



DI EP Lazio

Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale
Regione Lazio



SISTEMA SANITARIO REGIONALE
**ASL
ROMA E**



**REGIONE
LAZIO**

Prevalenza della Sclerosi Multipla nel Lazio: uso di un algoritmo basato sui dati dei Sistemi Informativi Sanitari

Anna Maria Bargagli, Paola Colais, Nera Agabiti, Flavia Mayer, Fabio Buttari, Diego Centonze, Marta Di Folco, Ada Francia, Simonetta Galgani, Claudio Gasperini, Manuela Giuliani, Massimiliano Mirabella, Viviana Nociti, Carlo Pozzilli, Marina Davoli, per il *Gruppo Sclerosi Multipla della Regione Lazio*



XXXIX Congresso, Milano 28-30 Ottobre 2015

Progetto Farmacovigilanza Lazio, 2011

- **Stima della prevalenza**
- **Monitoraggio dell'uso dei farmaci**
- **Identificazione degli esiti di salute**

Dati clinici

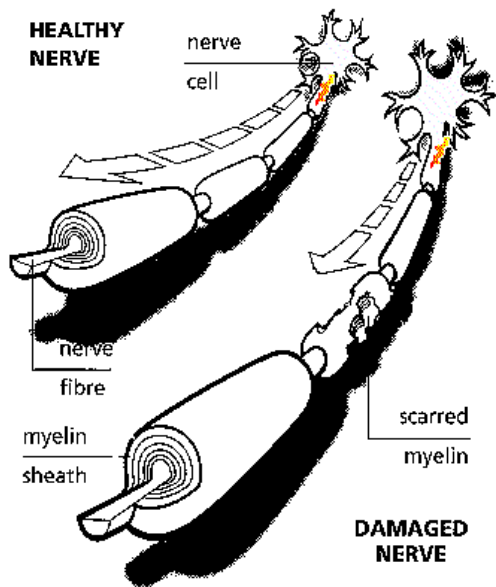
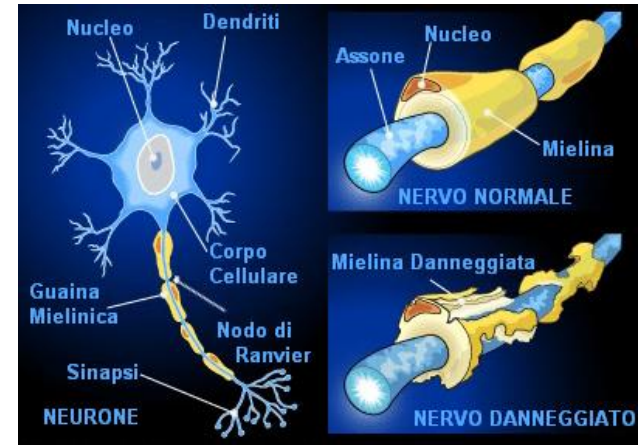
- ✓ San Camillo
- ✓ Gemelli
- ✓ Umberto I
- ✓ Sant'Andrea
- ✓ Tor Vergata

Dati SIS

- ✓ Anagrafe assistiti
- ✓ FarmED
- ✓ SIO
- ✓ Esenzioni
- ✓ Rencam

La Sclerosi Multipla

Malattia cronica del sistema nervoso centrale a carattere **infiammatorio** e patogenesi **autoimmune**



Il processo infiammatorio causa la **perdita** della **mielina** dei neuroni con conseguente **danno funzionale**

Età insorgenza → **20- 40 anni**

Rapporto M:F → **1: 2**

E' la **prima causa non traumatica di disabilità tra i giovani adulti**

Prevalenza di Sclerosi Multipla in Italia

Tasso grezzo per 100000 residenti



Italia
113/100000*

*Fonte: Atlas 2013 of the Multiple Sclerosis International Federation (MSIF)

Anno di pubblicazione 2013-2014

Research Paper

Pharmacoepidemiology and the Australian regional prevalence of multiple sclerosis

Samantha Hollingworth¹, Kimitra Walker², Andrew Page²
and Mervyn Eadie³

MULTIPLE
SCLEROSIS
JOURNAL | MSJ

Multiple Sclerosis Journal
0(0) 1–5
© The Author(s) 2013
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1352458513482371
msj.sagepub.com


