



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



**I PROGRAMMI DI
SCREENING ONCOLOGICI
IN FRIULI VENEZIA GIULIA
Anni 2011-2012**

Direttore di area:
Loris Zanier

Elaborazione dati e redazione:
Jenny Fabro
Antonella Franzo
Michele Gobbato

Area pianificazione e programmazione - Direzione centrale salute, integrazione socio sanitaria, politiche sociali e famiglia.

Si ringraziano i responsabili aziendali e tutti gli operatori dei programmi di screening che hanno contribuito al buon funzionamento del programma e alla raccolta dei dati necessari per la realizzazione di questo rapporto.

Chiusura redazione: dicembre 2013.

INDICE

1. Introduzione	5
1.1 Scopo del rapporto	5
1.2 Livelli di attivazione dei programmi di screening oncologici in Friuli Venezia Giulia	6
2. Screening del tumore della cervice uterina	7
2.1 Epidemiologia del tumore della cervice	7
2.2 Valutazione del programma	8
2.3 Trattamenti.	19
2.4 Conclusioni.	19
3. Screening del tumore della mammella	21
3.1 Epidemiologia del tumore della mammella.	21
3.2 Valutazione del programma	22
3.3 Trattamenti.	32
3.4 Conclusioni.	33
4. Screening del tumore del colon retto	34
4.1 Epidemiologia del tumore del colon retto.	34
4.2 La valutazione del programma	35
4.3 I trattamenti	42
4.4 Conclusioni	43
5. Elementi qualificanti e criticità dei programmi di screening regionali	45
6. Gli obiettivi per il futuro	47
7. Riferimenti bibliografici	49

1.1 Introduzione

I programmi organizzati di screening sono interventi di sanità pubblica di provata efficacia nel ridurre la mortalità per i tumori della mammella, della cervice uterina e del colon retto.

Dal 2001 in Italia i programmi di screening sono inclusi nei Livelli Essenziali di Assistenza.

Tutte le regioni devono pertanto garantire ai loro cittadini l'attivazione di programmi di organizzati di alta qualità che prevedano non solo l'offerta attiva e gratuita dei test di screening, ma anche gli eventuali approfondimenti diagnostici, i trattamenti e i follow up.

Nei programmi di screening organizzato è sistematicamente invitata tutta la popolazione in età giudicata a rischio. I soggetti destinatari aderiscono volontariamente, sulla base di strategie tese a promuoverne la partecipazione consapevole.

L'azienda sanitaria inizia il contatto e prende in carico il destinatario dell'intervento, assicurando l'organizzazione di un percorso basato su evidenze scientifiche e garanzie di qualità strutturale, tecnico-professionale e di umanizzazione.

Gli screening oncologici dunque non si limitano ad offrire un semplice esame, ma assicurano un percorso multidisciplinare che coinvolge molte unità operative, anche di diverse aziende, che devono lavorare in modo integrato per garantire percorsi diagnostico-terapeutici efficienti e di alta qualità.

La qualità di tutte le fasi del programma è un requisito fondamentale per raggiungere gli obiettivi di salute che gli screening si prefiggono. Per questo è necessaria un'attenzione costante all'andamento degli indicatori che consentono di monitorare il buon andamento del programma e di rilevare eventuali scostamenti dagli standard previsti.

A tale scopo è necessario disporre di un sistema informativo che permetta la registrazione codificata e la tracciabilità a livello individuale delle informazioni necessarie alla valutazione di qualità dei percorsi all'interno dello screening.

Un altro aspetto determinante per la buona riuscita di uno screening organizzato è la partecipazione dei cittadini: più elevata è l'adesione, maggiore è l'efficacia in termini di vite salvate e di migliore qualità della vita grazie ai trattamenti meno aggressivi che la diagnosi precoce rende possibili.

Tuttavia la partecipazione non è scontata, soprattutto perché le persone invitate a sottoporsi agli esami di screening sono sane e non avvertono nessun sintomo.

Inoltre, sappiamo dai dati del sistema di sorveglianza Passi e dell'indagine Multiscopo Istat, che la copertura stimata per pap test e mammografia nella nostra regione sfiora il 90% e questo significa una quota rilevante della popolazione obiettivo esegue i controlli al di fuori del programma organizzato, in parte all'interno del servizio sanitario pubblico in parte nel privato.

Questi dati ci impongono, sia per ragioni di qualità che di efficienza del sistema, di promuovere l'integrazione dei percorsi dello screening spontaneo con quello organizzato.

Inoltre, appare evidente è necessario migliorare la comunicazione nei confronti dei cittadini e di tutti gli stakeholder riguardo le garanzie di qualità e sicurezza offre lo screening organizzato.

1.1 Scopo del rapporto

Questo rapporto si propone di presentare i principali risultati della valutazione dei programmi di screening dei tumori della cervice uterina, della mammella e del colon retto in Friuli Venezia Giulia, evidenziandone i punti di forza e le criticità, allo scopo di far emergere e valorizzare i buoni risultati ottenuti e di individuare i possibili ambiti di miglioramento.

1.2. Livelli di attivazione dei programmi di screening oncologici in Friuli Venezia Giulia

La Regione Friuli Venezia Giulia ha attivato tutti e tre gli screening oncologici raccomandati a livello internazionale e inclusi nei Livelli Essenziali di Assistenza: gli screening dei tumori della cervice uterina, della mammella e del colon-retto.

In regione è attivo fin dal 1999 il programma di screening per la prevenzione e la diagnosi precoce dei tumori della cervice uterina rivolto alle donne dai 25 ai 64 anni (circa 345.000) invitate ogni tre anni (round) ad eseguire un pap test.

A fine 2005 è partito il programma di screening dei tumori della mammella, rivolto alle donne dai 50 ai 69 anni (circa 159.000), invitate ogni due anni ad eseguire una mammografia.

Nel gennaio 2008 è partito il terzo programma di screening finalizzato alla prevenzione e alla diagnosi precoce dei tumori del colon-retto che si rivolge a uomini e donne dai 50 ai 69 anni (circa 320.000) che sono invitati ogni 2 anni ad eseguire un test per la ricerca del sangue occulto nelle feci.

*Tabella 1.1.
Programmi di
screening
oncologici
attivati in FVG*

	Anno avvio	Popolazione obiettivo	Test di screening	Intervallo di chiamata	Round conclusi
Cervice uterina	1999	F 25-64	Pap test	3 anni	4
Mammella	2005	F 50-69	Mammografia	2 anni	3
Colon retto	2008	F/M 50-69	FOBT	2 anni	2

2. Screening del tumore della cervice uterina

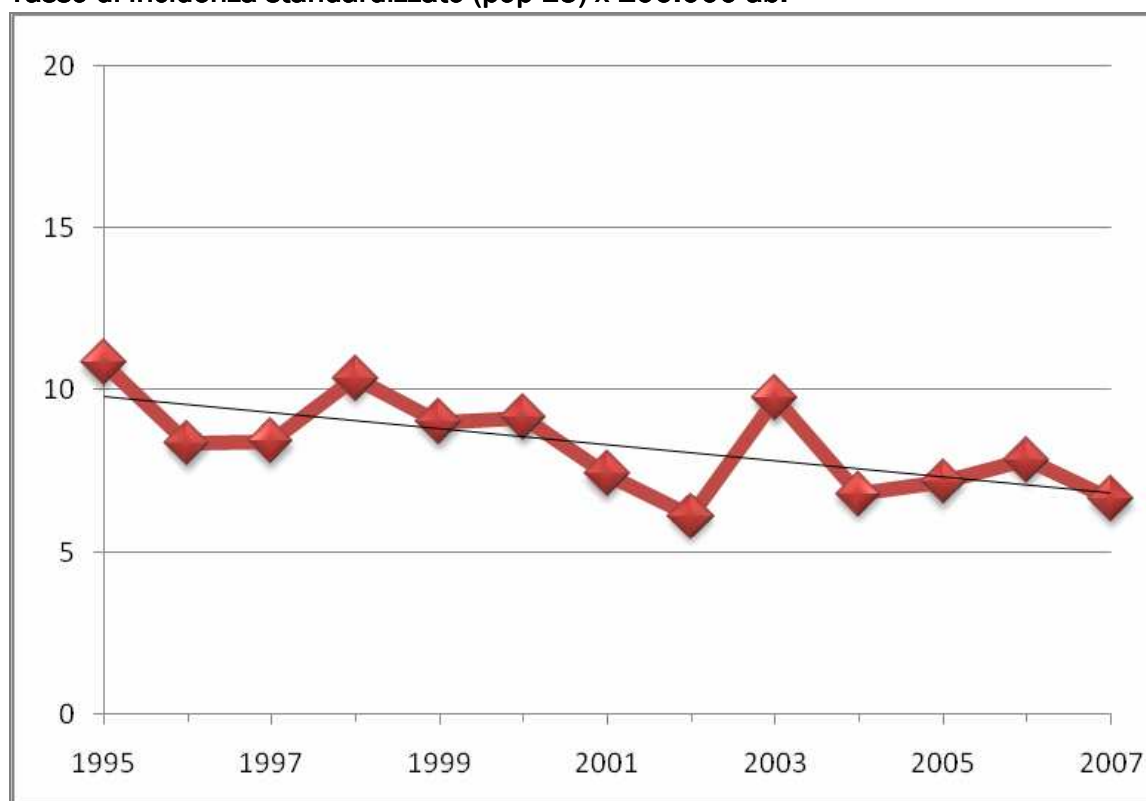
2.1 Epidemiologia del tumore della cervice

Incidenza. Nel 2006-2007 in FVG ci sono stati circa 60 nuovi casi all'anno di tumore della cervice uterina, in media 9,3 casi ogni 100.000 donne all'anno. L'età mediana alla diagnosi è 57 anni.

Trend 1995-2007. Mediamente in calo negli anni i tassi di incidenza standardizzati per il tumore della cervice uterina.

Sopravvivenza relativa. I casi incidenti 2000-2004 mostrano percentuali di sopravvivenza a 5 anni (63.7%) di poco superiori a quelli dei casi diagnosticati negli anni 1995-1999 (anni pre-screening) (62.0%).

Tasso di incidenza standardizzato (pop EU) x 100.000 ab.



2.2 Valutazione del programma

2.2.1 Popolazione obiettivo, adesione e copertura

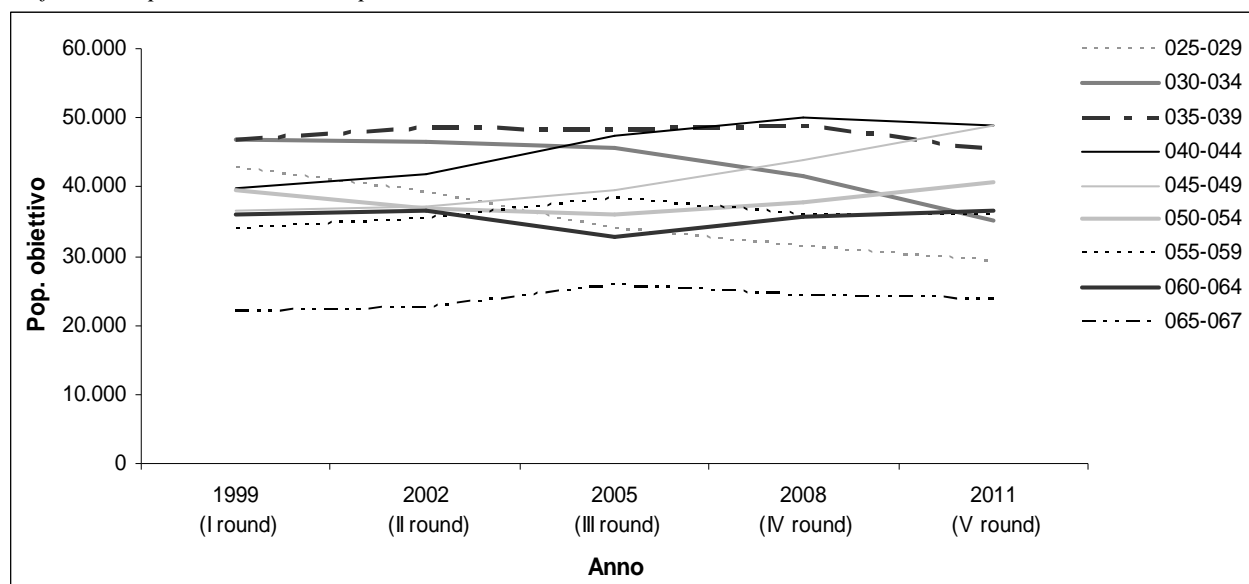
La **popolazione obiettivo** regionale relativa al V round (2011-2012-2013) è pari a 344.700 unità, un numero leggermente inferiore a quello riscontrato nei round precedenti, fatta eccezione per il primo rispetto al quale il valore è superiore.

Nel tempo si sta assistendo ad una variazione nella composizione della struttura della popolazione obiettivo se si considera un raggruppamento per età. Si rileva, infatti, una diminuzione nel numero di donne di età compresa tra i 50 e 54 anni e un aumento rilevante nel numero di donne appartenenti alle classi d'età 40-44 e 45-49 (grafico 2.1).

Tab. 2.1 - Popolazione obiettivo per azienda e round.

Area geografica	Popolazione obiettivo				
	1999 (I round)	2002 (II round)	2005 (III round)	2008 (IV round)	2011 (V round)
ASS.1 Triestina	72.032	71.220	69.355	67.524	65.239
ASS.2 Isontina	39.388	39.284	39.378	38.856	38.273
ASS.3 Alto Friuli	21.702	21.023	20.891	20.602	20.097
ASS.4 Medio Friuli	98.620	99.052	100.441	101.475	100.967
ASS.5 Bassa Friulana	30.220	30.668	31.123	31.530	31.444
ASS.6 Friuli Occidentale	82.120	83.838	86.755	89.241	88.680
Totale	344.082	345.085	347.943	349.228	344.700

Graf. 2.1 - Popolazione obiettivo per anno e classe d'età.



L'adesione all'invito è stata pari al 59% nell'anno 2011 e 59,4% nel 2012, ed è caratterizzata da una variabilità tra le aziende socio sanitarie di invito (tabella 2.2).

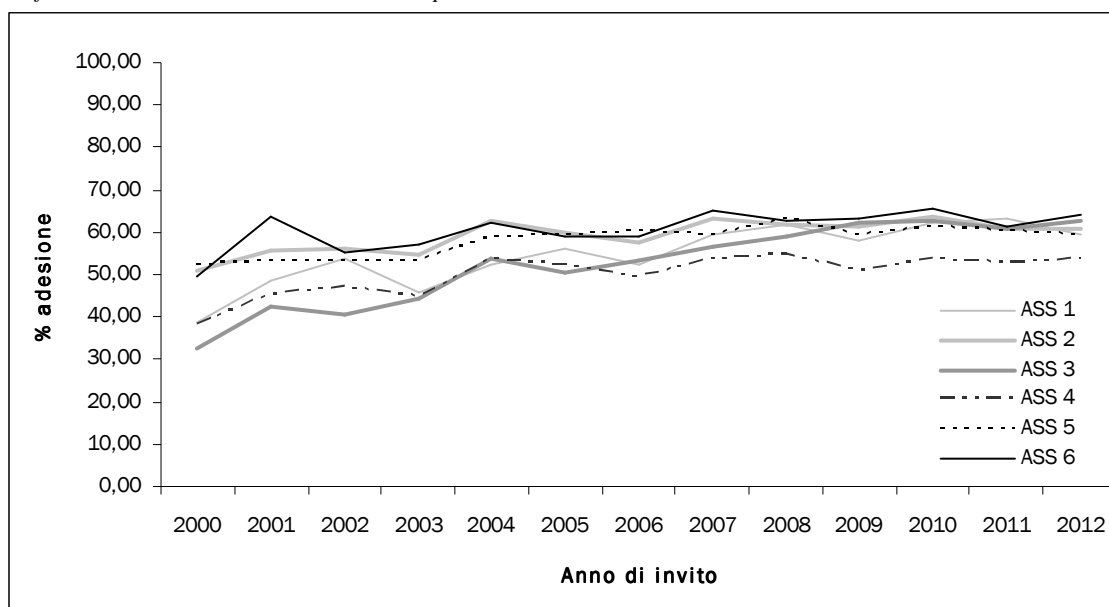
Rispetto all'anno 2000 la percentuale di adesioni è stata soggetta ad un trend di variazione positivo pari al 16,64% anche se negli ultimi 6 anni sembra stabilizzarsi intorno ad un valore di 59% ($\pm 1\%$). L'andamento delle adesioni per azienda è rappresentato nel grafico 2.2.

Mettendo a confronto la percentuale di adesione per classi d'età negli anni 2011 e 2012 si rileva un leggero aumento dell'adesione per le donne di età inferiore a 34 anni e per quelle di età superiore ai 55. Diminuisce o rimane invariata l'adesione per le donne con età comprese tra i 35 e i 54. Le variazioni non sono, però, mai superiori ai 3 punti percentuali (grafico 2.3).

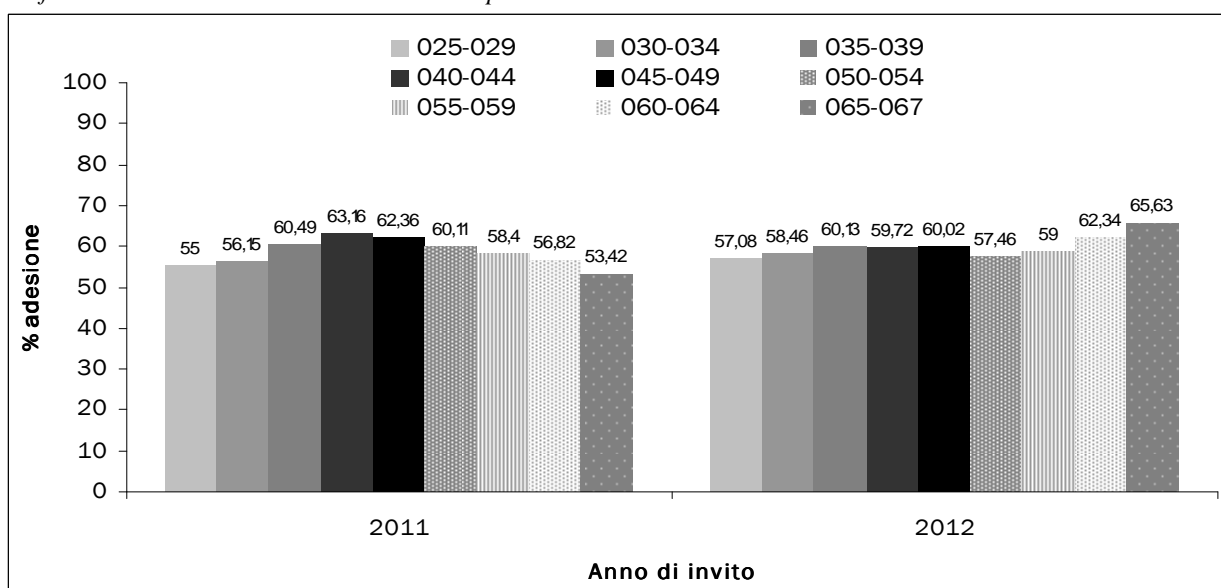
Tab. 2.2 - Adesione all'invito per azienda di residenza. Anni 2011 - 2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne invitate	Donne aderenti	% Adesione	Donne invitate	Donne aderenti	% Adesione
ASS,1 Triestina	18.510	11.709	63,3	21.117	12.519	59,3
ASS,2 Isontina	10.292	6.264	60,9	10.943	6.663	60,9
ASS,3 Alto Friuli	6.094	3.702	60,7	6.094	3.830	62,8
ASS,4 Medio Friuli	29.863	15.724	52,7	28.352	15.229	53,7
ASS,5 Bassa Friulana	10.157	6.130	60,4	10.612	6.301	59,4
ASS,6 Friuli Occidentale	26.867	16.490	61,4	27.662	17.683	63,9
Totale	101.783	60.019	59,0	104.780	62.225	59,4

Graf. 2.2 - Percentuale di adesioni all'invito per azienda di residenza. Anni 2000-2012.



