

PIEMONTE



Ordine dei Farmacisti



Università di Torino



Federfarma Piemonte

Il modello del Piemonte: lo studio osservazionale

Prof. Giuseppe Costa



A3 A.S.L. TO3
Azienda Sanitaria Locale
di Collegno e Pinerolo
SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia



Consorzio per la Ricerca e
l'Istruzione Permanente in
Economia - Piemonte

PIEMONTE

Paola Brusa



Università di
Torino



Giuseppe Costa



Università di
Torino



SC a DU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia



Consorzio per la Ricerca e
l'Istruzione Permanente in
Economia - Piemonte

Gilberto Turati



Università di
Torino



Consorzio per la Ricerca e
l'Istruzione Permanente in
Economia - Piemonte

DIABETE



**1500 farmacie
del Piemonte**

**2013
formazione
prima fase**

**seconda fase
600 farmacie**



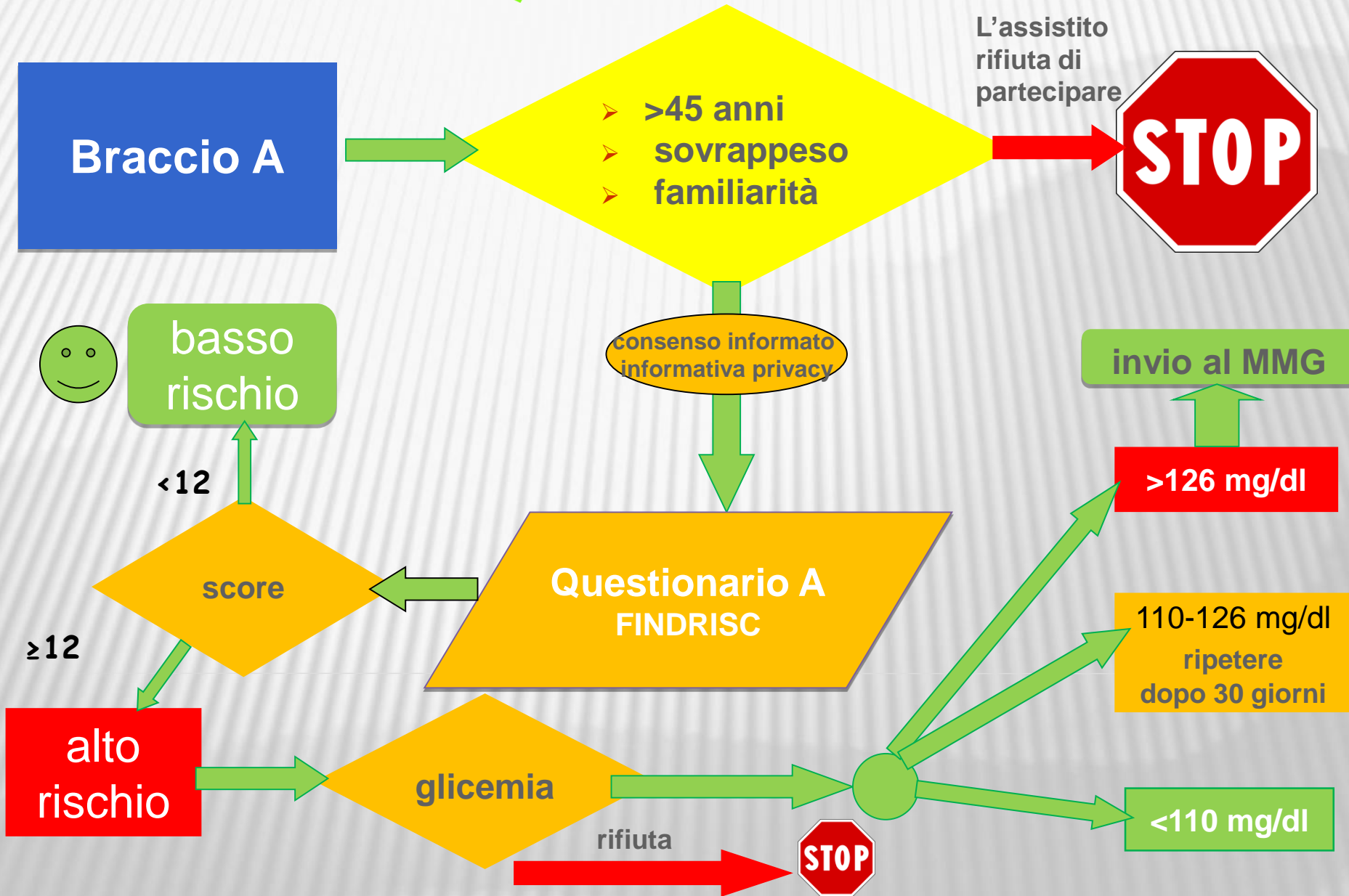
900 farmacie

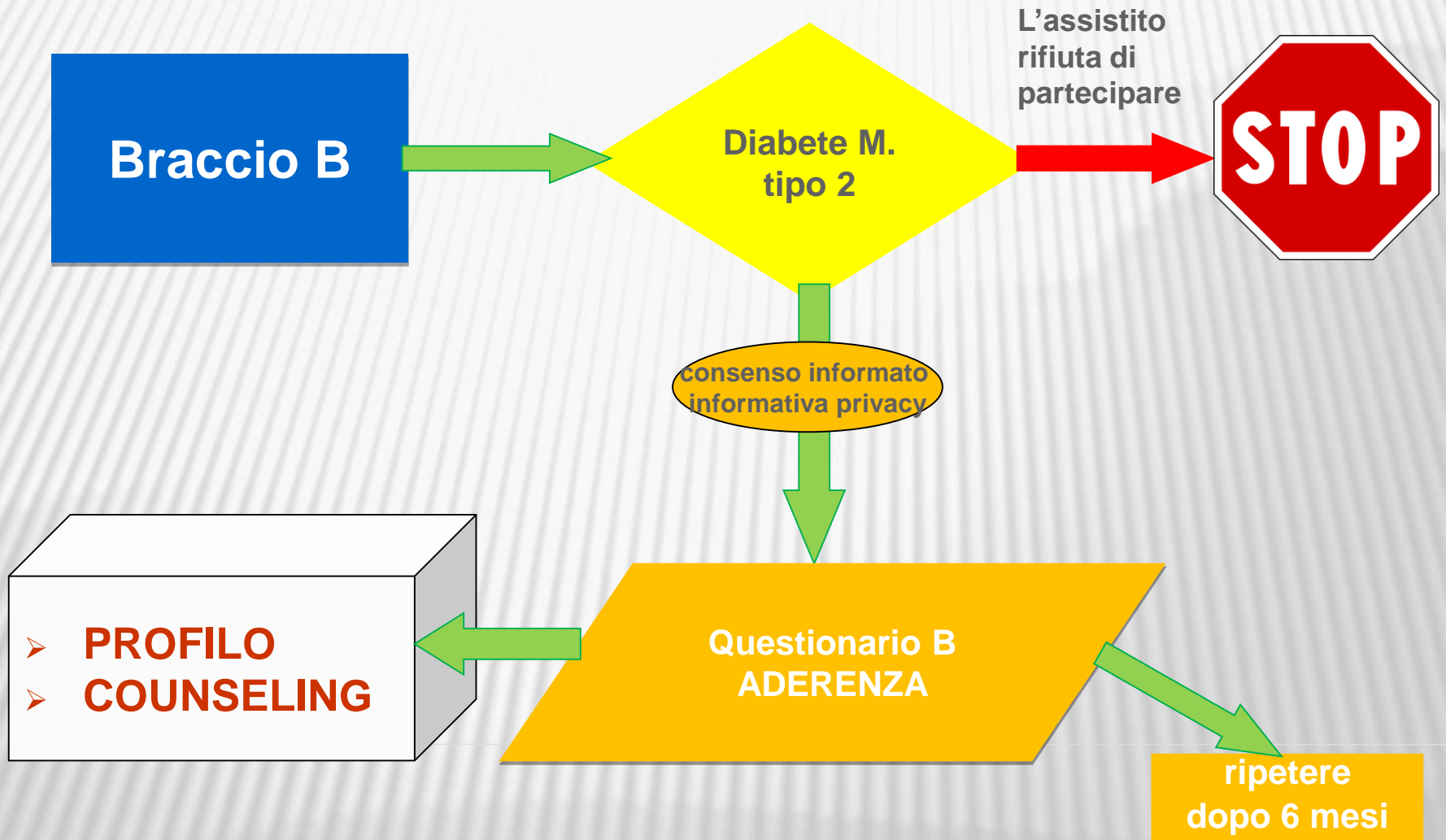
**2014
formazione
& controllo**

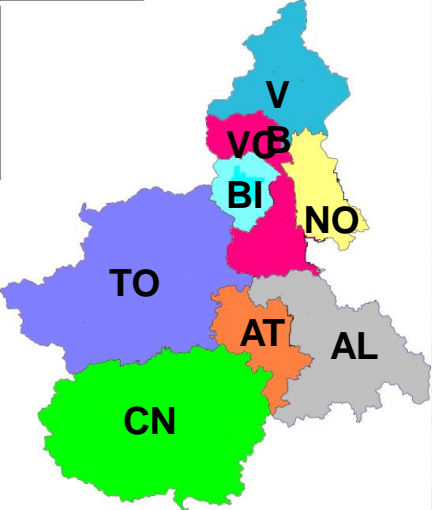
**450
Braccio A**

TUTTI I DISTRETTI
DEL TERRITORIO
REGIONALE

**450
Braccio B**





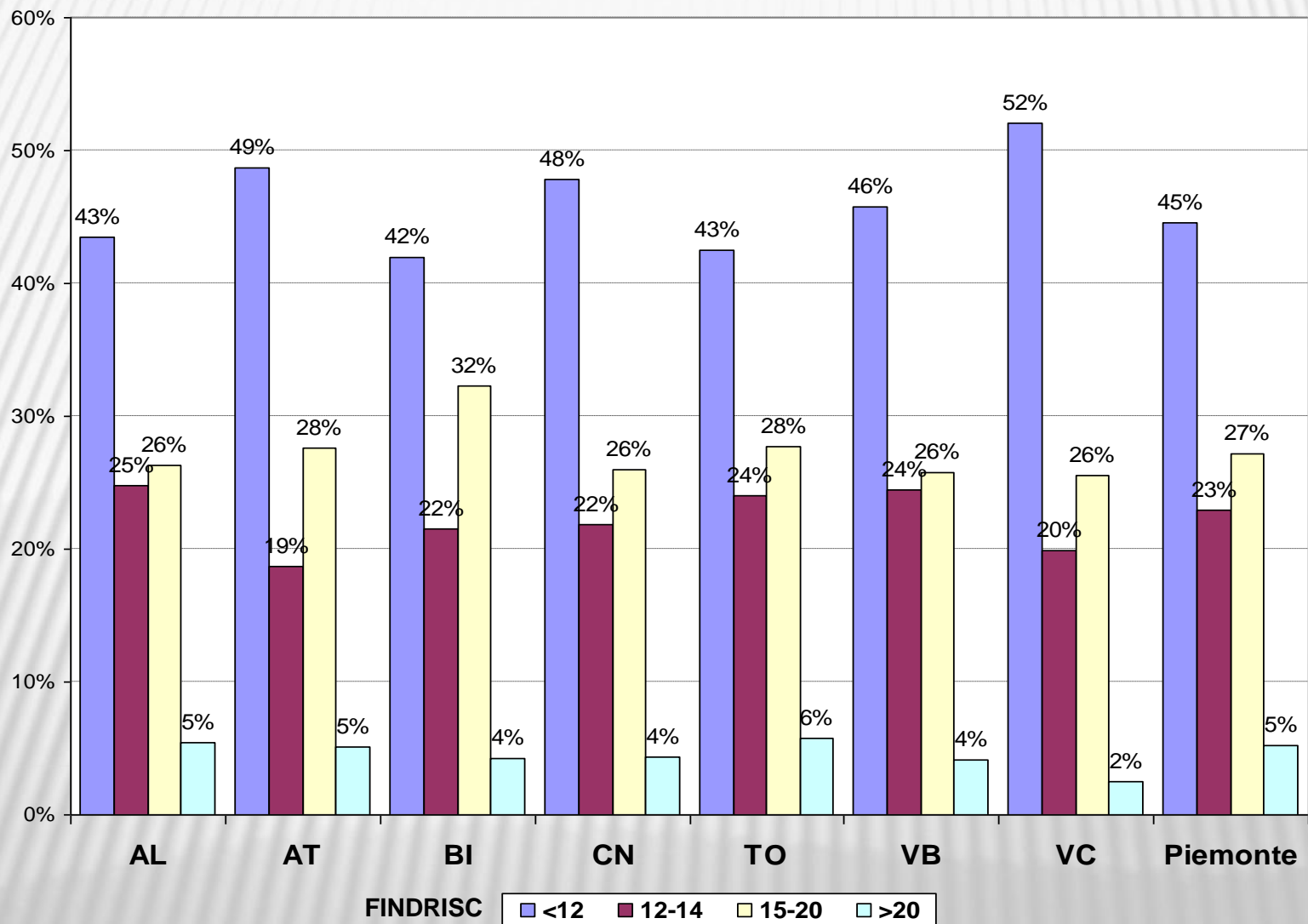


Partecipazione allo studio

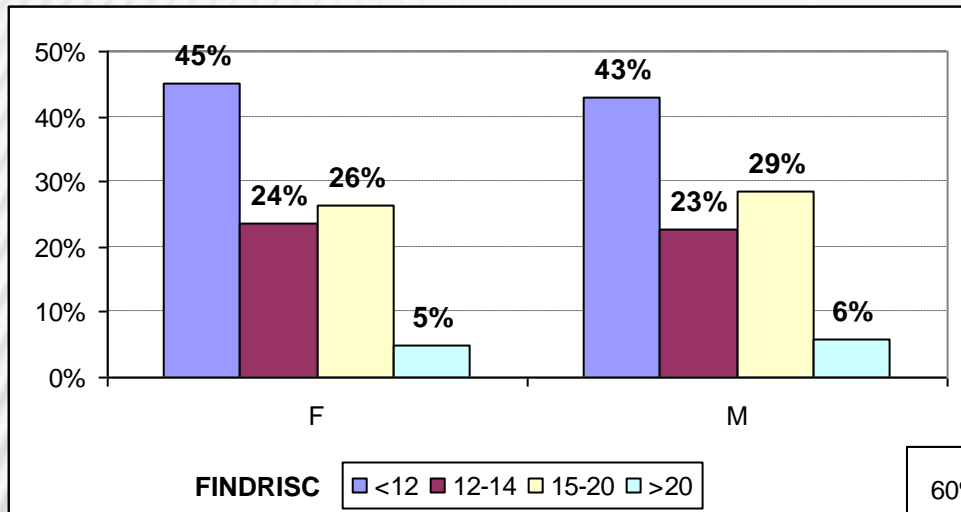
PROVINCIA	STUDIO	FARMACIE		ASSISTITI		Totale
		PARTECIPANTI		I wave	II wave	
		I wave	II wave			
AL	<i>prevenzione</i>	36	11	365	169	534
	<i>aderenza</i>	32	10	341	261	602
AT	<i>prevenzione</i>	20	0	370	0	370
	<i>aderenza</i>	20	1	300	5	305
BI	<i>prevenzione</i>	13	3	142	30	172
