

GISCOR2014

Verso una nuova survey: è pensabile un tracciato nazionale?

Antonio Ponti e
Gruppo di lavoro DWH

Dedicato a Rosa Rosini



Obiettivi

Il progetto di **DataWarehouse nazionale degli screening oncologici (DWH)**, finanziato dal **Ministero della Salute**, si propone di riorganizzare le survey annuali sugli indicatori di performance degli screening oncologici, basandole sulle storie di screening individuali.

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 2014-18

Obiettivo: Accountability dell'organizzazione e sostenibilità della prevenzione.

Obiettivi centrali a carattere di sistema, e quindi trasversali ai vari macro obiettivi del PNP

- utilizzare i dati derivanti dai sistemi di sorveglianza di popolazione per la pianificazione sanitaria;
- rendere fruibili per tutta la popolazione eleggibile gli interventi efficaci;
- implementare nuovi interventi più costo-efficaci;
- estendere a tutto il territorio un sistema informativo che sorvegli qualità e quantità delle azioni di promozione della salute, che sia in grado di selezionare e valorizzare le buone pratiche, di monitorare le attività e quantificarne il consumo di risorse;
- **adeguare l'information technology e integrare i sistemi (registri, sorveglianze, flussi informativi) a livello regionale;**
- inserire/rafforzare gli indicatori di copertura dei principali interventi di popolazione e gli indicatori di risultato dei Direttori generali e della remunerazione di risultato dei professionisti;
- utilizzare gli strumenti di gestione e budgeting aziendali per aumentare l'efficienza nell'ottemperare agli adempimenti normativi;
- sviluppare il ruolo di steward della prevenzione a livello sia regionale sia di ASL nella relazione con i portatori di interesse non del sistema sanitario e con le altre strutturazioni organizzative del sistema sanitario.

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

**Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia,
Veneto, Friuli, Emilia Romagna, Toscana,
Lazio, alle quali si sono aggiunte Calabria e
Basilicata.**

Il progetto DWH è realizzato nell'ambito del **Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS)**, in modo da adottare standard consolidati, tutelare la sicurezza dei dati ed evitare dispersione di risorse.



Le Regioni non saranno solo fornitrici di dati ma anche utenti del sistema **DWH** in quanto potranno analizzare direttamente i propri dati.

Il flusso riguarda non solo dati di attività ma anche gli **indicatori di qualità** del processo di screening, collaudati negli anni attraverso le survey nazionali dell'ONS.

Cruscotto NSIS - Screening colorettaie Documentazione - Invito

Tabella episodi di screening colorettaie (un record : un episodio)

Sezione	Nome	Contenuto	Formato	Valori
	ID1	Codice regione	ALFANUMERICO (3)	
	ID2	ID personale	ALFANUMERICO (32)	
	ID3	ID episodio	ALFANUMERICO (10)	CR + Data invito in formato AAAAMMGG
	STATUS	Status dell'episodio	INTERO CODIFICATO	1 Non adesione 2 1° livello incompleto 3 1° livello negativo 4 Invio a 2° livello ma non adesione 5 2° livello incompleto 6 2° livello negativo 7 Prescrizione trattamento 8 Prescrizione follow-up
Invito (R0)	R001	Data invito	DATA	
	R002	Codice programma di screening	ALFANUMERICO (8)	
	R003	Descrittivo programma di screening	ALFANUMERICO (20)	
	R004	Primo invito	INTERO CODIFICATO	1 Sì 2 No
	R005	Presentazione spontanea	INTERO CODIFICATO	1 Sì 2 No
	R006	Motivi della non adesione	INTERO CODIFICATO	1 Invito inesitato 2 Esame recente 3 Altro motivo di esclusione dopo l'invito

Cruscotto NSIS - Screening colorettales Documentazione - Primo livello

Tabella episodi di screening colorettales (un record : un episodio)

Sezione	Nome	Contenuto	Formato	Valori
1° livello (R1)	R101	Contatore esami di screening	INTERO	(Range: 1-99)
	R102	Tipo di screening	INTERO CODIFICATO	1 FOBT 2 Sigmoidoscopia
	R103	Codice centro di screening del primo test di 1° livello	ALFANUMERICO (6)	
	R104	Codice laboratorio del primo test di 1° livello	ALFANUMERICO (6)	
	R105	Data primo test di 1° livello	DATA	
	R106	Data referto primo test di 1° livello	DATA	
	R107	Numero test di 1° livello	INTERO	(Range: 1-99)
	R108	Data ultimo test di 1° livello	DATA	
	R109	Esito dell'ultimo test di 1° livello	INTERO CODIFICATO	1 Inadeguato 2 Negativo 3 Negativo, polipi a basso rischio 4 Positivo
	R110	Quantità di emoglobina rilevata all'ultimo test di 1° livello	INTERO	(Range: 1-9999) In nanogrammi per millilitro (4 digits)
	R111	Completezza sigmoidoscopia	INTERO CODIFICATO	1 Incompleta 2 Raggiunge il colon discendente
	R112	Sede della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Canale anale 2 Retto 3 Sigma 4 Colon discendente
	R113	Polipectomia della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Sì 2 No 3 Solo biopsia
	R114	Tipo istologico della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Istologico non eseguito (campione inadeguato o polipo perso) 2 Istologico eseguito, tipo sconosciuto 3 Polipo non neoplastico non specificato 4 Polipo iperplastico 5 Adenoma tubulare 6 Polipo serrato 7 Adenoma villosa o tubulovilloso 8 Cancro
	R115	Grado di displasia della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Basso 2 Alto
	R116	Dimensione della lesione più avanzata (mm.)	INTERO	(Range: 1-999)
	R117	Raccomandazione	INTERO CODIFICATO	1 Negativo reinvito standard 2 Necessaria ripetizione test 3 Invio in colonscopia per polipi ad alto rischio 4 Invio in colonscopia per altri motivi 5 Invio in colonscopia per FOBT+

Cruscotto NSIS - Screening colorettales Documentazione

Cruscotto NSIS - Screening colorettales Documentazione - Secondo livello

Tabella episodi di screening colorettales (un record : un episodio)

Sezione	Nome	Contenuto	Formato	Valori
2° livello (R2)	R201	Data primo test di 2° livello	DATA	
	R202	Tipo test di 2° livello principale	INTERO CODIFICATO	1 Colonscopia 2 Colonscopia virtuale (TCT) 3 Clisma a doppio contrasto
	R203	Numero test di 2° livello	INTERO	(Range: 1-99)
	R204	Data ultimo test di 2° livello	DATA	
	R205	Codice centro del primo test di 2° livello	ALFANUMERICO (6)	
	R206	Sede raggiunta dalla colonscopia	INTERO CODIFICATO	1 Retto 2 Sigma 3 Colon discendente 4 Flessura splenica 5 Colon trasverso 6 Flessura epatica 7 Colon ascendente 8 Ceco 9 Incompleta (sede non specificata)
	R207	Completamento con esame radiologico (CTC o clisma)	INTERO CODIFICATO	1 Sì 2 No
	R208	Esito colonscopia	INTERO CODIFICATO	1 Negativa 2 Lesione (polipoide o meno) di tipo iperplastico, adenomatoso, serrato, cancro 3 Lesione di altro tipo (es. sarcoma, linfoma, lipoma, colite ulcerosa)
	R209	Sede della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Canale anale 2 Retto 3 Sigma 4 Colon discendente 5 Flessura splenica 6 Colon trasverso 7 Flessura epatica 8 Colon ascendente 9 Ceco
	R210	Polipectomia della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Sì 2 No 3 Solo biopsia
	R211	Tipo istologico della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Istologico non eseguito (campione inadeguato o polipo perso) 2 Istologico eseguito, tipo sconosciuto 3 Polipo non neoplastico non specificato 4 Polipo iperplastico 5 Adenoma tubulare 6 Polipo serrato 7 Adenoma villosa o tubulovillosa 8 Cancro 9 Altro
	R212	Grado di displasia della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Basso 2 Alto
	R213	Dimensione della lesione più avanzata (mm.)	INTERO	(Range: 1-999)
	R214	Numero di adenomi	INTERO	(Range: 1-99)
	R215	Risultato dell'ultimo test di 2° livello	INTERO CODIFICATO	1 Negativo 2 Necessaria ripetizione test 3 Follow-up 4 Intervento chirurgico o altra terapia
	R216	Data del referto dell'ultimo test di 2° livello	DATA	

Cruscotto NSIS - Screening colorettales Documentazione - Trattamento

Sezione	Nome	Contenuto	Formato	Valori
Trattamento (R3)	R301	Data del primo intervento	DATA	
	R302	Tipo di intervento	INTERO CODIFICATO	1 Escissione endoscopica 2 Escissione locale via transanale 3 Resezione segmentaria 4 Emicolectomia 5 Resezione retto (intervento conservativo) 6 Amputazione retto 7 Altro
	R303	Terapia neoadiuvante	INTERO CODIFICATO	1 No 2 Radioterapia 3 Chemioterapia 4 Entrambe
	R304	Tipo istologico della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Istologico non eseguito (campione inadeguato o polipo perso) 2 Istologico eseguito, tipo sconosciuto 3 Polipo non neoplastico non specificato 4 Polipo iperplastico 5 Adenoma tubulare 6 Polipo serrato 7 Adenoma villosa o tubulovillosa 8 Cancro 9 Altro
	R305	Grado di displasia della lesione più avanzata	INTERO CODIFICATO	1 Basso 2 Alto
	R306	pT	INTERO CODIFICATO	1 pTX 2 pT0 3 pTis 4 pT1 5 pT2 6 pT3 7 pT4a 8 pT4b
	R307	pT rilevato post terapia neoadiuvante (y)	INTERO CODIFICATO	1 Sì 2 No
	R308	Stato linfonodale	INTERO CODIFICATO	1 Non determinato 2 Negativo 3 Positivo
	R309	Stadio	INTERO CODIFICATO	1 0 2 I 3 II 4 IIA 5 IIB 6 IIC 7 III 8 IIIA 9 IIIB 10 IIIC 11 IV 12 IVA 13 IVB

Istruzioni per la compilazione dei record relativi allo screening del colon-retto

INVITO

R001. Data invito

Se il programma prevede l'offerta del SOF (sangue occulto nelle feci) si tratta della data di invito dell'invito contenente il kit o dell'invito a ritirare il kit. Nell'ambito dei programmi RS (rettosigmoidoscopia) si tratta della data del primo appuntamento.

