



RELATÓRIO DE ENSAIO

DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

01| CONTRATANTE

Razão Social:	G&A ASSOCIADOS SOCIEDADE SIMPLES	CNPJ:	02.476.488/0001-53
Nome Fantasia:	POLICLÍNICA SÃO LUCAS		
Endereço:	Av Barão do Rio Branco nº 461, Centro - Palhoça/SC - CEP: 88131-000		

02| EQUIPAMENTO AVALIADO

Procedimento Avaliado:	Controle de Qualidade		Sala:	RAIOS X
Equipamento:	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE	PATRIMÔNIO
	SIEMENS	Multix Select DR	50029	0077

03| PADRÕES UTILIZADOS

Analizador:	X2 Base Unit		
	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE
	RaySafe	8251010-6	228517
Sensor Externo:	X2 R/F Sensor		
	MARCA	MODELO	Nº SÉRIE
	RaySafe	8251010-6	231609
	Rastreabilidade: LABPROSAUD-C160-18, LABPROSAUD-C161-18		

04| METODOLOGIA

Os ensaios foram realizados baseando-se no procedimento de ensaio interno Nº 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 liberdade efetivos ($v_{eff} = \infty$), 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 atente os requisitos estabelecidos pela norma NBR ISO/IEC 17025.



RELATÓRIO DE ENSAIO

DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

A | ABSORÇÃO PRODUZIDA PELA MESA OU PORTA CHASSI

Periodicidade: Teste de aceitação ou após reparos.

Tolerância: $\leq 1,2$ mmAl à 100 kVp. Nível de Suspensão: $> 1,5$ mmAl à 100 kVp.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Não aplicável.

B | EXATIDÃO DO INDICADOR DA DISTÂNCIA FOCO-RECEPTOR

Periodicidade: Teste de aceitação ou após reparos.

Tolerância: $\leq 5\%$.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Valor indicado (cm):	100
Valor medido (cm):	100
Resultado (C / NC):	Conforme

C | VALORES REPRESENTATIVOS DE DOSE

Periodicidade: Teste de aceitação, bienal ou após reparos.

Tolerância: vide tabela abaixo

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Exames		Técnica utilizada			Dose Medida			Nível de Referência	Resultado
		Tensão [kVp]	Corrente x Tempo [mAs]	DFF [cm]	DEP [mGy]	k	U95	DEP(mGy)	C / NC
Coluna lombar	AP	79,0	50	77	6,633	2,0	1,8	10,0	C
	LAT	90,0	63	70	13,236	2,0	1,8	30,0	C
	JLS	79,0	50	80	5,704	2,0	1,8	40,0	C
Abdômen	AP	73,0	45	77	4,988	2,0	1,8	10,0	C
Pelve	AP	70,0	40	80	3,702	2,0	1,8	10,0	C
Bacia	AP	70,0	40	80	3,702	2,0	1,8	10,0	C
Tórax	PA	102,0	8	157	0,384	2,0	1,8	0,4	C
	LAT	113,0	8	149	0,513	2,0	1,8	1,4	C
Coluna Torácica	AP	79,0	50	77	6,633	2,0	1,8	7,0	C
	LAT	90,0	63	70	13,236	2,0	1,8	20,0	C
Crânio	AP	75,0	36	81	3,688	2,0	1,8	5,0	C
	LAT	66,0	28	85	1,999	2,0	1,8	3,0	C

C = Conforme; NC = Não Conforme.



