



# ECOGRAFIA NEI SENI DENSİ: CONTRIBUTO DIAGNOSTICO E IMPATTO SUI CARCINOMI DI INTERVALLO

V. Corsetti<sup>1</sup>, M. Ghirardi<sup>1</sup>, A. Ferrari<sup>1</sup>, M. Speziani<sup>1</sup>, S. Bellarosa<sup>1</sup>, G. Remida<sup>1</sup>, C. Gasparotti<sup>1</sup>, E. Galligioni<sup>1</sup>, S. Ciatto<sup>2</sup>,  
<sup>1</sup>Ambulatori Raphael, Calcinato (BS) - <sup>2</sup>Screening Mammografico, Verona

## Introduzione

La densità radiologica della mammella costituisce un limite notevole per la sensibilità della mammografia. Questo limite è ben evidente sia in ambito clinico che di screening: il seno denso è considerato il principale movente della ridotta sensibilità ed efficacia dello screening mammografico al di sotto dei 50 anni e si associa significativamente al rischio di carcinoma di intervallo a qualsiasi età.

## Obiettivo dello studio

Verificare l'impatto dell'ecografia mammaria sull'identificazione di carcinomi falsi negativi alla mammografia in seno denso, e in particolare sulla riduzione dei carcinomi di intervallo.

## Materiali e metodi

Lo studio si riferisce a una popolazione di donne con età  $\geq 40$  anni che si sono presentate spontaneamente presso i nostri Ambulatori per una visita di prevenzione oncologica. Il protocollo prevedeva l'utilizzo sistematico dell'ecografia mammaria bilaterale in caso di mammografia negativa con seno denso BIRADS D3-4. Sono stati valutati il tasso diagnostico incrementale di carcinoma (IDR) e il tasso di ca. di intervallo nel primo anno (intervallo di screening adottato = annuale) riferiti alle sole diagnosi effettuate in donne asintomatiche. La sensibilità in base ai carcinomi di intervallo è stata calcolata con la formula "screen detected/screen detected + intervallo": trattandosi di casi self-referred e quindi con verosimile selezione sull'alto rischio individuale non è stato applicabile il metodo della incidenza proporzionale.

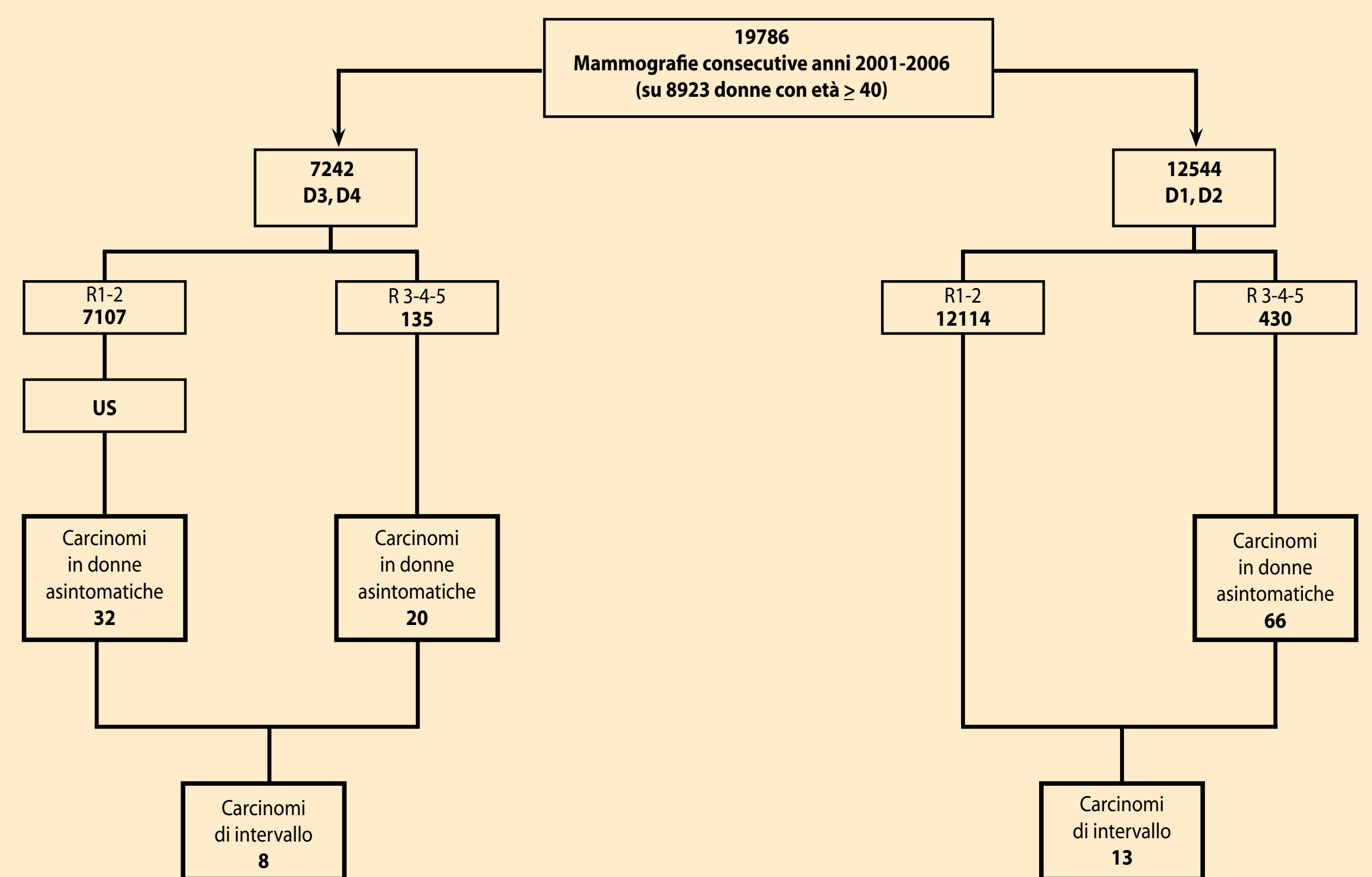
La ricerca dei carcinomi di intervallo è stata condotta confrontando il Data-Base del nostro Centro con le SDO dell'ASL di Brescia, Mantova e Bergamo e della Regione Veneto, territori nei quali risiede il 98,9% della popolazione oggetto dello studio. Sono state considerate "veri positivi" tutte le diagnosi di carcinoma mammario infiltrante e di carcinoma duttale in situ (con esclusione quindi del carcinoma lobulare in situ).