Questa data non deve essere aggiornata in caso di spedizione di uno o più solleciti: resta la data del primo invito dal punto di vista cronologico che abbia dato il via all'episodio.

R002. Codice programma di screening

Vale la stessa definizione del campo fomita per lo screening cervicovaginale.

R003. Descrittivo programma di screening

Vale la stessa definizione del campo fomita per lo screening cervicovaginale.

R004. Primo invito

Si assegna 1 (sì) se si tratta del primo invito di partecipare al programma di screening del colon-retto rivolto al soggetto. Si assegna 2 (no) se non si tratta del primo invito indipendentemente dal fatto che il soggetto abbia aderito o meno.

R005. Presentazione spontanea

Si assegna 1 in caso di adesione spontanea (esame precedente al primo invito in soggetto facente parte della popolazione bersaglio).

Si assegna 2 nei casi diversi da (1).

R006. Motivi della non adesione

Si descrivano i motivi della non adesione dopo l'invito.

Si assegna 1 se si ha notizia del fatto che l'invito è inesitato.

Si assegna 2 se l'assistito sia stato escluso dopo l'invito per esame recente.

Si assegna 3 per qualunque altro motivo di esclusione dopo l'invito.

Istruzioni per la compilazione dei record relativi allo screening del colon-retto

1° LIVELLO

R101. Numeratore esame di screening

È un numero progressivo che conta tutti gli episodi cui si è aderito effettuando almeno un esame di primo livello e non si azzerava quando cambia episodio di screening. Serve sostanzialmente a distinguere i primi esami nell'ambito dell'intera storia della persona (che avranno 1) dagli esami successivi (che avranno un valore superiore a 1). Se non si è in grado di distinguere il primo dai successivi, nel caso di un esame successivo si assegna 99. Si lasci *missing* se non si sa se si tratti di un primo esame o di un successivo.

R102. Tipo di screening

Si assegna 1 quando la persona viene invitata ad effettuare il test per la ricerca del sangue occulto nelle feci (SOF).

Si assegna 2 quando la persona viene invitata ad effettuare la sigmoidoscopia (RS).

R103. Codice centro di screening del primo test di 1° livello

È da compilare solo se il tipo di screening vale 2 (Pap test con triage HPV) o 4 (HPV con triage citologico). Questo codice fa riferimento all'azienda sanitaria locale o all'azienda ospedaliera che costituisce il riferimento amministrativo per la struttura presso cui è stato effettuato il primo test primario di primo livello, ovvero il primo test di screening nell'episodio. Si tratta di un codice a 6 caratteri che fa riferimento all'elenco delle strutture sanitarie definito dal Ministero della Salute. Nel caso si tratti di Azienda Sanitaria Locale (ASL) occorre indicare il codice dell'azienda unità sanitaria locale che comprende il comune, o la frazione di comune, in cui risiede l'assistito. Il codice da utilizzare è quello a tre caratteri usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche), in particolare nell'FLS.11 «Dati di struttura e di organizzazione della Unità Sanitaria Locale».

Nel caso si tratti di Azienda Ospedaliera (AO) occorre indicare il codice assegnato dal Ministero della Salute secondo modello HSP.11 e HSP.11bis, composto dal codice regione di cui al DM 17/9/1986 (primi 3 caratteri) e da un progressivo numerico attribuito in ambito regionale (ultimi 3 caratteri).

Negli altri casi, occorre riportare il codice della ASL ovvero della AO a cui la struttura appartiene e il codice del punto di riferimento.

DOCUMENTAZIONE DEGLI INDICATORI DEI 3 SCREENING PER IL DATAWAREHOUSE NSIS

23 indicatori per lo screening mammografico

25 indicatori per lo screening colorettales

27 indicatori per lo screening cervicovaginale

SELEZIONE DEGLI INDICATORI A CURA DI
Antonio Ponti (Screening mammografico)
Carlo Senore (Screening colorettales)
Guglielmo Ronco e Ettore Mancini (Screening cervicovaginale)

DOCUMENTAZIONE A CURA DI
Mariano Tomatis
Denise Casella

ULTIMO AGGIORNAMENTO
21 novembre 2013



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

SCREENING COLORETTALE

Zorzi 2007 Zorzi et al., Epidemiol Prev 2007; 31 (6) Suppl. 1.

Segnan 2010 Segnan et al., European Guidelines 2010, 1st ed.

Zorzi 2012 Zorzi et al., Epidemiol Prev 2012; 36 (6) Suppl. 1: 55-77.

SCREENING CERVICOVAGINALE

Ronco 1999 Ronco et al., Epidemiol Prev 1999; 23 (80) Suppl.

Ronco 2012 Ronco et al., Epidemiol Prev 2012; 36 (6) Suppl. 1: 39-54.

SCREENING MAMMOGRAFICO

Giordano 2006 Giordano et al., Epidemiol Prev 2006; 30 (2) Suppl. 1.

Perry 2006 Perry et al., European Guidelines 2006, 4th ed.

Giorgi 2012 Giorgi et al., Epidemiol Prev 2012; 36 (6) Suppl. 1: 8-27.

Ponti 2012 Ponti et al., Epidemiol Prev 2012; 36 (6) Suppl. 1: 87-95.

Cruscotto NSIS - Screening colorettales Documentazione - Indicatori

ELENCO INDICATORI SCREENING COLORETTALE (TUTTI)	PROTOCOLLI DI PERTINENZA	
R1. Adesione grezza	FOBT	RS
R2. Adesione corretta (senza esame recente)	FOBT	RS
R3. Adesione corretta (senza inesitati ed esami recenti)	FOBT	RS
R4. Tasso di completamento al 1° livello		RS
R5. Detection Rate complessiva adenomi (1° e 2° livello)		RS
R6. Detection Rate complessiva adenomi avanzati (1° e 2° livello)		RS
R7. Detection Rate complessiva cancri (1° e 2° livello)		RS
R8. Tasso di sigmoidoscopie inadeguate		RS
R9. Valore predittivo positivo dell'invio in colonscopia dopo RS (per cancro o adenoma avanzato)		RS
R10. Tasso di FOBT inadeguati	FOBT	
R11. Valore predittivo positivo per cancro del FOBT	FOBT	
R12. Valore predittivo positivo per adenoma avanzato del FOBT	FOBT	
R13. Recall Rate (Tasso di invio in colonscopia)	FOBT	RS
R14. Compliance alla colonscopia di 2° livello	FOBT	RS
R15. Tasso di invio in follow-up (sorveglianza)	FOBT	RS
R16. Detection Rate adenomi al 2° livello (×1000)	FOBT	RS
R17. Detection Rate cancri al 2° livello (×1000)	FOBT	RS
R18. Detection Rate adenomi avanzati al 2° livello (×1000)	FOBT	RS
R19. Tasso di completamento al 2° livello	FOBT	RS
R20. Tasso di invio in chirurgia nei cancri pT1	FOBT	RS
R21. Tasso di invio in chirurgia negli adenomi avanzati	FOBT	RS
R22. Intervallo di refertazione entro 15 giorni	FOBT	
R23. Intervallo tra 1° e 2° livello entro 30 giorni	FOBT	RS
R24. Intervallo indicazioni chirurgiche e intervento entro 60 giorni	FOBT	RS
R25. Intervallo tra 1° livello e intervento entro 60 giorni	FOBT	RS

SCREENING

Mammografico

TITOLO

M1. Adesione grezza

RIFERIMENTO

Giorgi 2012, tabella 5, p. 16.

NUMERATORE

M005 IN (null, 2) AND STATUS>=2

Sottoinsieme del denominatore limitato ai casi che hanno aderito.

DENOMINATORE

M005 IN (null, 2)

Tutti gli episodi esclusi quelli con presentazione spontanea.

