

*I modelli organizzativi della medicina generale nella  
gestione delle patologie croniche: una proposta per  
l'analisi e la valutazione*

Risultati dell'analisi descrittiva

Roma, 16 Giugno 2011

*Rosa Gini*

# Descrizione

Scopo di questa presentazione è

- rendere familiare il dataset che è stato utilizzato per l'analisi
- mostrare i risultati dell'analisi descrittiva sottostante all'analisi multivariata

# Popolazione

Regione	Numero assistiti	Percentuale nel dataset	Percentuale della popolazione regionale
Lombardia	167.517	8,6%	2,0%
Veneto	172.806	8,9%	4,2%
Emilia Romagna	808.159	41,5%	21,9%
Toscana	496.246	25,5%	15,5%
Marche	74.524	3,4%	4,6%
Sicilia	242.885	12,5%	5,8%
<b>Totale</b>	<b>1.948.622</b>		<b>7,9%</b>

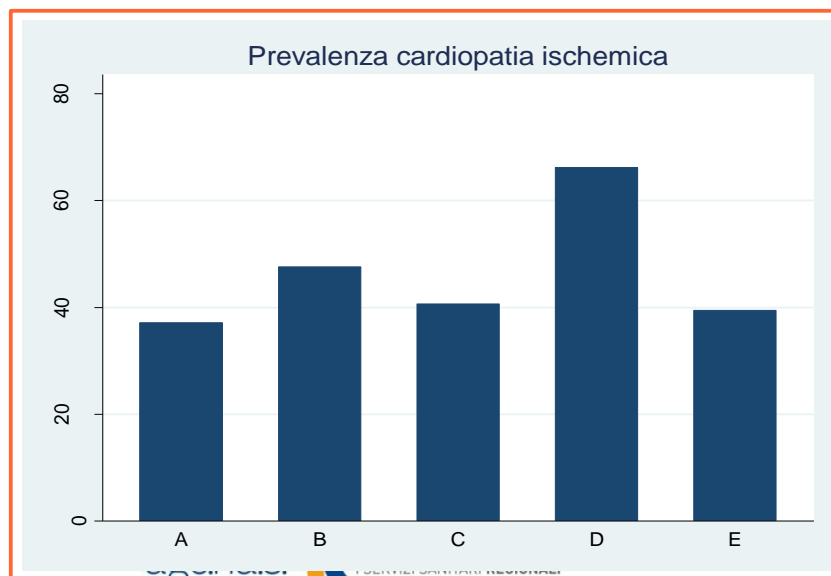
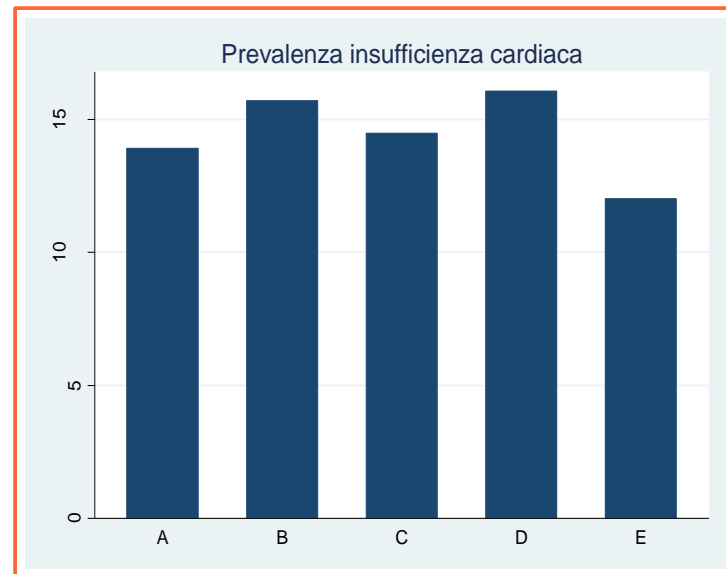
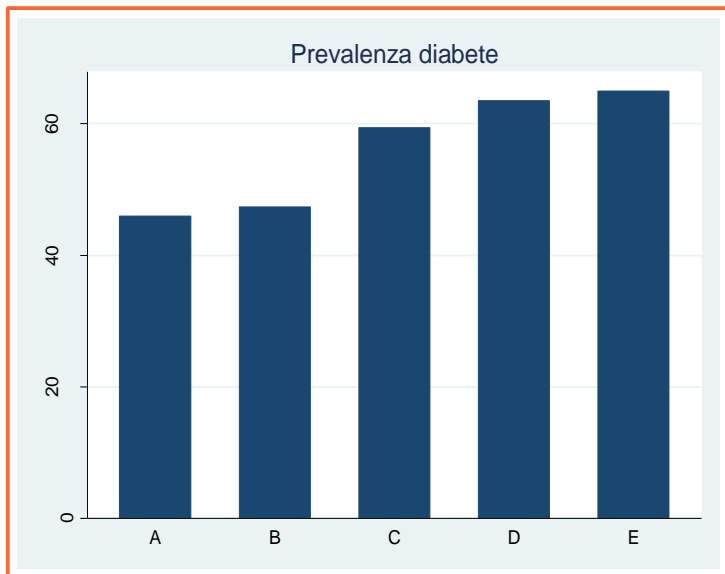
# Pazienti con patologia cronica

