

XI Convegno ONS

Palermo 13 Dicembre 2012

Il progetto datawarehouse nazionale screening oncologici

Gruppo di lavoro DWH

PNP 2010-12: gli screening oncologici (par. 4.2)

Obiettivo: riduzione della mortalità.

Azioni proposte:

Sotto-obiettivi	Linee di supporto	Linee di intervento
<ul style="list-style-type: none">• Potenziamento e miglioramento dei programmi di screening organizzati, per ca cervice, ca mammario, ca colonretto, che verifichino adesione e parametri di qualità.	<ul style="list-style-type: none">• Gestione sistema informativo e di valutazione (tramite NSIS e l'Osservatorio nazionale screening).• Supporto alla programmazione regionale (tramite l'Osservatorio nazionale screening).• Integrazione base dati nazionali (ISS, ISTAT-Multiscopo, ONS).• Miglioramento dei sistemi di sorveglianza della incidenza delle patologie neoplastiche, attraverso il consolidamento della rete dei registri tumori.	<ul style="list-style-type: none">• Realizzazione dell'accreditamento per funzioni dei programmi organizzati di screening.• Estensione dei programmi di screening.• Promozione del coinvolgimento dei soggetti fragili che non aderiscono ai programmi di screening oncologici.

PNP 2010-12: azioni centrali di supporto (All. 2)

Linea di supporto Funzioni	K) Screening e prevenzione oncologica PNP paragrafo 4.2
Esercitare influenza sugli interlocutori (azioni di indirizzo)	K 1.1 Miglioramento dei sistemi di sorveglianza della incidenza delle patologie neoplastiche, attraverso la regolamentazione della rete dei registri tumori K 1.2 Coinvolgimento dei MMG
Garantire la realizzazione delle politiche (strumenti per realizzare la programmazione)	K 2.1 Supporto e affiancamento all'attività programmatoria delle Regioni mediante l' Osservatorio Nazionale Screening K 2.2 Miglioramento dei sistemi di sorveglianza della incidenza delle patologie neoplastiche, attraverso il consolidamento della rete dei registri tumori K 2.3 Sintesi delle migliori pratiche di reingegnerizzazione della prevenzione individuale per tumore della mammella K 2.4 Sintesi delle migliori pratiche di reingegnerizzazione della prevenzione individuale per tumore della cervice uterina
Stabilire e mantenere collaborazioni e partnership	K 3.1 Coordinamento degli stakeholders coinvolti nei programmi di screening e delle attività a sostegno dello sviluppo dei programmi di screening
Garantire la responsabilità (<i>accountability</i> ;; informare; responsabilizzare gli operatori)	
Gestione basata sulla conoscenza	K 5.1 Consolidare il Sistema Informativo Screening K 5.2 Integrare basi dati per il burden of disease dei tumori di mammella, cervice uterina e colonretto K 5.3 Sperimentazione/valutazione di nuove tecnologie (costo-efficacia della colonscopia virtuale e della colonscopia endoscopica come test di primo livello) K 5.4 Valutazione dei dati sullo screening spontaneo e predisposizione di progetti che ne verifichino la qualità ed adeguatezza K 5.5 Studi e ricerche sui cancerogeni, sull'esposizione e sul bioaccumulo K 5 6 Coordinare attività di studio e sperimentali per contrastare il cancro al polmone e alla prostata K 5 7 - Valutazione dell'integrazione con i programmi di vaccinazione anti HPV

Il progetto di **DataWarehouse (DWH)**, **finanziato dal Ministero della Salute** (CCM), si propone di riorganizzare le survey annuali sugli indicatori di performance degli screening oncologici, basandole sulle storie di screening individuali e assicurando una raccolta standardizzata dei dati principali per il monitoraggio e la corretta analisi degli indicatori di copertura e di qualità degli screening, riguardanti l'intero percorso assistenziale.

Le Regioni e le Aziende Sanitarie non saranno solo fornitrici di dati ma anche utenti del sistema **DWH** in quanto potranno analizzare direttamente i propri dati attraverso opportune procedure standardizzate di interrogazione ed analisi (il cruscotto NSIS) ed effettuare il *benchmarking* degli indicatori rispetto ai risultati nazionali.

La conduzione del progetto DWH è a cura di uno Steering Committee e di un gruppo nazionale composto dai responsabili dei programmi regionali di screening e dai responsabili dei sistemi informativi regionali.

Il flusso informativo della DWH, successivamente alla sperimentazione, sarà formalizzato previa approvazione della Cabina di Regia della Conferenza Stato-Regioni.

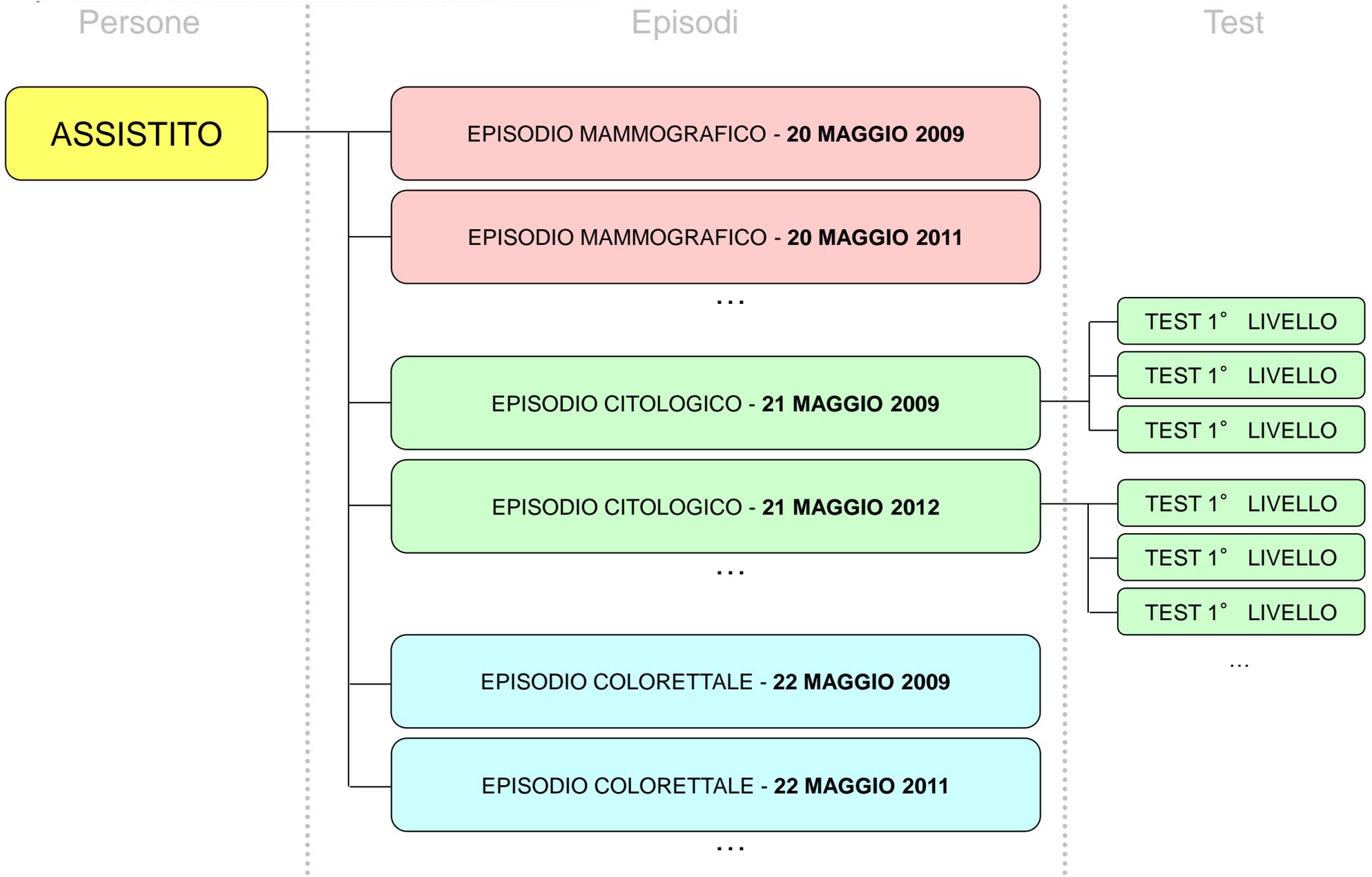
Le seguenti Regioni, selezionate sulla base della maturazione del loro sistema informativo, hanno aderito alla fase sperimentale:

**Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia,
Veneto, Friuli, Emilia Romagna, Toscana,
Lazio, Calabria, Basilicata.**

Il progetto DWH si avvale delle tecnologie informatiche innovative attualmente disponibili e, allo scopo, è realizzato in sintonia con gli standard del **Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS)**, in modo da tutelare la sicurezza dei dati ed evitare dispersione di risorse.



Datawarehouse nazionale di screening - Struttura dei dati raccolti



Flusso dei dati

Ciascuna regione invia con cadenza **semestrale** i dati relativi a tutti gli episodi aperti **fino a sei mesi prima** in **formato XML** attraverso un Gestore Accoglienza Flussi ministeriale

31 dicembre 2012

Tutti gli episodi fino al 30 giugno 2012

30 giugno 2013

Tutti gli episodi fino al 31 dicembre 2012

31 dicembre 2013

Tutti gli episodi fino al 30 giugno 2013

30 giugno 2014

Tutti gli episodi fino al 31 dicembre 2013

...