DIMENSIONI

Numeratore invito (**M004**)

CODICE R

```
epM$N <- (epM$M005==2 | is.na(epM$M005)) & epM$STATUS>=2
```

```
epM$D <- (epM$M005==2 | is.na(epM$M005))
```

Data transfer effettuati

30 giugno 2012

30 gennaio 2013

30 gennaio 2014

30 settembre 2012

31 maggio 2013

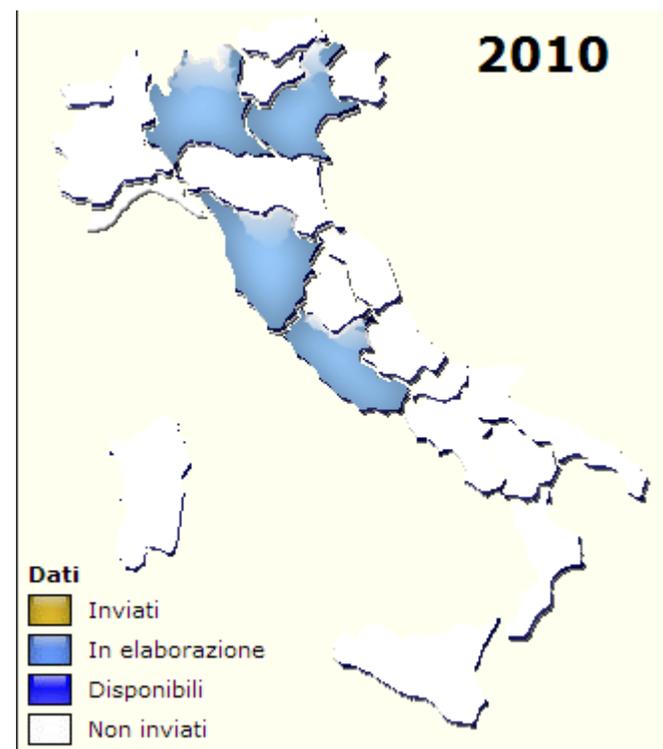
15 marzo 2014

31 luglio 2013

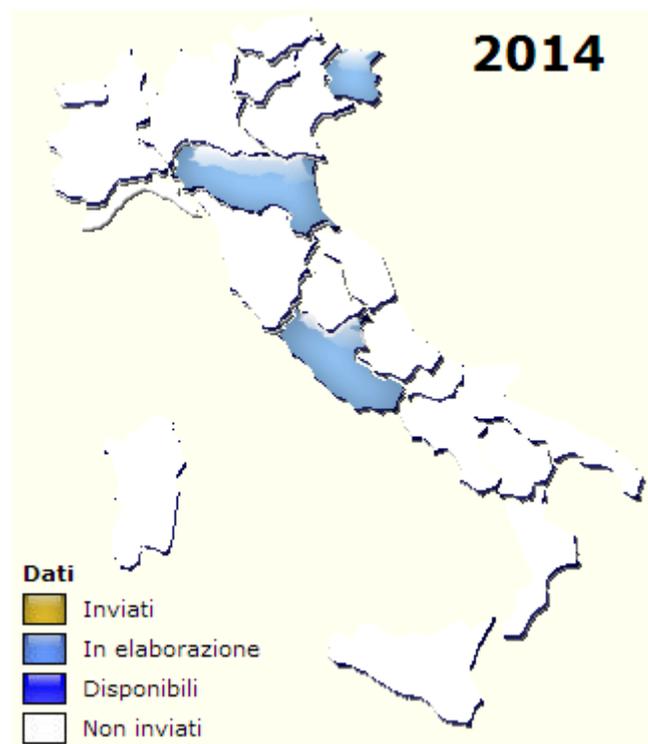
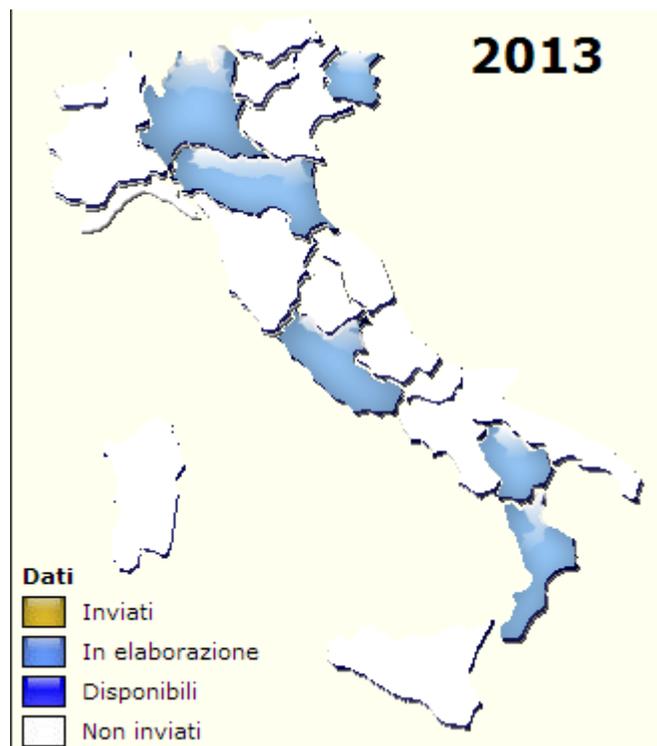
Caricamenti effettuati a ottobre 2014

	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"/>	<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"/>
RER		<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"/>
Calabria	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Basilicata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Caricamenti effettuati a ottobre 2014 (1/2)



Caricamenti effettuati a ottobre 2014 (2/2)



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.

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

Totale

Disponibili

Totale

Dettaglio degli invii di ciascuna regione nel singolo anno

Screening Cervicovaginale: Warning Post-Caricamento

2010 2011 2012 2013 2014

Riepilogo Nazionale per Anno di invito: tutti

Status 1 incoerente (non adesione)	3
Status 2 incoerente (1° livello incompleto)	497
Status 3 incoerente (1° livello negativo)	403
Status 4 incoerente (invio a 2° livello ma non adesione)	456
Status 5 incoerente (2° livello incompleto)	1.498
Status 6 incoerente (2° livello negativo)	440
Status 7 incoerente (prescrizione trattamento)	352
Status 8 incoerente (follow-up incompleto)	0
Status 9 incoerente (follow-up concluso)	0



Confronto congiunto di anomalie e warning (1/2)

Ad agosto 2014 è stato avviato un confronto con le Regioni sperimentatrici nell'interpretazione dei warning e delle anomalie indicate sul cruscotto NSIS.

Allo scopo, a ciascuna Regione, è stato inviato:

- 1.un raggruppamento dei warning post-caricamento
- 2.i codici più rilevanti delle anomalie non bloccanti

Confronto congiunto di anomalie e warning (2/2)

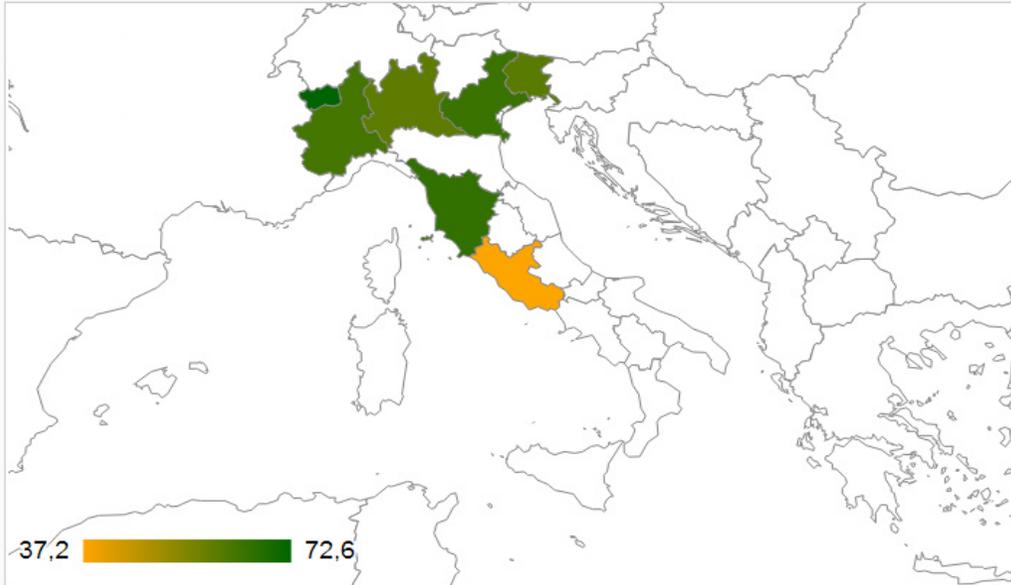
Le prime considerazioni sono le seguenti:

1. per le anomalie non bloccanti, la problematica è legata in gran parte alla codifica delle strutture, dovuta a cambi di codici durante il periodo dell'episodio
2. difficile interpretazione warning per mancanza del dettaglio completo dell'episodio di screening caricato sul cruscotto NSIS

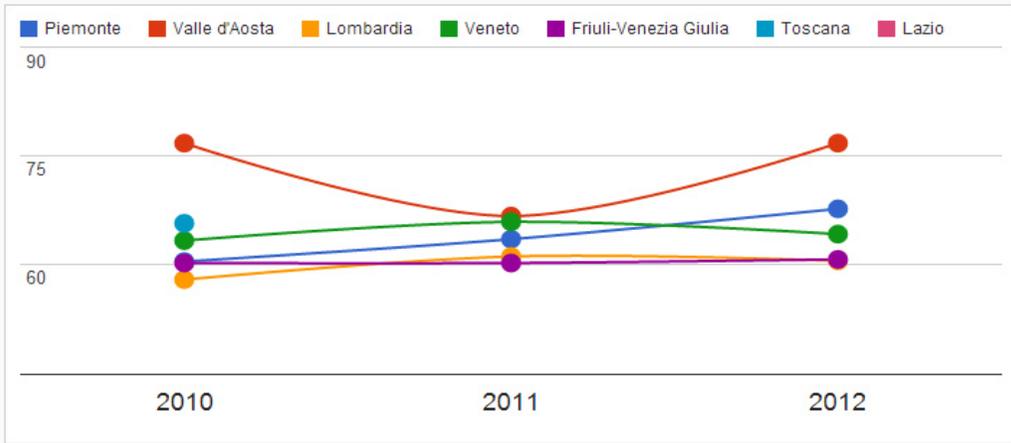
Per l'ultimo punto, si ritiene utile suggerire alle Regioni di conservare nel proprio sistema informativo regionale quanto inviato al cruscotto NSIS, rendendo dove possibile persistenti i tracciati DWH caricati.