Graf. 2.3 - Percentuale di adesione all'invito per classe d'età. Anni 2011-2012.



La **copertura della popolazione** misura la percentuale di donne nella fascia di età dello screening che ha effettuato la citologia tenendo conto anche delle donne che l'hanno eseguita al di fuori dello screening, purché presso una struttura pubblica o convenzionata. Negli anni 2011 e 2012 la copertura degli esami di screening è stata rispettivamente pari a 17,4% e 18,1% (tabella 2.3). La quota di donne con esami spontanei si attesta, mediamente, intorno ad un valore di 5,6% nel 2011 e 4,9% nel 2012. La copertura totale è pari al 22,89% per l'anno 2011 e 22,60% per l'anno 2012 ed è caratterizzata da una certa eterogeneità a livello di azienda socio sanitaria di invito, come visibile nel grafico 2.4.

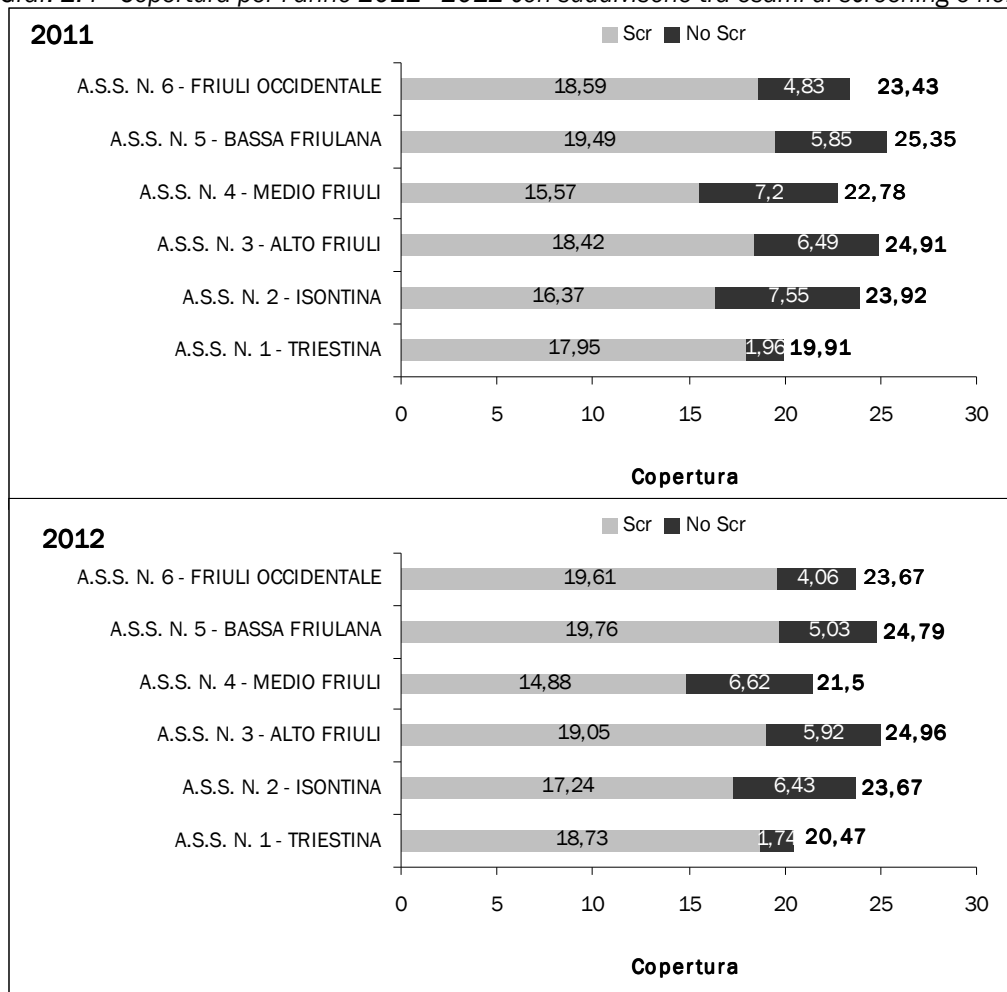
Tab. 2.3 - Copertura nel III round per azienda di residenza.

Area geografica	Pop. Obiettivo al 31/12/10	2011		2012		2013 (stima**)		Copertura round (Stima**)
		Donne*	Copertura	Donne*	Copertura	Donne*	Copertura	
ASS.1 Triestina	65.239	12.986	19,9	13.684	21,0	11.731	18,0	58,9
ASS.2 Isontina	38.273	9.154	23,9	9.148	23,9	7.027	18,4	66,2
ASS.3 Alto Friuli	20.097	5.006	24,9	5.020	25,0	4.087	20,3	70,2
ASS.4 Medio Friuli	100.967	22.998	22,8	22.004	21,8	18.989	18,8	63,4
ASS.5 Bassa Friulana	31.444	7.970	25,3	7.906	25,1	5.539	17,6	68,1
ASS.6 Friuli Occidentale	88.680	20.776	23,4	21.341	24,1	18.305	20,6	68,1
Totale	344.700	78.890	22,9	79.103	22,9	65.677	19,1	64,9

* Numero donne con pap-test nell'anno di riferimento

** La copertura dell'anno 2013 è stata stimata usando la proiezione dei dati relativi ai primi 9 mesi.

Graf. 2.4 - Copertura per l'anno 2011 - 2012 con suddivisione tra esami di screening e non.



2.2.2 Esiti di primo livello e tempi di refertazione

Percentuale di citologie con esito positivo e invii al secondo livello

Fino al 2007 è stato utilizzato il sistema di classificazione citologica Bethesda 1999 ed il protocollo regionale prevedeva l'invio al secondo livello (colposcopia) dei casi con citologia ASCUS/AGCUS displastico e più gravi. I casi con citologia ASCUS/AGCUS reattivo venivano invitati a ripetere il pap test dopo un anno. Dal 2008 si è passati al sistema di classificazione Bethesda 2001, che prevede l'eliminazione delle categorie ASCUS/AGCUS reattivo e displastico e l'introduzione della categoria ASC-US tra i positivi; i casi con citologia ASC-US sono stati inviati al 2° livello. Dal 2009 in poi è stato introdotto per gli stessi il triage con test HPV.

Complessivamente, incentrando l'attenzione sugli anni 2011 e 2012, è stata riscontrata una percentuale totale di esiti di primo livello positivi pari rispettivamente al 2,9% e 2,8% di cui l'1,4 % per il primo anno e l'1,3% per il secondo inviati al test HPV (tabella 2.4).

Facendo un'analisi per età delle donne (tabella 2.5 e grafico 2.5) si rileva una diminuzione nella proporzione di screenate con un esito citologico positivo all'aumentare dell'età. Tra la prima e l'ultima classe la differenza che si rileva è superiore al 2% e raggiunge il 3% nell'anno 2011.

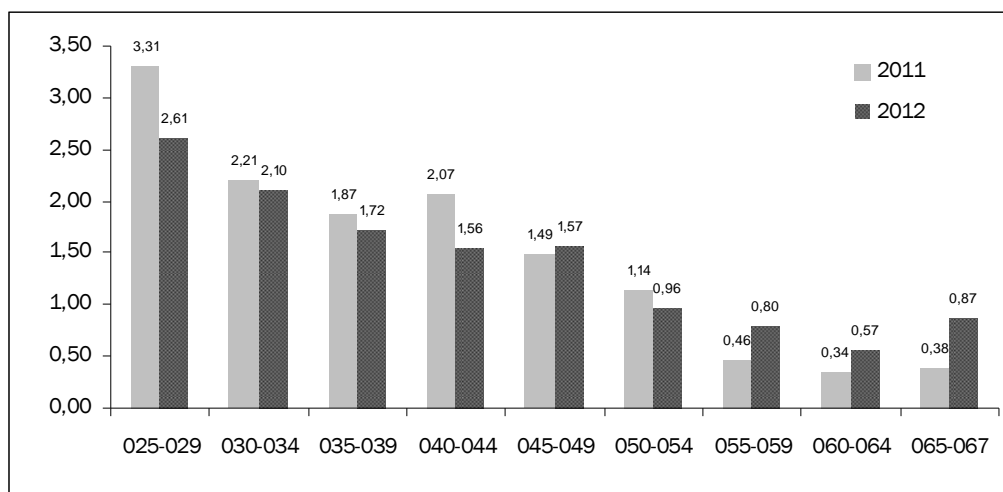
Tab. 2.4 - Positive al primo livello per azienda di residenza. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito									
	2011					2012				
	Donne screenate	Donne con esito positivo	Donne con esito ASCUS	% positive	% ASCUS	Donne screenate	Donne con esito positivo	Donne con esito ASCUS	% positive	% ASCUS
ASS.1	11.709	309	221	2,64	1,89	12.519	337	215	2,69	1,72
ASS.2	6.264	91	83	1,45	1,33	6.663	94	67	1,41	1,01
ASS.3	3.702	38	39	1,03	1,05	3.830	47	45	1,23	1,17
ASS.4	15.724	183	160	1,16	1,02	15.229	152	158	1,00	1,04
ASS.5	6.130	39	68	0,64	1,11	6.301	28	32	0,44	0,51
ASS.6	16.490	237	279	1,44	1,69	17.683	252	311	1,43	1,76
Totale	60.019	897	850	1,5	1,4	62.225	910	828	1,5	1,3

Tab. 2.5 - Positive al primo livello per classe d'età. Anni 2011-2012.

Classe d'età	Anno di invito									
	2011					2012				
	Donne screenate	Donne con esito positivo	Donne con esito ASCUS	% positive	% ASCUS	Donne screenate	Donne con esito positivo	Donne con esito ASCUS	% positive	% ASCUS
025-029	5.827	193	156	3,31	2,68	5.891	154	164	2,61	2,78
030-034	5.936	131	113	2,21	1,90	6.142	129	113	2,10	1,84
035-039	7.313	137	138	1,87	1,89	7.871	135	126	1,72	1,60
040-044	7.813	162	130	2,07	1,66	9.768	152	128	1,56	1,31
045-049	8.032	120	128	1,49	1,59	10.337	162	130	1,57	1,26
050-054	7.349	84	98	1,14	1,33	8.214	79	94	0,96	1,14
055-059	7.446	34	48	0,46	0,64	6.865	55	47	0,80	0,68
060-064	8.477	29	32	0,34	0,38	5.982	34	23	0,57	0,38
065-067	1.826	7	7	0,38	0,38	1.155	10	3	0,87	0,26
Totale	60.019	897	850	1,5	1,4	62.225	910	828	1,5	1,3

Graf. 2.5 - Percentuale di donne con pap test positivo maggiore di ASCUS per classe d'età. Anni 2011-2012



Osservando la tabella 2.6 relativa alla classe citologica degli esiti, superiori a AS-CUS, dei pap test si rileva come l'esito maggiormente riscontrato è il SIL_LG (oltre il 65% in entrambi gli anni).

Tab. 2.6 - Frequenze assolute e relative numero invii al secondo livello per classe citologica. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito			
	2011		2012	
	Numero casi	%	Numero casi	%
ADENOCA	3	0,33	3	0,33
AGC	59	6,58	66	7,25
ASC_H	82	9,14	73	8,02
CA_INFI	5	0,56	5	0,55
CA_SITU	4	0,45	4	0,44
SIL_HG	147	16,39	144	15,82
SIL_LG	597	66,56	615	67,58
Totale	897	100,0	910	100,00

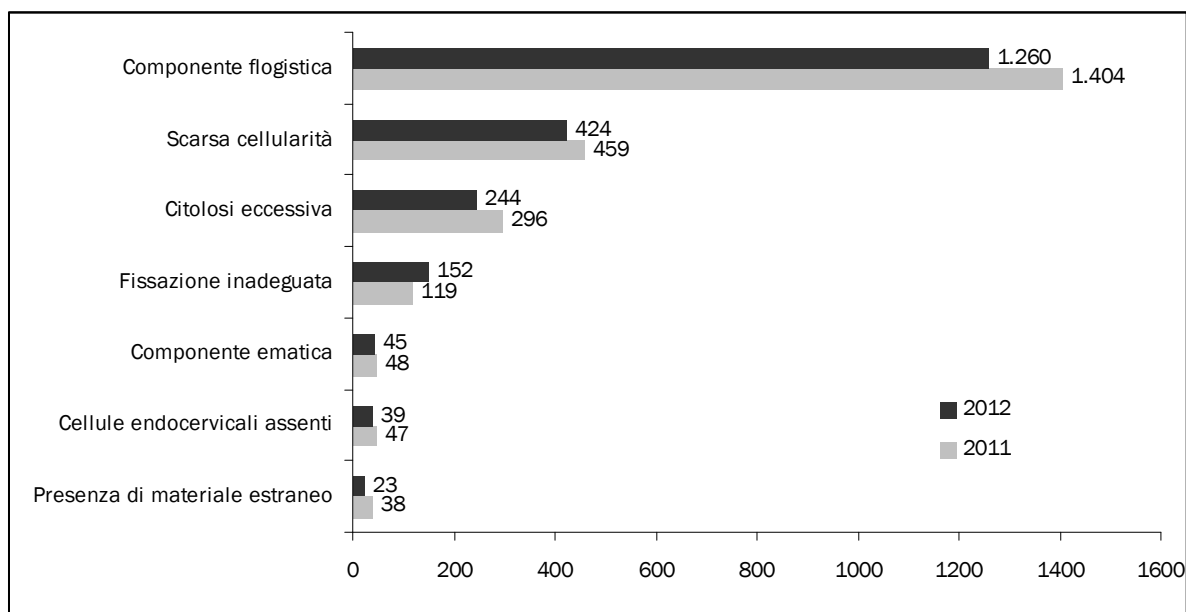
La percentuale di pap-test **inadeguati** si è mantenuta su livelli molto bassi in tutte le aziende (tabella 2.7) e sono per tutti inferiori agli standard GisCi che definiscono l'indicatore accettabile se inferiore al 7% e ritengono desiderabile un valore inferiore al 5%.

Tab. 2.7 - Donne con almeno un esito inadeguato per azienda di residenza. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne screenate	Donne con esito non leggibile	% inadeguati	Donne screenate	Donne con esito non leggibile	% inadeguati
ASS.1 Triestina	11.709	134	1,1	12.519	136	1,1
ASS.2 Isontina	6.264	248	4,0	6.663	229	3,4
ASS.3 Alto Friuli	3.702	74	2,0	3.830	114	3,0
ASS.4 Medio Friuli	15.724	477	3,0	15.229	569	3,7
ASS.5 Bassa Friulana	6.130	306	5,0	6.301	289	4,6
ASS.6 Friuli Occidentale	16.490	708	4,3	17.683	822	4,6
Totale	60.019	1.947	3,2	62.225	2.159	3,5

Andando ad analizzare il numero di letture non leggibili per tipo di inadeguatezza (grafico 2.6) si riscontra che la componente flogistica è la maggior causa di inadeguatezza ed è da sola la causa del 50% delle letture con esito inadeguato.

Graf. 2.6 – Numero inadeguati per tipo di inadeguatezza. Anni 2011-2012.



La tabella 2.8 contiene la percentuale pap test refertati entro 21 giorni dal prelievo, percentuale che in quasi tutte le aziende rientra nello standard previsto (>80%) sia pure con variazioni tra le stesse. Ampliando la finestra di osservazione a 30 giorni produce però un indicatore molto vicino al 100% per tutte le realtà aziendali.

Nel 2011 la percentuale regionale di pap-test refertati entro 21giorni è stata pari al 93,7%. Nel 2012 è diminuita a 88,6%.

Tab. 2.8 – Percentuale di pap test refertati entro 21 e 30 giorni. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito			
	2011		2012	
	Entro 21 gg	Entro 30 gg	Entro 21 gg	Entro 30 gg
ASS.1 Triestina	99,13	99,79	98,84	99,85
ASS.2 Isontina	97,99	99,90	86,23	99,76
ASS.3 Alto Friuli	95,17	99,89	97,64	99,89
ASS.4 Medio Friuli	97,86	99,89	97,94	99,87
ASS.5 Bassa Friulana	64,09	98,88	54,92	91,76
ASS.6 Friuli Occidentale	94,80	99,86	84,32	97,77
Totale	93,7	99,8	88,6	98,4

2.2.3 Adesioni al test HPV e alla colposcopia, tempi di attesa per gli approfondimenti, casi identificati dallo screening.

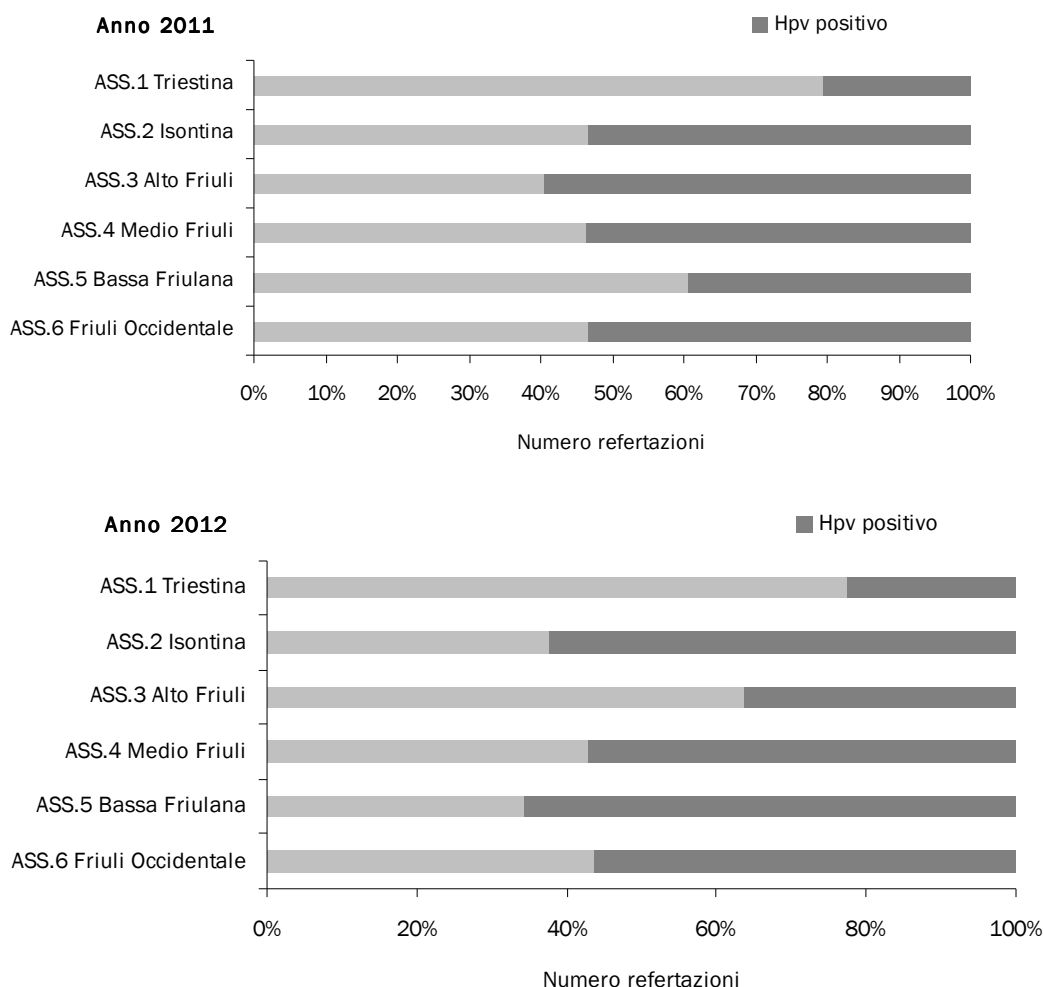
Dalla tabella 2.9 si evince che l'adesione al test HPV supera il 90% in tutte le ASS, sia nel 2011 che nel 2012. A livello regionale la compliance al test Hpv è stata pari al 90,1% e 91,3%.

