SER
SISTEMA EPIDEMIOLOGICO
REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

Strumenti per il monitoraggio epidemiologico della qualità clinica dell'assistenza al paziente diabetico nella Regione del Veneto attraverso i dati amministrativi

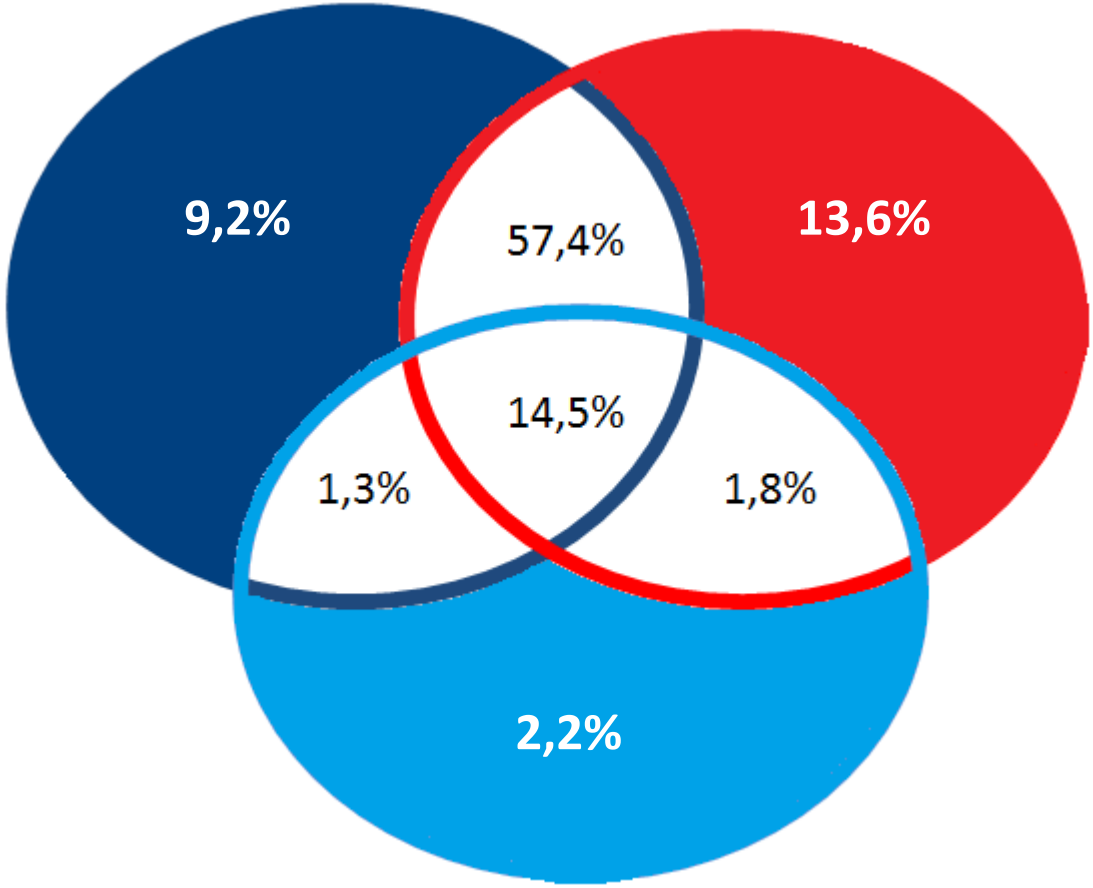
Montecchio Precalcino, 30/06/2015

Sistema Epidemiologico Regionale
Settore Farmaceutico
Settore Assistenza Distrettuale e Cure Primarie

Il diabete nella Regione Veneto: fonti dei dati

Pazienti diabetici prevalenti al 01/01/2013 residenti in Veneto

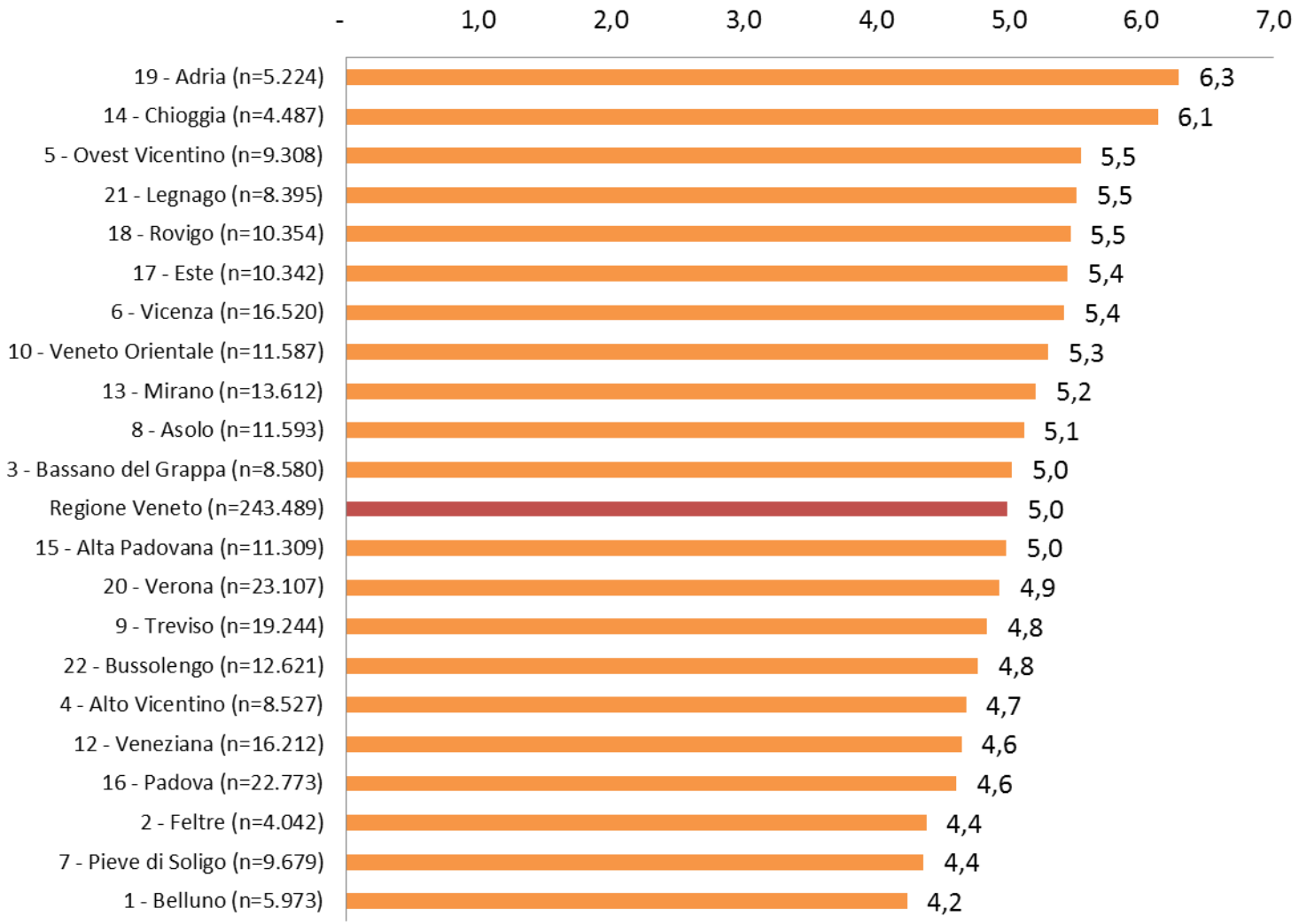
n= 243.489 (5,0%)



