

Il Report Rapporto PASSI sulle Disuguaglianze di Salute: gli screening oncologici

Nicoletta Bertozzi, Giuliano Carrozzi,
Letizia Sampaolo, Lara Bolognesi,
Marina Maggini

Roma, 29 marzo 2011



I programmi di screening

- Screening cervicale
 - Pap test ogni 3 anni
 - Donne 25-64 anni
- Screening mammografico
 - Mammografia ogni 2 anni
 - Donne 50-69 anni
- Screening colorettales
 - Sangue occulto ogni 2 anni
 - Donne e uomini 50-69 anni



DENTRO
un programma
organizzato
(o altra forma di
offerta gratuita ASL)

NON
effettuato
○
oltre i tempi
raccomandati

FUORI di un
programma
organizzato

Raccolto
il più recente
dei due

Il programma di screening organizzato

- Il programma organizzato è un insieme complesso di attività che comprende:
 - l'organizzazione dell'accesso al test della popolazione target
 - l'organizzazione per le persone con test positivo di percorsi diagnostici terapeutici e di follow up
 - l'informazione e educazione della popolazione target



Caratteristiche dello screening opportunistico

- Intervalli brevi o irregolari tra i test (inappropriatezza)
- Basato sull'effettuazione di singoli test più che su protocolli e percorsi diagnostici e trapeutici definiti
- In genere al di fuori dei sistemi informativi gestionali che collegano i Centri screening



Il programma di screening organizzato

- Numerosi studi in letteratura mostrano che in presenza di un programma di screening effettivamente esteso alla maggioranza della popolazione target, le differenze presenti in termini di sopravvivenza e mortalità fra il gruppo più svantaggiato e quello meno si riducono o tendono a scomparire.



Screening cervicale



Pap test negli ultimi tre anni

Prevalenza regionale
Pool PASSI 2007-09

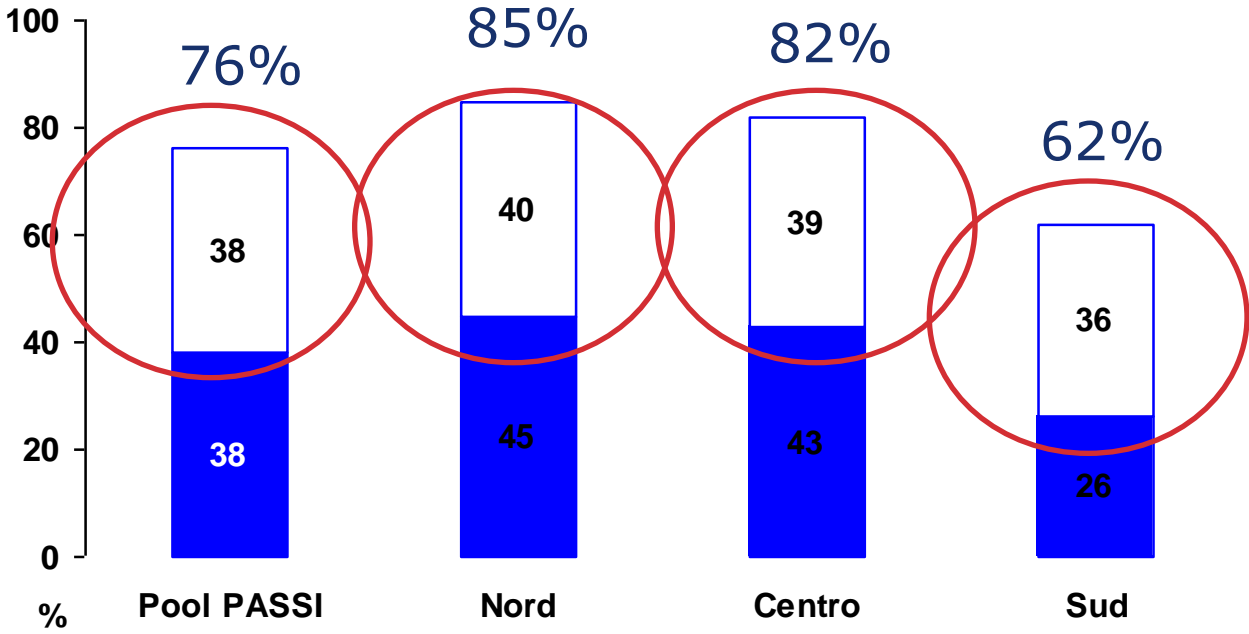


- % inferiore al Pool
- % non significativamente diversa dal Pool
- % superiore al Pool

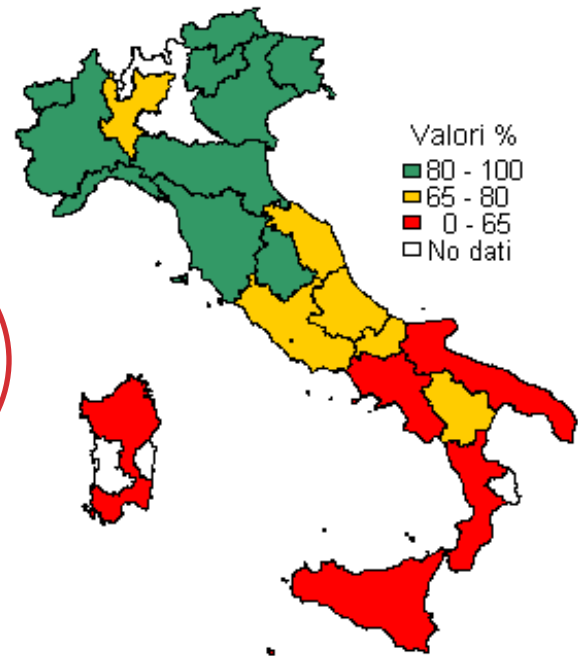


Donne 25-64enni che hanno riferito di aver eseguito un **PAP TEST** negli ultimi 3 anni all'interno o al di fuori dei programmi organizzati (%)

(Proxy programma organizzato = test gratuito)

