

MEETING DELLE NEUROSCIENZE TOSCANE

Dalla epidemiologia ai percorsi interdisciplinari

Epidemiologia delle malattie neurologiche in Toscana

6-8 aprile 2017, Grosseto

Francesco Profili

Osservatorio di epidemiologia



Le attività di ARS in neurologia

- Monitoraggio rete tempo dipendente ictus.
- Stima di prevalenza e indicatori di processo, esito e spesa, per:
 - demenza;
 - morbo di parkinson;
 - epilessia;
 - sclerosi multipla.

Il monitoraggio delle reti tempo dipendenti

Ictus

Il monitoraggio della rete tempo dipendente per la cura dell'ictus

prevenzione negli assistiti ad alto rischio cardiovascolare

La fase acuta (dalla chiamata al 118 alla dimissione dal reparto per acuti)

riabilitazione

prevenzione della recidiva



7.400 ricoveri per ictus nel 2016

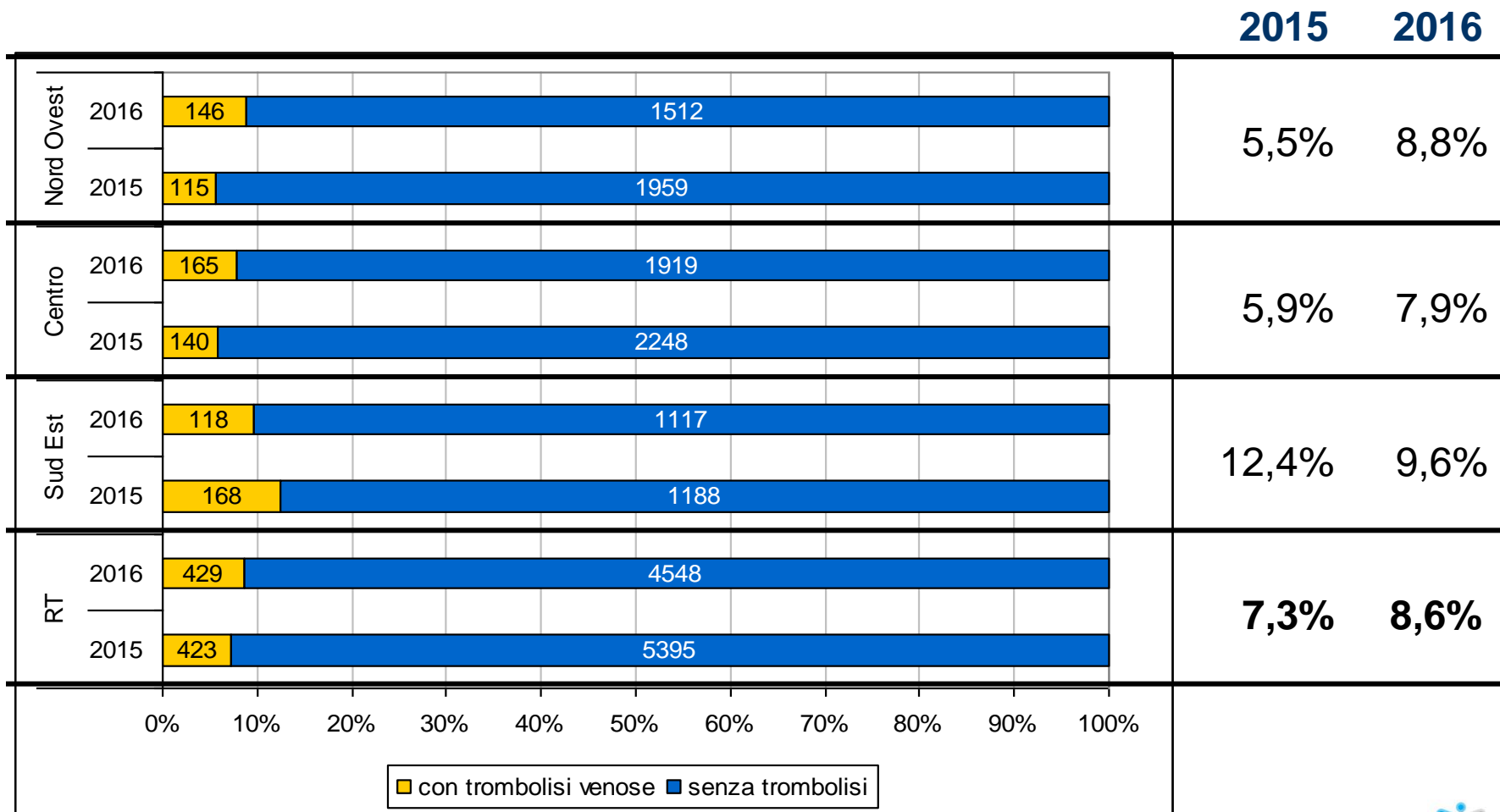
Azienda	Tipo	N	%	Totale
Asl Centro	Emorragico	749	30,0	2.490
	ESA	116	4,7	
	Ischemico	1.625	65,3	
Asl Nord Ovest	Emorragico	427	25,4	1.680
	ESA	71	4,2	
	Ischemico	1.182	70,4	
Asl Sud Est	Emorragico	327	25,2	1.299
	ESA	47	3,6	
	Ischemico	925	71,2	
AOU Pisa	Emorragico	130	19,8	656
	ESA	50	7,6	
	Ischemico	476	72,6	
AOU Siena	Emorragico	164	31,4	523
	ESA	49	9,4	
	Ischemico	310	59,3	
AOU Careggi	Emorragico	191	26,3	726
	ESA	79	10,9	
	Ischemico	456	62,8	
AOU Meyer	Emorragico	13	81,2	16
	ESA	0	0,0	
	Ischemico	3	18,8	

Azienda	Tipo	N	%	Totale
Area Vasta Centro	Emorragico	953	29,5	3.232
	ESA	195	6,0	
	Ischemico	2.084	64,5	
Area Vasta Nord Ovest	Emorragico	557	23,8	2.336
	ESA	121	5,2	
	Ischemico	1.658	71,0	
Area Vasta Sud Est	Emorragico	491	26,9	1.822
	ESA	96	5,3	
	Ischemico	1.235	67,8	
Regione Toscana	Emorragico	2.001	27,1	7.390
	ESA	412	5,6	
	Ischemico	4.977	67,3	

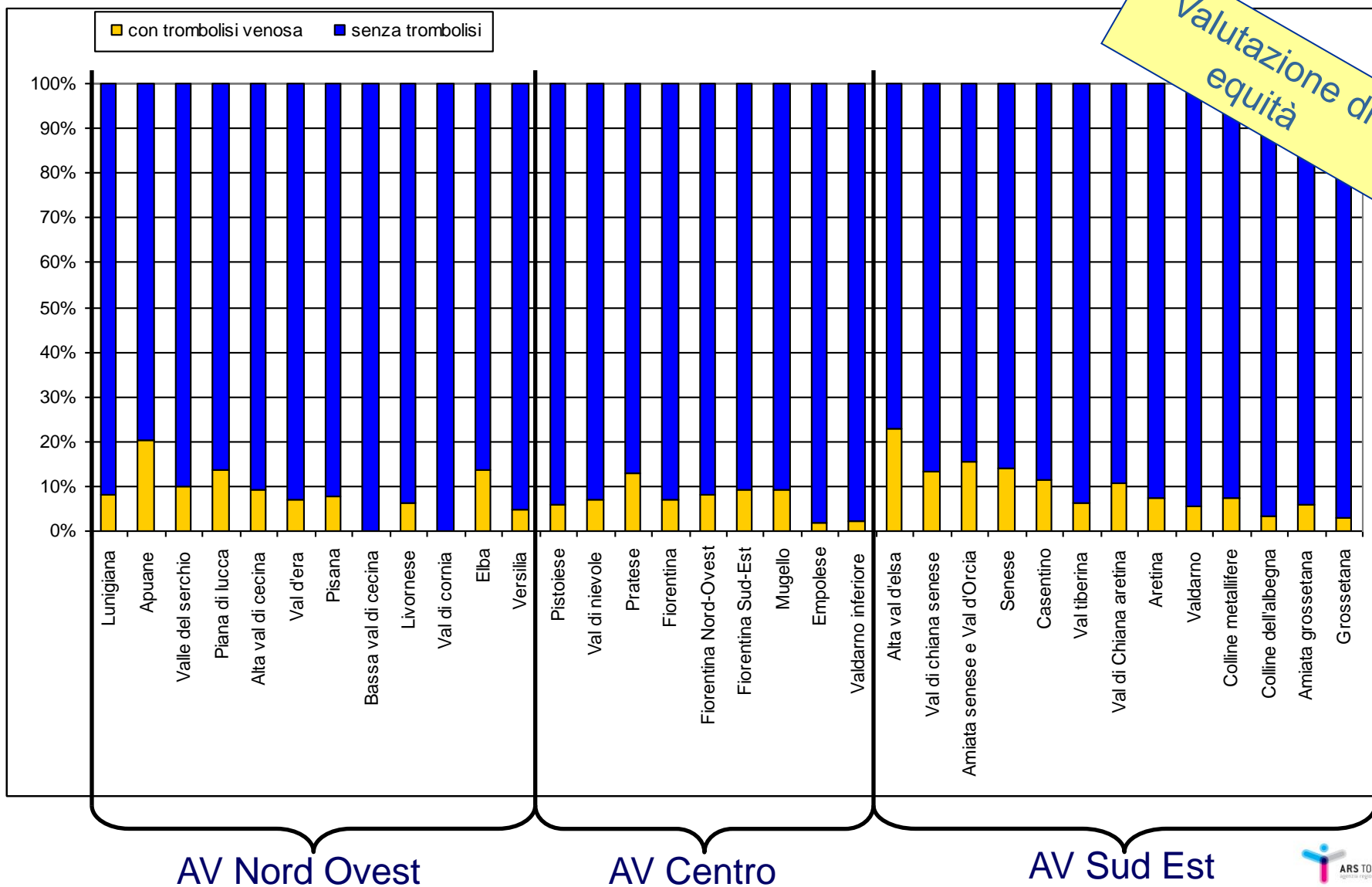
Numero di arrivi con 118 sul totale di accessi in PS

Azienda	%
Asl Centro	62,3
Asl Nord Ovest	64,4
Asl Sud Est	48,6
AOU Pisa	67,1
AOU Siena	48,0
AOU Careggi	57,2
AOU Meyer	20,0
Area Vasta Centro	61,1
Area Vasta Nord Ovest	65,2
Area Vasta Sud Est	48,5
Regione Toscana	59,4

