



Grupo Fleury - Unidade A+ Alphaville

Av. Copacabana, 574

Barueri - SP

Dra. Patrícia Dreyer de Oliveira - CRM: 126248

Densitometria Óssea

28/04/2018

03/05/2018

003F

Renato Dimenstein - Físico em Medicina

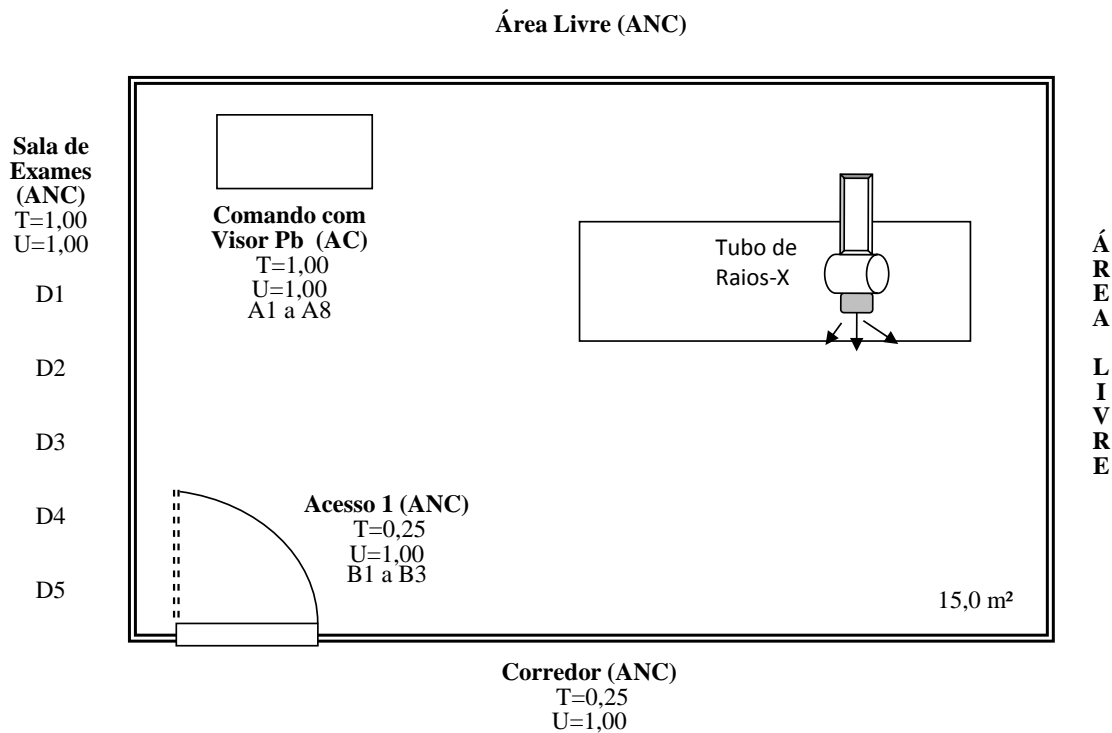
Este relatório contém 5 páginas

Renato Dimenstein
Físico em Medicina
CNEN 004-92

- Croquis e layout da sala

<u>Legenda</u>
AC: Área Controlada (Limite – 5 mSv/ano)
ANC: Área Não Controlada (Limite – 0,5 mSv/ano)
<i>Layout não está em escala, e consta com as distâncias utilizadas para as medidas de radiação, para fins de atenuação das barreiras.</i>

Laje Superior:	Não possui
Laje Inferior:	Não possui





- Medidas de Dose - Levantamento Radiométrico

Parâmetros

Paciente/dia	15	min/sem	375,0
exame/dia	15	mA	3
tempo/ex (s)	300	dias/sem	5

W (mA.min/sem)
1125

Área da sala (m²)
15,0

Limite de Dose Anual:
Público (ANC): 0,5 mSv
Trabalhador (AC): 5 mSv

* Dose externa (mSv)*60(s/min)/[I] (mA) *W (mA*min/sem)*U*T

Posição	Pontos	Blindagem	T	U	Direção do Feixe	Dose (nSv)	Dose (mSv/min/m A)	Dose anual (mSv/ano)	Adequado
Comando	A1 a A3		1,00	1,00	Vertical para cima	1	6,67E-08	3,75E-03	Sim
	A4 a A8		1,00	1,00	Vertical para cima	1	6,67E-08	3,75E-03	Sim
Acesso I	B1 a B3	Porta	0,25	1,00	Vertical para cima	1	6,67E-08	9,38E-04	Sim
Corredor	C1 a C5	Parede	0,25	1,00	Vertical para cima	1	6,67E-08	9,38E-04	Sim
Sala de Exames	D1 a D5	Parede	1,00	1,00	Vertical para cima	1	6,67E-08	3,75E-03	Sim



- Tabela de dados relativos ao Teste de Radiação de Fuga

Taxa [mGy/hora] = Expos med. mGy * 5,0 * Corrente cont. (mA) / tempo medida (seg.) * Corrente med. (mA)

(Obs.: A Taxa de Exposição não deve ultrapassar 1,0 mGy/h)

Ponto	Expos. (uGy)	Taxa Exposição (mGy/h)	I medida	200	mA
1	0,00	0,00	I contínua	3,6	mA
2	0,00	0,00	t (seg) medido	1	seg
3	0,00	0,00			
4	0,00	0,00	Máxima taxa de fuga		
5	0,00	0,00	0,00	mGy/h	
6	0,00	0,00	Taxa de fuga < 1,0 mGy/h - Satisfatório		

- Conclusões

Tipo de medida realizada	Validade	Condição
Radiação de Fuga	4 anos (*)	Satisfatório
Levantamento Radiométrico	4 anos (**)	Satisfatório

Obs.: Nos casos abaixo, os testes perderão sua validade e deverão ser refeitos:

(*) se forem realizadas modificações ou reformas na cúpula ou troca do tubo de Raios-X.

(**) se houver alteração no layout da instalação, modificações no equipamento ou reformas estruturais.

(a) A radiação de fuga do cabeçote do equipamento radiológico é inferior aos limites da MS 453/98 ANVISA.

(b) A instalação está segura sob o ponto de vista de Proteção Radiológica, indicando que as blindagens da sala estão adequadas com relação ao público e trabalhadores.

- Recomendações

As recomendações de nº 1 a nº 3 constam neste relatório apenas por seu **caráter educativo**.

- 1) Manter a porta da sala de exames fechada durante a realização de exames.
- 2) Não permitir a presença de acompanhantes dentro da sala de exames durante a realização de exames.
- 3) Fornecer avental plumbífero e instruções ao acompanhante, quando sua presença na sala de exames for essencial para o sucesso do exame.

Renato Dimenstein
Físico em Medicina
CNEN 004-92