Mammografico - Adesione grezza

Regione	Totale		2010		2011		2012					
Piemonte	378.838	601.754	63,0	162.955	270.275	60,3	123.006	194.032	63,4	92.877	137.447	67,6
Valle d'Aosta	15.834	21.816	72,6	6.178	8.056	76,7	5.898	8.860	66,6	3.758	4.900	76,7
Lombardia	1.052.157	1.761.419	59,7	335.890	581.533	57,8	352.175	577.051	61,0	364.092	602.835	60,4
Veneto	423.129	656.846	64,4	163.636	258.937	63,2	171.836	261.096	65,8	87.657	136.813	64,1
Friuli-Venezia Giulia	163.460	271.195	60,3	53.946	89.711	60,1	55.246	91.948	60,1	54.268	89.536	60,6
Toscana	150.399	229.128	65,6	150.399	229.128	65,6						
Lazio	256.390	688.624	37,2	75.719	188.336	40,2	83.402	229.484	36,3	97.269	270.804	35,9



Piemonte	63,0
Valle d'Aosta	72,6
Lombardia	59,7
Veneto	64,4
Friuli-Venezia Giulia	60,3
Toscana	65,6
Lazio	37,2



- Esclusioni**
- Anno invito**
- 2010
 - 2011
 - 2012
- Fascia d'età**
- 0-49
 - 50-54
 - 55-59
 - 60-64
 - 65-69
 - 70plus
- Regione**
- Piemonte
 - Valle d'Aosta
 - Lombardia
 - Veneto
 - Friuli-Venezia Giulia
 - Toscana
 - Lazio
- Invito**
- Primo invito
 - Invito successivo
- Statistiche**
- Numeri assoluti
 - Totale
 - Mappa
 - Trend/Barre
 - Criterio di calcolo

Controlli di input - Colorettale - Adesione gr...

Mappa Ripristina

Blocco2
Cancella filtri

Nessun filtro applicato

Blocco5
Cancella filtri

Nessun filtro applicato

Blocco5 (1)
Cancella filtri

Tipo Screening = FOBT

Genere
Tutti i valori

Genere
Tutti i valori

Blocco5 (2)
Cancella filtri

Genere = Maschio

Blocco5 (3)
Cancella filtri

Nessun filtro applicato

Genere

- Seleziona (Tutto)
- Dato mancante
- Femmina
- Maschio

Colorettale - Adesione grezza

Anno invito	2010	2011	2012	2013	2014
-------------	------	------	------	------	------

Classe di Et

0-49 anni

50-54 anni

55-59 anni

60-64 anni

65-69 anni

Dato errato

over 70 anni

Protocollo

FOBT

ND

Sigmoidoscopia

Genere

Maschio

Femmina

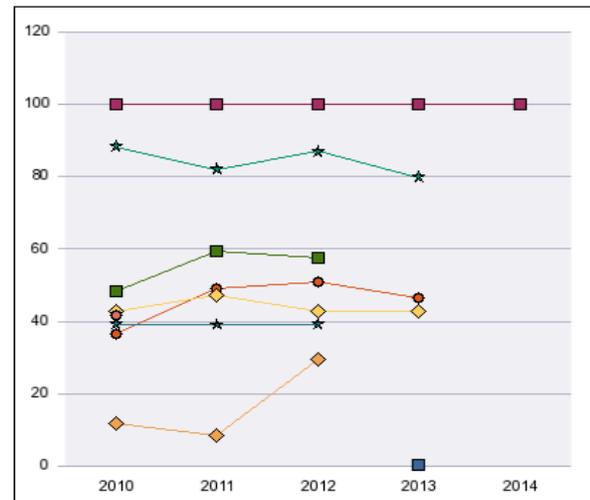
Dato mancante

Invito

Invito successivo

Non presente

Primo invito



	2010			2011			2012			2013			2014	
	Num.	Den.	%	Num.	D									
BASILICATA										162	33.676	0,48		
CALABRIA	494	4.190	11,79	638	7.481	8,53	805	2.723	29,56					
EMILIA ROMAGNA	133.634	151.165	88,4	125.617	153.044	82,08	134.822	155.009	86,98	89.000	111.360	79,92		
FRIULI VENEZIA GIULIA	29.660	80.912	36,66	37.797	77.174	48,98	39.663	77.682	51,06	25.468	54.664	46,59		
LAZIO	10.174	10.174	100	19.551	19.551	100	12.665	12.665	100	13.332	13.332	100	17.375	
LOMBARDIA	230.861	537.751	42,93	255.890	540.305	47,36	243.129	568.395	42,77	237.039	553.852	42,8		
PIEMONTE	30.973	78.863	39,27	30.249	77.229	39,17	12.469	31.736	39,29					
TOSCANA	85.682	204.764	41,84											
VENETO	79.781	164.577	48,48	142.242	239.714	59,34	147.284	255.066	57,74					

Screening – Anno 2010

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

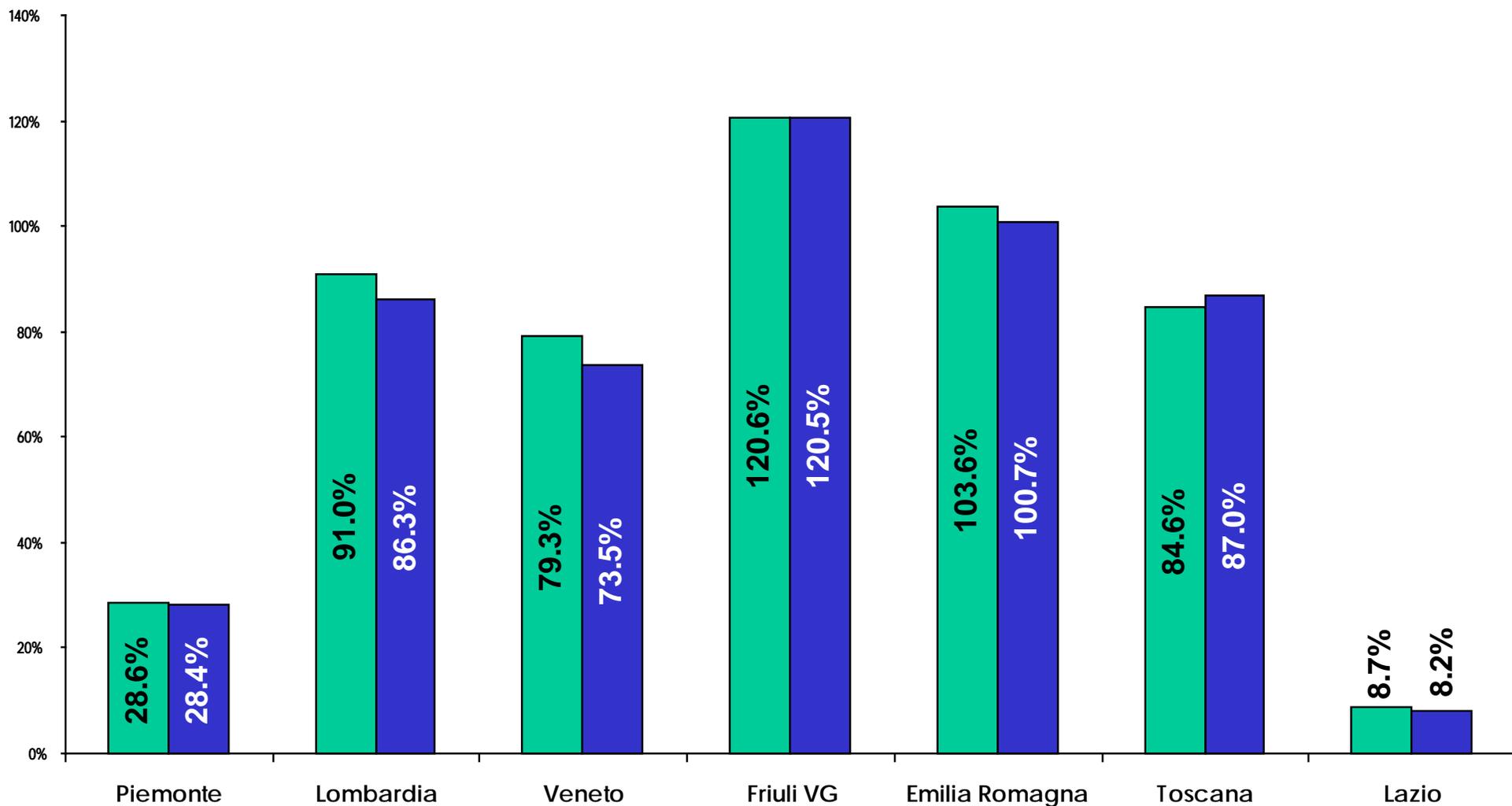
Dato
ONS

Dato
calcolato
nel DWH

Nel valutare i confronti che seguono si tenga conto del fatto che i dati sono preliminari e vengono presentati **unicamente per poter verificare e migliorare il processo di data transfer e di analisi!**