Nel corso di ogni invio:

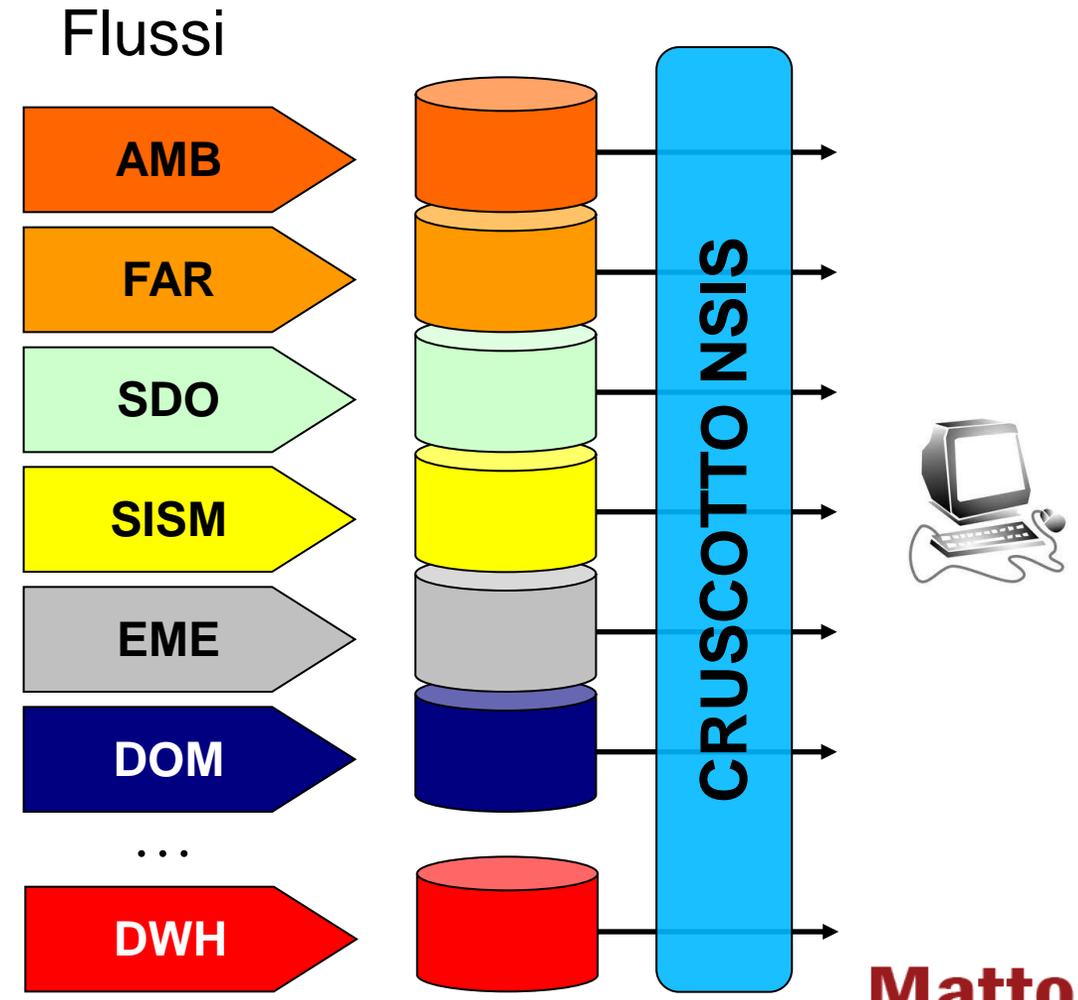
- l'aggiornamento di episodi già inviati in precedenza **sovrascrive** i vecchi
- i nuovi episodi **si aggiungono** ai precedenti

Cruscotto

Uno degli obiettivi del NSIS è offrire funzionalità tali da rendere “minimo” il ricorso a strumenti locali per le analisi delle informazioni.

Allo scopo, è stato implementato il **Cruscotto NSIS**, strumento standard per la condivisione delle informazioni.

- Legenda:**
- **AMB:** Prestazioni Ambulatoriali
 - **FAR:** Prescrizioni Farmaceutiche
 - **SDO:** Schede Dimissioni Ospedaliere
 - **SISM:** Salute Mentale
 - **EME:** Emergenze e Urgenze
 - **DOM:** Assistenza Domiciliare



Il flusso generato dalla DWH screening oncologici sarà il primo dei flussi non esclusivamente amministrativi o puramente “di attività” inseriti nel NSIS.

Ciò si deve in particolare alla maturità organizzativa raggiunta dai programmi di screening (protocolli, articolazione territoriale, coordinamento nazionale).

Sistemi informativi di screening regionali

Alcune regioni hanno realizzato autonomamente dei software per la gestione ed in questo caso la “integrazione” delle informazioni derivanti dai singoli programmi è ottenuta automaticamente (i.e. utilizzo di uno stesso software per tutte le ASL).

Altre regioni utilizzano software e tool di livello regionale solo e soltanto per l’integrazione delle informazioni derivanti dai singoli programmi. Tale attività per talune regioni è già svolta in forma individuale con diversi mezzi dal Centro Regionale dello Screening (e.g. import individuali, software regionali di gestione utilizzati da tutti i programmi, etc.), per tutte le altre ciò avviene solo in forma aggregata in modo da rispondere agli invii annuali dell’ONS.

Data transfer effettuati

30 giugno 2012

Primo data transfer da parte delle Regioni
(2010 - 1° trimestre 2012)

31 luglio 2012

Feed back

30 settembre 2012

Secondo data transfer da parte delle Regioni
(2010 – 2° trimestre 2012)

Accesso al cruscotto SiSO

Sistema Informativo per il monitoraggio degli Screening Oncologici



Nuovo
Sistema
Informativo
Sanitario

Cruscotto NSIS

[Contatti](#) - [LogOut](#)

:: Aree Tematiche ::



SiSO
Sistema Informativo per il
monitoraggio degli Screening
Oncologici

[Home](#) > SiSO

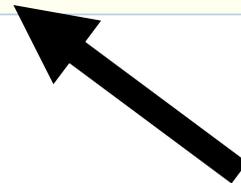
[Guida alla lettura della pagina iniziale ->](#) ?

Le regioni evidenziate nella cartina hanno effettuato almeno un invio nell'anno di riferimento.
 Selezionare la regione per il dettaglio delle mensilità disponibili.

Riepilogo Nazionale

TOTALI NAZIONALE

ANNO DICHIARATO	FLUSSO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI (al netto di variazioni e cancellazioni)
2012	Anagrafica	10.218.582	3.035.521	7.183.061	2.046.997
	Episodio cervicovaginale	4.159.505	742.934	3.416.571	946.353
	Episodio cervicovaginale test	1.960.074	654.146	1.305.928	364.845
	Episodio colorettales	3.336.502	1.460.322	1.876.180	924.381
	Episodio mammografico	3.682.981	820.912	2.862.069	767.370

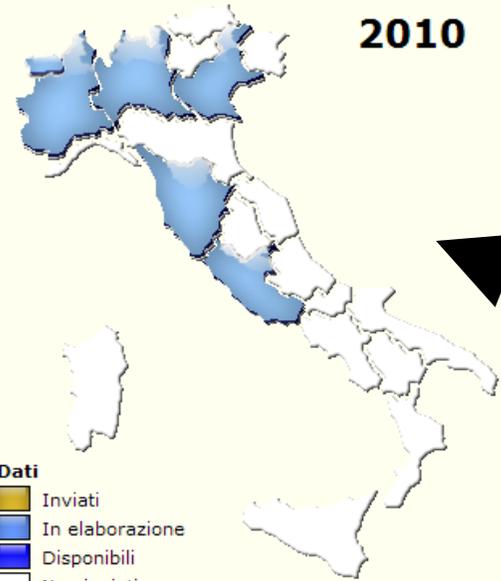


**Riepilogo nazionale degli
invii per ciascun anno**

Le regioni evidenziate nella cartina hanno effettuato almeno un invio nell'anno di riferimento. Selezionare la regione per il dettaglio delle mensilità disponibili.

2010 - [2011](#) - [2012](#)

2010



Dati

- Inviati
- In elaborazione
- Disponibili
- Non inviati



Regione - PIEMONTE

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Anagrafica

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	3.570.668	1.024.763	2.545.905	184.667
Totale		3.570.668	1.024.763	2.545.905	184.667

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Cervicovaginale

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	2.838.383	826.788	2.011.595	193.522
Totale		2.838.383	826.788	2.011.595	193.522

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Coloproctale

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	1.423.135	1.377.891	45.244	95.234
Totale		1.423.135	1.377.891	45.244	95.234

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Coloproctale

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	1.684.643	1.080.759	603.884	91.766
Totale		1.684.643	1.080.759	603.884	91.766

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Mammografico

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	2.357.702	395.679	1.962.023	148.196
Totale		2.357.702	395.679	1.962.023	148.196

Distribuzione geografica degli invii per anno

Le regioni evidenziate nella cartina hanno effettuato almeno un invio nell'anno di riferimento.
Selezionare la regione per il dettaglio delle mensilità disponibili.

2010 - 2011 - 2012

2010



Regione - PIEMONTE

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Anagrafica

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	3.570.668	1.024.763	2.545.905	184.667
Totale		3.570.668	1.024.763	2.545.905	184.667

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Cervicovaginale

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	2.838.383	253.594	2.584.789	193.522
Totale		2.838.383	253.594	2.584.789	193.522

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Cervicovaginale Test

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	1.423.135	435.417	987.718	95.234
Totale		1.423.135	435.417	987.718	95.234

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Colorettales

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	1.684.643	1.080.759	603.884	91.766
Totale		1.684.643	1.080.759	603.884	91.766

DATI RELATIVI AI FLUSSI INVIATI
Episodio Mammografico

ANNO DICHIARATO	MESE DICHIARATO	RECORD INVIATI	RECORD SCARTATI	RECORD CARICATI	RECORD EFFETTIVI
2012	I Sem.	2.357.702	395.679	1.962.023	148.196
Totale		2.357.702	395.679	1.962.023	148.196

Dati

Inviati

Disponibili

Dettaglio degli invii di ciascuna regione nel singolo anno



SISO - SISTEMA INFORMATIVO PER IL MONITORAGGIO DEGLI SCREENING ONCOLOGICI
REPORT ATTIVITA' CARICAMENTO
- SITUAZIONE CARICAMENTI -

Data esecuzione report: 05/12/12

ANNO DI RIFERIMENTO DICHIARATO: 2012

Primo semestre

Regioni	Totale Anagrafica	Totale Episodio Cervicovaginale	Totale Episodio Cervicovaginale Test	Totale Episodio Colorettaie	Totale Mammografico
010 - Piemonte	184.667	193.522	95.234	91.766	148.196
020 - Valle d'Aosta	36.629	29.678	20.023	0	22.784
050 - Veneto	202.995	314.404	85.271	523.367	233.960
060 - Friuli-Venezia Giulia	428.919	258.937	164.317	195.477	230.754
120 - Lazio	312.499	149.812	0	113.771	131.676

Secondo semestre

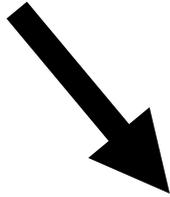
Regioni	Totale Anagrafica	Totale Episodio Cervicovaginale	Totale Episodio Cervicovaginale Test	Totale Episodio Colorettaie	Totale Mammografico
120 - Lazio	881.288	0	0	0	0