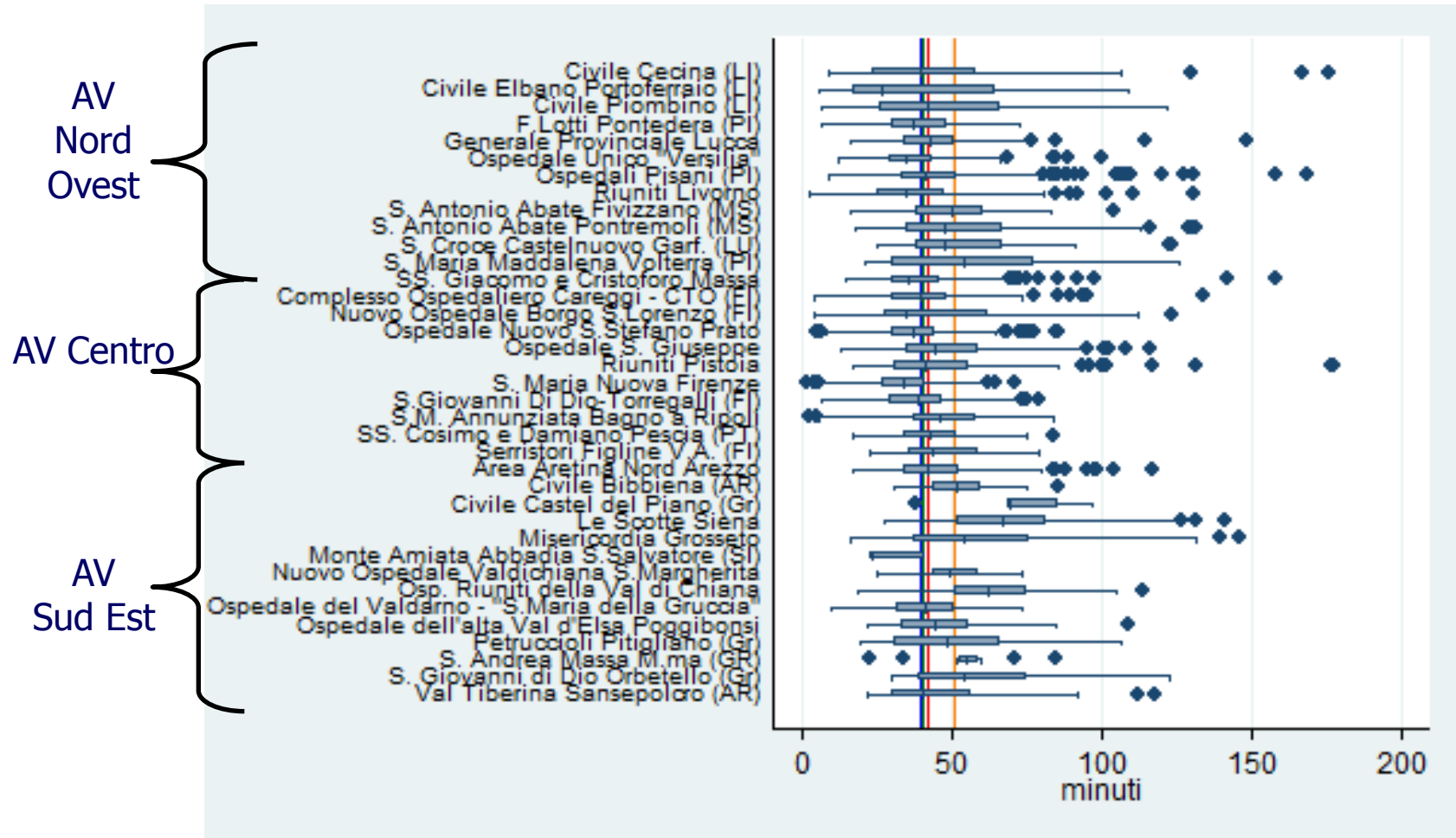
% trombolisi tra Ictus ischemico



% trombolisi tra Ictus ischemico



Tempo di soccorso chiamata 118 - arrivo PS (per 1° PS di arrivo)



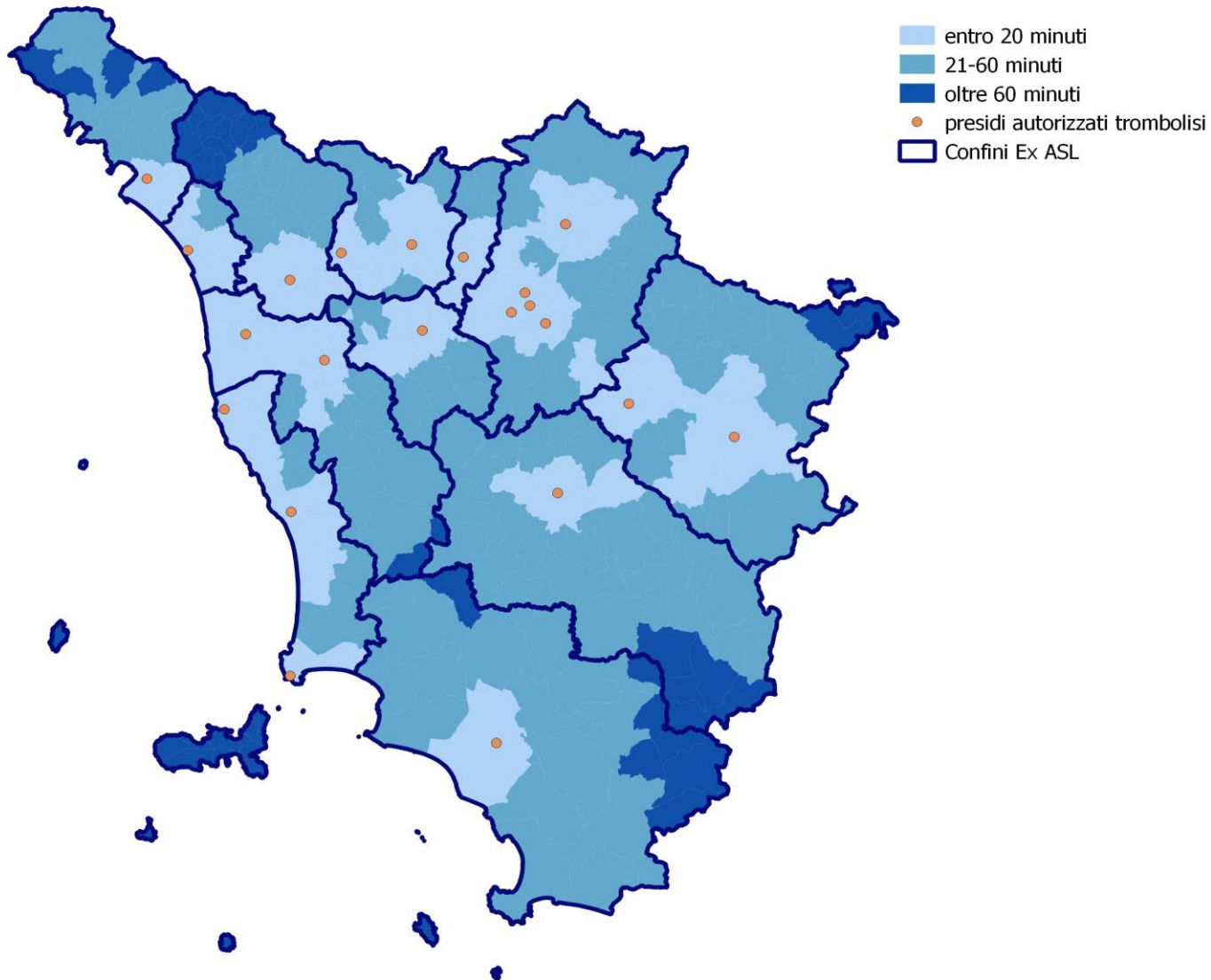
— Mediana AV Nord Ovest: 40min

— Mediana AV Centro: 41min

— Mediana AV Sud Est: 50min

— Mediana RT: 42min

Tempi medi di percorrenza stimati da comune a presidio (toscano) autorizzato trombolisi più vicino

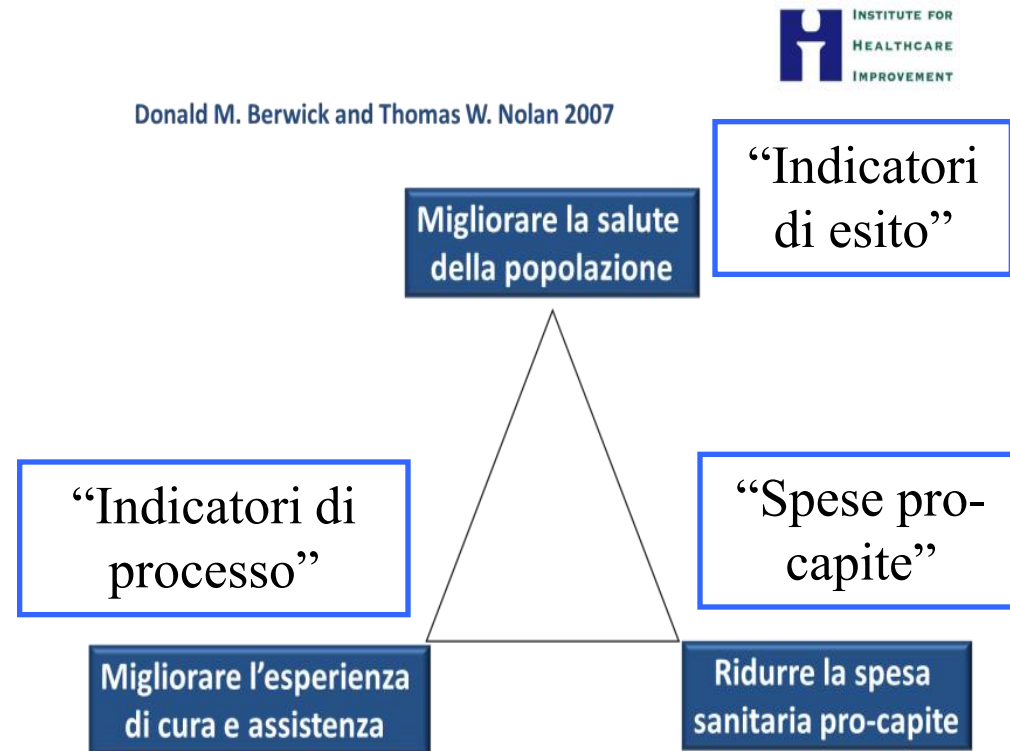


Malattie croniche neurologiche

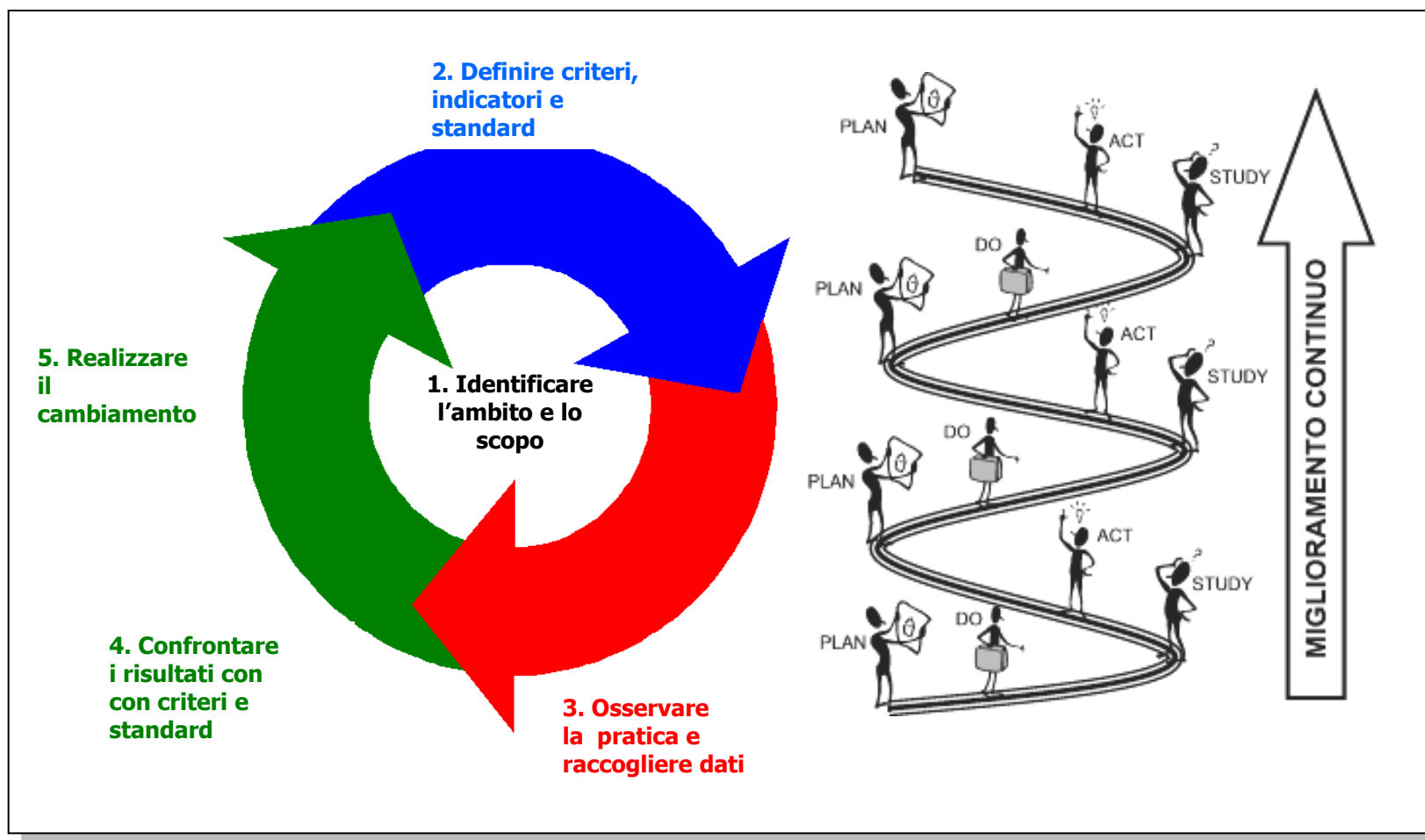
MaCro

I sistemi di monitoraggio dei pdta delle malattie croniche

- Fonte dati: flussi correnti del sistema informativo sanitario regionale.
- Identificazione assistiti affetti dalle condizioni croniche in osservazione.
- Calcolo indicatori di monitoraggio.



