



## RICHIAMI INTERMEDI ANTICIPATI: caratteristiche dei lettori che ricorrono più frequentemente alla ripetizione precoce (<24mesi) dell'esame

Viviana Vergini<sup>1</sup>, Adele Caprioglio<sup>1</sup>, Federica Gallo<sup>1</sup>, Denise Casella<sup>1</sup>, Alfonso Frigerio<sup>2</sup>, Luisella Milanese<sup>2</sup>, Antonio Ponti<sup>1</sup>, Teodoro Meloni<sup>3</sup>, Anna Rosanò<sup>3</sup>, Nereo Segnan<sup>1</sup>, Livia Giordano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte - Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino

<sup>2</sup>SSCVD Senologia di Screening - Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino

<sup>3</sup>Dipartimento di diagnostica per immagini e di radiologia interventistica, Azienda USL della Valle d'Aosta

### INTRODUZIONE e OBIETTIVI

Il contenimento del numero di richiami intermedi anticipati (in questo contesto, mammografie intermedie dopo una sessione di approfondimento - RIA) rappresenta uno degli obiettivi di un programma di screening per garantirne la qualità. Tale pratica, infatti, è una modalità non ottimale sia per gli oneri economici aggiuntivi che gravano sulle strutture sanitarie, sia per l'ansia indotta nelle donne.

Scopo del lavoro è quello di individuare quali siano i fattori dei singoli lettori (legati sia ai volumi di attività che alla performance) associati ad un ricorso più frequente al RIA.

### MATERIALI e METODI

Sono state incluse nello studio tutte le letture (periodo 2000-2014) dei 70 radiologi, con almeno 1.000 letture, del Piemonte e della Valle d'Aosta (esclusi 2 dipartimenti piemontesi che hanno un sistema informativo diverso). È stata condotta un'analisi descrittiva seguita da un modello multivariato (regressione logistica) al fine di studiare la relazione tra l'esperienza qualificativa del lettore e i tassi di RIA, in termini di età, volume di attività, anzianità nello screening, recall rate e detection rate. In questo contesto, il tasso di RIA è stato definito per ogni singolo radiologo come il numero di indicazioni di RIA sul numero di mammografie lette x 100; pertanto questo tasso non è confrontabile con lo standard raccomandato dalle LG Europee (<1%), in quanto ogni mammografia viene letta da due radiologi e, quindi, il numero totale di letture è raddoppiato rispetto al numero delle donne sottoposte a screening. L'età è stata calcolata al momento in cui si è verificato l'evento (partecipazione al primo e al secondo livello). I dati sono stati aggiustati per la variabile 'anzianità nello screening', in quanto ancora da verificare, e per 'passaggi di screening'.

### RISULTATI

Sono state identificate 2.799.409 letture totali e conseguenti 27.148 RIA totali e sono stati calcolati il tasso di RIA, il recall rate e la detection rate (invasivi e in situ) per fasce di età e per primi passaggi di screening e passaggi successivi. Il Grafico 1, il Grafico 2 e il Grafico 3 mostrano andamenti approssimativamente simili per i tre tassi. L'associazione positiva tra questi ultimi viene, infatti, confermata dal modello di analisi multivariata i cui risultati sono riportati nella tabella 1. Il recall rate presenta OR significativi (in particolare la classe '≥5' con un OR=18,4 e p<0,001), indicando un aumento del tasso di RIA al crescere del tasso di richiami. La detection rate dei tumori in situ, allo stesso modo, mostra una associazione positiva, ma appare ancora più forte quella della detection rate dei tumori invasivi con p<0,001 per entrambe le classi. La variabile età (classe 40-49 anni) e i volumi di attività (oltre le 50.000 letture) sembrano, anche se debolmente, essere associati ad un minor utilizzo dei RIA.

