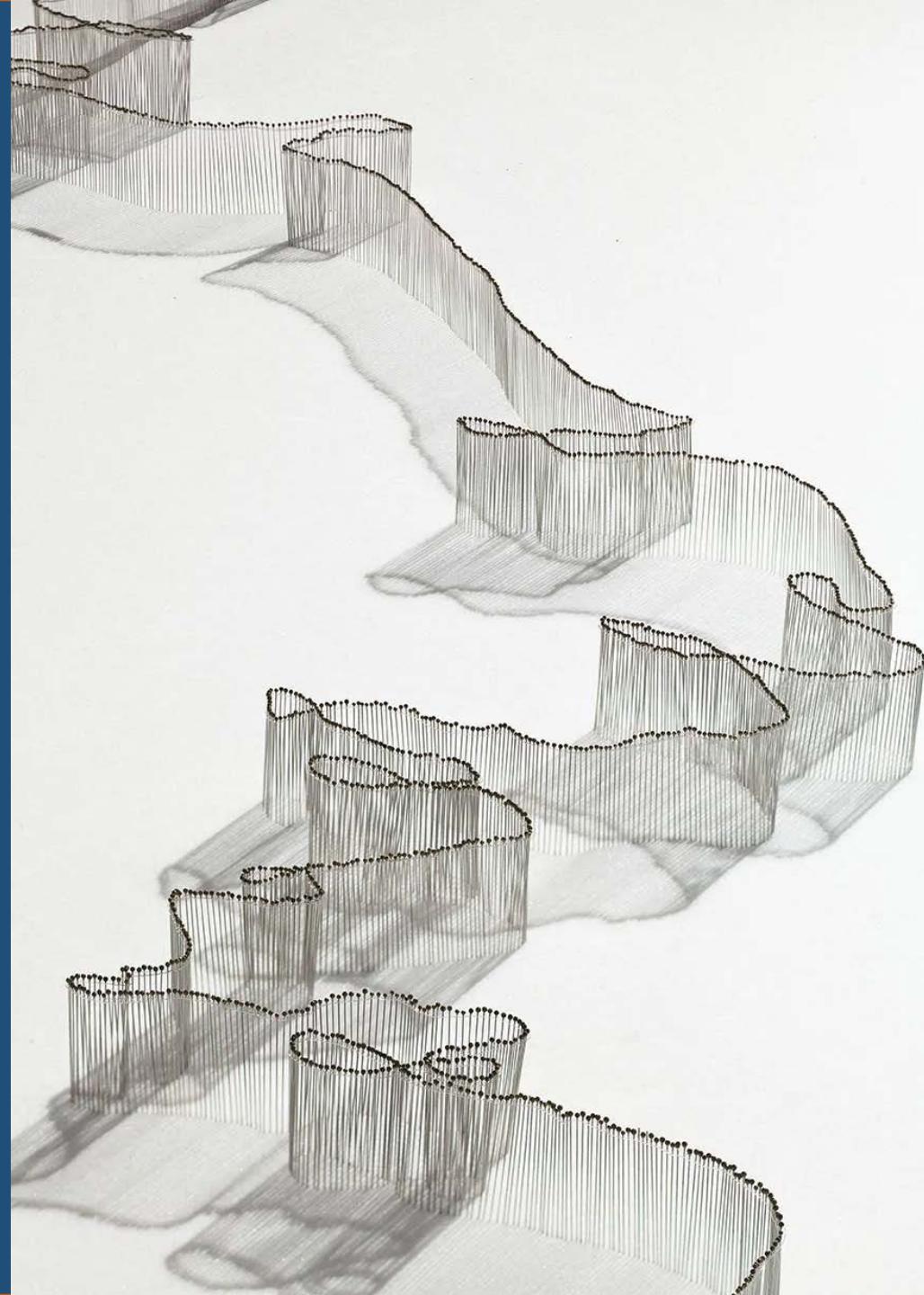




*impronte
traiettorie
percorsi*

Lo screening
mammografico
dalle survey ONS

Livia Giordano
SSD Epidemiologia Screening
CPO Piemonte
Torino



Dichiarazione sul Conflitto di Interessi

La sottoscritta Livia Giordano in qualità di:
relatore dell'evento «Screening mammografico: impronte, traiettorie e
percorsi – Gisma 2023»

ai sensi dell'art. 3.3 sul Conflitto di Interessi, pag. 18,19 dell'Accordo Stato-
Regione del 19 aprile 2012, da tenersi per conto di SIP n. 1172

Dichiara

che negli ultimi due anni NON ha avuto rapporti anche di finanziamento con
soggetti portatori di interessi commerciali in campo sanitario

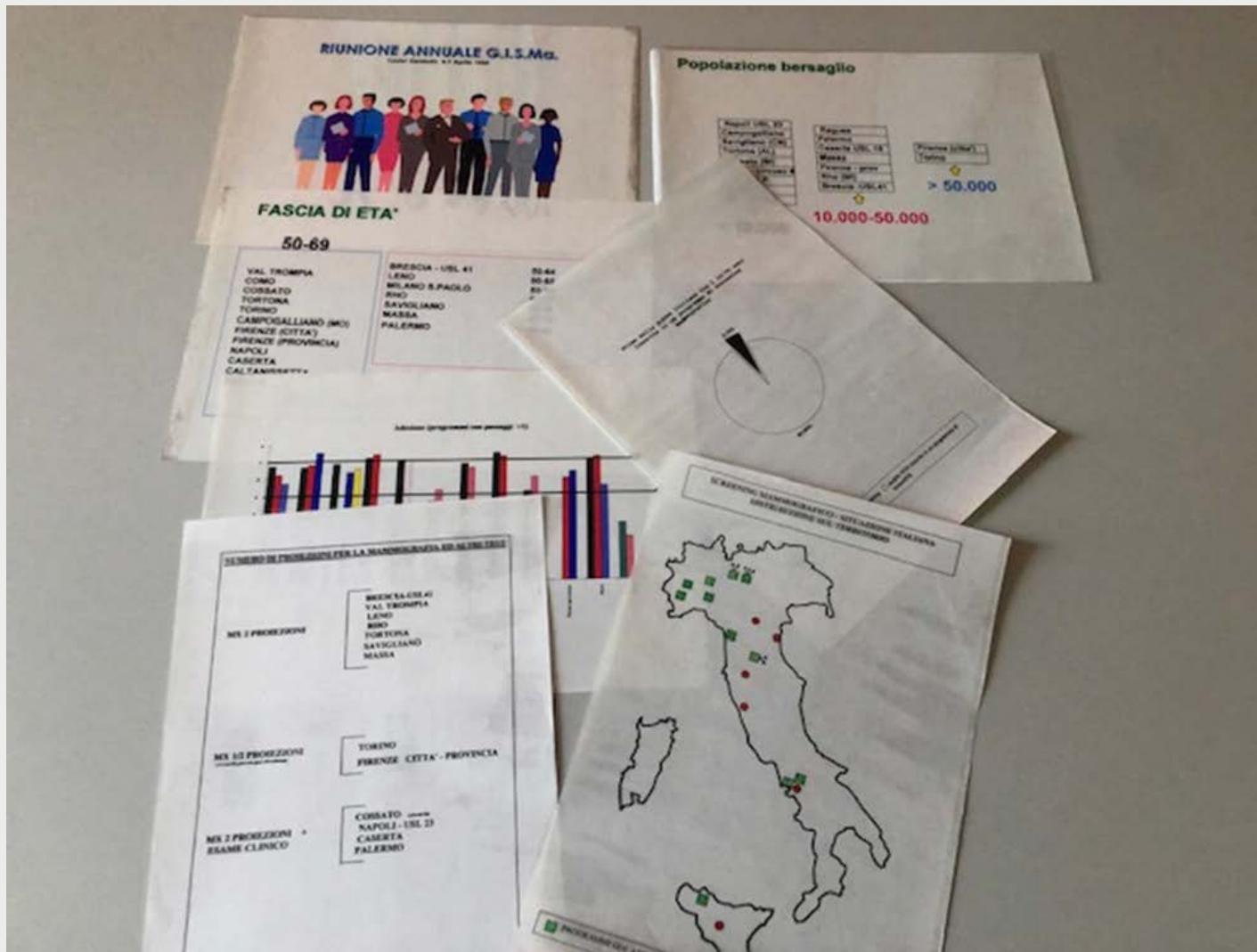


L'evoluzione dello screening mammografico in Italia

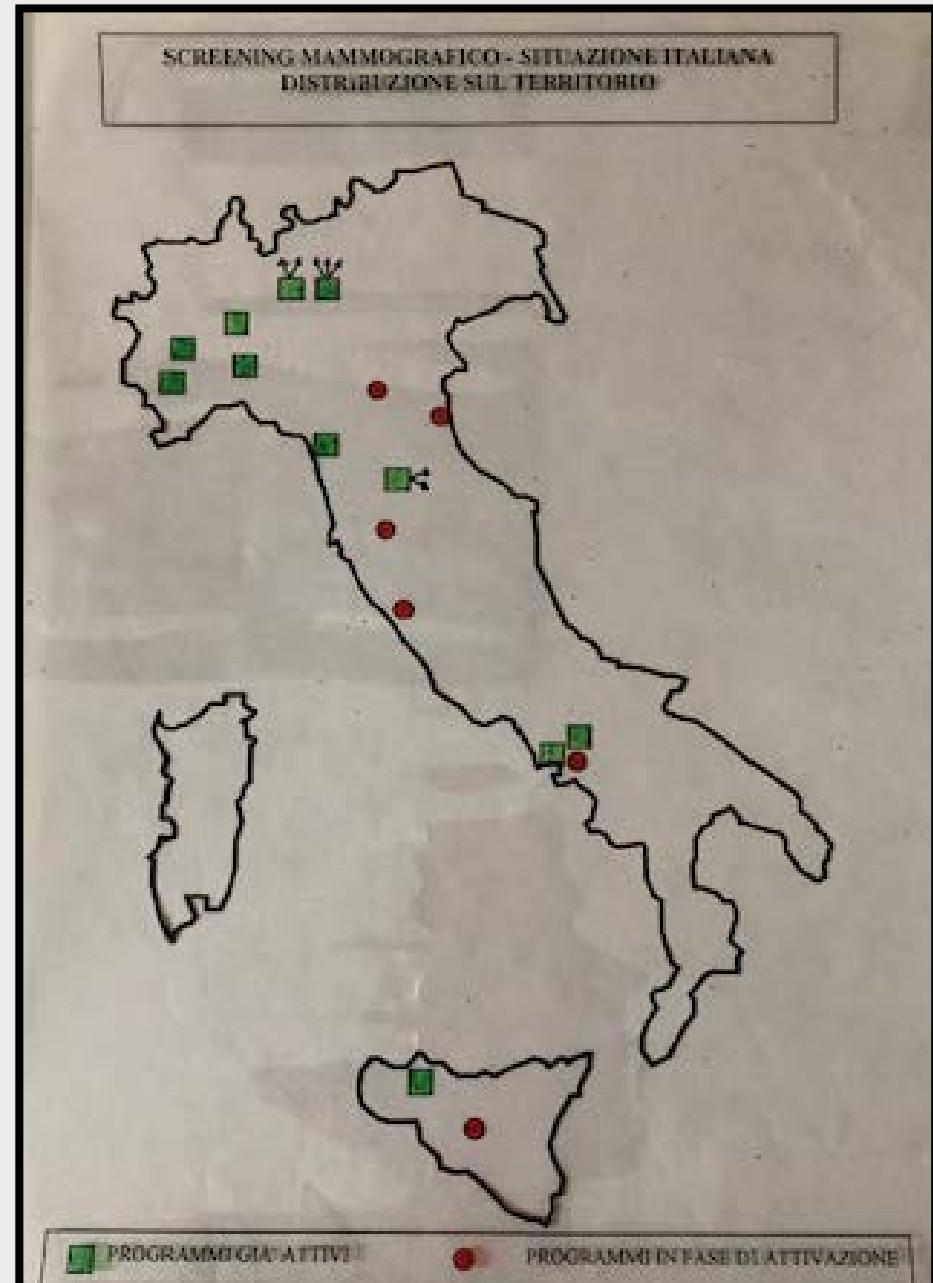
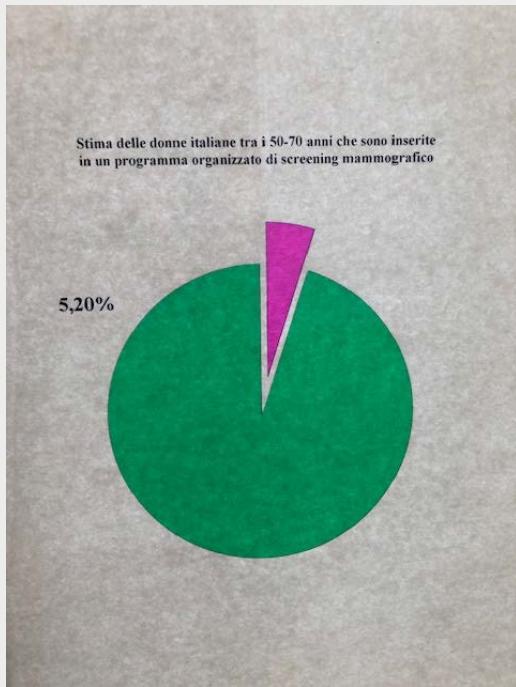


L'evoluzione dello screening mammografico in Italia

Un po' di storia...



Un po' di storia...



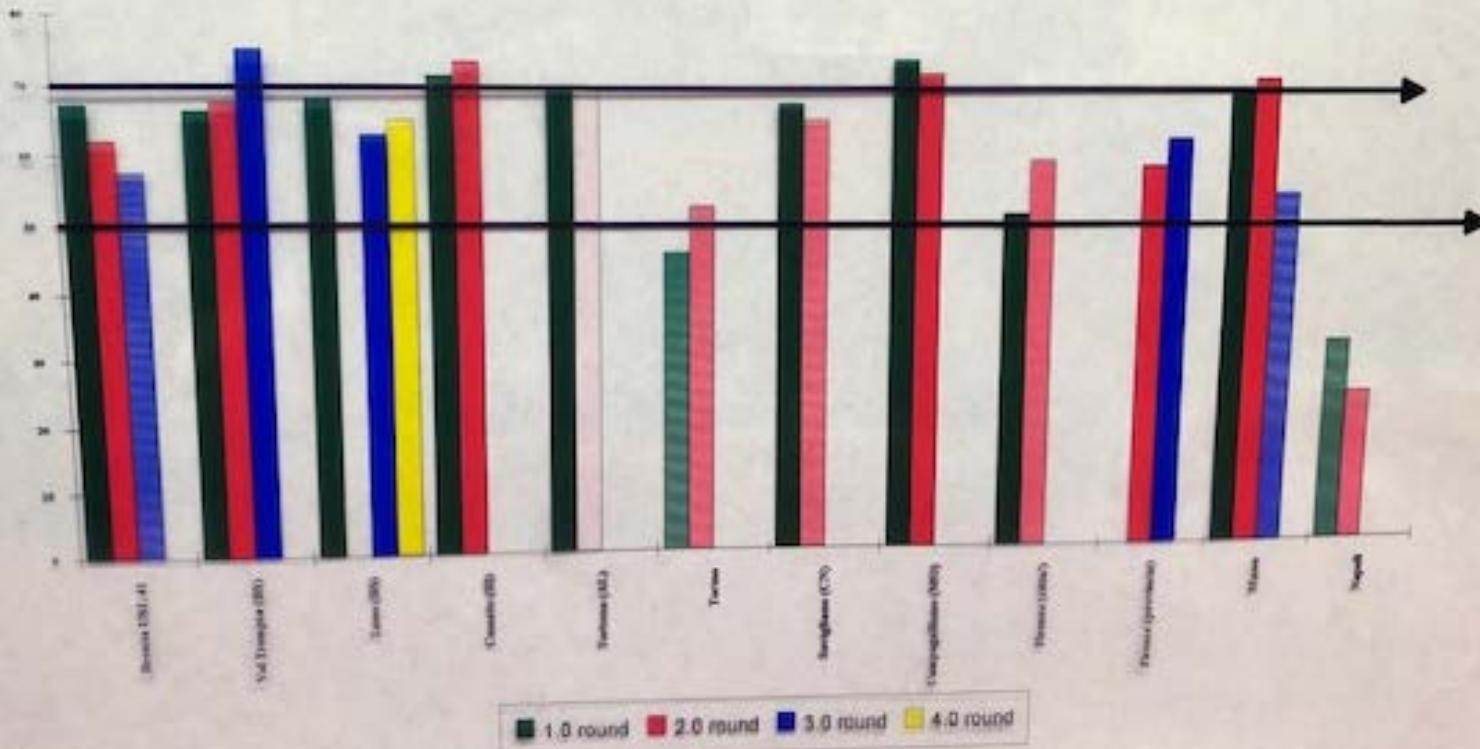
FASCIA DI ETA'

50-69

VALTRONPIA
COMO
COSSATO
TORTONA
TORINO
CAMPOGALLIANO (MO)
FIRENZE (CITTÀ)
FIRENZE (PROVINCIA)
NAPOLI
CASERTA
CALTAGISETTA
RAGUSA

| | |
|------------------|-------|
| BRESCIA - USL 41 | 50-64 |
| LENO | 50-65 |
| MILANO IL PAOLO | 50-64 |
| RHO | 50-70 |
| SAVIGLIANO | 50-70 |
| MASSE | 40-70 |
| PALERMO | 45-65 |

Adesione (programmi con passaggi >1)





L'evoluzione dello screening mammografico in Italia



MINISTERO DELLA SALUTE
CENTRO INFORMATICO LA PREVENZIONE
E IL CONTROLLO DELLE MALATTIE



CONVEGNO CONGIUNTO 2006

OSSERVATORIO NAZIONALE SCREENING

GISCi
GISMa
GISCoR



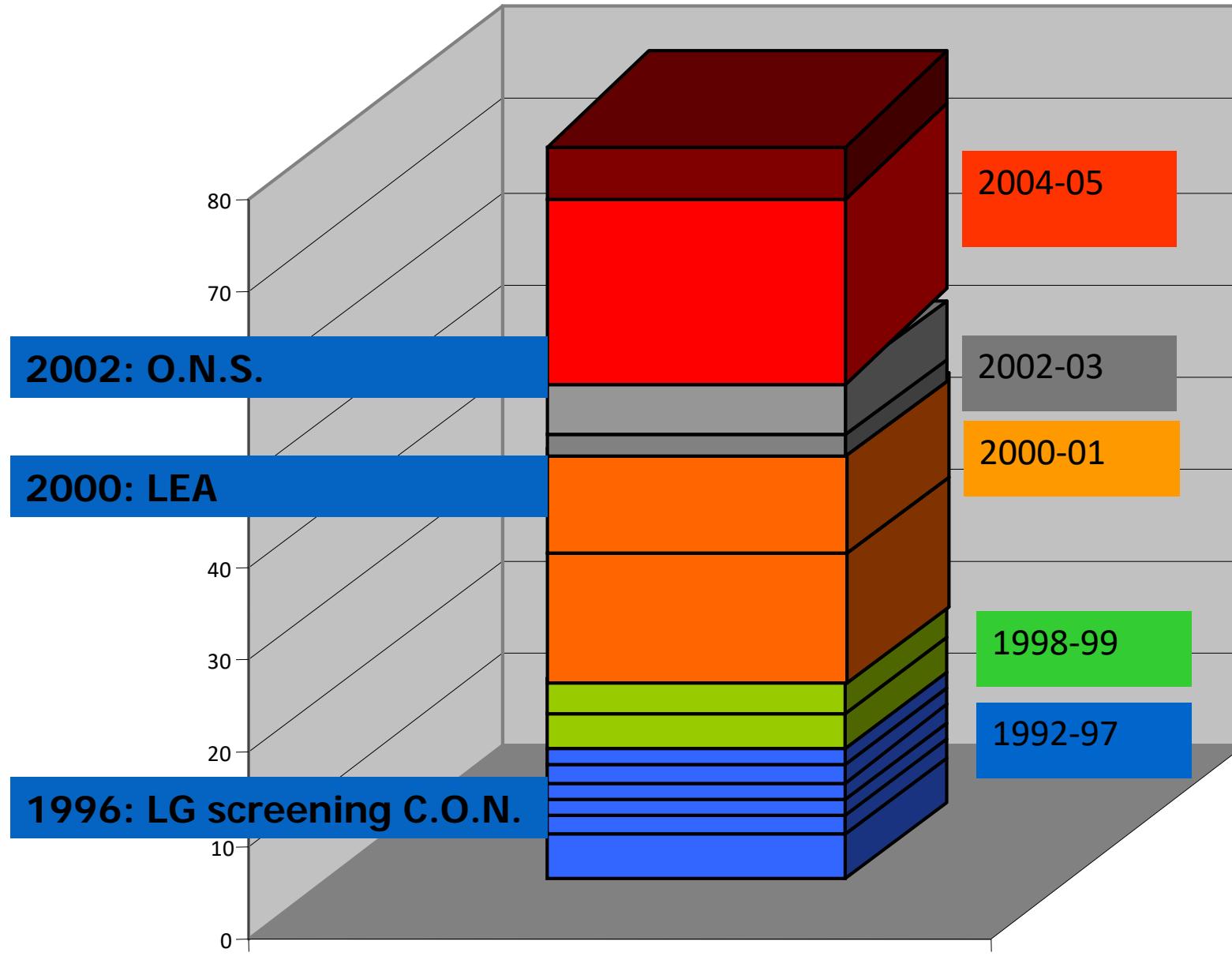
OSSERVATORIO
NAZIONALE
SCREENING

con il patrocinio
dell'Assessorato alla Sanità
Regione Campania

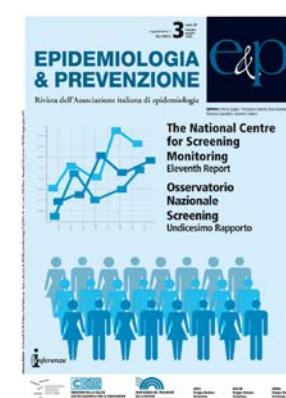
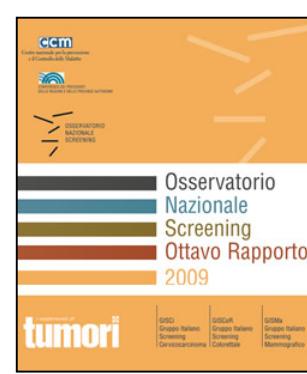
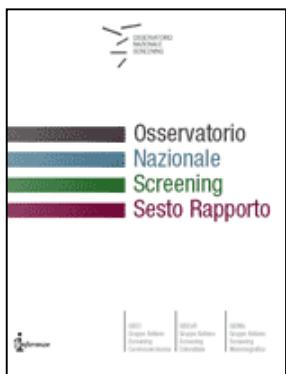


Napoli, 11-13 Dicembre 2006
Centro Direzionale
Auditorium Assessorato alla Sanità

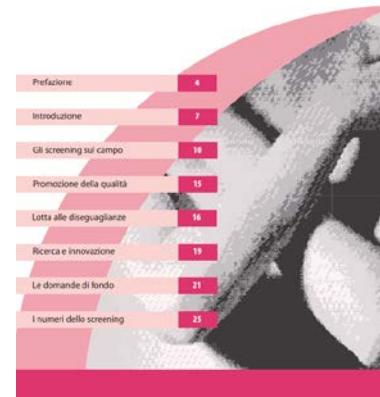
L'attività di screening in Italia si consolida ...



Pubblicazioni: report annuali ONS negli anni....



Pubblicazioni: report brevi ONS negli anni....



I PROGRAMMI DI SCREENING IN ITALIA 2011



Gli screening organizzati sono interventi efficaci di sanità pubblica offerti alla popolazione con rigorosi controlli di qualità e in grado di incidere sulle diseguaglianze nella salute. Tre buone ragioni per sostenere.



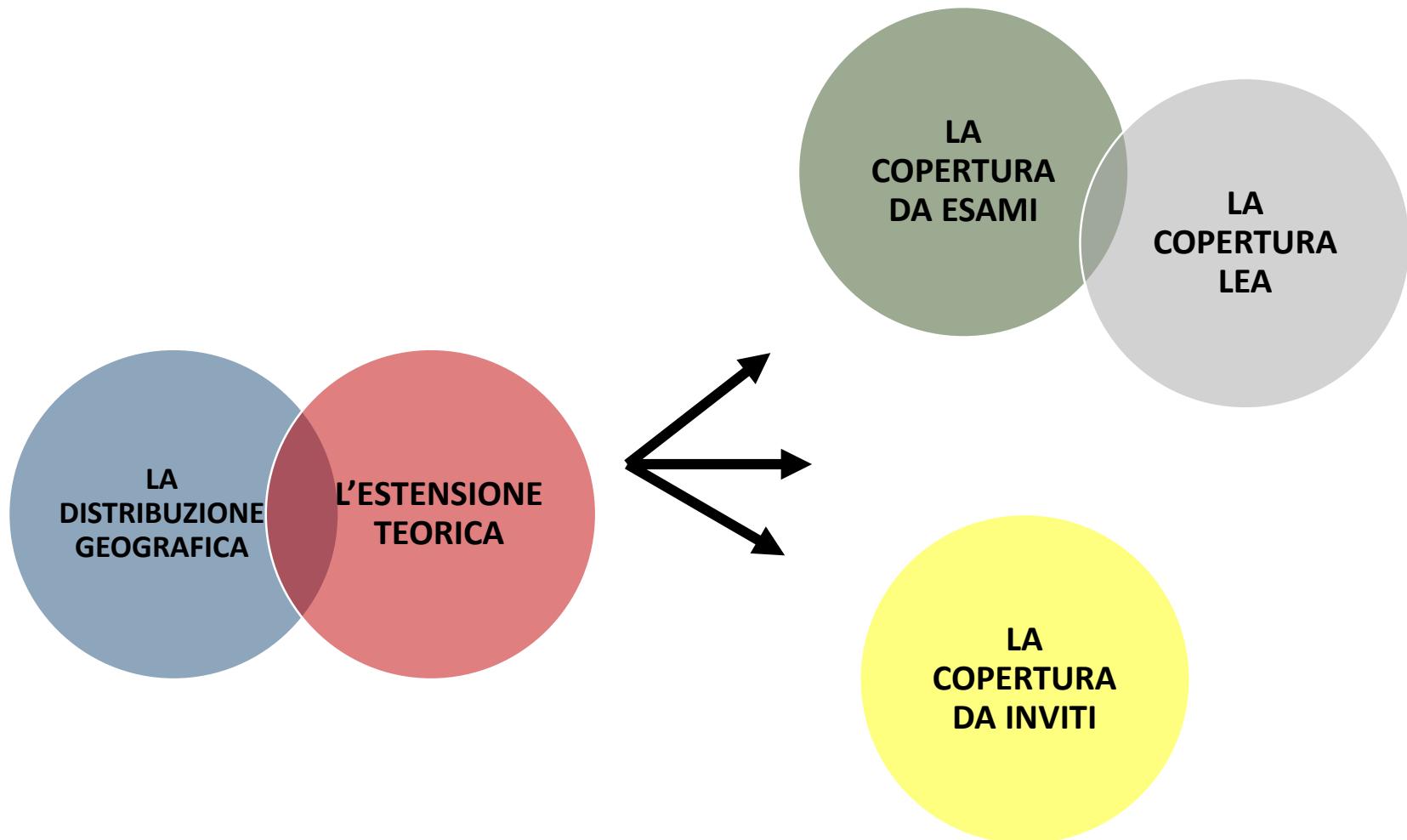
Home
Rapporto sul 2020
introduzione
screening mammografico
screening mammografico - passi
screening cervicale
screening cervicale - passi
screening colorettale
screening colorettale - passi
scarica il rapporto

RAPPORTO 2020

Consulta il Rapporto dell'Osservatorio nazionale screening sul 2020, con i dati sugli screening organizzati aggiornati al 2020.

- **introduzione** a cura di Paola Mantellini
- Lo screening mammografico: dati di attività dal 2014 al 2020 e lo screening della mammella visto da Passi
- Lo screening cervicale: dati di attività dal 2014 al 2020 e lo screening cervicale visto da Passi
- Lo screening colorettale: dati di attività dal 2014 al 2020 e lo screening colorettale visto da Passi

UN'EVOLUZIONE LESSICALE...anche...



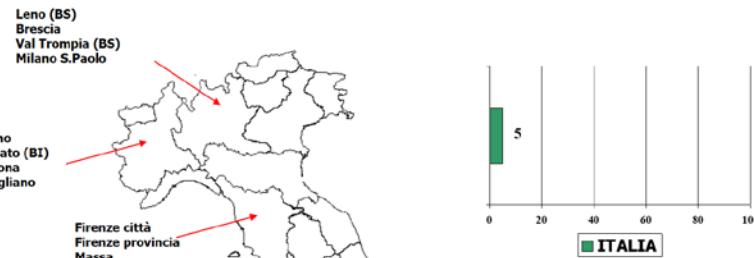


L'estensione teorica (distribuzione geografica):
voleva esprimere la capacità organizzativa
'potenziale' del programma. In disuso.