MULTIPLE
SCLEROSIS
JOURNAL | MSJ

Original Research Paper

Development and validation of an administrative data algorithm to estimate the disease burden and epidemiology of multiple sclerosis in Ontario, Canada

Jessica Widdifield, Noah M Ivers, Jacqueline Young, Diane Green, Liisa Jaakkimainen, Debra A. Butt, Paul O'Connor, Simon Hollands and Karen Tu

Höer et al. BMC Health Services Research 2014, 14:381
<http://www.biomedcentral.com/1472-6963/14/381>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Multiple sclerosis in Germany: data analysis of administrative prevalence and healthcare delivery in the statutory health system

Ariane Höer^{1*}, Guido Schiffhorst¹, Anne Zimmermann¹, Johann Fischaleck², Luise Gehrmann², Henrik Ahrens², Gunther Carl³, Karl-Otto Sigel⁴, Ulrike Osowski⁵, Maria Klein⁶ and Hans-Holger Bleß¹

MULTIPLE
SCLEROSIS
JOURNAL | MSJ

Research Paper

Identifying individuals with multiple sclerosis in an electronic medical record

Kristen M Krysko, Noah M Ivers, Jacqueline Young, Paul O'Connor and Karen Tu

Research Paper

A novel method for calculating prevalence of multiple sclerosis in Australia

Andrew J Palmer¹, Peta L Hitchens¹, Steve Simpson Jr¹,
Beth O'Leary², Sam Colman² and Bruce V Taylor¹

MULTIPLE
SCLEROSIS
JOURNAL | MSJ

Multiple Sclerosis Journal
0(0) 1–8
© The Author(s) 2013
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1352458513479841
msj.sagepub.com


Obiettivi

- **Stimare la prevalenza della SM nel Lazio utilizzando i dati dei Sistemi Informativi Sanitari (SIS)**
- **Valutare la proporzione di pazienti arruolati presso i centri clinici presenti nella popolazione identificata attraverso i SIS**

Metodi

- **Sviluppo algoritmo per l'identificazione dei casi di SM**
- **Stima prevalenza al 31/12/2011**
 - Numeratore: popolazione identificata dai SIS (2006-2011)
 - Denominatore: popolazione residente ed assistita nel Lazio alla data di stima
- **Sono state calcolate la prevalenza grezza e specifica per età e genere**
- **Per confrontare la prevalenza tra ASL e distretti, sono state calcolate le stime aggiustate per genere ed età utilizzando un modello di regressione di Poisson**

Algoritmo e fonti dei dati

Periodo in studio: 2006- 2011

Almeno 1 condizione tra:

1. **Esenzione, codice 046.340**
2. **Ricovero (in regime ordinario o day-hospital), codice ICD IX CM 340.0**
3. **Almeno 1 prescrizione di uno dei seguenti farmaci:**
 - **Interferone β 1a**
 - **Interferone β 1b**
 - **Glatiramer acetato**
 - **Natalizumab**