Tabella 1 – Fattori considerati nel modello multivariato

Esperienza qualificativa lettore	odds ratio (IC 95%)
<b>ETÀ</b>	
20-29 anni	-
30-39 anni	0,06 (0,04-1,14)
40-49 anni	0,05 (0,00-0,94)
50-59 anni	0,09 (0,01-5,30)
60-69 anni	0,23 (0,01-5,30)
<b>VOLUMI DI ATTIVITA' (LETTURE)</b>	
≤ 5000	-
5000-10000	1,22 (0,42-3,58)
10000-50000	0,47 (0,14-1,52)
≥ 50000	0,03 (0,00-0,67)
<b>RECALL RATE</b>	
Letture con recall rate <3	-
Letture con recall rate 3-5	3,14 (1,08-9,11)
Letture con recall rate ≥5	18,4 (4,05-83,8)
<b>DETECTION RATE (tumori invasivi)</b>	
Letture con detection rate ≤ 2	-
Letture con detection rate 2-5	13,3 (4,91-36,2)
Letture con detection rate >5	12,5 (4,91-36,2)
<b>DETECTION RATE (tumori in situ)</b>	
Letture con detection rate ≤ 0,5	-
Letture con detection rate 0,5-1	2,64 (1,01-6,88)
Letture con detection rate >1	4,22 (1,07-16,7)

