

Utilizzo dei dati di mortalità: l'epidemiologia a supporto della sanità pubblica e della programmazione

Elia Ferroni, Mario Saugo

SER- Veneto



Padova, 25 Novembre 2015

Scheda ISTAT



REGIONE DEL VENETO



Per una corretta compilazione leggere le ISTRUZIONI SUL RETRO della scheda

SCRIVERE IN STAMPATELLO

Istat
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

ISTAT MODELLO D4 - Ediz. 2011

COPIA PER L'ISTAT

SCHEDA DI MORTE OLTRE IL 1° ANNO DI VITA

PARTE A - A CURA DEL MEDICO		PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome)	
MASCHIO ☐ Et� compiuta FEMMINA ☐ (in anni) Cognome e nome della persona deceduta _____		CODICE FISCALE della defunta _____ MASCHIO ☐ FEMMINA ☐	
1. Luogo del decesso Abitazione _____ 1 Comune _____ Istituto di cura (pubblico - privato - accreditato) _____ 2 Hospice _____ 3 Provincia _____ Struttura residenziale o socio-assistenziale _____ 4 Altro (specificare) _____ 9 Codice ASL di decesso _____		Atto di morte Numero _____ Parte 1 ☐ 2 ☐ Serie 1 ☐ 2 ☐ Solo per i comuni che presentano una suddivisione del territorio in circoscrizioni Ufficio di stato civile _____ Circoscrizione _____	
2. Rischio diagnostico E' stato richiesto? 1 ☐ SI 2 ☐ NO Causa iniziale (ritenuta alla ASL) I-XIX _____ XX _____		DENOMINAZIONE DI COMUNE E PROVINCIA Comune _____ Provincia _____	
3. Stato di gravidanza della deceduta negli ultimi 12 mesi di vita Nessuna gravidanza... 1 Morte in gravidanza... 2 Morte entro 42 giorni dall'esito della gravidanza... 3 Morte tra 43 giorni e 1 anno dall'esito della gravidanza... 4 Informazioni sconosciute... 5		1. Data di morte Ora _____ Minuti _____ Giorno _____ Mese _____ Anno _____	
4. Parte I Sequenza di condizioni morbose, lesioni o avvelenamenti che ha condotto direttamente a morte - In presenza di pi� sequenze scegliere la pi� rilevante Causa iniziale. Scegliere la SOLA patologia o condizione o lesione che ha dato inizio alla sequenza 1 _____ che ha eventualmente causato _____ anni o mesi o giorni 2 _____ che ha eventualmente causato _____ anni o mesi o giorni 3 _____ che ha eventualmente causato _____ anni o mesi o giorni 4 _____ che ha eventualmente causato _____ anni o mesi o giorni		2. Data di nascita Giorno _____ Mese _____ Anno _____	
4. Parte II Altri stati morbose rilevanti - Indicare altre malattie o condizioni morbose o lesioni escluse dalla sequenza riportata nel quesito 4. Parte I, ma che hanno contribuito al decesso. _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni _____ anni o mesi o giorni		3. Localit� di nascita Stesso Comune di morte _____ 1 Altro Comune _____ 2 (specificare comune e provincia) _____ (comuni) _____ (prov.) _____ Stato Estero _____ 3 (specificare stato estero) _____	
5. Circostranza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (es. caduta da scala a pioli, impiccamento, fucilata, ecc.) _____		4. Et� compiuta Anni _____	
6. Modalit� del traumatismo/avvelenamento Accidentale (include incidenti da trasporto)... 1 Suicidio... 2 Omicidio... 3 6.1 Infortunio sul lavoro 1 ☐ SI 2 ☐ NO		5. Stato civile Celibe/ubile _____ 1 Coniugato/a _____ 2 Vedovolo/a _____ 3 Divorziato/a o gi� coniugato/a _____ 4 Separato/a legalmente _____ 5 Se coniugato o separato legalmente indicare: Anno di nascita del coniuge superstite _____ Anno di matrimonio _____	
7. In caso di incidente da trasporto specificare anche 7.1 Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se pedone scrivere "a piedi") _____ 7.2 Ruolo della vittima Pedone _____ 1 Guida _____ 2 Passeggero _____ 3 Persona intenta nel salire o nello scendere dal veicolo... 4 7.3 Tipo di incidente (es. investimento, scontro, ribaltamento, ecc.) _____ 7.4 In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, etc.) _____ In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore etc.) _____		6. Residenza Stesso Comune di morte _____ 1 Altro Comune _____ 2 (specificare comune e provincia) _____ (comuni) _____ (prov.) _____ Stato Estero _____ 3 (specificare stato estero) _____	
8. Data dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Orario _____ giorno _____ mese _____ anno _____		7. Grado di istruzione Laurea _____ 1 Diploma universitario o laurea breve _____ 2 Diploma di scuola media superiore _____ 3 Licenza di scuola media inferiore _____ 4 Licenza elementare o nessun titolo _____ 5	
9. Luogo dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Casa _____ 1 Istituzione collettiva _____ 2 Scuola, istituzioni della pubblica amministrazione _____ 3 Luogo dedicato ad attivit� sportive _____ 4 Strade e vie _____ 5 Luogo di commercio e servizio _____ 6 Area industriale e di costruzione _____ 7 Azienda agricola _____ 8 Altri luoghi (specificare) _____ 9		8. Professione _____	
Dichiaro che le cause della morte secondo scienza e coscienza, sono quelle da me sopraindicate (nome e cognome in stampatello) _____		9. Condizione professionale o non professionale Occupato/a _____ 1 Disoccupato/a _____ 2 In cerca di prima occupazione _____ 3 Ritirato/a dal lavoro _____ 4 Casaltingo/a _____ 5 Studente _____ 6 Inabile al lavoro _____ 7 Altro (compreso servizio di leva o servizio civile) _____ 8	
MMG o PLS _____ 1 Necroscopo _____ 2 Medico ospedaliero _____ 3 Medico legale _____ 4 Altro medico _____ 5		10. Posizione nella professione Se compilare solo se il quesito 9� indicato 1 o 2 Per lavoratori/lavoratrici autonome Imprenditore/imprenditrice o libero professionista _____ 1 Lavoratore/lavoratrice in proprio o conducente _____ 2 Altro _____ 3 Per lavoratori/lavoratrici dipendenti Dirigente o direttivo _____ 4 Impiegato/a o intermedio _____ 5 Operai o assimilato _____ 6 Altro (apprendista, lav. a domicilio, ecc.) _____ 7	
Timbro e telefono del medico o della struttura (timbrare anche la copia per la ASL) _____		11. Ramo di attivit� economica Se compilare solo se il quesito 9� indicato 1 o 2 Agricoltura, caccia e pesca _____ 1 Industria _____ 2 Commercio, pubblici servizi, alberghi _____ 3 Pubblica amministrazione e servizi pubblici _____ 4 Altri servizi privati _____ 5	
Data _____ Firma _____		12. Cittadinanza Italiana Per nascita _____ 1 Acquisita _____ 2 Straniera _____ 3 (specificare stato estero) _____	
Tel. _____		Timbro _____	
Tel. _____ E-mail _____		Firma e recapiti dell'Ufficiale dello Stato Civile _____	

Come e perché

- Causa di morte

DOVE

- luogo di decesso

QUANDO

- data di morte

CHI

- grado di istruzione
- cittadinanza



DOVE: luogo di decesso



REGIONE DEL VENETO



Per una corretta compilazione leggere le ISTRUZIONI SUL RETRO della scheda
SCRIVERE IN STAMPATELLO



ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

SCHEDA DI MORTE OLTRE IL 1° ANNO DI VITA

ISTAT MODELLO D4 - Ediz. 2011

COPIA PER L'ISTAT

PARTE A - A CURA DEL MEDICO		PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome)	
1. Luogo del decesso Indirizzo e nome della persona defunta 1. Abitazione 1 Comune 2. Istituto di cura (pubblico - privato - accreditato) 2 3. Hospice 3 Provincia 4. Struttura residenziale o socio-assistenziale 4 9. Altro (specificare) 9 5. Sede di gravidanza della deceduta negli ultimi 12 mesi di vita 1. Nessuna gravidanza 1 2. Sede di gravidanza 2 3. Morte entro 42 giorni dall'esito della gravidanza 3 4. Morte tra 43 giorni e 1 anno dall'esito della gravidanza 4 5. Informazioni sconosciute 5		MASCHIO ☐ Et� compiuta FEMMINA ☐ (IN ANNI) 2. Rilevamento diagnostico E' stato richiesto? 1 SI 2 NO Causa iniziale (riservata alla A.S.L.) I-XX XX	
4. Parte I Sequenza di condizioni morbose, lesioni o avvelenamenti che ha condotto direttamente a morte - In presenza di pi� sequenze scegliere la pi� rilevante 1. Causa iniziale. Scegliere la S.O.A. patologia o condizione o lesione che ha dato inizio alla sequenza 2. che ha eventualmente causato 3. che ha eventualmente causato 4. che ha eventualmente causato 4. Parte II Altri stati morbososi rilevanti - Indicare altre malattie o condizioni morbose o lesioni escluse dalla sequenza riportata nel quesito 4. Parte I, ma che hanno contribuito al decesso. IN CASO DI MORTE DA TRAUMATISMO/AVVELENAMENTO COMPILARE ANCHE I QUESITI 5-9 (anche con informazioni riferite)		Atto di morte Numero 1 Parte 1 I 2 II Serie 1 B 2 C Solo per i comuni che presentano una suddivisione del territorio in circoscrizioni Ufficio di stato civile Circoscrizione 1 1. Data di morte Ora 1 Minuti 2 Giorno 3 Mese 4 Anno 5 2. Data di nascita Giorno 1 Mese 2 Anno 3 3. Localit� di nascita Stesso comune di morte 1 Altro Comune 2 (specificare comune e provincia) (comune) (prov.) Stato Estero 3 (specificare stato estero) 4. Et� compiuta Anni 1 5. Stato civile Celibe/nubile 1 Coniugato/a 2 Vedovo/a 3 Divorziato/a o gi� coniugato/a(n) 4 Separato/a legalmente 5 Se coniugato o separato/a legalmente indicare: Anno di nascita del coniuge superstite 1 Anno di matrimonio 2 Per "gi� coniugato/a" e "separato/a legalmente" indicare la persona che ha ottenuto lo scioglimento o la cessazione degli effetti civili della legge 1 dicembre 1970, n. 308 6. Residenza Stesso Comune di morte 1 Altro Comune 2 (specificare comune e provincia) (comune) (prov.) Stato Estero 3 (specificare stato estero) 7. Grado di istruzione Laurea 1 Diploma universitario o laurea breve 2 Diploma di scuola media superiore 3 Licenza di scuola media inferiore 4 Licenza elementare o nessun titolo 5	
5. Circostanza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (es. caduta da scala a pioli, impiccamento, fucilata, ecc.) Accidentale (include incidenti da trasporto) 1 Suicidio 2 Omicidio 3 6.1. Infortunio sul lavoro 1 SI 2 NO 7. In caso di incidente da trasporto specificare anche 7.1. Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se pedone scrivere "a piedi") 7.2. Ruolo della vittima Pedone 1 Guidatore 2 Passaggero 3 Persona intenta nel salire o nello scendere dal veicolo 4 7.3. Tipo di incidente (es. investimento, scontro, ribaltamento, ecc.) 7.4. In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, etc.) In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore, etc.)		8. Data dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Orario 1 giorno 2 mese 3 anno 4 9. Luogo dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Casa 1 Istituzione collettiva 2 Scuola, istituzioni della pubblica amministrazione 3 Luogo dedicato ad attivit� sportive 4 Strade e vie 5 Luogo di commercio e servizio 6 Area industriale e di costruzione 7 Azienda agricola 8 Altri luoghi (specificare) 9	
Dichiaro che le cause della morte secondo scienza e coscienza, sono quelle da me sopraindicate (nome e cognome in stampatello) MMG o PLS 1 Necroscopo 2 Medico ospedaliero 3 Medico legale 4 Altro medico 5 Data Firma		Timbro e telefono del medico o della struttura (timbrare anche la copia per la A.S.L.) Timbro Firma e recapiti dell'Ufficiale dello Stato Civile Tel. E-mail	

