



Progetti area oncologia

L'innovazione in radioterapia:

trattamenti più brevi ma ugualmente

efficaci per il tumore del seno?



Approcci innovativi nel trattamento radioterapico dei tumori della mammella in stadio iniziale

- Il trattamento locale standard dei tumori della mammella in stadio iniziale è rappresentato dall'associazione di chirurgia conservativa e RT postoperatoria
- Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group:
"La RT postoperatoria è in grado di ridurre l'incidenza di recidive locali (7% vs. 26% a 5 aa.) e la mortalità causa-specifica (30,5% vs. 35,9% a 15 aa.)"
- Il trattamento radioterapico convenzionale prevede l'irradiazione di tutto il parenchima mammario residuo alla dose di 50 Gy in 5 settimane

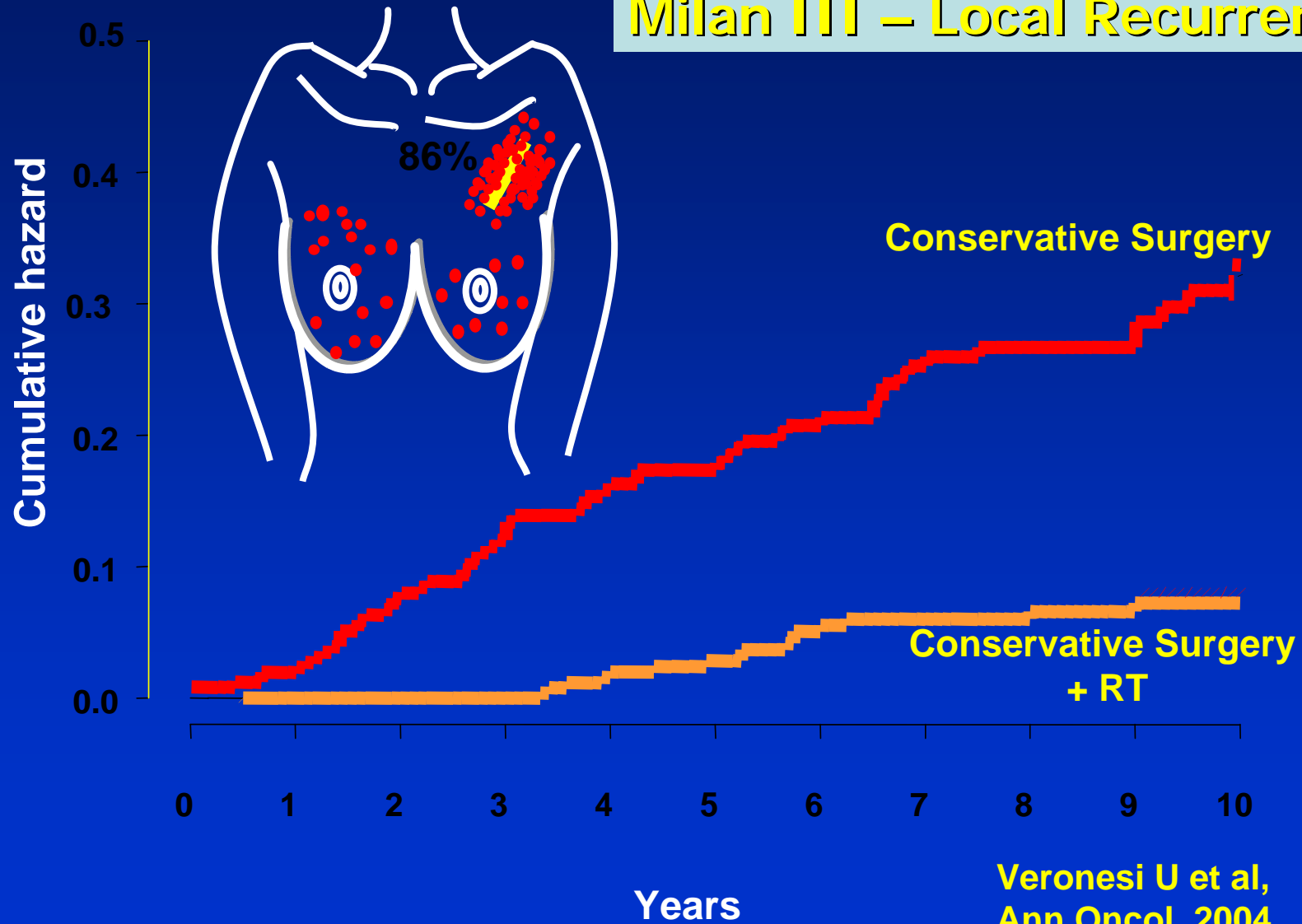


Approcci innovativi nel trattamento radioterapico dei tumori della mammella in stadio iniziale

- Tra l'80 e il 90 % delle recidive locali dopo trattamento conservativo interessano le immediate adiacenze dell'area di exeresi chirurgica, mentre le recidive in altre aree della mammella sono rare
- Il trattamento radioterapico dell'intera mammella potrebbe non essere sempre necessario, almeno nelle pazienti a minor rischio di recidiva



