

Il portale Macro

<https://proter.ars.toscana.it/macro>

Irene Bellini



Regione Toscana



Workshop

Il portale PrOTer: informazioni per l'audit dei servizi territoriali

Firenze, 23 maggio 2018

Villa La Quiete – Sala delle Fanciulle, via di Boldrone n.2, Firenze

Di cosa parliamo oggi

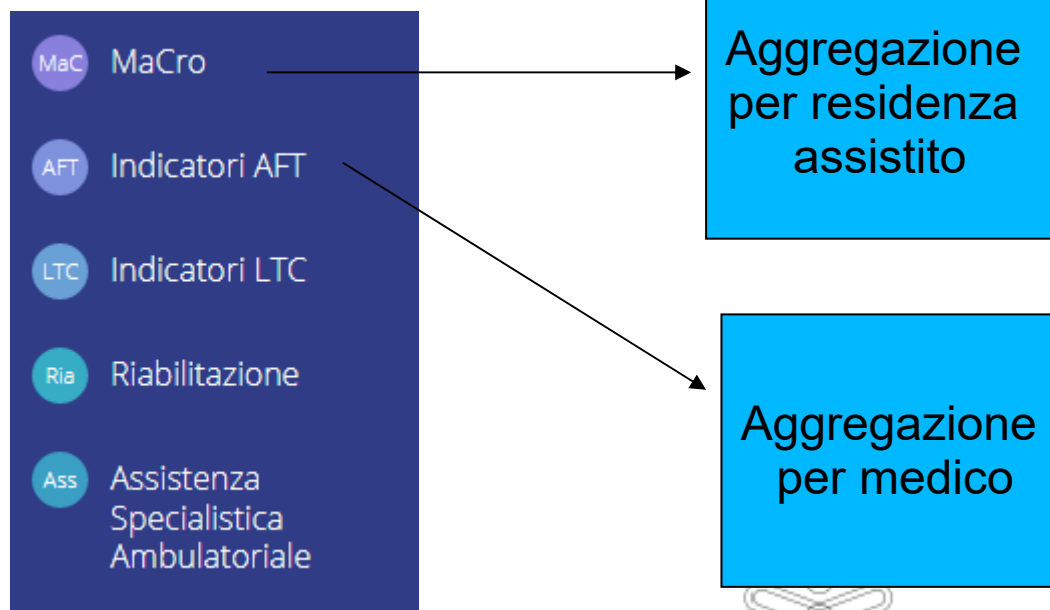
- Il portale: struttura e contenuti
 - Cosa ci dicono i dati
 - Gli sviluppi futuri

Il portale PrOTer



La banca dati Proter contiene informazioni sull'assistenza territoriale. Gli indicatori riguardano la prevalenza ed il percorso di cura delle principali patologie croniche, processi, esiti e costi della gestione della cronicità da parte delle Aggregazioni Funzionali Territoriali (report AFT), la presa in carico tramite servizi di lungoassistenza degli anziani non autosufficienti (report LTC), i percorsi riabilitativi e l'assistenza specialistica ambulatoriale.

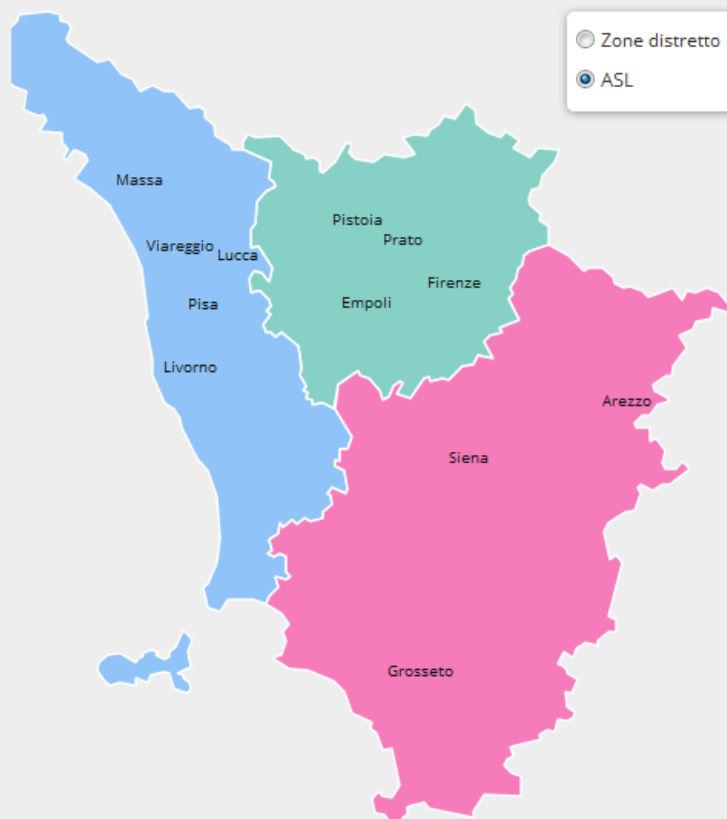
Seleziona l'area di interesse





DIABETE ▾ ICTUS ▾ INSUFFICIENZA CARDIACA ▾ BPCO ▾ IPERTENSIONE ▾ CARDIOPATIA ISCHEMICA ▾ DEMENZA ▾
SCLEROSI MULTIPLA ▾ PARKINSON ▾

Macro



Selezione delle aree

Selezionare una ASL sulla mappa per visualizzare le zone distretto presenti al suo interno.

ASL

Zone Distretto

COORTI PRESENTI

- pregresso ictus;
- insufficienza cardiaca;
- sclerosi multipla;
- ipertensione;
- BPCO;
- Morbo di Parkinson;
- Cardiopatia ischemica;
- Demenza.

Per ogni patologia, definiti:

- Periodo di osservazione va da 1/1 a 31/12 di ogni anno,
- Tasso di prevalenza,
- Alcuni indicatori di processo scelti sulla base di linee guida per patologia (PDTA), selezionati dalla letteratura ed in corso di tavoli con specialisti esperti,
- Livello di aggregazione: regionale, ASL e ZD (considerando la residenza dell'assistito)

Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale- PDTA

- A fronte della variabilità legata all'assistenza per i pazienti cronici ricerca un “minimo comune denominatore”
- strumento tecnico- gestionale il cui standard è sempre in progressione e che si propone di garantire la riproducibilità delle azioni e l'uniformità delle prestazioni erogate
- Derivano da implementazione di LG ed elementi di contesto locale

- **Percorso**= insieme delle azioni da primo contatto del paziente con sistema sanitario fino alla sua conclusione (guarigione o decesso).
- **Diagnostico-terapeutico-assistenziale**= la presa in carico totale dalla prevenzione alla riabilitazione della persona che ha un problema di salute, che comprende tutti gli interventi multi professionali e multidisciplinari rivolti in diversi ambiti come quello psico-fisico, sociale e delle eventuali disabilità.

PDTA PER
PATOLOGIA



Di cosa parliamo oggi

- Il portale: struttura e contenuti
 - Cosa ci dicono i dati
 - Gli sviluppi futuri

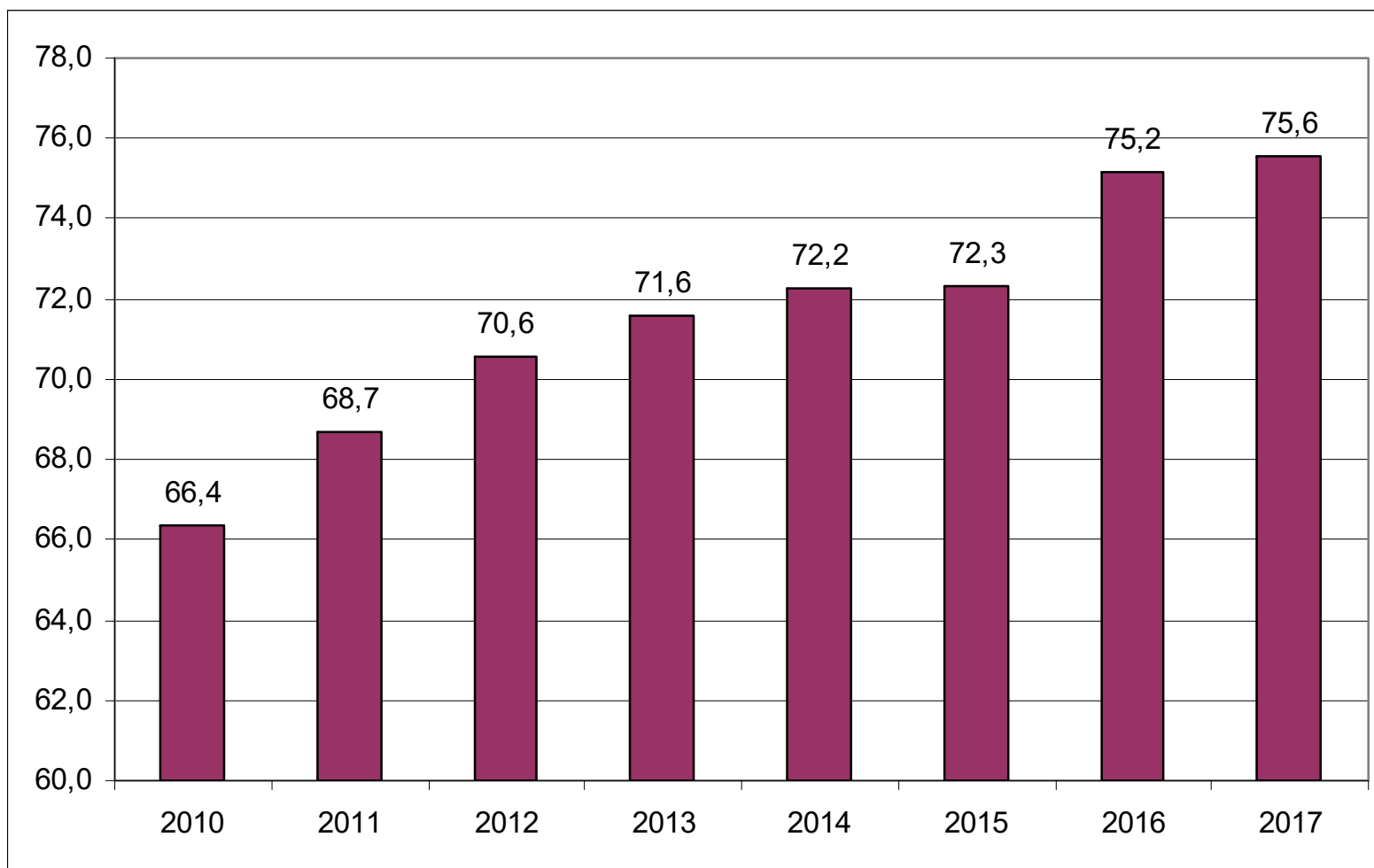
DIABETE: Criteri per l'identificazione

Almeno un criterio tra:

SDO	Presenza in una qualsiasi delle diagnosi di dimissione di un codice ICD9CM 250*
SPF o FED	Presenza di almeno due prescrizioni in date distinte in uno stesso anno con un codice ATC2 A10*. La lettera A identifica i farmaci dell'apparato gastrointestinale e del metabolismo, A10 identifica quindi i farmaci utilizzati per il diabete (insuline e analoghi, ipoglicemizzanti escluse le insuline ed altri farmaci).
SEA	Presenza di un'esenzione con codice 250, che identifica tutti i pazienti con un'esenzione attiva per qualsiasi forma di diabete
AD-RSA	Patologia prevalente o concomitante ICD9CM 250* (vedi flusso SDO), o presenza di Diabete mellito o Causa principale =2 (corrispondente al diabete mellito)

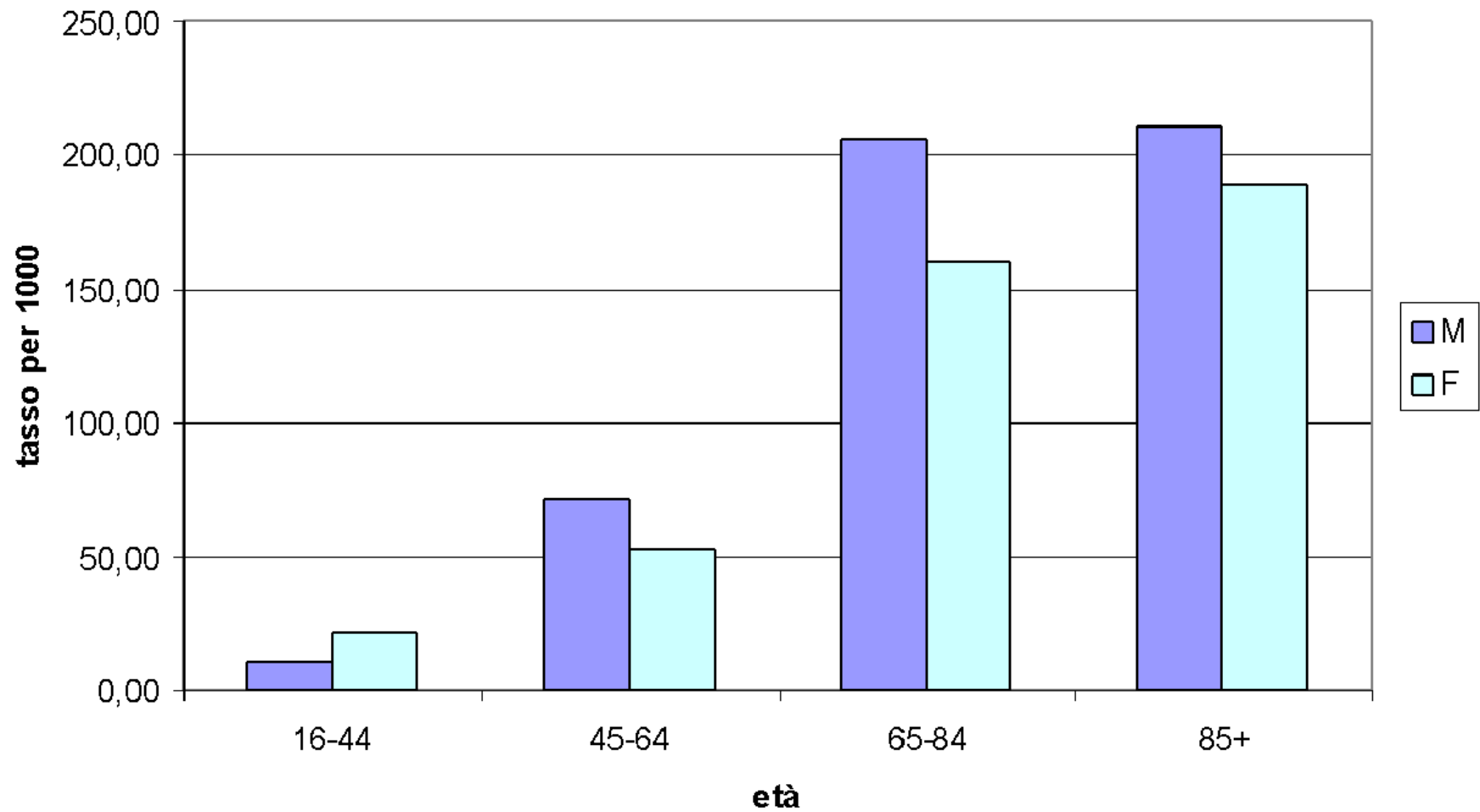
VPP su 12 MMG e 300 pz=100%

Trend del tasso di prevalenza per diabete/1000 residenti 16 +(tasso standardizzato per età e sesso)

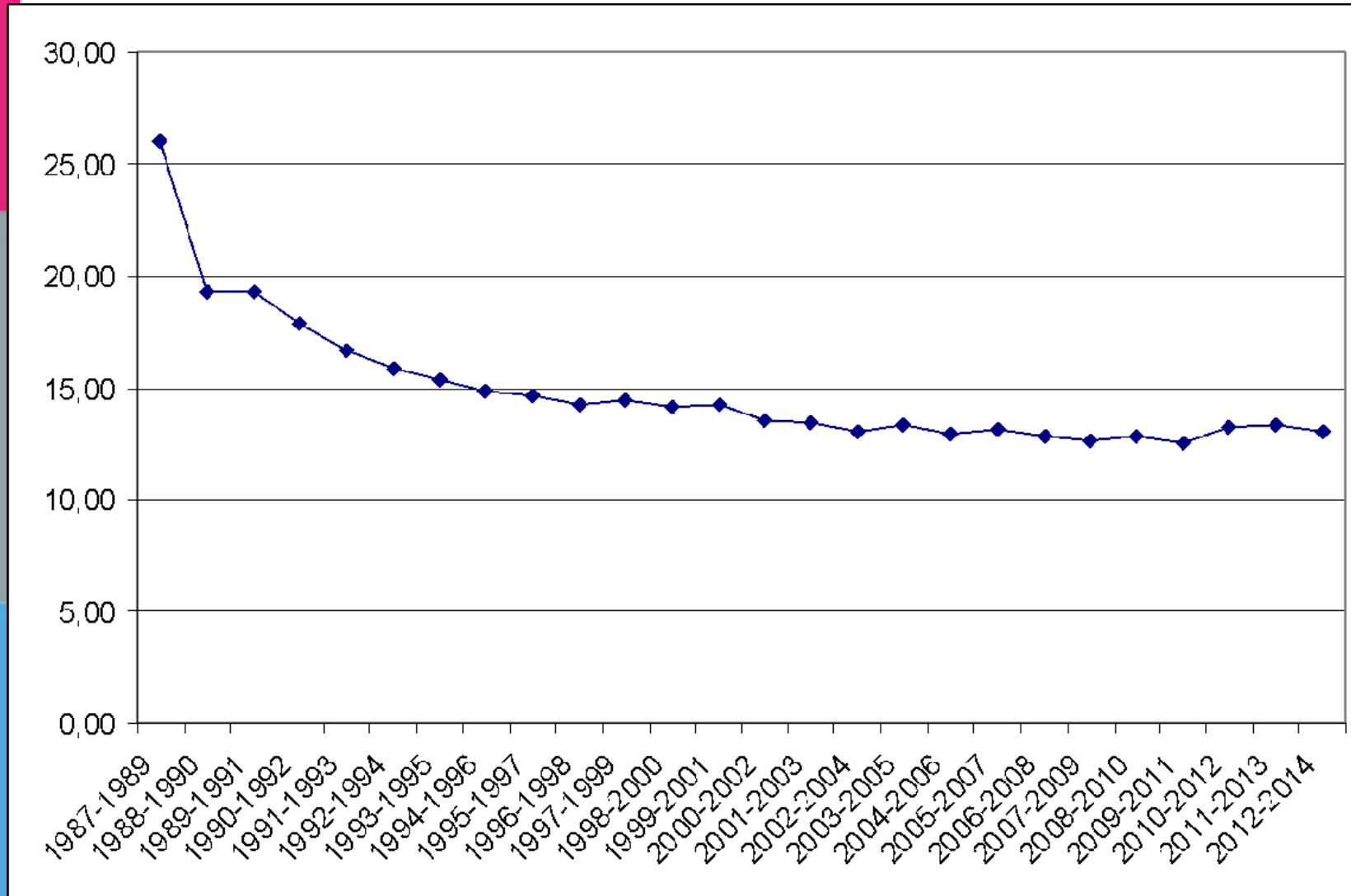


Anno 2017

prevalenti per diabete



Tasso specifico di mortalità per diabete mellito



Decessi per diabete mellito (ICD-IX 250) oppure (ICD-X E10-E14)/ 100.000 residenti – tasso standardizzato per età e sesso rispetto a popolazione europea



MANIFESTO LA SALUTE NELLE CITTÀ: BENE COMUNE



10 PRINCIPI

[https://www.diabet
e.com/10-
principi-del-
primo-
manifesto-la-
salute-nelle-
citta-bene-
comune/](https://www.diabet
e.com/10-
principi-del-
primo-
manifesto-la-
salute-nelle-
citta-bene-
comune/)



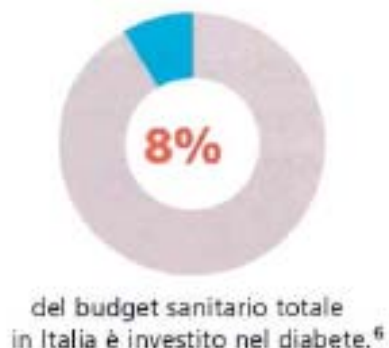
I DIECI PRINCIPI DEL MANIFESTO

1. Ogni cittadino ha diritto ad una **vita sana ed integrata nel proprio contesto urbano**. Bisogna rendere la **salute dei cittadini** il fulcro di tutte le politiche urbane.
2. Assicurare un alto livello di **alfabetizzazione** e di **accessibilità all'informazione sanitaria** per tutti i cittadini, aumentando il grado di **autoconsapevolezza**.
3. Inserire l'**educazione sanitaria** in tutti i programmi scolastici, con particolare riferimento ai **rischi per la salute nel contesto urbano**.
4. Incoraggiare **stili di vita sani nei luoghi di lavoro**, nelle grandi comunità e nelle famiglie.
5. Promuovere una cultura alimentare appropriata attraverso **programmi dietetici mirati**, per **prevenire l'obesità**.
6. Ampliare e migliorare l'**accesso alle pratiche sportive e motorie** per tutti i cittadini, favorendo lo **sviluppo psicofisico** dei giovani e l'**invecchiamento attivo**.
7. Sviluppare politiche locali di **trasporto urbano** orientate alla **sostenibilità ambientale** e alla creazione di una vita salutare.
8. Creare iniziative locali per promuovere l'adesione dei cittadini ai programmi di **prevenzione primaria**, con particolare riferimento alle **malattie croniche, trasmissibili e non trasmissibili**.
9. Considerare la **salute delle fasce più deboli e a rischio** quale **priorità** per l'inclusione sociale nel contesto urbano.
10. Studiare e monitorare a livello urbano i **determinanti della salute dei cittadini**, attraverso una forte alleanza tra Comuni, Università, Aziende sanitarie, Centri di ricerca, industria e professionisti.