Luogo di decesso

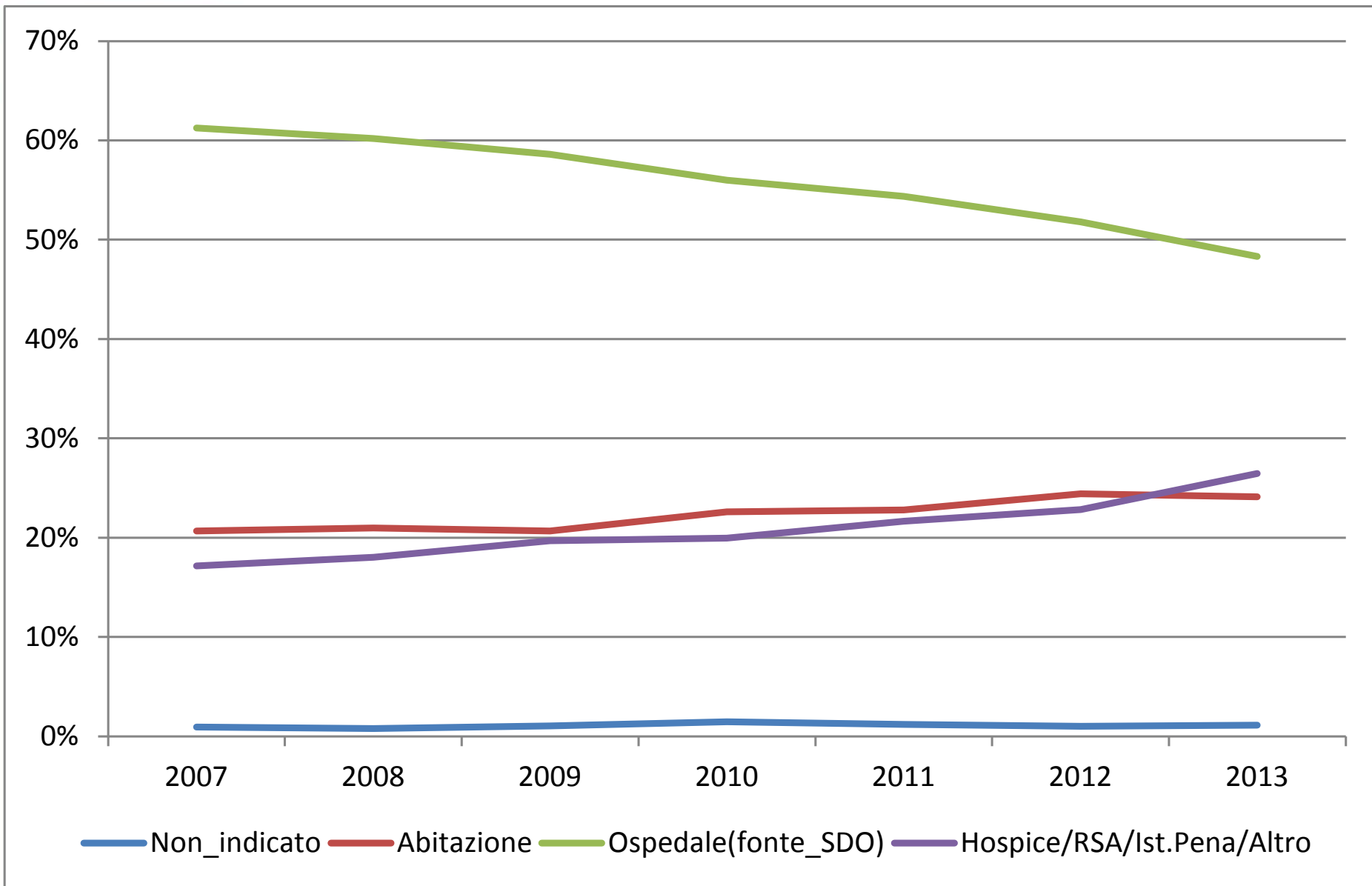
1. Abitazione
2. Istituto di cura (pubblico-privato-accreditato)
3. Hospice
4. Struttura residenziale o socio-assistenziale
5. Istituto di pena
6. Altro (specificare)



Percentuale di deceduti per tumore per luogo di decesso. Veneto 2007-2013



REGIONE DEL VENETO

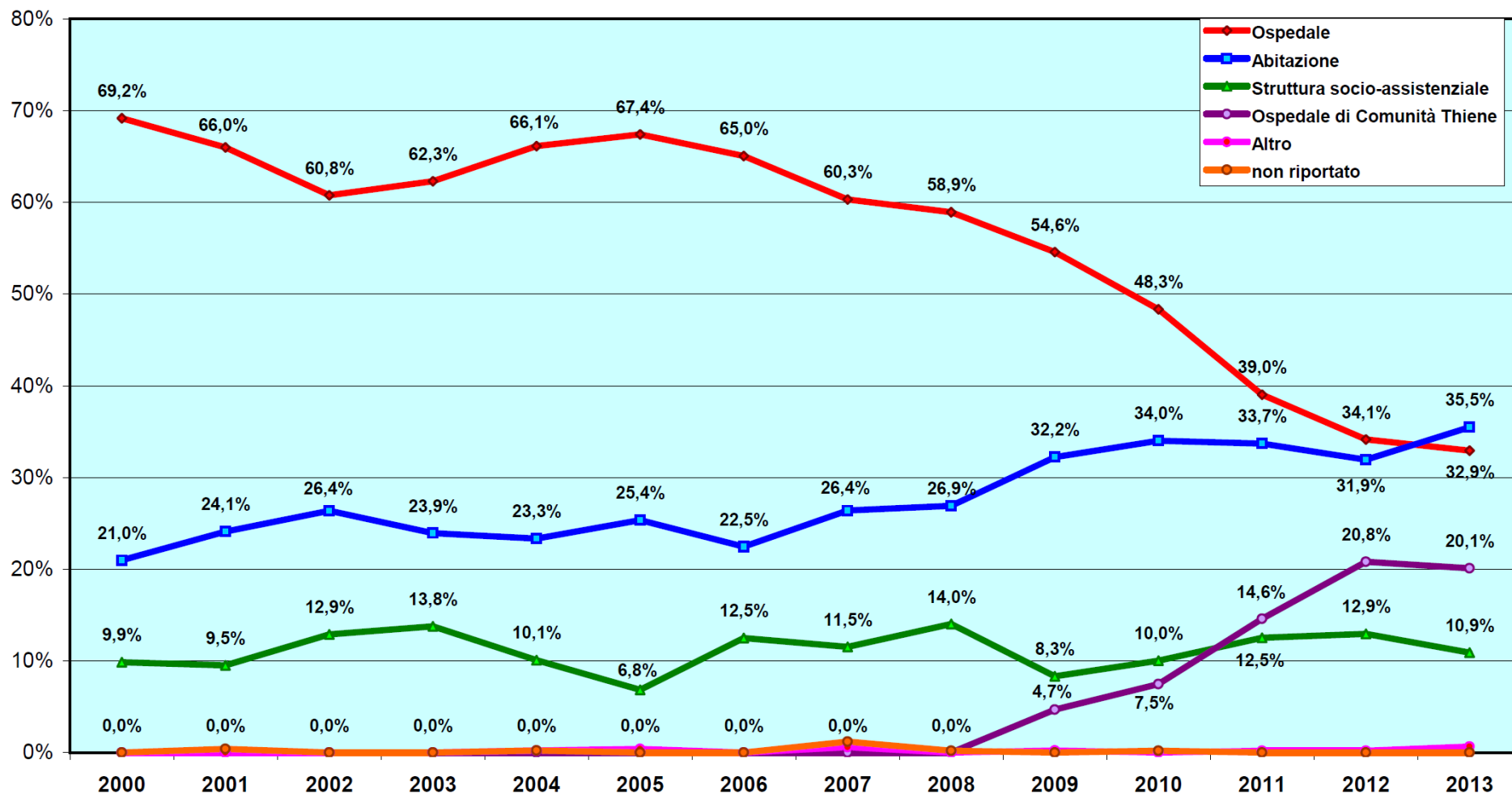


Percentuale di deceduti per tumore per luogo di decesso. ULSS 4, 2000-2013



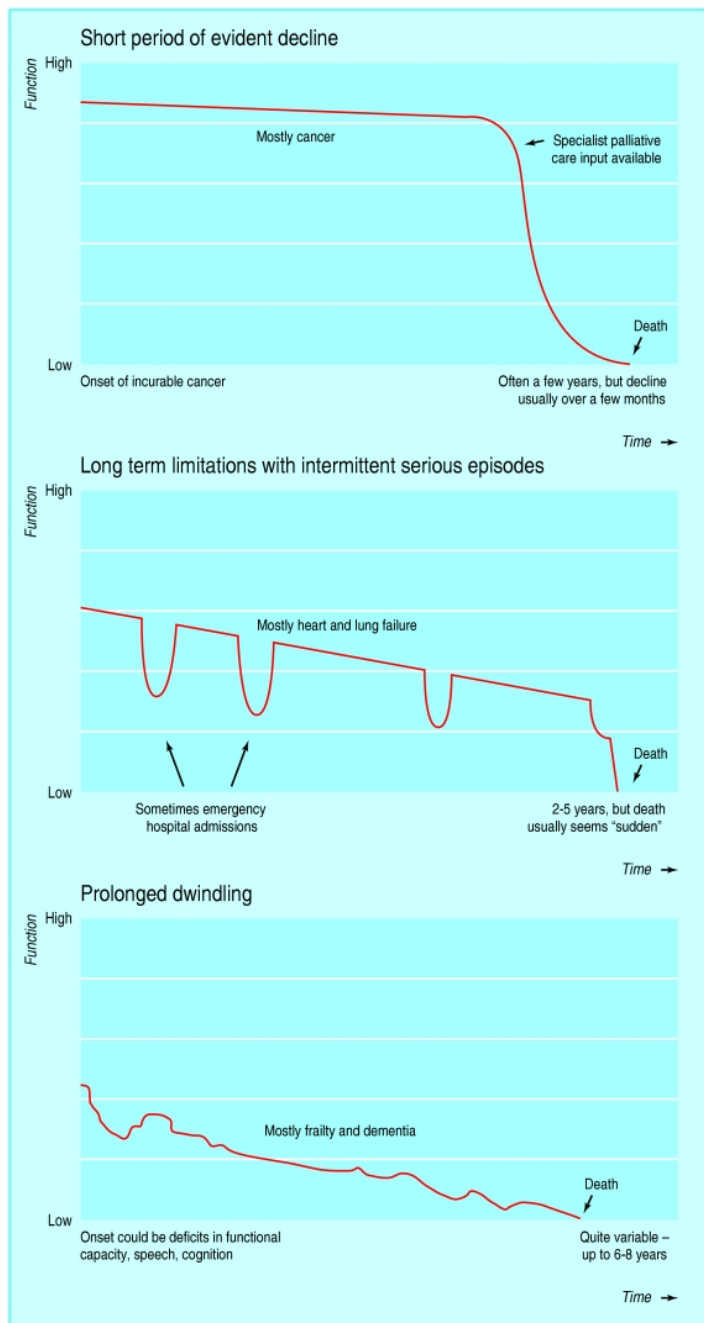
REGIONE DEL VENETO

Verifica e registrazione routinaria del luogo di decesso nell'anagrafe assistiti ULSS (compreso l'ospedale di comunità)



Cortesia dr. Giulio Rigoni

Le traiettorie
cliniche ed
assistenziali dei
pazienti cronici
sono differenti



Cancro

BPCO,
Scompenso Cardiaco

Alzheimer,
Artrite Reumatoide



Decesso

Murray, 2005

Impatto dell'intensità e della tempestività di attivazione delle Cure Domiciliari Palliative Oncologiche (CDPO) sul luogo del decesso

Popolazione

Adulti residenti in Veneto e deceduti per tumore nel periodo marzo-dicembre 2013

Criteri di esclusione

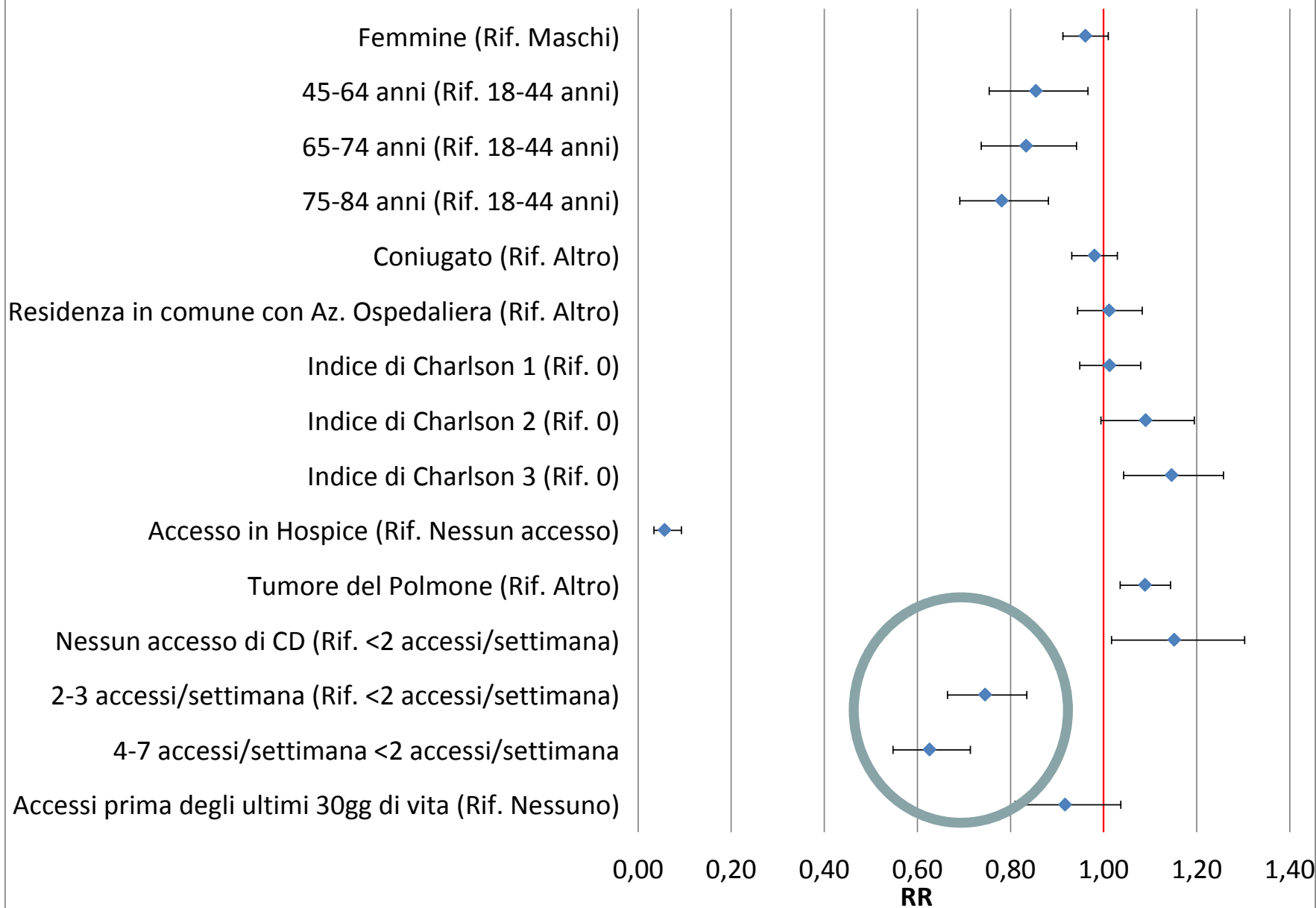
- Tumori ematologici
- > 85 anni
- Pazienti in hospice
- Pazienti a domicilio
- Pazienti residenti in 6 ULSS dove la registrazione delle date di accesso domiciliare risultava meno accurata