Tab. 2.9 – Donne aderenti al test HPV

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne con esito citologico Ascus	Donne aderenti al test HPV	Compliance (%)	Donne con esito citologico Ascus	Donne aderenti al test HPV	Compliance (%)
ASS.1 Triestina	221	191	97,6	215	190	97,5
ASS.2 Isontina	83	71	99,7	67	56	99,8
ASS.3 Alto Friuli	39	37	97,8	45	44	100,0
ASS.4 Medio Friuli	160	147	100,0	158	147	98,5
ASS.5 Bassa Friulana	68	66	93,3	32	32	98,9
ASS.6 Friuli Occidentale	279	254	98,6	311	287	99,3
Totale	850	766	90,1	828	756	91,3

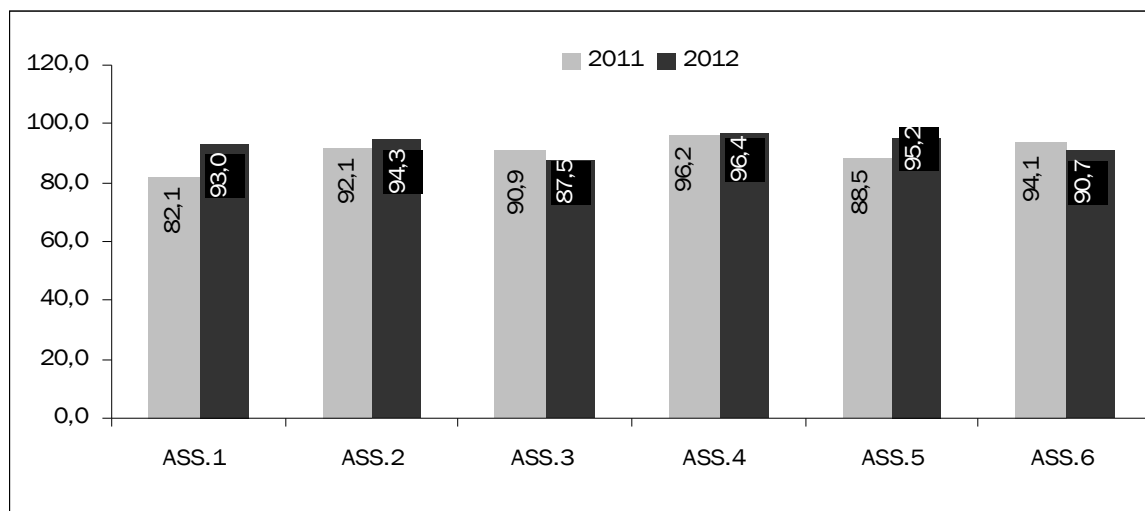
La proporzione di HPV test positivi sul totale aderenti è pari al 44% nel 2011 e 48% nel 2012. A livello aziendale si individua una certa eterogeneità (grafico 2.7).

Graf. 2.7 – Proporzione HPV positivi su totali aderenti al test per Azienda. Anni 2011-2012.



L'adesione alla colposcopia per le donne con esito del test HPV positivo è superiore al 90% per tutte le aziende nell'anno 2012. Nel 2011 invece è superiore all'80% (grafico 2.8).

Graf. 2.8 – Percentuale adesione alla colposcopia per donne con test Hpv positivo per azienda e anno. Anni 2011-2012.



La **percentuale di adesione al 2° livello** è stata superiore all'85% superando così lo standard accettabile da linee guida GisCi pari all'80%. Sono presenti alcune differenze tra le aziende. Nel 2011 la compliance regionale è stata del 88%, mentre è diminuita di un punto nell'anno 2012 (tabella 2.10).

Tab. 2.10 – Adesioni al secondo livello per azienda di invito. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne con esito citologico >Ascus	Donne aderenti alla colposcopia	Compliance (%)	Donne con esito citologico >Ascus	Donne aderenti alla colposcopia	Compliance (%)
ASS.1 Triestina	309	265	85,8	337	283	84,0
ASS.2 Isontina	91	75	82,4	94	80	85,1
ASS.3 Alto Friuli	38	33	86,8	47	43	91,5
ASS.4 Medio Friuli	183	170	92,9	152	137	90,1
ASS.5 Bassa Friulana	39	35	89,7	28	22	78,6
ASS.6 Friuli Occidentale	237	211	89,0	252	227	90,1
Totale	897	789	88,0	910	792	87,0

La percentuale di donne inviate al secondo livello che ha eseguito la colposcopia entro 8 settimane dalla refertazione del pap test nel 2011 è pari all'83,05% mentre nel 2012 assume un valore di 81,10%. Secondo lo standard GisCi almeno il 90% delle donne con esito citologico anomalo dovrebbe eseguire la colposcopia entro otto settimane dall'invio (tabella 2.11).

Tab. 2.11 – Tempo tra refertazione ultimo esame primo livello e colposcopia. Anni 2011-2012.

Area geografica	Numero colposcopie		
	Colposcopia entro 8 settimane	Pap test > Ascus	% colp. Entro 8 sett.
Anno 2011			
ASS.1 Triestina	243	309	78,64
ASS.2 Isontina	51	91	56,04
ASS.3 Alto Friuli	27	38	71,05
ASS.4 Medio Friuli	158	183	86,34
ASS.5 Bassa Friulana	29	39	74,36
ASS.6 Friuli Occidentale	237	237	100,00
Totale	745	897	83,05
Anno 2012			
ASS.1 Triestina	248	337	73,59
ASS.2 Isontina	65	94	69,15
ASS.3 Alto Friuli	36	47	76,60
ASS.4 Medio Friuli	137	152	90,13
ASS.5 Bassa Friulana	22	28	78,57
ASS.6 Friuli Occidentale	230	252	91,27
Totale	738	910	81,10

Il **valore predittivo positivo (VPP)** indica la percentuale di casi con citologia positiva che ha avuto una conferma istologica (lesioni CIN2+).

Sono considerati i casi con citologia ASCUS+ e i casi con citologia ASCUS e test HPV positivo aderenti alla colposcopia.

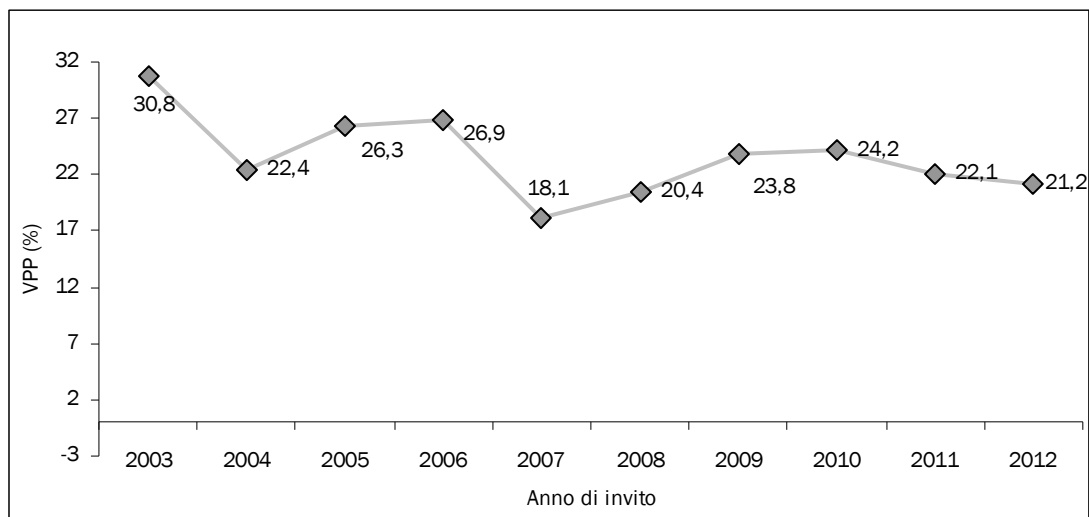
Come si vede dalla tabella 2.12 in FVG il valore predittivo positivo della citologia si mantiene molto elevato ed è pari al 22,1% per l'anno 2011 e 21,2% nell'anno 2012. Sono presenti rilevanti differenze tra le aziende.

La serie storica dal 2003 al 2012 evidenzia una diminuzione del VPP rispetto all'anno 2003 con un valore minimo rilevato nel 2007 e pari a 18,1%.

Tab. 2.12 – Valore predittivo positivo. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	CIN2+ livello*	Positive al primo livello*	VPP %	CIN2+ livello*	Positive al primo livello*	VPP %
ASS.1 Triestina	56	348	16,1	48	380	12,6
ASS.2 Isontina	29	129	22,5	31	129	24,0
ASS.3 Alto Friuli	16	60	26,7	21	63	33,3
ASS.4 Medio Friuli	86	262	32,8	66	236	28,0
ASS.5 Bassa Friulana	27	65	41,5	24	49	49,0
ASS.6 Friuli Occidentale	59	373	15,8	80	414	19,3
Totale	273	1.237	22,1	270	1.271	21,2

Graf. 2.9 – Serie storica VPP regionale. Anni 2003-2012.



La **detection rate** esprime il numero di casi istologicamente accertati su 1.000 donne screenate.

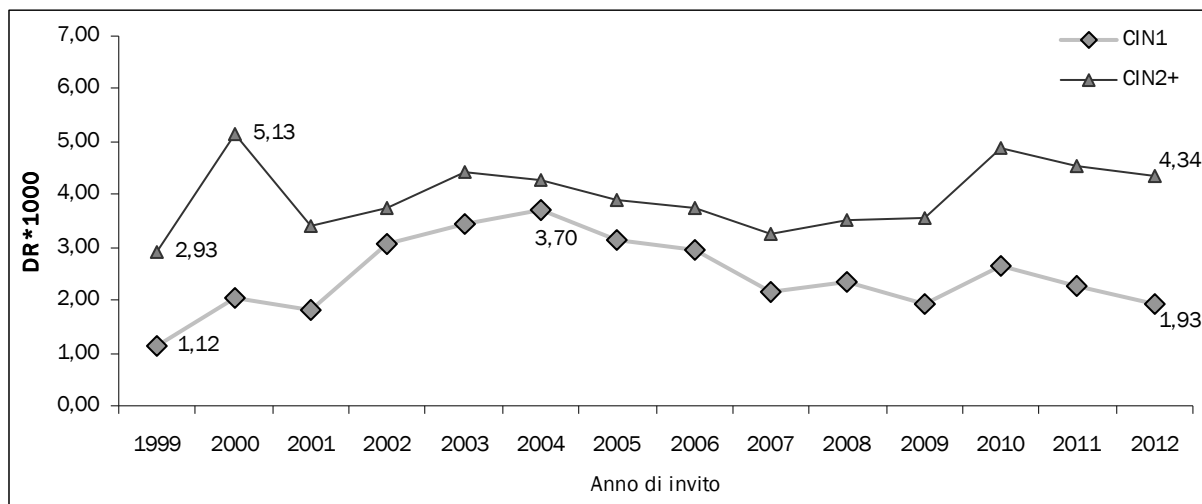
Mediamente si rilevano 4 casi con diagnosi istologica maggiore di CIN2 ogni 1.000 donne e 2 casi di diagnosi CIN1 (tabella 2.13).

La serie storica dal 1999 evidenzia un andamento altalenante con il picco negativo al primo anno e un andamento tendenziale di crescita. Per quanto riguarda le diagnosi CIN2+ il DR maggiore è stato rilevato nell'anno 2000 mentre per le diagnosi CIN1 nel 2004 (grafico 2.10).

Tab. 2.13 – Detection rate per anno e azienda di invito. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito				
	Numero			DR ‰	
	CIN1	CIN2+	Donne screenat	CIN1	CIN2+
Anno 2011					
ASS.1 Triestina	12	56	11709	1,02	4,78
ASS.2 Isontina	24	29	6264	3,83	4,63
ASS.3 Alto Friuli	5	16	3702	1,35	4,32
ASS.4 Medio Friuli	50	86	15724	3,18	5,47
ASS.5 Bassa Friulana	6	27	6130	0,98	4,40
ASS.6 Friuli Occidentale	40	59	16490	2,43	3,58
Totale	137	273	60.019	2,28	4,55
Anno 2012					
ASS.1 Triestina	22	48	12519	1,76	3,83
ASS.2 Isontina	18	31	6663	2,70	4,65
ASS.3 Alto Friuli	7	21	3830	1,83	5,48
ASS.4 Medio Friuli	31	66	15229	2,04	4,33
ASS.5 Bassa Friulana	3	24	6301	0,48	3,81
ASS.6 Friuli Occidentale	39	80	17683	2,21	4,52
Totale	120	270	62.225	1,93	4,34

Graf. 2.10 – Serie storica DR regionale. Anni 2006-2012.

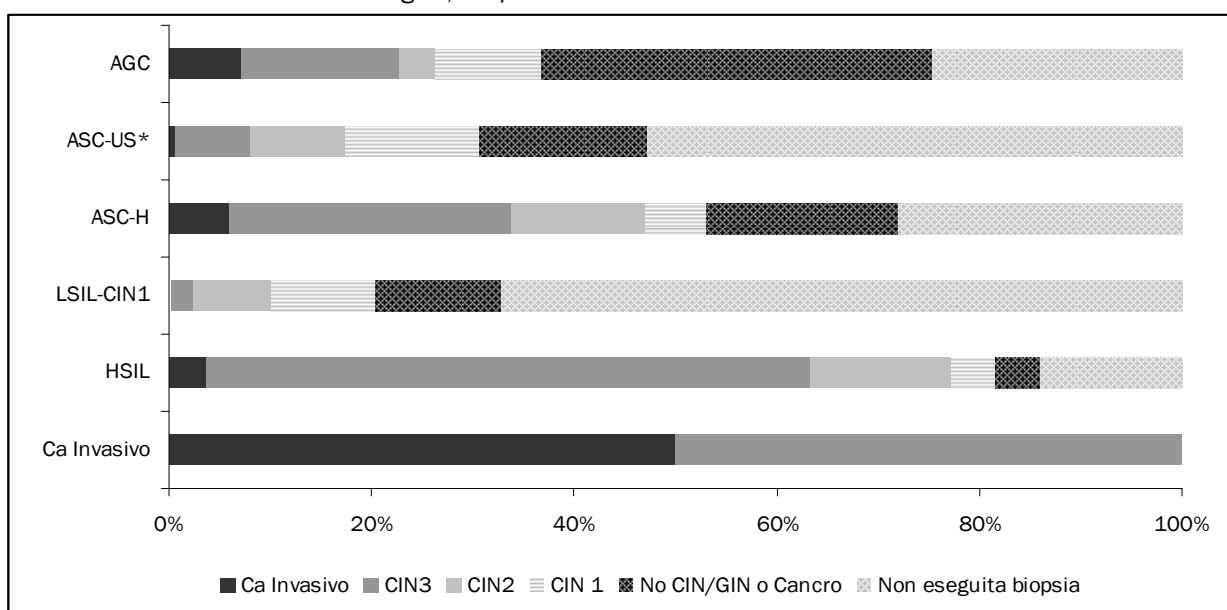


Nella tabella 2.14 e nel grafico 2.11 è riportata la correlazione cito-istologica per i casi di screening dell'anno 2012.

Tab. 2.14 – Correlazione cito-istologica. Anno 2012.

Esito citologico	Esito istologico					Non eseguita biopsia	Totale
	Ca Invasivo	CIN3	CIN2	CIN 1	No CIN/GIN o Cancro		
Ca Invasivo	3	3	0	0	0	0	6
HSIL	5	81	19	6	6	19	136
LSIL-CIN1	1	13	42	58	70	377	561
ASC-H	4	19	9	4	13	19	68
ASC-US*	2	26	32	46	57	183	346
AGC	4	9	2	6	22	14	57
Totale	19	151	104	120	168	612	1174

Graf. 2.11 – Correlazione Cito-istologica, frequenze assolute. Anno 2012.



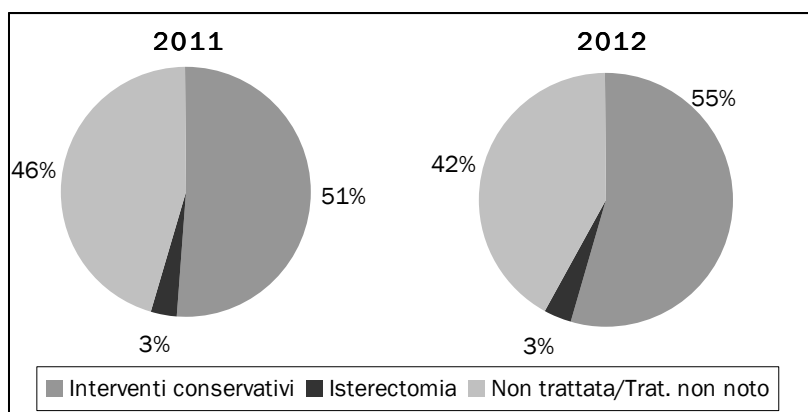
2.3 Trattamenti

I trattamenti eseguiti sono prevalentemente di tipo conservativo, in considerazione della elevata prevalenza di lesioni preinvasive (tabella 2.15) Si rilevano alcuni casi di isterectomie su lesioni preinvasive che sono state effettuate in seguito a recidiva della lesione dopo ripetuta conizzazione oppure per patologie ginecologiche concomitanti.

Tab. 2.15 – Frequenze assolute e relative tumori invasivi operati con trattamento conservativo per classe d'età. Anni 2011-2012.

Trattamento chirurgico	Esito istologico				Totale
	CIN1	CIN2	CIN3	CA inv	
Anno 2011					
Interventi conservativi	9	64	135	2	210
Isterectomia	0	1	2	10	13
Non trattata/Trat. non noto	128	29	29	1	187
Totale	137	94	166	13	410
Anno 2012					
Interventi conservativi	9	67	129	7	212
Isterectomia	0	0	4	9	13
Non trattata/Trat. non noto	111	35	18	1	165
Totale	120	102	151	17	390

Graf. 2.12 – Frequenze relative tipo di trattamento. Anni 2011-2012.



