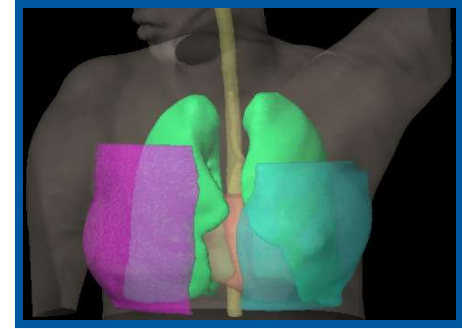


MAMA ESQUERDA COM DIBH

- ↳ A mama esquerda é a que costuma acarretar mais complicações, especialmente quanto a toxicidade no coração
- ↳ Uma alternativa é realizar o tratamento em DIBH (Deep Inspiration Breath Hold)
- ↳ Fusão RespLivre e AvG_DIBH → Avaliar se o coração se afasta do PTV



PROTOCOLO

- ↳ Existem diversos protocolos de mama. O usado foi 4005 cGy (15×267 cGy)

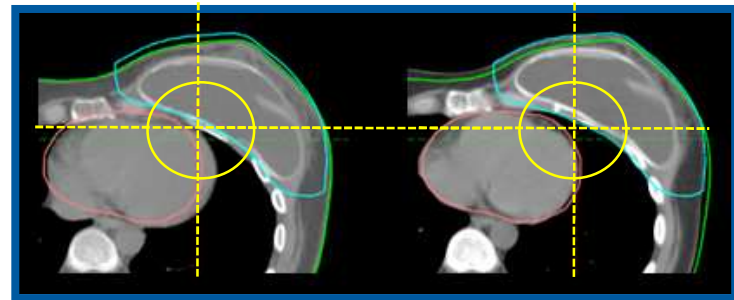
STRUCTURE SET

- ↳ PTV, PTV_EVAL, Coração, Pulmão, Mama Contralateral, Esôfago, Prótese

CONFIGURAÇÃO DE CAMPOS

ENERGIA → 6 MV (2061416)

GEOMETRIA (25×200 cGy) → Dois campos, AP-PA na tangência da mama e em meio feixe ^{[1][2]}

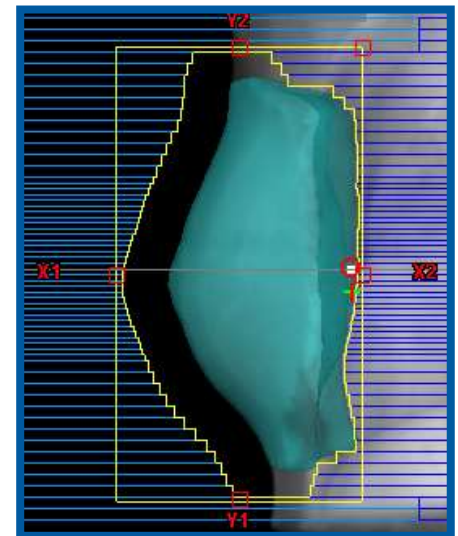


CONFIGURAÇÃO: AP-PA		
CAMPO	Int	Ext
GANTRY *	300°	120°
COLIMADOR	0°	0°
MESA	0°	0°

* Angulação obtida sobrepondo as bordas da mama

MLC

- ↳ Ajustar 0.7 cm (circular)
- ↳ Lado interno (pulmão): fechar no PTV (de 0.2 cm ~ 0 cm)
 - ↳ Fechar no CTV → caso o pulmão seja crítico
- ↳ Lado externo → margem da respiração → 2 cm do PTV
- ↳ Fechar JAWs o máximo possível e as lâminas dentro dos JAWs → diminuir transmissão



NORMALIZAÇÃO

- ↳ Isodose de 100% cobrindo 95% do PTV_EVAL



- ↳ Distribuição de dose gerada por dois campos paralelo-opostos, pós normalização (100% / 95%)
- ↳ Nessa situação já podemos inserir os campos modulados