Totale Generale

Regioni	Totale Anagrafica	Totale Episodio Cervicovaginale	Totale Episodio Cervicovaginale Test	Totale Episodio Colorettaie	Totale Mammografico
010 - Piemonte	184.667	193.522	95.234	91.766	148.196
020 - Valle d'Aosta	36.629	29.678	20.023	0	22.784
050 - Veneto	202.995	314.404	85.271	523.367	233.960
060 - Friuli-Venezia Giulia	428.919	258.937	164.317	195.477	230.754
120 - Lazio	1.193.787	149.812	0	113.771	131.676


**Riepiloghi
 dettagliati
 in formato PDF**

Segnalazione anomalie in fase di caricamento



Codice Anomalia	8005		
Anomalia	asl di residenza non esiste in anagrafica	Totale record anomali	% Record anomali
ASL di residenza	151.519	151.519	82,05%

Codice Anomalia	8007		
Anomalia	codice centro/ laboratorio non presente in anagrafica	Totale record anomali	% Record anomali
Chirurgia sull'ascella			
Codice centro primo test 2°livello	484	484	0,06%
Codice centro screening test 1°livello	95.066	95.066	12,39%

Segnalazione anomalie a caricamento completato

Screening Cervicovaginale: Warning Post-Caricamento

2010 2011 2012 

Riepilogo Nazionale per Anno: tutti

Status 1 incoerente (non adesione)	0
Status 2 incoerente (1° livello incompleto)	52
Status 3 incoerente (1° livello negativo)	4
Status 4 incoerente (invio a 2° livello ma non adesione)	0
Status 5 incoerente (2° livello incompleto)	70
Status 6 incoerente (2° livello negativo)	0
Status 7 incoerente (prescrizione trattamento)	0
Status 8 incoerente (follow-up incompleto)	0
Status 9 incoerente (follow-up concluso)	0



Caricamenti effettuati al 7 dicembre 2012

	Cervicovag.	Colorettale	Mammografico
Piemonte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Val d'Aosta	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Lombardia		<input checked="" type="checkbox"/>	
Veneto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Friuli-V. G.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lazio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Toscana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Caricamenti effettuati al 7 dicembre 2012

	2010	2011	2012
Piemonte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Val d'Aosta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lombardia	<input checked="" type="checkbox"/>		
Veneto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Friuli-V. G.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lazio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Toscana	<input checked="" type="checkbox"/>		

Screening – Anno 2010

Confronto per alcuni indicatori tra i risultati della survey ONS e quelli rilevati nel DWH

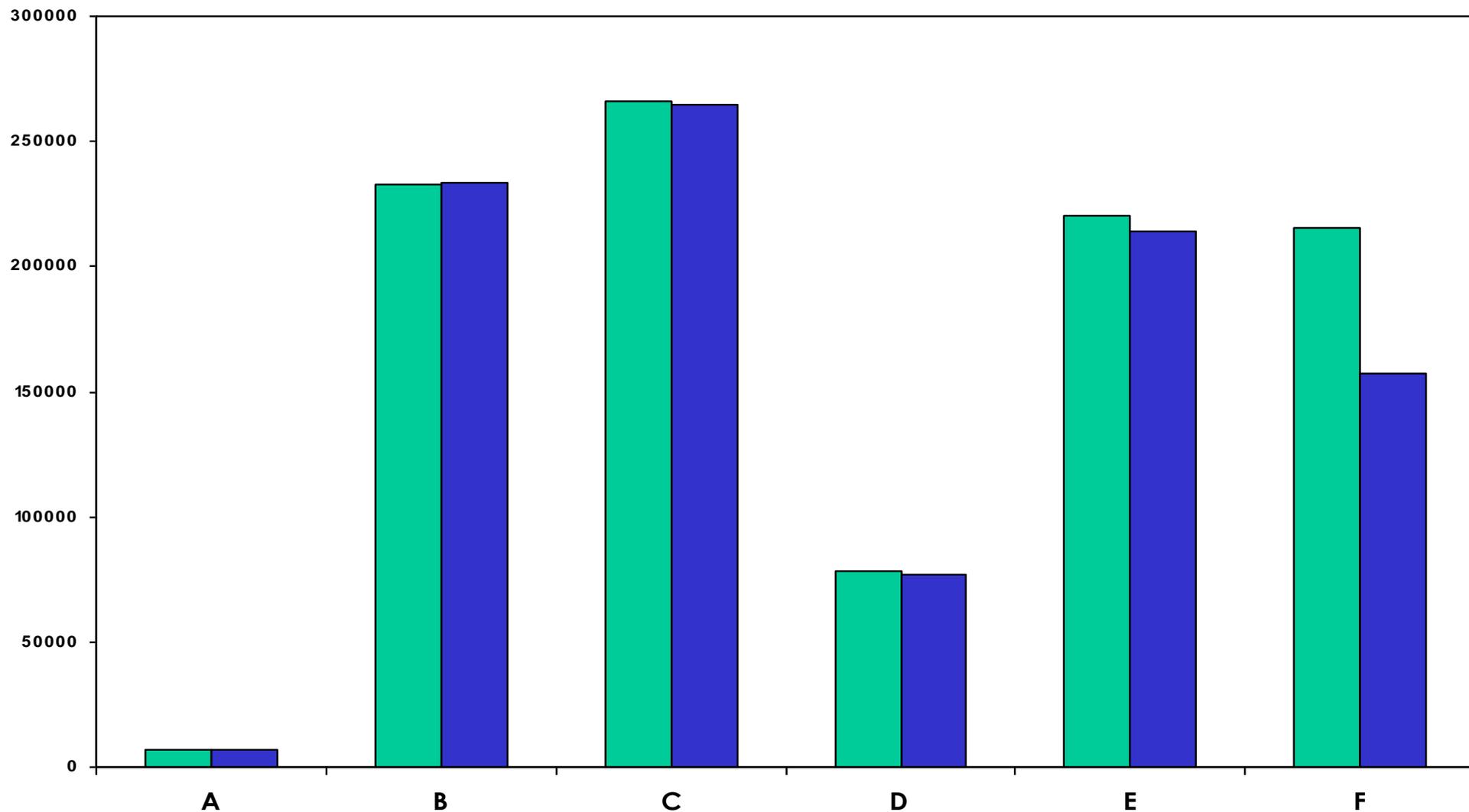
Dato
ONS

Dato
calcolato
nel DWH

**Nel verificare i confronti che seguono si tenga conto che non è stato ancora effettuato alcun feed-back né alcuna conseguente correzione ai data transfer regionali!
Si tratta quindi di dati preliminari ampiamente suscettibili di miglioramento.**

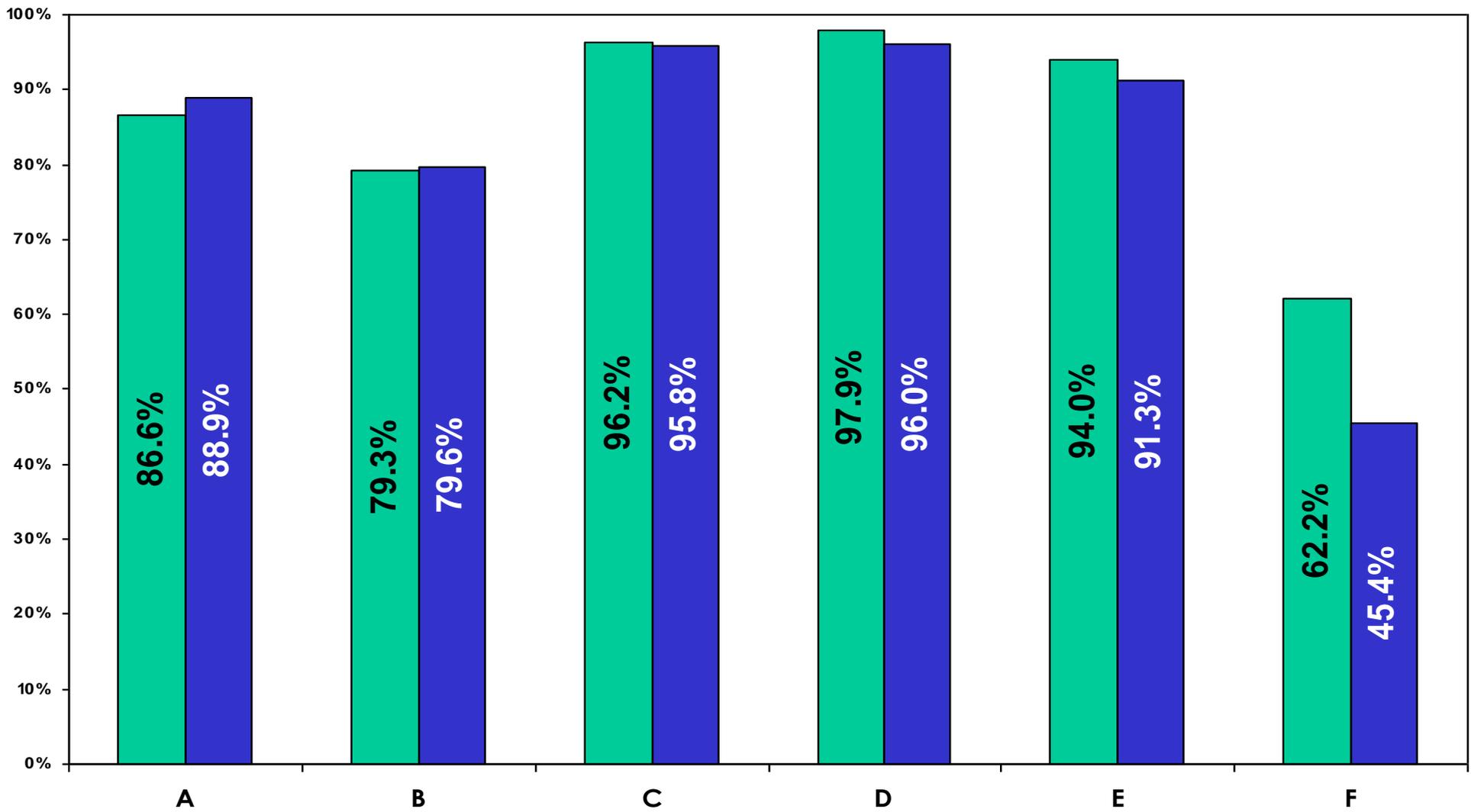
Screening mammografico – Anno 2010 – Età 50-69 anni