L'estensione effettiva (copertura da inviti): la
capacità di invitare tutta la popolazione target con il
giusto periodismo

-
- Capacità organizzative
 - Committenza politica (Impegno)
 - Risorse adeguate
 - Processo continuo nel tempo

Figura 2. Distribuzione geografica dei programmi di screening mammografico: 1992



Distribuzione geografica dei programmi di screening mammografico: 2000

■ Estensione su tutto il territorio regionale
■ Estensione regionale parziale (%)
□ Regioni in cui non è presente un attività di screening



| | | | | | | | |
|------|-------|--------|-------|-----|------|--------|-------|
| NORD | 45.7% | CENTRO | 58,2% | SUD | 5,9% | ITALIA | 35,8% |
|------|-------|--------|-------|-----|------|--------|-------|

Distribuzione geografica dei programmi di screening mammografico: 2003

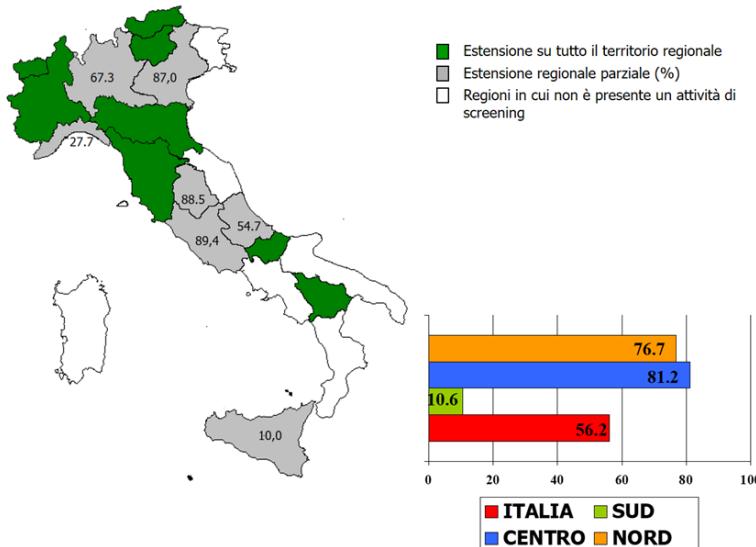
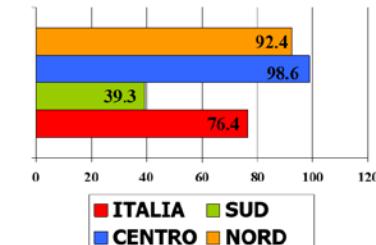
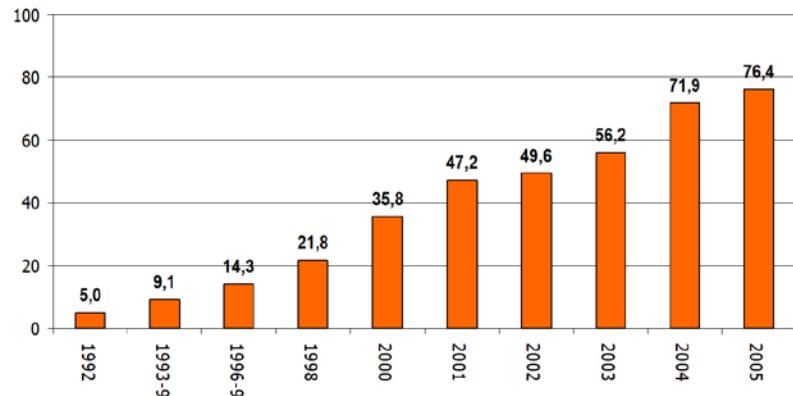


Figura 5. Distribuzione geografica dei programmi di screening mammografico: 2005

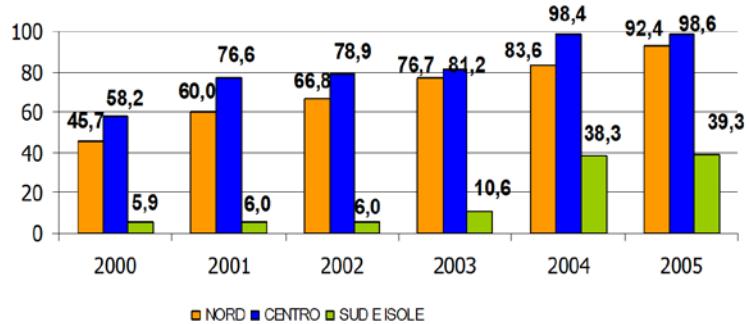
■ Estensione su tutto il territorio regionale
■ Estensione regionale parziale (%)
□ Regioni in cui non è presente un attività di screening



Percentuale di donne inserite in un programma di screening mammografico sul totale delle donne italiane tra i 50-69 anni (1992-2005).



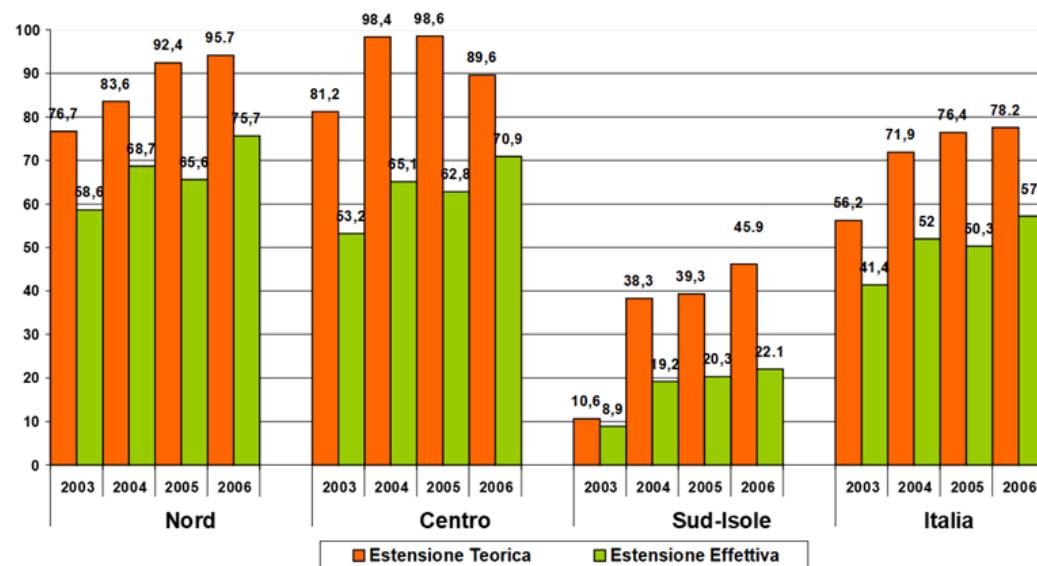
Percentuale di donne inserite in un programma di screening mammografico sul totale delle donne italiane tra i 50-69 anni.



Estensione teorica...estensione effettiva

(per una valutazione un po' garibaldina...?)

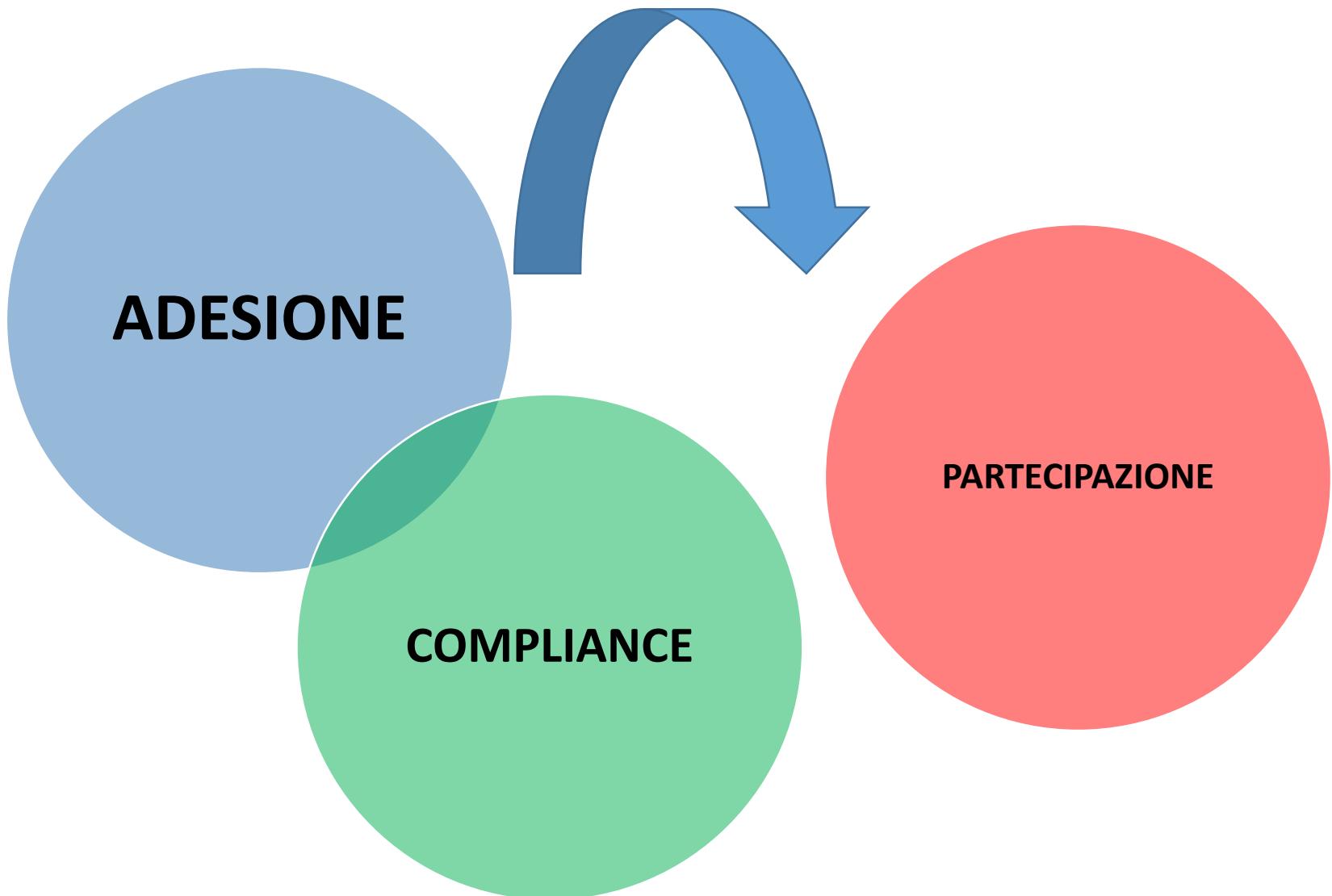
Figura 7: confronto tra l'estensione teorica e l'estensione effettiva dell'attività di screening (2003-2006)



LA PARTECIPAZIONE



UN'EVOLUZIONE LESSICALE...anche...

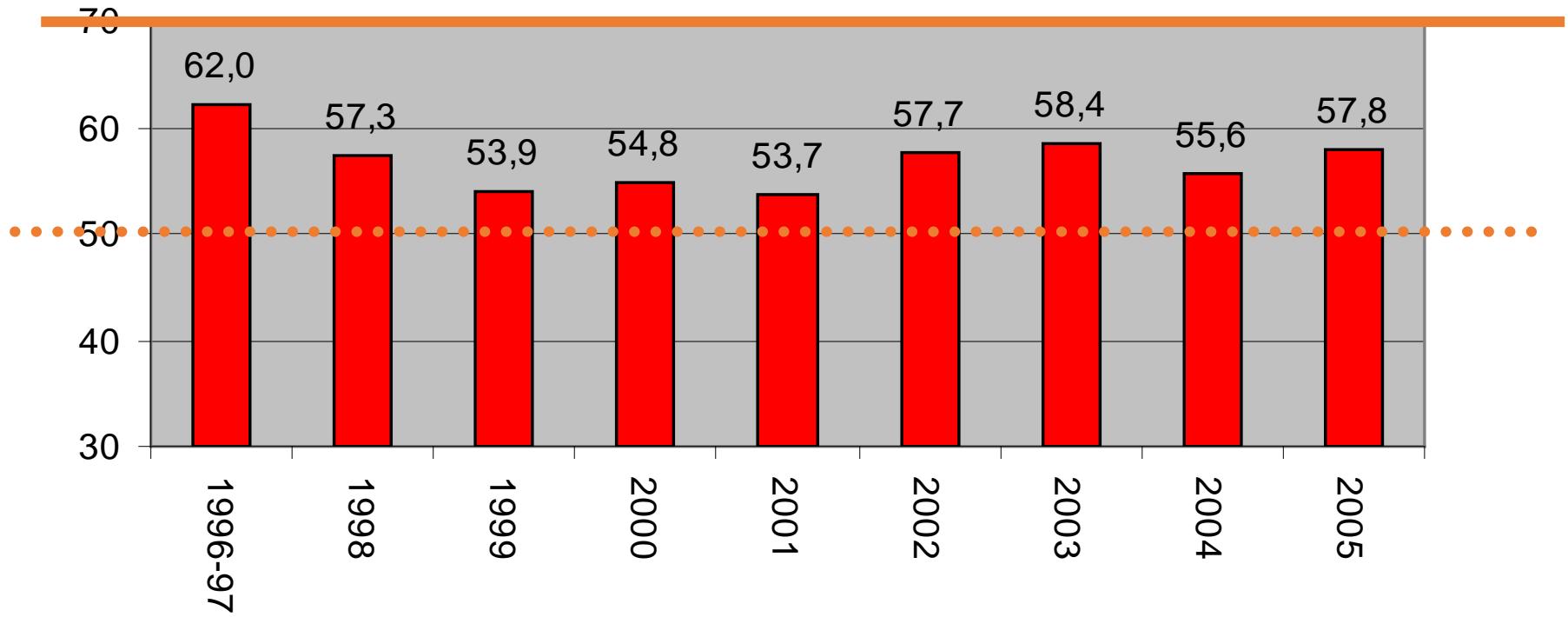


La partecipazione: la capacità di essere attrattivi ma al contempo rispettosi dell'autonomia decisionale delle persone

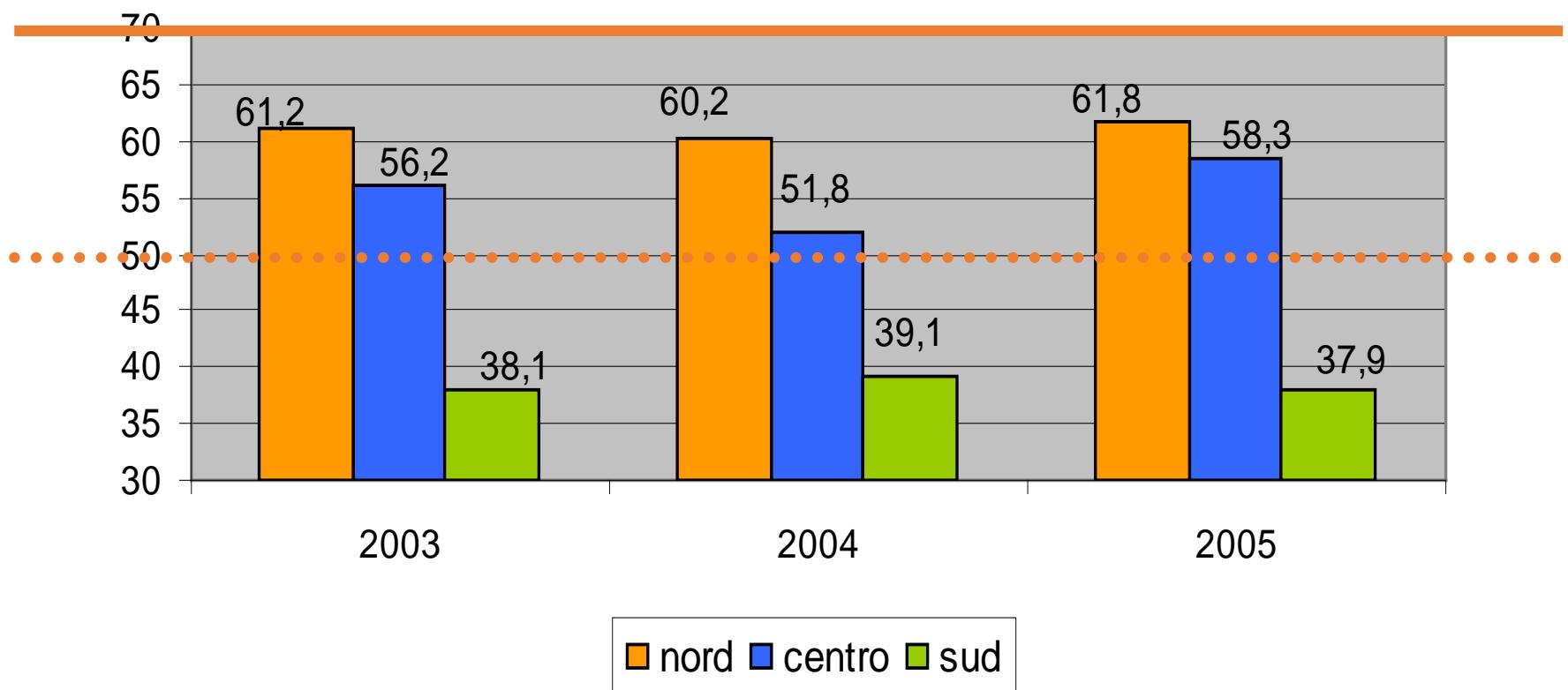
- Capacità organizzative
- Awareness della popolazione e degli operatori sanitari
- Sinergia tra setting sanitari e non
- Eterogeneità della popolazione target: presenza di sottogruppi fragili nella popolazione
- Facilitare scelte consapevoli
- Presenza di screening spontaneo



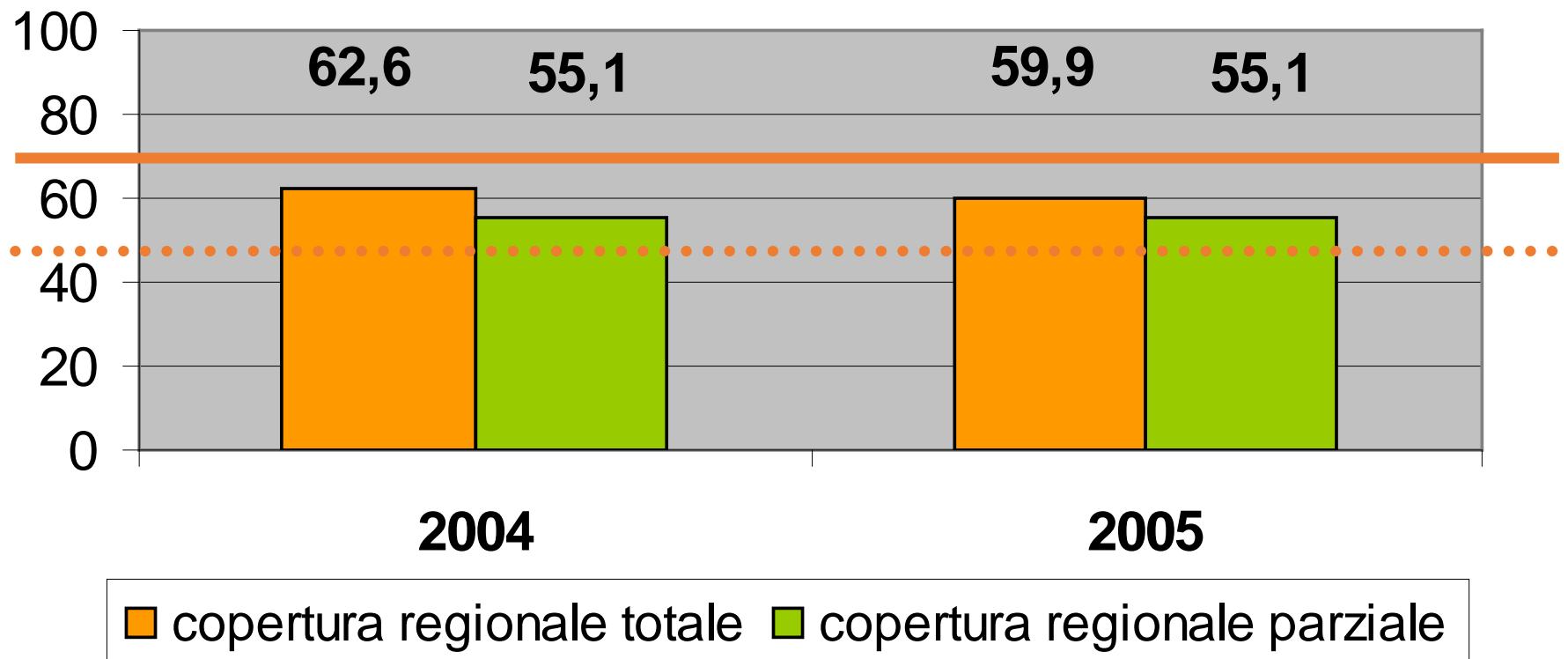
Partecipazione complessiva grezza



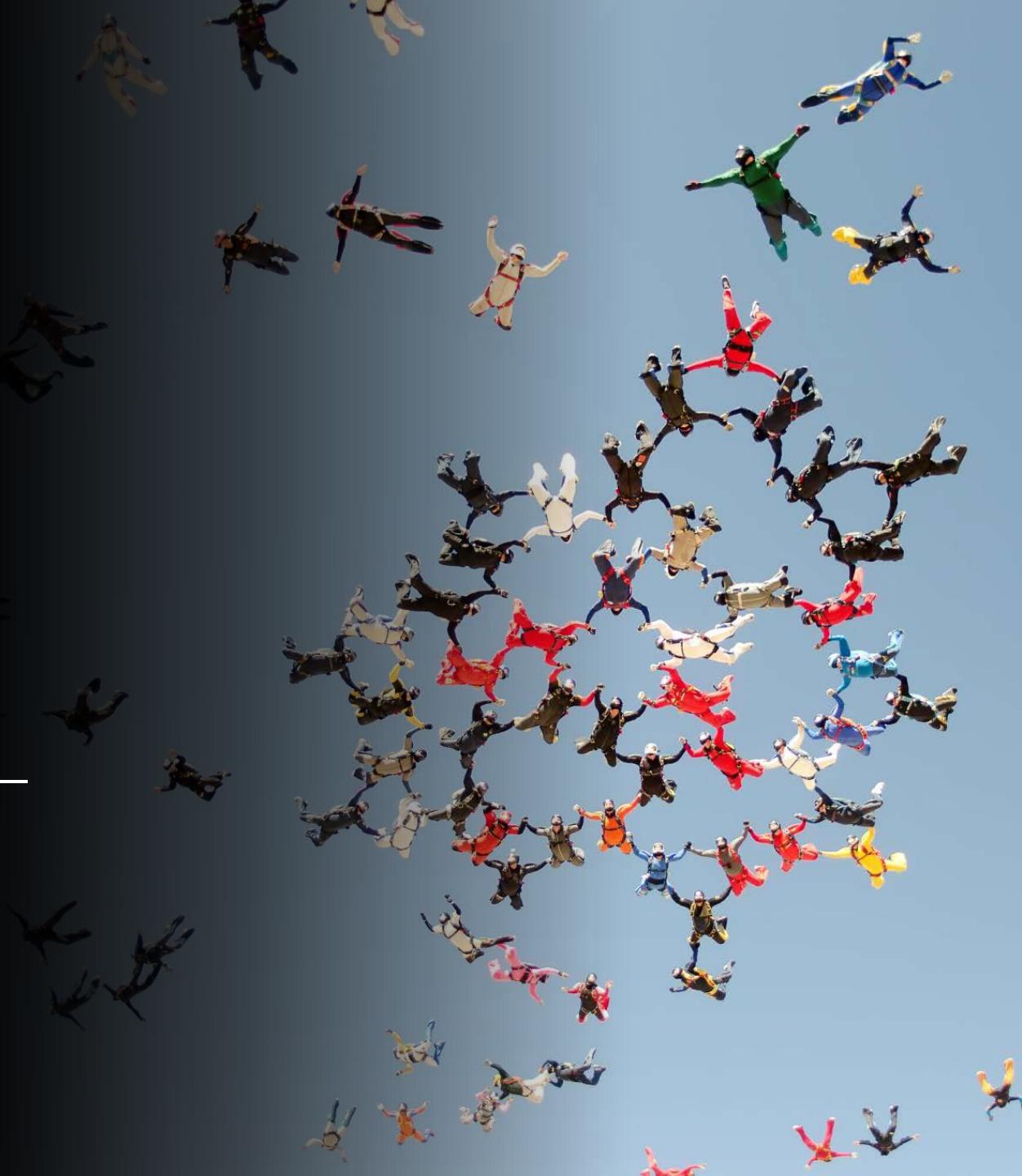
Partecipazione complessiva grezza nel nord, centro e sud Italia (2003-2005)



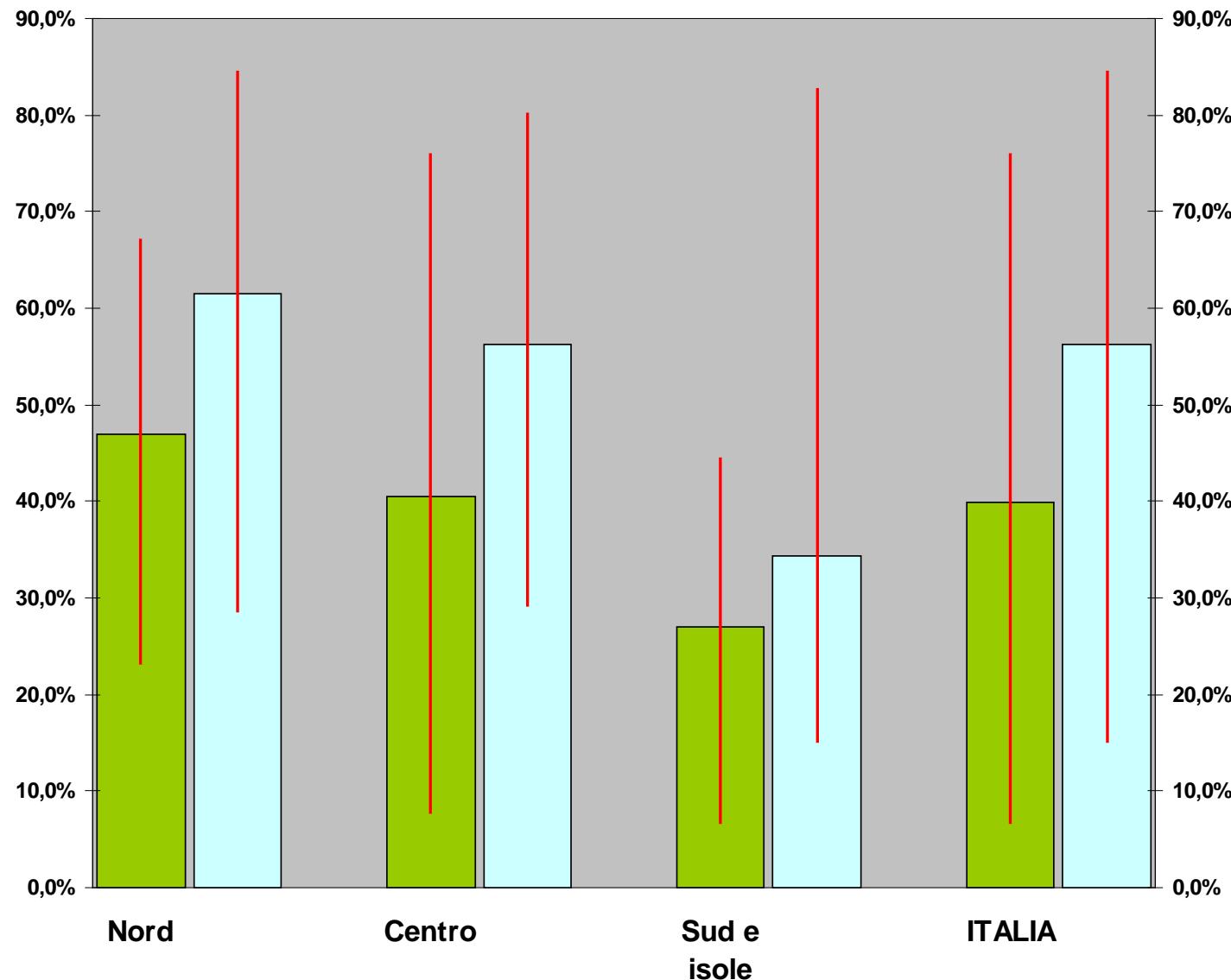
Tassi di partecipazione: confronto tra regioni con i programmi ad estensione regionale e regioni con programmi singoli



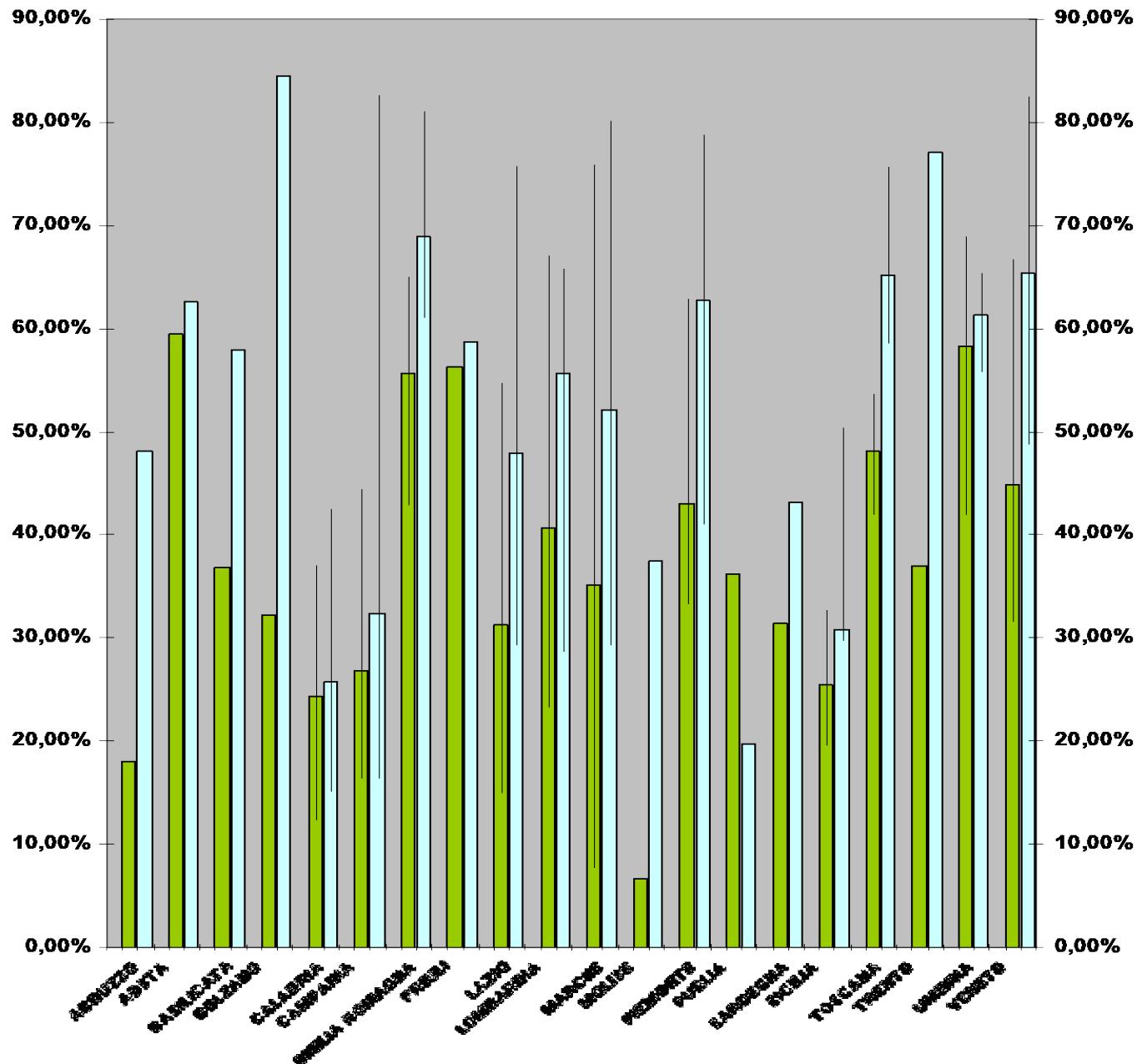
Monitoraggio integrato tra programmi di screening