	<i>aderenza</i>	22	2	261	8	269
CN	<i>prevenzione</i>	62	23	573	316	889
	<i>aderenza</i>	44	14	287	105	392
NO	<i>prevenzione</i>	1	0	1	0	1
	<i>aderenza</i>	12	0	288	0	288
TO	<i>prevenzione</i>	162	80	2690	1425	4115
	<i>aderenza</i>	148	81	2243	692	2935
VB	<i>prevenzione</i>	14	0	385	0	385
	<i>aderenza</i>	7	0	37	0	37
VC	<i>prevenzione</i>	15	3	236	53	289
	<i>aderenza</i>	16	3	134	47	181
Totale	<i>prevenzione</i>	323	120	4762	1993	6755
	<i>aderenza</i>	301	111	3891	1118	5009

Braccio Prevenzione (N =6755) - Distribuzione della scala di rischio (Findrisk)

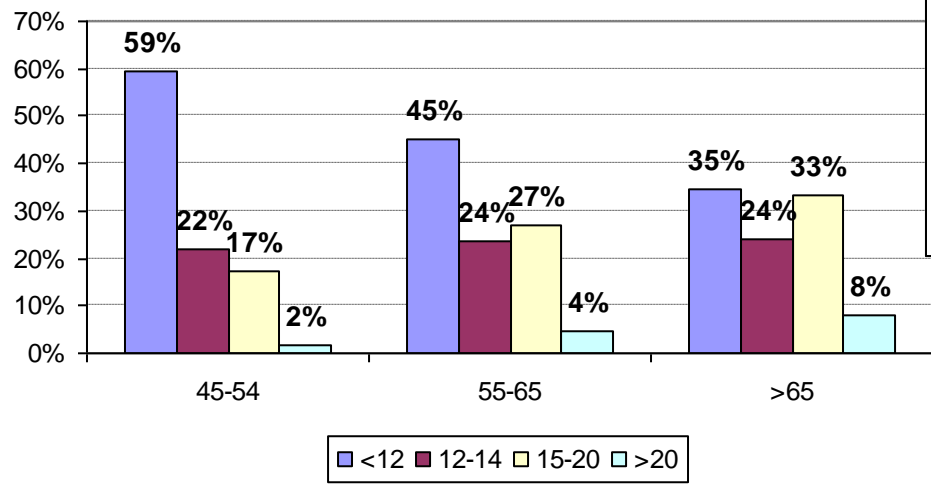
per ASL di residenza



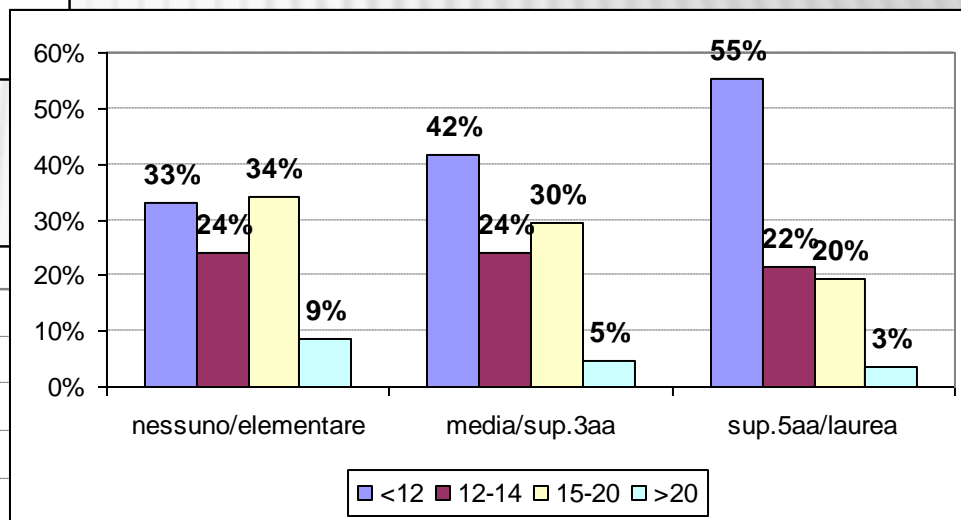
Braccio Prevenzione (N =6755) - Distribuzione della scala di rischio (Findrisk)



