

I programmi di screening della regione Toscana

16^o

Rapporto Annuale

RISULTATI E ATTIVITÀ DI RICERCA

I PROGRAMMI DI SCREENING DELLA REGIONE TOSCANA: RELAZIONE ANNUALE

Presentazione dati 2014

**I PROGRAMMI DI SCREENING DELLA REGIONE TOSCANA:
RELAZIONE ANNUALE
Presentazione dati 2014**

Curatore scientifico

Paola Mantellini ISPO

Curatore editoriale

Barbara Mengoni ISPO

Hanno collaborato alla stesura

Tommaso Bellandi Gestione Rischio Clinico Regionale, Regione Toscana

Francesca Maria Carozzi ISPO

Massimo Confortini ISPO

Roberto Di Silvestre Azienda USL 4 Prato

Luigi Facchini Collaboratore esterno ISPO

Patrizia Falini ISPO

Grazia Grazzini ISPO

Anna Iossa ISPO

Simonetta Montemagni CNR Pisa

Paola Piccini ISPO

Giulia Picozzi ISPO

Donella Puliti ISPO

Nicoletta Susini ISPO

Anna Grazia Valchera Azienda USL 12 Viareggio

Leonardo Ventura ISPO

Giulia Venturi CNR Pisa

Carmen Beatriz Visioli ISPO

ISBN 978-88-86233-24-8

Conclusione della relazione: dicembre 2015

Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica ISPO

Sede Legale: Via Cosimo Il Vecchio 2 – 50139 Firenze

crr@ispo.toscana.it

www.ispo.toscana.it

INDICE

Estensione e adesione dei programmi di screening oncologico organizzato: i risultati 2014	p. 4
Paola Mantellini, Patrizia Falini, Carmen Beatriz Visioli, Paola Piccini, Leonardo Ventura	
Le performance dei programmi oncologici regionali anno 2014: screening mammografico	p. 21
Paola Mantellini, Patrizia Falini, Paola Piccini	
Le performance dei programmi oncologici regionali anno 2014: screening cervicale	p. 37
Anna Iossa, Francesca Maria Carozzi, Carmen Beatriz Visioli, Massimo Confortini, Leonardo Ventura, Donella Puliti	
Le performance dei programmi oncologici regionali anno 2014: screening coloretale	p. 63
Grazia Grazzini, Patrizia Falini, Paola Piccini	
La comunicazione all'utenza nel percorso di screening mammografico organizzato	p. 78
Anna Iossa, Anna Valchera, Paola Mantellini, Nicoletta Susini, Giulia Picozzi, Roberto Di Silvestre, Giulia Venturi, Tommaso Bellandi, Simonetta Montemagni	
Screening oncologici: il miglioramento continuo della qualità. Il flusso screening regionale e il debito informativo nazionale	p. 89
Patrizia Falini, Luigi Facchini	

Estensione e adesione dei programmi di screening oncologico organizzato: i risultati 2014

Paola Mantellini, Patrizia Falini, Carmen Beatriz Visioli, Paola Piccini, Leonardo Ventura

Premessa

Gli screening oncologici organizzati per il tumore della mammella, della cervice uterina e del colon-retto sono livelli essenziali di assistenza attivi su tutto il territorio regionale dagli anni 2000 per quanto riguarda lo screening mammografico e cervicale e dal 2005 per quanto riguarda quello colo-rettale.

I dati illustrati di seguito fanno riferimento all'attività svolta dai programmi di screening mammografico, cervicale e coloretale nell'anno 2014, relativi alle persone invitate dal 01/01/2014 al 31/12/2014 e che hanno effettuato il test di screening entro il 30/04/2015. Come negli anni passati l'indicatore di riferimento per la copertura è rappresentato dall'estensione aggiustata per il cui calcolo si sottraggono dal totale dei soggetti invitati quelli con invito inesitato ovvero quei soggetti non raggiungibili (per indirizzo errato o sconosciuto) e le cui lettere di invito sono ritornate al programma di screening. Il rationale di questa scelta è che i soggetti con invito inesitato non possono essere considerati soggetti invitati. L'adesione/partecipazione aggiustata è calcolata considerando i soggetti aderenti sul totale della popolazione invitata meno gli inviti inesitati e i soggetti esclusi dopo l'invito (ad esempio soggetti che comunicano di aver effettuato un test di recente). Qualora il dato aggiustato non sia disponibile è presente precisa segnalazione del dato grezzo nel testo e nelle tabelle. Anche quest'anno i dati di adesione sono stratificati per popolazione proveniente da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) e da Paesi a Sviluppo Avanzato (PSA). Nei PSA sono stati inclusi anche i nati in Italia. Per lo screening del colon-retto il dato di adesione è inoltre declinato per genere. L'adesione per paese di nascita e quella per genere del colon-retto sono diventati indicatori di equità per il momento di sola osservazione all'interno del sistema di valutazione delle Aziende Sanitarie coordinato dal Laboratorio Management e Qualità dell'Università Sant'Anna di Pisa.

E' necessario sottolineare che dal 2005, per fini puramente valutativi, si utilizza la popolazione ISTAT come denominatore nel calcolo dell'estensione, mentre la programmazione degli inviti viene fatta sulla base della popolazione aziendale. La popolazione ISTAT permette un migliore confronto fra i programmi e non dipende della qualità dell'anagrafe aziendale. Si segnala per esattezza che in alcuni casi il calcolo della popolazione bersaglio annuale ha necessariamente prodotto approssimazioni numeriche, pertanto la somma delle popolazioni aziendali potrebbe presentare lo scarto di qualche unità rispetto al totale regionale.

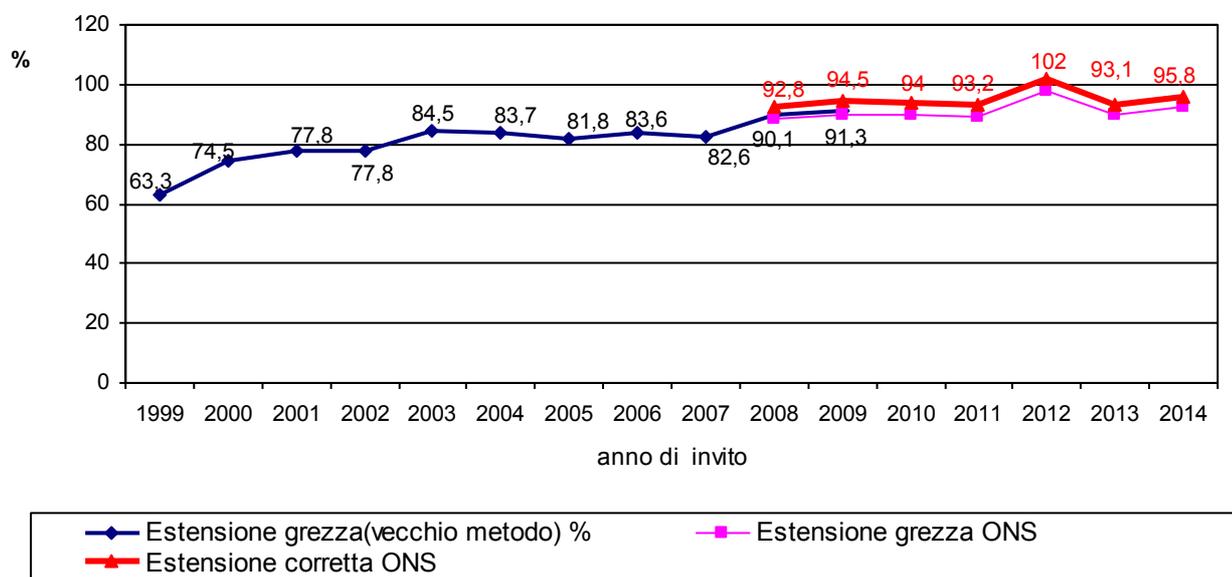
Estensione e adesione dei programmi di screening mammografico

Nell'anno 2014 sono state invitate 241.601 donne di età fra 50-69 anni (Appendice Tabella 1). L'estensione regionale è risultata pari al 95,8% in aumento di quasi 3 punti percentuali rispetto al 2013 (93,1%). Numerosi programmi evidenziano una notevole variabilità da un anno all'altro: se da una parte questo risponde alle modalità organizzative di alcuni programmi non si può minimizzare sulle evidenti problematiche di allocazione delle risorse. Critico, a questo proposito, il dato della Azienda USL 2 Lucca, mentre stabilmente sotto il 90% in quest'ultimo biennio il dato della Azienda USL 10 Firenze. In linea con il dato 2012 il valore della Azienda USL 4 Prato che si

caratterizza da anni per questo andamento fluttuante dovuto a specifiche modalità organizzative, mentre è in ripresa l'offerta mammografica delle Azienda USL 5 Pisa e 8 Arezzo.

Relativamente agli inviti inesitati (Appendice Tabella 2) il dato medio regionale è contenuto e stazionario rispetto al precedente anno. Fra una Azienda USL e l'altra si osserva una certa variabilità con valori più elevati per le Aziende USL 3 Pistoia, 7 Siena, 9 Grosseto, 10 Firenze. In Figura 1 è espresso l'andamento temporale della estensione dello screening mammografico che evidenzia una tendenza alla stabilità negli ultimi 6-7 anni.

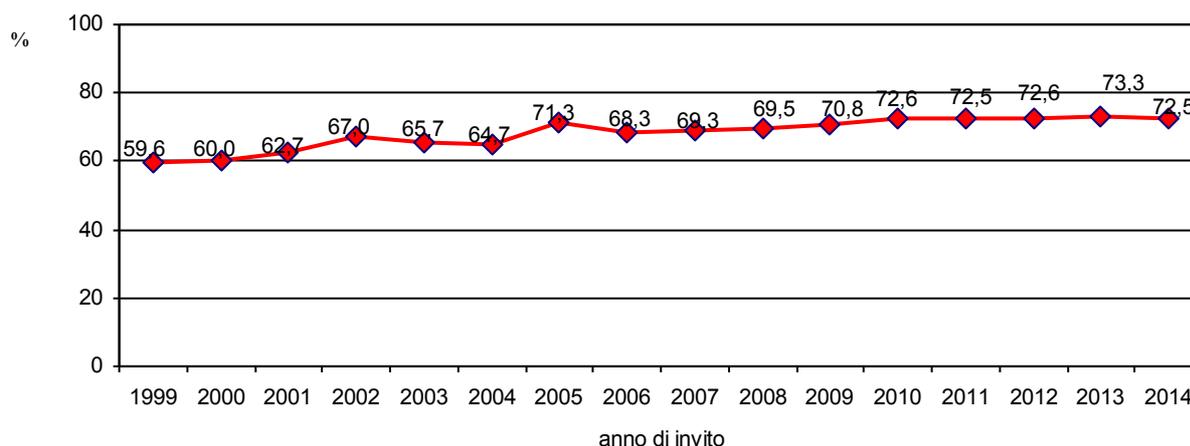
Figura 1 - Andamento temporale dell'estensione degli inviti (%) Screening



La partecipazione aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni successive (per mammografia recente) è risultata pari al 72,5% in sostanziale stabilità rispetto al 2013 (73,3%). Il range dell'adesione all'invito aggiustata varia dal 58,2% della Azienda USL 5 Pisa all'89,6% della Azienda USL 1 Massa e Carrara (Appendice Tabella 3). Tutti i programmi aziendali superano abbondantemente lo standard giudicato accettabile (50%) del Gruppo Italiano per lo Screening Mammografico (GISMa), ma si osservano riduzioni della adesione, non imputabili alla fluttuazione annuale degli inviti, nelle Aziende USL 5 Pisa, 11 Empoli e 12 Viareggio. In particolare per la prima Azienda USL il dato va analizzato con attenzione in relazione alla nuova modalità organizzativa che è stata adottata e che non prevede più l'invito con appuntamento prefissato.

Nella Figura 2 l'andamento temporale della adesione aggiustata all'invito conferma una forte stabilità del dato con valori superiori al 70% da 6 anni.

Figura 2 - Andamento temporale dell'adesione aggiustata all'invito (%) Screening mammografico - Regione Toscana - Periodo 1999-2014



Estensione e adesione dei programmi di screening cervicale

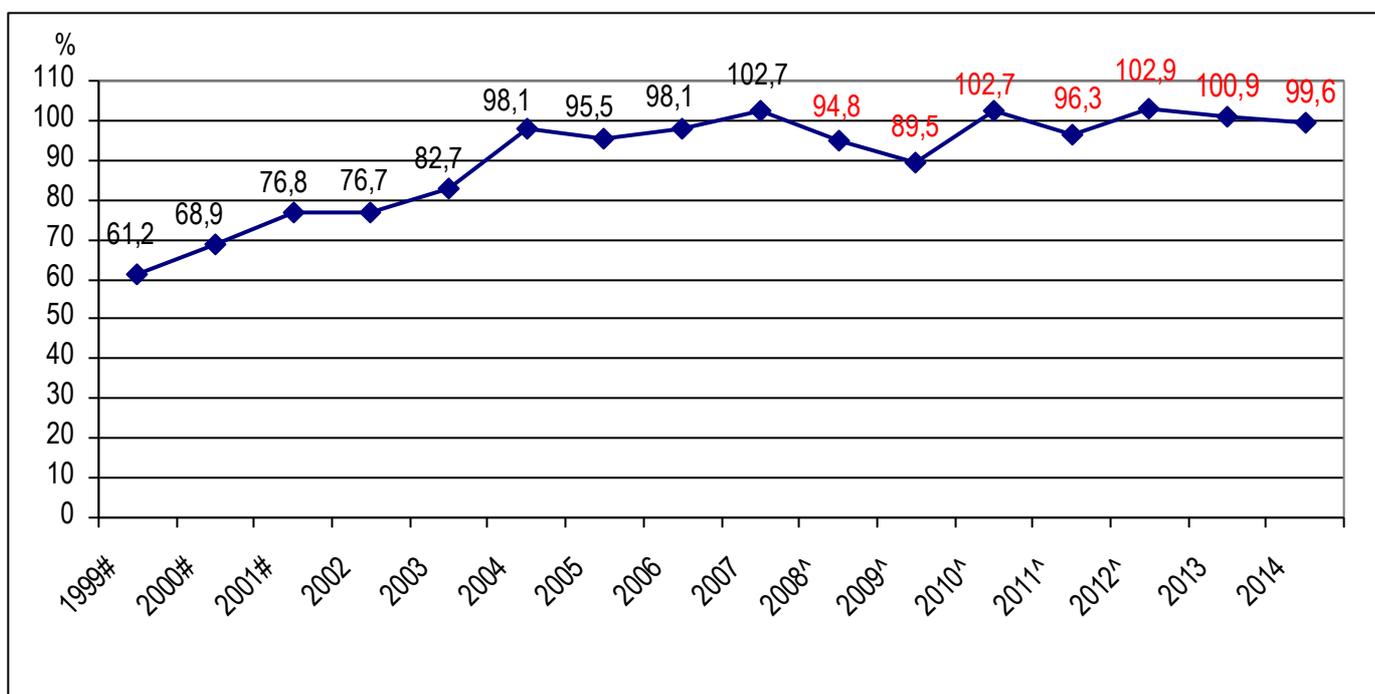
Nel 2014, come per il 2013, in 3 programmi aziendali (Azienda USL 9 Grosseto, Azienda USL 10 Firenze e Azienda USL 12 Viareggio) una quota parte della popolazione (come da indicazioni regionali quella di età superiore ai 33 anni) ha ricevuto un invito a partecipare al test HPV in conformità con le indicazioni regionali e nazionali. Il nuovo programma che, ai sensi delle normative regionali e del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018 dovrà essere adottato entro il 2018 su tutto il territorio nazionale, prevede un invito quinquennale a test HPV. Invece il Pap test a intervallo triennale, rappresenta ancora il test di screening per le donne in fascia di età 25-33 anni. L'intervallo più lungo per lo screening con test HPV comporterà che la quota di popolazione annuale da invitare sarà nei prossimi anni inferiore a quella che è finora stata pianificata nel programma con Pap test.

L'estensione aggiustata si conferma sostanzialmente stabile (Appendice Tabella 4; 99,6% del 2014 versus 100,9% nel 2013) con una variabilità inter-aziendale che fluttua tra il 74,9% della Azienda USL 4 Prato e il 124,9% della Azienda USL 1 Massa e Carrara. Relativamente alla prima Azienda l'indicatore di estensione rileva una criticità organizzativa importante che si accomuna ad una analoga per il programma di screening colorettales: entrambe queste criticità saranno oggetto di specifici approfondimenti che siano in sintonia con le azioni stabilite nel Piano Regionale di Prevenzione 2014-2018 approvato con DGRT 693 del 25.05.15. Anche per quanto riguarda la seconda Azienda è necessario procedere ad analisi di dettaglio per comprendere se l'eccesso di invitati registrato sia legato alla elaborazione informatica del dato o se effettivamente vi sia una inappropriata erogazione dell'intervento.

La percentuale di inviti inesitati media regionale (Appendice Tabella 5) è in aumento rispetto all'anno precedente. Mentre da un lato è possibile che il dato sia sottostimato

per mancata registrazione in alcune Aziende USL, si confermano critici i valori delle Aziende USL 3 Pistoia, 4 Prato, 7 Siena, 9 Grosseto e 10 Firenze. Per tutte le Aziende USL le problematiche sono relative all'aggiornamento delle liste anagrafiche sia per una integrazione e connessione inadeguate con le anagrafi comunali sia per problematiche interne di organizzazione ed integrazione tra applicativi. Le Aziende USL 7 Siena e 10 Firenze stanno già lavorando per migliorare la qualità delle anagrafi e si confida nella progressiva ed ulteriore implementazione della anagrafe unica regionale. Dati preliminari confermano peraltro che la quota parte di inesitati è sostanzialmente a carico dei residenti appartenenti a Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) che cambiando spesso lavoro, cambiano di conseguenza residenza con tempi che non si allineano alle periodicità degli aggiornamenti delle anagrafi. Relativamente all'andamento temporale (Figura 3), l'estensione si conferma costantemente elevata con piccole variazioni annuali che si compensano nel corso del triennio.

Figura 3 - Andamento temporale dell'estensione aggiustata[§] degli inviti (%) dello screening cervicale nella regione Toscana - Periodo 1999-2014



§ = estensione aggiustata per esclusioni prima dell'invito;

= estensione non aggiustata;

^ = estensione aggiustata per esclusioni prima dell'invito con sottrazione degli inviti inesitati dal totale degli inviti.

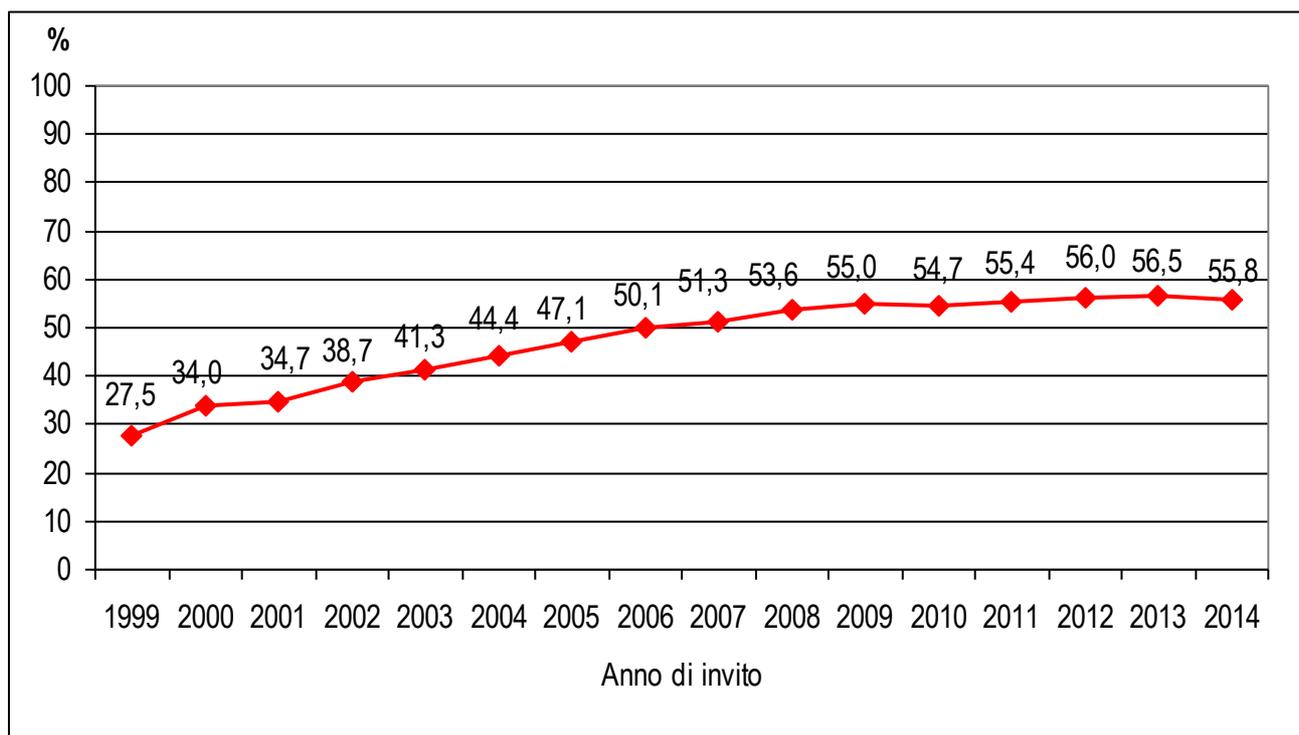
L'adesione all'invito aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito nel 2014 varia fra i diversi programmi dal 44,8% della Azienda USL 7 Siena al 62,7% della Azienda USL 1 Massa e Carrara, con una media regionale del 55,8% (Appendice Tabella 6). Osservando gli andamenti nelle singole aziende USL, oltre alla Azienda USL 7 Siena anche la Azienda USL 5 Pisa e USL 12 di Viareggio presentano valori inferiori al 50% con una riduzione di 14 punti percentuali per la realtà pisana e di quasi 7 punti percentuali per quella versiliese. In realtà l'Azienda USL 5 Pisa ha invitato oltre 8.500 donne in più rispetto al 2013 di cui una buona parte è verosimilmente rappresentata da donne non rispondenti a precedenti passaggi la cui attitudine alla prevenzione non è molto sviluppata.

Per quanto riguarda l'Azienda USL 11 Empoli (in progressivo calo della adesione nell'ultimo triennio) è verosimile che la riduzione di adesione sia correlata a problematiche organizzative riguardanti la tipologia di soggetti invitati o la riduzione della accessibilità al test. Nella Azienda USL 12 Viareggio l'adesione aggiustata nelle donne invitate ad HPV 45-64 anni è stata del 56,4%, leggermente più elevata rispetto a quella del Pap test (53,5% nel 2013).

I valori registrati nelle Aziende USL 9 Grosseto (34-64 anni: 62,7% HPV nel 2014 vs. 53,4% Pap test nel 2013) e 10 Firenze (45-64 anni: 61,5% HPV nel 2014 vs. 64,0% Pap test nel 2013) attestano che l'introduzione del test HPV non ha condizionato negativamente la risposta all'invito, ma anzi può averla incentivata. E' opportuno ricordare che la popolazione invitata a test HPV (34-64 nella Azienda USL 9 Grosseto e 45-64 nelle Aziende USL 10 Firenze e 12 di Viareggio) risponde mediamente di più all'invito rispetto alle donne più giovani invitate a Pap test.

Relativamente all'andamento temporale dell'indicatore (Figura 4), l'adesione è stabile rispetto agli anni precedenti. E' opportuno sottolineare che il valore medio regionale è comunque elevato ed è tra i migliori del panorama italiano.

Figura 4 - Andamento temporale dell'adesione aggiustata§ all'invito (%) dello screening cervicale nella regione Toscana - Periodo 1999-2014

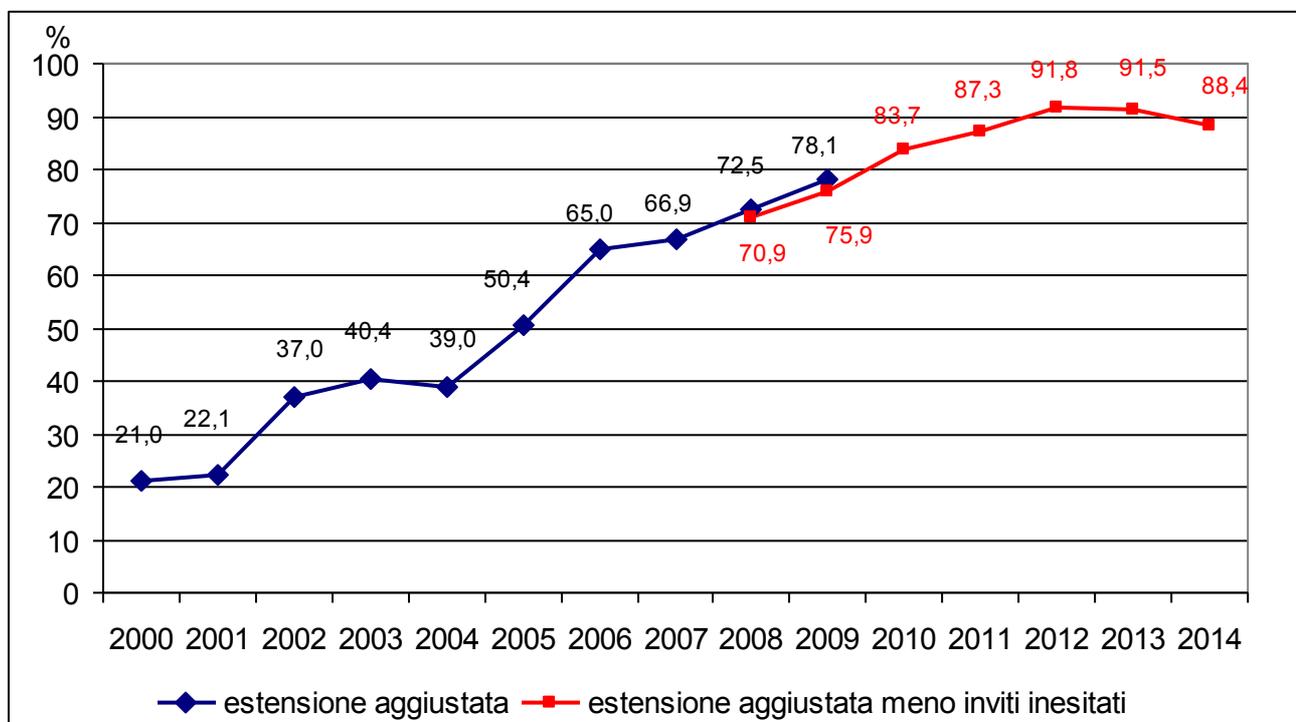


§ = adesione aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito.

Estensione e adesione dei programmi di screening colorettaile

Nell'anno 2014 l'estensione aggiustata per utenti esclusi prima dell'invito è in calo di 3 punti percentuali rispetto al 2013 (88,4% versus 91,5%). Il valore dell'indicatore (Appendice Tabella 7) risente della ampia variabilità tra una Azienda USL e l'altra (range: 28,6% Azienda USL 4 Prato versus 102,3% Azienda USL 8 Arezzo): in particolare permane costantemente critica la situazione della Azienda USL 3 Pistoia con un valore del 32,4% a cui va ad aggiungersi la criticità di Prato. Una analisi ad hoc recentemente condotta a Pistoia ha evidenziato, al di là delle risorse endoscopiche scarsamente disponibili, problematiche di tipo organizzativo che possono essere gestite e risolte grazie ad una maggiore integrazione tra i servizi e le competenze che a vario titolo operano nel programma. In linea con le indicazioni del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018 anche la criticità della realtà pratese verrà analizzata per l'individuazione e la applicazione di azioni migliorative. Buoni i risultati delle Aziende USL 7 Siena e 12 di Viareggio che mostrano una ripresa che si auspica stabile. La percentuale di inviti inesitati (Appendice Tabella 8) di questa fascia di popolazione bersaglio interessata dallo screening colorettaile (50-70 anni), seppur contenuta, mostra un progressivo aumento nell'ultimo triennio. A questo proposito le Aziende USL 3 Pistoia, 4 Prato, 9 Grosseto e 10 Firenze presentano valori superiori alla media regionale che è pari al 2,7%. Nella Figura 5 è illustrato l'andamento temporale dell'estensione aggiustata.

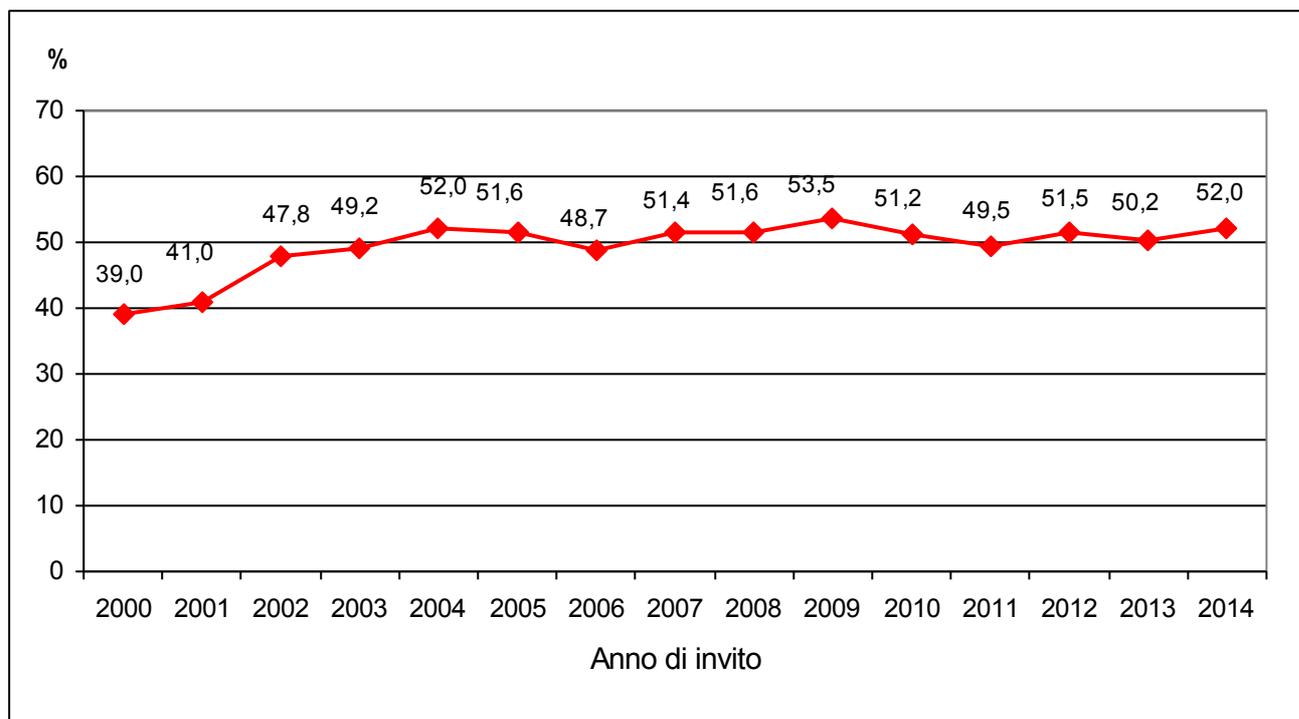
Figura 5 - Andamento temporale dell'estensione aggiustata* (%) degli inviti dello screening colorettaile - Regione Toscana. Periodo 2000-2014



L'adesione all'invito media regionale (Appendice Tabella 9) è stata pari al 52%, stabile rispetto all'anno precedente. Le Aziende USL 7 Siena e 11 Empoli mostrano valori uguali o superiori al 60%, quattro Aziende USL presentano valori inferiori al 50% con l'Azienda USL 12 Viareggio che presenta un valore in ulteriore calo rispetto al 2013 (28,6% versus 36,4%). Un audit di qualità effettuato con il programma della Versilia ha evidenziato criticità organizzative ed una non strutturata partecipazione dei Medici di Medicina Generale al programma. A seguito della individuazione di una serie di azioni correttive il programma è chiamato ad elaborare un piano di miglioramento ad hoc. In aumento di 5 punti percentuali risulta il valore dell'indicatore nelle Aziende USL 1 Massa e Carrara e 9 Grosseto.

L'andamento temporale dell'adesione (Figura 6) è relativamente stabile attestandosi a valori superiori al 50%.

Figura 6 – Andamento temporale dell'adesione aggiustata[§] all'invito (%) screening colorettole – Regione Toscana. Periodo 2000-2014



§ = aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito.

L'adesione della popolazione migrante

La popolazione migrante costituisce una porzione importante della popolazione bersaglio degli screening, ed è ormai noto che essa tende ad aderire meno ai programmi di prevenzione. Per analizzare il fenomeno in regione Toscana, abbiamo diviso la popolazione invitata in proveniente da paesi a sviluppo avanzato (PSA) e da paesi a forte pressione migratoria (PFPM).

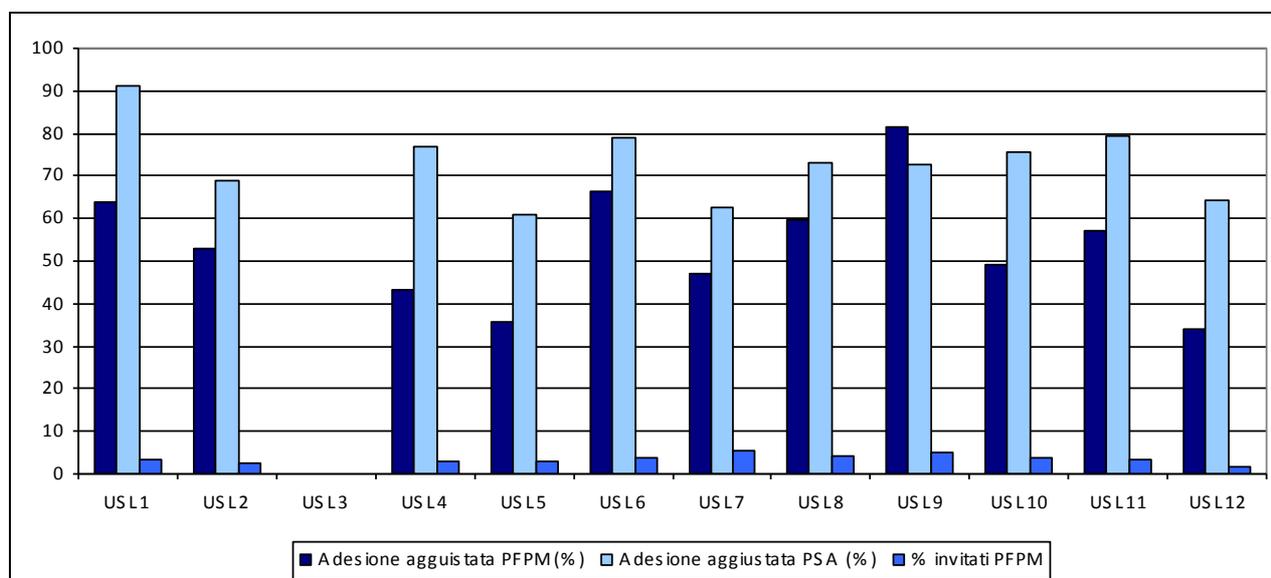
I nati nei PFPM sono stati considerati tutti insieme, anche se l'area di provenienza incide molto sulla cultura della prevenzione: mentre alcune etnie non si rivolgono quasi affatto agli screening, altre lo fanno quanto o forse più delle italiane.

Delle 12 Aziende USL, solo le Aziende USL 3 Pistoia e USL 12 di Viareggio (limitatamente a cervice e colon) non sono state in grado di fornire quanto richiesto.

Adesione per paese di nascita

Per lo screening mammografico l'adesione aggiustata nelle donne provenienti da PSA è superiore di oltre 20 punti percentuali al dato delle donne nate in PFPM (73,3% versus 51,9%). Questo dato si conferma sostanzialmente elevato (differenza di 16 punti percentuali) quando si confrontano i dati standardizzati per età (popolazione Toscana censimento 2011). La differenza di partecipazione è estremamente variabile da una Azienda USL ad un'altra (Figura 7) con un range che varia da 9 punti percentuali in favore della popolazione proveniente da PFPM della Azienda USL 9 Grosseto a oltre 30 punti percentuali a favore delle donne appartenenti a PSA per le Aziende USL 4 Prato e 12 di Viareggio.