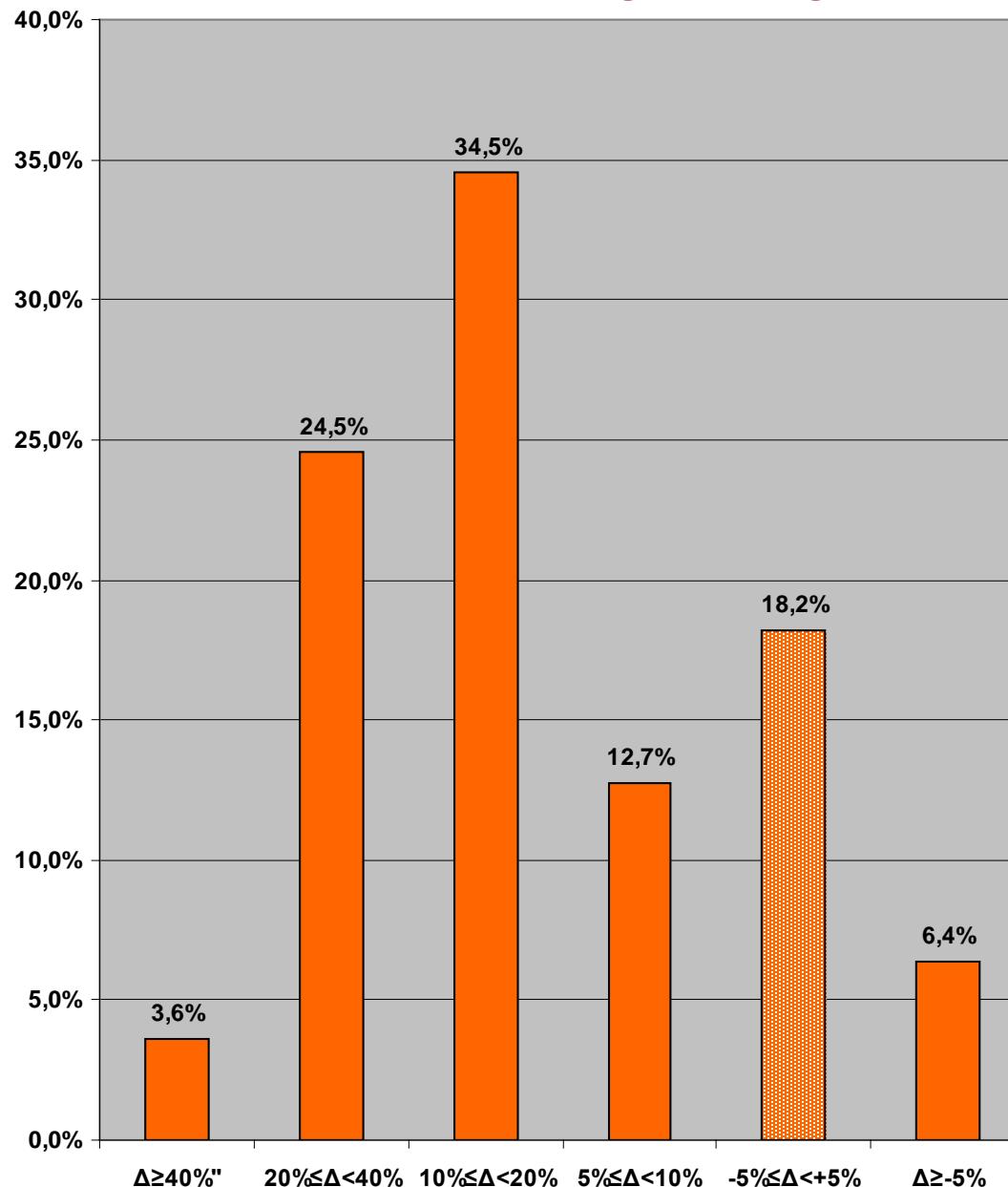
Partecipazione screening 2007: citologico (verde), mammografico (azzurro)



Partecipazione screening 2007: citologico (verde), mammografico (azzurro)



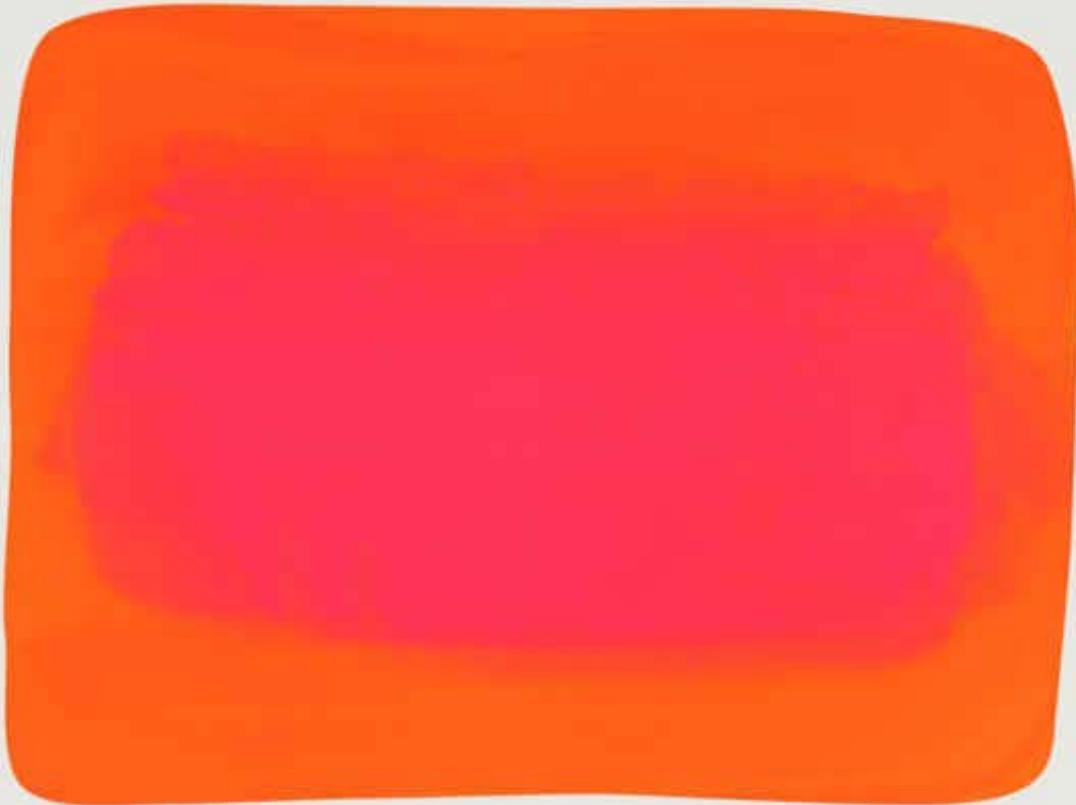
Attività 2007: differenza nella partecipazione dello screening mammografico rispetto allo screening citologico (110 programmi)



Grazie per l'attenzione



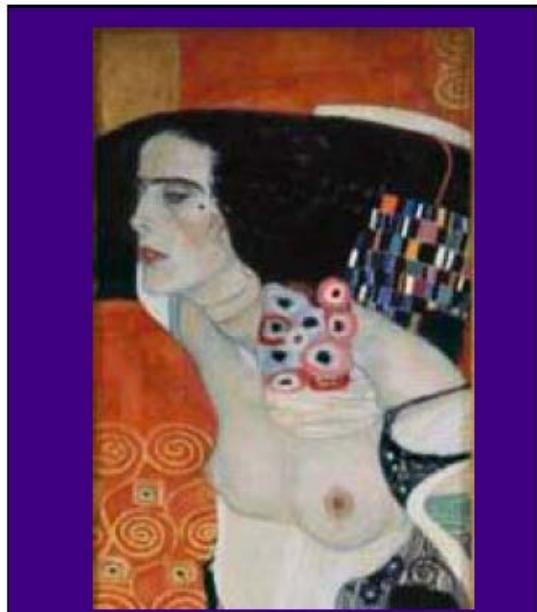
Per Alfonso: qual è l'intruso??



Nel
frattempo...

Scientific Cooperation

2006



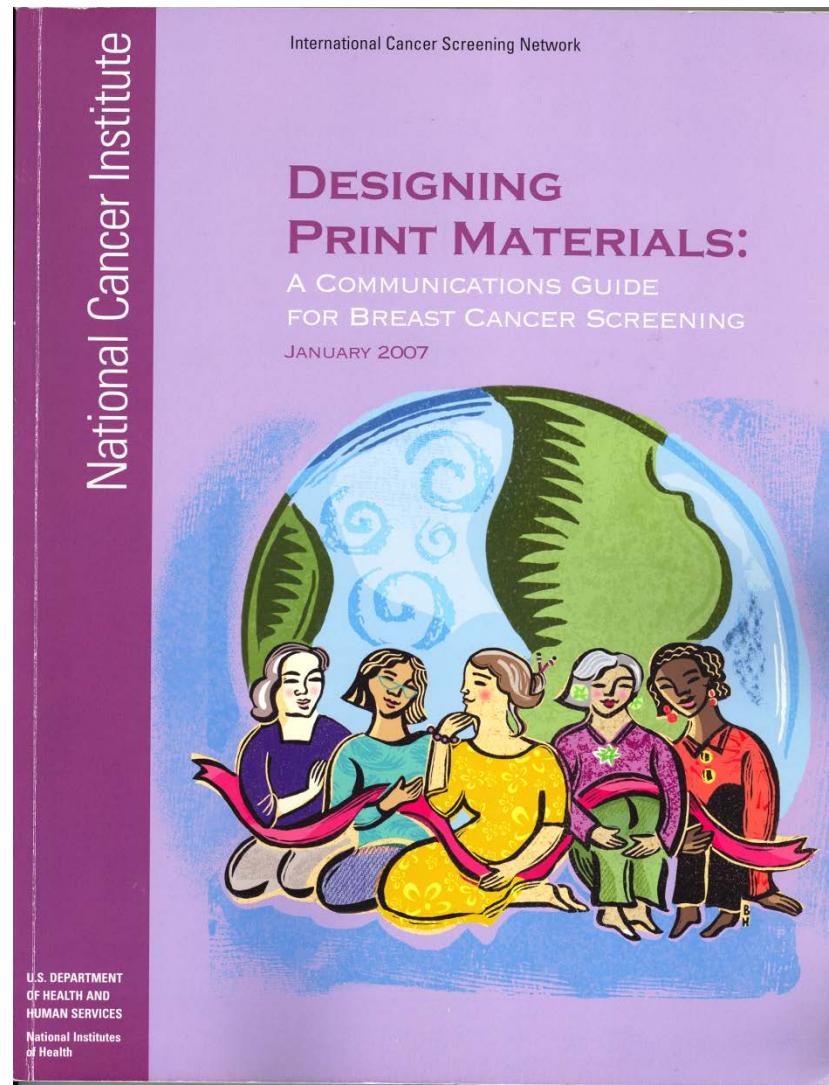
European guidelines for quality assurance in
breast cancer screening and diagnosis

Fourth Edition



European Commission

Interscreening communication group





*Io ho scelto
il meglio.
Io registro
su SQTM.
Cosa aspetti
a farlo anche tu?*

SURVEY SU DIAGNOSI E TERAPIA DELLE LESIONI IDENTIFICATE ALLO SCREENING MAMMOGRAFICO

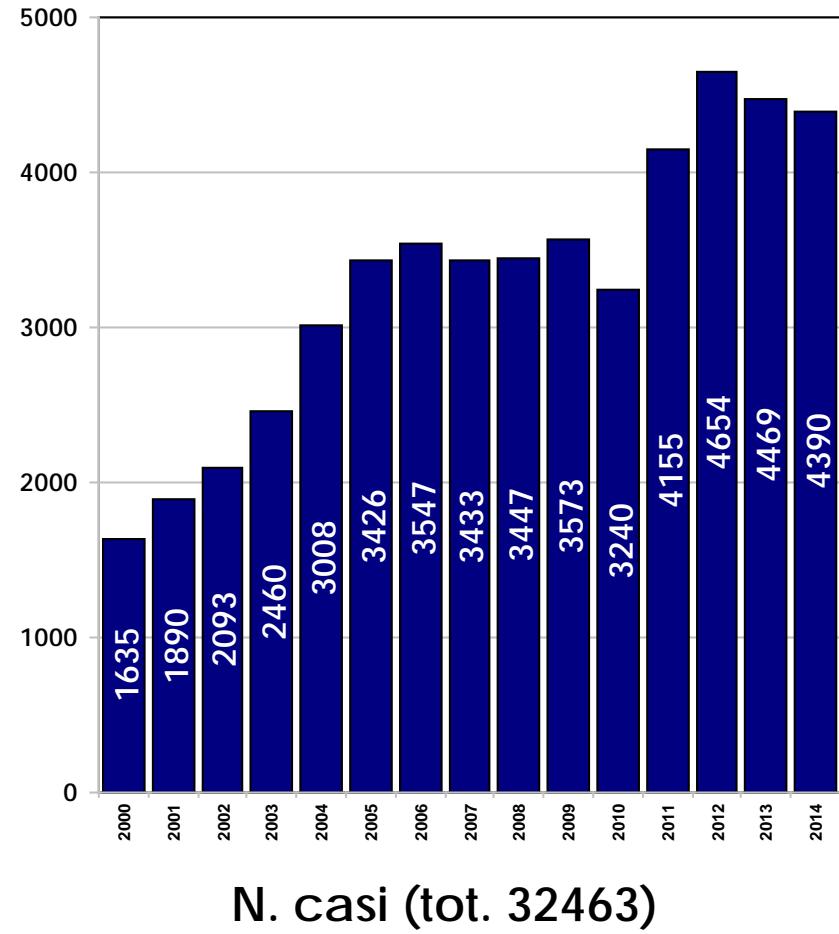
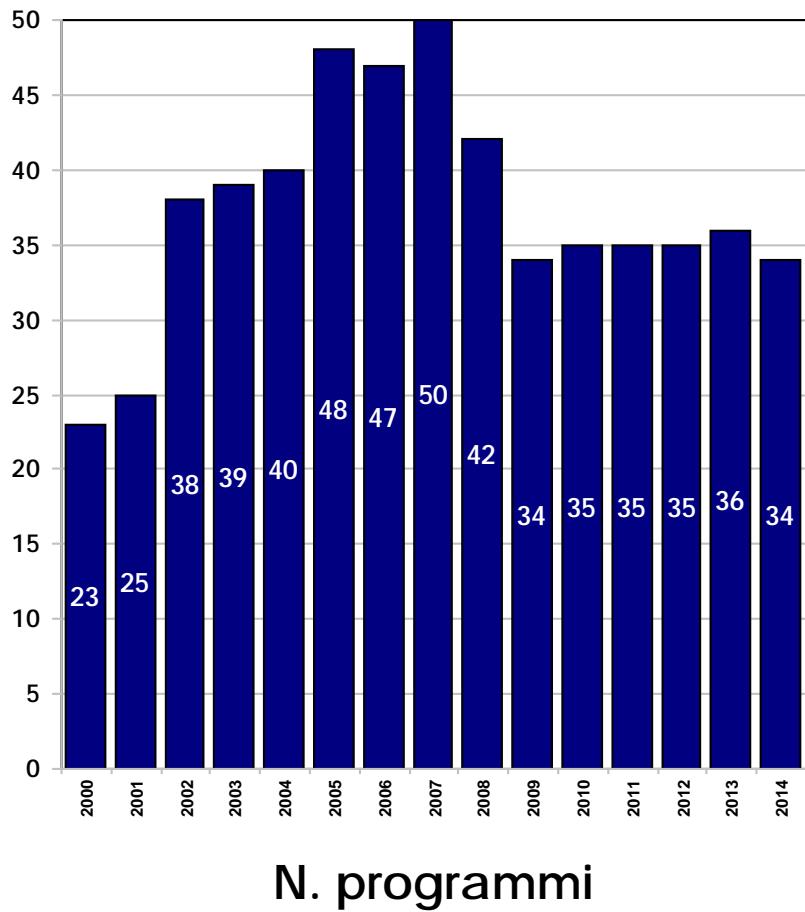
Anno 2014

Finalborgo, 19-20 maggio 2016
Convegno Nazionale GISMa

A cura del Gruppo Diagnosi e Terapia GISMa
Antonio Ponti, Denise Casella, Mariano Tomatis,
Maria Piera Mano
CPO Piemonte, Torino

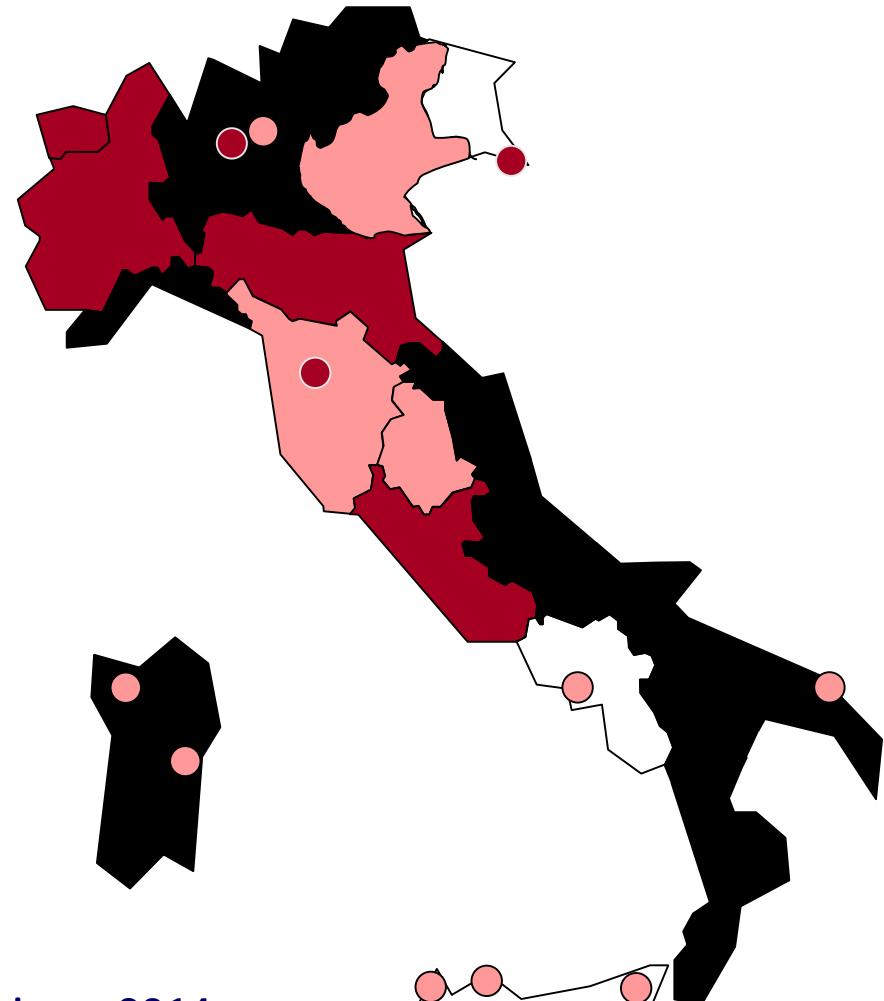
Programmi di screening e numero casi (45-70 anni)

Dati: SQT M Screening Italia 2000-2014



Numero di casi per Regione

Dati: SQT
Screening Italia 2014



Regioni che hanno partecipato all'edizione 2014

Regioni che hanno partecipato nelle scorse edizioni



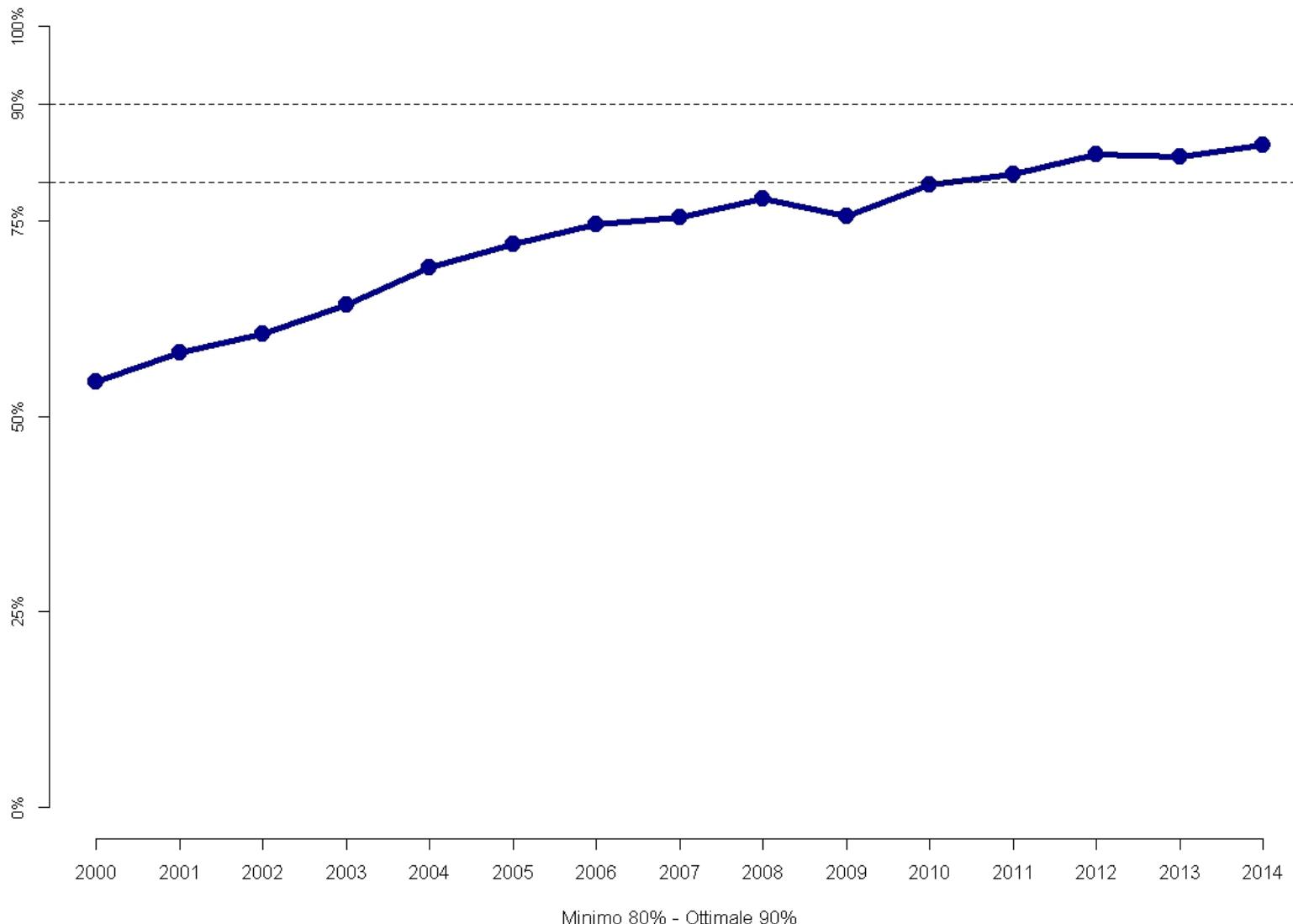
ASSOCIAZIONE SENONETWORK ITALIA ONLUS
IL NETWORK DEI CENTRI ITALIANI DI SENOLOGIA

gisma gruppoitalianoscreening
mammografico

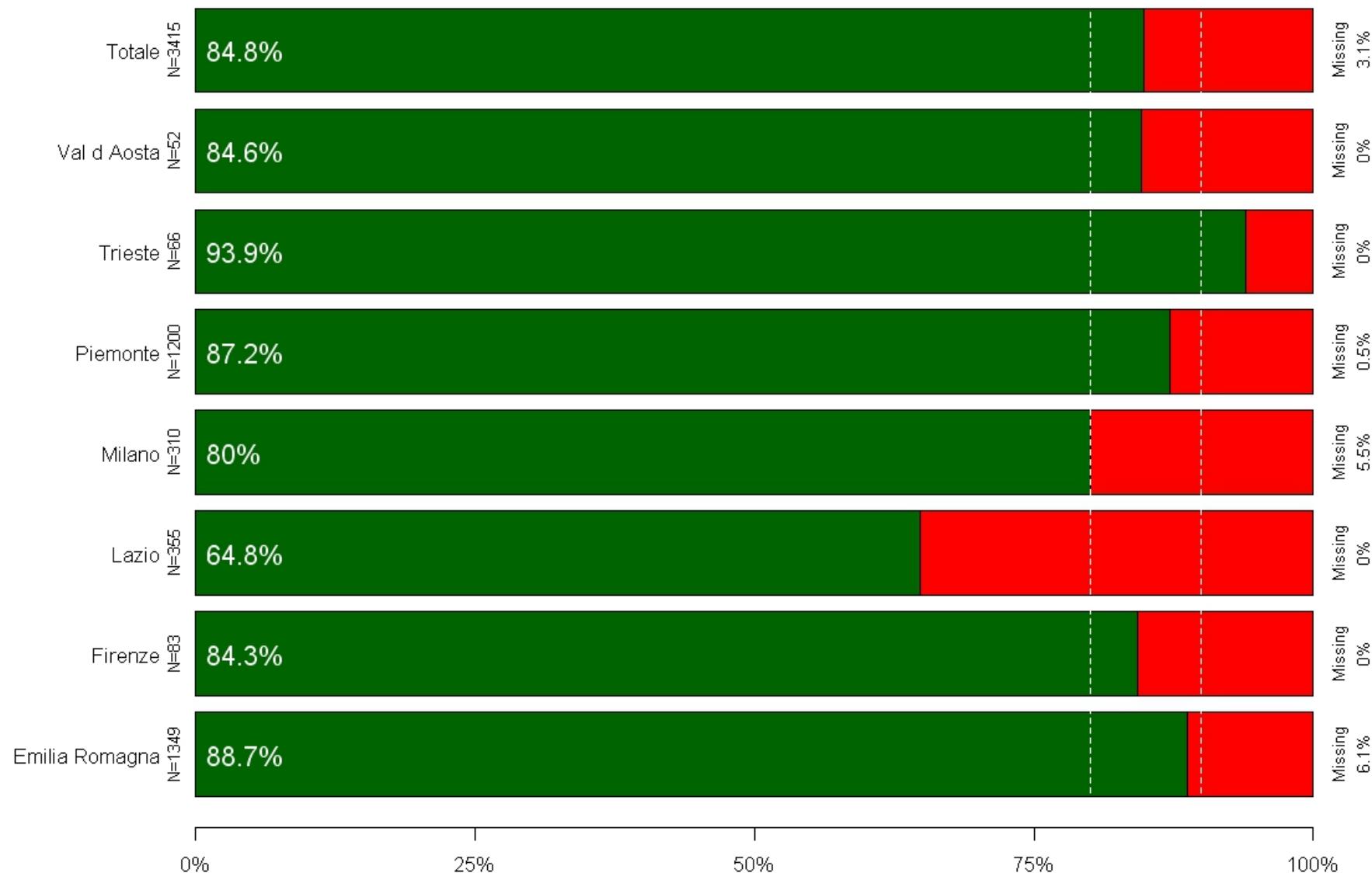
Autori: Maria Piera Mano, Antonio Ponti, Catia Angiolini, Luigi Cataliotti, Giacomo Datta, Livia Giordano, Pietro Panizza, Francesca Pietribiasi, Mario Taffurelli, Paolo Rovea, Donatella Santini, Mariano Tomatis e Marco Rosselli Del Turco.