Variabile		Totale
N		164.267
Età		71,9
N Femmine		77.421 (47,1%)
Cittadinanza	Italiana	151.603 (92,3%)
	Paesi Sviluppo Avanzato	425 (0,3%)
	Paesi Forte Pressione Migratoria	2.737 (1,7%)
	NA	9.502 (5,8%)
Diabete mellito		94.645 (57,6%)
Insufficienza cardiaca (scompenso)		25.240 (15,4%)
Cardiopatía ischemica (CI)		79.849 (48,6%)
Patologie concomitanti	solo diabete	73895 (45,0%)
	solo CI	51455 (31,3%)
	diabete CI	13677 (8,3%)
	scompenso CI	9992 (6,1%)
	solo scompenso	8175 (5,0%)
	scompenso diabete CI	4725 (2,9%)
	scompenso diabete	2348 (1,4%)

# Prevalenza

- La prevalenza è la numerosità di ciascuna coorte di malati divisa per la popolazione
- Presentiamo la prevalenza grezza delle 3 patologie nelle 5 regioni in studio che sono state incluse nello studio di validazione (vedi presentazione successiva)

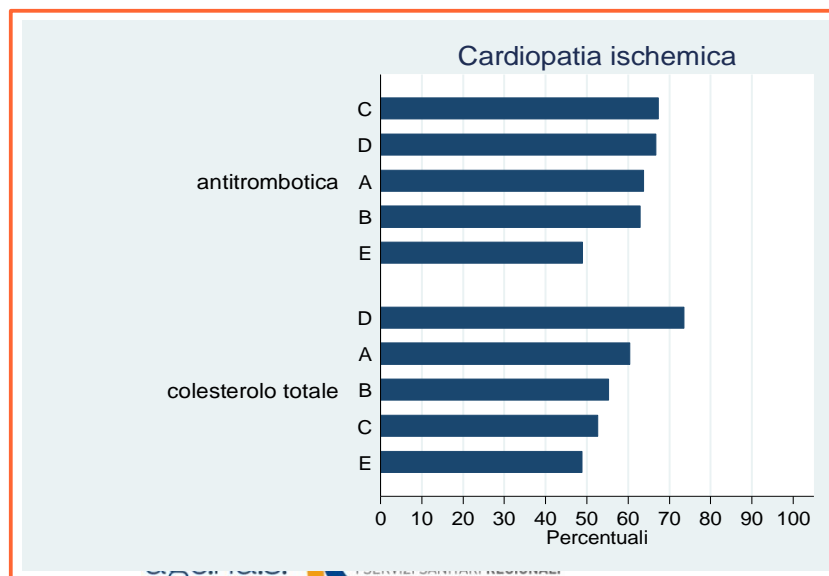
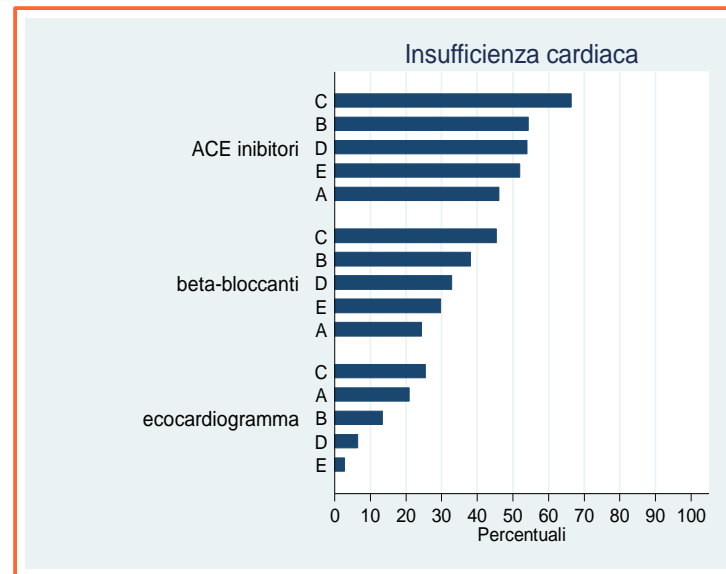
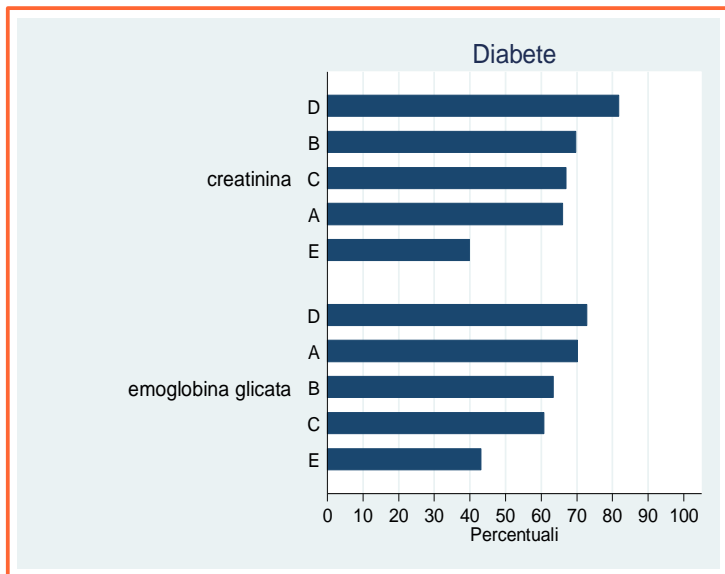
# Prevalenze