Il diabete nella Regione Veneto: prevalenza al 01/01/2013

Tasso di prevalenza standardizzato per genere ed età per Azienda sanitaria di residenza

(Popolazione standard: Regione Veneto al 01/01/2013)



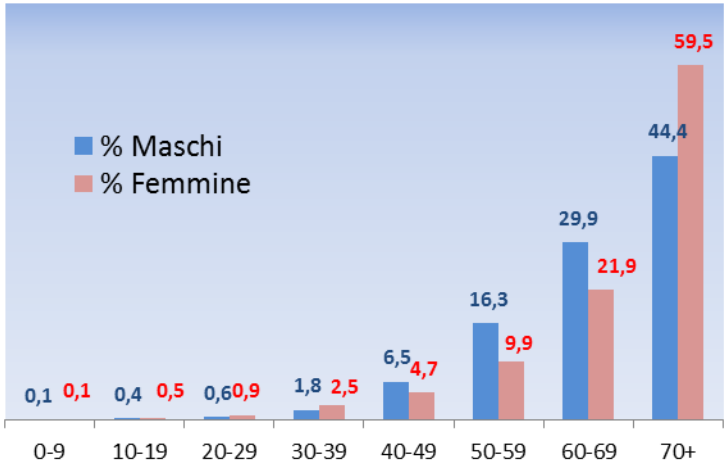
Il diabete nella Regione Veneto: prevalenza al 01/01/2013

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

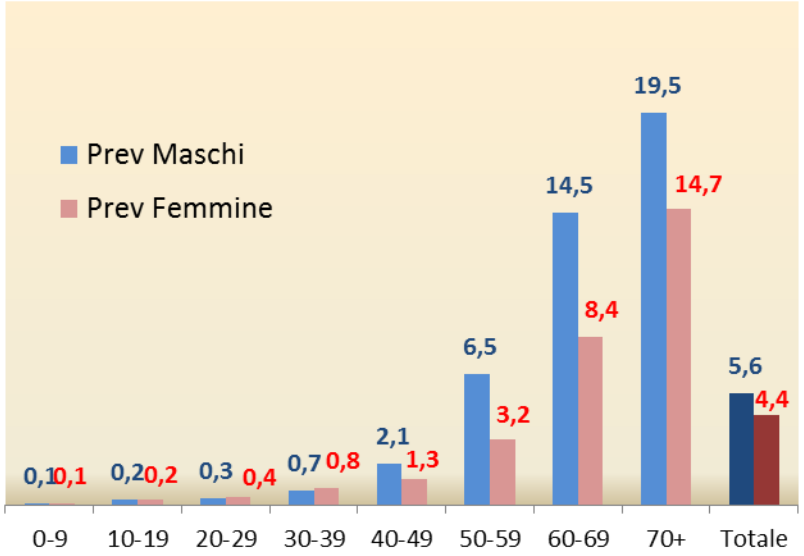
Distribuzione per classi di età e genere della popolazione diabetica e Tasso di prevalenza specifico per genere ed età

Distribuzione percentuale dei soggetti diabetici prevalenti al 01/01/2013 per genere e classi di età (Maschi n=132.354; Femmine n=111.135)



Nelle classi di età adulta 40-69 anni la proporzione di maschi è superiore rispetto a quella della femmine

Tasso di prevalenza al 01/01/2013 (x 100) specifico per genere ed età



All'aumentare dell'età corrisponde un valore di prevalenza più elevato.
I maschi presentano in tutte le classi di età una maggiore prevalenza rispetto alle donne, ad eccezione della fascia 20-39 anni – età in cui è probabile si tratti di diabete gestazionale nelle donne gravide -

Pazienti diabetici stranieri prevalenti al 01/01/2013

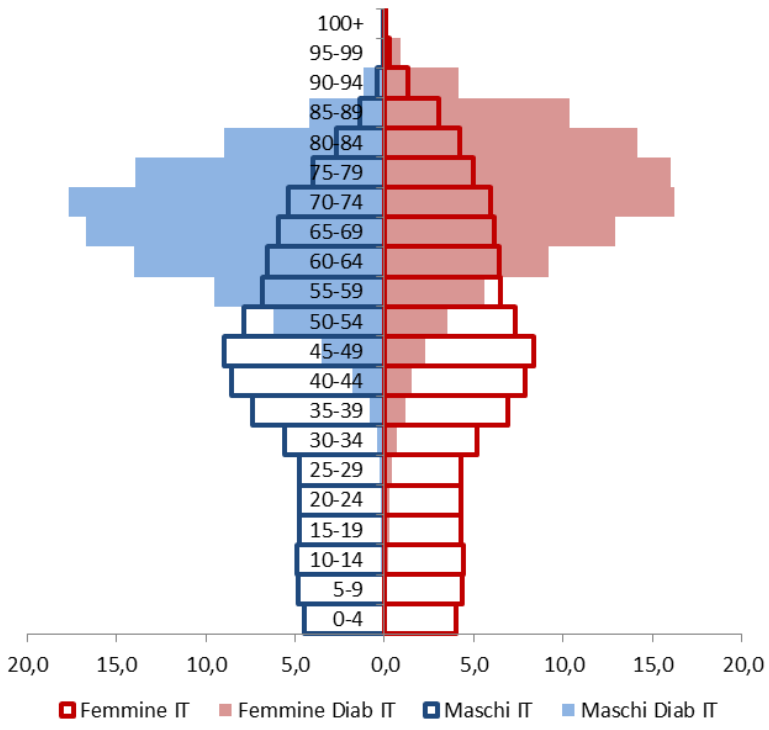
SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

Struttura della **popolazione ITALIANA** in Veneto al 01/01/2013 per genere ed età