L'IMPATTO ECONOMICO DEL DIABETE FATTORI CHE CONTRIBUISCONO AI COSTI SANITARI DIRETTI PER IL DIABETE

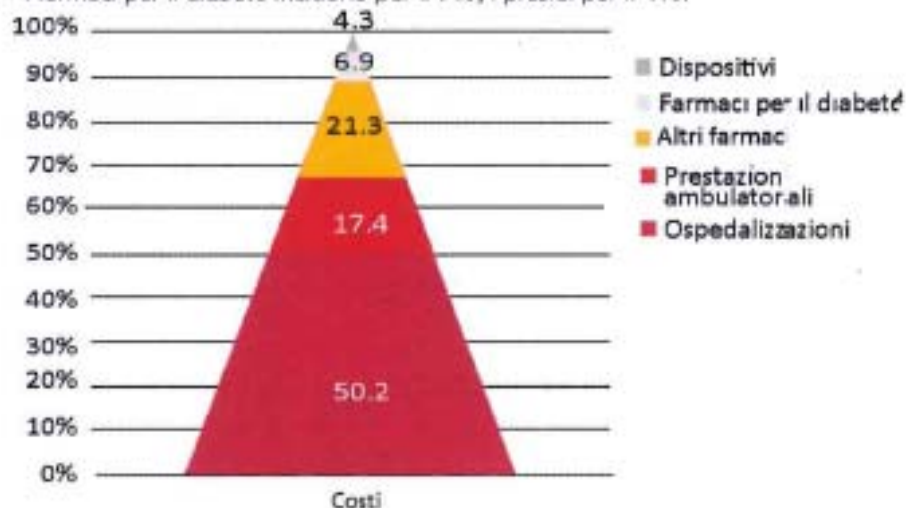
(Osservatorio ARNO 2015)



Il **8%** del budget sanitario totale in Italia è investito nel diabete.¹³⁻¹⁴

Il costo medio annuo per una persona con diabete in Italia è di 2.800 euro.¹³⁻¹⁴

- La maggior parte dei costi del diabete è legato alle ospedalizzazioni.
- I farmaci per il diabete incidono per il 7%, i presidi per il 4%.



URBAN DIABETES: LA SFIDA CHE RIGUARDA LE CITTÀ METROPOLITANE ITALIANE

Il 52% dei 3,3 milioni di persone con diabete abita nei primi cento nuclei metropolitani e urbani italiani¹⁷

1,2 milioni di persone con diabete abitano nelle 14 Città metropolitane pari al **36%** del totale dei diabetici italiani¹



22 milioni di persone abitano nelle 14 Città metropolitane pari al **36%** del totale della popolazione nazionale

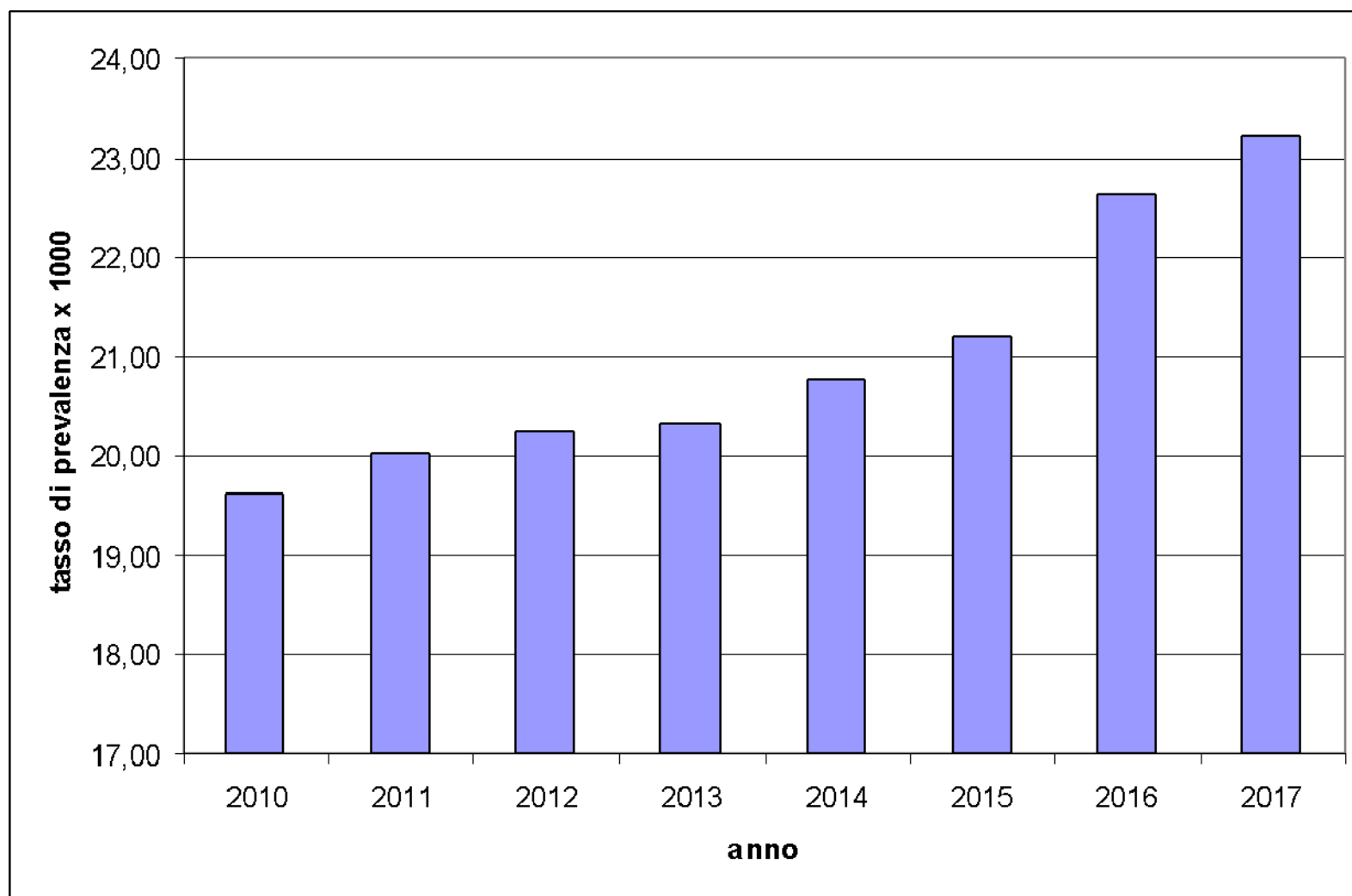
Autori: G. Alleva, A. Bellia, V. Buratta, M. Cappa, S. Caputo, A. Caretto, F. Cerutti, R. Crialesi, C. Cricelli, D. Cucinotta, S. Da Empoli, F. Dotta, S. Frontoni, F. Giorgino, R. Lauro, A. Lenzi, G. Medea, N. Musacchio, A. Nicolucci, G. Novelli, P. Pisanti, W. Ricciardi, C. Rossi, P. Sbraccia, G. Sesti, A. Solipaca, F. Spandonaro, V. Toscano, K. Vaccaro

Criteri per l'identificazione dello scompenso cardiaco almeno un criterio tra:

SDO	Presenza in una qualsiasi delle diagnosi di dimissione di uno dei seguenti codici: 428*, 39891, 40201, 40211, 40291, 40401, 40403, 40411, 40413, 40491, 40493
esenzioni	Presenza di un'esenzione con codice 428 (scompenso cardiaco)
AD-RSA	Patologia prevalente o concomitante ICD9CM con codice 428 o presenza di Insufficienza cardiaca o Causa principale di disabilità =Insufficienza cardiaca (13).

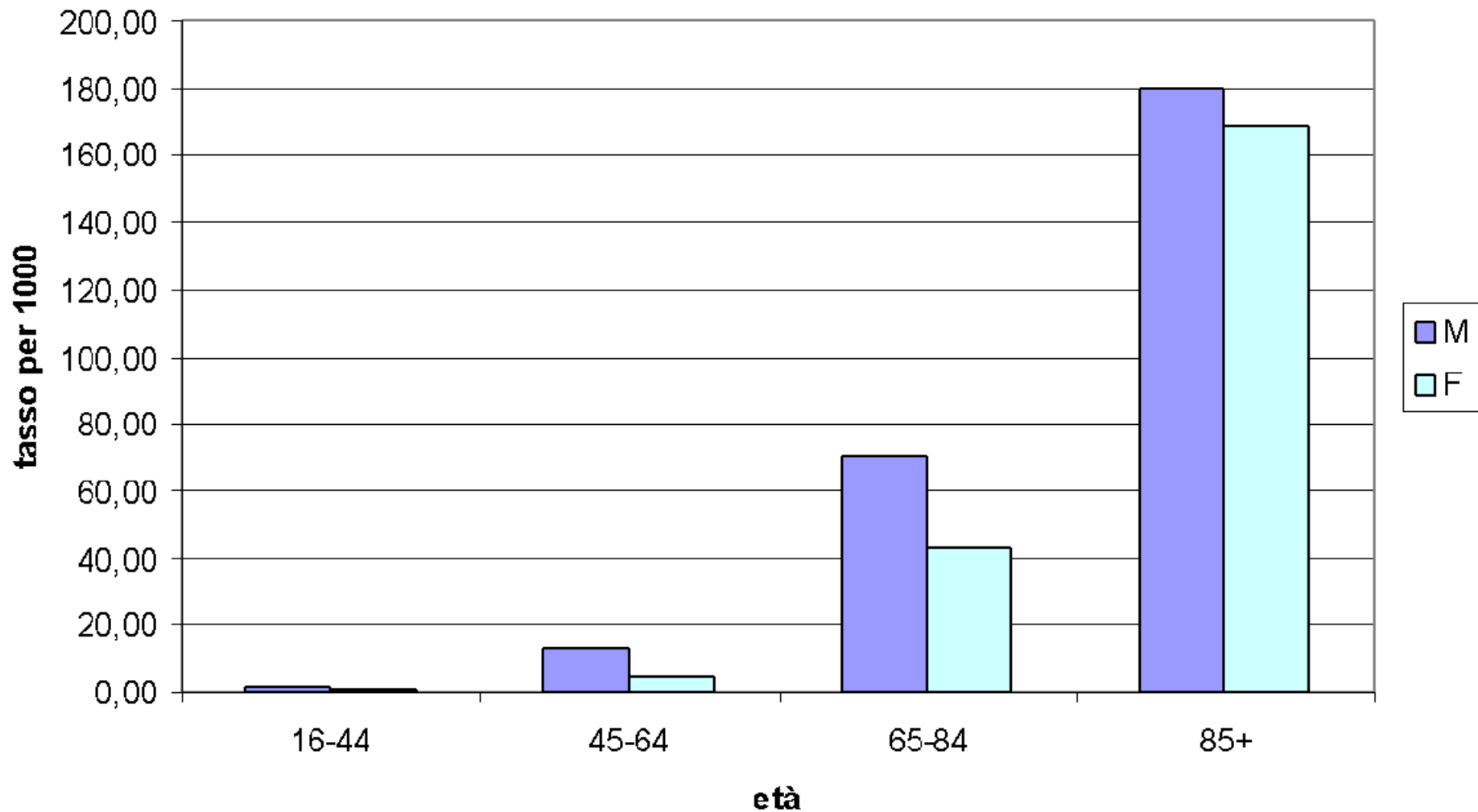
VPP di 243 pazienti estratti
rispetto a gold standard dato
da 12 MMG= 55%

Trend del tasso di prevalenza per scompenso cardiaco/ 1000 residenti 16 + (tasso standardizzato per età e sesso)



Anno 2017

prevalenti per scompenso cardiaco



Infarto. Dopo il ricovero troppi pazienti tornano a casa con il cuore malato

L'intervento dei cardiologi è tempestivo, ma il lavoro da fare dopo l'infarto rimane molto soprattutto per quanto riguarda l'insufficienza cardiaca. A fare il punto sono gli esperti riunitisi al congresso "Heart Failure - Drug development at the crossroad".