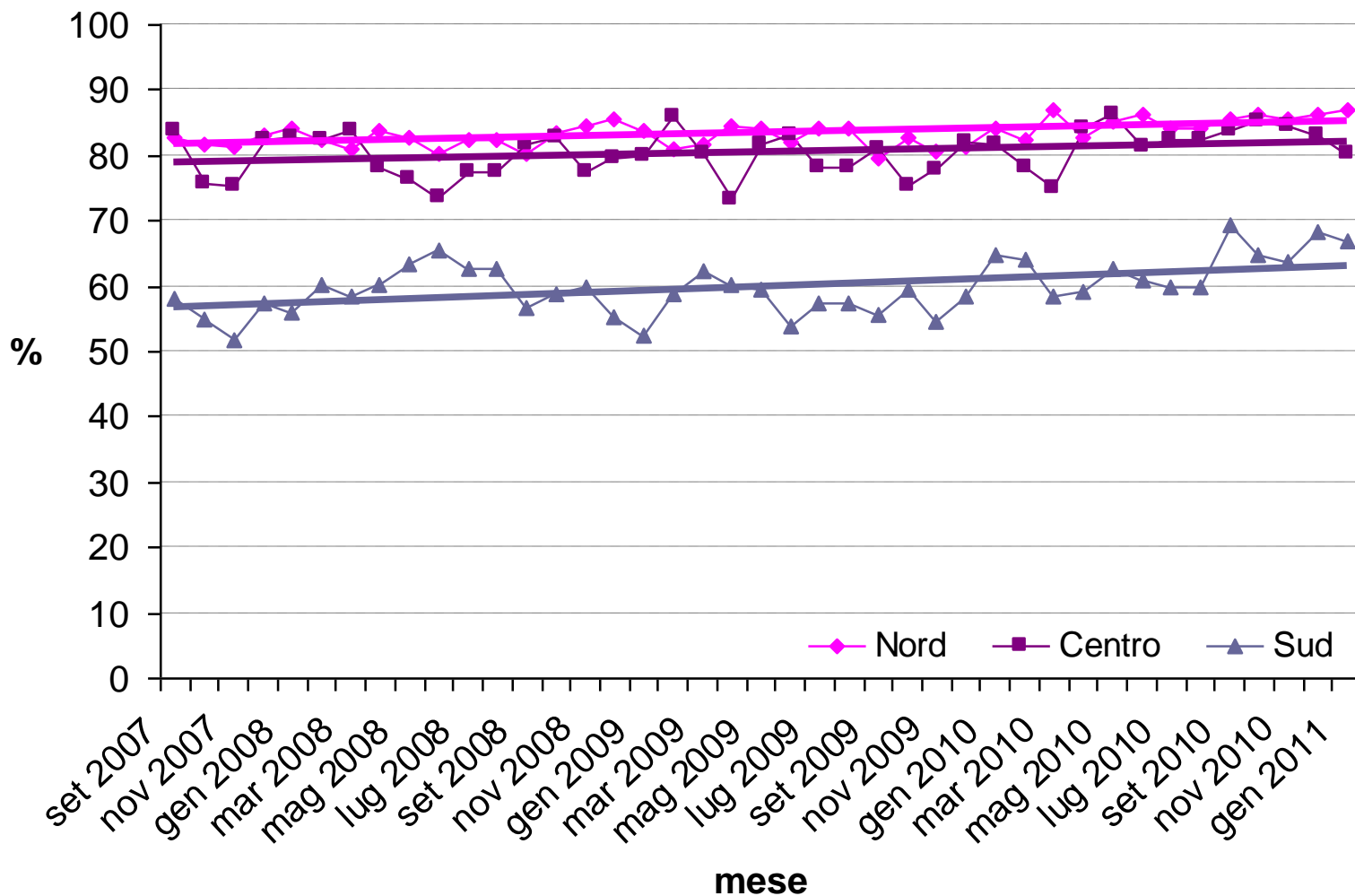


al di fuori dei programmi di screening
 all'interno dei programmi di screening

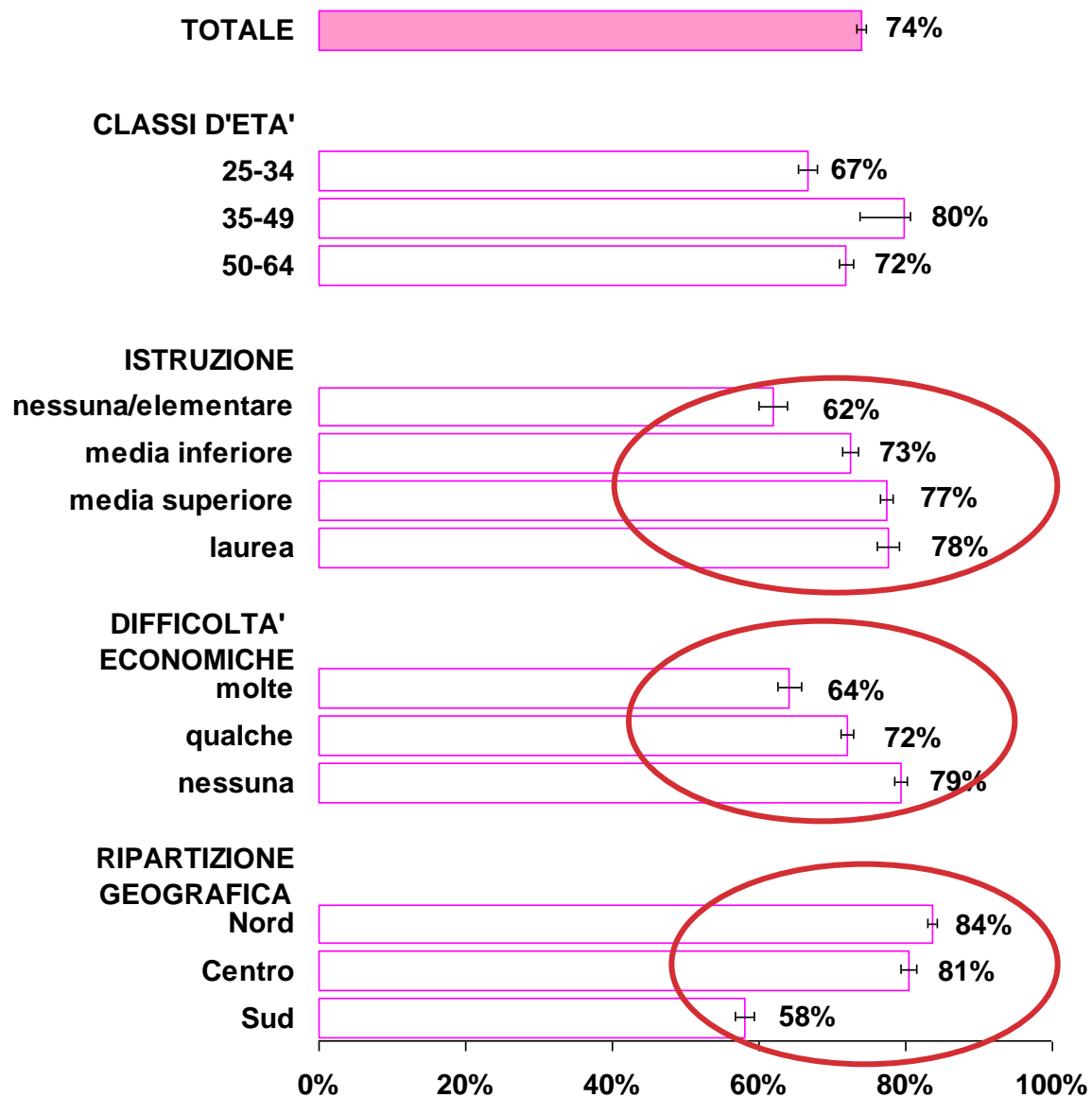


2007-2010

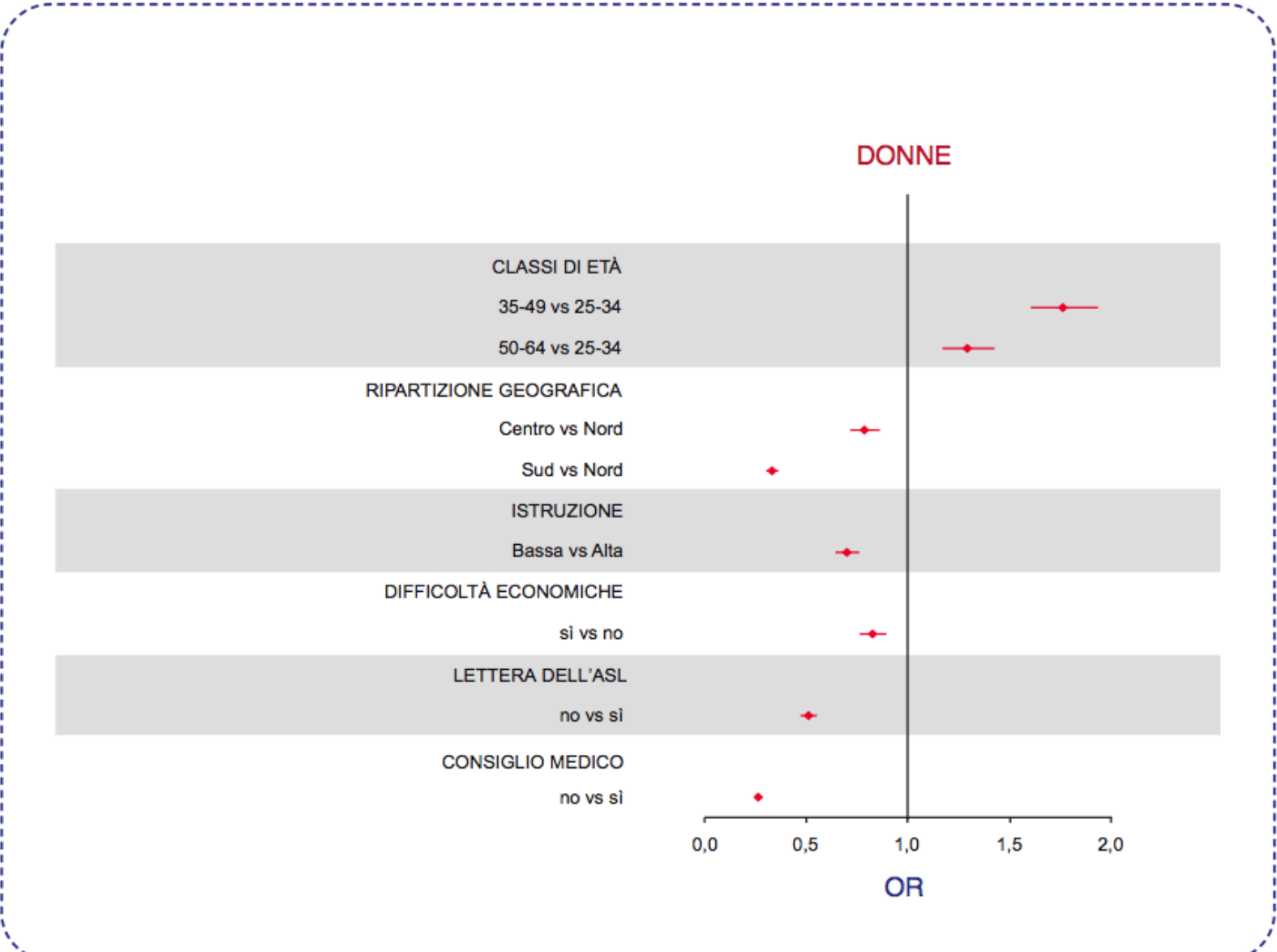
Donne 25-64enni che hanno riferito di aver eseguito un **PAP TEST** negli ultimi 3 anni (%)



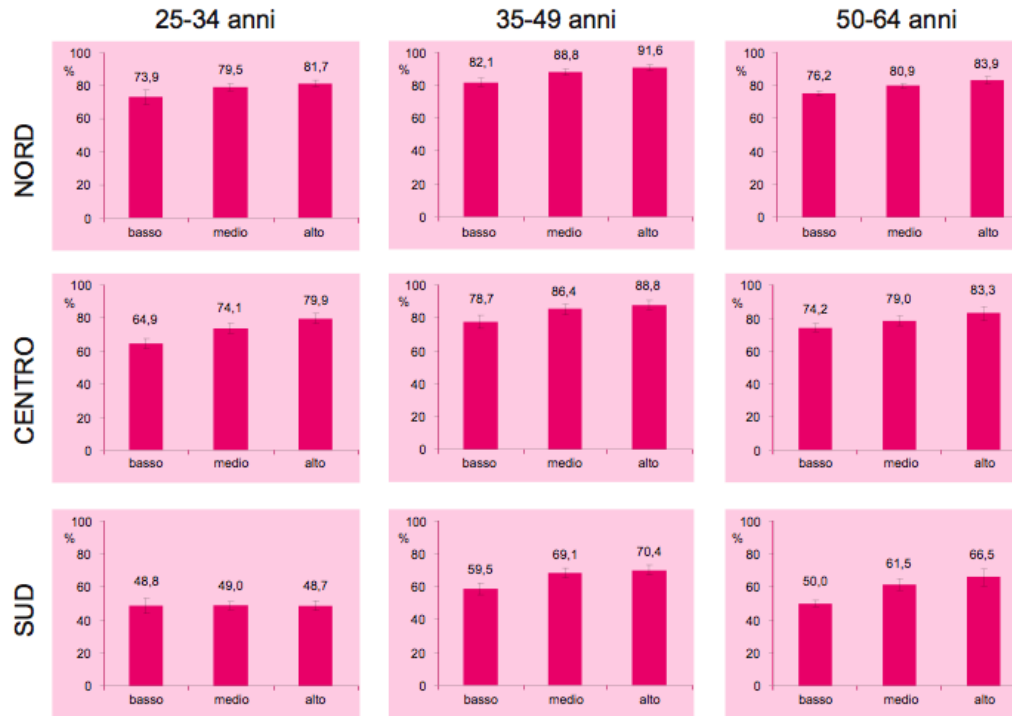
Pap test negli ultimi 3 anni PASSI 2007-09 (n 38.525)



Risultati dell'analisi multivariata. Per ogni fattore considerato, è riportato l'Odds Ratio (OR) e l'intervallo di confidenza.



**Pap test negli ultimi tre anni
per livello socioeconomico¹, classe d'età e ripartizione geografica**
Pool PASSI 2007-09

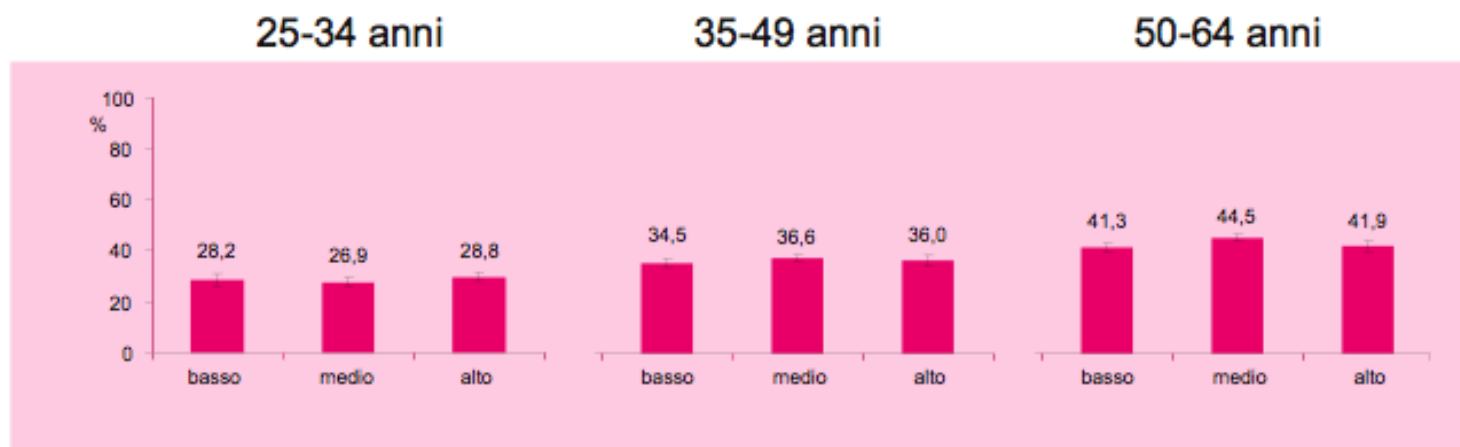


- L'esecuzione del Pap test si associa allo stato socioeconomico in ogni classe d'età e ripartizione geografica, tranne che nelle donne di 25-34 anni del Sud
- In generale si assiste a un incremento pressochè lineare passando dal livello più basso a quello più alto
- Si osserva un forte gradiente anche analizzando separatamente il livello d'istruzione e le difficoltà economiche percepite

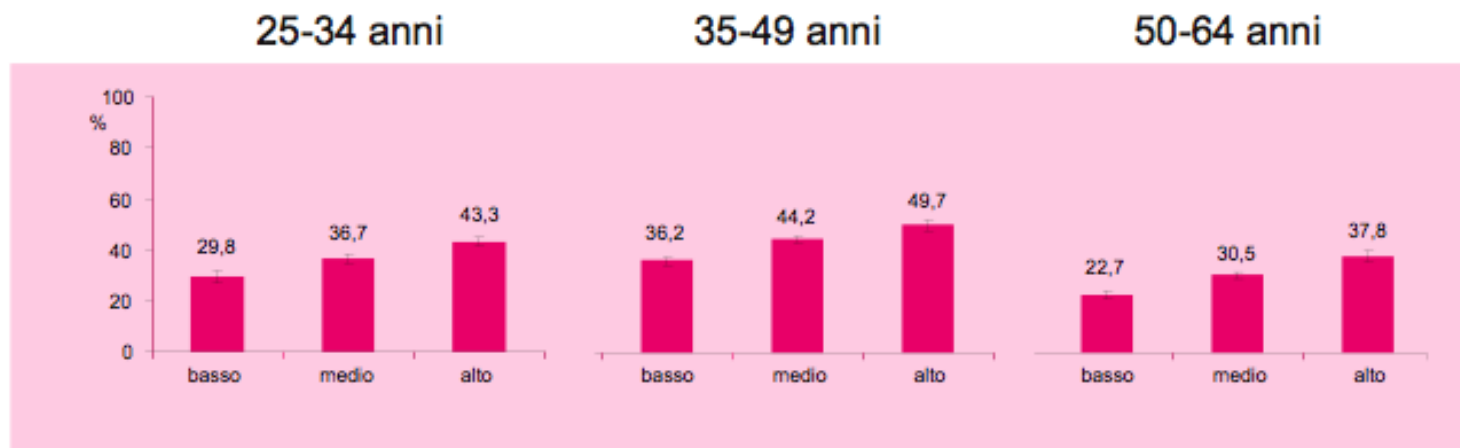
Esecuzione del Pap test all'interno e al di fuori dei programmi di screening per livello socioeconomico¹ e classe d'età

Pool PASSI 2007-09

All'interno dei programmi di screening



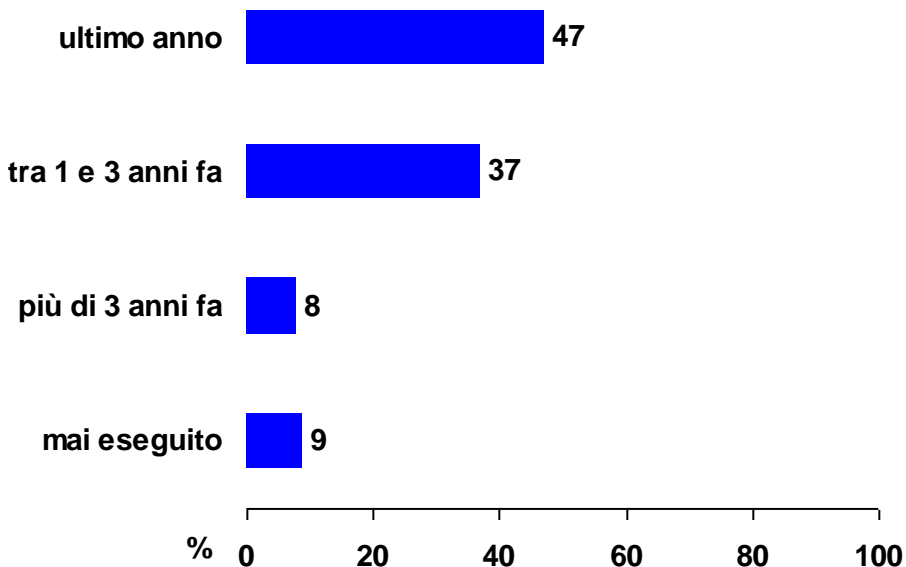
Al di fuori dei programmi di screening



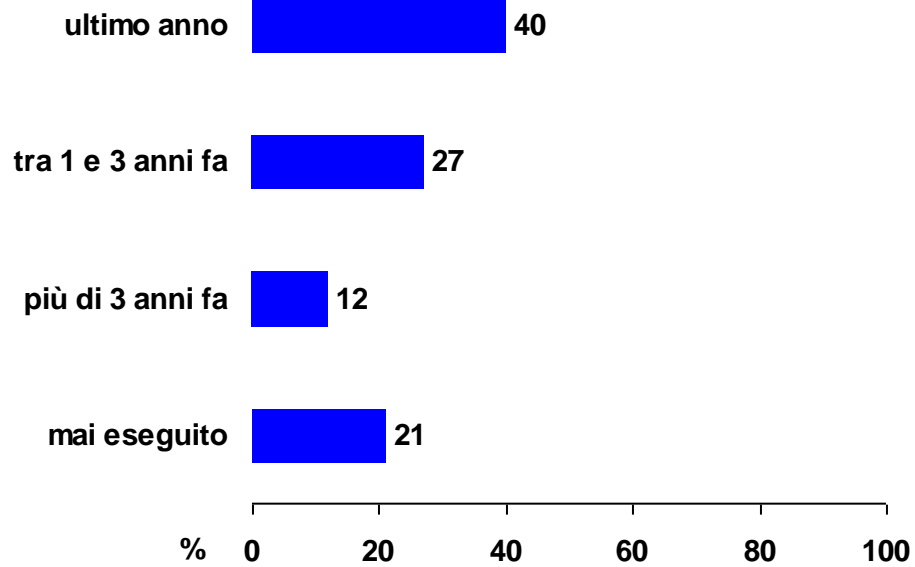
Influenza di programmi regionali di screening organizzati e funzionanti per il PAP TEST