CD oncologiche e decesso in ospedale (15 ULSS Veneto, 2013)



REGIONE DEL VENETO



Impatto dell'intensità e della tempestività di attivazione delle Cure Domiciliari Palliative non oncologiche sul luogo del decesso

Popolazione:

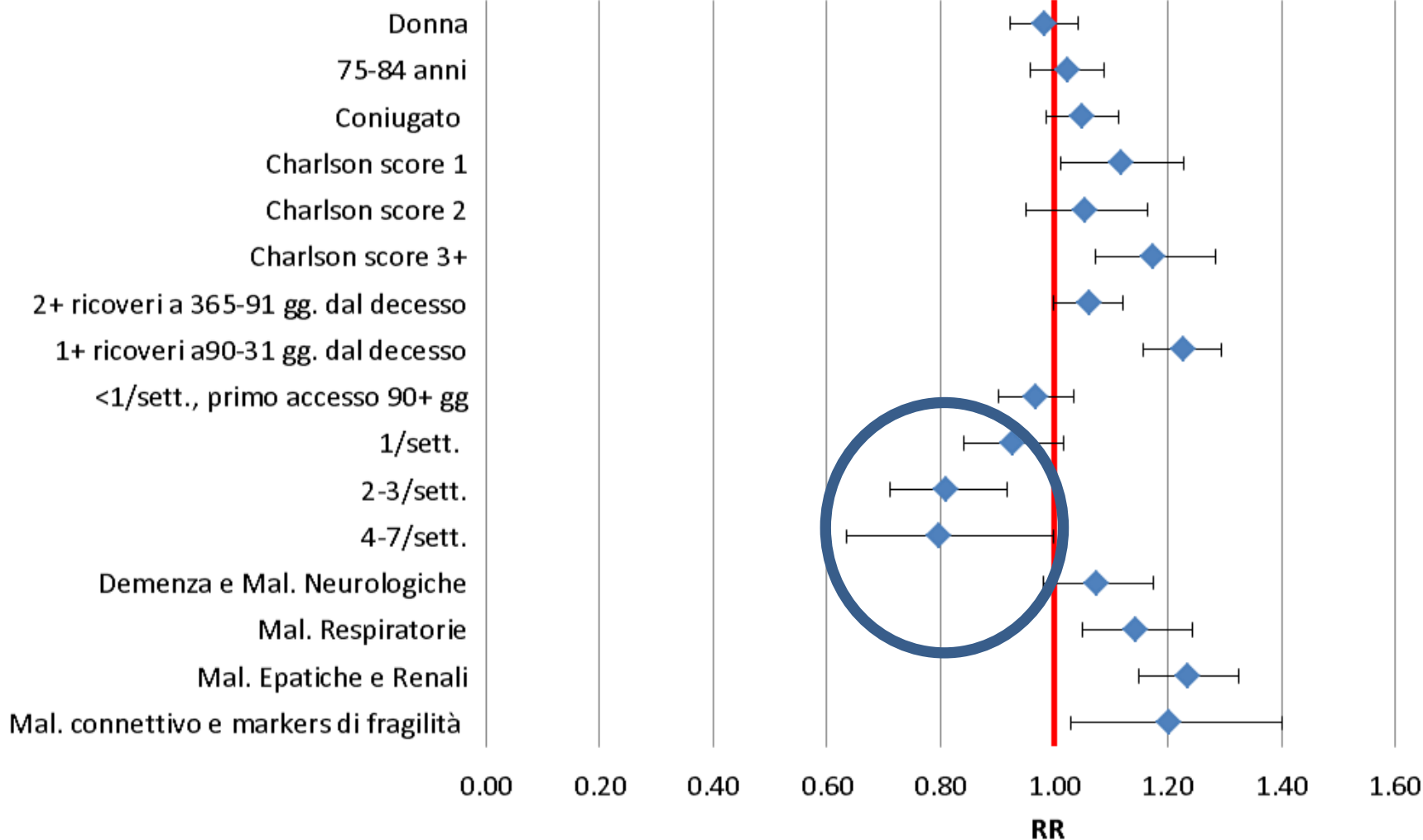
- deceduti per malattia cronica non oncologica nel 2012-2013
- età 65-84 anni
- in trattamento farmacologico



CD non oncologiche e decesso in ospedale (15 ULSS Veneto, 2013)



REGIONE DEL VENETO



Mortalità stagionale



Opera Pittorica di Donghi Giuseppe ©

Mortalità stagionale

Metodologia



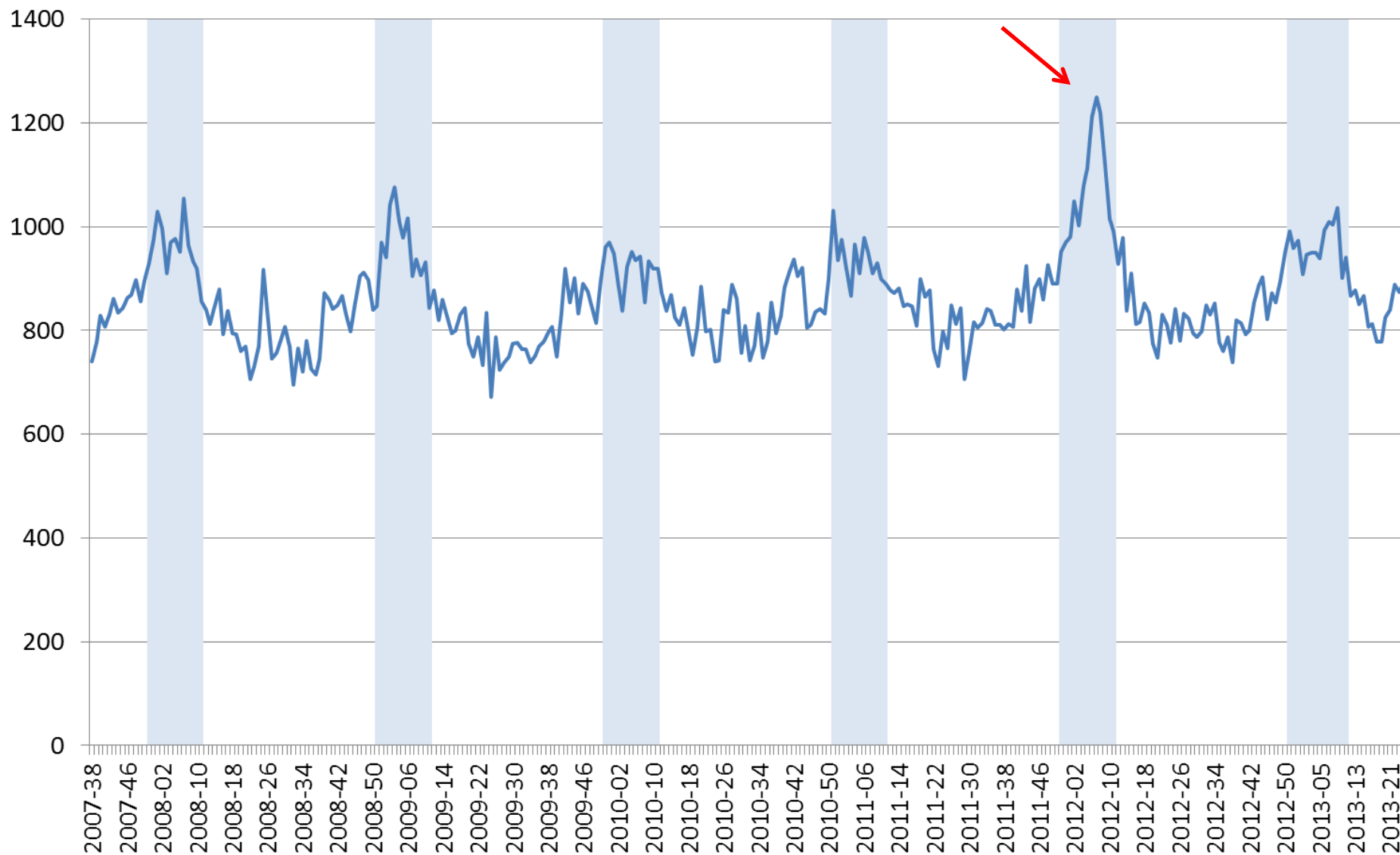
- Inclusi nelle analisi i deceduti residenti in Veneto nel periodo autunno 2007 - primavera 2013
- Cause circolatorie: ICD10 I00-I99
- Cause respiratorie: ICD10 J00-J99
- Le barre verticali sono disegnate in corrispondenza dell'inverno (settimana <12 o >50)
- la prima settimana dell'anno (se incompleta) è stata aggregata all'ultima settimana dell'anno precedente