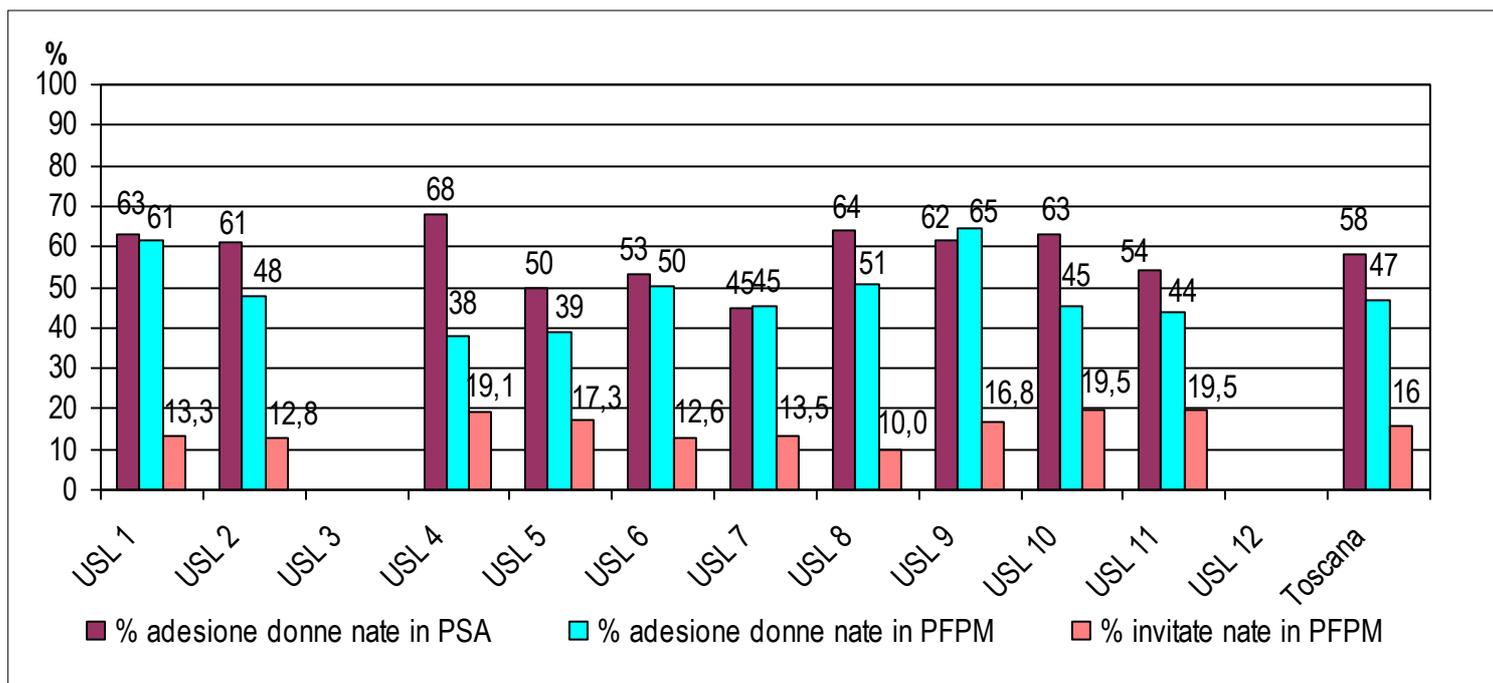
Figura 7 - Adesione aggiustata[§] all'invito (%) dello screening mammografico per Azienda USL per paese di nascita. Proporzione di donne invitate provenienti da paesi ad alto PFPM sul totale delle donne invitate per Azienda USL - Anno 2014



§ = aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito.

Considerazioni analoghe valgono per lo screening della cervice uterina con un'adesione aggiustata del 46,6% nelle donne provenienti da PFPM e del 58,1% nelle donne appartenenti a PSA (Figura 8). E' opportuno precisare che in questo programma la proporzione di donne nate in PFPM è più elevata rispetto a quelle invitate al programma di screening mammografico essendo, nelle donne provenienti da PFPM, maggiore la quota di donne giovani. Come per il mammografico, nella Azienda USL 9 Grosseto si conferma una tendenza inversa rispetto all'andamento generale negli altri programmi con valore di adesione delle donne nate in PFPM lievemente superiore a quello delle donne nate in PSA. Per le Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 6 Livorno e USL 7 Siena non si osservano differenze sensibili di partecipazione.

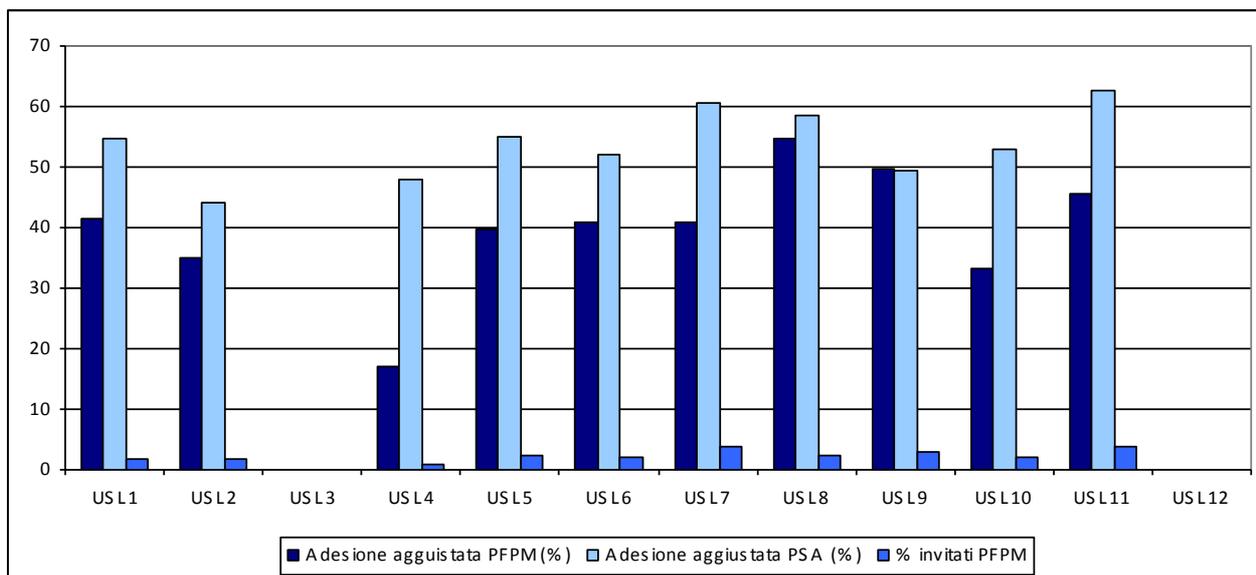
Figura 8 – Adesione aggiustata[§] all'invito (%) dello screening cervicale per Azienda USL e complessivo per la regione Toscana. Confronto adesione all'invito delle donne provenienti da paesi a forte pressione migratoria (PFPM) con l'adesione delle donne provenienti da paesi a sviluppo avanzato (PSA). Proporzione di donne invitate provenienti da PFPM sul totale delle donne invitate per Azienda USL e complessivo per la regione Toscana - Anno 2014



§ = aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito.

Nello screening colorettole si conferma quanto evidenziato per i due precedenti programmi con differenze di circa 14 punti percentuali (39,8% nei PFPM versus 54,1% nei PSA) (Figura 9). Solo l'Azienda ULS 9 Grosseto non presenta differenze in termini di partecipazione, per le altre Aziende si segnala il 17,1% di partecipazione dei nati in PFPM nella Azienda USL 4 Prato a fronte del 47,9% della popolazione proveniente da PSA. Molto buono il dato di partecipazione dei cittadini da PFPM nella Azienda USL 8 Arezzo pari al 54,8% inferiore di 4 punti percentuali all'adesione dei cittadini nati in PSA.

Figura 9 - Adesione aggiustata^s all'invito (%) dello screening colorettole per Azienda USL per paese di nascita. Proporzione di invitati provenienti da paesi ad alto PFPM sul totale invitati per Azienda USL - Anno 2014



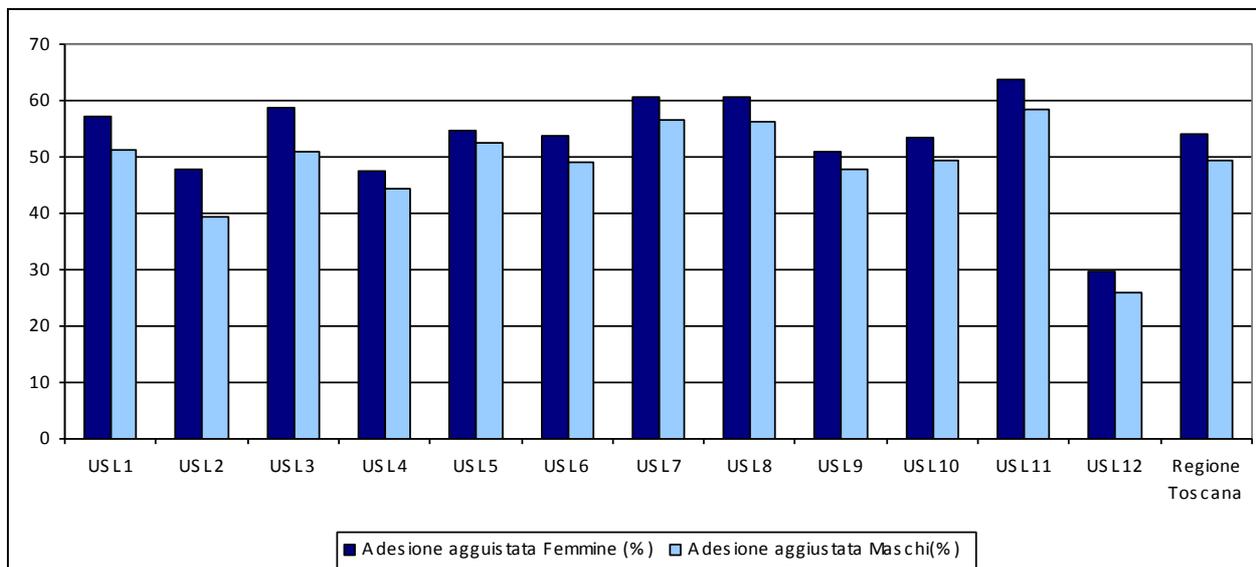
§ = aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito.

L'adesione allo screening colorettole per genere

Come di consueto le donne rispondono di più all'invito alla ricerca del sangue occulto fecale rispetto agli uomini e la differenza registrata questo anno è di 4,4 punti percentuali (53,9% nelle femmine versus 49,5% nei maschi) (Figura 10). In seno al Comitato Regionale sulla Salute di Genere si è deciso di monitorare questo dato nel tempo e di analizzarlo per Azienda USL.

Differenziali ai limiti inferiori del dato medio regionale si osservano solo nelle Aziende USL 4 Prato e 5 Pisa, mentre differenze maggiori tra i 2 generi si osservano nelle Aziende USL 1 Massa e Carrara, 2 Lucca e 3 Pistoia.

Figura 10 - Adesione aggiustata^s all'invito (%) dello screening colorettole per Azienda USL e genere - Anno 2014



§ = aggiustata per inviti inesitati ed esclusioni dopo l'invito.

Conclusioni

I risultati di estensione e partecipazione ai programmi di screening oncologico, pur mantenendosi tra i più alti nel panorama nazionale, risentono di alcune criticità legate alla carenza di risorse di questo periodo storico e sociale. In particolare i programmi di screening per il tumore del collo dell'utero e per il colon-retto riescono a garantire buoni e comunque stazionari valori di estensione e adesione, mentre lo screening per il tumore del colon-retto presenta una certa criticità per quanto riguarda l'estensione. In tutti e tre i programmi di screening si continuano ad osservare ampie variazioni da una Azienda USL ad un'altra spesso dovute all'impiego scarso o comunque non costante di risorse dedicate. Il Ministero della Salute, sulla base del monitoraggio condotto dall'Osservatorio Nazionale Screening, ha dato indicazioni specifiche, contenute nel Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018, alle Regioni affinché individuino azioni migliorative atte a risolvere le criticità che rendono precaria, da un anno all'altro, l'offerta di screening oncologico organizzato. Nel Piano Regionale di Prevenzione 2014-2018 tali indicazioni sono state declinate in azioni e atti che vedranno compartecipare le Aziende USL della nostra regione e l'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica – ISPO in qualità di Centro di Riferimento Regionale. Anche se al momento è difficile fare una previsione in termini di impatto sull'andamento di questo intervento di sanità pubblica, la prossima riorganizzazione regionale potrebbe rappresentare, nei prossimi anni, un punto di forza per la risoluzione di alcune delle criticità evidenziate. Relativamente ai dati di adesione per paese di nascita (PFPM versus PSA) le differenze maggiori si registrano nello screening mammografico (21 punti percentuali), mentre esse si mostrano più contenute nei programmi di screening cervicale (11 punti percentuali) e colo-rettale (14 punti percentuali). Anche se è verosimile che il dato dello screening mammografico risenta del fattore età ovvero che le donne nate in PFPM di età superiore ai 50 anni non riconoscano l'invito come una opportunità di prevenzione, sarà necessario predisporre indagini più approfondite in merito. Singolare il caso della Azienda USL 9 Grosseto, il cui dato medio di adesione è piuttosto buono in tutti e tre i programmi, che mostra un andamento inverso di adesione nei programmi esclusivamente femminili e una sostanziale parità nello screening colo-rettale. Indagini ad hoc per capire quali meccanismi di incentivazione sono stati attivati in quella Azienda saranno utili per comprendere meglio la partecipazione della popolazione migrante e potranno essere adottate dalle altre Aziende USL come azioni di *best practice*.

APPENDICE

Tabella 1 - Estensione (%) del numero di donne invitate rispetto alla teorica popolazione da invitare annualmente dei Programmi di Screening Mammografico (metà della popolazione residente fra i 50 e i 69 anni) - Anno 2014. Confronto con l'estensione aggiustata(%) degli anni 2012 e 2013

Programmi	Popolazione bersaglio annuale*	Donne escluse prima dell'invito anno 2014	Pop invitata anno 2014	Inviti inesitati anno 2014	Estensione aggiustata^ (%)		
					Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	14.230	1.735	12.861	176	101,5	115,9	112,0
Azienda USL 2 Lucca	15.230	477	12.871	14	87,2	100,7	101,1
Azienda USL 3 Pistoia	19.933	220	20.337	539	100,4	101,5	102,8
Azienda USL 4 Prato	16.501	0	18.368	274	109,7	68,3	119,1
Azienda USL 5 Pisa	23.229	91	22.522	70	97,0	82,2	104,4
Azienda USL 6 Livorno	25.063	608	22.417	292	90,5	92,9	97,5
Azienda USL 7 Siena	18.222	271	17.668	445	95,9	89,3	82,4
Azienda USL 8 Arezzo	23.273	1.372	21.157	397	94,8	87,3	104,2
Azienda USL 9 Grosseto	16.345	197	16.321	434	98,4	110,5	103,0
Azienda USL 10 Firenze	56.898	2.199	50.341	1.622	89,1	87,8	100,3
Azienda USL 11 Empoli	15.534	1.024	14.622	273	98,8	101,6	97,0
Azienda USL 12 Viareggio	12.095	893	12.116	87	107,4	111,2	107,3
Regione Toscana	256.552	9.097	241.601	4.623	95,8	93,1	102,0

* = metà della popolazione ISTAT al 31/12/2013 - www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-demografia a cura del settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di Statistica-dati Demo Istat;

^ = estensione aggiustata: $\frac{\text{invitati anno} - \text{inviti inesitati annui}}{\text{popolazione bersaglio annua} - \text{totale esclusi prima dell'invito nell'anno}} \times 100$.

Tabella 2 - Inviti inesitati (%) sul totale delle donne invitate per Azienda USL e complessivo per la Regione Toscana. Screening mammografico. Anni 2014, 2013 e 2012

Programmi	Inviti inesitati (%)		
	Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	1,4	0,7	0,1
Azienda USL 2 Lucca	0,1	0,5	0,4
Azienda USL 3 Pistoia	2,7	2,2	2,9
Azienda USL 4 Prato	1,5	0,2	1,0
Azienda USL 5 Pisa	0,3	2,1	1,0
Azienda USL 6 Livorno	1,3	1,3	1,2
Azienda USL 7 Siena	2,5	3,5	3,8
Azienda USL 8 Arezzo	1,9	1,2	1,1
Azienda USL 9 Grosseto	2,7	2,4	3,1
Azienda USL 10 Firenze	3,2	2,7	1,7
Azienda USL 11 Empoli	1,9	2,4	2,5
Azienda USL 12 Viareggio	0,7	2,0	1,6
Regione Toscana	1,9	1,9	1,7

Tabella 3 - Popolazione invitata, inviti inesitati, adesione all'invito aggiustata dello Screening Mammografico nella Regione Toscana - Anno 2014. Confronto con l'adesione aggiustata ^ (%) negli anni 2013,2012, 2011

Programmi	Pop. Invitata	Inviti inesitati	Donne escluse dopo l'invito	Donne Rispondenti	Adesione aggiustata^ (%)			
	(N.)	(N.)	(N.)	(N.)	Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012	Anno 2011
Azienda USL 1 Massa Carrara	12.861	176	603	10.827	89,6	84,5	86,2	82,0
Azienda USL 2 Lucca	12.871	14	685	8.281	68,0	69,1	57,5	64,5
Azienda USL 3 Pistoia	20.337	539	1.004	15.054	80,1	83,0	76,6	83,3
Azienda USL 4 Prato	18.368	274	760	12.905	74,5	81,6	75,2	80,6
Azienda USL 5 Pisa	22.522	70	2.264	11.803	58,5	69,2	66,2	71,2
Azienda USL 6 Livorno	22.417	292	1.033	16.473	78,1	76,6	74,3	76,2
Azienda USL 7 Siena	17.668	445	47	10.759	62,6	63,1	74,6	62,1
Azienda USL 8 Arezzo	21.157	397	672	14.479	72,1	71,9	71,7	75,5
Azienda USL 9 Grosseto	16.321	434	2.133	10.114	73,5	67,5	66,3	62,3
Azienda USL 10 Firenze	50.341	1.622	3.013	33.514	73,3	70,8	73,7	70,6
Azienda USL 11 Empoli	14.622	273	878	10.539	78,2	80,0	80,5	78,2
Azienda USL 12 Viareggio	12.116	87	230	7.381	62,6	68,0	66,3	63,3
Regione Toscana	241.601	4.623	13.322	162.129	72,5	73,3	72,6	72,5

^ = adesione aggiustata: Donne rispondenti/(popolazione invitata-inviti inesitati-totale escluse dopo invito) x 100.

Tabella 4 – Estensione del numero di donne invitate (%) rispetto alla teorica popolazione da invitare annualmente dei programmi di screening cervicale[§] - Anno 2014. Confronto con l'estensione aggiustata (%) degli anni 2013 e 2012

Programmi	Popolazione Bersaglio/ anno [§] (N.)	Donne escluse prima dell'invito (N.)	Inviti inesitati (N.)	Donne invitate (N.)	Estensione aggiustata Nuovi criteri ONS [#] (%)		
					Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	18.301	2.409	426	20.281	124,9	141,6	89,3
Azienda USL 2 Lucca	20.635	376	95	19.514	95,9	89,0	106,8
Azienda USL 3 Pistoia	27.070	1.131	1.839	27.645	99,5	96,1	107,4
Azienda USL 4 Prato	23.661	0	764	18.475	74,9	96,9	111,6
Azienda USL 5 Pisa	31.456	175	351	38.105	120,7	92,9	96,7
Azienda USL 6 Livorno	32.098	437	800	32.018	98,6	101,4	104,1
Azienda USL 7 Siena	24.678	1.793	907	23.411	98,3	108,0	123,3
Azienda USL 8 Arezzo	31.815	1.265	782	28.704	91,4	97,1	91,2
Azienda USL 9 Grosseto [^]	20.659	1.069	889	19.535	95,2	100,4	103,8
Azienda USL 10 Firenze [^]	76.432	9.124	7.210	71.937	96,2	103,0	110,7
Azienda USL 11 Empoli	22.120	541	697	23.739	106,8	94,2	77,1
Azienda USL 12 Viareggio [^]	15.720	615	215	15.886	103,7	106,3	99,4
Regione Toscana	344.645	18.935	14.975	339.250	99,6	100,9	102,9

§ = un terzo della popolazione ISTAT 25-64 anni al 31/12/2013- www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-demografia a cura del settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di Statistica-dati Demo Istat;

= estensione aggiustata per donne escluse prima dell'invito con sottrazione degli inviti inesitati dal totale degli inviti;

^ = iniziata l'implementazione del programma cervicale con test HPV primario nel 2013 per le Aziende USL 9 e USL 12 e nel 2012 per l'Azienda USL 10 Firenze.

Tabella 5 – Inviti inesitati sul totale delle donne invitate (%) per Azienda USL e complessivo per la regione Toscana - Anni 2012, 2013 e 2014

Programmi	Inviti inesitati (%)		
	Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	2,1	0,8	0,2
Azienda USL 2 Lucca	0,5	0,7	2,0
Azienda USL 3 Pistoia	6,7	8,8	4,9
Azienda USL 4 Prato	4,1	0,2	0,2
Azienda USL 5 Pisa	0,9	2,0	2,7
Azienda USL 6 Livorno	2,5	3,0	2,1
Azienda USL 7 Siena	3,9	1,6	2,3
Azienda USL 8 Arezzo	2,7	2,7	1,8
Azienda USL 9 Grosseto [§]	4,6	3,9	5,0
Azienda USL 10 Firenze [§]	10,0	6,5	7,7
Azienda USL 11 Empoli	2,9	4,5	5,1
Azienda USL 12 Viareggio [§]	1,4	3,1	2,7
Regione Toscana	4,4	3,7	3,7

§ = iniziata l'implementazione del programma cervicale con test HPV primario nel 2013 per le Aziende USL 9 e USL 12 e nel 2012 per l'Azienda USL 10 Firenze.

Tabella 6 - Adesione all'invito dei programmi di screening cervicale - Anno 2014. Confronto con l'adesione aggiustata (%) negli anni 2013 e 2012

Programmi	Popolazione Invitata (N.)	Inviti inesitati (N.)	Donne escluse dopo l'invito (N.)	Donne Rispondenti (N.)	Adesione aggiustata [§] (%)		
					Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	20.281	426	1.155	11.732	62,7	64,9	79,1
Azienda USL 2 Lucca	19.514	95	1.451	10.714	59,6	58,5	48,6
Azienda USL 3 Pistoia	27.645	1.839	615	14.072	55,9	54,4	55,4
Azienda USL 4 Prato	18.475	764	1.213	10.290	62,4	58,1	60,1
Azienda USL 5 Pisa	38.105	351	3.547	16.406	48,0	62,2	50,8
Azienda USL 6 Livorno	32.018	800	2.226	15.277	52,7	53,5	48,2
Azienda USL 7 Siena	23.411	907	40	10.071	44,8	46,0	42,8
Azienda USL 8 Arezzo	28.704	782	5.580	13.905	62,2	55,6	53,4
Azienda USL 9 Grosseto [#]	19.535	889	1.871	10.423	62,1	53,9	53,2
Azienda USL 10 Firenze [#]	71.937	7.210	2.093	37.700	60,2	58,1	63,9
Azienda USL 11 Empoli	23.739	697	412	11.854	52,4	58,3	64,1
Azienda USL 12 Viareggio [#]	15.886	215	42	7.098	45,4	52,2	51,4
Regione Toscana	339.250	14.975	20.245	169.542	55,8	56,5	56,0

§ = adesione aggiustata per inviti inesitati e donne escluse dopo l'invito;

= iniziata l'implementazione del programma cervicale con test HPV primario nel 2013 per le Aziende USL 9 e USL 12 e nel 2012 per l'Azienda USL 10 Firenze.

Tabella 7 - Estensione (%) del numero di persone invitate rispetto alla teorica popolazione da invitare annualmente dei programmi di screening coloretale (metà della popolazione residente fra i 50 e i 70 anni) - Anno 2014. Confronto con l'estensione aggiustata (%) degli anni 2012 e 2013

Programmi	Popolazione Bersaglio anno# (N.)	Persone escluse prima dell'invito (N.)	Inviti inesitati (N.)	Persone invitate (N.)	Estensione aggiustata^ (%)		
					Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	28.719	3.434	423	25.110	97,6	106,2	100,6
Azienda USL 2 Lucca	31.124	600	126	29.560	96,4	98	97,3
Azienda USL 3 Pistoia	40.075	2.779	395	12.493	32,4	28,8	23,9
Azienda USL 4 Prato	33.083	0	376	9.840	28,6	68,2	79,8
Azienda USL 5 Pisa	46.544	146	278	47.429	101,6	100,8	89,4
Azienda USL 6 Livorno	50.055	1.568	790	47.709	96,8	102,1	102,4
Azienda USL 7 Siena	36.439	296	723	35.171	95,3	80,7	111,4
Azienda USL 8 Arezzo	47.303	3.423	484	45.373	102,3	100,7	98,1
Azienda USL 9 Grosseto	32.692	629	1.121	31.544	94,9	101,8	102,5
Azienda USL 10 Firenze	113.037	5.183	6.027	111.894	98,2	104,7	94,6
Azienda USL 11 Empoli	31.459	1.434	682	29.313	95,4	103,5	100,6
Azienda USL 12 Viareggio	24.145	742	590	23.655	98,6	61,3	96
Regione Toscana	514.673	20.234	12.015	449.091	88,4	91,5	91,8

= metà della popolazione ISTAT 50-70 anni al 31/12/2013-www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-demografia a cura del settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio regionale di Statistica-dati Demo Istat;

^ = estensione aggiustata ONS per donne escluse prima dell'invito e sottrazione degli inviti inesitati dal totale delle persone invitate.

Tabella 8 - Inviti inesitati (%) sul totale delle persone invitate per Azienda USL e complessivo per la Regione Toscana per lo screening coloretale. Anni 2012, 2013 e 2014

Programmi	Inviti inesitati (%)		
	Anno 2014	Anno 2013	Anno 2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	1,7	0,5	0,3
Azienda USL 2 Lucca	0,4	0,7	1,5
Azienda USL 3 Pistoia	3,2	4,1	4,7
Azienda USL 4 Prato	3,8	0	0,2
Azienda USL 5 Pisa	0,6	2,5	1,0
Azienda USL 6 Livorno	1,7	1,7	1,9
Azienda USL 7 Siena	2,1	1,0	1,4
Azienda USL 8 Arezzo	1,1	2,4	1,3
Azienda USL 9 Grosseto	3,6	3,5	3,9
Azienda USL 10 Firenze	5,4	3,1	1,4
Azienda USL 11 Empoli	2,3	2,3	2,9
Azienda USL 12 Viareggio	2,5	3,7	4,6

Tabella 9 – Adesione all’invito (%) dei programmi di screening coloretale – Anno 2014.
Confronto con l’adesione aggiustata (%) negli anni 2012 e 2013

Programmi	Popolazione invitata	Inviti inesitati	Persone escluse dopo l’invito	Persone rispondenti	Adesione aggiustata* (%)		
					Anno	Anno	Anno
					2014	2013	2012
Azienda USL 1 Massa e Carrara	25.110	423	278	13.250	54,3	49,7	61,4
Azienda USL 2 Lucca	29.560	126	991	12.419	43,7	43,2	40,3
Azienda USL 3 Pistoia	12.493	395	196	6.552	55,1	52,5	53,2
Azienda USL 4 Prato	9.840	376	24	4.352	46,1	45,4	53,0
Azienda USL 5 Pisa	47.429	278	409	25.304	54,1	52,5	60,8
Azienda USL 6 Livorno	47.709	790	551	23.845	51,4	51,7	50,5
Azienda USL 7 Siena	35.171	723	634	20.287	60,0	48,9	48,4
Azienda USL 8 Arezzo	45.373	484	2.254	24.929	58,5	45,5	55,1
Azienda USL 9 Grosseto	31.544	1.121	2.047	14.005	49,4	44,8	40,0
Azienda USL 10 Firenze	111.894	6.027	294	54.362	51,5	53,8	52,2
Azienda USL 11 Empoli	29.313	682	767	17.017	61,1	59,5	59,2
Azienda USL 12 Viareggio	23.655	590	313	6.506	28,6	36,4	38,3
Regione Toscana	449.091	12.015	8.758	222.828	52,0	50,2	51,5

* = adesione aggiustata per inviti inesitati e persone escluse dopo l’invito.

Le performance dei programmi oncologici regionali anno 2014: screening mammografico

Paola Mantellini, Patrizia Falini, Paola Piccini

Introduzione

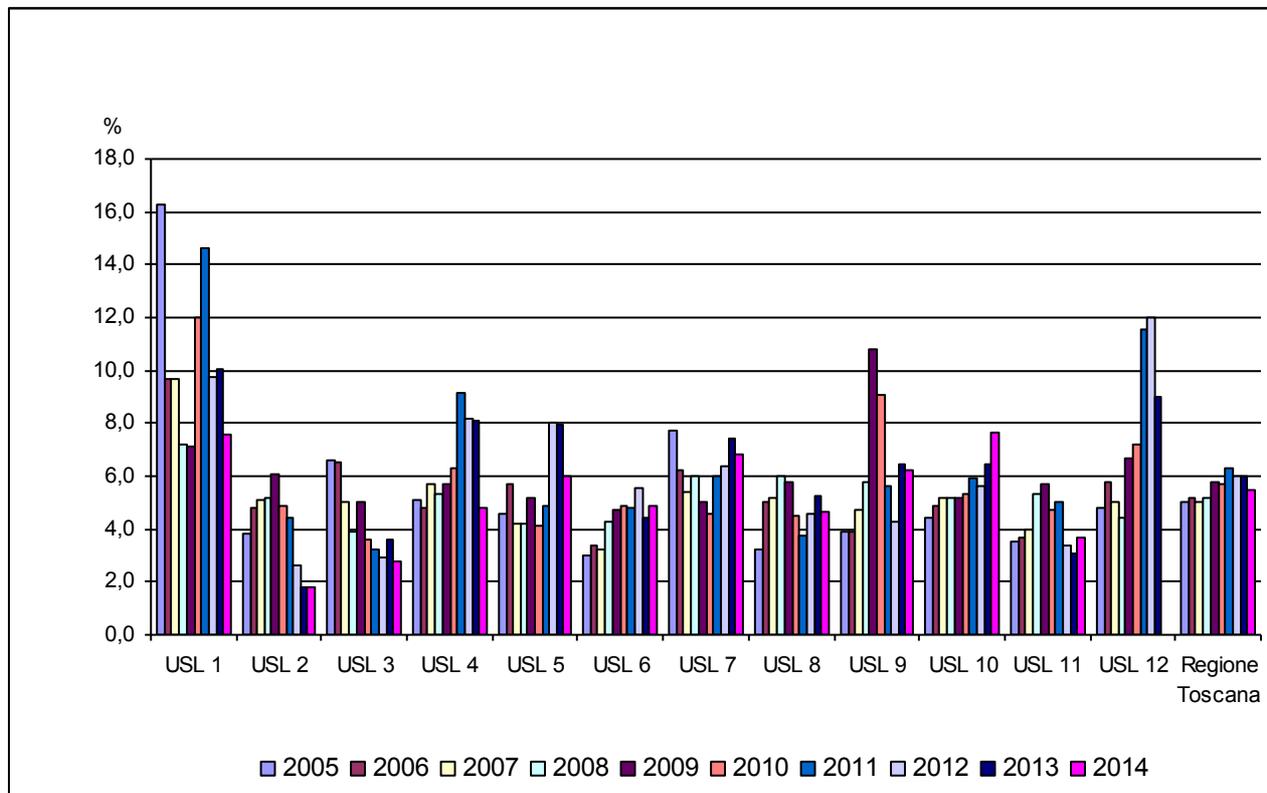
L'offerta di un test di screening a tutta la popolazione avente diritto e la elevata partecipazione dei cittadini all'invito sono elementi determinanti per garantire la massima efficacia di un programma di screening organizzato. In realtà se il raggiungimento di questi due obiettivi non è accompagnato da elevati livelli di qualità nella erogazione del test di screening e dei relativi approfondimenti diagnostici i risultati possono non essere pienamente assicurati. Anzi la scarsa qualità di quanto offerto può esercitare effetti negativi potenti disincentivando permanentemente i cittadini dal partecipare. Il monitoraggio delle performance di programmi di screening è quindi necessario per cogliere criticità e sofferenze al fine di individuare contromisure efficaci e tutelanti per i cittadini stessi. L'Azienda USL 12 di Viareggio, che nel corso di una site visit effettuata alla fine del 2014 ha evidenziato importanti criticità organizzative e strutturali, non ha inviato i dati richiesti ed è pertanto esclusa dalle considerazioni che seguono.

Richiami per approfondimenti diagnostici

Il tasso di richiamo per approfondimenti costituisce l'indicatore principale della specificità diagnostica del programma nella fase di primo livello; attualmente gli standard raccomandati dal GISMa indicano valori < 7% (accettabile) e < 5% (desiderabile) per i primi passaggi, mentre per i passaggi di screening successivi al primo indicano valori < 5% (accettabile) e < 3% (desiderabile). Il tasso di richiamo globale è espressione di più componenti: il tasso di richiamo per motivi tecnici (indice della qualità tecnica ed organizzativa del programma), per sintomi e per anomalie mammografica. I dati relativi al tasso di richiamo globale grezzo e standardizzato per primi esami e ripetuti e quelli relativi al tasso di richiamo tecnico, per sintomi e per anomalie per i soli esami ripetuti sono riportati nelle tabelle 1 e 2 in Appendice. Il dato medio regionale standardizzato per primi esami ed esami ripetuti si conferma sostanzialmente stabile intorno al 13% e al 5,7% rispettivamente. Un tasso di richiamo per primi esami (si ricorda che la proporzione di mammografie in donne in fascia di età 50-55 anni è molto elevata) con valori superiori al 15% si registra in 4 Aziende USL (Massa e Carrara, Siena, Grosseto e Firenze), mentre la sola Azienda USL 3 Lucca presenta valori entro lo standard accettabile raccomandato. Ovviamente più basso e con meno fluttuazioni è quello per esami ripetuti (Figura 1): in questo caso 6 Aziende USL presentano valori entro lo standard accettabile raccomandato (Lucca, Pistoia, Prato, Livorno, Arezzo, Empoli). Le Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 5 Pisa e USL 6 Livorno e USL 9 Grosseto registrano un tasso di early recall superiore allo standard raccomandato (Figura 2), inoltre le aziende USL 5 Pisa e USL 6 Livorno ricorrono in maniera considerevole ai richiami intermedi da 1° livello che non sono in alcun modo raccomandati dalle Linee Guida Europee e dal Gruppo Italiano Screening Mammografico (GISMa). Una site visit effettuata al programma di screening della Azienda USL 5 Pisa ha permesso di analizzare in profondità le cause di questa criticità che peraltro comporta un notevole consumo di risorse e di condividere le opportune contromisure. Analogo percorso andrà intrapreso con la Azienda USL 6 Livorno. Molto contenuto, e verosimilmente sottostimato, il tasso di richiami tecnici. Nella Azienda USL 5 Pisa l'analisi del tasso di richiamo tecnico ha permesso di evidenziare una eccessiva frammentazione dei volumi di attività tra i tecnici di radiologia coinvolti non

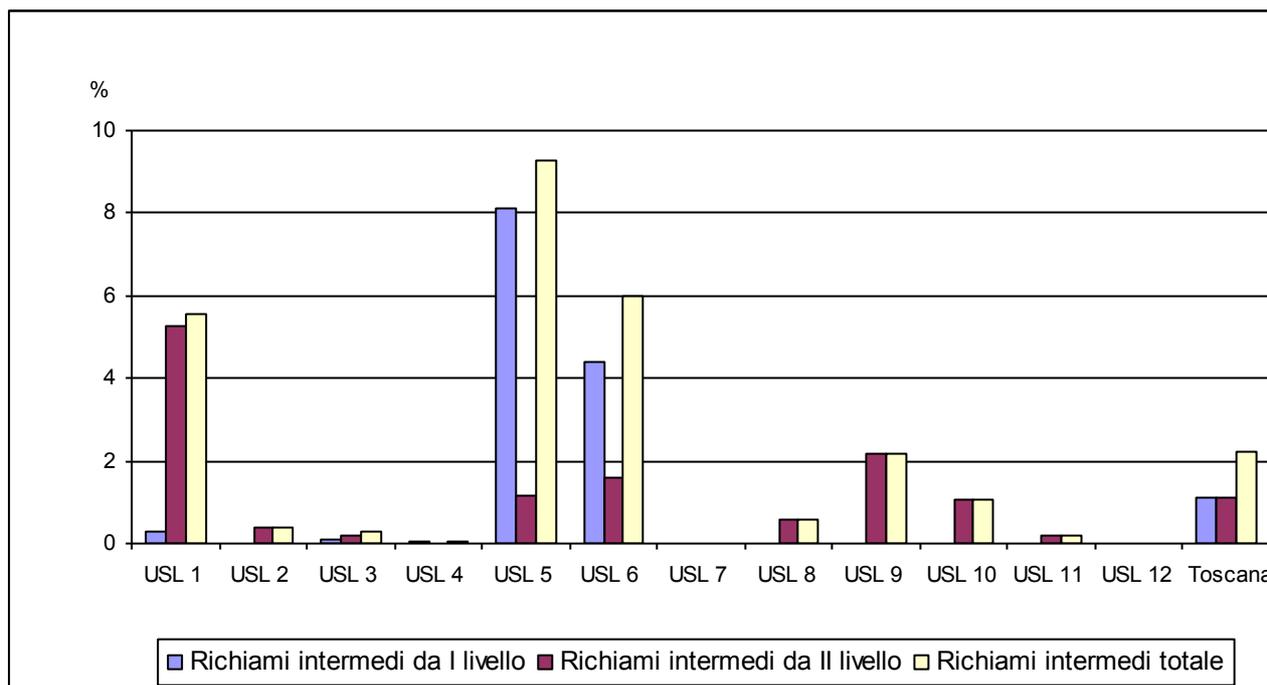
permettendo una continuità di lavoro sufficiente ad assicurare una buona qualità tecnica: per questo motivo è stato effettuato un re training sul campo ed è stato ridotto il numero degli operatori da dedicare a questa attività.