Le immagini mammografiche dei casi di carcinoma a diagnosi esclusivamente ecografica sono stati sottoposte a revisione esterna cieca da parte di un radiologo esperto, al fine di verificare in quale misura il beneficio dell'ecografia nei seni densi potesse essere imputabile a una qualità sub-ottimale della diagnosi mammografica. La revisione è stata condotta utilizzando un rapporto casi-controlli di 1:2.

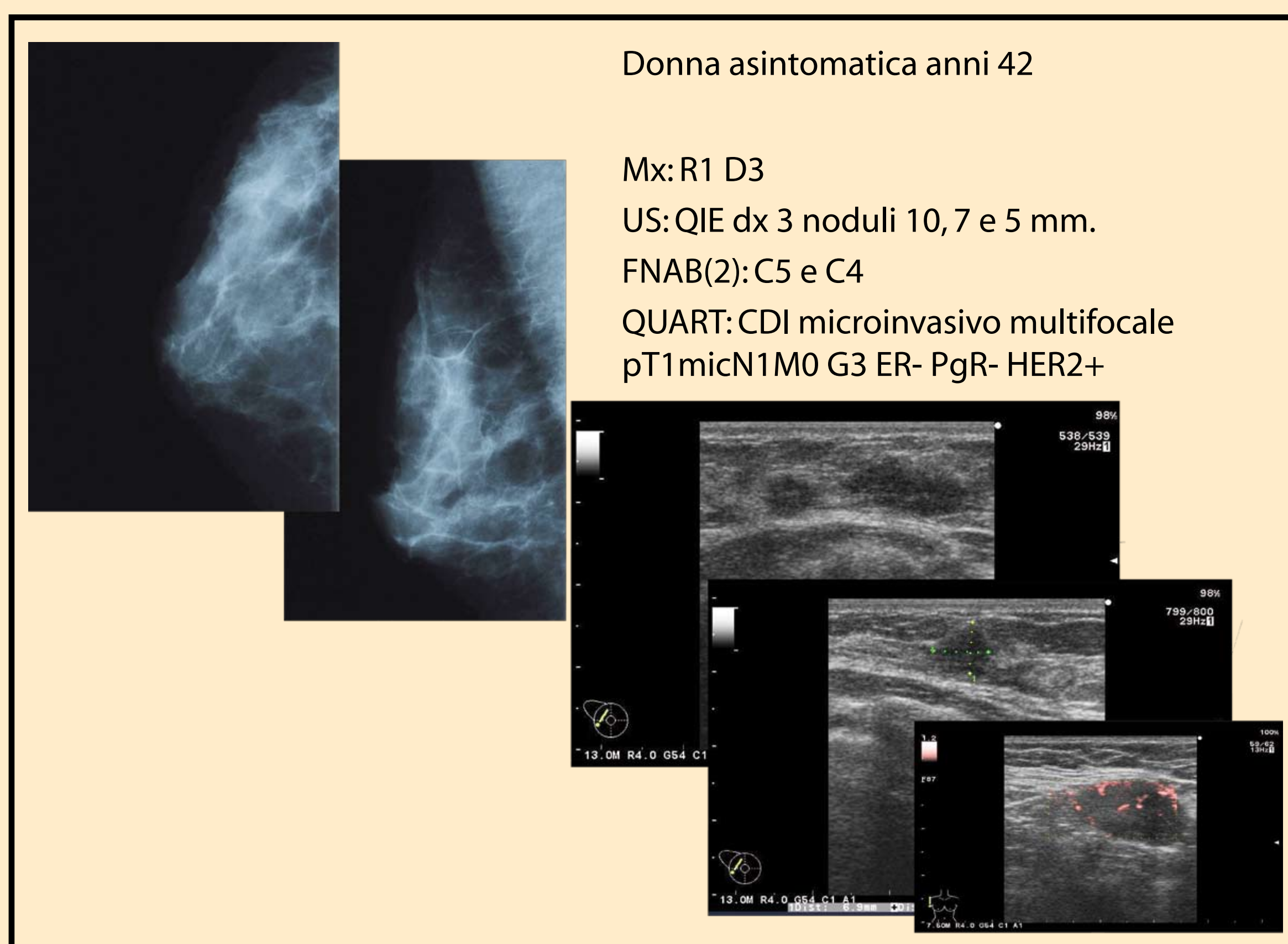
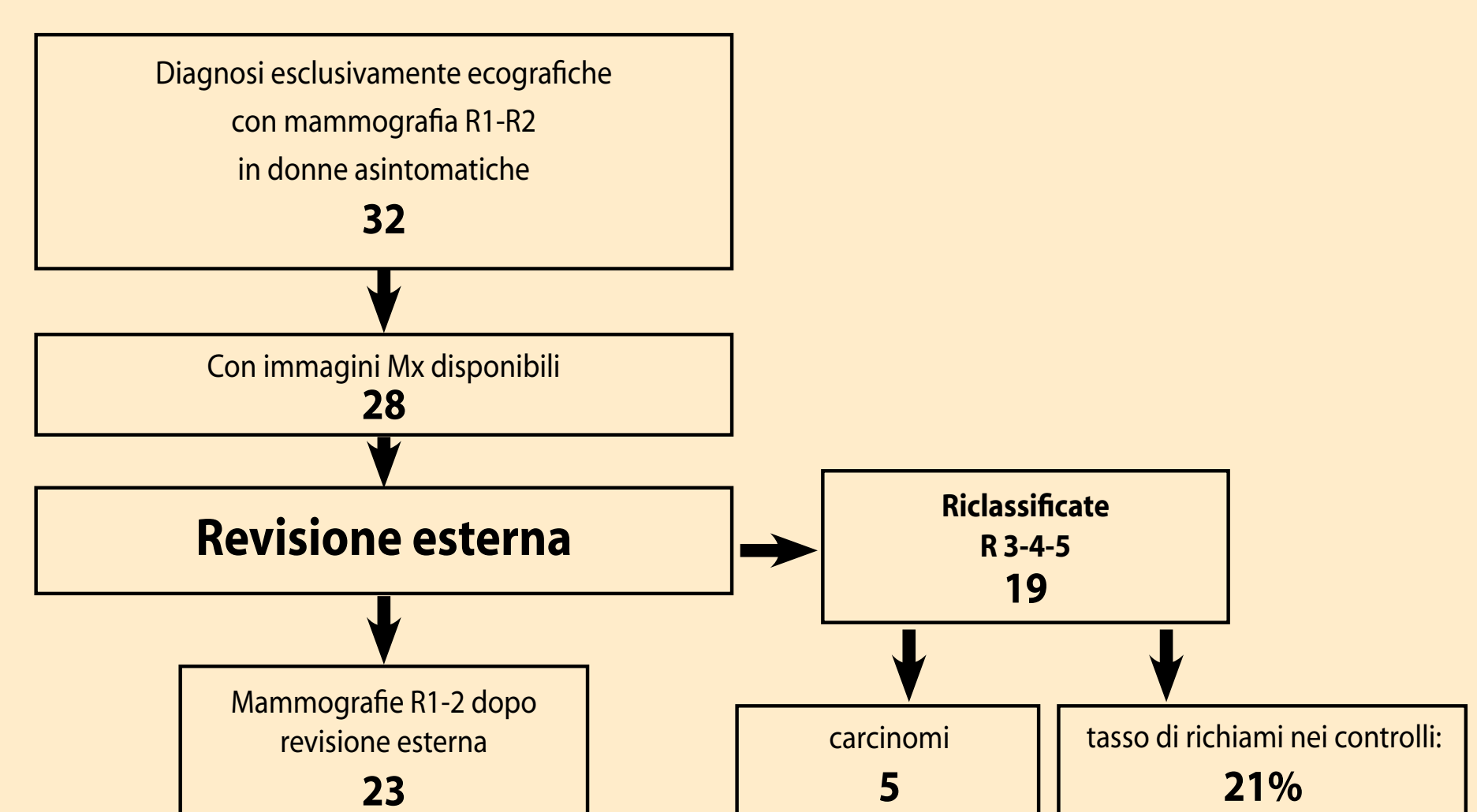
## Risultati