per età



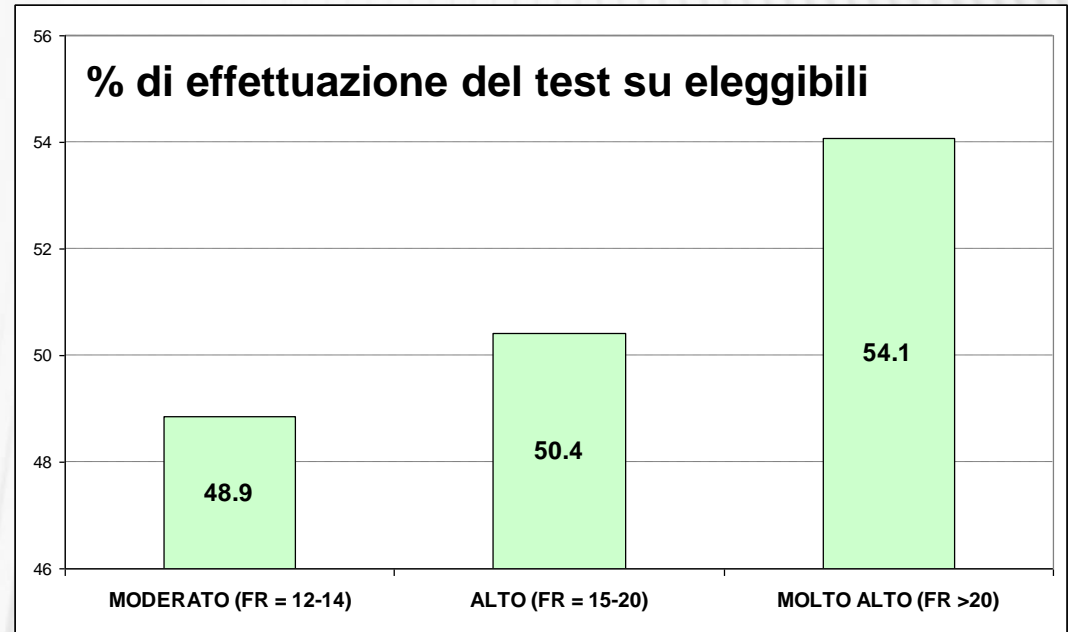
per titolo di studio



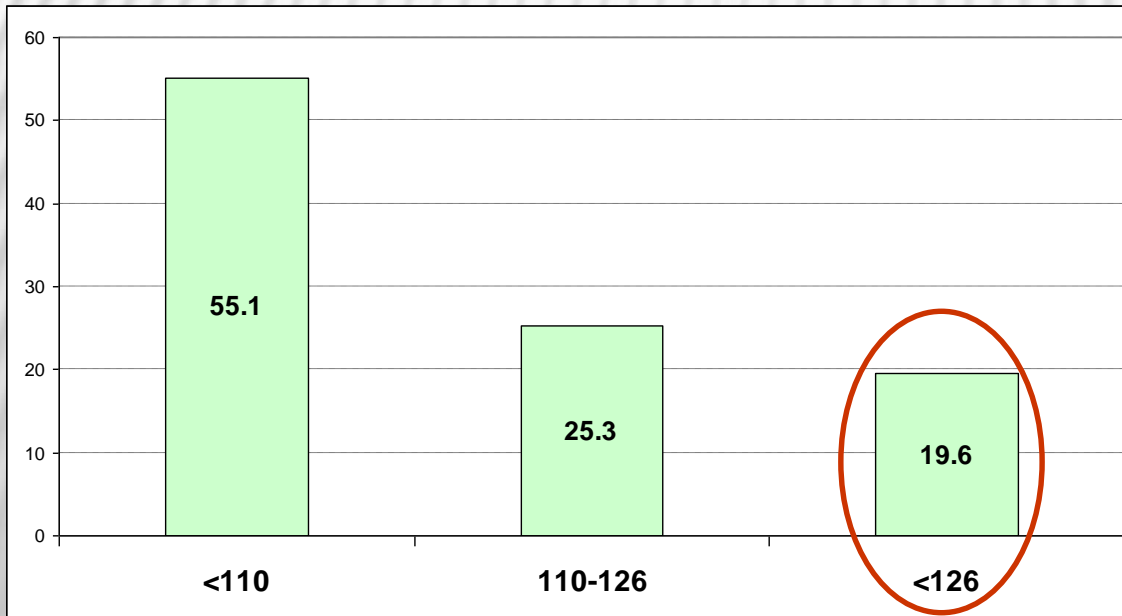
Braccio Prevenzione II wave (n = 1993) – Test della glicemia

Eleggibili per l'effettuazione del test della glicemia:

Findirisk $\geq 12 \rightarrow N=1018$

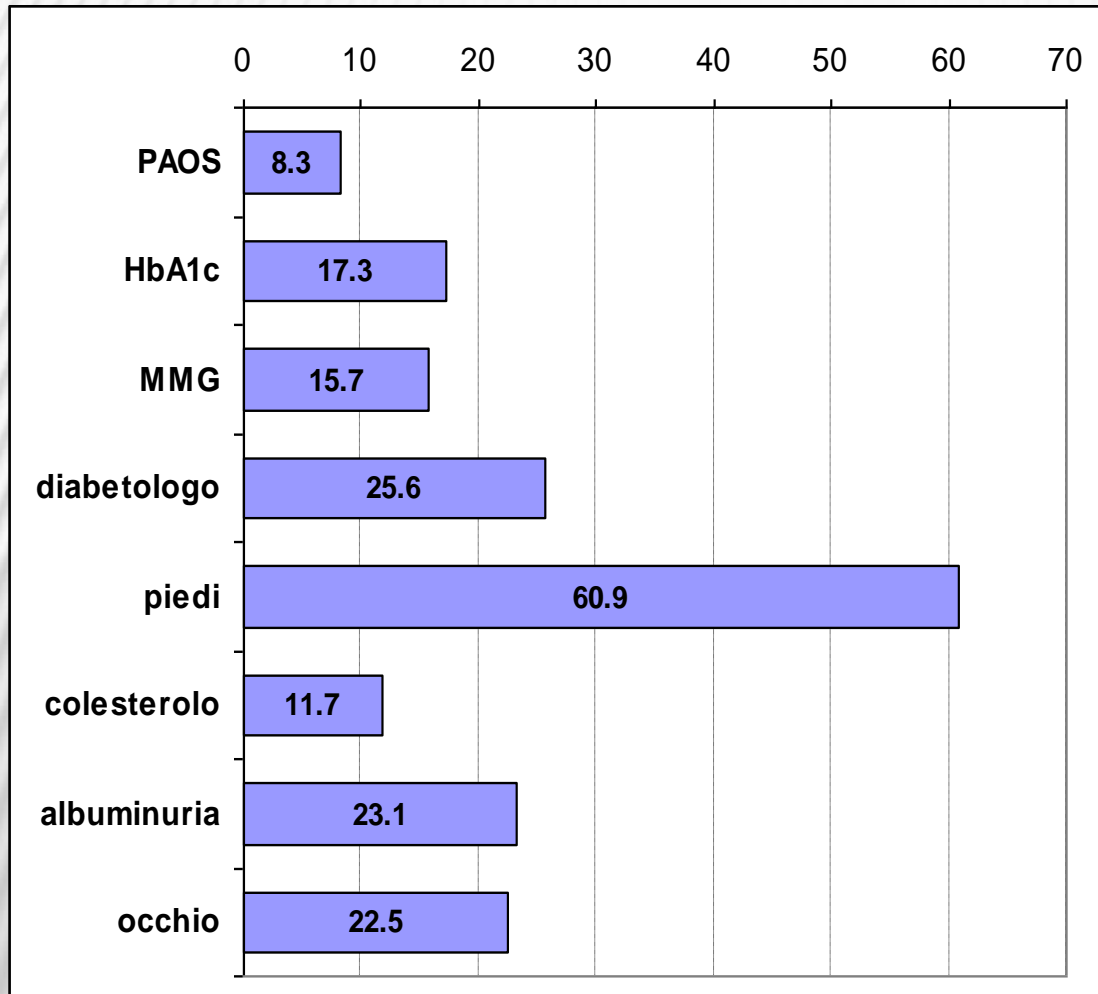


Risultati dei test effettuati (n=510)



Braccio aderenza – Linee guida (n=5009)

% di mancata aderenza alle linee guida



Negli ultimi 6 mesi

- ✗ Ha misurato la pressione arteriosa?
- ✗ Ha misurato l'emoglobina glicata?

Negli ultimi 12 mesi

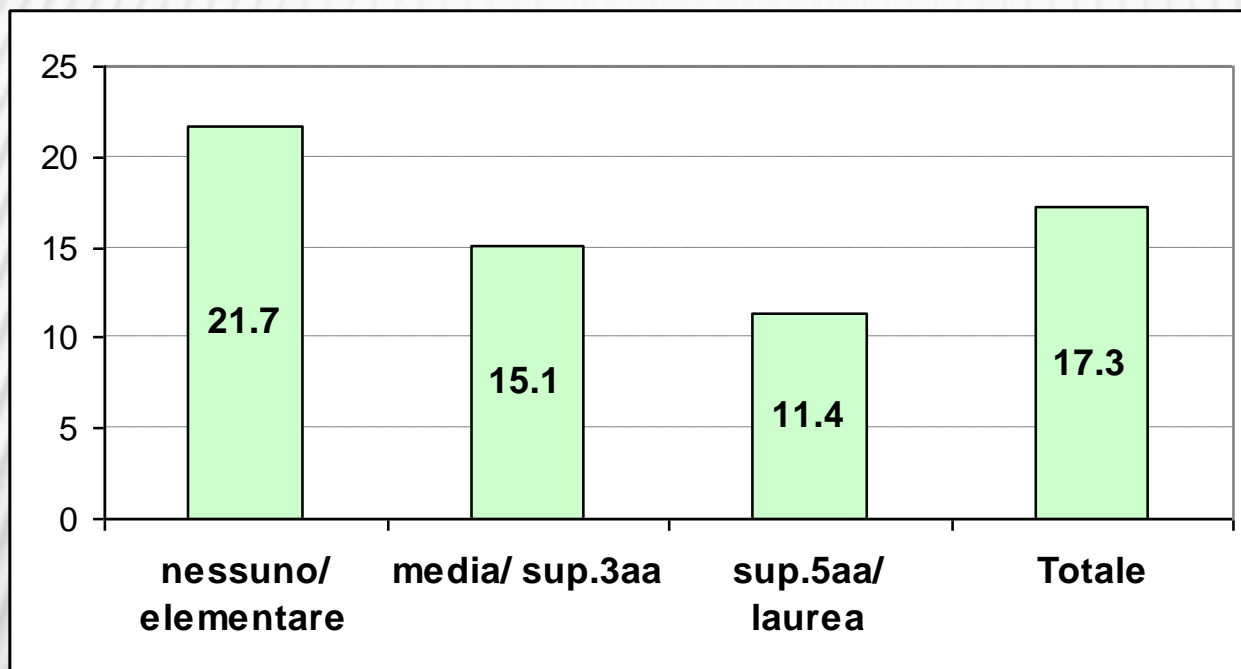
- ✗ E' andato dal Medico Medicina Generale?
- ✗ E' andato dal Diabetologo specialista?
- ✗ Ha fatto l'esame dei piedi?
- ✗ Ha controllato i valori di colesteromia?
- ✗ Ha controllato l'albuminuria?

Negli ultimi 24 mesi

- ✗ Ha fatto l'esame del fondo dell'occhio?