Titolo: *Indicatori di qualità per la cura del carcinoma mammario nelle Breast Unit in Italia:
una proposta congiunta GISMa- Senonetwork.*

1.Cancri con diagnosi preoperatoria (B5/C5)

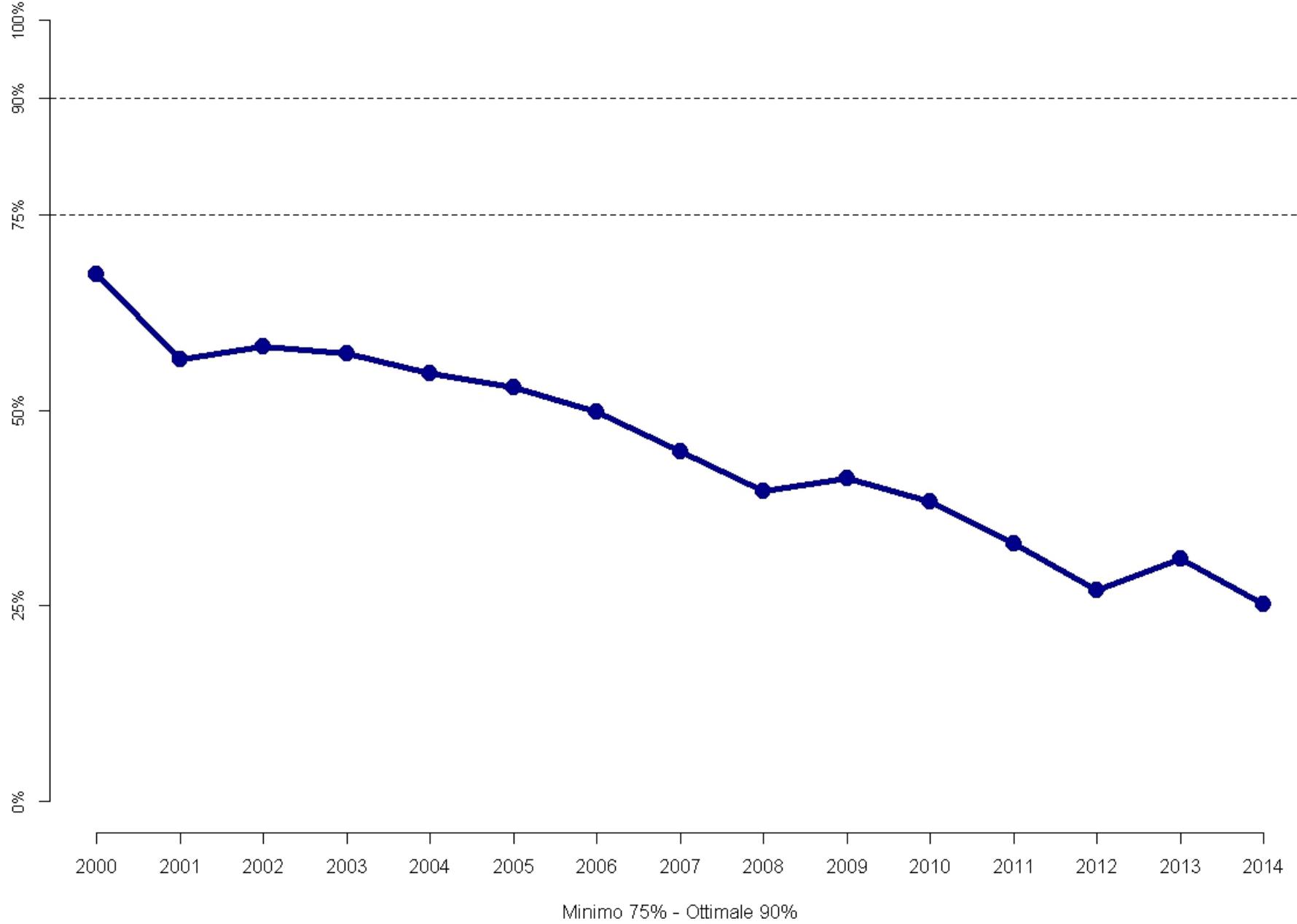


1. Cancri con diagnosi preoperatoria (B5/C5) (2014)

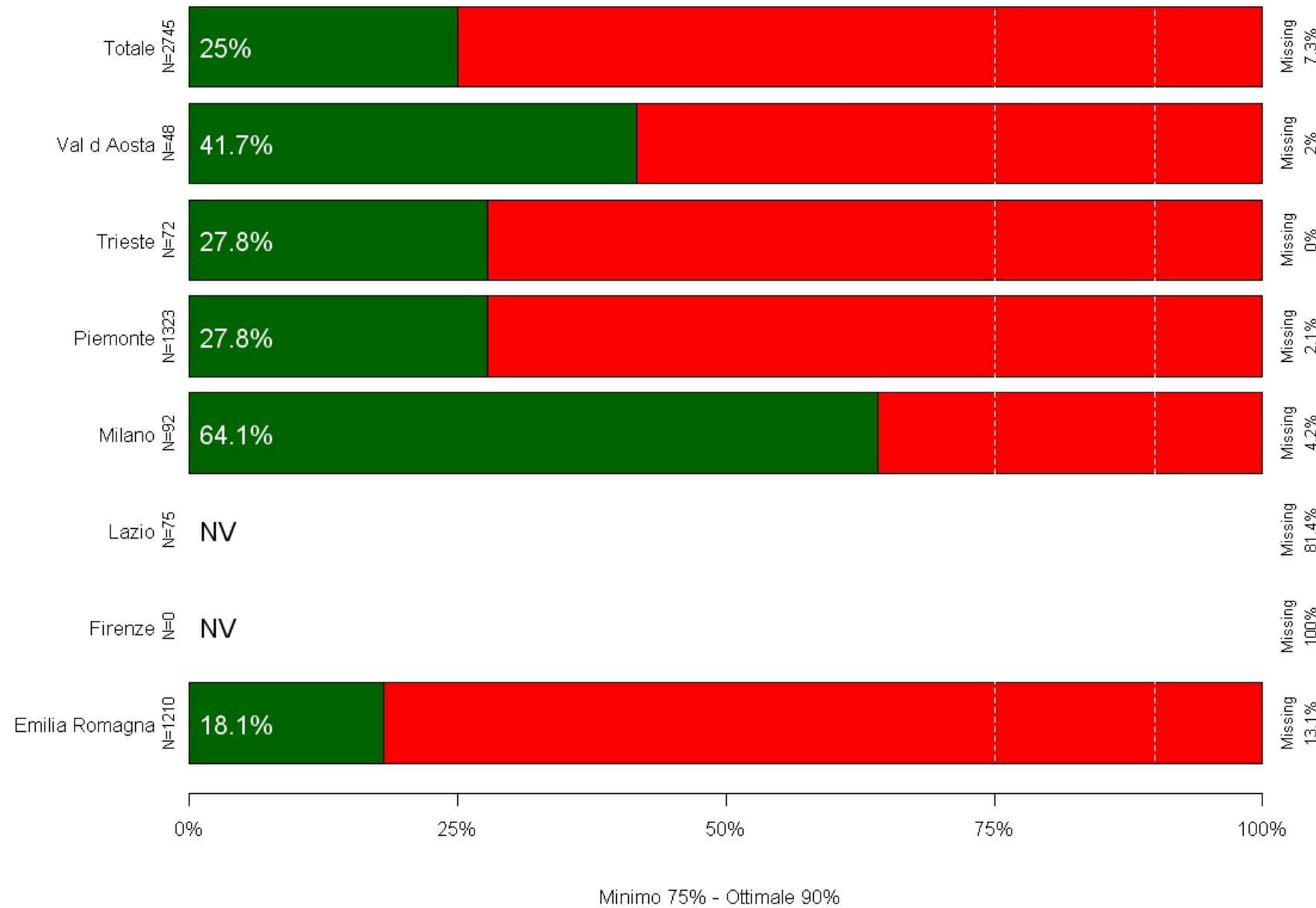


Minimo 80% - Ottimale 90%

5c. Trattamento entro 60 giorni dalla mammografia di screening



5c. Trattamento entro 60 giorni dalla mammografia di screening (2014)



Mediana giorni d'attesa da screening a trattamento (2014)

Val d'Aosta

63

Trieste

75.5

Piemonte

79

Milano

53.5

Lazio

74

Firenze

Emilia Romagna

93

0

20

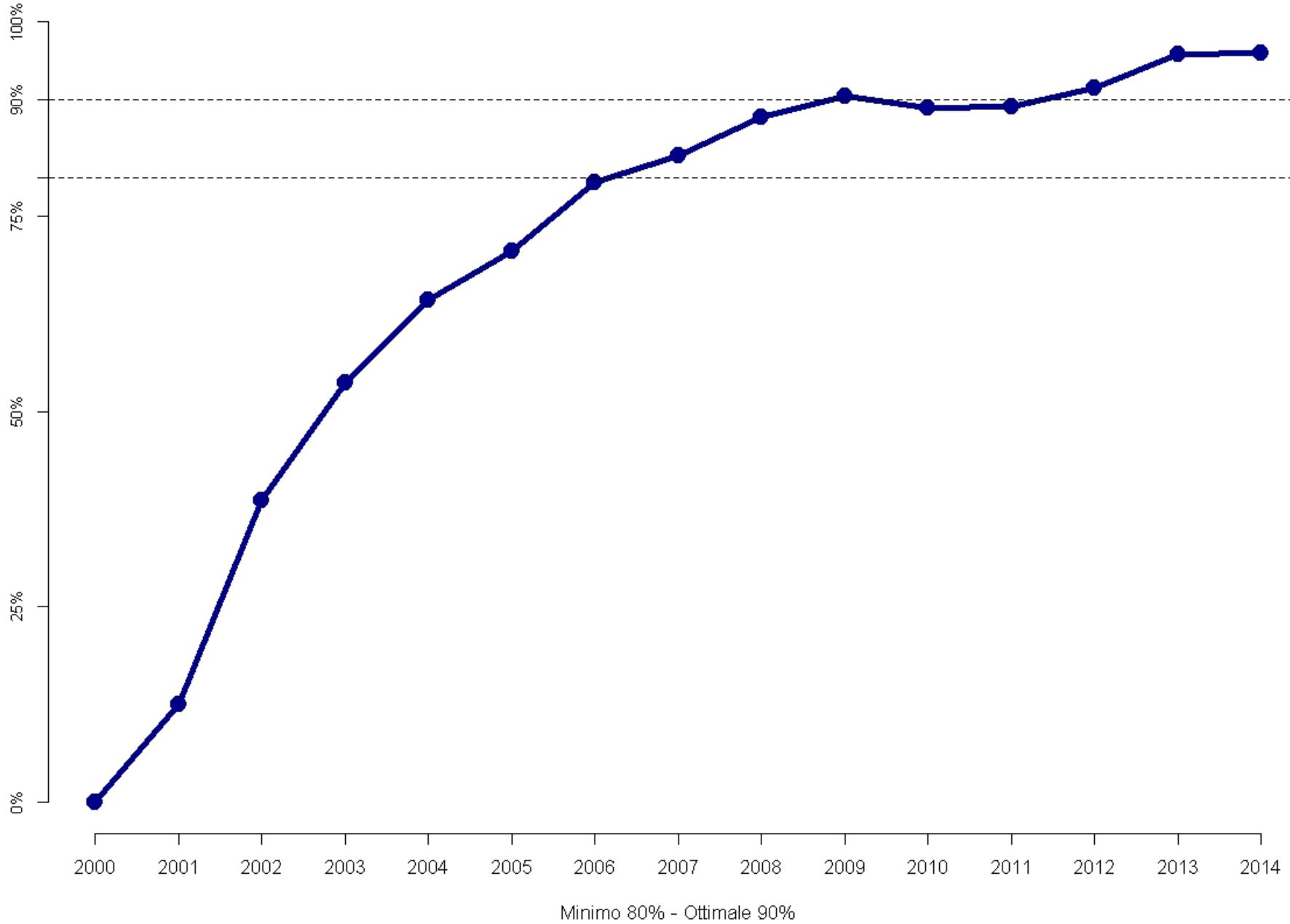
40

60

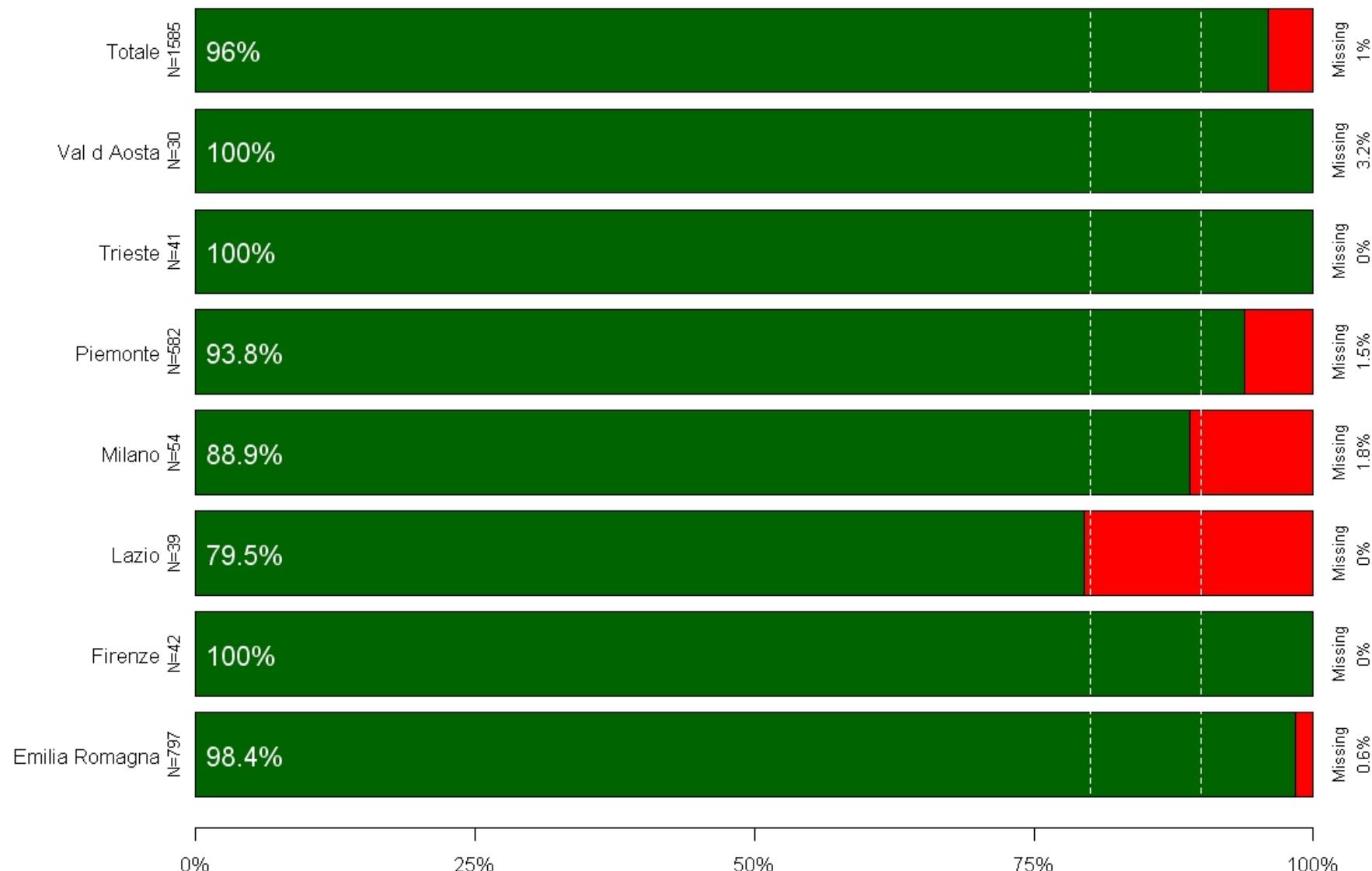
80

100

8.Esame solo del linfonodo/i sentinella nei casi che poi risulteranno pN0

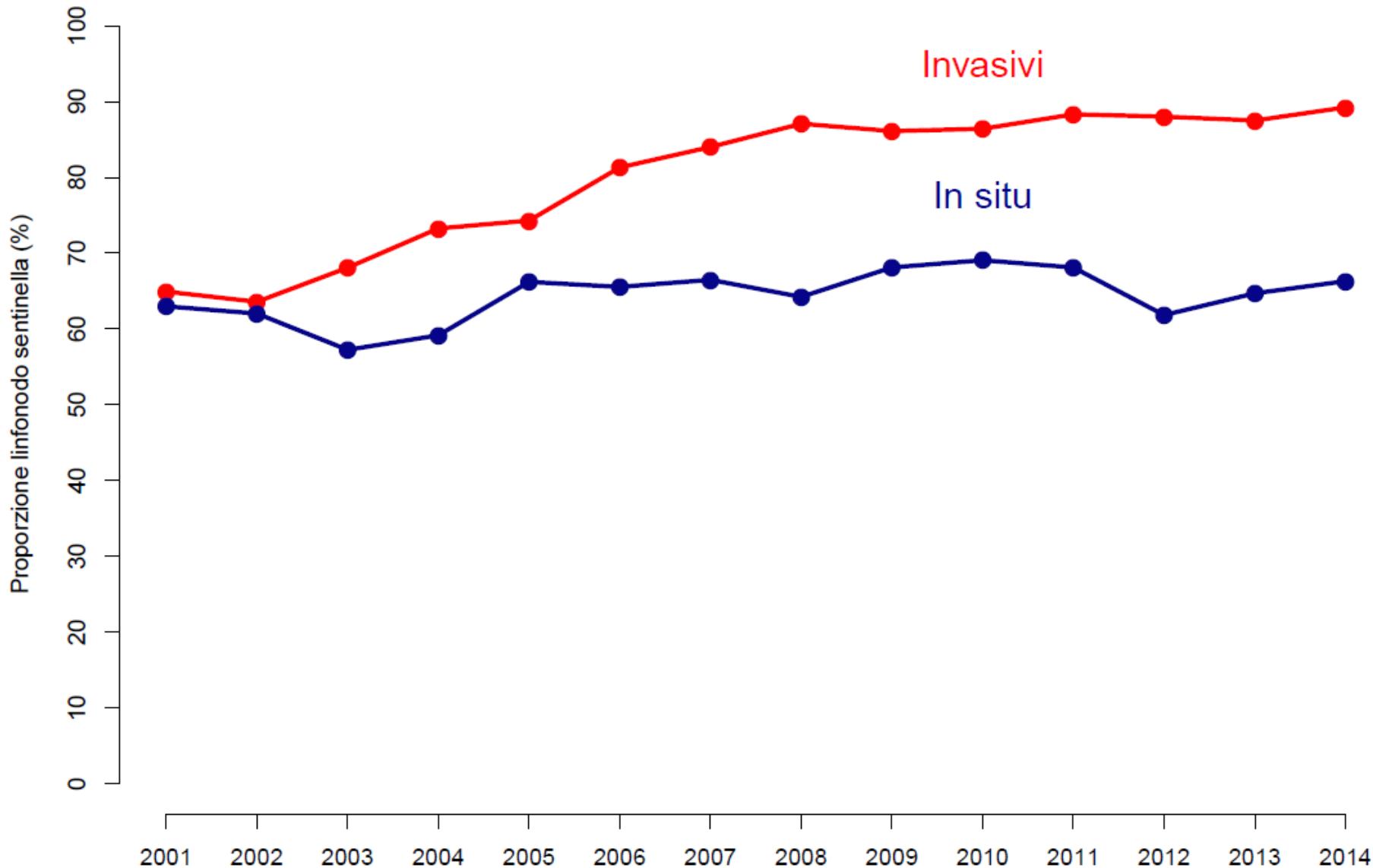


8. Esame solo del linfonodo/i sentinella nei casi che poi risulteranno pN0 (2014)

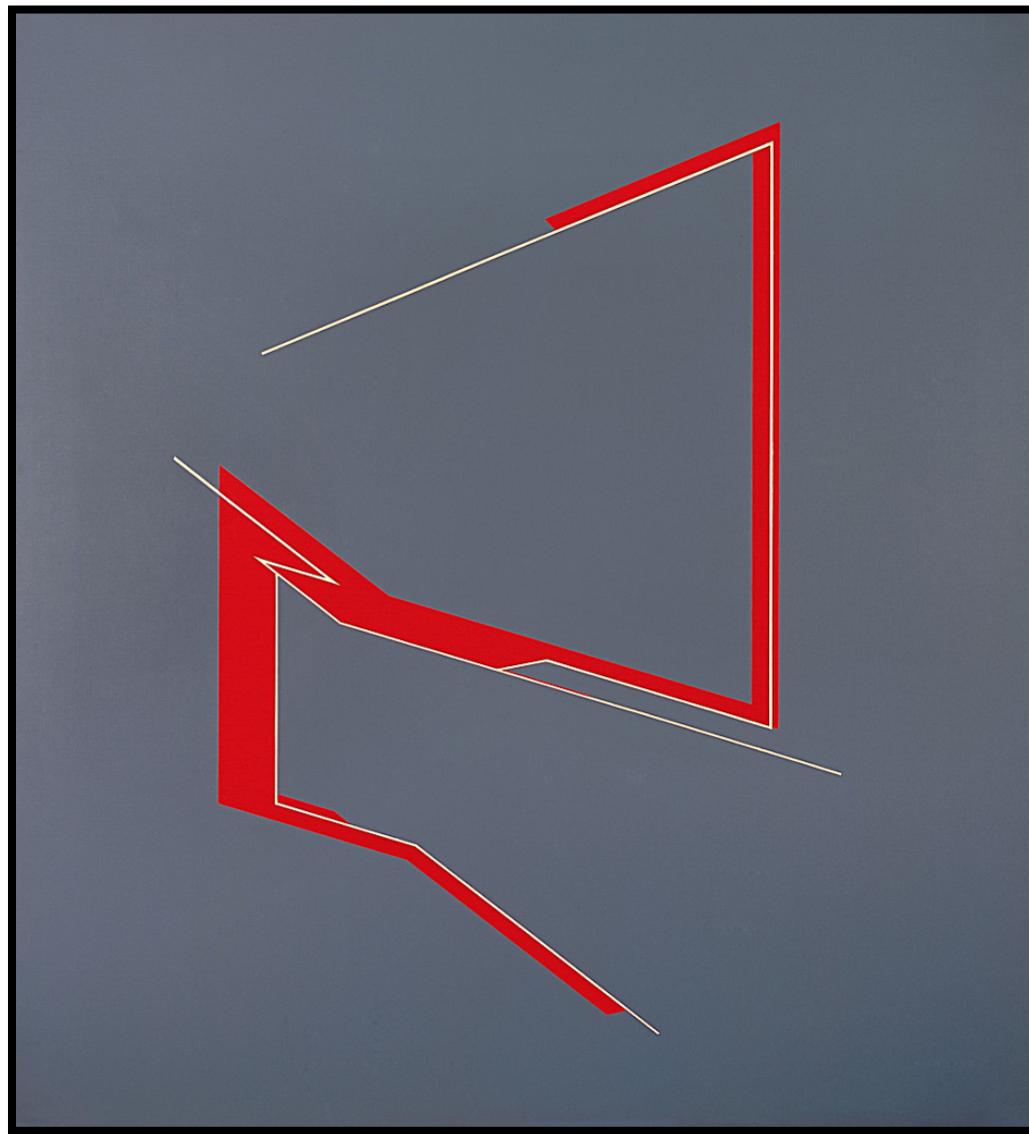


Minimo 80% - Ottimale 90%

Utilizzo della tecnica del linfonodo sentinella



ED I TUMORI INTERVALLO...?





Survey screening mammografico

Anno 2009

Giorgi Daniela

U.O. Epidemiologia - ASL 2 Lucca - Istituto Tumori Toscano

Ventura Leonardo

Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (ISPO) - Firenze

Indagine sull'utilizzo dei cancri di intervallo per la valutazione dei programmi di screening mammografico in ITALIA - 2011

Definizione⁹

Documento Ministero Salute sui CI, 2008

Si intende per CI, sulla base delle Linee Guida Europee (European guidelines for qualità assurance in breast cancer screening and diagnosis Fourth Editinon; ed. European Commission; Bruxelles 2006) un **carcinoma successivo ad un processo di screening negativo e comparso prima del passaggio di screening successivo**. In accordo con le suddette linee guida UE, la dizione di CI spetta sia alle forme invasive che a quelle *in situ*. Pur essendo i carcinomi *in situ* in parte lesioni non evolutive (sovradiagnosi) o a lenta evoluzione in invasivo (quindi di probabile diagnosi precoce anche allo screening successivo), una minoranza di essi (forme poco differenziate) hanno un rischio elevato di evoluzione rapida in forme invasive altrettanto aggressive, e l'efficacia dello screening dipende anche dalla diagnosi di queste lesioni.

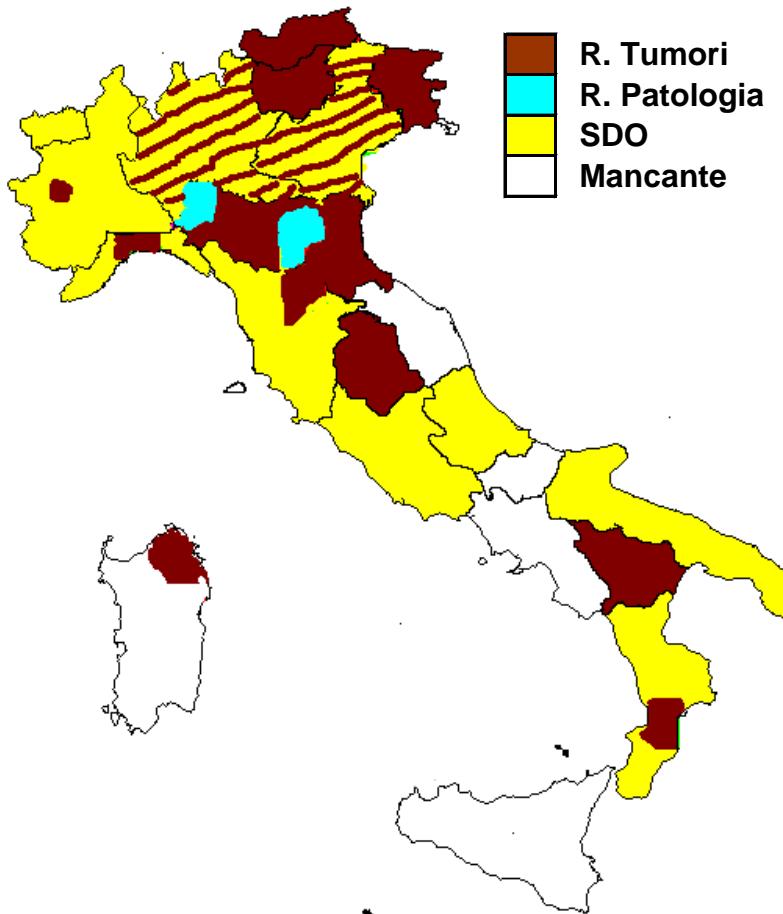


Questionario sui Cancri di Intervallo

**Regioni /
programmi che
hanno compilato il
questionario
(66 questionari
corrispondenti a 95
programmi)**

| | |
|------------------|-----------------|
| Diagonal lines | Livello reg. |
| Solid dark green | Tot Asl regione |
| Light green | Dato parziale |
| White | Mancante |

Questionario CI: fonti informative



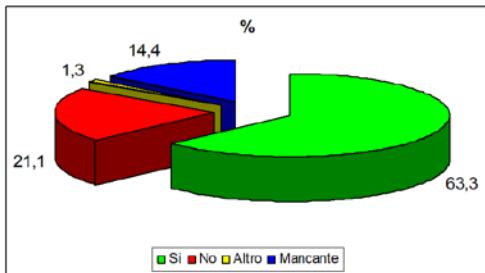
Lombardia: 12 Rt (su 15); Veneto: 13 RT (su 18)
Basilicata: RT in fase di accreditamento



Registri tumori in Italia al 30/6/2010
Fonte: sito AIRTUM

Indagine sui CI: 95 rispondenti

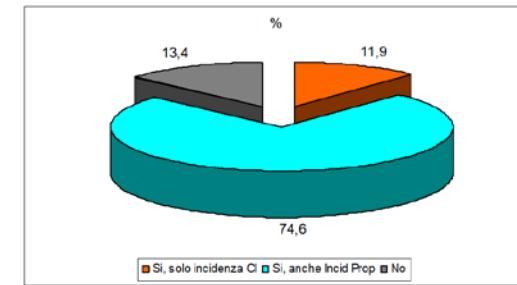
Ad oggi, sono stati mai cercati i CI ?



Pop invitata (- inesit.) nel 2009: 2.480.000
Ricerca dei CI (63.3%): 1.570.000

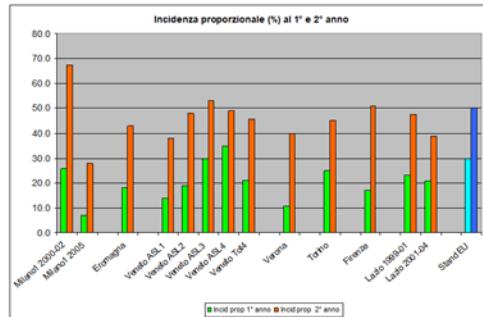
Indagine sui CI

Se ricercati, è stata calcolata l'incidenza dei CI (sono stati cioè cercati tutti sistematicamente) ed è stata calcolata l'incidenza proporzionale ?

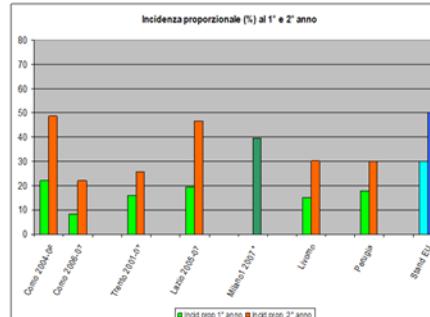


Pop invitata (- inesit.) nel 2009: 2.480.000
Calcolo Incid Prop (52%): 1.288.500

Risultati incidenza proporzionale per anno (1 e 2)



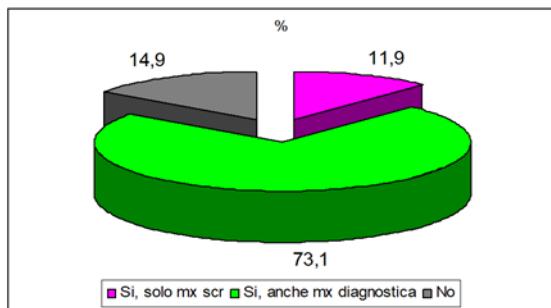
Risultati pubblicati su riviste



Risultati presentati

Indagine sui CI

Se sono stati individuati i cancri di intervallo, sistematicamente o meno, è stata fatta una revisione dei mammogrammi di screening ?



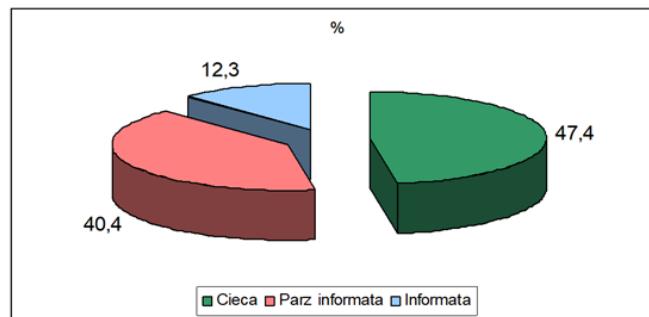
| | % | Num |
|--------------------------|------|-----|
| Si, solo mx scr | 11,9 | 8 |
| Si, anche mx diagnostica | 73,1 | 49 |
| No | 14,9 | 10 |
| Totale | | 67 |

Calcolato sui programmi che hanno risposto SI alla ricerca dei CI = 67

La revisione viene fatta anche in vari programmi dove la segnalazione dei CI è solo occasionale

Indagine sui CI

Se è stata fatta la revisione, in quale modalità è stata fatta ?