05 SET - La risposta all'infarto è pronta ed efficace. Oggi molte persone sopravvivono grazie a interventi tempestivi, chirurgia di precisione e farmaci in grado di salvare il cuore. C'è però ancora molto da fare dopo l'infarto, dato che ancora troppi pazienti tornano a casa con un cuore malato. In questi pazienti, negli ultimi anni, la mortalità nei primi 60 giorni dopo le dimissioni dall'ospedale non accenna a diminuire. In chi è ad alto rischio la mortalità è del 10%, ma tra tutte le persone colpite da infarto è comunque del 4%.

Come intervenire allora? Alla domanda ha cercato di dare risposta il congresso "Heart Failure - Drug development at the crossroad", organizzato dell'Università degli Studi di Brescia e promosso dalla Fondazione Internazionale Menarini. In

primo piano l'insufficienza cardiaca, una condizione per la quale il cuore non è più in grado di pompare sangue in misura sufficiente a soddisfare le esigenze della persona. L'insufficienza cardiaca rappresenta la prima causa di morte e di disabilità in Italia, una vera e propria epidemia di salute pubblica di enorme rilievo. La sua frequenza raddoppia a ogni decennio.

il primo obiettivo della cardiologia è quello di prevenire l'infarto, il secondo obiettivo è di salvare la persona e rimandarla a casa con un cuore sano", conclude Nodari.

Criteri per l'identificazione della Sclerosi multipla almeno un criterio tra:

SDO	Presenza in una qualsiasi delle diagnosi di dimissione principale o secondaria del codice 340*, corrispondente alla sclerosi multipla.
SPF o FED	Presenza di almeno due prescrizioni in date distinte in un anno dei seguenti principi attivi: Glatiramer Acetato, Interferone Beta 1A, Interferone, Beta 1B, Fingolimod Cloridato, Natalizumab, Dimetilfumarato, Interferone Beta 1A Pegilato, Teriflunomide
SEA	presenza di un'esenzione con codice 340, corrispondente alla sclerosi multipla
AD/RSA	Patologia prevalente o concomitante con codice ICD9CM 340



Validazione

•Lo studio di validazione è stato pubblicato ed è stata incrociata la lista di pazienti intercettati tramite questo algoritmo con il registro toscano della sclerosi multipla tenuto a livello nazionale e basato su iMed (database clinico elettronico), utilizzando quest'ultimo come *gold standard*. Al contempo è stata incrociata una lista di pazienti negativi all'algoritmo con una coorte di pazienti sicuramente sani. In tal modo sono state calcolate una **sensibilità dell'algoritmo del 98% ed una specificità del 99,9%.**

Neuro
epidemiology

Methods in Neuroepidemiology

Neuroepidemiology 2016;46:37–42
DOI: 10.1159/000441567

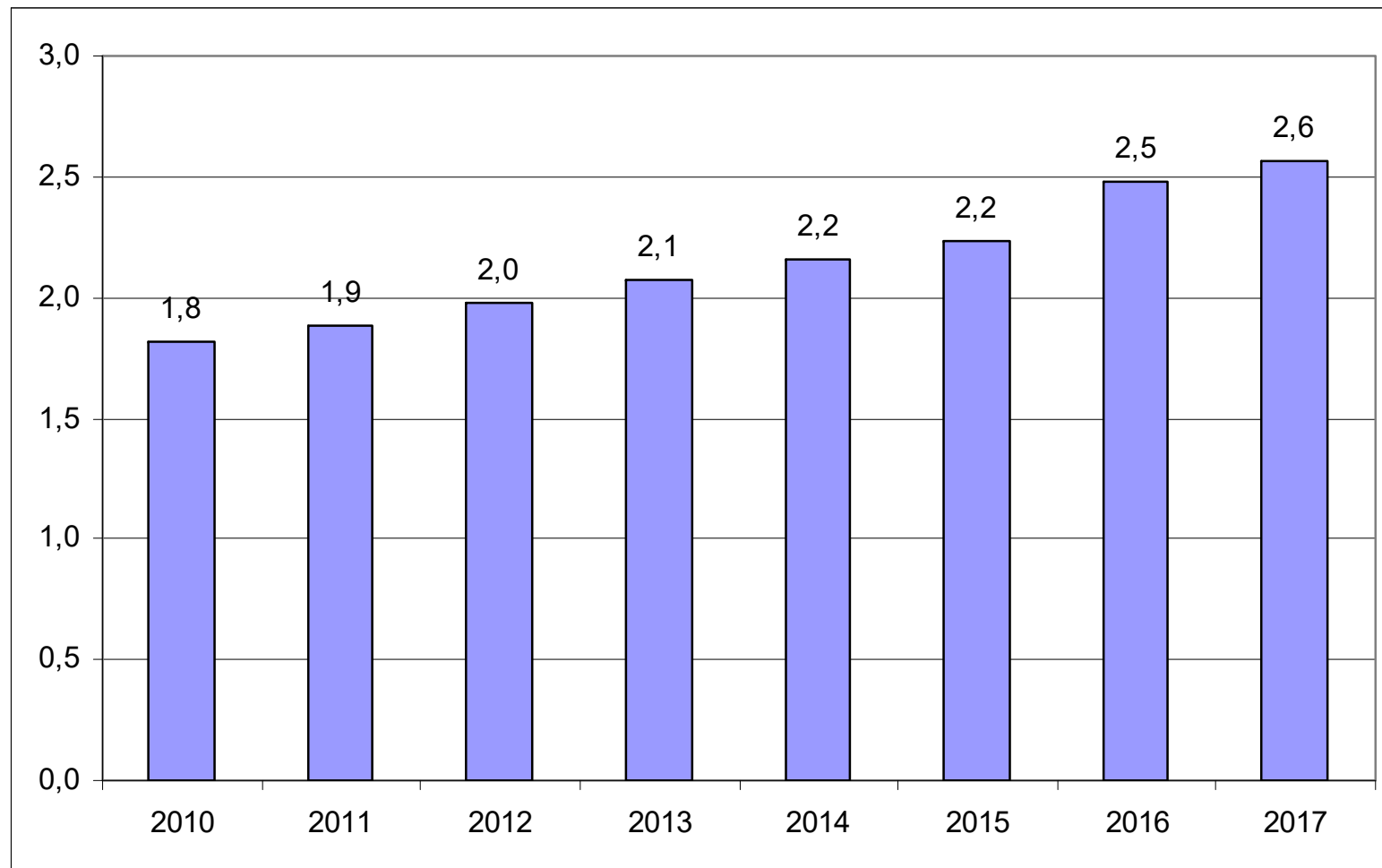
Received: December 14, 2014
Accepted: October 1, 2015
Published online: December 1, 2015

Prevalence of Multiple Sclerosis in Tuscany (Central Italy): A Study Based on Validated Administrative Data

Daiana Bezzini^{a, b} Laura Policardo^c Giuseppe Meucci^d Monica Ulivelli^e
Sabina Bartalini^e Francesco Profili^c Mario Alberto Battaglia^{a, b} Paolo Francesconi^c

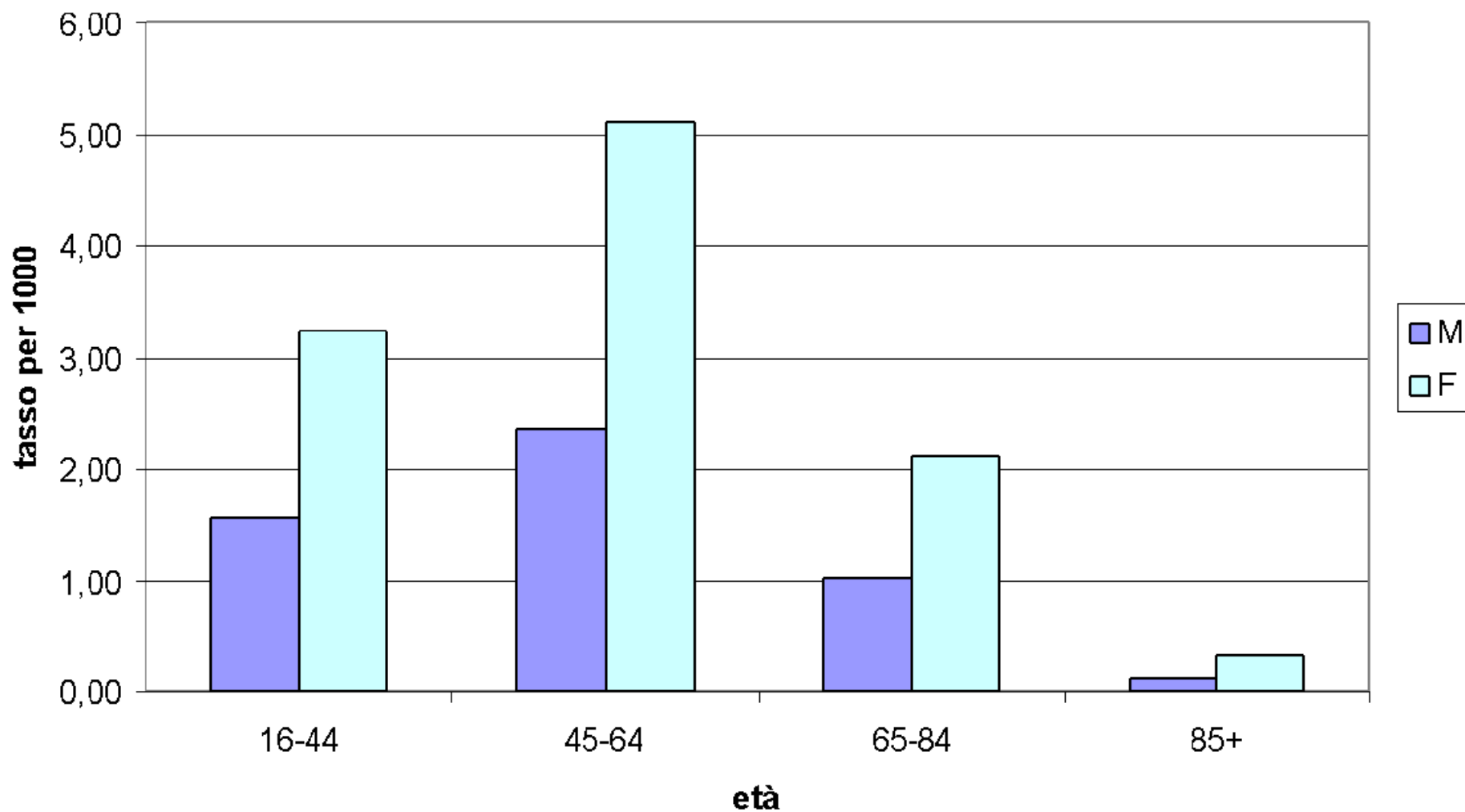
^aDepartment of Life Science, University of Siena, Siena, ^bFondazione Italiana Sclerosi Multipla, Genova, ^cAgenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze, ^dUnit of Neurology, USL6, Livorno, and ^eDepartment of Medicine, Surgery and Neuroscience, UOC Neurology and Clinical Neurophysiology, Siena, Italy