RELATÓRIO DE ENSAIO DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

EXATIDÃO E REPRODUTIBILIDADE

D | EXATIDÃO DO INDICADOR DA TENSÃO DO TUBO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 10\%$. Nível de Suspensão: $> 20\%$

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

E | REPRODUTIBILIDADE DA TENSÃO DO TUBO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 5\%$. Nível de Suspensão: $> 10\%$

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

F | EXATIDÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 10\%$. Nível de Suspensão: $> 30\%$

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

G | REPRODUTIBILIDADE DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 10\%$. Nível de Suspensão: $> 20\%$

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

H | REPRODUTIBILIDADE DA TAXA DE KERMA NO AR

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 10\%$. Nível de Suspensão: $> 20\%$

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

OBSERVAÇÃO:

A **Reprodutibilidade** é a variação na média das medidas realizadas, quando diferentes avaliadores utilizando o mesmo instrumento de medição medindo mesma característica no mesmo equipamento. Seu objetivo é verificar se o equipamento reproduz as mesmas medidas durante o teste, uma vez que foi fixado os parâmetros de exposição, mesmo equipamento de medição, mesmo equipamento avaliado (Raio-x).

Já a **Exatidão**, é o quão próximo o valor medido esta do valor nominal do equipamento. Sua importância na rotina, além de garantir um bom exame, também mantém a coerência na escolha dos parâmetros de exposição pela equipe de operadores.



+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

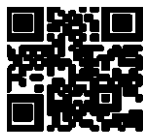
DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

Foco [FF/FG]		FOCO FINO				Distância Foco Detector [cm]			100		
VALORES NOMINAIS			VALORES MEDIDOS								
Tensão [kVp]	Corrente [mA]	Tempo [ms]	Kerma			Tempo			Tensão		
			Kerma [mGy]	k	U95	Tempo [ms]	k	U95	Tensão [kVp]	k	U95
45	100	200	0,218	2,0	1,8	199,4	2,0	1,9	44,6	2,0	1,6
			0,217			199,5			44,6		
			0,218			199,4			44,6		
			0,217			199,5			44,6		
		100	0,109	2,0	1,8	99,4	2,0	1,9	44,7	2,0	1,6
			0,109			99,5			44,9		
			0,109			99,4			44,7		
			0,109			99,5			44,9		
		50	0,054	2,0	1,8	49,5	2,0	1,9	45,0	2,0	1,6
			0,054			49,5			44,8		
			0,054			49,5			45,0		
			0,054			49,5			44,8		
55	100	400	0,763	2,0	1,8	399,4	2,0	1,9	55,1	2,0	1,6
			0,763			399,4			55,1		
			0,763			399,4			55,1		
			0,763			399,4			55,1		
		200	0,381	2,0	1,8	199,4	2,0	1,9	55,2	2,0	1,6
			0,381			199,4			55,2		
			0,381			199,4			55,2		
			0,381			199,4			55,2		
		100	0,190	2,0	1,8	99,4	2,0	1,9	55,2	2,0	1,6
			0,190			99,5			54,9		
			0,190			99,4			55,2		
			0,190			99,5			54,9		
66	100	320	0,943	2,0	1,8	319,3	2,0	1,9	65,5	2,0	1,6
			0,942			319,4			65,5		
			0,943			319,3			65,5		
			0,942			319,4			65,5		
		160	0,471	2,0	1,8	159,4	2,0	1,9	65,6	2,0	1,6
			0,471			159,4			65,5		
			0,471			159,4			65,6		
			0,471			159,4			65,5		
		80	0,234	2,0	1,8	79,4	2,0	1,9	65,4	2,0	1,6
			0,235			79,4			65,4		
			0,234			79,4			65,4		
			0,235			79,4			65,4		
Desvio Máximo			Taxa de Kerma			Tempo			Tensão		
Reprodutibilidade (%)			0,3			0,1			0,5		
Exatidão (%)			Não Aplicável			1,0			0,8		
Resultado Exatidão			Não Aplicável			Conforme			Conforme		
Resultado Reprodutibilidade			Conforme			Conforme			Conforme		