Figura 1 - Andamento del tasso di richiamo per Azienda USL - Esami successivi - Periodo 2005-2014



Nota: l' Azienda USL 12 non è stata in grado di fornire il dato.

Figura 2 - Andamento del tasso di richiamo intermedio anticipato I, II livello e totale per Azienda USL - Anno 2013



Nota: le Aziende USL 7 e USL 12 non sono state in grado di fornire il dato.

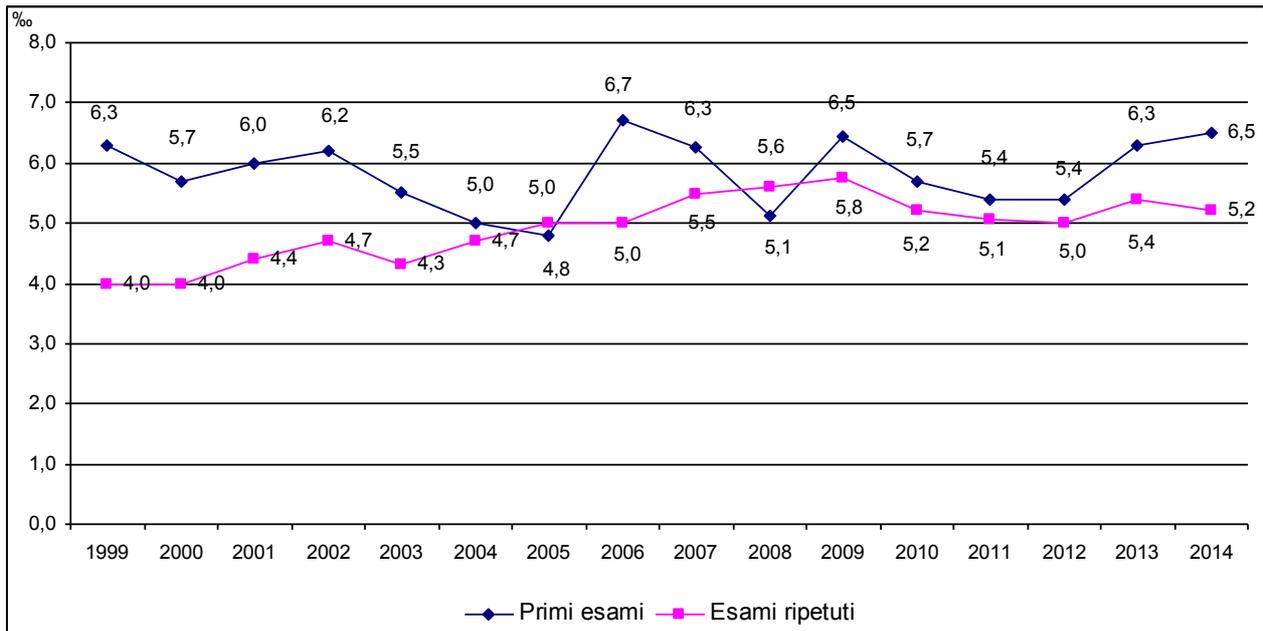
Lesioni operate ed indicatori di esito

I dati relativi alle 923 lesioni operate e agli indicatori di esito sono riportati nelle tabelle 3, 4, 5 e 6 in Appendice al presente capitolo. Non è stato possibile recuperare dati utili per il calcolo degli indicatori in 70 donne ovvero nel 7% dei casi con indicazione al trattamento. La Azienda USL 3 Pistoia è quella che presenta maggiori criticità nel recupero delle informazioni. Il rapporto B/M, per il quale le Linee Guida Europee fissano standard di $\leq 0,5:1$ (accettabile) e $\leq 0,25:1$ (desiderabile) sia per i primi esami che per quelli ripetuti, si conferma adeguato per tutte le Aziende USL.

Il tasso di identificazione totale (detection rate, DR) è uno dei principali indicatori della sensibilità diagnostica del programma e corrisponde al numero di carcinomi diagnosticati ogni 1.000 donne esaminate. Sono stati calcolati il tasso grezzo totale e il tasso standardizzato diretto sulla popolazione europea per la fascia di età 50-69 anni, suddivisi per primi esami ed esami ripetuti. Per problematiche di calcolo sull'ultima fascia di età (70 anni e più), il tasso standardizzato è stato troncato a 69 anni anche per i programmi che invitano le donne fino a 70 - 74 anni. Nella stessa tabella è inoltre riportato il rapporto Prevalenza/Incidenza (P/I; standard accettabile: $1,5 \times$ Incidenza Attesa; standard desiderabile: $> 1,5 \times$ Incidenza Attesa), ovvero il rapporto fra i cancri diagnosticati allo screening e quelli attesi nella popolazione esaminata in base all'incidenza pre-screening, calcolato sulle fasce di età quinquennali. Per rendere i dati confrontabili con quelli forniti dal Registro Tumori della Regione Toscana (RTRT) si sono considerate solo le lesioni invasive e ai fini del calcolo per tutte le Aziende USL è stato utilizzato il tasso di incidenza per fasce di età quinquennali del suddetto Registro e relativo al periodo precedente all'inizio dello screening. Dal momento che questo attualmente l'unico dato di incidenza disponibile per la Toscana il rapporto P/I deve essere considerato un parametro puramente indicativo. La bassa numerosità della casistica, la quota elevata di donne più giovani e la possibile intercettazione dei casi prevalenti non permettono di fare considerazioni sostanziali sul tasso di identificazione ai primi esami.

In merito agli esami ripetuti si conferma la criticità della Azienda USL 3 Pistoia che registra un rapporto P/I inferiore allo standard accettabile (1,0) la cui analisi è inficiata dall'elevato numero di casi in sospeso. Rispetto all'anno precedente è nettamente migliorato il dato della Azienda USL 6 Livorno che comunque andrà analizzato per comprendere appieno il motivo del miglioramento. A livello regionale l'andamento nel tempo del tasso grezzo ai primi esami e agli esami ripetuti [figura 3] è sostanzialmente stabile nell'ultimo biennio intorno a valori del 6,3‰ e del 5,2‰ rispettivamente.

Figura 3 - Andamento temporale del tasso di identificazione diagnostica - Periodo 1999-2014



Oltre al tasso di identificazione globale da anni, e in accordo con le indicazioni dell'Osservatorio Nazionale Screening (ONS), si producono indicatori relativi alle caratteristiche dei casi e nello specifico la percentuale dei tumori in situ (Tis) sul totale dei casi, il tasso di identificazione dei tumori invasivi inferiori o uguali a 10 mm e la proporzione di tumori in stadio avanzato (stadio II+), tutti riportati nelle tabelle in Appendice.

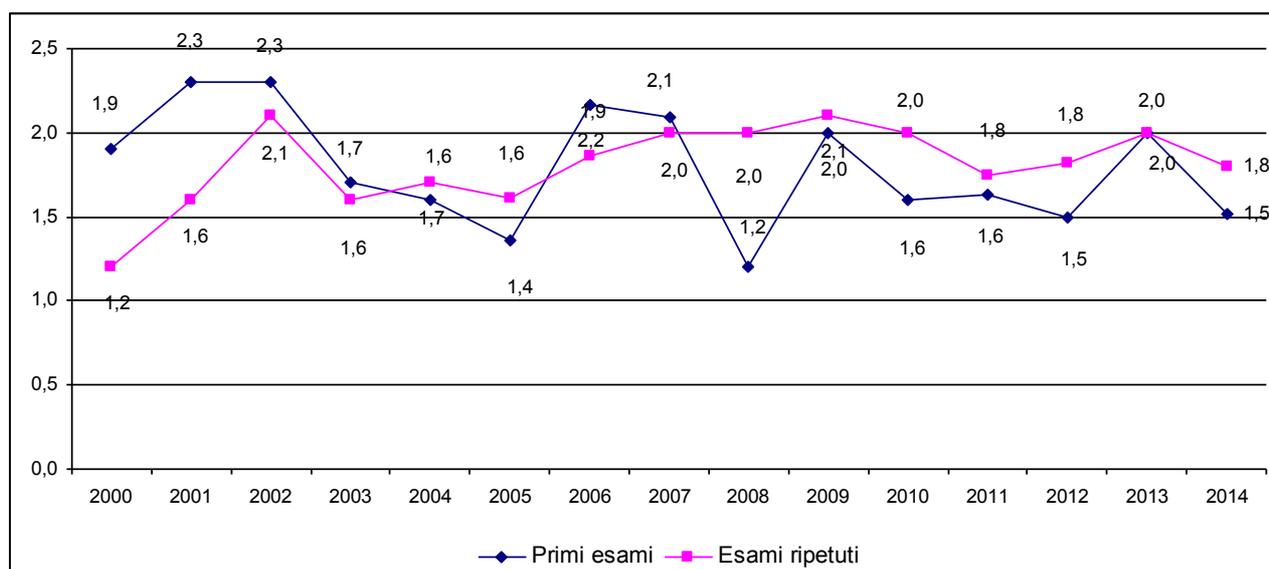
La proporzione di Tis è indice di qualità dell'immagine, di predittività radiologica e di adeguatezza degli accertamenti. I valori raccomandati dal GISMa sono un pari al 10% per il livello accettabile e 10-20% per quello desiderabile indipendentemente dai passaggi. A differenza delle Linee Guida Europee lo standard italiano prevede anche il valore massimo il cui superamento deve essere interpretato come campanello d'allarme, perché un'alta proporzione di Tis potrebbe essere indice di sovradiagnosi oppure l'espressione di diverse abitudini degli anatomo-patologi nell'utilizzo delle categorie patologiche.

L'andamento temporale di questo indicatore sia per primi esami che per esami ripetuti mostra una certa variabilità interaziendale e all'interno di una stessa Azienda USL da un anno all'altro: tale variabilità non può essere che attribuita alla esiguità della casistica e certamente una valutazione pooled di più anni permetterebbe considerazioni più robuste.

Il tasso dei tumori ≤ 10 mm (ovvero il numero di carcinomi invasivi ≤ 10 mm diagnosticati ogni 1.000 donne esaminate) è un indicatore particolarmente significativo della sensibilità diagnostica del programma; esso infatti esprime la capacità di anticipazione diagnostica di tumori "piccoli", suscettibili di trattamento radicale e quindi a miglior prognosi. Sebbene non esista uno standard di riferimento, valori superiori all'1,75-2‰ sono a favore di una buona sensibilità diagnostica del programma, mentre valori molto bassi e non motivati da una bassa incidenza attesa possono essere indicativi di una inadeguata accuratezza diagnostica del programma.

Il valore medio regionale per esami ripetuti pari al 1,8‰ si conferma buono, mentre i valori aziendali, data la esiguità della casistica, non consentono di fare considerazioni definitive. L'andamento temporale dell'indicatore, mostrato nella figura 4, evidenzia fluttuazioni annuali in linea con l'esiguità della casistica.

Figura 4 - Andamento temporale del tasso di identificazione diagnostica dei tumori inferiori o uguali a 10mm- Periodo 1999-2014



Un altro parametro indicativo della capacità del programma di individuare tumori precoci e ridurre tumori avanzati con il passare dei round di screening è rappresentato dalla proporzione di tumori in stadio avanzato (II e più, II+) sul numero di cancro totali identificati; il valore di questo indicatore dovrebbe quindi diminuire agli esami successivi. Il GISMa pone il livello accettabile e desiderabile di tale parametro $\leq 30\%$ per i primi esami e $\leq 25\%$ per gli esami successivi. Anche quest'anno la valutazione da parte del Ministero della Salute degli screening oncologici in quanto Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) ha previsto la raccolta di questo indicatore. Il calcolo di questo indicatore LEA è pesato rispetto alla proporzione di stadi ignoti: come l'anno scorso la proporzione di stadi ignoti si presenta piuttosto contenuta anche se in peggioramento (11,7% ai primi esami e 9,1% ai ripetuti) e si osserva comunque una sostanziale difficoltà nel recupero di questa informazione per le Aziende USL 2 Lucca, 4 Prato, 6 Livorno, 9 Grosseto e 11 Empoli.

Il dato medio regionale rientra nello standard raccomandato sia per i primi esami (25,2%) che per quelli ripetuti (26,1%) è sostanzialmente in linea con gli standard raccomandato.

La proporzione di carcinomi invasivi ≤ 2 cm (pT1) che hanno avuto un trattamento chirurgico conservativo è un altro indicatore monitorato: il valore standard definito dal gruppo GISMa per il trattamento è maggiore o uguale all'80% di tutti i casi inviati ad intervento chirurgico.

Relativamente al trattamento chirurgico conservativo, il dato medio regionale si conferma molto buono per gli esami successivi e più incerto a causa della esiguità della casistica, ma in sostanza sempre accettabile, per i primi esami. La media regionale si attesta all'89% per i primi esami e al 95,1% per gli esami ripetuti.

Tempi di attesa

I tempi di attesa, indicatori di efficienza del programma, hanno anche un forte impatto sulla percezione della qualità del servizio da parte delle utenti. Il contenimento dei tempi di attesa entro limiti accettabili è importante per limitare sia l'ansia dell'attesa dell'esito del test che l'ansia dell'attesa dell'esito dell'approfondimento.

I tempi che vengono rilevati sono relativi agli intervalli fra:

- la data del test di screening e la data di invio della lettera per le donne con esito negativo (standard raccomandato: l'invio della lettera entro 21 giorni dalla data del test per il 90% delle donne con esito negativo);
- la data del test e la data dell'effettuazione degli esami di approfondimento (standard raccomandato: il 90% delle donne richiamate deve aver effettuato l'approfondimento entro 28 giorni dalla mammografia di screening) ;
- la data del test e la data dell'intervento chirurgico.

I tempi di attesa continuano a confermare una situazione di sofferenza per alcune Aziende USL già sottolineata negli anni precedenti. Per quanto riguarda i primi due indicatori per i quali è previsto uno standard, solo l'Azienda USL 2 Lucca è in grado di adempiere ad entrambi, mentre le Aziende USL 3 Pistoia, 7 Siena, 9 Grosseto e 11 Empoli superano lo standard relativamente al tempo di attesa per l'invio a casa della risposta negativa. Le Aziende USL 4 Prato, 8 Arezzo e 10 Firenze mostrano ancora criticità rilevanti per entrambe gli indicatori: tali criticità permangono anche nel 2015 per quanto attiene alla Azienda USL 5 Prato, mentre il dato della Azienda USL 10 Firenze, già più adeguato rispetto al 2013, è ancora in progressivo miglioramento nel 2015. L'intervallo il tempo di attesa per avere un appuntamento di 2° livello è sotto lo standard raccomandato per tutte le Aziende USL ad eccezione di quella di Lucca.

I tempi chirurgici sono quelli che presentano le maggiori criticità in quanto non solo sono gravati dai ritardi maturati all'interno del programma di screening, ma risentono anche dei tempi di attesa per la disponibilità di sale operatorie. Laddove le criticità di sala operatoria siano particolarmente critiche e vi sia una indicazione ai trattamenti adiuvanti, si tende a ricorrere maggiormente ai trattamenti chemioterapici pre-chirurgici in modo tale da consentire comunque una adeguata gestione almeno di questa tipologia di pazienti.

E' verosimile che la recente istituzione delle Breast Unit da una parte e la tanto auspicata reingegnerizzazione dello screening spontaneo con estensione ad altre fasce di età dall'altra possano rappresentare modifiche strutturali utile per il contenimento di questi tempi.

Tasso di inadeguati

In tabella 8 in Appendice è riportato il tasso di inadeguati (numero di lesioni con diagnosi C1/B1 sul totale delle lesioni aspirate/biopsiate) così come richiesto ai fini dell'accreditamento dei programmi di screening mammografico nella regione Toscana (indicatore SCREE2.2.2.). A livello nazionale ed europeo, pur essendo consigliato il monitoraggio di questo indicatore, non è fissato un valore standard. I numeri sono esigui e quindi le osservazioni devono essere caute: l'analisi di questo dato deve essere approfondita in ambito di singoli programmi ed è verosimile che in alcuni casi sia necessario un differente ricorso a metodiche invasive.

Conclusioni

Nella tabella 9 in Appendice sono riassunti i principali indicatori regionali di performance analizzati nei precedenti paragrafi e confrontati con gli standard GISMa di riferimento.

Gli indicatori di riferimento per il LEA si confermano buoni: in particolare l'estensione è in miglioramento rispetto al 2014 e l'adesione, sia grezza che corretta, è stabile nel tempo e ben oltre lo standard raccomandato come accettabile dal GISMa. Non possono però non destare preoccupazione gli andamenti di alcune Aziende USL che faticano a garantire questo percorso. Il tasso di richiamo e il ricorso ai richiami anticipati sono complessivamente elevati rappresentando una criticità per molte Aziende. L'effettuazione delle site visit e la individuazione di specifici fabbisogni formativi potrebbe permettere di predisporre le contromisure per limitare questa

criticità. Una delle azioni già adottate, per mitigare gli effetti che la medicina difensivistica determina in questo ambito, è quella di aver predisposto nuovi materiali informativi scritti che rendano sempre più consapevole ed informata la scelta di partecipare a questo screening. Le Aziende saranno chiamate ad adottare i nuovi format nel 2016.

Il livello di completezza della casistica si conferma non adeguato. Si richiama nuovamente il supporto del livello regionale che si occupa di flussi informativi (flussi delle schede di dimissione ospedaliera, flussi dei referti di anatomia patologica, ecc.) al fine di garantire una completa estrazione della casistica in automatico e nel rispetto dei tempi.

I tempi di attesa, critici per quasi tutte le Aziende, almeno per alcune, sembrano correlare con la capacità di garantire questo LEA: si invita meno e si ritarda di più. Da segnalare comunque il miglioramento del programma fiorentino che le rilevazioni del presente anno confermano ancora in ascesa.

Alla luce delle più recenti evidenze scientifiche rimane critica la mancata estensione del programma di screening mammografico alle donne sotto i 50 anni.

Bibliografia essenziale

Perry N, Broeders M, deWolf C, Tornberg S et al: *European Guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis*. Fourth edition, Luxembourg, European Commission, 2006.

Giordano L, Giorgi D, Frigerio A et al: *Indicatori e standard per la valutazione di processo dei programmi di screening del cancro della mammella*. Epidemiol Prev 2006; supplemento 1 (marzo-aprile).

Moss S, Wale C, Smith R, et al: *Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality in the UK Age trial at 17 years follow up: a randomised controlled trial*. Lancet Oncol 2015, 16(9):1123-32.

Appendice

Tabella 1 - Numero di donne esaminate[^], donne richiamate per ulteriori approfondimenti per primi esami ed esami ripetuti, valori assoluti, tasso[°] grezzo e standardizzato (sulla popolazione europea di età 50-69 anni) - Anno 2014

	Azienda USL 1 Massa e Carrara	Azienda USL 2 Lucca	Azienda USL 3 Pistoia	Azienda USL 4 Prato	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 6 Livorno	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 10 Firenze	Azienda USL 11 Empoli	Azienda USL 12 di Viareggio	Regione Toscana
<i>Primi esami</i>													
Donne esaminate [^]	737	1.359	2.416	1.698	2.564	2.678	1.882	2.469	2.536	5.975	1.366	n.p	25.680
Donne richiamate	161	69	187	182	355	345	375	204	431	1062	186	n.p	3.557
Tasso richiami grezzo (%)	21,8	5,1	7,7	10,7	13,8	12,9	19,9	8,3	17,0	17,8	13,6	n.c	13,9
Tasso richiami standard (%)	21,3	5,9	7,6	9,7	12,7	13,3	20,4	7,7	15,8	17,0	10,6	n.c	13,1
<i>Esami ripetuti</i>													
Donne esaminate [^]	10.090	6.922	12.638	11.207	9.239	13.795	8.877	12.010	7.578	27.539	9.173	n.p	129.068
Donne richiamate	762	123	353	535	552	669	609	556	470	2.105	335	n.p	7.069
Tasso richiami grezzo (%)	7,6	1,8	2,8	4,8	6,0	4,8	6,9	4,6	6,2	7,6	3,7	n.c	5,5
Tasso richiami standard (%)	7,6	1,8	2,7	4,8	6,1	5,0	7,2	4,7	6,3	8,0	3,9	n.c	5,7

[^] = i dati fanno riferimento ad aggiornamento successivo al 31 maggio 2015;

[°] = il calcolo del tasso di richiamo non tiene conto delle ripetizioni per motivi tecnici al momento dell'esame in analogia alla modalità di calcolo ONS;

n.p. = dato non pervenuto:

Tabella 2 - Numero di donne richiamate, per tipologia di richiamo - Esami ripetuti, valori assoluti e tasso - Anno 2014

Programmi	Ripetizioni per motivi tecnici al momento dell'esame	Richiami tecnici	Tasso grezzo di ripetizioni per motivi tecnici totali (%)	Richiami per sintomi	Tasso richiami per sintomi grezzo (%)	Richiami per anormalità	Tasso anormalità grezzo (%)
Azienda USL 1 Massa e Carrara	0	8	0,1	9	0,1	745	7,4
Azienda USL 2 Lucca	0	3	0,0	1	0,0	119	1,7
Azienda USL 3 Pistoia	0	0	0,0	0	0,0	353	2,8
Azienda USL 4 Prato	0	0	0,0	15	0,1	520	4,6
Azienda USL 5 Pisa	0	113	1,2	0	0,0	439	4,8
Azienda USL 6 Livorno	30	0	0,2	n.p.	n.c.	669	4,8
Azienda USL 7 Siena	0	4	0,0	n.p.	n.c.	605	6,8
Azienda USL 8 Arezzo	2	0	0,02	8	0,1	548	4,6
Azienda USL 9 Grosseto	0	0	0,0	0	0,0	470	6,2
Azienda USL 10 Firenze	0	212	0,8	136	0,5	1.757	6,4
Azienda USL 11 Empoli	0	18	0,2	38	0,4	279	3,0
Azienda USL 12 di Viareggio	0	n.p.	n.c.	n.p.	n.c.	n.p.	n.c.
Regione Toscana	32	358	0,3	207	0,2	6.504	5,0

n.p. = dato non pervenuto;
n.c. = dato non calcolabile.

Tabella 3 - Donne operate, casi in sospeso e rapporto casi Benigni/Maligni (B/M) fra le donne operate, suddivisi per primi esami ed esami ripetuti - Anno 2014

	Azienda USL 1 Massa e Carrara	Azienda USL 2 Lucca	Azienda USL 3 Pistoia	Azienda USL 4 Prato	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 6 Livorno	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 10 Firenze	Azienda USL 11 Empoli	Azienda USL 12 di Viareggio	Regione Toscana
<i>Primi esami</i>													
Donne operate	7	11	3	13	24	19	12	23	20	70	13	n.p.	215
Casi in sospeso	0	0	6	0	3	0	0	0	1	3	0	n.p.	13
B/M	0,17	0,10	0,00	0,44	0,14	0,12	0,50	0,28	0,33	0,49	0,44	n.c.	0,32
<i>Esami ripetuti</i>													
Donne operate	39	34	29	73	44	55	47	82	32	227	46	n.p.	708
Casi in sospeso	9	0	24	0	8	0	0	0	6	10	0	n.p.	57
B/M	0,15	0,00	0,16	0,20	0,16	0,15	0,04	0,12	0,10	0,16	0,10	n.c.	0,13

n.p. = dato non pervenuto;
n.c. = dato non calcolabile.

Tabella 4 - Tasso grezzo di identificazione diagnostica (DR x 1.000) dei casi diagnosticati allo screening, divisi per primi esami ed esami ripetuti, tasso standardizzato (sulla popolazione europea di età 50-69 anni) e rapporto Prevalenza/Incidenza (P/I - 50-69 anni) - Anno 2014

	Azienda USL 1 Massa e Carrara	Azienda USL 2 Lucca	Azienda USL 3 Pistoia	Azienda USL 4 Prato	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 6 Livorno	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 10 Firenze	Azienda USL 11 Empoli	Azienda USL 12 di Viareggio	Regione Toscana
<i>Primi esami</i>													
DR grezzo totale	8,1	7,4	1,2	5,9	8,2	6,4	4,3	7,3	7,1	7,9	6,6	n.p.	6,5
Tasso standard età 50-69	6,9	10,9	2,7	7,1	14,5	14,0	5,7	7,2	8,1	14,7	2,7	n.p.	8,4
Rapporto P/I età 50-69	4,3	4,3	0,7	3,5	4,8	3,8	2,5	4,0	4,2	4,6	3,8	n.p.	3,8
<i>Esami ripetuti</i>													
DR grezzo totale	3,4	4,9	2,0	5,4	4,1	3,5	5,8	6,2	4,9	7,1	4,6	n.p.	5,0
Tasso standard età 50-69	3,5	3,7	1,8	5,1	3,9	10,9	4,8	5,4	4,4	6,4	4,4	n.p.	4,5
Rapporto P/I età 50-69	1,7	2,4	1,0	2,7	2,0	4,3	2,8	3,1	2,4	3,5	2,3	n.p.	2,4

Tabella 5 - Tasso di identificazione (DR x 1.000) dei tumori invasivi inferiori o uguali a 10 mm, percentuali dei tumori in situ (Tis), tumori stadio II+, e tumori con stadio ignoto, suddivisi per primi esami ed esami ripetuti (50-69) - Anno 2014

	Azienda USL 1 Massa e Carrara	Azienda USL 2 Lucca	Azienda USL 3 Pistoia	Azienda USL 4 Prato	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 6 Livorno	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 10 Firenze	Azienda USL 11 Empoli	Azienda USL 12 di Viareggio	Regione Toscana
<i>Primi esami</i>													
DR tum ≤10 mm	0,0	2,2	0,4	1,2	2,0	1,1	1,1	2,4	2,0	1,8	0,7	n.p.	1,5
Tis (%)	33,3	0,0	0,0	22,2	28,6	12,5	25,0	16,7	13,3	17,1	50,0	n.p.	19,6
Stadio II+ (%)	16,7	10,0	66,7	33,3	14,3	29,4	37,5	33,3	6,7	31,9	11,1	n.p.	25,2
Stadio ignoto (%)	0,0	50,0	0,0	11,1	0,0	5,9	0,0	0,0	20,0	12,8	33,3	n.p.	11,7
<i>Esami ripetuti</i>													
DR tum ≤10 mm	1,7	2,2	0,7	2,1	1,5	0,9	2,3	2,4	1,5	2,4	1,6	n.p.	1,8
Tis (%)	20,6	15,4	8,3	12,3	21,1	20,0	8,9	9,6	6,9	17,0	8,3	n.p.	14,3
Stadio II+ (%)	20,6	17,6	24,0	24,6	18,4	22,9	31,1	28,0	20,7	28,1	35,7	n.p.	26,1
Stadio ignoto (%)	0,0	23,5	0,0	8,2	5,3	6,3	13,3	2,7	27,6	8,7	14,3	n.p.	9,1

n.p. = dato non pervenuto.

Tabella 6 – Casi (%) con trattamento chirurgico conservativo sul totale dei cancri invasivi identificati, ≤ a 2 cm, suddivisi per primi esami ed esami ripetuti - Anno 2014

Programmi	Primi Esami %	Esami Successivi %
Azienda USL 1 Massa e Carrara	100,0	100,0
Azienda USL 2 Lucca	100,0	90,5
Azienda USL 3 Pistoia	100,0	94,7
Azienda USL 4 Prato	100,0	100,0
Azienda USL 5 Pisa	100,0	100,0
Azienda USL 6 Livorno	100,0	90,3
Azienda USL 7 Siena	100,0	97,3
Azienda USL 8 Arezzo	100,0	91,2
Azienda USL 9 Grosseto	75,0	100,0
Azienda USL 10 Firenze	75,9	92,8
Azienda USL 11 Empoli	100,0	100,0
Azienda USL 12 di Viareggio	n.p.	n.p.
Regione Toscana	89,0	95,1

n.p. = dato non pervenuto.

Tabella 7 - Tempi fra data del test e data di invio della lettera per le negative, data del test e data dell'approfondimento, e fra test ed intervento chirurgico - Anno 2014

	Azienda USL 1 Massa e Carrara	Azienda USL 2 Lucca	Azienda USL 3 Pistoia	Azienda USL 4 Prato*	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 6 Livorno	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 10 Firenze	Azienda USL 11 Empoli	Azienda USL 12 di Viareggio
<i>Data test-data invio lettera negativa</i>												
≤ 21 giorni (%)	80,0	100,0	98,2	48,2*	83,3	70,2	91,9	7,3	91,0	35,0	91,9	n.p.
≤15 giorni (%)	58,0	92,9	92,6	17,3*	62,0	66,4	81,6	1,9	86,0	13,6	62,4	n.p.
<i>Data test-data approfondimento</i>												
≤ 28 giorni (%)	65,0*	100,0	85,7	38,3*	35,4	77,1	65,4	15,7	63,5	18,4	72,3	n.p.
≤ 21 giorni (%)	46,0*	100,0	64,2	11,1*	16,0	69,0	49,4	8,9	37,5	8,8	33,0	n.p.
<i>Data test-data intervento</i>												
≤ 60 giorni (%)	62,0	70,8	20,0	32,0*	14,3	47,2	76,9*	16,7	60,0	3,3	65,3	n.p.
≤ 30 giorni (%)	5,0	12,5	6,7	0,0*	0,0	11,1	11,5*	0,0	17,0	0,6	6,1	n.p.

n.p. = dato non pervenuto.

Tabella 8 – Percorso di area oncologica – screening - requisito SCREE2.2.2 per la valutazione diagnostica della performance assistenziale per l'accREDITAMENTO dei programmi di screening mammografico nella Regione Toscana – Anno 2014

Programmi	Numero di lesioni con diagnosi C1/B1	Numero totale delle lesioni aspirate/biopsiate	% inadeguati
Azienda USL 1 Massa e Carrara	34	183	18,6
Azienda USL 2 Lucca	0	59	0,0
Azienda USL 3 Pistoia	3	76	3,9
Azienda USL 4 Prato	2	121	1,7
Azienda USL 5 Pisa	7	172	4,1
Azienda USL 6 Livorno	9	139	6,5
Azienda USL 7 Siena	7	103	6,8
Azienda USL 8 Arezzo	8	206	3,9
Azienda USL 9 Grosseto	82	260	31,5
Azienda USL 10 Firenze	411	1.358	30,3
Azienda USL 11 Empoli	41	219	18,7
Azienda USL 12 di Viareggio	n.p.	n.p.	n.c.

n.p. = dato non pervenuto;
n.c. = dato non calcolabile.

Tabella 9 - Principali indicatori di performance dei programmi di screening mammografico della regione Toscana e standard GISMa - Attività 2014 e confronto con l'anno 2013

Indicatori	2013	2014*	Standard GISMa	
			Accettabile	Desiderabile
Estensione grezza (%)	89,4	92,4		
Estensione corretta (%)	93,1	95,8		
Adesione grezza (%)	69,1	68,4	≥ 50	≥ 70
Adesione corretta (%)	73,3	72,5	≥ 60	≥ 75
Richiami ai primi esami (%)	13,1	13,9	< 7	< 5
Richiami agli esami successivi (%)	6,0	5,5	< 5	< 3
DR totale grezzo (x 1.000) ai primi esami	6,3	6,5	Considerare il rapporto P/I	
DR totale grezzo (x 1.000) agli esami successivi	5,4	5,0		
Rapporto B/M ai primi esami	0,3	0,3	≤ 1:1	≤ 0,5:1
Rapporto B/M agli esami successivi	0,1	0,1	≤ 0,5:1	≤ 0,25:1
DR tumori ≤10 mm (x 1.000) ai primi esami	2,0	1,5		
DR tumori ≤ 10 mm (x 1.000) agli esami successivi	2,0	1,8		
Tumori in situ ai primi esami (%)	20,3	19,6	10	10-20
Tumori in situ agli esami successivi (%)	14,5	14,3	10	10-20
Tumori stadio II+ ai primi esami (%)	16,4	25,2	≤ 30	≤ 30
Tumori stadio ignoto ai primi esami (%)	12,6	11,7		
Tumori stadio II+ agli esami successivi (%)	10,2	26,1	≤ 25	≤ 25
Tumori stadio ignoto agli esami successivi (%)	5,7	9,1		

*= l'Azienda USL 12 di Viareggio non ha inviato i dati 2014 relativamente al secondo livello, alla identificazione diagnostica ed alla casistica

Le performance dei programmi oncologici regionali anno 2014: screening cervicale

Anna Iossa, Francesca Maria Carozzi, Carmen Beatriz Visioli, Massimo Confortini, Leonardo Ventura, Donella Puliti

Screening con Pap test

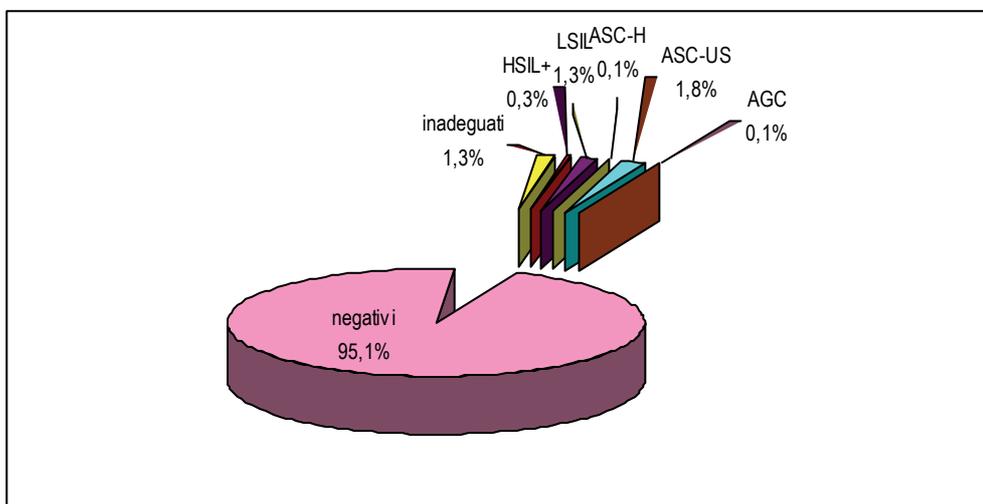
Essendo in corso, in regione Toscana, la graduale implementazione del test HPV come test di screening primario, le Aziende USL 10 Firenze e USL 12 di Viareggio nel 2014 hanno invitato a fare il Pap test le donne in fascia d'età 25-44 anni, mentre l'Azienda USL 9 Grosseto ha invitato a fare il Pap test le donne in fascia di età 25-33 anni. Le altre Aziende USL hanno continuato ad invitare a Pap test l'intera popolazione target 25-64 anni. I dati presentati in questo rapporto non comprendono quelli dell'Azienda USL 12 Viareggio che non ha inviato i dati relativi alle performance diagnostiche di questo programma.

In regione Toscana sono stati letti 133.207 Pap test effettuati dalle donne invitate nel 2014 e aderenti entro il 30 aprile 2015 (tabella 1 in Appendice).

Distribuzioni citologiche, indicazioni a ripetere, invio e adesione alla colposcopia

Come atteso in una popolazione di screening, il 95% dei Pap test sono stati classificati come negativi. Le classi maggiormente rappresentate fra i Pap test positivi sono state le citologie ASC-US e L-SIL pari al 37% e 50% rispettivamente (figura 1).