2.4 Conclusioni

Nel complesso gli indicatori di qualità del programma hanno raggiunto e mantenuto nel tempo valori molto buoni, in accordo con gli standard nazionali ed europei (tabella 1.16).

La copertura della popolazione è cresciuta dal 40% in epoca prescreening al 65% nel triennio 2011-2013. Il programma ha raggiunto l'obiettivo di aumentare la copertura e di razionalizzare l'uso del Pap test e della colposcopia, tuttavia rimane ancora una quota di popolazione femminile che non effettua regolarmente il Pap test oppure lo effettua presso strutture non accreditate senza le garanzie di qualità offerte dal programma organizzato

Tabella 2.16 - Andamento dei principali indicatori per lo screening della cervice uterina in FVG dal 2005 al 2012

Indicatore	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Adesione al test di screening (%)	40,04	40,41	47,91	53,69	47,08	53,42	57,8	52,36	56,24	62,6	57,93	58,83	59	59,4
Copertura della popolazione (%)	60	60			60			62,3			69,32			
Test inadeguati (%)	5,8	7,2	7,1	6,9	8,2	7,5	6,5	5,3	4,3	3,6	4,4	4,3	3,2	3,5
Tempo tra test e referto (% entro 21 gg)	54,62	39,5	43,56	62,71	74,13	80,37	71,98	65,82	76,96	82,46	95,23	79,1	93,7	88,6
Positivi al pap test (%)*	1,17	1,87	1,68	1,78	1,8	2,05	2,11	1,91	1,82	2,04	2,8	2,78	2,9	2,8
Compliance alla colposcopia (%)**	-	-	-	-	85,8	87,4	85,6	87,3	85,1	83,5	87,1*	87,14	88	87
VPP del test di screening per CIN2+ (%)	-	-	-	-	30,8	22,4	26,3	26,9	18,1	20,4	23,8	24,2	22,1	21,2
Tasso di identificazione per CIN2+ (‰)	3,83	4,65	3,15	4,1	4,05	3,95	4,14	3,71	3,09	3,67	3,53	4,88	4,55	4,34

* dal 2008 è stata introdotta la classificazione TBS 2001.

** dal 2009 introduzione triage Hpv per citologie con esito ASCUS.

3. Screening del tumore della mammella

3.1 Epidemiologia del tumore della mammella

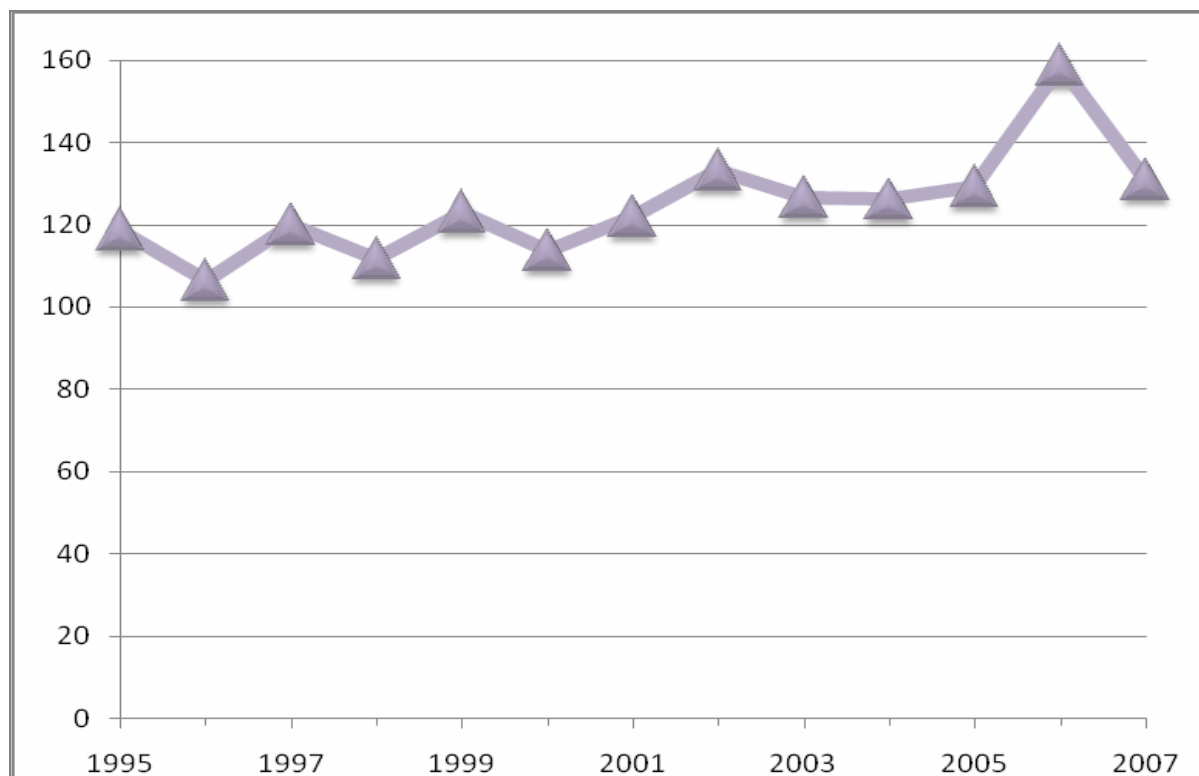
Incidenza. Con circa 1.300 nuove diagnosi annue, il tumore della mammella si conferma la neoplasia più frequente nelle donne del Friuli Venezia Giulia. Nel 2006-2007 questa neoplasia ha rappresentato circa un terzo dei nuovi casi di tumore nelle donne, con un'incidenza annua media pari a 213,3 ogni 100.000 donne. L'età mediana alla diagnosi è di 64 anni.

Trend 1995-2007. Costantemente in crescita negli anni il tasso di incidenza per il tumore della mammella. In particolare, nel 2006 si è registrato un picco di nuovi casi in seguito all'introduzione dello screening per la diagnosi precoce del tumore della mammella. Questo picco è un fenomeno atteso nel primo round di screening.

Sopravvivenza relativa. In attesa di misurare l'effetto dell'introduzione dello screening, già i casi incidenti 2000-2004 mostrano percentuali di sopravvivenza a 5 anni (85.2%) più alte rispetto al precedente periodo (81.4% nel 1995-1999).

Prevalenza: i casi prevalenti (donne viventi con precedente diagnosi di tumore della mammella) in regione nel 2007 risultavano 13.826.

Tasso di incidenza standardizzato (pop EU) x 100.000 ab.



3.2 Valutazione del programma

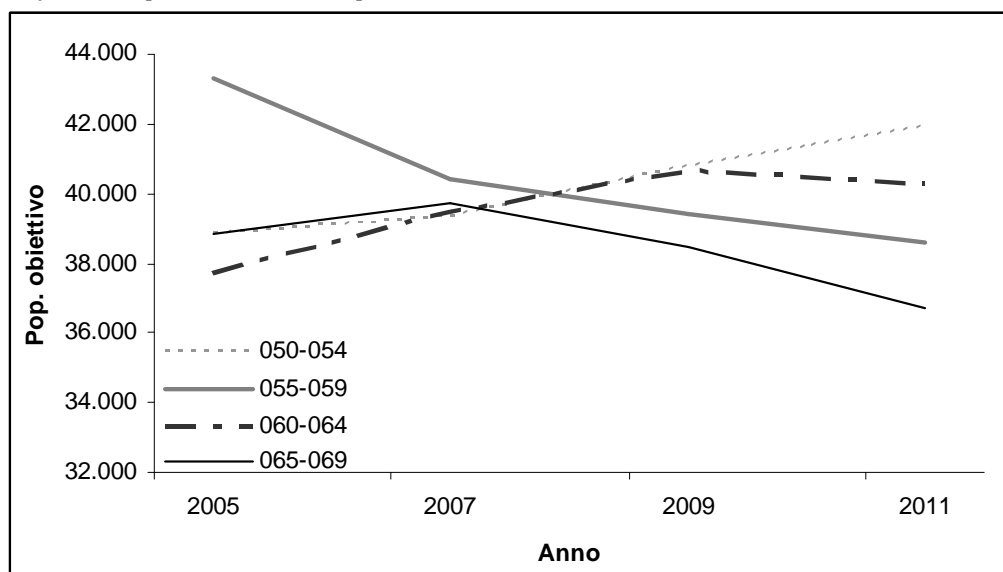
3.2.1 Popolazione obiettivo, adesione e copertura

La **popolazione obiettivo** regionale al 31.12.2011 è pari a 157.496 unità, un numero leggermente inferiore al valore medio di 159.000 donne riscontrato nei round precedenti. Le attività del programma sono iniziate nel dicembre 2005 e nell'anno 2011 è stato chiuso il III round di inviti. Il grafico 3.1 illustra la variazione negli anni del numero di donne, facenti parte della popolazione obiettivo, suddiviso in base alle età. Si riscontra un aumento delle donne con un'età inferiore ai 55 anni, a fronte di una riduzione delle donne appartenenti alle classi d'età superiori.

Tab. 3.1 - Popolazione obiettivo per azienda e round.

Area geografica	Popolazione obiettivo			
	al 31.12.2005	al 31.12.2007	al 31.12.2009	al 31.12.2011
ASS.1 Triestina	34.117	33.425	32.798	31.533
ASS.2 Isontina	18.625	18.436	18.259	18.000
ASS.3 Alto Friuli	9.683	9.745	9.739	9.620
ASS.4 Medio Friuli	45.615	46.031	46.440	46.229
ASS.5 Bassa Friulana	14.149	14.236	14.365	14.323
ASS.6 Friuli Occidentale	36.535	37.097	37.710	37.791
Totale	158.724	158.970	159.311	157.496

Graf. 3.1 - Popolazione obiettivo per anno e classe d'età.



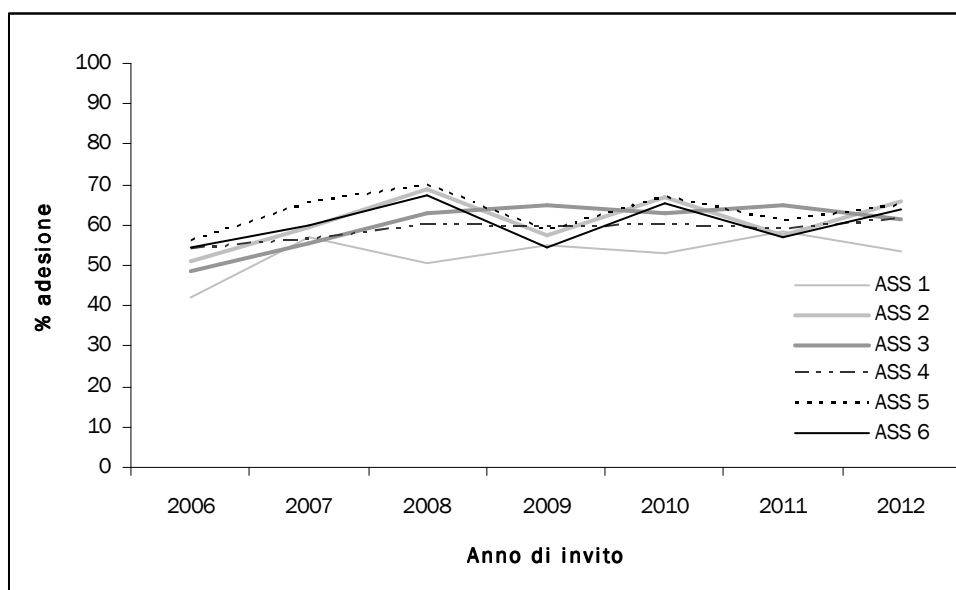
L'**adesione all'invito** è stata pari al 58,73% nell'anno 2011 e 61,23% nel 2012. Rispetto all'anno 2006, nonostante si riscontrino un andamento altalenante (grafico 3.2), la percentuale di adesione è stata soggetta ad un tasso di variazione positivo e pari al 10,03%. A livello aziendale non sussistono differenze rilevanti nel trend.

Focalizzando l'attenzione sugli anni 2011 e 2012 e raggruppando per classi d'età si riscontra un'adesione molto più elevata, in entrambi gli anni, per le donne 70enni. Tale risultato è probabilmente dovuto ad un minore numero di inviti (essendo 70 anni l'età di uscita) a donne che già conoscono il programma (grafico 3.3).

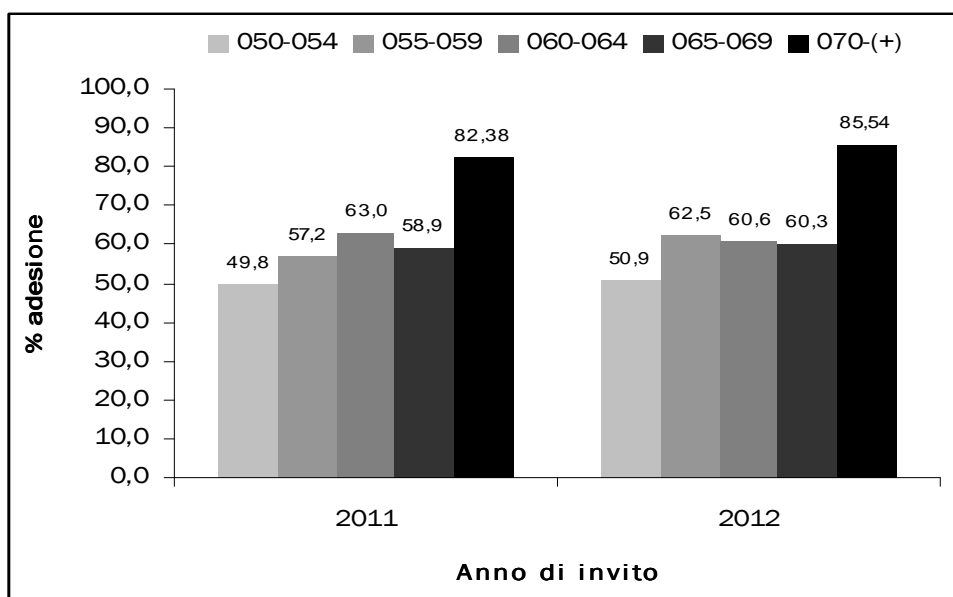
Tab. 3.2 - Adesione all'invito per azienda di residenza. Anni 2011 - 2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne invitate	Donne aderenti	% Adesione	Donne invitate	Donne aderenti	% Adesione
ASS.1 Triestina	21.535	12.540	58,2	18.387	9.808	53,3
ASS.2 Isontina	10.132	5.813	57,4	11.342	7.458	65,8
ASS.3 Alto Friuli	5.630	3.651	64,9	5.315	3.270	61,5
ASS.4 Medio Friuli	27.562	16.238	58,9	25.420	15.575	61,3
ASS.5 Bassa Friulana	8.139	4.951	60,8	7.967	5.164	64,8
ASS.6 Friuli Occidentale	20.317	11.613	57,2	22.785	14.575	64,0
Totale	93315	54806	58,73	91216	55850	61,23

Graf. 3.2 - Percentuale di adesioni all'invito per azienda di residenza. Anni 2006-2012.



Graf. 3.3 - Percentuale di adesione all'invito per classe d'età. Anni 2011-2012



La **copertura della popolazione** misura la percentuale di donne nella fascia di età dello screening che ha effettuato la mammografia nei due anni precedenti, anche se eseguite al di fuori dello screening presso una struttura pubblica o convenzionata.

Negli anni 2010 e 2011 la copertura è stata rispettivamente pari a 37,9% e 39%. Tali valori hanno prodotto una copertura totale del terzo round pari al 77%.

Per l'anno 2012 la copertura regionale è stata del 37,48%, caratterizzata da una parziale eterogeneità tra le aziende di chiamata. Si rileva infatti per le donne invitate nelle ASS 2 e 6 una copertura maggiore di circa 3 punti percentuali rispetto alle altre (grafico 3.4).

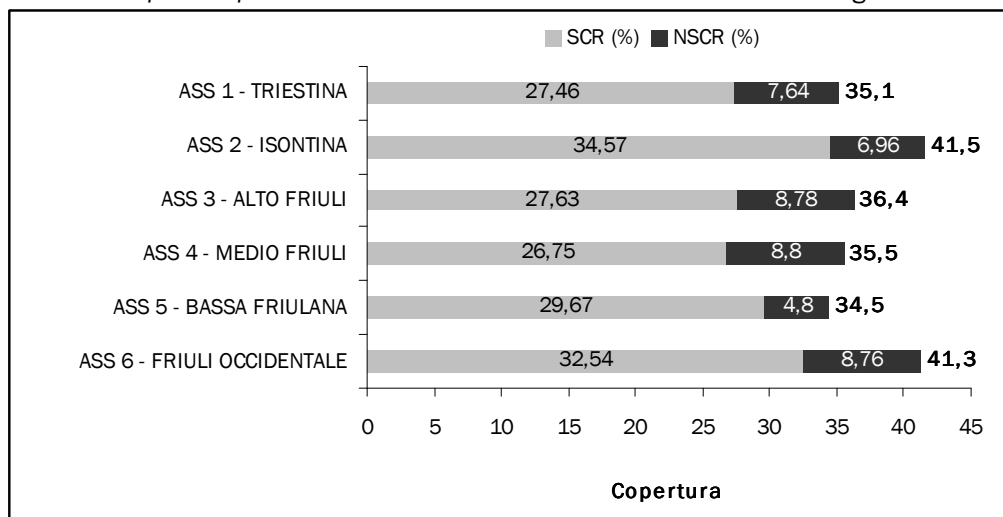
Mediamente, sempre considerando un livello di aggregazione regionale, la quota di donne che hanno effettuato esami non di screening è pari al 7,9%.

Tab. 3.3 - Copertura nel III round per azienda di residenza.

Area geografica	Pop. obiettivo	2010		2011		Copertura III round
		Donne*	Copertura	Donne*	Copertura	
ASS.1 Triestina	31.533	10.453	33,1	12.933	41,0	74,2
ASS.2 Isontina	18.000	7.654	42,5	6.258	34,8	77,3
ASS.3 Alto Friuli	9.620	3.688	38,3	4.133	43,0	81,3
ASS.4 Medio Friuli	46.229	17.369	37,6	19.466	42,1	79,7
ASS.5 Bassa Friulana	14.323	5.120	35,7	5.052	35,3	71,0
ASS.6 Friuli Occidentale	37.791	15.472	40,9	13.619	36,0	77,0
Totale	157.496	59.756	37,9	61.461	39,0	77,0

* Numero donne con mammografia nell'anno di riferimento

Graf. 3.4 - Copertura per l'anno 2012 con suddivisione tra esami di screening e non.



3.2.2 Esiti di primo livello e tempi di refertazione

Percentuale di mammografie con esito positivo e invii al secondo livello

Nel 2006 su 42.922 donne screenate il 7,14% ha avuto un esito positivo con conseguente invio ad approfondimenti. Nel 2011 e nel 2012 la percentuale di casi positivi è stata rispettivamente del 5,1% e 6,8%. A livello aziendale si individuano delle differenze, con l'azienda 1 che presenta una percentuale di invii al secondo livello inferiore di circa 3% (tabella 3.4).