- Distribuzione percentuale -

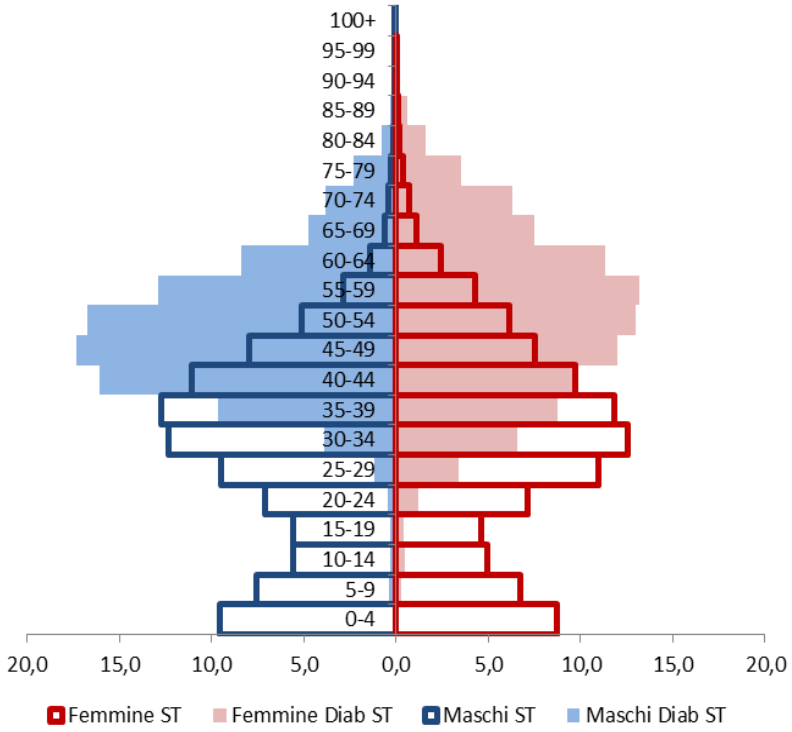
confronto popolazione generale – popolazione diabetica



Struttura della popolazione **STRANIERA** in Veneto al 01/01/2013 per genere ed età

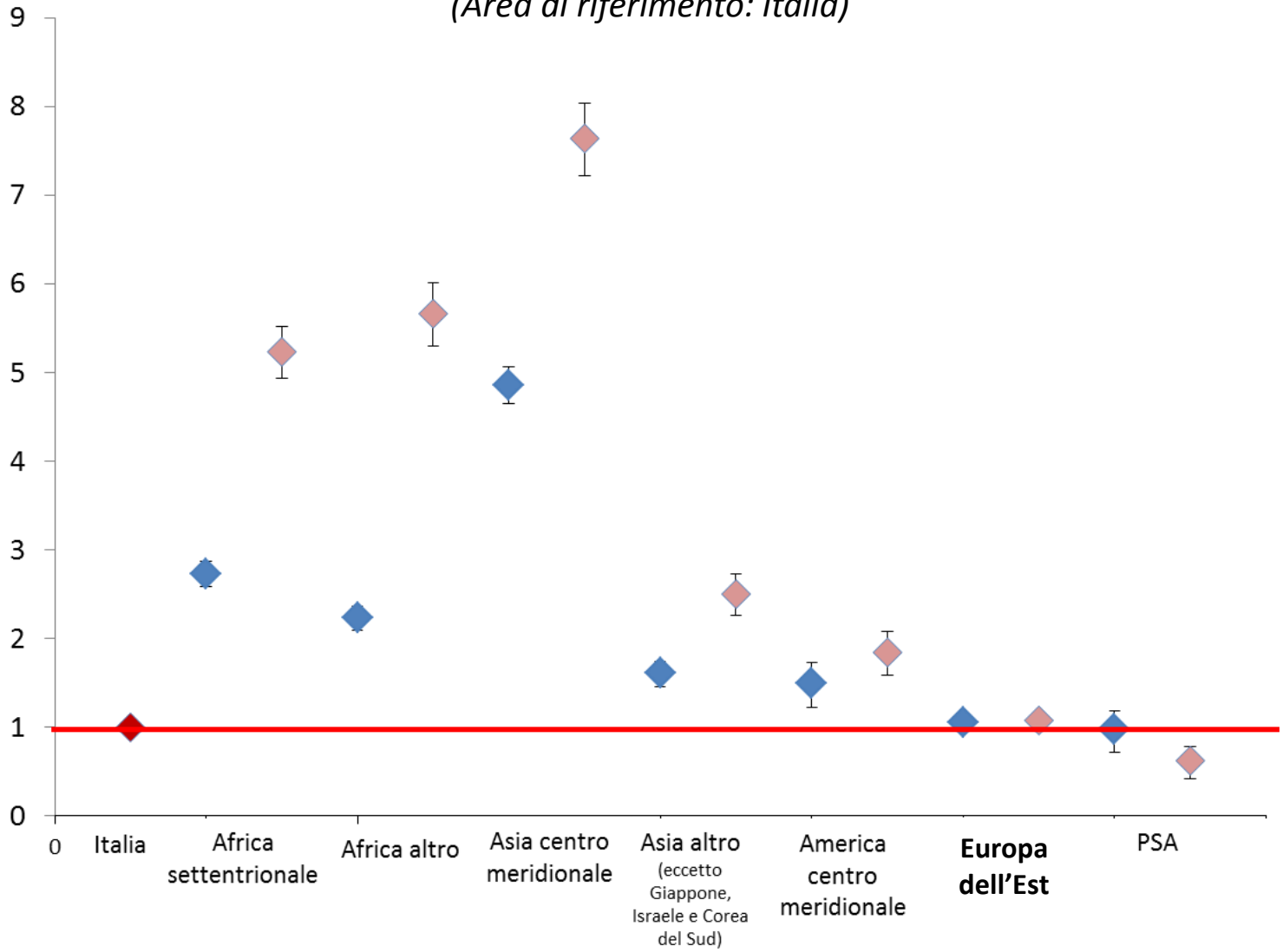
- Distribuzione percentuale -

confronto popolazione generale – popolazione diabetica



Pazienti diabetici stranieri prevalenti al 01/01/2013

Rapporto tra tassi di prevalenza standardizzati per età, area geografica di provenienza e genere
(Area di riferimento: Italia)



Mortalità cardiovascolare precoce nei residenti italiani e stranieri residenti in Veneto (2008-2011)

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

Table 3 SMR by area of provenience. Standardized mortality ratios with 95% Confidence intervals in immigrants aged 20–59 years with respect to Italian citizens, by area of provenience and gender (M = males, F = females). Veneto Region, 2008–2013. Significantly increased SMR in bold.

		North Africa	Sub-Saharan Africa	South Asia	Asia, other	Eastern Europe
Infectious diseases	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)
All neoplasms	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)
Liver cancer	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)
Lung cancer	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)
Cervix uteri cancer	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)**
Circulatory diseases	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)
Ischemic heart	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)
Cerebrovascular	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)
External causes	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)
Transport accidents	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)**

Fedeli U, 2015

Comorbidità ospedalizzata nei paz. diabetici prevalenti al 01/01/2013

Definizione complicanze microvascolari-comi o macrovascolari.
Ricoveri ospedalieri, periodo 2009-2012

Ricoveri con menzione di COMPLICANZE MACROVASCOLARI:

- cardiopatia ischemica, infarto acuto del miocardio, rivascolarizzazione;
- scompenso cardiaco;
- malattia cerebrovascolare;
- malattia vascolare periferica dei grandi vasi e generalizzata.