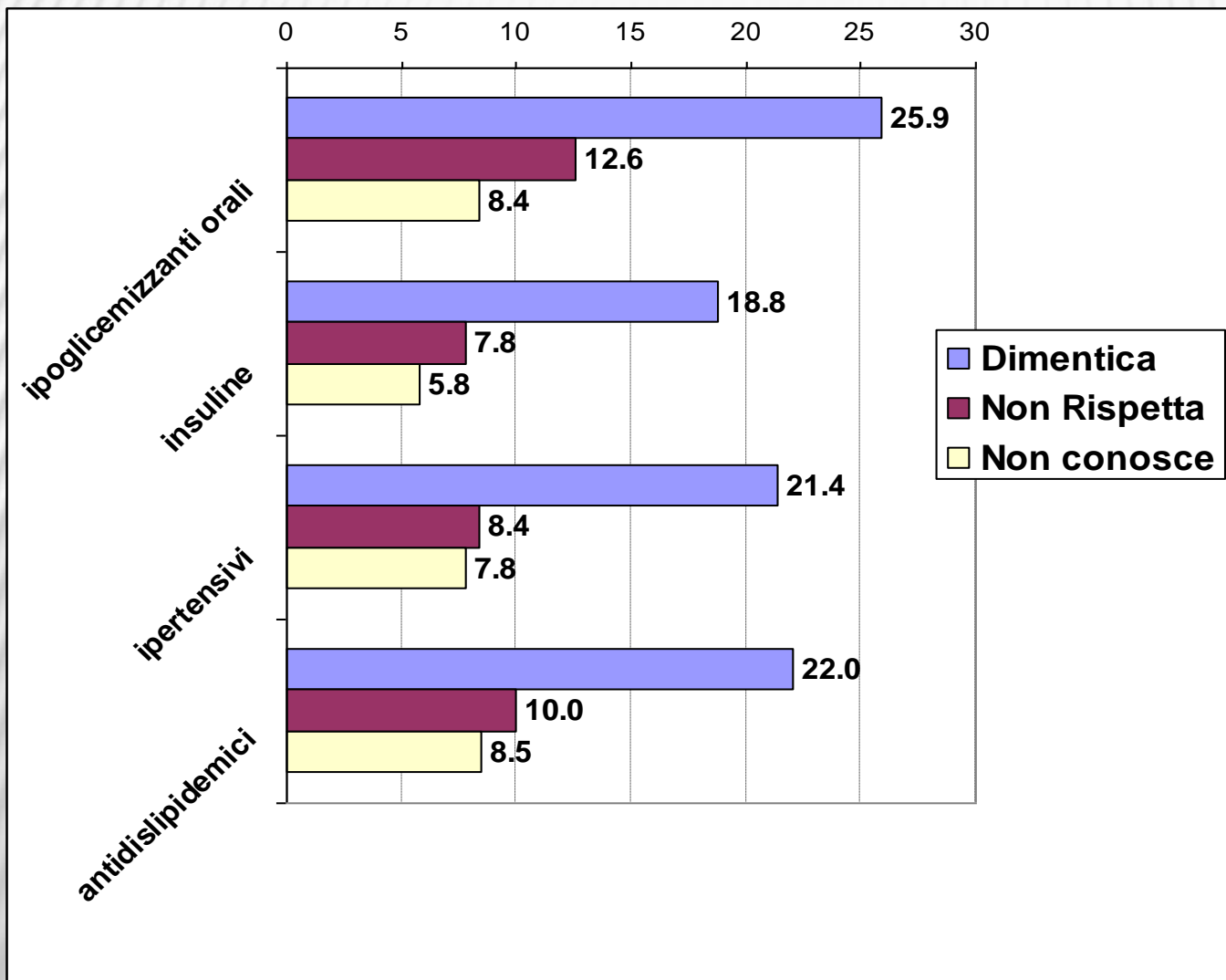
Braccio aderenza II wave (n=1118) – Linee guida

% pazienti che non hanno misurato HbA1c negli ultimi 6 mesi per titolo di studio



Braccio aderenza II wave (n=1118) – Terapia

% di mancata aderenza alle terapie rispetto agli utilizzatori



N=954 (85%)
Usa antidiabetici orali

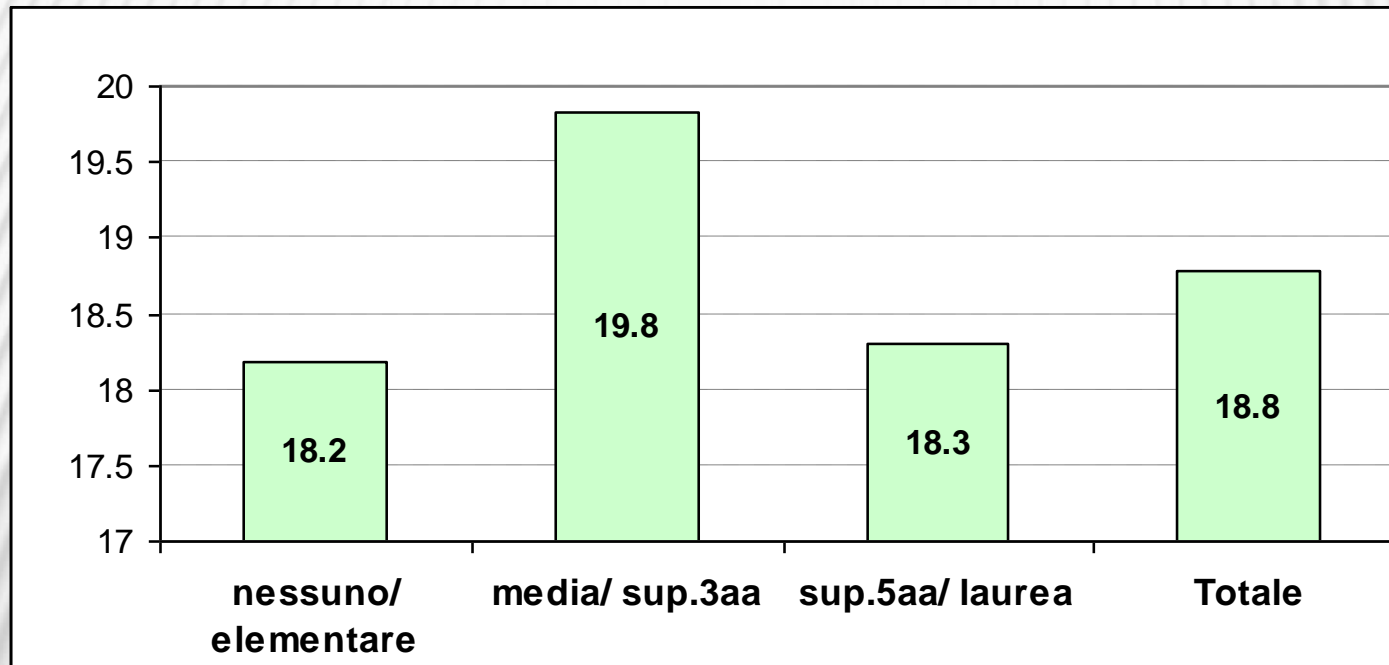
N=346 (31%)
Usa insuline

N=796 (71%)
Usa antipertensivi

N=590 (52%)
Usa antidislipidemic

Braccio aderenza II wave (n=1118) – Terapia

% pazienti che dimenticano di assumere l'insulina per titolo di studio



**N=346 (31%)
Usa insuline**

Aderenza all'uso di statine in Piemonte

La coorte piemontese – criteri di selezione:

- maggiorenni, residenti in Piemonte
- con una prima prescrizione “incidente” (escludendo “prevalenti” nei 12 mesi precedenti) di statine (ATC C10AA) nel biennio 2007-2008
- con informazioni anagrafiche (genere e data di nascita) disponibili in AURA (archivio unico regionale assistiti)



N=104.398

Periodo di osservazione della coorte (2007-2013)

I soggetti appartenenti alla coorte vengono seguiti per un massimo di 5 anni dalla prima prescrizione di statine, fino:

- al 31.12.2013 (fine follow-up)**
- al decesso**
- alla data di emigrazione, stimata come la data dell'ultima prescrizione di farmaci o l'ultimo ricovero**

Nel periodo di osservazione la coorte ha ricevuto 1.725.136 prescrizioni di statine