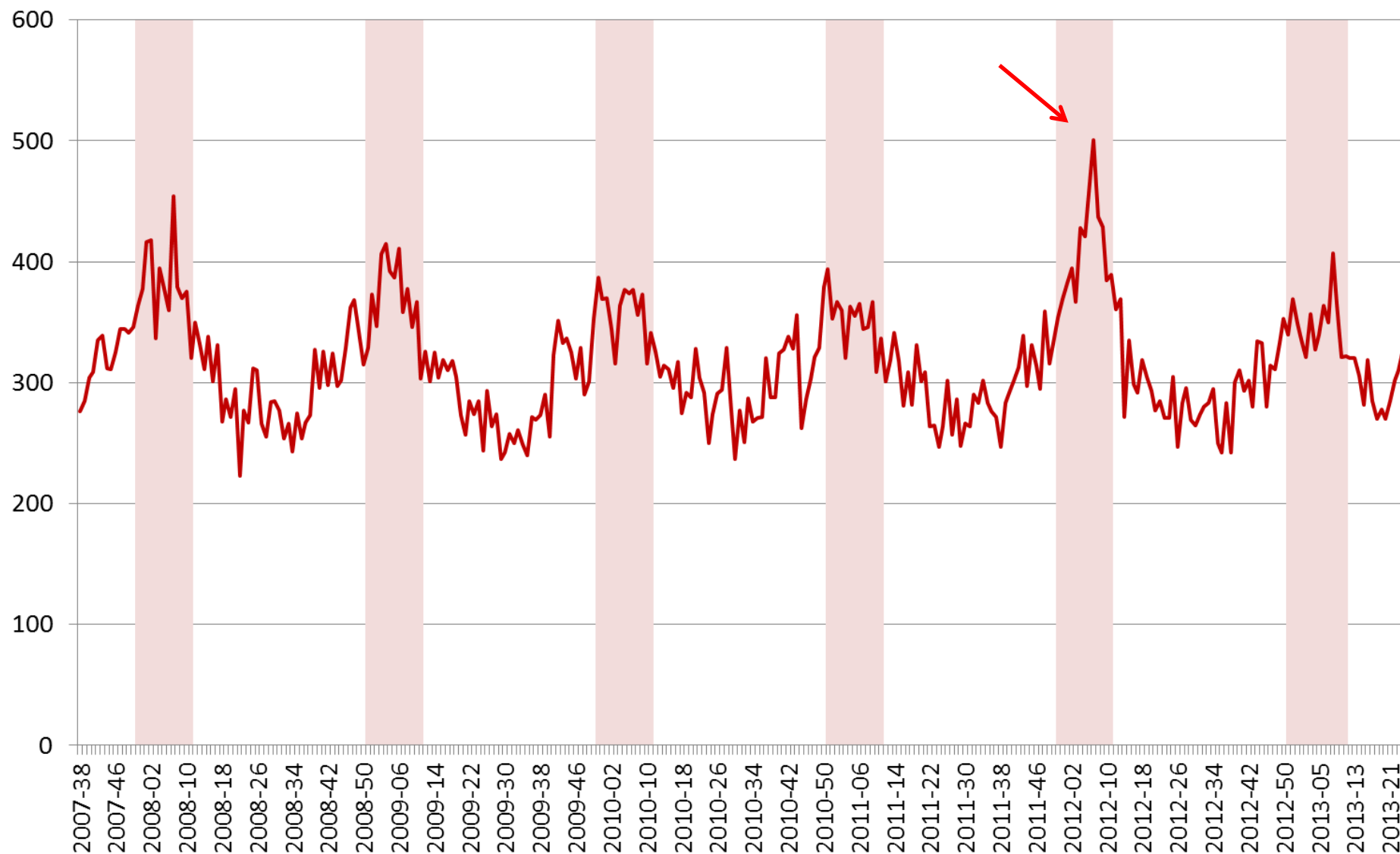
Totale decessi settimanali



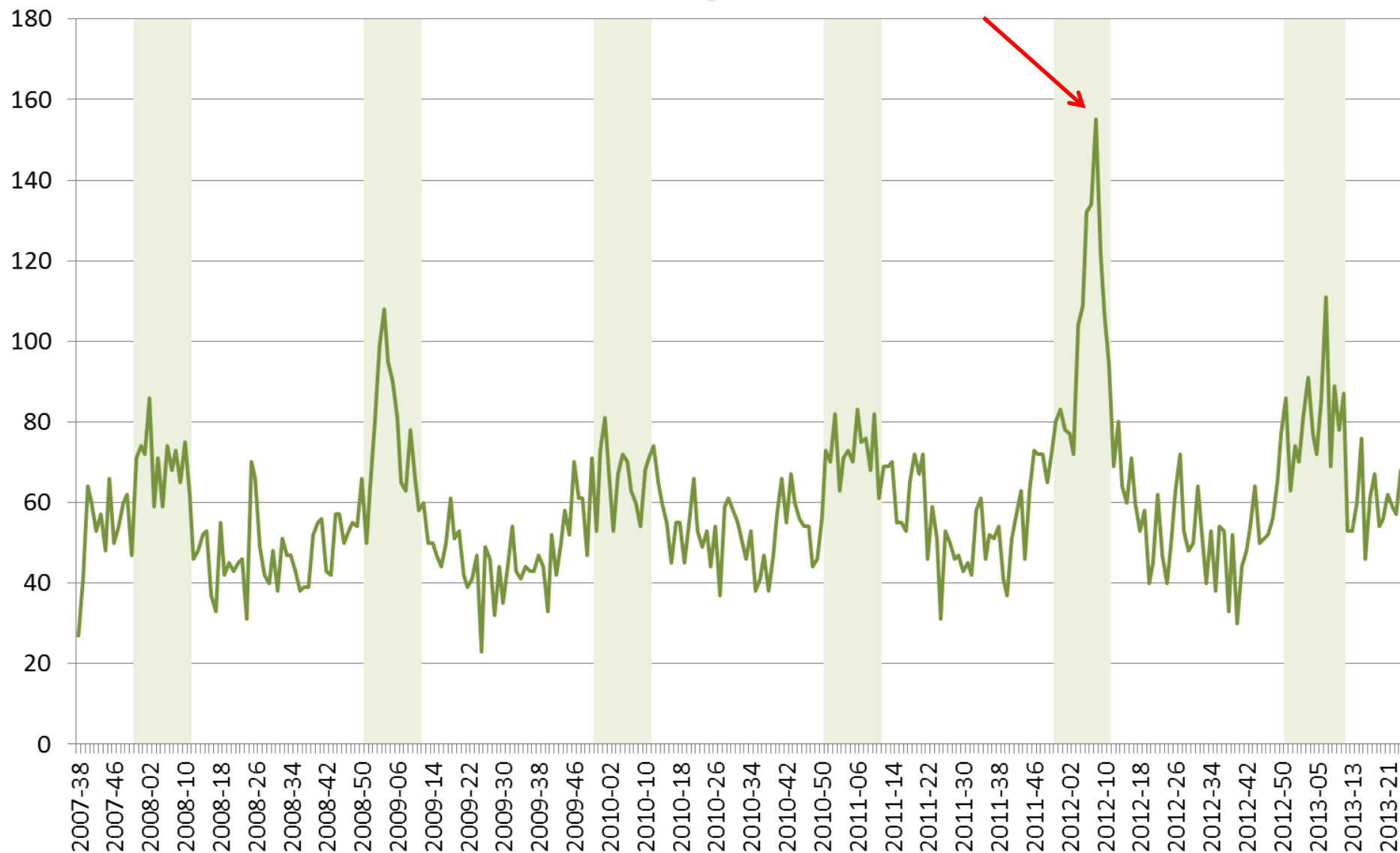
REGIONE DEL VENETO



Decessi settimanali malattie circolatorie

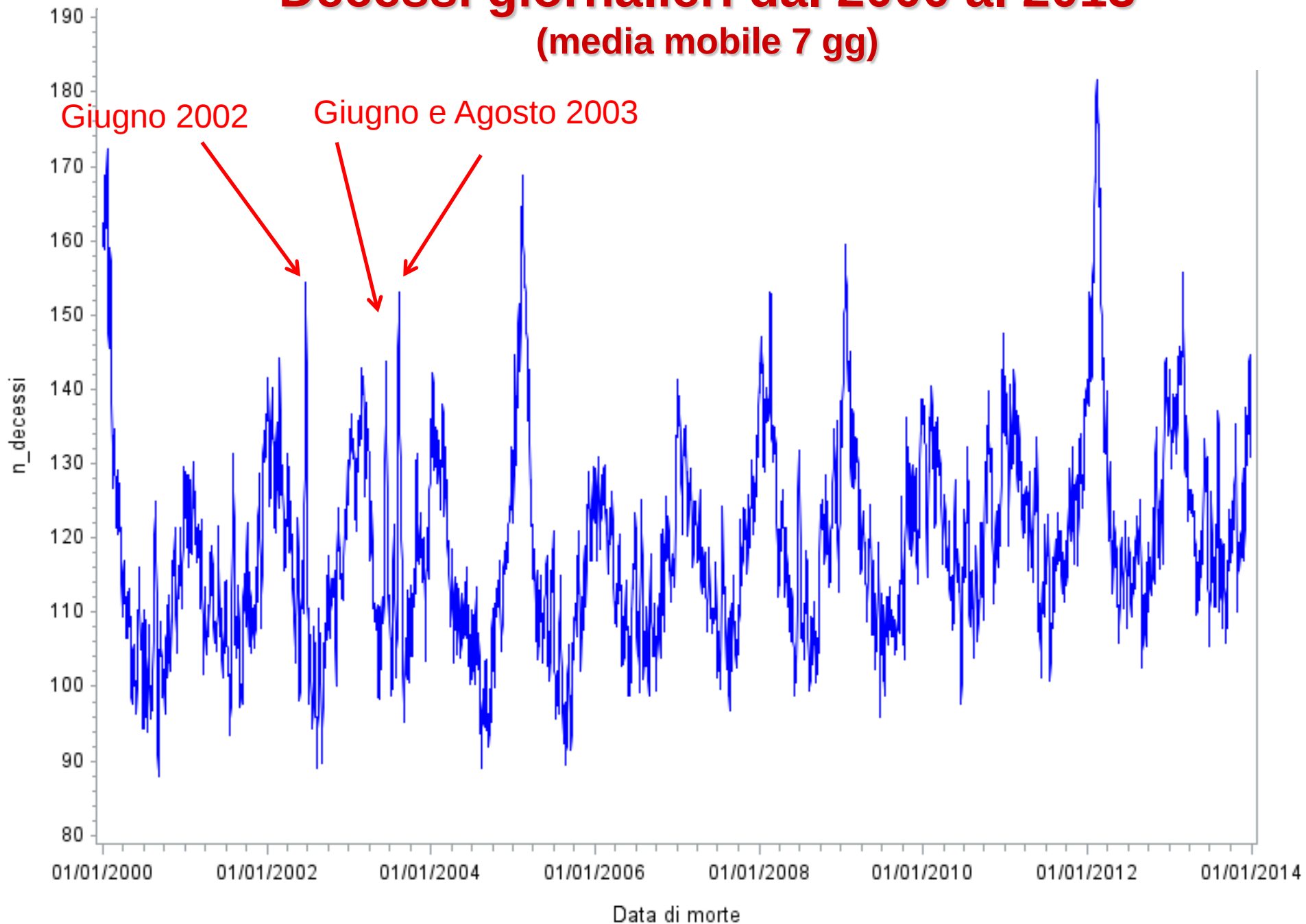


Decessi settimanali malattie respiratorie



Decessi giornalieri dal 2000 al 2013

(media mobile 7 gg)



RELAZIONE TRA TITOLO DI STUDIO E MORTALITA' PER MALATTIE DEL FEGATO



Contents lists available at ScienceDirect

Digestive and Liver Disease

Journal homepage: www.elsevier.com/locate/dld



Short Report

Education level and chronic liver disease by aetiology: A proportional mortality study

Ugo Fedeli^{a,*}, Francesco Avossa^a, Carlo Alberto Goldoni^b, Nicola Caranci^c,
Francesco Zambon^d, Mario Saugo^a

^a SER – Epidemiological Department, Veneto Region, Italy

^b Department of Public Health, Local Health Unit, Modena, Italy

^c Regional Health and Social Care Agency of Emilia-Romagna, Italy

^d WHO European Office for Investment for Health and Development, Venice, Italy

ARTICLE INFO

Article history:
Received 22 May 2015
Accepted 30 July 2015
Available online xxx

Keywords:
Alcoholic liver disease
Liver cancer
Liver cirrhosis
Viral hepatitis

ABSTRACT

Background: Data are lacking on mortality from chronic liver diseases of different aetiology by education level.

Aims: To investigate the association between education level and mortality from alcoholic, viral, and non-viral/non-alcoholic chronic liver disease.

Methods: Proportional mortality was investigated in 2011–2013 in the Veneto Region (Italy). Odds ratios were estimated by conditional logistic regression with deaths from liver cirrhosis, liver cancer, and viral hepatitis as cases, and all other deaths as controls. Disease aetiology was determined from all conditions mentioned in the death certificate.

Results: Overall chronic liver disease proportional mortality was higher in males (OR 1.37, 95% CI 1.18–1.60) and females (OR 1.72, 95% CI 1.29–2.30) with primary education than in subjects with higher educational level. The risk for alcohol-related and non-viral/non-alcohol-related disease significantly increased with lower education in both genders.

Conclusions: Proportional mortality analysis of multiple causes of death records showed an association between education and chronic liver diseases with alcoholic and non-viral/non-alcoholic aetiology.

© 2015 Editrice Gastroenterologica Italiana S.r.l. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.



Grado di istruzione



REGIONE DEL VENETO



Per una corretta compilazione leggere le ISTRUZIONI SUL RETRO della scheda

SCRIVERE IN STAMPATELLO

Istat
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

ISTAT MODELLO D4 - Ediz. 2011

COPIA PER L'ISTAT

SCHEDA DI MORTE OLTRE IL 1° ANNO DI VITA

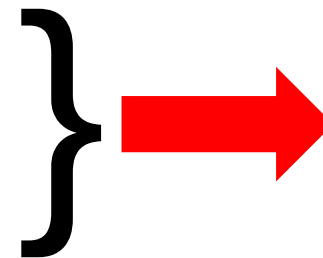
PARTE A - A CURA DEL MEDICO		PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome)	
MASCHIO ☐ Et� compiuta FEMMINA ☐ (in anni) Cognome e nome della persona defunta		CODICE FISCALE della defunta MASCHIO ☐ FEMMINA ☐	
1. Luogo del decesso Abitazione 1 Comune Istituto di cura (pubblico - privato - accreditato) 2 Hospice 3 Provincia Struttura residenziale o socio-assistenziale 4 Altro (specificare) 9 Codice ASL di decesso		Atto di morte Numero 1 Parte 1 ☐ 2 ☐ Serie 1 ☐ 2 ☐ Solo per i comuni che presentano una suddivisione del territorio in circoscrizioni Ufficio di stato civile Circoscrizione	
2. Rischio diagnostico E' stato richiesto? 1 ☐ SI 2 ☐ NO Causa iniziale (ritenuta alla ASL) I-XIX XX		DENOMINAZIONE DI COMUNE E PROVINCIA Comune Provincia	
3. Stato di gravidanza della deceduta negli ultimi 12 mesi di vita Nessuna gravidanza 1 Morte in gravidanza 2 Morte entro 42 giorni dall'esito della gravidanza 3 Morte tra 43 giorni e 1 anno dall'esito della gravidanza 4 Informazione sconosciuta 5		1. Data di morte Ora Minuti Giorno Mese Anno 2. Data di nascita Giorno Mese Anno	
4. Parte I Sequenza di condizioni morbose, lesioni o avvelenamenti che ha condotto direttamente a morte - In presenza di pi� sequenze scegliere la pi� rilevante Causa iniziale. Scegliere la SOLA patologia o condizione o lesione che ha dato inizio alla sequenza EVENTUALI condizioni o complicazioni che descrivono la sequenza che ha portato a morte 1 che ha eventualmente causato anni o mesi o giorni 2 che ha eventualmente causato anni o mesi o giorni 3 che ha eventualmente causato anni o mesi o giorni 4 che ha eventualmente causato anni o mesi o giorni		3. Localit� di nascita Stesso Comune di morte 1 Altro Comune 2 (specificare comune e provincia) (comuni) (prov.) Stato Estero 3 (specificare stato estero)	
4. Parte II Altri stati morbose rilevanti - Indicare altre malattie o condizioni morbose o lesioni escluse dalla sequenza riportata nel quesito 4. Parte I, ma che hanno contribuito al decesso. anni o mesi o giorni anni o mesi o giorni anni o mesi o giorni IN CASO DI MORTE DA TRAUMATISMO/AVVELENAMENTO COMPILARE ANCHE I QUESITI 5-9 (anche con informazioni riferite)		4. Et� compiuta Anni 1 5. Stato civile Celibe/nubile 1 Coniugato/a 2 Vedovulo/a 3 Divorziato/a o gi� coniugato/a 4 Separato/a legalmente 5 Se coniugato o separato legalmente indicare: Anno di nascita del coniuge superstite 1 Anno di matrimonio 1	
5. Circostranza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (es. caduta da scala o pioli, impiccamento, fucilata, ecc.) 		6. Residenza Stesso Comune di morte 1 Altro Comune 2 (specificare comune e provincia) (comuni) (prov.) Stato Estero 3 (specificare stato estero)	
6. Modalit� del traumatismo/avvelenamento Accidentale (include incidenti da trasporto) 1 Suicidio 2 Omicidio 3 6.1 Infortunio sul lavoro 1 ☐ SI 2 ☐ NO		8. Data dell'accidente, infortunio, suicidio, omicidio Orario giorno mese anno	
7. In caso di incidente da trasporto specificare anche 7.1 Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se pedone scrivere "a piedi") 7.2 Ruolo della vittima Pedone 1 Guidatore 2 Passeggero 3 Persona intenta nel salire o nello scendere dal veicolo 4 7.3 Tipo di incidente (es. investimento, scontro, ribaltamento, ecc.) 7.4 In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, etc.) In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore, etc.)		9. Luogo dell'accidente, infortunio, suicidio, omicidio Casa 1 Istituzione collettiva 2 Scuola, istituzioni della pubblica amministrazione 3 Luogo dedicato ad attivit� sportive 4 Strade e vie 5 Luogo di commercio e servizio 6 Area industriale e di costruzione 7 Azienda agricola 8 Altri luoghi (specificare) 9	
Dichiaro che le cause della morte secondo scienza e coscienza, sono quelle da me sopraindicate (nome e cognome in stampatello) 		10. Posizione nella professione Da compilare solo se il quesito 9� indicato 1 o 2 Per lavoratori/lavoratrici autonome Imprenditore/imprenditrice o libero professionista 1 Lavoratore/lavoratrice in proprio o conducente 2 Altro 3 Per lavoratori/lavoratrici dipendenti Dirigente o direttivo 4 Impiegato/a o intermedio 5 Operai o assimilato 6 Altro (apprendista, lav. a domicilio, ecc.) 7	
MMG o PLS 1 Necroscopo 2 Medico ospedaliero 3 Medico legale 4 Altro medico 5		11. Ramo di attivit� economica Da compilare solo se il quesito 9� indicato 1 o 2 Agricoltura, caccia e pesca 1 Industria 2 Commercio, pubblici servizi, alberghi 3 Pubblica amministrazione e servizi pubblici 4 Altri servizi privati 5	
.....		12. Cittadinanza Italiana 1 Laurea 1 Diploma universitario o laurea breve 2 Diploma di scuola media superiore 3 Licenza di scuola media inferiore 4 Licenza elementare o nessun titolo 5 (specificare stato estero)	
.....		7. Grado di istruzione Laurea 1 Diploma universitario o laurea breve 2 Diploma di scuola media superiore 3 Licenza di scuola media inferiore 4 Licenza elementare o nessun titolo 5 (specificare stato estero)	
.....		Timbro (timbrare anche la copia per la ASL)	
.....		Firma e recapiti dell'Ufficiale dello Stato Civile Tel. E-mail	