Ricoveri con menzione di COMPLICANZE MICROVASCOLARI e COMI:

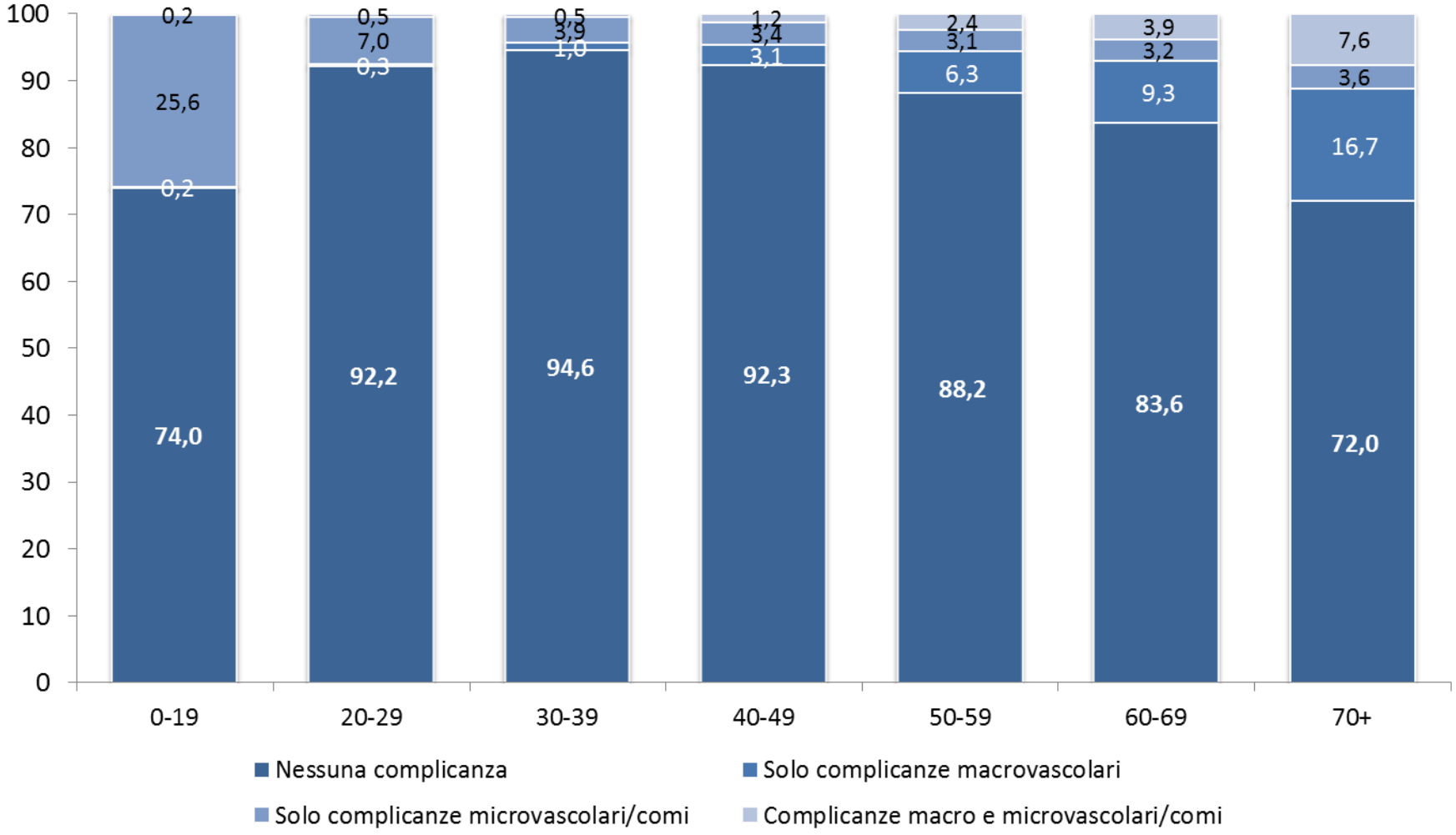
- amputazione dell'arto inferiore e complicanze del piede;
- malattie renali;
- complicanze oculari;
- neuropatia;
- complicanze acute del diabete.

Comorbidità ospedalizzata nei paz. diabetici prevalenti al 01/01/2013

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

Distribuzione percentuale dei soggetti diabetici prevalenti al 01/01/2013 per ospedalizzazione con menzione di complicanze microvascolari-comi o macrovascolari e classe di età



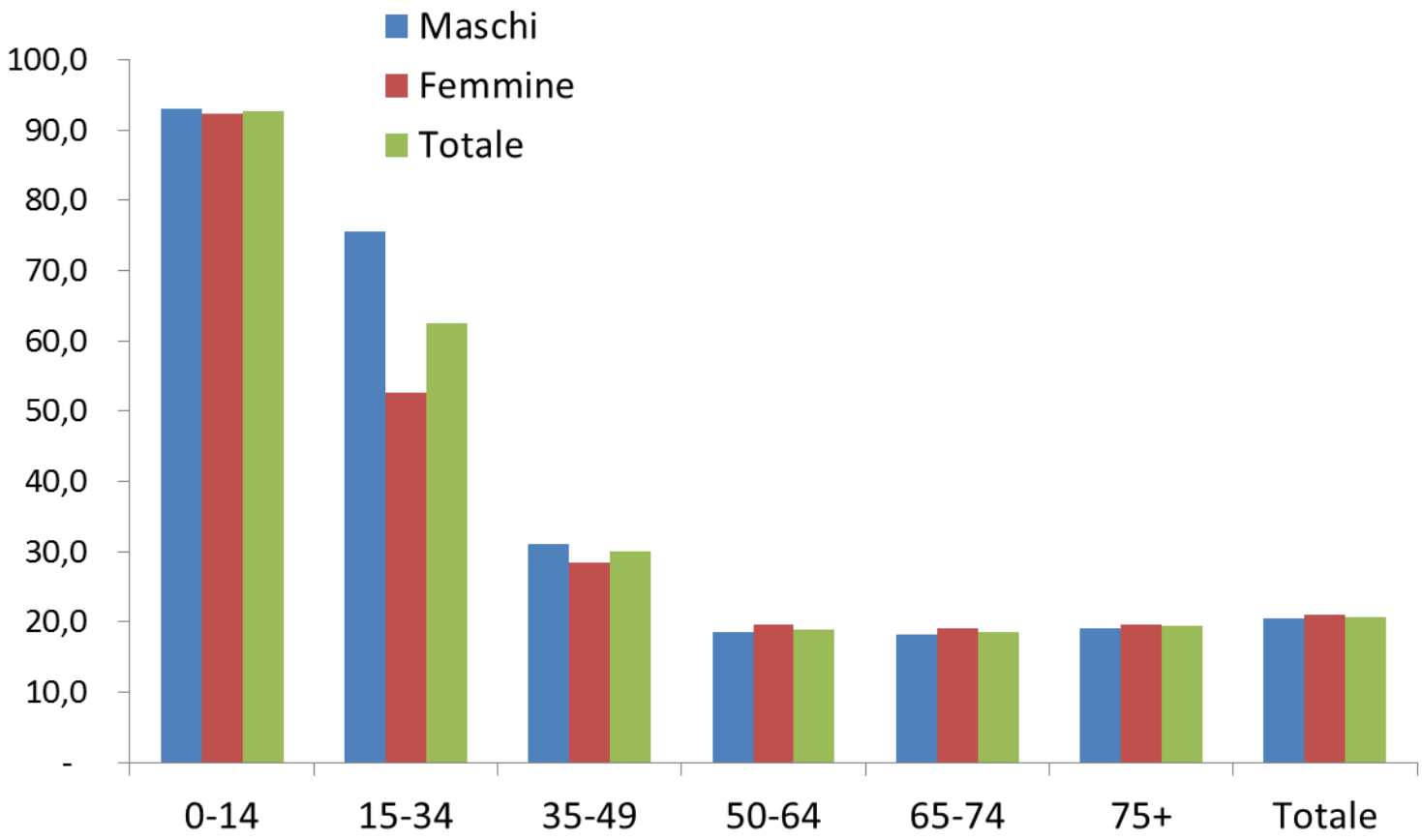
Trattamento insulinico nei paz. diabetici prevalenti al 01/01/2013

