

**IPERTENSIONE**

Sono pervenuti i record di 340 MMG, riguardanti 102.609 ipertesi, pari al 20,3% dei 506.528 assistiti da tali MMG. Si fa presente che tale gruppo rappresenta circa la metà della popolazione degli assistiti dell'ASL di Brescia. Nella tabella-1 sono riportati i dati cumulativi della trasmissione.

**Tabella 1: Dati cumulativi della trasmissione su ipertensione arteriosa da parte dei MMG**

	Indicatore	n. soggetti che soddisfano la condizione	indicatore %	obiettivo
descrizione	tot assistiti	<b>506.528</b>		
	tot donne	<b>257.234</b>	<b>51%</b>	
	ipertesi	<b>102.609</b>	<b>20,3%</b>	<b>15%</b>
	ipertesi donne	<b>55.850</b>	54,4%	
	nuovi ipertesi ultimi 12 mesi	<b>9.622</b>	<b>9,4%</b>	
	ipertesi e diabetici	<b>20.169</b>	<b>19,7%</b>	
	ipertesi e dislipidemic	<b>23.544</b>	<b>22,9%</b>	
	pz_IP6*	<b>23.107</b>	<b>22,5%</b>	
	eventi cv maggiori	<b>7.776</b>	<b>7,6%</b>	
processo	registraz fumo	<b>65.828</b>	<b>64,2%</b>	
	registr BMI	<b>42.471</b>	<b>41,4%</b>	
	registraz PA ultimi 15 mesi	<b>66.171</b>	<b>64,5%</b>	
	registraz PA 6 mesi***	<b>11.014</b>	<b>41,8%</b>	<b>60%</b>
	registraz LDL	<b>32.239</b>	<b>31,4%</b>	
	registraz creatinemia	<b>39.803</b>	<b>38,8%</b>	
	registraz ecg (ultimi 3 anni)	<b>40.737</b>	<b>39,7%</b>	
	registraz. IP3**	<b>23.812</b>	<b>23,2%</b>	<b>50%</b>
	registraz RCCV(ISS)	<b>26.698</b>	<b>26,0%</b>	<b>30%</b>
	numero accessi (media)	<b>14.9</b>	<b>14,9</b>	
farmaci antipertensivi	nessun farmaco	<b>14.570</b>	<b>14,2%</b>	
	un solo farmaco	<b>25.399</b>	<b>24,8%</b>	
	di cui solo diuretico	<b>1.679</b>	6,6%	
	di cui solo sartano	<b>4.467</b>	17,6%	
	due farmaci	<b>31.303</b>	<b>30,5%</b>	
	di cui uno diuretico	<b>19.972</b>	63,8%	
	3 e più farmaci	<b>31.337</b>	<b>30,5%</b>	
altri	statine	<b>27.592</b>	<b>26,9%</b>	
	anti_aggr***	<b>21.762</b>	<b>28,5%</b>	
risultato	n. fumatori	<b>9.563</b>	<b>14,5%</b>	
	BMI <25	<b>11.411</b>	<b>26,9%</b>	
	BMI>30	<b>12.950</b>	<b>30,5%</b>	
	PA < 140/90 (ultima rilevazione)	<b>42.070</b>	<b>41,0%</b>	<b>20%</b>
	LDL <100	<b>7.141</b>	<b>22,2%</b>	
	LDL >130	<b>14.763</b>	<b>45,8%</b>	
	pz_IP6 con ACE	<b>11.852</b>	<b>51,3%</b>	
	pz_IP6 con PA<130/80	<b>3.070</b>	<b>13,3%</b>	<b>20%</b>
	con ricovero 12 mesi precedenti	<b>11.662</b>	<b>11,4%</b>	
	pz con eventi cv maggiori ultimi 12 mesi	<b>1.239</b>	<b>1,2%</b>	

\*Percentuale di pazienti ipertesi e diabetici e/o con IRC (creatinemia: ♀ > 1,3, ♂ > 1,5) e/o con microalbuminuria >300 mg/die.

\*\* Percentuale ipertesi con registrazione di almeno una colesterolemia totale e HDL, trigliceridemia, e creatininemia, potassiemia, glicemia, e es. urine, ECG nei tre anni precedenti

\*\*\* trasmissione solo per alcuni MMG

## DESCRIZIONE

Il numero di MMG partecipanti è progressivamente aumentato da 23 a 340 fino a rappresentare il 44.6% di tutti gli assistiti dell'ASL di Brescia; le popolazioni rappresentate nelle diverse trasmissioni sono quindi solo in parte sovrapponibili e rappresentano in effetti delle popolazioni diverse.