Selezione della popolazione con SM per la stima di prevalenza al 31/12/2011

Pazienti con Sclerosi Multipla selezionati da SIO/Farmed/Esenzioni: 10317

Pazienti deceduti durante il periodo di follow-up: 349

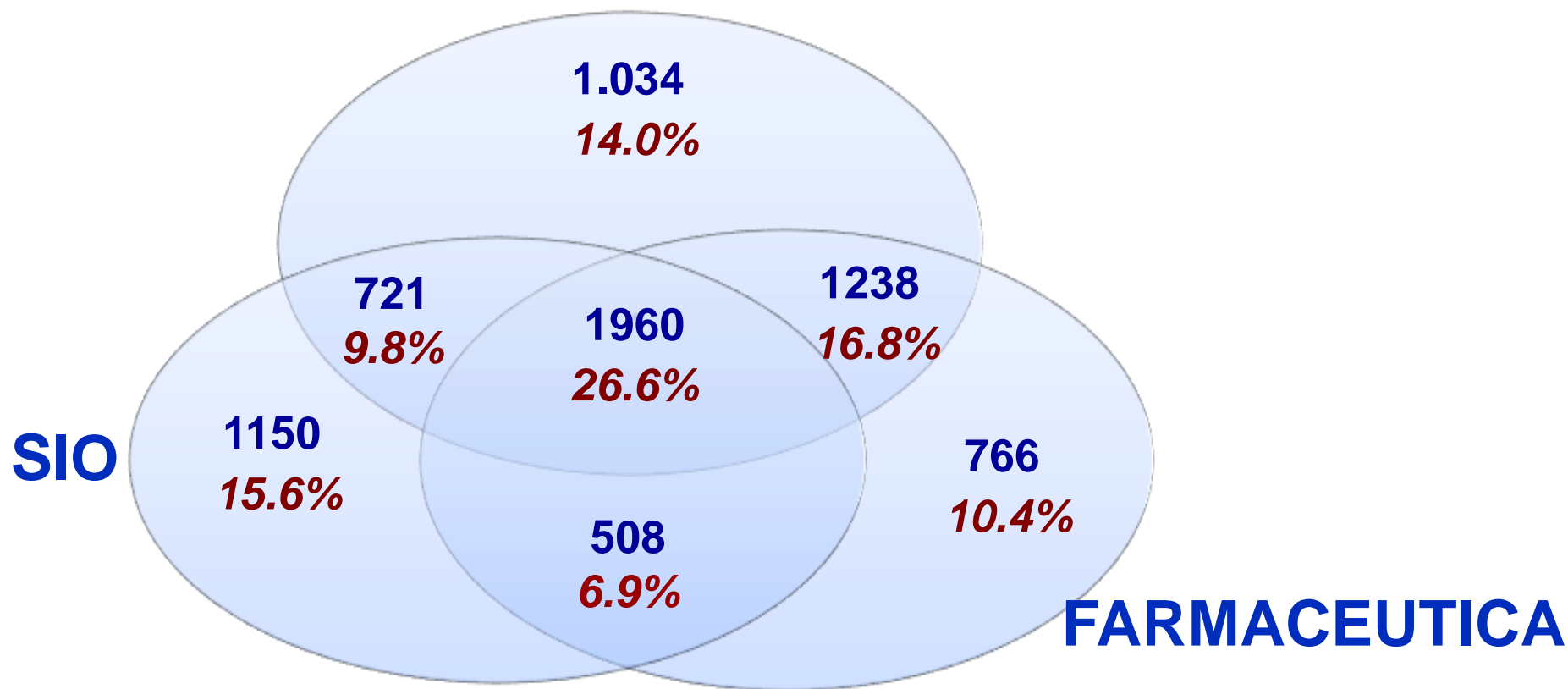
N = 9968

Pazienti non assistiti/non residenti al 31/12/2011: 2591

N = 7377

Contributo delle diverse fonti alla selezione della popolazione

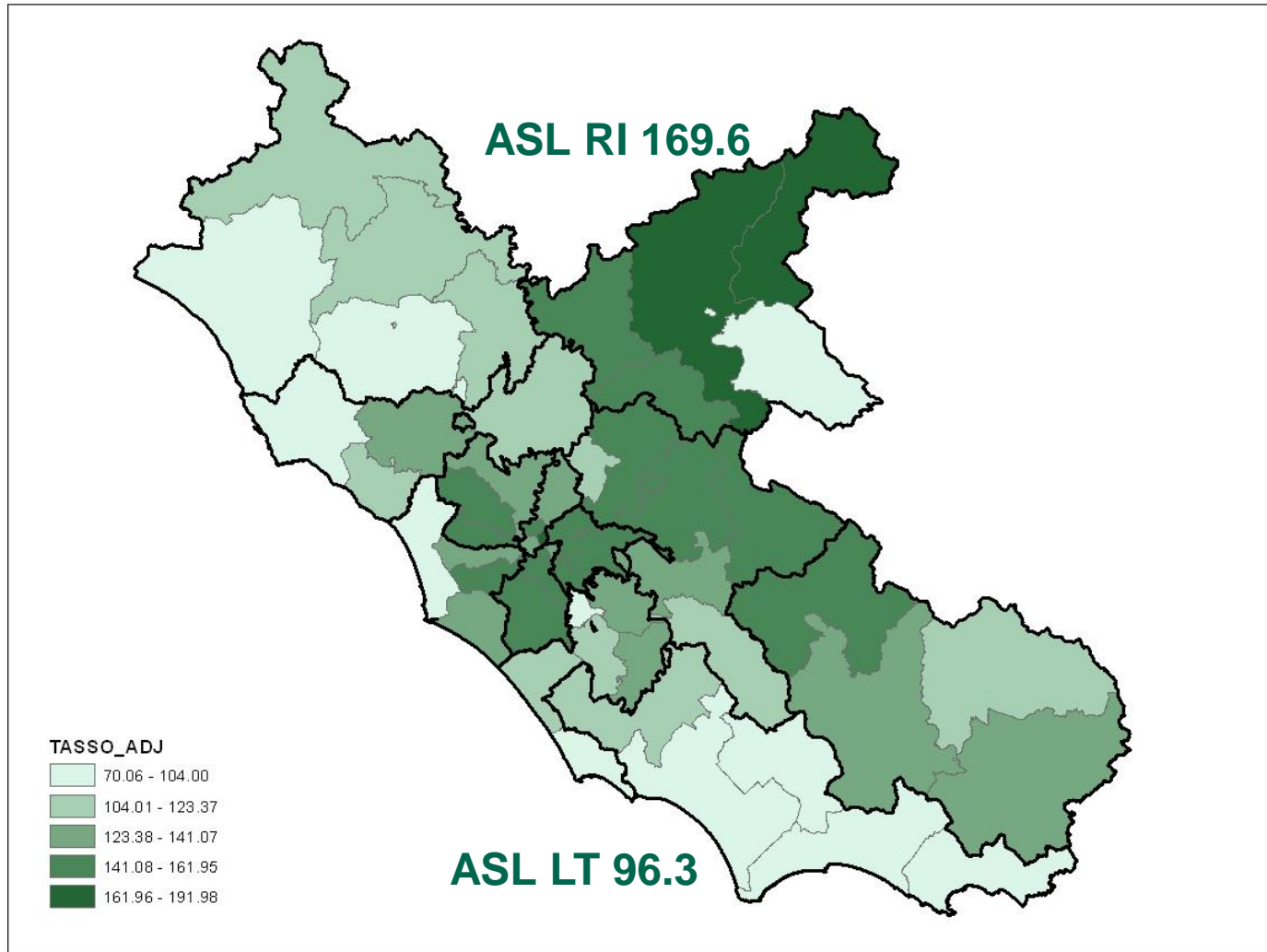
ESENZIONI



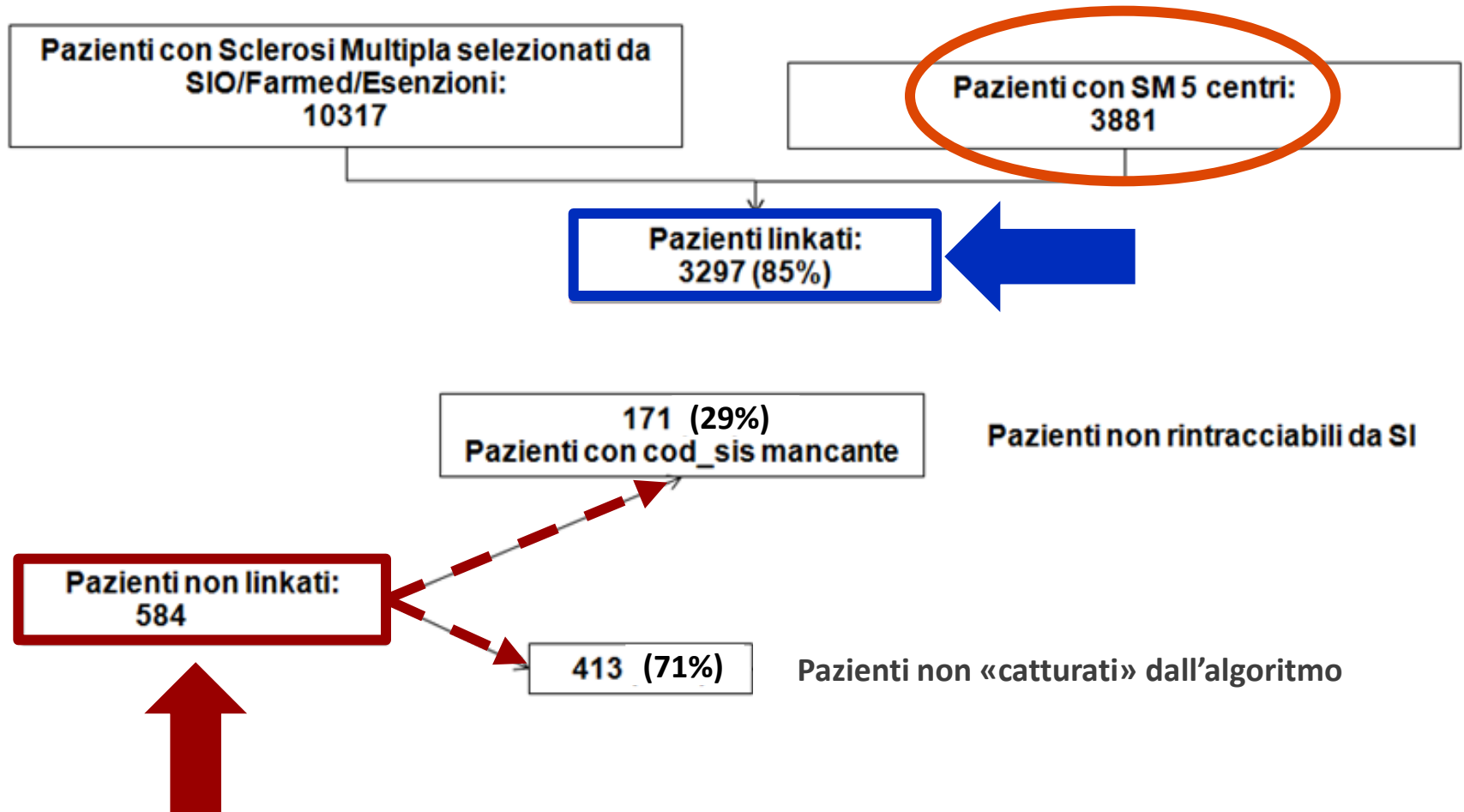
Prevalenza per età e genere

Classi d'età	Donne			Uomini			Totale		
	casi	N	Prevalenza x 100.000	casi	N	Prevalenza x 100.000	casi	N	Prevalenza x 100.000
0-14	10	377117	2.65	8	400174	2.00	18	777291	2.32
15-24	161	258499	62.28	86	272381	31.57	247	530880	46.53