Finalità: produrre informazioni a supporto del ciclo (e della spirale) dell'audit sistematico dei servizi



Demenze

93mila anziani con demenza in Toscana

10% degli anziani 65+
24% degli anziani 80+

Paesi industrializzati:

8% dei 65+

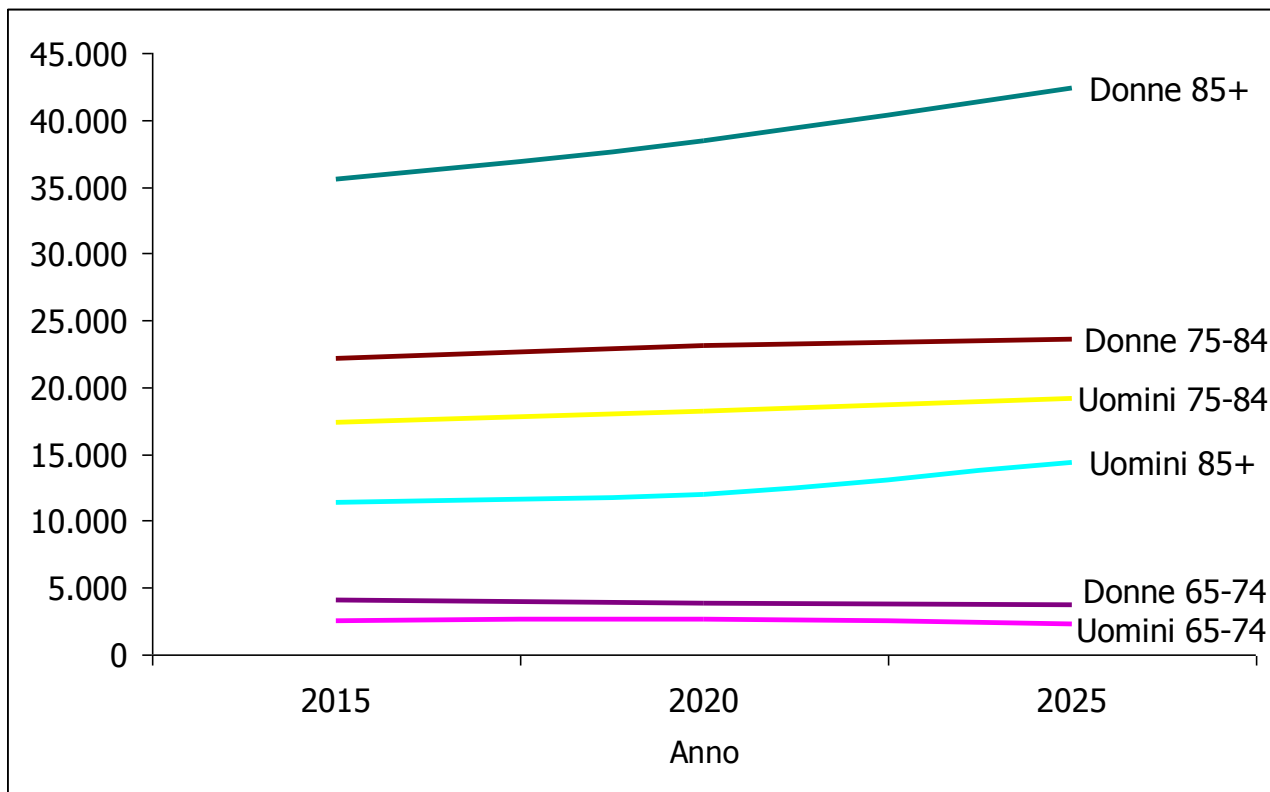
20% dei 80+

Fonte: ISS

Classe d'età	Maschi	Femmine	Totale
65-69	1.149	1.533	2.682
70-74	1.373	2.559	3.932
75-79	7.806	6.855	14.661
80-84	9.600	15.247	24.847
85+	11.342	35.495	46.837
Totale	31.270	61.689	92.959

ARS Regione Toscana: stima pooled (Francesconi et al.) della prevalenza di 4 studi epidemiologici di popolazione condotti in Toscana tra il 1994 e il 2000 (ILSA Working Group, Di Bari et al, Ferrucci et al, Tognoni et al).

Prevalenza 2015 e previsioni 2020-2025



Anno	Dementi
2015	92.958
2020	98.032*
2025	105.413*

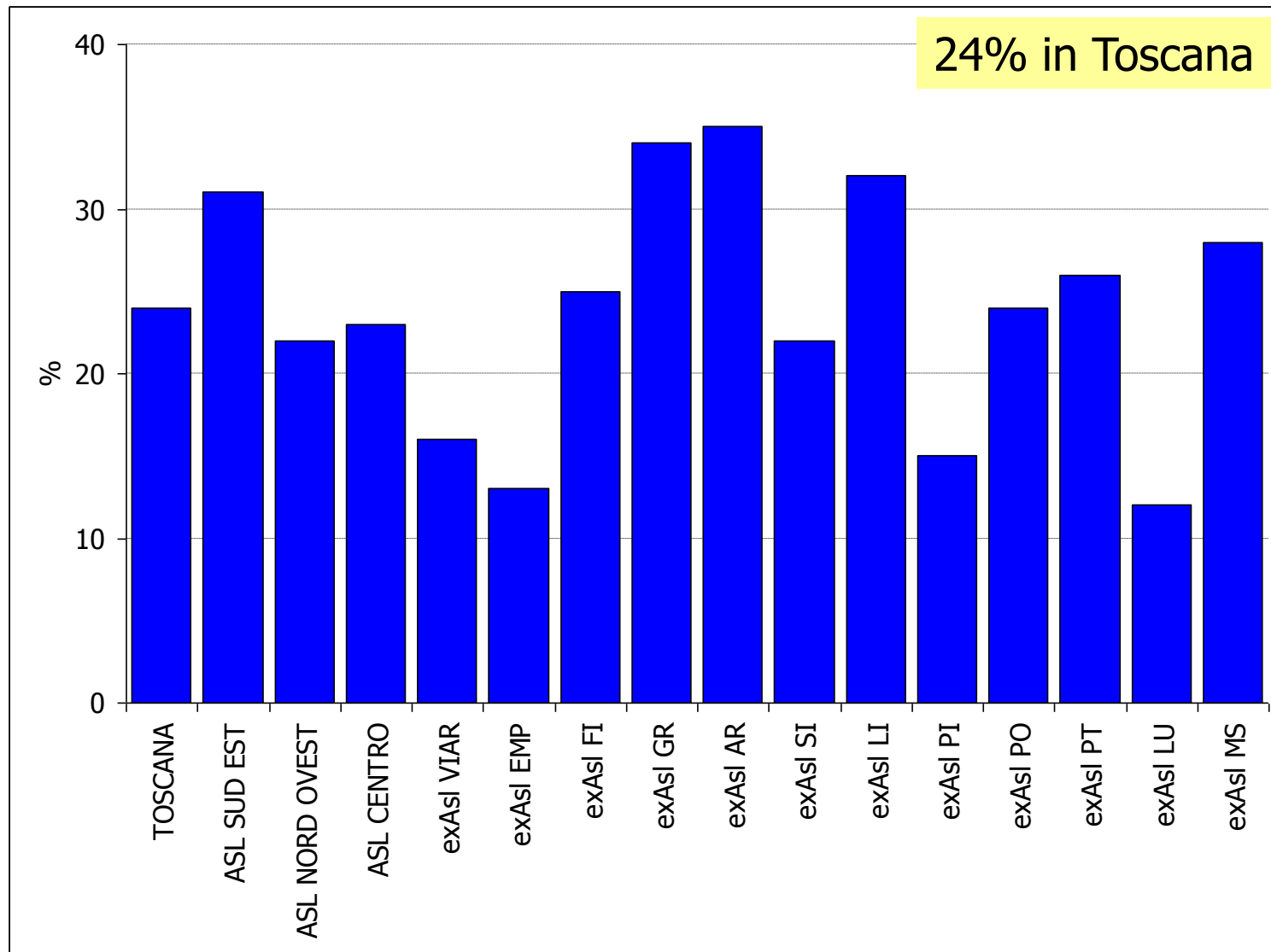
* proiezioni degli attuali tassi di prevalenza sulla popolazione anziana prevista

Algoritmo di identificazione "TUTTI i dementi" (identifica il 43% della stima delle persone affette da demenza)

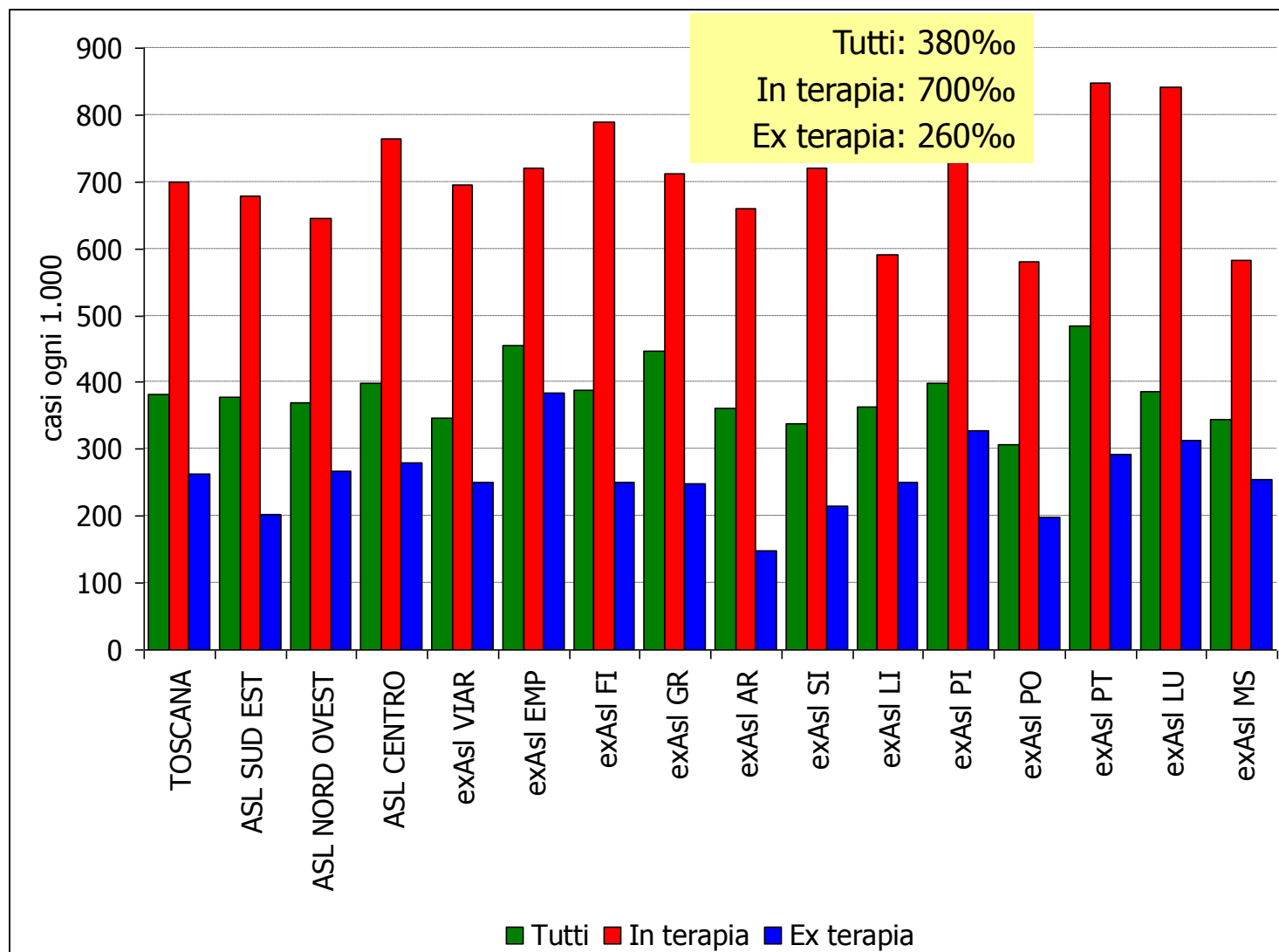
Almeno uno dei seguenti criteri:

- 1+ ricoveri con diagnosi principale o secondaria di demenza.
- Esenzione per demenza.
- 2+ prescrizioni di anticolinesterasici.
- 1+ una prestazione territoriale dove UVM dichiarati la demenza.

