Corrente Tempo [mAs]		2.00
Local	Esquerda [cm]	Cima [cm]	Direita [cm]	Baixo [cm]
Campo Luminoso	9.00	7.00	9.50	7.00
Campo de Raios-x	8.50	6.00	8.50	7.50
Erro	0.50	1.00	1.00	0.50
Resultado	Conforme			







R. Soldado Abelardo Mendonça Sobrinho, 211, Sala 02, Carvalho, Itajai, SC, CEP 88307-620





# RELATÓRIO DE ENSAIO CONTROLE DE QUALIDADE SEMANAL DE RAIO X

Página 3 de 3

REL Nº:CMM272

## C | PARECER TÉCNICO

Segundo a Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES (ERRATA Publicada no DOE/SC N° 20.654 de 13/11/2017) e RDC 330 ANVISA de 20 de dezembro de 2019, todos os testes realizados apresentaram conformidade. Sendo assim o equipamento avaliado pode operar com legitima observação e cuidados em relação a radioproteção.

#### OBSERVAÇÕES:

- 1) A validade do relatório é de 1 semana;
- 2) O Responsável deve manter o relatório arquivado e a disposição da autoridade sanitária local;
- 3) Manter a limpeza dos IP's conforme orientação do fabricante.

Renato Dantônio Paciência Físico Biomolecular Especialista em Física Médica Supervisor em Radioproteção CNEN MN 0351







R. Soldado Abelardo Mendonça Sobrinho, 211, Sala 02, Carvalho, Itajai, SC, CEP 88307-620