Su 19.786 episodi di screening la mammografia ha identificato complessivamente 86 carcinomi in donne asintomatiche (0.43%): 66 in 12544 casi BIRADS D1-2 (0.52%) e 20 in 7.242 casi D3-4 (0.27%). Nei casi D3-4 l'ecografia sistematica ha identificato altri 32 carcinomi (+160% nei D3-4, +37% nella serie totale). Il contributo dell'ecografia è stato particolarmente rilevante nelle donne  $>50$  anni (18 ca. aggiuntivi rispetto a 9 diagnosticati dalla mammografia, su 3.239 mamografie D3-4). La sensibilità della mammografia nelle donne D1-2 è risultata 83.5% (13 ca. intervallo) e quella della mammografia + ecografia nelle donne D3-4 86,6% (8 ca. di intervallo).

La revisione delle immagini mammografiche è stata possibile in 28 dei 32 casi a diagnosi esclusivamente ecografica. Il revisore ha riclassificato come R3-4-5 n. 5 casi inizialmente refertati come R1-2 (17%); a fronte di ciò la revisione ha anche richiamato 14 controlli, con un tasso di richiamo nei negativi del 21%



	D1-2		D3-4		
	Diagnosi Mx	Intervallo 1 anno	Diagnosi Mx	Diagnosi esclusivamente US	Intervallo 1 anno
<50	12	2	11	14	6
50+	54	11	9	18	2
<b>totale</b>	<b>66</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>8</b>



## Conclusioni

L'ecografia mammaria si conferma un valido supporto diagnostico nei seni densi e in questo studio sembra compensare del tutto la minore sensibilità della mammografia che si manifesta in questi casi. La revisione delle immagini mammografiche è in grado di riclassificare solo una minoranza delle lesioni; ciò sembra attribuire un valore limitato all'ipotesi che alla base del beneficio dell'ecografia possa esservi una sensibilità sub-ottimale della diagnosi mammografica, anche alla luce della buona sensibilità della stessa nelle donne D1-2.

## Ringraziamenti

Si ringraziano tutti coloro che hanno collaborato allo studio, in particolare:

- Dr. Antonino Amico, Dr.ssa Ileana Tudor, Dr.ssa Annamaria Paris, Dr.ssa Clara Faustini, Dr. Piermaria Boni, Ambulatori Oncologici Raphael
- Dr. Francesco Vassallo, Direzione Sanitaria ASL Brescia, Viale Duca degli Abruzzi, 15, 25124 BRESCIA
- Dr. Giuseppe Imbalzano, Direzione Sanitaria ASL Bergamo, Via Gallicciolli, 4 - 24121 Bergamo
- Dott. Maurizio Galavotti, Direzione Sanitaria ASL Mantova, Via dei Toscani, 1 - 46100 MN
- Dr. Marcello Vettorazzi, Registro Tumori Veneto, Padova