Proxy: aver ricevuto almeno il 75% di lettere di invito in Regione

Regioni CON programmi di screening organizzati e funzionanti



Regioni SENZA programmi di screening organizzati e funzionanti



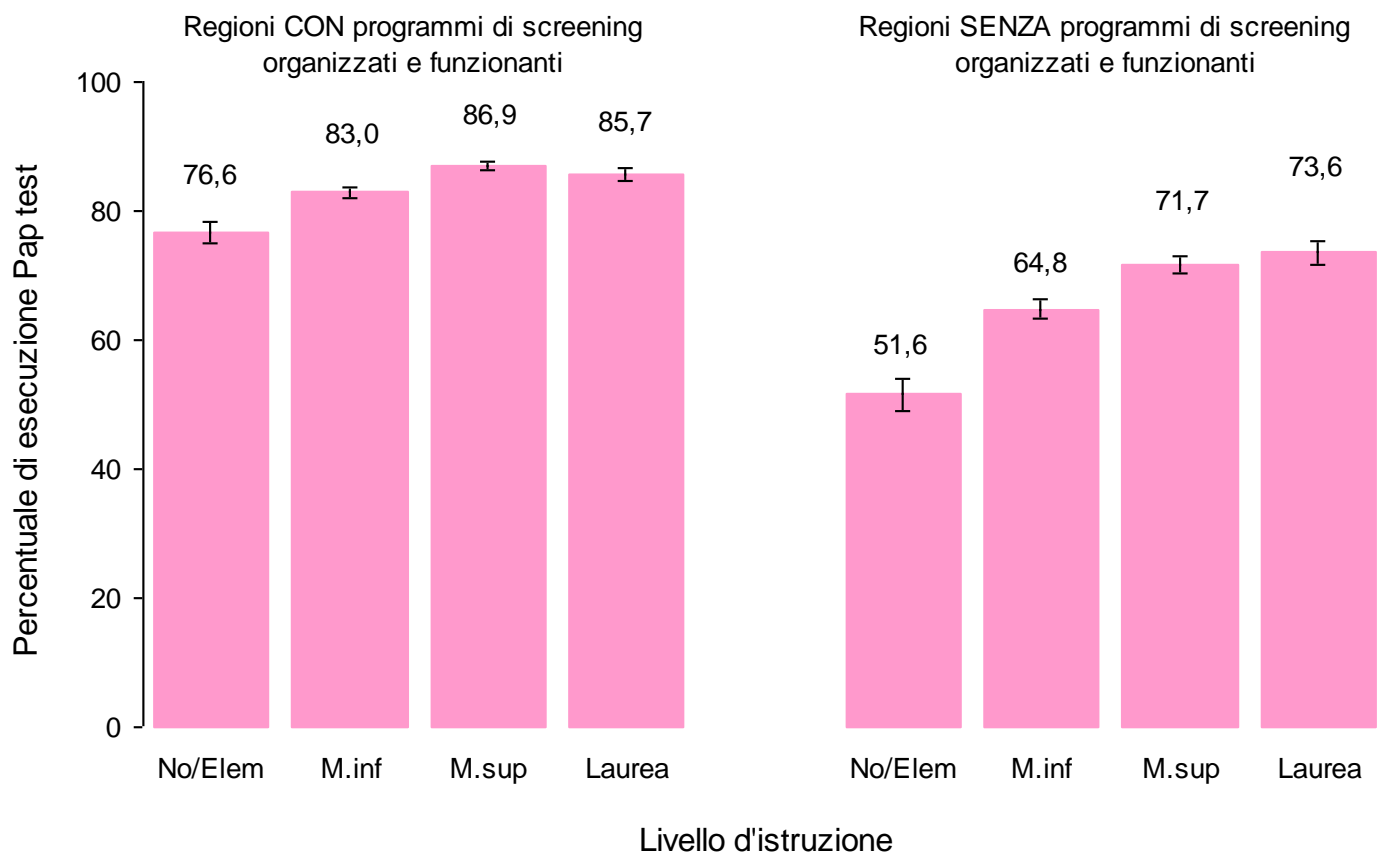
84% con la periodicità consigliata

67% con la periodicità consigliata



Impatto dei programmi di screening organizzati sull'esecuzione del PAP TEST nella riduzione delle disuguaglianze per **livello d'istruzione**

Intervistate solo di cittadinanza italiana



Δ = 11%

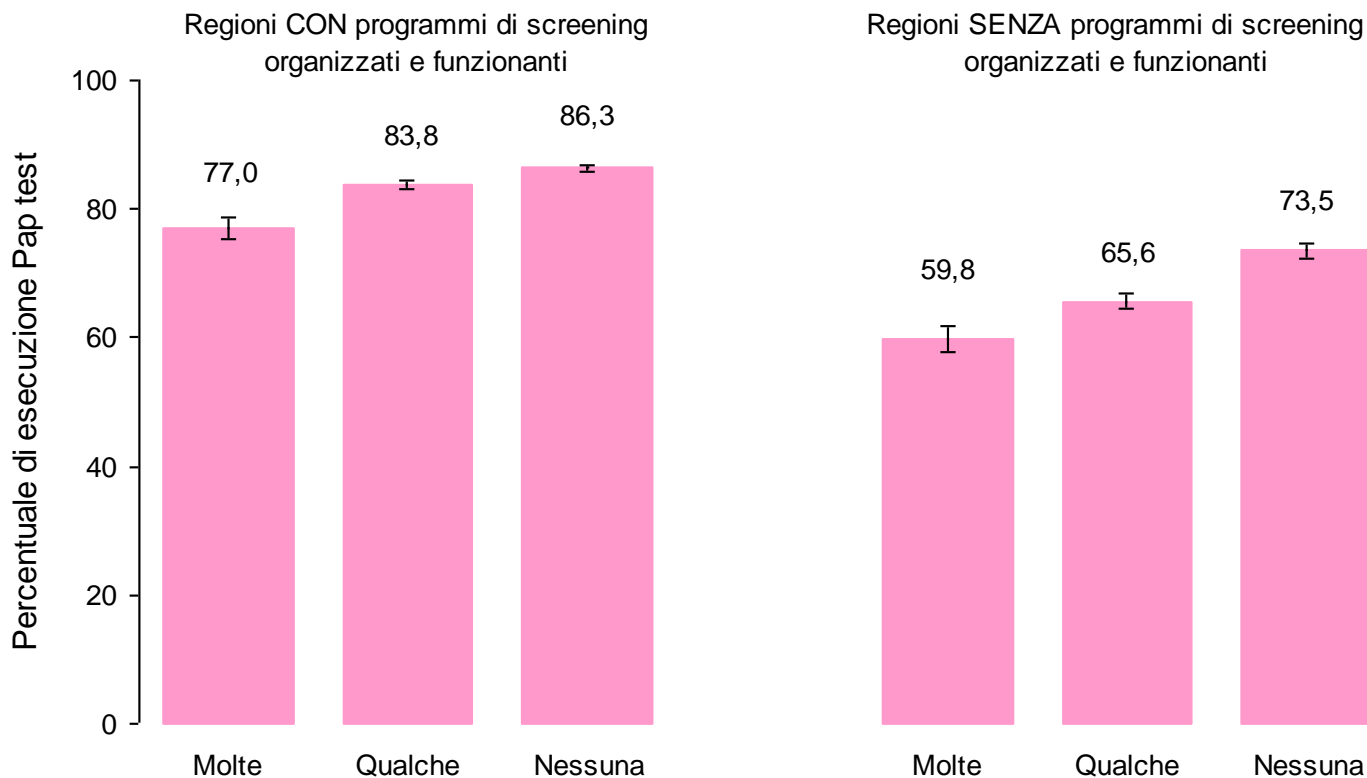


Δ = 43%



Impatto dei programmi di screening organizzati sull'esecuzione del PAP TEST nella riduzione delle disuguaglianze per **difficoltà economiche riferite**

Intervistate solo di cittadinanza italiana



Δ = 12%

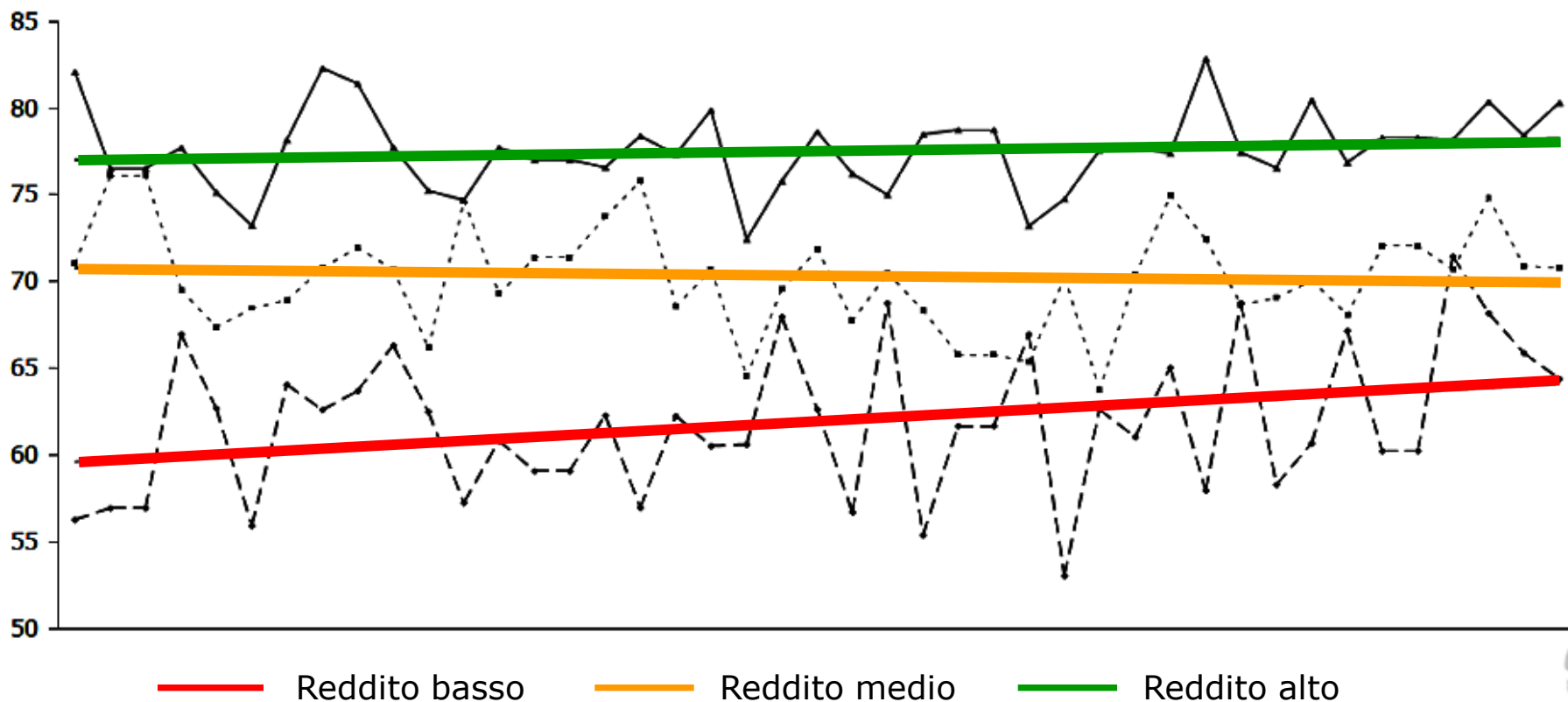
Difficoltà economiche riferite



Δ = 23%



Percentuale di donne che hanno effettuato il Pap test negli ultimi tre anni per classi di reddito



da Stefano Campostrini, Università Ca' Foscari, Salute e Società n.1/2012 - in stampa




