



# Studio pilota di valutazione di interventi di prevenzione primaria (STI.VI.) nelle donne invitate allo screening mammografico torinese: compliance alle raccomandazioni sull'attività fisica e sull'alimentazione.

Andrea Menardi<sup>1</sup>, Federica Gallo<sup>1</sup>, Livia Giordano<sup>1</sup>, Carlo Senore<sup>1</sup>, Andrea Ortale<sup>1</sup>, Elena Kolomoets<sup>1</sup>, Nereo Segnan<sup>1</sup> e il Gruppo di Lavoro STIVI.

<sup>1</sup>SC Epidemiologia dei Tumori 2 – CPO Piemonte – AO Città della salute e della scienza di Torino



Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte

## INTRODUZIONE

Lo studio intende valutare l'efficacia di modelli di intervento per l'introduzione di abitudini alimentari corrette e l'incremento dell'attività motoria nella popolazione torinese invitata ai programmi di screening. Negli ultimi anni la ricerca medica ha dimostrato che, oltre alla diagnosi precoce, per combattere i tumori è fondamentale aiutare le persone ad avere uno stile di vita sano. Oltre ai noti effetti nocivi del fumo, anche l'obesità e la sedentarietà sono state riconosciute come importanti fattori di rischio per l'insorgenza di numerose patologie, contribuendo in modo sempre più marcato all'aumento della spesa sanitaria pubblica. Parallelamente in molte realtà italiane programmi di screening oncologici di provata efficacia sono da tempo ed in modo stabile offerti alla popolazione bersaglio e sono diventati un punto di riferimento importante nei percorsi di salute individuali. Pertanto l'ambito dello screening può rappresentare il setting ideale per proporre modelli operativi in grado di promuovere degli stili di vita sani, efficaci e facilmente integrabili nei contesti sanitari e mutuamente sinergici.

## RISULTATI

Sono state arruolate nello studio 667 (17.2%) donne: 172 nel Gruppo Dieta, 168 nel Gruppo Attività Fisica, 164 nel Gruppo Dieta/Attività Fisica e 163 Controlli. Il dropout al follow-up finale è del 20% circa in tutti i gruppi: 604 donne hanno effettuato le misurazioni ed il prelievo al baseline, 491 al follow-up intermedio e 372 a quello finale. Il campione esaminato ha evidenziato le seguenti caratteristiche. La maggior parte delle donne (80.3%) ha un alto grado di scolarità (diploma o laurea). Soltanto il 13.9% circa delle partecipanti non lavora e la maggior parte delle lavoratrici ha un'occupazione di tipo impiegatizio/intellettuale (67.7%). Il 59.6% delle partecipanti svolge un lavoro sedentario, il 22.3% ha un lavoro per il quale trascorre la maggior parte del tempo in piedi, ed il 4.1% svolge un lavoro manuale che implica uno sforzo fisico. Il 18.1% trascorre un massimo di 5 ore/giorno fuori casa, mentre l'81.1% trascorre da un minimo di 6 ad un massimo di 12 ore/giorno lontano dalla propria abitazione. Il 10.9% delle partecipanti vive sola, mentre il 15.7% vive con il coniuge ed il 24.0% abita con il coniuge ed un figlio/a convivente. Quasi la metà delle partecipanti (47.2%) ha dichiarato di non aver mai fumato, mentre le altre sono ex-fumatrici (35.1%) o fumatrici (16.9%). Il 78.5% delle partecipanti valuta il proprio stato di salute come ottimo o buono, il 19.9% come discreto e soltanto l'1.0% come pessimo.

**Tabella 1 – Variazione di Body Mass Index all'interno dei gruppi di randomizzazione**

	BASELINE vs FOLLOW-UP INTERMEDIO				BASELINE vs FOLLOW-UP FINALE			
	N (%)				N (%)			
	Gruppo Attività Fisica	Gruppo Attività Fisica e Dieta	Gruppo Dieta	Controlli	Gruppo Attività Fisica	Gruppo Attività Fisica e Dieta	Gruppo Dieta	Controlli
<b>BMI diminuito (≤ -0.4)</b>	20 (18.69%)	20 (18.69%)	45 (42.06%)	22 (20.56%)	23 (25.00%)	21 (22.83%)	27 (29.35%)	21 (22.83%)
<b>BMI invariato (-0.4 - +0.4)</b>	54 (25.96%)	50 (24.04%)	50 (24.04%)	54 (25.96%)	35 (21.34%)	37 (22.56%)	43 (26.22%)	49 (29.88%)
<b>BMI aumentato (≥ +0.4)</b>	33 (18.75%)	51 (28.98%)	38 (21.59%)	54 (30.68%)	23 (19.83%)	30 (25.86%)	22 (18.97%)	41 (35.34%)

Per quanto riguarda l'attività motoria, mentre nei primi 6 mesi si osserva una proporzione maggiore di donne che praticano attività fisica per almeno 30'/die nel Gruppo Dieta e nel Gruppo di Controllo (31.0%) rispetto ai Gruppi Attività Fisica e Dieta/Attività Fisica (26.0%), tale tendenza è invertita al follow-up finale (26.6% e 35.5% rispettivamente; p-value=0.082).

Confrontando a 12/14 mesi i gruppi con intervento mirato sull'alimentazione (Dieta e Dieta/Attività Fisica) con i gruppi di controllo (Attività Fisica e Controlli), si osserva (Tabella 2):

- Una riduzione delle consumatrici abituali di bevande zuccherate nei gruppi di intervento rispetto ai controlli (18.3% vs 27.1%, p-value=0.059); inoltre la proporzione di consumatrici abituali di bevande zuccherate, nei gruppi di intervento, passa dal 25.0% del baseline al 18.3% del follow-up finale (p-value<0.001).