# Indicatori

Rappresentiamo alcuni indicatori come  
“percentuale di pazienti con la patologia  
cronica che aderiscono alla singola  
raccomandazione”

# Indicatori



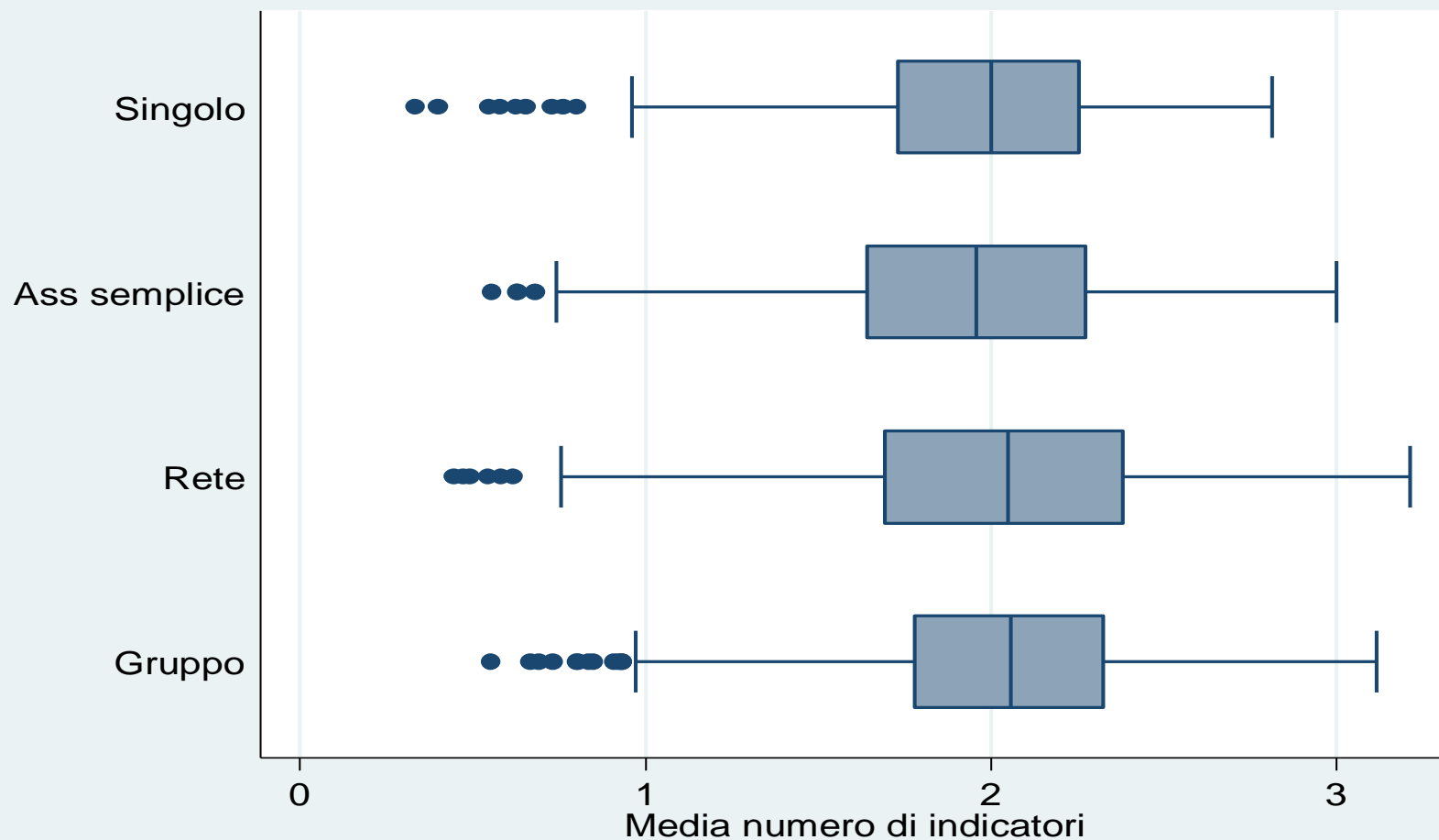
# Medici e raccomandazioni

- Il nostro studio si è focalizzato invece, per ragioni di sintesi, sul numero medio di raccomandazioni che i pazienti di ogni singolo MMG seguono annualmente (score composito)
- Sono state eseguite 3 analisi separate per le 3 patologie
- Per ogni patologia sono stati considerati solo i MMG con almeno 4 malati (e almeno 300 assistiti)

# Analisi descrittiva: diabete

	Variabile	MMG singolo	Ass semplice	Rete	Gruppo	Totali
Profilo MMG	N MMG	400	256	510	512	<b>1678</b>
	Età	54,3 (5,7)	54,1 (5,0)	54,2 (4,7)	53,9 (4,7)	<b>54,1 (5,0)</b>
	N Femmine	110 (27,5%)	74 (28,9%)	120 (23,5%)	115 (22,5%)	<b>419 (25,0%)</b>
Profilo medio degli assistiti	Media assistiti	965,8 (368,4)	1049,3 (323,7)	1283,5 (295,0)	1198,7 (309,6)	<b>1146,2 (345,8)</b>