La prevalenza di ipertesi tra gli assistiti risultava essere nell'ultima trasmissione del 20.3% e l'incidenza annuale del 1,9%; tali percentuali risultavano essere simili nelle popolazioni prese in considerazione nelle 5 trasmissioni di dati.

Il 19.7% degli ipertesi risultava avere associato il diabete, il 22.9 % una dislipidemia e il 7.6% aveva un'anamnesi di evento cardio cerebrovascolare maggiore; anche in questo caso si notava una sostanziale uniformità degli indicatori per le popolazioni delle diverse rilevazioni effettuate.

**Tabella 2 - Indicatori di inquadramento assistiti con ipertensione arteriosa: evoluzione temporale.**

periodo:	Dicembre 2005	Settembre 2006	Marzo 2007	Settembre 2007	Dicembre 2008
MMG partecipanti	23	48	158	250	340
N°tot assistiti dai MMG	33.595	70.885	230.694	363.484	506.528
% assistiti sul totale ASL	3,1%	6,5%	20,6%	32,5%	44,6%
N°ipertesi	7.203	15.164	47.410	73.647	102.609
prevalenza ipertesi	21,4%	21,4%	20,6%	20,3%	20,3%
N°ipertesi donne	3.926	8.315	26.583	40.679	55.850
Percentuale donne ipertese	54,5%	54,8%	56,1%	55,2%	54,4%
N°nuovi ipertesi ultimi 12 mesi		1.186	4.669	7.381	9.622
incidenza ipertesi (12 mesi)		1,7%	2,0%	2,0%	1,9%
N°ipertesi e diabetici	1.419	2.920	8.898	13.984	20.169
prevalenza diabetici tra gli ipertesi	19,7%	19,3%	18,8%	19,0%	19,7%
N°ipertesi con dislipidemia	1.928	4.070	9.833	15.610	23.544
prevalenza dislipidemia tra gli ipertesi	26,8%	26,8%	20,7%	21,2%	22,9%
N°pazienti IP6	1.604	3.210	10.262	16.295	23.107
Prevalenza pazienti IP6	22,3%	21,2%	21,6%	22,1%	22,5%
N°ipertesi con anamnesi di eventi CV maggiori	635	1.311	3.721	5.505	7.776
Prevalenza tra gli ipertesi di soggetti con anamnesi di eventi CV maggiori	8,8%	8,6%	7,8%	7,5%	7,6%

I dati di prevalenza così ottenuti sono sovrapponibili a quelli ottenuti tramite la Banca Dati Assistiti (BDA), metodologia realizzata dall'ASL di Brescia che unisce ed integra in chiave epidemiologica le informazioni provenienti dai registri informatizzati di esenzioni per patologia, ricoveri ospedalieri (SDO), prescrizioni farmaceutiche, diagnosi formulate nelle residenze sanitario –assistenziali (RSA).

Il confronto tra le due fonti per i pazienti degli stessi 340 MMG (tabella 3) mostra infatti una sostanziale omogeneità:

- La popolazione assistiti risulta leggermente più elevata secondo la BDA poiché vengono inclusi tutti gli assistiti che nel corso dell'anno hanno avuto un contatto con i servizi sanitari nell'ASL anche se poi si sono trasferiti in altro luogo o sono deceduti.
- La prevalenza degli ipertesi risulta essere meno elevata in BDA (18,4%) rispetto ai dati dei MMG (20,3%) poiché la metodologia della BDA riesce a rilevare in modo accurato solo gli ipertesi che sono in trattamento farmacologico (il 17,4% secondo i dati degli MMG)

**Tabella 3- Confronto dati di prevalenza dell'ipertensione arteriosa tra le cartelle cliniche dei MMG nel settembre 2007 e la BDA 2006 (confronto per gli assistiti degli stessi medici)**

	<b>Report Dicembre 2008 da parte dei 340 MMG</b>	<b>BDA 2007 (per gli stessi 340 MMG)</b>
popolazione assistita	<b>506.528</b>	<b>515.358</b>
N° ipertesi noti	<b>102.609</b>	<b>95.045</b>
prevalenza ipertesi noti	<b>20,3%</b>	<b>18,4%</b>
prevalenza ipertesi noti in trattamento farmacologico	<b>17,4%</b>	
prevalenza diabete fra gli ipertesi	<b>19,7%</b>	<b>18,3%</b>
prevalenza ipertesi tra 35-74 anni	<b>23,6%</b>	
prevalenza ipertesi in trattamento farmacologico tra 35-75 anni	<b>20,1%</b>	<b>21,2%</b>