RELATÓRIO DE ENSAIO

DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

Foco [FF/FG]		FOCO FINO				Distância Foco Detector [cm]				100			
VALORES NOMINAIS			VALORES MEDIDOS										
Tensão [kVp]	Corrente [mA]	Tempo [ms]	Kerma			Tempo			Tensão				
			Kerma [mGy]	k	U95	Tempo [ms]	k	U95	Tensão [kVp]	k	U95		
60	200	400	1,888	2,0	1,8	399,6	2,0	1,9	59,9	2,0	1,6		
			1,890			399,6			60,0				
			1,888			399,6			59,9				
			1,890			399,6			60,0				
		200	0,943	2,0	1,8	199,6	2,0	1,9	59,9	2,0	1,6		
			0,943			199,6			59,9				
			0,943			199,6			59,9				
			0,943			199,6			59,9				
		100	0,470	2,0	1,8	99,6	2,0	1,9	60,0	2,0	1,6		
			0,470			99,6			59,9				
			0,470			99,6			60,0				
			0,470			99,6			59,9				
		70	200	320	2,101	2,0	1,8	319,6	2,0	1,9	69,2	2,0	1,6
					2,101			319,6			69,2		
					2,101			319,6			69,2		
					2,101			319,6			69,2		
160	1,066			2,0	1,8	159,6	2,0	1,9	69,3	2,0	1,6		
	1,066					159,6			69,3				
	1,066					159,6			69,3				
	1,066					159,6			69,3				
80	0,531			2,0	1,8	79,6	2,0	1,9	69,1	2,0	1,6		
	0,531					79,6			69,1				
	0,531					79,6			69,1				
	0,531					79,6			69,1				
81	200			280	2,553	2,0	1,8	279,6	2,0	1,9	80,5	2,0	1,6
					2,554			279,7			80,5		
					2,553			279,6			80,5		
					2,554			279,7			80,5		
		140	1,275	2,0	1,8	139,7	2,0	1,9	80,4	2,0	1,6		
			1,275			139,8			80,4				
			1,275			139,7			80,4				
			1,275			139,8			80,4				
		71	0,636	2,0	1,8	70,7	2,0	1,9	80,3	2,0	1,6		
			0,635			70,7			80,4				
			0,636			70,7			80,3				
			0,635			70,7			80,4				
		Desvio Máximo			Taxa de Kerma			Tempo			Tensão		
		Reprodutibilidade (%)			0,1			0,0			0,2		
		Exatidão (%)			Não Aplicável			0,5			1,1		
		Resultado Exatidão			Não Aplicável			Conforme			Conforme		
Resultado Reprodutibilidade			Conforme			Conforme			Conforme				



RELATÓRIO DE ENSAIO

DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

Foco [FF/FG]		FOCO GROSSO				Distância Foco Detector [cm]				100		
VALORES NOMINAIS			VALORES MEDIDOS									
Tensão [kVp]	Corrente [mA]	Tempo [ms]	Kerma			Tempo			Tensão			
			Kerma [mGy]	k	U95	Tempo [ms]	k	U95	Tensão [kVp]	k	U95	
70	320	100	1,067	2,0	1,8	99,8	2,0	1,9	69,2	2,0	1,6	
			1,067			99,7			69,3			
			1,067			99,8			69,2			
			1,067			99,7			69,3			
		80	0,834	2,0	1,8	79,8	2,0	1,9	69,3	2,0	1,6	
			0,833			79,7			69,4			
			0,834			79,8			69,3			
			0,833			79,7			69,4			
		50	0,532	2,0	1,8	49,8	2,0	1,9	69,4	2,0	1,6	
			0,532			49,8			69,2			
			0,532			49,8			69,4			
			0,532			49,8			69,2			
80	320	80	1,139	2,0	1,8	79,8	2,0	1,9	80,5	2,0	1,6	
			1,140			79,8			80,5			
			1,139			79,8			80,5			
			1,140			79,8			80,5			
		63	0,911	2,0	1,8	62,8	2,0	1,9	80,5	2,0	1,6	
			0,911			62,8			80,6			
			0,911			62,8			80,5			
			0,911			62,8			80,6			
		40	0,567	2,0	1,8	39,7	2,0	1,9	80,4	2,0	1,6	
			0,568			39,8			80,5			
			0,567			39,7			80,4			
			0,568			39,8			80,5			
96	320	50	1,028	2,0	1,8	49,9	2,0	1,9	95,9	2,0	1,6	
			1,027			49,9			96,0			
			1,028			49,9			95,9			
			1,027			49,9			96,0			
		40	0,802	2,0	1,8	39,8	2,0	1,9	96,0	2,0	1,6	
			0,801			39,8			95,8			
			0,802			39,8			96,0			
			0,801			39,8			95,8			
		32	0,639	2,0	1,8	31,8	2,0	1,9	95,8	2,0	1,6	
			0,640			31,8			95,8			
			0,639			31,8			95,8			
			0,640			31,8			95,8			
Desvio Máximo			Taxa de Kerma			Tempo			Tensão			
Reprodutibilidade (%)			0,1			0,3			0,3			
Exatidão (%)			Não Aplicável			0,6			1,0			
Resultado Exatidão			Não Aplicável			Conforme			Conforme			
Resultado Reprodutibilidade			Conforme			Conforme			Conforme			