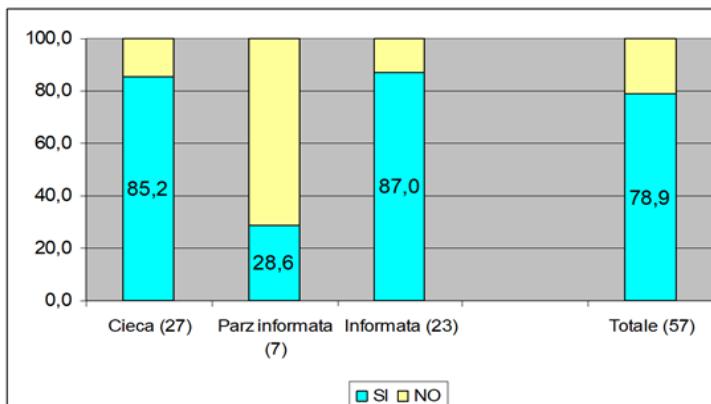


Calcolato sui programmi che hanno dichiarato di aver fatto la revisione radiologica

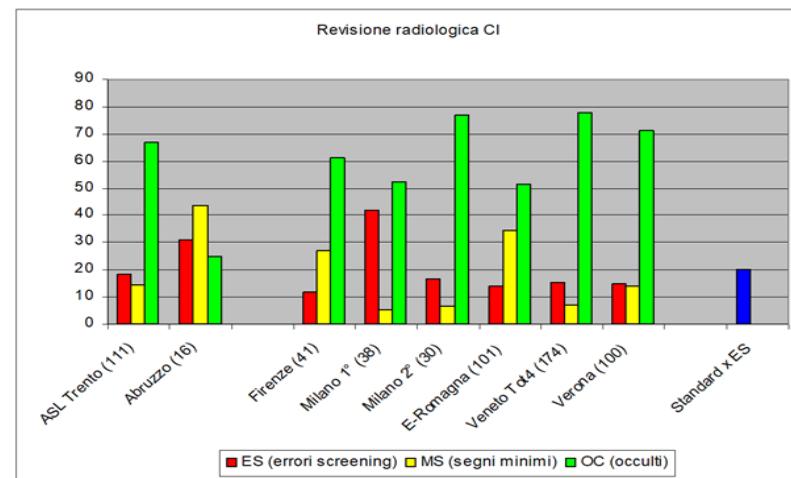
| | % | Num |
|----------------|------|-----|
| Cieca | 47,4 | 27 |
| Parz informata | 40,4 | 23 |
| Informata | 12,3 | 7 |
| Totale | | 57 |

Indagine sui CI

Se è stata fatta la revisione radiologica, hanno partecipato anche radiologi esperti esterni al programma ?



Revisione radiologica cancri di intervallo





Con il patrocinio di



CONVEGNO NAZIONALE
GISMA 2015

gisma
gruppoitalianoscreening
mammografico

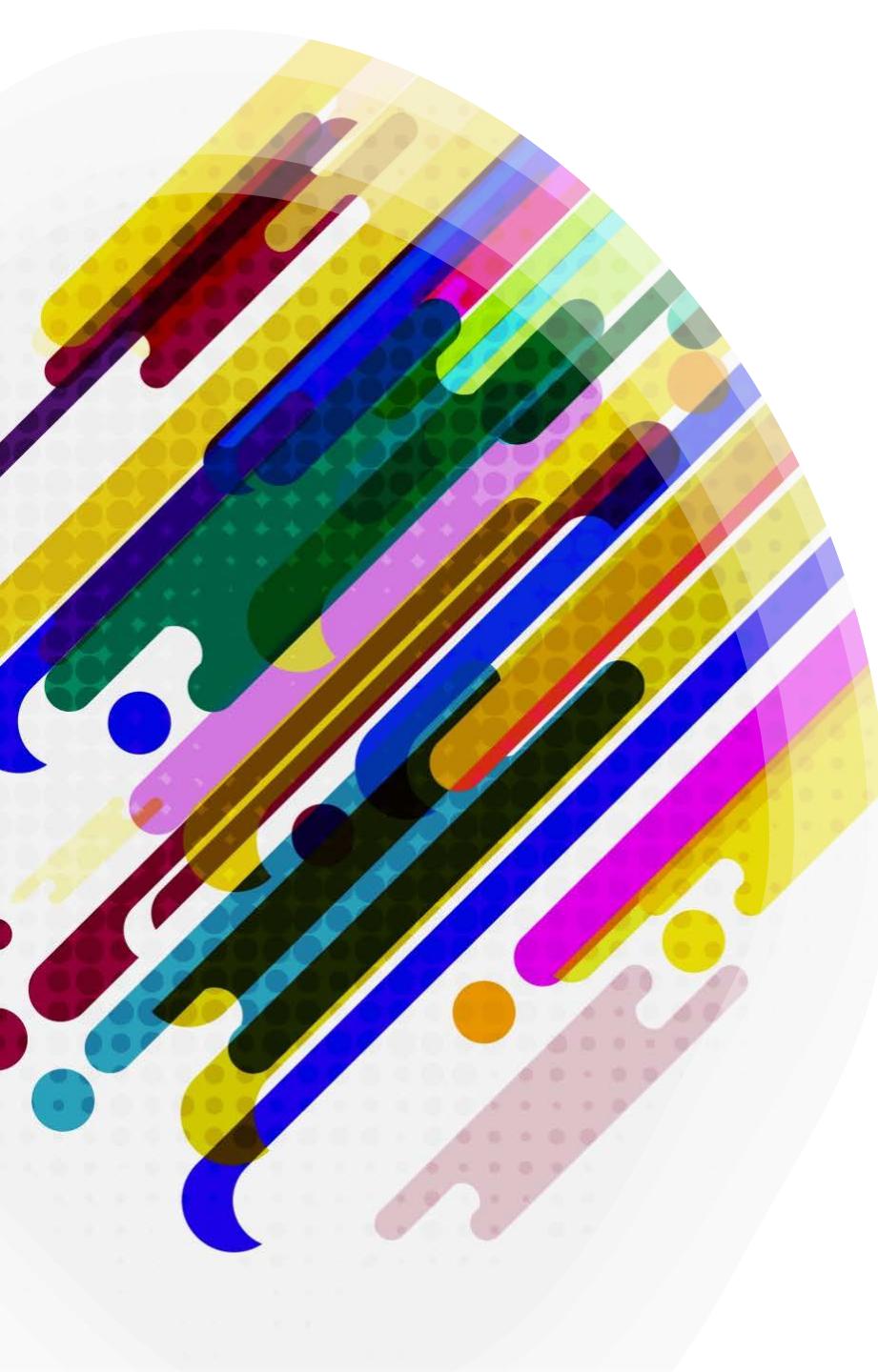
Lo Screening
mammografico
in Italia:
i dati, gli strumenti, la ricerca
ed i compagni di strada

Reggio Emilia, 7- 8 maggio 2015

Dalla Survey Gisma: gli indicatori del percorso organizzativo

Chiara Fedato

Coordinamento Regionale Screening Oncologici
Regione Veneto



A CHE PUNTO SIAMO CON LA
QUALITA' DEI DATI?

LA CAPACITA' DI
MONITORARE IL
PERCORSO

Tabella 1. Distribuzione per Regione dei programmi che hanno inviato i dati relativi all'attività di screening mammografico del 2005. Sesto rapporto ONS

| Regione | Livello completezza | | | | Totale programm i |
|-----------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
| | 0-2 | 3 | 4 | 5 | |
| Abruzzo | | | 1 | | 1 |
| Alto-Adige | | 1 | | | 1 |
| Basilicata | | | | 1 | 1 |
| Campania | 3 | 4 | 4 | 2 | 13 |
| Emilia-Romagna | | | 1 | 10 | 11 |
| Friuli Venezia Giulia | | 1 | | | 1 |
| Lazio | 8 | 1 | | 3 | 12 |
| Liguria | | 1 | | 4 | 5 |
| Lombardia | 1 | 1 | 2 | 11 | 15 |
| Marche | 5 | 7 | | 1 | 13 |
| Molise | | | | 1 | 1 |
| Piemonte | | | 1 | 8 | 9 |
| Sicilia | 2 | | | 2 | 4 |
| Toscana | | | 1 | 11 | 12 |
| Trentino | | | | 1 | 1 |
| Umbria | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Valle d'Aosta | | | | 1 | 1 |
| Veneto | 1 | 1 | 5 | 1 | 18 |
| Totali | 21 | 18 | 16 | 68 | 123 |

55.3%





| Regione | Completezza | | | | | Totale |
|----------------|-------------|----------|----------|------------|------------|--------|
| | 0-2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Abruzzo | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 | |
| Basilicata | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| Bolzano | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| Calabria | 5 | 0 | 0 | | | |
| Campania | 2 | 0 | | | | |
| Emilia_Romagna | 0 | | | | | |
| Friuli V. G. | 0 | | | | | |
| Lazio | 1 | | | | | |
| Liguria | 0 | | | | | |
| Lombardia | 0 | 0 | | | | |
| Marche | 0 | 0 | | | | |
| Molise | 1 | 0 | | | | |
| Piemonte | 0 | 0 | | | | |
| Puglia | 0 | 0 | 1 | | | |
| Sardegna | 2 | 1 | 2 | | | |
| Sicilia | 4 | 0 | 0 | | | |
| Toscana | 0 | 0 | 0 | | | |
| Trento | 0 | 0 | 0 | | | |
| Umbria | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| Valle d'Aosta | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| Veneto | 0 | 0 | 4 | 17 | 21 | |
| Totale | 16 | 1 | 8 | 104 | 129 | |

La certezza 2013
tutto...

2013

NEL 2013 AL SUD I PROGRAMMI
CON LIVELLO DI COMPLETEZZA 5
SONO PASSATI DA 3 A 15
AL 5% AL 32%

NEL 2013 I PROGRAMMI
CON LIVELLO DI COMPLETEZZA 5
SONO PASSATI DA 68 A 104
DAL 55.3% AL 80.6%!!

13% dei
programmi
presenta un
livello di
certezza ≤ 3

Gisma 2017



Verona, 25 maggio 2017

La survey 2015

Chiara Fedato

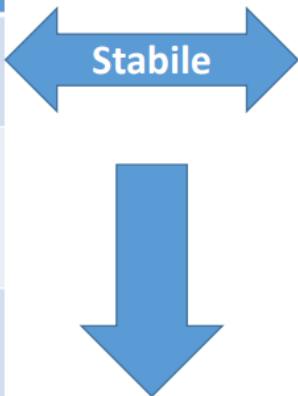
Coordinamento Regionale Screening Oncologici



Tempi di attesa

| | 2011 – 2012 | 2013 – 2014 | 2015 | Standard Accettabile Gisma |
|---|----------------|----------------|------|----------------------------------|
| Invio dell'esito negativo entro 21 gg (range 0-100) | 71% | 67% | 70% | 90% |
| Approfondimento entro 28 gg dalla mammografia (range 0-100) | 63% | 61% | 58% | 90% |
| Intervento entro 60 gg dalla mammografia (range 2,5-100) | 43% | 41% | 33% | |

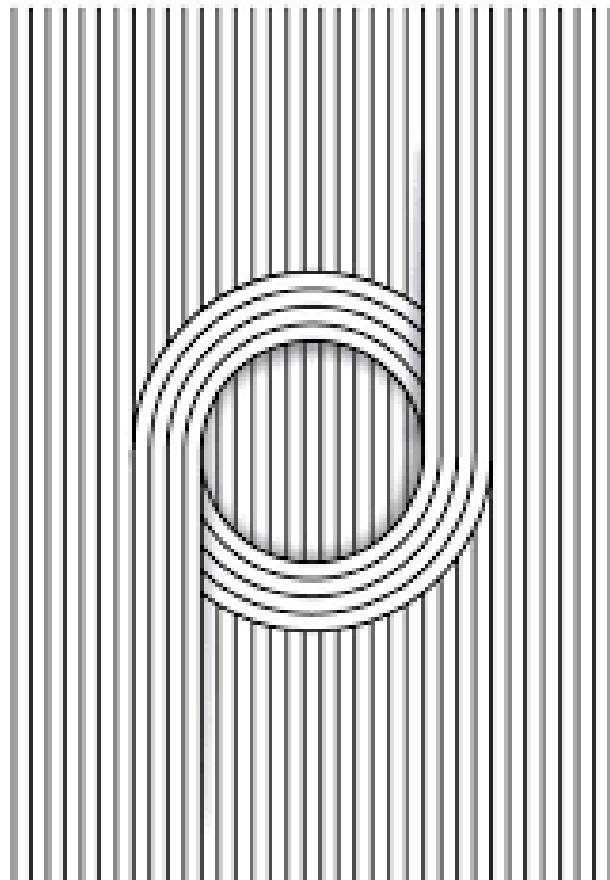
- difficoltà croniche e diffuse soprattutto a carico degli approntamenti e degli interventi



Il periodo buio: le controversie



A turning point



Overdiagnosis and breast cancer screening: controversies and scientific uncertainties



ANALYSIS

Breast screening: the facts— or maybe not

Peter Gøtzsche and colleagues argue that women are still not given enough, or correct, information about the harms of screening

Problems with UK leaflet

The revised leaflet emphasises the benefits of screening. The first page leaves no doubt that screening is good for women, with its second heading: "Why do I need breast screening?" Furthermore, it states, "If changes are found at an early stage, there is a good chance of a successful recovery," and "Around half the cancers that are found at screening are still small... This means that the whole breast does not have to be removed." It also tells women that screening saves "an estimated 1400 lives each year in this country" and "reduces the risk of the women who attend by dying from breast cancer."

By contrast, little information is given about harms. It states that "some women" find mammography uncomfortable or painful, which becomes "many women" in the summary. The summary also notes that recalls for more investigations "can cause worry." No mention is made of the major harm of screening—that is, unnecessary treatment of harmless lesions that would not have been identified without screening. This harm is well known and acknowledged, even among screening enthusiasts.¹ It is in violation of guidelines and laws for informed consent not to mention this common harm.

Summary from evidence based leaflet

- It may be reasonable to attend for breast cancer screening with mammography, but it may also be reasonable not to attend because screening has both benefits and harms
- If 2000 women are screened regularly for 10 years, one will benefit from the screening, as she will avoid dying from breast cancer
- At the same time, 10 healthy women will, as a consequence, become cancer patients and will be treated unnecessarily. These women will have either a part of their breast or the whole breast removed, and they will often receive radiotherapy and sometimes chemotherapy
- Furthermore, about 200 healthy women will experience a false alarm. The psychological strain until one knows whether it was cancer, and even afterwards, can be severe

Analysis and comment

Public health

Content of invitations for publicly funded screening mammography

Karsten Juhl Jørgensen, Peter C Gøtzsche

The benefits and harms of screening for breast cancer are delicately balanced and women decide for themselves, on an informed basis. Do the invitations give enough information enable this?

See also p 499

Nordic Cochrane Centre, Rigshospitalet Department 7112, Blegdamsvej 9, DK-2100 Copenhagen, Denmark
Karsten Juhl Jørgensen, research fellow
Peter C Gøtzsche, director

Correspondence to:
K J Jørgensen
kj@cochrane.dk

BMJ 2008;332:388–41

Invitations to screening mammography play a central part in the process of obtaining informed consent. It is the only source of information distributed to all potential participants. Other sources, such as pamphlets and websites, have been shown to be information poor and biased in favour of participation,^{1–4} and information from the media and doctors is likely to vary and be unevenly distributed. We examined mammography invitations from English speaking and Scandinavian countries with publicly funded screening to assess whether they provide sufficient information to enable women to make an informed decision.

Information versus high uptake

When a society decides to offer cancer screening, eligible citizens need to be made aware of the programme. A letter of invitation is a common approach, and it seems obvious to use this letter to provide balanced information about benefits and harms of screening, particularly since there is international consensus that participation in cancer screening should be based on informed consent.^{5–10} However, in countries with publicly funded screening, those responsible for the

success of the programme are also those who provide the information. Herein lies a potential interest. High participation rates are a strength of the screening programme, but information about harms may deter women from participating.

What do women believe?

Women generally exaggerate the benefits and underestimate the harms of screening.^{11–13} The study of American and European women doubts about informed consent procedures believed screening reduced their risk of breast cancer, 62% that screening at least once, and 75% that 10 years of screening 1000 participants, which is 10 times the true estimates.¹⁴ Other studies have shown of women were aware that participation in screening had a low risk of contracting the disease (50% (an overestimate of about 5 times) third think screening detects more than cancers.¹⁵

Assessment of invitations

We collected invitations to mammography from Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden, and the United Kingdom. All have publicly funded programmes that are nationally or regionally organised and use languages we can read. We reviewed the invitations for the first time enclosed pamphlets, letters to non-respondents to subsequent screening focused on the initial invitation, which were sent out as women turn 50 years old, and made three requests in case of



How many women understand the full implications of screening?

References w1–w11 and details of invitation

BMJ VOLUME 332 4 MARCH

REVIEW

The Breast Screening Programme and misinforming the public



Peter C Gøtzsche • Karsten Juhl Jørgensen

The Nordic Cochrane Centre, Copenhagen, Denmark
Correspondence to: Peter C Gøtzsche. Email: pg@cochrane.dk

DECLARATIONS

Competing interests

None declared

Funding

None

Ethical approval

Not applicable

Guarantor

PGC

Contributorship

PGC wrote the first

draft of the 2010

NHS mammography

screening invitation;

KJJ drafted the

sections regarding

the NHS Breast

Screening

Programme Annual

Review 2010, revised

the sections on the

invitation, and

produced the

graphic; PGC

conducted the

student survey and

reviewed the

manuscript

Acknowledgements

None

Summary

The information provided to the public by the NHS Breast Screening Programme has been criticized for lack of balance, omission of information on harms and substantially exaggerated estimates of benefit. These shortcomings have been particularly evident in the various invitation leaflets for breast screening and in the Programme's own 2008 Annual Review, which celebrated 20 years of screening. The debate on screening has been heated after new data published in the last two years questioned the benefit and documented substantial harm. We therefore analysed whether the recent debate and new pivotal data about breast screening has had any impact on the contents of the new 2010 leaflet and on the 2010 Annual Review. We conclude that spokespersons for the Programme have stuck to the beliefs about benefit that prevailed 25 years ago. Concerns about over-diagnosis have not been addressed either and official documents still downplay this most important harm of breast cancer screening.

Calls for more honesty from the NHS Breast Screening Programme

It has been pointed out repeatedly over many years that the information offered to women by the NHS Breast Screening Programme (NHS BSP) lacks balance, omits information on harms and substantially exaggerates the benefit.^{1–4} These shortcomings were particularly evident in the various invitation leaflets for breast screening and in the Programme's own 2008 Annual Review, which celebrated 20 years of screening.^{2–4}

Our criticism of the revised leaflet in February 2009⁵ led to a public call for improvements from a broad range of researchers and others.⁵ In response, Professor Sir Mike Richards, the National Director for Cancer and End of Life Care, promised that an improved version of the leaflet would be available by the end of 2009,⁶ but it did not appear until December 2010, shortly before Christmas.⁷

The debate on screening has been heated after new data questioned the benefit and documented substantial harm.^{8–17} An exception was a 2010 study by Stephen Duffy et al.¹⁸ Duffy, a central figure in the NHS BSP, was quoted in the 2008 Annual Review for saying that, 'The 10-year fatality of screen-detected tumours is 50% lower than that of symptomatic tumours'.⁴ That statement is seriously misleading, as screen-detected tumours have an excellent prognosis because of length bias and over-diagnosis of many harmless cases. Further, it is a basic premise for screening evaluation that one cannot compare breast cancer mortality in attenders and non-attenders due to selection bias.⁸

Duffy's new study is also seriously misleading.¹⁹ He claimed a 28% reduction in breast cancer mortality in the UK due to screening, although there is none¹² (see below) and that few women are over-diagnosed, which is also wrong.^{8,19} This resulted in a harm:benefit ratio

**The Benefits and Harms of Breast
Cancer Screening:**

An Independent Review

Authors:

The Independent UK Panel on Breast Cancer
Screening



A report jointly commissioned by
Cancer Research UK and the Department of Health
(England).

October 2012

The Panel concludes that the UK breast screening programmes confer significant benefit and should continue. The greater the proportion of women who accept the invitation to be screened, the greater is the benefit to the public health in terms of reduction in mortality from breast cancer. But for each woman the choice is clear: on the plus side screening confers a likely reduction in mortality from breast cancer because of early detection and treatment. On the negative side, is the knowledge that she has perhaps a 1% chance of having a cancer diagnosed, and treated with surgery and other modalities, that would never have caused problems had she not been screened.



European Breast Guidelines



About 90 recommendations on screening and diagnosis

Evidence based, updated as new evidence and priorities emerge

Developed by the **GDG** using
GRADE Evidence to Decision Framework

Web based and specifically **tailored** for each of three profiles: citizens and patients, health professionals, and policy makers

I'm a professional

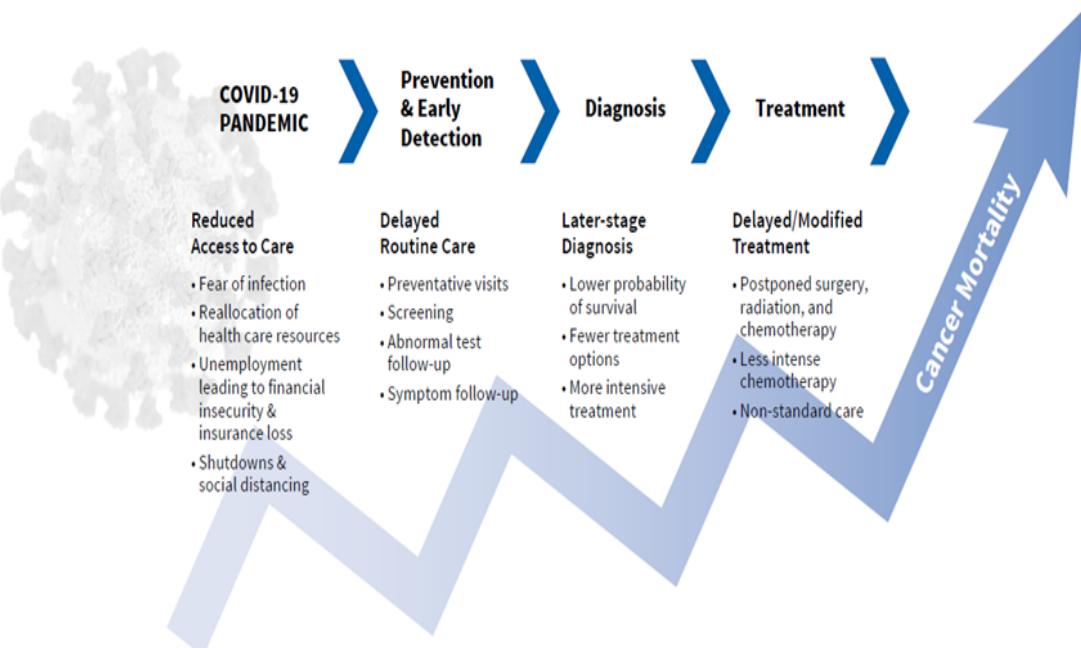
| Question | Recommendation | Recommendation strength |
|--|---|--|
| <p>Should organised mammography screening vs. no mammography screening be used for early detection of breast cancer in women aged 40 to 44?</p> | <p>For asymptomatic women aged 40 to 44 with an average risk of breast cancer, the ECIBC's Guidelines Development Group (GDG) suggests not implementing mammography screening (conditional recommendation, moderate certainty in the evidence).</p> | <p>Conditional recommendation against the intervention*</p> |
| <p>Should organised mammography screening vs. no mammography screening be used for early detection of breast cancer in women aged 45 to 49?</p> | <p>For asymptomatic women aged 45 to 49 with an average risk of breast cancer, the ECIBC's Guideline Development Group (GDG) suggests mammography screening over no mammography screening, in the context of an organised screening programme (conditional recommendation, moderate certainty in the evidence).</p> | <p>Conditional recommendation for the intervention*</p> |
| <p>Should organised mammography screening vs. no mammography screening be used for early detection of breast cancer in women aged 50 to 69?</p> | <p>The ECIBC's Guidelines Development Group recommends that women between 50 and 69 years old who are not at high risk of breast cancer and do not have symptoms have mammography screening for breast cancer.</p> | <p>Strong recommendation for the intervention*</p> |
| <p>Should organised mammography screening compared to no mammography screening be used for early detection of breast cancer in women aged 70 to 74?</p> | <p>For asymptomatic women aged 70 to 74 with an average risk of breast cancer, the ECIBC's Guideline Development Group (GDG) suggests mammography screening over no mammography screening, in the context of an organised screening programme (conditional recommendation, moderate certainty in the evidence).</p> | <p>Conditional recommendation for the intervention*</p> |

*Subgroup: This recommendation does not apply to high-risk women (see recommendations for women with high breast density).



L'evoluzione dello screening mammografico in Italia

Potential Impact of the COVID-19 Pandemic on Future Cancer Outcomes



- The impact of COVID-19 on cancer diagnoses and outcomes at the population level will be unknown for several years because of the time necessary for data collection, compilation, quality control, and dissemination.
- We anticipate that disruptions in access to care in 2020 across the cancer continuum will lead to downstream increases in advanced stage diagnoses that may result in increased cancer mortality in the years to come.

4 REPORT ONS – GENNAIO 2020-MAGGIO 2021

| Donne invitate/contattate in meno gennaio 2020 - maggio 2021 | | |
|--|------------------|---------------|
| Regione | n. assoluto | % |
| Abruzzo^ | -23.968 | -25,4% |
| Basilicata^ | -25.735 | -45,7% |
| Bolzano PA | -10.335 | -21,2% |
| Campania | -257.941 | -57,7% |
| Calabria | -21.556 | -59,5% |
| Emilia Romagna | -25.931 | -5,7% |
| FVG | -13.479 | -9,5% |
| Lazio | -60.986 | -10,1% |
| Liguria | -42.986 | -25,0% |
| Lombardia | -227.808 | -25,2% |
| Marche | -7.554 | -5,4% |
| Molise | -3.771 | -35,0% |
| Piemonte | -141.416 | -32,0% |
| Puglia | -98.800 | -39,9% |
| Sardegna | -31.939 | -32,3% |
| Sicilia | 29.454 | 6,4% |
| Trento PA | -17.522 | -33,8% |
| Toscana | -36.464 | -9,2% |
| Umbria* | 912 | 0,9% |
| Valle d'Aosta | -8.359 | -63,1% |
| Veneto | -67.169 | -14,1% |
| ITALIA | -1093.354 | -20,3% |

[^] Per un'Azienda della regione Abruzzo e per la regione Basilicata non è noto il periodo gennaio-maggio 2019, pertanto la stima 2019 è stata effettuata considerando 5/12 dell'attività annuale

* Il dato è riferito alla fascia 50-74

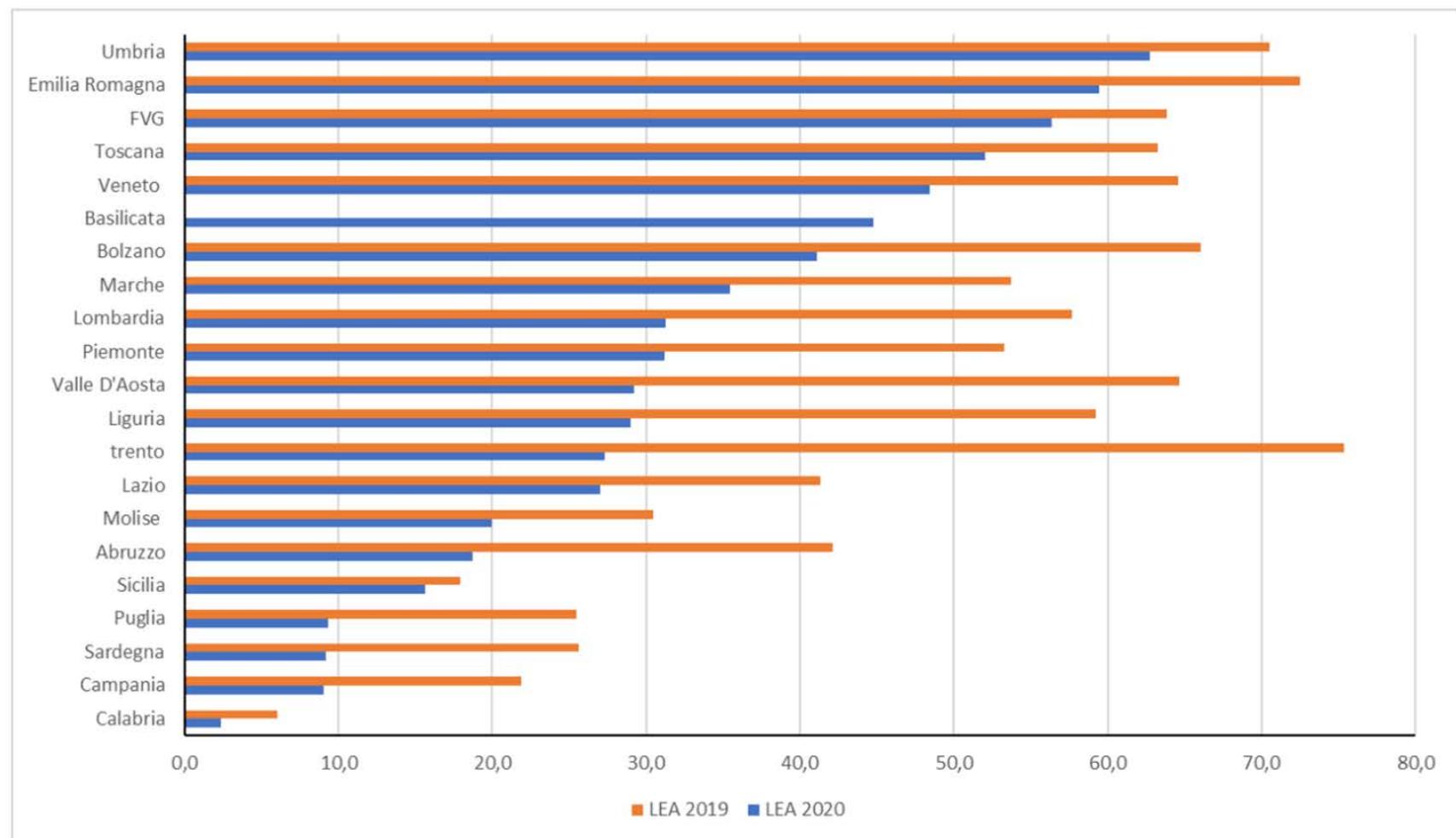
(0.9%) - (-63.1%)

Tabella 4. Screening mammografico. Confronto del periodo gennaio 2020 - maggio 2021 con periodo standard di riferimento stimato relativo al 2019: differenza in numero assoluto e in percentuale di donne esaminate (fascia 50-69 anni), stima del numero di casi di carcinoma mammario diagnosticati in meno e ritardo accumulato in mesi standard

| Regione | Esami in meno gennaio 2020 - maggio 2021 (n.) | Esami in meno gennaio 2020 - maggio 2021 (%) | Tassi di identificazione attesi (x 1000 esaminate) | N. casi diagnosticati in meno* | Ritardo accumulato in mesi standard |
|----------------|--|---|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| Abruzzo^ | -20.720 | -38,6 | 4,2 | -93 | -6,6 |
| Basilicata^ | -17.386 | -42,4 | 4,5 | -71 | -7,2 |
| Bolzano PA | -6.978 | -22,7 | 3,7 | -33 | -3,9 |
| Campania | -55.067 | -49,6 | 5,2 | -160 | -8,4 |
| Calabria | -9.660 | -65,8 | 2,8 | -39 | -11,2 |
| Emilia Romagna | -17.410 | -5,5 | 5,4 | -96 | -0,9 |
| FVG | -15.177 | -17,5 | 5,4 | -87 | -3,0 |
| Lazio | -87.739 | -35,6 | 3,6 | -369 | -6,0 |
| Liguria | -42.996 | -44,6 | 3,5 | -133 | -7,6 |
| Lombardia | -191.445 | -36,4 | 4,6 | -842 | -6,2 |
| Marche | -26.544 | -34,5 | 4,0 | -106 | -5,9 |
| Molise | -4.776 | -48,6 | 4,5 | -17 | -8,3 |
| Piemonte | -90.641 | -35,7 | 5,3 | -499 | -6,1 |
| Puglia | -44.380 | -34,3 | 3,2 | -191 | -5,8 |
| Sardegna | -19.933 | -43,4 | 2,0 | -66 | -7,4 |
| Sicilia | -51.516 | -35,5 | 3,4 | -155 | -6,0 |
| Trento PA | -14.085 | -36,4 | 5,3 | -85 | -6,2 |
| Toscana | -34.486 | -13,6 | 5,5 | -179 | -2,3 |
| Umbria* | -6.014 | -8,3 | 2,7 | -20 | -1,4 |
| Valle d'Aosta | -6.024 | -59,6 | 4,2 | -27 | -10,1 |
| Veneto | -53.988 | -47,0 | 5,2 | -292 | -7,0 |
| ITALIA | -816.966 | -28,5 | 4,4 | -3558 | -4,8 |

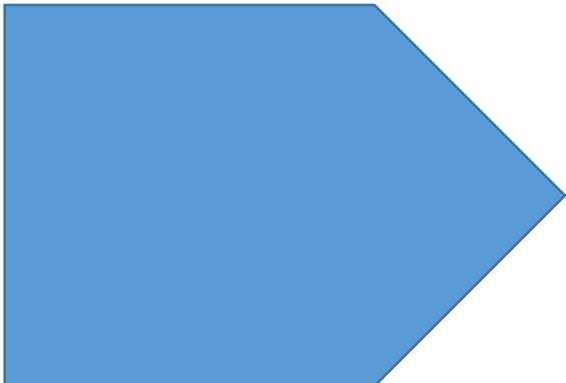
^{*} Per un'Azienda della regione Abruzzo e per la regione Basilicata non è noto il periodo gennaio-maggio 2019, pertanto la stima 2019 è stata effettuata considerando 5/12 dell'attività annuale

Figura 2. Screening mammografico. Indicatore LEA di copertura – Proporzione di donne che hanno effettuato test di screening di primo livello complessivo e per Regione – Confronto anno 2019- 2020.



