

**Dati relativi alle quantità di principi attivi vietati per doping  
utilizzate nelle preparazioni allestite nelle farmacie**

Si riportano i dati relativi alle quantità di principi attivi vietati per doping utilizzati nelle preparazioni galeniche, trasmessi dalle farmacie presenti sul territorio italiano relativamente agli anni 2007-2008-2009-2010. In questo periodo sono state registrate 19.346 dichiarazioni così suddivise: 4.034 nell'anno 2007; 4.330 nell'anno 2008; 4.884 nell'anno 2009; 6.098 nel 2010; valori che corrispondono ad un significativo e costante aumento nei quattro anni. Tale incremento è comparabile in quasi tutte le regioni italiane.

In Tabella 1 sono riportati i principali principi attivi contenuti nelle dichiarazioni trasmesse. Ciascun principio attivo rappresenta almeno l'1% delle dichiarazioni totali (2007-2010). Tutte quelle riportate in tabella hanno una rappresentatività dell'85% del totale del periodo 2007-2010 (16.595 su 19.346).

**Tabella 1.** Elenco dei principali principi attivi contenuti nelle dichiarazioni rilasciate dalle Farmacie

Principio attivo	Anno di riferimento									
	2007		2008		2009		2010		Totale (2007-2010)	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Fendimetrazina <sup>(1)</sup>	671	16,2	707	16,0	749	15,1	801	13,1	2928	15,1
Deidroepiandrosterone <sup>(3)</sup>	555	13,7	552	12,7	601	12,3	664	10,8	2372	12,3
Idroclorotiazide <sup>(2)</sup>	452	10,9	502	11,4	546	11,0	571	9,4	2071	10,7
Testosterone <sup>(3)</sup>	481	11,9	479	11,0	501	10,2	577	9,5	2038	10,5
Furosemide <sup>(2)</sup>	456	11,0	475	10,8	527	10,6	559	9,2	2017	10,4
Spironolattone <sup>(2)</sup>	332	8,0	342	7,7	380	7,7	451	7,4	1505	7,8
Efedrina <sup>(1)</sup>	248	6,0	250	5,7	279	5,6	303	5,0	1080	5,6
Idrocortisone <sup>(4)</sup>	146	3,5	166	3,8	207	4,2	219	3,6	738	3,8
Atenololo <sup>(5)</sup>	104	2,5	133	3,0	173	3,5	200	3,3	610	3,2
Propranololo <sup>(5)</sup>	69	1,7	122	2,8	164	3,3	174	2,9	529	2,7
Nadololo <sup>(5)</sup>	10	0,2	40	0,9	101	2,0	130	2,1	281	1,5
Triamcinolone <sup>(4)</sup>	55	1,3	57	1,3	59	1,2	70	1,1	241	1,2
Metoprololo <sup>(5)</sup>	41	1,0	43	1,0	48	1,0	53	0,9	185	1,0
<b>Totale</b>	<b>3620</b>	<b>89,7</b>	<b>3868</b>	<b>89,3</b>	<b>4335</b>	<b>88,7</b>	<b>4772</b>	<b>78,3</b>	<b>16595</b>	<b>85,8</b>

*Classi terapeutiche: (1) Stimolanti; (2) Diuretici (agenti mascheranti); (3) Agenti anabolizzanti; (4) Corticosteroidi; (5) Betabloccanti.*