Milan III – Local Recurrences



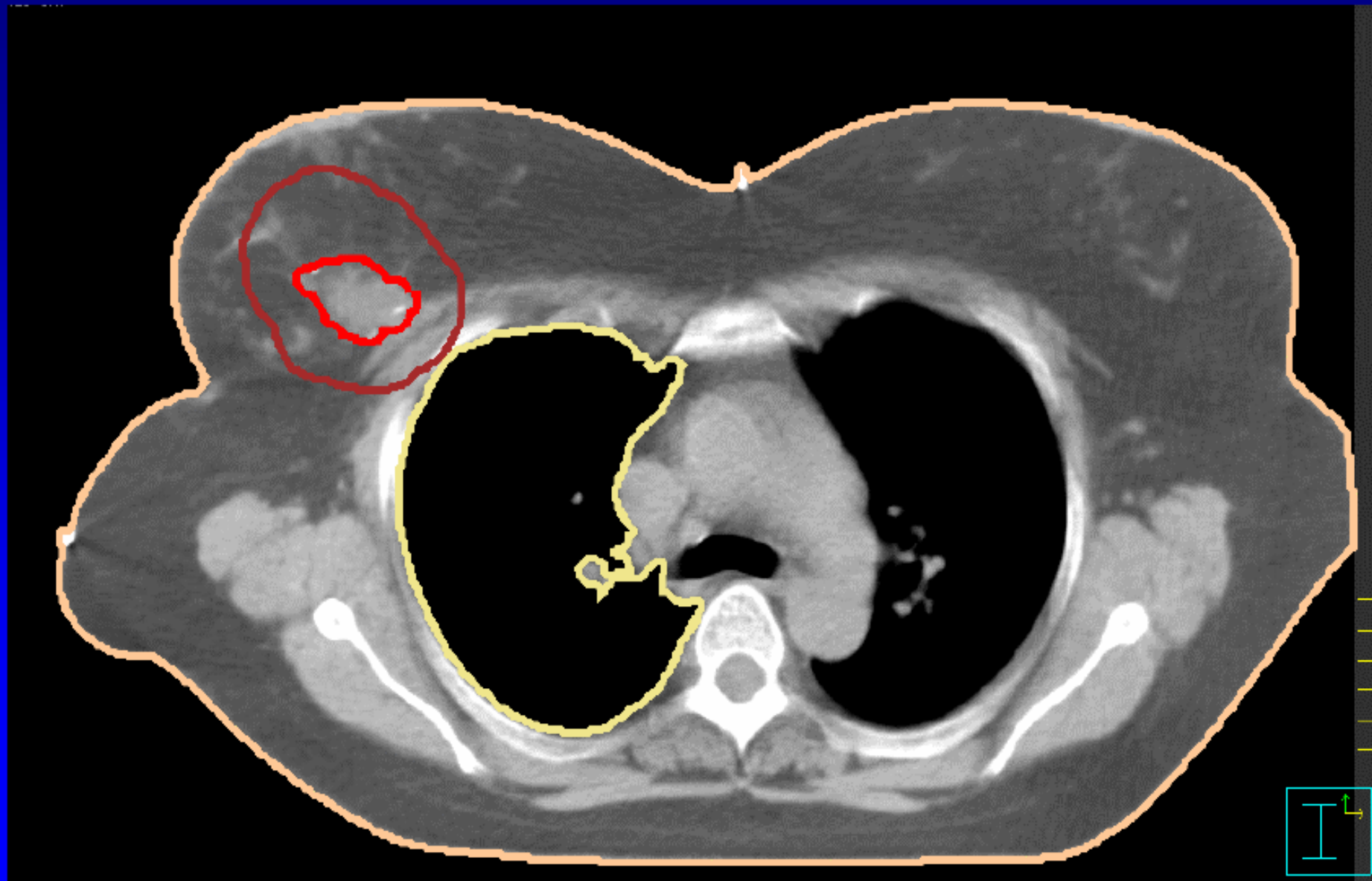
Veronesi U et al,
Ann Oncol, 2004



Approcci innovativi nel trattamento radioterapico dei tumori della mammella in stadio iniziale: Incidenza di "elsewhere recurrence" dopo terapia conservativa

Trial	F.u. (mesi)	Chirurgia RL	%	Chir.+ RT RL	%
NSABP B06	144	17 / 636	2,7	24 / 629	3,8
Milano III	39	4 / 273	1,5	0 / 294	0
Ontario	91	15 / 421	3,6	4 / 416	1,0
Uppsala Orebro	65	7 / 187	3,7	-	-
			1 – 4 % (No RT)		1 – 4 % (RT)