Tab. 3.4 - Positive al primo livello per azienda di residenza. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne screenate	Donne con esito positivo	% positive	Donne screenate	Donne con esito positivo	% positive
ASS.1 Triestina	12.540	292	2,3	9.808	359	3,7
ASS.2 Isontina	5.813	292	5,0	7.458	454	6,1
ASS.3 Alto Friuli	3.651	225	6,2	3.270	290	8,9
ASS.4 Medio Friuli	16.238	1.007	6,2	15.575	1.385	8,9
ASS.5 Bassa Friulana	4.951	312	6,3	5.164	464	9,0
ASS.6 Friuli Occidentale	11.613	665	5,7	14.575	870	6,0
Totale	54.806	2.793	5,1	55.850	3.822	6,8

Facendo una valutazione in base all'età delle donne invitate ciò che si individua è una maggior proporzione di donne inviate al secondo livello con un'età compresa tra i 50 e i 54 anni, per entrambi gli anni considerati (tab. 3.5).

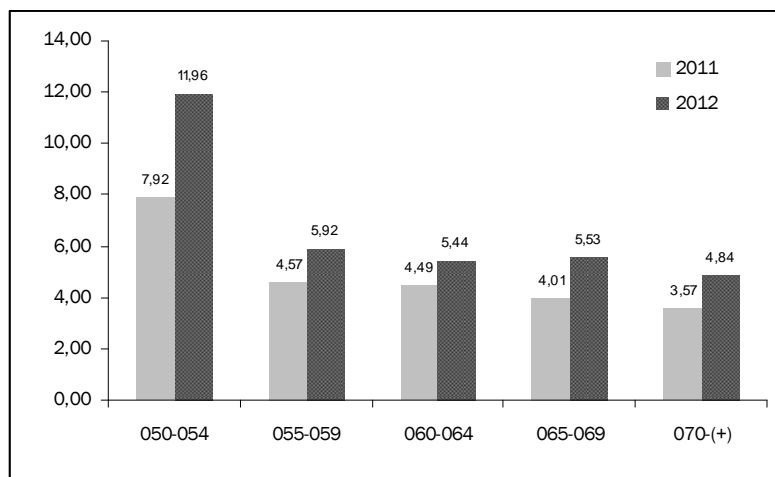
Le donne con una minor percentuale di esiti positivi al primo livello risultano invece essere le over 70.

Mettendo a confronto gli anni 2011 e 2012 (grafico 3.5) ciò che emerge è un aumento degli invii al secondo livello per tutte le classi d'età, aumento mai inferiore ad un punto percentuale. Per le donne appartenenti alla classe d'età 50-59 si rileva l'aumento maggiore, con una percentuale che passa dal 7,92 del 2011 all' 11,96 del 2012 (+4,05%).

Tab. 3.5 - Positive al primo livello per classe d'età. Anni 2011-2012.

Classe d'età	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne screenate	Donne con esito positivo	% positive	Donne screenate	Donne con esito positivo	% positive
050-054	12.278	972	7,9	12.111	1.449	12,0
055-059	15.105	691	4,6	7.747	459	5,9
060-064	11.905	535	4,5	12.801	697	5,4
065-069	9.300	373	4,0	13.790	762	5,5
070-(+)	6.218	222	3,6	9.401	455	4,8
Totale	54.806	2.793	5,1	55.850	3.822	6,8

Graf. 3.5 - Percentuale di positive al primo livello per classe d'età. Anni 2011-2012



La percentuale di **inadeguati tecnici** si è mantenuta su livelli molto bassi in tutte le aziende (tabella 3.6)

Tab. 3.6 – Inadeguati tecnici per azienda. Anni 2011-2012.

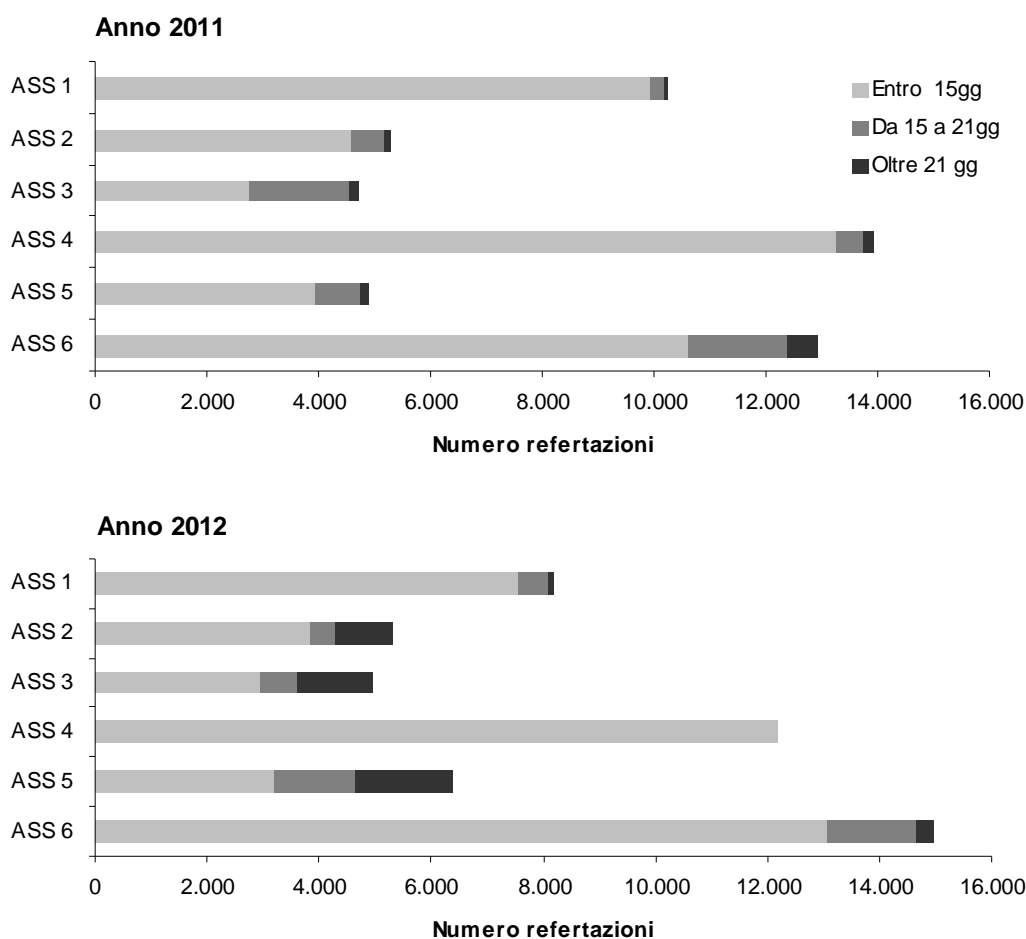
Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne screenate	Donne con esito non leggibile	% inadeguati	Donne screenate	Donne con esito non leggibile	% inadeguati
ASS.1 Triestina	12.540	2	0,0	9.808	8	0,1
ASS.2 Isontina	5.813	1	0,0	7.458	10	0,1
ASS.3 Alto Friuli	3.651	17	0,5	3.270	21	0,6
ASS.4 Medio Friuli	16.238	39	0,2	15.575	93	0,6
ASS.5 Bassa Friulana	4.951	9	0,2	5.164	28	0,5
ASS.6 Friuli Occidentale	11.613	6	0,1	14.575	21	0,1
Totale	54.806	74	0,1	55.850	181	0,3

Nell'anno 2011 la **percentuale di mammografie refertate entro 21 giorni** è molto elevata in tutte le aziende e raggiunge a livello regionale il 97,6%. Tuttavia non è rispettato lo standard Gisma (90% entro 15gg) per quanto riguarda le mammografie entro 15gg con un valore che si ferma a 86,6. Si rileva una flessione negativa nell'anno 2012 (tab. 3.7), con la percentuale di refertazioni entro 15 e 21 giorni che diminuisce (-4,6% per i 15gg, -6,4% per i 21gg).

Tab. 3.7 – Tempo tra l'esecuzione della mammografia e la refertazione dei casi negativi

Area geografica	Anno di invito			
	2011		2012	
	Entro 15 gg	Entro 21 gg	Entro 15 gg	Entro 21 gg
ASS.1 Triestina	80,95	95,47	79,83	96,61
ASS.2 Isontina	82,75	97,57	54,86	74,97
ASS.3 Alto Friuli	80,39	94,86	99,66	99,93
ASS.4 Medio Friuli	87,05	98,77	85,97	90,49
ASS.5 Bassa Friulana	84,58	97,5	68,41	77,61
ASS.6 Friuli Occidentale	97,03	99,46	95,35	99,26
Totale	86,6	97,6	82,3	91,2

Graf. 3.6 – Numero refertazioni entro 15gg, da 15 a 21 e oltre 21 per Azienda di invito. Anni 2011 e 2012.



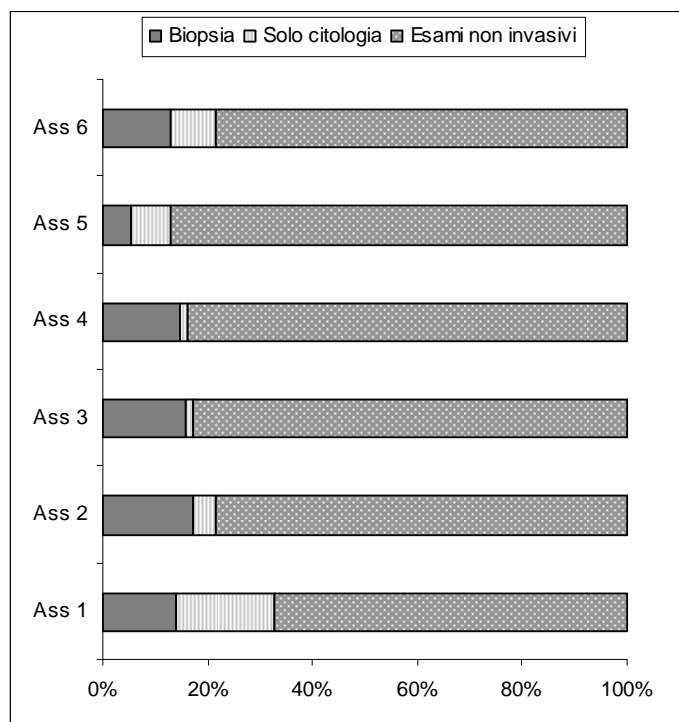
3.2.3 Adesioni al secondo livello, tempi di attesa per gli approfondimenti e casi identificati dallo screening

La **percentuale di adesione al 2° livello** si è mantenuta al di sopra del 90% a livello regionale, con alcune differenze tra aziende. Nel 2011 la compliance regionale è stata del 98,5%, mentre è aumentata al 98,9% nel 2012 (tabella 3.8).

Tab. 3.8 – Adesioni al secondo livello per azienda di invito. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Donne con mam. positiva	Donne aderenti	Compliance (%)	Donne con mam. positiva	Donne aderenti	Compliance (%)
ASS.1 Triestina	292	285	97,6	359	350	97,5
ASS.2 Isontina	292	291	99,7	454	453	99,8
ASS.3 Alto Friuli	225	220	97,8	290	290	100,0
ASS.4 Medio Friuli	1.007	1007	100,0	1.385	1364	98,5
ASS.5 Bassa Friulana	312	291	93,3	464	459	98,9
ASS.6 Friuli Occidentale	665	656	98,6	870	864	99,3
Totale	2.793	2.750	98,5	3.822	3.780	98,9

Graf. 3.7 – Tipo di esame effettuato nell'approfondimento per azienda di invito. Anno 2012.



Analizzando le frequenze relative sul tipo di esame effettuato durante gli approfondimenti nell'anno 2012 si riscontra una certa variabilità tra aziende.

In particolare si individua una quota maggiore di indagini effettuate solo con la citologia delle aziende 1, 5 e 6.

A livello regionale la proporzione di indagini con esami non invasivi è pari all' 80,42%.

Pur essendo presente una certa eterogeneità tra le aziende la quota di esami non invasivi è per tutte le ASS superiore al 65%, con un picco di 86 per l'azienda 5.

Nella tabella 3.9 sono riportate le frequenze assolute e relative per le donne che hanno effettuato il primo approfondimento entro 21 giorni ed entro 28 giorni dalla mammografia di primo livello per azienda di residenza negli anni 2011 e 2012.

Nel 2011 a livello regionale il 67,2% delle donne aderenti al secondo livello ha effettuato l'indagine entro 28 giorni mentre nel 2012 tale valore è diminuito di circa 10 punti percentuali a fronte, però, di un aumento di circa 200 unità del numero assoluto di donne con indagini entro 21 e 28 giorni. Le differenze tra le aziende, soprattutto nell'anno 2012, sono molto marcate.

Tab. 3.9 – Donne aderenti e tempi tra mammografia di primo livello e prima indagine di secondo livello.

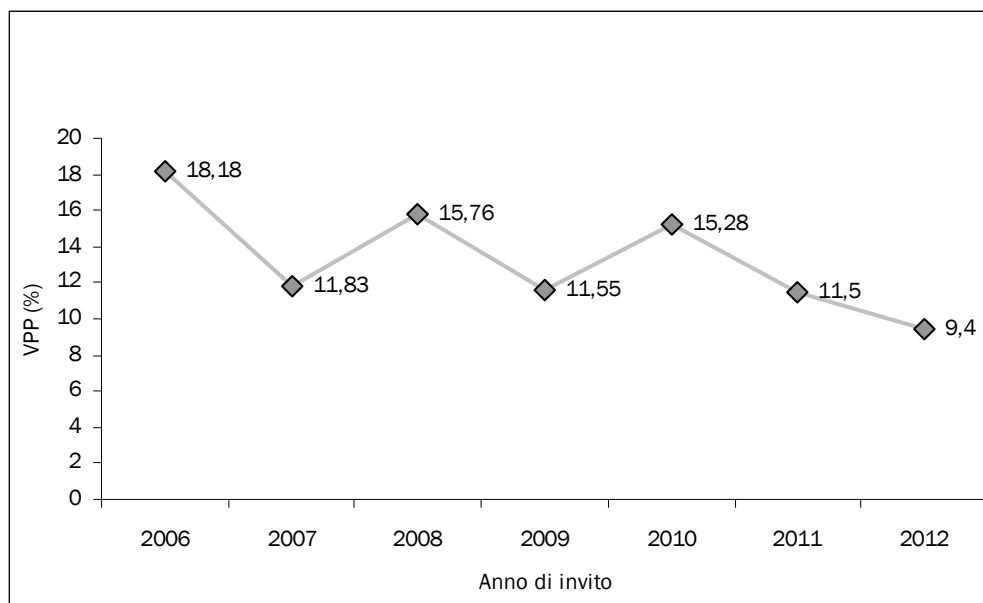
Area geografica	Numero aderenti			%	
	Entro 21	Entro 28	Totale	Entro 21	Entro 28
	gg	gg		gg	gg
Anno 2011					
ASS.1 Triestina	116	168	285	40,7	58,95
ASS.2 Isontina	144	223	291	49,5	76,63
ASS.3 Alto Friuli	117	167	220	53,2	75,91
ASS.4 Medio Friuli	360	640	1008	35,7	63,49
ASS.5 Bassa Friulana	71	154	291	24,4	52,92
ASS.6 Friuli Occidentale	281	497	656	42,8	75,76
Totale	1.089	1.849	2.751	39,6	67,2
Anno 2012					
ASS.1 Triestina	132	201	371	35,6	54,18
ASS.2 Isontina	137	176	453	30,2	38,85
ASS.3 Alto Friuli	105	152	292	36,0	52,05
ASS.4 Medio Friuli	486	862	1361	35,7	63,34
ASS.5 Bassa Friulana	50	127	410	12,2	30,98
ASS.6 Friuli Occidentale	334	626	893	37,4	70,1
Totale	1.244	2.144	3.780	32,9	56,7

Il valore predittivo positivo (VPP) indica la percentuale di casi con mammografia di primo livello positiva che ha avuto una conferma istologica per carcinoma mammario in situ o invasivo. Come si vede dal grafico 3.8 il valore predittivo positivo della mammografia mostra delle oscillazioni annuali e si mantiene a livello regionale al di sopra del 9%. Si rilevano differenza tra le aziende, con valori più bassi nelle ASS 3, 4 e 5.

Tab. 3.10 - Valore positivo predittivo della mammografia di screening per carcinoma della mammella.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Cancri identificati	Donne inviate al II liv.	VPP (%)	Cancri identificati	Donne inviate al II liv.	VPP (%)
ASS.1 Triestina	60	292	20,6	75	359	20,9
ASS.2 Isontina	37	292	12,7	50	454	11,0
ASS.3 Alto Friuli	24	225	10,7	22	290	7,6
ASS.4 Medio Friuli	92	1007	9,1	92	1385	6,6
ASS.5 Bassa Friulana	34	312	10,9	35	464	7,5
ASS.6 Friuli Occidentale	74	665	11,1	86	870	9,9
Totale	321	2.793	11,5	360	3.822	9,4

Graf. 3.8 - Serie storica VPP regionale. Anni 2006-2012



La detection rate esprime il numero di casi istologicamente accertati su 1.000 donne screenate.

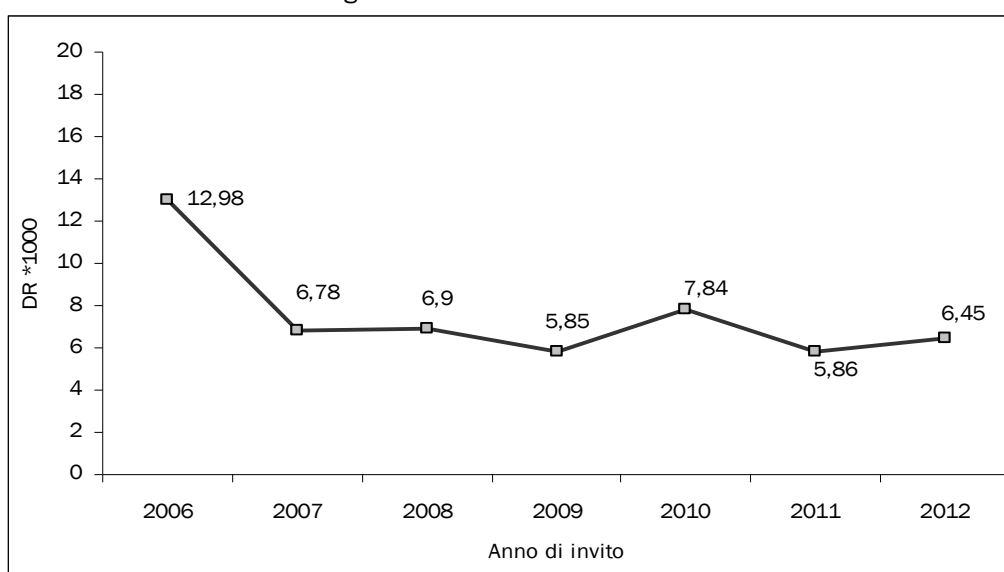
La tabella 3.11 mostra la detection rate per anno e per azienda. Negli anni 2011 e 2012 il tasso riscontrato è rispettivamente pari al 5,9‰ e al 6,4‰.

L'analisi della serie storica (grafico 3.9) evidenzia un dimezzamento della detection rate tra gli anni 2006, anno iniziale del programma di screening, e il 2007 ed un trend successivo che si stabilizza intorno ad un valore medio pari a 6,5‰.