Si ricorda che in base ai dati del 2003 dell'osservatorio epidemiologico cardiovascolare italiano<sup>1</sup> nel Nord-Ovest (macroregione che include la Lombardia e quindi Brescia) risultavano trattati farmacologicamente per ipertensione il 18% delle persone fra i 35 e i 74 anni (16,5% degli uomini e il 19% delle donne), anche se in base alle rilevazioni presso rievettuate ben il 31% erano ipertesi (spesso senza saperlo).

## PROCESSO

In tabella 4 sono riportati i dati di processo nelle varie trasmissioni.

Nell'ultima trasmissione la percentuale degli ipertesi con dato registrato risultava essere: per il fumo del 64,2%, per il BMI del 41,4%, per la pressione arteriosa negli ultimi 15 mesi del 64,5%. Il 23,2% degli ipertesi risultava avere effettuato almeno una volta nei tre anni precedenti gli esami di colesterolemia totale, HDL, trigliceridemia, creatininemia, potassiemia, glicemia, esame urine, ECG (indicatore IP3). Per il 26% risultava calcolato dal MMG il RischioCCV secondo il metodo dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Il confronto tra le varie trasmissioni, estrapolate da popolazioni in gran parte diverse, mostra come per alcuni indicatori sembri esserci stato un peggioramento rispetto all'inizio (ECG, IP3), ma seguito da un miglioramento nell'ultima trasmissione (registrazione di fumo, creatininemia, mentre per altri vi è stato, soprattutto nelle ultime trasmissioni, un netto miglioramento (registrazione BMI e PA).

<sup>1</sup> Giampaoli S, Vanuzzo D, Italian Heart Journal, aprile 2003, suppl, 4, atlante Italiano delle malattie cardiovascolari- I edizione 2003

Un chiaro e costante miglioramento si nota per quanto riguarda il dato sul calcolo del RCCV, bersaglio di uno specifico progetto ASL (3,3% nel gruppo del Dicembre 2005, 26,0% in quello dell'ultima trasmissione).

**Tabella 4 - Indicatori di processo assistiti con ipertensione arteriosa: evoluzione temporale.**

periodo:		Dicembre 2005	Settembre 2006	Marzo 2007	Settembre 2007	Dicembre 2008
MMG partecipanti		23	48	158	250	340
tot assistiti		33.595	70.885	230.694	363.484	506.528
ipertesi	N°	7.203	15.164	47.410	73.647	102.609
ipertesi con registrazione dato fumo	N°	5.838	10.632	24.591	40.207	65.828
	%	81,0%	70,1%	51,9%	54,6%	64,2%
ipertesi con registrazione dato BMI	N°	2.087	2.733	8.359	26.382	42.471
	%	29,0%	18,0%	17,6%	35,8%	41,4%
ipertesi con dato PA registrato negli ultimi 15 mesi	N°			18.733	43.369	66.171
	%			39,5%	58,9%	64,5%
ipertesi con dato LDL registrato negli ultimi 15 mesi	N°	1.319	3.552	10.481	18.723	32.239
	%	18,3%	23,4%	22,1%	25,4%	31,4%
ipertesi con dato creatinemia registrato negli ultimi 15 mesi	N°	3.850	7.377	17.514	26.751	39.803
	%	53,4%	48,6%	36,9%	36,3%	38,8%
ipertesi con dato ECG registrato negli ultimi 3 anni	N°	4.283	7.151	18.627	29.133	40.737
	%	59,5%	47,2%	39,3%	39,6%	39,7%
ipertesi con registrazione IP3	N°	2.610		10.679	16.186	23.812
	%	36,2%		22,5%	22,0%	23,2%
ipertesi con calcolo RCCV (ISS) registrato	N°	239	1.220	5.727	12.946	26.698
	%	3,3%	8,0%	12,1%	17,6%	26,0%
media del numero di accessi presso il proprio MMG nell'ultimo anno	N°	14	12	11	13	15

Siccome i dati delle diverse tornate sono estrapolati da popolazioni in gran parte diverse, gli stessi non sono direttamente utilizzabili per un confronto temporale che permetta di apprezzare un eventuale miglioramento. Il gruppo dei primi 23 MMG, per esempio, era formato da MMG "sperimentatori" che già avevano una buona esperienza nella registrazione dei dati su cartella elettronica; invece, i MMG che via via si sono aggiunti, avevano, in media, delle cartelle compilate in modo meno preciso: un confronto fatto direttamente tra le diverse tornate risulterebbe quindi non corretto.