Partial Breast Irradiation Target
- 1.5 cm Beyond Lumpectomy Cavity -

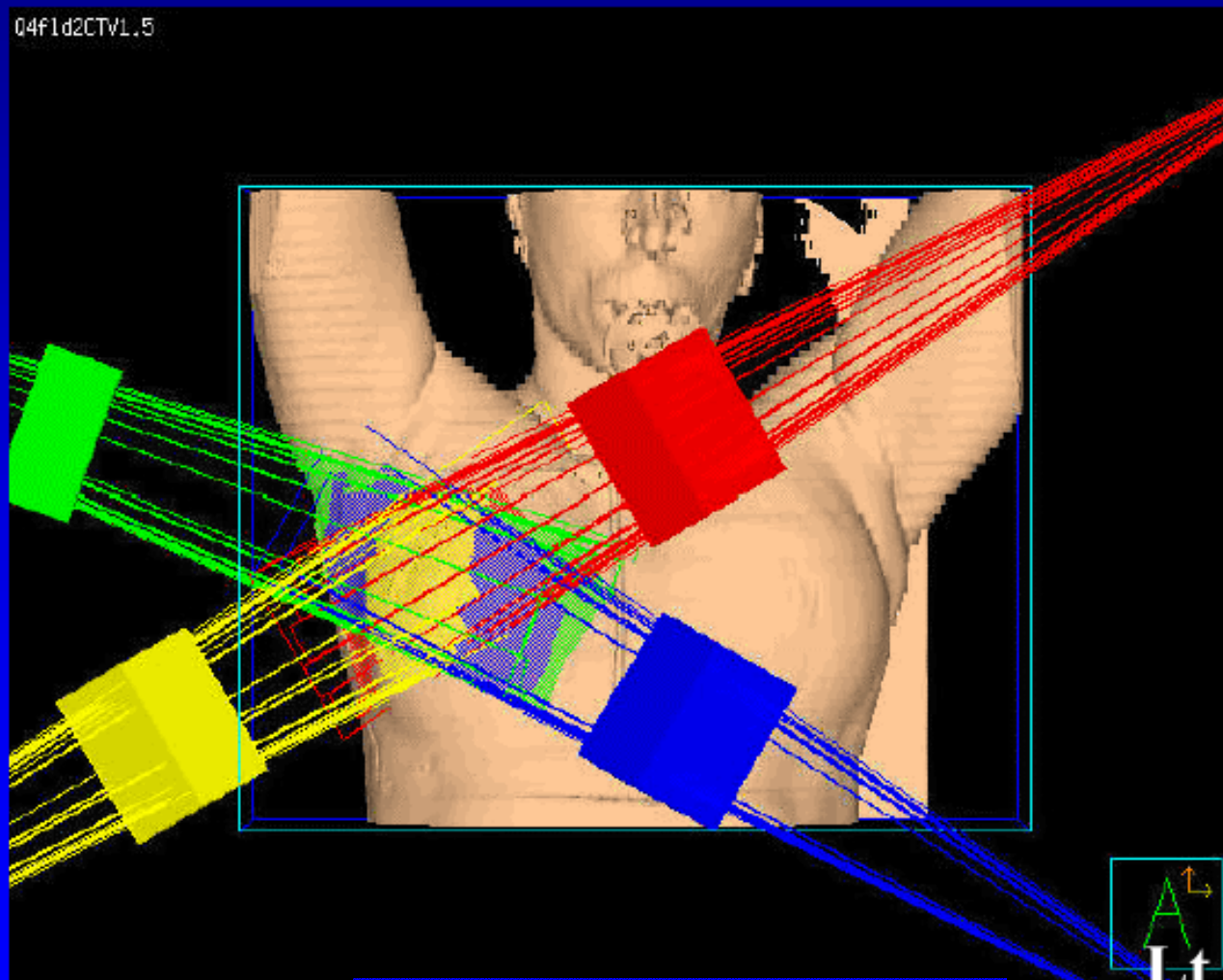


Partial Breast Irradiation

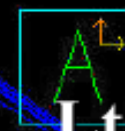
- 3D Conformal External Beam Irradiation -

Rt
PSIO

Rt
AISO



Lt ASIO



Lt AISO

IORT MOBILE ACCELERATOR

- **IORT**
dedicated electron
accelerator
- Conventional OR (no
shielding needed)
- Mobile and easily
docked
- Electron beams of 4
different energies: 3, 5,
7, 9 MeV