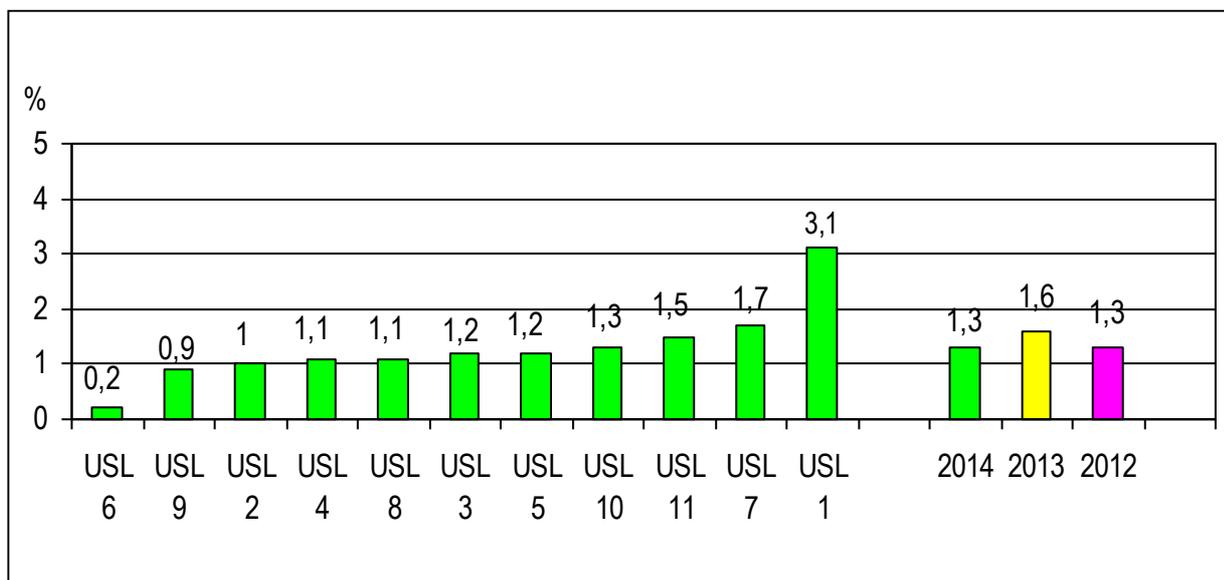
Figura 1 – Survey Pap test primario. Distribuzione dei risultati citologici. Regione Toscana[§] - Anno 2014



§ = non pervenuti dati dell'Azienda USL 12 Viareggio.

Nel 2014 la percentuale media regionale di test inadeguati (figura 1, figura 2, tabella 1 in Appendice) è stata dell'1,3%, molto inferiore al dato medio italiano riferito al triennio 2008-2010 (2,9%) e comunque ampiamente in linea con lo standard indicato come desiderabile del GISCi (<5%). Il dato in miglioramento rispetto all'anno precedente risente in particolare del cambiamento registrato nell'Azienda USL1 Massa e Carrara che pur avendo il valore più alto della regione lo ha dimezzato rispetto al 2013. E' opportuno precisare che le Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 5 Pisa e USL 9 Grosseto utilizzano la citologia in fase liquida.

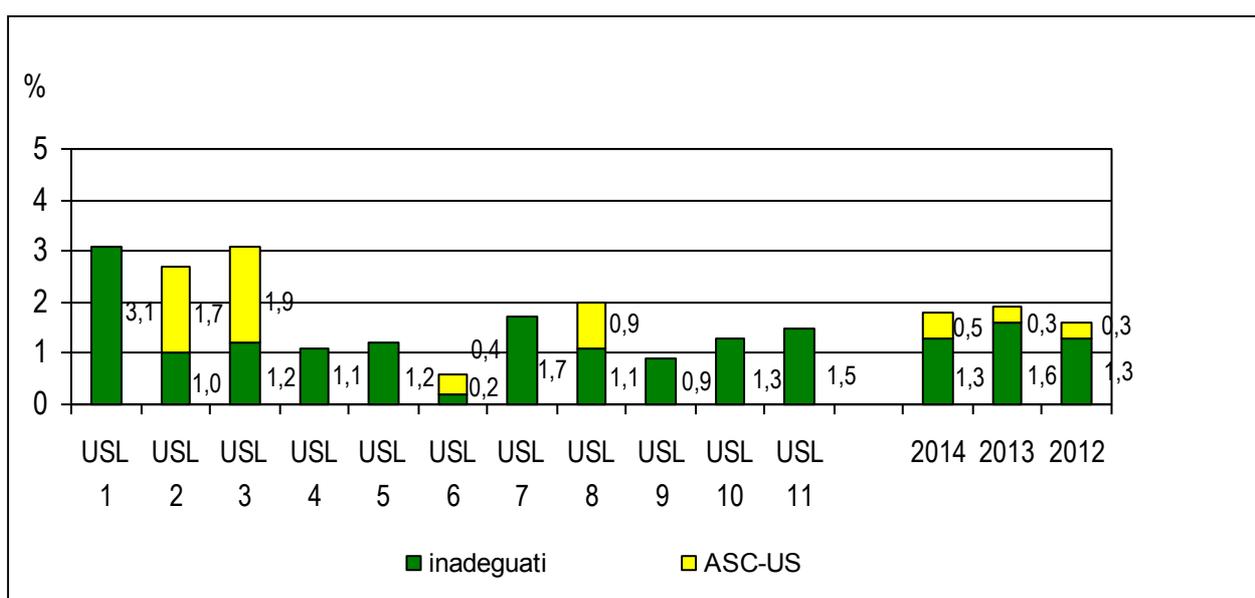
Figura 2 – Survey Pap test primario. Percentuale di Pap test inadeguati sul totale dei Pap test. Regione Toscana§ - Anno 2014



§ = non pervenuti dati dell'Azienda USL 12 Viareggio.

Le donne screenate sono state invitate a ripetere l'esame nell'1,8% dei casi (figura 3, tabella 2 in Appendice) e il motivo principale è stata la citologia insoddisfacente. Infatti, solo quattro aziende inviano a ripetizione anche le donne con citologia ASC-US, che rappresentano quindi meno del 30% dei motivi di ripetizione. Contrariamente al panorama italiano in cui alcuni programmi inviano a ripetizione anche citologie classificate come altro, in Regione Toscana la ripetizione è prevista solo per queste due categorie in sintonia con la classificazione Bethesda 2001.

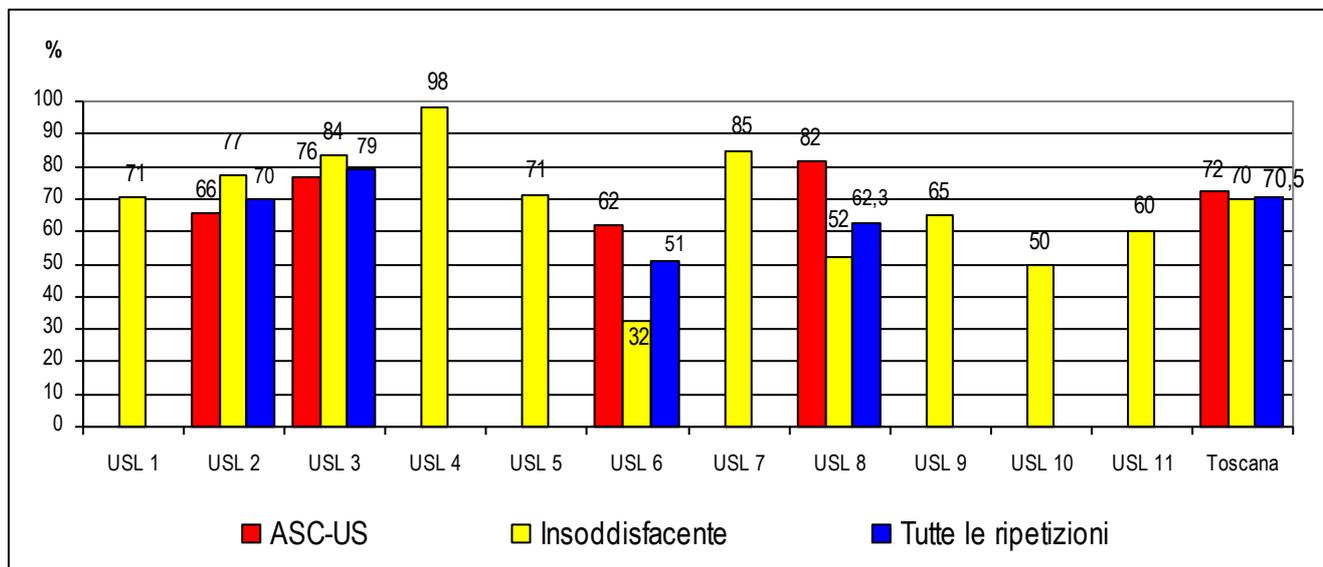
Figura 3 – Survey Pap test primario. Indicazioni a ripetere il Pap test sul totale delle donne screenate. Regione Toscana - Anno 2014



Totale invio a ripetizione in Italia 2012: 3,5%.

L'adesione alla ripetizione media per tutte le ripetizioni è stata pari al 70,5%, sovrapponibile al dato regionale per il 2013 (71%) e il dato medio nazionale per il 2012 (71%). Il valore medio oscilla dal 98% dell'Azienda USL 4 di Prato al 50% dell'Azienda USL 10 Firenze. L'Azienda USL 6 Livorno presenta valori particolarmente critici per le citologie insoddisfacenti (32%), anche se la numerosità è molto ridotta.

Figura 4 – Survey Pap test primario. Adesione aggiustata§ (%) alla ripetizione citologica per motivo. Regione Toscana - Anno 2014



§ = aggiustata per il numero di donne che non avrebbero ancora dovuto ripetere il Pap test al 15/04/2015.

Sono state inviate ad effettuare un approfondimento di secondo livello 3.035 donne pari al 2,3% delle donne screenate (figura 5, tabella 3 in Appendice) e l'89,1% ha aderito all'invito (figura 6, tabella 4 in Appendice). Il principale motivo di invio in colposcopia è stata la categoria L-SIL (figura 7).

Essendo in corso l'implementazione del test HPV come test di screening primario, la popolazione invitata a fare un Pap test dall'Azienda USL 10 Firenze (25-44 anni) e dalla USL 9 Grosseto (25-33 anni) è più giovane rispetto alla popolazione inviata dalle altre Aziende (25-64 anni); questa diversa composizione per età della popolazione può comportare una diversa distribuzione citologica rispetto a quelle osservate nelle altre Aziende. Nonostante questo, il dato medio regionale è praticamente invariato rispetto al 2013 e in linea con la media dei programmi italiani (2,6% nel 2013). La diversa distribuzione citologica legata alla variabilità fra lettori può essere ridotta dalla centralizzazione della lettura come già avviene nelle Aziende USL 10 Firenze, USL 11 Empoli e USL 8 Arezzo. Un altro motivo di variabilità dell'invio è la diversa strategia di gestione delle ASC-US. Le Aziende USL 2 Lucca, USL 8 Arezzo e nella prima parte del 2014 l'Azienda USL 5 Pisa, hanno inviato direttamente in colposcopia le donne con citologia ASC-US.

Figura 5 – Survey Pap test primario. Invio in colposcopia (%) per classe citologica sul totale delle donne screenate. Regione Toscana - Anno 2014

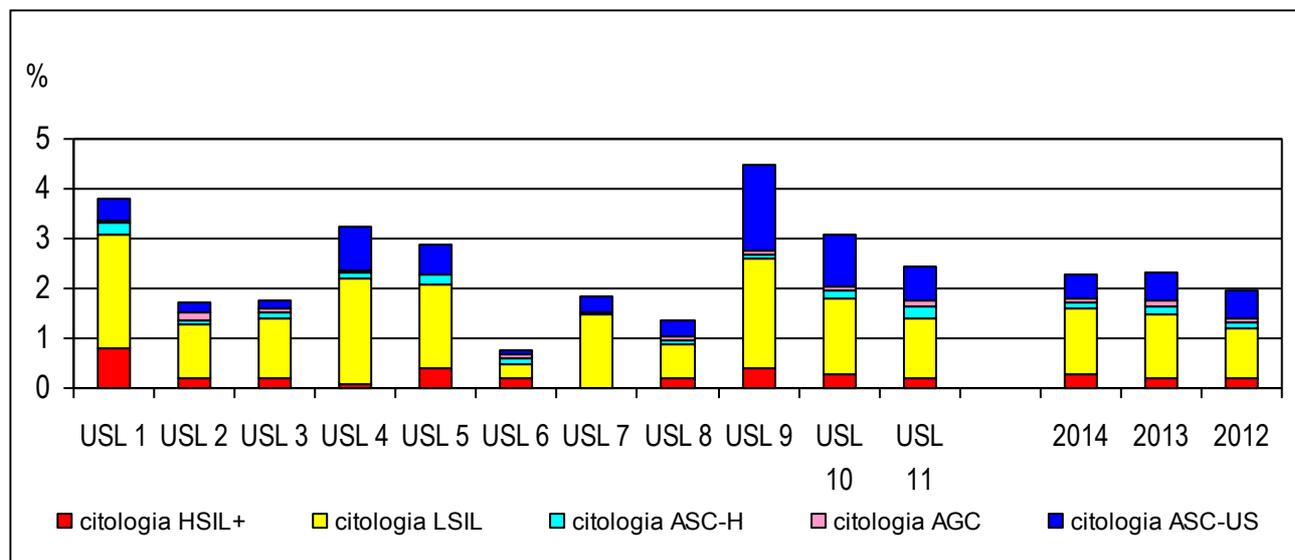
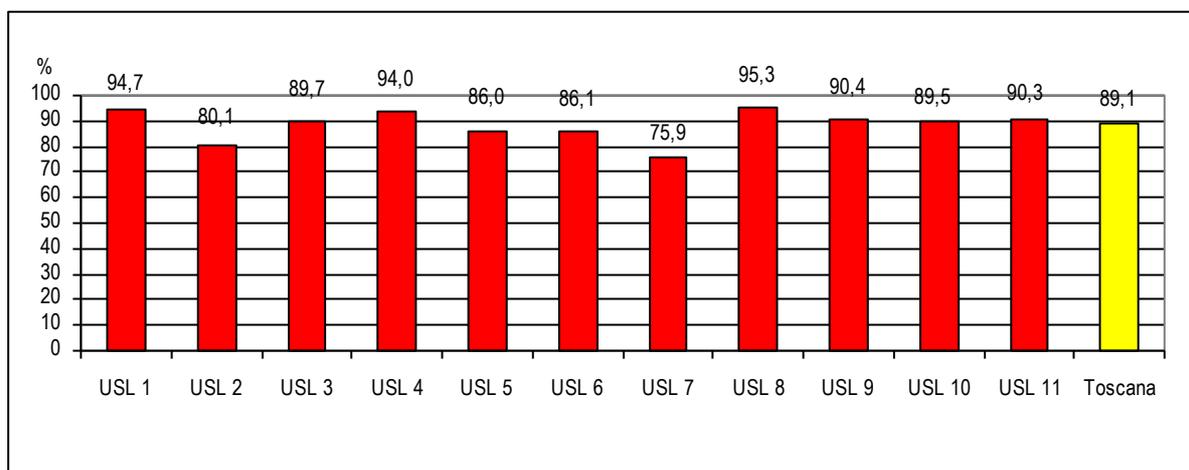
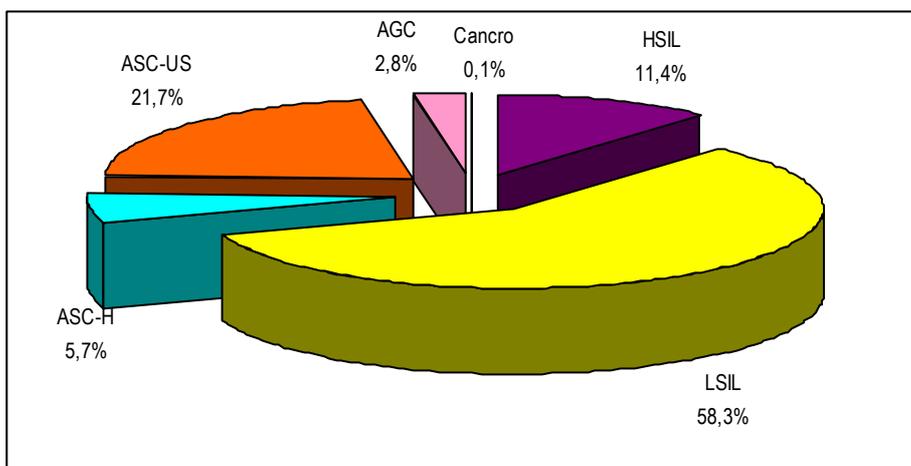


Figura 6 – Survey Pap test primario. Adesione alla colposcopia (%) per citologia ASC-US o più grave (ASC-US+) - Anno 2014



L'adesione alla colposcopia per le citologie ASC-US+ è stata pari all'89%, lievemente superiore al dato regionale riferito al 2013 (87%) e alla media nazionale riferita al 2012 (85%). Lo standard accettabile del GISCI è $\geq 80\%$ e solo l'Azienda USL 7 Siena è leggermente sotto lo standard. Sette Aziende USL su 11 raggiungono lo standard desiderabile ($\geq 90\%$).

Figura 7 – Survey Pap test primario. Distribuzione dei motivi di invio in colposcopia (%). Regione Toscana - Anno 2014

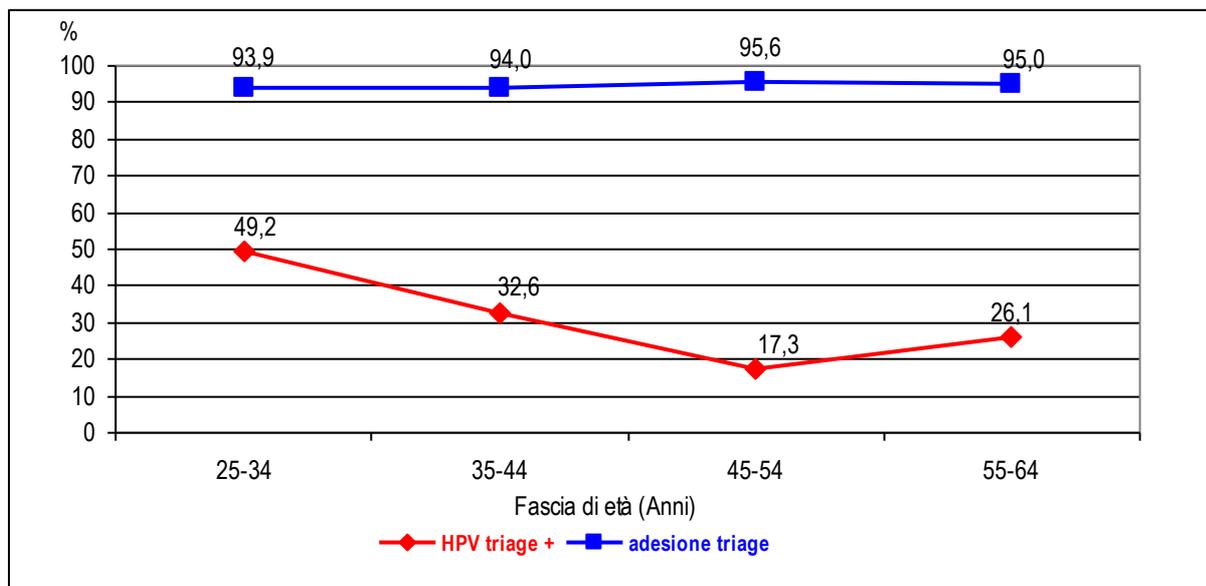


La citologia L-SIL anche quest'anno è stato il principale motivo di invio in colposcopia (58%) in lieve aumento rispetto al 2014 (55%) . L'invio in colposcopia dovuto alle classi citologiche ASC-US, ASC-H e AGC, che rappresentano il 30% dei motivi di invio, è in calo rispetto al 2013 (35%). Verosimilmente il calo è da attribuirsi alle categorie ASC-US (24,2% nel 2013) e AGC (4,6 nel 2013).

Strategie di gestione delle lesioni ASC-US

Ben quattro sono state le strategie di gestione delle ASC-US: triage con test HPV in 8 Aziende (Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 4 Prato, USL 5 Pisa da aprile 2014, USL 7 Siena, USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli e USL 12 Viareggio), ripetizione del Pap test in 2 Aziende (Aziende USL 3 Pistoia e USL 6 Livorno) e strategia mista ripetizione/invio diretto in colposcopia per due aziende (le Aziende USL 2 Lucca e USL 8 Arezzo, in cui l'indicazione è stata data sulla base del giudizio del citologo), invio diretto in colposcopia per l'Azienda USL 5 Pisa fino a marzo 2014 (tabelle 5, 6, 7 in Appendice). Nel triage delle ASCUS, la positività del test HPV decresce all'aumentare dell'età (figura 8 e tabella 5 in Appendice). La positività del test, che ha un valore medio regionale del 34,5% (tabella 5), ha un andamento che decresce con l'aumentare dell'età, salvo una lieve risalita nella fascia 55-64 anni.

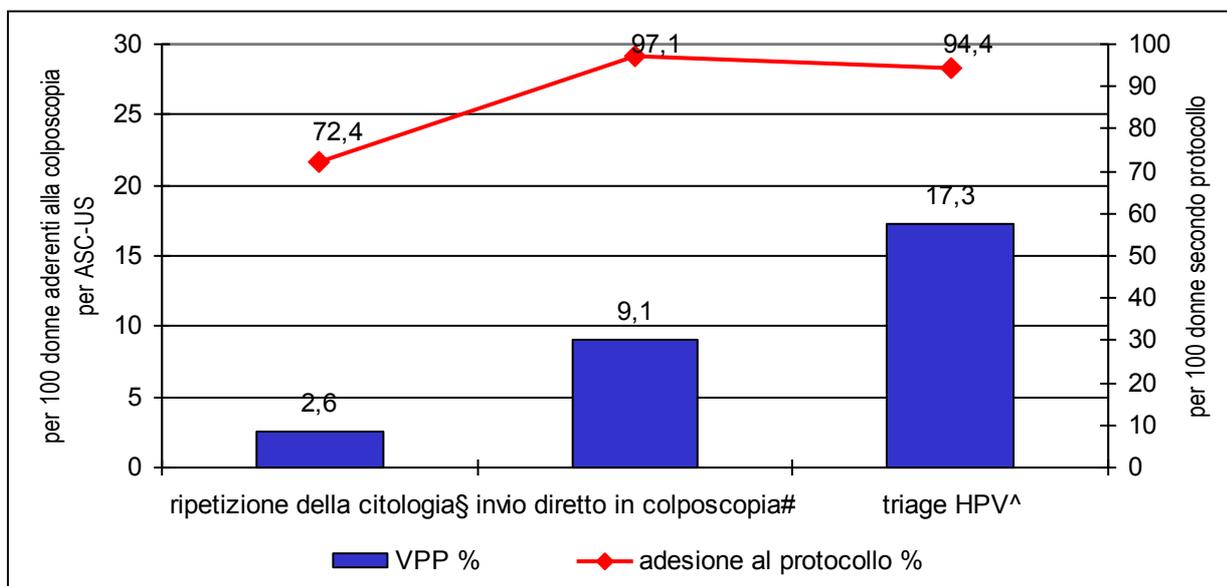
Figura 8 - Survey Pap test primario. Positività (%) e adesione (%) per età del test HPV di triage per le citologie ASC-US. Regione Toscana - Anno 2014



§ = Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 4 Prato, USL 5 Pisa, USL 7 Siena, USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli.

L'adesione media al triage è ovviamente del 100% per i programmi che utilizzano lo strato sottile, ma è comunque molto alta anche per i programmi che richiamano le donne per l'effettuazione del test HPV (tabella 6).

Figura 9 - Survey Pap test primario. Valore predittivo positivo per CIN2+ (VPP) (%) per tipo di protocollo adottato per le citologie ASC-US. Regione Toscana - Anno 2014



§ = Aziende USL 2 Lucca, USL 3 Pistoia, USL 6 Livorno, USL 8 Arezzo;

= Aziende USL 2 Lucca, USL 5 Pisa, USL 8 Arezzo;

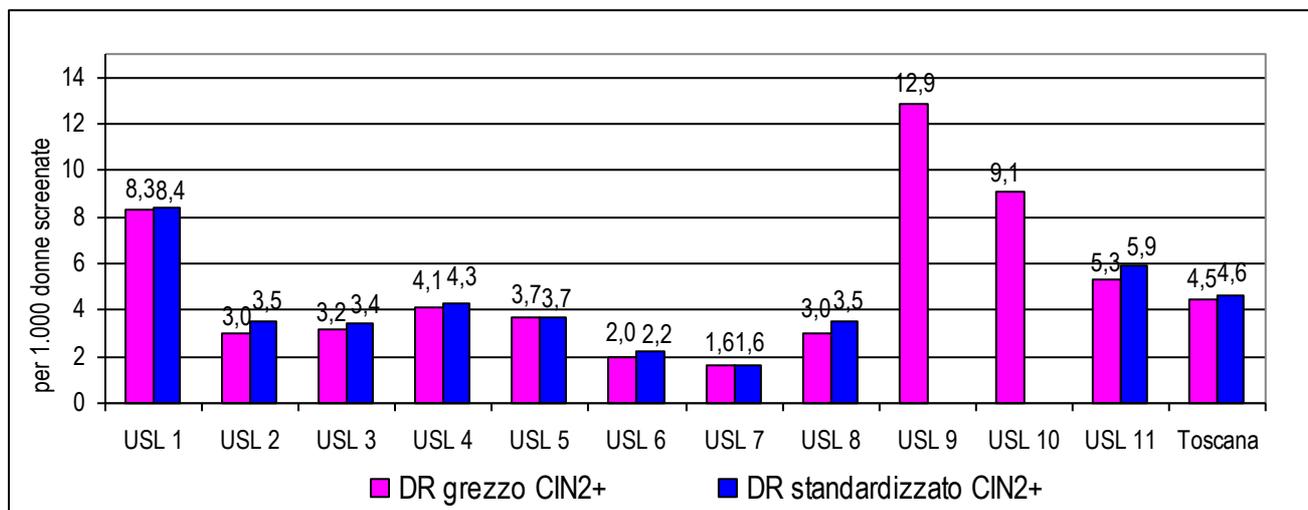
^ = Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 4 Prato, USL 5 Pisa, USL 7 Siena, USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli.

Il triage con test HPV si è dimostrata la strategia di gestione delle ASC-US con maggiore valore predittivo positivo per lesioni CIN2+ (17,3%) rispetto all'invio diretto in colposcopia (9,1%) e alla ripetizione citologica (2,6%). Quest'ultima strategia oltre ad avere un VPP molto basso si associa anche a una bassa adesione al richiamo (tabella 7). Si osserva comunque una grande variabilità fra programmi oscillando, il VPP per CIN2+ dal 2,4% dell'Azienda USL 1 Massa e Carrara al 27% dell'Azienda USL 10 Firenze (tabella 6 e 7 in Appendice). Il dato è di difficile interpretazione visto che il VPP per CIN2+ è influenzato da molte variabili e fra queste anche la prevalenza della malattia che varia per area geografica e per fascia d'età. L'Azienda USL 12 Viareggio, i cui dati non sono pervenuti, ha effettuato il triage delle ASC-US solo per la fascia d'età 25- 33 anni e l'Azienda USL 10 Firenze per la fascia 25-44 anni. Tutte le altre Aziende hanno effettuato il triage nell'intera fascia della popolazione target, non essendo ancora passate al test HPV come test di screening primario. Quindi il dato per queste Aziende può non essere confrontabile. Il laboratorio centralizzato di ISPO ha effettuato il test HPV per le Aziende USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli, e USL 12 Viareggio. Il laboratorio dell'Azienda USL5 di Pisa ha effettuato i test HPV anche per l'Azienda USL 1 Massa Carrara.

Tasso di identificazione e valore predittivo positivo per lesioni CIN2+

Complessivamente nello screening citologico sono state diagnosticate 622 lesioni CIN1 e 594 lesioni CIN2+ (tabella 8 in Appendice) con un tasso d'identificazione grezzo di CIN2+ del 4,5‰ donne screenate (figura 10).

Figura 10 – Survey Pap test primario. Tasso di identificazione (Detection rate: DR) grezzo e standardizzato[§] di lesioni CIN2+ per 1.000 donne screenate. Regione Toscana - Anno 2014

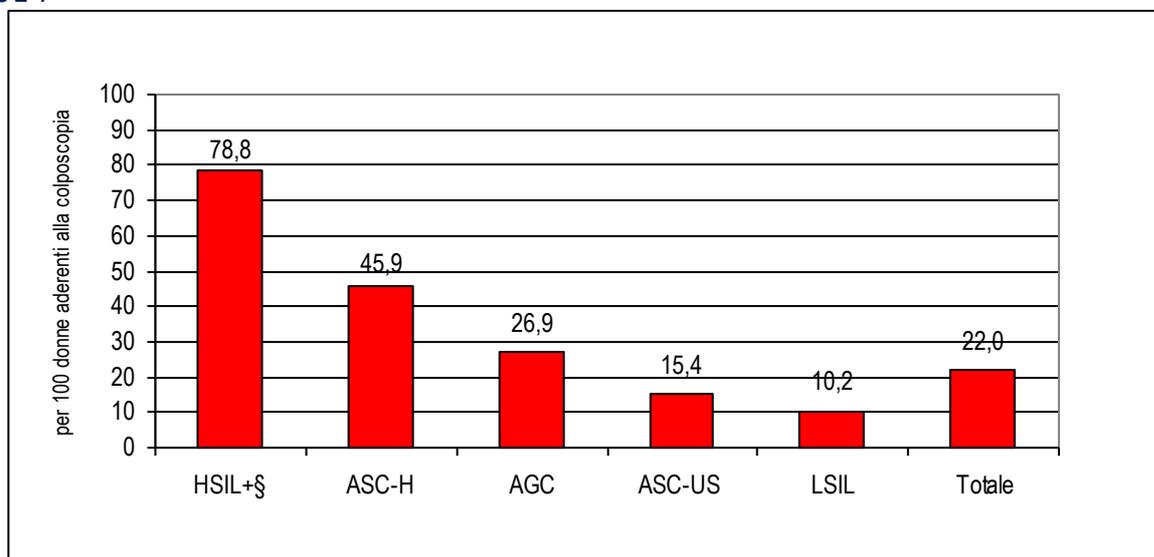


§ = standardizzato per età alla popolazione europea 25-64 anni.

Il DR grezzo per lesioni CIN2+ è stato del 4,5 per mille donne screenate, superiore al dato nazionale per il 2012 (3,4‰) e praticamente invariato rispetto al dato relativo al 2013. Anche se il dato medio complessivamente non varia rispetto all'anno precedente si osserva un forte aumento del DR grezzo per CIN2+ nell'Azienda USL 9 Grosseto (da 5,6‰ al 12,9‰) e nell'Azienda USL 10 Firenze (da 4,6‰ a 9,2‰). Il dato verosimilmente è da attribuirsi in gran parte al fatto che lo screening citologico in queste 2 Aziende USL è stato effettuato dalle donne più giovani a maggior prevalenza di malattia (25-33 anni per l'Azienda USL 9 e 25-44 anni per l'Azienda USL 10 Firenze) mentre le altre fasce sono state invitate a fare il test HPV. Non è stato

calcolato il DR standardizzato per età per le Aziende USL 9 Grosseto e USL 10 Firenze, che invitano una popolazione più giovane, perché i dati non sono confrontabili con i dati delle altre Aziende che invitano tutta la popolazione target 25-64 anni. Il VPP per ASC-US+ è stato del 22% (figura 11, tabella 9) in lieve aumento rispetto al 2013 (20,6%) e molto superiore al dato medio nazionale per il 2012 (16%). Come atteso, le classi a maggiore predittività sono state le H-SIL e le ASC-H. Il dato oscilla dal 32% dell'Azienda USL 10 Firenze all'11% dell'Azienda USL 8 Arezzo che adotta una strategia di gestione delle ASC-US a bassa predittività (ripetizione e invio diretto in colposcopia). Nell'analisi del dato bisogna tenere però sempre conto della diversa composizione per età della popolazione invitata, quindi è necessario confrontare fra loro i programmi che hanno invitato donne della stessa età. Per le aziende che hanno invitato tutta la popolazione target (25-64 anni) il VPP medio è stato pari al 19,7%, mentre per le altre due Aziende che invitano a Pap test le donne più giovani il VPP è stato del 32%.

Figura 11 – Survey Pap test primario. Valore predittivo positivo (VPP) (%) alla colposcopia per citologia ASC-US o più grave (ASC-US+). Regione Toscana - Anno 2014

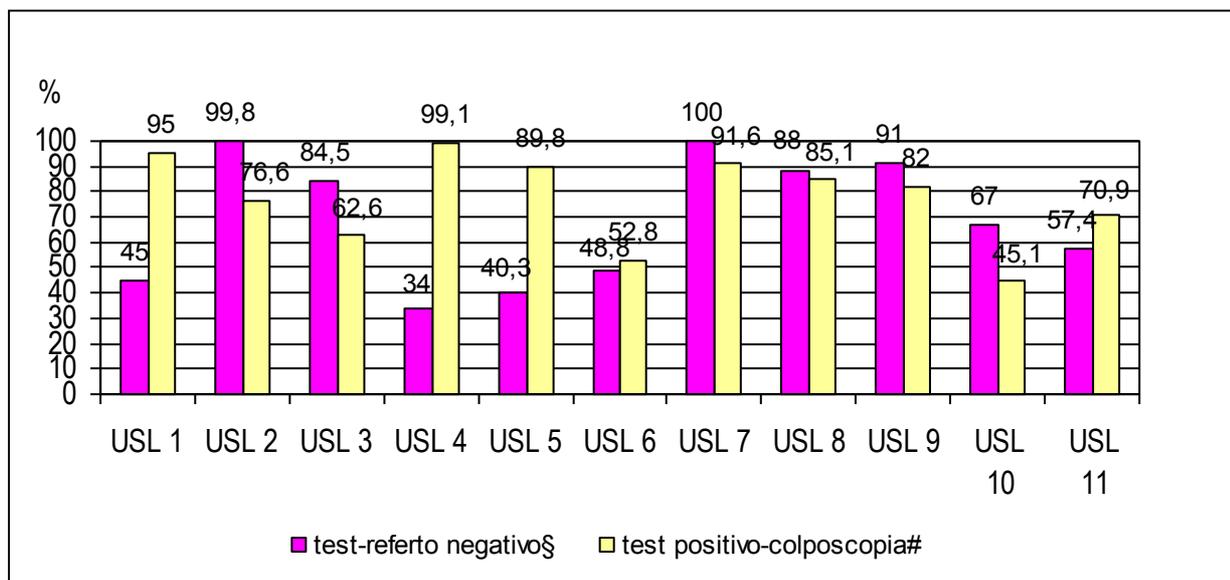


§ = Cancro + HSIL.

Tempi di attesa

Tutte le Aziende USL, ad eccezione della 12 di Viareggio, hanno inviato i dati relativi ai tempi di attesa dei test di primo e secondo livello (figura 12). Il 45% dei programmi raggiunge o supera lo standard previsto dal GISCi per l'intervallo test-referto negativo. L'Azienda USL 6 Livorno e USL 9 Grosseto migliorano molto le loro performance rispetto al 2013 anche se solo la seconda raggiunge lo standard. Per quest'ultima Azienda il dato è da attribuirsi verosimilmente al passaggio al test HPV di screening e riduzione del carico di esami per i lettori. Particolarmente critico l'intervallo per l'Azienda USL 4 Prato che presenta un numero di esami letti entro 30 giorni del 34% (35% nel 2013), mentre raggiunge lo standard per l'intervallo test positivo approfondimento entro 60 giorni. Il 54% dei programmi raggiunge lo standard del 90% delle colposcopie effettuate entro 60 giorni. Le Aziende USL 3 Pistoia, USL 6 Livorno e USL 10 Firenze hanno valori inferiori al 70%. Per quest'ultima il dato è da attribuito all'aumento complessivo del carico di lavoro del secondo livello conseguente all'introduzione del test HPV di screening.

Figura 12 – Survey Pap test primario. Tempi di attesa dei programmi di screening cervicale. Regione Toscana§ - Anno 2014



§= standard 80% entro 30 giorni;
 #= standard 90% entro 60 giorni.

Trattamenti e campioni bioptici adeguati

Degli 11 che hanno inviato i dati, solo 8 programmi hanno fornito i dati relativi al trattamento (tabella 10 in Appendice). Oltre il 90% dei campioni bioptici effettuati in colposcopia è risultato adeguato; tale valore è superiore allo standard previsto come requisito per l'accreditamento dei programmi di screening cervicale (tabella 11 in Appendice). I principali indicatori di processo dei programmi di screening cervicale della regione Toscana dell'ultimo triennio (2012-2014) sono riportati nella tabella 12.

Screening con test HPV

La survey dello screening cervicale per i programmi con test HPV primario è stata disegnata sulla base del protocollo previsto dal report Health Technology Assessment (HTA) e dal documento di indirizzo emanato dal Ministero della Salute. Poiché tale protocollo prevede per le donne con test HPV positivo e Pap test negativo (HPV+/Pap-) la ripetizione del test HPV dopo 1 anno, l'Osservatorio Nazionale Screening ha deciso di suddividere la raccolta dei dati delle donne invitate in ciascun anno in due parti:

la prima parte include i dati di estensione, adesione, del risultato del test HPV e della relativa citologia di triage per le coorti delle donne invitate e screenate nell'anno precedente, la seconda parte include le ripetizioni del test HPV dopo 1 anno e gli approfondimenti complessivi del primo e del secondo anno. Infatti, per considerare concluso l'episodio di screening delle donne invitate ad HPV è necessario attendere anche i risultati delle ripetizioni ad 1 anno.