Caratteristiche della coorte

- ✓ **Genere**
- ✓ **Età** (18-64, ≥65)
- ✓ **Diabete** (si/no, in base a prescrizione farmaci nei 12 mesi precedenti la prima prescrizione di statine)
- ✓ **Tipo di prevenzione:**
 - ✓ **secondaria** (un ricovero per eventi cardiovascolari nei 12 mesi precedenti la prima prescrizione di statine)
 - ✓ **primaria** (nessun ricovero per ECV nei 12 mesi precedenti)
- ✓ **Tipo di utilizzatori:**
 - ✓ **spot** (al massimo due confezioni di statine nel primo anno del periodo di osservazione)
 - ✓ **occasionali** (intervallo tra prima e ultima prescrizione di statine \leq 28 giorni)
 - ✓ **cronici** (non spot, non occasionali)

Utilizzatori	N	%
spot	29360	28.1
occasionali	1236	1.2
cronici	73802	70.7



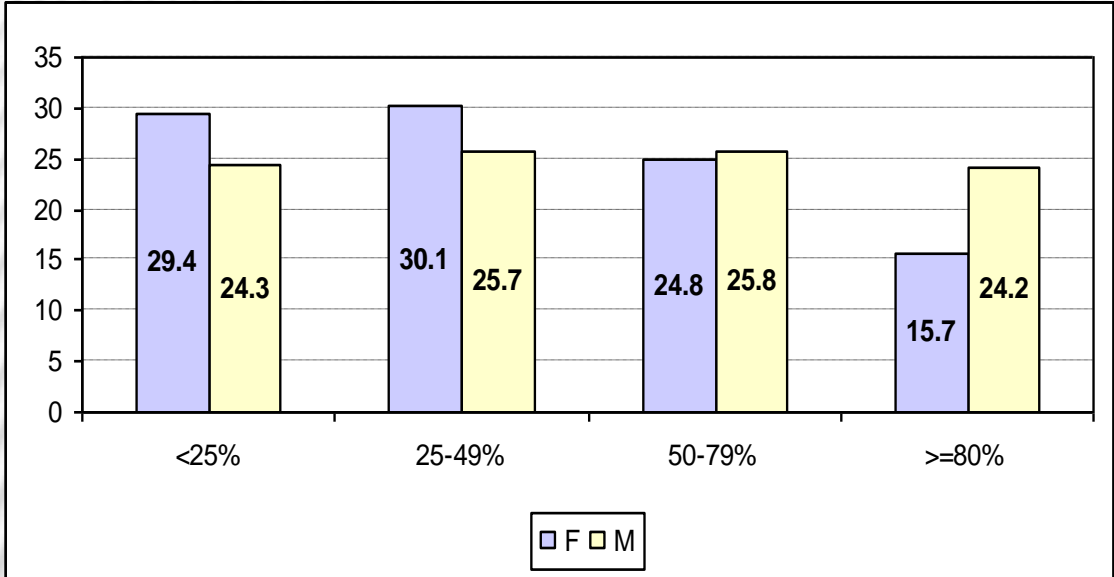
**Aderenza nell'utilizzo di statine
(Medical Possession Ratio):**

rapporto tra i giorni coperti dalle prescrizioni (o dai ricoveri)
ed i giorni di lunghezza del periodo di osservazione

$$\text{MPR} = \frac{\text{All days supply}}{\text{Elapsed days (inclusive of last prescription)}}$$

Aderenza alle statine per caratteristiche della coorte (N=73802)