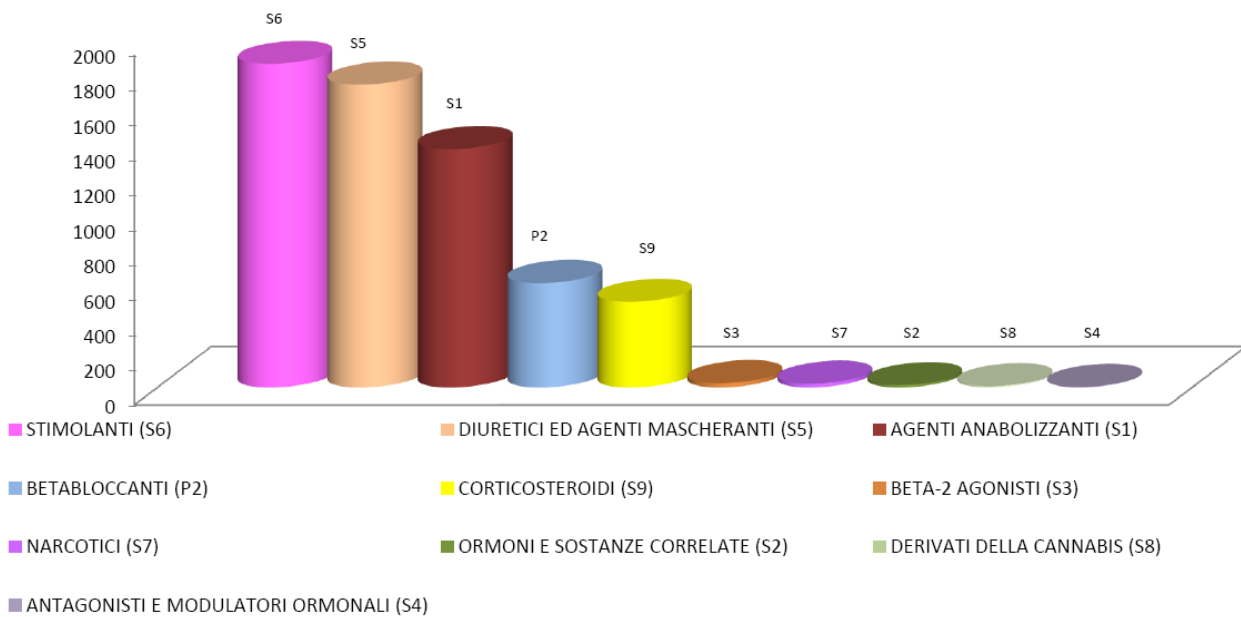
Come evidente dalla tabella, le maggiori percentuali delle dichiarazioni totali rilasciate dalle farmacie nel periodo 2007-2010 hanno riguardato la Fendimetrazina (stimolante) e il Deidroepiandrosterone (agente anabolizzante).

In Tabella 2 e nella Figura 1 sono riportati i principi attivi, suddivisi secondo la classe doping di appartenenza, utilizzati nel 2010 dai farmacisti nelle preparazioni galeniche. I dati sono stati elaborati in base alle dichiarazioni rilasciate dai farmacisti stessi, e nella Tabella 2 vengono illustrati in ordine di frequenza decrescente. Come si può osservare, la classe doping maggiormente rappresentata a livello nazionale è quella relativa agli stimolanti (30%), seguita dai diuretici e agenti mascheranti (28%) e dagli anabolizzanti (23%). Da sole, queste tre classi, rappresentano oltre l'80% del totale delle dichiarazioni rilasciate dai farmacisti.

**Tabella 2.** Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie

CLASSE DOPING	ITALIA	
	N°	%
STIMOLANTI	1850	30,3
DIURETICI ED AGENTI MASCHERANTI	1731	28,4
AGENTI ANABOLIZZANTI	1363	22,4
BETABLOCCANTI	597	9,8
CORTICOSTEROIDI	489	8,0
BETA-2 AGONISTI	24	0,4
NARCOTICI	21	0,3
ORMONI E SOSTANZE CORRELATE	13	0,2
DERIVATI DELLA CANNABIS	7	0,1
ANTAGONISTI E MODULATORI ORMONALI	3	0,0
TOTALE	6098	100,0