	Media perc assistiti 75+	21,6 (3,9)	21,9 (3,3)	23,3 (3,0)	23,0 (2,9)	<b>22,6 (3,4)</b>
Profilo medio degli assistiti con diabete	Media prevalenti	49,3 (22,6)	52,4 (19,5)	60,0 (19,5)	58,7 (18,8)	<b>55,9 (20,5)</b>
	Media perc prevalenti	5,2 (1,6)	5,0 (1,3)	4,7 (1,3)	4,9 (1,2)	<b>4,9 (1,3)</b>
	Media perc malati 85+	7,4 (5,3)	7,2 (4,4)	8,5 (4,9)	8,7 (5,0)	<b>8,1 (5,0)</b>
	Media perc malati da più di 4 anni	64,7 (10,9)	63,0 (10,9)	63,8 (11,7)	65,6 (9,9)	<b>64,4 (10,9)</b>
	Media Indice Charlson	0,5 (0,2)	0,5 (0,2)	0,6 (0,2)	0,6 (0,2)	<b>0,6 (0,2)</b>
	Media densità abitativa (ab/km <sup>2</sup> )	1309,3 (1223,6)	1523,9 (1241,3)	639,2 (623,5)	1042,9 (1118,5)	<b>1056,6 (1091,1)</b>
Politiche	N con incentivi diabete	214 (53,5%)	110 (43,0%)	362 (71,0%)	309 (60,4%)	<b>995 (59,3%)</b>
Risposta	Media racc. seguite (max: 4)	2,0 (0,4)	1,9 (0,5)	2,0 (0,5)	2,0 (0,4)	<b>2,0 (0,5)</b>