Aderenza complessiva - Mediana = 46%

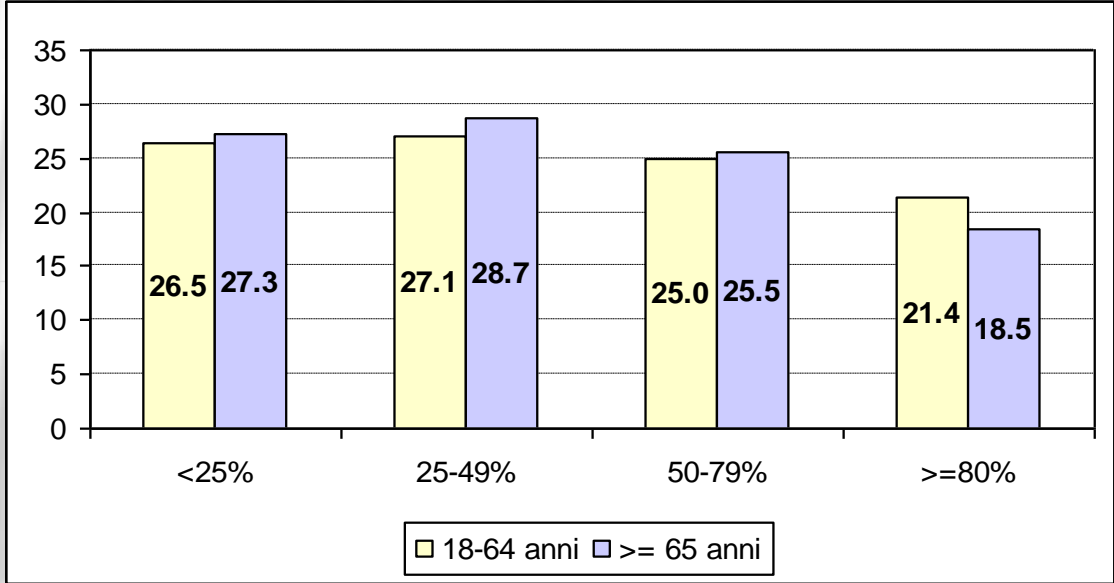


Aderenza per genere

Mediana F = 42%
Mediana M = 50%

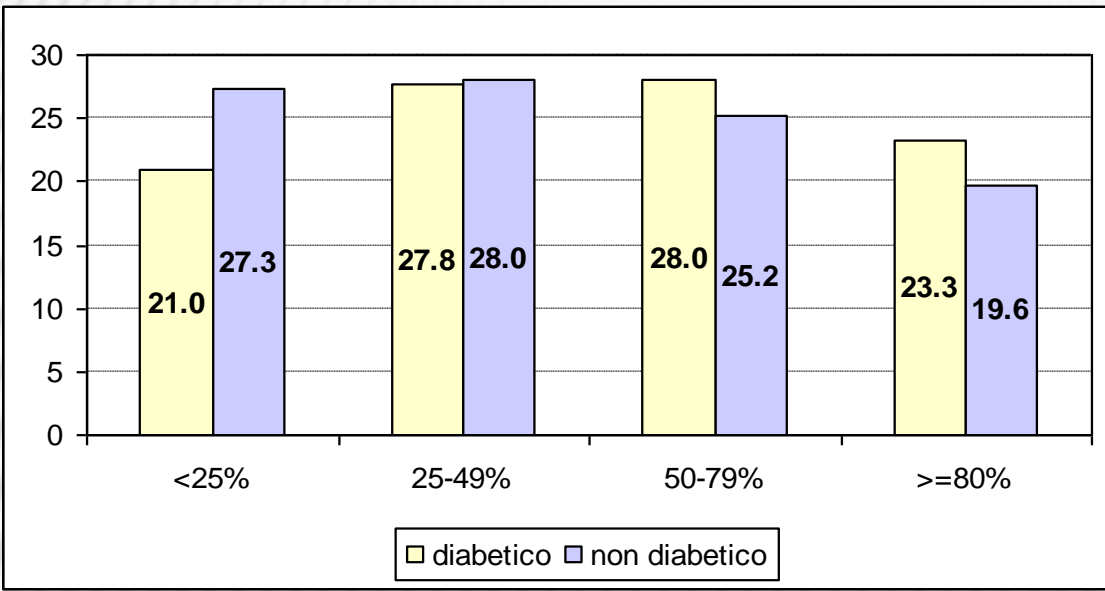
Aderenza per età

Mediana 18-64 anni = 47%
Mediana >=65 anni = 45%



Aderenza alle statine per caratteristiche della coorte (N=73802)

Aderenza complessiva - Mediana = 46%

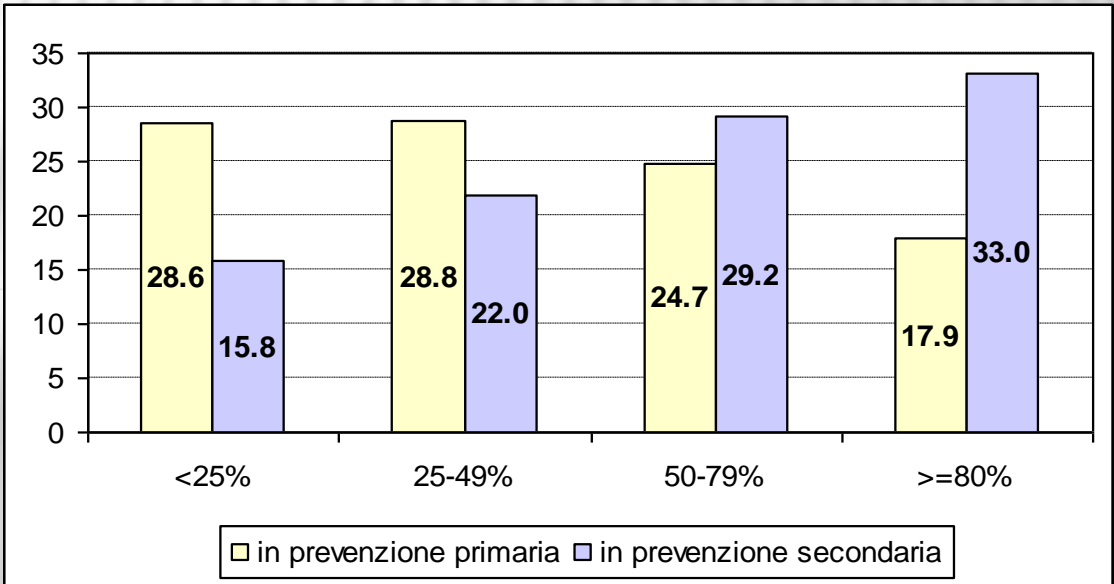


Aderenza per presenza di diabete

Mediana diabetici = 51%
Mediana non diabetici = 46%

Aderenza per tipo di prevenzione

Mediana primaria = 44%
Mediana secondaria = 61%



Aderenza e persistenza alla terapia con ipolipemizzanti in relazione agli esiti clinici in una popolazione in prevenzione cardiovascolare nella Regione Friuli Venezia Giulia

Francesca Tosolini¹, Elena Clagnan², Andrea Morsanutto¹, Lorenza Pilotto^{2,3}, Renata Mirolo³, Francesca Picco³, Loris Zanier², Diego Vanuzzo^{2,3}

¹Servizio Assistenza Farmaceutica, Direzione Regionale della Salute e Protezione Sociale Friuli Venezia Giulia, Trieste,

²Area Osservazione Epidemiologica, Agenzia Regionale della Sanità del Friuli Venezia Giulia, Udine,

³Centro di Prevenzione Cardiovascolare ASS 4 "Medio Friuli", Udine

(G Ital Cardiol 2010; 11 (2 Suppl 2): 855-915)

Tabella 1. Distribuzione utilizzatori statine per classi di *medical possession ratio* (MPR).

<25%	15 144 (28.1%)
≥25-<50%	10 147 (18.8%)
≥50-<80%	10 808 (20.1%)
≥80%	17 741 (33.0%)
Totale	53 840 (100%)

Piemonte

26.9

28.0

25.3

19.8

In Piemonte solo il 45% degli utilizzatori ha MPR > 50%

Aderenza e persistenza alla terapia con ipolipemizzanti in relazione agli esiti clinici in una popolazione in prevenzione cardiovascolare nella Regione Friuli Venezia Giulia

Francesca Tosolini¹, Elena Clagnan², Andrea Morsanutto¹, Lorenza Pilotto^{2,3}, Renata Mirolo³, Francesca Picco³, Loris Zanier², Diego Vanuzzo^{2,3}

¹Servizio Assistenza Farmaceutica, Direzione Regionale della Salute e Protezione Sociale Friuli Venezia Giulia, Trieste,

²Area Osservazione Epidemiologica, Agenzia Regionale della Sanità del Friuli Venezia Giulia, Udine,

³Centro di Prevenzione Cardiovascolare ASS 4 "Medio Friuli", Udine

(G Ital Cardiol 2010; 11 (2 Suppl 2): 855-915)

Potenzialità di guadagno in termini di ospedalizzazioni e mortalità

Tabella 2. Predittori ricovero per eventi cardiovascolari e mortalità per tutte le cause in soggetti in prevenzione primaria.

	ECV in prevenzione primaria			Mortalità per tutte le cause		
	HR	(IC 95%)	p	HR	(IC 95%)	p
<i>MPR</i> <25%	1 (riferimento)			1 (riferimento)		
≥25-<50%	0.833	(0.708-0.980)	0.028	0.753	(0.447-1.268)	0.286
≥50-<80%	0.830	(0.703-0.979)	0.027	0.650	(0.382-1.104)	0.111
≥80%	0.613	(0.507-0.740)	0.000	0.583	(0.340-0.997)	0.049