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

Trattamento insulinico

*% di pazienti diabetici **insulino-trattati** per genere e classe di età*

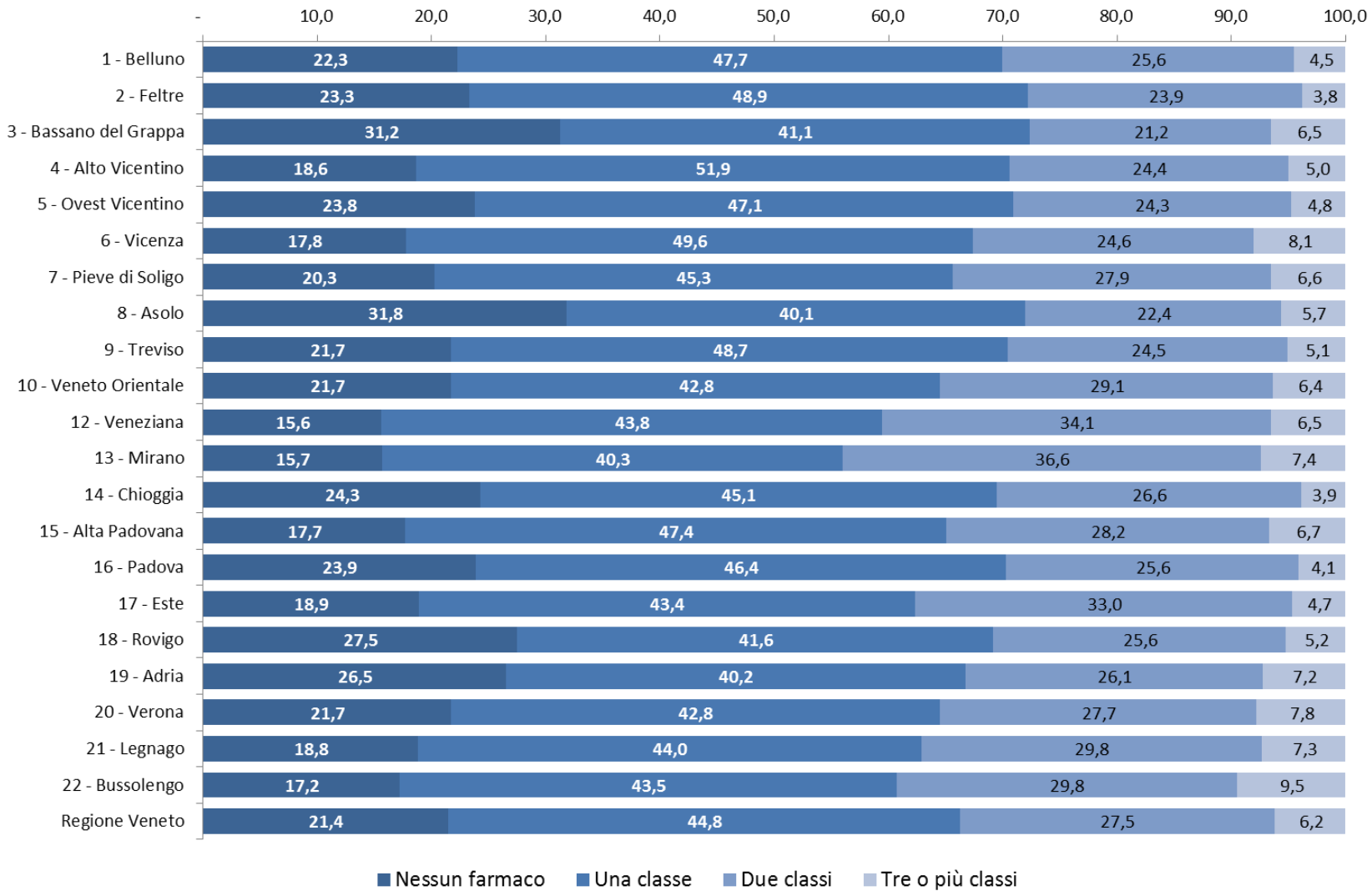


Utilizzo di farmaci nell'anno 2012

SER
SISTEMA EPIDEMIOLOGICO
REGIONE DEL VENETO

Profilo di trattamento farmacologico nei diabetici non insulino-trattatial 01/01/2013

REGIONE DEL VENETO



Monitoraggio annuale

	HbA1c	Lipidi	ECG	m.alb	Ocul	ACE	Ipol.	Asp
Torino 03-04	71%	65%	33%	31%	25%			
Lombardia 07						61,3%	39,5%	39,0%
Emilia R 07 *	63,1%	65,2%	32,6%	33,3%	32,9%			
Toscana 11	68,4%	57,1%		26,0%	31,7%	54,7%	29,8%	32,0%
ARNO 10	63,9%	60,5%		30,8%				
ARNO VENETO 2012	70,0%	65,3%	21,9%	32,4%				

* Solo diabetici in terapia farmacologica o con ricovero

SER 2013: 1 Hb1Ac 73,6; 2+ Hb1Ac 43,4%

Monitoraggio AGENAS/Ministero della Salute sulla qualità assistenza al paziente diabetico

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

Progetto Matrice: ULSS Arzignano, Vicenza, Brescia, Taranto, regioni Toscana, E-R