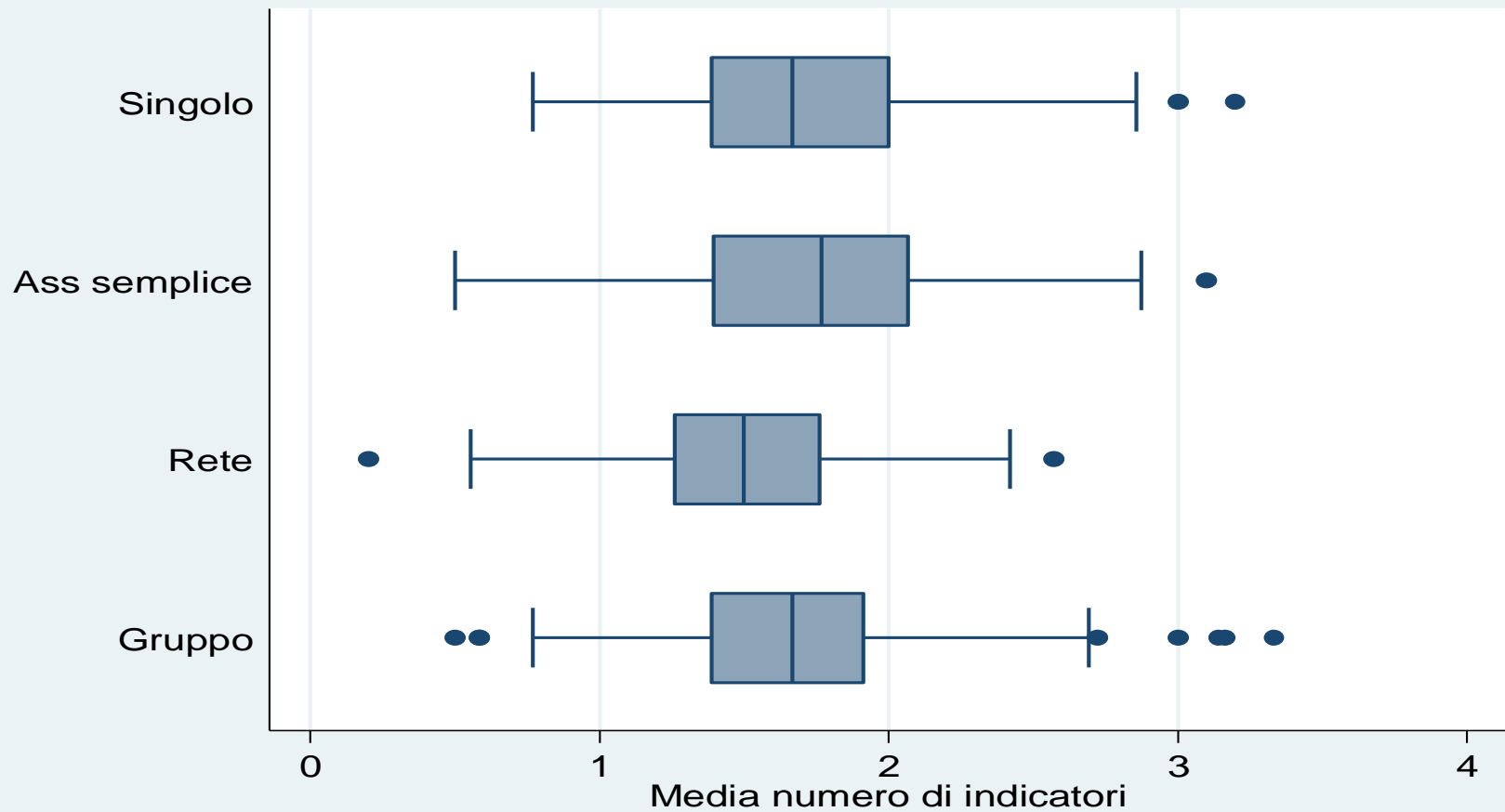
# Box plot diabete



# Analisi descrittiva: scompenso

	Variabile	MMG singolo	Ass semplice	Rete	Gruppo	Totali
Profilo MMG	N MMG	347	236	494	490	<b>1567</b>
	Età	54,6 (5,6)	54,4 (4,9)	54,3 (4,6)	54,0 (4,6)	<b>54,3 (4,9)</b>
	N Femmine	85 (24,5%)	68 (28,8%)	108 (21,9%)	106 (21,6%)	<b>367 (23,4%)</b>
Profilo medio degli assistiti	Media assistiti	1032,2 (340,8)	1087,9 (296,5)	1295,1 (286,2)	1221,9 (291,2)	<b>1182,8 (319,3)</b>
	Media perc assistiti 75+	22,4 (2,9)	22,3 (2,8)	23,5 (2,6)	23,3 (2,6)	<b>23,0 (2,8)</b>
Profilo medio degli assistiti con insufficienza cardiaca	Media prevalenti	13,9 (6,8)	13,9 (6,3)	17,5 (7,4)	16,2 (7,3)	<b>15,8 (7,2)</b>
	Media perc prevalenti	1,4 (0,7)	1,3 (0,5)	1,4 (0,6)	1,3 (0,5)	<b>1,4 (0,6)</b>
	Media perc malati 85+	25,1 (16,0)	22,4 (13,9)	27,1 (13,8)	26,9 (14,0)	<b>25,9 (14,5)</b>
	Media perc malati da più di 4 anni	33,5 (15,0)	34,4 (14,3)	33,0 (13,2)	32,7 (15,3)	<b>33,3 (14,4)</b>
	Media Indice Charlson	1,3 (0,3)	1,3 (0,3)	1,4 (0,2)	1,3 (0,3)	<b>1,3 (0,3)</b>
	Media densità abitativa	1293,7 (1234,3)	1554,9 (1243,0)	653,3 (644,4)	1054,8 (1124,5)	<b>1057,4 (1093,6)</b>
Risposta	Media racc. seguite (max: 4)	1,7 (0,4)	1,7 (0,5)	1,5 (0,4)	1,7 (0,4)	<b>1,6 (0,4)</b>