Numero di inviti



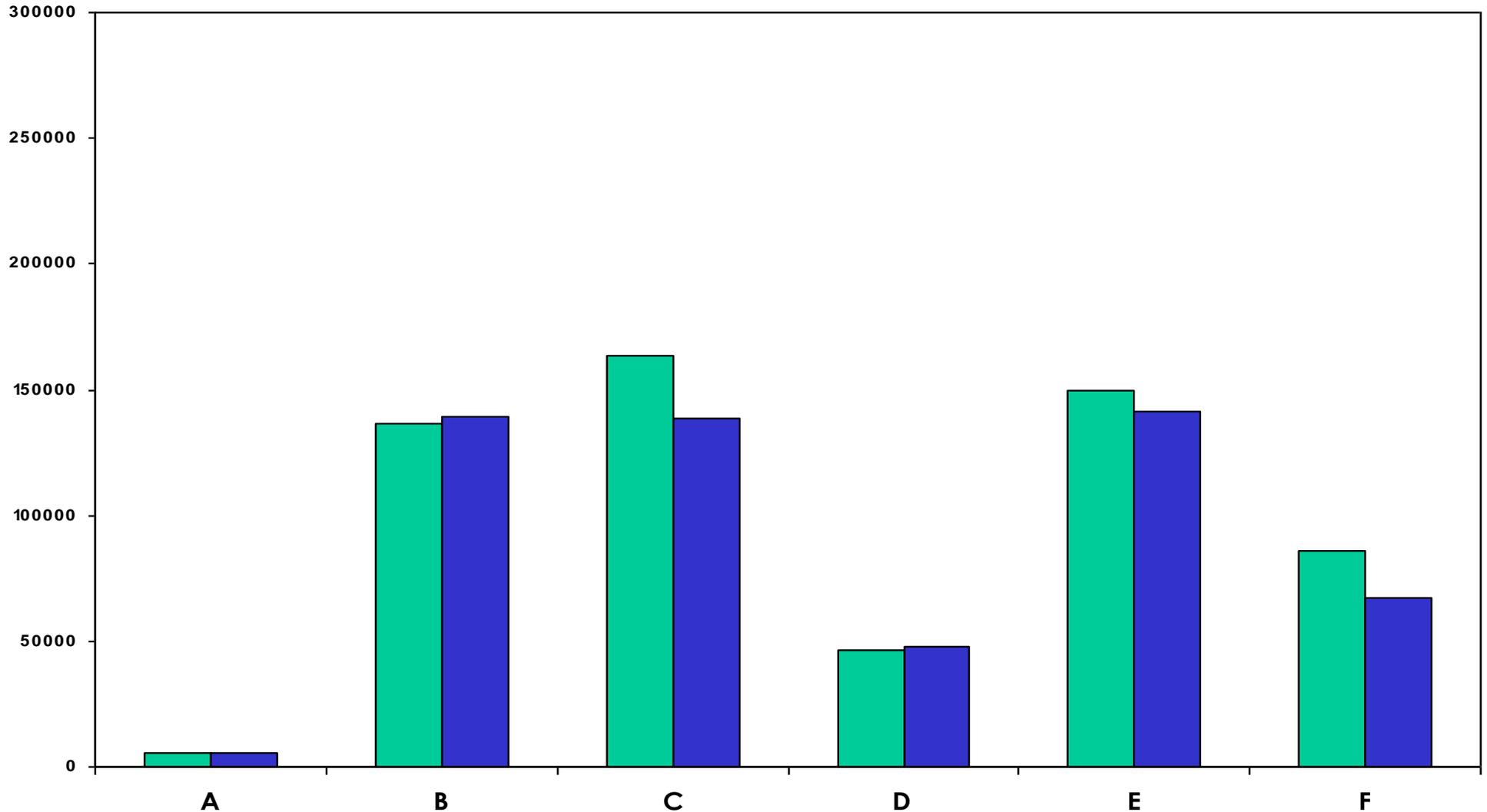
Screening mammografico – Anno 2010 – Età 50-69 anni

Copertura (%)