Deceduti 2011–2013

- età 40-79

Cause ICD10

- Cirrosi epatica (K70, K73, K74)
- Cancro del fegato (C22)
- Epatiti virali (B15–B19)

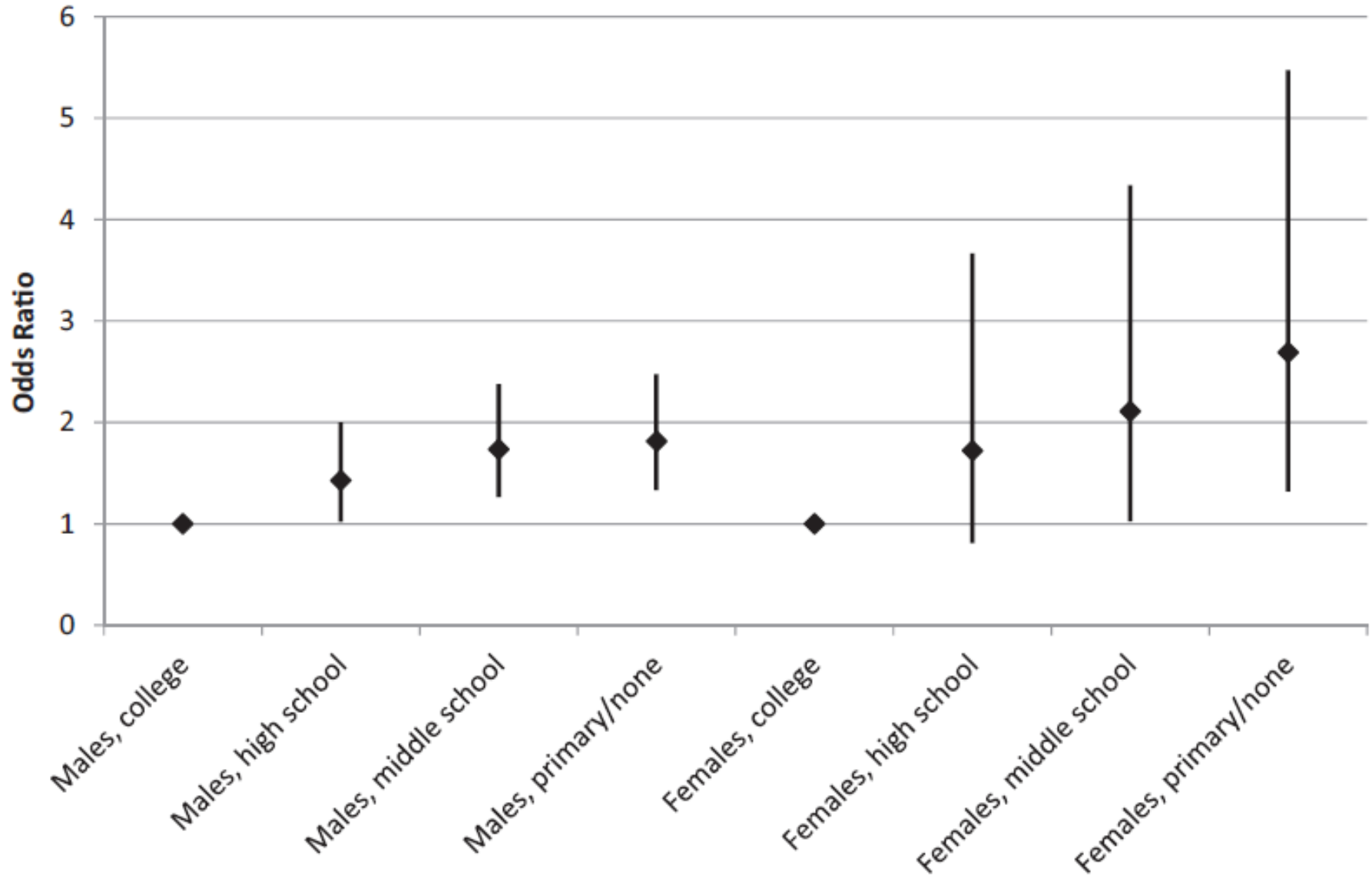


Mortalità per
malattie del
fegato

Causa di morte	Superiori/ università	Scuole Medie	Nessuna/ scuole elementari	TOTALE
Maschi				
Epatite virale (B15-B19)	17	48	52	117
Cirrosi epatica (K70,73,74)	86	247	484	817
Cancro del fegato (C22)	134	284	671	1089
Tutte le malattie epatiche	237	579	1207	2023
Decessi totali	3,804	6,998	16,597	27,399
Mortalità proporzionale	6.2%	8.3%	7.3%	7.4%
Femmine				
Epatite virale (B15-B19)	5	17	69	91
Cirrosi epatica (K70,73,74)	24	61	248	333
Cancro del fegato (C22)	29	62	253	344
Tutte le malattie epatiche	58	140	570	768
Decessi totali	1,816	3,254	11,247	16,317
Mortalità proporzionale	3.2%	4.3%	5.1%	4.7%

		Scuole medie vs. Superiori/università	Elementari vs. superiori/università
	Decessi	OR (95% CI)	OR (95% CI)
Maschi			
Malattie epatiche	2.023	1.31 (1.12 – 1.53)	1.37 (1.18 – 1.60)
Alcol correlate	544	1.32 (0.98 – 1.77)	→ 1.62 (1.22 – 2.14)
Virus correlate	323	1.28 (0.93 – 1.76)	0.75 (0.53 – 1.05)
NVNA*	1,198	1.36 (1.10 – 1.69)	1.49 (1.22 – 1.82)
Femmine			
Malattie epatiche	768	1.35 (0.99 – 1.84)	1.72 (1.29 – 2.30)
Alcol correlate	141	1.24 (0.63 – 2.46)	→ 2.34 (1.23 – 4.45)
Virus correlate	171	1.30 (0.69 – 2.44)	1.24 (0.69 – 2.22)
NVNA*	466	1.41 (0.94 – 2.12)	1.77 (1.22 – 2.59)

Risultati





Per una corretta compilazione leggere le ISTRUZIONI SUL RETRO della scheda

SCRIVERE IN STAMPATELLO

Istat
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

ISTAT MODELLO D4 - Ediz. 2011

COPIA PER L'ISTAT

SCHEDA DI MORTE OLTRE IL 1° ANNO DI VITA

PARTE A - A CURA DEL MEDICO		PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome)	
1. Luogo del decesso Abitazione 1 Comune Istituto di cura (pubblico - privato - accreditato) 2 Hospice 3 Provincia Struttura residenziale o socio-assistenziale 4 Altro (specificare) 9 Codice ASL di decesso		2. Rilevamento diagnostico E' stato richiesto? 1 ☐ SI 2 ☐ NO	
3. Stato di gravidanza della deceduta negli ultimi 12 mesi di vita Nessuna gravidanza 1 Morte in gravidanza 2 Morte entro 42 giorni dall'esito della gravidanza 3 Morte tra 43 giorni e 1 anno dall'esito della gravidanza 4 Informazioni sconosciute 5		Causa Iniziale (riservata alla ASL) I-XX XX	
4. Parte I Causa iniziale. Scegliere la SOLA patologia o condizione o lesione che ha dato inizio alla sequenza 1 che ha eventualmente causato 2 che ha eventualmente causato 3 che ha eventualmente causato 4 che ha eventualmente causato		5. Circonstanza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (es. caduta da scala a pioli, impiccamento, fuoriuscita, ecc.) 6. Modalità del traumatismo/avvelenamento Accidentale (include incidenti da trasporto) 1 Suicidio 2 Omicidio 3	
7. In caso di incidente da trasporto specificare anche 7.1 Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se pedone scrivere "a piedi") 7.2 Ruolo della vittima Pedone 1 Guida 2 Passeggero 3 Persona intenta nel salire o nello scendere dal veicolo 4 7.3 Tipo di incidente (es. investimento, scontro, ribaltamento, ecc.) 7.4 In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, etc.) In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore, etc.)		8. Data dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Orario giorno mese anno 9. Luogo dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Casa 1 Istituzione collettiva 2 Scuola, istituzioni della pubblica amministrazione 3 Luogo dedicato ad attività sportiva 4 Strade e vie 5 Luogo di commercio e servizio 6 Area industriale e di costruzione 7 Azienda agricola 8 Altri luoghi (specificare) 9	
5. Circonstanza che ha dato origine alle lesioni indicate nel quesito 4. Parte I (es. caduta da scala a pioli, impiccamento, fuoriuscita, ecc.) 6. Modalità del traumatismo/avvelenamento Accidentale (include incidenti da trasporto) 1 Suicidio 2 Omicidio 3		6. Residenza Stesso Comune di morte 1 Altro Comune 2 Stato Estero 3	
7. In caso di incidente da trasporto specificare anche 7.1 Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se pedone scrivere "a piedi") 7.2 Ruolo della vittima Pedone 1 Guida 2 Passeggero 3 Persona intenta nel salire o nello scendere dal veicolo 4 7.3 Tipo di incidente (es. investimento, scontro, ribaltamento, ecc.) 7.4 In caso di scontro indicare l'oggetto (es. albero, motocicletta, autobus, etc.) In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore, etc.)		7. Grado di istruzione Laurea 1 Diploma universitario o laurea breve 2 Diploma di scuola media superiore 3 Licenza di scuola media inferiore 4 Licenza elementare o nessun titolo 5	
8. Data dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Orario giorno mese anno 9. Luogo dell'incidente, infortunio, suicidio, omicidio Casa 1 Istituzione collettiva 2 Scuola, istituzioni della pubblica amministrazione 3 Luogo dedicato ad attività sportiva 4 Strade e vie 5 Luogo di commercio e servizio 6 Area industriale e di costruzione 7 Azienda agricola 8 Altri luoghi (specificare) 9		8. Professione 9. Condizione professionale o non professionale Occupato/a 1 Disoccupato/a 2 In cerca di prima occupazione 3 Ritirato/a dal lavoro 4 Casalingo/a 5 Studente 6 Inabile al lavoro 7 Altro (compreso servizio di leva o servizio civile) 8	
10. Posizione nella professione Per lavoratore/lavoratrici autonome Imprenditore/imprenditrice o libero professionista 1 lavoratore/lavoratrice in proprio o coadiuvante 2 Altro 3 Per lavoratore/lavoratrici dipendenti Dirigente o direttivo 4 Impiegato/a o intermedio 5 Operaio/a o assimilato 6 Altro (apprendista, lav. a domicilio, ecc.) 7		11. Ramo di attività economica Agricoltura, caccia e pesca 1 Industria 2 Commercio, pubblici servizi, alberghi 3 Trasporti, comunicazioni e servizi 4 Altri servizi privati 5	
12. Cittadinanza Italiana 1 Per nascita 1 Acquisita 2 Straniera 3		12. Cittadinanza Italiana 1 Per nascita 1 Acquisita 2 Straniera 3	
13. Dichiaro che le cause della morte secondo scienza e coscienza, sono quelle da me sopraindicate (nome e cognome in stampatello) MMG o PLS 1 Necroscopo 2 Medico ospedaliero 3 Medico legale 4 Altro medico 5		14. Timbro e telefono del medico o della struttura (timbrare anche la copia per la ASL) Timbro Tel. E-mail	