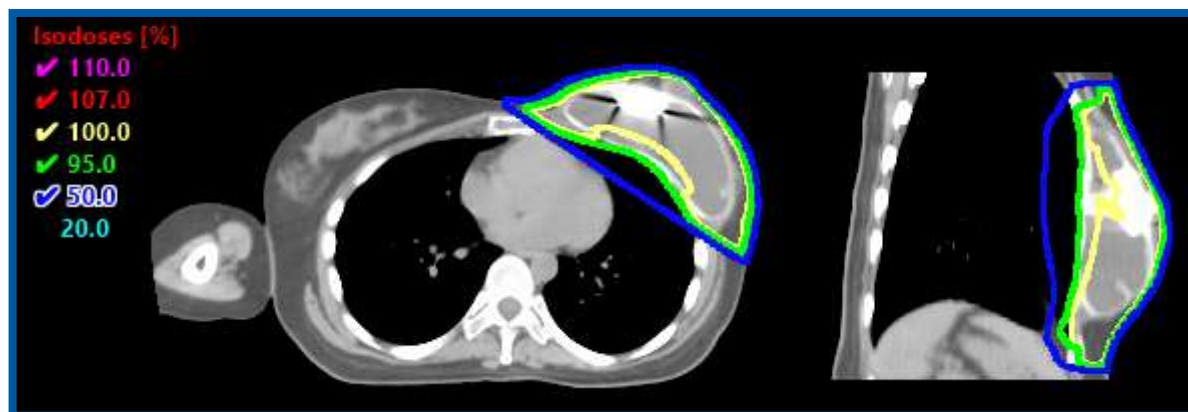
MODULAÇÃO

↳ Modular para diminuir pontos quentes

CAMPOS MODULADOS				
PAR	1	2	3	4 *
ISODOSE	110%	110%	107%	107%
UM	7	8 ~ 10	7 ~ 8	7 ~ 8

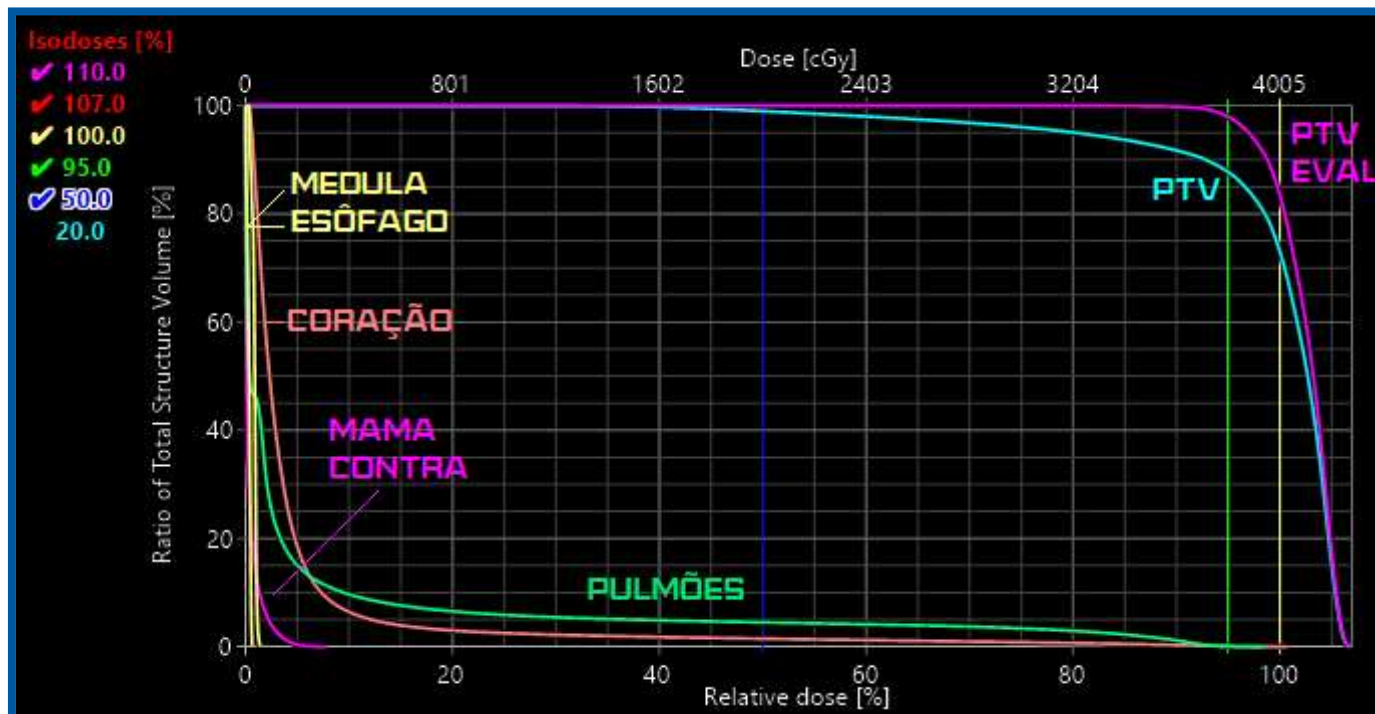
* Nem sempre precisaremos de muitos campos.

DISTRIBUIÇÃO DE ISODOSES - CORTE AXIAL



↳ Desenhar válvula e artefatos [1]

DVH DO TRATAMENTO

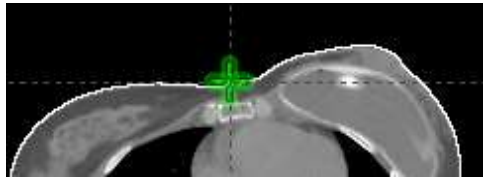


FINALIZAÇÃO

↳ Como o planejamento foi feito em inspiração profunda (CT AvG_DIBH) e a paciente será posicionada em respiração livre, precisaremos fazer alguns ajustes para casar as duas situações

↳ Copiamos o TP0 da MamaRespLivre para o planejamento Mama_DIBH

File → Open... → All Structure Sets → MamaRespLivre → Apply

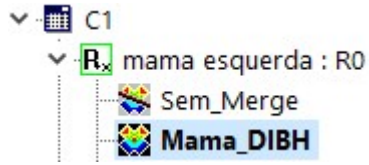


→ + User Origin

→ Set User Origin...

X	-1.22	cm
Y	-31.54	cm
Z	-0.24	cm

↳ Corrigir TP0 caso necessário



→ + User Origin

→ Set User Origin...

→ colocar os valores da RespLivre

↳ Precisamos criar um plano “falso” para posicionamento e CBCT, chamado “CBCT_RespLivr” com 3 campos:



↳ O campo de tratamento deve ter o mesmo isocentro do Mama_DIBH, além de 1 UM e MLC aberto em um ponto que não atinja a paciente (critérios de segurança). Os outros dois campos são de setup (CBCT e SSD), e seguem o mesmo padrão dos demais tratamentos.

↳ Não esquecer do ponto de normalização para o cálculo paralelo

REFERÊNCIAS

[1] – TROMBETTA, Débora M. et al. Influence of the presence of tissue expanders on energy deposition for post-mastectomy radiotherapy. **PLoS One**, v. 8, n. 2, p. e55430, 2013.