Grafico 1 – PRIMI PASSAGGI DI SCREENING

Andamento tasso di RIA, recall rate e detection rate per fasce di età

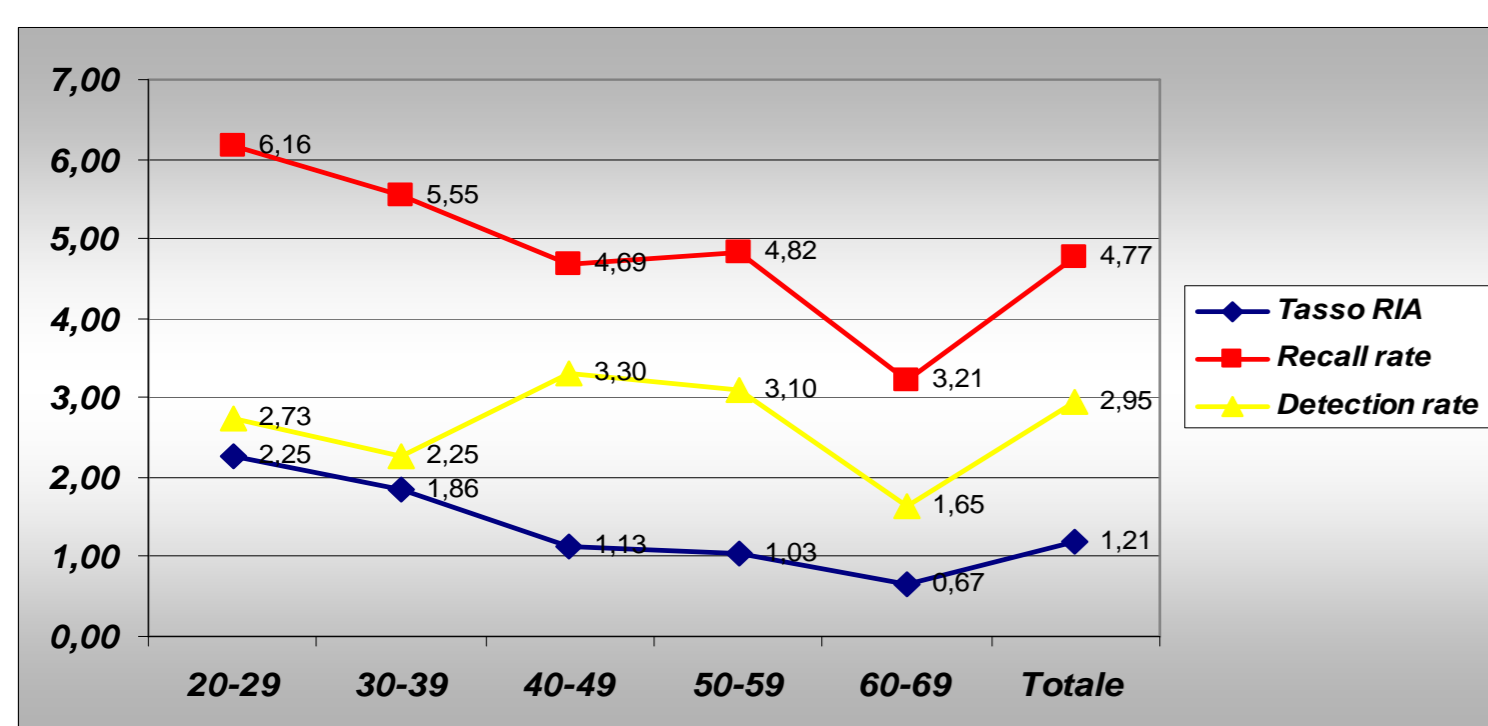


Grafico 2 – PASSAGGI DI SCREENING SUCCESSIVI

Andamento tasso di RIA, recall rate e detection rate per fasce di età

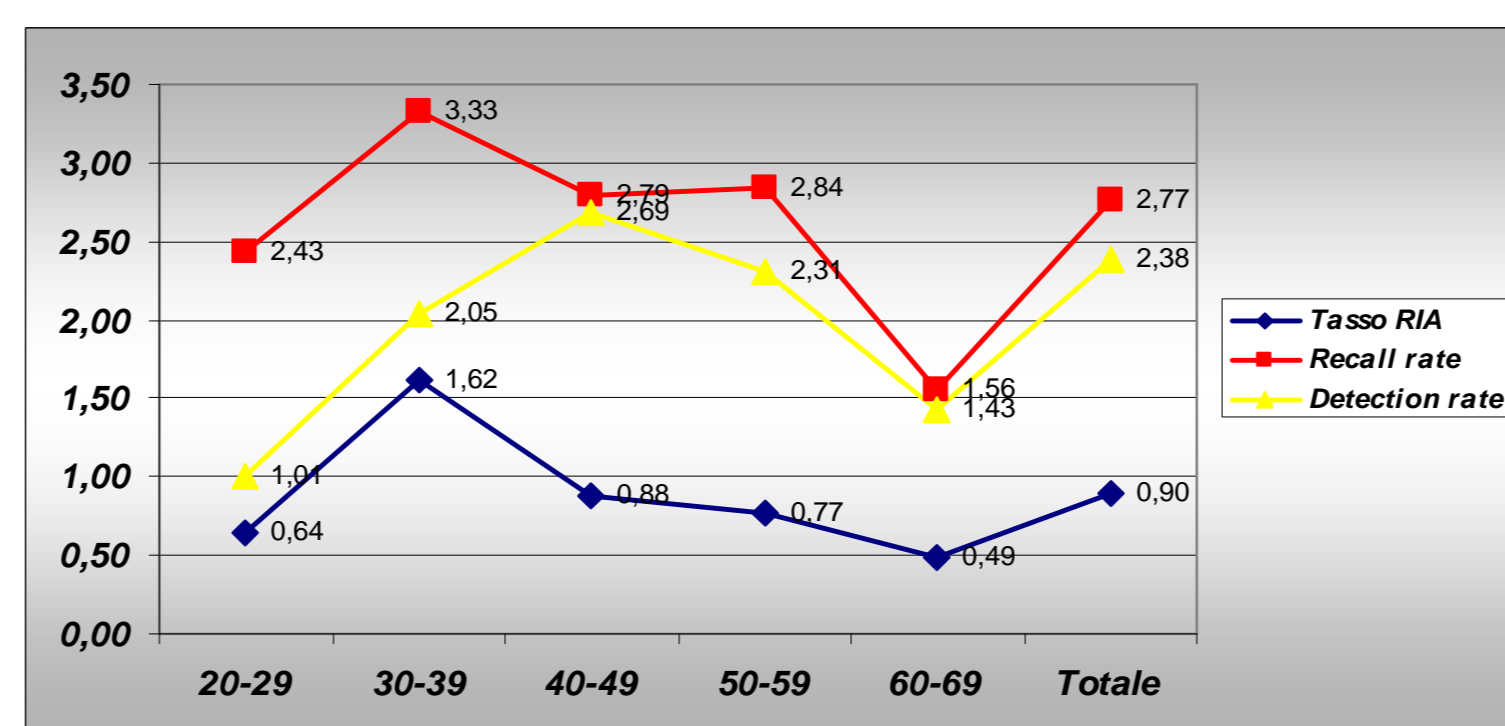
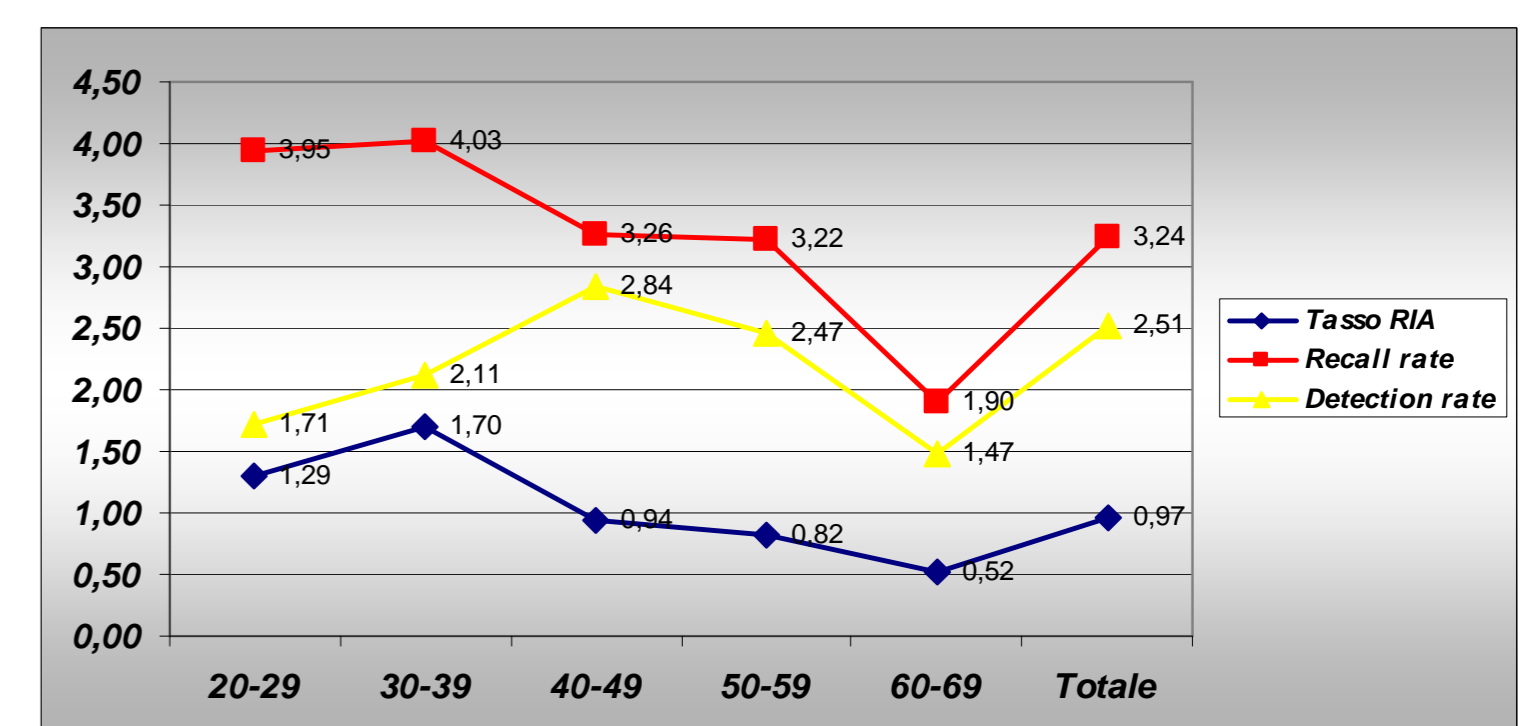


Grafico 3 – PASSAGGI DI SCREENING TOTALI

Andamento tasso di RIA, recall rate e detection rate degli invasivi per fasce di età



### CONCLUSIONI

Dalla presente analisi preliminare (alcune variabili andranno consolidate) emerge come alcune caratteristiche legate alla tipologia di attività del radiologo possano essere associate al ricorso al RIA. Conoscerle e approfondirle è importante per cercare di capire la causa del fenomeno e, per quanto possibile, contenerlo.

Sarebbe, inoltre, molto utile un ulteriore approfondimento del fenomeno studiando variabili aggiuntive relative ai radiologi, come la loro formazione e partecipazione ai corsi di aggiornamento e gli esiti dei relativi test.

Infine, le informazioni relative alle donne a cui viene indicato il RIA, quali densità mammaria e dimensione e stadio dell'eventuale tumore, fornirebbero un valido supporto per stabilire la misura del vantaggio di ricorrere ai RIA, in termini di probabilità di diagnosticare i tumori nella loro fase precoce.