Screening mammografico



Esecuzione della mammografia negli ultimi due anni

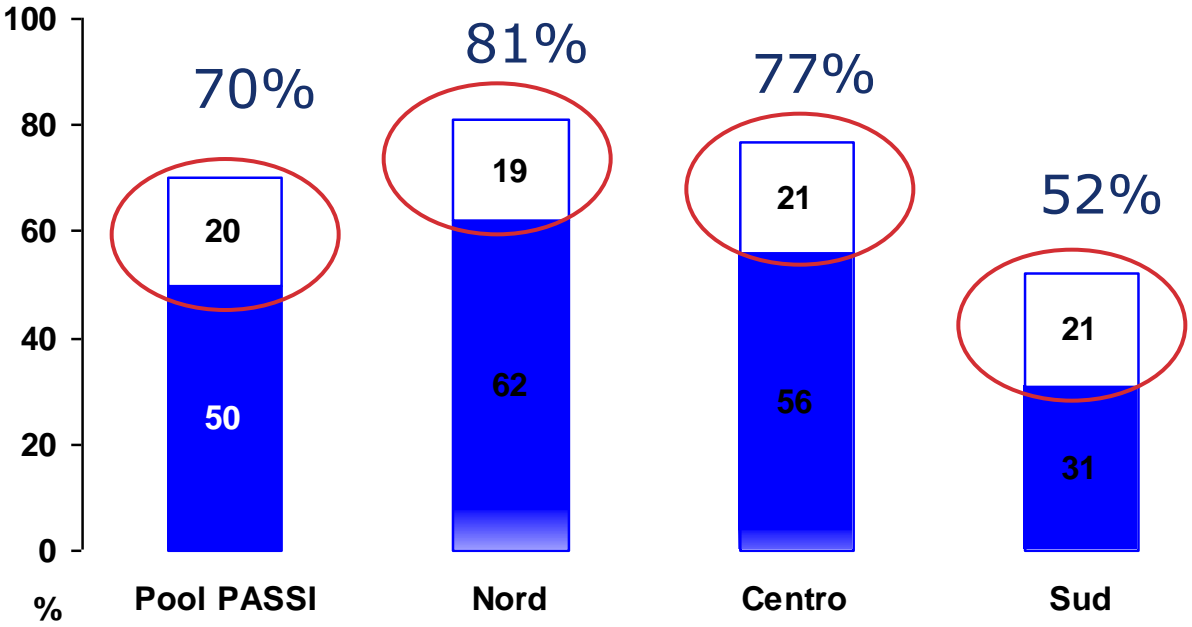
Prevalenza regionale
Pool PASSI 2007-09



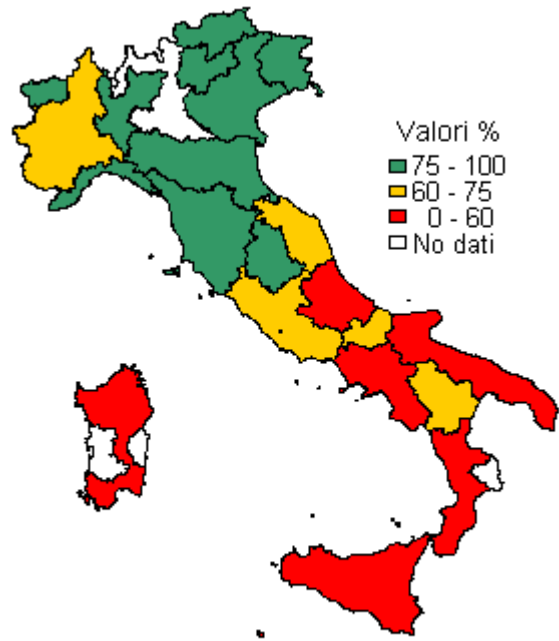
-  % inferiore al Pool
-  % non significativamente diversa dal Pool
-  % superiore al Pool

Donne 50-69enni che hanno riferito di aver eseguito una **MAMMOGRAFIA** negli ultimi 2 anni all'interno o al di fuori dei programmi organizzati (%)

(Proxy programma organizzato = test gratuito)

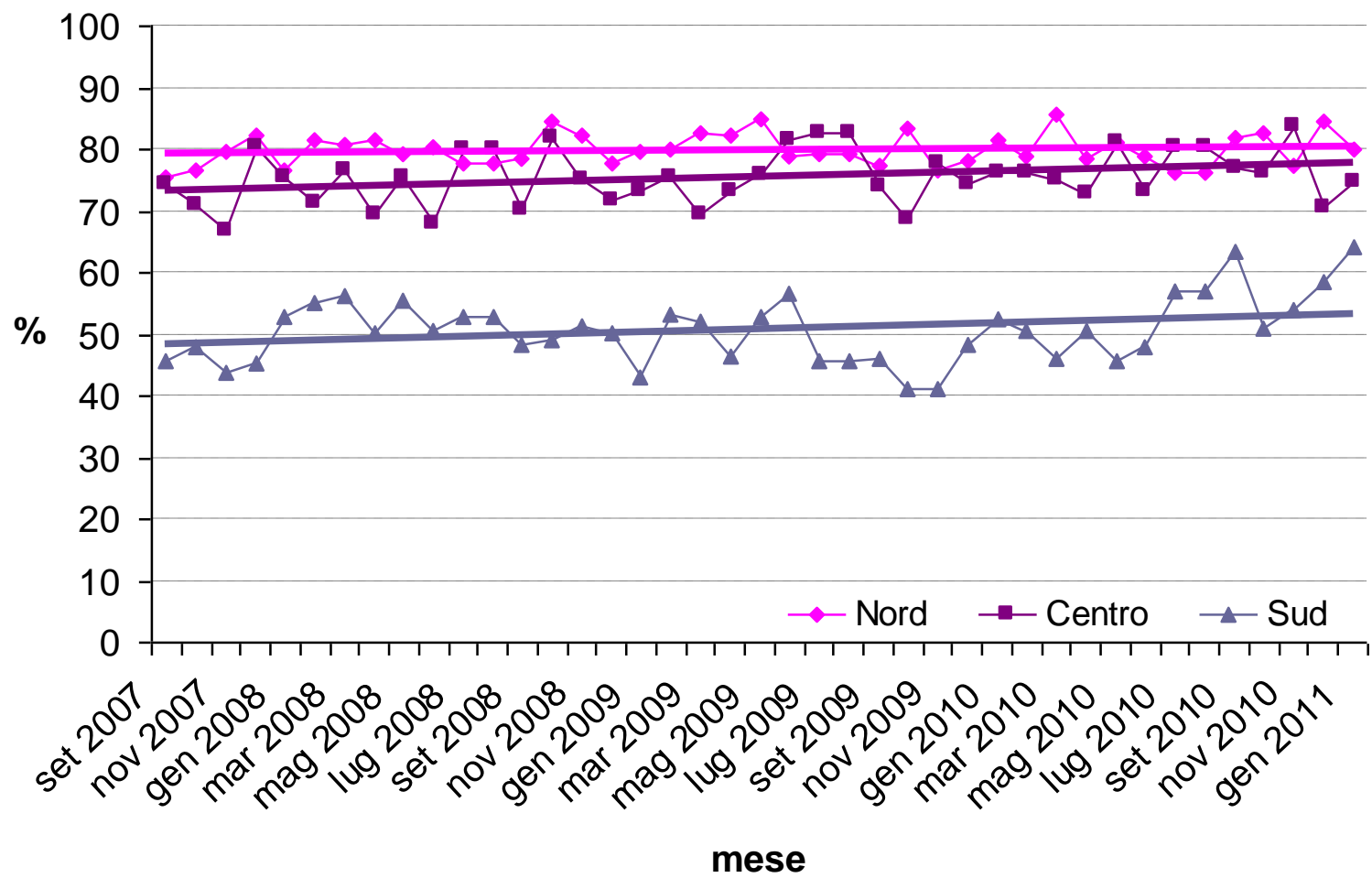


□ al di fuori dei programmi di screening
 ■ all'interno dei programmi di screening

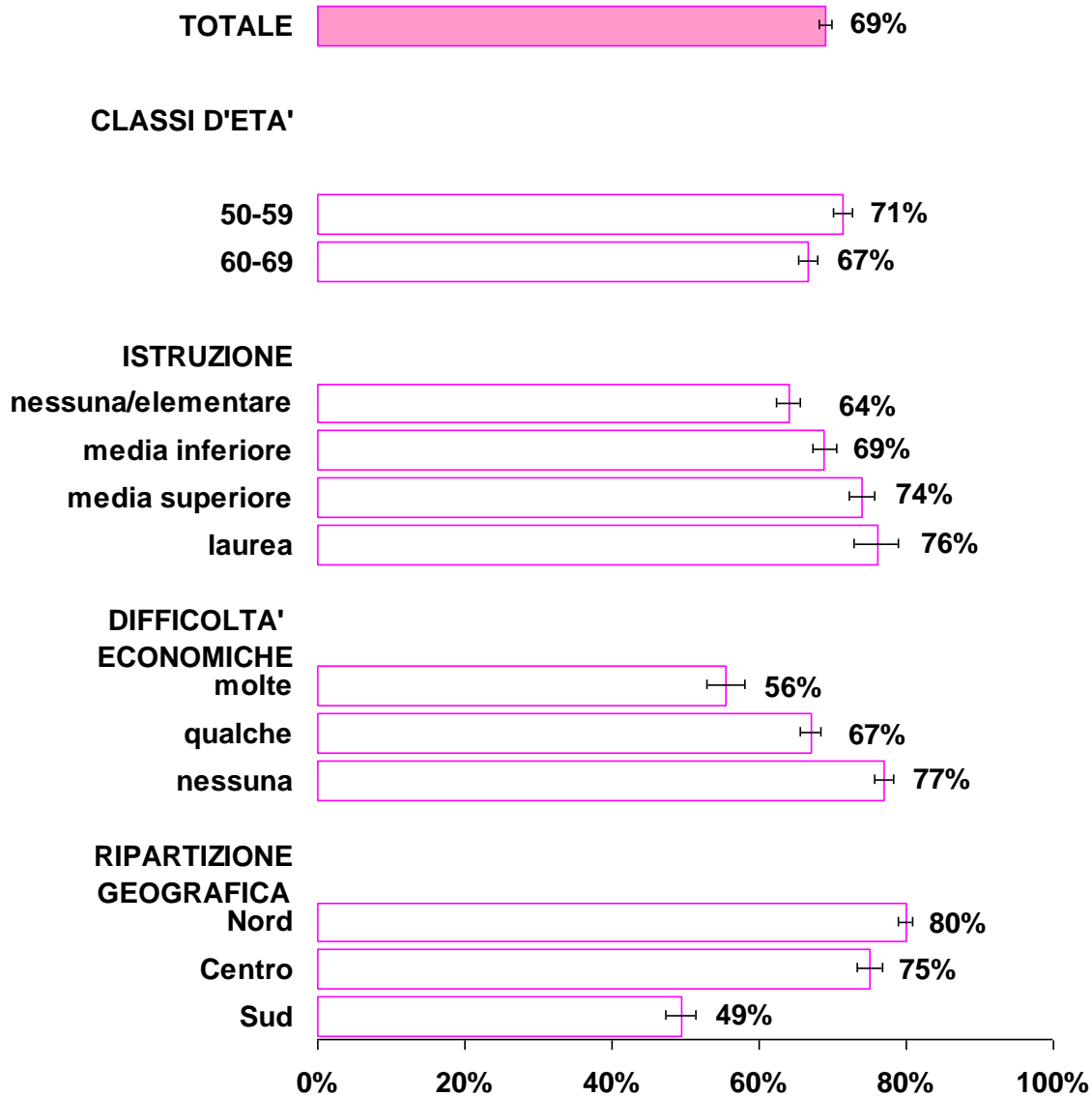


2007-2010

Donne 50-69enni che hanno riferito di aver eseguito una **MAMMOGRAFIA** negli ultimi 2 anni (%)



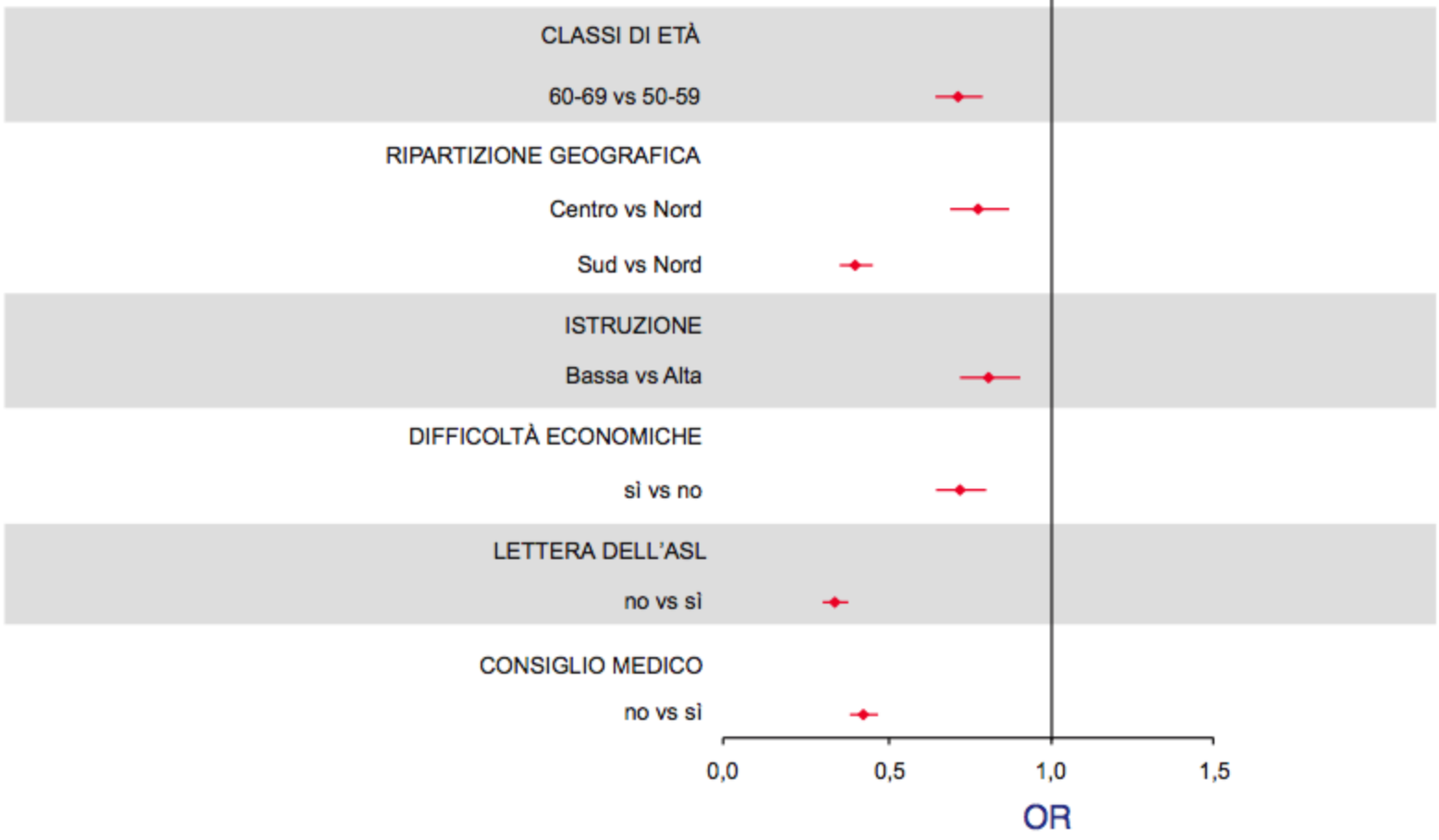
Mammografia negli ultimi 2 anni PASSI 2007-09 (n 18.129)



Risultati dell'analisi multivariata. Per ogni fattore considerato, è riportato l'Odds Ratio (OR) e l'intervallo di confidenza.