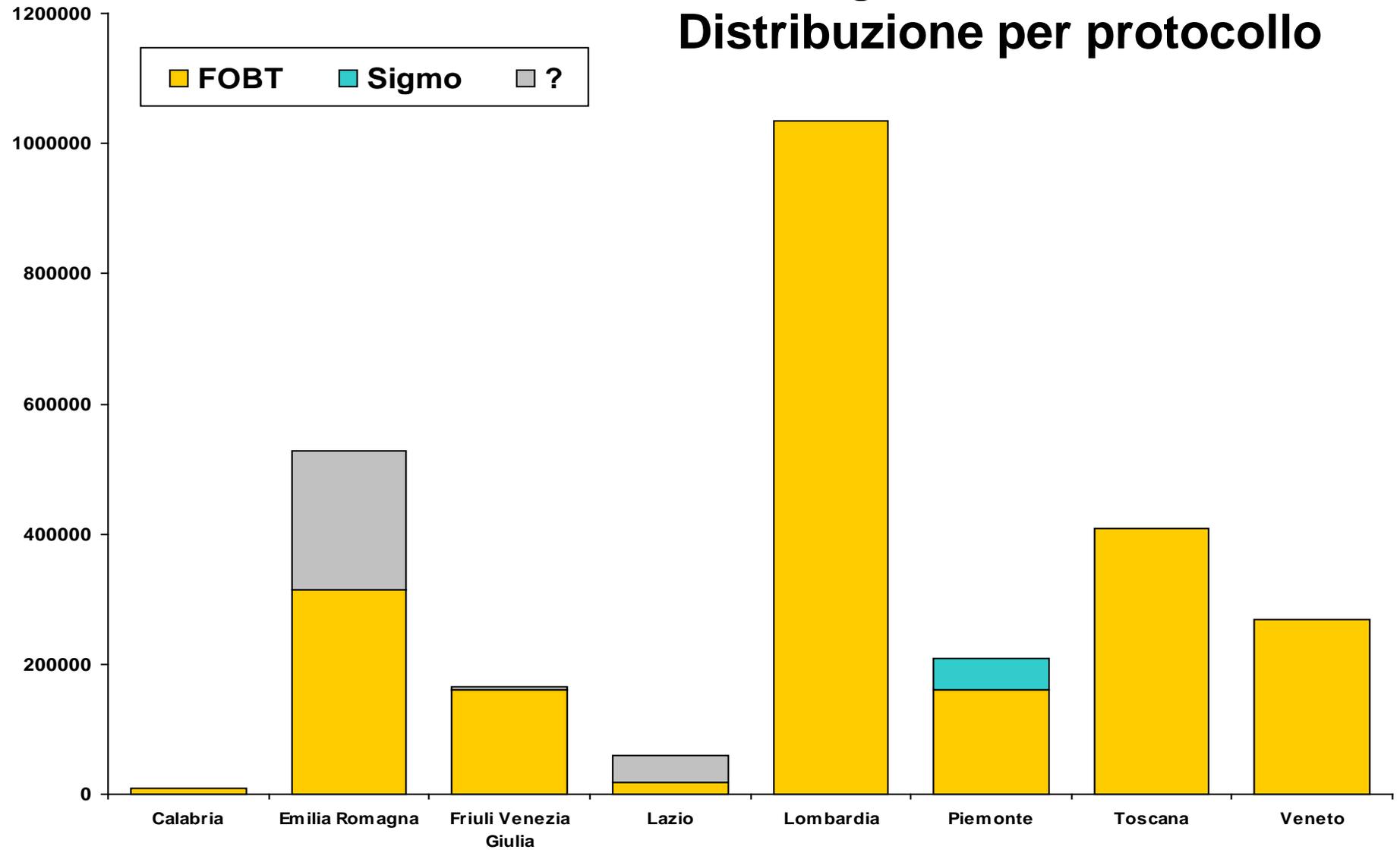
Screening colorettales (FOBT) – Anno 2010 – Età 50-69 anni

Copertura (%)