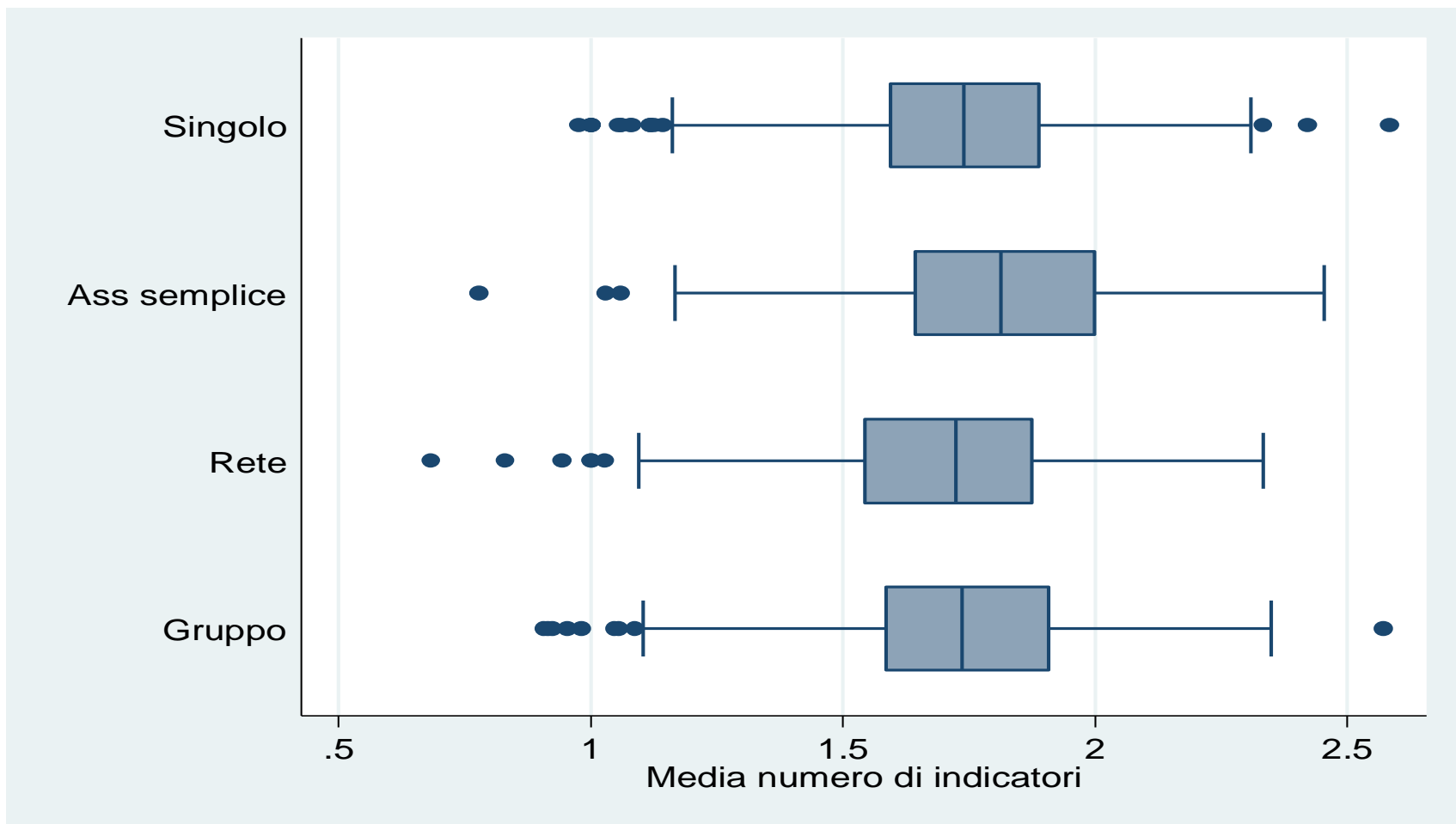
# Box plot scompenso



# Analisi descrittiva: cardiopatia ischemica

	Variabile	MMG singolo	Ass semplice	Rete	Gruppo	Totali
Profilo MMG	N MMG	397	255	510	512	<b>1674</b>
	Età	54,3 (5,7)	54,1 (5,0)	54,2 (4,7)	53,9 (4,7)	<b>54,1 (5,0)</b>
	N Femmine	108 (27,2%)	73 (28,6%)	120 (23,5%)	115 (22,5%)	<b>416 (24,9%)</b>
Profilo medio degli assistiti	Media assistiti	969,7 (367,0)	1052,2 (321,1)	1283,5 (295,0)	1198,7 (309,6)	<b>1147,9 (344,4)</b>
	Media perc assistiti 75+	21,7 (3,8)	22,0 (3,2)	23,3 (3,0)	23,0 (2,9)	<b>22,6 (3,3)</b>
Profilo medio degli assistiti con cardiopatia ischemica	Media prevalenti	40,4 (21,8)	36,8 (16,0)	55,1 (22,9)	50,1 (22,0)	<b>47,3 (22,5)</b>
	Media perc prevalenti	4,2 (1,8)	3,5 (1,0)	4,3 (1,5)	4,1 (1,4)	<b>4,1 (1,5)</b>
	Media perc malati 85+	17,6 (9,7)	16,0 (8,0)	18,2 (8,5)	18,8 (8,2)	<b>17,9 (8,7)</b>
	Media perc malati da più di 4 anni	58,3 (10,5)	55,5 (10,7)	58,4 (11,9)	59,2 (10,5)	<b>58,2 (11,0)</b>
	Media Indice Charlson	0,7 (0,2)	0,7 (0,2)	0,8 (0,2)	0,7 (0,2)	<b>0,7 (0,2)</b>
	Media densità abitativa	1325,1 (1235,3)	1549,7 (1242,5)	639,7 (627,2)	1053,9 (1125,8)	<b>1066,9 (1099,2)</b>
Risposta	Media racc. seguite (max: 3)	1,7 (0,3)	1,8 (0,3)	1,7 (0,2)	1,7 (0,2)	<b>1,7 (0,3)</b>

# Box plot cardiopatia ischemica



# Dopo la descrittiva

- Il dataset contiene dati validi?
- La mancanza di effetto che osserviamo sulla variabile di risposta è dovuta alle differenze tra le popolazioni assistite dai medici associati e le popolazioni assistite dai medici singoli?

*Grazie per l'attenzione*

*rosa.gini@ars.toscana.it*