Mortalità negli immigrati



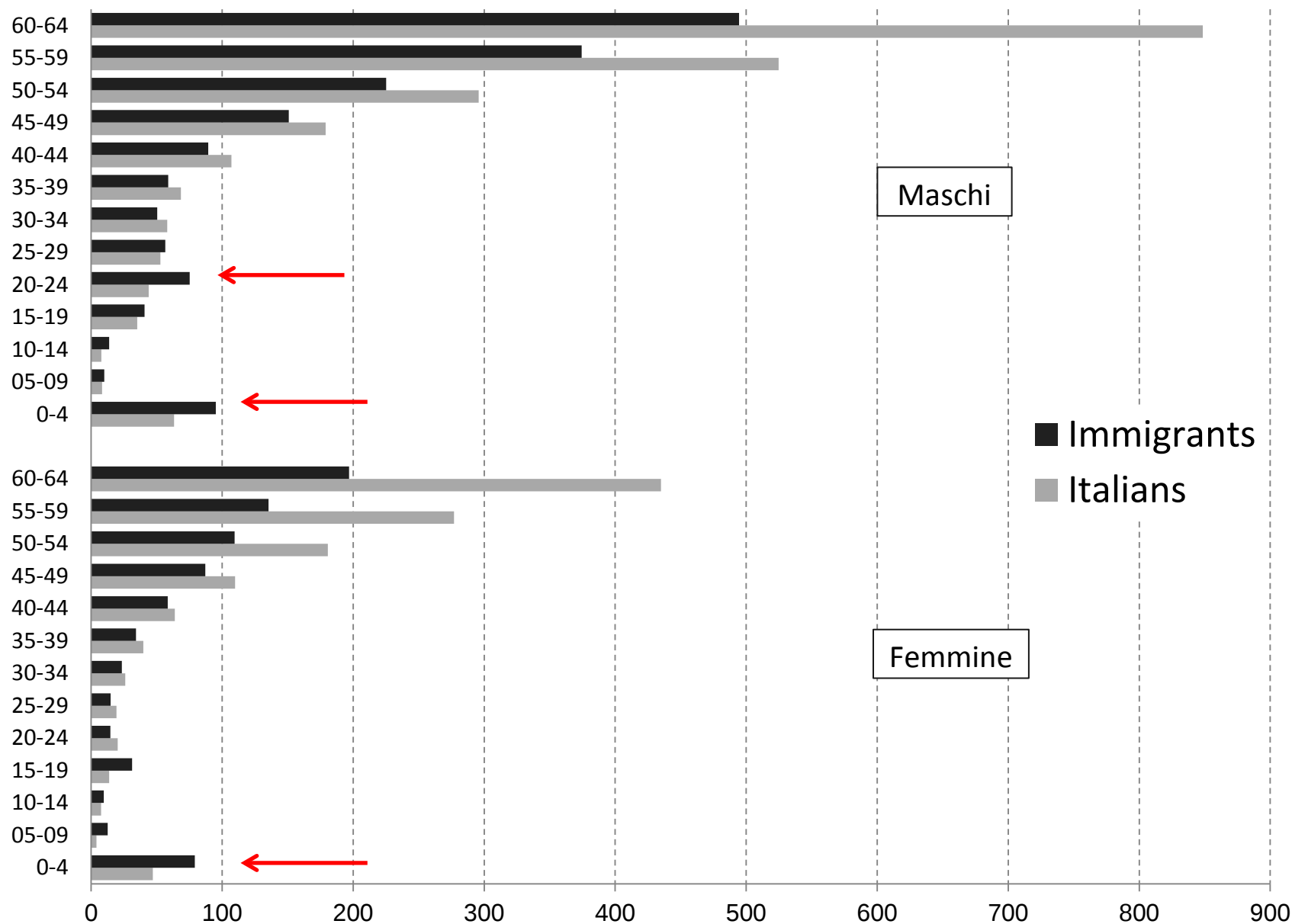
Rapporto 2014 sull'immigrazione straniera in Veneto

www.venetoimmigrazione.it.

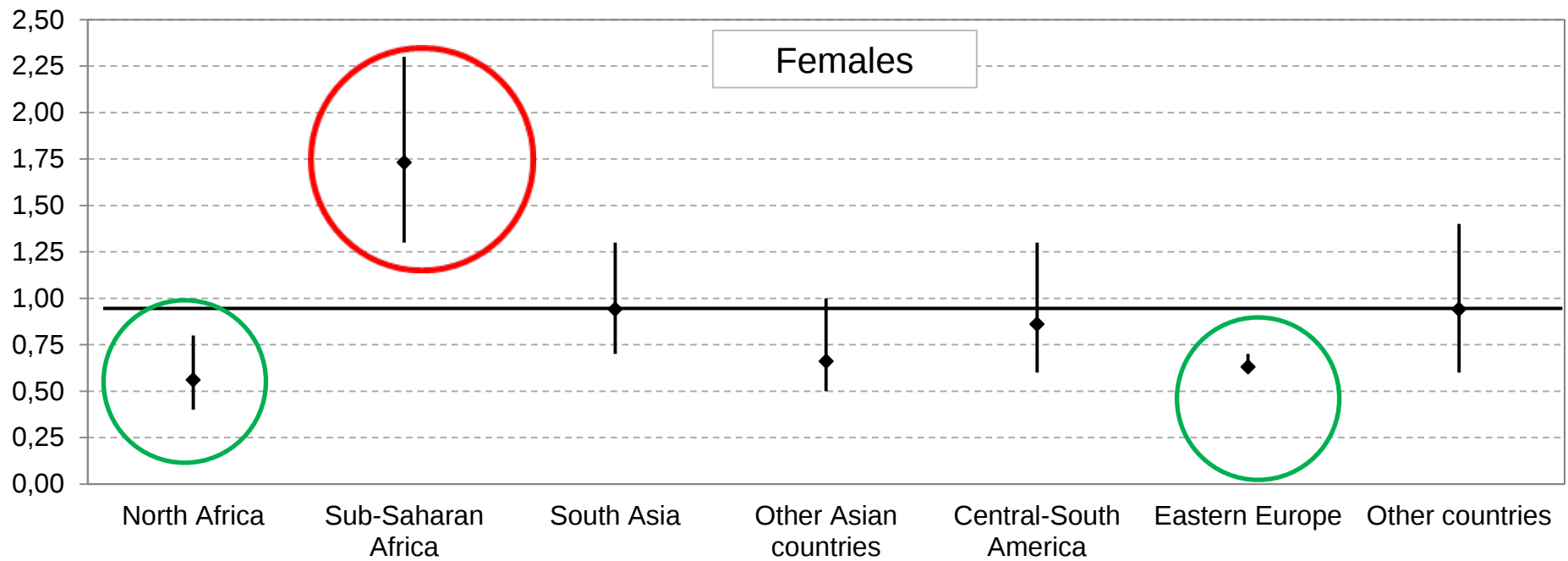
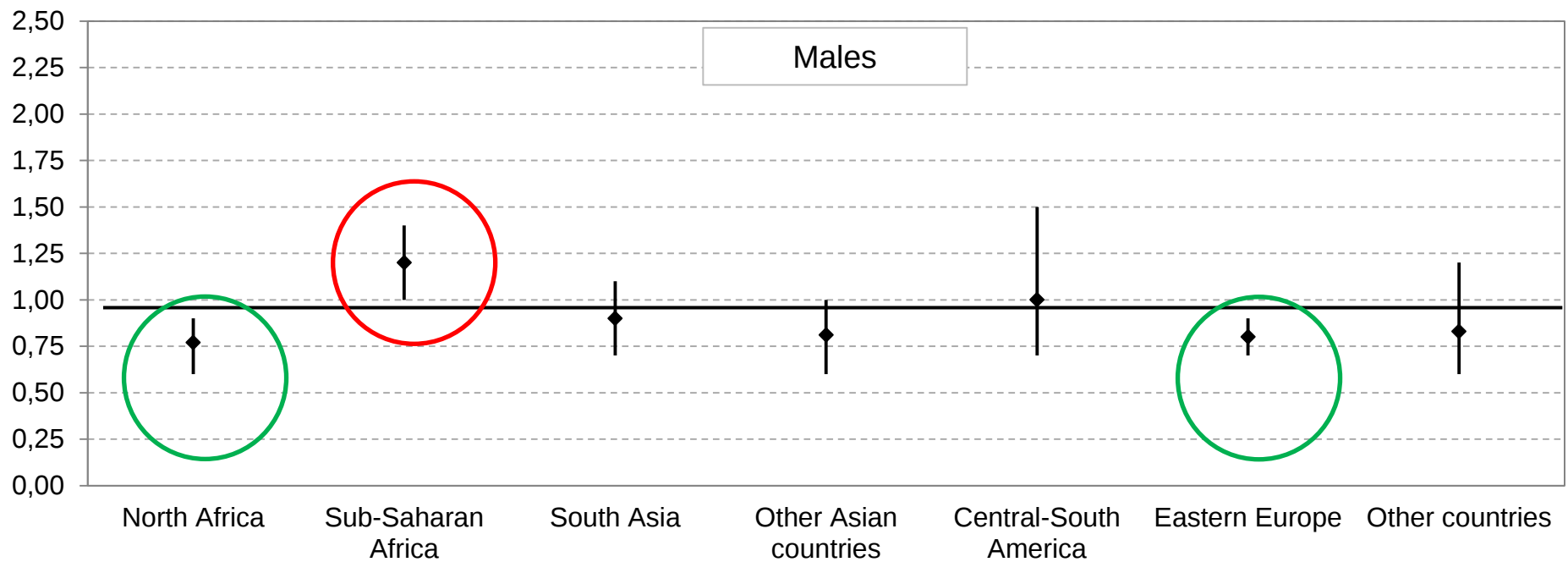
Tassi di mortalità (x100,000) specifici per età e per sesso negli italiani e negli immigrati. Veneto 2008-2013



REGIONE DEL VENETO



Causa di morte (ICD-10)	Maschi		Femmine	
	n	SMR (CI)	n	SMR (CI)
Tutte le cause	863	0.86 (0.80-0.92)	466	0.72 (0.65-0.78)
Malattie infettive (A01-B99)	41	1.18 (0.85-1.60)	25	1.64 (1.06-2.42)
Tutti I tumori (C00-D48)	229	0.71 (0.62-0.80)	258	0.68 (0.60-0.76)
Tumori maligni di				
Stomaco(C16)	16	0.98 (0.56-1.59)	16	1.04 (0.60-1.70)
Colon, retto ed ano(C18-C21)	13	0.38 (0.20-0.66)	15	0.43 (0.24-0.71)
Fegato e dotti biliari intraepatici (C22)	26	1.11 (0.73-1.63)	5	0.65 (0.21-1.51)
Trachea, Bronchi e polmoni (C33-C34)	64	1.15 (0.89-1.47)	31	0.73 (0.49-1.03)
Mammella (C50)			59	0.58 (0.44-0.74)
Cervice uterina (C53)			12	2.61 (1.35-4.56)
Corpo dell’utero e utero NS (C54-C55)			14	1.12 (0.61-1.88)
Diabete (E10-E14)	12	0.93 (0.48-1.63)	7	1.32 (0.53-2.71)
Malattie circolatorie (I00-I99)	188	1.13 (0.97-1.30)	48	0.73 (0.54-0.97)
Malattie ischemiche del cuore (I20-I25)	71	1.01 (0.79-1.27)	12	0.71 (0.36-1.23)
Malattie cerebrovascolari(I60-I69)	36	1.43 (1.00-1.98)	17	0.93 (0.54-1.50)
Tutte le cause esterne (V01-Y89)	275	0.91 (0.80-1.02)	77	0.95 (0.75-1.19)
Incidenti stradali (V01-V99)	133	1.00 (0.83-1.18)	40	1.41 (1.01-1.92)
Suicidi (X60-X84)	55	0.50 (0.38-0.66)	19	0.53 (0.32-0.83)



Mortalità negli immigrati per sesso ed area geografica. Veneto 2008-2013

		North Africa	Sub-Saharan Africa	South Asia	Asia, other	Eastern Europe
Malattie infettive	M	0.75 (0.20-1.91)	4.35 (2.65-6.71)	1.53 (0.49-3.57)	1.14 (0.23-3.33)	0.41 (0.16-0.85)
	F	1.68 (0.19-6.05)	11.5 (5.23-21.8)	1.34 (0.02-7.46)	0.96 (0.01-5.35)	1.19 (0.62-2.09)
Tutti i tumori	M	0.61 (0.41-0.87)	0.72 (0.48-1.03)	0.36 (0.17-0.65)	0.89 (0.55-1.36)	0.76 (0.63-0.90)
	F	0.49 (0.27-0.82)	0.91 (0.51-1.50)	0.81 (0.44-1.36)	0.74 (0.44-1.17)	0.64 (0.55-0.75)
Tumore fegato	M	0.57 (0.06-2.04)	3.05 (1.39-5.79)	1.09 (0.12-3.94)	3.53 (1.29-7.68)	0.51 (0.18-1.10)
	F	1.66 (0.02-9.23)			4.08 (0.46-14.7)	0.38 (0.04-1.38)
Tumore polmone	M	0.60 (0.19-1.39)	1.03 (0.41-2.11)		2.26 (1.03-4.29)	1.38 (0.98-1.88)
	F	0.34 (0.00-1.89)		0.60 (0.01-3.36)	0.40 (0.01-2.25)	0.79 (0.51-1.18)
Tumore cervice ut.	F		8.13 (0.91-29.4)	4.22 (0.06-23.50)	3.08 (0.04-17.12)	2.67 (1.15-5.26)
Mal. circolatorie	M	0.83 (0.51-1.27)	2.16 (1.58-2.89)	1.67 (1.08-2.47)	1.06 (0.57-1.82)	0.94 (0.74-1.17)
	F	1.00 (0.32-2.32)	3.39 (1.62-6.24)	2.61 (1.12-5.14)	0.48 (0.05-1.72)	0.45 (0.28-0.70)
Mal ischemi. cuore	M	0.56 (0.20-1.22)	1.10 (0.53-2.03)	2.53 (1.42-4.18)	1.36 (0.54-2.80)	0.85 (0.58-1.22)
	F		1.57 (0.02-8.71)	4.33 (0.87-12.66)		0.59 (0.24-1.21)
Mal. Cerebrovascol.	M	0.78 (0.16-2.29)	4.78 (2.67-7.89)	1.29 (0.26-3.77)	2.18 (0.59-5.57)	0.87 (0.44-1.56)
	F	1.43 (0.16-5.15)	6.09 (1.96-14.2)	2.31 (0.26-8.35)	1.69 (0.19-6.12)	0.49 (0.18-1.06)
Cause esterne	M	1.04 (0.76-1.39)	0.69 (0.44-1.03)	0.74 (0.48-1.08)	0.78 (0.45-1.24)	0.94 (0.80-1.11)
	F	0.65 (0.21-1.51)	0.96 (0.31-2.24)	0.56 (0.11-1.64)	0.52 (0.10-1.52)	0.97 (0.72-1.29)
Incidenti stradali	M	1.29 (0.83-1.92)	0.68 (0.32-1.25)	0.75 (0.39-1.32)	0.62 (0.23-1.36)	1.06 (0.83-1.33)
	F	0.34 (0.00-1.88)	1.06 (0.12-3.81)	0.47 (0.01-2.63)	1.01 (0.11-3.66)	1.63 (1.08-2.35)