RELATÓRIO DE ENSAIO DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

I | REPRODUTIBILIDADE DO CONTROLE AUTOMÁTICO DE EXPOSIÇÃO (CAE)

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 10\%$. Nível de Suspensão: $> 20\%$

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Resultado: Não Aplicável

J | COMPENSAÇÃO DO CAE PARA DIFERENTES ESPESSURAS

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 20\%$. Nível de Suspensão: $> 40\%$

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Resultado: Não Aplicável

K | RENDIMENTO DO TUBO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos

Tolerância $30 \leq R (\mu\text{Gy/mAs}) \leq 65$ à 1 m para 80 kV e filtração total de 2,5 mmAl.Nível de Suspensão: $R < 20 \mu\text{Gy/mAs}$, $R > 80 \mu\text{Gy/mAs}$.

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Tensão [kVp]		81	DFD [cm]	100	Gerador		Alta Frequência
Valores Selecionados			Medidas				Rendimento
Corrente [mA]	Tempo [ms]	[mAs]	Kerma [mGy]	Tempo [ms]	Tensão [kVp]	CSR [mmAl]	μGy/mAs
200	280	56,00	2,554	0,280	80,50	3,48	45,6
200	140	28,00	1,275	0,168	80,40	3,48	45,5
320	80	25,60	1,140	0,080	80,50	3,47	44,5
320	63	20,16	0,911	0,063	80,55	3,47	45,2
Valores Mínimo e Máximo							45,2
Resultado (C/NC)							Conforme

L | Camada Semi-redutora (CSR)

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: Tabela A da Resolução Normativa 002/DIVS/SES de 18/05/2015.

Nível de Suspensão: 20% menor que os valores da tabela A.

Resolução Normativa Nº 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.



RELATÓRIO DE ENSAIO

DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

GERADOR	VALORES NOMINAIS			VALORES MEDIDOS			
	Tensão [kV]	Corrente [mA]	Tempo [ms]	Tensão [kV]	Tempo [ms]	Dose [mGy]	CSR [mmAl]
Alta Frequência	81,0	200	280	80,5	279,6	2,553	3,48
	81,0	200	280	80,5	279,7	2,554	3,48
	81,0	200	280	80,5	279,6	2,553	3,48
	81,0	200	280	80,5	279,7	2,554	3,48
	81,0	200	140	80,4	139,7	1,275	3,48
	81,0	200	140	80,4	139,8	1,275	3,48
	81,0	200	140	80,4	139,7	1,275	3,48
	81,0	200	140	80,4	139,8	1,275	3,48
	81,0	200	71	80,3	70,7	0,636	3,47
	81,0	200	71	80,4	70,7	0,635	3,47
	81,0	200	71	80,3	70,7	0,636	3,47
	81,0	200	71	80,4	70,7	0,635	3,47
RESULTADO					Média	k	U95
					3,48	2,0	7,8
RESULTADO [C/NC]					Conforme		

M | RESOLUÇÃO ESPACIAL

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\geq 2,5$ pl/mm. Nível de Suspensão: $< 1,5$ pl/mm.

Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

kVp	mAs	Corrente	Protocolo de Leitura		DFD (cm)
40	5	-	Torax AP		100
Identificação do IP		Tamanho do IP [cm]	Resolução [pl/mm]	Resultado	
DR		35 x 43	3,4	Conforme	

N | EXATIDÃO DO SISTEMA DE COLIMAÇÃO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 2\%$ da distância foco-pele. Nível de Suspensão: $> 4\%$.

Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

LOCAL		Esquerda [cm]	Direita [cm]	Acima [cm]	Abaixo [cm]	Resultado
MESA	NOMINAL	9	7	9	7	Conforme
	MEDIDO	8	7	8,5	7	
MURAL	NOMINAL	9	7	9	7	Conforme
	MEDIDO	9	6	9	6,5	

+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 DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

O | ALINHAMENTO DO EIXO CENTRAL DO FEIXE DE RAIOS X

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 3^\circ$. Nível de Suspensão: $\geq 5^\circ$.

LOCAL	Inclinação [graus]	Resultado
MESA	1,5	Conforme
MURAL	1,5	Conforme

P | ALINHAMENTO DE GRADE

Periodicidade: Teste de aceitação, semestral ou após reparos.

Tolerância: sem artefatos ou lâminas aparentes.

Nível de Suspensão: Não possuir grade.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

LOCAL	Resultado
MESA	Conforme
MURAL	Conforme

Q | CONTATO TELA FILME

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: Sem perda de uniformidade.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Não Aplicável

R | ARTEFATOS NA IMAGEM

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: Imagens sem artefatos.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Resultado: Conforme

S | INTEGRIDADE DOS CHASSIS E CASSETES

Periodicidade: Teste de aceitação e anual.

Tolerância: Chassi e cassetes íntegros.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.



RELATÓRIO DE ENSAIO DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

T | UNIFORMIDADE DA IMAGEM

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 10\%$. Nível de Suspensão: $>20\%$.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Tensão Utilizada [kVp]: 81

Corrente Utilizada [mA]: -

Protocolo Utilizado: RAW

Corrente-Tempo [mAs]

Dist. Foco Filme [cm]

10

100

IP	Tamanho	ROI	Sinal	Desv. Pad.	RSR	Artefato	Uniformidade [%]	Resultado Uniformidade	Resultado Integridade
DR	35 x 43	SE	291,9	10,7	27,28	Conforme	8,14	Conforme	Conforme
		SD	271,6	9,6	28,29				
		C	275,9	9,5	29,04				
		IE	315,1	9,6	32,82				
		ID	302,4	8,6	35,16				

U | CALIBRAÇÃO DO INDICADOR DE DOSE DO DETECTOR

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 20\%$.Nível de Suspensão: $>40\%$.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Não aplicável.

V | DISTORÇÃO GEOMÉTRICA

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: $\leq 2\%$. Nível de Suspensão: $>4\%$.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Protocolo de Leitura		kVp	mAs	Corrente	DFD (cm)
Torax AP		40	5	-	100
Identificação do IP	Tamanho do IP (cm x cm)	Tamanho Nominal [cm]		Tamanho Medido [cm]	
DR	35 x 43	12		12	
Resultado				Conforme	



RELATÓRIO DE ENSAIO DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

W | EFETIVIDADE DO CICLO DE APAGAMENTO

Periodicidade: Teste de aceitação, anual ou após reparos.

Tolerância: Ausência de imagem residual.

Resolução Normativa N°002/DIVS/SES de 18/05/2015, Tabela 1.