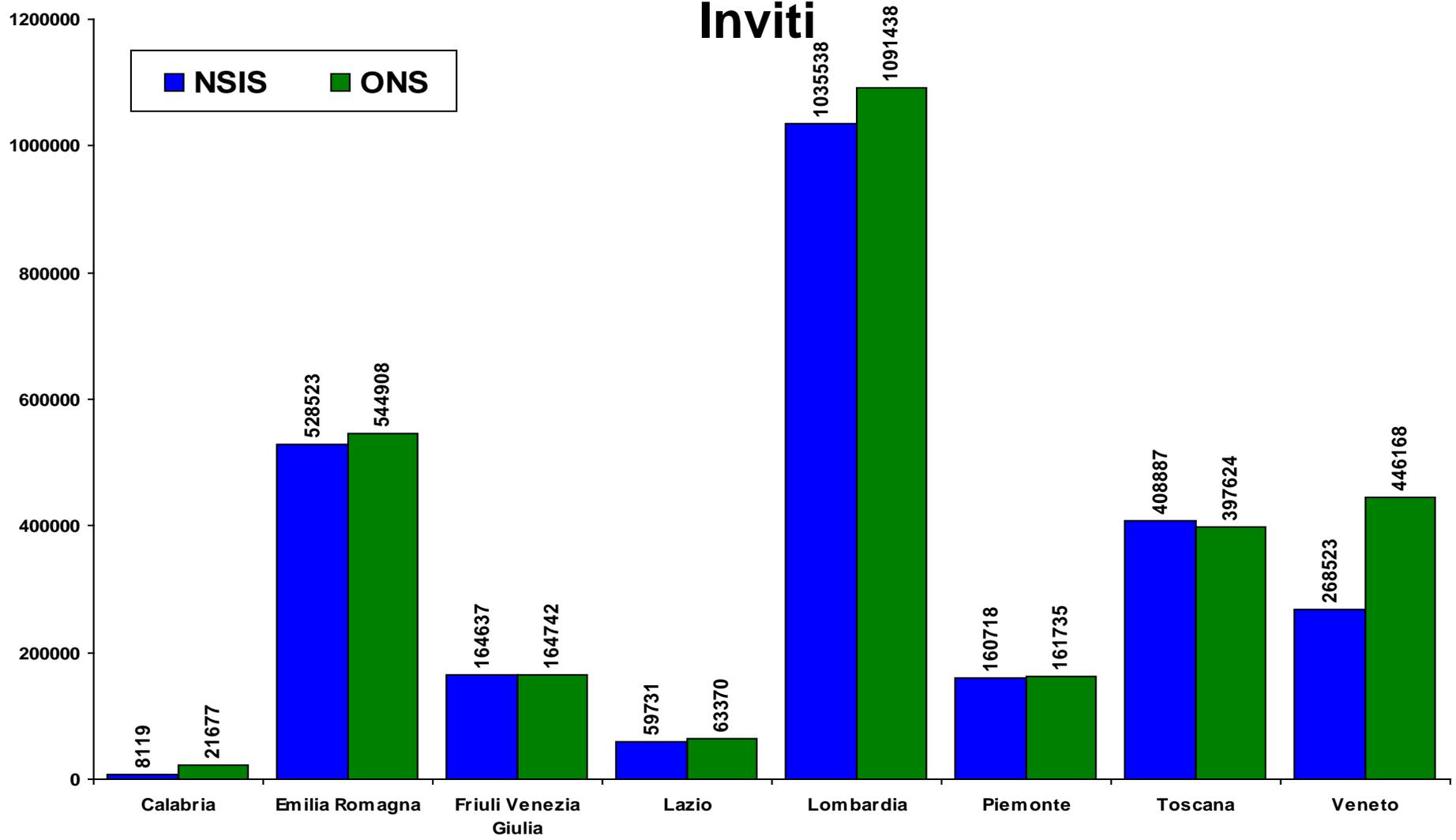
Screening colorettaie - 50-69 anni

Distribuzione per protocollo



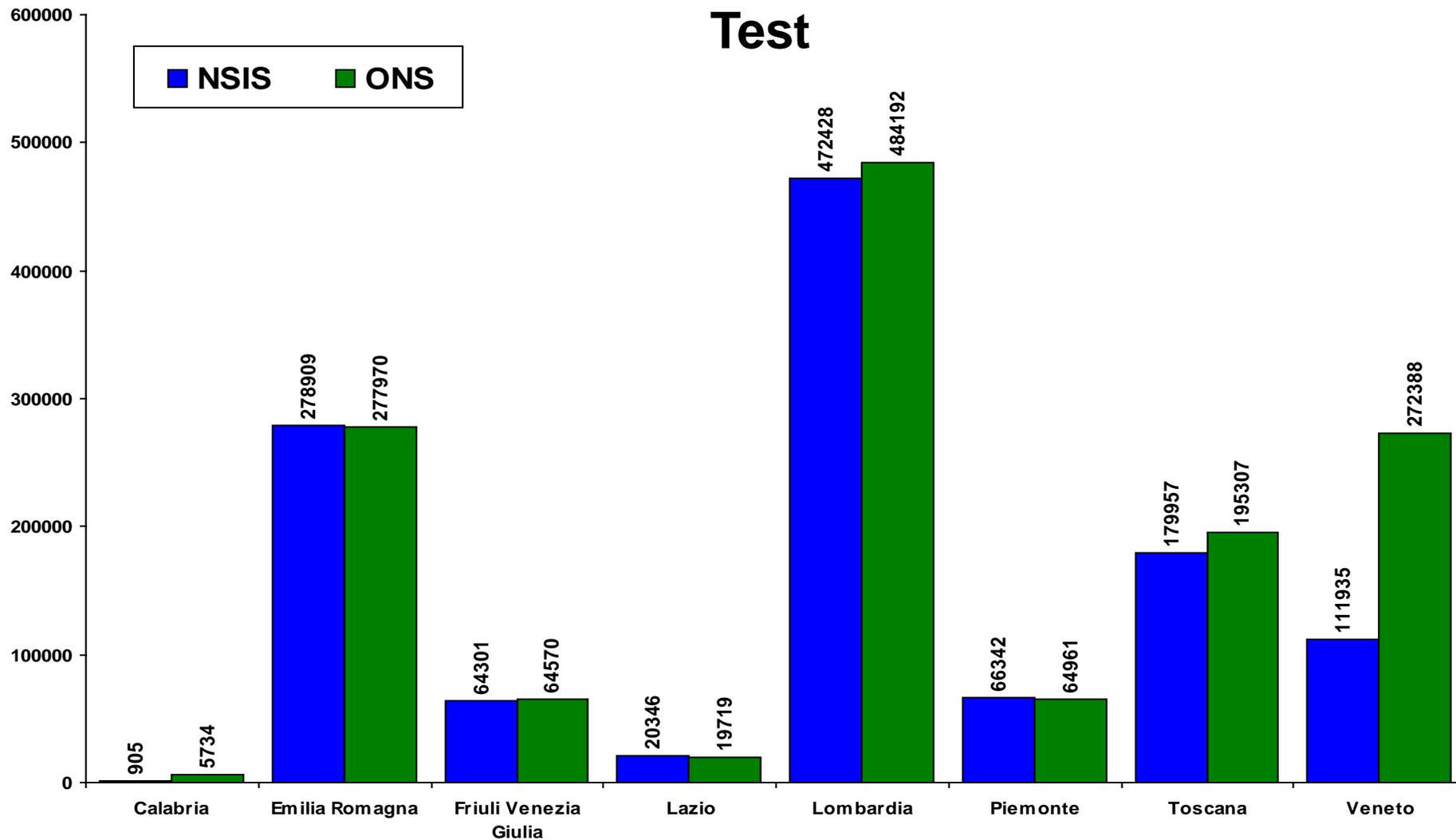
Screening colorettaile - Protocollo FOBT (50-69 anni)

Inviti



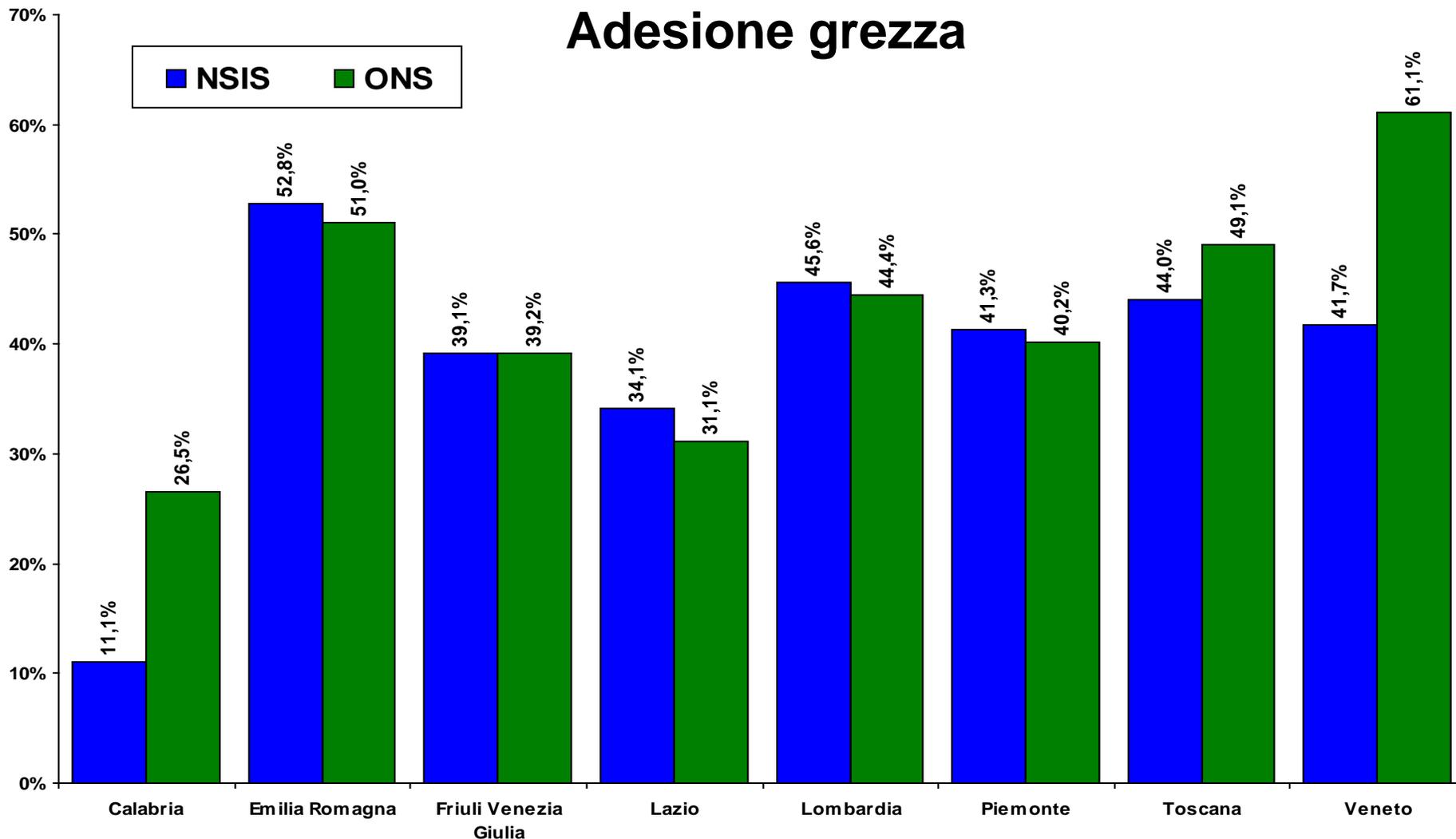
Assunzione: in questa slide sono inclusi inviti di tre regioni per i quali erroneamente non è specificato il protocollo in uso.

Screening coloretale - Protocollo FOBT (50-69 anni) Test



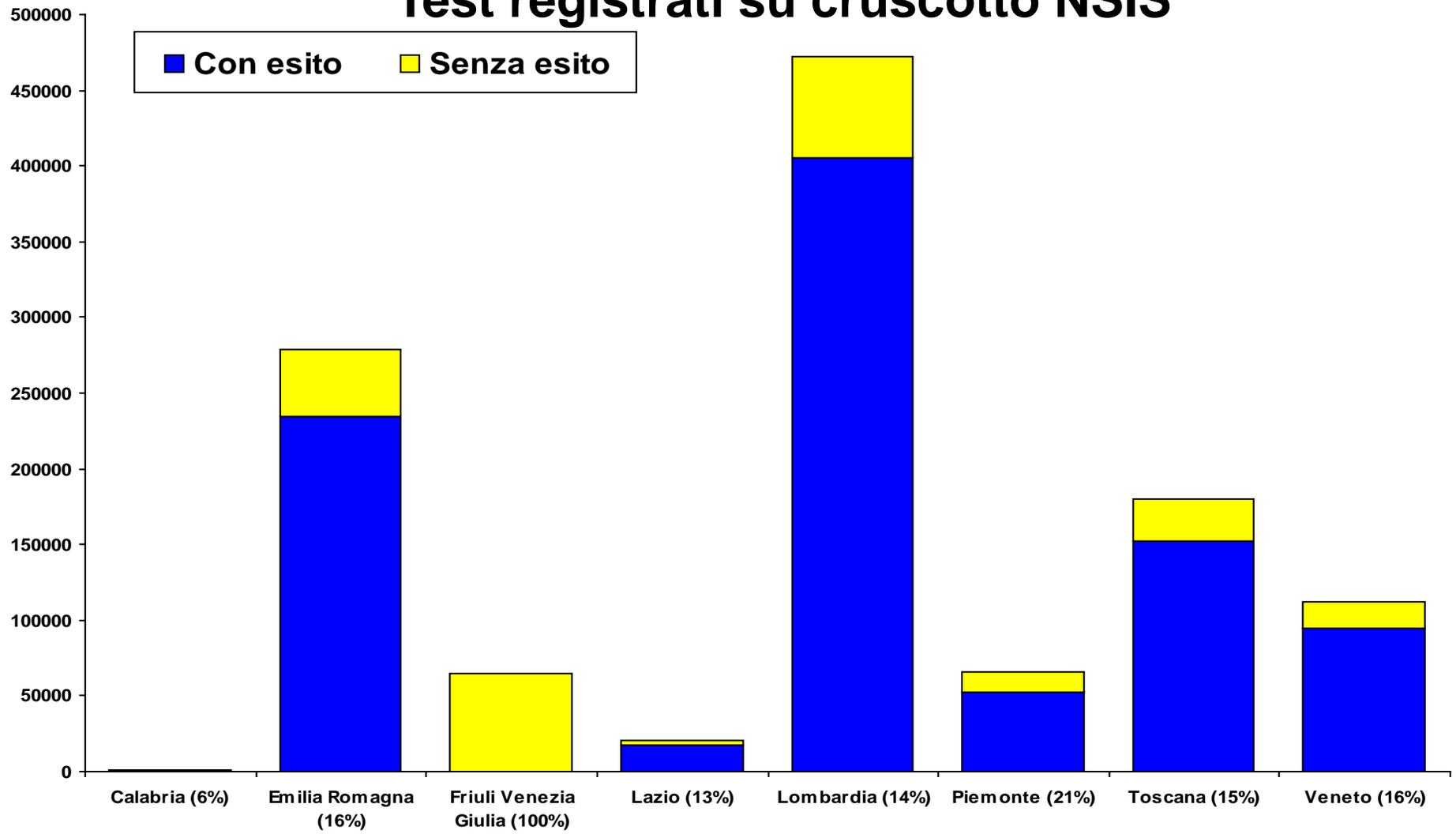
Assunzione: in questa slide sono inclusi test di tre regioni per i quali erroneamente non è specificato il protocollo in uso.