Il miglioramento degli indicatori di processo risulta invece in modo chiaro ed inequivocabile dal confronto tra dati appaiati in cui i MMG vengono confrontati con se stessi in diverse trasmissioni: sia per 22 MMG "sperimentatori" che hanno effettuato la prima trasmissione del Dicembre 2005 e poi le successive (tabella 5.a) che per i restanti 217 che hanno effettuato entrambe le ultime 2 trasmissioni (tabella 5.b).

**Tabella 5 - Trend temporale di alcuni indicatori di processo dell'ipertensione arteriosa: dati appaiati per singoli MMG nel gruppo di "sperimentatori" e nei restanti MMG.**

	Percentuale media di ipertesi con dato registrato (dati appaiati per MMG)	dicembre 2005	marzo 2007	settembre 2007	dicembre 2008	P (ttest su dati appaiati)
<b>a)</b> Dati riguardanti i primi 22 MMG "sperimentatori"	% con dato fumo registrato	78,7%	80,7%	82,2%	84,7%	0,007
	% con dato BMI registrato	30,2%	29,8%	51,5%	55,4%	<0,0001
	% con dato LDL registrato	17,3%	29,9%	35,6%	40,2%	<0,0001
	% con dato PA registrato 15 mesi prec		50,3%	73,1%	74,2%	<0,0001
	% con RCCV calcolato e registrato	3,5%	19,3%	23,5%	29,6%	<0,0001
<b>b)</b> Restanti 217 MMG che hanno effettuato ultime trasmissioni	% con dato fumo registrato		43,3%	51,4%	63,2%	<0,0001
	% con dato BMI registrato		13,8%	35,1%	42,4%	<0,0001
	% con dato LDL registrato		19,7%	24,1%	31,3%	<0,0001
	% con dato PA registrato 15 mesi prec		35,9%	57,8%	65,0%	<0,0001
	% con RCCV calcolato e registrato		10,1%	16,3%	28,1%	<0,0001

MMG "sperimentatori" partivano con indicatori di processo più elevati dei colleghi che si sono aggiunti in seguito ma il trend di miglioramento è comune ed in particolare spiccano i miglioramenti dei dati su quegli indicatori bersaglio di campagne di sensibilizzazione/formazione specifiche: PA, BMI, RCCV ,.

Se il miglioramento generale è evidente va comunque fatta notare la profonda variabilità nella completezza dei dati tra i vari MMG.

La tabella 6 riporta il numero dei MMG ripartiti a secondo della completezza dei dati registrati: per quanto riguarda il dato fumo, ad esempio, vi era 1 MMG che non aveva alcun dato registrato (probabilmente anche per l'inserimento in settori della cartella che non ne permettevano l'estrazione), 23 MMG avevano registrato il dato fumo per meno del 15% degli ipertesi, e così via fino ai 144 MMG che avevano registrato il dato fumo per più del 75% degli ipertesi.

**Tabella 6 - Numero di MMG ripartiti in base al numero di assistiti con dato registrato**

	Nessun iperteso con dato registrato	<15% degli ipertesi con dato registrato	15-50% degli ipertesi con dato registrato	50-75% degli ipertesi con dato registrato	>75% degli ipertesi con dato registrato
dato fumo	1	23	96	76	144
dato BMI	25	74	111	82	48
dato LDL	7	96	181	50	6
dato PA	1	10	81	130	118
RCCV	28	112	153	33	14

## TERAPIA

Nell'ultima rilevazione il 14,2% degli ipertesi risultava non essere in trattamento farmacologico,

il 24,8% essere in trattamento con un solo farmaco (solo il 6,6% di questi era in trattamento con diuretico, mentre il 17,6% riceveva un sartano). Il 30,5% era in trattamento con 2 farmaci (per 63,8% di questi si trattava di un'associazione con diuretico) e il restante 30,5% con 3 o più farmaci.