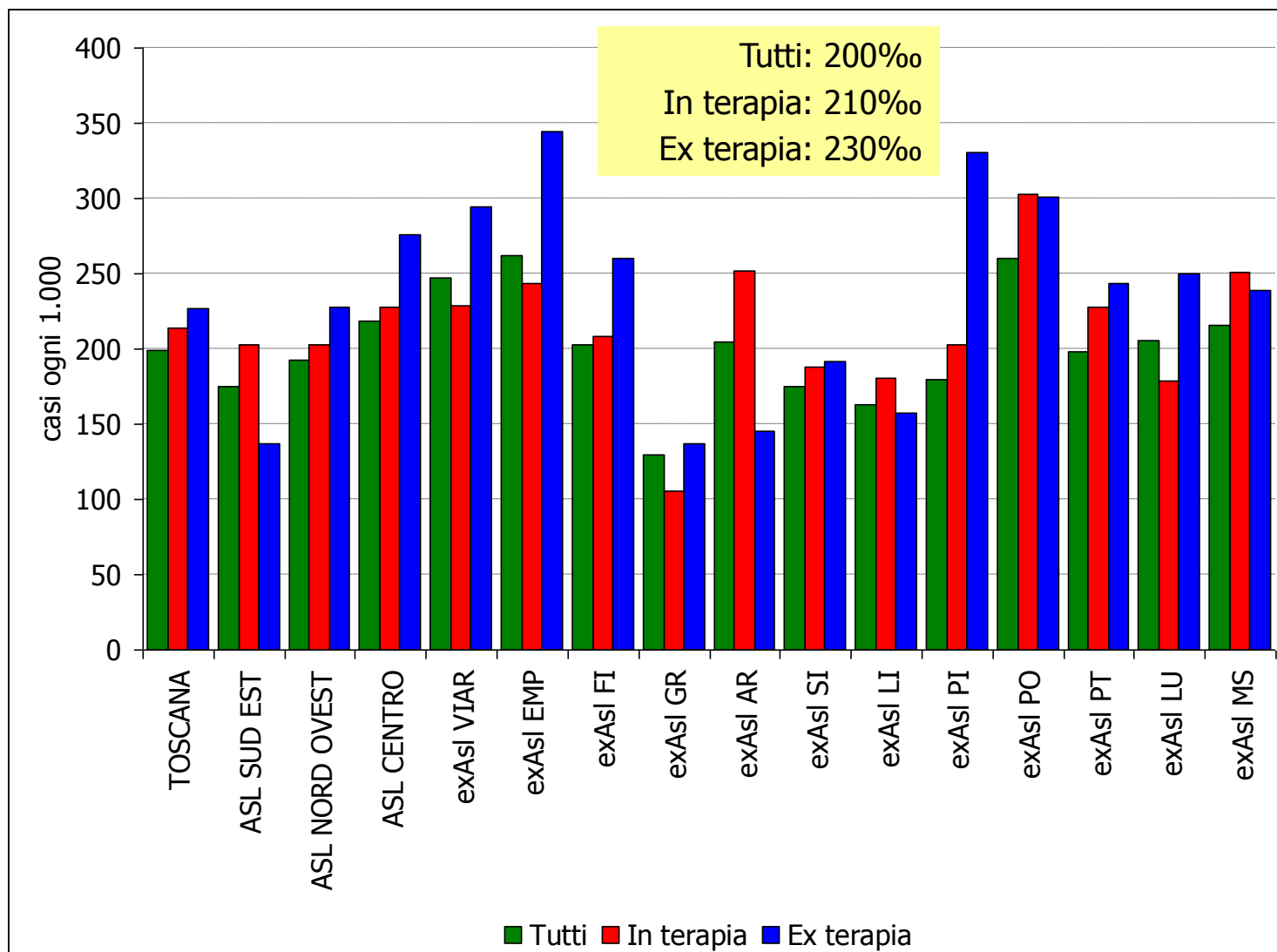
Pazienti in terapia con farmaci antidemenza



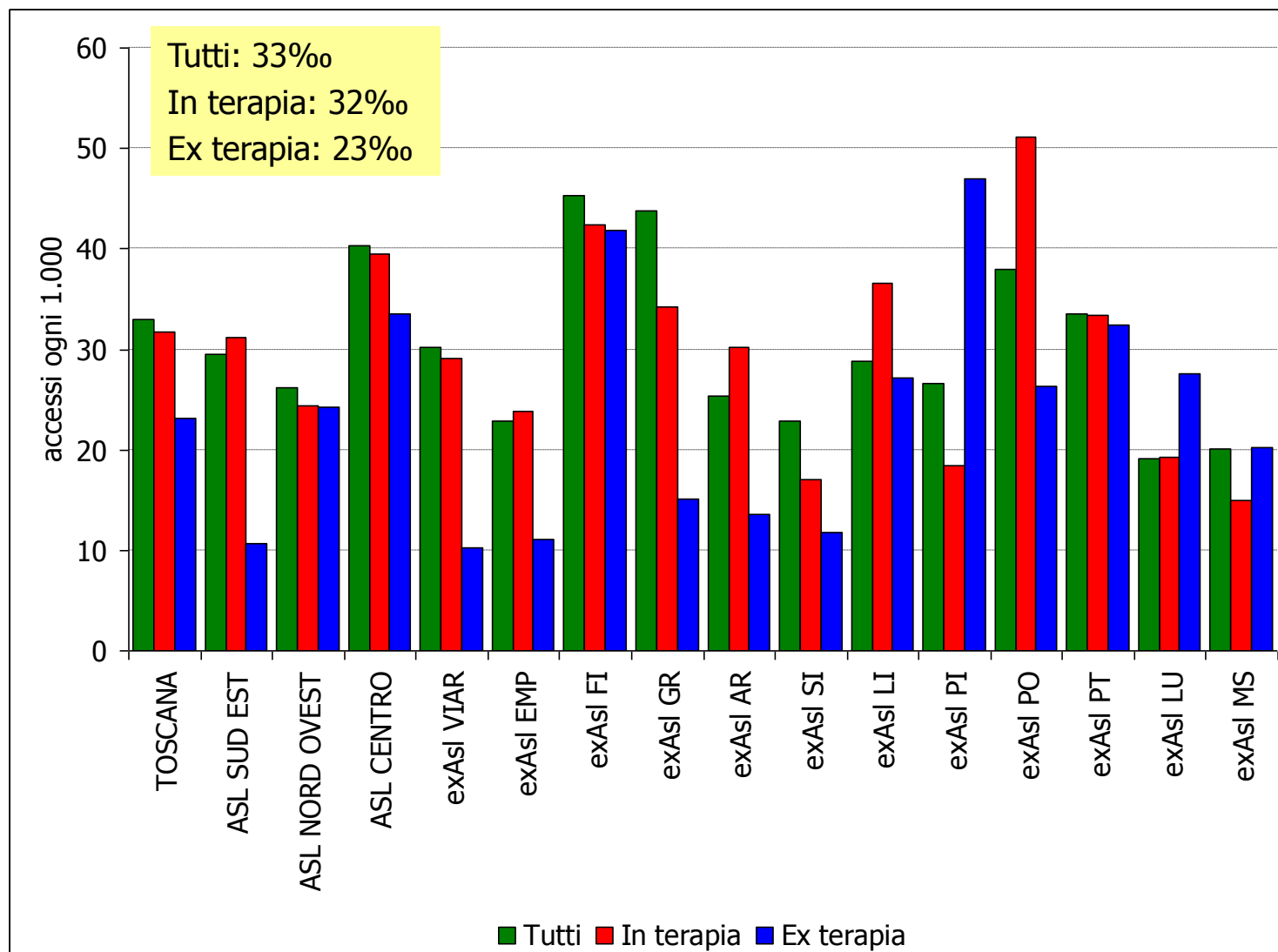
Pazienti con almeno una visita neurologica o geriatrica



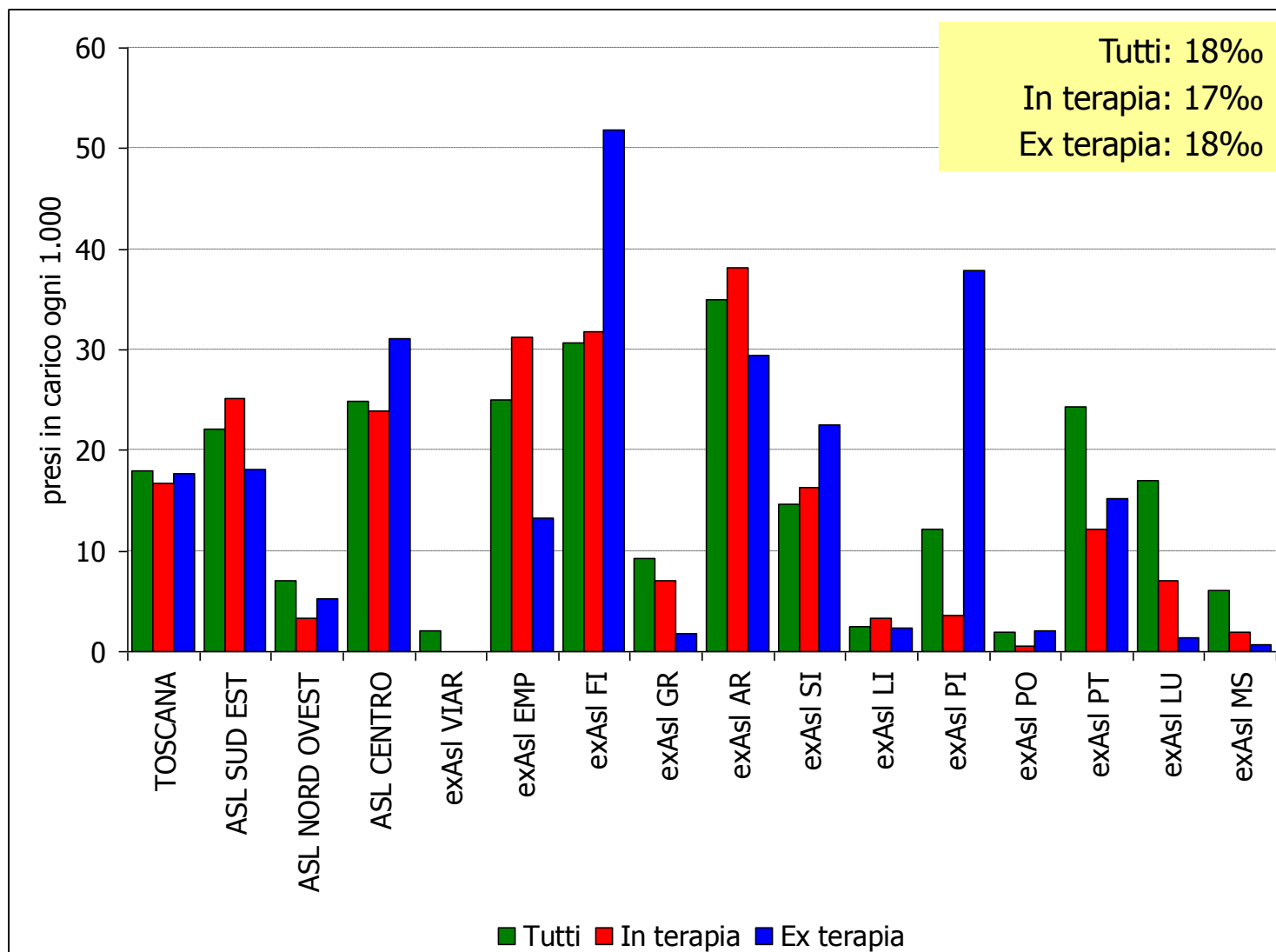
Pazienti in terapia con antipsicotici atipici



Tasso di accesso in PS per disturbi del comportamento



Pazienti ammessi in RSA permanente



Sclerosi Multipla

Algoritmo di ide

Neuro
epidemiology

Methods in Neuroepidemiology

Neuroepidemiology
DOI: 10.1159/000441567

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

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

Daiana Bezzini^a Laura Pollicardo^b Giuseppe Meucci^c Monica Ulivelli^d
Sabina Bartalini^d Francesco Profili^b Mario Alberto Battaglia^a
Paolo Francesconi^b

^aFondazione Italiana Sclerosi Multipla, Genova, ^bAgenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze, ^cUnit of Neurology, USL6 Livorno, and ^dDepartment of Medicine, Surgery and Neuroscience, UOC Neurology and Clinical Neurophysiology, University of Siena, Siena, Italy

© S. Karger AG, Basel
**PROOF Copy
for personal
use only**
ANY DISTRIBUTION OF THIS
ARTICLE WITHOUT WRITTEN
CONSENT FROM S. KARGER
AG, BASEL IS A VIOLATION
OF THE COPYRIGHT.