**Figura 1.** Classi doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie.



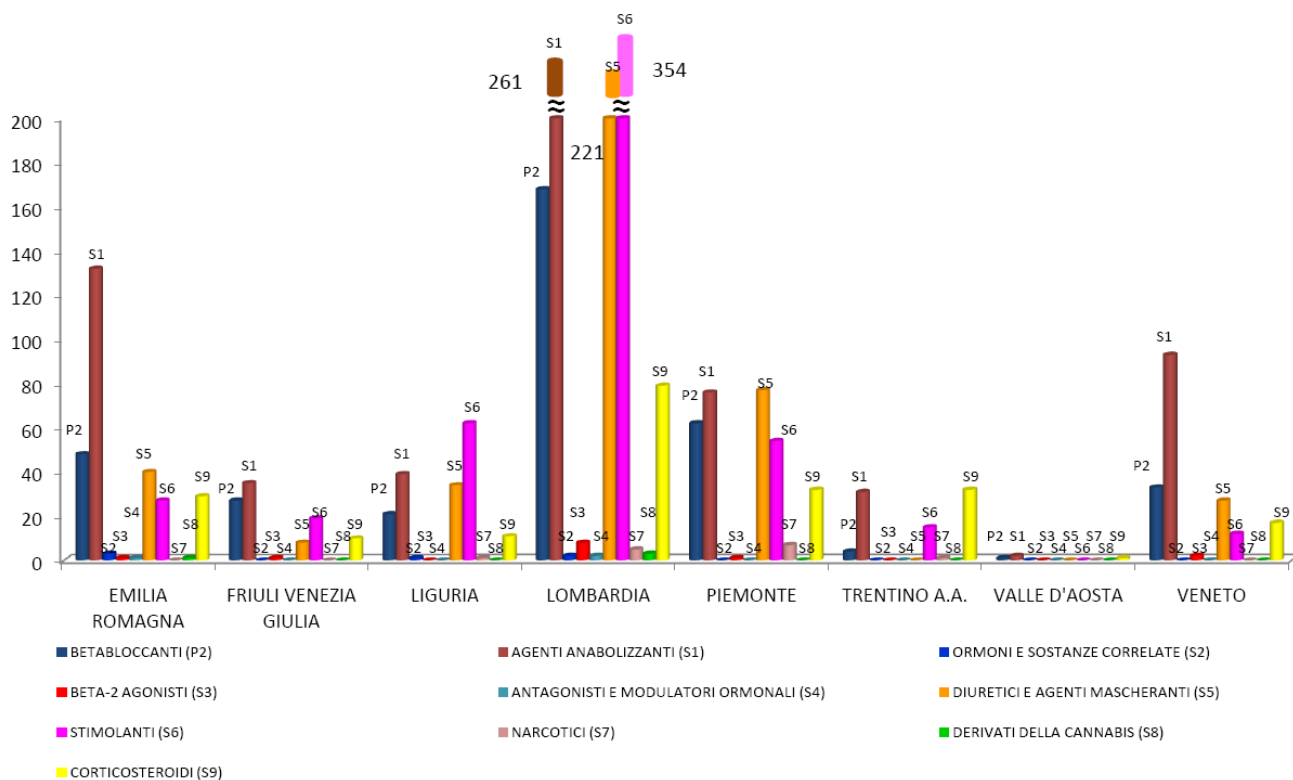
Il dato nazionale è stato successivamente scorporato a livello regionale.

Nella Tabella 3 e nella Figura 2 vengono mostrati i dati relativi all'Italia settentrionale. Appare evidente come al Nord prevalgano le preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti, mentre i diuretici e gli agenti mascheranti sono al di sotto della media nazionale.

**Tabella 3.** Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Settentrionale).

CLASSE DOPING	EMILIA ROMAGNA		FRIULI VENEZIA GIULIA		LIGURIA		LOMBARDIA		PIEMONTE		TRENINO A.A.		VALLE D'AOSTA		VENETO	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
BETABLOCCANTI	48	17,0	27	27	21	12,4	168	15,2	62	20,1	4	4,8	1	25,0	33	17,9
AGENTI ANABOLIZZANTI	132	46,8	35	35	39	23,1	261	23,7	76	24,6	31	37,0	2	50,0	93	50,5
ORMONI E SOSTANZE CORRELATE	3	1,1	0	0	1	0,6	2	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
BETA-2 AGONISTI	1	0,4	1	1	0	0,0	8	0,7	1	0,3	0	0,0	0	0,0	2	1,1
ANTAGONISTI E MODULATORI ORMONALI	1	0,4	0	0	0	0,0	2	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI	40	14,2	8	8	34	20,1	221	20,0	77	24,9	0	0,0	0	0,0	27	14,7
STIMOLANTI	27	9,6	19	19	62	36,7	354	32,1	54	17,5	15	17,9	0	0,0	12	6,5
NARCOTICI	0	0,0	0	0	1	0,6	5	0,5	7	2,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0
DERIVATI DELLA CANNABIS	1	0,4	0	0	0	0,0	3	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CORTICOSTEROIDI	29	10,3	10	10	11	6,5	79	7,2	32	10,4	32	38,3	1	25,0	17	9,2
<b>TOTALE</b>	<b>282</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>169</b>	<b>100</b>	<b>1103</b>	<b>100,0</b>	<b>309</b>	<b>100,0</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>184</b>	<b>100,0</b>