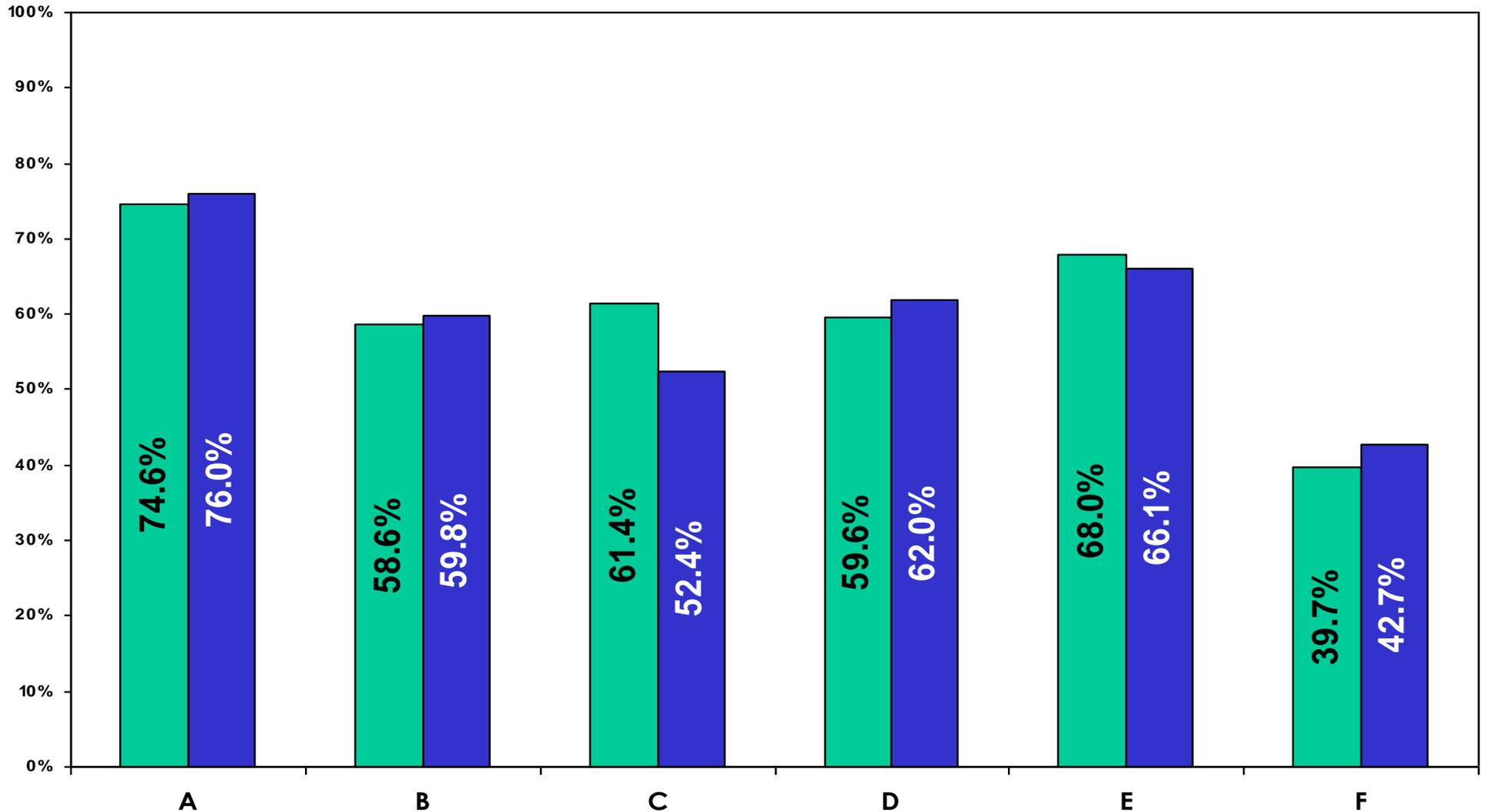


Screening mammografico – Anno 2010 – Età 50-69 anni

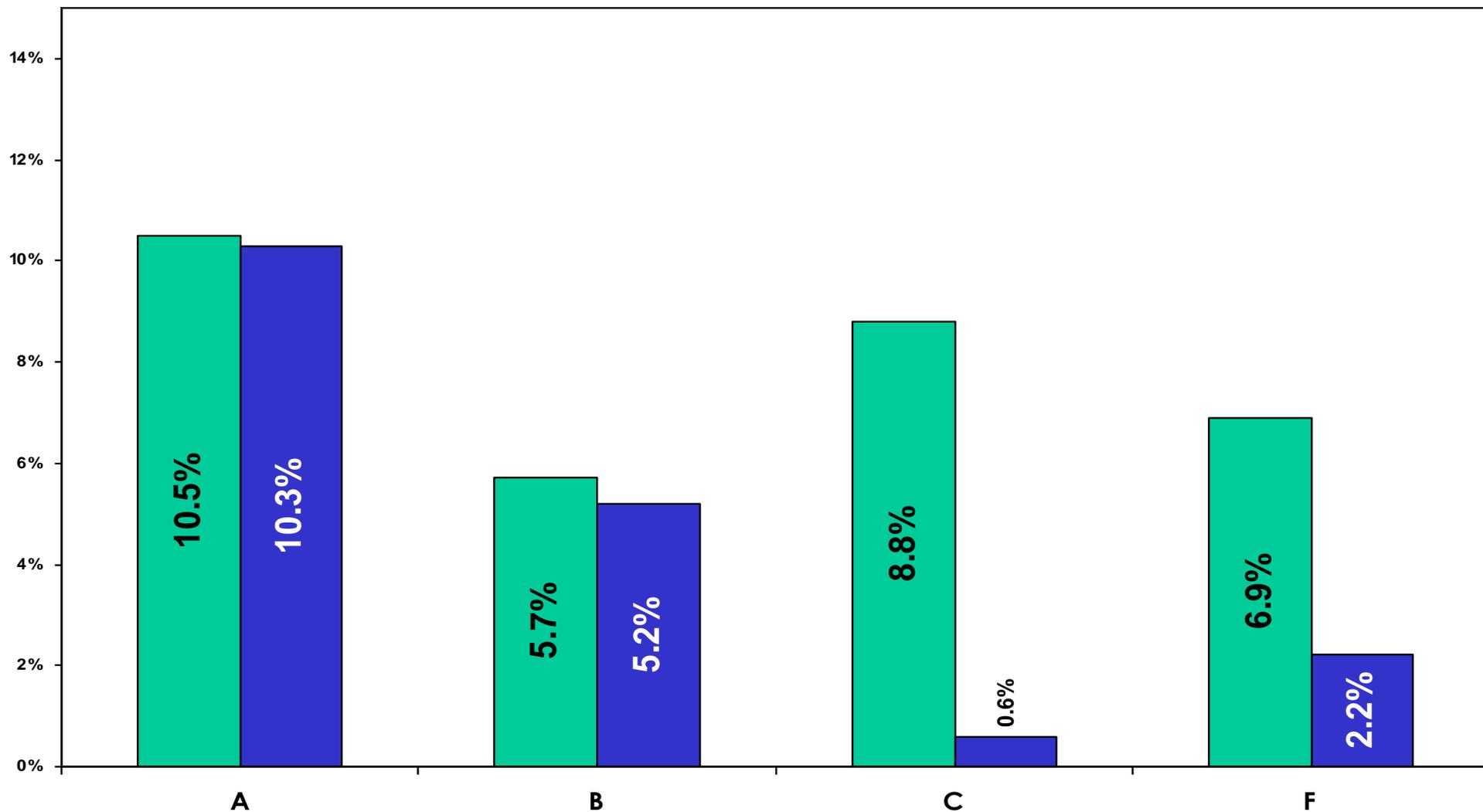
Numero di test



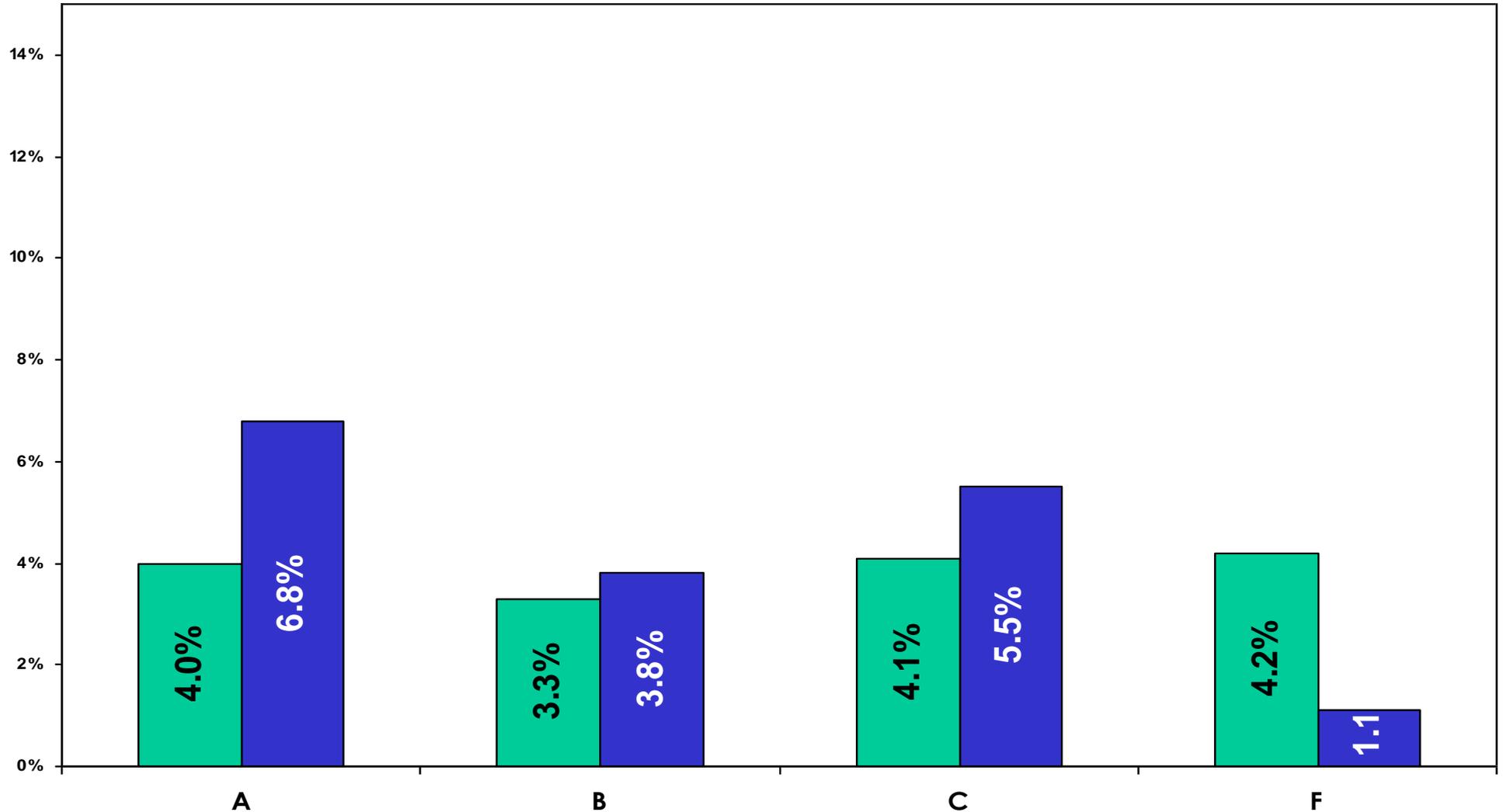
Screening mammografico – Anno 2010 – Età 50-69 anni Adesione (%)



Screening mammografico – Anno 2010 – Età 50-69 anni Richiami (%) - Primi esami

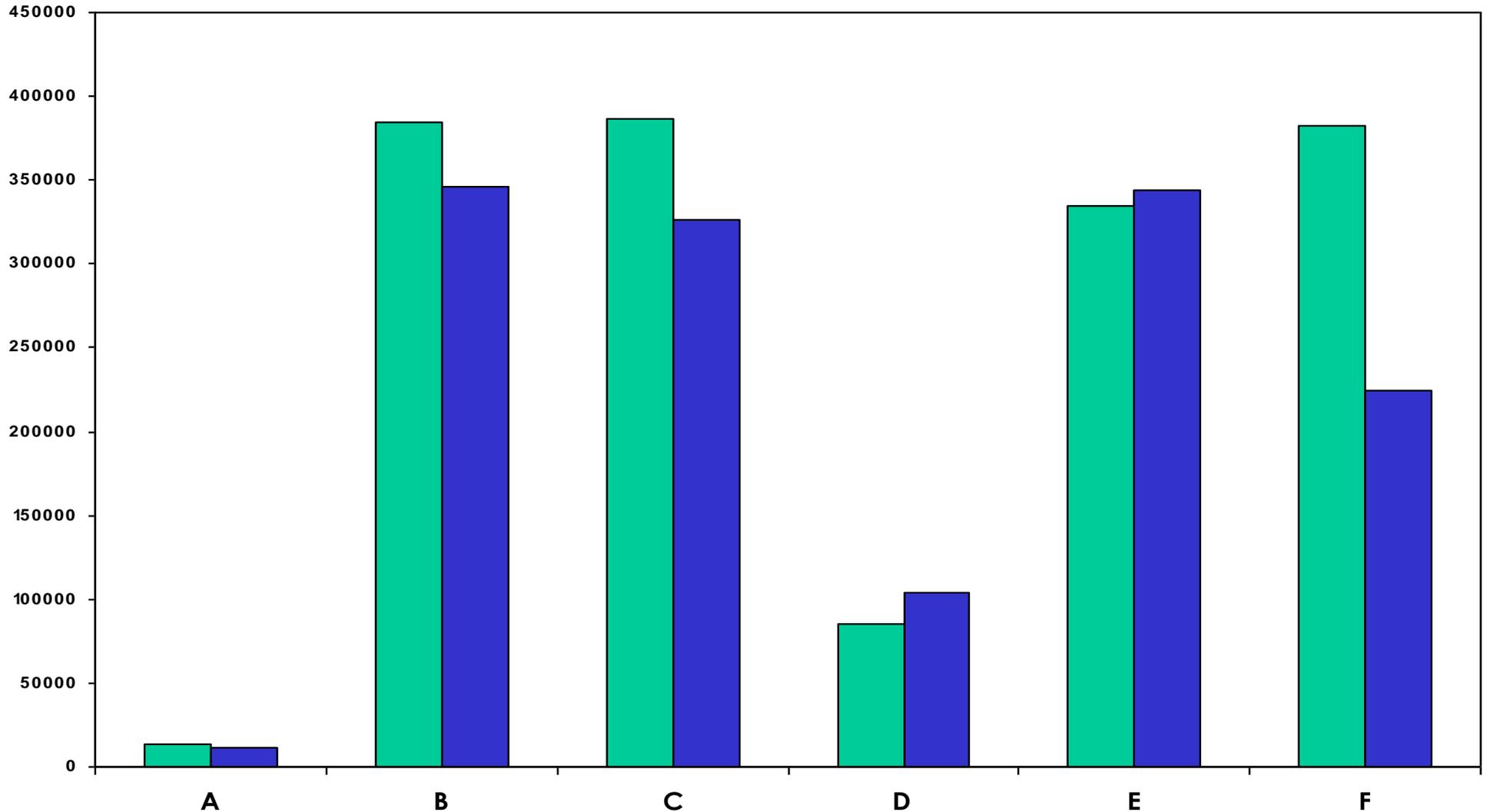


Screening mammografico – Anno 2010 – Età 50-69 anni Richiami (%) – Esami successivi

