



O Raios-X é um exame importante, simples, de baixíssima radiação, mas que devido a imposições legais deve ser feito observando algumas normas jurídicas e de segurança.

O local que vai ser radiografado é um retângulo iluminado pelo cabeçote do aparelho. É neste retângulo que se concentra a emissão de raios-x. Fora dele existe a radiação de fundo, que no geral, é menor do que a carga de raios-x emitida pelo Sol.



Veja a tabela abaixo:

SITUAÇÃO	DOSE MÉDIA EFETIVA (msv)
Dormir uma noite ao lado de alguém	0,00005
Comer uma banana	0,0001
Raio X de um braço	0,001
Raio X Odontológico Intra-Oral de Todos os Dentes	0,005
Raio X Odontológico Panorâmico	0,01
Raio X de Torax	0,02
Tomografia Computadorizada Odontológica (FOV Médio)	0,15
Dose anual emitida geb potássio natural presente em nosso corpo	0,39
Mamografia	
Radiação Natural (recebemos de forma natural anualmente - UNSCEAR 2008)	2,4
Limite Anual de Radiação para público em geral (Norma CN EN-N N-3.OI)	3,4 (Natural +1)
Limite Anual para Indivíduo Ocupacionalmente Exposto (Norma CN EN-N N-3.OI)	20

(Fonte: <https://www.radiocentro.com.br/blog/informacoes-sobre-raios-x-aos-pacientes>)

A dose de radiação por radiografia é mínima, principalmente em aparelhos digitais como o nosso.

Acompanhantes são necessários para ajudar pacientes idosos, crianças e deficientes a se manterem em posição correta durante o exame e devem estar vestindo o avental de proteção. Terminado o exame, a técnica de raios-x irá auxiliá-lo a tirar a proteção da maneira correta, para não danificar o avental. Protetores de tireoide não são efetivamente necessários, conforme nota do Colégio Brasileiro de Radiologia (no final desta orientação), mas podem ser solicitados pelos acompanhantes ou pacientes.





Mulheres grávidas podem fazer raios-x, desde que haja necessidade, como em fraturas ou suspeita de câncer. A mulher grávida deve avisar o médico e o técnico de radiologia que irá colocar o avental protetor de maneira correta para proteção do feto, além de assinar um Termo de Consentimento com duas testemunhas.

Aparelhos digitais, como o da Clínica que utilizam de baixa emissão de raios-x e protetores evitam problemas futuros. Mesmo assim não é recomendável raios-x em região pélvica e abdômen.

---

**Não avisar que está grávida ou com suspeita de gravidez constitui crime. A Clínica, neste caso, fará um Boletim de Ocorrência de Preservação de Direitos**

Nosso aparelho de raios-x não imprime filmes, não usa produtos a base de prata que contaminam a natureza e caso o paciente queira, ele pode ser gravado em um cd ou enviado por e-mail.

Caso tenha outras dúvidas converse com a Técnica de Raios-X ou entre em contato com a Clínica da Vila ([clinicadavila@uol.com.br](mailto:clinicadavila@uol.com.br)) ou diretamente no Colégio Brasileiro de Radiologia (<http://cbr.org.br>)

Bom exame!



## COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA

### Nota sobre uso de protetor de tireoide durante a mamografia

Recentemente, surgiram na mídia matérias sugerindo uma relação entre mamografia e aumento da incidência de câncer de tireoide. Essas reportagens têm gerado dúvidas quanto à necessidade do uso de protetor de tireoide durante a realização da mamografia. Sobre esse assunto é importante reafirmar:

- 1) Não existem dados consistentes que demonstrem que uma mulher submetida a mamografia tenha aumento do risco de câncer de tireoide.
- 2) A dose de radiação para a tireoide durante uma mamografia é extremamente baixa (menor que 1% da dose recebida pela mama). Isto é equivalente a 30 minutos de exposição à radiação recebida a partir de fontes naturais.
- 3) Com base nesses dados, o risco de indução de câncer de tireoide após uma mamografia é insignificante (menos de 1 caso a cada 17 milhões de mulheres que realizarem mamografia anual entre 40 e 80 anos);
- 4) Além disso, o protetor de tireoide pode interferir no posicionamento da mama e gerar sobreposição – fatores que podem reduzir a qualidade da imagem, interferir no diagnóstico e levar à necessidade de repetições de exames.
- 5) Em nota, a Agência Internacional de Energia Atômica destaca: "*Na mamografia moderna, há uma exposição insignificante para outros locais que não seja a mama. O principal valor da utilização dos protetores de radiações é psicológico. Se tais protetores forem fornecidos, somente a pedido do paciente. O protetor não deve ser mantido em exposição na sala de exame. A presença dos aventais e colares na sala de mamografia pode sugerir que seu uso é uma prática aceitável, o que não é o caso.*"

Portanto, o Colégio Brasileiro de Radiologia, a Sociedade Brasileira de Mastologia e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia reiteram a posição de NÃO RECOMENDAR O USO DO PROTETOR DE TIREOIDE EM EXAMES DE MAMOGRAFIA. Essa posição está de acordo com o posicionamento de outras entidades internacionais: *American College of Radiology, American Society for Breast Disease, American Thyroid Association e International Atomic Energy Agency*.

#### Comissão Nacional de Mamografia:

Colégio Brasileiro de Radiologia  
Sociedade Brasileira de Mastologia  
Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia

•Postado em: 7 de outubro de 2016

<http://cbr.org.br/nota-sobre-uso-de-protetor-de-tireoide-durante-a-mamografia-2/>