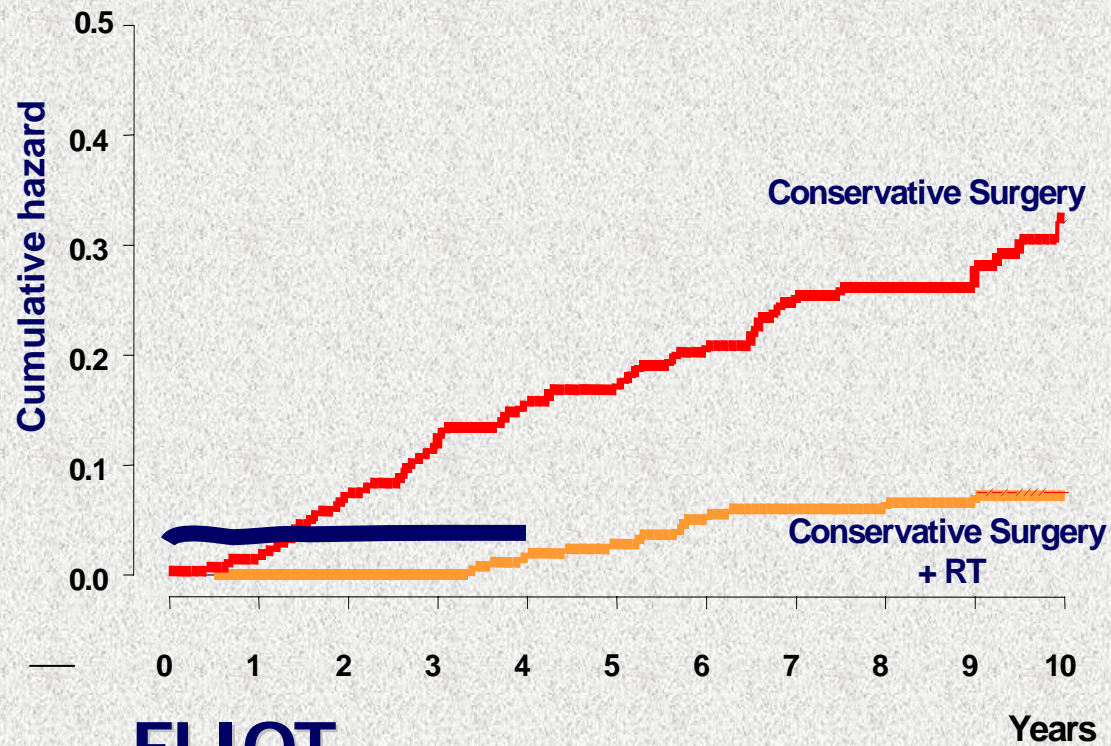


Irradiazione parziale della mammella

Institution	# Pts.	Median F/U (mos)	Scheme (cGy)	Total dose (cGy)	% LR	% Good-Excellent cosmesis
Oncologic Inst. Budapest	41	17	520 x 7 HDR	3640	2,4	n.s.
London Cancer Centre Ontario	39	20	372 x 10 HDR	3720	2,6	n.s.
W. Beaumont Hospital	79	48	340 x 10 HDR	3400	1,0	98
University of Florence	90	27	50-60 cGy/h LDR	5000	4,4	n.s.
W. Beaumont Hospital	120	85	52 cGy/h LDR	4992	1	98
W. Beaumont Hospital	31	12	385 x 10 3D CRT	3850	0	100
New York University	47	17	600 x 5 3D CRT	3000	0	100



Milan III – Local Recurrences



ELIOT

Orecchia, comunicazione personale



IL PROGETTO I.R.MA. del PRI ER

Innovazioni nella Radioterapia della Mammella

IRRADIAZIONE PARZIALE

I FASE: STUDIO IRMA 1

Studio randomizzato di confronto
Irradiazione parziale accelerata
della mammella vs. RT convenzionale

II FASE: STUDIO IRMA 2

Valutazione controllata della
Radioterapia intraoperatoria (IORT)
vs. RT convenzionale

ENDPOINTS

- *Controllo locale*