In questo capitolo riportiamo:

- nella prima sezione, i dati relativi ai test HPV e della citologia di triage delle donne invitate nel 2014 e rispondenti entro il 30 aprile 2015,
- nella seconda sezione, i dati relativi agli approfondimenti effettuati dalle donne invitate ad HPV nel 2013 inclusi quelli generati dalle ripetizioni ad 1 anno.

Come previsto dal programma d'implementazione regionale, nel 2013 le tre Aziende USL in cui è partito il programma di screening con test HPV (Azienda USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze e USL 12 di Viareggio) hanno invitato le donne più anziane (fascia d'età 55-64 anni). Nel 2014 le Aziende USL 10 Firenze e USL 12 di Viareggio hanno invitato le donne in fascia d'età 45-64 anni, mentre l'Azienda USL 9 Grosseto ha invitato le donne in fascia di età 34-64 anni. I dati presentati in questa survey sono riferiti alle Aziende USL 9 Grosseto e USL 10 Firenze, in quanto, analogamente al Pap test, l'Azienda USL 12 Viareggio non ha inviato i dati relativi al test HPV.

Prima sezione: i risultati del test HPV primario e del Pap test di triage delle donne invitate nel 2014

Complessivamente sono risultate positive al test HPV il 6% delle donne aderenti (1880 su 30.896 donne), con valori più elevati per l'Azienda USL 9 Grosseto rispetto all'Azienda USL 10 Firenze (8,1% vs 5,4% rispettivamente). Questa differenza è imputabile solo in parte alle diversa composizione per età della popolazione invitata (Azienda USL 9 Grosseto 34-64 vs Azienda USL 10 Firenze 44-64). Infatti, la differenza persiste anche dopo la stratificazione della positività al test per fasce di età quinquennali. Queste differenze, grazie al processo di centralizzazione del test primario di screening su un unico laboratorio, possono essere attribuite a una maggiore prevalenza di infezione nell'Azienda USL 9 Grosseto. Come atteso la positività al test decresce con l'età per entrambe le Aziende con valori più elevati per l'Azienda USL 9 Grosseto. La differenza si annulla per la classe d'età 60-64 anni (figure 13 e 14).

Figura 13 – Prima sezione HPV. Distribuzione per età dei tassi di positività dei test HPV delle Aziende USL 9 Grosseto e USL 10 Firenze - Anno 2014

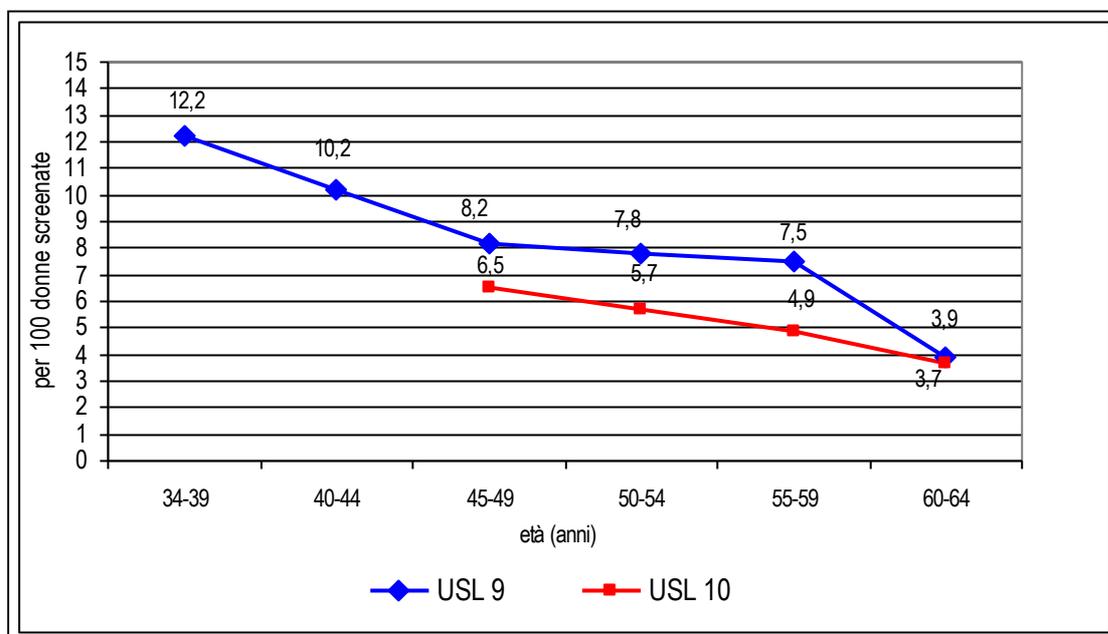
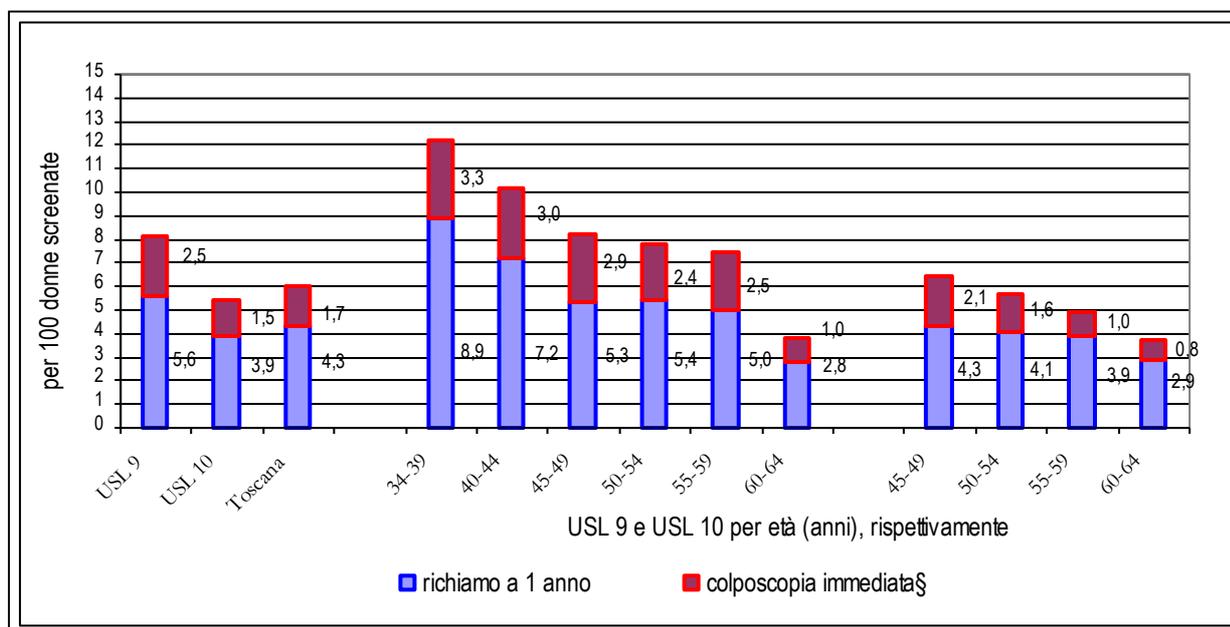


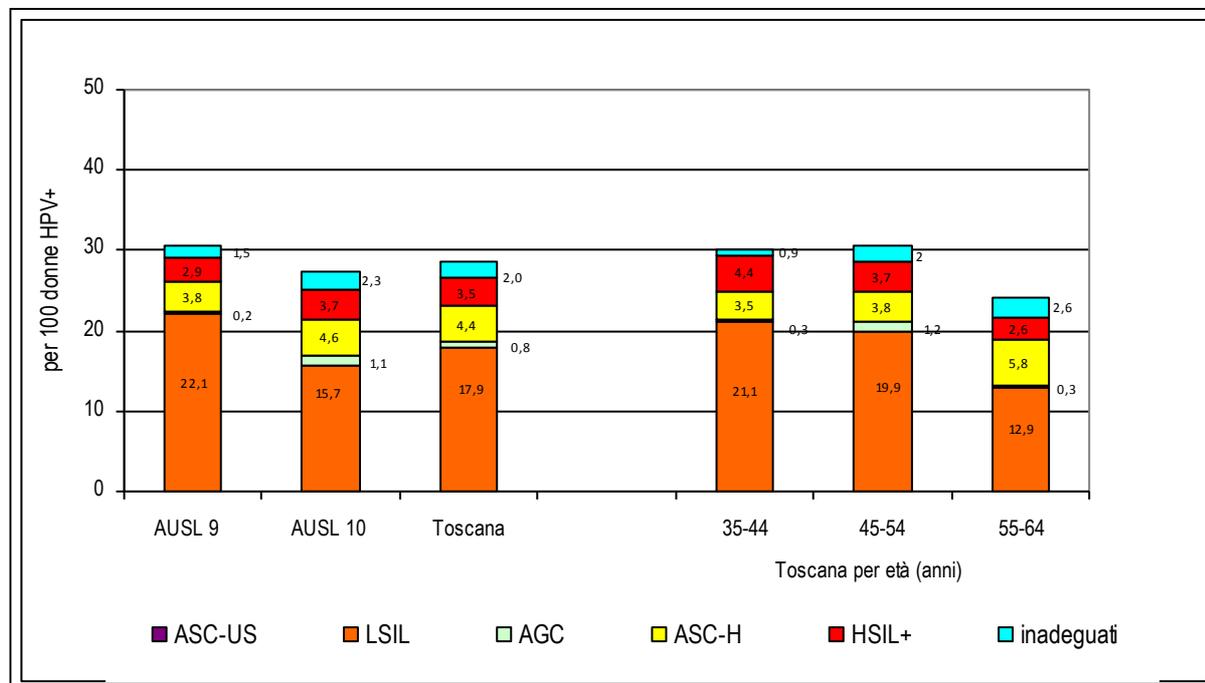
Figura 14 – Prima sezione HPV. Percentuale di positività al test HPV per Azienda USL e per classe d'età suddivisa per tipologia di gestione del test HPV (richiamo a 1 anno o colposcopia immediata) - Anno 2014



§ = incluso i Pap test di triage inadeguati.

Il triage con Pap test dei casi positivi al test HPV determina il numero di donne da inviare in colposcopia immediata o al richiamo ad 1 anno. La citologia di triage è risultata positiva nel 28,6% delle donne HPV positive (figura 15) con differenze minime fra le due Aziende (30,6% e 27,5% per Azienda USL 9 Grosseto e USL 10 Firenze, rispettivamente), essendo la lettura dei Pap test di triage centralizzata presso ISPO. Tutti i dati riferiti ai 'Pap test di triage positivi' comprendono le citologie ASC-US+ e i Pap test inadeguati in quanto entrambi determinano l'invio immediato in colposcopia. La distribuzione per fascia d'età quinquennale mostra una minore positività della citologia di triage nella fascia 55-64 anni. La citologia di triage è risultata H-SIL nel 3,5%, ASC-H nel 4,4%, L-SIL nel 17,9%, AGC nello 0,8% dei casi. Si sottolinea che la classe citologica ASC-US è stata del tutto eliminata. La diversa distribuzione citologica dei Pap test anormali nelle due Aziende dipende verosimilmente dalla diversa composizione per età della popolazione invitata (34-64 anni per l'azienda USL 9 Grosseto, 45-64 anni per l'Azienda USL 10 Firenze). L'Azienda USL 9 Grosseto presenta un minore numero di citologie inadeguate da attribuirsi in gran parte al passaggio, nel maggio 2014, dal Pap test con allestimento convenzionale a quello in fase liquida. In conclusione, per quanto riguarda gli approfondimenti l'1,7% delle donne invitate ad HPV primario sono state inviate immediatamente a colposcopia (2,5% per l'Azienda USL 9 Grosseto e 1,5% per l'Azienda USL 10 Firenze), mentre per il 4,3% è stata prevista la ripetizione del test HPV ad 1 anno (5,6% Azienda USL 9 Grosseto vs 3,9% Azienda US 10 Firenze). Come già sottolineato, le differenze osservate tra le 2 Aziende sono attribuibili alla diversa distribuzione per età della popolazione invitata e alla diversa prevalenza della malattia. I dati della DR e del VPP per le donne invitate ad HPV primario nel 2014 saranno presentati quindi il prossimo anno.

Figura 15 - Prima sezione HPV. Percentuale di donne HPV-positive con citologia anormale o inadeguata sul totale delle donne HPV positive. Distribuzione per categoria citologica del Pap test di triage anormale - Anno 2014



Seconda sezione: i risultati del test HPV al richiamo ad 1 anno e degli approfondimenti complessivi delle donne invitate ad HPV primario nel 2013

Si ricorda che nel 2013 le 3 Aziende coinvolte nel programma con test HPV primario avevano invitato le donne della fascia di età 55-64 anni. Nel 2013 il test HPV era risultato positivo nel 3,2% delle donne invitate, lo 0,6% (67) delle donne invitate era stato inviato direttamente in colposcopia, mentre il 2,6% (307) delle positive era stato invitato al richiamo a un anno. Delle donne invitate a ripetere il test HPV, l'89,3% (274 su 307 donne) ha aderito al richiamo a 1 anno: l'Azienda USL 9 Grosseto ha un'adesione inferiore di 15 punti percentuali rispetto all'Azienda USL 10 Firenze (75% vs 90%, rispettivamente). Complessivamente il dato di adesione al richiamo è superiore al dato medio nazionale del 72% relativo all'anno 2013. L'infezione è risultata persistente nel 69,5% (190 su 274 donne) di loro (figura 16) con valori leggermente più elevati per l'Azienda USL 9 Grosseto (75%). Il dato, superiore al valore medio nazionale (51,1%), è legato al fatto che nelle donne più anziane, che pesano numericamente molto sulla media regionale, abbiamo un minor tasso di infezioni regressive, infatti in un round di prevalenza come quello del 2013 si sono trovate le infezioni 'accumulate' nel corso della vita. Differentemente la popolazione, disponibile per un confronto, invitata dagli altri programmi pilota a livello nazionale comprendeva tutte le fasce di età, incluse, in alcuni casi, anche donne di 25-34 anni.

Figura 16 -Seconda sezione HPV - Percentuali di Adesione e Positività alla ripetizione a 1 anno del test HPV in regione Toscana - Anni 2013-2014

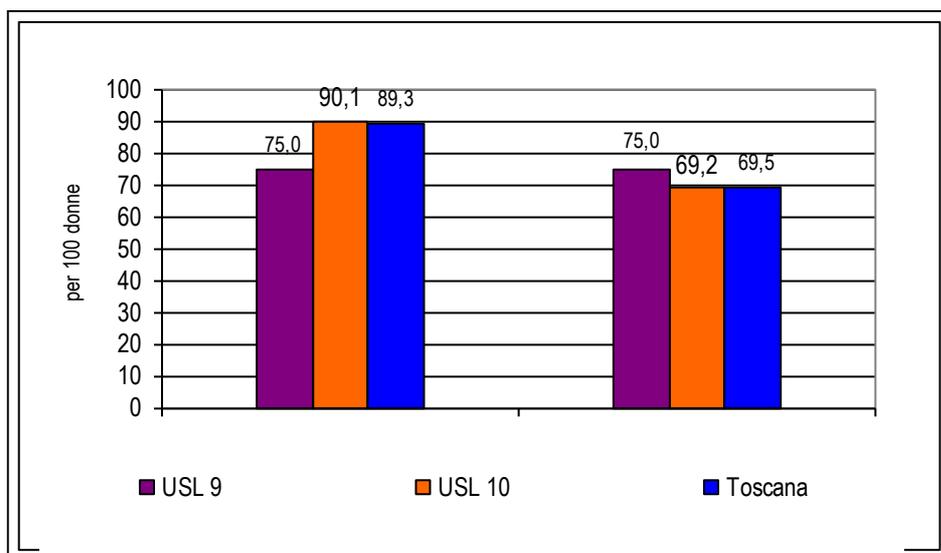
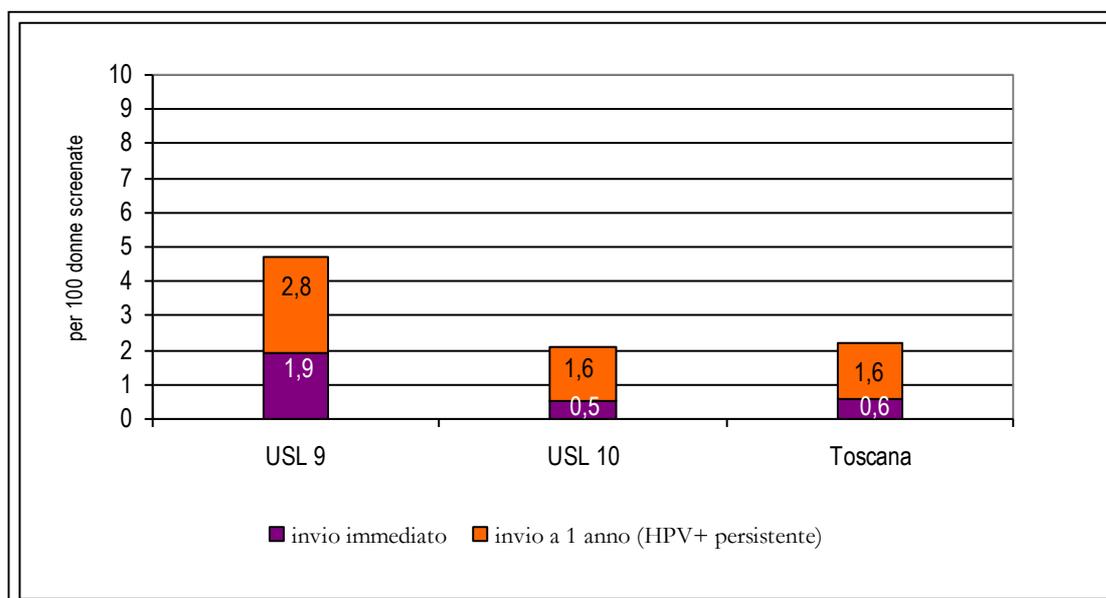


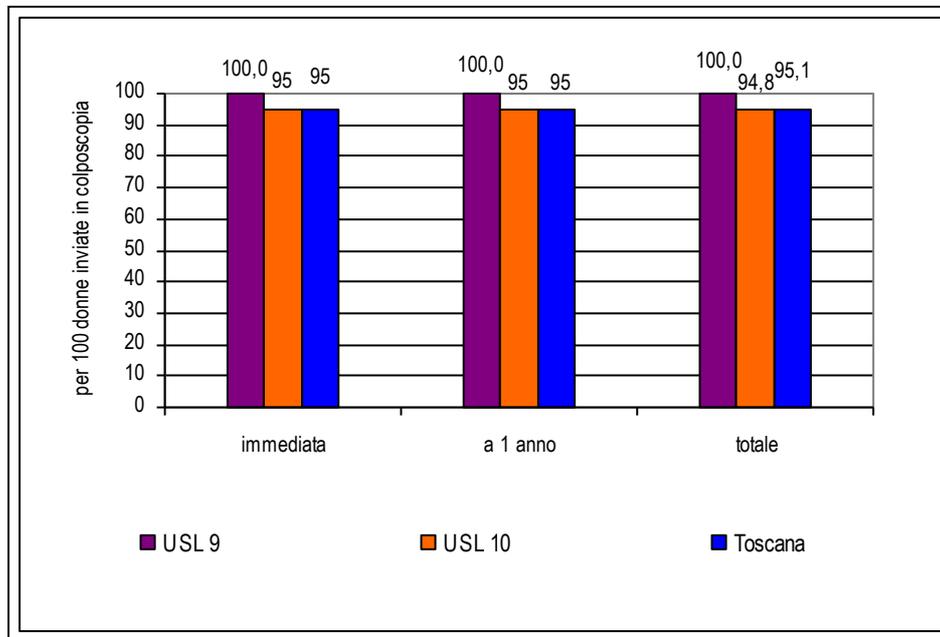
Figura 17 - Seconda sezione HPV. Percentuale di invio in colposcopia sul totale delle donne screenate in regione Toscana - Anni 2013-2014



L'invio complessivo in colposcopia (invio immediato e richiamo dopo un anno) è stato del 2,2% (257 su 11.617 donne screenate) (figura 17) e il 95% di loro ha aderito alla colposcopia (figura 18). L'Azienda USL 9 di Grosseto raggiunge valori del 100%. Il valore medio riflette molto il dato dell'Azienda USL 10 Firenze che ha una popolazione obiettivo molto più estesa e quindi pesa maggiormente sul dato. Il forte sbilanciamento rilevato nella Azienda USL 10 fra la percentuale di invio a colposcopia generato dal richiamo a 1 anno (1,6%) e l'invio immediato in colposcopia dopo citologia di triage positiva ha due principali motivazioni: la bassa percentuale di anomalità rilevata con la citologia di triage (16,7%) e l'elevata persistenza

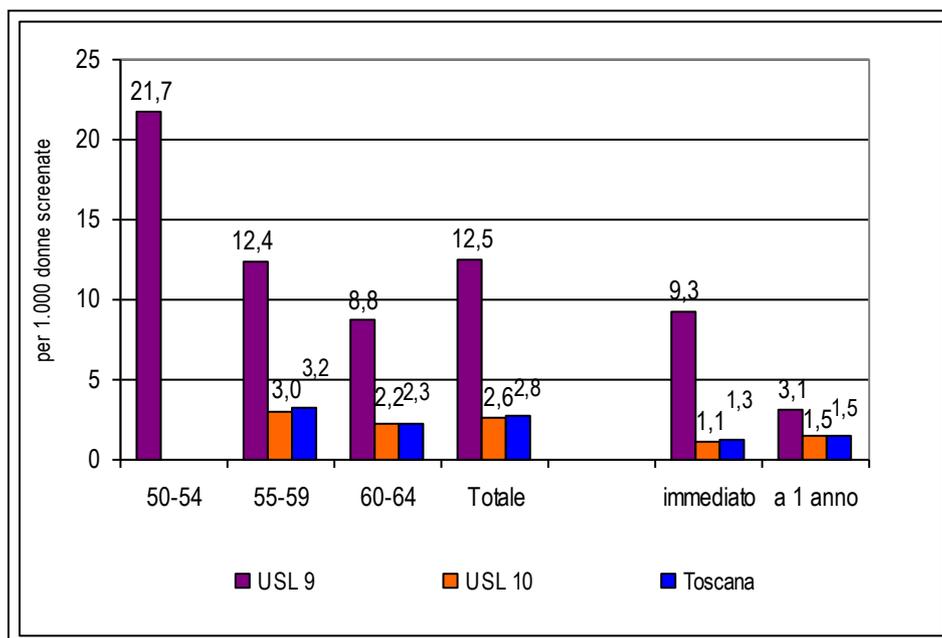
dell'infezione ad un anno nella fascia d'età 55-64 anni (69,5%). Non si rilevano differenze fra l'adesione per l'invio immediato e quello dopo richiamo a 1 anno.

Figura 18 – Seconda sezione HPV. Percentuale di adesione alla colposcopia e tipologia di gestione del test HPV (richiamo a 1 anno o colposcopia immediata) in Regione Toscana - Anni 2013-2014



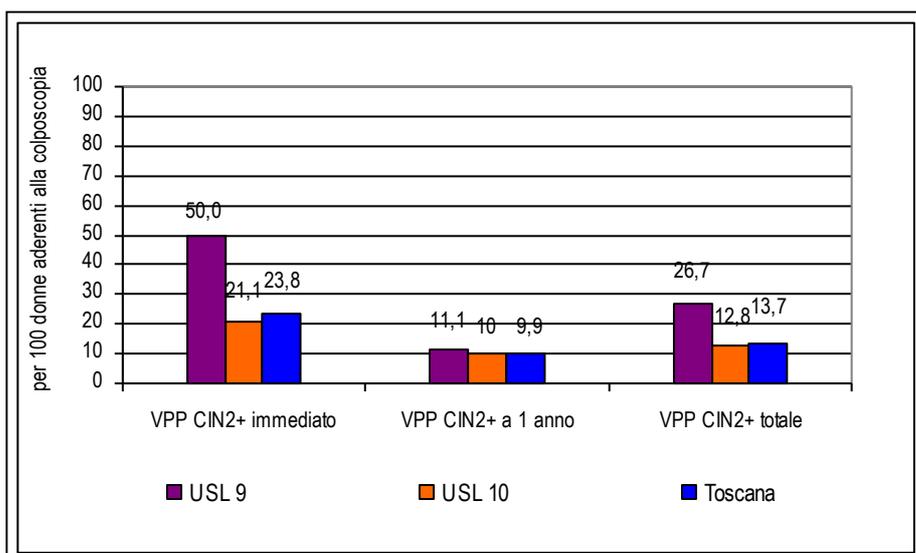
Il tasso di identificazione per lesioni CIN2 o più gravi (DR per CIN2+) nella coorte di donne screenate nel 2013 è stato pari all'1,3% donne screenate per l'invio immediato e 1,5% donne screenate per il richiamo a 1 anno. Il DR per CIN2+ complessivo è stato pari al 2,8% donne screenate (figura 19) in linea con i dati nazionali del 2013. Il DR del richiamo a 1 anno dell'Azienda USL 10 Firenze, contrariamente a quanto osservato per l'Azienda USL 9 Grosseto, è superiore al DR dell'invio immediato. I valori di DR per lesioni CIN2+ dell'Azienda USL 9 Grosseto risultano essere sempre molto superiori a quelli rilevati nell'Azienda USL 10 Firenze, sia per l'invio immediato che per l'invio ad 1 anno. Il confronto nelle stesse fasce d'età dimostra che il dato non dipende solo dal fatto che sono state inviate donne più giovani, ma probabilmente anche da una maggiore prevalenza di malattia nell'area geografica.

Figura 19 - Seconda sezione HPV. Tasso di identificazione grezzo per lesioni CIN2+ nello screening in regione Toscana - Anni 2013-2014



Il valore predittivo positivo per lesioni CIN2+ (VPP per CIN2+) complessivo per le due Aziende (invio immediato e richiamo dopo 1 anno) è stato pari al 13,7% (figura 20). Il VPP per CIN2+ dell'invio immediato a colposcopia è maggiore del richiamo a 1 anno per entrambe le Aziende.

Figura 20 - Seconda sezione HPV. Percentuale di Valore predittivo positivo (VPP) di lesioni CIN2+ alla colposcopia in regione Toscana - Anni 2013-14



Conclusioni

Il dato che emerge per lo screening citologico è la persistenza di un'elevata variabilità nella distribuzione delle diagnosi citologiche che si riflette sul VPP per CIN2+. Questa variabilità è fortemente influenzata dalla categoria ASC-US e per questo motivo va adottata la strategia più efficiente di gestione che è il triage con test HPV. La centralizzazione presso un laboratorio unico che esegue anche test HPV consente il superamento della variabilità fra lettori e la diffusione della strategia di triage delle ASC-US con test HPV. Il DR delle lesioni CIN2+, molto aumentato nelle Aziende USL 9 Grosseto e USL 10 Firenze, è attribuibile alla più giovane età delle donne screenate a maggior prevalenza di malattia. I tempi di attesa riferiti al primo livello presentano ancora delle aree di criticità, in particolare l'Azienda USL 4 Prato che anche quest'anno rimane molto lontana dagli standard. L'implementazione dello screening con test HPV come test di screening primario si sta realizzando gradualmente in regione Toscana partendo dalle donne più anziane che escono prima dallo screening. Questo è il primo rapporto in cui sono riportati i risultati completi anche del richiamo a 1 anno e quindi del secondo livello. L'analisi della positività del test HPV dimostra una maggiore prevalenza dell'infezione nell'area geografica dell'Azienda USL 9 Grosseto che si mantiene in tutte le classi d'età al di sotto dei 60 anni. L'invio al secondo livello, generato dalla citologia di triage positiva e dal richiamo a 1 anno, è aumentato in particolare per l'Azienda USL 9 Grosseto che ha già esteso gli inviti a tutta la fascia 34-64 anni. I dati di questa survey HPV non sono confrontabili con quelli nazionali in quanto la regione Toscana è la prima ad aver implementato lo screening con HPV per classi d'età, mentre l'unica survey nazionale completa per HPV è riferita ai progetti pilota che hanno invitato le donne 25-64 anni. La centralizzazione in un unico laboratorio del test HPV primario e della citologia di triage si è dimostrata una scelta logistica e organizzativa fattibile che ha consentito la completa tracciabilità anche informatica del percorso. Inoltre ha consentito di interpretare le differenze di prevalenza di infezione e di alterazioni citologiche fra i due programmi come una reale differenza fra popolazioni.

Bibliografia essenziale

1. Ronco G, Zappa M, Naldoni C, et al: GISCi Gruppo Italiano screening del cervicocarcinoma. Indicatori e standard per la valutazione di processo dei programmi di screening del cancro del collo dell'utero. Manuale Operativo. *Epid Prev* 1999; 23: S1-S32.
2. Survey GISCi 2013. In: <http://www.gisci.it/survey/367-survey-2013>
3. Iossa A, Visioli CB, Carozzi FM, et al: I programmi di screening cervicale in Toscana. In: Mantellini P (a cura di): I programmi di screening della regione Toscana. Quindicesimo Rapporto Annuale sugli screening oncologici della Regione Toscana. Risultati e attività di ricerca (dati 2013). Firenze, Scientific Press, 2014; 39-71. In: http://www.cspo.it/sites/default/files/Documenti/monografie/15%20B0%20Rapporto%20Annuale%20Programmi%20Screening_2014.pdf
4. Documento operativo GISCi per l'applicazione nei programmi di screening del sistema Bethesda 2001. In: http://www.gisci.it/documenti/documenti_gisci/modifica_doc_TBS.pdf.
5. Osservatorio Nazionale Screening: quindicesimo rapporto *Epidemiol Prev* 2015; 39(3) suppl 1: 77-83
6. Ronco G, Giorgi Rossi P, Carozzi F, et al: New technologies for cervical cancer screening (NTCC) working group. Efficacy of Human Papilloma Virus testing for the detection of invasive cancers and cervical intraepithelial neoplasia: a randomized controlled trial. *Lancet Oncol* 2010; 11: 249-257

Appendice

Tabella 1 – Survey Pap test primario. Distribuzione dei risultati citologici. Regione Toscana - Anno 2014

Programmi	ASC-US+														Negativi		Insoddisfacenti		Totale citologie	
	Cancro		HSIL		ASC-H		AGC		LSIL		ASC-US		Totale ASC-US+							
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%		
Azienda USL 1 Massa e Carrara	1	0,009	87	0,74	27	0,2	6	0,1	264	2,3	196	1,7	581	5,0	10.789	92,0	362	3,1	11.732	100
Azienda USL 2 Lucca	0	0	22	0,2	7	0,1	16	0,1	114	1,0	207	1,9	366	3,4	10.439	95,6	112	1,0	10.917	100
Azienda USL 3 Pistoia	0	0	28	0,19	20	0,1	9	0,1	171	1,2	280	2,0	508	3,5	13.674	95,3	170	1,2	14.352	100
Azienda USL 4 Prato	0	0	11	0,1	12	0,1	2	0	213	2,0	281	2,7	519	5,0	9.810	93,9	114	1,1	10.443	100
Azienda USL 5 Pisa	0	0	62	0,37	29	0,2	1	0	284	1,7	268	1,6	644	3,8	15.927	95,0	203	1,2	16.774	100
Azienda USL 6 Livorno	0	0	23	0,15	18	0,1	10	0,1	53	0,3	66	0,4	170	1,1	15.120	98,7	31	0,2	15.321	100
Azienda USL 7 Siena	0	0	1	0,01	0	0	1	0	161	1,6	68	0,7	231	2,3	9.809	96,0	174	1,7	10.214	100
Azienda USL 8 Arezzo	1	0,007	26	0,18	7	0	13	0,1	97	0,7	178	1,3	322	2,3	13.609	96,6	155	1,1	14.086	100
Azienda USL 9 Grosseto	0	0	10	0,43	2	0,1	2	0,1	50	2,1	128	5,5	192	8,2	2.120	90,9	20	0,9	2.332	100
Azienda USL 10 Firenze	0	0	50	0,33	25	0,2	10	0,1	231	1,5	409	2,7	725	4,8	14.087	93,9	189	1,3	15.001	100
Azienda USL 11 Empoli	1	0,008	25	0,21	27	0,2	16	0,1	138	1,1	327	2,7	534	4,4	11.321	94,1	180	1,5	12.035	100
Azienda USL 12 di Viareggio [§]																				
Regione Toscana	3	0,002	345	0,26	174	0,1	86	0,06	1.776	1,3	2.408	1,8	4.792	3,6	126.705	95,1	1.710	1,3	133.207	100

§ = dati non pervenuti.

Tabella 2 - Survey Pap test primario. Indicazione alla ripetizione del Pap test (%) sulla popolazione screenata. Regione Toscana - Anno 2014

Programmi	Donne con indicazione a ripetere per motivo (N.)			Donne screenate	Donne screenate con indicazione a ripetere (%)
	Insoddisfacente	ASC-US	Totale		
Azienda USL 1 Massa e Carrara	362	0	362	11.732	3,1
Azienda USL 2 Lucca	106	185	291	10.714	2,7
Azienda USL 3 Pistoia	170	268	438	14.072	3,1
Azienda USL 4 Prato	114	0	114	10.331	1,1
Azienda USL 5 Pisa	203	0	203	16.406	1,2
Azienda USL 6 Livorno	31	55	86	15.277	0,6
Azienda USL 7 Siena	174	0	174	10.071	1,7
Azienda USL 8 Arezzo	155	123	278	13.905	2,0
Azienda USL 9 Grosseto	20	0	20	2.320	0,9
Azienda USL 10 Firenze	189	0	189	14.907	1,3
Azienda USL 11 Empoli	180	0	180	11.854	1,5
Azienda USL 12 di Viareggio [§]					
Regione Toscana	1.704	631	2.335	131.589	1,8

§ = dati non pervenuti.

Tabella 3 – Survey Pap test primario. Distribuzione dell'invio in colposcopia (%) per classe citologica sul totale delle donne screenate. Regione Toscana - Anno 2014

Programmi	Cancro		HSIL		LSIL		ASC-H		ASC-US#		AGC		Totale	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Azienda USL 1 Massa e Carrara	1	0,01	87	0,74	264	2,3	27	0,23	48	0,41	6	0,05	433	3,7
Azienda USL 2 Lucca	0	0	22	0,21	114	1,1	7	0,07	22	0,21	16	0,15	181	1,7
Azienda USL 3 Pistoia	0	0	28	0,2	171	1,2	20	0,14	23	0,16	9	0,06	251	1,8
Azienda USL 4 Prato	0	0	11	0,11	213	2,1	12	0,12	95	0,92	2	0,02	333	3,2
Azienda USL 5 Pisa	0	0	62	0,38	284	1,7	29	0,18	97	0,59	1	0,01	473	2,9
Azienda USL 6 Livorno	0	0	23	0,15	53	0,3	18	0,12	11	0,07	10	0,07	115	0,8
Azienda USL 7 Siena	0	0	1	0,01	156	1,5	0	0	33	0,33	1	0,01	191	1,9
Azienda USL 8 Arezzo	1	0,01	26	0,19	97	0,7	7	0,05	47	0,34	13	0,09	191	1,4
Azienda USL 9 Grosseto	0	0	10	0,43	50	2,2	2	0,09	40	1,72	2	0,09	104	4,5
Azienda USL 10 Firenze	0	0	50	0,34	231	1,5	25	0,17	160	1,07	9	0,06	475	3,2
Azienda USL 11 Empoli	1	00:01	25	0,21	137	1,2	27	0,23	82	0,69	16	0,13	288	2,4
Regione Toscana	3	0,002	345	0,26	1.770	1,3	174	0,13	658	0,5	85	0,06	3.035	2,3

§ = dati non pervenuti;

= Triage HPV per le ASC-US per le Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 4 Prato, USL 5 Pisa, USL 7 Siena, USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli; ASC-US ripetuto per le Aziende USL 3 Pistoia e USL 6 Livorno; ASC-US ripetuto/invio diretto in colposcopia per le Aziende USL 2 Lucca, USL 8 Arezzo; Triage HPV/invio diretto in colposcopia per l'Azienda USL 5 Pisa.