- Non si evidenziano cambiamenti nel consumo di carni rosse, ma vi è una riduzione dal 66.1% al 48.3% (p-value=0.086) delle consumatrici regolari di insaccati.

- Non vi sono variazioni di rilievo per quanto riguarda il consumo di frutta; mentre si nota un aumento delle consumatrici della proporzione raccomandata di verdura (almeno 400 gr/die) (79.4% e 84.4%, rispettivamente; p-value<0.001).

## CONCLUSIONI

I dati analizzati evidenziano che la popolazione femminile incline a partecipare a studi di questo tipo è formata da donne con elevata scolarità, occupate professionalmente e che valutano la propria salute come molto buona. Lo studio mostra come interventi mirati di prevenzione primaria sugli stili di vita salutari possano essere utili nel ridurre o almeno nel contenere il sovrappeso e l'obesità (Tabella 1), che costituiscono un problema non trascurabile nella popolazione oggetto di studio.

Emerge l'importanza della divulgazione di informazioni scientifiche nella riduzione della sedentarietà, come dimostrato dal fatto che a 12-14 mesi le partecipanti ai gruppi di intervento sull'attività motoria ne hanno aumentato l'intensità. Inoltre, studi di questo tipo possono correggere comportamenti non conformi all'evidenza scientifica sull'alimentazione, come ad esempio nel caso del consumo di bevande zuccherate, di insaccati e di verdure (Tabella 2). Si evidenzia, inoltre, come i momenti in cui si effettuano dei test preventivi oncologici costituiscano delle situazioni ideali (definite in letteratura come "teachable moments") dove promuovere stili di vita salutari, in quanto possono rappresentare delle finestre di opportunità in cui i soggetti sono più propensi a considerare la relazione tra i propri comportamenti e gli effetti sulla salute.

Nella diffusione delle raccomandazioni, va considerata la difficoltà riportata da alcune partecipanti nel condividere i principi sugli stili di vita salutari con i propri familiari e nel mantenere i cambiamenti nel lungo periodo.

La Tabella 1 mostra la variazione ( $\pm 0.4$  punti) di Body Mass Index (BMI) tra il baseline ed il follow-up intermedio e finale, per i 4 gruppi di intervento. A 6 mesi, il Gruppo Dieta mostra sia una riduzione del BMI apprezzabile rispetto a quella dei controlli (42.1% e 20.6% rispettivamente; p-value=0.003), sia una proporzione inferiore di partecipanti che aumentano di BMI rispetto ai controlli (21.6% e 30.7% rispettivamente; p-value=0.038). Questa tendenza è confermata al follow-up finale, in quanto la proporzione di donne che aumentano di BMI nel Gruppo Dieta è inferiore rispetto al Gruppo di Controllo (19.0% e 35.3% rispettivamente; p-value=0.065). Anche il Gruppo Attività Fisica mostra delle differenze (18.7% di donne che aumentano di BMI a 6 mesi e 19.8% a 12-14 mesi) anche se non statisticamente significative; mentre le variazioni nel Gruppo Dieta/Attività Fisica sono assimilabili a quelle dei controlli.

**Tabella 2 – Consumi alimentari all'interno dei gruppi di randomizzazione**

	BASELINE		FOLLOW-UP FINALE	
	N (%)		N (%)	
	CASI <sup>1</sup> N=180	CONTROLLI <sup>2</sup> N=192	CASI <sup>1</sup> N=180	CONTROLLI <sup>2</sup> N=192
<b>BEVANDE ZUCCHERATE: consumo raccomandato ≤ 82.5 gr/settimana</b>				
raccomandato	135 (75.00%)	139 (72.39%)	147 (81.67%)	140 (72.92%)
maggiore	45 (25.00%)	53 (27.61%)	33 (18.33%)	52 (27.08%)
<b>CARNI ROSSE: consumo raccomandato ≤ 300 gr/settimana</b>				
raccomandato	32 (17.78%)	31 (16.15%)	39 (21.67%)	35 (18.23%)
maggiore	148 (82.22%)	161 (83.85%)	141 (78.33%)	157 (81.77%)
<b>INSACCATI: consumo raccomandato ≤ 20 gr/settimana</b>				
raccomandato	61 (33.89%)	79 (41.15%)	93 (51.67%)	79 (41.15%)
maggiore	119 (66.11%)	113 (58.85%)	87 (48.33%)	113 (58.85%)
<b>FRUTTA: consumo raccomandato 2-3 frutti/die</b>				
raccomandato	44 (24.44%)	46 (23.96%)	57 (31.67%)	57 (29.69%)
minore (o maggiore)	136 (75.56%)	146 (76.04%)	123 (68.33%)	135 (70.31%)
<b>VERDURA: consumo raccomandato ≥ 400 gr/die</b>				
raccomandato	143 (79.44%)	161 (83.85%)	152 (84.44%)	155 (80.73%)
minore	37 (20.56%)	31 (16.15%)	28 (15.56%)	37 (19.27%)

<sup>1</sup> I casi sono rappresentati dal Gruppo Dieta e dal Gruppo Dieta/Attività Fisica

<sup>2</sup> I controlli sono rappresentati dal Gruppo di Controllo e dal Gruppo Attività Fisica

## BIBLIOGRAFIA

World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC: AICR, 2007 - WHO, Move for Health, 2002 - EU Working Group "Sport and Health", EU Physical Activity Guidelines, 2008 - International Diabetes Federation, 2005