INDICATORI PANDEMICI

VADEMECUM PER LA GESTIONE E IL MONITORAGGIO DELLA RIPARTENZA DEI PROGRAMMI DI SCREENING MAMMOGRAFICO



| | | OBIETTIVO | INDICATORI PROPOSTI |
|-----------------------|--------------------------|---|---|
| REQUISITI STRUTTURALI | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantire strutture di erogazione in grado di effettuare gli esami in sicurezza ✓ Garantire un numero sufficiente di spazi per recuperare il pregresso. ✓ Garantire l'operatività del centro screening (invio lettere, call center, etc.) | 1. Disponibilità sedi erogatrici con percorsi covid-free <i>Numeri sedi erogatrici con percorso covid-free / Totale sedi erogatrici attive in epoca pre-covid</i> 2. Disponibilità operatori screening <i>Numeri ore-persona mensili attualmente disponibili per attività screening / Numero medio ore-persona mensili disponibili negli ultimi tre mesi pre-covid</i> 3. Disponibilità dei piani di recupero <i>Numeri programmi-sedi che hanno definito un piano di recupero / Numero totale programmi-sedi erogatrici</i> |
| REQUISITI DI PROCESSO | Efficacia | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sostenere e promuovere l'adesione ✓ Garantire il più possibile l'intervallo di round | 4. Adesione all'invito <i>- Grezza: numero donne che effettuano una mammografia di screening / Numero donne invitate – inviti inesistiti</i> <i>- Corretta: numero donne che effettuano una mammografia di screening / Numero donne invitate – inviti inesistiti – donne escluse dopo invito</i> 5. Ritardo negli inviti – stima retrospettiva <i>- Numero di persone invitate nel 2020 prima di T_0 / Numero di persone invitate nello stesso periodo nel 2019*</i> 6. Ritardo negli inviti – stima prospettica <i>- Numero inviti da effettuare entro T_1 per coprire la popolazione target annuale / Numero inviti effettuati nello stesso periodo nel 2019*</i> 7. Riduzione donne esaminate – stima retrospettiva <i>Numeri di persone esaminate nel 2020 prima di T_0 / Numero di persone esaminate nello stesso periodo nel 2019</i> 8. Recupero donne esaminate – stima prospettica <i>Numeri persone da esaminare entro T_1 per egualizzare la popolazione esaminata nell'anno 2019* / Popolazione esaminata nello stesso periodo nell'anno 2019*</i> 9. Velocità di ripartenza <i>- Numero inviti nel mese / Numero inviti nello stesso mese nel 2019*</i> <i>- Numero donne esaminate nel mese / Numero esaminate nello stesso mese nel 2019*</i> 10. Rispetto dell'intervallo di round <i>Numeri donne reinvitate entro l'intervallo di round da protocollo, elastico, o oltre / Totale donne invitate nel periodo in esame</i> |
| | Efficienza | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Massimizzare l'utilizzo degli slot concessi dagli enti erogatori | 11. Capacità di erogazione alla ripartenza <i>Numeri massimo di sedute disponibili al giorno (o a settimana) alla ripartenza / Numero massimo sedute disponibili al giorno (o a settimana) nello stesso mese dell'anno precedente</i> 12. Tasso di perdita di efficienza delle sedute disponibili <i>Numeri esami NON erogati / Numero sedute disponibili e confronto con stesso mese anno precedente</i> |
| | Sicurezza | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Minimizzare il rischio infettivo correlato alla prestazione di screening | <i>Non è identificato un indicatore quantitativo, ma si raccomanda che il coordinamento del programma prenda contatto con il servizio territorialmente competente per la gestione del fenomeno epidemico per ricevere notifiche tempestive su possibili esposizioni correlate al percorso di screening</i> |
| | Centralità della persona | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicare in modo trasparente le ragioni della sospensione e le modalità di ripartenza ✓ Garantire tempistiche di risposta e di trattamento adeguate | 13. Disponibilità di informazioni su interruzione e ripartenza <i>Numeri programmi-sedi che hanno fornito informazioni su modalità ripresa / Totale programmi-sedi</i> 14. Rispetto dei tempi di attesa del percorso diagnostico-terapeutico <i>- Intervallo tra la data di test e la data di invio della lettera di esito negativo</i> <i>- Intervallo tra data test e data di effettuazione dell'approfondimento</i> <i>- Intervallo tra la data test e la data dell'intervento</i> |
| | Appropriatezza | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Favorire il recupero del pregresso all'interno del programma di screening limitando il ricorso alla stessa prestazione fuori dal programma e/o riconducendola entro il programma | 15. Tasso di fuga verso il canale extra-screening <i>Numeri mammografie bilaterali di primo livello extra screening in fascia di età di screening in un certo periodo / Numero mammografie di primo livello extra screening nello stesso periodo nel 2019*</i> |
| | Equità | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evitare o contenere meccanismi di priorizzazione degli inviti che accrescano le diseguaglianze | 16. Tasso di occupazione degli slot con modalità di accesso volontario <i>Numeri slot dedicati ad accesso volontario nel periodo considerato / Totale slot periodo considerato</i> |

* Si suggerisce di considerare come anno di confronto quello più vicino al volume di persone da invitare nel 2020, ad es. il 2018 potrebbe essere meglio del 2019 essendo la cadenza biennale, oppure una media tra 2018 e 2019

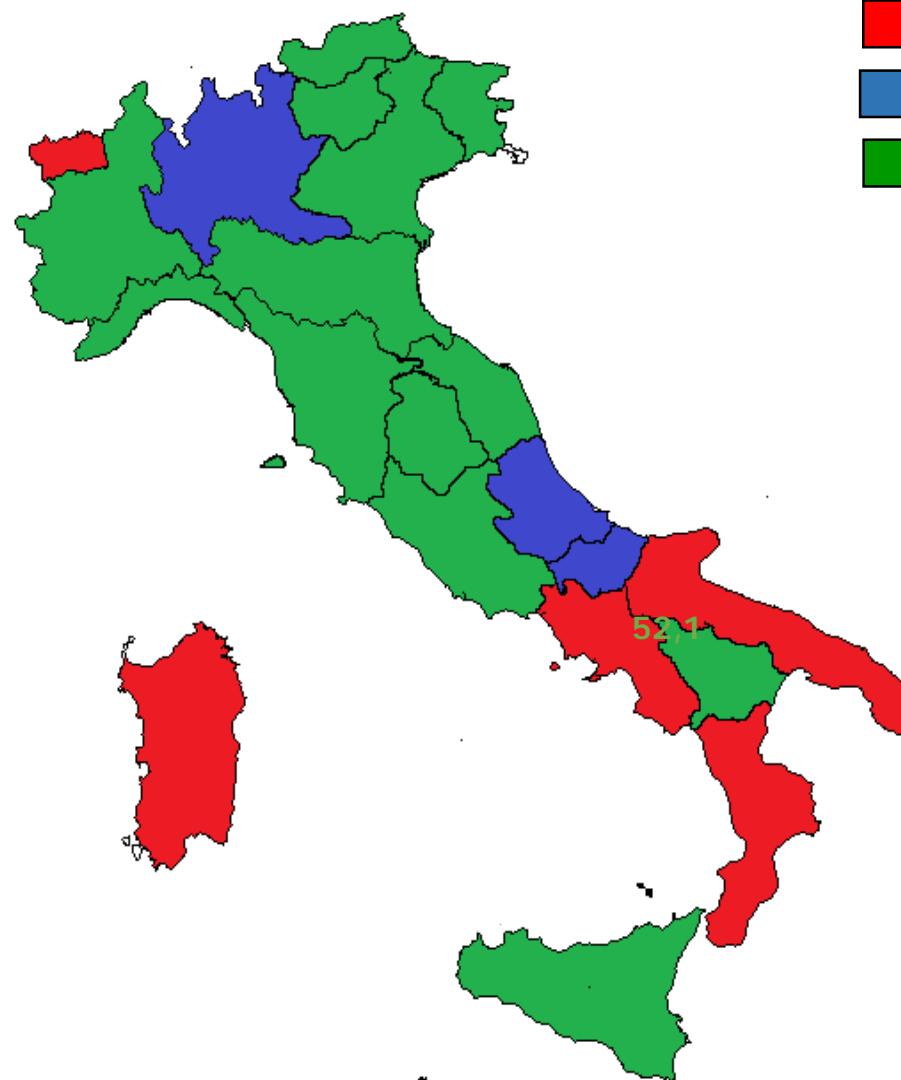
La partecipazione

| Item | Descrizione |
|---|---|
| Denominazione | 4. Adesione all'invito |
| Scopo | L'adesione è uno dei parametri fondamentali per valutare l'impatto e l'efficienza del programma nel ridurre la mortalità. Il tasso di adesione ha un effetto diretto e proporzionale sul risultato finale. Le modificazioni di tipo organizzativo legate all'emergenza covid, così come i suoi possibili impatti psicologici sulle donne rispetto alla disponibilità di aderire all'invito, possono determinare una modifica dell'adesione rispetto a quella abituale per il programma |
| Livello operativo di riferimento | L'indicatore può essere calcolato a livello regionale, di singolo programma oppure di ambito territoriale |
| Dati necessari e fonti dei dati | Gestionale o DWH Screening |
| Formula di calcolo | <p>Adesione grezza: Numero donne che effettuano una mammografia di screening / Numero donne invitate – inviti inesitati (in percentuale)</p> <p>Adesione corretta: Numero donne che effettuano una mammografia di screening / Numero donne invitate – inviti inesitati – donne escluse dopo invito (in percentuale)</p> <p>Considerare come donne invitate sia che quelle invitate per posta, sia contattate telefonicamente o per altre vie.</p> <p>Per i programmi che mantengono la modalità di invito con appuntamento prefissato, si considera come data di riferimento quella indicata sulla lettera di invito e si calcola la proporzione di donne che effettuano la mammografia nell'intervallo di tempo considerato per la rilevazione (1-2-3 mesi) sul totale di quelle invitate fino a 1-2-3 mesi prima. Il confronto con l'anno precedente è possibile ricalcolando allo stesso modo l'adesione tra le donne invitate nello stesso periodo (aderenti entro 1-2-3 mesi dalla data dell'appuntamento prefissato).</p> <p>Per i programmi che non prevedono più l'offerta di un appuntamento prefissato, si può calcolare la proporzione di rispondenti entro 2 mesi dalla data di invio delle lettere di invito (o del contatto, se effettuato con altre modalità, come mail o sms). Il denominatore è rappresentato delle donne contattate o invitate con invito a fissare un appuntamento da fissare/confermare. In questo caso il confronto con l'anno precedente può essere fatto ricalcolando l'adesione tra le donne invitate nello stesso periodo, considerando le aderenti entro 1 mese dalla data dell'appuntamento prefissato (considerando che la consegna della lettera di invito richiede normalmente 1 mese).</p> |
| Stratificazione | Eventualmente per fasce di età, tipologia di invito (già aderenti, mai aderenti, etc.), ma per periodi molto brevi può oscillare casualmente. Possibile anche stratificare per modalità invito, se i numeri lo permettono |
| Periodicità della rilevazione | A differenza della rilevazione dell'adesione per finalità valutative, per cui si prevede un arco temporale solitamente pari all'anno, per la finalità di calcolo dell'indicatore in epoca covid si suggerisce una rilevazione mensile-trimestrale. Nel caso in cui non fosse possibile avere a disposizione i dati degli inviti inesitati si suggerisce di calcolare comunque l'indicatore senza gli inesitati e di utilizzare la stessa formula per il confronto con le rilevazioni nei mesi successivi e precedenti al covid |
| Lettura dell'indicatore | Il calcolo dell'adesione con frequenza elevata e su aree territoriali di dimensioni inferiori al programma sono misure utili per tenere sotto controllo la propensione della popolazione ad aderire al programma e l'atteso di adesione per la programmazione delle sedute nei mesi successivi. Il confronto del dato complessivo post-COVID del 2020 con il dato relativo allo stesso periodo del 2019 calcolato all'epoca della raccolta dati per la survey ONS, seppure tardivo, rimane comunque la misura più valida dell'impatto complessivo del covid sull'adesione. |

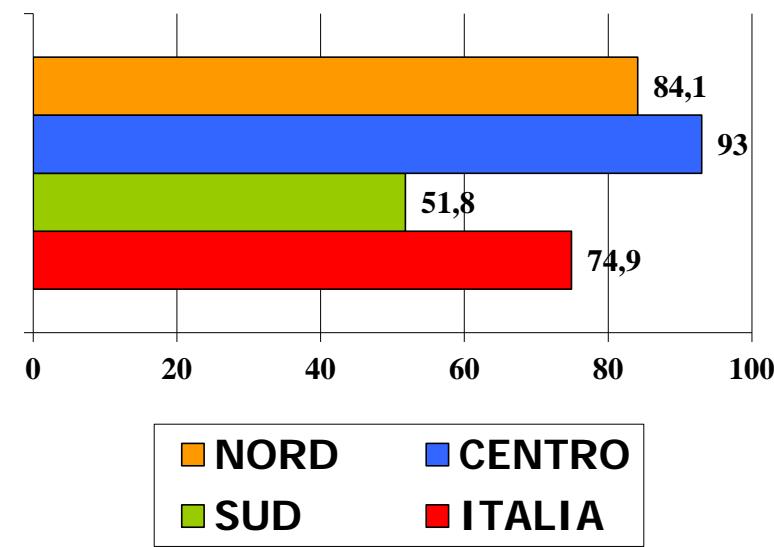
I dati più recenti ...



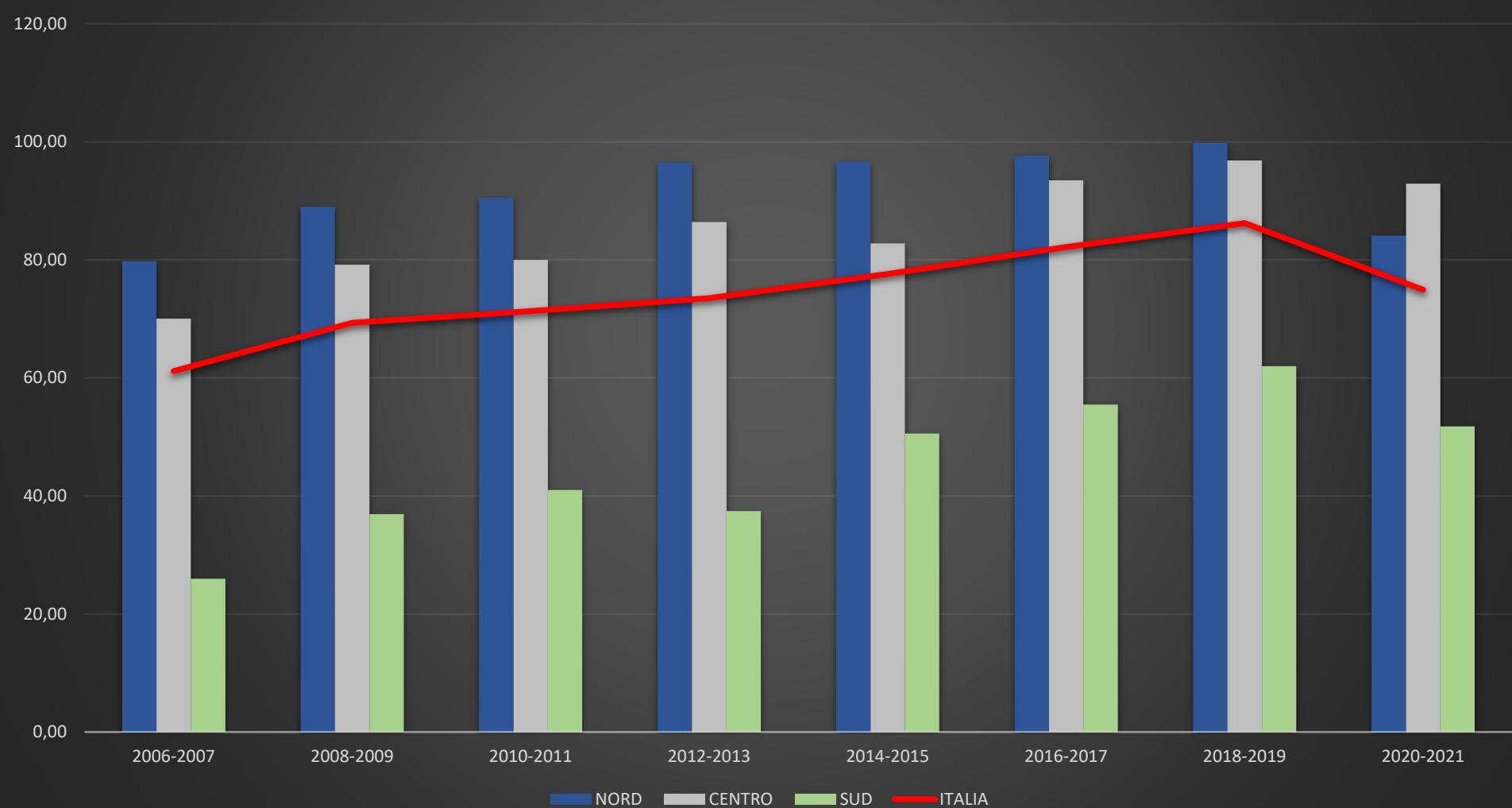
Copertura da inviti dei programmi di screening mammografico: 2021-2022



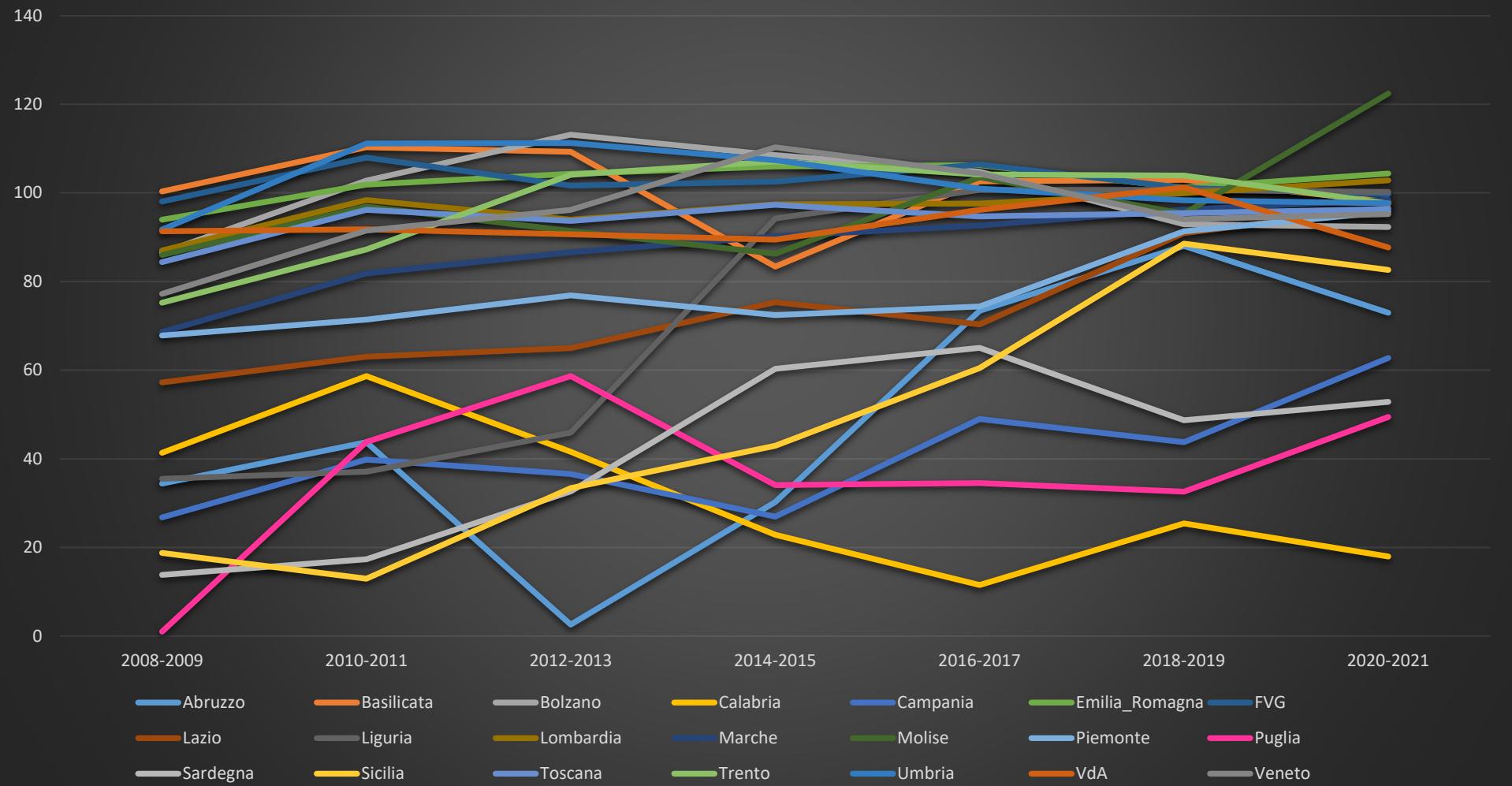
<50%
50-75%
>75%



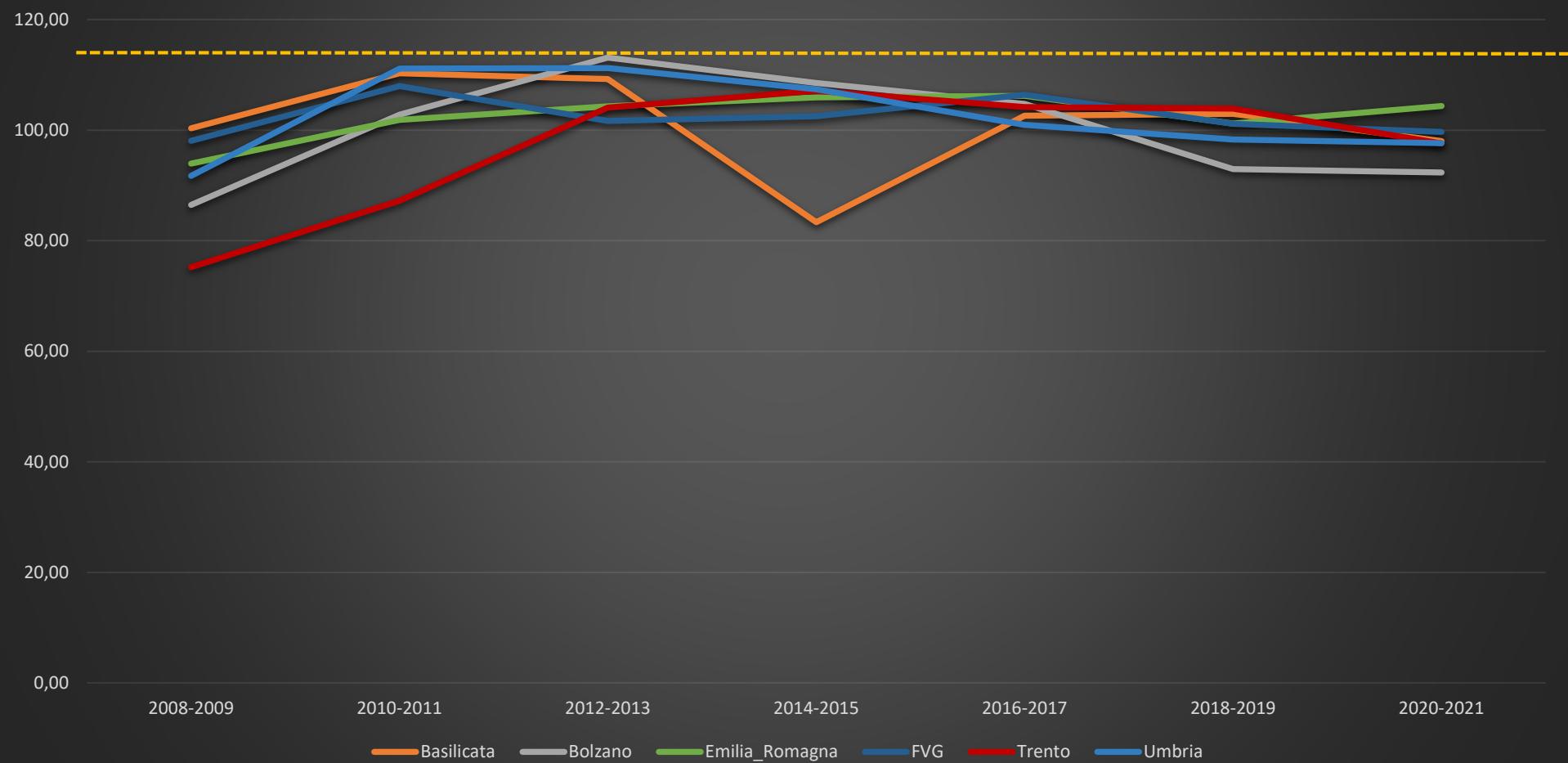
Copertura da inviti per macroaree-bienni (50-69 anni)