In aumento il trattamento con statine (tabella 7)

**Tabella 7 - Indicatori di terapia assistiti con ipertensione arteriosa: evoluzione temporale**

		Dicembre 2005	Settembre 2006	Marzo 2007	Settembre 2007	Dicembre 2008
numero ipertesi		7.203	15.164	47.410	73.647	102.609
ipertesi senza trattamento farmacologico	N°	1.654	2.551	6.773	10.320	14.570
	%	23,0%	16,8%	14,3%	14,0%	14,2%
ipertesi in trattamento con un solo farmaco	N°	2.349	4.847	12.278	18.748	25.399
	%	32,6%	32,0%	25,9%	25,5%	24,8%
di cui solo diuretico	%	40,0%	44,8%	8,3%	7,7%	6,6%
di cui solo sartano	%	13,3%	24,0%	15,6%	16,7%	17,6%
ipertesi in trattamento con due farmaci	N°	1.564	3.533	14.274	22.837	31.303
	%	21,7%	23,3%	30,1%	31,0%	30,5%
di cui uno diuretico	%	48,0%	55,8%	65,4%	65,6%	63,8%
ipertesi in trattamento con 3 e più farmaci	N°	1.636	4.233	14.085	21.742	31.337
	%	22,7%	27,9%	29,7%	29,5%	30,5%
ipertesi in trattamento con statine	N°			10.053	16.390	27.592
	%			21,2%	22,3%	26,9%

## Risultato di salute

In tabella 8 sono riportati i dati di risultato di salute nelle varie trasmissioni, per taluni indicatori (fumo, BMI, LDL, IP3) le percentuali sono calcolate sul numero di soggetti con dato registrato. Per quanto riguarda la percentuale degli altri indicatori evidenziati con asterisco il denominatore è rappresentato dalla totalità degli ipertesi.

**Tabella 8- Indicatori di risultato di salute negli assistiti con ipertensione arteriosa: evoluzione temporale,**

		Dicembre 2005	Settembre 2006	Marzo 2007	Settembre 2007	Dicembre 2008
fumatori	N°	959	1.913	4.391	6.957	9.563
	%	16,43%	17,99%	17,9%	17,3%	14,5%
BMI <25	N°	693	601	1.879	6.738	11.411
	%	33,21%	21,99%	22,5%	25,5%	26,9%
BMI >30	%	635	974	3.015	8.400	12.950
	%	30,43%	35,64%	36,1%	31,8%	30,5%
PA < 140/90 (ultima rilevazione)*	N°	2.800	5.818	16.610	27.679	42.070
	%	38,87%	38,37%	35,0%	37,6%	41,0%
LDL <100	%	178	620	2.010	3.714	7.141
	N°	13,50%	17,45%	19,2%	19,8%	22,2%
LDL >130	%	764	1.840	5.143	8.854	14.763
	N°	57,92%	51,80%	49,1%	47,3%	45,8%
pz_IP6 con ACE	%	901	1.794	5.365	8.309	11.852
	N°	56,17%	55,89%	52,3%	51,0%	51,3%
pz_IP6 con PA<130/80	%	216	519	1.088	1.874	3.070
	%	13,47%	16,17%	10,6%	11,5%	13,3%
con almeno un ricovero nei 12 mesi precedenti*	N°	2.015	1.961	5302	8.501	11.662
	%	27,97%	12,93%	11,18%	11,5%	11,4%
Ipertesi con eventi cv maggiori ultimi 12 mesi*	N°	21	156	517	862	1.239
	%	0,29%	1,03%	1,09%	1,2%	1,2%

Si deve tener conto che la scarsa completezza di alcune registrazioni introduce dei possibili bias di selezione che potrebbero rendere alcuni indicatori non rappresentativi dell'intera popolazione di ipertesi.

La percentuale di fumatori tra gli ipertesi risultava essere del 14,5%, una percentuale nettamente più bassa di quella rilevata nella popolazione generale bresciana della stessa età (23% e 27% in due diverse indagini), compensata peraltro dalla percentuale di ex fumatori che appare assai elevata (25,9%).

Va fatto notare che limitando l'analisi ai 144 MMG che avevano una maggior completezza dei dati fumo, la percentuale di fumatori risultava del 13,9% e gli ex-fumatori al 20,5%.

Stando all'ultima trasmissione il 30,5% degli ipertesi risultava avere un BMI superiore a 30; probabilmente vi è un bias di selezione che spinge verso la sovrastima (determinato dal fatto che il dato BMI è in genere registrato più frequentemente nei pazienti con sovrappeso/obesità, ma ciò sembra comunque avere un effetto minimo, infatti limitando l'analisi ai MMG che avevano un'alta completezza dei dati la percentuale cambiava marginalmente (27,8%).