Tabella 2 Utilizzo indicatori di percorso assistenziale nel diabete

Diabete	Asl Toscana	Asl Lombardia	Asl Puglia	Asl Veneto	Provincia Autonoma Bolzano	Asl Emilia Romagna
Due controlli di emoglobina glicata nell'anno	34,8	41,9	8,7	30,5	47,1	44,3
Controllo assetto lipidico nell'anno	59,6	63,8	25,2	46,6	50,5	58,4
Controllo della microalbuminuria nell'anno	36,4	52,4	12,5	33,8	39,1	55,1
Controllo del fundo dell'occhio nell'anno	28,9	25,1	11,4	15,6	33,1	20,8
Monitoraggio della funzione renale nell'anno	72,2	72,8	25,1	53,8	77,3	66,8
Terapia con statine	37,8	47,3	46,9	37,1	42,1	40,2

Monitoraggio qualità assistenza al paziente diabetico prevalenti al 01/01/2013 vivi al 31/12/2013

INDICATORI DI PROCESSO	Definizione
Monitoraggio dell'emoglobina glicata	% di soggetti classificati come diabetici che hanno eseguito almeno due monitoraggi/anno dell'emoglobina glicata
Misurazione del profilo lipidico	% di soggetti classificati come diabetici che hanno eseguito almeno un monitoraggio/anno di colesterolo totale; colesterolo frazionato; trigliceridi
Monitoraggio della microalbuminuria/proteinuria	% di soggetti classificati come diabetici che hanno effettuato almeno un monitoraggio/anno della microalbuminuria/proteinuria
Esame della retina	% di soggetti classificati come diabetici che hanno effettuato almeno un esame/anno della retina o un esame completo dell'occhio

Fonte: Specialistica Ambulatoriale

Indicatore di processo	Definizione
Terapia con ACE/ARB	% di soggetti classificati come diabetici con almeno 2prescrizioni di ACE/ARB (renoprotezione)
Terapia con aspirina	% soggetti classificati come diabetici con almeno 2 prescrizioni cdi aspirina (per prevenzione secondaria eventi tromboembolici)

Fonte: Farmaceutica convenzionata

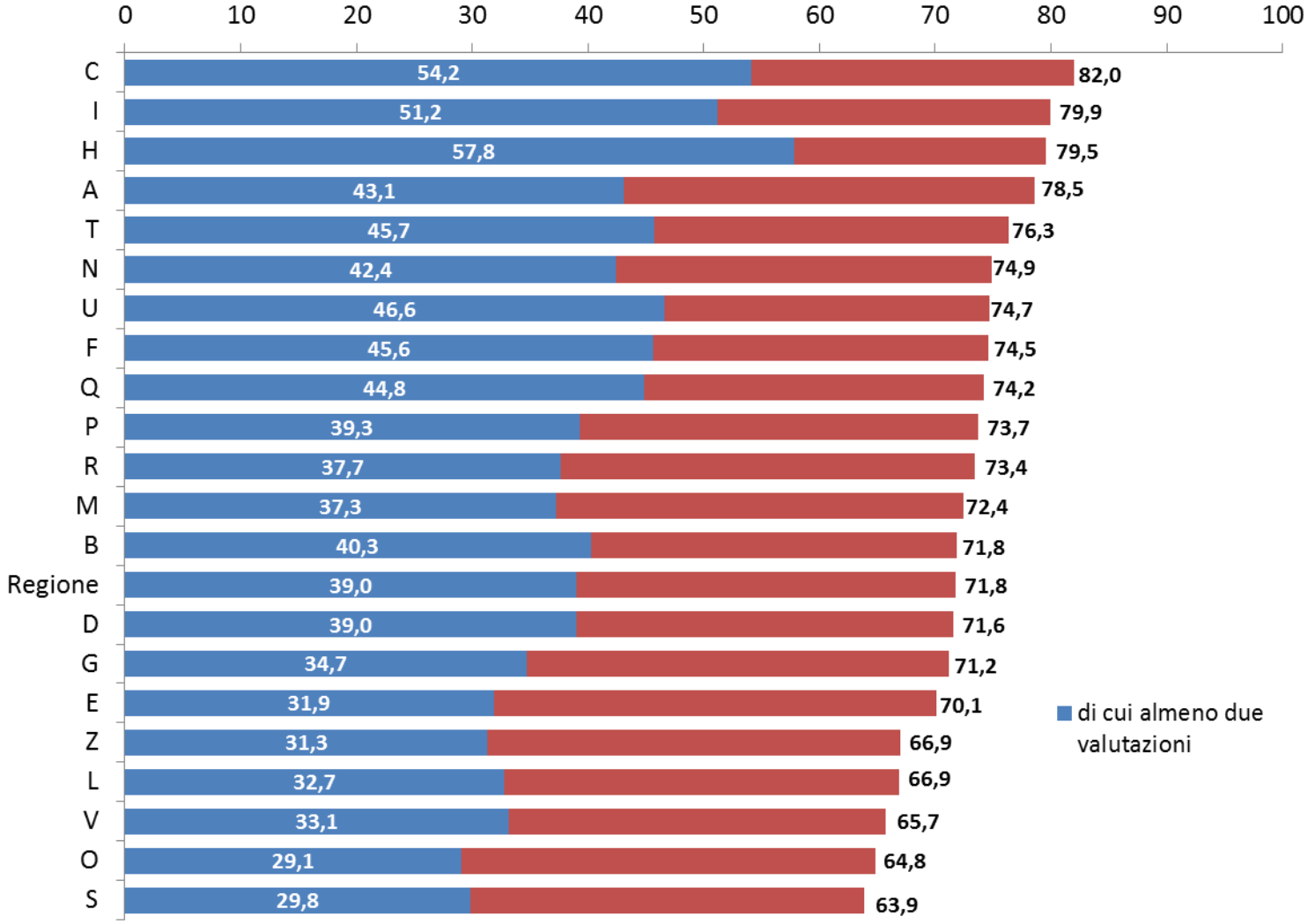
Monitoraggio qualità assistenza al paziente diabetico prevalenti al 01/01/2013, vivi e residenti in Veneto al 31/12/2013

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

*Monitoraggio dell'emoglobina glicata in pazienti **NON INSULINO-TRATTATI** - Anno 2013*

Proporzione di soggetti diabetici prevalenti al 01/01/2013 (esclusi i deceduti o trasferiti nel 2013) e non-insulino-trattati che nell'anno 2013 hanno effettuato almeno uno/due monitoraggi di emoglobina glicata