**Figura 2.** Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Settentrionale).



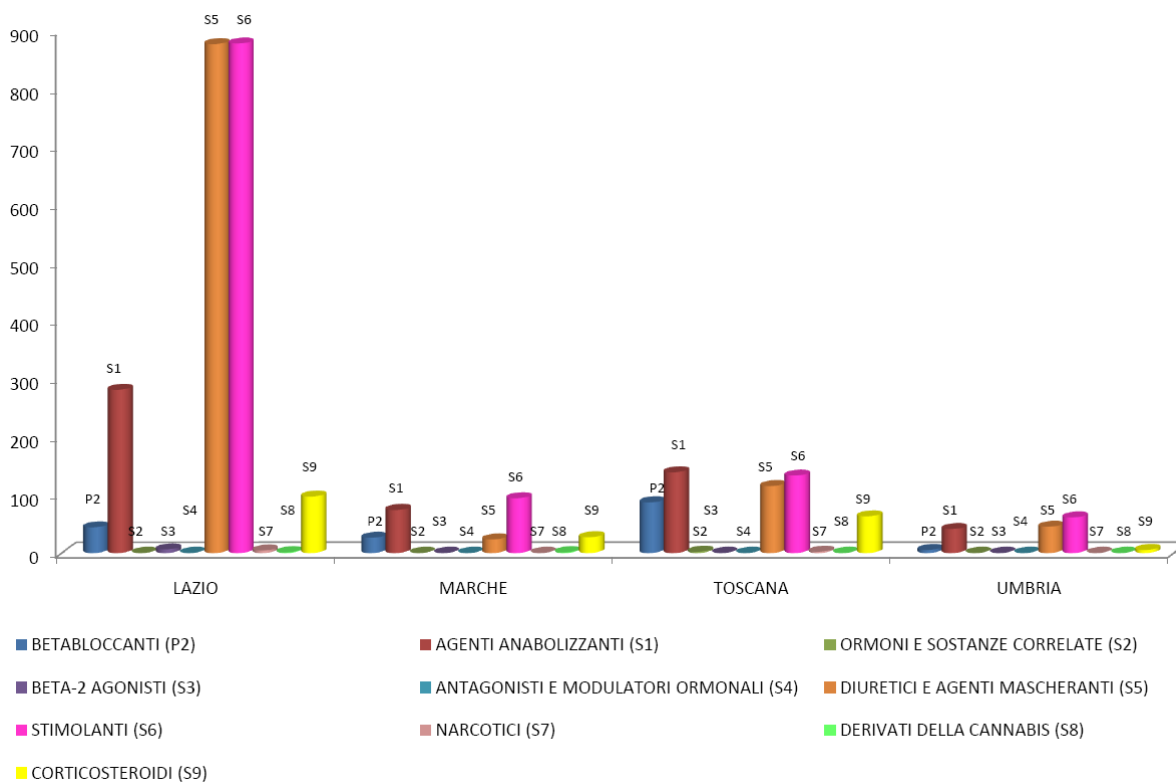
Un discorso a parte meritano i corticosteroidi: a fronte infatti di una media nazionale pari all'8%, in regioni quali il Trentino Alto-Adige e la Valle d'Aosta vengono utilizzati rispettivamente nel 38% e 25% delle preparazioni galeniche a base di sostanze appartenenti ad una qualunque classe doping.