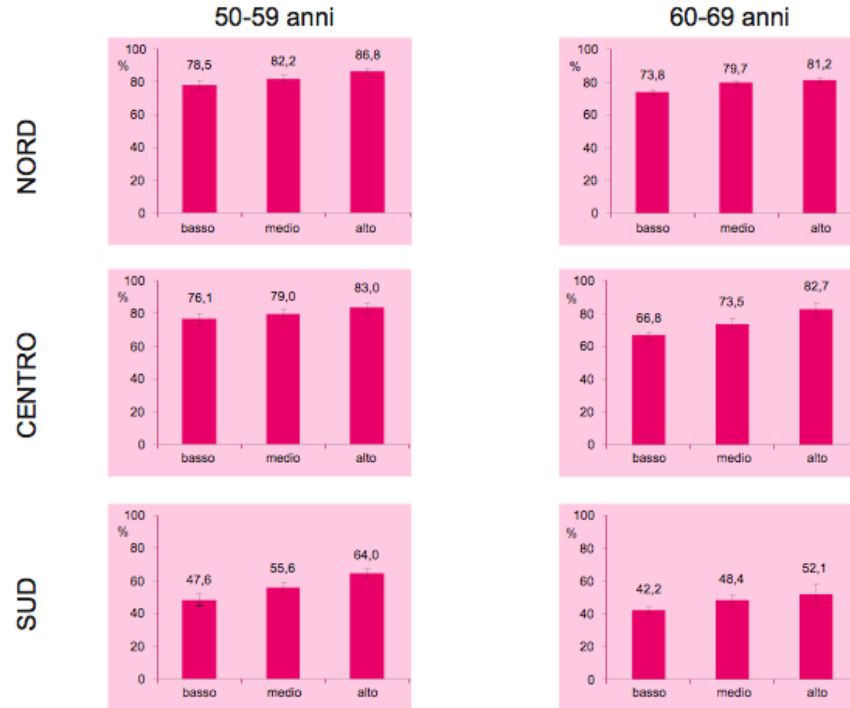


DONNE



Esecuzione della mammografia negli ultimi due anni per livello socioeconomico¹, classe d'età e ripartizione geografica

Pool PASSI 2007-09



- L'esecuzione della mammografia si associa allo stato socioeconomico in ogni classe d'età e ripartizione geografica
- In generale si assiste a un incremento pressochè lineare passando dal livello più basso a quello più alto
- Si osserva un evidente gradiente anche analizzando separatamente il livello d'istruzione e le difficoltà economiche percepite

Esecuzione della mammografia all'interno e al di fuori dei programmi di screening per livello socioeconomico¹ e classe d'età

Pool PASSI 2007-09

All'interno dei programmi di screening
50-59 anni 60-69 anni



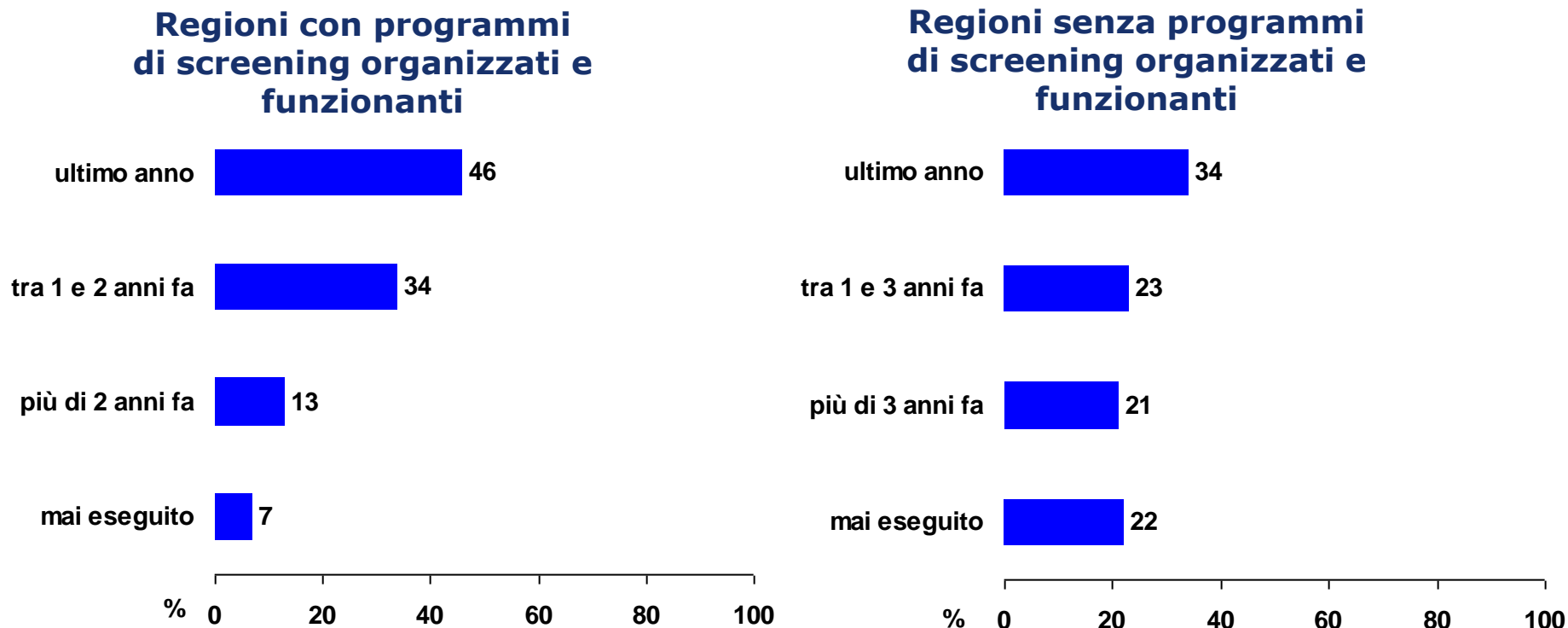
Al di fuori dei programmi di screening

50-59 anni 60-69 anni



Impatto dei programmi di screening organizzati sull'esecuzione della MAMMOGRAFIA

Proxy: aver ricevuto almeno il 75% di lettere di invito nella regione

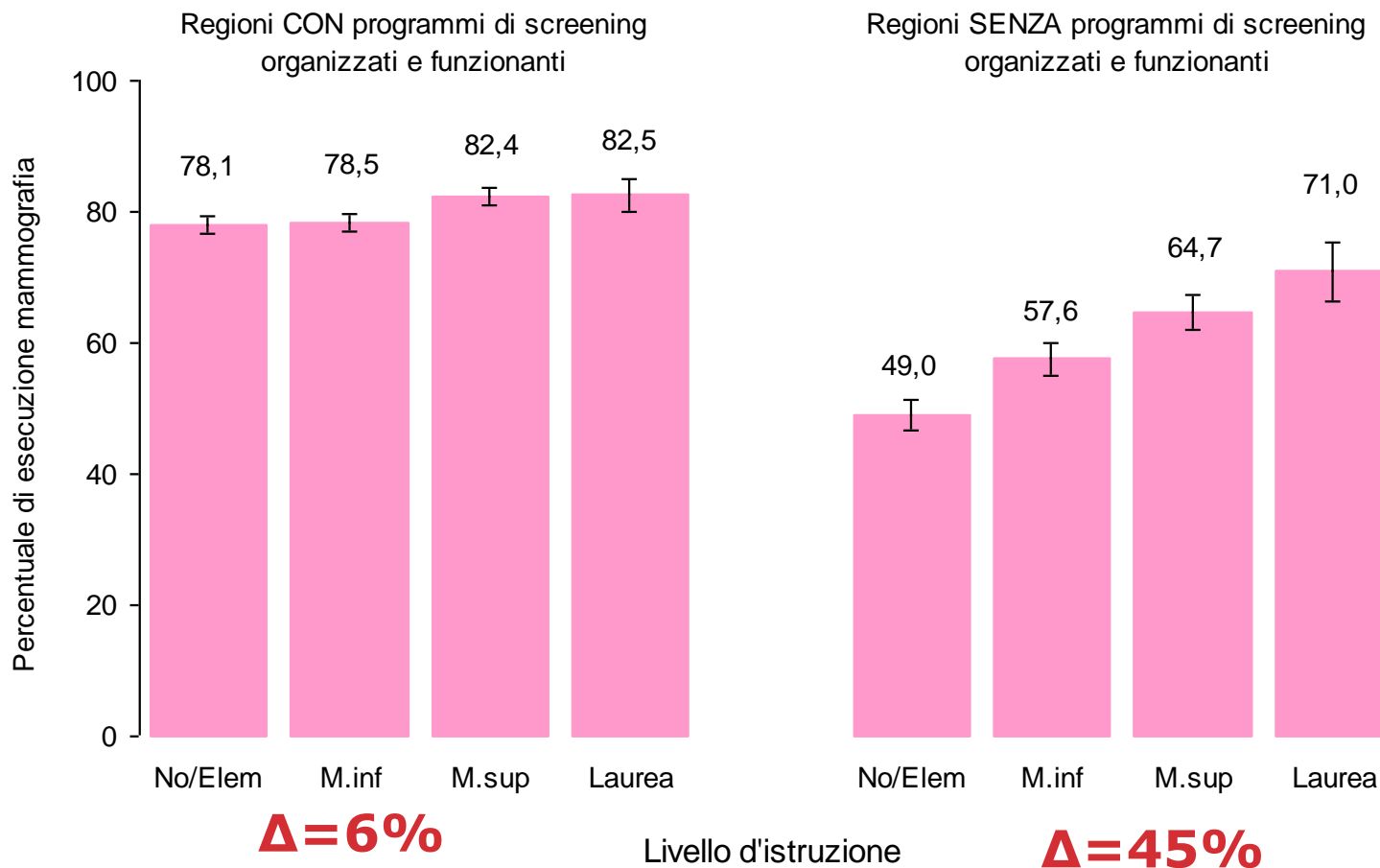


80% con la periodicità consigliata

57% con la periodicità consigliata

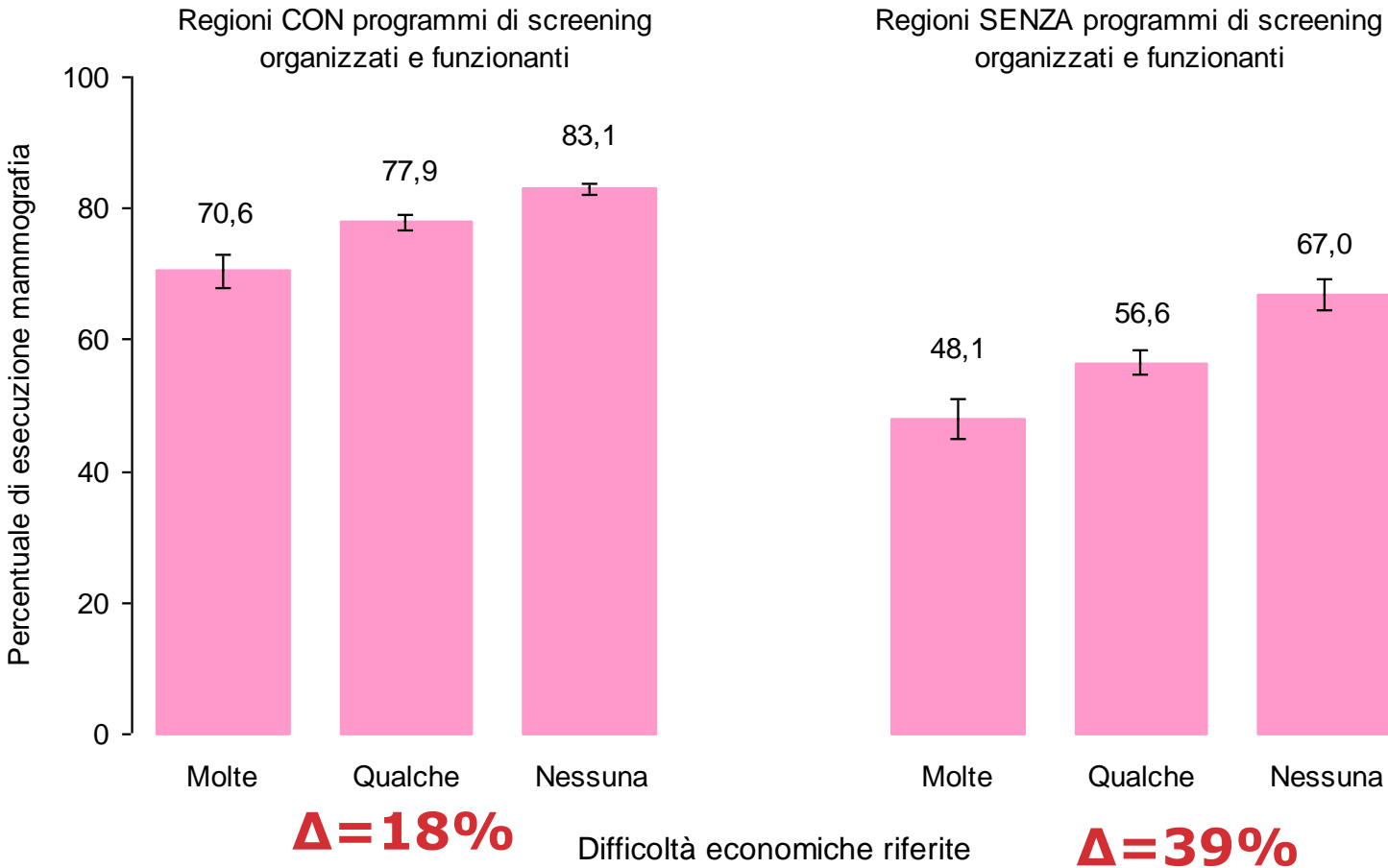
Impatto dei programmi di screening organizzati sull'esecuzione della MAMMOGRAFIA nella riduzione delle disuguaglianze per **livello d'istruzione**