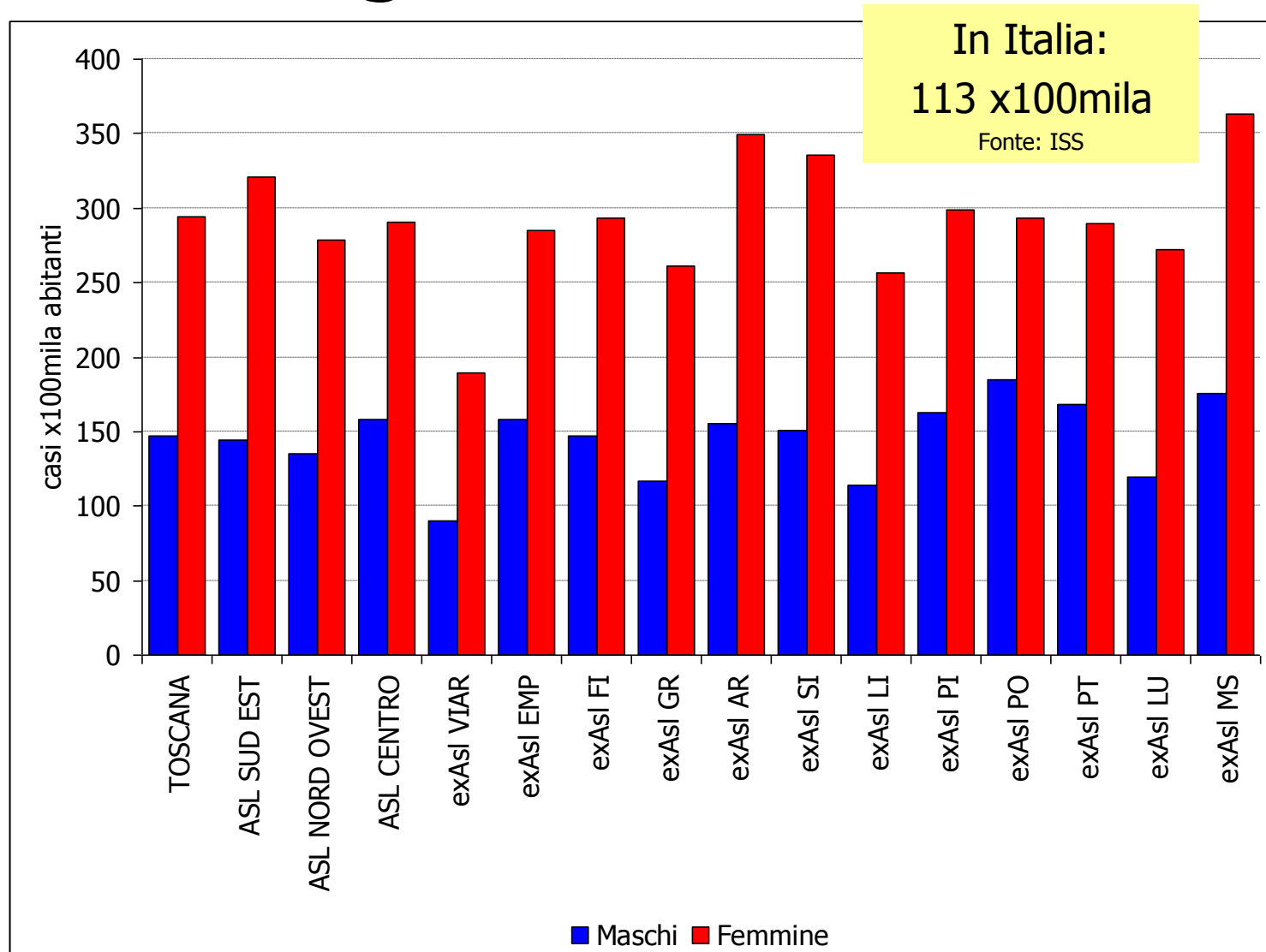
Almeno uno dei seguenti criteri:

- 1+ ricoveri con diagnosi principale o secondaria di sclerosi multipla.
- Esenzione per sclerosi multipla.
- 2+ prescrizioni di glatiramer acetato, interferone beta 1 A, interferone beta 1 B, fingolimod, natalizumab.
- 1+ una prestazione territoriale dove UVM dichiarati la sclerosi multipla.

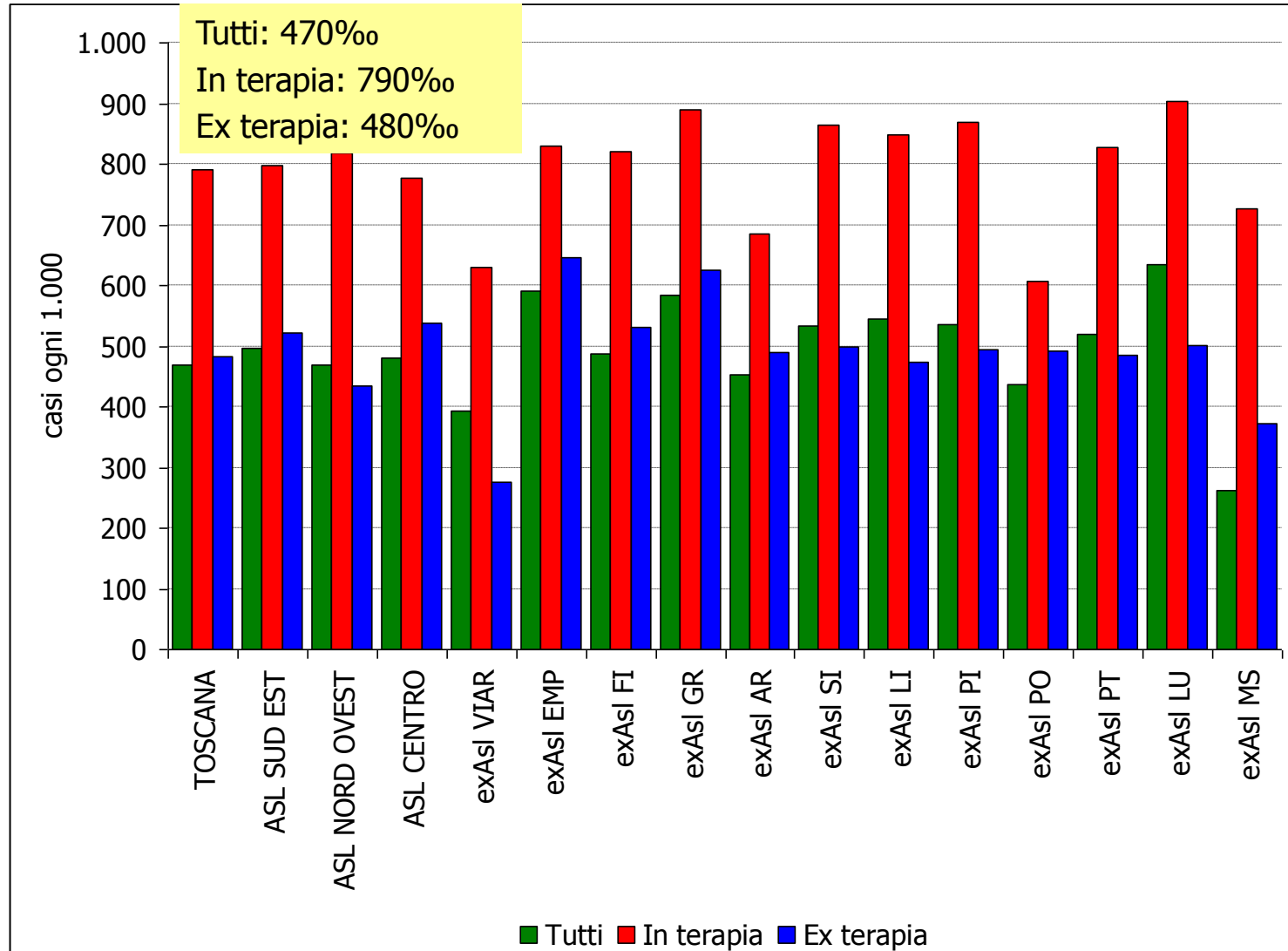
Validazione

- L'algoritmo di cattura e' stato validato con due coorti:
 - una di veri malati comunicati dai centri (296 individui), che ha consentito di stimare la sensibilità nel 98%;
 - una di presunti sani, estratta da anagrafe come tutti gli individui che non si siano mai sottoposti a TAC del rachide o cranio, visita neurologica o RMN. La specificità stimata è del 99%.

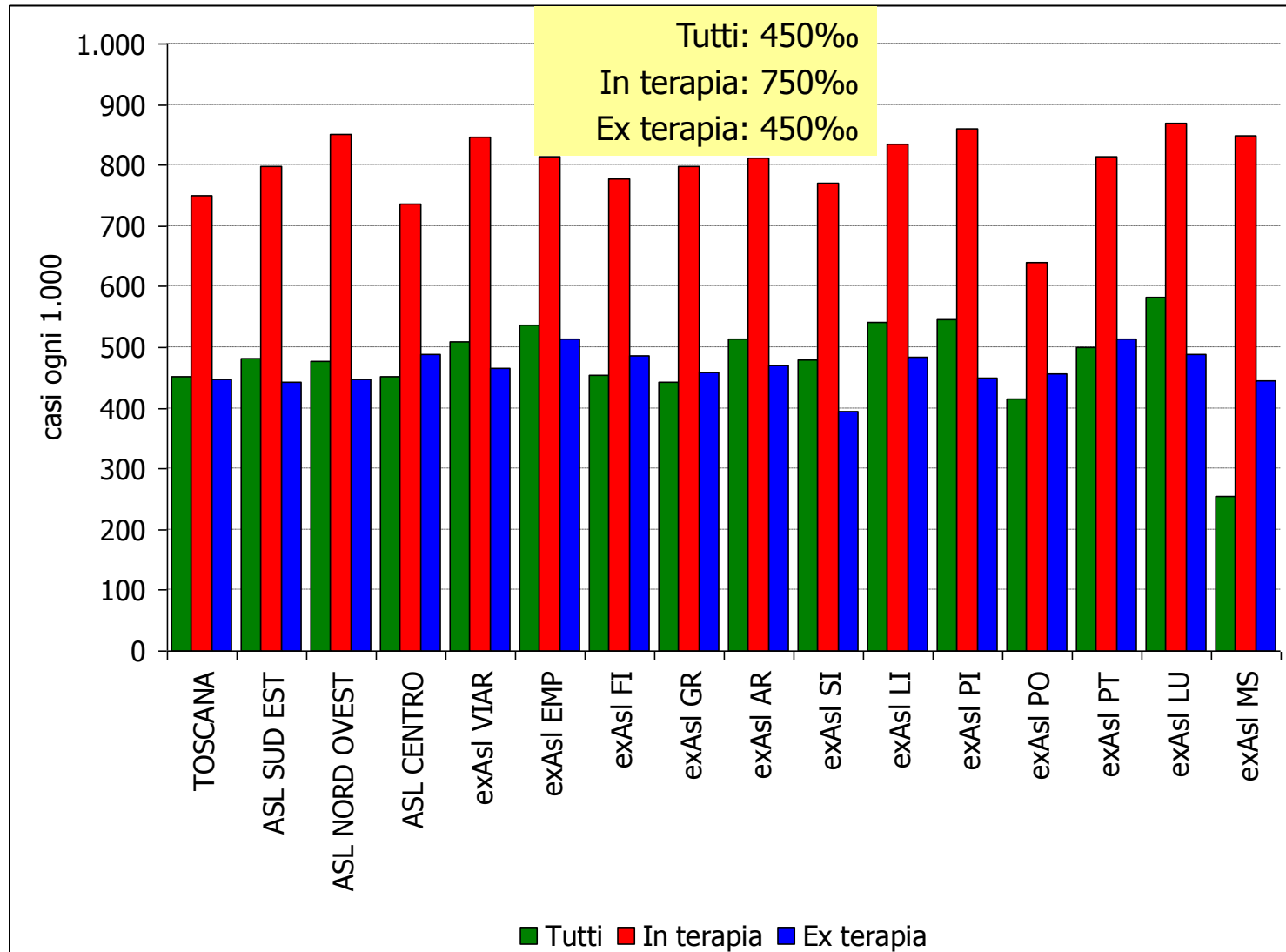
7.300 prevalenti in Toscana 200 ogni 100mila abitanti