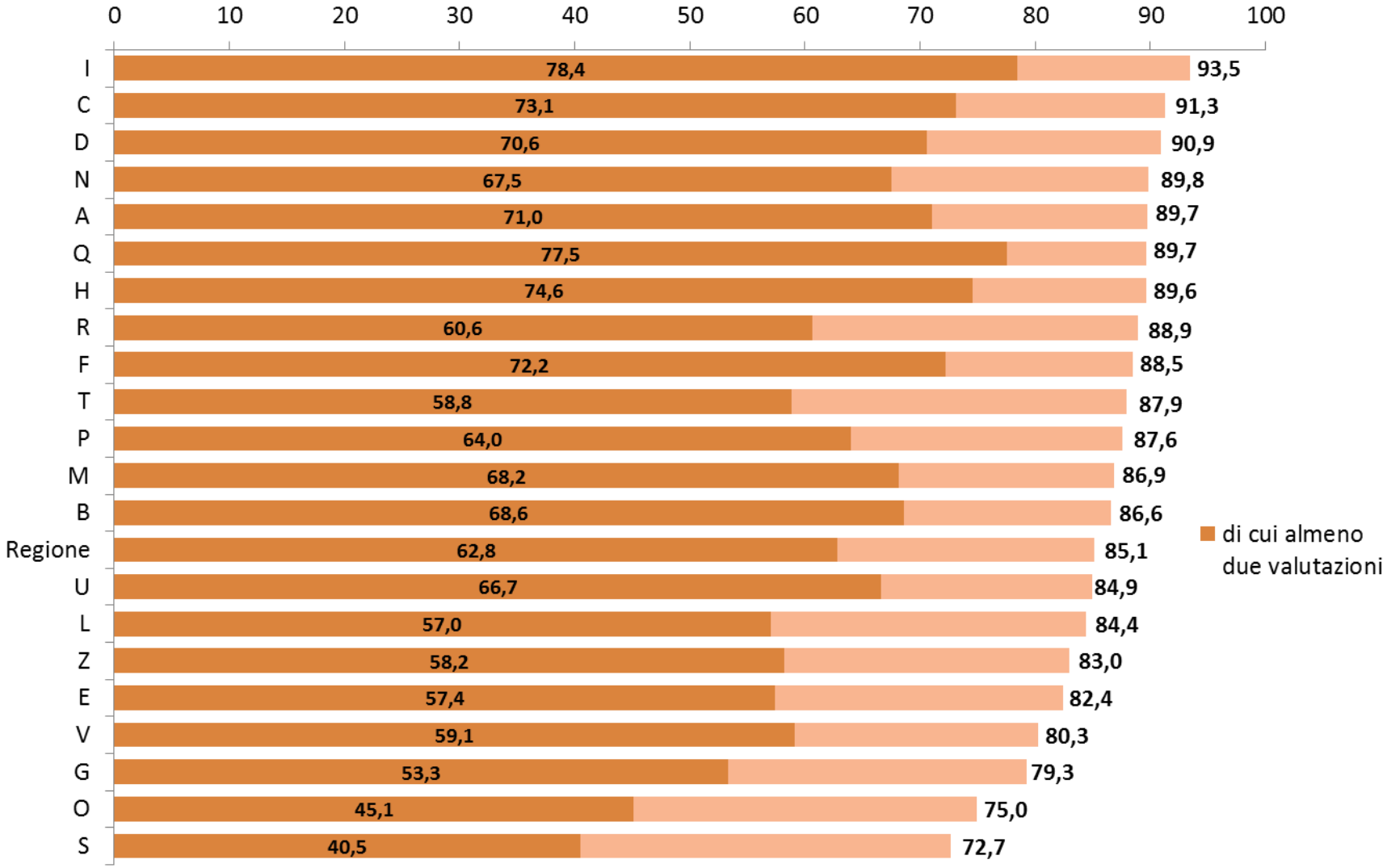
Monitoraggio qualità assistenza al paziente diabetico prevalenti al 01/01/2013, vivi e residenti in Veneto al 31/12/2013

SER SISTEMA EPIDEMIOLOGICO REGIONE DEL VENETO

REGIONE DEL VENETO

*Monitoraggio dell'emoglobina glicata in pazienti **INSULINO-TRATTATI** - Anno 2013*

Proporzione di soggetti diabetici prevalenti al 01/01/2013 (esclusi i deceduti o trasferiti nel 2013) e insulino-trattati che nell'anno 2013 hanno effettuato almeno uno/due monitoraggi di emoglobina glicata



Fattori influenti sul processo di assistenza al paziente diabetico non-insulino trattato

Fattori legati al paziente

Genere, classe d'età, cittadinanza, cotrattamento per ipertensione e ipercolesterolemia, numero di p.a. antidiabetici, complicanze del DM (ospedalizzate), anni di iscrizione presso l'attuale MMG

Fattori legati al MMG

Genere, classe d'età, forma associativa, utilizzo professionale della cartella informatizzata, propensione alla gestione d'iniziativa

Fattori legati all'organizzazione

Disomogeneità territoriali (organizzazione della MG, del CAD, delle UOCP delle Aziende ULSS)

In previsione:

Restituzione risultati progetto AGENAS Matrice (6 ULSS e 2 Regioni): Luglio 2013

Restituzione risultati Regionali 2014: Ottobre 2015

Conoscenze, atteggiamenti, competenze e risorse per la gestione del paziente cronico

Nome e Cognome [ ] ULSS n. [ ] lavora in forma associata [S] [N]

Nome Associazione [ ] a partire dall'anno [ ] n°medici [ ]

Tipologia associativa: Associazione [ ] Rete [ ] Gruppo [ ] Forma evoluta (es. UTAP, ETAP, MGI) [ ] Call-center [S] [N]

Nella forma associativa sono presenti (considerare anche ev. personale distrettuale) Infermiere [N] [S] Collaboratore di studio [S] [N]

Per quante ore/settimana sono a disposizione (considerare anche ev. pers. distrettuale) Infermiere [N] [S] Collaboratore di studio [S] [N]

Servizi disponibili in ambualtorio: prelievi [ ] ECG [ ] sticks [ ] L'ULSS restituisce i referti clinici in cartella? [S] [N]

Indagine effettuata dal Centro Regionale di Coordinamento della Medicina Convenzionata in collaborazione con il SER - Giugno 2012-Settembre 2013 -

Conoscenze, atteggiamenti, competenze e risorse per la gestione del paziente cronico

Indichi se è d'accordo con ciascuna delle seguenti opinioni rispetto alla presa in carico dei pazienti cronici

	min 1	2	3	4	max 5
Il MMG attualmente è troppo impegnato nella medicina d'attesa per prendere in carico attivamente i pazienti cronici					
La possibilità di effettuare visite su appuntamento facilita il lavoro quotidiano del MMG					
L'Infermiere può rilevare i parametri (PAO, peso, etc.) per il controllo dei pazienti cronici per conto del MMG					
L'infermiere può condividere una parte della cartella del MMG					
Il MMG deve essere specificamente incentivato per la presa in carico della cronicità					
L'azienda ULSS può fornire al MMG dei dati utili all'aggiornamento della cartella (es. referti lab., diagnostica etc.)					
La presenza dell'infermiere e del collaboratore di studio consente una medicina di iniziativa sul paziente cronico					

Il mio software è [ ]

Ho imparato a utilizzare il software	da solo	con colleghi	con un corso

Nel mio software ambulatoriale solitamente registro i pazienti cronici (ad es. diabetici)	in nessun modo	come nota di testo	come esenti	con diagn. Codificata

Sono in grado di estrarre dal mio PC una lista dei pazienti diabetici che hanno effetuato il controllo dell' HbA1c nell'ultimo anno	S	N

Il questionario è stato somministrato ai Medici di Medicina Generale delle **21 aziende Ulss** durante gli **incontri di formazione obbligatoria**.