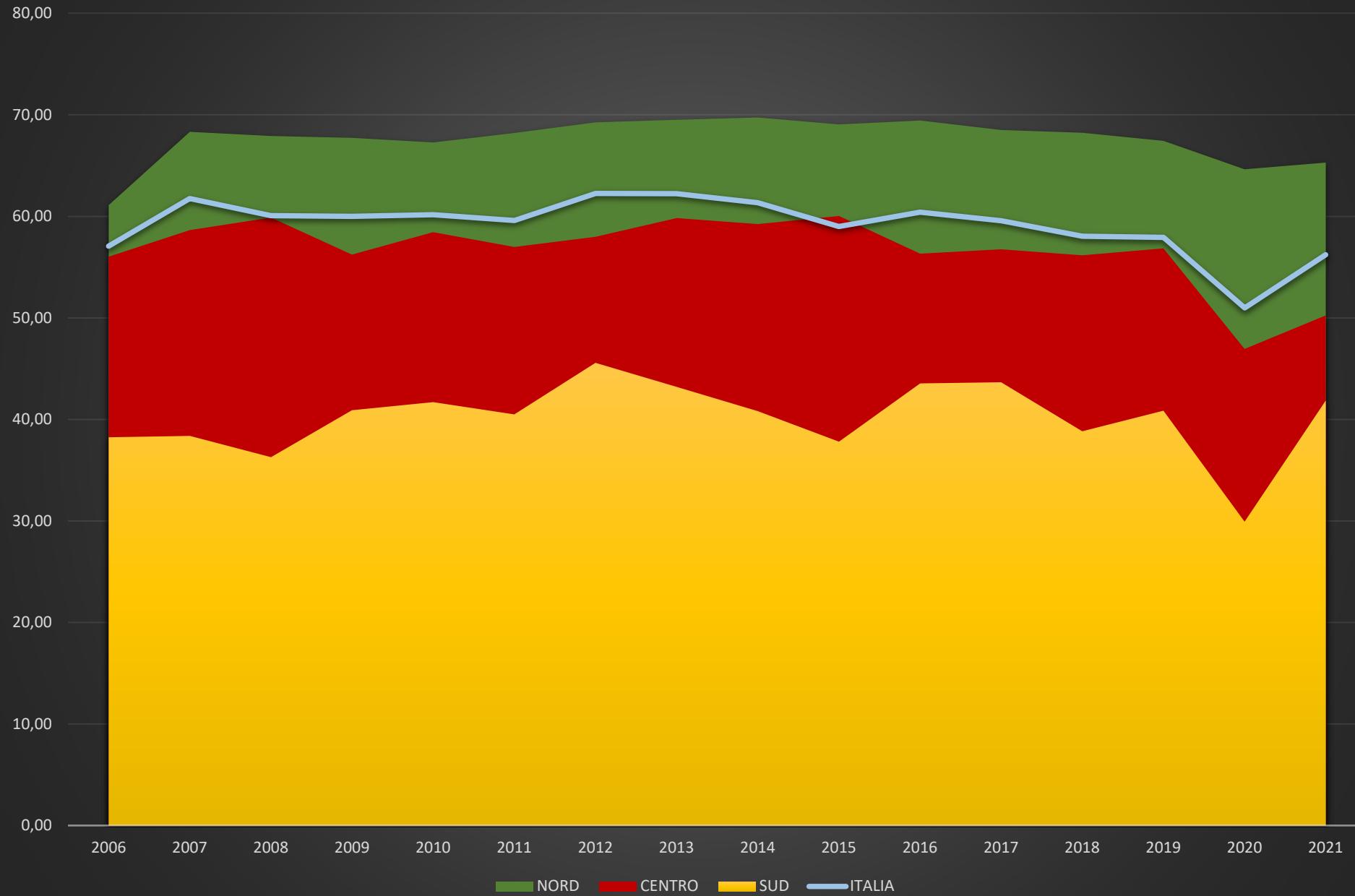
Copertura da inviti per regione – bienni (50-69 anni)



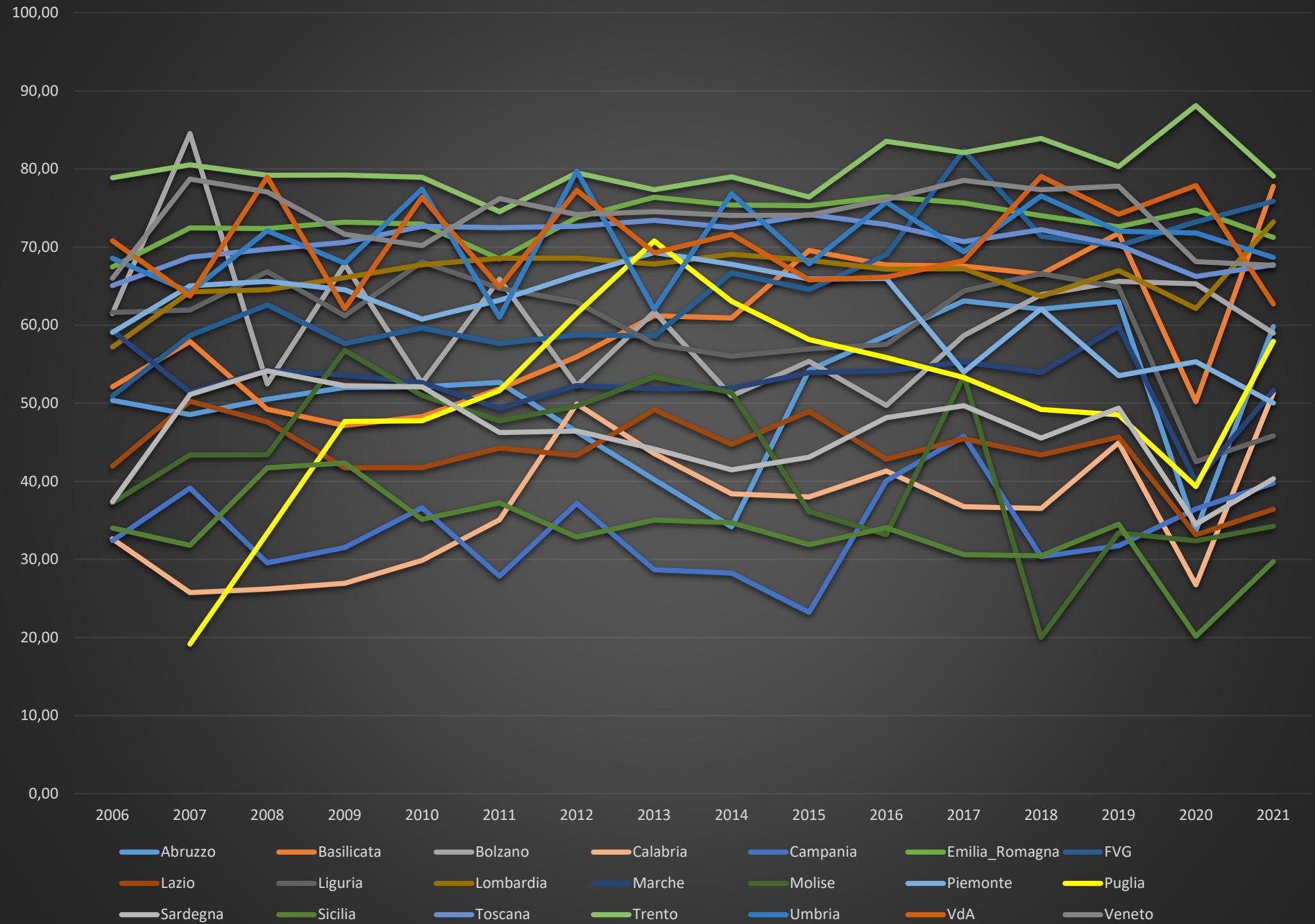
Copertura da inviti per regione – bienni (50-69 anni)



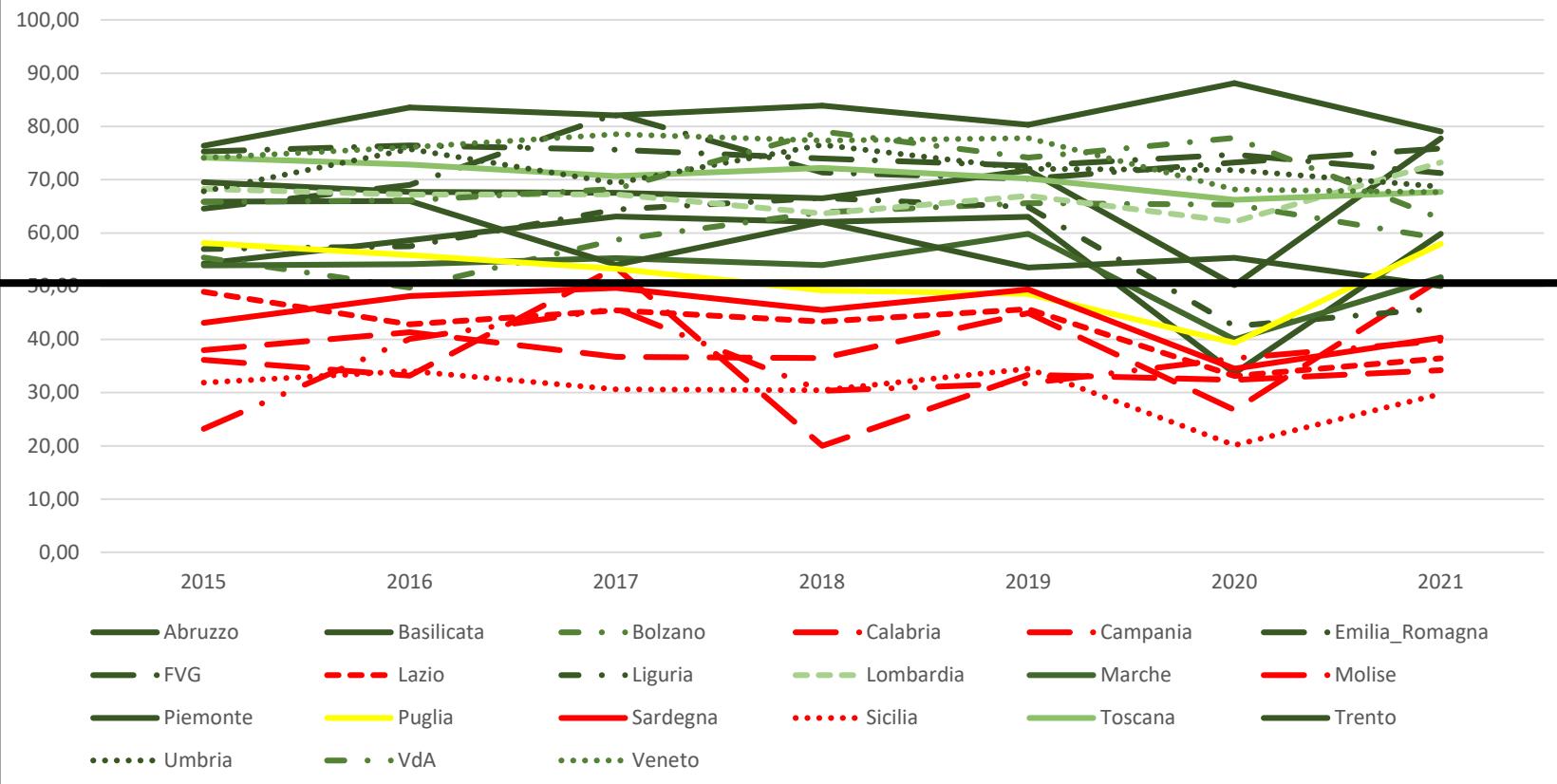
Partecipazione – macroaree 50-69 anni

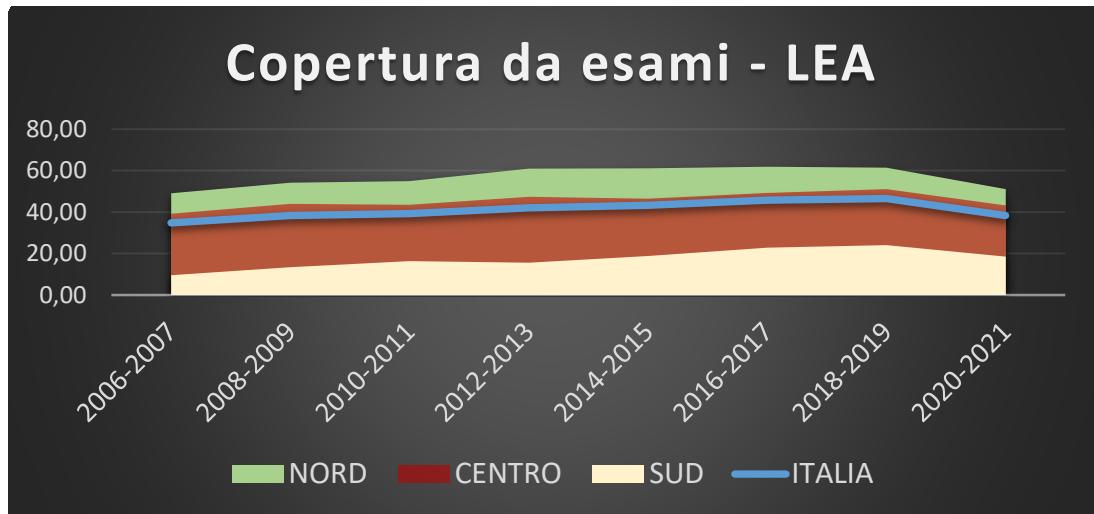
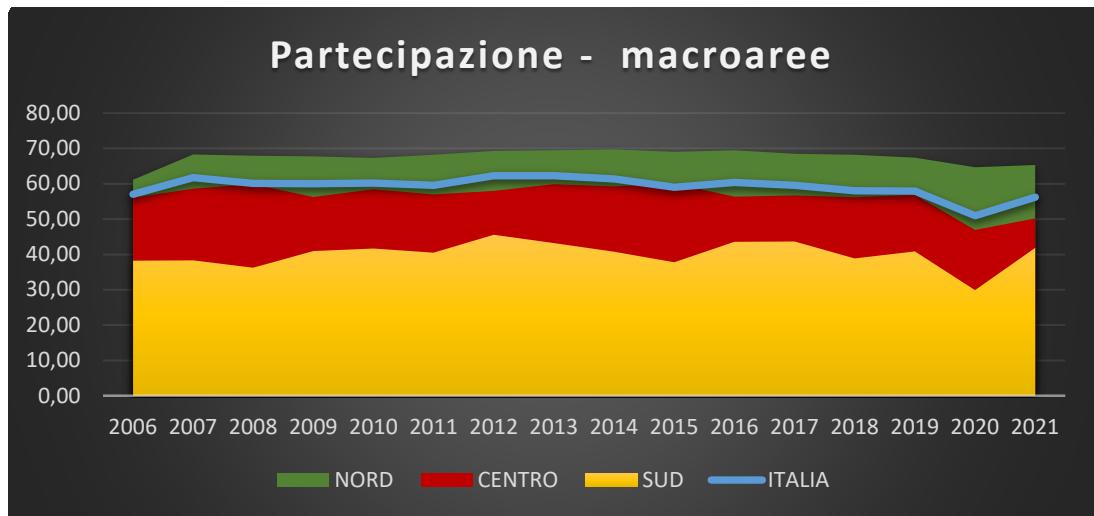
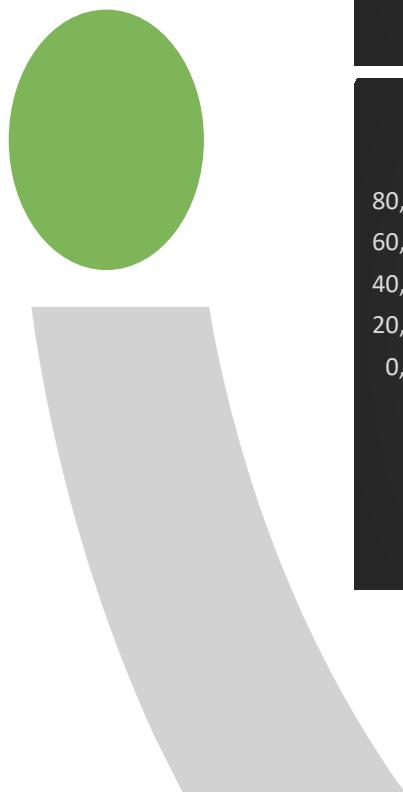


Partecipazione - Regioni

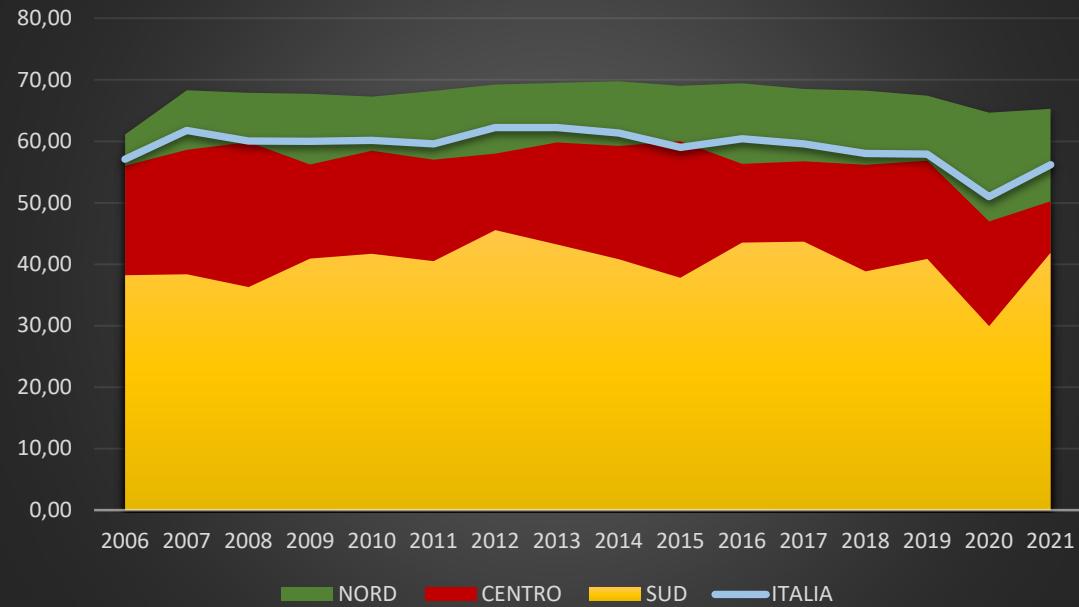


adesioni per regioni (2015-2021)

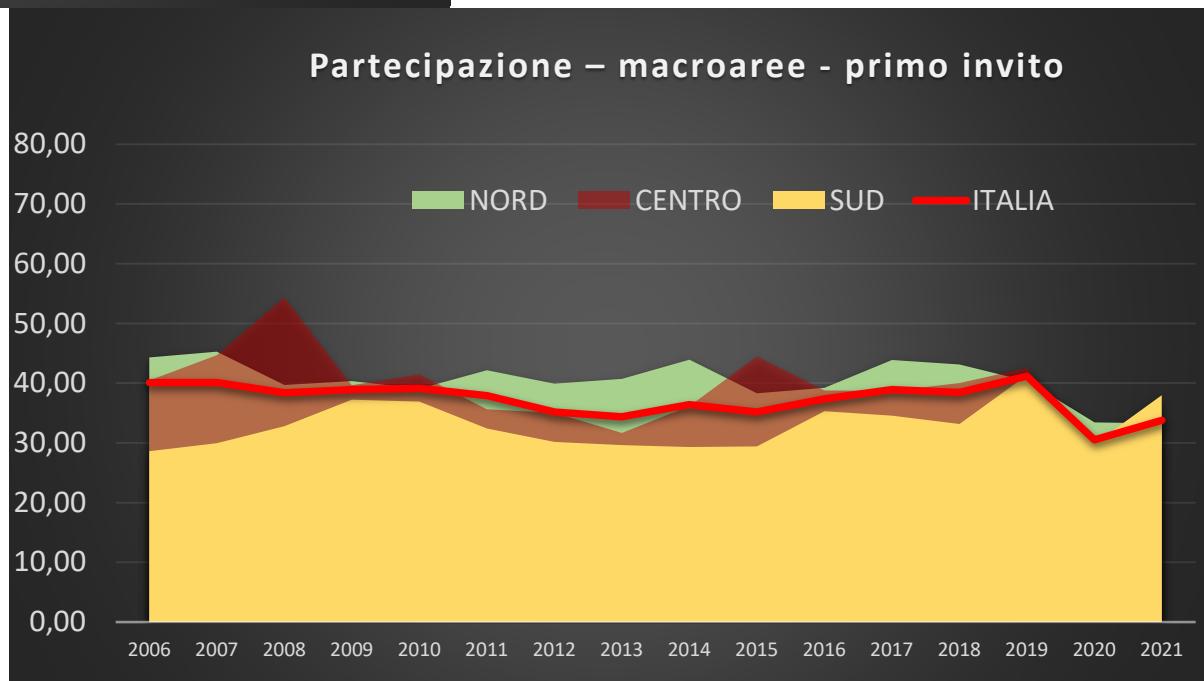




Partecipazione - macroaree



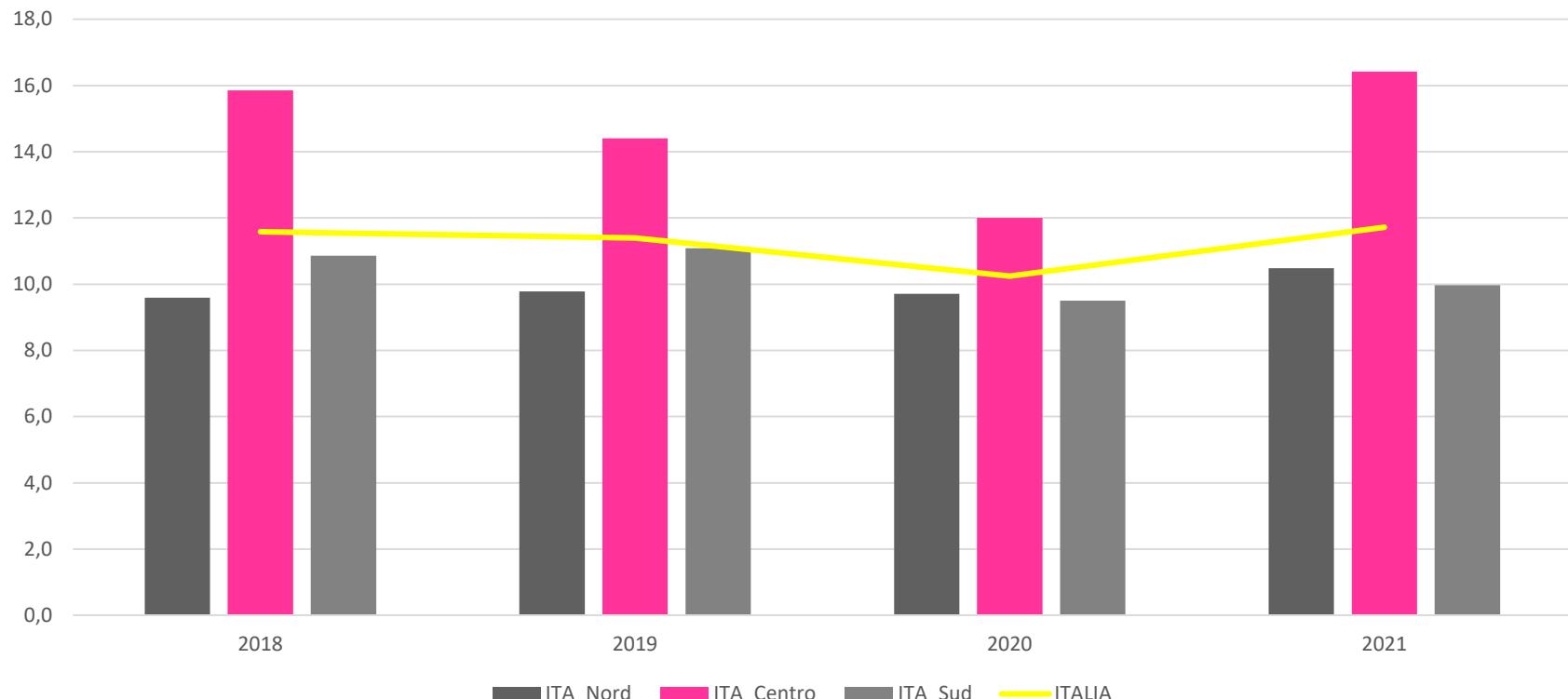
Partecipazione – macroaree - primo invito



I richiami per
approfondimento



RR primi esami (50-69 anni)



| Regione | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Abruzzo | 11.94 | 10.36 | 10.86 | 10.46 | 20.59 | 37.25 | 12.44 | 9.93 | 11.62 | 9.54 | 11.78 | 10.30 | 13.81 | 13.43 | 10.31 | 9.03 |
| Basilicata | 13.21 | 13.05 | 8.79 | 4.28 | 6.61 | 19.45 | | 19.43 | 14.92 | 10.75 | 15.96 | 15.53 | 14.58 | 14.46 | 5.48 | 23.14 |
| Bolzano | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.32 | 7.10 | 8.47 | 8.31 | 7.00 | 6.73 | 7.33 | 7.23 | 3.27 | 4.69 | 7.03 | 6.42 |
| Calabria | 11.17 | 13.70 | 9.55 | 6.67 | 10.07 | 10.09 | 9.79 | 11.19 | | 8.95 | 5.42 | | 6.46 | 6.91 | 7.60 | 12.51 |
| Campania | 12.24 | 8.67 | 9.18 | 50.07 | 7.12 | 11.94 | 4.49 | 3.66 | 8.77 | 8.85 | 7.79 | 7.97 | 12.99 | 13.51 | 11.21 | 10.51 |
| Emilia_Romagna | 8.73 | 9.11 | 8.35 | 7.56 | 8.92 | 8.75 | 9.65 | 7.47 | 12.17 | 10.88 | 11.36 | 13.12 | 13.22 | 14.77 | 14.31 | 13.20 |
| FVG | 7.87 | 6.60 | 7.84 | 10.01 | 12.14 | 12.22 | 18.21 | 13.82 | 13.05 | 15.53 | 16.53 | 19.45 | 16.23 | 15.72 | 18.40 | 16.63 |
| Lazio | 5.34 | 5.54 | 7.06 | 7.25 | 6.88 | 5.15 | 10.29 | 12.38 | 10.72 | 6.99 | 11.87 | 12.11 | 16.20 | 16.02 | 19.12 | 20.13 |
| Liguria | 6.71 | 8.12 | 7.93 | 7.23 | 11.22 | 12.71 | 9.00 | 8.07 | 10.28 | 7.63 | 8.23 | 8.04 | 8.09 | 7.80 | 6.98 | 9.82 |
| Lombardia | 8.66 | 8.19 | 8.12 | 8.89 | 9.17 | 8.51 | 9.30 | 9.54 | 10.29 | 10.26 | 11.39 | 10.67 | 10.31 | 10.70 | 9.53 | 10.47 |
| Marche | 11.07 | 7.64 | 11.38 | 9.74 | 8.84 | 10.40 | 19.35 | 15.44 | 14.11 | 24.58 | 19.77 | 22.20 | 22.46 | 23.32 | 23.47 | 26.89 |
| Molise | | 0.00 | 4.90 | 5.63 | 3.52 | | 3.35 | 6.61 | 11.47 | 9.26 | 6.89 | 7.88 | 10.76 | | 6.55 | 8.45 |
| Piemonte | 6.09 | 6.25 | 7.60 | 6.27 | 5.67 | 6.35 | 6.81 | 8.22 | 8.81 | 8.00 | 10.30 | 10.64 | 9.34 | 10.25 | 12.20 | 10.84 |
| Puglia | | 5.27 | 3.90 | 5.93 | | | | | | | 10.62 | 15.08 | 15.28 | 18.13 | 14.15 | 11.82 |
| Sardegna | 6.29 | 6.50 | 5.57 | 9.42 | 8.70 | 9.14 | 8.96 | 9.04 | 7.06 | 6.75 | 7.44 | 7.99 | 6.25 | 9.59 | 8.49 | 9.31 |
| Sicilia | 2.64 | 6.64 | 9.67 | 11.40 | 3.64 | 2.69 | 8.19 | 6.77 | 5.58 | 7.27 | 7.55 | 7.76 | 8.06 | 6.98 | 7.89 | 11.19 |
| Toscana | 9.20 | 9.21 | 10.50 | 12.58 | 12.76 | 13.47 | 11.99 | 13.09 | 13.85 | 13.95 | 14.76 | 14.87 | 15.36 | 13.86 | 14.55 | 15.70 |
| Trento | 9.58 | 7.94 | 6.46 | 5.17 | 6.43 | 8.07 | 8.49 | 8.69 | 6.77 | 4.17 | 3.69 | 4.64 | 4.32 | 4.28 | 7.07 | 4.92 |
| Umbria | 7.95 | 6.90 | 4.49 | 5.30 | 4.13 | 8.52 | 8.23 | 12.50 | 16.23 | 16.13 | 17.07 | 17.09 | 13.60 | 17.02 | 16.88 | 18.84 |
| VdA | 10.17 | 10.36 | 11.44 | 8.87 | 10.50 | 8.50 | 9.25 | 9.25 | 9.09 | 11.30 | 8.58 | 6.73 | 8.06 | 11.15 | 7.84 | |
| Veneto | 6.87 | 8.13 | 9.49 | 10.60 | 8.75 | 10.26 | 8.64 | 9.90 | 10.45 | 10.84 | 10.78 | 10.15 | 9.92 | 10.49 | 10.62 | 11.31 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ITA_Nord | 6.6 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 8.0 | 8.4 | 8.6 | 8.7 | 9.8 | 9.3 | 10.1 | 9.8 | 9.6 | 9.8 | 9.7 | 10.5 |
| ITA_Centro | 5.8 | 5.8 | 6.7 | 7.8 | 8.2 | 6.7 | 10.4 | 12.4 | 11.6 | 10.0 | 13.1 | 11.7 | 15.9 | 14.4 | 12.0 | 16.4 |
| ITA_Sud | 6.1 | 6.7 | 3.0 | 2.7 | 6.5 | 8.2 | 7.0 | 6.4 | 6.2 | 7.0 | 6.6 | 9.2 | 10.9 | 11.1 | 9.5 | 10.0 |
| ITALIA | 6.3 | 6.4 | 5.8 | 6.0 | 7.9 | 7.9 | 8.8 | 9.2 | 9.4 | 8.7 | 9.8 | 10.2 | 11.6 | 11.4 | 10.2 | 11.7 |