Trend del tasso di prevalenza per SM/1000 residenti 16+ (tasso standardizzato per età e sesso)

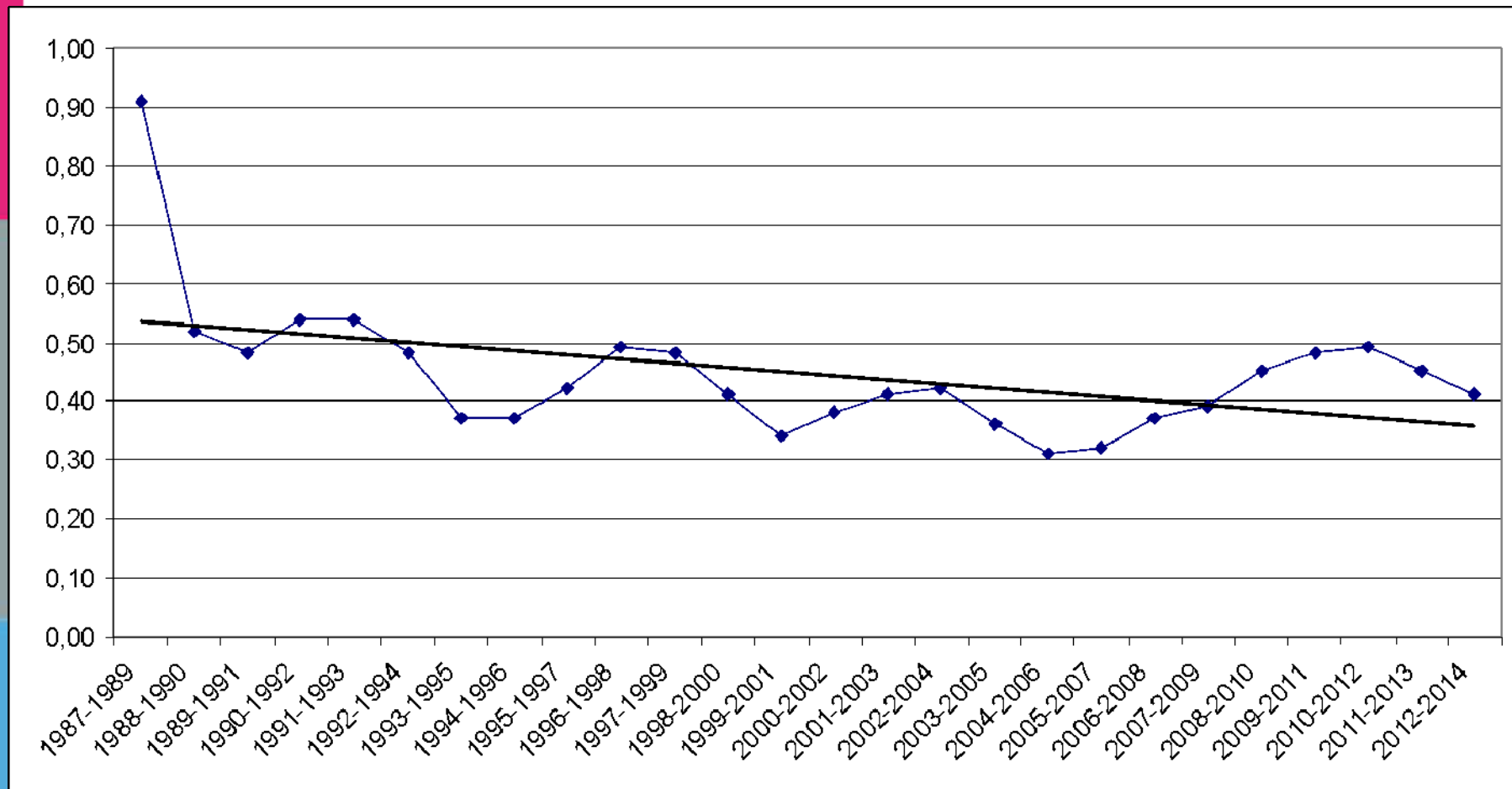


Anno 2017

prevalenti per sclerosi multipla



Tasso specifico di mortalità per SM

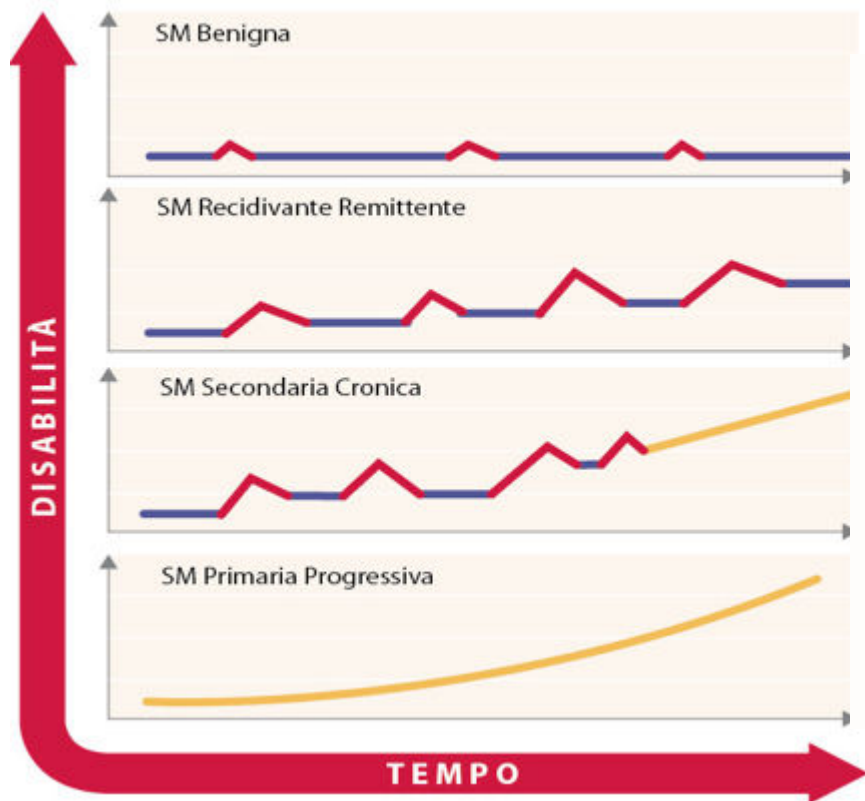


Decessi per sclerosi multipla (ICD-IX 340)
oppure (ICD-X G35) /100.000 residenti- tasso
standardizzato rispetto a popolazione europea

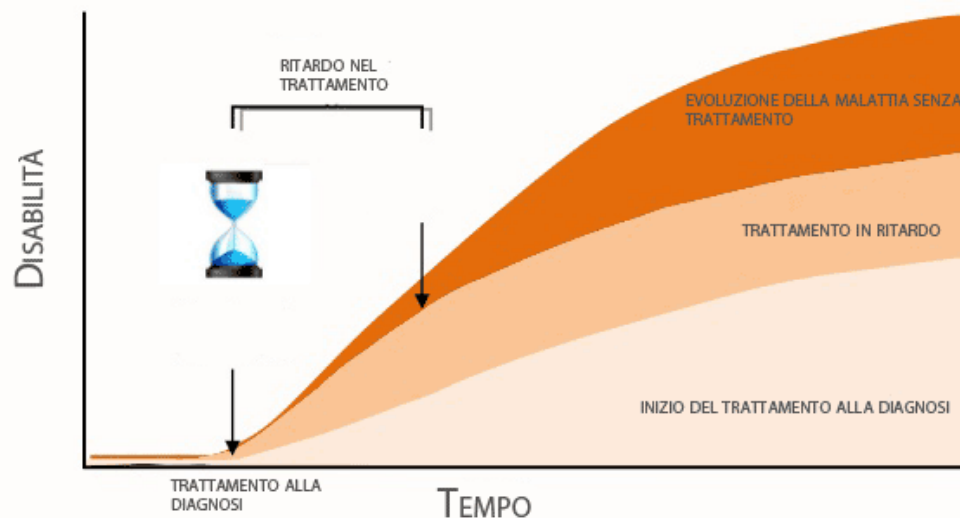
Maggiore peso della predisposizione genetica rispetto a fattori di rischio modificabili, Importanza di una corretta gestione in termini di PDTA