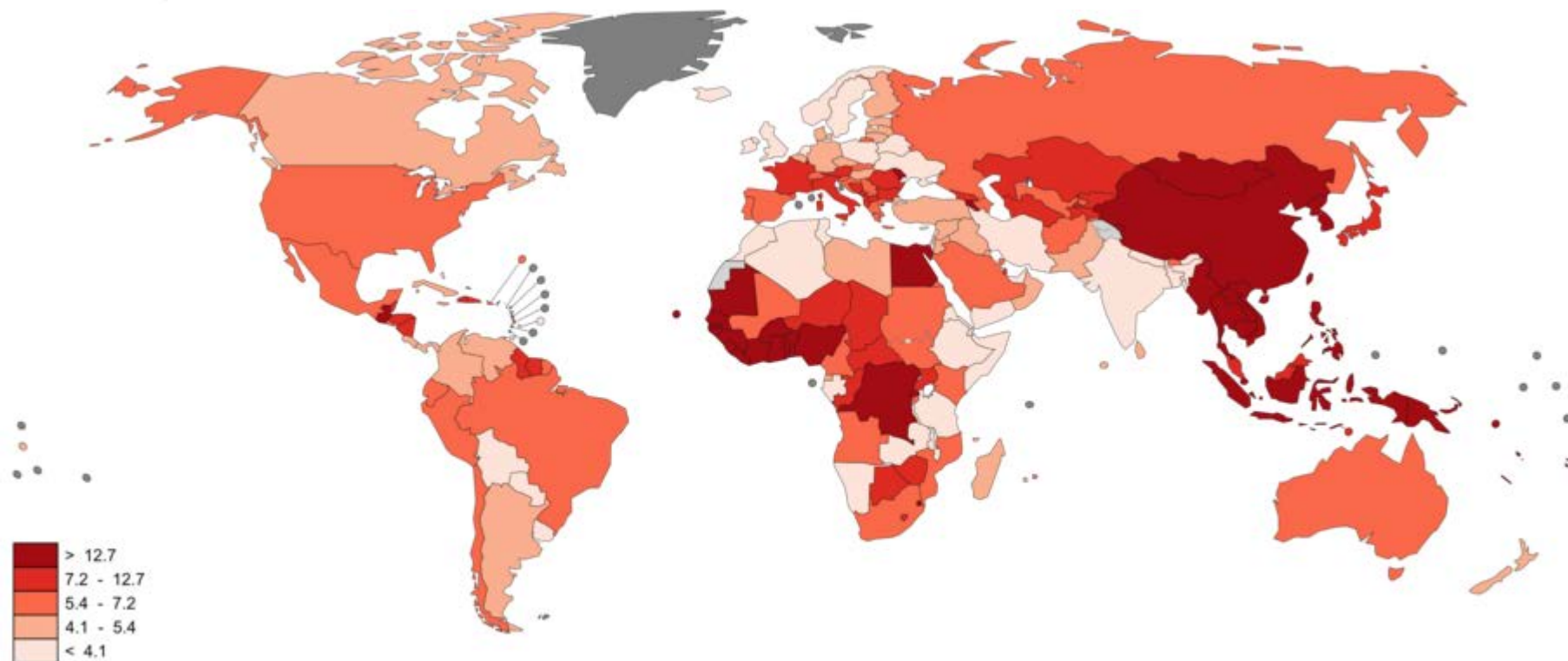
Mortalità per tumore del fegato: Uomini 2012



REGIONE DEL VENETO



© WHO 2015. All rights reserved

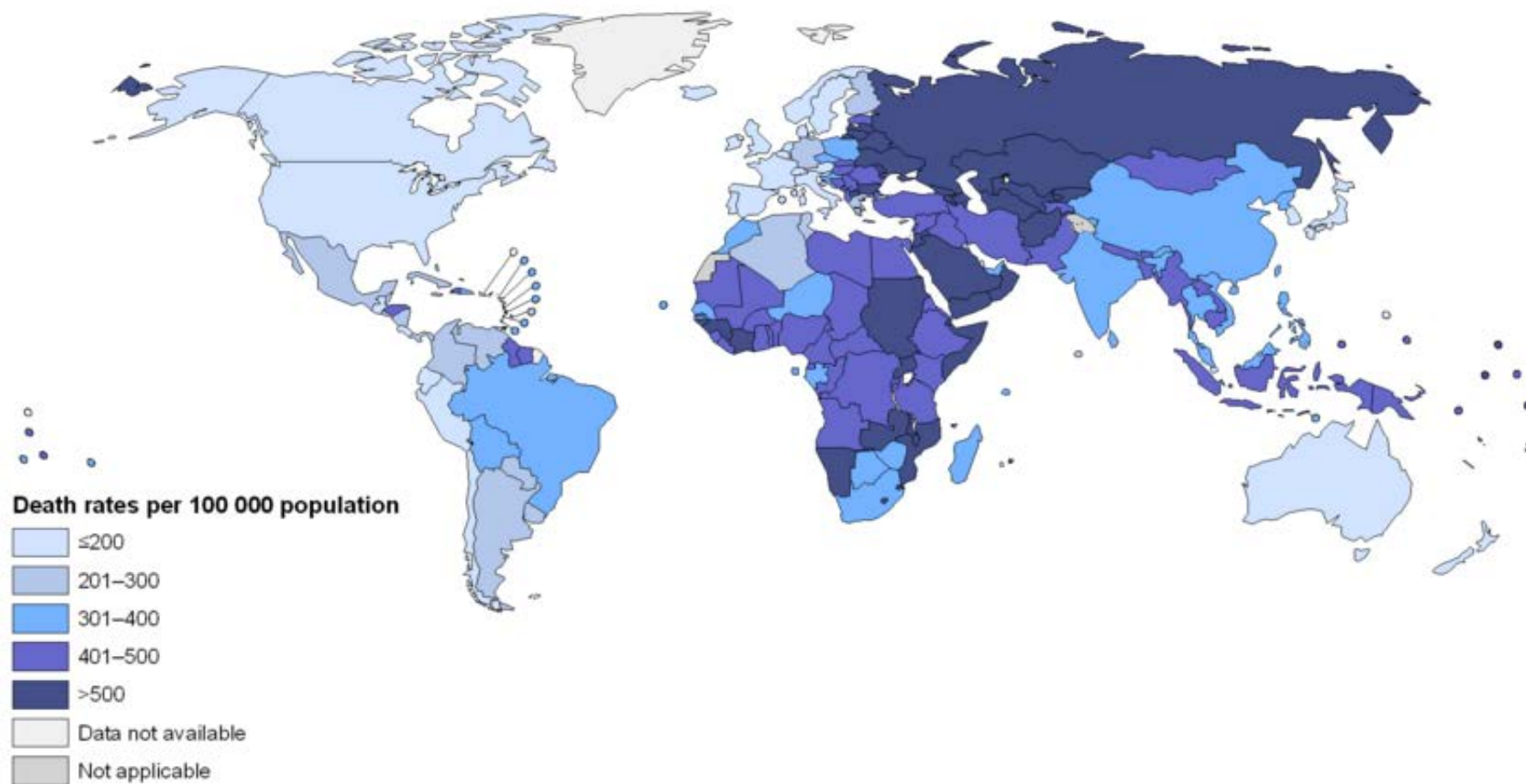


age-standardised rates (World) per 100,000

Mortalità per malattie cardiovascolari e diabete. Uomini 2008



REGIONE DEL VENETO



WHO 2011. Estimated age-standardised rates (World) per 100,000

Dati individuali sull'esposizione

Si può essere poveri anche in una città ricca, ma soprattutto non c'è nessun Comune e nessuna città in cui i residenti siano ugualmente poveri o ugualmente ricchi

Maggiore precisione e stabilità delle stime (es. mortalità per malattie infettive)

Registrazione del dato individuale SES, cittadinanza e paese di nascita nelle anagrafi e nei flussi sanitari (es. SDO).

Possibile record-linkage con altre fonti per la rilevazione del SES individuale (es. INPS per disoccupazione, ISTAT per censimento)

Accuratezza delle stime di popolazione straniera residente

Analisi ecologiche per ULSS/Distretto,
anno di attivazione e livello di adesione

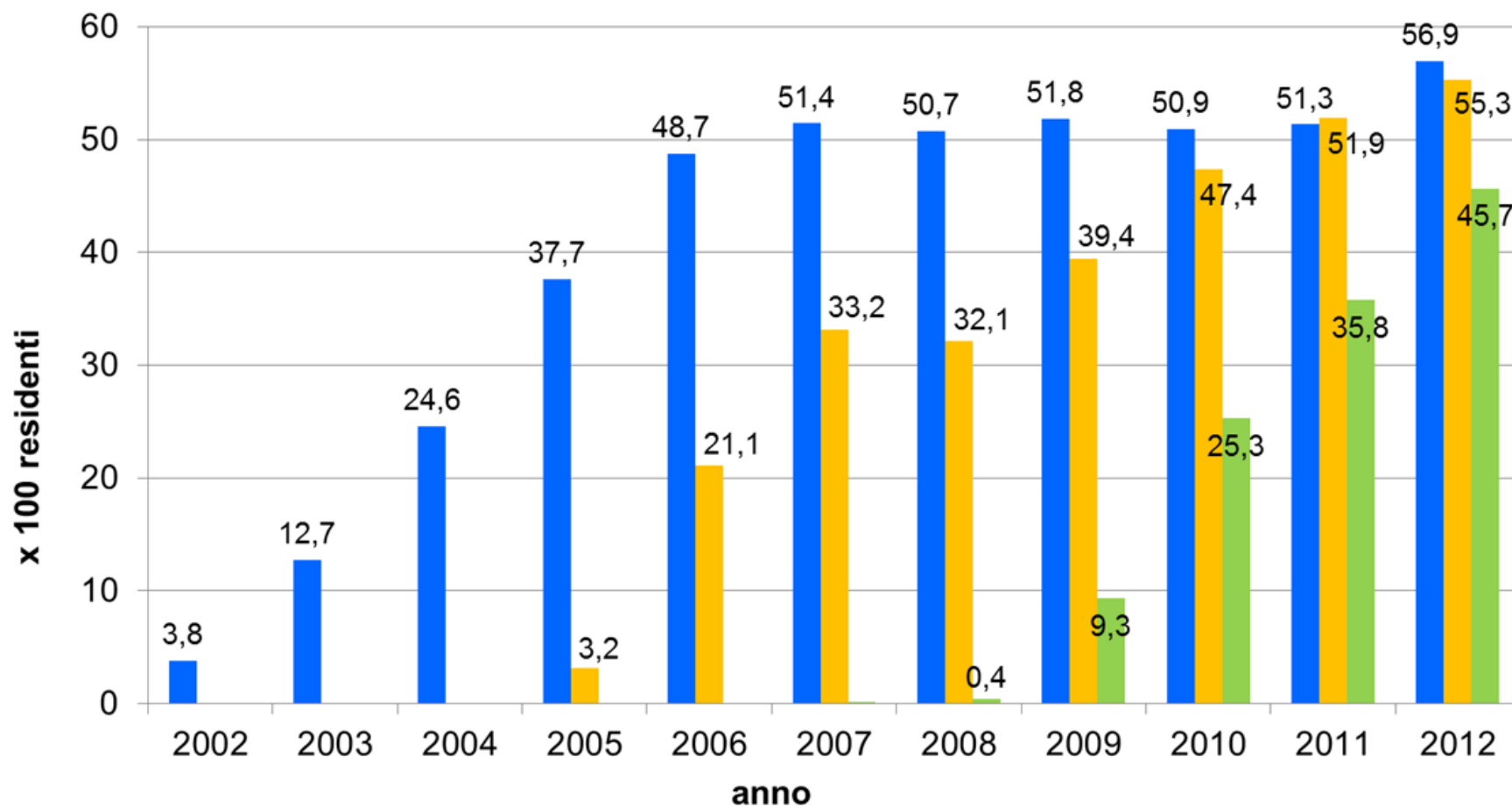
Trials clinici
(solo per test al guaiaco)