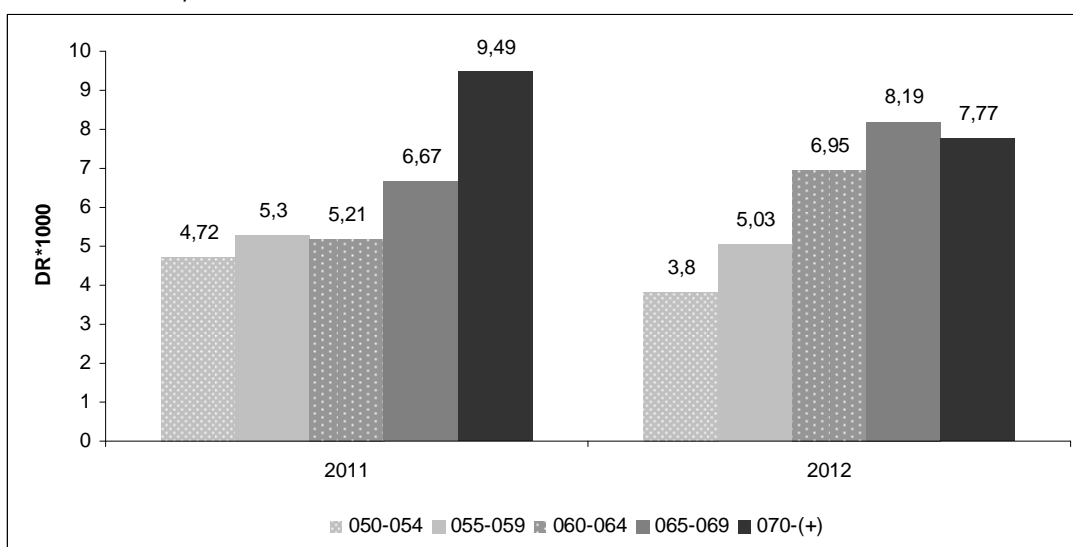
Tab. 3.11 – Detection rate per anno e azienda di invito. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Cancro identificati	Donne screenate	DR (‰)	Cancro identificati	Donne screenate	DR (‰)
ASS.1 Triestina	60	12540	4,8	75	9808	7,7
ASS.2 Isontina	37	5813	6,4	50	7458	6,7
ASS.3 Alto Friuli	24	3651	6,6	22	3270	6,7
ASS.4 Medio Friuli	92	16238	5,7	92	15575	5,9
ASS.5 Bassa Friulana	34	4951	6,9	35	5164	6,8
ASS.6 Friuli Occidentale	74	11613	6,4	86	14575	5,9
Totale	321	54.806	5,9	360	55.850	6,4

Graf. 3.9 – Serie storica DR regionale. Anni 2006-2012



Graf. 3.10 – DR per classe d'età. Anni 2011-2012



Il rapporto B/M esprime il rapporto tra diagnosi istologica benigna e maligna nelle donne sottoposte a biopsia chirurgica o a intervento. Un valore troppo alto potrebbe indicare un numero eccessivo di biopsie o interventi chirurgici. I dati del programma regionale, riassunti nella tabella 1.12, mostrano valori che rientrano negli standard GisMa (accettabile <0.5, desiderabile<0.25).

Tab. 3.12 – Rapporto donne operate con diagnosi di benignità /donne operate con diagnosi di malignità per azienda di primo invito.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Patologia benigna	Patologia maligna	B/M	Patologia benigna	Patologia maligna	B/M
ASS.1 Triestina	5	43	0,12	3	56	0,05
ASS.2 Isontina	1	30	0,03	2	38	0,05
ASS.3 Alto Friuli	2	15	0,13	4	19	0,21
ASS.4 Medio Friuli	2	99	0,02	5	50	0,10
ASS.5 Bassa Friulana	1	28	0,04	1	25	0,04
ASS.6 Friuli Occidentale	3	78	0,04	2	83	0,02
Totale	14	293	0,05	17	271	0,06

L'early recall è dato dal rapporto tra il numero di casi con esito di 2° livello sospeso a 6 o 12 mesi e il numero totale di casi di secondo livello chiusi. A differenza delle tabelle precedenti prodotte utilizzando la coorte di inviti, considerando come variabili di raggruppamento l'anno e l'azienda di invito, l'early recall è stato calcolato considerando l'unità senologica e l'anno di chiusura del caso. A livello regionale mediamente si riscontra una percentuale di sospesi pari al 15% nel 2011 e 14,3% nel 2012. La distribuzione tra le diverse aziende di secondo livello è molto eterogenea, con un range che varia dall'1,6% al 27,3%. Il valore atteso di early recall secondo le linee guida europee dovrebbe tendere a zero e comunque restare al di sotto dell'1% rispetto alle donne screenate.

Tab. 3.13 – Early recall per unità senologica di secondo livello. Anni 2011-2012.

Area geografica	Unità senologica	Anno dell'esame di secondo livello					
		2011			2012		
		Esiti 2 livello chiusi	Esiti 2 livello sospesi	Sospesi su chiusi (%)	Esiti 2 livello chiusi	Esiti 2 livello sospesi	Sospesi su chiusi (%)
A.S.S. N. 2 - ISONTINA	US ASS2	305	49	16,1	388	43	11,1
A.S.S. N. 3 - ALTO FRIULI	US ASS3	238	43	18,1	313	58	18,5
A.S.S. N. 4 - MEDIO FRIULI	US ASS4	251	36	14,3	394	60	15,2
A.S.S. N. 5 - BASSA FRIULANA	US ASS5	289	14	4,8	324	9	2,8
AOSMA	US AOSMA San Vito	152	4	2,6	183	3	1,6
AOSMA	US AOSMA Pordenone	354	21	5,9	447	15	3,4
AOU Ospedali Riuniti Trieste	US AOUTS	280	31	11,1	353	33	9,3
AOU UD S.M.Misericordia	US AOUUD	904	223	24,7	1.028	281	27,3
CRO	US CRO	198	24	12,1	245	22	9,0
Totale		2.971	445	15,0	3.675	524	14,3

3.3 Trattamenti

La maggior parte delle donne con tumore della mammella diagnosticato dal programma di screening viene operata con intervento conservativo, trattamento che è stato adottato per oltre l'80% delle donne

Negli anni 2011 e 2012 oltre l'80% delle donne (80,1 nel 2011 e 81,9 nel 2012).

Ampliando l'analisi e considerando l'età delle donne operate emerge una percentuale più bassa di trattamenti conservativi nelle donne di età 50-54 (tabella 3.14).

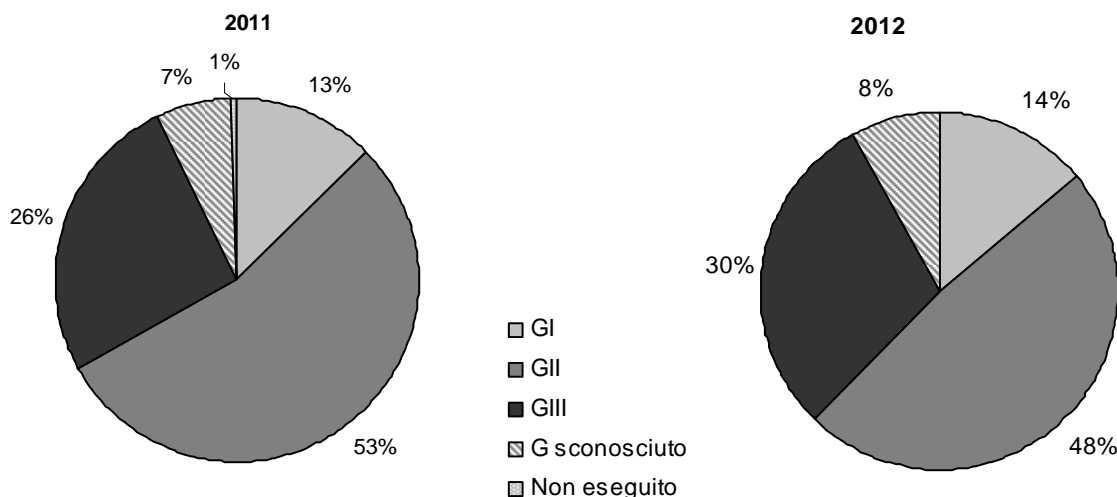
Tab. 3.14 - Frequenze assolute e relative tumori invasivi operati con trattamento conservativo per classe d'età. Anni 2011-2012.

Classe età	Anno di invito					
	2011			2012		
	Totale tumori invasivi (operate)	Con trattamento conservativo	Tratt. Conserv. %	Totale tumori invasivi (operate)	Con trattamento conservativo	Tratt. Conserv. %
50-54	54	38	70,4	41	25	61,0
55-59	76	60	78,9	36	31	86,1
60-64	56	45	80,4	86	69	80,2
65-69	61	51	83,6	110	92	83,6
70-74	55	48	87,3	70	64	91,4
Totale	302	242	80,1	343	281	81,9

Tab. 3.15 - Frequenze assolute casi di cancro per grado e classe d'età. Anni 2011-2012.

Classe d'età	Grading					Totale
	Non eseguito	Grade I	Grade II	Grade III	Grade sconosciuto	
	Anno 2011					
50-54	0	8	24	17	5	54
55-59	2	12	33	23	6	76
60-64	0	4	37	11	4	56
65-69	0	9	34	15	3	61
70-74	0	5	36	12	2	55
Totale	2	38	164	78	20	302
	Anno 2012					
50-54	0	9	14	15	3	41
55-59	0	8	13	13	2	36
60-64	0	7	42	30	7	86
65-69	0	14	58	28	10	110
70-74	0	10	38	16	6	70
Totale	0	48	165	102	28	343

Graf. 3.11 – Frequenze relative casi di cancro per grado. Anni 2011-2012.



Tab. 3.16 – Estensione del tumore primitivo. Anni 2011-2012.

Pt	2011				2012			
	Primi esami	Esami successivi	Totale	% pT (riga)	Primi esami	Esami successivi	Totale	% pT (riga)
pTis lobulare	1	1	2	0,66	1	1	2	0,58
pTis duttale	11	32	43	14,24	5	44	49	14,29
pT1micr	1	2	3	0,99	1	5	6	1,75
pT1a	4	12	16	5,30	2	17	19	5,54
pT1b	5	71	76	25,17	15	64	79	23,03
pT1c	31	89	120	39,74	13	110	123	35,86
pT2	5	29	34	11,26	8	51	59	17,20
pT3	0	5	5	1,66	0	2	2	0,58
pT4	1	1	2	0,66	0	4	4	1,17
pTx	0	1	1	0,33	0	0	0	0,00
Ignoto	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Totale	59	243	302	100	45	298	343	100

3.4 Conclusioni

L'attivazione del programma di screening dei tumori della mammella ha conseguito rapidamente un ottimo risultato: la copertura della popolazione 50-69 anni che prima dell'avvio dello screening organizzato era pari al 35,4% ha superato l'80% nel primo round ed è stata pari a 77,58% nel secondo round e a 77% nel terzo.

I principali indicatori di processo del programma mostrano valori buoni, in linea con gli standard GISMA e con i valori attesi.

Tabella 3.17 - Andamento dei principali indicatori per lo screening mammografico in FVG dal 2005 al 2012

Indicatore	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Adesione al test di screening (%)	49,6	51,2	58,14	61,76	57,4	61,52	58,73	61,23
Copertura della popolazione (%)		80,55		77,58		77,00		
Richiamo per motivi tecnici (%)	0	0,73	0,44	0,39	0,26	0,18	0,1	0,3
Tempo tra test e refertazione (% entro 15 gg)	-	84,3	97,1	87,04	92,33	86,55	86,6	82,3
Tasso di invio al secondo livello (%)	5,8	7,14	5,73	4,38	5,06	5,1	5,1	6,8
VPP del test di screening (%)	4,7	18,18	11,83	15,76	11,55	15,28	11,5	9,4
Tasso di identificazione totale (‰)	4,4	12,98	6,78	6,9	5,85	7,84	5,86	6,45

4. Screening del tumore del colon retto

4.1 – Epidemiologia del tumore del colon retto

Incidenza. Con circa 1160 nuovi casi all'anno, il tumore del colon retto rappresenta il secondo tumore per frequenza in entrambi i generi.

Nel 2006-2007 si sono registrati in media 109,5 casi ogni 100.000 uomini e 82,0 ogni 100.000 donne all'anno.

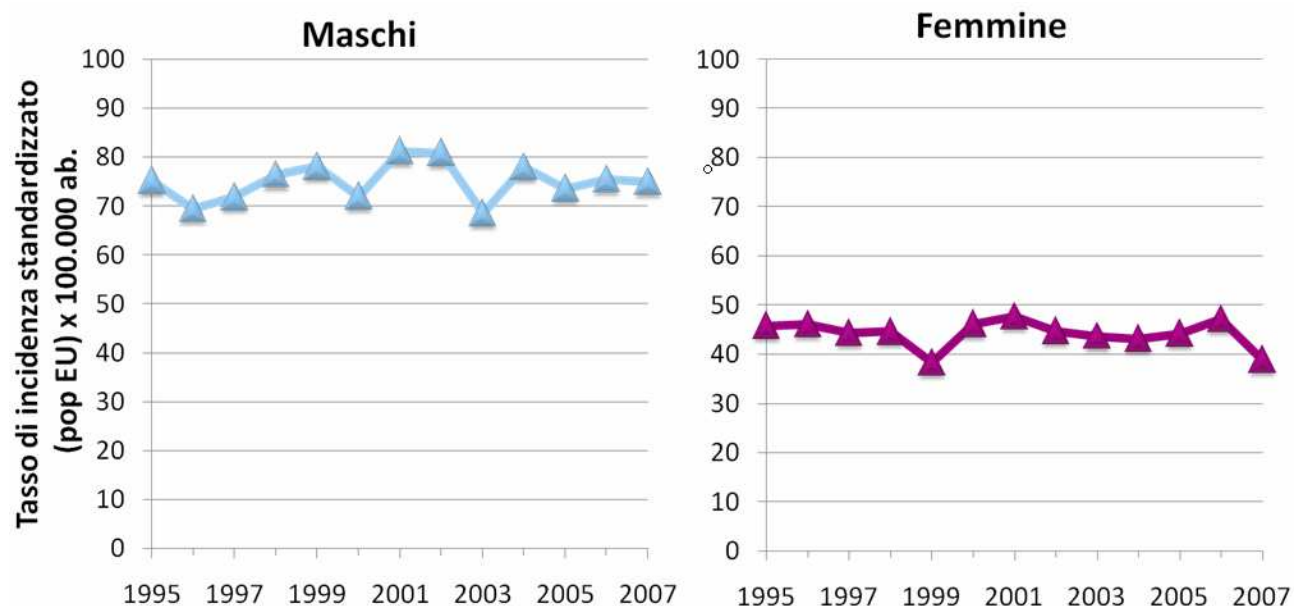
L'età mediana alla diagnosi è di 71 anni per i maschi e 75 per le femmine

Trend 1995-2007. L'incidenza dei tumori del colon e del retto presenta un trend mediamente costante negli anni, sia per gli uomini sia per le donne.

Sopravvivenza relativa. Le percentuali di sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi di tumori del colon e del retto erano pari a 60.3% negli uomini e 57.8% nelle donne.

Prevalenza: i casi prevalenti (persone viventi con precedente diagnosi di tumore del colon retto) in regione nel 2007 risultavano 7.704.

Tasso di incidenza standardizzato (pop EU) x 100.000 ab.



4.2 La valutazione del programma

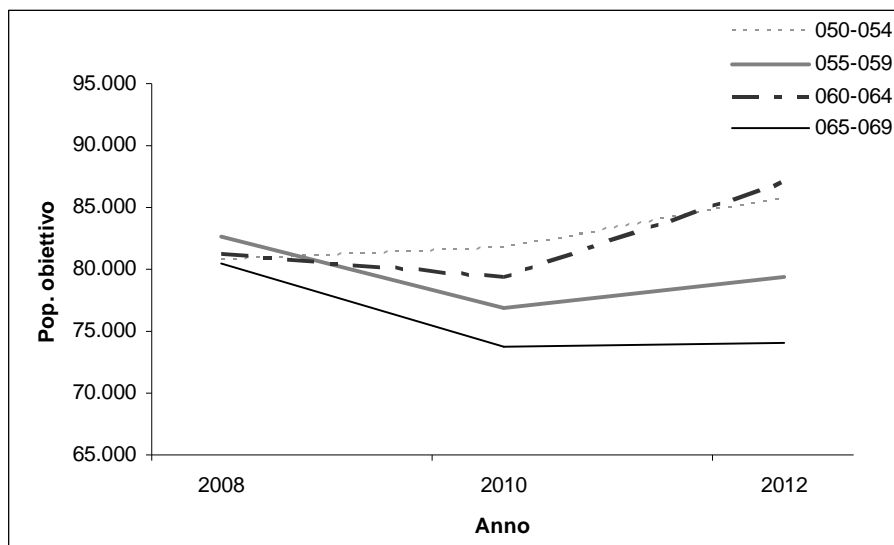
4.2.1 Popolazione obiettivo, adesione e copertura

La **popolazione obiettivo** regionale al 31/12/2012 è pari a 317.591 persone (tabella 4.1). Le attività del programma sono iniziate nel 2008 e nel 2011 il programma ha concluso il 2° round di attività. Rispetto all'anno di inizio del programma di screening si è rilevato un aumento del numero di persone componenti la popolazione obiettivo e di età compresa tra i 50 e 54 anni e tra 60 e 64. Nelle altre classi di età si riscontra, invece, una diminuzione della numerosità.

Tab. 4.1 – Popolazione obiettivo per azienda e round

Area geografica	Popolazione obiettivo		
	al 31.12.2008	al 31.12.2010	al 31.12.2012
ASS.1 Triestina	65.516	63.962	63.397
ASS.2 Isontina	36.845	36.578	36.791
ASS.3 Alto Friuli	20.581	20.664	20.547
ASS.4 Medio Friuli	91.838	91.913	92.897
ASS.5 Bassa Friulana	28.908	28.920	29.166
ASS.6 Friuli Occidentale	73.950	73.859	74.793
Totale	317.638	315.896	317.591

Graf. 4.1 – Popolazione obiettivo per anno e classe d'età.



L'adesione all'invito (tabella 4.2) a livello regionale è pari al 51,2% nell'anno 2011 e 54,17% nel 2012. La serie storica della percentuale di adesione, rappresentata nel grafico 4.2, è caratterizzata da un trend di crescita (+17,8% rispetto al 2008) e non si riscontrano differenze significative tra le diverse aziende.