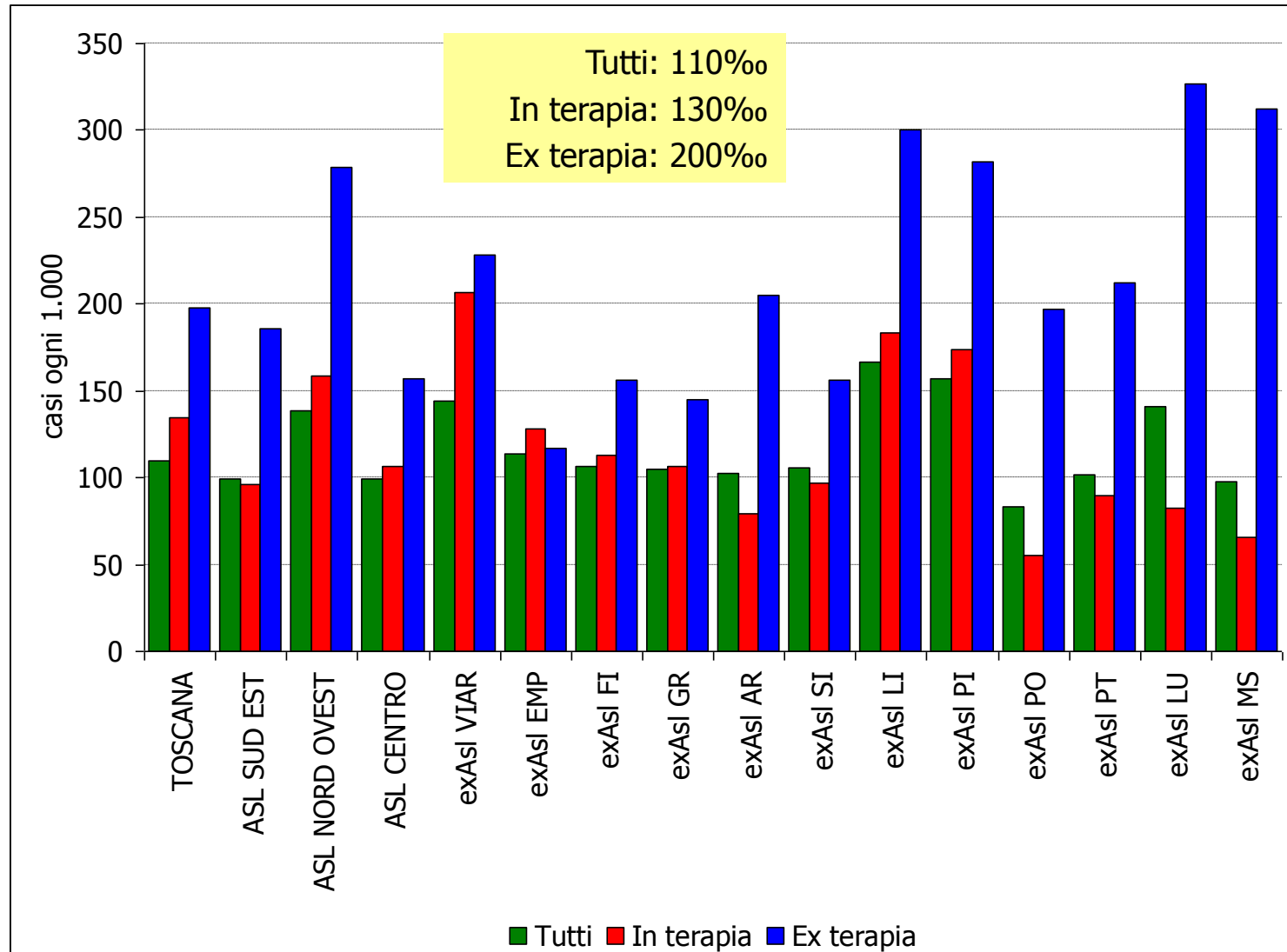
Pazienti con almeno una visita neurologica



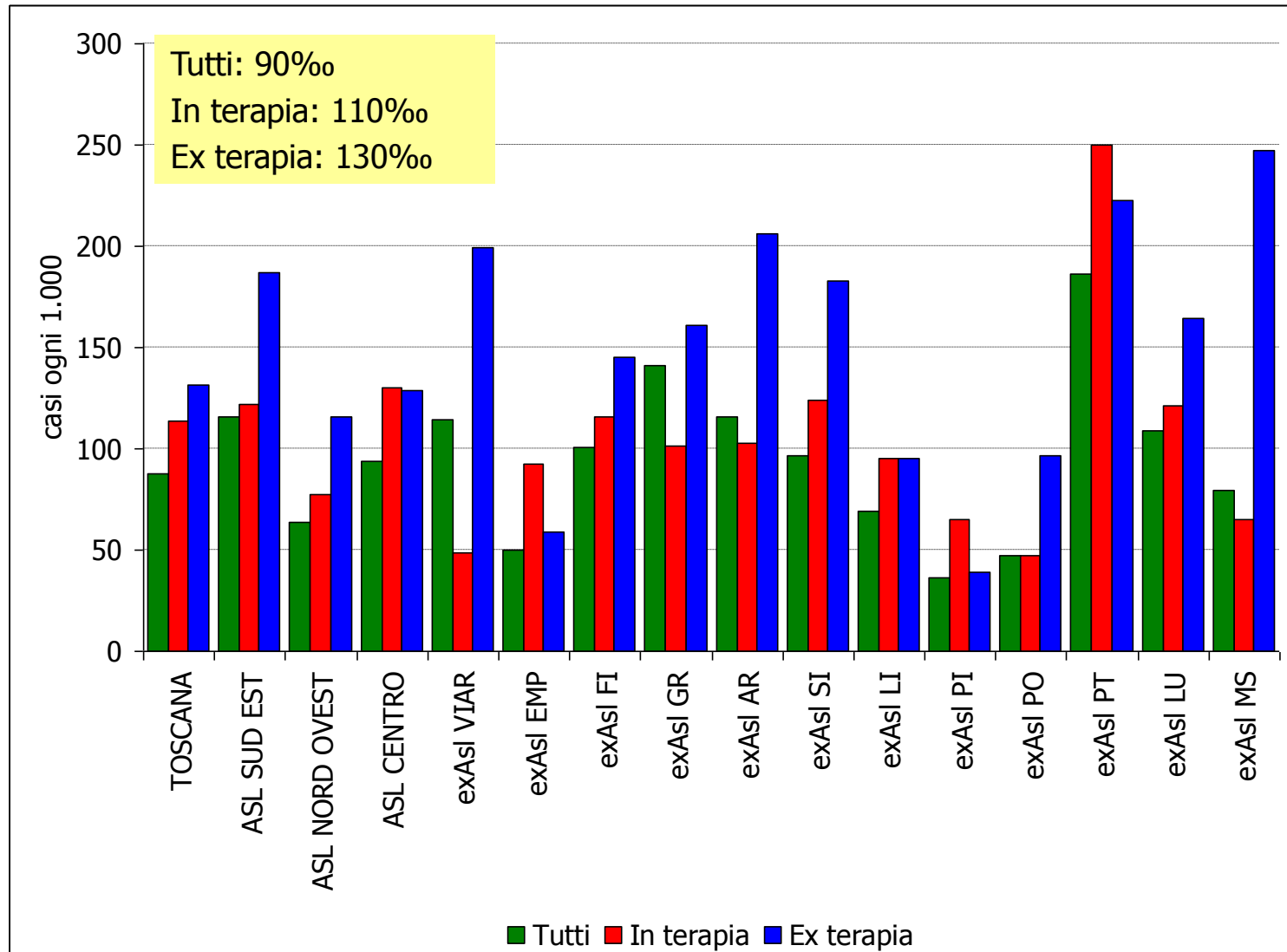
Pazienti con almeno una RMN encefalo nel biennio



Pazienti in terapia con antispastici



Pazienti con almeno una prestazione riabilitativa



Morbo di Parkinson

Algoritmo di identificazione

Neurol Sci
DOI 10.1007/s10072-015-2062-z

BRIEF COMMUNICATION

Reliability of administrative data for the identification of Parkinson's disease cohorts

Filippo Baldacci · Laura Policardo · Simone Rossi · Monica Olivelli · Silvia Ramat · Enrico Grassi · Pasquale Palumbo · Fabio Giovannelli · Massimo Cincotta · Roberto Ceravolo · Sandro Sorbi · Paolo Francesconi · Ubaldo Bonuccelli

Received: 7 November 2014 / Accepted: 23 December 2014
© Springer-Verlag Italia 2015

Almeno uno dei seguenti criteri:

- 1+ ricoveri con diagnosi principale o secondaria di parkinson.
- Esenzione per malattia di Parkinson.
- 2+ prescrizioni distanziate 6 mesi dei seguenti farmaci:

Table 1 Different drug combinations were used for the two algorithms

Drug	Algorithm
Levodopa + benserazide or levodopa + carbidopa	1
Levodopa + carbidopa + entacapone	1, 2
Melevodopa + carbidopa	1
Ropinirole (tablets ≥ 2 mg or prolonged release ≥ 4 mg)	1, 2
Pramipexole (tablets ≥ 0.7 mg or prolonged release ≥ 0.52 mg)	1, 2
Apomorphine	1, 2
Rotigotine	1, 2
Selegiline	1, 2
Rasagiline	1, 2
Tolcapone	1, 2
Entacapone	1, 2
Triesifenidile	1
Biperiden	1

1 algorithm 1, 2 algorithm 2

Sensibilità: 91,2%

17mila prevalenti in Toscana

Genere ed età	Prevalenti	Tasso di prevalenza su 1.000 abitanti
Femmine <65	780	0,55
Femmine 65-84	5.135	11,98
Femmine 85+	3.376	33,04
Maschi <65	1.104	0,79
Maschi 65-84	5.028	14,32
Maschi 85+	1.711	36,24
Totale	17.134	4,57

In Italia:

1-2% dei 65+

3-5% dei 85+

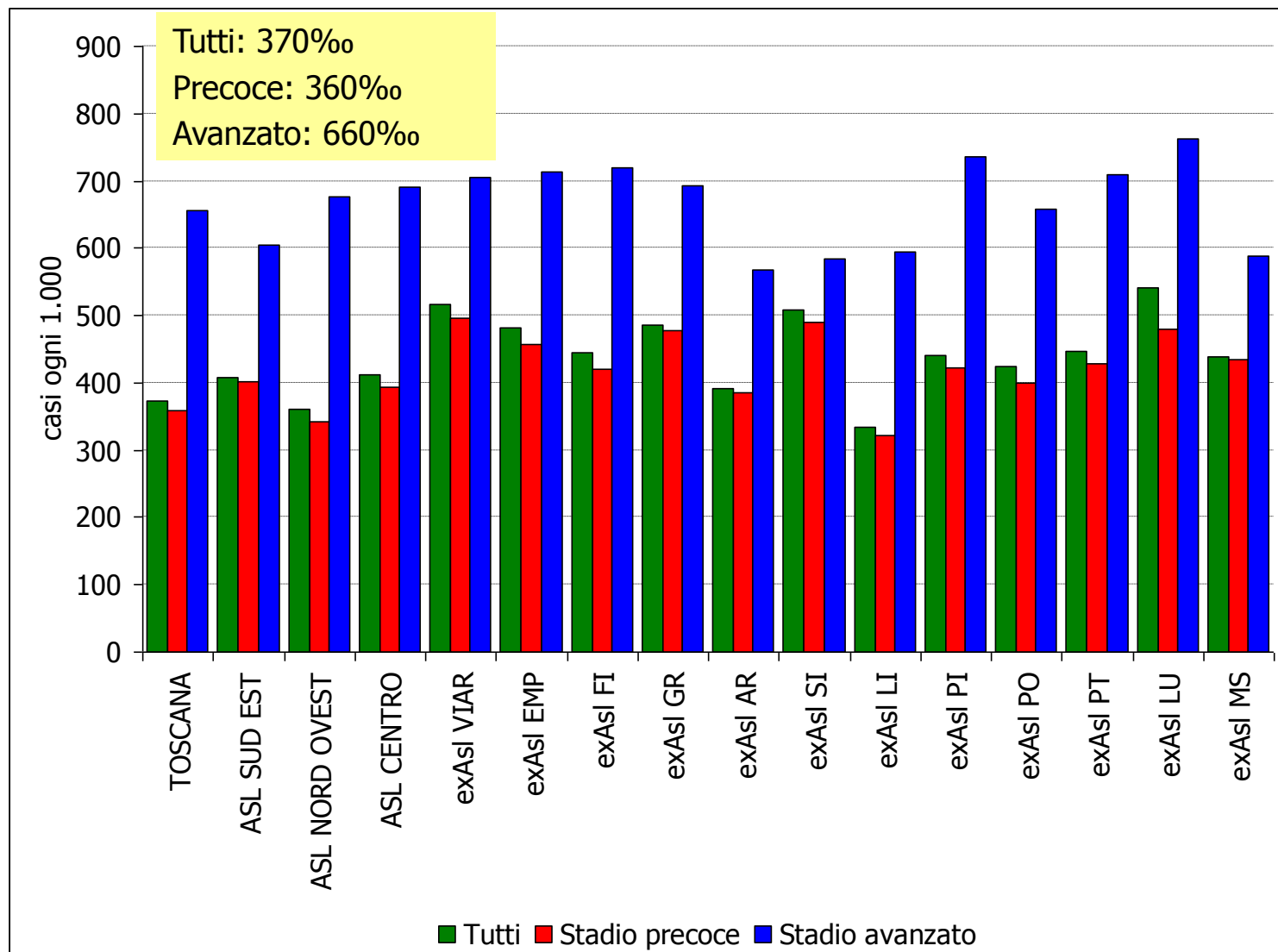
Fonte: Ministero della Salute

Algoritmo di identificazione dei pazienti in fase avanzata

Pazienti che rientrano in almeno una delle seguenti categorie:

- a) assumono levodopa e/o melevodopa a una dose complessiva ≥ 600 mg/die;
- b) assumono levodopa/carbidopa gel intestinale (duodopa);
- c) assumono apomorfina sottocute;
- d) assumono entacapone separatamente dalla levodopa (nella denominazione commerciale Comtan);
- e) assumono tolcapone;
- f) intervento di stimolazione cerebrale profonda.

Pazienti con almeno una visita neurologica o geriatrica



Epilessia

Algoritmo di identificazione

Almeno uno ei seguenti criteri:

- 1+ EEG e 2+ prescrizioni di un farmaco antiepilettico a distanza di almeno un anno.
- 2+ dispensazioni di un antiepilettico “specifico” (autorizzato per essere usato solo per pazienti con epilessia) a distanza di almeno un anno.
- 1+ ricoveri con diagnosi principale o secondaria di epilessia.

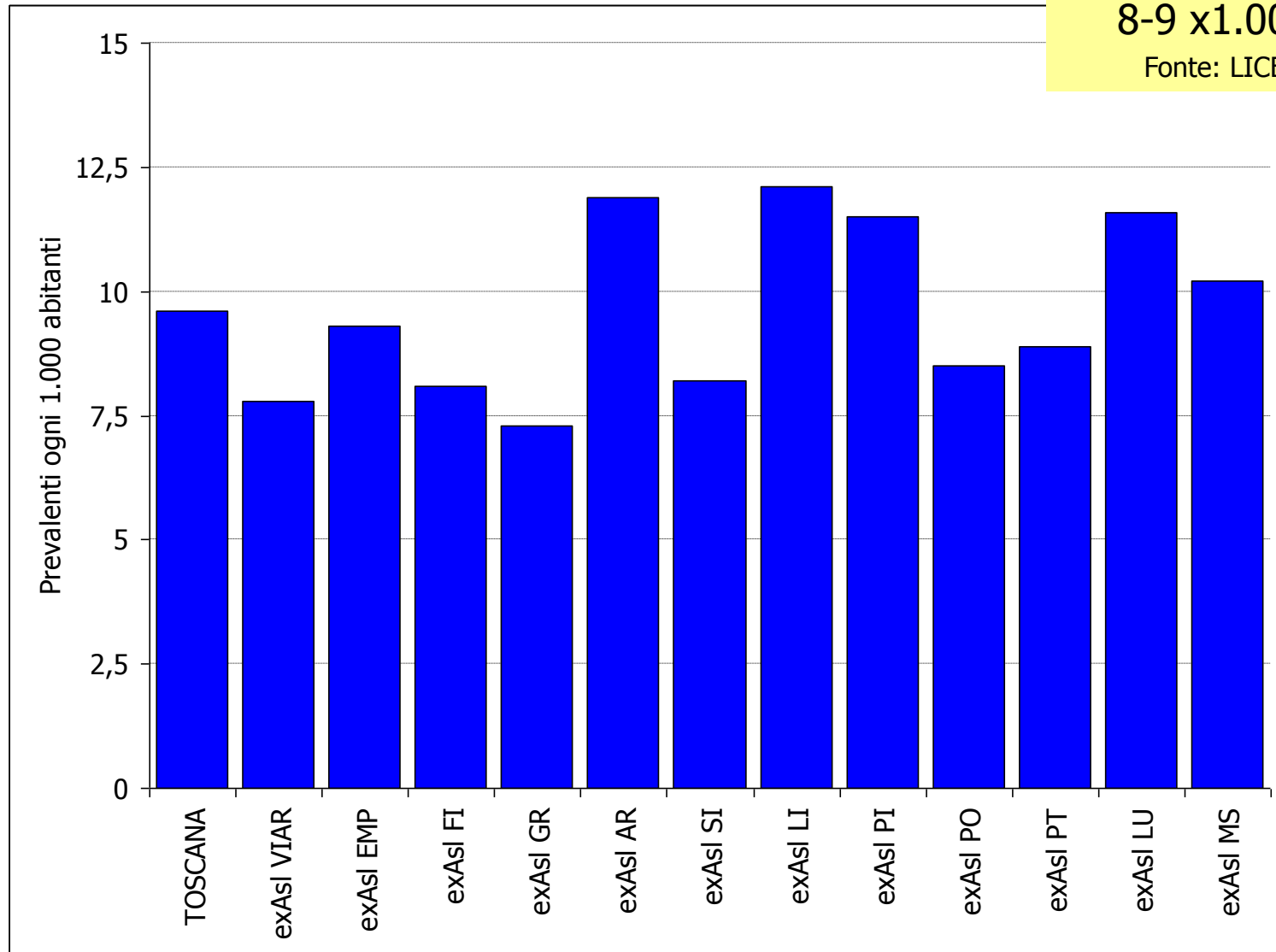
L'algoritmo è stato validato tramite confronto con liste di pazienti sicuramente affetti e non affetti da epilessia.
Sensibilità 87,3%, Specificità 99,9%