Intervistate solo di cittadinanza italiana



Impatto dei programmi di screening organizzati sull'esecuzione della MAMMOGRAFIA nella riduzione delle disuguaglianze per **difficoltà economiche**

Intervistate solo di cittadinanza italiana

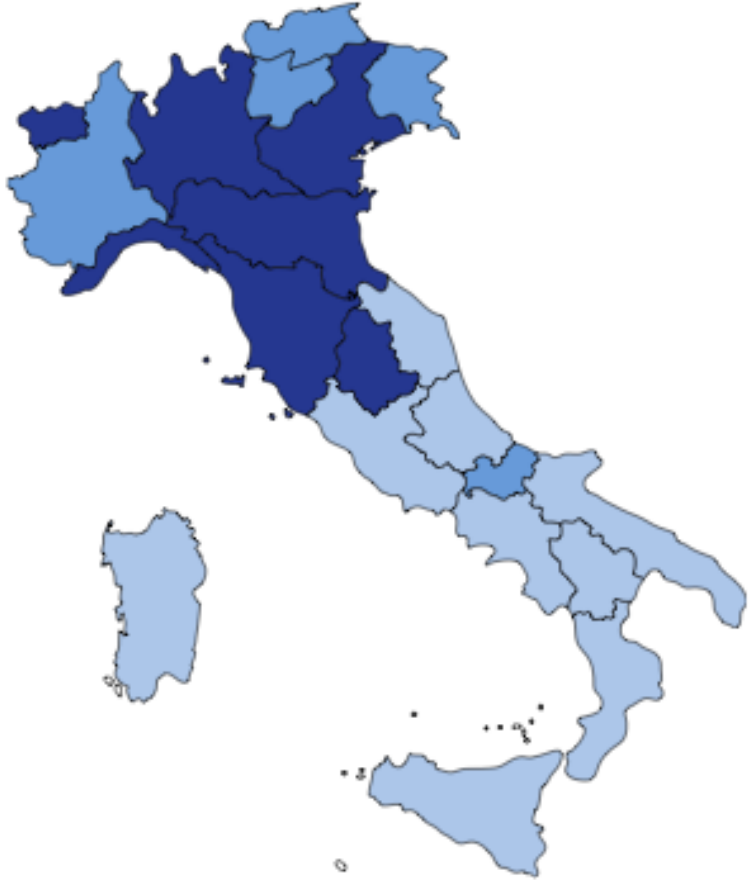


Screening colorettaile



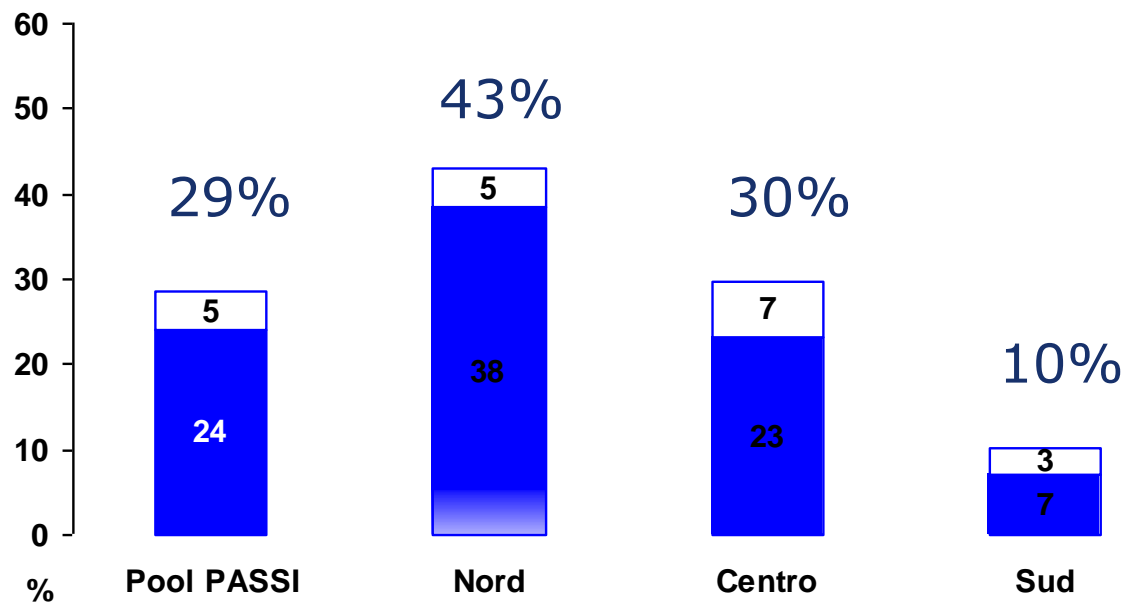
Esecuzione degli esami per la diagnosi precoce dei tumori coloretali

Prevalenza regionale
Pool PASSI 2008-09

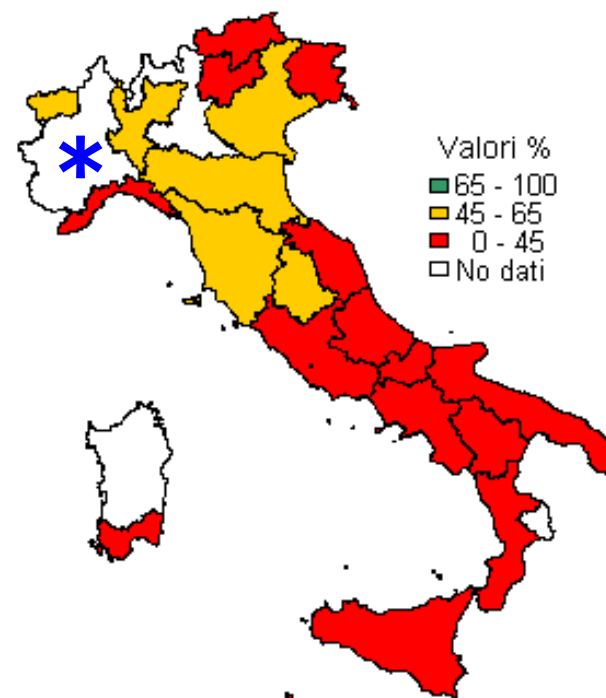


Persone 50-69enni che hanno riferito di aver eseguito una **RICERCA DEL SANGUE OCCULTO** negli ultimi 2 anni all'interno o al di fuori dei programmi organizzati (%)

(Proxy programma organizzato = test gratuito)



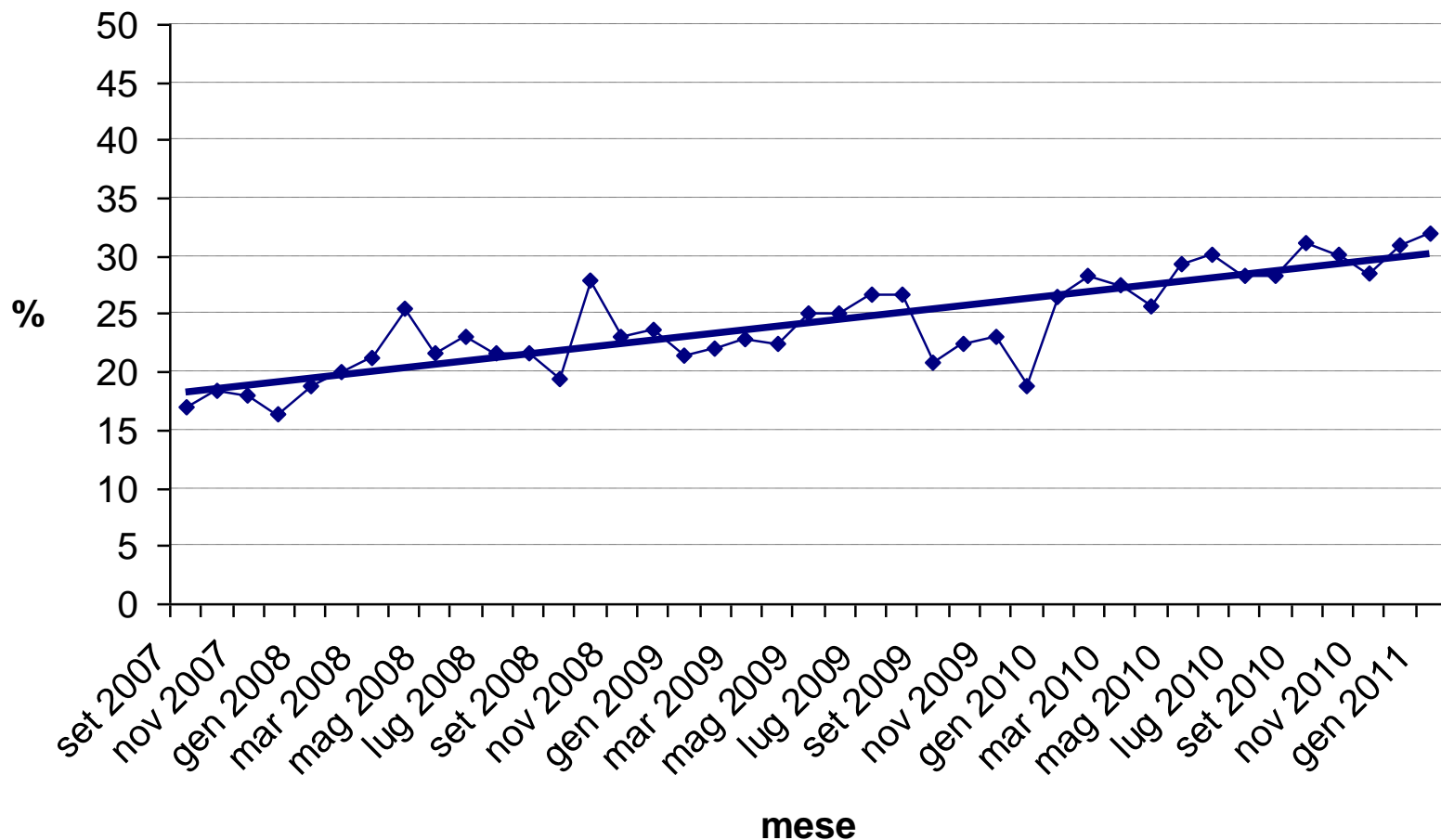
- al di fuori dei programmi di screening
- all'interno dei programmi di screening



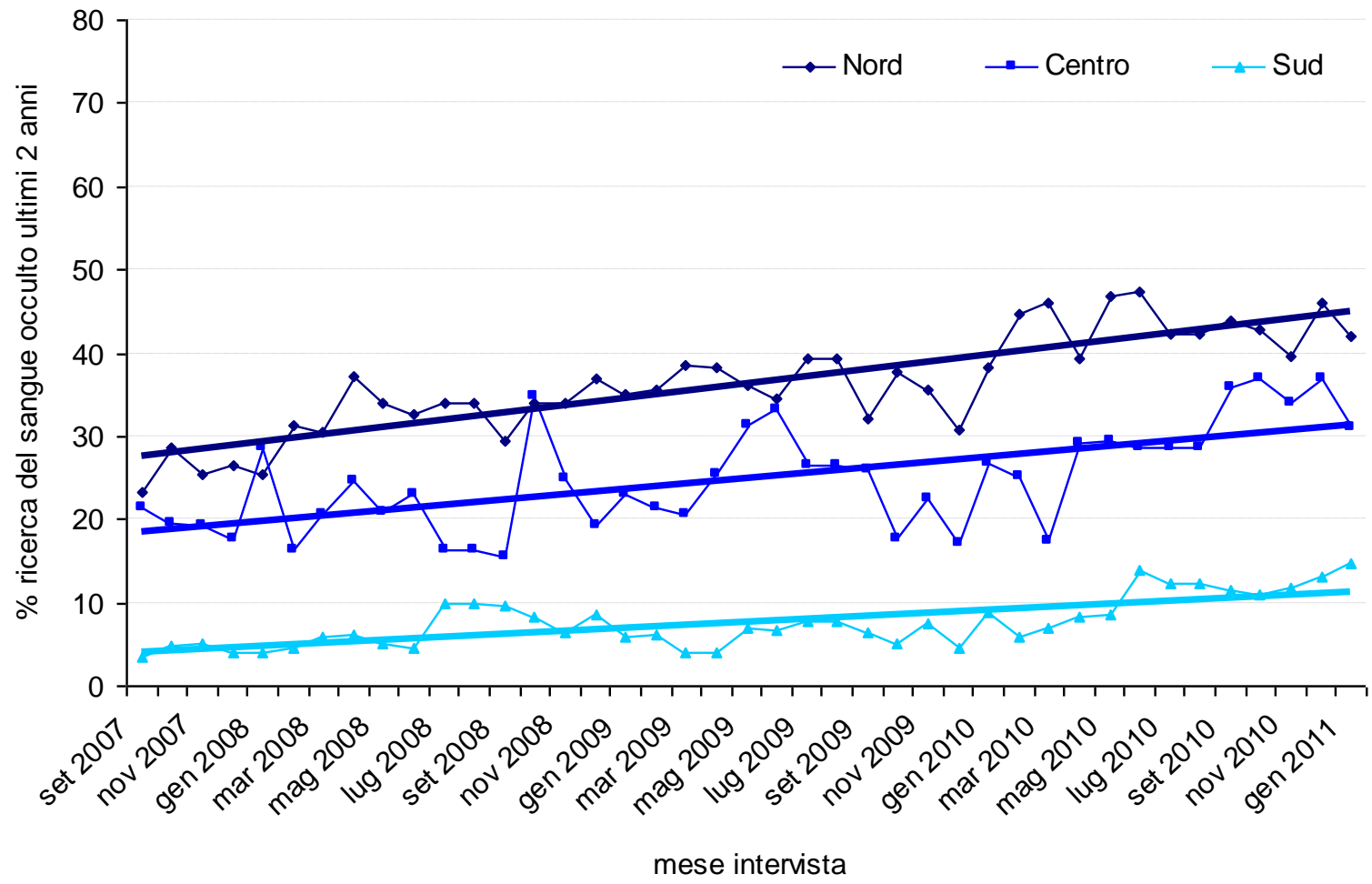
PASSI 2009-10

* il Piemonte ha adottato un diverso protocollo di screening (diverso test primario e diversa fascia di popolazione interessata)