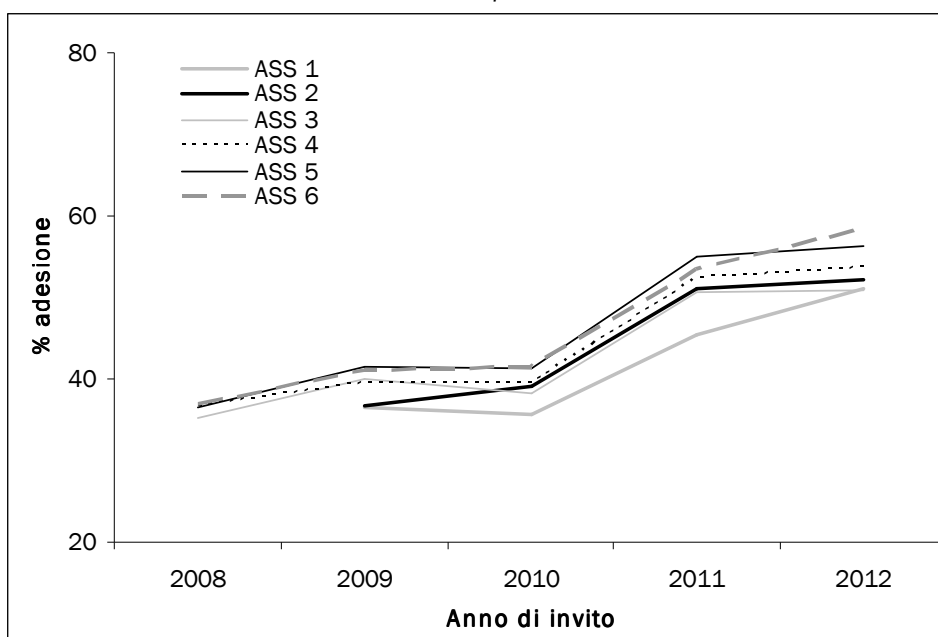
Considerando gli anni 2011 e 2012 e incentrando l'attenzione sull'età e il genere (graf. 4.2) delle persone invitate è possibile individuare delle differenze sia per età degli invitati che per genere.

L'elevata percentuale di adesione degli over70 è dovuta in parte al numero esiguo di inviti a soggetti già fidelizzati nei round precedenti. Nelle altre classi di età si riscontra una maggior propensione all'adesione da parte delle donne che mediamente hanno un'adesione del 5,3% maggiore rispetto agli uomini ($\pm 2\%$ a seconda della classe d'età).

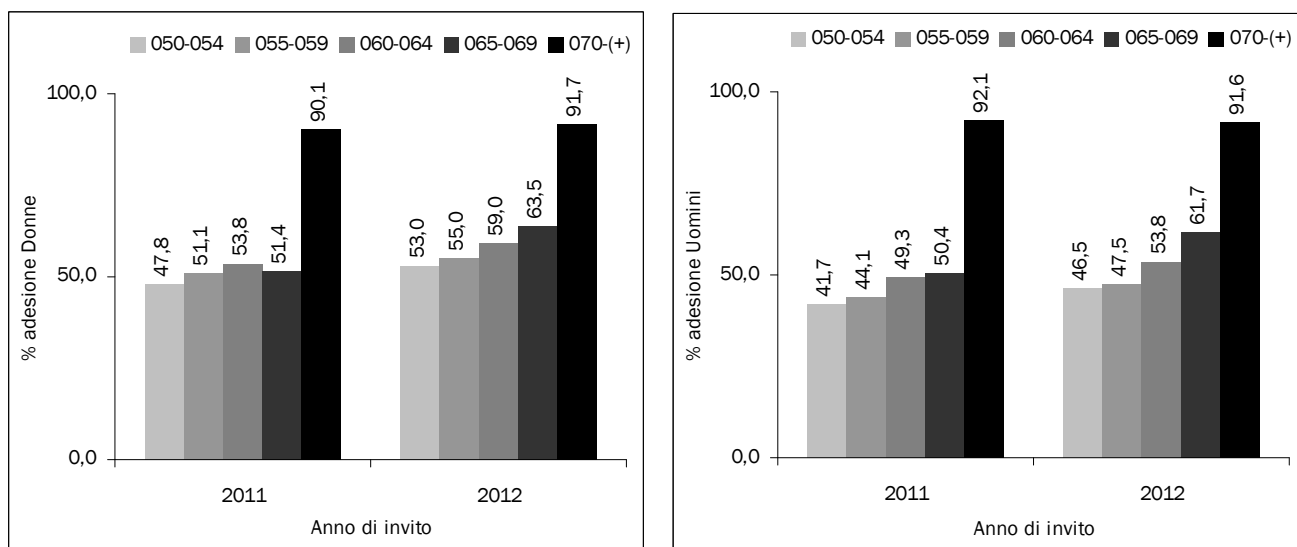
Tab.4.2 – Adesione all’invito per azienda di residenza

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Persone invitate	Persone aderenti	% Adesione	Persone invitate	Persone aderenti	% Adesione
ASS.1 Triestina	32.161	14.590	45,37	32.283	16.487	51,07
ASS.2 Isontina	18.483	9.425	50,99	18.805	9.827	52,26
ASS.3 Alto Friuli	10.216	5.184	50,74	10.183	5.175	50,82
ASS.4 Medio Friuli	45.548	23.883	52,43	46.149	24.774	53,68
ASS.5 Bassa Friulana	14.577	8.010	54,95	14.299	8.036	56,20
ASS.6 Friuli Occidentale	37.901	20.262	53,46	38.000	22.215	58,46
Totale	158.886	81.354	51,20	159.719	86.514	54,17

Graf.4.2 – Percentuale di adesioni all’invito per azienda di residenza. Anni 2008-2012.



Graf.4.2 – Percentuale di adesioni all’invito per azienda di residenza. Anni 2008-2012.



La copertura della popolazione misura la percentuale di soggetti in età di screening che ha effettuato, anche spontaneamente, un FOBT negli ultimi due anni o una colonscopia negli ultimi 5 anni.

Nell'anno 2010 (tabella 4.3) la copertura è stata pari a 24,2% mentre nell'anno 2011 è aumentata ed ha raggiunto un valore di 25,6%.

La copertura totale per il secondo round, derivante dalla somma delle 2 coperture annuali, è pari a 49,7%.

Si riscontrano differenze tra le aziende fino a un massimo di circa 15 punti percentuali.

Tab. 4.3 – Copertura del II round per azienda di residenza

Area geografica	Pop. obiettivo	2010		2011		Copertura II round
		Persone esaminate	Copertura	Persone esaminate	Copertura	
ASS.1 Triestina	63.962	14.455	22,60	13.880	21,70	44,30
ASS.2 Isontina	36.578	9.657	26,40	10.278	28,10	54,50
ASS.3 Alto Friuli	20.664	4.608	22,30	5.476	26,50	48,80
ASS.4 Medio Friuli	91.913	22.519	24,50	24.081	26,20	50,70
ASS.5 Bassa Friulana	28.920	7.924	27,40	9.225	31,90	59,30
ASS.6 Friuli Occidentale	73.859	17.135	23,20	17.874	24,20	47,40
Totale	315.896	76.298	24,15	80.814	25,58	49,74

4.2.2 Esiti del test per il sangue occulto nelle feci

Percentuale di positività al test

La percentuale di positivi all'esame del sangue occulto fecale è pari al 5% nell'anno 2011 e 4,3% nel 2012.

Considerando il raggruppamento in base all'azienda di residenza si individua una certa eterogeneità tra ASS, anche se caratterizzata da variazioni sempre inferiori a un punto percentuale (tabella 4.4).

Tab. 4.4 - Positivi primo livello per Azienda di residenza. Anni 2011-2012

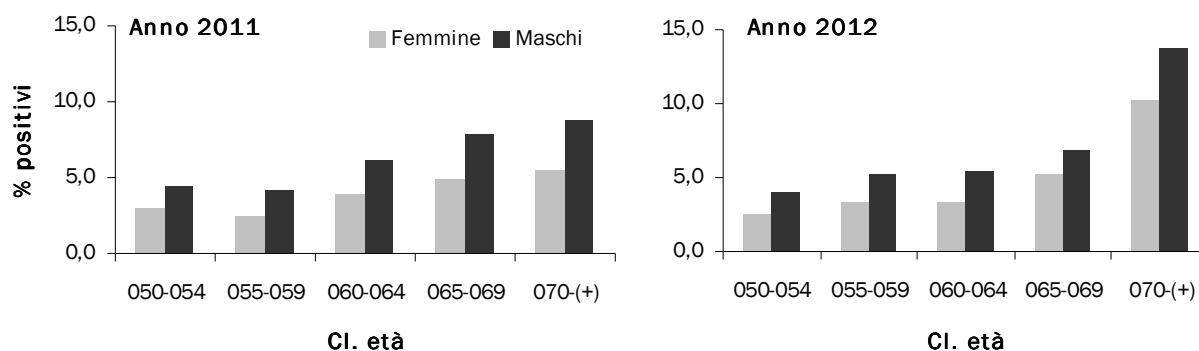
Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Aderenti	Positivi	% positivi	Aderenti	Positivi	% positivi
ASS.1 Triestina	14.590	794	5,4	16.487	745	4,5
ASS.2 Isontina	9.425	429	4,6	9.827	485	4,9
ASS.3 Alto Friuli	5.184	264	5,1	5.175	217	4,2
ASS.4 Medio Friuli	23.883	1.180	4,9	24.774	1.062	4,3
ASS.5 Bassa Friulana	8.010	425	5,3	8.036	327	4,1
ASS.6 Friuli Occidentale	20.262	937	4,6	22.215	872	3,9
Totale	81.354	4.029	5,0	86.514	3.708	4,3

Andando ad analizzare la positività al test rispetto ad età e genere dei rispondenti (tabella 4.5) quello che si riscontra, in entrambi gli anni considerati, è una percentuale di positivi più alta nei soggetti di genere maschile. Si notano inoltre differenze rilevanti tra le diverse classi d'età. All'aumentare dell'età aumenta infatti la proporzione di soggetti con esito positivo, siano essi donne o uomini, come visibile nel grafico 4.3.

Tab. 4.5 – Positivi primo livello per genere e classe d'età. Anni 2011-2012.

Cl.età	Anno 2011			Anno 2012		
	Aderenti	Positivi	% positivi	Aderenti	Positivi	% positivi
Uomini						
050-054	6.818	304	4,5	13.598	545	4,0
055-059	7.742	323	4,2	10.330	540	5,2
060-064	8.569	535	6,2	8.684	473	5,4
065-069	11.942	944	7,9	6.628	456	6,9
070-(+)	2.701	237	8,8	376	52	13,8
Totale	37.772	2.343	6,2	39.616	2.066	5,2
Donne						
050-054	7.473	228	3,1	15.665	407	2,6
055-059	9.444	241	2,6	12.467	415	3,3
060-064	10.003	393	3,9	10.546	361	3,4
065-069	13.626	655	4,8	7.773	413	5,3
070-(+)	3.036	169	5,6	447	46	10,3
Totale	43.582	1.686	3,9	46.898	1.642	3,5

Graf. 4.3 – Positivi al primo livello per genere e classe d'età. Anni 2011-2012



La percentuali di casi con **esito inadeguato** sono molto basse, in tutte le aziende sono infatti inferiori all'1% (tabella 4.6).

Tab. 4.6 – Numero casi con esito non leggibile per azienda di residenza. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Aderenti	Persone con esito non leggibile	% non leggibile	Aderenti	Persone con esito non leggibile	% non leggibile
ASS.1 Triestina	14.590	6	0,04	16.487	4	0,02
ASS.2 Isontina	9.425	1	0,01	9.827	2	0,02
ASS.3 Alto Friuli	5.184	28	0,54	5.175	28	0,54
ASS.4 Medio Friuli	23.883	4	0,02	24.774	11	0,04
ASS.5 Bassa Friulana	8.010	4	0,05	8.036	1	0,01
ASS.6 Friuli Occidentale	20.262	36	0,18	22.215	27	0,12
Totale	81.354	79	0,10	86.514	73	0,08

4.2.3 Adesioni al secondo livello, tempi di attesa per gli approfondimenti e casi individuati dallo screening

L'adesione al secondo livello nell'anno 2011 è stata pari all' 85,9% mentre nell'anno 2012 il valore è salito a 86,3%. Nel biennio la percentuale di adesione minima è dell'82,9% dell'azienda 1 nell'anno 2011, mentre il valore più elevato, di 92,4%, è relativo all'ASS3 nel 2011 (tabella 4.7).

Tab. 4.7 – Aderenti al secondo livello per azienda di residenza. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Persone con esito positivo	Aderenti al II livello	Compliance (%)	Persone con esito positivo	Aderenti al II livello	Compliance (%)
ASS.1 Triestina	794	660	83,1	741	614	82,9
ASS.2 Isontina	429	366	85,3	482	424	88,0
ASS.3 Alto Friuli	264	244	92,4	217	192	88,5
ASS.4 Medio Friuli	1.180	1030	87,3	1.059	904	85,4
ASS.5 Bassa Friulana	425	358	84,2	326	291	89,3
ASS.6 Friuli Occidentale	937	803	85,7	870	765	87,9
Totale	4.029	3.461	85,9	3.695	3.190	86,3

Nel 2011 a livello regionale oltre il 68% delle colonscopie è stata effettuata entro 30 giorni dal test di primo livello positivo. Ampliando la finestra temporale a 60 giorni la percentuale arriva al 94,1%. Sono presenti differenze molto rilevanti raggruppando in base all'azienda in cui è effettuato il primo livello. La percentuale più bassa è di 15,3 (ASS2), mentre la più elevata è 96,1 (ASS4).

Nel 2012 il valore regionale aumenta di circa tre punti percentuali e si attesta al 71,8%. Si continua a riscontrare eterogeneità tra le aziende, con le percentuali minore e maggiore riscontrate rispettivamente nell'azienda 2 (pari a 26,9%) e nell'azienda 4 (90,2%).

Tab. 4.8 – Numero aderenti e intervallo tra test positivo e colonscopia di approfondimento

Area geografica	Numero aderenti			%	
	Entro 30 gg	tra 31 e 60 gg	Totale	Entro 30 gg	Entro 60 gg
	Anno 2011				
ASS.1 Triestina	187	398	660	28,3	88,64
ASS.2 Isontina	56	230	366	15,3	78,14
ASS.3 Alto Friuli	166	75	244	68,0	98,77
ASS.4 Medio Friuli	991	33	1031	96,1	99,32
ASS.5 Bassa Friulana	228	109	359	63,5	93,87
ASS.6 Friuli Occidentale	729	56	803	90,8	97,76
Totale	2.357	901	3.463	68,1	94,1
Anno 2012					
ASS.1 Triestina	285	282	614	46,4	92,35
ASS.2 Isontina	114	221	424	26,9	79,01
ASS.3 Alto Friuli	169	17	192	88,0	96,88
ASS.4 Medio Friuli	815	81	904	90,2	99,12
ASS.5 Bassa Friulana	244	40	291	83,8	97,59
ASS.6 Friuli Occidentale	665	84	765	86,9	97,91
Totale	2.292	725	3.190	71,8	94,58

Il valore predittivo positivo (VPP) indica la percentuale di casi con esame del sangue occulto positivo che ha avuto una conferma istologica per carcinoma.

Nel 2011 il VPP è stato del 4,5% mentre nel 2012 del 3,7%.

Tab. 4.9 – Valore predittivo positivo per azienda di primo livello. Anni 2011-2012.

Area geografica	Anno di invito					
	2011			2012		
	Cancro identificati	Positivi I livello	%	Cancro identificati	Positivi I livello	%
ASS.1 Triestina	37	794	4,7	36	741	4,9
ASS.2 Isontina	23	429	5,4	32	482	6,6
ASS.3 Alto Friuli	14	264	5,3	9	217	4,1
ASS.4 Medio Friuli	56	1.180	4,7	32	1.059	3,0
ASS.5 Bassa Friulana	15	425	3,5	7	326	2,1
ASS.6 Friuli Occidentale	35	937	3,7	22	870	2,5
Totale	180	4.029	4,5	138	3.695	3,7

Il tasso di identificazione, ovvero il **detection rate**, indica il numero di casi identificati su 1.000 sottoposti allo screening. Nello screening del colon retto le DR sono calcolate per cancro e per adenoma avanzato (tabella 4.10).

Si individua una riduzione dei valori di entrambe le DR nell'anno 2012 rispetto al precedente.

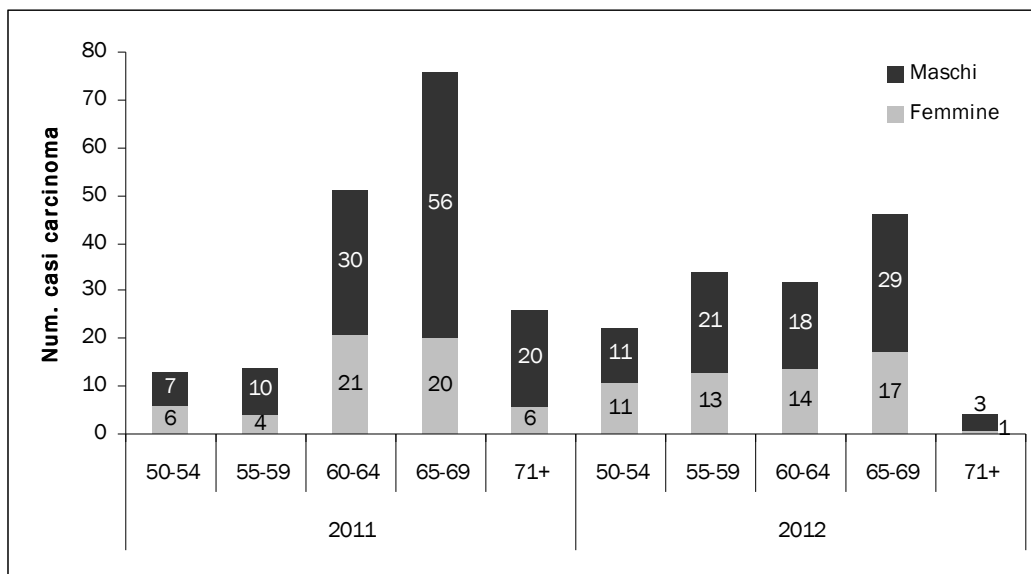
A livello regionale mediamente nell'anno 2011 è stato diagnosticato un carcinoma a 2 persone su 1000 screenate. Nel 2012 il numero è sceso a 1,60. La proporzione di soggetti a cui è stato diagnosticato un adenoma avanzato nell'anno 2011 è pari al 6,74‰, mentre nel 2012 è di 4,83‰.

Tab. 4.10 – DR per cancro e adenoma avanzato, per azienda di primo livello. Anni 2011-2012.