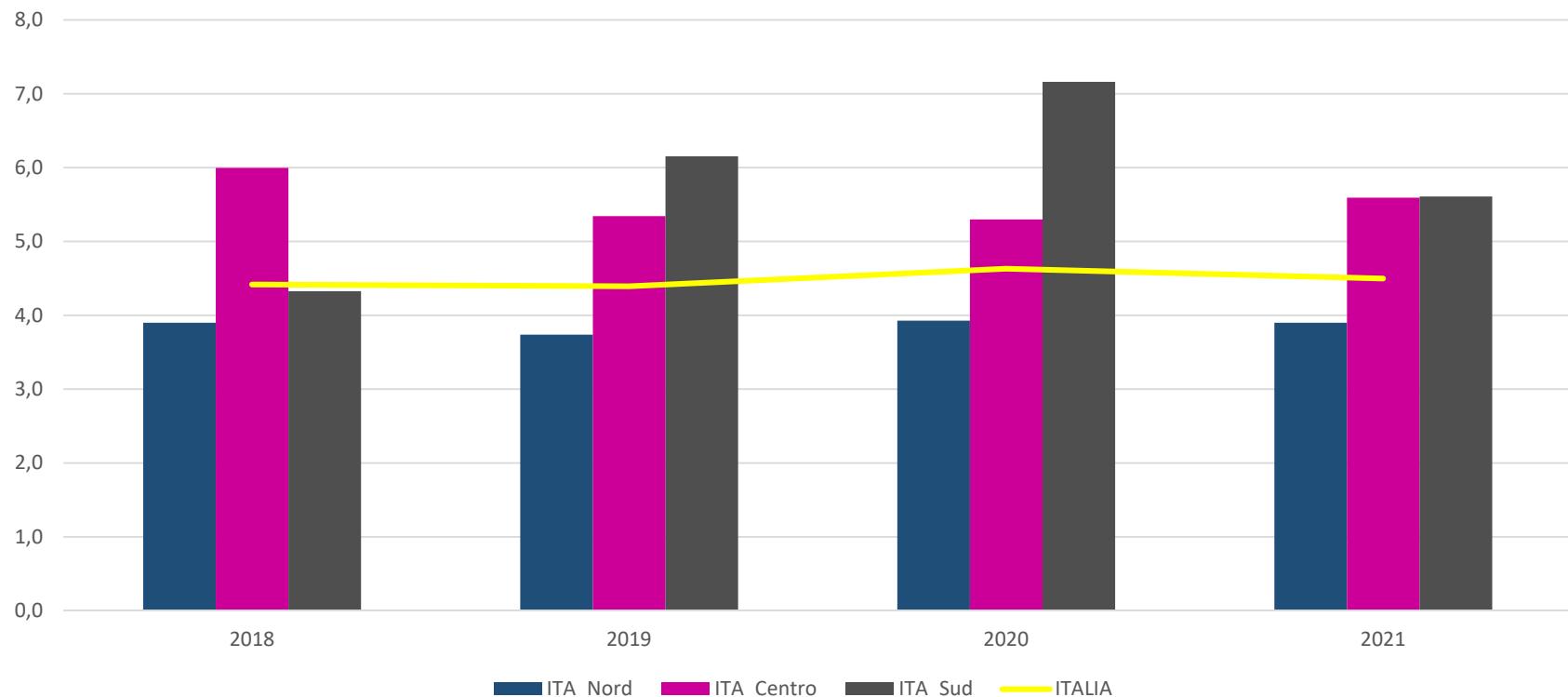
Primi esami: RR>= 7%

| Regione | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Abruzzo | 11.94 | 10.36 | 10.86 | 10.46 | 20.59 | 37.25 | 12.44 | 9.93 | 11.62 | 9.54 | 11.78 | 10.30 | 13.81 | 13.43 | 10.31 | 9.03 |
| Basilicata | 13.21 | 13.05 | 8.79 | 4.28 | 6.61 | 19.45 | | 19.43 | 14.92 | 10.75 | 15.96 | 15.53 | 14.58 | 14.46 | 5.48 | 23.14 |
| Bolzano | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.32 | 7.10 | 8.47 | 8.31 | 7.00 | 6.73 | 7.33 | 7.23 | 3.27 | 4.69 | 7.03 | 6.42 |
| Calabria | 11.17 | 13.70 | 9.55 | 6.67 | 10.07 | 10.09 | 9.79 | 11.19 | | 8.95 | 5.42 | | 6.46 | 6.91 | 7.60 | 12.51 |
| Campania | 12.24 | 8.67 | 9.18 | 50.07 | 7.12 | 11.94 | 4.49 | 3.66 | 8.77 | 8.85 | 7.79 | 7.97 | 12.99 | 13.51 | 11.21 | 10.51 |
| Emilia_Romagna | 8.73 | 9.11 | 8.35 | 7.56 | 8.92 | 8.75 | 9.65 | 7.47 | 12.17 | 10.88 | 11.36 | 13.12 | 13.22 | 14.77 | 14.31 | 13.20 |
| FVG | 7.87 | 6.60 | 7.84 | 10.01 | 12.14 | 12.22 | 18.21 | 13.82 | 13.05 | 15.53 | 16.53 | 19.45 | 16.23 | 15.72 | 18.40 | 16.63 |
| Lazio | 5.34 | 5.54 | 7.06 | 7.25 | 6.88 | 5.15 | 10.29 | 12.38 | 10.72 | 6.99 | 11.87 | 12.11 | 16.20 | 16.02 | 19.12 | 20.13 |
| Liguria | 6.71 | 8.12 | 7.93 | 7.23 | 11.22 | 12.71 | 9.00 | 8.07 | 10.28 | 7.63 | 8.23 | 8.04 | 8.09 | 7.80 | 6.98 | 9.82 |
| Lombardia | 8.66 | 8.19 | 8.12 | 8.89 | 9.17 | 8.51 | 9.30 | 9.54 | 10.29 | 10.26 | 11.39 | 10.67 | 10.31 | 10.70 | 9.53 | 10.47 |
| Marche | 11.07 | 7.64 | 11.38 | 9.74 | 8.84 | 10.40 | 19.35 | 15.44 | 14.11 | 24.58 | 19.77 | 22.20 | 22.46 | 23.32 | 23.47 | 26.89 |
| Molise | | 0.00 | 4.90 | 5.63 | 3.52 | | 3.35 | 6.61 | 11.47 | 9.26 | 6.89 | 7.88 | 10.76 | | 6.55 | 8.45 |
| Piemonte | 6.09 | 6.25 | 7.60 | 6.27 | 5.67 | 6.35 | 6.81 | 8.22 | 8.81 | 8.00 | 10.30 | 10.64 | 9.34 | 10.25 | 12.20 | 10.84 |
| Puglia | | 5.27 | 3.90 | 5.93 | | | | | | | 10.62 | 15.08 | 15.28 | 18.13 | 14.15 | 11.82 |
| Sardegna | 6.29 | 6.50 | 5.57 | 9.42 | 8.70 | 9.14 | 8.96 | 9.04 | 7.06 | 6.75 | 7.44 | 7.99 | 6.25 | 9.59 | 8.49 | 9.31 |
| Sicilia | 2.64 | 6.64 | 9.67 | 11.40 | 3.64 | 2.69 | 8.19 | 6.77 | 5.58 | 7.27 | 7.55 | 7.76 | 8.06 | 6.98 | 7.89 | 11.19 |
| Toscana | 9.20 | 9.21 | 10.50 | 12.58 | 12.76 | 13.47 | 11.99 | 13.09 | 13.85 | 13.95 | 14.76 | 14.87 | 15.36 | 13.86 | 14.55 | 15.70 |
| Trento | 9.58 | 7.94 | 6.46 | 5.17 | 6.43 | 8.07 | 8.49 | 8.69 | 6.77 | 4.17 | 3.69 | 4.64 | 4.32 | 4.28 | 7.07 | 4.92 |
| Umbria | 7.95 | 6.90 | 4.49 | 5.30 | 4.13 | 8.52 | 8.23 | 12.50 | 16.23 | 16.13 | 17.07 | 17.09 | 13.60 | 17.02 | 16.88 | 18.84 |
| VdA | 10.17 | 10.36 | 11.44 | 8.87 | 10.50 | 8.50 | 9.25 | 9.25 | 9.09 | 11.30 | 8.58 | 6.73 | 8.06 | 11.15 | 7.84 | |
| Veneto | 6.87 | 8.13 | 9.49 | 10.60 | 8.75 | 10.26 | 8.64 | 9.90 | 10.45 | 10.84 | 10.78 | 10.15 | 9.92 | 10.49 | 10.62 | 11.31 |
| ITA_Nord | 6.6 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 8.0 | 8.4 | 8.6 | 8.7 | 9.8 | 9.3 | 10.1 | 9.8 | 9.6 | 9.8 | 9.7 | 10.5 |
| ITA_Centro | 5.8 | 5.8 | 6.7 | 7.8 | 8.2 | 6.7 | 10.4 | 12.4 | 11.6 | 10.0 | 13.1 | 11.7 | 15.9 | 14.4 | 12.0 | 16.4 |
| ITA_Sud | 6.1 | 6.7 | 3.0 | 2.7 | 6.5 | 8.2 | 7.0 | 6.4 | 6.2 | 7.0 | 6.6 | 9.2 | 10.9 | 11.1 | 9.5 | 10.0 |
| ITALIA | 6.3 | 6.4 | 5.8 | 6.0 | 7.9 | 7.9 | 8.8 | 9.2 | 9.4 | 8.7 | 9.8 | 10.2 | 11.6 | 11.4 | 10.2 | 11.7 |

Primi esami: RR>= 7%

Primi esami: RR>= 10%

RR: esami successivi (50-69 anni)



| Regione | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Abruzzo | 2.15 | 1.28 | 9.54 | 9.54 | 8.84 | 5.69 | | | 4.68 | 6.75 | 6.27 | 5.37 | 4.57 | 4.53 | 5.10 | 6.62 |
| Basilicata | 4.71 | 5.50 | 3.93 | 1.87 | 2.17 | 7.07 | | 5.34 | 5.68 | 3.63 | 4.16 | 5.05 | 4.51 | 4.44 | 5.77 | 5.07 |
| Bolzano | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.21 | 3.57 | 3.58 | 3.57 | 3.65 | 4.03 | 3.91 | 3.68 | 2.79 | 2.83 | 3.95 | 4.69 |
| Calabria | | | 9.05 | 9.61 | 8.57 | 9.91 | 7.05 | 6.08 | 3.29 | | 7.78 | | | 25.36 | 3.12 | 10.17 |
| Campania | 5.63 | 2.73 | 12.20 | 40.66 | 8.79 | 10.46 | 5.23 | 5.80 | 5.65 | 3.75 | 9.15 | 7.25 | 9.77 | 15.04 | 12.98 | 10.65 |
| Emilia_Romagna | 3.52 | 3.47 | 3.65 | 3.55 | 3.45 | 3.76 | 3.96 | 4.04 | 4.22 | 4.39 | 4.24 | 4.67 | 4.07 | 4.37 | 4.31 | 3.80 |
| FVG | | | 3.10 | 3.56 | 3.98 | 4.36 | 5.95 | 5.15 | 5.15 | 5.18 | 5.92 | 5.92 | 4.66 | 4.15 | 4.58 | 4.72 |
| Lazio | 4.73 | 3.17 | 3.63 | 5.15 | 4.22 | 5.02 | 5.08 | 5.24 | 5.87 | 4.96 | 5.86 | 6.40 | 6.85 | 6.24 | 7.60 | 8.01 |
| Liguria | 6.76 | 6.05 | 6.57 | 5.42 | 5.09 | 6.50 | 5.47 | 5.39 | 5.41 | 5.48 | 4.33 | 4.91 | 4.43 | 3.75 | 4.26 | 5.38 |
| Lombardia | 4.36 | 4.47 | 4.34 | 4.55 | 4.95 | 4.49 | 4.61 | 4.54 | 4.60 | 4.45 | 4.65 | 4.22 | 4.34 | 4.29 | 4.45 | 4.53 |
| Marche | 7.54 | 7.34 | 7.18 | 9.87 | 9.61 | 8.42 | 8.86 | 9.74 | 8.34 | 7.52 | 6.87 | 5.81 | 6.03 | 7.06 | 6.65 | 6.39 |
| Molise | | 5.56 | 2.75 | 2.61 | 2.43 | | 2.76 | 2.43 | 3.21 | 6.51 | 6.96 | 5.01 | 5.43 | | 4.82 | 3.76 |
| Piemonte | 3.72 | 3.60 | 3.63 | 3.04 | 3.25 | 3.20 | 3.46 | 3.43 | 3.44 | 3.62 | 3.79 | 4.15 | 4.51 | 3.95 | 4.78 | 4.53 |
| Puglia | | | | | 5.98 | 5.43 | 5.82 | 9.10 | 9.65 | 8.86 | 5.26 | 4.83 | 5.70 | 7.61 | 5.37 | 4.86 |
| Sardegna | | | | 2.75 | 2.69 | 4.44 | 6.44 | 5.32 | 3.48 | 4.31 | 4.95 | 5.04 | 3.93 | 4.85 | 5.31 | 4.97 |
| Sicilia | | 9.41 | 7.77 | 10.76 | 2.25 | 0.64 | 9.93 | 2.19 | 2.77 | 2.37 | 2.67 | 5.58 | 3.20 | 3.31 | 5.75 | 3.79 |
| Toscana | 5.28 | 5.01 | 5.23 | 5.76 | 5.76 | 6.29 | 5.99 | 5.99 | 5.48 | 5.97 | 5.71 | 6.06 | 6.37 | 6.36 | 6.37 | 5.91 |
| Trento | 4.25 | 3.51 | 2.23 | 1.80 | 2.70 | 3.36 | 3.00 | 3.53 | 2.62 | 2.32 | 2.00 | 1.76 | 1.67 | 1.62 | 3.56 | 2.29 |
| Umbria | 5.50 | 4.89 | 3.12 | 3.79 | 2.82 | 3.30 | 3.14 | 5.58 | 5.58 | 5.49 | 5.48 | 6.07 | 5.47 | 5.64 | 5.40 | 5.91 |
| VdA | 6.18 | 6.22 | 4.65 | 4.69 | 3.98 | 4.43 | 5.30 | 4.14 | 4.23 | 4.89 | 4.48 | 3.47 | 8.67 | 3.61 | 14.24 | |
| Veneto | 3.04 | 3.60 | 11.68 | 10.87 | 4.05 | 4.26 | 3.79 | 3.88 | 3.83 | 4.31 | 4.33 | 4.29 | 4.43 | 4.40 | 4.17 | 4.23 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ITA_Nord | 3.2 | 3.3 | 3.2 | 3.5 | 3.6 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 3.9 | 3.7 | 3.9 | 3.9 |
| ITA_Centro | 3.7 | 4.1 | 3.6 | 4.4 | 4.6 | 5.1 | 5.1 | 5.8 | 5.6 | 5.5 | 5.3 | 5.0 | 6.0 | 5.3 | 5.3 | 5.6 |
| ITA_Sud | 2.0 | 1.3 | 5.8 | 6.2 | 1.5 | 2.4 | 2.4 | 2.3 | 2.4 | 1.9 | 2.6 | 4.6 | 4.3 | 6.2 | 7.2 | 5.6 |
| ITALIA | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 3.8 | 3.6 | 4.0 | 4.1 | 4.2 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.3 | 4.4 | 4.6 | 4.5 | |

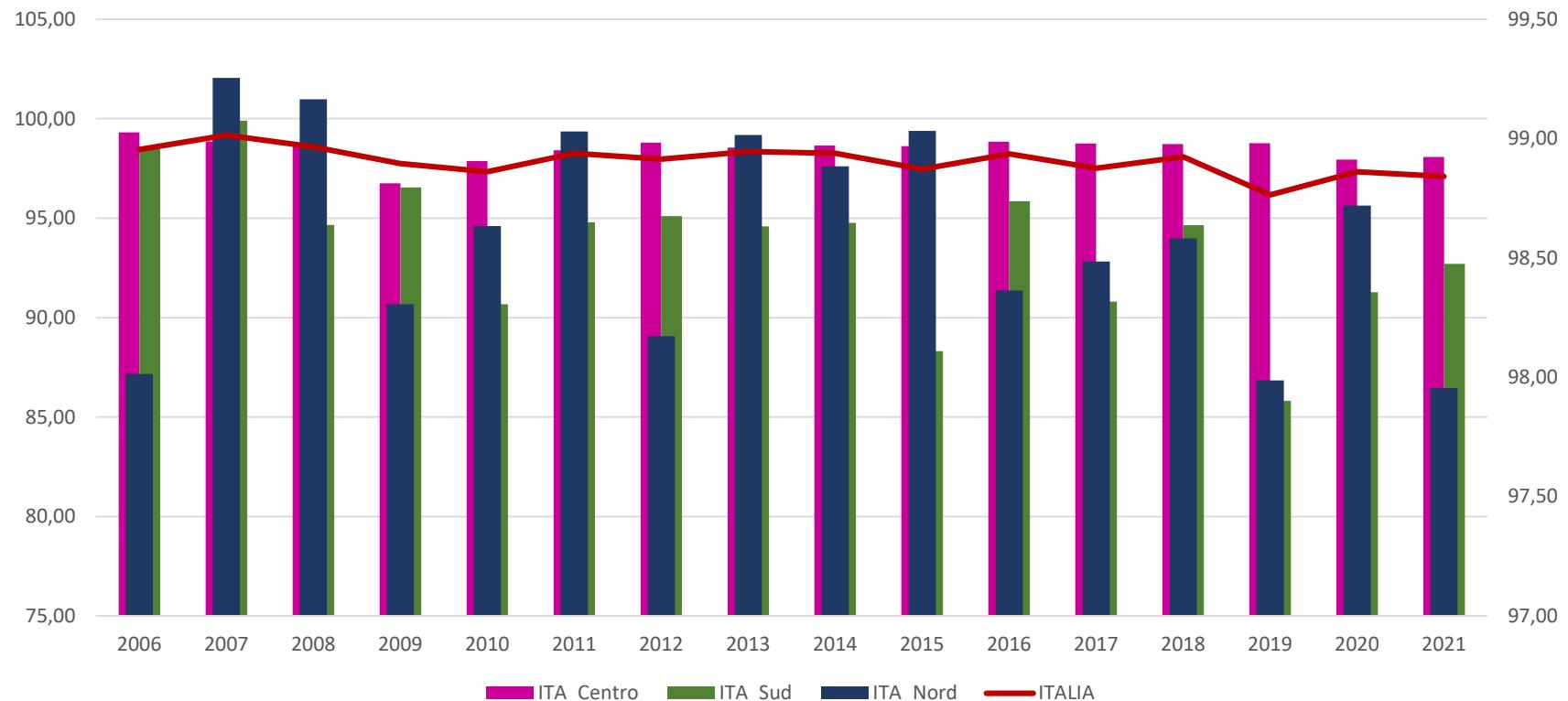
Esami successivi: RR>= 5%

| Regione | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Abruzzo | 2.15 | 1.28 | 9.54 | 9.54 | 8.84 | 5.69 | | | 4.68 | 6.75 | 6.27 | 5.37 | 4.57 | 4.53 | 5.10 | 6.62 |
| Basilicata | 4.71 | 5.50 | 3.93 | 1.87 | 2.17 | 7.07 | | 5.34 | 5.68 | 3.63 | 4.16 | 5.05 | 4.51 | 4.44 | 5.77 | 5.07 |
| Bolzano | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.21 | 3.57 | 3.58 | 3.57 | 3.65 | 4.03 | 3.91 | 3.68 | 2.79 | 2.83 | 3.95 | 4.69 |
| Calabria | | | 9.05 | 9.61 | 8.57 | 9.91 | 7.05 | 6.08 | 3.29 | | 7.78 | | | 25.36 | 3.12 | 10.17 |
| Campania | 5.63 | 2.73 | 12.20 | 40.66 | 8.79 | 10.46 | 5.23 | 5.80 | 5.65 | 3.75 | 9.15 | 7.25 | 9.77 | 15.04 | 12.98 | 10.65 |
| Emilia_Romagna | 3.52 | 3.47 | 3.65 | 3.55 | 3.45 | 3.76 | 3.96 | 4.04 | 4.22 | 4.39 | 4.24 | 4.67 | 4.07 | 4.37 | 4.31 | 3.80 |
| FVG | | | 3.10 | 3.56 | 3.98 | 4.36 | 5.95 | 5.15 | 5.15 | 5.18 | 5.92 | 5.92 | 4.66 | 4.15 | 4.58 | 4.72 |
| Lazio | 4.73 | 3.17 | 3.63 | 5.15 | 4.22 | 5.02 | 5.08 | 5.24 | 5.87 | 4.96 | 5.86 | 6.40 | 6.85 | 6.24 | 7.60 | 8.01 |
| Liguria | 6.76 | 6.05 | 6.57 | 5.42 | 5.09 | 6.50 | 5.47 | 5.39 | 5.41 | 5.48 | 4.33 | 4.91 | 4.43 | 3.75 | 4.26 | 5.38 |
| Lombardia | 4.36 | 4.47 | 4.34 | 4.55 | 4.95 | 4.49 | 4.61 | 4.54 | 4.60 | 4.45 | 4.65 | 4.22 | 4.34 | 4.29 | 4.45 | 4.53 |
| Marche | 7.54 | 7.34 | 7.18 | 9.87 | 9.61 | 8.42 | 8.86 | 9.74 | 8.34 | 7.52 | 6.87 | 5.81 | 6.03 | 7.06 | 6.65 | 6.39 |
| Molise | | 5.56 | 2.75 | 2.61 | 2.43 | | 2.76 | 2.43 | 3.21 | 6.51 | 6.96 | 5.01 | 5.43 | | 4.82 | 3.76 |
| Piemonte | 3.72 | 3.60 | 3.63 | 3.04 | 3.25 | 3.20 | 3.46 | 3.43 | 3.44 | 3.62 | 3.79 | 4.15 | 4.51 | 3.95 | 4.78 | 4.53 |
| Puglia | | | | | 5.98 | 5.43 | 5.82 | 9.10 | 9.65 | 8.86 | 5.26 | 4.83 | 5.70 | 7.61 | 5.37 | 4.86 |
| Sardegna | | | | 2.75 | 2.69 | 4.44 | 6.44 | 5.32 | 3.48 | 4.31 | 4.95 | 5.04 | 3.93 | 4.85 | 5.31 | 4.97 |
| Sicilia | | 9.41 | 7.77 | 10.76 | 2.25 | 0.64 | 9.93 | 2.19 | 2.77 | 2.37 | 2.67 | 5.58 | 3.20 | 3.31 | 5.75 | 3.79 |
| Toscana | 5.28 | 5.01 | 5.23 | 5.76 | 5.76 | 6.29 | 5.99 | 5.99 | 5.48 | 5.97 | 5.71 | 6.06 | 6.37 | 6.36 | 6.37 | 5.91 |
| Trento | 4.25 | 3.51 | 2.23 | 1.80 | 2.70 | 3.36 | 3.00 | 3.53 | 2.62 | 2.32 | 2.00 | 1.76 | 1.67 | 1.62 | 3.56 | 2.29 |
| Umbria | 5.50 | 4.89 | 3.12 | 3.79 | 2.82 | 3.30 | 3.14 | 5.58 | 5.58 | 5.49 | 5.48 | 6.07 | 5.47 | 5.64 | 5.40 | 5.91 |
| VdA | 6.18 | 6.22 | 4.65 | 4.69 | 3.98 | 4.43 | 5.30 | 4.14 | 4.23 | 4.89 | 4.48 | 3.47 | 8.67 | 3.61 | 14.24 | |
| Veneto | 3.04 | 3.60 | 11.68 | 10.87 | 4.05 | 4.26 | 3.79 | 3.88 | 3.83 | 4.31 | 4.33 | 4.29 | 4.43 | 4.40 | 4.17 | 4.23 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ITA_Nord | 3.2 | 3.3 | 3.2 | 3.5 | 3.6 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 3.9 | 3.7 | 3.9 | 3.9 |
| ITA_Centro | 3.7 | 4.1 | 3.6 | 4.4 | 4.6 | 5.1 | 5.1 | 5.8 | 5.6 | 5.5 | 5.3 | 5.0 | 6.0 | 5.3 | 5.3 | 5.6 |
| ITA_Sud | 2.0 | 1.3 | 5.8 | 6.2 | 1.5 | 2.4 | 2.4 | 2.3 | 2.4 | 1.9 | 2.6 | 4.6 | 4.3 | 6.2 | 7.2 | 5.6 |
| ITALIA | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 3.8 | 3.6 | 4.0 | 4.1 | 4.2 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.3 | 4.4 | 4.6 | 4.5 | |

Esami successivi: RR>= 5%

Esami successivi: RR>= 7%

Esami successivi: adesioni all'approfondimento





Il futuro?



EXAMINATION COVERAGE 2019

Regions/programmes including women 45-49 years (2020)

Regioni

Basilicata

Emilia-Romagna

Lombardia

Piemonte (adesione spontanea e poi invito attivo)

Valle d'Aosta (adesione spontanea e poi invito attivo)

Programmi

Caserta Napoli 1 biennale

Napoli 2 intervallo 12-18 mesi qui calcolato annuale

Napoli 3 intervallo non specificato qui calcolato biennale

La Spezia Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa

Carrara, Pistoia, Siena, Viareggio (8 di 12)



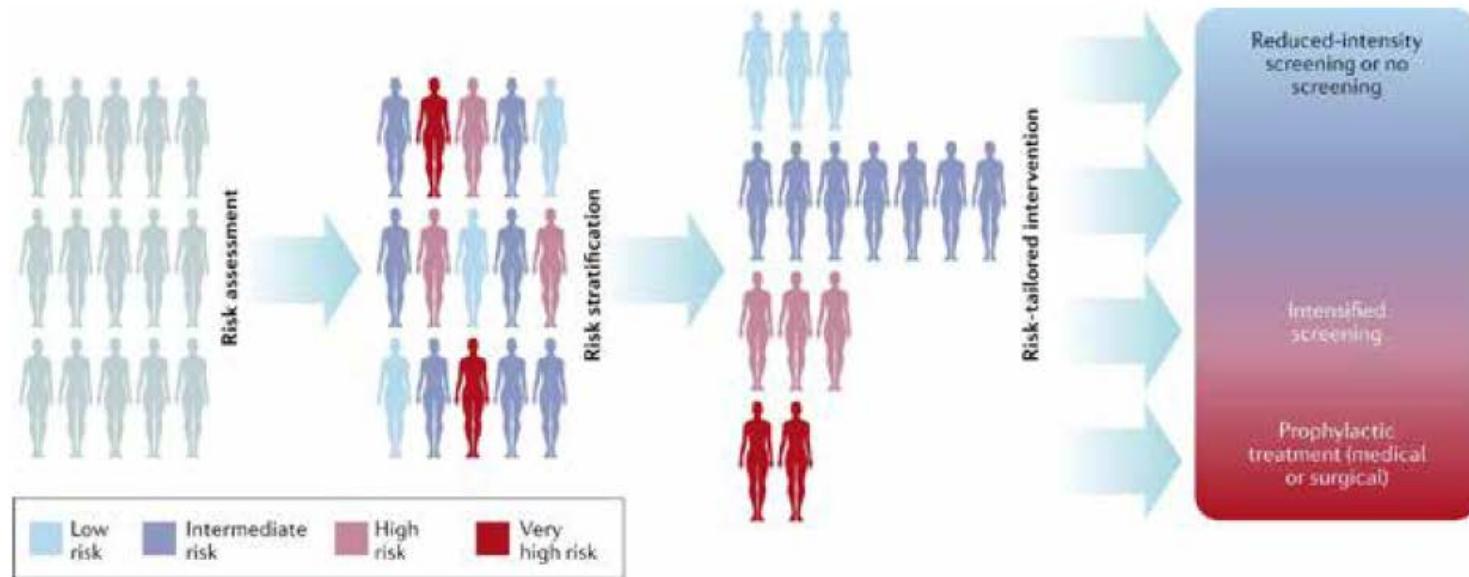


Figure 2. Risk stratification strategies for breast cancer
(Pashayan et al., 2020)

RISK STRATIFICATION

Personalized screening: an opportunity to be taken?

Yes, it is timely and appropriate to take the opportunity to experiment with this approach

Caveat:

Field of research

Accurate evaluation of outcomes

Cost-effectiveness assessment

Assessment of feasibility at the level of organized population screening
(e.g., when is individual risk assessed? what organizational arrangements does it involve? what and how many staff resources?)

Assessment of the psychological impact of risk communication

The issue of breast density

The issue of breast density

Heterogeneous classification (BIRADS/Wolfe, % dense breast).

Subjectivity of interpretation

Real technical problem

Improvement of measurement through the use of quantitative and semiquantitative density calculation algorithms

Le ‘conclusioni’ nel tempo

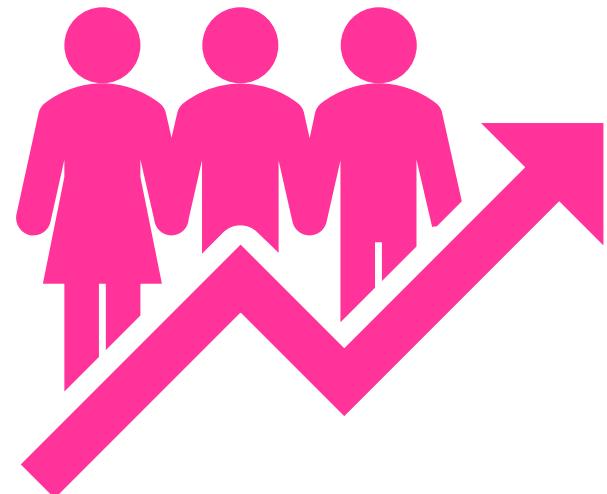


A screening programme is not just a single test (essential but not sufficient element...) but a process and a pathway which include diagnosis and treatment



La sfida continua

- Continuare a lavorare insieme per ridurre le disuguaglianze tra le regioni italiane
- Aumentare la partecipazione attraverso uno sforzo collettivo che coinvolga I decisi politici, gli organizzatori dei programmi, le associazioni di volontariato, le società scientifiche
- Sperimentare nuove strategie (screening as a research platform...)
- La survey rimane ed è uno strumento fondamentale per monitorare i programmi di screening...a quando il DWH nazionale e la raccolta di dati individuali?
- Facilitare l'uso appropriato dei dati, nel rispetto della legge sulla privacy, coinvolgendo i coordinamenti regionali, i registry tumori e le breast units.
- **Rinforzare il legame con la parte clinica e le associazioni territoriali**





La survey come evento sentinella...

- Vanno attivate strategie di miglioramento
- Linee dedicate di analisi a livello di singolo programma, di regione o nazionale

A proposito
di
impronte....

Grazie per
l'attenzione!