Tabella 4 - Survey Pap test primario. Adesione alla coloscopia (%) per classe citologica e totale. Regione Toscana - Anno 2014

Programmi	Cancro (%)	HSIL (%)	LSIL (%)	ASC-H (%)	ASC-US (%)	AGC (%)	Totale
Azienda USL 1 Massa e Carrara	0 (0/1)	96,6	95,5	100	85,4	100	94,7
Azienda USL 2 Lucca	-	90,9	80,7	57,1	68,2	87,5	80,1
Azienda USL 3 Pistoia	-	89,3	89,5	90	87	100	89,7
Azienda USL 4 Prato	-	100	94,4	100	91,6	100	94
Azienda USL 5 Pisa	-	87,1	87,3	86,2	82,5	0	86
Azienda USL 6 Livorno	-	78,3	88,7	88,9	90,9	80	86,1
Azienda USL 7 Siena	-	100	75	-	78,8	100	75,9
Azienda USL 8 Arezzo	100	100	90,7	100	100	100	95,3
Azienda USL 9 Grosseto	-	90	92	50	90	100	90,4
Azienda USL 10 Firenze	-	96	84,8	96	92,5	100	89,5
Azienda USL 11 Empoli	100	92	90,5	85,2	91,5	87,5	90,3
Azienda USL 12 di Viareggio [§]							
Regione Toscana %	66,7	92,5	88,4	90,2	88,9	91,8	89,1
N. aderenti/ N. invitate	2/3	319/345	1.564/1.770	157/174	585/658	78/85	2.705/3.035

§ = dati non pervenuti.

Tabella 5 - Survey Pap test primario. Positività (%) e adesione (%) al triage delle citologie ASC-US con test HPV. Regione Toscana[§] - Anno 2014

Fascia di età	Triage citologie ASC-US con test HPV#					Positività test HPV sulle donne aderenti al triage (%)
	N. aderenti		N. non aderenti	Totale	Adesione al triage (%)	
	HPV positivo	HPV negativo				
25-34 anni	266	275	35	576	93,9	49,2
35-44 anni	185	382	36	603	94	32,6
45-54 anni	60	286	16	362	95,6	17,3
55-64 anni	30	85	6	121	95	26,1
Totale	541	1.028	93	1.662	94,4	34,5

§ = non pervenuti dati dell'Azienda USL 12 Viareggio;

= Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 4 Prato, USL 5 Pisa, USL 7 Siena, USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli.

Tabella 6 - Survey Pap test primario. Risultati del triage delle citologie ASC-US con test HPV. Regione Toscana - Anno 2014

Azienda USL	ASC-US su totale delle citologie ASC-US+ (%)	Adesione al triage (%)	Positività test HPV (%)	VPP per CIN2+ (%)
Azienda USL 1 Massa e Carrara	33,7	100	24,5	2,4 (1/41)
Azienda USL 4 Prato	54,1	100	33,8	9,2 (8/87)
Azienda USL 5 Pisa	41,6	100	32,9	7,4 (5/68)
Azienda USL 7 Siena	29,4	98,5	48,5	26,9 (7/26)
Azienda USL 9 Grosseto	66,7	94,5	33,1	22,2 (8/36)
Azienda USL 10 Firenze	56,4	90,2	43,4	27,0 (40/148)
Azienda USL 11 Empoli	61,2	86,2	29,2	18,7 (14/75)
Azienda USL 12 di Viareggio [§]				
Totale	48,9	94,4	34,5	17,3 (83/481)

§ = dati non pervenuti.

Tabella 7 – Survey Pap test primario. Risultati del triage delle citologie ASC-US con test HPV per tipo di protocollo di gestione. Regione Toscana[§] - Anno 2014

Tipo di protocollo	ASC-US su totale delle citologie ASC-US+ (%)	Adesione al protocollo (%)	VPP per CIN2+ delle ASC-US (%)
Invio diretto in colposcopia#	56	97,1	9,1 (6/66)
Ripetizione della citologia^	53,5	72,4	2,6 (1/38)
Triage HPV-hr°	48,9	94,4	17,3% (83/481)

§ = non pervenuti dati dell'Azienda USL 12 Viareggio;

= Aziende USL 2 Lucca, USL 5 Pisa, USL 8 Arezzo;

^ = Aziende USL 2 Lucca, USL 3 Pistoia, USL 6 Livorno, USL 8 Arezzo;

° = Aziende USL 1 Massa e Carrara, USL 4 Prato, USL 5 Pisa, USL 7 Siena, Aziende USL 9 Grosseto, USL 10 Firenze, USL 11 Empoli

Tabella 8 – Survey Pap test primario. Lesioni identificate nello screening. Regione Toscana[§] - Anno 2014

Cancro invasivo	Cancro microinvasivo	Adenocarcinoma in situ	CIN 3	CIN 2	CIN 1	Totale
9	13	6	335	231	622	1.216

§ = non pervenuti dati dell'Azienda USL 12 Viareggio

Tabella 9 - Survey Pap test primario. VPP (%) per CIN2+ per classe citologica fra le donne aderenti alla colposcopia[§]. Regione Toscana - Anno 2014

Diagnosi Citologica	Cancro (%)	HSIL (%)	LSIL (%)	ASC-H (%)	ASC-US (%)	AGC (%)	Totale (%)
Azienda USL 1 Massa e Carrara	-	73,8	6,5	59,3	2,4	33,3	24,1 (97/403)
Azienda USL 2 Lucca	-	65	16,3	0 (0/4)	6,7	21,4	22,1 (32/145)
Azienda USL 3 Pistoia	-	92	5,9	38,9	0 (0/20)	66,7	19,9 (45/226)
Azienda USL 4 Prato	-	100	6,5	75	9,2	50	13,4 (42/313)
Azienda USL 5 Pisa	-	70,4	5,2	16	6,3		14,7 (60/407)
Azienda USL 6 Livorno	-	72,2	8,5	68,8	10	25	31,3 (31/99)
Azienda USL 7 Siena	-	100	6,8		26,9	0 (0/1)	11,0 (16/145)
Azienda USL 8 Arezzo	100	76,9	12,5	42,9	10,6	23,1	23,6 (43/182)
Azienda USL 9 Grosseto	-	100	28,3	0 (0/1)	22,2	0 (0/2)	31,9 (30/94)
Azienda USL 10 Firenze	-	93,8	17,9	54,2	27	33,3	32,0 (136/425)
Azienda USL 11 Empoli	100	69,6	17,7	39,1	18,7	7,1	24,2 (63/260)
Azienda USL 12 di Viareggio#							
Regione Toscana %	100	78,7	10,2	45,9	15,4	26,9	22
N. CIN2+ / N. aderenti	2/2	251/319	159/1.557	72/157	90/585	21/78	595/2.699

§ = colposcopie con esito noto;

= dati non pervenuti.

Tabella 10 – Survey Pap test primario. Tipo di trattamento indicato o effettuato per le lesioni individuate. Regione Toscana§ - Anno 2014

Primo trattamento	Istologia più severa prima del trattamento													
	Cancro invasivo		Adenocarcinoma in situ		CIN3		CIN2		CIN1		Non nota/ Negativa		Totale	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
Vaporizzazione laser	0	0	0	0	1	0,5	6	2,1	95	16,5	3	5,2	105	9,2
Diatermocoagulazione	0	0	0	0	1	0,5	3	1,1	11	1,9	1	1,7	16	1,4
LEEP/LEETZ [#]	2	33,3	0	0	49	23,2	82	28,8	42	7,3	35	60,3	210	18,4
Conizzazione chirurgica	0	0	0	0	8	3,8	9	3,2	2	0,3	2	3,4	21	1,8
Conizzazione laser	0	0	2	66,7	108	51,2	77	27	3	0,5	13	22,4	203	17,8
LEEP + Laser	0	0	0	0	9	4,3	42	14,7	0	0	2	3,4	53	4,6
Isterectomia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,4	2	0,2
Raccomandazione di non trattamento	0	0	0	0	1	0,5	11	3,9	356	61,7	0	0	368	32,3
Trattamento ignoto	4	66,7	1	33,3	34	16,1	55	19,3	68	11,8	0	0	162	14,2
Rifiuto trattamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	6	100	3	100	211	100	285	100	577	100	58	100	1140	100

§ = non pervenuti i dati delle Aziende USL 8 Arezzo e USL 12 Viareggio;

= ansa, ago, include conizzazione a radiofrequenza.

Tabella 11 – Campioni bioptici adeguati (%) da biopsia in corso di colposcopia di screening§. Percorso di area oncologica – screening – requisito SCREE 2.2.2 per la valutazione diagnostica della performance assistenziale per l’accreditamento dei programmi di screening cervicale. Regione Toscana - Anno 2014

Programmi	N. di campioni bioptici adeguati	N. totale di campioni bioptici	Campioni bioptici adeguati (%)
Azienda USL 1 Massa e Carrara	144	147	98
Azienda USL 2 Lucca	74	80	92,5
Azienda USL 3 Pistoia	128	128	100
Azienda USL 4 Prato	218	218	100
Azienda USL 5 Pisa	246	246	100
Azienda USL 6 Livorno	75	75	100
Azienda USL 7 Siena	68	68	100
Azienda USL 8 Arezzo	156	158	98,7
Azienda USL 9 Grosseto	206	206	100
Azienda USL 10 Firenze	877	895	98
Azienda USL 11 Empoli	207	209	99
Azienda USL 12 di Viareggio#			

§ = Standard Base: 90%;

= dati non pervenuti.

Tabella 12 – Survey Pap test primario. Principali indicatori di performance dei programmi di screening cervicale della regione Toscana. Periodo 2012-2014

Indicatori	2012	2013	2014 [§]	Standard GISCI		Survey Nazionale 2012
				desiderabile	accettabile	
Pap test inadeguati (%)	1,3	1,6	1,3	< 5%	< 7%	3,0#
Raccomandazione ripetere Pap test	1,6	1,9	1,8			3,5%
Adesione alla ripetizione del Pap test	72,6	71	70,5			71,1%
Invio in colposcopia (%)	2	2,4	2,3			2,4%
Adesione alla colposcopia per ASCUS+ (%)	81,5	87,1	89,1	≥ 90%	≥ 80%	85,3%
Adesione alla colposcopia per HSIL+ (%)	86,4	92,5	92,2	≥ 95%	≥ 90%	90,4%
DR grezzo (per 1.000) per lesioni istologiche CIN2+	3,7	4,2	4,5			3,4%
DR grezzo (per 1.000) per lesioni istologiche CIN1	2,8	4,1	4,7			
VPP (%) del Pap test per istologia CIN2+ fra le donne con colposcopia per ASCUS+	22,4	20,6	22			16,9%
VPP (%) del Pap test per istologia CIN2+ fra le donne con colposcopia per HSIL+	80,5	75,5	78,8	≥ 85%	≥ 65%	

§ = non pervenuti i dati dell'Azienda USL 12 Viareggio;

= Media italiana 2010-2012.

Le performance dei programmi oncologici regionali anno 2014: screening colorettales

Grazia Grazzini, Patrizia Falini, Paola Piccini

Il numero di persone esaminate con il test di screening (FIT) ed il numero di test risultati positivi, con la relativa percentuale, per ciascun programma di screening e come media regionale sono mostrati nella tabella 1.

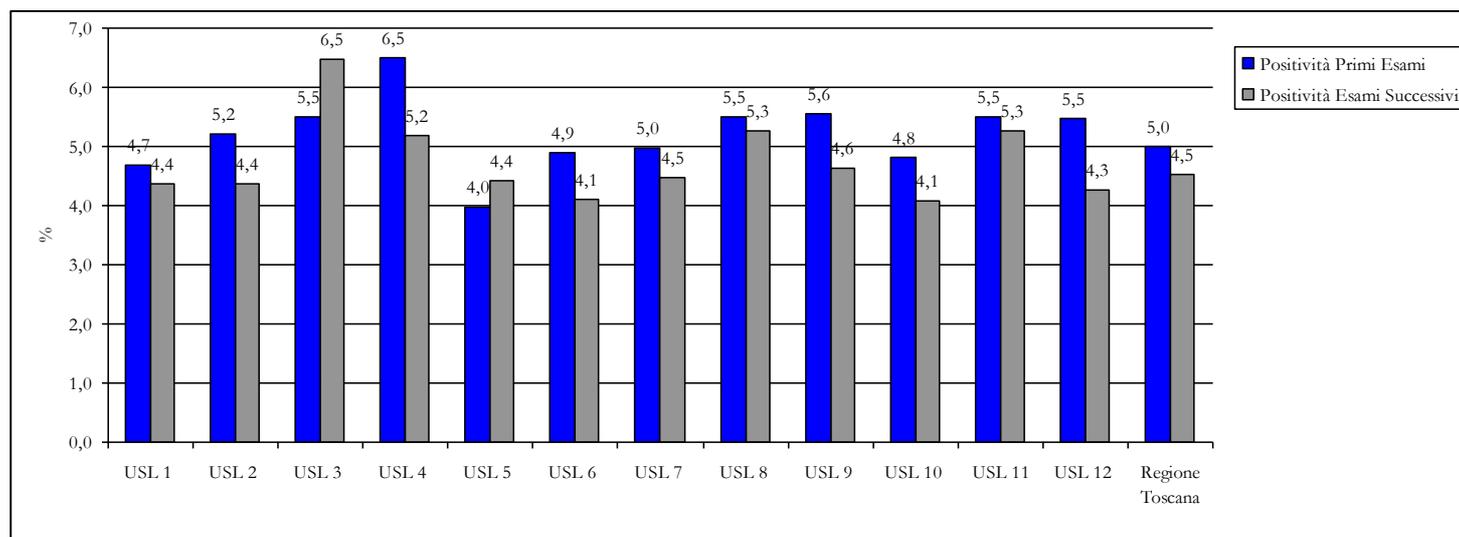
Per tutti i programmi viene definito come test positivo quello in cui viene documentata una quantità di emoglobina superiore a 99 ng/ml (ad eccezione del programma di screening della ASL 11 di Empoli che ha fissato il cut off di positività a 80 ng/ml). Come si può vedere, la media regionale è pari al 4,6%, lievemente superiore a quella dell'anno precedente (4,2%).

Nella maggioranza dei programmi la percentuale di positività è simile alla media regionale (range 4,2% - 5,8%). Solo in 4 programmi si ha una percentuale superiore al 5%, dimostrando una buona omogeneità del dato. Le più alte percentuali di positività si hanno nella ASL 3 di Pistoia, in cui però, per le modalità con cui vengono fatti gli inviti, il dato è riferibile a soggetti al primo esame di screening e quindi a maggior prevalenza di malattia. Simili considerazioni possono essere fatte per l'Azienda USL 4 di Prato, in cui, dato il numero esiguo di test effettuati, non si possono escludere fenomeni di distorsione statistica.

Tabella 1 - Positivi del test per la ricerca del sangue occulto fecale (FIT) sul totale della popolazione rispondente (primi esami + esami successivi) - Anno 2014

Programmi	N° esaminati	N° test positivi	Test positivi %
Azienda USL 1 Massa Carrara	13250	587	4,4
Azienda USL 2 Lucca	12419	565	4,5
Azienda USL 3 Pistoia	6552	383	5,8
Azienda USL 4 Prato	4352	231	5,3
Azienda USL 5 Pisa	25304	1092	4,3
Azienda USL 6 Livorno	23845	1013	4,2
Azienda USL 7 Siena	20287	925	4,6
Azienda USL 8 Arezzo	24929	1323	5,3
Azienda USL 9 Grosseto	14005	687	4,9
Azienda USL 10 Firenze	54362	2326	4,3
Azienda USL 11 Empoli	17017	906	5,3
Azienda USL 12 Viareggio	6506	303	4,7
Regione Toscana	222828	10341	4,6

Figura 1 - Positività del FIT (%): confronto fra primi esami e successivi nella regione Toscana - Anno 2014



Nella figura 1 le percentuali di positività al FIT sono mostrate in base alla storia di screening, cioè al fatto che ci si riferisca a primi esami o esami successivi, per ciascun programma di screening e come media regionale.

Dato che le popolazioni che sono già state sottoposte a screening hanno una minore prevalenza di malattia e sono anche più anziane, ci si attende che in questo caso la percentuale di positività sia più bassa. Questo è quanto si verifica in tutti i programmi di screening fatta eccezione per il programma pistoiese (5,5% vs. 6,5%, per i primi esami e successivi, rispettivamente) e per il programma della ASL 5 di Pisa (4,0% vs. 4,4% per i primi esami e successivi, rispettivamente). Le motivazioni di questo fenomeno non sono chiare; una non corretta suddivisione delle due popolazioni in fase di valutazione dei dati potrebbe fornire una spiegazione plausibile. La media regionale delle percentuali di positività è pari al 5,0% ai primi esami e al 4,5% agli esami successivi. Confrontando questo dato con quello nazionale [1] più recente, si nota una omogeneità di risultati per i primi esami (Italia = 5,2%), mentre per gli esami successivi il dato toscano medio è più alto (Italia = 4,0%).

Nel Manuale degli indicatori del GISCoR [2], si indica come standard accettabile di positività ai primi esami un valore non superiore al 6%. Tutti i programmi toscani rispettano questo standard. Per quanto riguarda gli esami successivi, invece, ben 5 programmi aziendali non rispettano lo standard del valore accettabile (< 4,5%).

Tabella 2 - Adesione e completezza degli approfondimenti diagnostici (primi esami + esami successivi)

Programmi	N° test positivi	N° colonscopie	N° prime colonscopie complete	Adesione agli approfondimenti coloscopici %	Prime colonscopie complete %
Azienda USL 1 Massa Carrara	587	507	450	86,4	88,8
Azienda USL 2 Lucca	565	445	376	78,8	84,5
Azienda USL 3 Pistoia	383	327	283	85,4	86,5
Azienda USL 4 Prato	231	180	166	77,9	92,2
Azienda USL 5 Pisa	1.092	748	640	68,5	85,6
Azienda USL 6 Livorno	1.013	806	685	79,6	85,0
Azienda USL 7 Siena	925	668	530	72,2	79,3
Azienda USL 8 Arezzo	1.323	874	644	66,1	73,7
Azienda USL 9 Grosseto	687	514	467	74,8	90,9
Azienda USL 10 Firenze	2.326	1.756	1.624	75,5	92,5
Azienda USL 11 Empoli	906	721	654	79,6	90,7
Azienda USL 12 Viareggio	303	239	206	78,9	86,2
Regione Toscana	10.341	7.785	6.725	75,3	86,4

La tabella 2 mostra il numero assoluto di colonscopie effettuate nell'ambito dei programmi di screening nell'anno 2014 (7.785) di cui 6.725 erano riferibili ad esplorazioni complete del colon (86,4%, con un range tra il 73,7 ed il 92,5%). Il corrispettivo dato medio italiano per il biennio 2011-12 [1] era superiore a quello toscano (91,5%), anche se con una diversa distribuzione per macroaree geografiche (valori più bassi al Sud).

La completezza dell'esame coloscopico (proporzione di colonscopie in cui viene esplorato tutto il colon sul totale delle colonscopie) rappresenta un criterio di qualità dell'indagine. Inoltre, dato che circa il 30% dei carcinomi coloretali diagnosticati in questi soggetti è localizzato nelle sezioni destre del colon, è mandatoria l'esplorazione completa del viscere. Ben 9 Aziende USL su 12 (75%) hanno registrato livelli di completezza dell'esame coloscopico pari o superiori al 85% (standard accettabile GISCoR) mentre 4 Aziende su 12 si collocano al di sopra dello standard desiderabile. Molto critica appare la situazione della ASL 8 Arezzo.

La tabella 2 mostra anche la percentuale di adesione agli approfondimenti diagnostici per ciascun programmi di screening e come media regionale. Si tratta di un indicatore importante, in quanto le sue performance condizionano quelle relative alla resa diagnostica complessiva dell'intervento di screening e l'impatto di quest'ultimo sulla salute sulla popolazione.

In media, in Toscana, solo il 75% circa dei soggetti risultati positivi al test di screening ha effettuato un approfondimento diagnostico (colonscopia totale e/o un esame radiologico in caso di colonscopia incompleta). Questo dato rappresenta una criticità, in considerazione dell'alto valore predittivo positivo del test di screening.

Esaminando la situazione dell'indicatore per ciascun Azienda, il quadro è allarmante per il programma pisano e per quello aretino, con un ulteriore peggioramento rispetto all'anno

precedente. Solo 2 programmi su 12 rispettano lo standard accettabile (>85%) proposto dal GISCoR, mentre nessun programma raggiunge lo standard desiderabile (>90%).

Tabella 3 - Tasso di identificazione diagnostico (DR x 1000) di lesioni istologicamente confermate (primi esami + esami successivi) - Anno 2014

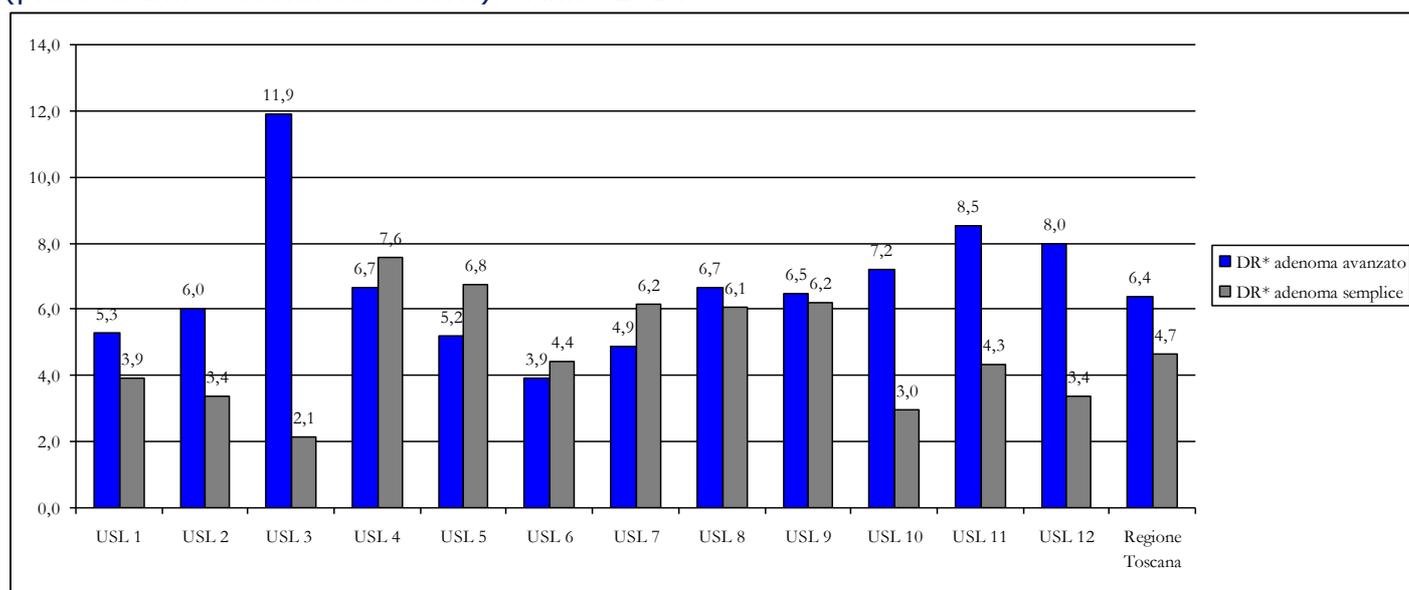
Programmi	N° cancri	N° adenomi avanzati	N° adenomi semplice	N° rispondenti	DR* cancro	DR* adenoma avanzato	DR* adenoma semplice	DR* cancro + adenoma avanzato
Azienda USL 1 Massa Carrara	6	70	52	13250	0,5	5,3	3,9	5,7
Azienda USL 2 Lucca	14	75	42	12419	1,1	6,0	3,4	7,2
Azienda USL 3 Pistoia	28	78	14	6552	4,3	11,9	2,1	16,2
Azienda USL 4 Prato	4	29	33	4352	0,9	6,7	7,6	7,6
Azienda USL 5 Pisa	28	132	171	25304	1,1	5,2	6,8	6,3
Azienda USL 6 Livorno	16	94	106	23845	0,7	3,9	4,4	4,6
Azienda USL 7 Siena	15	99	125	20287	0,7	4,9	6,2	5,6
Azienda USL 8 Arezzo	16	166	151	24929	0,6	6,7	6,1	7,3
Azienda USL 9 Grosseto	21	91	87	14005	1,5	6,5	6,2	8,0
Azienda USL 10 Firenze	73	392	161	54362	1,3	7,2	3,0	8,6
Azienda USL 11 Empoli	23	145	74	17017	1,4	8,5	4,3	9,9
Azienda USL 12 di Viareggio	9	52	22	6506	1,4	8,0	3,4	9,4
Regione Toscana	253	1423	1038	222828	1,1	6,4	4,7	7,5

§= per 1.000 persone esaminate.

In Toscana nell'anno 2014 sono stati identificati, grazie allo screening, 253 cancri coloretali e 1.423 adenomi avanzati. Nella tabella 3 vengono mostrati i tassi di identificazione diagnostica (anche detto detection rate - DR) per cancro o adenoma avanzato. Con questo termine, si intende il rapporto fra il numero di persone con diagnosi di carcinoma o adenoma avanzato identificato allo screening e il numero di persone sottoposte a screening. Per le persone con più lesioni si considera solo quella peggiore. Il tasso di identificazione medio regionale grezzo per cancro è stato pari all'1,1‰ (range 0,5‰-4,3‰) e quello per adenoma avanzato pari al 6,4‰ (range 3,9‰-11,9‰). Considerando i tassi diagnostici per singolo programma di screening, i valori grezzi relativi al DR per cancro sono abbastanza stabili, con un solo dato outlier relativo all'Azienda pistoiese. Il valore più basso è stato registrato nella Azienda USL 1 di Massa e Carrara (DR grezzo per cancro pari a 0,5‰), come nell'anno precedente. Maggiore variabilità la possiamo rilevare se si considerano i DR grezzi per adenoma avanzato (range 3,9‰-11,9‰). Il fenomeno è in parte determinato dal fatto che i valori di DR presentati in tabella non sono standardizzati e che comprendono sia i primi che i test successivi. Non si può però neanche

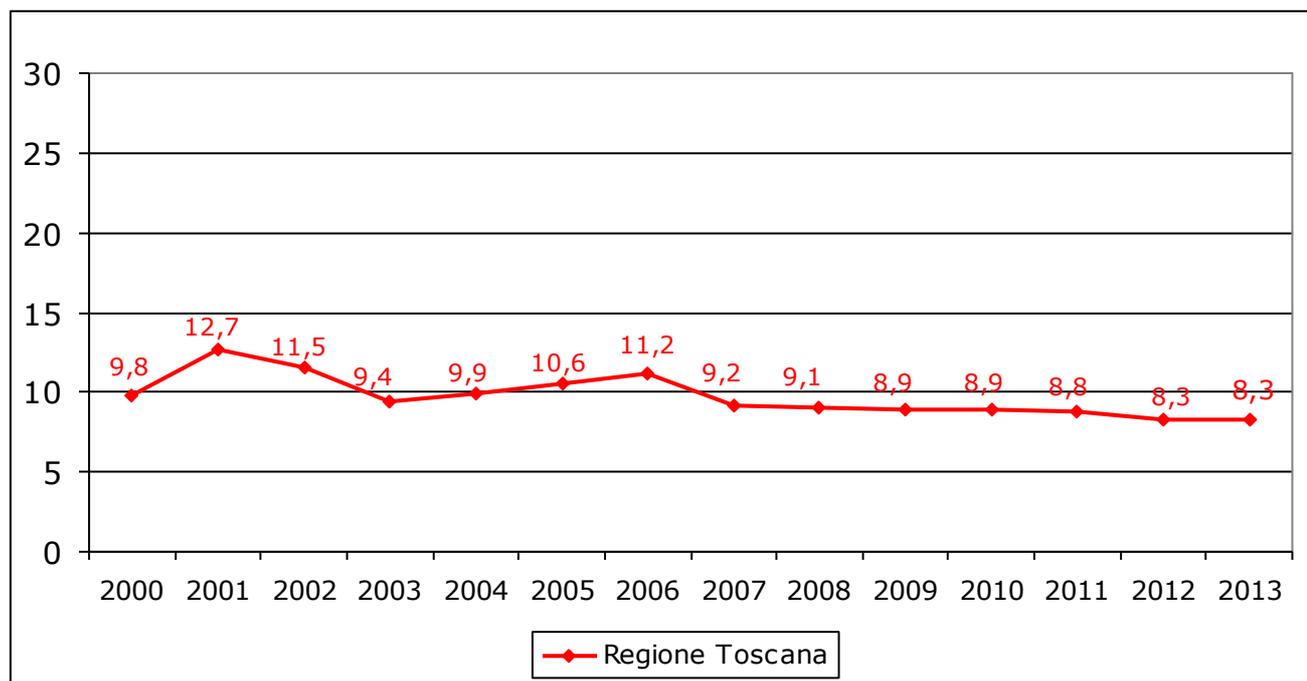
escludere che in parte tale variabilità sia dovuta ad errori nella classificazione delle lesioni e/o ad un'incompleta registrazione dei dati.

Figura 2- Tasso di identificazione diagnostico (DR x 1000) di lesioni istologicamente confermate (primi esami + esami successivi) - Anno 2014



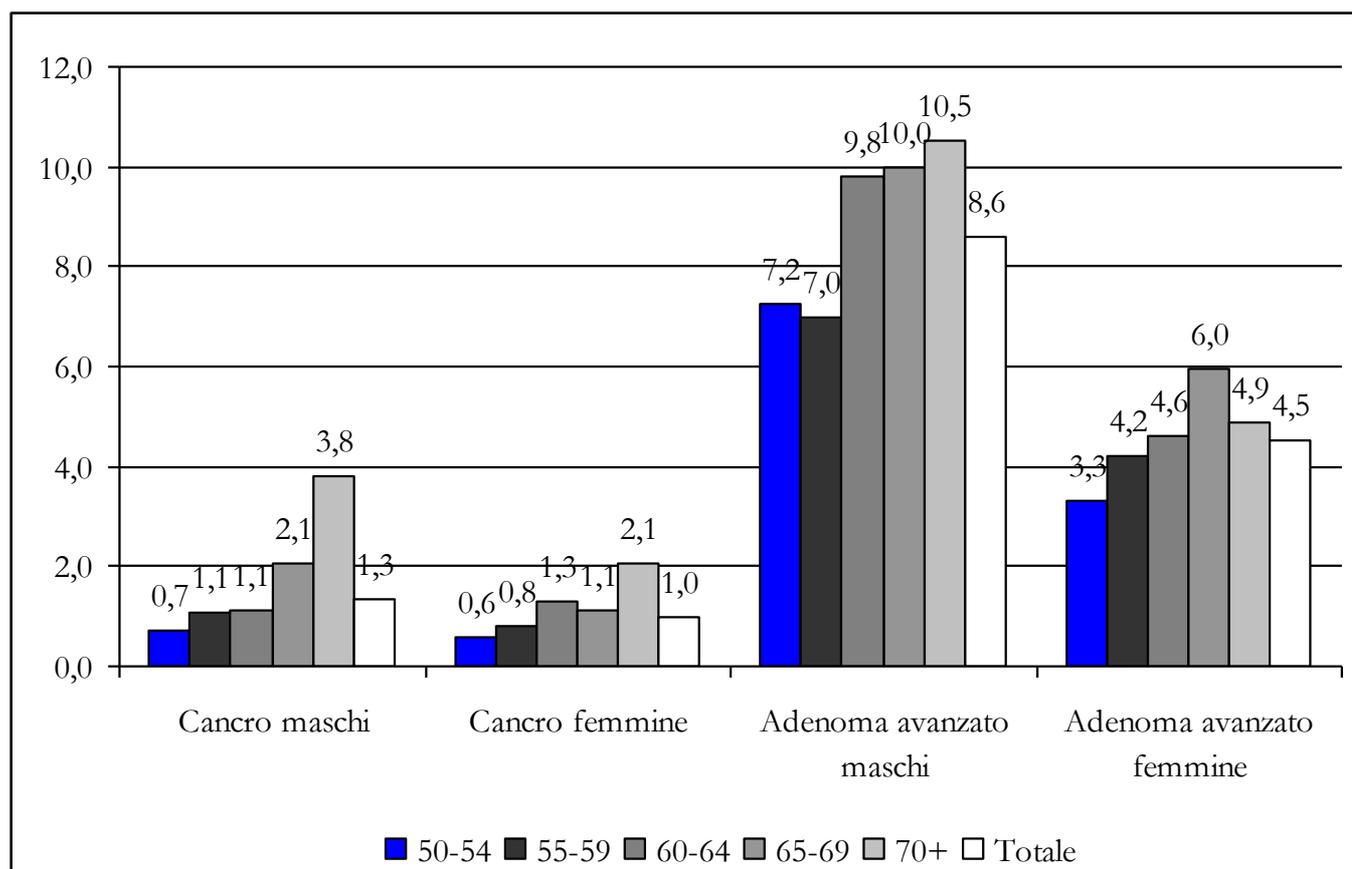
Il test di screening riesce elettivamente a diagnosticare una maggiore quota di adenomi avanzati rispetto agli iniziali, nonostante che vi sia una prevalenza anatomica di quest'ultimi a livello del colon. Nella figura 2 viene mostrata la distribuzione dei tassi diagnostici degli adenomi per ciascun programma di screening e come media regionale. Il dato medio regionale conferma ancora una volta la maggiore frequenza di adenomi avanzati rispetto a quelli semplici (6,4‰ vs. 4,7‰). E' da notare però che ben 4 programmi di screening (Prato, Pisa, Livorno e Siena) nel 2014 presentano una distribuzione opposta, con più alti tassi diagnostici di adenomi semplici rispetto a quelli avanzati. Tale difformità deve essere monitorata in quanto può essere determinata da imprecisioni classificative, sia a livello di diagnosi anatomico-patologica che a livello della registrazione della diagnosi. Nel corso della site visit al programma della ASL 7 Siena la proporzione osservata è stata oggetto di ampio approfondimento: da questo è emerso che, conformemente a quanto raccomandato dalle Linee guida Europee sulla Assicurazione di Qualità del Cancro del colon-retto, nel caso in cui la dimensione valutata istologicamente data dal patologo differisca da quella macroscopica dell'endoscopista, la misura di riferimento scelta è quella del patologo. Questo comporta quindi che in questa Azienda si sia di fatto operato, quando necessario, un downstaging delle dimensioni: nel caso in cui le dimensioni siano l'unico elemento discriminante per la codifica di adenoma avanzato è evidente che un downstaging determina il passaggio ad adenoma semplice rendendo ragione del valore osservato.

Figura 3 - Trend temporale del tasso diagnostico per cancro e adenoma avanzato dello screening colorettaie. Toscana - periodo 2000-2014



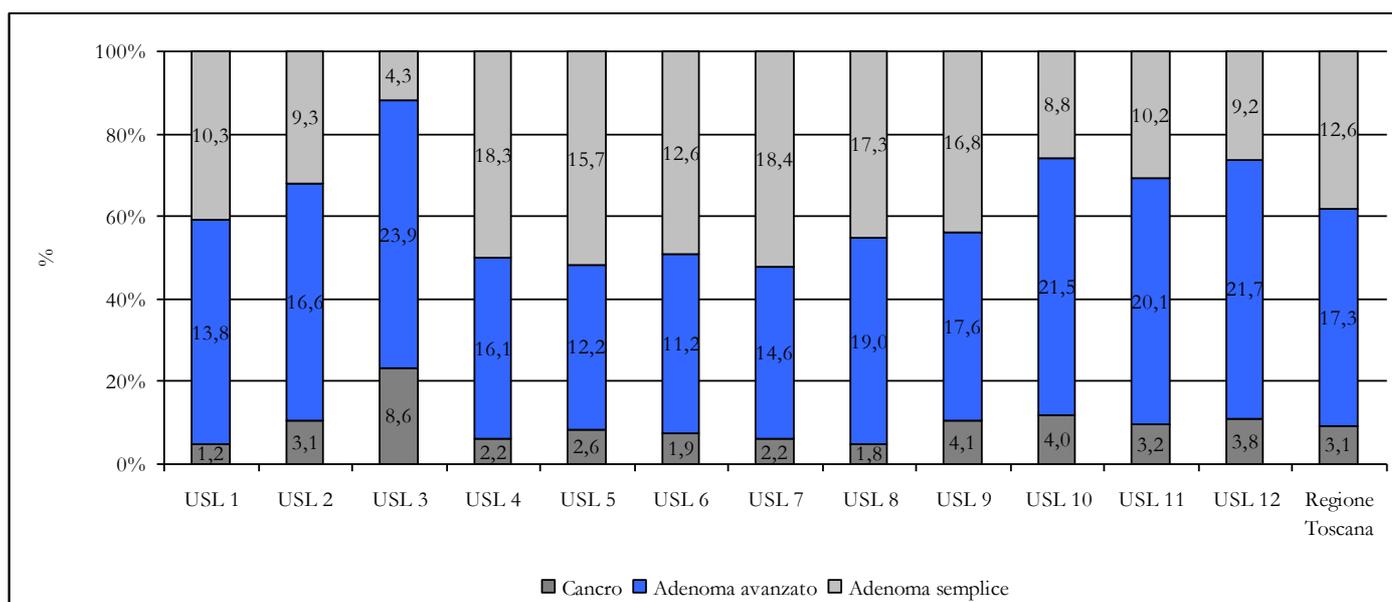
La figura 3 mostra l'andamento nel tempo, a partire dall'anno 2000 in cui sono stati attivati i primi programmi di screening colorettaie in Toscana, dei tassi diagnostici per il cancro e l'adenoma avanzato. E' rilevabile un trend di lieve diminuzione, fenomeno atteso per la diminuzione della prevalenza della popolazione. Infatti, con il passare dei round la popolazione sottoposta a screening in parte ha già effettuato test precedenti, mentre le persone esaminate per la prima volta sono per lo più appartenenti a fasce d'età più giovanili (50enni invitati per la prima volta) e quindi con minore prevalenza di malattia.