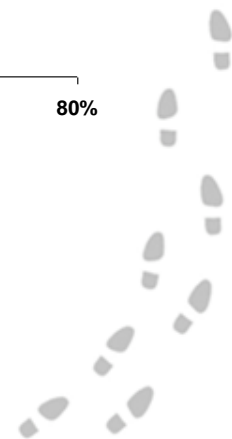
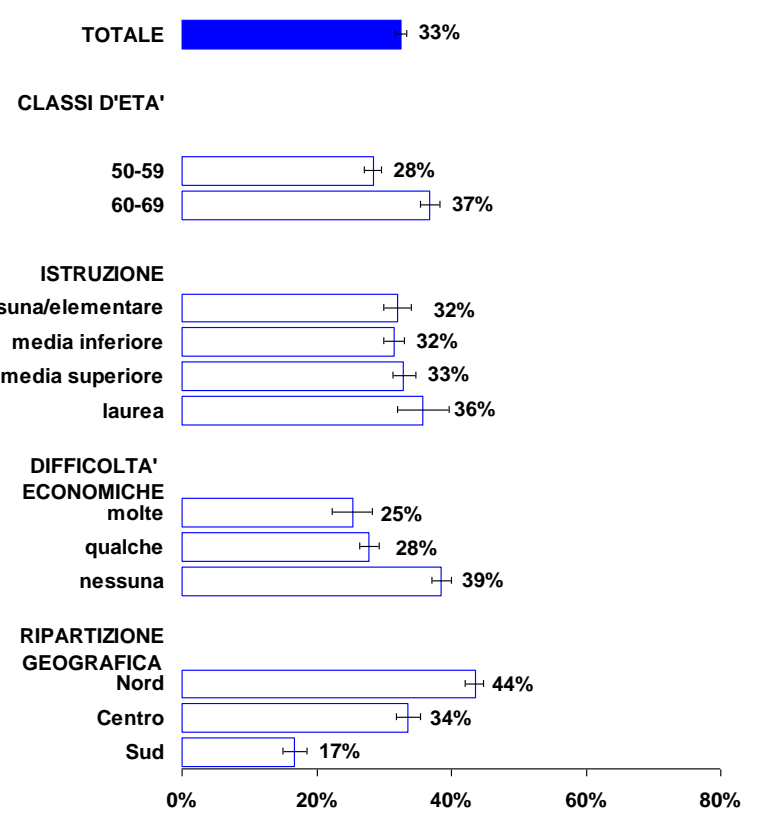
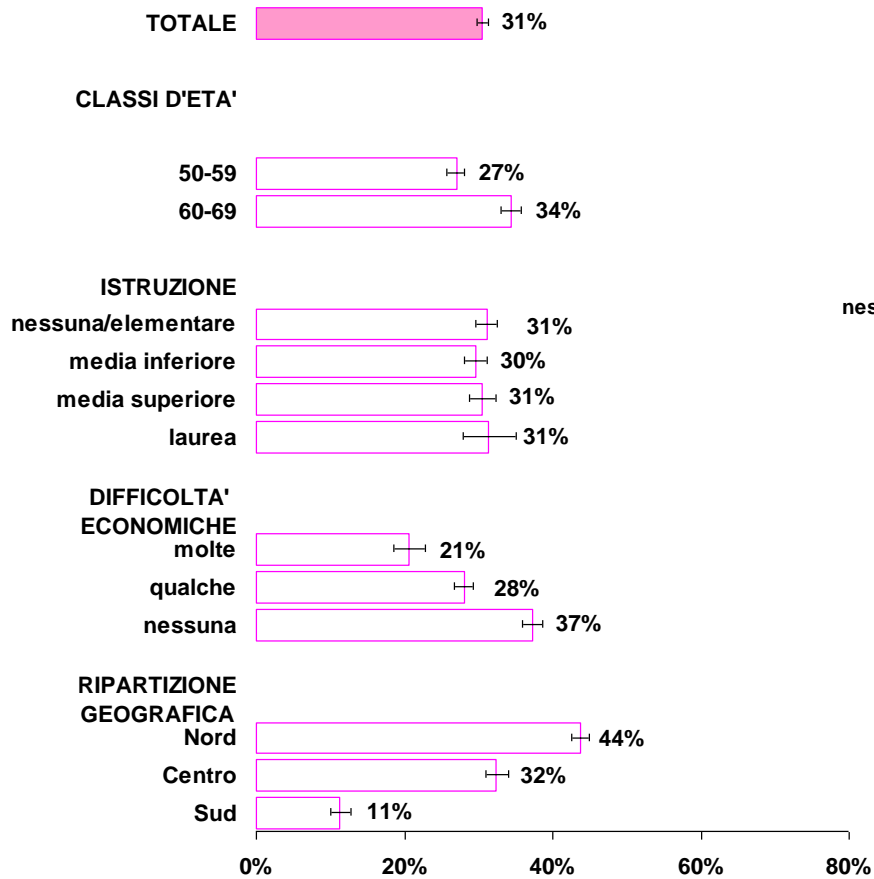
Persone 50-69enni che hanno riferito di aver eseguito una **RICERCA DEL SANGUE OCCULTO** negli ultimi 2 anni (%)



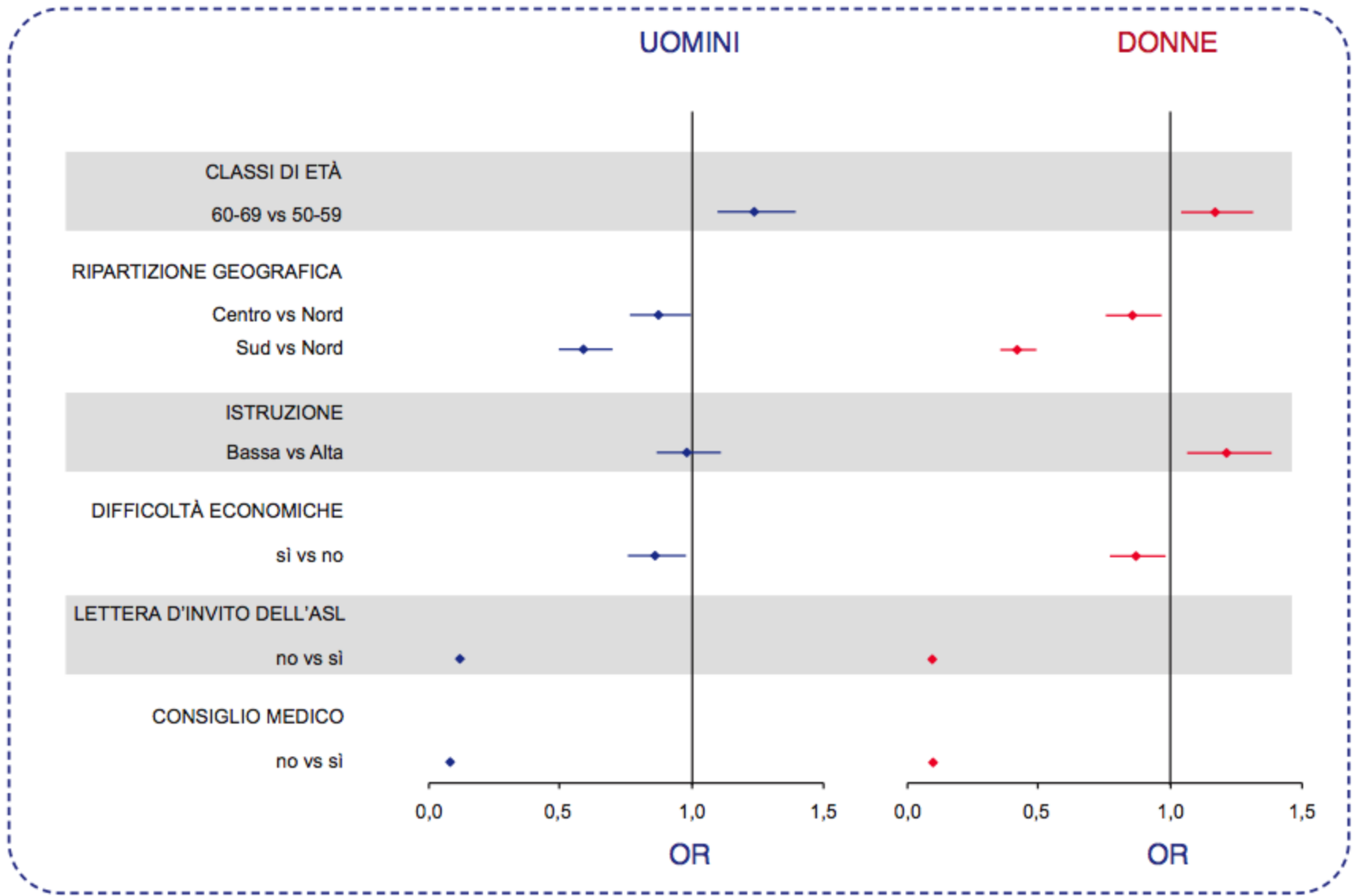
Persone 50-69enni che hanno riferito di aver eseguito una ricerca del **sangue occulto** negli ultimi 2 anni (%)



Sangue occulto negli ultimi 2 anni PASSI 2007-09 (n 27.666)

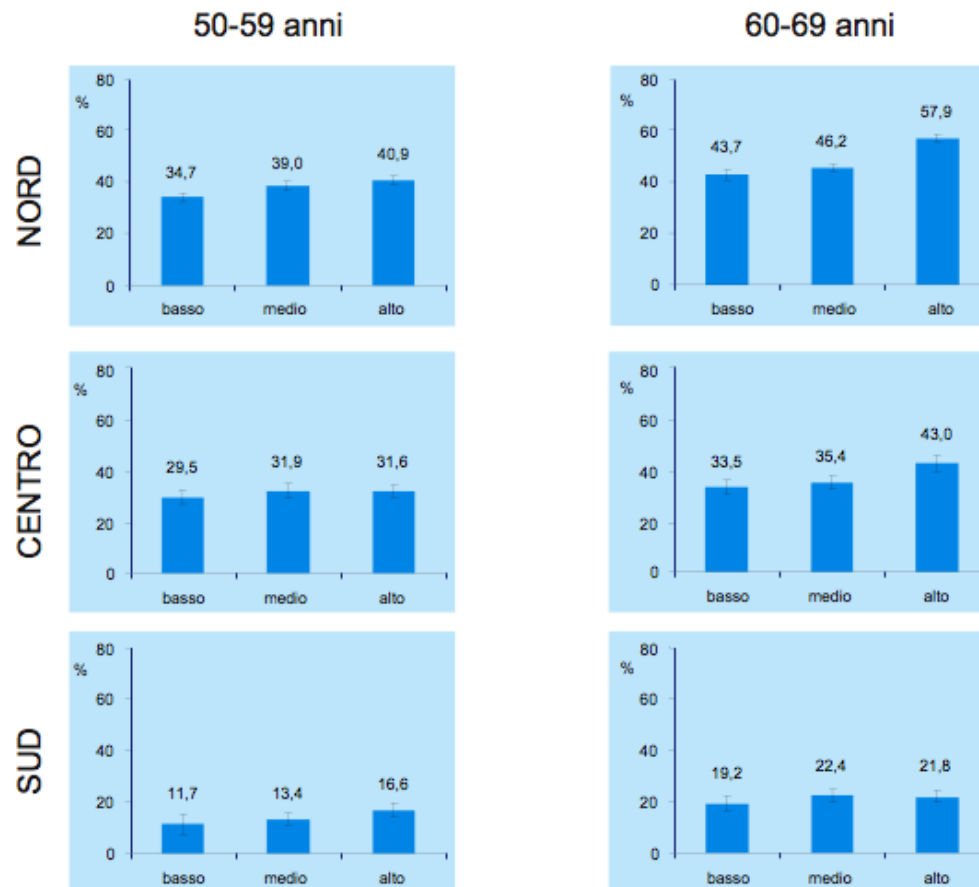


Risultati dell'analisi multivariata. Per ogni fattore considerato, è riportato l'Odds Ratio (OR) e l'intervallo di confidenza.