DECORSO DELLA SCLEROSI MULTIPLA

Recidiva
Progressione



PRECOCITÀ DEL TRATTAMENTO ED EFFICACIA



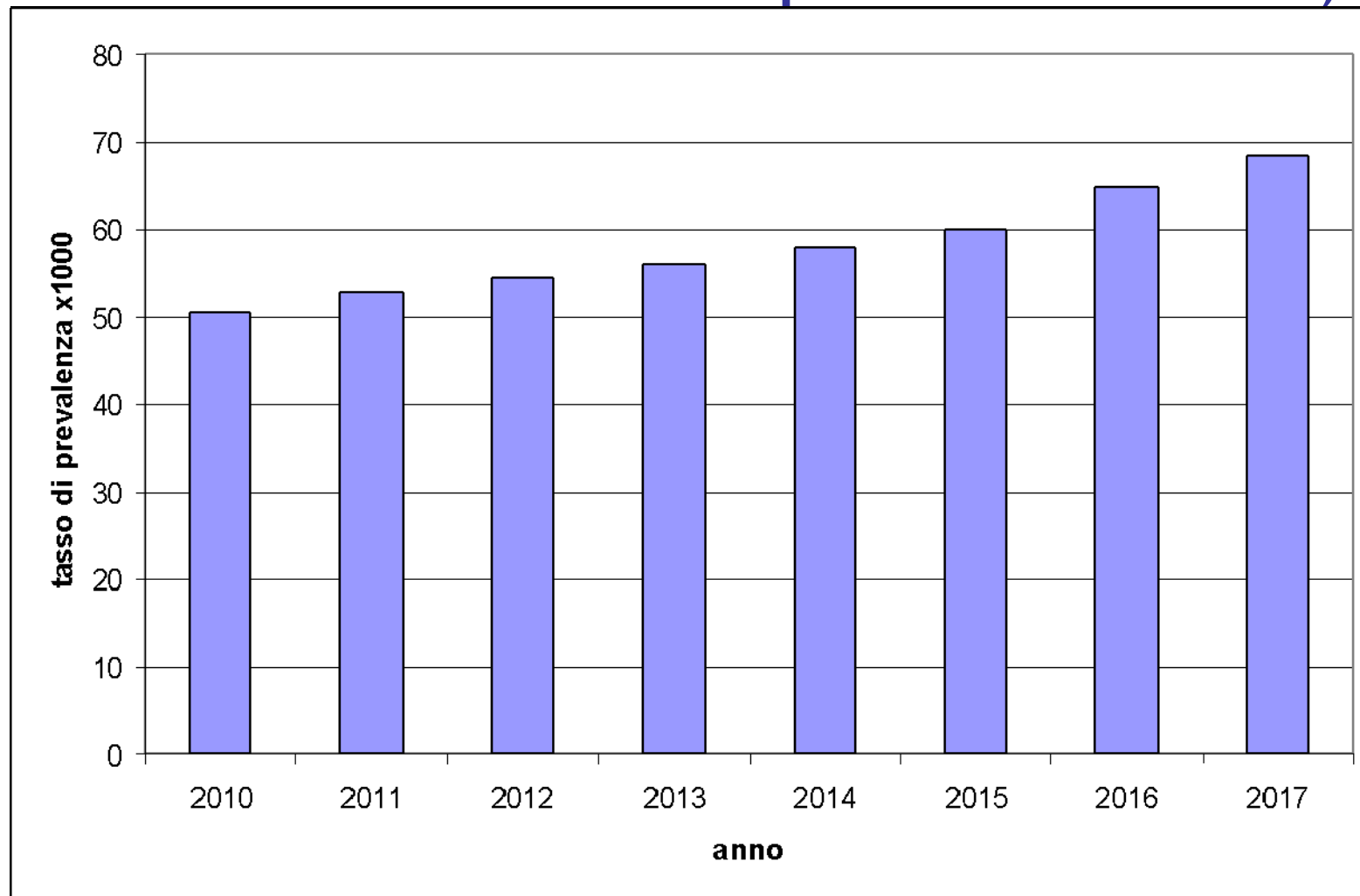
ARS TOSCANA
agenzia regionale di sanità

Criteri per l'identificazione della BPCO

almeno un criterio tra:

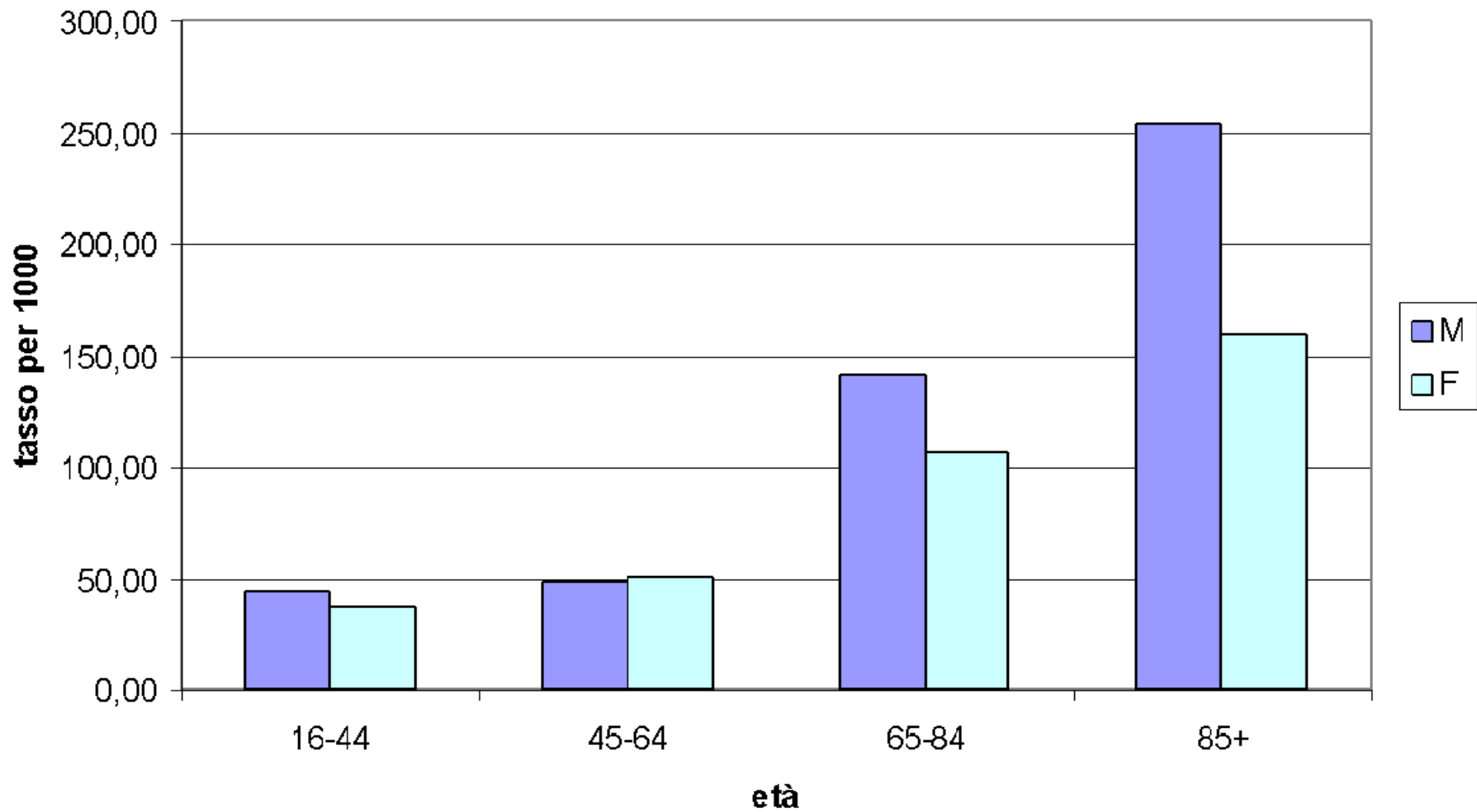
SDO	Presenza in una qualsiasi delle diagnosi di dimissione di uno dei seguenti codici: 490*, 491*, 492*, 494*, 496*
SPF o FED	Algoritmo basato sulle prescrizioni in date distinte in uno stesso anno con un codice ATC R03* (Farmaci per disturbi ostruttivi delle vie respiratorie): pazienti di età maggiore o uguale a 45 anni, più di 120 giorni tra la prima prescrizione e l'ultima, almeno 5 confezioni; pazienti di età maggiore o uguale a 45 anni, una sola classe terapeutica (ATC a 4 cifre), intervallo tra prima e ultima prescrizione variabile tra 30 e 120 giorni e numero di prescrizioni variabile tra 3 e 10; pazienti di età maggiore o uguale a 45 anni, una sola classe terapeutica (ATC a 4 cifre) e intervallo tra prima e ultima prescrizione variabile tra 120 e 210 giorni e numero di prescrizioni variabile tra 3 e 4.
AD-RSA	Patologia prevalente o concomitante ICD9CM con uno dei seguenti codici: 490*, 491*, 492*, 494*, 496*

Trend del tasso di prevalenza per BPCO/1000 residenti 16+ (tasso standardizzato per età e sesso)

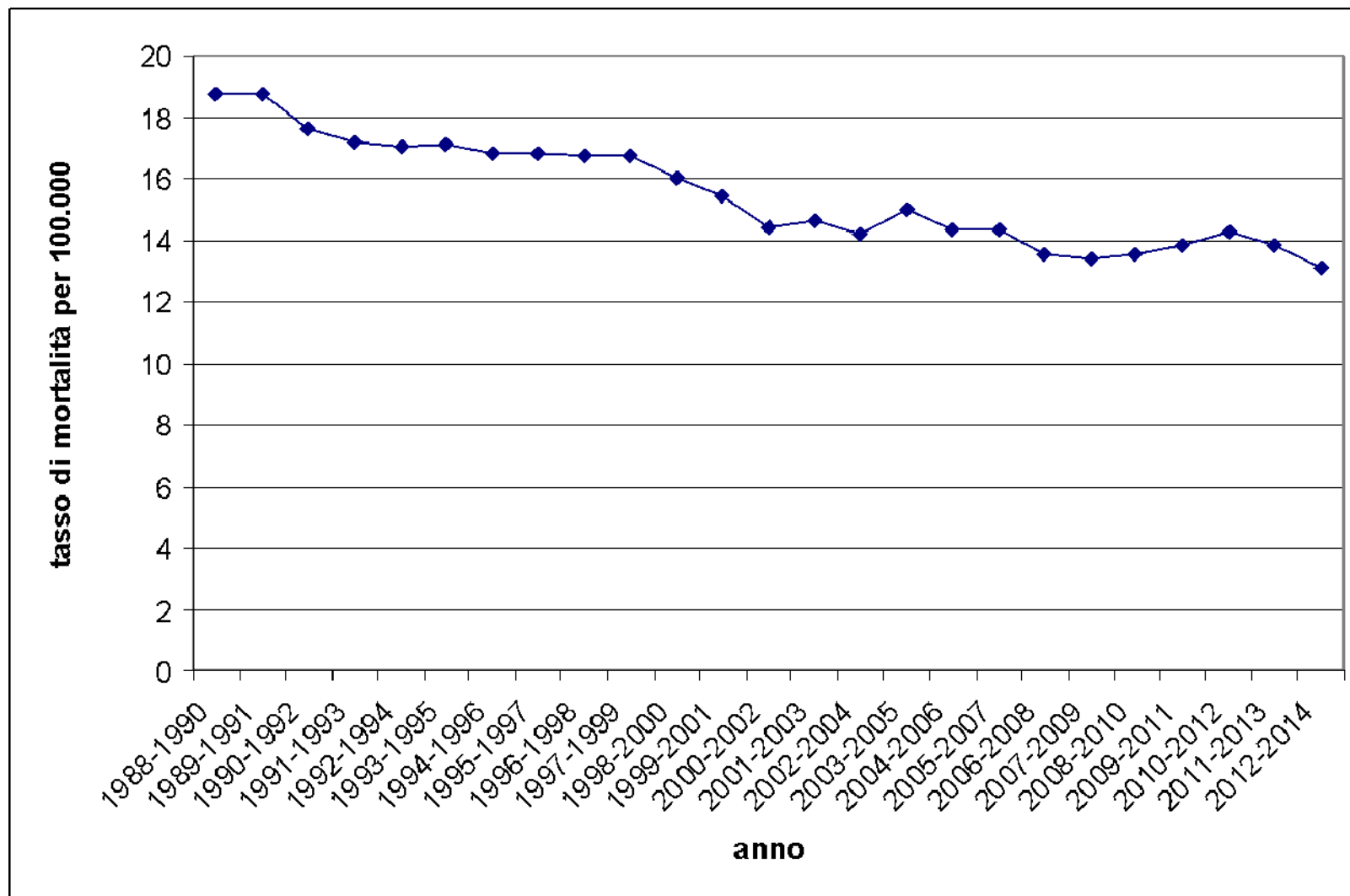


Anno 2017

prevalenti per BPCO



Tasso specifico di mortalità per BPCO



Decessi per Bpco (ICD-IX 490-492 e 494, 496) oppure (ICD-X J40-J44, J47) /100.000 residenti- tasso standardizzato rispetto a popolazione europea

Eur Radiol. 2018 Feb;28(2):807-815. doi: 10.1007/s00330-017-5030-6. Epub 2017 Sep 7.