Figura 4 - Tasso di identificazione diagnostico (DR x 1000) di lesioni istologicamente confermate per sesso e fasce di età (primi esami + esami successivi) nella regione Toscana - Anno 2014



La figura 4 mostra i valori di DR per cancro e adenoma avanzato in rapporto al sesso ed all'età. Data la maggiore prevalenza di malattia, negli uomini si hanno tassi diagnostici più elevati rispetto alle donne (cancro: 1,3‰ negli uomini vs. 1,0‰ nelle donne; adenoma avanzato: 8,6‰ negli uomini vs. 4,5‰ nelle donne). Allo stesso modo, nelle fasce di età più avanzate si registrano i tassi diagnostici più alti, in particolare per il cancro.

Figura 5 - Valore predittivo positivo (VPP) (%) per cancro, adenoma avanzato ed adenoma semplice (primi esami + esami successivi) - Anno 2014



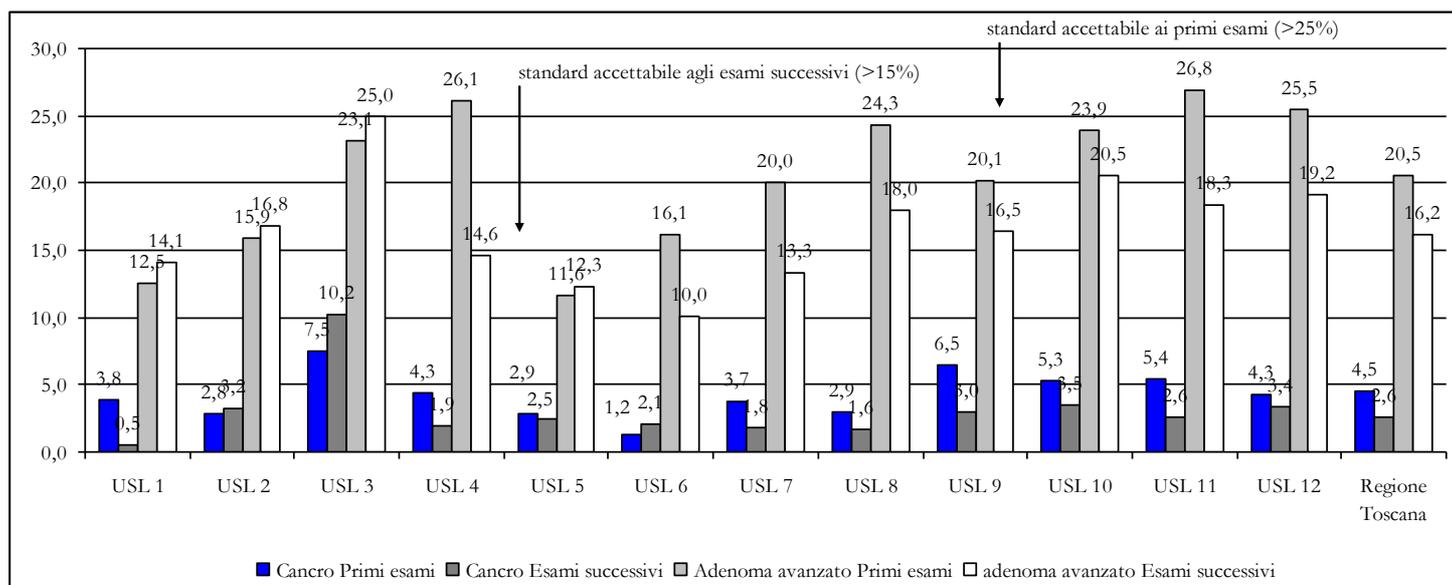
La figura 5 mostra i Valori Predittivi Positivi (VPP) del test di screening (primi esami + esami successivi) per cancro, adenoma avanzato e adenoma semplice per ciascun programma di screening e come dato medio regionale per l'anno 2014.

Il VPP rappresenta il rapporto fra il numero di persone con diagnosi finale istologicamente confermata (endoscopica o chirurgica) di adenoma avanzato o carcinoma e il numero totale di persone che hanno eseguito una colonscopia di approfondimento per test positivo. E' un indicatore fondamentale, esprimendo la probabilità che una persona positiva al test di screening ha di essere effettivamente affetta da una lesione colica.

Il dato medio regionale è pari al 3,1% per il cancro (range 1,2-8,6%) ed al 17,3% (range 11,2-23,9%) per gli adenomi avanzati. Considerando invece solo le persone al primo esame il VPP medio regionale sale a 4,5% per il cancro e a 20,5% per gli adenomi avanzati, per cui complessivamente in un quarto delle colonscopie effettuate vengono diagnosticate ed in molti casi trattate lesioni significative in senso oncologico. Analizzando i dati per singola Azienda, si nota che il programma pistoiese presenta dei dati outlier, probabilmente per effetti di distorsione statistica dato che si tratta di piccoli numeri e per le modalità di invito rivolto per lo più a persone mai esaminate in precedenza.

Da notare che nei programmi di Prato, Pisa, Livorno e Siena il VPP è maggiore per gli adenomi semplici, fenomeno già descritto per il DR e attribuibile verosimilmente a discordanze o diversità di criteri nella classificazione anatomopatologica degli adenomi o alla loro errata registrazione.

Figura 6 - Valore predittivo positivo (VPP) per cancro ed adenoma avanzato: confronto fra primi esami e esami successivi - Anno 2014



Nella figura 6 i valori di VPP per cancro e adenoma avanzato per singolo programma e come dato medio regionale sono mostrati suddivisi per primi esami ed esami successivi. E' evidente come, nella maggior parte dei programmi, il VPP sia maggiore ai primi esami che ai successivi, dati i diversi tassi diagnostici. Tendenza opposta per quanto riguarda gli adenomi avanzati si rileva invece nei dati di VPP delle Aziende USL 1 Massa Carrara, 2 Lucca, 3 Pistoia e 5 Pisa.

Lo standard accettabile suggerito dal GISCoR per questo indicatore è pari al 25% per cancro e adenoma avanzato ai primi esami e pari al 15% per quelli successivi. Quindi 7 programmi aziendali su 12 raggiungono lo standard accettabile mentre solo 2 Aziende (Prato e Empoli) raggiungono lo standard desiderabile, pari al 30%. Per quanto riguarda i livelli degli standard agli esami successivi (accettabile 15% - desiderabile 20%), 9 programmi su 12 raggiungono il livello accettabile, mentre solo 5 programmi su 12 raggiungono lo standard desiderabile. Il mantenimento di livelli accettabili di VPP è particolarmente importante, dal momento che, con il susseguirsi dei round, la maggioranza degli esami effettuati in screening è fatta da persone già esaminate in precedenza.

Tabella 4 - Distribuzione per stadio dei carcinomi screen-detected nella regione Toscana - Anno 2014

Programmi	N° cancri	Stadio I	Stadio II	Stadio III - IV	Ignoto
Azienda USL 1 Massa Carrara	6	1	2	1	2
Azienda USL 2 Lucca	14	7	1	2	4
Azienda USL 3 Pistoia	28	9	8	2	9
Azienda USL 4 Prato	4	0	1	0	3
Azienda USL 5 Pisa	28	7	1	6	14
Azienda USL 6 Livorno	16	9	2	3	2
Azienda USL 7 Siena	15	8	1	2	4
Azienda USL 8 Arezzo	16	11	3	2	0
Azienda USL 9 Grosseto	21	10	4	5	2
Azienda USL 10 Firenze	73	10	5	18	40
Azienda USL 11 Empoli	23	8	7	1	7
Azienda USL 12 Viareggio	9	5	1	1	2
Regione Toscana	253	85	36	43	89
	100,0	33,6	14,2	17,0	35,2

La tabella 4 illustra la distribuzione per stadio secondo la classificazione TNM dei 253 cancri diagnosticati dallo screening nel 2014. Circa nel 35% dei casi lo stadio è ignoto perché non è stato possibile recuperare alcuna informazione. In particolare, come già negli anni precedenti, l'Azienda 10 di Firenze ha un numero elevato di stadi ignoti (circa il 55% del totale dei casi). Lo stesso accade nell'Azienda USL 1 di Massa e Carrara con il 44% di stadi ignoti mentre il programma di Arezzo è riuscito a fornire lo stadio per tutti i casi di cancro diagnosticati. L'incompletezza del dato rappresenta una importante criticità; nonostante ciò, è degno di nota il fatto che in un terzo dei casi dei casi noti i cancri sono stati diagnosticati allo stadio I, a riprova dell'anticipazione diagnostica possibile nello screening.

Tabella 5 - Tempi di attesa di differenti fasi dei programmi di screening coloretale. Anno 2014

Programmi	Azienda USL 1 Massa Carrara	Azienda USL 2 Lucca	Azienda USL 3 Pistoia	Azienda USL 4 Prato	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 6 Livorno	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 10 Firenze	Azienda USL 11 Empoli	Azienda USL 12 Viareggio
Intervallo test/referto negativo (%)												
entro 15 giorni	100	97	100	100	100	100	0	100	100	100	100	100
tra 16 e 21 giorni	0	3	0	0	0	0	87	0	0	0	0	0
oltre 21 giorni	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0
Intervallo test positivo/coloscopia di approfondimento (%)												
30 giorni	51	54	60	31	60	52	89	24	23	31	47	52
tra 31 e 60 giorni	38	32	25	44	31	27	8	44	57	44	39	33
tra 61 giorni e 90 giorni	9	6	8	10	4	12	3	15	14	17	9	10
oltre i 90 giorni	3	8	6	16	5	9	0	17	6	8	5	5
Intervallo diagnosi neoplasia/intervento chirurgico (%)												
30 giorni	75	0	45	0	44	63	66	25	20	38	79	20
tra 31 e 60 giorni	25	0	50	50	33	25	23	38	47	45	14	0
oltre i 60 giorni	0	0	5	50	22	13	11	38	33	17	7	80

I tempi di attesa sono indicatori dell'efficienza organizzativa del programma ed espressione della qualità dal punto di vista della percezione degli utenti.

1. Intervallo test/referto negativo: questo indicatore non presenta di solito particolari criticità dato che il test di screening è un test analitico di laboratorio, effettuato con tecnologie automatizzate e indipendente quindi dalla interpretazione/refertazione di un operatore come può esserlo il Pap test o la mammografia, per i quali possono esserci invece problemi di adeguate risorse umane. Lo standard proposto dal GISCoR per questo indicatore è pari a più del 90% dei referti entro 21 giorni (standard accettabile) e più del 90% entro 15 giorni (standard desiderabile). Ben 11 programmi su 12 raggiungono lo standard desiderabile.

2. Intervallo referto positivo/colonscopia: in questo caso, la situazione mostra invece forti criticità. Questo è particolarmente vero per le Aziende di Prato, Arezzo, Grosseto e Firenze. In questi programmi solo il 25-30% dei pazienti effettua una colonscopia entro 30 giorni dalla data del referto positivo del test di screening mentre più del 15% dei pazienti la effettua addirittura dopo 90 giorni nei programmi di Prato e Arezzo.

E' indubbio che queste criticità dovranno essere risolte in termini di disponibilità di risorse e riassetto delle agende endoscopiche. In senso opposto, si noti che il programma senese raggiunge sostanzialmente il livello accettabile dello standard GISCoR (89% dei pazienti esaminati entro 30 giorni).

3. Intervallo diagnosi neoplasia/intervento chirurgico E' l'intervallo di tempo compreso tra la diagnosi con consiglio di chirurgia e l'effettuazione dell'intervento chirurgico. Esprime l'efficienza del programma nel pianificare l'espletamento delle procedure terapeutiche nel più breve tempo possibile.

Lo standard proposto dal GISCoR definisce come "accettabile" l'effettuazione dell'intervento chirurgico entro 30 giorni nel 90% dei pazienti. L'Azienda di Lucca non ha fornito il dato.

Nessun programma di screening raggiunge lo standard. Le situazioni più critiche si riscontrano nell'Azienda 4 di Prato, nell'Azienda 8 di Arezzo, nell'Azienda 9 di Grosseto, nell'Azienda 10 di Firenze ed infine in quella di Viareggio. E' probabile che a questi esiti concorra anche una difficoltà dei programmi nella registrazione corretta del dato.

Tabella 6 - Indicatori regionali (primi esami + esami successivi) per anno di attività - Periodo 2013 e 2014

Indicatori	2013	2014
% estensione aggiustata	91,5	88,4
% adesione all' invito aggiustata	50,2	52
% positività al FOBT	4,8	4,6
% compliance all'approfondimento	77,2	75,3
% colonscopie complete	93,6	86,4
DR grezzo cancro*	1,1	1,1
DR grezzo adenoma avanzato*	7,1	6,4
% VPP cancro	3,1	3,1
% VPP adenoma avanzato	19,3	17,3
% test non valutabili	0,5	0,5

La tabella 6 riassume i principali indicatori dell'ultimo biennio di screening. Nel 2014 l'estensione aggiustata per utenti esclusi prima dell'invito è in calo di 3 punti percentuali rispetto al 2013 (88,4% vs. 91,5%). Il valore dell'indicatore risente della ampia variabilità tra un programma di screening e l'altro (range: 28,6% Azienda USL 4 Prato versus 102,3% Azienda USL 8 Arezzo). A questo si aggiunge la bassa estensione degli inviti nella Azienda di Pistoia e di quella di Prato.

L'adesione all'invito media regionale è in lieve crescita nel 2014 rispetto all'anno precedente.

Si nota inoltre un decremento della percentuale delle colonscopie complete, dato che permane ancora abbastanza soddisfacente ma che deve essere attentamente monitorato per garantire la qualità della fase clinica. Il dato medio anche in questo caso risente delle forti criticità del programma senese e di quello di Arezzo.

Non si rilevano sostanziali variazioni nei tassi diagnostici e nei valori predittivi positivi per lesioni coliche nell'arco del biennio.

Nella tabella viene anche indicata la percentuale di test non valutabili. Le cause principali di un campione inadeguato sono da ricercarsi in un campionamento scorretto da parte dell'utente, essendo dovute ad una quantità eccessiva di materiale fecale o alla sua assenza. Importante è fornire quindi all'utente delle informazioni corrette sulle modalità di campionamento. In base alle indicazioni del manuale del GISCoR [2] viene considerato come standard accettabile una percentuale di campioni inadeguati entro l'1%. In Toscana nel 2014 il valore medio dei test inadeguati è stato pari allo 0,5%, ben al di sotto dello standard e comparabile a quello degli anni precedenti.

Tabella 7 - Distribuzione delle raccomandazioni di follow-up dopo *clean colon*[§] secondo l'esito del II livello dei programmi di screening coloretale nella regione Toscana - Anno 2014

Raccomandazioni di follow-up	Negativo/ polipi non adenomatosi	Adenoma a basso rischio (1)	Adenoma a rischio intermedio (2)	Adenoma ad alto rischio (3)	Adenoma cancerizzato	Polipi non recuperati	Altro	Totale
FIT a 5 anni	1.284 (55,9)	165 (28,8)	3 (0,6)	0 (0)	0 (0)	4 (4,7)	0	1.456 (39,1)
FIT a 2 anni	753 (32,8)	61 (10,7)	65 (13)	10 (4,1)	0 (0)	0 (0)	0	889 (23,9)
Colonscopia a 5 anni N.(%)	40 (1,7)	156 (27,3)	18 (3,6)	3 (1,2)	0 (0)	8 (9,3)	0	225 (6)
Colonscopia a 3 anni N.(%)	61 (2,7)	107 (18,7)	245 (49)	84 (34,1)	0 (0)	52 (60,5)	0	549 (14,7)
Colonscopia a 1 anno N.(%)	74 (3,2)	62 (10,8)	102 (20,4)	125 (50,8)	14 (51,9)	15 (17,4)	0	392 (10,5)
Altro (specificare) N.(%)	84 (3,7)	21 (3,7)	67 (13,4)	24 (9,8)	13 (48,1)	7 (8,1)	0	216 (5,8)
Totale N.(%)	2.296 (100)	572 (100)	500 (100)	246 (100)	27 (100)	86 (100)	0	3.727 (100)

§ = colon indenne da lesioni dopo eventuale bonifica endoscopica/chirurgica, rapportato alla qualità della preparazione intestinale e alla completezza dell'indagine;

(1) = pazienti con 1 - 2 adenomi < 10 mm, tubulare e con displasia di basso grado;

(2) = pazienti con 3 - 4 adenomi o almeno 1 adenoma ≥ 10mm e < 20 mm, o almeno 1 adenoma con componente villosa o displasia di alto grado;

(3) = pazienti con 5 o più adenomi o 1 adenoma ≥ 20 mm.

Nella tabella 7 viene mostrata la distribuzione delle diverse raccomandazioni in base all'esito della colonscopia (negativa/polipi non adenomatosi, adenomi a basso, intermedio e alto rischio secondo le indicazioni delle recenti Linee guida europee [3], adenoma cancerizzati, polipi dispersi e altro).

Solo 6 programmi su hanno inviato il dato (vedi tabella 8).

Si noti che gli esiti negativi/polipi non adenomatosi circa nel 7% dei casi vengono inviati in modo inappropriato ad un controllo colonscopico, anche se il dato è migliorato rispetto all'anno precedente. Allo stesso modo per gli adenomi a basso rischio in più della metà dei casi viene dato un consiglio di colonscopia a 3 o a 5 anni. Negli adenomi a rischio intermedio, infine, viene indicato nel 20% circa dei casi un controllo entro 1 anno, anticipato rispetto alle raccomandazioni. Tale comportamento inappropriato non sembra modificato nella sua frequenza rispetto all'anno precedente. Tutti questi comportamenti non sono conformi alle linee guida ed hanno come risultato quello di inviare a controllo endoscopico soggetti che non ne hanno bisogno, caricando nello stesso modo le già oberate strutture endoscopiche.

D'altra parte, come già osservato l'anno scorso, in molti casi viene sottovalutato il rischio di adenomi metacroni, come per esempio negli stessi adenomi a rischio intermedio in cui nel 3,6% dei casi viene consigliato un intervallo quinquennale invece che triennale (18 casi). Infine, negli adenomi ad alto rischio solo nella metà dei casi è stato raccomandato il controllo appropriato entro 1 anno, nel 34% dei casi un controllo colonscopico a 3 anni e addirittura in 10 casi (4,1%) il consiglio è stato quello di effettuare un controllo con FIT dopo 2 anni.

Tabella 8 - Volume di attività annuale (numero di colonscopie) per motivo dei programmi di screening coloretale della regione Toscana - Anno 2014

Motivo della colonscopia	Azienda USL 4 Prato	Azienda USL 5 Pisa	Azienda USL 7 Siena	Azienda USL 8 Arezzo	Azienda USL 9 Grosseto	Azienda USL 12 Viareggio	Regione Toscana	Regione Toscana %
Approfondimento di secondo livello	235	766	670	857	479	239	3.246	77,2
Completamento+ Ripetizione [§]	8	86	26	28	48	27	223	5,3
Follow up (dopo clean colon) [#]	n.d.	60	453	20	195	0	728	17,3
Altro	n.d.	0	0	9	0	0	9	0,2
Totale	243	912	1.149	914	722	266	4.206	100,0

§ = colonscopie nuovamente eseguite per completamento di una precedente colonscopia incompleta o ripetute per controllo;

= colon indenne da lesioni dopo eventuale bonifica endoscopica/chirurgica, rapportato alla qualità della preparazione intestinale e alla completezza dell'indagine;

n.d. = dato non disponibile.

Nella tabella 8 sono indicate le colonscopie effettuate nell'anno solare 2014 dai programmi di screening coloretale che hanno fornito il dato.

Sono state effettuate almeno 4.206 colonscopie nei 6 programmi di screening coloretale oggetto della rilevazione. Circa il 77% delle colonscopie sono state effettuate in seguito ad un test di screening positivo fra le persone invitate allo screening mentre il 5,3% degli esami sono stati ripetuti a causa di una prima

colonscopia incompleta, o sono stati eseguiti come controllo di una polipectomia precedente o per una polipectomia in differita.

Una percentuale abbastanza consistente (circa il 17%) sul totale degli esami è costituita dalle colonscopie di follow-up dopo "clean colon" (vedi definizione in calce alla tabella).

E' chiaramente un dato oltremodo sottostimato perché diversi programmi non hanno un programma di follow-up attivo, per cui i controlli endoscopici post-polipectomia vengono spesso effettuati in sedi diverse da quelle dell'endoscopia di screening o in seguito a presentazione diretta da parte dei pazienti. Nell'Azienda 7 di Siena ed in quella di Grosseto in particolare, gli esami di follow-up rappresentano una quota consistente del totale delle colonscopie effettuate in quanto in questi programmi esiste un protocollo di gestione attiva degli esami di follow-up.

Bibliografia essenziale

1. Zorzi M, Mangone L, Sassatelli R et al. Screening for colorectal cancer in Italy: 2011-2012 survey. *Epidemiol Prev.* 2015 May-Jun;39(3 Suppl 1):115-125
2. Zorzi M, Sassoli de' Bianchi P, Grazzini G et al: Gruppo di lavoro sugli indicatori del GISCoR. Quality indicators for the evaluation of colorectal cancer screening programmes. *Epidemiologia e Prevenzione* 2007; 6 (suppl. 1): 6-56
3. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. Publication Office of the E. U. Luxemburg; First Edition 2010.

La comunicazione all'utenza nel percorso di screening mammografico organizzato

Anna Iossa, Anna Valchera, Paola Mantellini, Nicoletta Susini, Giulia Picozzi, Roberto Di Silvestre, Giulia Venturi, Tommaso Bellandi, Simonetta Montemagni

Introduzione

Negli ultimi anni, in sanità, si è compreso che le modalità di comunicazione al cittadino fino ad oggi agite dagli operatori sanitari non sono più adeguate. Le motivazioni sono molteplici e rispondono non solo ad esigenze prettamente sanitarie, ma a differenti fabbisogni conoscitivi ed informativi da parte dell'utenza. La visione paternalistica della medicina con l'operatore sanitario unico depositario di conoscenza e a cui si affida in toto la scelta sanitaria più appropriata è definitivamente superata da un sempre più accresciuto "empowerment" del cittadino, da una nuova visione etica della sanità in cui il paziente è egli stesso attore della propria cura e guarigione e da una sempre maggiore fruibilità di informazioni che, un tempo relegate in voluminosi tomi comprensibili a pochi, sono adesso ampiamente disponibili grazie a tecnologie ed infrastrutture accessibili a molti.

In realtà quello che si sta osservando è che molte delle informazioni mediche disponibili al cittadino non sono adeguatamente spiegate né è sempre facile capire se, sottesa alla informazione, vi sia una finalità più orientata verso il marketing che non verso una reale volontà di rendere veramente informati gli utenti. In più vi è la difficoltà intrinseca di rendere semplici contenuti tecnici di elevata complessità. Lo screening oncologico organizzato, che è un intervento di sanità pubblica rivolto alla popolazione sana, non può prescindere dalle considerazioni di cui sopra ed anzi, sia a livello europeo che a livello nazionale da anni si lavora per rendere sempre più agile e completa la comunicazione tra i tecnici della sanità e gli utenti. A livello nazionale, sotto l'egida dell'Osservatorio Nazionale Screening, è costituito da anni un gruppo di lavoro sulla comunicazione che, lavorando con criteri evidence-based, ha prodotto numerosi materiali (1-6) per gli operatori e per l'utenza.

Lo screening mammografico è negli ultimi anni oggetto di numerosi conflitti scientifici con un gruppo di ricercatori fortemente a favore di questo intervento e un gruppo più ristretto che ne avversa l'uso attribuendone una eccessiva sovra diagnosi. Recentemente l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ne ha ribadito l'utilità ed è attesa a breve una monografia sull'argomento. Dall'altra parte nel nostro paese si sta osservando sempre di più il ricorso ad esami inappropriati espressione di una medicina difensivistica atta a minimizzare eventuali contenziosi medico legali relativi all'insorgenza di cancri di intervallo (cancro che si manifestano nel periodo di tempo che va da un test negativo a quello successivo).

E' evidente che un panorama di questo tipo richiede che la comunicazione con l'utenza sia molto curata per garantire alle utenti una partecipazione informata e consapevole all'offerta di screening e agli operatori sanitari la serenità necessaria ad assicurare un programma di alta qualità.

Per questo motivo è stato costituito un gruppo di lavoro coordinato dal Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione Oncologica (CRRPO) in cui erano presenti radiologi impegnati in attività di screening, esperti di comunicazione, referenti del Gruppo Regionale per la Gestione del Rischio Clinico e per il Comitato Regionale Valutazione Sinistri. L'obiettivo del gruppo era la produzione di materiale informativo scritto più aderente alle esigenze odierne e che fosse unico per tutti i programmi territoriali.

Metodologia di lavoro

Un lavoro preliminare condotto nell'ambito del Gruppo di Italiano Screening Mammografico (GISMa) aveva permesso di recuperare tutto il materiale informativo scritto utilizzato dalle 12 Aziende USL della regione Toscana. Si era potuto constatare che, nonostante già nel 2006-2007 fossero state fornite a livello regionale indicazioni sull'editing delle lettere di invito e fosse stato fortemente raccomandato di inviare insieme alla lettera di invito il depliant informativo regionale, ogni Azienda si comportava in modo difforme dalle altre: alcune avevano declinato le indicazioni regionali introducendo elementi di incoerenza comunicativa, altre avevano ignorato le indicazioni e seguivano proprie linee direttive non sempre comprensibili in termini di comunicazione all'utenza.

Partendo da questa analisi si è deciso di:

- rivedere il depliant informativo regionale introducendo le più recenti evidenze e soffermandosi maggiormente sui limiti del test mammografico,
- aggiornare le note di editing per le lettere di invito,
- predisporre ex novo una nota informativa da consegnare al momento dell'esame,
- preparare un format unico di lettera di risposta negativa con le relative informazioni da accludere,
- dare indicazioni precise ai programmi su quando somministrare e come somministrare le informazioni all'utenza.

Il contenuto dei materiali informativi è originato da quanto era disponibile in letteratura: a questo proposito numerosi spunti sono stati offerti dal Servizio Sanitario Inglese che ha molto lavorato in ambito di comunicazione nello screening oncologico. Successivamente alla elaborazione dei materiali si è proceduto ad una analisi qualitativa che permettesse di testarne la bontà e la comprensibilità dal punto di vista dell'utente: sono stati quindi effettuati due focus group con le utenti, uno presso l'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica di Firenze e l'altro presso l'Azienda USL 12 di Viareggio.

I testi sono inoltre stati analizzati in modo semi-automatico da READ-IT un componente software di ultima generazione sviluppato dai ricercatori dell'Italia NLP Lab dell'Istituto di Linguistica Computazionale "Antonio Zampolli" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Pisa che permette di fornire una valutazione della leggibilità di un testo basata su un ampio spettro di caratteristiche linguistiche. Grazie alle tecnologie utilizzate, READ-IT può essere anche usato per guidare la semplificazione del testo, ove necessaria: ciò è perseguito mediante l'individuazione di luoghi di complessità, costituiti da periodi o singole parole, che necessitano di una riformulazione per rendere il testo più comprensibile. Sulla base delle indicazioni fornite da READ-IT, i testi sono dunque stati nuovamente elaborati e sono di seguito illustrati nella loro versione definitiva.

Indicazioni per i programmi di screening mammografico

I materiali elaborati sono un insieme di documenti pensati per accompagnare il percorso dell'utente dal momento in cui riceve la lettera di invito fino all'invio del referto negativo a casa. Si conferma come sia necessaria la disponibilità, fin dal momento dell'invio della lettera di invito, di una informazione chiara e semplice relativa alle modalità di erogazione del test (gratuito, non occorre l'impegnativa del medico di medicina generale) e ai suoi vantaggi e limiti. E' quindi fatto obbligo di inviare insieme alla lettera di invito il depliant regionale con il relativo aggiornamento. Sarà cura del CRRPO chiedere all'Ufficio regionale competente di provvedere alla modifica del depliant regionale. E' stato ritenuto utile che al momento dell'accettazione delle utenti nella sede di erogazione dell'esame possa essere disponibile una informativa scritta (nota per le aderenti) che illustri il percorso di

screening sia per quanto riguarda l'esecuzione della mammografia che per quello che si potrebbe verificare in seguito. Per la prima volta si è provveduto a elaborare un format di lettera di risposta negativa in cui sono rinnovate in dettaglio alcune informazioni utili per la gestione di possibili sintomi e segni che compaiano dopo un test negativo e prima del successivo.

Bibliografia/Sitografia

1. Scrivere di screening. Materiali informativi nello screening citologico:
http://www.osservatorionazionale screening.it/sites/default/files/allegati/SCRIVERE_DI_SCREENING.pdf
2. Le 100 domande sull' HPV:
www.gisci.it/documenti/documenti_gisci/100D_hpv_2015.pdf
3. Le 100 domande sullo screening coloretale:
www.osservatorionazionale screening.it/content/le-100-domande-sullo-screening-coloretale
4. Le 100 domande sullo screening con la sigmoidoscopia:
www.osservatorionazionale screening.it/content/le-100-domande-sullo-screening-con-la-sigmoidoscopia
5. I Materiali Informativi nel Secondo Livello dello Screening Cervicale e della Terapia delle CIN. [http://www.gisci.it/documenti/documenti_gisci/ I Materiali Informativi nel Secondo Livello dello Screening Cervicale e della Terapia delle CIN.pdf](http://www.gisci.it/documenti/documenti_gisci/I_Materiali_Informativi_nel_Secondo_Livello_dello_Screening_Cervicale_e_della_Terapia_delle_CIN.pdf)
6. Le sigle dello screening: <http://gisci.it/documenti/comunicazione/le-sigle-dello-screening-24-maggio-2015.pdf>

Allegati:

Allegato 1 Note sull'editing delle lettere di invito

Allegato 2 Format di lettere di invito

Allegato 3 Aggiornamento contenuti informativi depliant regionale

Allegato 4 Nota informativa per l'accoglienza

Allegato 5 Fronte lettera di risposta negativa

Allegato 6 Retro lettera di risposta negativa

Allegato 1 Note sull'editing delle lettere di invito

NOTE SULL'EDITING DELLE LETTERE DI INVITO PER I PROGRAMMI DI SCREENING

LA LETTERA D'INVITO

La lettera d'invito deve esser chiara e la chiarezza del testo dipende da molte componenti:

la struttura logico-organizzativa in cui sono presentate le informazioni, le frasi, le parole e la grafica.

Il testo deve contenere tutte le informazioni necessarie all'utente per fare il test di screening a cui è invitato a partecipare. Devono essere scritte per prime le informazioni principali: la invitiamo a fare un test la prevenzione di un tumore. Quindi tutte le informazioni logistiche, luogo e sede dove si effettua lo screening, chi lo fa le modalità, l'orario, chi contattare in caso di impossibilità.

Un terzo gruppo di informazioni deve essere teso ad illustrare le facilitazioni all'adesione come quelle orientate ad abbattere le barriere logistiche: "lo screening si fa presso l'unità mobile perché è più vicino a casa vostra, è gratuito, per i dipendenti è possibile un permesso", disponibilità di un parcheggio gratuito ecc.

Quello che si chiede al cittadino utente è un'adesione attiva e consapevole, quindi il tono della lettera deve essere amichevole, diretto, : per questo è bene che la lettera riporti nome e cognome dell'utente, lo ringrazi sempre, gli dia del "Lei" e il mittente sia identificabile con nome e cognome e non con un "noi" generico e gli spieghi con semplicità senza allarmismi di sorta cosa deve fare.

La prima regola quindi è che lo scrivente sia immediatamente identificabile sia come ente che come responsabile individuale. Spesso negli enti pubblici avviene il contrario: non si capisce chi sia lo scrivente a causa di una moltiplicazione di marchi, sigle, acronimi ecc.

La lettera nell'intestazione quindi deve riportare in modo chiaro e pulito il logo dell'ente, possibilmente in alto e da solo. Se altri enti partecipano alla campagna di screening sarebbe meglio non inserirne i loghi ma citarli per esteso nel testo. La lettera deve essere accompagnata da un depliant che illustri per esteso la campagna di screening , i vantaggi e limiti del test.

1. CONTENUTO

Scrivere sempre a chi è rivolto l'invito per il programma di screening, gli obiettivi e le finalità del programma di screening.

Limitare l'uso di termini tecnici tenendo conto del destinatario

Usare parole semplici concrete e comprensibili.

Preferire i verbi attivi a quelli passivi.

Preferire frasi affermative.

Inserire le informazioni più importanti all'inizio della lettera.

Usare un tono personale e familiare.

La lettera deve contenere saluti e ringraziamenti e deve essere firmata .

L'intestazione deve sempre riportare il nome dell'emittente.

Riportare il luogo , la data , l'ora e chi farà il test.

Specificare le facilitazioni logistiche ed economiche, ad esempio: la gratuità dell'esame.

Indicare come ottenere ulteriori informazioni e come fare per spostare l'appuntamento.

Se possibile oltre al numero di telefono fornire un indirizzo di posta elettronica.

Evitare frasi che comunicano notizie superflue e che potrebbero appesantire il testo.

Il testo deve essere breve e rientrare in una pagina .

Utilizzare frasi corte: 10 – 12 parole al massimo ed eccezionalmente 20

Per l'invito allo screening cervicale riportare le indicazioni al prelievo indicate nel documento GISCI 'Indicazioni al prelievo'.

2. GRAFICA

La grafica è la componente non verbale del testo e comprende :

il Layout che riguarda la disposizione degli oggetti nello spazio e l'architettura della pagina

I caratteri: tipo, dimensioni

L'impostazione dei titoli

Gli elementi di attenzionalità o evidenziazione (grassetto corsivo, sottolineato).

Layout

Curare l'equilibrio fra spazi bianchi e ingombri. Non giustificare il testo ma allineare a sinistra.

Usare l'interlinea 1,5-2.

Scrivere per punti per evidenziare e utilizzare i rientri

Caratteri

Utilizzare caratteri non graziati: arial, verdana elvetica, new century,

Utilizzare un solo carattere, massimo 2, uno per i titoli e uno per i sottotitoli.

Preferire una dimensione (corpo) facilmente leggibile da tutti: corpo 12, 14; eccezionalmente 10.

Elementi di attenzionalità:

Usare con parsimonia il grassetto ed evitare l'uso del corsivo e del sottolineato.

Il maiuscolo va utilizzato solo per titoli brevi.

Allegato 2 Format di lettere di invito

LETTERA DI INVITO

Logo Azienda e ITT

Luogo,Città Data xx/xx/xx

Cognome e nome

Via

Cap e città

Gentile Signora nome cognome,

La invitiamo a partecipare al programma di screening mammografico per la diagnosi precoce dei tumori della mammella promosso dalla Azienda Sanitaria nx di xxxxxxxx. rivolto alle donne di età compresa tra 50 e 69 anni.

Le proponiamo un appuntamento per eseguire la mammografia

Il giorno

GG/mese / aa. alle ore

Presso: sede

L'esame è gratuito e non occorre la richiesta del medico di famiglia; se lo richiederà potrà avere una giustificazione per l'assenza dal lavoro.

Porti con sé questa lettera e la tessera sanitaria

Per spostare l'appuntamento, se ha già eseguito la mammografia da meno di un anno o per altre informazioni chiami il numero:

xxxxxxxxxxx dalle orexxxx alle orexxxx dal lunedì al venerdì

o scriva alla casella di posta elettronica

xxxxxxxxxxx@xxxxxxxxxxxxxxxx. toscana.it

La ringraziamo per la cortese attenzione e Le chiediamo di leggere l'informativa sulla privacy riportata sul retro della lettera e il depliant allegato.

Cordiali saluti.

Dr./Dr.ssa XXXXXXXXXXXX
Responsabile organizzativo /clinico
Programma di Screening Mammografico

Allegato 3 Aggiornamento contenuti informativi depliant regionale

AGGIORNAMENTO CONTENUTI INFORMATIVI DEL DEPLIANT REGIONALE

Cos'è la mammografia?

E' una radiografia del seno che utilizza dosi di raggi X molto basse. È un esame semplice che dura pochi minuti. Perché la mammografia sia di buona qualità, è necessario comprimere le mammelle durante l'esame e questo in alcune donne può dare un dolore passeggero. Non si usano farmaci, né mezzi di contrasto.