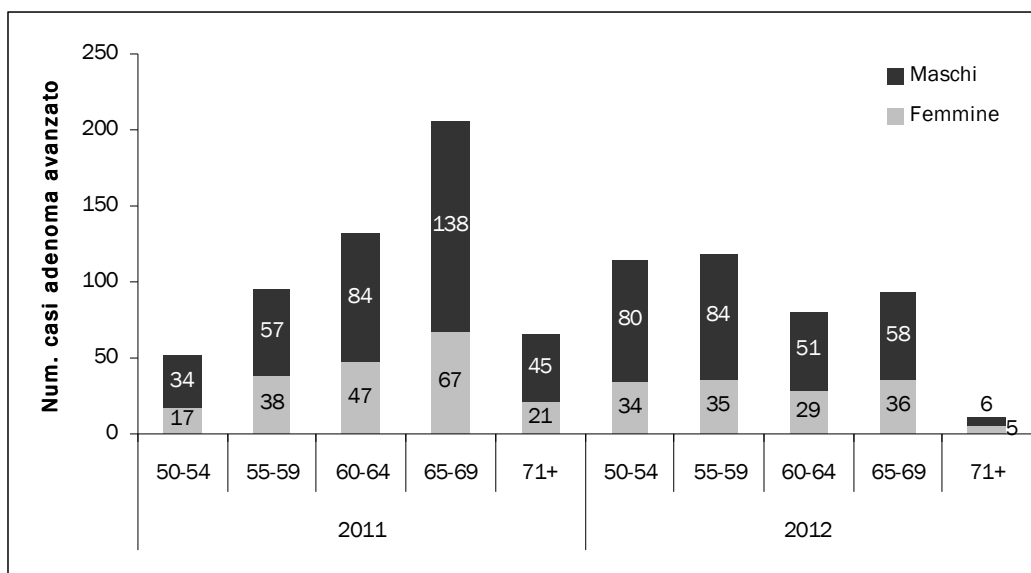
	Persone screenate	Diagnosi di carcinoma	Adenoma Avanzato	Adenoma Iniziale	DR per cancro e adenoma cancerizzato ‰	DR per adenoma avanzato ‰
Anno 2011						
Ass 1 Triestina	14.590	37	44	295	2,54	3,02
Ass 2 Isontina	9.425	23	23	123	2,44	2,44
Ass 3 Alto Friuli	5.184	14	38	79	2,70	7,33
Ass 4 Medio Friuli	23.883	56	156	409	2,34	6,53
Ass 5 Bassa Friulana	8.010	15	71	123	1,87	8,86
Ass 6 Friuli Occidentale	20.262	35	216	203	1,73	10,66
Totale	81.354	180	548	1.232	2,21	6,74
Anno 2012						
Ass 1 Triestina	16.487	36	46	239	2,18	2,79
Ass 2 Isontina	9.827	32	30	143	3,26	3,05
Ass 3 Alto Friuli	5.175	9	38	66	1,74	7,34
Ass 4 Medio Friuli	24.774	32	81	319	1,29	3,27
Ass 5 Bassa Friulana	8.036	7	42	72	0,87	5,23
Ass 6 Friuli Occidentale	22.215	22	181	193	0,99	8,15
Totale	86.514	138	418	1.032	1,60	4,83

Nei grafici 4.4 e 4.5 sono riportati rispettivamente i numeri assoluti di casi di carcinoma e di adenoma individuati dal programma di screening, raggruppati per genere e classe d'età.

Graf. 4.4 – Numero casi di carcinoma diagnosticati dal programma per genere e età. Anni 2011-2012.



Graf. 4.5 – Numero casi di adenoma avanzato diagnosticati per genere e età. Anni 2011-2012.



4.3 I trattamenti

Il 90% circa dei pazienti con carcinoma del colon retto screen-detected sono stati operati con intervento chirurgico (graf. 4.6). Circa il 10% invece ha ricevuto solo un trattamento endoscopico. Questi ultimi sono casi con adenoma cancerizzato che rientrano nella categoria pT1. I dati relativi all'estensione del tumore primitivo di tutti i cancri diagnosticati dallo screening sono riportati nella tabella 4.11.

Se osserviamo i dati dei pazienti con adenoma avanzato possiamo constatare che la maggioranza di questi ha eseguito solo un trattamento endoscopico (graf. 4.6).

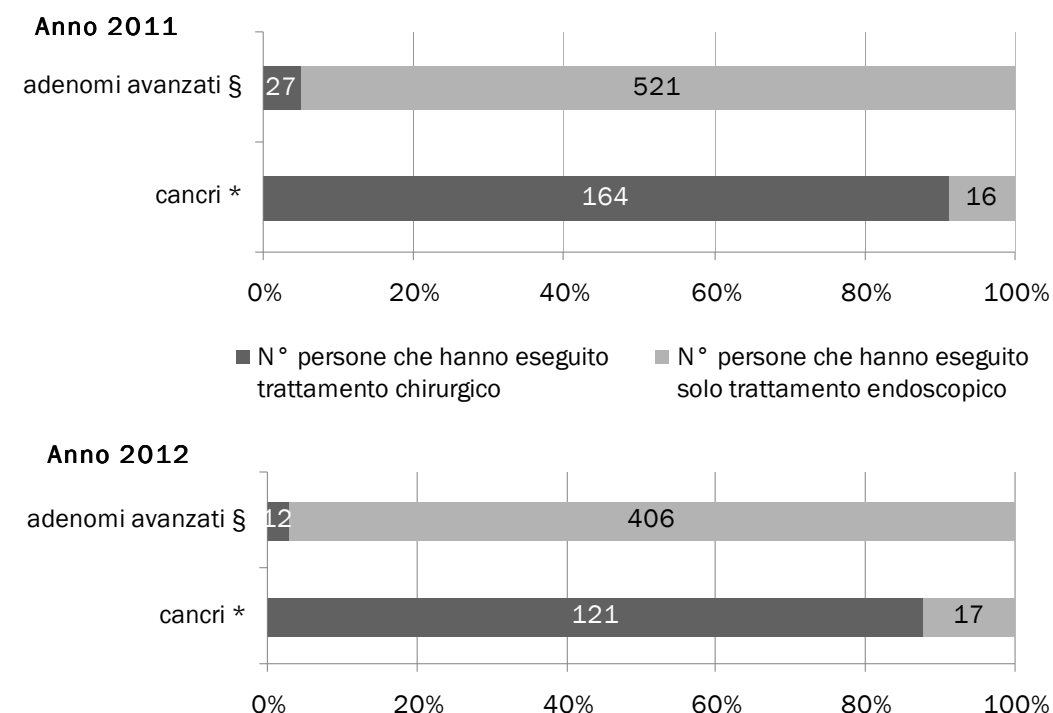
Tab. 4.11 Tipo di trattamento per diagnosi. Anni 2011-2012.

Diagnosi	Numero			%
	persone soggette a trattamento chirurgico	persone soggette a solo trattamento endoscopico	Totale	
Anno 2011				
cancri *	164	16	180	91,1
adenomi avanzati §	27	521	548	4,9
Totale	191	537	728	26,2
Anno 2012				
cancri *	121	17	138	87,7
adenomi avanzati §	12	406	418	2,9
Totale	133	423	556	23,9

* inclusi adenomi cancerizzati ed i casi pT1

§ comprendono i tumori in situ e i carcinomi intramucosi

Graf. 4.6 - Frequenze assolute e relative persone sottoposti a trattamento chirurgico o endoscopico. Anni 2011-2012.



Nella tabella 4.12 sono riportati i dati relativi all'estensione del tumore primitivo nei cancri diagnosticati dallo screening. Nel 2012 la quota di pT1 (che include gli adenomi cancerizzati) ha rappresentato quasi il 40% del totale.

Tab. 4.12 – Estensione del tumore primitivo. Anni 2011-2012.

pT	2011				2012			
	Primi esami	Esami successivi	Totale	% pT (riga)	Primi esami	Esami successivi	Totale	% pT (riga)
pT1*	37	16	53	29,44	31	24	55	39,86
pT2	27	15	42	23,33	16	20	36	26,09
pT3	43	24	67	37,22	21	12	33	23,91
pT4	0	0	0	0,00	4	6	10	7,25
Ignoto	9	9	18	10,00	2	2	4	2,90
Totale	116	64	180	100	74	64	138	100

4.4 Conclusioni

L'adesione al programma di screening dei tumori del colon retto ha subito un significativo incremento nell'anno 2011, superando la quota del 50%.

I principali indicatori di qualità del programma sono buoni.

Negli ultimi tre anni si è riscontrata una riduzione di circa 2 punti percentuali nella percentuale di positivi all'esame del sangue occulto, come atteso nel passaggio dal primo round ai successivi.

Tabella 4.13 - Andamento dei principali indicatori per lo screening del colon retto in FVG dal 2008 al 2012.

Indicatore	2008	2009	2010	2011	2012
Adesione al test di screening (%)	36,40	39,50	39,20	51,20	54,17
Positivi (%)	6,60	6,20	4,60	5,00	4,30
Test inadeguati (%)	1,20	0,42	0,17	0,10	0,08
Adesione al secondo livello (%)	85,30	85,20	85,10	85,90	86,33
Tasso di identificazione per ca (‰)	4,46	4,90	2,50	2,21	1,35
Tasso di identificazione per adenoma avanzato e iniziale (‰)	28,09	10,60	19,66	21,88	16,62

5. Elementi qualificanti e criticità dei programmi di screening regionali

5.1 La qualità dei programmi

Gli screening organizzati sono interventi di provata efficacia che mantengono alti livelli di qualità attraverso la valutazione continua di tutte le fasi del percorso.

Questo rapporto mostra che i programmi di screening in Friuli Venezia Giulia hanno risultati soddisfacenti ed in accordo con gli standard nazionali ed europei.

5.2 La partecipazione della popolazione

La partecipazione dei cittadini è determinante per la buona riuscita di uno screening organizzato: più elevata è l'adesione, maggiore è l'efficacia in termini di vite salvate e di migliore qualità della vita grazie alla possibilità di eseguire interventi conservativi.

L'attivazione dei programmi organizzati ha portato ad un aumento importante della copertura sia per il pap test sia per la mammografia.

I dati del sistema di sorveglianza PASSI indicano che circa il 90% delle donne esegue periodicamente questi controlli e la maggior parte si affida al programma di screening organizzato.

Anche per quanto riguarda la prevenzione del tumore dopo l'avvio del programma c'è stato un progressivo aumento dell'adesione che nel 2012 ha superato il 54% a livello regionale.

Resta ancora una quota di popolazione che non effettua regolarmente i controlli raccomandati per la diagnosi precoce dei tumori e una quota che invece li esegue presso altre strutture, al di fuori del programma organizzato. Questi dati indicano la necessità di migliorare la comunicazione nei confronti dei cittadini e di tutti gli stakeholder riguardo le garanzie di qualità e sicurezza che offre lo screening organizzato.

5.3 Più diagnosi precoce, più vite salvate e più chirurgia conservativa

L'anticipazione diagnostica dovuta allo screening permette non solo di salvare molte vite, ma anche di eseguire interventi meno demolitivi. La maggior parte delle lesioni diagnosticate grazie allo screening vengono curate con interventi conservativi.

5.4 Il sistema informativo

Il sistema informativo regionale presenta molti punti di forza principalmente legati alla sua strutturazione come sistema informativo di popolazione. A fronte dei molti vantaggi, ci sono alcune criticità legate principalmente alla qualità dell'anagrafe sanitaria e alla difficoltà di ricostruire retrospettivamente i percorsi attraverso i diversi servizi coinvolti nello screening con i sistemi attualmente disponibili.

5.5 I rapporti con la medicina generale

Il ruolo dei Medici di Medicina Generale negli screening può essere estremamente prezioso per informare i cittadini sui programmi di screening, sulle modalità di accesso e sull'eventuale percorso di approfondimento.

In FVG la medicina generale è stata coinvolta nei programmi di screening femminili sia attraverso una formazione specifica, sia sul piano contrattuale gli accordi integrativi regionali.

Ciononostante l'impegno dei MMG per favorire la partecipazione informata e consapevole ai programmi di screening è stato piuttosto disomogeneo e legato soprattutto alla motivazione personale del singolo medico.

5.6 I tempi di attesa

I tempi di attesa rappresentano uno specchio dell'organizzazione del servizio e del livello di qualità offerto e sono inoltre uno dei principali motivi di lamentela e di disincentivazione alla partecipazione a programmi di sanità pubblica.

I programmi di screening nel biennio 2011-2012 presentano alcune criticità nei tempi di attesa per la refertazione di primo livello e per l'esecuzione dell'approfondimento dopo un primo livello positivo. In particolare si segnala nel 2012 un aumento dei tempi per la refertazione della mammografia di primo livello e un aumento, in parte legato al precedente, del tempo intercorso tra la mammografia di primo livello e l'approfondimento di secondo livello. Anche i tempi di attesa per la colonscopia di approfondimento dopo sangue occulto positivo presentano delle criticità in alcune aziende.

Va considerato che l'allungamento del tempo per l'esame di secondo livello in alcuni casi può essere dovuto a esigenze del paziente e non imputabile all'organizzazione del programma di screening.

6. Gli obiettivi per il futuro

6.1 Aumentare la partecipazione

E' necessario favorire l'adesione informata e consapevole al programma e raggiungere sia le persone che ancora non eseguono regolarmente i controlli periodici raccomandati sia quelle che accedono alla prevenzione attraverso canali diversi dallo screening organizzato.

E' importante valutare con gli strumenti disponibili i fattori correlati alla non adesione ai programmi.

Bisogna utilizzare strumenti innovativi di comunicazione per trasmettere in modo più efficace il messaggio che lo screening è importante e che il programma organizzato è di alta qualità.

6.2 Migliorare il sistema informativo

Il sistema informativo degli screening è stato sviluppato negli anni '90 per lo screening citologico, riadattato in seguito per gli altri due screening. Nel tempo sono state fatte diverse modifiche e integrazioni con gli applicativi dei secondi livelli. Restano ancora da sviluppare o da consolidare alcuni flussi informativi che permettano la valutazione integrata dei percorsi diagnostico-terapeutici di secondo livello.

E' auspicabile che nel prossimo futuro il sistema informativo degli screening nel suo complesso venga rinnovato per far fronte alle esigenze di programmi ormai consolidati.

Bisogna comunque considerare che gli screening, pur avendo dei percorsi ben definiti, sono svolti dalle strutture del SSR e che sarebbe preferibile avere un sistema informativo integrato.

Inoltre, i percorsi diagnostico-terapeutici sono articolati tra diverse strutture e tra diverse aziende e questo pone alcuni problemi legati al rispetto della normativa sulla privacy. Sarà necessario intervenire su questo aspetto per assicurare, per i cittadini che hanno dato il loro consenso, la completa visibilità dei loro dati agli operatori del percorso di screening.

6.3 Mantenere elevati standard qualitativi e garantire la formazione

Assicurare alti livelli di qualità in tutte le fasi del percorso è uno dei punti di forza dei programmi organizzati e questo aspetto va tenuto strettamente sotto controllo, sia attraverso la formazione del personale sia attraverso una costante attenzione agli aspetti organizzativi che, in una situazione generale di carenza di risorse, rischiano di ripercuotersi sugli operatori causando difficoltà nel lavoro e conseguente demotivazione.

6.4 Integrare screening spontaneo e organizzato

Definire percorsi diagnostico-terapeutici omogenei per chi si sottopone spontaneamente a controlli per la prevenzione dei tumori rispetto ai percorsi dello screening organizzato può promuovere nel servizio sanitario un modo di lavorare più appropriato basato su protocolli e linee guida, quindi a migliorare la qualità e a ridurre gli sprechi.

Resta da valutare l'opportunità di escludere dai LEA, per le fasce di popolazione coperte dai programmi di screening, gli esami come pap test, mammografia e colonscopia eseguiti in assenza di segni e sintomi, quindi a scopo di prevenzione.

6.5 Definire protocolli per il rischio individuale e valutare l'opportunità dell'estensione dello screening mammografico alla fascia 45-49 anni

Alcune regioni hanno definito e implementato protocolli per il rischio individuale per il tumore della mammella e hanno esteso lo screening mammografico alla fascia di età 45-49 anni, con

mammografia annuale. E' importante valutare l'opportunità, alla luce delle più recenti evidenze scientifiche, di avviare queste iniziative anche nella nostra regione.

6.6 Valutare l'opportunità di introdurre il test HPV come test di screening primario per il cervicocarcinoma

Nel recente report italiano di Health Technology Assesment sull'utilizzo del test Hpv nello screening del cervico-carcinoma si stima che, utilizzando adeguati protocolli, il rapporto costi benefici sia a favore dello screening basato sul test HPV. Questo presuppone l'allungamento dell'intervallo di chiamata a 5 anni e la centralizzazione della refertazione in un unico centro regionale. Restano ancora alcuni aspetti da chiarire, in particolare quelli riguardanti l'età in cui conviene partire con il test HPV. Il documento raccomanda di non iniziare prima dei 30/35 anni, ma nel prossimo futuro lo sviluppo della ricerca e la prossima disponibilità dei dati dei progetti pilota in corso in Italia forniranno ulteriori evidenze e indicazioni. E' necessario inoltre fare un'analisi costi/benefici a livello regionale che tenga conto degli aspetti organizzativi locali.

7. Riferimenti bibliografici

1. G. U. n. 83 del 1° giugno 1996 - Linee Guida della Commissione Oncologica Nazionale, in applicazione di quanto previsto dal Piano Sanitario Nazionale per il triennio 1994-1996, relativo all'azione programmata "Prevenzione e cura delle malattie oncologiche", concernenti l'organizzazione della prevenzione e dell'assistenza in oncologia.
2. DPCM del 29 novembre 2001 - G. U. n. 33 dell'8 febbraio 2002. Definizione dei livelli essenziali di assistenza. Programmi organizzati di diagnosi precoce e prevenzione in attuazione del PSN (Provvedimento Conferenza Stato-Regioni - 8 marzo 2001) - Linee guida concernenti la prevenzione, la diagnostica e l'assistenza in oncologia.
3. Raccomandazioni per la pianificazione e l'esecuzione degli screening di popolazione per la prevenzione del cancro della cervice uterina, del cancro della mammella, del cancro del colon retto. A cura dei Gruppi di lavoro nominati dai Decreti del Ministro della Salute (3/11/2004 e 18/10/2005), in applicazione della L. 138/2004 (art. 2 bis), Dipartimento Generale delle Prevenzione, Ministero della Salute.
4. European Guidelines for quality assurance in Cervical Cancer Screening, Second edition, 2008
5. European Guidelines for quality assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis, Fourth Edition, 2006.
6. European Guidelines for quality assurance in Colorectal cancer Screening and Diagnosis, First Edition, 2011.
7. Il sistema di sorveglianza PASSI - www.epicentro.iss.it/passi/default.asp
8. Prevenzione dei tumori femminili: ricorso a Pap test e mammografia. Anni 2004-2005. ISTAT www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20061204_00
9. Ronco G., Zappa M., Naldoni C., Iossa A., Berrino F., Anghinoni E., Dalla Palma P., Maggino T., Vettorazzi M., Segnan N. 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. (suppl.)* 23:S1-S32, 1999
10. Giordano L, Giorgi D, Frigerio A, Bravetti P, Paci E, Petrella M, Ponti A, de Bianchi PS; Gruppo Italiano per lo Screening Mammografico. Indicatori e standard per la valutazione di processo dei programmi di screening del cancro della mammella. *Epidemiol Prev.* 2006; 30 (2 Suppl 1): 5-9, 11-47.
11. Zorzi M., Sassoli de' Bianchi P., Grazzini G., Senore C., gruppo di lavoro indicatori GISCoR. Indicatori di qualità per la valutazione dei programmi di screening dei tumori colo retтали: Manuale operativo. *Epidemiol Prev.* 2007; 31 (6) Suppl. 1.

12. Ronco G, Biggeri A, Confortini M, Naldoni C, Segnan N, Sideri M, Zappa M, Zorzi M, Calvia M, Accetta G, Giordano L, Cogo C, Carozzi F, Gillio Tos A, Arbyn M, Meijer CJ, Snijders PJ, Cuzick J, Giorgi Rossi P. Health technology assessment report: HPV DNA based primary screening for cervical cancer precursors. *Epidemiol Prev.* 2012; 36(3-4 Suppl 1):e1-72