Protocolo de Leitura		kVp	mAs	Corrente	DFD (cm)
Torax AP		40	5	-	100
Identificação do IP	Tamanho do IP (cm x cm)	Resultado			
DR	35 x 43	Conforme			

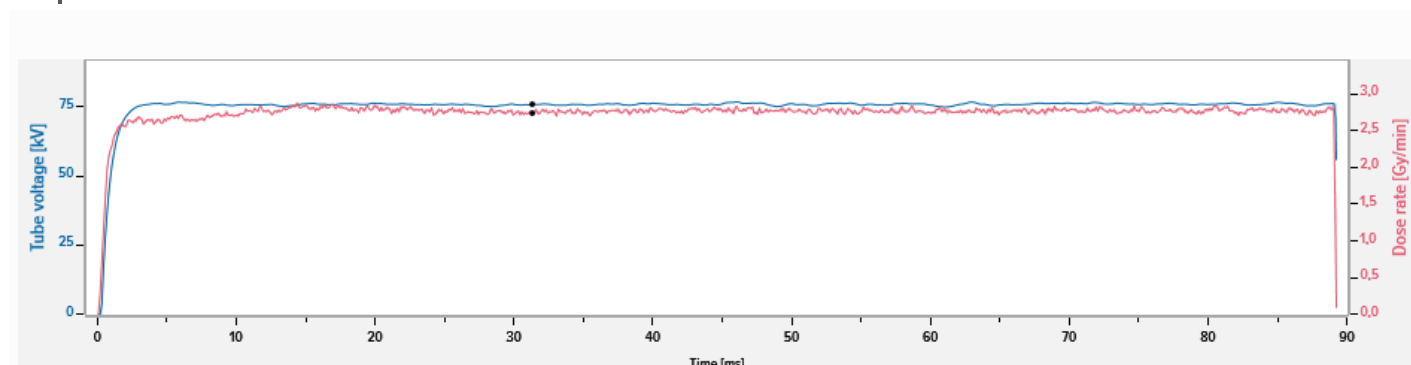
X | PARECER TÉCNICO

Segundo a Resolução Normativa N° 002/DIVS/SES (ERRATA Publicada no DOE/SC N° 20.654 de 13/11/2017), **todos os testes realizados apresentaram conformidade**. Sendo assim o equipamento avaliado pode operar com legítima observação e cuidados no que diz respeito a radioproteção.

OBSERVAÇÕES:

- 1) A **validade do relatório é de 1 ano**, contados a partir da data do ensaio.
- 2) O Responsável deve manter o relatório arquivado e a disposição da autoridade sanitária local.

Y | GRÁFICOS



O gráfico apresentou resposta positiva e de acordo com o comportamento esperado, característico de um equipamento alta frequência.



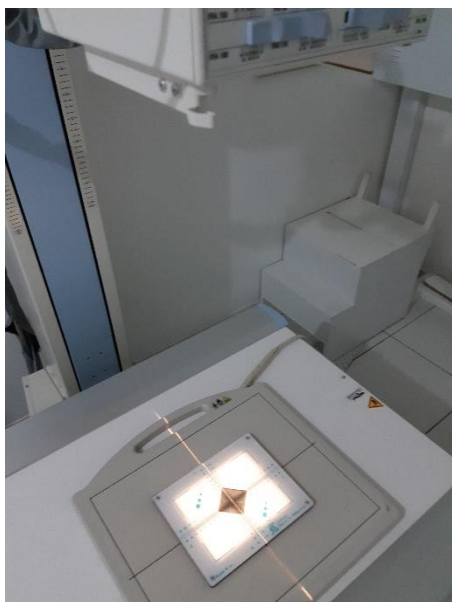
RELATÓRIO DE ENSAIO DESEMPENHO / CONSTÂNCIA RAO X MÉDICO CONVENCIONAL

2021623/131512

DATA ENSAIO: 23/06/2021

DATA EMISSÃO: 23/06/2021

Z | FOTOS



RENATO D. PACIÊNCIA
ESPECIALISTA EM FÍSICA DO RADIODIAGNÓSTICO