Stima del beneficio dell'adesione individuale:
trials e studi osservazionali

Attivazione dello screening del K colorettaie in Veneto



REGIONE DEL VENETO



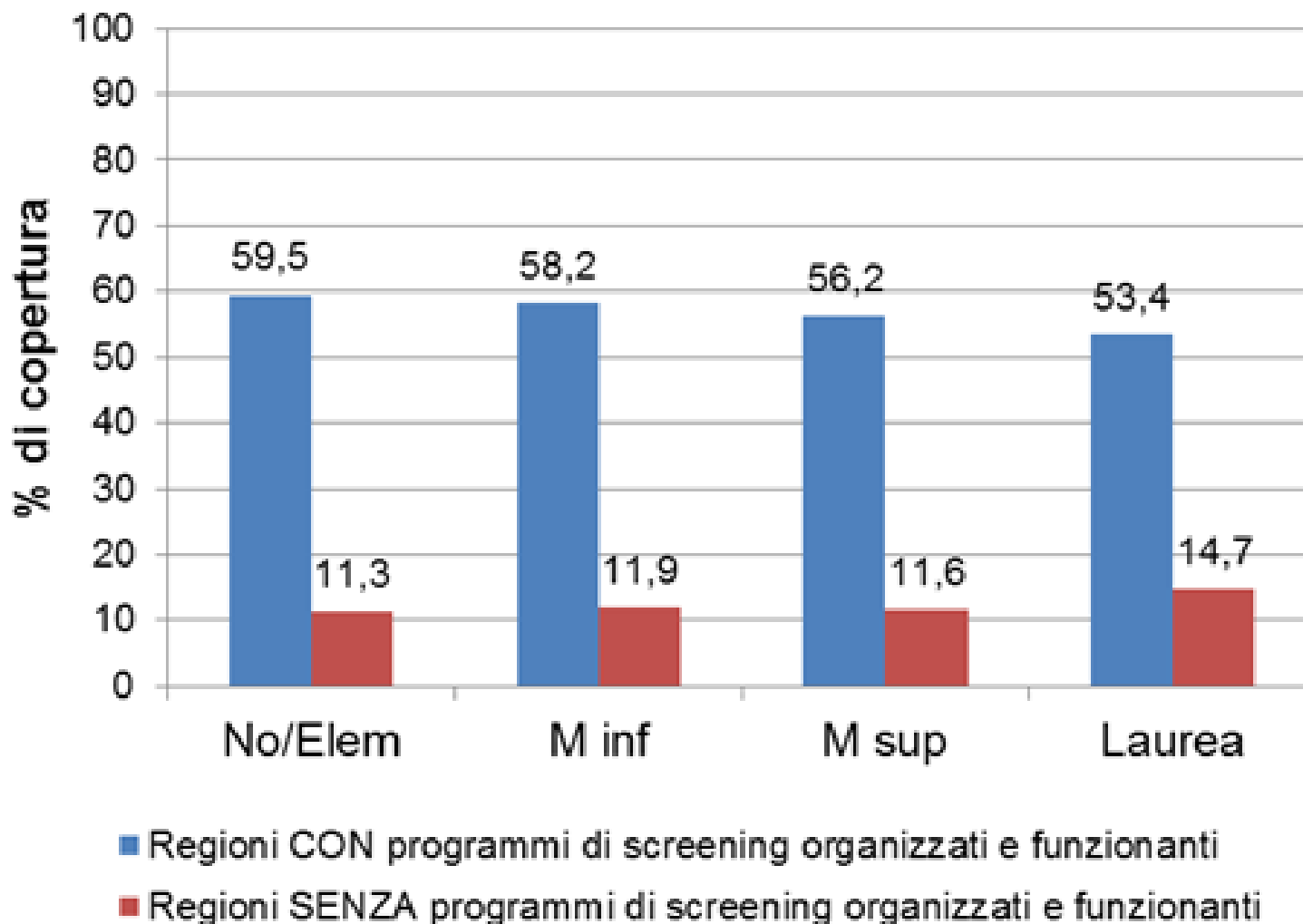
■ screening 2002-04

■ screening 2005-07

■ screening 2008-09

Zorzi, 2015

Percentuale di 50-69enni che hanno eseguito lo screening del sangue occulto fecale per titolo di studio. PASSI Italia 2010-2011

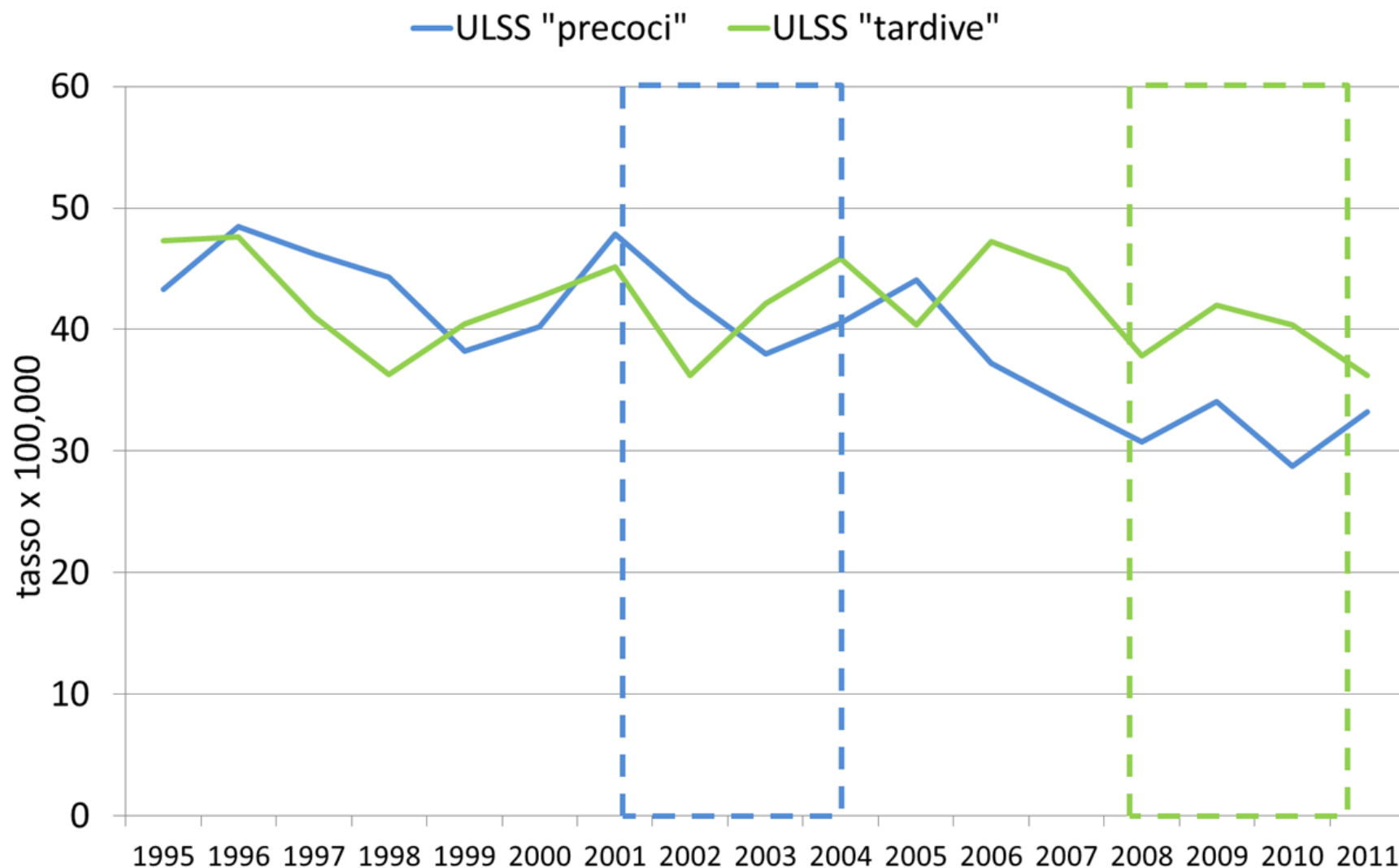


Tasso standardizzato* di mortalità per cancro coloretale, Veneto, per gruppo di ULSS e anno



REGIONE DEL VENETO

*Standardizzazione diretta sulla popolazione Europea



Zorzi, 2015

Rettangoli **blu** e **verde**: attivazione **precoce** e **tardiva** dello screening

Riduzione del rischio di morte per K colorettale in Veneto, per genere



Both genders	Males	Females
RR (CI)*	RR (CI)†	RR (CI)†
0.78 (0.68 to 0.89)	0.87 (0.73 to 1.04)	0.64 (0.51 to 0.80)

Zorzi, 2015

Riduzione del 22% in ULSS precoci vs. ULSS tardive, 2006-2011 vs. 2000-2005, dopo circa 8 anni dall'avvio nelle ULSS precoci

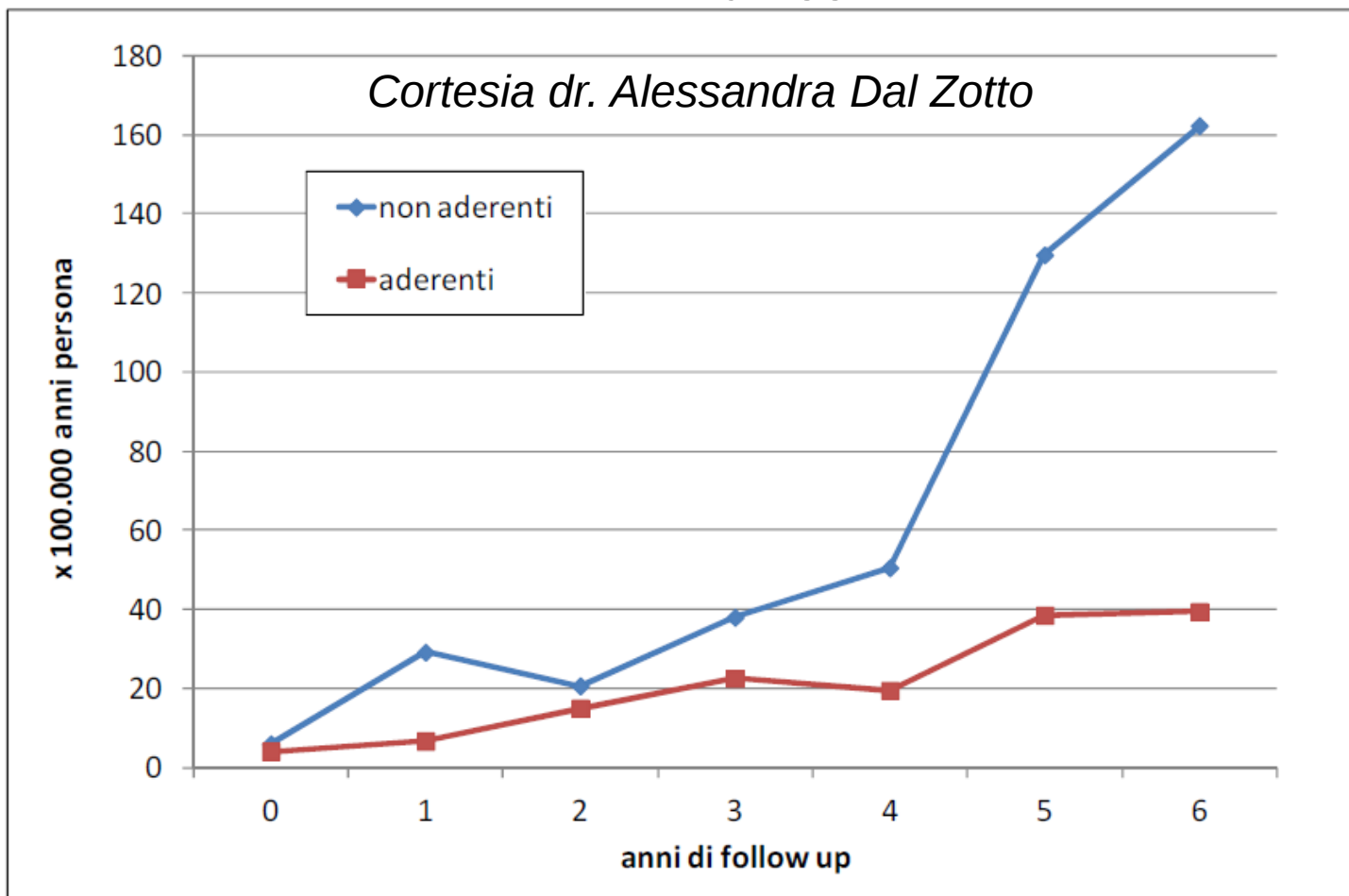
Meccanismi **plausibili** di riduzione della mortalità:

- Anticipazione diagnostica (stadi più precoci nei casi screen-detected)
- Consistente attività rimozione di lesioni precancerose (polipi adenomatosi ad alto rischio)

Ottimizzazione del percorso di diagnosi e cura chirurgica e/o oncologica

Tassi di mortalità per k colorettale per adesione allo screening ed anno di follow-up

Incidence-based mortality aggiornata al 2012



Seminario sull'attività di epidemiologia
nelle Aziende ULSS

Mortalità e screening del K colorettaie: conclusioni

Le analisi epidemiologiche effettuate in Veneto sullo screening immunologico del cancro del colon-retto evidenziano una riduzione di mortalità **più intensa e precoce rispetto a quanto già noto.**

Anche il beneficio dell'adesione allo screening a livello individuale e di popolazione potrà a breve essere stimato in modo più preciso.

- 1) Le attività epidemiologiche della mortalità ***possono*** dare un contributo alla programmazione regionale ed aziendale
- 2) Le analisi ecologiche di mortalità ***possono*** essere informative se:
 - esiste un chiaro pattern spaziale e temporale di esposizione
 - l'esposizione è legata in modo forte alla mortalità per uno specifico problema di salute
 - il fattore di esposizione è in grado di modificare da solo in maniera rilevante la mortalità specifica