Hanno risposto al questionario **2.761 medici**: **tasso di risposta 82%.**

Atteggiamenti e opinioni del MMG verso la gestione della cronicità (questionario 2.720 MMG)

L'analisi fattoriale[1] condotta sui 7 item ha fatto emergere un'unica componente che spiega il 41% della variabilità del fenomeno.

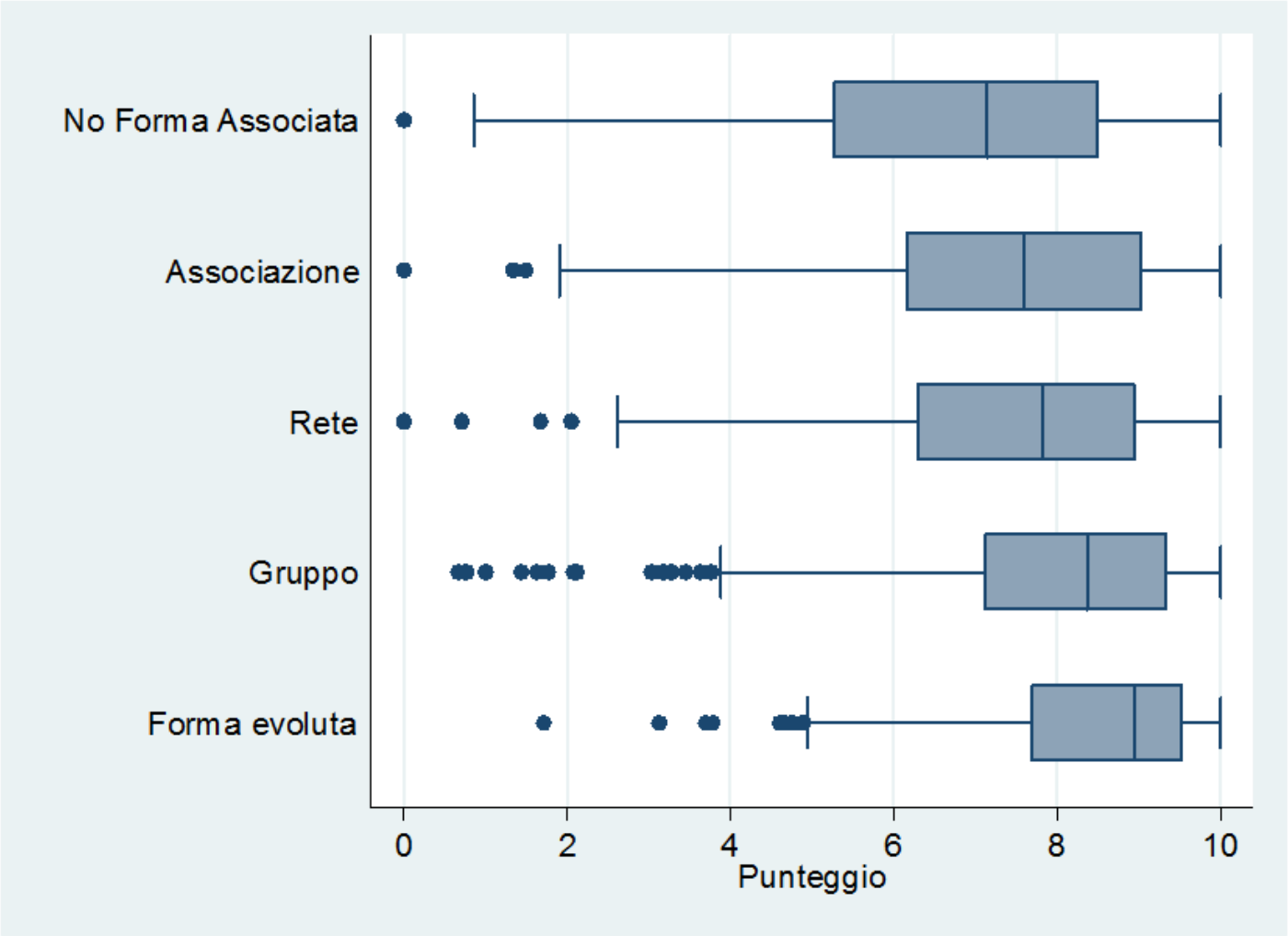
La componente individuata - che prenderà il nome di ***Partecipazione attiva dell'infermiere*** - risulta costituita, in ordine di importanza, da:

Item 3: L'infermiere può rilevare i parametri per il controllo dei pazienti cronici per conto del MMG
Item 7: La presenza dell'infermiere e del collaboratore di studio consente una medicina di iniziativa sul paziente cronico
Item 4: L'infermiere può condividere una parte della cartella del MMG
Item 6: L'azienda ULSS può fornire al MMG dei dati utili all'aggiornamento della cartella
Item 5: Il MMG deve essere specificamente incentivato per la presa in carico della cronicità
Item 2: La possibilità di effettuare visite su appuntamento facilita il lavoro quotidiano del MMG

[1] Analisi fattoriale condotta sui 2.720 MMG per i quali è stato possibile associare un paziente diabetico

Atteggiamenti e opinioni del MMG verso la gestione della cronicità (questionario 2.720 MMG)

Propensione alla gestione d'iniziativa del paziente diabetico (0=minima, 10=massima)



Possibili fattori influenti sull'accesso al CAD

Fattori legati al paziente

Genere, classe d'età, cittadinanza, regime insulinico, numero di p.a. antidiabetici, prescrizione di farmaci sottoposti a piano terapeutico complicanze del DM (ospedalizzate), comorbidità, invalidità civile

Fattori legati all'organizzazione

Disomogeneità territoriali
(organizzazione del CAD e della MG)

Limiti

La qualità dell'assistenza NON si esaurisce nell'effettuazione di un set di esami laboratoristici e strumentali

Il controllo metabolico, pressorio, lipidico e della funzione renale non sono accessibili tramite i dati amministrativi

MMG e CAD hanno ruoli diversi e complementari

Conclusioni

(Almeno) 250.000 diabetici veneti tracciabili (=ACG, =ARNO)

Stratificabili per alcuni fattori legati al paziente, all'Azienda ULSS ed al MMG

Indicatori **segnalati** dal SER per il monitoraggio del miglioramento del percorso assistenziale:

- Controllo semestrale della HbA1c
- Controllo annuale del fundus/retinografia
- Controllo annuale della microalbuminuria
- % con visita annuale al CAD