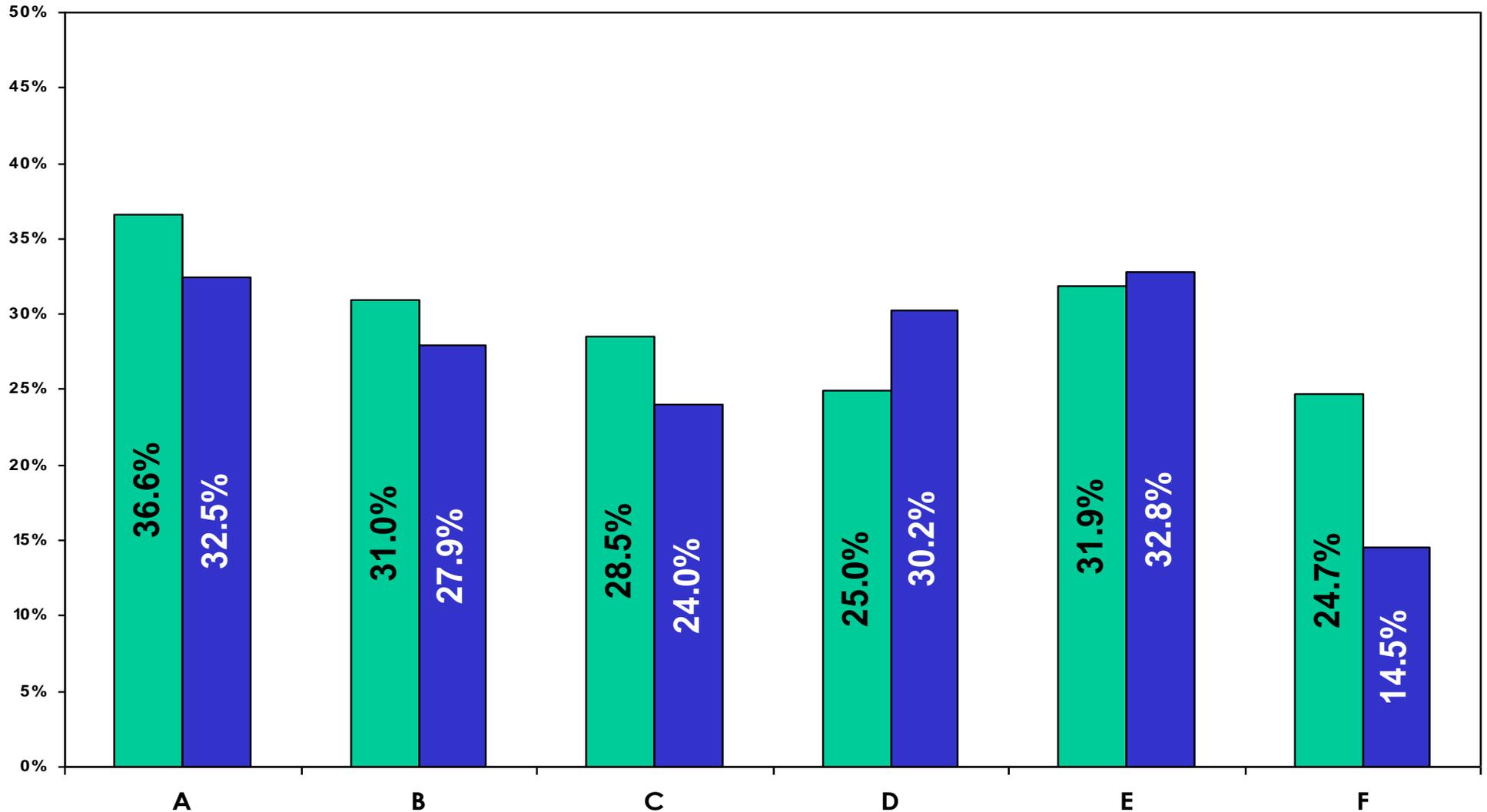


Screening cervicovaginale – Anno 2010 – Età 50-69 anni

Numero di inviti

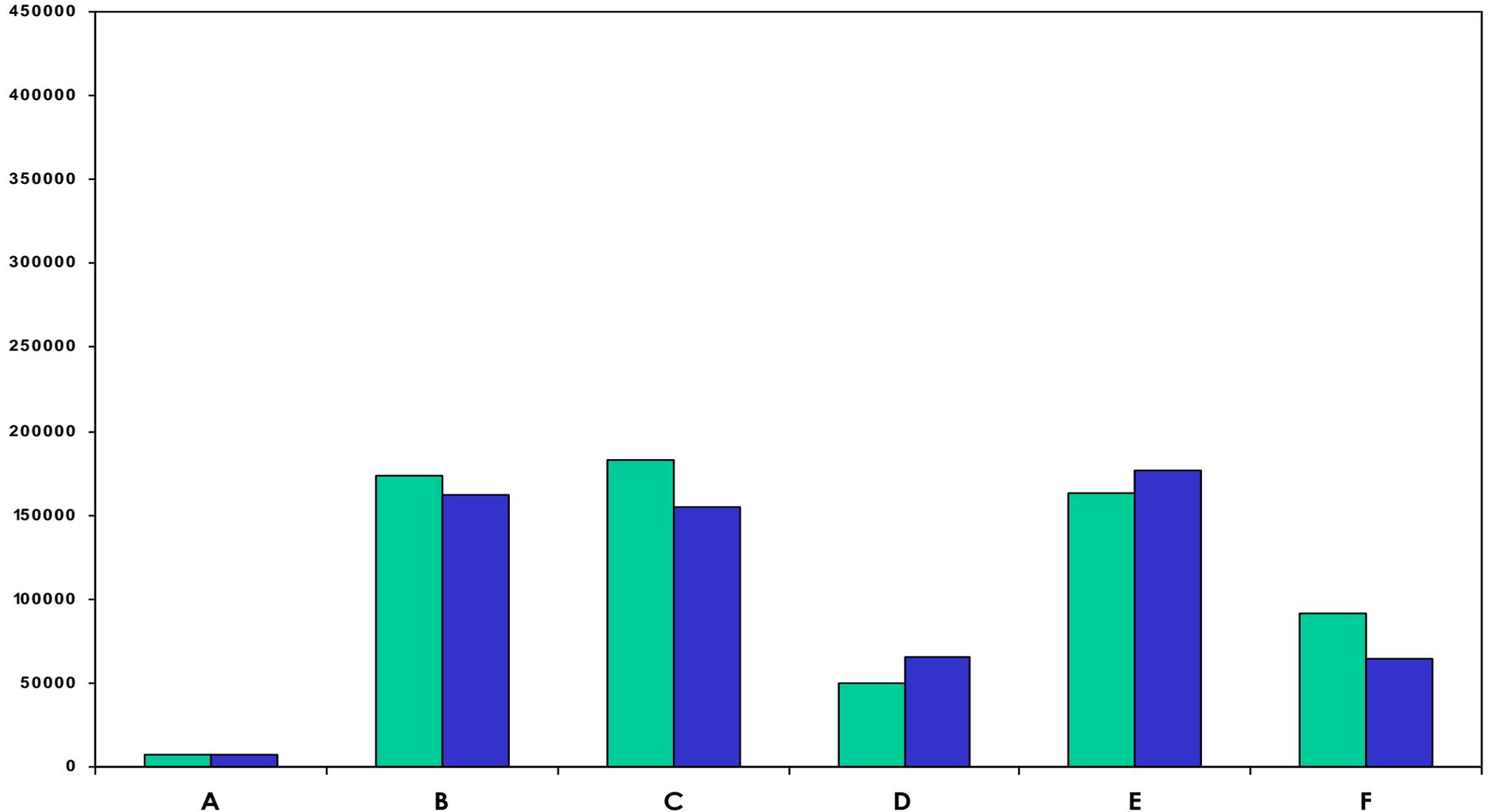


Screening cervicovaginale – Anno 2010 – Età 50-69 anni Copertura (%)