Screening colorettole - Protocollo FOBT (50-69 anni) Adesione grezza



Assunzione: in questa slide sono inclusi inviti e test di tre regioni per i quali erroneamente non è specificato il protocollo in uso.

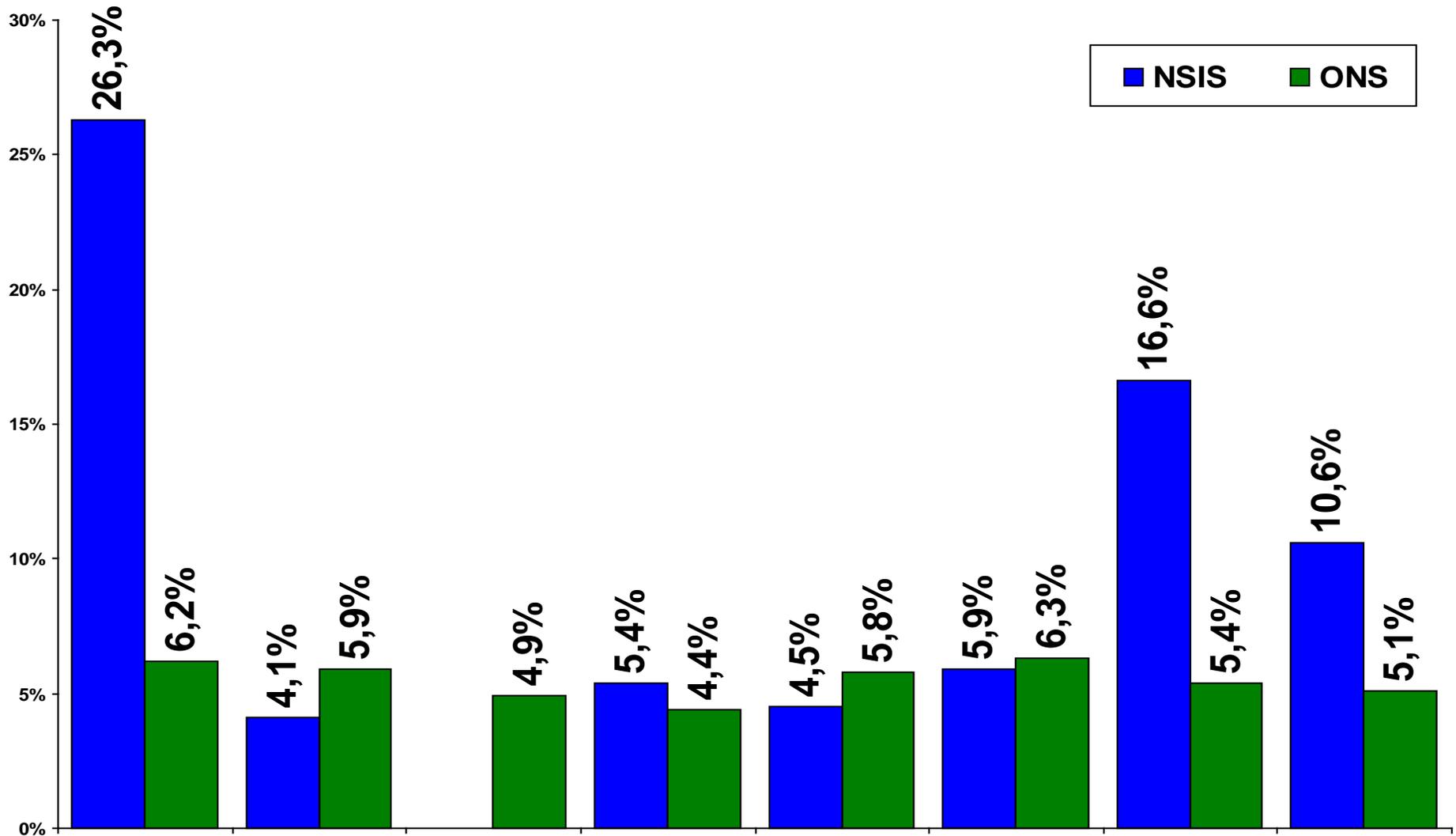
Screening colorettole - Protocollo FOBT (50-69 anni) Test registrati su cruscotto NSIS



Attenzione: La mancanza di esito dei test renderà difficile il confronto tra *recall rate*.
Tra parentesi la proporzione di *missing*.

Screening coloretta - Protocollo FOBT (50-69 anni)

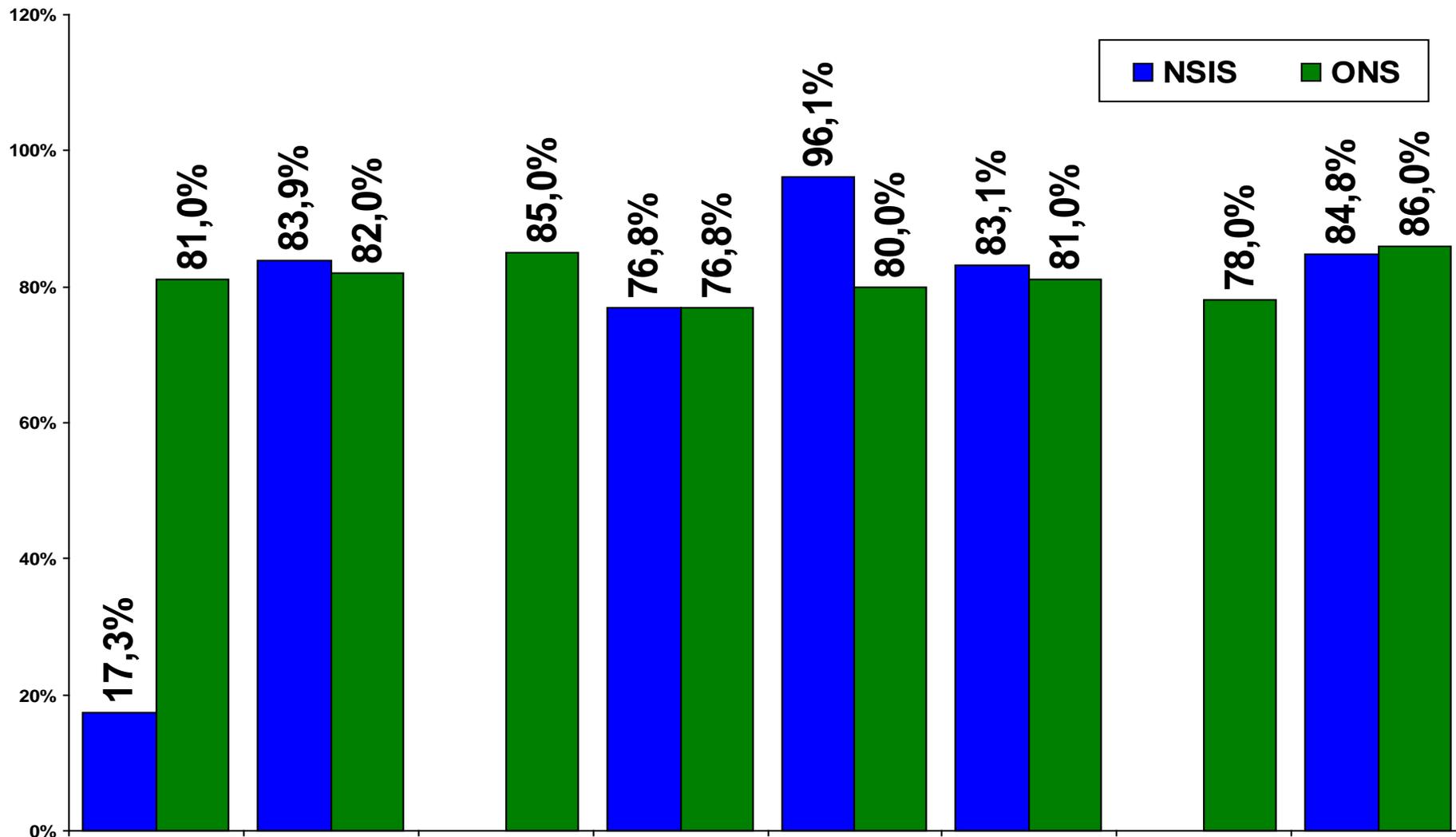
Recall Rate (%)



Attenzione: Il confronto tra i due valori risente della mancanza di esiti per alcuni test, a causa della quale i numeri sul cruscotto NSIS sono sottostimati.