Nella Tabella 4 e nella Figura 3 vengono mostrati i dati relativi all'Italia Centrale. Particolarmente interessanti quelli relativi alla regione Lazio: il numero totale di preparazioni galeniche a base di sostanze "doping" da parte dei farmacisti, infatti, è il più alto rispetto a tutte le altre regioni italiane. Inoltre, la percentuale di preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti è decisamente più bassa rispetto alla media nazionale (12.8%), al contrario della percentuale relativa agli stimolanti (40.1%) e agli agenti diuretici e mascheranti (40.1%).

**Tabella 4.** Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Centrale).

CLASSE DOPING	LAZIO		MARCHE		TOSCANA		UMBRIA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
BETABLOCCANTI	44	2,0	26	10,6	87	16,1	5	3,2
AGENTI ANABOLIZZANTI	281	12,8	74	30,2	139	25,7	41	26,1
ORMONI E SOSTANZE CORRELATE	0	0,0	0	0,0	2	0,4	0	0,0
BETA-2 AGONISTI	6	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ANTAGONISTI E MODULATORI ORMONALI	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI	877	40,1	23	9,4	115	21,3	45	28,7
STIMOLANTI	878	40,1	94	38,4	133	24,6	61	38,9
NARCOTICI	4	0,2	0	0,0	2	0,4	0	0,0
DERIVATI DELLA CANNABIS	1	0,0	1	0,4	0	0,0	0	0,0
CORTICOSTEROIDI	97	4,4	27	11,0	63	11,6	5	3,2
<b>TOTALE</b>	<b>2188</b>	<b>100</b>	<b>245</b>	<b>100</b>	<b>541</b>	<b>100</b>	<b>157</b>	<b>100</b>