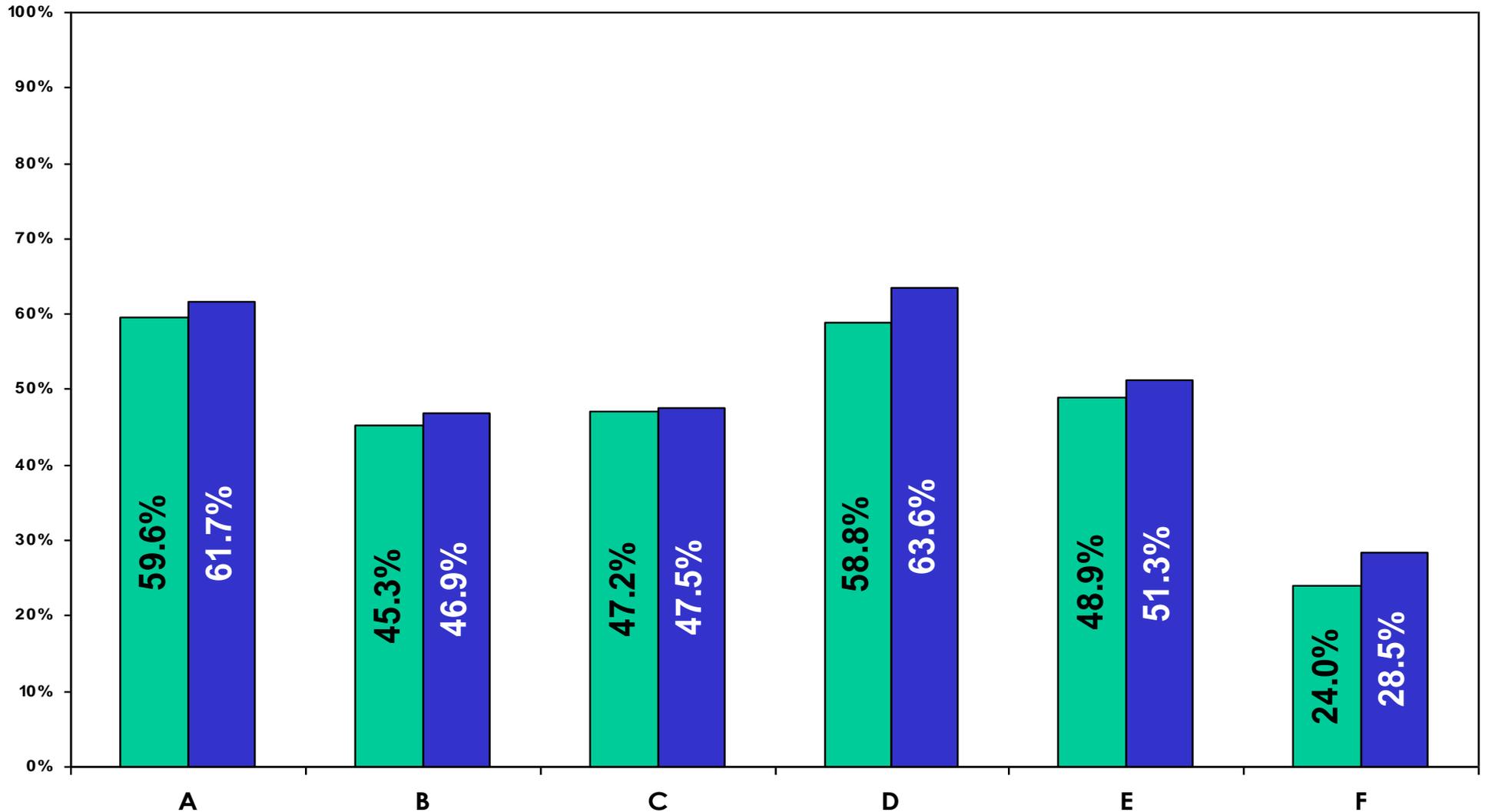


Screening cervicovaginale – Anno 2010 – Età 50-69 anni

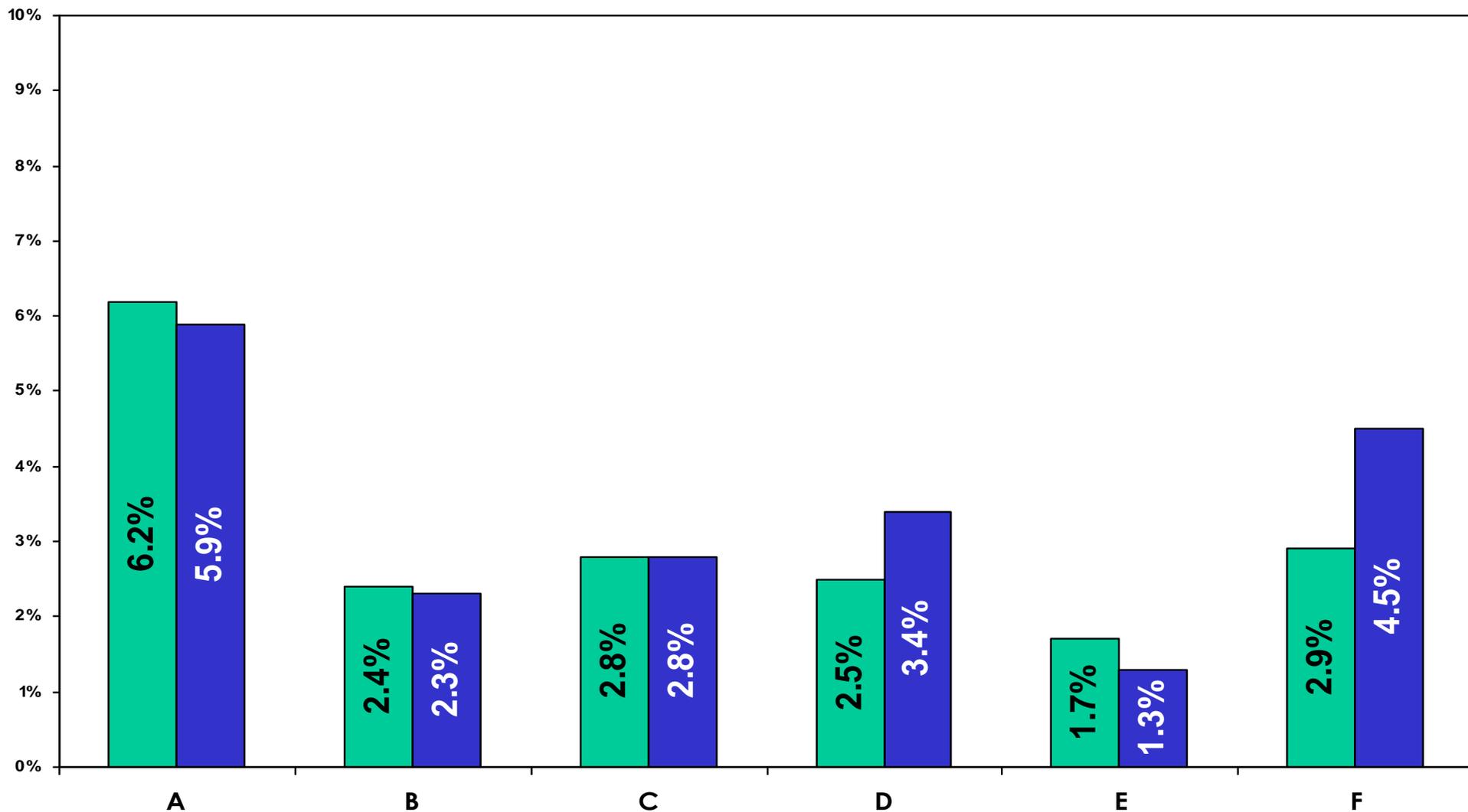
Numero di test



Screening cervicovaginale – Anno 2010 – Età 50-69 anni Adesione (%)

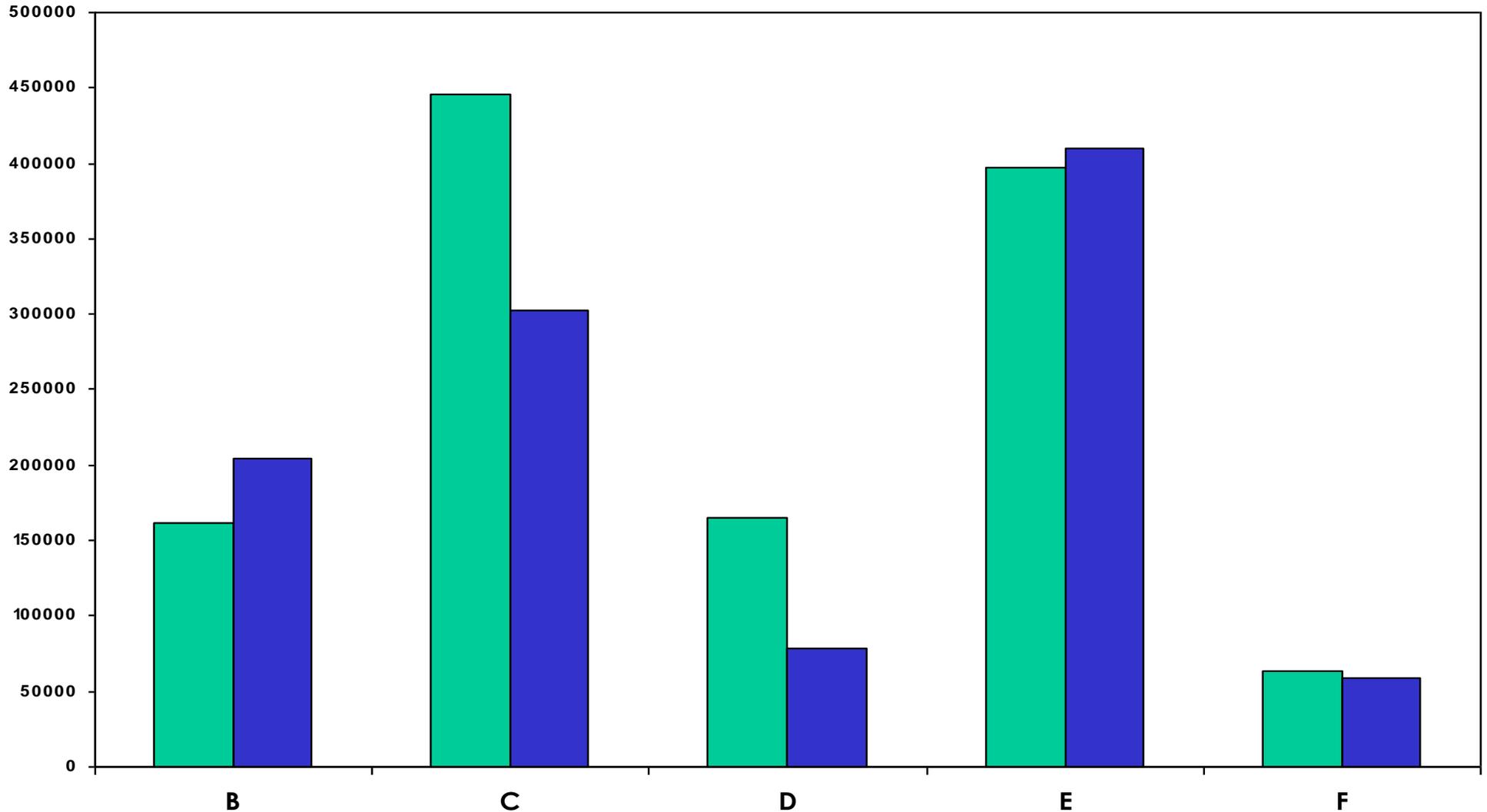


Screening cervicovaginale – Anno 2010 – Età 50-69 anni Richiami (%)