Effect of smoking cessation on quantitative computed tomography in smokers at risk in a lung cancer screening population.

Jobst BJ^{1,2,3,4}, Weinheimer O^{5,6,7}, Trauth M^{5,6,7}, Becker N⁸, Motsch E⁸, Groß ML⁸, Tremper J⁹, Delorme S⁹, Eigentopf A⁸, Eichinger M^{5,6,7,9}, Kauczor HU^{5,6,7}, Wielpütz MO^{5,6,7,9}.

⊕ Author information

NPJ Prim Care Respir Med. 2017 Jun 23;27(1):41. doi: 10.1038/s41533-017-0038-6.

Why do physicians lack engagement with smoking cessation treatment in their COPD patients? A multinational qualitative study.

van Eerd EM¹, Beek Dierckx M², Geurts M^{3,2}, Geurts Quikje M⁴, Andriens F⁵, Fransz M⁶, Wolfsen A⁷, Mulder H², van Geert C³, Kat

Drugs. 2017 May;77(7):721-732. doi: 10.1007/s40265-017-0731-3.

Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Patients with Cardiovascular Diseases.

Cazzola M¹, Calzetta L², Rinaldi B³, Page C⁴, Rosano G^{5,6}, Roqliani P², Matera MG³.

⊕ Author information

Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular diseases often coexist. The mechanistic links between these two diseases are not fully understood, but they can influence the therapeutic approach. Therapy should aim at reducing systemic inflammation. Smoking cessation, bronchodilation, and systemic inflammation are central to this therapeutic approach. The underlying pathophysiological mechanisms of the increased cardiovascular risk in COPD remain unclear, but might include arterial stiffening and endothelial dysfunction as a consequence of systemic exposure to chemicals in cigarette smoke and air pollution. Therefore, it is plausible that treatment of cardiovascular co-morbidities might reduce morbidity and mortality in patients with COPD and, consequently, therapy of COPD should be shifted to the treatment of cardiovascular diseases and systemic inflammation. In support of this

Prevenzione, supporto
alla cessazione del
fumo, PDTA.
Prevalenze...

Criteri per l'identificazione delle demenze

almeno un criterio tra:

SDO	Presenza in una qualsiasi delle diagnosi di dimissione principale o secondaria con codice 290*,291*,292*,294*,331*
SPF o FED	Presenza di almeno due prescrizioni in date distinte in un anno di farmaci antidemenza codici ATC: N06DA* (anticolinesterasi), N06DX01 (Memantina).
SEA	Presenza di un'esenzione con codice 290* o con gruppo di esenzione 011
AD-RSA	Patologia prevalente o concomitante con codice 290*,291*,292*,294*,331* o presenza di demenza

Validazione

Aging Clin Exp Res. 2007 Oct;19(5):390-3.

The Tuscany experimental registry for Alzheimer's disease and other dementias: how many demented people does it capture?

Francesconi P¹, Gini R, Roti L, Bartolacci S, Corsi A, Buiatti E.

⊕ Author information

Abstract

BACKGROUND AND AIMS: A Regional Registry for Alzheimer's Disease and Other Dementias is being tested in Tuscany (Italy) to provide a basis for epidemiological studies. Current results are presented and critically evaluated.

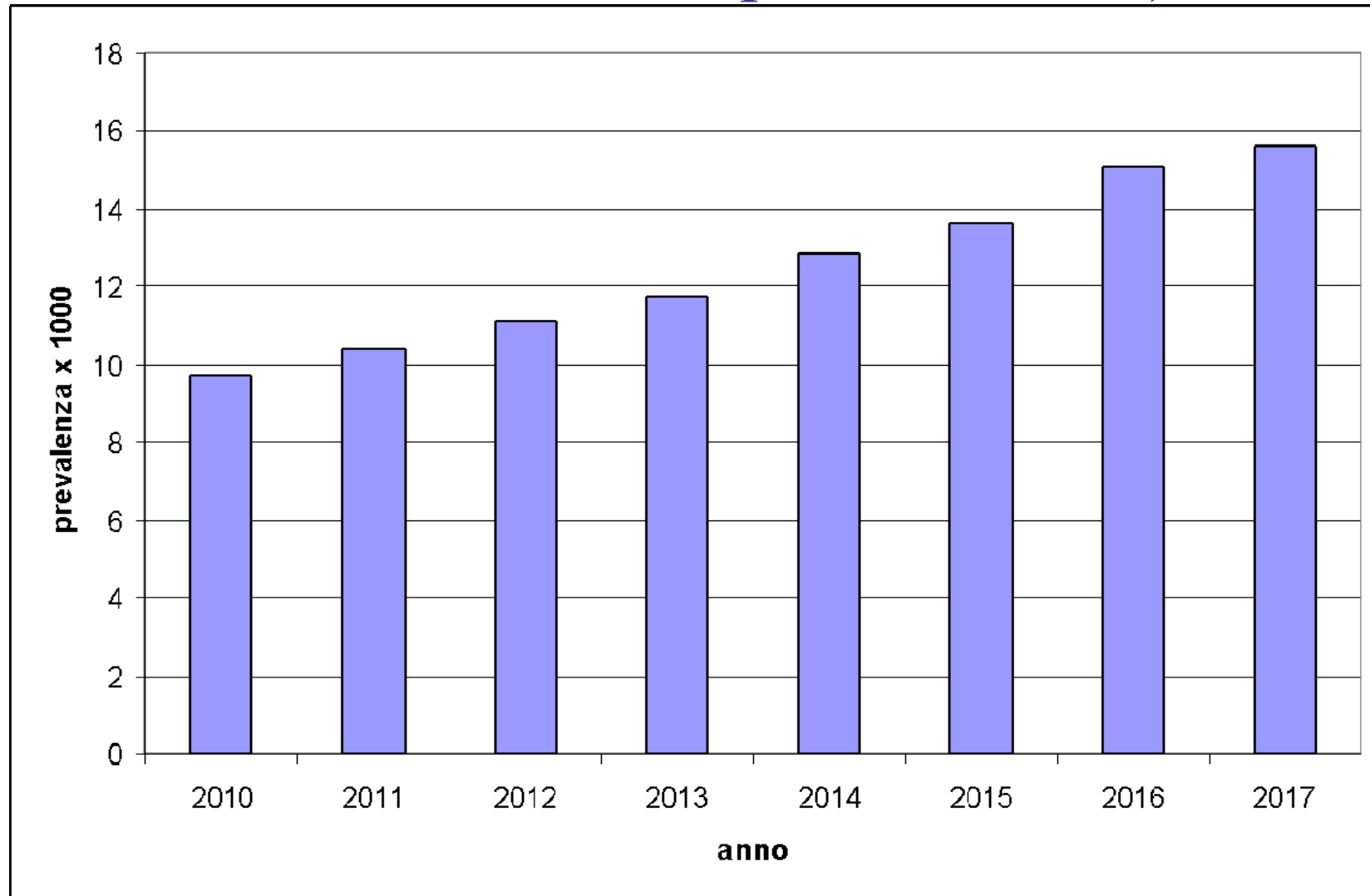
METHODS: The Registry extracts data on cases of dementia from Hospital Discharge Records, Outpatient Service Records, Regional Mortality Registry and Disease-Specific Co-payment Exemption Records, based on ICD-9 codes of dementias, and from Prescription Records based on registered anti-dementia drug codes. A list of cases of dementia prevalent at the end of 2005 was produced by cross-checking captured cases with the Regional Mortality Registry.

RESULTS: The Registry captured 47,889 cases, of which 27,796 were still alive at the end of 2005. Captured cases represent slightly less than half of all the cases of dementia estimated to be present in Tuscany among older residents (65+) according to recent prevalence studies. Conversely, of 87 subjects 65 years of age or older selected from the Registry and directly evaluated, 80 (92%) were truly cognitively impaired subjects.

CONCLUSIONS: The Registry has low sensitivity, probably because not all demented individuals are diagnosed as such in current practice and/or use health services. Conversely, the Registry has high specificity, and the produced lists of prevalent dementia cases are the key to estimating health and quality-of-care indicators for the demented population, and may constitute a basis for epidemiological studies.

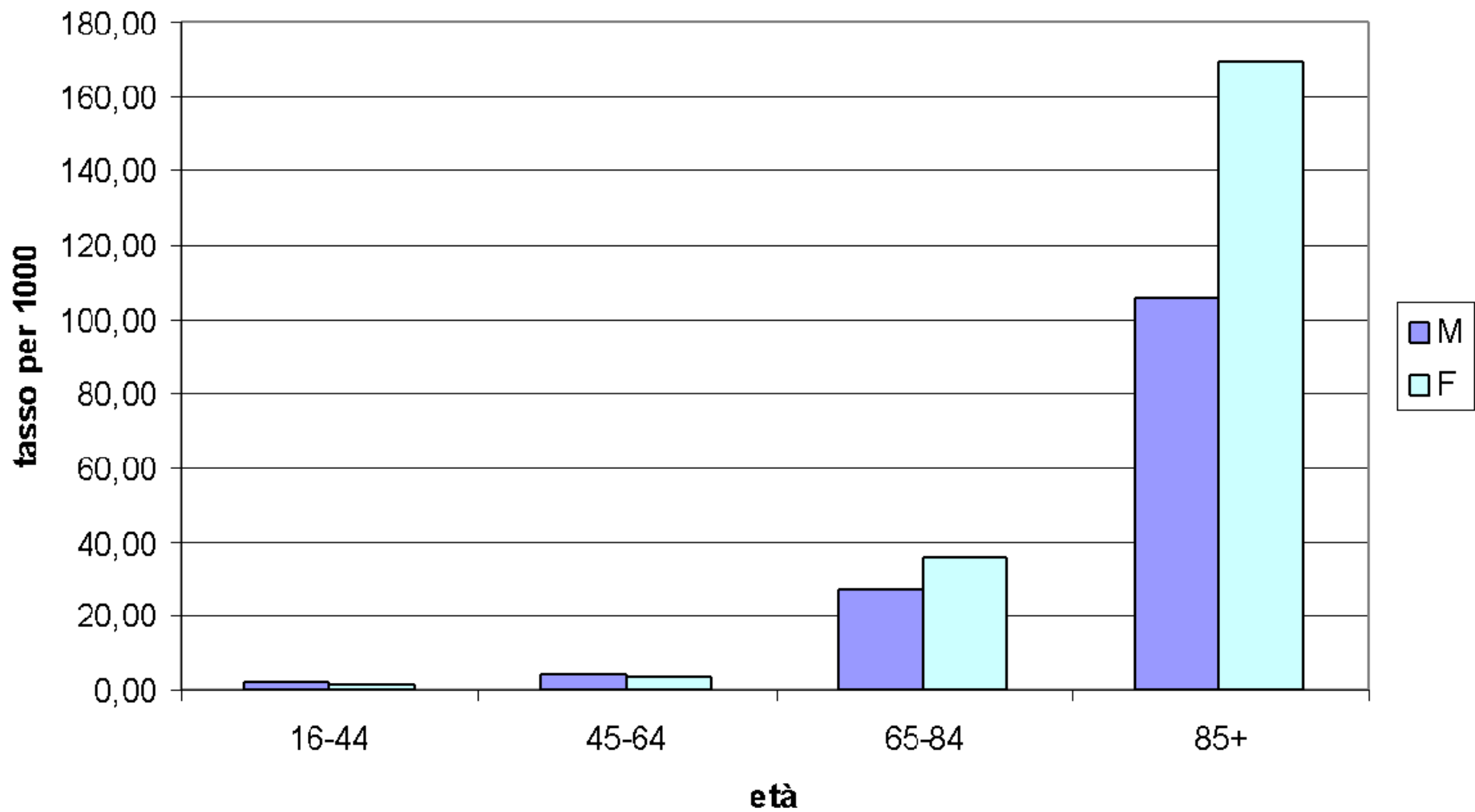
L'algoritmo è stato validato utilizzando la stima della prevalenza delle demenze. L'algoritmo cattura 47889 casi, pari a meno della metà dei casi attesi in base alle stime di prevalenza correnti. La sensibilità pertanto è inferiore al 50%. La specificità, misurata analizzando un campione di 87 soggetti estratti, è stata invece del 92% (80 soggetti sono stati confermati).