**Figura 3.** Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Centrale).

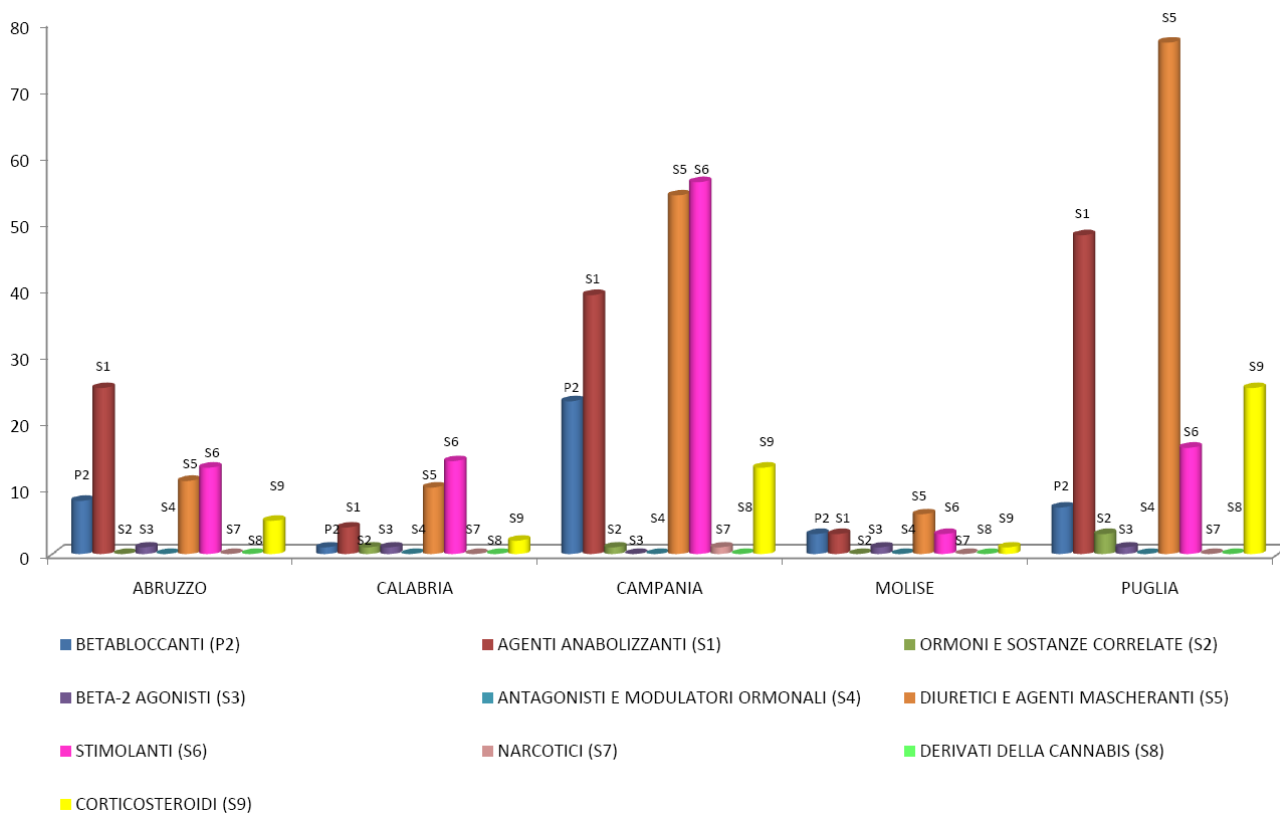


Relativamente all'Italia meridionale (Tabella 5 e Figura 4), segnaliamo il caso della regione Abruzzo, con una percentuale di preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti più elevata rispetto alla media nazionale. La regione Calabria, al contrario, si caratterizza per una elevata percentuale di preparazioni galeniche a base di diuretici ed agenti mascheranti e di stimolanti.

**Tabella 5.** Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Meridionale).

CLASSE DOPING	ABRUZZO		CALABRIA		CAMPANIA		MOLISE		PUGLIA	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
BETABLOCCANTI	8	12,7	1	3,0	23	12,3	3	17,6	7	4,0
AGENTI ANABOLIZZANTI	25	39,7	4	12,1	39	20,9	3	17,6	48	27,1
ORMONI E SOSTANZE CORRELATE	0	0,0	1	3,0	1	0,5	0	0,0	3	1,7
BETA-2 AGONISTI	1	1,6	1	3,0	0	0,0	1	5,9	1	0,6
ANTAGONISTI E MODULATORI ORMONALI	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI	11	17,5	10	30,3	54	28,9	6	35,3	77	43,5
STIMOLANTI	13	20,6	14	42,4	56	29,9	3	17,6	16	9,0
NARCOTICI	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0	0	0,0
DERIVATI DELLA CANNABIS	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CORTICOSTEROIDI	5	7,9	2	6,1	13	7,0	1	5,9	25	14,1
TOTALE	63	100	33	100	187	100	17	100	177	100

**Figura 4.** Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Meridionale).



Infine, i dati relativi all'Italia Insulare (Tabella 6, Figura 5) mostrano percentuali piuttosto in linea con le medie nazionali, eccezion fatta per il dato relativo ai betabloccanti nella regione Sicilia: a fronte infatti di una media nazionale pari al 9.8%, spicca una percentuale pari al 24.4%: Tale percentuale rende i betabloccanti la seconda classe doping maggiormente utilizzata dai farmacisti siciliani nelle preparazioni galeniche dopo gli stimolanti.



**Tabella 6.** Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Insulare).

CLASSE DOPING	SICILIA		SARDEGNA	
	N°	%	N°	%
BETABLOCCANTI	11	24,4	18	8,6
AGENTI ANABOLIZZANTI	6	13,3	34	16,2
ORMONI E SOSTANZE CORRELATE	0	0,0	0	0,0
BETA-2 AGONISTI	0	0,0	1	0,5
ANTAGONISTI E MODULATORI ORMONALI	0	0,0	0	0,0
DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI	7	15,6	98	46,7
STIMOLANTI	15	33,3	24	11,4
NARCOTICI	0	0,0	0	0,0
DERIVATI DELLA CANNABIS	1	2,2	0	0,0
CORTICOSTEROIDI	5	11,1	35	16,7
TOTALE	45	100	210	100

**Figura 5.** Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Insulare).