25-34	786	337250	233.06	386	327865	117.73	1172	665115	176.21
35-44	1444	480267	300.67	687	451034	152.32	2131	931301	228.82
45-54	1335	458242	291.33	628	429264	146.30	1963	887506	221.18
55-64	814	370602	219.64	400	337570	118.49	1214	708172	171.43
65+	400	665683	60.09	232	487060	47.63	632	1152743	54.83
TOT	4950	2947660	167.93	2427	2705348	89.71	7377	5653008	130.50

Prevalenza per distretto di residenza aggiustata per età e genere (x 100000 residenti)



Concordanza tra i casi di SM identificati dai Sistemi Informativi Sanitari e i casi arruolati nei centri clinici



Conclusioni

- **Stima della SM a livello regionale**
 - Metodologia standardizzata
 - Stima di popolazione
- **Eterogeneità tra ASL e distretti**
- **Sottostima della popolazione**

Grazie per l'attenzione

Gruppo di lavoro



DEP

Anna Maria Bargagli

Paola Colais

Silvia Cascini

Flavia Mayer

Nera Agabiti

Marina Davoli

La Sapienza- S.Andrea

Carlo Pozzilli

Manuela Giuliani

Donatella Gramaglia

UCSC Gemelli

Massimiliano Mirabella

Viviana Nociti

Chiara De Fino

Gaspere Guglielmi

Tor Vergata

Diego Centonze

Maria Teresa Di Natolo

San Camillo Forlanini

Simonetta Galgani

Claudio Gasperini

Esmeralda Quartuccio

La Sapienza - Policlinico Umberto I

Ada Francia

Marta Di Folco

Gruppo Cochrane Sclerosi Multipla

e Malattie Rare del Sistema Nervoso

Fondazione Istituto Neurologico Carlo Besta, Milano

Graziella Filippini