Screening colorettole - Protocollo FOBT (50-69 anni)

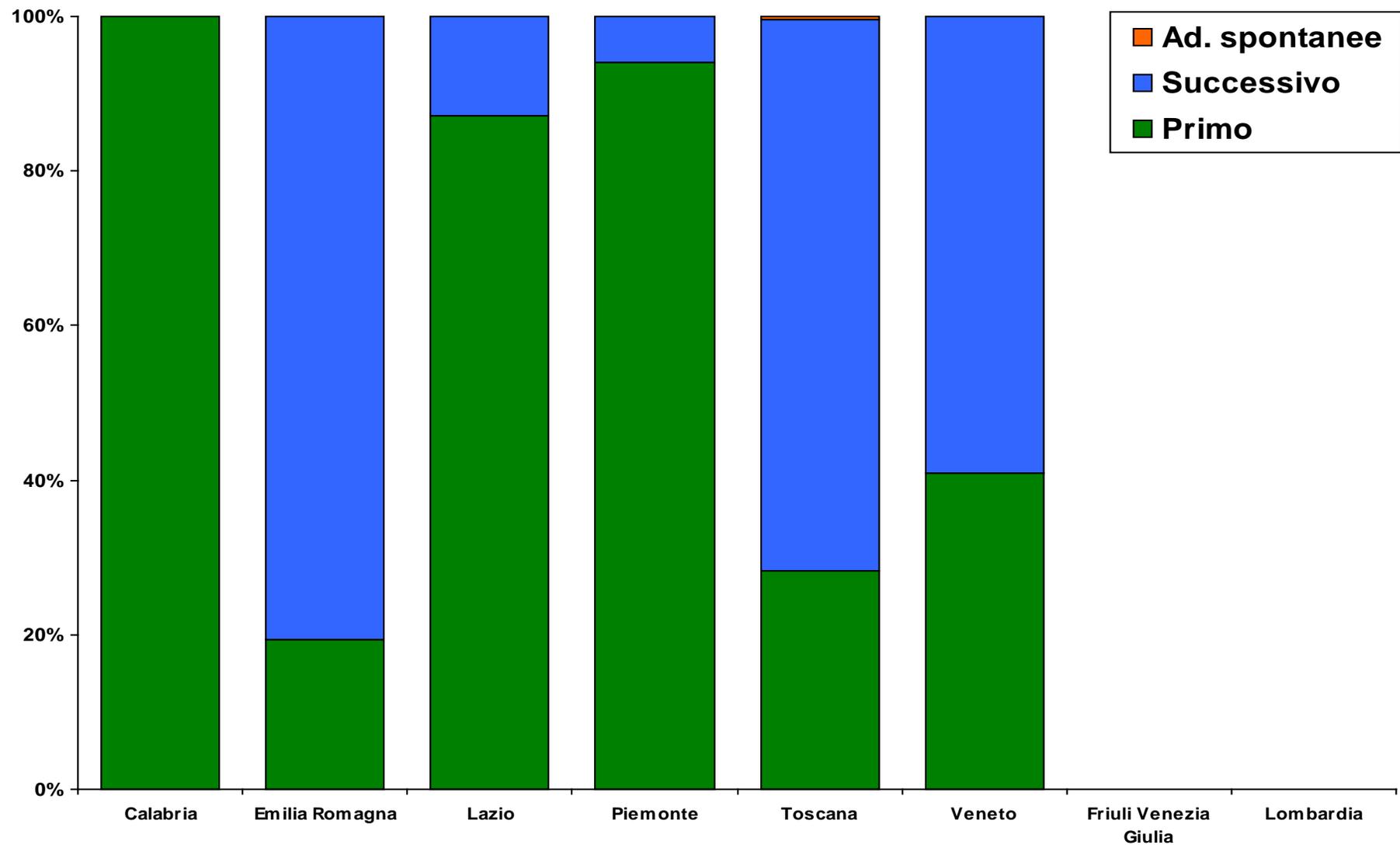
Adesione alla colonscopia (%)



Attenzione: Il confronto tra i due valori risente della mancanza di esiti per alcuni test di 1° livello, a causa della quale i numeri sul cruscotto NSIS sono sottostimati.

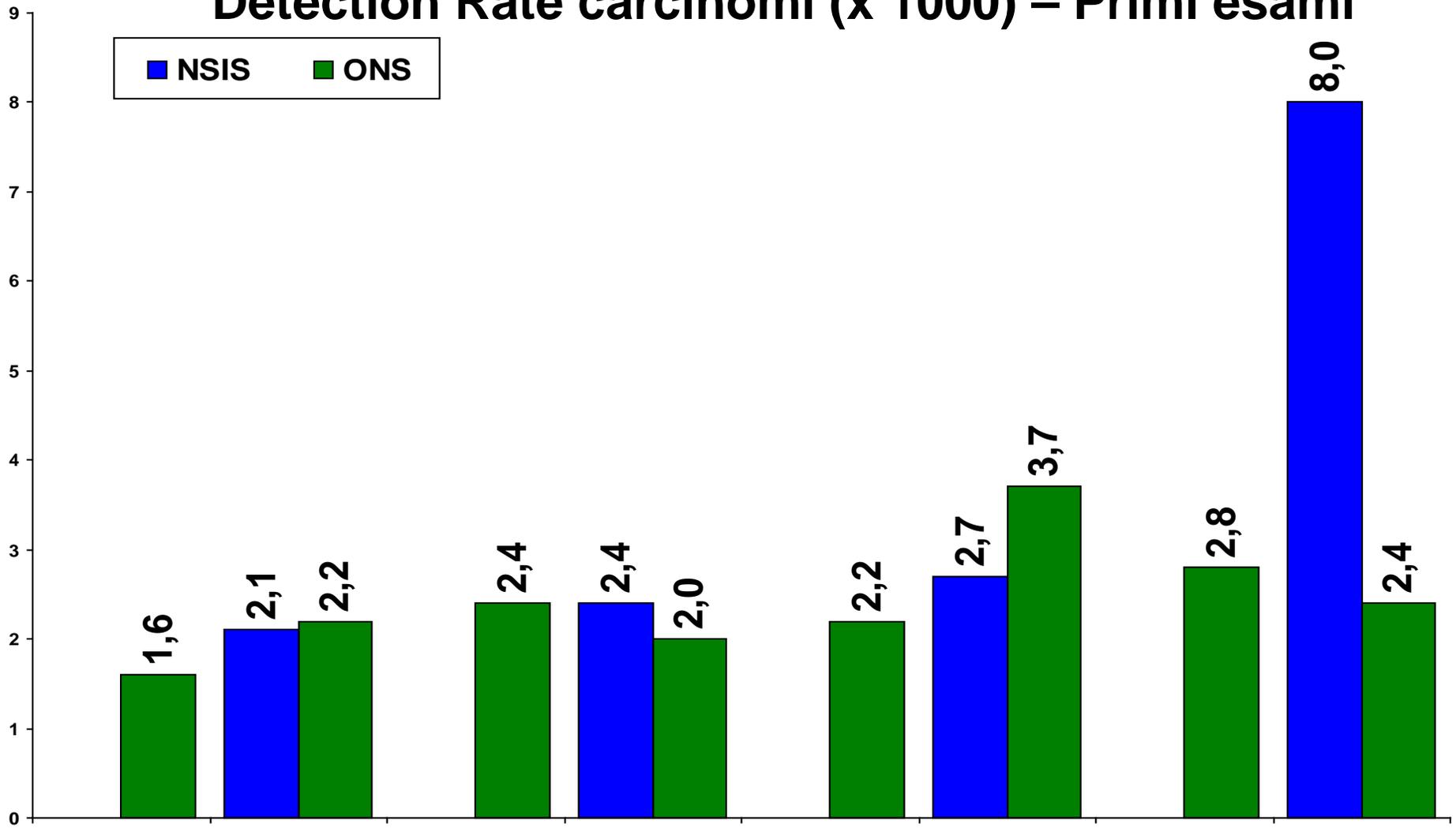
Screening colorettole - Protocollo FOBT (50-69 anni)

Distribuzioni dei passaggi di screening



Attenzione: Due regioni non forniscono la distinzione tra primi test e successivi.

Screening colorettole - Protocollo FOBT (50-69 anni) Detection Rate carcinomi (x 1000) – Primi esami



Attenzione: Questi valori risentono (1) del potenziale errore (o mancanza) della classificazione primi test vs. successivi e (2) l'assenza di dati sui casi.

Prossimi passi

- 1. Verifica dei risultati prodotti dal cruscotto (già disponibili), Regione per Regione e programma per programma.**
- 2. Eventuali ulteriori correzioni dei data transfer da parte delle Regioni, ed eventuali correzioni al cruscotto.**
- 3. Sviluppo e verifica degli indicatori restanti.**
- 4. Raccordo tra la sperimentazione e il flusso a regime.**