- *Risultato estetico*
- *Complicanze*



GLI STUDI IRMA DEL PRI ER

CONCLUSIONI

- Implementare un modello di introduzione controllata delle nuove tecnologie nella pratica clinica, nel contesto della rete regionale dei Centri di Radioterapia
- Migliorare la collaborazione tra i Centri di Radioterapia della Regione elevando lo standard complessivo del trattamento locale del tumore della mammella
- Ridurre il rischio che il trattamento conservativo sia sottoutilizzato
- Ridurre la durata della RT nel trattamento conservativo del tumore della mammella
- Migliorare la qualità di vita delle pazienti



Il gruppo di lavoro

L. Armaroli, *AO Reggio Emilia*; **E. Barbieri**, **L. Busutti**,
AO Bologna; **F. Bertoni**, *AOSP Modena*; **F. Cartei**, *AO Ferrara*;
R. D'Amico, *Università Modena-Reggio Emilia*; **R. De Palma**,
A. Liberati, *ASR*; **E. Emiliani**, *AUSL Ravenna*; **G. Frezza**,
AUSL Bologna; **M. Fumagalli**, *AO Parma*; **M. Giannini**,
AUSL Forlì; **F. Perini**, *AUSL Rimini*; **C. Vanzo**, *AUSL Piacenza*