Esecuzione degli esami per la diagnosi precoce dei tumori colorettali per livello socioeconomico¹, classe d'età e ripartizione geografica

Pool PASSI 2008-09



- l'esecuzione degli esami è associata allo stato socioeconomico
- l'andamento è particolarmente evidente negli uomini di 60-69 anni delle regioni centro-settentrionali

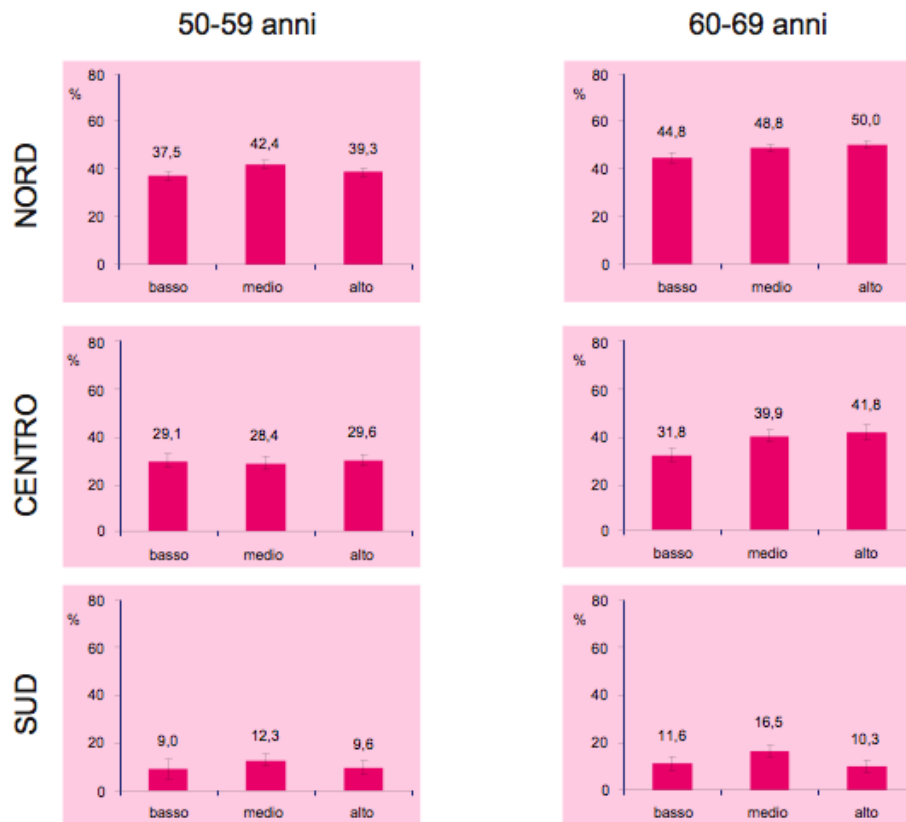
Esecuzione degli esami per la prevenzione dei tumori colorettali (Uomini)

- complessivamente le differenze per il solo livello d'istruzione non sono statisticamente significative
- per quanto riguarda le sole difficoltà economiche negli uomini si osservano forti differenze tra chi riferisce di avere difficoltà (qualcuna o molte) e chi non ne riporta
 - Ad esempio: nella classe d'età 60-69 anni l'esecuzione degli esami è pari a:
 - 29% negli uomini con molte difficoltà economiche,
 - 32% in quelli con qualche difficoltà
 - 44% in quelli senza difficoltà



Esecuzione degli esami per la diagnosi precoce dei tumori colorettali per livello socioeconomico¹, classe d'età e ripartizione geografica

Pool PASSI 2008-09



l'esecuzione degli esami è associata allo stato socioeconomico in maniera statisticamente significativa solo nelle donne di 60-69 anni residenti nelle regioni centrali, dove si passa dal 32% nel livello più basso al 42% nel livello più alto.

Esecuzione degli esami per la prevenzione dei tumori coloretta (Donne)

- complessivamente non emergono differenze per il solo livello d'istruzione
- È invece presente un forte gradiente in relazione alle difficoltà economiche

Ad esempio: nella classe d'età 60-69 anni l'esecuzione degli esami è pari a:

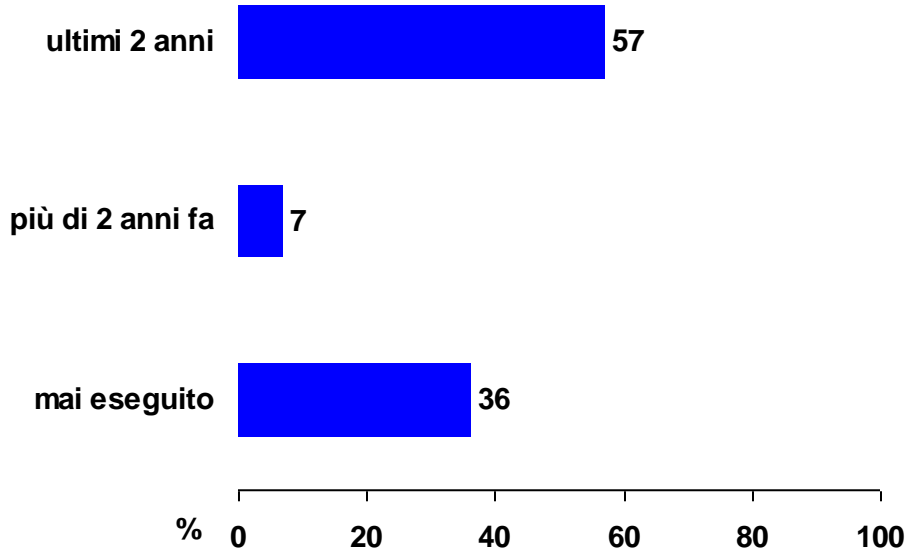
- 25% nelle donne con molte difficoltà economiche
- 31% in quelli con qualche difficoltà
- 44% in quelli senza difficoltà



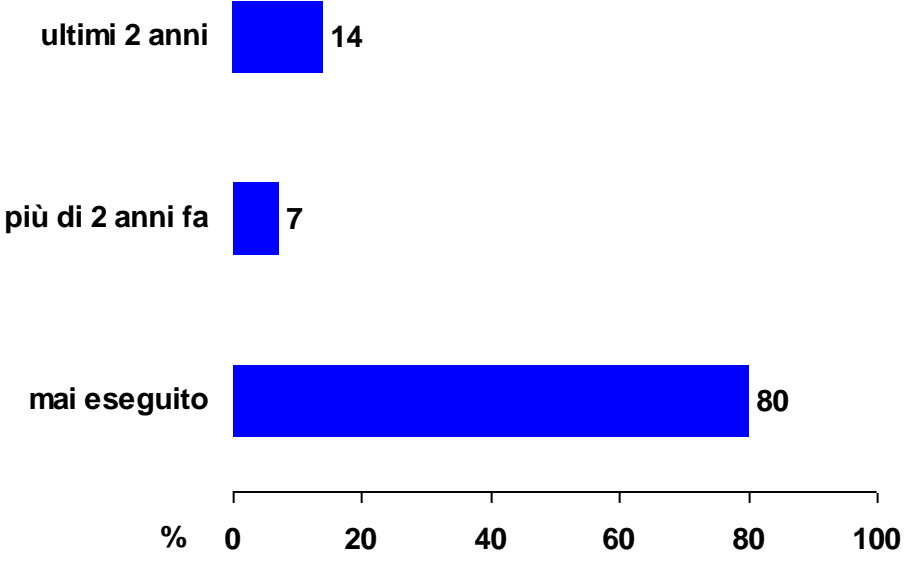
Influenza di programmi regionali di screening organizzati e funzionanti per la ricerca del sangue occulto

Proxy: aver ricevuto almeno il 50% di lettere di invito in Regione

Regioni CON programmi di screening organizzati e funzionanti



Regioni SENZA programmi di screening organizzati e funzionanti



57% con la periodicità consigliata

14% con la periodicità consigliata



Validità dei dati riferiti

- Dati autoriferiti con possibilità di:
 - *recall bias*
 - *telescoping bias*
 - *bias* di selezione (esempio a causa dei rifiuti)
 - accettabilità sociale

→ *sovrastima dell'adesione*
- Copertura territoriale non ancora completa a livello nazionale



Confronto ONS-PASSI: in sintesi

Il monitoraggio dei programmi di screening oncologici: confronto fra la survey dell'Osservatorio Nazionale Screening e la sorveglianza PASSI

Zappa M¹, Carrozzi G², Bertozzi N³, Zampollo L⁴, Bulgarelli L⁵, Verdurelli R⁶, Federici A⁷, Salmaso S⁸
 Zappa M¹, Carrozzi G², Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; Bulgarelli L⁵, Dipartimento di Prevenzione, Istituto Superiore di Sanità; Verdurelli R⁶, Ministero della Salute; CNISPS, Istituto Superiore di Sanità

Introduzione

- I programmi di screening per la prevenzione secondaria dei tumori della cervicale, della mammella e del colon-retto rientrano nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA).
- Il loro andamento è monitorato dall'Osservatorio Nazionale Screening (ONS) su mandato del Ministero alla Salute, tramite questionari strutturati inviati ai responsabili dei programmi.
- Il sistema di sorveglianza PASSI raccoglie in continuo informazioni (tramite interviste telefoniche) sulla copertura complessiva degli screening, stimando sia la quota di adesione interna ai programmi organizzati e sia la quota spontanea.

Obiettivo

- Confrontare le stime di copertura degli esami di screening raccomandati ottenute dalla survey ONS con quelle che derivano dal sistema di sorveglianza PASSI.

Risultati

- Il confronto tra i due sistemi di rilevazione indica che per lo screening cervicale il sistema PASSI tende a sovrastimare la copertura in tutte le Regioni, con uno scarto medio di 11,4 punti; la differenza è più bassa nelle Regioni a più alta copertura ONS.

| | Differenza assoluta | Differenza relativa |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| Totale Regioni confrontate | 11,4 | 51,2% |
| - Regioni con copertura ONS < 33% | 12,6 | 96,8% |
| - Regioni con copertura ONS > 33% | 10,8 | 24,2% |

Copertura screening cervicale

Per lo screening mammografico la sovrastima di PASSI è mediamente di circa 7,1 punti; anche in questo confronto la differenza si riduce all'aumentare della copertura.

| | Differenza assoluta | Differenza relativa |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| Totale Regioni confrontate | 7,1 | 49,0% |
| - Regioni con copertura ONS < 33% | 14,7 | 134,4% |
| - Regioni con copertura ONS > 33% | 3,4 | 6,1% |

Copertura screening mammografico

Per lo screening colorettales PASSI mostra stime molto vicine a quelle dell'ONS con uno scarto medio di 1,4 punti.

| | Differenza assoluta | Differenza relativa |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| Totale Regioni confrontate | 1,4 | 21,4% |
| - Regioni con copertura ONS < 33% | 2,6 | 20,4% |
| - Regioni con copertura ONS > 33% | -0,4 | 10,0% |

Copertura screening colorettales

Limiti

- Non esatta coincidenza dei periodi temporali: le interviste PASSI sono eseguite in continuo e raccolgono informazioni sugli esami effettuati sul biennio/trienno precedente.
- ONS sovrastima la "reale" copertura dei programmi di screening perché è possibile che singoli programmi non siano inclusi nella survey.
- PASSI indaga l'esecuzione in screening tramite il proxy del pagamento dell'ultimo esame, esponendo la stima a distorsioni in quanto vengono inclusi anche gli esami effettuati in quanto vengono inclusi anche gli esami effettuati gratuitamente al di fuori di programmi organizzati.
- PASSI è soggetta ad alcuni bias, quali il telescoping bias (tendenza a ravvicinare temporalmente gli esami fatti) e bias di selezione a causa dei rifiuti e dei non trovati, che potrebbero comportare una sovrastima; la popolazione non intervistata, propria salute e quindi essere meno rispondente anche agli screening.

Conclusioni

- Coerentemente alle premesse teoriche, PASSI sovrastima la copertura in quanto soggetto ad alcuni bias e utilizza una informazione proxy. Questa sovrastima è più alta nelle regioni con programmi di screening organizzati ancora poco sviluppati, in quanto è maggiore il ricorso ad altre forme di screening, in casi extra-screening.
- I risultati tuttavia sono incoraggianti e suggeriscono una sempre maggiore integrazione tra le due fonti disponibili per completare le conoscenze relative alla copertura complessiva nella popolazione target e valutare le caratteristiche e le differenze nell'adesione all'interno e al di fuori dei programmi organizzati. Per fare questo è necessario disporre di fattori correttivi ricavati da indagini multicentriche.

XII Conferenza Nazionale di Sanità Pubblica
 Roma 12-15 Ottobre 2011

Il monitoraggio dei programmi di screening oncologici: confronto fra la survey dell'Osservatorio Nazionale Screening e la rilevazione campionaria PASSI

Marco Zappa [^], Nicoletta Bertozzi [§],
 Giuliano Carrozzi ^{*}, Antonio Federici [°]

[^] Epidemiologia Clinico Valutativa ISPO Firenze,
[§] Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Cesena - GT PASSI
^{*} Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Modena - GT PASSI
[°] Dipartimento della Prevenzione - Ministero della Salute

Confronto ONS-PASSI: in sintesi

- La sorveglianza PASSI rappresenta uno strumento che integra le informazioni già esistenti a livello regionale ed aziendale e fornisce:
 - una stima della copertura di popolazione
 - informazioni sui fattori condizionanti l'esecuzione dell'esame
- Gli studi di validazione del dato PASSI con quelli dei flussi screening indicano una buona qualità dei dati riferiti (lieve tendenza alla sovrastima) in particolare nelle regioni con programmi consolidati.



Conclusioni

- Sono presenti rilevanti differenze per
 - - ripartizione geografica
 - - livello d'istruzione
 - - difficoltà economiche
- I programmi organizzati e funzionanti sono associati a maggior esecuzione degli esami e producono equità riducendo le differenze per livello d'istruzione e (un po' meno) per difficoltà economiche





Grazie per l'attenzione

*Per maggiori informazioni consultare il sito:
www.epicentro.iss.it/passi*