

# MDR0639 Física do Diagnóstico por imagens I

## Aula 4 – FLUOROSCOPIA

### SITUAÇÃO-PROBLEMA

Paciente de 4 anos de idade irá realizar exame de fluoroscopia para avaliar refluxo gastroesofágico. A mãe está grávida e procurou saber como o exame é feito e se o equipamento está bem ajustado para o exame de seu filho.

Tentou resumir o que entendeu de alguns textos que leu na internet:

Anotações da mãe:

“meu filho vai beber leite para tentar ver se tem refluxo (= leite que volta do estômago para o esôfago). O leite aparece no exame porque contém cálcio, que bloqueia os raios-X. Várias radiografias serão feitas durante 5 minutos depois de beber o leite. A dose do exame é menor que a de uma radiografia de tórax, não tem problema para meu filho ou para mim (é muito baixa, parecida com a dose de quem trabalha na radiologia, que vai ser medida naquele aparelhinho = “dosímetro” que ele usa por baixo do avental de chumbo).”

“o equipamento da fluoroscopia é um aparelho de radiografia que tem uma tela de televisão. O raiocheese atinge a tela de televisão, que brilha por ser revestida com gel fosforescente, formando a imagem da barriguinha do meu filho. Vai ser usada uma lente igual à de uma máquina fotográfica para dar foco na luz. A área da foto pode ser aumentada com um *zoom*, igual ao do meu celular, para o médico enxergar mais detalhes, e tem também um ajuste igual ao celular para a imagem ficar mais brilhante.”

1. Aponte os termos ou conceitos entendidos de forma incorreta pela mãe do paciente
2. Quais os principais componentes de um equipamento de fluoroscopia?
3. Faça um desenho esquemático do intensificador de imagem
4. Quais os fatores relacionados a dose de radiação no exame?
5. Descreva as etapas físicas entre a emissão dos raios X até a formação da imagem na tela final.