Trend del tasso di prevalenza per demenza/1000 residenti 16+ (tasso standardizzato per età e sesso)

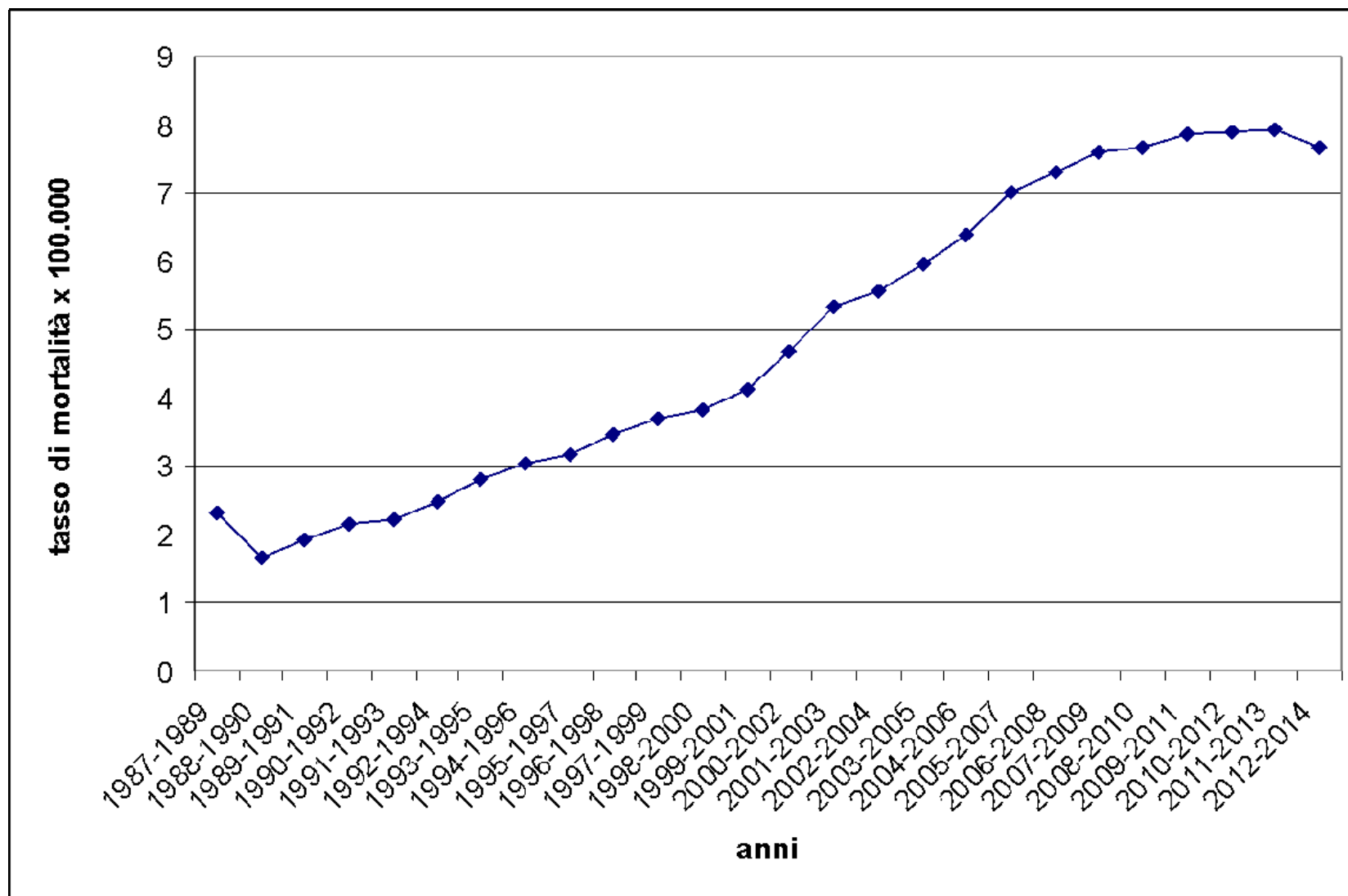


Anno 2017

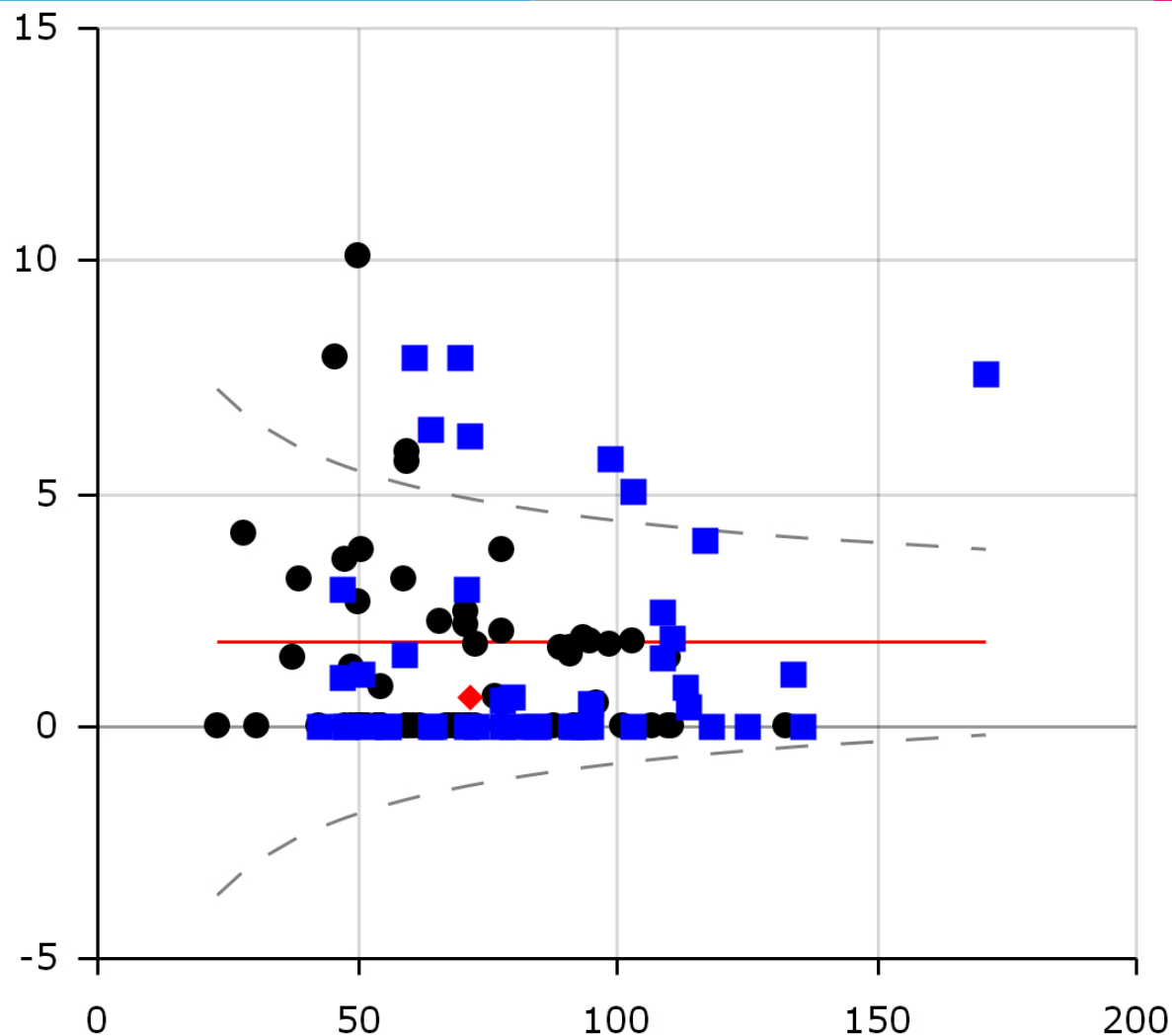
prevalenti per demenza



Tasso specifico di mortalità per demenza



Decessi malattia di Alzheimer (ICD-IX 331) oppure (ICD-X G30) /100.000 residenti- tasso standardizzato rispetto a popolazione europea



● AFT ■ AFT della ASL
 ◆ Tua AFT

Percentuale di assistiti prevalenti MaCro per demenza deceduti nell'anno con inserimento di PEG negli ultimi 6 mesi di vita, da attribuire alle AFT.

APPROPRIATEZZA
 ????

Di cosa parliamo oggi

- Il portale: struttura e contenuti
 - Cosa ci dicono i dati
 - Gli sviluppi futuri

Gli sviluppi futuri ... da condividere

- Perfezionamento degli algoritmi esistenti
- Nuove patologie da analizzare
 - Insufficienza renale
 - Dislipidemie
 - Anemia dell'anziano
 - Salute mentale
- Indicatori del choosing wisely
- Multimorbidità

*Acquisizione dati
di laboratorio*

		Diabete 8%	51.400 (2%)	
Neurodegenerative 2%	12.000 (0%)	1.200 (0%)	200 (0%)	1.300 (0%)
	29.900 (1%)	10.000 (0%)	3.100 (0%)	7.000 (0%)
Cardiovascolari 33%	676.350 (22%)	149.700 (5%)	29.000 (1%)	86.800 (3%)
			4.200 (0%)	86.000 (3%)



ARS TOSCANA
agenzia regionale di sanità

Regione Toscana



Grazie per
l'attenzione

www.ars.toscana.it

La banca dati delle malattie croniche - Aggiornamento 2018

99

LA BANCA DATI DELLE MALATTIE CRONICHE AGGIORNAMENTO 2018

Documenti
ARS Toscana

marzo 2018 **99**

https://www.ars.toscana.it/images/pubblicazioni/Collana_ARIS/2018/documento_99/Doc_Ars_99_2018_MaCro.pdf



ARS TOSCANA
agenzia regionale di sanità