L'esame ha un costo?

L'esame è gratuito e non occorre la richiesta del medico.

Perché ho ricevuto questo invito?

La sua Azienda sanitaria invita tutte le donne tra i 50 e i 69 anni a fare una mammografia ogni due anni.

Perché devo fare la mammografia?

La mammografia è il mezzo più efficace e sicuro per scoprire i tumori al seno in fase iniziale, quando sono maggiori le possibilità di sconfiggerli. Una donna su nove sviluppa nel corso della vita un tumore al seno. Questo è più comune nelle donne di età superiore ai 50 anni. La mammografia aiuta ad individuare piccole modifiche del seno prima che appaiano altri segni, quindi è consigliato fare l'esame ogni due anni anche in assenza di disturbi.

La mammografia ha dei limiti?

La ricerca scientifica ha dimostrato che la mammografia è efficace per scoprire in modo precoce il tumore al seno e consente quindi di salvare molte vite, ma come tutti gli esami diagnostici anche la mammografia ha dei limiti.

- In rari casi (circa 1 o 2 donne su 1000) dopo una mammografia dall'esito normale e prima del controllo successivo, è possibile che venga diagnosticato un tumore definito di "intervallo". Questo può accadere per diversi motivi: ad esempio quando la lesione è talmente piccola da non essere riconosciuta oppure quando è mascherata dalla struttura della mammella (a causa della così detta densità elevata). In altri casi la lesione ha lo stesso aspetto della ghiandola mammaria oppure cresce molto velocemente. Poiché questi eventi sono inevitabili è di fondamentale importanza, per ogni donna, prestare attenzione ad eventuali cambiamenti del seno (indurimenti, noduli, cambiamenti della pelle o fuoriuscita di liquido dal capezzolo) e riferirli il prima possibile al proprio medico di fiducia.

- Talvolta la mammografia evidenzia tumori maligni molto piccoli, a lenta crescita (circa 10 su 100 tumori trovati) che se non fossero stati diagnosticati non avrebbero causato problemi per la salute della donna. Questo fenomeno, chiamato "sovradiagnosi" è purtroppo inevitabile poiché non esistono al momento tecniche che permettano di distinguere questi tumori da quelli maggiormente aggressivi.

Come riceverò la risposta?

In caso di normalità, la risposta sarà recapitata per posta a domicilio. In caso contrario, la contatteremo.

E se dovessi fare ulteriori accertamenti?

Alcune donne (circa 1 su 20) vengono richiamate per fare altri esami come un'ecografia mammaria o una visita senologica. Non bisogna allarmarsi perché, la maggior parte delle volte, alla fine degli esami, tutto si risolve con esito di normalità.

Allegato 4 Nota informativa per l'accoglienza

NOTA INFORMATIVA PER LE ADERENTI

La ringraziamo di aver risposto al nostro invito e la invitiamo a leggere questa breve informativa

- La mammografia sarà effettuata da un Tecnico di Radiologia che le spiegherà come sarà fatto l'esame e sarà disponibile per qualsiasi spiegazione.
- Durante l'esame potrà avvertire un dolore passeggero per la compressione delle mammelle.
- Se è portatrice di protesi mammaria avverta il Tecnico di Radiologia. Le ricordiamo che, nelle donne portatrici di protesi, la mammografia può mostrare una rottura di cui non ci si è accorte prima. Molto raramente invece, la mammografia può provocare la rottura della protesi proprio a causa della compressione necessaria per la corretta esecuzione dell'esame.
- La mammografia sarà letta separatamente da due Medici Radiologi.
- La maggior parte delle volte la mammografia risulta normale: in questo caso Le manderemo a casa la risposta dell'esame e riceverà l'invito successivo dopo circa due anni.
- A volte invece la mammografia ha bisogno di essere ripetuta o completata con altri esami diagnostici gratuiti (ad esempio una ecografia). In questo caso sarà contattata telefonicamente per fissare un appuntamento.
- Se ha bisogno di altre informazioni sulla mammografia di screening telefoni al numero xxxxxxxxxxx dalle xxxxxx alle xxxxxxxx dal lunedì al venerdì o scriva alla casella di posta elettronica xxxxxx@xyz.toscana.it oppure visiti il sito dell'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica: www.ispo.toscana.it.

Allegato 5 Fronte lettera di risposta negativa

FRONTE LETTERA RISPOSTA NEGATIVA

Logo ASL (o ITT) / stessi loghi dell'invito

Programma di Screening Mammografico

Luogo e data

Gentile Signora Maria Rossi,
la mammografia di screening da Lei eseguita in data..... è risultata **normale**.

Le ricordiamo che il programma di screening prevede una mammografia gratuita ogni due anni per le donne dai 50 ai 69 anni. Quindi, se rientrerà ancora in questa fascia di età, fra circa 2 anni la inviteremo a fare un nuovo esame mammografico.

Ricordi che:

- la mammografia è il mezzo più efficace per individuare il tumore al seno, ma come ogni esame, presenta dei limiti e quindi controlli regolarmente il suo seno con l'autopalpazione mensile e consulti il suo medico di famiglia se dovesse notare qualcosa di insolito come un nodulo o alterazioni della pelle o dei capezzoli,
- per qualsiasi altro dubbio può rivolgersi al suo medico di famiglia o chiamare il numero: xxxxxxxxxxx dalle xxxxxx alle xxxxxxxx dal lunedì al venerdì o scrivere alla casella di posta elettronica xxxxxx@xyz.toscana.it,
- per saperne di più sulla mammografia di screening legga il retro di questa lettera o consulti il sito dell'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica all'indirizzo www.ispo.toscana.it.

RingraziandoLa per avere aderito a questa importante iniziativa, la salutiamo cordialmente.

Il Medico
Dr
S.C.

Il Medico
Dr
S.C.

Allegato 6 Retro lettera di risposta negativa

RETRO LETTERA RISPOSTA NEGATIVA

LA MAMMOGRAFIA DI SCREENING

Perché ho fatto la mammografia?

La sua Azienda sanitaria invita tutte le donne tra i 50 e i 69 anni a fare una mammografia ogni due anni.

La mammografia è il mezzo più efficace e sicuro per scoprire i tumori al seno in fase iniziale, quando sono maggiori le possibilità di sconfiggerli. Una donna su nove sviluppa nel corso della vita un tumore al seno e questo è più comune nelle donne di età superiore ai 50 anni. La mammografia aiuta ad individuare piccole modifiche del seno prima che appaiano altri segni, quindi è consigliato fare l'esame ogni due anni anche in assenza di disturbi.

E in attesa del prossimo invito?

La ricerca scientifica ha dimostrato che la mammografia è efficace per scoprire in modo precoce il tumore al seno e consente quindi di salvare molte vite. Solo in casi rari l'esame non è in grado di trovare il tumore.

Come tutti gli esami diagnostici, anche la mammografia ha dei limiti.

In rari casi (circa 1 o 2 donne su 1000) dopo una mammografia dall'esito normale e prima del controllo successivo, è possibile che venga diagnosticato un tumore definito di "intervallo". Questo può accadere per diversi motivi: ad esempio quando la lesione è talmente piccola da non essere riconosciuta oppure quando è mascherata dalla struttura della mammella (a causa della così detta densità elevata). In altri casi la lesione ha lo stesso aspetto della ghiandola mammaria oppure cresce molto velocemente. Poiché questi eventi sono inevitabili è di fondamentale importanza, per ogni donna, prestare attenzione ad eventuali cambiamenti del seno (indurimenti, noduli, cambiamenti della pelle o fuoriuscita di liquido dal capezzolo) e riferirli il prima possibile al proprio medico di fiducia.

Screening oncologici: il miglioramento continuo della qualità. Il flusso screening regionale e il debito informativo nazionale

Patrizia Falini, Luigi Facchini

In Italia è in atto ormai da molti anni il monitoraggio periodico dei programmi di screening organizzato ad opera dell'Osservatorio Nazionale Screening (ONS), strumento tecnico del CCM.

Ogni anno le Aziende Sanitarie forniscono, con il supporto dei coordinamenti regionali, i dati necessari al calcolo degli indicatori di processo ed esito definiti a livello regionale e nazionale.

Il Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione Oncologica (CRRPO), affidato all'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (ISPO), è lo strumento tecnico della Regione Toscana attraverso cui avviene il monitoraggio dei programmi di screening per il tumore della mammella, della cervice uterina e del colon-retto.

La produzione ufficiale del dato avviene attualmente in forma aggregata attraverso la raccolta di questionari standardizzati, senza alcuna possibilità di effettuare analisi longitudinali, metodologicamente più rigorose per valutare il reale impatto sulla salute (e quindi sulla riduzione di mortalità) dei tre programmi di screening.

La forma aggregata non permette, di fatto, la ricostruzione del percorso per singolo utente e comporta evidenti criticità nella completezza e nella valutazione; l'interpretazione degli indicatori prodotti, in particolare per quanto riguarda le fasi relative all'approfondimento diagnostico e al trattamento, risulta in alcuni casi molto difficile.

La Giunta Regionale, fin dal Piano Sanitario Regionale (PSR) 2005-2007, individuò come particolarmente strategici alcuni progetti in appoggio alle iniziative di prevenzione primaria e di rafforzamento della diagnosi precoce; grazie anche alla Legge n. 138/2004 la Regione Toscana propose di istituire un "flusso doc regionale dello screening" con lo scopo di consentire un'accurata analisi statistico-epidemiologica dei dati di screening su base individuale e di creare una base informativa integrata con gli altri flussi informativi della Regione Toscana che potesse essere utilizzata, oltre che per fini clinici e amministrativi, anche per una valutazione più accurata dell'impatto dello screening sulla riduzione della mortalità a livello regionale.

Il flusso informativo regionale sugli screening oncologici è stato istituito con Delibera GRT n. 559 del 31.07.2006, aggiornato con Delibera GRT n. 1069 del 15.12.2008 e poi con la con Delibera GRT n. 1226 del 27.12.2011.

Le modifiche apportate dall'ultima delibera regionale vedono ISPO, attraverso il proprio gruppo di valutazione/validazione, direttamente coinvolto nella chiusura dell'episodio di screening oltre che nell'elaborazione di indicatori necessari al monitoraggio e valutazione dei programmi di screening, in parte pubblicati annualmente anche nell'ambito del Rapporto Regionale

Data la complessità per l'implementazione del flusso si è resa necessaria una lunga fase sperimentale; molte sono state le difficoltà incontrate sia a livello aziendale che centrale per la corretta implementazione del sistema; grazie agli invii effettuati dalle Aziende USL, il gruppo multidisciplinare di validazione/valutazione composto da figure tecniche afferenti al CRRPO e al Sistema Informativo e Tecnologie Informatiche della Direzione Generale Diritti di cittadinanza e coesione sociale della Regione Toscana, ha potuto perfezionare i validatori e evidenziare criticità organizzative e tecniche che hanno portato di fatto al cambiamento del flusso informativo.

In questo contesto, il completamento della sperimentazione del flusso screening è inserito a pieno titolo nel Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2010-2013 approvato nella Intesa Stato-Regioni del 29 Aprile 2010. Nell'ambito del sotto obiettivo "Potenziamento o miglioramento dei programmi di screening oncologico organizzato con verifiche di adesione ai parametri di qualità" nel PNP furono definite le linee centrali, con il supporto dell'ONS e del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS), per la gestione dei sistemi informativi e di valutazione. La Regione Toscana è stata una fra le prime regioni a dotarsi di uno strumento di valutazione così avanzato e ha partecipato fin dall'inizio al progetto di DataWareHouse (DWH), finanziato dal Ministero della Salute (CCM) che si proponeva di riorganizzare le survey annuali sugli indicatori di performance degli screening oncologici, basandole sulle storie di screening individuali.

Nell'Intesa Stato-Regioni del 13 novembre 2014 è stato poi approvato il PNP per gli anni 2014-2018; tale Piano riconosce l'importanza fondamentale della creazione e fruizione della conoscenza, la messa a regime di registri e sorveglianze come elementi infrastrutturali indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi di salute e conferma gli obiettivi relativi ai programmi di screening oncologici.

A breve il Ministero della Salute, tramite Decreto attualmente in corso di approvazione, provvederà all'istituzione del sistema informativo per il monitoraggio degli screening oncologici, nell'ambito del NSIS, finalizzato alla raccolta dei dati e delle informazioni relative agli screening oncologici, effettuati nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale.

Il sistema verrà alimentato con informazioni riguardanti le prestazioni sanitarie erogate alla popolazione invitata o comunque coinvolta in ciascun programma di screening, ivi incluse le eventuali prestazioni di approfondimento diagnostico o di terapia.

Nell'arco dei prossimi 2-3 anni il conferimento dei dati nelle modalità e nei contenuti stabiliti dal nuovo decreto ministeriale sarà ricompreso fra gli adempimenti cui sono tenute le regioni per l'accesso al finanziamento integrativo da parte dello Stato.

Ne consegue che i dati presenti nel flusso saranno a quel punto gli unici validi per l'elaborazione degli indicatori per la valutazione epidemiologica nazionale da parte dell'ONS e per quella regionale delle performance delle singole Aziende USL.

In Regione Toscana il flusso screening viene trasmesso tramite i Nodi Applicativi Locali (NAL) nell'ambito del sistema di Comunicazione & Cooperazione (C&C), come del resto avviene per gli altri flussi DOC.

Il CRRPO analizza periodicamente questi dati effettuando anche analisi ad hoc e producendo report per singola Azienda USL: nell'ambito del controllo di qualità effettuato con lo strumento delle site visit uno spazio specifico è dedicato alla disamina del flusso screening aziendale.

Pur limitandosi in queste sede a considerazione di carattere generale riportiamo in appendice una sintesi dei dati inviati con l'obiettivo di favorire la disamina delle problematiche emerse.

L'analisi mette in luce livelli diversi di avanzamento dei programmi come se alcune Aziende USL avessero difficoltà ad effettuare il salto qualitativo necessario ai fini del superamento dell'attuale modalità di rilevazione del dato in forma aggregata.

Ad oggi, nonostante il grande lavoro compiuto, permangono difficoltà legate al rispetto della periodicità di invio, alla corretta individuazione di specifiche tipologie di aggregati e alla gestione del percorso di approfondimento quasi a far emergere a livello aziendale problematiche più di carattere organizzativo che tecnico.

L'informazione relativa al percorso approfondimenti (tracciato SCR3) continua a presentare consistenze instabili nel tempo e soprattutto incomplete per specifici anni di attività.

Le azioni di miglioramento dovranno riguardare innanzitutto il "percorso" dell'utente e la corretta ricostruzione della storia di screening da un punto di vista informatico, da qui la gestione di alcuni aggregati (quali ad esempio le esclusioni pre e post invito) al fine di non penalizzare il calcolo degli indicatori; dovranno inoltre essere completamente recuperati gli approfondimenti al fine di poter chiudere correttamente l'episodio di screening.

In questo contesto è giusto segnalare per alcuni programmi un progressivo miglioramento di coerenza fra le informazioni inviate, a dimostrazione della raggiunta comprensione dei meccanismi di invio e di funzionamento del sistema centrale. In questi casi la corretta identificazione degli aggregati determina una buona sovrapposizione degli indicatori calcolati e il confronto fra il dato individuale e quello aggregato evidenzia volumi di attività sufficientemente consistenti.

Condizione essenziale al fine del raggiungimento degli obiettivi è stato, a nostro avviso, il miglioramento nell'integrazione tra il livello aziendale (responsabili di programma) e il sistema informativo (integrazione con software gestionali).

Fra le prossime tappe ricordiamo che a livello regionale si sta attualmente lavorando alla revisione del flusso screening per permettere la raccolta di alcune informazioni necessarie all'espletamento del debito informativo ministeriale (ad esempio screening con HPV primario). In modo parallelo il gruppo multidisciplinare di validazione/valutazione ha intrapreso il percorso per la necessaria messa a regime del flusso nei tempi indicati dalla bozza di Decreto Ministeriale.

Grazie al flusso screening potrà essere adottato un nuovo sistema di valutazione caratterizzato da maggiore uniformità nelle definizioni e omogeneità nella modalità di calcolo degli indicatori, rendendo di fatto possibili analisi ad hoc, con maggiore dettaglio, delle dinamiche aziendali.

È intuitivo che il poter disporre di uno strumento specifico e sofisticato come questo rappresenta un grande potenziale informativo non solo per analisi epidemiologiche ma anche ai fini di valutazione di performance per le singole Aziende USL. Questo permetterà di rispondere con maggiore facilità e in maniera sistematica da un lato alla valutazione di aderenza ai requisiti definiti in ambito di accreditamento istituzionale e dall'altro alle valutazioni di reale impatto di salute dei programmi di screening sul territorio regionale.

Tabella 1a - Flusso screening. Riepilogo record inviati (SCR1-SCR2). Anni di attività 2010-2014

Programmi	Screening Mammografico					Screening Cervicale					Screening Coloretale				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
Azienda USL 1 Massa e Carrara	23.317	19.012	17.231	18.766	16.975	33.394	25.988	17.132	27.113	30.075	36.944	31.989	30.501	38.538	42.242
Azienda USL 2 Lucca	15.401	16.542	15.128	16.210	15.218	21.800	24.812	22.037	21.407	24.145	31.177	32.747	28.828	30.994	32.504
Azienda USL 3 Pistoia	18.382	19.902	17.179	17.035	17.474	27.140	29.893	27.630	25.281	26.449	13.914	24.407	12.610	9.885	11.891
Azienda USL 4 Prato	18.806	12.898	16.695	9.089	16.364	21.083	18.499	23.068	21.661	17.227	24.823	29.613	16.880	19.869	8.382
Azienda USL 5 Pisa	17.489	19.488	21.511	18.210	n.t.	26.942	38.689	29.462	28.484	n.t.	39.412	47.370	38.097	45.841	n.t.
Azienda USL 6 Livorno	25.318	26.405	26.412	25.670	26.143	41.127	39.135	38.834	39.157	38.205	58.035	52.057	50.698	53.300	50.857
Azienda USL 7 Siena	15.923	17.218	15.974	16.938	18.508	29.207	26.486	34.384	31.316	29.692	70.225	25.316	39.360	22.757	34.163
Azienda USL 8 Arezzo	15.467	12.528	17.528	14.329	22.735	21.348	15.874	21.191	17.019	16.972	32.078	77.551	42.910	57.255	48.631
Azienda USL 9 Grosseto	14.282	17.158	16.915	17.740	n.t.	25.256	24.887	23.364	22.265	21.507	31.922	33.327	33.707	34.002	n.t.
Azienda USL 10 Firenze	56.523	55.308	64.230	57.393	59.031	88.606	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	84.264	90.613	103.823	118.941	117.025
Azienda USL 11 Empoli	14.037	17.245	15.910	16.411	15.811	23.171	32.443	14.702	22.785	25.807	25.996	19.705	29.383	32.091	30.677
Azienda USL 12 di Viareggio	12.054	12.530	12.396	n.t.	n.t.	17.298	17.793	16.826	n.t.	n.t.	21.075	21.168	21.830	n.t.	n.t.
Regione Toscana	246.999	246.234	257.109	227.791	208.259	376.372	294.499	268.630	256.488	230.079	469.865	485.863	448.627	463.473	376.372

Nota 1 = elaborazioni da consolidato regionale del 15 ottobre 2015;
n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 1b - Flusso screening. Riepilogo record inviati (SCR3). Anni di attività 2010-2014

Programmi	Screening Mammografico					Screening Cervicale					Screening Colorettales				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2104	2010	2011	2012	2013	2014
Azienda USL 1 Massa e Carrara	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	49	376	126	175	n.t.	25	277	54	40
Azienda USL 2 Lucca	91	450	363	n.t.	n.t.	172	123	136	n.t.	n.t.	253	356	338	n.t.	n.t.
Azienda USL 3 Pistoia	310	420	285	274	206	144	194	384	302	438	100	200	168	213	297
Azienda USL 4 Prato	1.732	1.366	1.950	105	497	132	689	905	1.562	1.104	330	256	18	169	70
Azienda USL 5 Pisa	313	653	751	n.t.	n.t.	124	506	322	n.t.	n.t.	69	661	9	n.t.	n.t.
Azienda USL 6 Livorno	n.t.	991	1.245	1.090	1.227	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.
Azienda USL 7 Siena	479	772	886	1.052	1.004	256	209	0	688	428	n.t.	n.t.	63	n.t.	n.t.
Azienda USL 8 Arezzo	n.t.	n.t.	n.t.	84	334	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	1.431	1.325	1.747	1.048
Azienda USL 9 Grosseto	1.320	1.221	1.064	1.343	n.t.	594	600	397	537	1.745	1.080	1.357	1.068	691	n.t.
Azienda USL 10 Firenze	6.124	6.827	9.354	9.104	12.246	1.093	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	1.485	2.565	2.569	3.432	2.708
Azienda USL 11 Empoli	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.
Azienda USL 12 di Viareggio	771	1.661	n.t.	n.t.	n.t.	141	496	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	168	n.t.	n.t.
Regione Toscana	11.140	14.361	15.898	13.052	15.514	2.656	2.866	2.520	3.215	3.890	3.317	6.851	6.003	6.306	4.163

Nota 1 = elaborazioni da consolidato regionale del 15 ottobre 2015;
n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 2 - Flusso screening mammografico. Anno di attività 2014. Confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso screening [§] - età 49-69					Relazione annuale 2014				
	Invitati	Esclusioni pre Invito	Inesitati	Esclusioni post Invito	Rispondenti	Invitati	Esclusioni pre Invito	Inesitati	Esclusioni post Invito	Rispondenti
Azienda USL 1 Massa e Carrara	14.207	2.155	0	0	6.827	12.861	1.735	176	603	10.827
Azienda USL 2 Lucca	13.359	1.219	0	828	8.474	12.871	477	14	685	8.281
Azienda USL 3 Pistoia	17.375	38	274	2	13.309	20.337	220	539	1.004	15.054
Azienda USL 4 Prato	16.182	182	0	0	11.688	18.368	0	274	760	12.905
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	22.522	91	70	2.264	11.803
Azienda USL 6 Livorno	24.792	491	286	1.040	15.981	22.417	608	292	1.033	16.473
Azienda USL 7 Siena	18.075	110	1	63	10.599	17.668	271	445	47	10.759
Azienda USL 8 Arezzo	19.996	2.438	0	706	11.197	21.157	1.372	397	672	14.479
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	16.321	197	434	2.133	10.114
Azienda USL 10 Firenze	49.996	2.156	1.616	3.266	33.098	50.341	2.199	1.622	3.013	33.514
Azienda USL 11 Empoli	12.373	771	0	573	8.404	14.622	1.024	273	878	10.539
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	12.116	893	87	230	7.381
Regione Toscana	186.355	9.560	2.177	6.478	119.577	241.601	9.087	4.623	13.322	162.129

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;
n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 3 - Flusso screening cervicale. Anno di attività 2014. Confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso screening [§] - età 24-64					Relazione annuale 2014				
	Invitati	Esclusioni pre Invito	Inesitati	Esclusioni post Invito	Rispondenti	Invitati	Esclusioni pre Invito	Inesitati	Esclusioni post Invito	Rispondenti
Azienda USL 1 Massa e Carrara	21.128	8.742	0	0	5.389	20.281	2.409	426	1.155	11.732
Azienda USL 2 Lucca	20.494	2.186	0	1.585	11.089	19.514	376	95	1.451	10.714
Azienda USL 3 Pistoia	23.539	2.609	0	0	12.820	27.645	1.131	1.839	615	14.072
Azienda USL 4 Prato	16.416	809	0	0	9.431	18.475	0	764	1.213	10.290
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	38.105	175	351	3.547	16.406
Azienda USL 6 Livorno	37.393	409	806	2.217	14.879	32.018	437	800	2.226	15.277
Azienda USL 7 Siena	23.024	480	4	13	11.107	23.411	1.793	907	40	10.071
Azienda USL 8 Arezzo	16.960	11	0	464	6.235	28.704	1.265	782	5.580	13.905
Azienda USL 9 Grosseto	19.191	1.129	865	1.894	9.986	19.535	1.069	889	1.871	10.423
Azienda USL 10 Firenze	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	71.937	9.124	7.210	2.093	37.700
Azienda USL 11 Empoli	20.536	178	0	252	6.851	23.739	541	697	412	11.854
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	15.886	615	215	42	7.098
Regione Toscana	198.681	16.553	1.675	6.425	87.787	339.250	18.935	14.975	20.245	169.542

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;
n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 4 - Flusso screening colorettaie. Anno di attività 2014. Confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso screening [§] età - 49-70					Relazione annuale 2014				
	Invitati	Esclusioni pre Invito	Inesitati	Esclusioni post Invito	Rispondenti	Invitati	Esclusioni pre Invito	Inesitati	Esclusioni post Invito	Rispondenti
Azienda USL 1 Massa e Carrara	25.697	13.814	0	0	6.142	25.110	3.434	423	278	13.250
Azienda USL 2 Lucca	30.265	2.127	0	968	13.067	29.560	600	126	991	12.419
Azienda USL 3 Pistoia	10.967	924	281	0	5.709	12.493	2.779	395	196	6.552
Azienda USL 4 Prato	7.875	489	0	0	2.784	9.840	0	376	24	4.352
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	47.429	146	278	409	25.304
Azienda USL 6 Livorno	49.677	1.007	815	553	23.063	47.709	1.568	790	551	23.845
Azienda USL 7 Siena	34.082	0	269	0	16.236	35.171	296	723	634	20.287
Azienda USL 8 Arezzo	44.846	3.589	0	566	22.173	45.373	3.423	484	2.254	24.929
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	31.544	629	1.121	2.047	14.005
Azienda USL 10 Firenze	111.772	4.980	6.019	333	54.200	111.894	5.183	6.027	294	54.362
Azienda USL 11 Empoli	29.017	626	0	406	15.573	29.313	1.434	682	767	17.017
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	23.655	742	590	313	6.506
Regione Toscana	344.198	27.556	7.384	2.826	158.947	449.091	20.234	12.015	8.758	222.828

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 5 – Flusso screening mammografico. Anno di attività 2014. Estensione grezza e corretta e adesione corretta: confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso [§] Screening - età 49-69				Relazione annuale 2014			
	Estensione corretta [^]	Estensione grezza [#]	Adesione corretta [°]	Adesione grezza [*]	Estensione corretta [^]	Estensione grezza [#]	Adesione corretta [°]	Adesione grezza [*]
Azienda USL 1 Massa e Carrara	117,7	99,8	48,1	48,1	101,5	89,1	89,6	85,4
Azienda USL 2 Lucca	95,3	87,7	67,6	63,4	87,2	84,4	68,0	64,4
Azienda USL 3 Pistoia	86,0	85,8	77,8	77,8	100,4	99,3	80,1	76,0
Azienda USL 4 Prato	99,2	98,1	72,2	72,2	109,7	109,7	74,5	71,3
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	97,0	96,7	58,5	52,6
Azienda USL 6 Livorno	99,7	97,8	68,1	65,2	90,5	88,3	78,1	74,5
Azienda USL 7 Siena	99,8	99,2	58,8	58,6	95,9	94,5	62,6	62,5
Azienda USL 8 Arezzo	96,0	85,9	58,0	56,0	94,8	89,2	72,1	69,7
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	98,4	97,2	73,5	63,7
Azienda USL 10 Firenze	88,4	85,0	73,4	68,4	89,1	85,6	73,3	68,8
Azienda USL 11 Empoli	83,8	79,7	71,2	67,9	98,8	92,4	78,2	73,4
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	107,4	99,5	62,6	61,4

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

= estensione grezza: (invitati anno - inviti inesitati annui) / (popolazione bersaglio annua) * 100;

^ = estensione corretta ONS: (invitati anno - inviti inesitati annui) / (popolazione bersaglio annua - totale esclusi prima dell'invito nell'anno) * 100;

° = adesione corretta: rispondenti / (popolazione invitata - inviti inesitati - totale esclusi dopo invito) * 100;

* = adesione grezza: rispondenti / (popolazione invitata - inviti inesitati) * 100;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 6 – Flusso screening cervicale. Anno di attività 2014. Estensione grezza e corretta e adesione corretta: confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso Screening - età 24-64				Relazione annuale 2014			
	Estensione corretta [^]	Estensione grezza [#]	Adesione corretta [°]	Adesione grezza [*]	Estensione corretta [^]	Estensione grezza [#]	Adesione corretta [°]	Adesione grezza [*]
Azienda USL 1 Massa e Carrara	221,0	115,4	25,5	25,5	124,9	108,5	62,7	59,1
Azienda USL 2 Lucca	111,1	99,3	58,6	54,1	95,9	94,1	59,6	55,2
Azienda USL 3 Pistoia	96,2	87,0	54,5	54,5	99,5	95,3	55,9	54,5
Azienda USL 4 Prato	71,8	69,4	57,5	57,5	74,9	74,9	62,4	58,1
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	120,7	120,0	48,0	43,5
Azienda USL 6 Livorno	115,5	114,0	43,3	40,7	98,6	97,3	52,7	48,9
Azienda USL 7 Siena	95,1	93,3	48,3	48,2	98,3	91,2	44,8	44,8
Azienda USL 8 Arezzo	53,3	53,3	37,8	36,8	91,4	87,8	62,2	49,8
Azienda USL 9 Grosseto	93,8	88,7	60,8	54,5	95,2	90,3	62,1	55,9
Azienda USL 10 Firenze	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	96,2	84,7	60,2	58,2
Azienda USL 11 Empoli	93,6	92,8	33,8	33,4	106,8	104,2	52,4	51,4
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	103,7	99,7	45,4	45,3

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

= estensione grezza: (invitati anno - inviti inesitati annui) / (popolazione bersaglio annua) * 100;

[^] = estensione corretta ONS: (invitati anno - inviti inesitati annui) / (popolazione bersaglio annua - totale esclusi prima dell'invito nell'anno) * 100;

[°] = adesione corretta: rispondenti / (popolazione invitata - inviti inesitati - totale esclusi dopo invito) * 100;

* = adesione grezza: rispondenti / (popolazione invitata - inviti inesitati) * 100;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 7 – Flusso screening colorettaile. Anno di attività 2014. Estensione grezza e corretta e adesione corretta: confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso Screening - età 49-70				Relazione annuale 2014			
	Estensione corretta [^]	Estensione grezza [#]	Adesione corretta [°]	Adesione grezza [*]	Estensione corretta [^]	Estensione grezza [#]	Adesione corretta [°]	Adesione grezza [*]
Azienda USL 1 Massa e Carrara	172,4	89,5	23,9	23,9	97,6	86,0	54,3	53,7
Azienda USL 2 Lucca	104,4	97,2	44,6	43,2	96,4	94,6	43,7	42,2
Azienda USL 3 Pistoia	27,3	26,7	53,4	53,4	32,4	30,2	55,1	54,2
Azienda USL 4 Prato	24,2	23,8	35,4	35,4	28,6	28,6	46,1	46,0
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	101,6	101,3	54,1	53,7
Azienda USL 6 Livorno	99,6	97,6	47,7	47,2	96,8	93,7	51,4	50,8
Azienda USL 7 Siena	92,8	92,8	48,0	48,0	95,3	94,5	60,0	58,9
Azienda USL 8 Arezzo	102,6	94,8	50,1	49,4	102,3	94,9	58,5	55,5
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	94,9	93,1	49,4	46,0
Azienda USL 10 Firenze	97,9	93,6	51,4	51,3	98,2	93,7	51,5	51,3
Azienda USL 11 Empoli	94,1	92,2	54,4	53,7	95,4	91,0	61,1	59,4
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	98,6	95,5	28,6	28,2

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

= estensione grezza: (invitati anno - inviti inesitati annui) / (popolazione bersaglio annua) * 100;

[^] = estensione corretta ONS: (invitati anno - inviti inesitati annui) / (popolazione bersaglio annua - totale esclusi prima dell'invito nell'anno) * 100;

[°] = adesione corretta: rispondenti / (popolazione invitata - inviti inesitati - totale esclusi dopo invito) * 100;

* = adesione grezza: rispondenti / (popolazione invitata - inviti inesitati) * 100;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 8 – Tasso richiamo screening mammografico - Anno di attività 2014: confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso Screening [§] - età 49-69			Relazione annuale 2014		
	Rispondenti	Richiamati	Tasso richiamo	Rispondenti	Richiamati	Tasso richiamo
Primo esame						
Azienda USL 1 Massa e Carrara	470	5	1,1	737	161	21,8
Azienda USL 2 Lucca	1.396	66	4,7	1.359	69	5,1
Azienda USL 3 Pistoia	410	41	10,0	2.416	187	7,7
Azienda USL 4 Prato	308	42	13,6	1.698	182	10,7
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	2.564	355	13,8
Azienda USL 6 Livorno	3	1	33,3	2.678	345	12,9
Azienda USL 7 Siena	1.816	338	18,6	1.882	375	19,9
Azienda USL 8 Arezzo	11.197	583	5,2	2.469	204	8,3
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	2.536	431	17,0
Azienda USL 10 Firenze	5.764	1.025	17,8	5.975	1.062	17,8
Azienda USL 11 Empoli	1.124	159	14,1	1.366	186	13,6
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.
Esame successivo						
Azienda USL 1 Massa e Carrara	6.357	68	1,1	10.090	762	7,6
Azienda USL 2 Lucca	7.078	124	1,8	6.922	123	1,8
Azienda USL 3 Pistoia	12.899	440	3,4	12.638	353	2,8
Azienda USL 4 Prato	11.380	521	4,6	11.207	535	4,8
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	9.239	552	6,0
Azienda USL 6 Livorno	15.978	971	6,1	13.795	669	4,8
Azienda USL 7 Siena	8.783	552	6,3	8.877	609	6,9
Azienda USL 8 Arezzo	0	0	n.c.	12.010	556	4,6
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	7.578	470	6,2
Azienda USL 10 Firenze	27.334	2.074	7,6	27.539	2.105	7,6
Azienda USL 11 Empoli	7.280	255	3,5	9.173	335	3,7
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.

§ = Elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015;

n.c. = non calcolabile.

Tabella 9 – Invio in colposcopia screening cervicale - Anno di attività 2014: confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso Screening [§] - età 24-64			Relazione annuale 2014		
	Rispondenti	Positivi	Invio colposcopia	Rispondenti	Positivi	Invio colposcopia
Azienda USL 1 Massa e Carrara	5.389	289	5,4	11.732	433	3,7
Azienda USL 2 Lucca	11.089	399	3,6	10.714	181	1,7
Azienda USL 3 Pistoia	12.820	171	1,3	14.072	251	1,8
Azienda USL 4 Prato	9.431	316	3,4	10.331	333	3,2
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	16.406	473	2,9
Azienda USL 6 Livorno	14.879	7	0,0	15.277	115	0,8
Azienda USL 7 Siena	11.107	282	2,5	10.071	191	1,9
Azienda USL 8 Arezzo	6.235	56	0,9	13.905	191	1,4
Azienda USL 9 Grosseto [^]	2.233	179	8,0	2.320	104	4,5
Azienda USL 10 Firenze	n.t.	n.t.	n.t.	14.907	475	3,2
Azienda USL 11 Empoli	6.851	153	2,2	11.854	288	2,4
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.	n.t.

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

^ = Azienda USL 9 Grosseto flusso screening e dato aggregato: solo rispondenti e positivi al Pap test;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

Tabella 10 – Invio in colonscopia screening coloretale - Anno di attività 2014: confronto con il Rapporto regionale

Programmi	Flusso Screening [§] - età 49-70			Relazione annuale 2014		
	Rispondenti	Positivi	Invio colonscopia	Rispondenti	Positivi	Invio colonscopia
Azienda USL 1 Massa e Carrara	6.142	245	4,0	13.250	587	4,4
Azienda USL 2 Lucca	13.067	600	4,6	12.419	565	4,5
Azienda USL 3 Pistoia	5.709	253	4,4	6.552	383	5,8
Azienda USL 4 Prato	2.784	62	2,2	4.352	231	5,3
Azienda USL 5 Pisa	n.t.	n.t.	n.t.	25.304	1.092	4,3
Azienda USL 6 Livorno	23.063	279	1,2	23.845	1.013	4,2
Azienda USL 7 Siena	16.236	5	0,0	20.287	925	4,6
Azienda USL 8 Arezzo	22.173	1.107	5,0	24.929	1.323	5,3
Azienda USL 9 Grosseto	n.t.	n.t.	n.t.	14.005	687	4,9
Azienda USL 10 Firenze	54.200	2.316	4,3	54.362	2.326	4,3
Azienda USL 11 Empoli	15.573	815	5,2	17.017	906	5,3
Azienda USL 12 di Viareggio	n.t.	n.t.	n.t.	6.506	303	4,7

§ = elaborazioni da consolidato regionale 15 ottobre 2015;

n.t. = non trasmesso al 15 ottobre 2015.