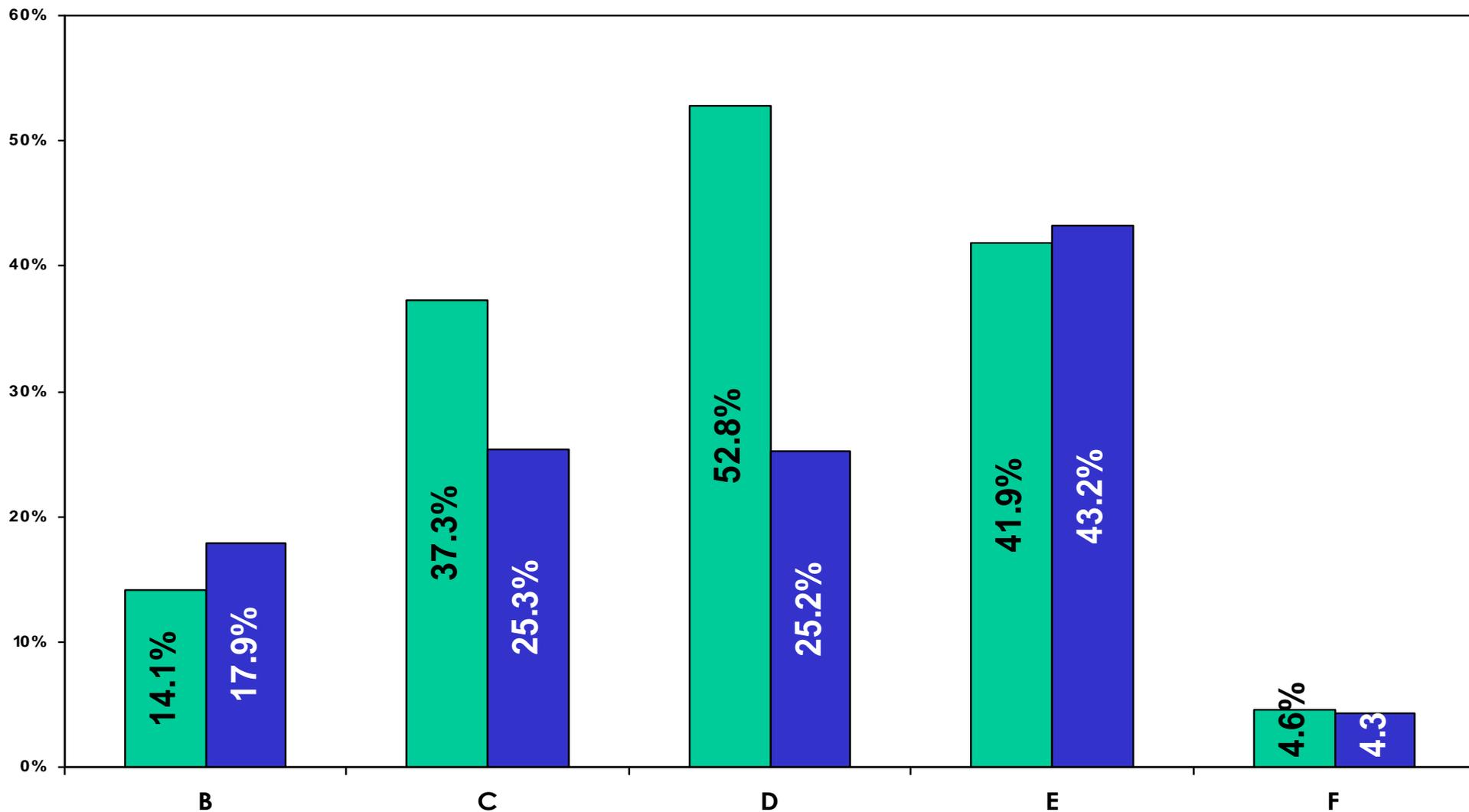


Screening colorettaie (FOBT) – Anno 2010 – Età 50-69 anni

Numero di inviti

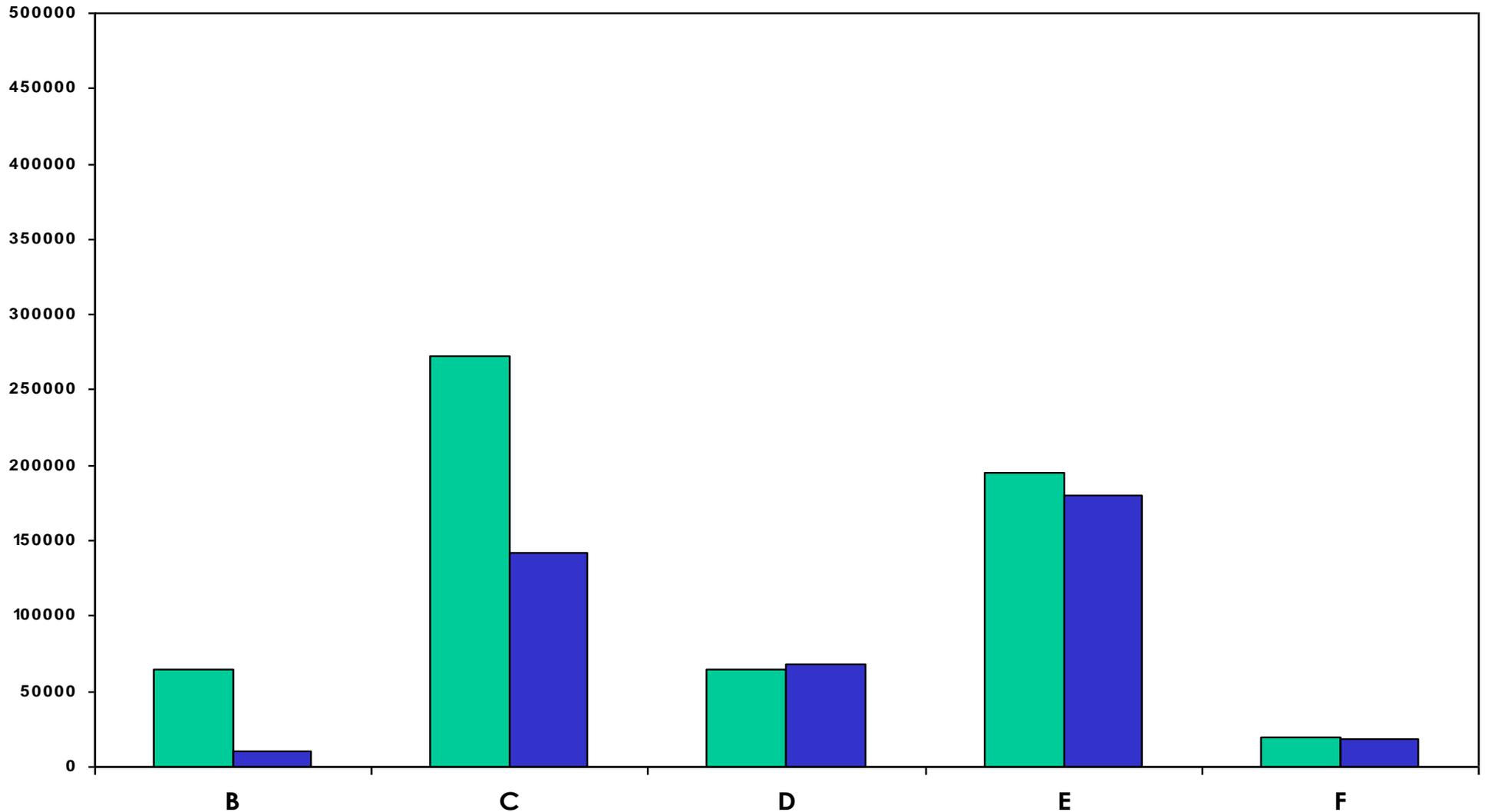


Screening colorettaile – Anno 2010 – Età 50-69 anni Copertura (%)

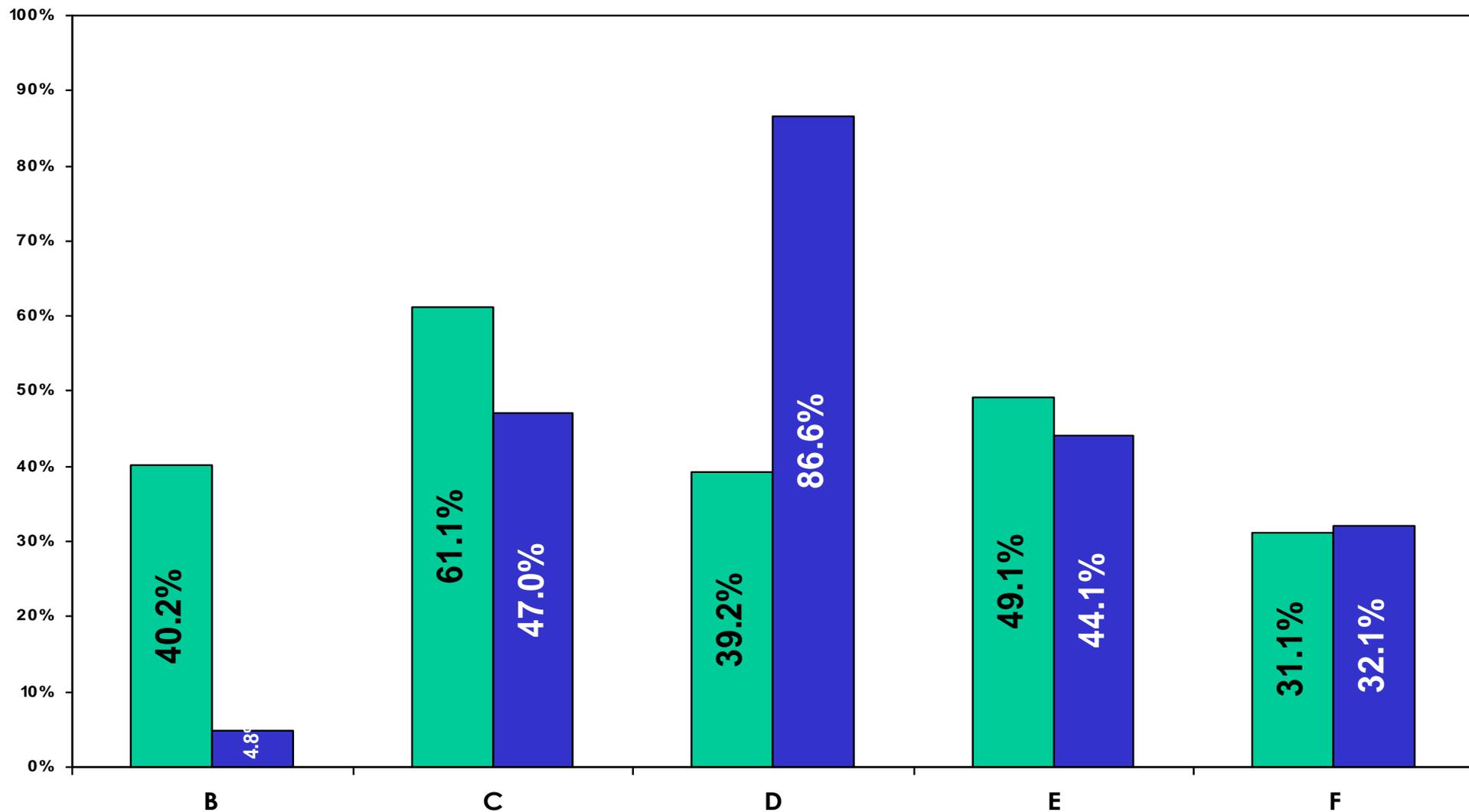


Screening colorettales (FOBT) – Anno 2010 – Età 50-69 anni

Numero di test



Screening colorettales – Anno 2010 – Età 50-69 anni Adesione (%)



Prossimi passi

**Valutazione del risultato dei
restanti indicatori 2010-2011
(DWH vs survey dati aggregati).**

**Feed back e nuovi upload corretti
da parte delle Regioni.**

**E, in parallelo, preparare il
raccordo tra la sperimentazione
e il flusso a regime.**