36mila prevalenti in Toscana

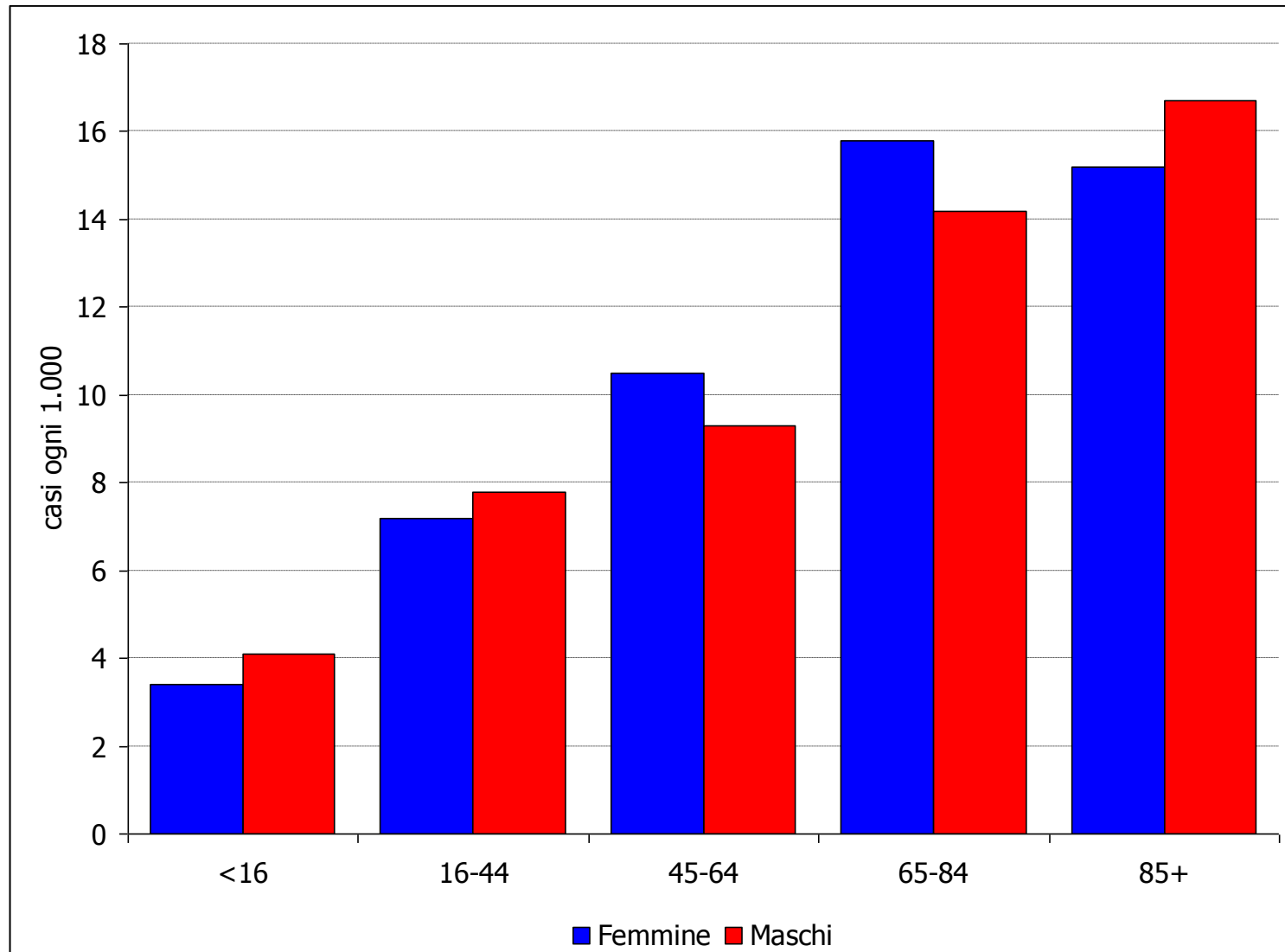
10 ogni 1.000 abitanti

In Italia:
8-9 x1.000

Fonte: LICE



36mila prevalenti in Toscana

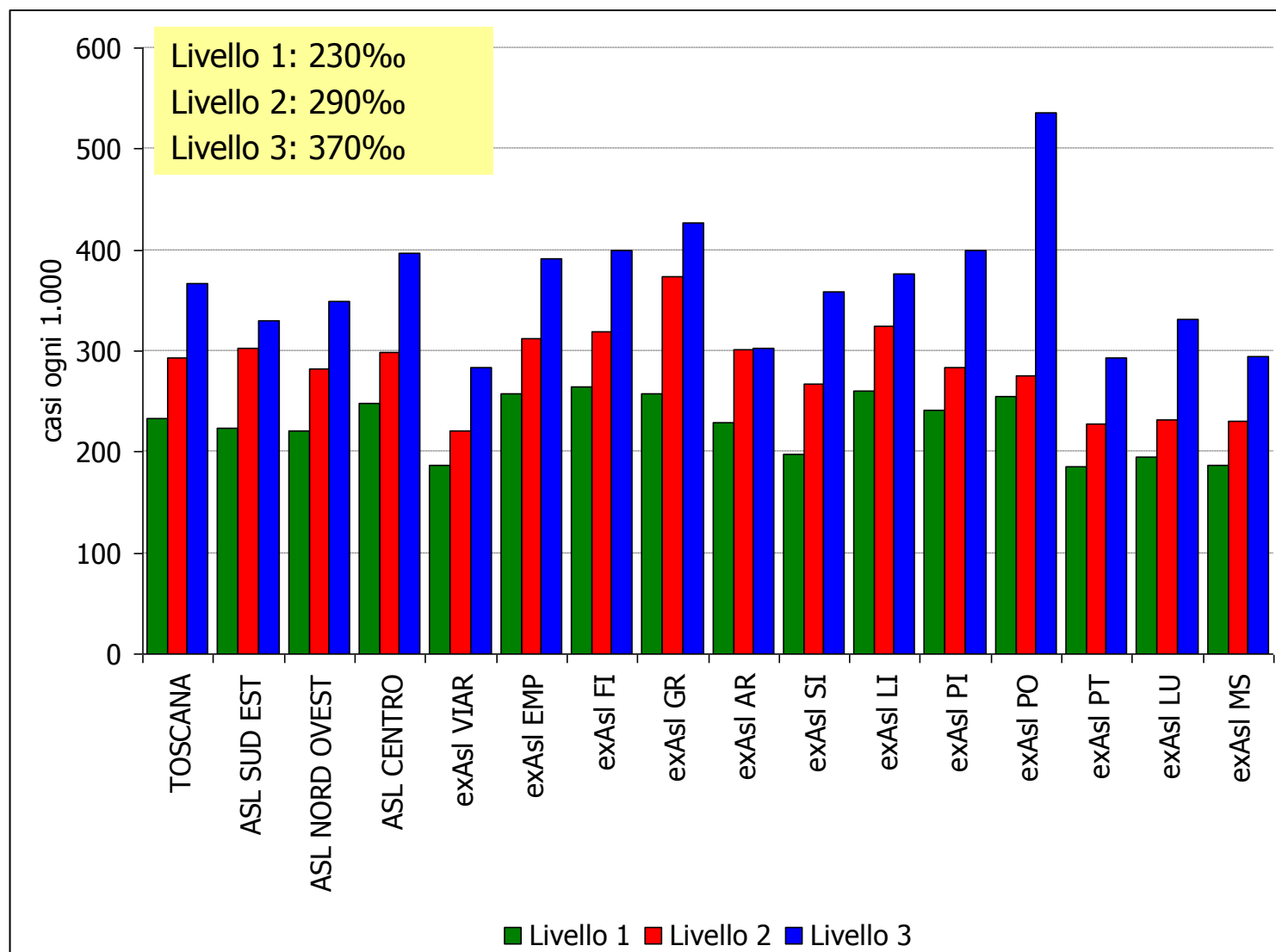


Identificazione di pazienti con diverso grado di gravità della malattia

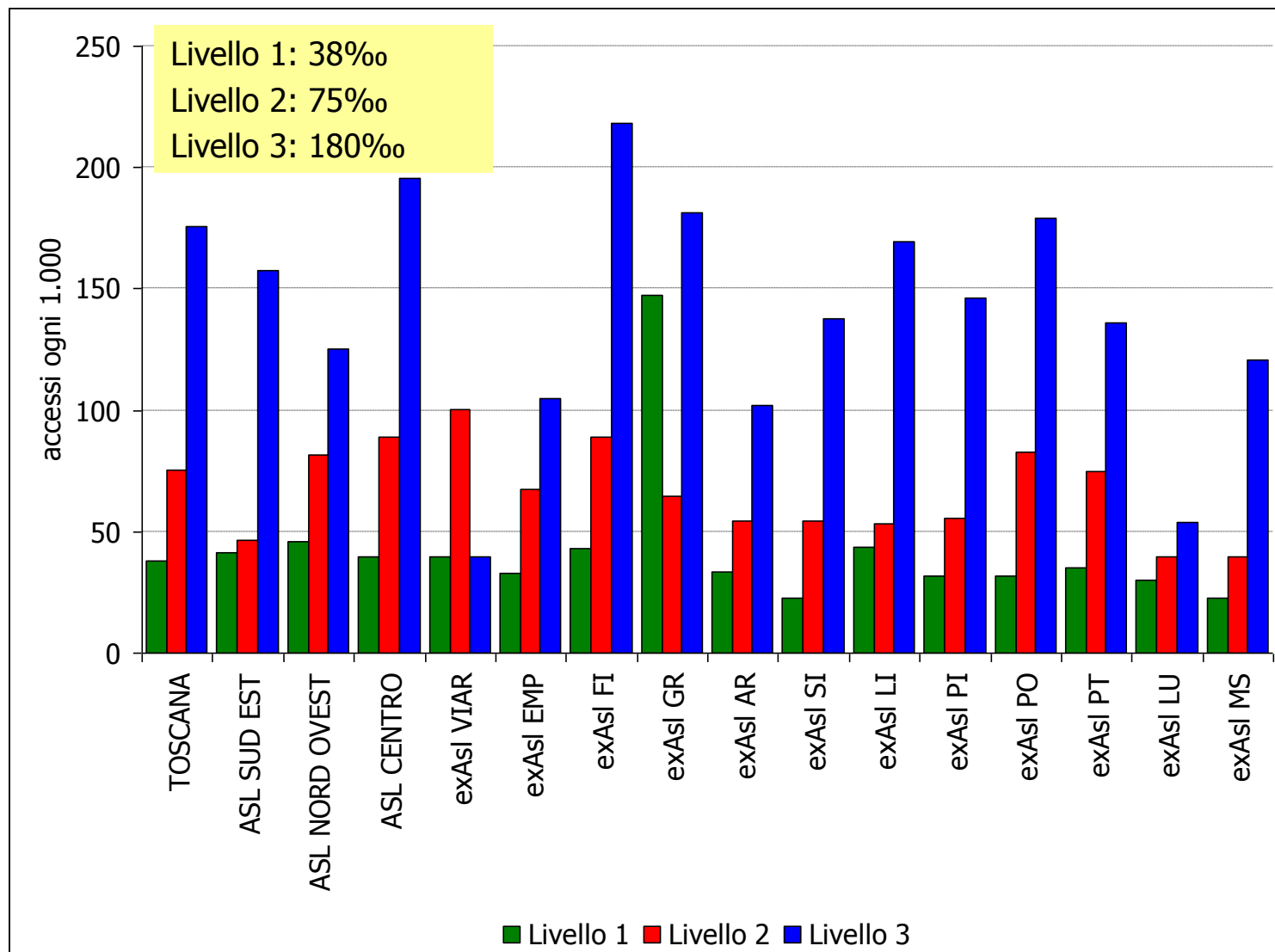
I casi prevalenti sono stati classificati in 3 gruppi di differente complessità, sulla base dell'uso di diversi antiepilettici (specifici o aspecifici) nell'ultimo anno:

1. un solo antiepilettico;
2. due differenti antiepilettici;
3. tre differenti antiepilettici.

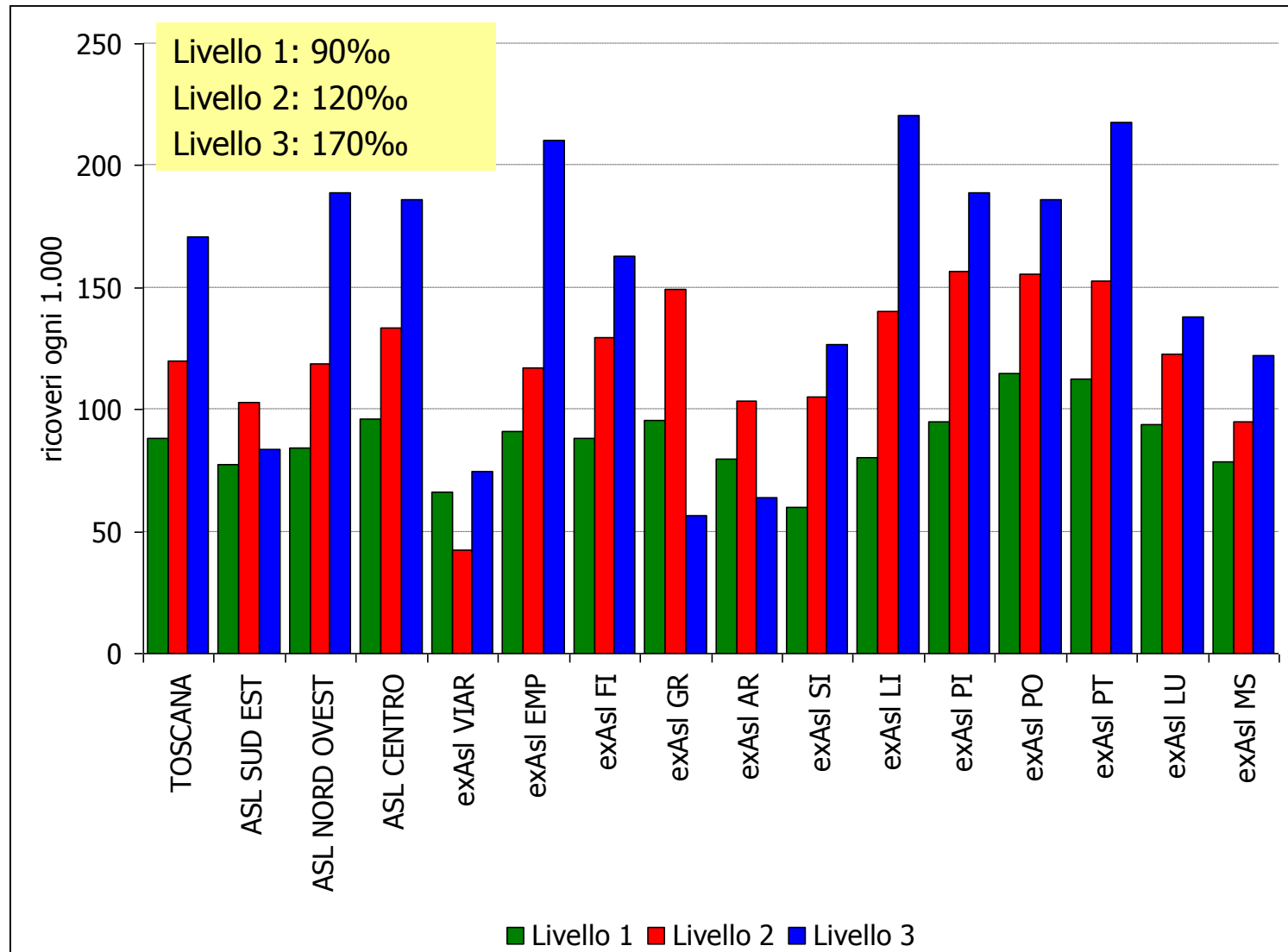
Pazienti che hanno effettuato almeno una visita neurologica



Tasso di accesso al PS per epilessia



Tasso di ricovero ordinario in area medica



ARS a supporto delle reti cliniche e di assistenza territoriale

- Stima incidenza degli eventi acuti.
- Monitoraggio percorsi di cura ed esiti.
- Stima prevalenza di malattie croniche.
- Monitoraggio assistenza territoriale (terapie, esiti) delle malattie croniche.

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 lungoaassistenza degli anziani non autosufficienti (report LTC), i percorsi riabilitativi e l'assistenza specialistica ambulatoriale.

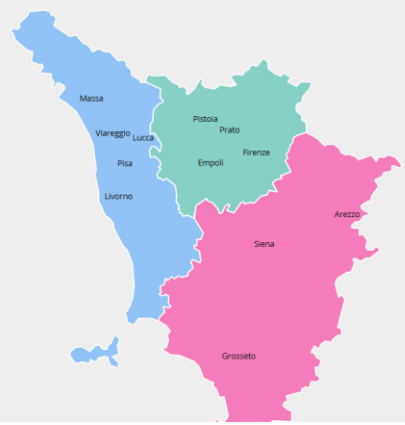
Seleziona l'area di interesse

Malattie Croniche

Banca dati delle patologie croniche stimate dai flussi sanitari regionali tramite algoritmi validati in grado di individuare i soggetti affetti da particolari malattie croniche con buona precisione. Oltre alle stime di prevalenza, MaCro misura alcuni indicatori di aderenza alle linee guida per la cura della patologia.

- DIABETE
- ICTUS
- INSUFFICIENZA CARDIACA
- BPCO
- IPERTENSIONE
- CARDIOPATIA ISCHEMICA
- DEMENTIA
- SCLEROSI MULTIPLA
- PARKINSON

Macro



Selezione delle aree

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

ASL

Zone Distretto

MEETING DELLE NEUROSCIENZE TOSCANE

Dalla epidemiologia ai percorsi interdisciplinari

Grazie per l'attenzione.

francesco.profilo@ars.toscana.it

Si occupano di queste tematiche e hanno collaborato alla presentazione:

Laura Policardo, Paolo Francesconi
Osservatorio di epidemiologia

Valeria Di Fabrizio
Osservatorio di qualità ed equità