I pazienti ipertesi che risultavano avere un livello di pressione arteriosa inferiore a 140/90 all'ultimo controllo erano 42.070 pari al 41% di tutti gli ipertesi.

Tra i soggetti non in trattamento farmacologico la percentuale di coloro che risultavano avere un livello di pressione arteriosa inferiore a 140/90 era significativamente più bassa rispetto a soggetti in terapia (34% verso 42%,  $p < 0,0001$ ) e tale differenza rimaneva significativa anche correggendo, tramite analisi logistica, per età, sesso, BMI: in questo gruppo vi sono quindi sì soggetti ben compensati tramite una terapia dietetica e comportamentale ma anche un numero di più soggetti non adeguatamente compensati.

Il 22,2% degli ipertesi per cui era presente la registrazione aveva livelli di LDL inferiori a 100mg/dL, mentre il 45,8% livelli superiori a 130 mg/dL.

Il miglioramento degli indicatori di salute è evidenziato dal trend temporale con confronto per dati appaiati per singolo medico (tabella 9).

**Tabella 9 - Trend temporale di alcuni indicatori di salute dell'ipertensione arteriosa: dati appaiati per gli ipertesi assistiti dai MMG "sperimentatori" (A) e nei restanti MMG che hanno effettuato le ultime trasmissioni (B)**

		indicatore di salute	dicembre 2005*	marzo 2007*	settembre 2007	dicembre 2008	P (ttest su dati appaiati ultime 2 rilevazione)
a) Dati riguardanti pazienti dei primi 22 MMG "sperimentatori"	7.068 ipertesi	ipertesi con PA <140/90	40,4%	45,7%	<b>49,2%</b>	<b>51,9%</b>	<0,0001
		ipertesi con LDL<100	2,7%	6,5%	<b>7,3%</b>	<b>9,6%</b>	<0,0001
	691 ipertesi con evento CCV maggiore	che ricevono statine	54,9%	59,1%	<b>59,5%</b>	<b>64,8%</b>	<0,0001
		CON statine e con LDL<100	7,1%	21,4%	<b>25,2%</b>	<b>31,5%</b>	<0,0001
		SENZA statine con LDL<100	3,2%	4,9%	<b>7,0%</b>	<b>5,3%</b>	0,5
b) dati riguardanti i pazienti dei restanti MMG che hanno effettuato le ultime trasmissioni	58.109 ipertesi	ipertesi con PA <140/90		33,4%	<b>36,9%</b>	<b>43,7%</b>	<0,0001
		ipertesi con LDL<100		3,9%	<b>4,9%</b>	<b>7,4%</b>	<0,0001
	4.200 ipertesi con evento CCV maggiore	che ricevono statine		60,1%	<b>62,8%</b>	<b>66,2%</b>	<0,0001
		CON statine e con LDL<100		15,7%	<b>17,1%</b>	<b>23,9%</b>	<0,0001
		SENZA statine con LDL<100		3,9%	<b>4,6%</b>	<b>6,6%</b>	0,007

\* non tutti i pazienti erano presenti in queste rilevazioni

Per quanto riguarda gli ipertesi con buon controllo della pressione arteriosa (<140/90) essi sono passati, per la popolazione assistita dai 22 MMG sperimentatori (7.068 soggetti), dal 40,4% del dicembre 2005 al 51,9% del dicembre 2008 ( $p < 0,0001$ ). Netto il miglioramento anche per la popolazione ipertesi dei restanti MMG (58.109 soggetti): dal 33,4% al 43,7%.

Per quanto riguarda gli ipertesi con LDL <100mg/dL si è notato in entrambi i gruppi un aumento significativo dei soggetti in buon controllo lipidemico:

- dal 2,7% al 9,6% degli ipertesi dei MMG sperimentatori
- dal 3,9% al 6,6% per gli ipertesi degli altri MMG

Per quanto riguarda gli ipertesi con anamnesi di evento cardio-vascolare maggiore la percentuale di coloro che ricevevano statine si è innalzata nell'ultima rilevazione così come è andata aumentando nel tempo la percentuale di questi con LDL <100mg/dL :

- dal 7,1% al 31,5% dei MMG sperimentatori
- dal 15,7% al 23,9% per gli ipertesi degli altri MMG