

REPORTING SYSTEM

DOPING ANTIDOPING
2016

AUTORI

R. Pacifici, A. Bacosi, R. De Luca, S. Di Carlo, L. Martucci, P. Martucci,
A. Minutillo, R. Solimini, G. Scaravelli, G. Toth, I. Palmi

Istituto Superiore di Sanità

ESEGUITO IN COLLABORAZIONE CON:

Dott. Ranieri Guerra

Direttore Generale della Direzione della Prevenzione sanitaria del Ministero della Salute

L. Lasala, S. Barbato, A. D'Alterio

Ufficio di segreteria della Sezione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD), Ministero della Salute

Presidente:

Dott. G. CAPUA—Azienda San Camillo Forlanini di Roma – Dirigente responsabile di 1° livello del servizio di Medicina e Traumatologia dello Sport. Rappresentante del Ministero della Salute

Componenti:

Prof. N. Di DANIELE – Professore straordinario presso il Dipartimento di Medicina dei Sistemi presso l'Università degli studi di Roma Tor Vergata. Rappresentante del Ministero della Salute

Dott. M. CASASCO – Presidente della Federazione Medico sportiva Italiana – Rappresentante del CONI

COL. G. ROCCIA – Comando Carabinieri per la Tutela della Salute. Rappresentante del Comando Carabinieri per la Tutela della Salute

Dott.ssa A. DI GIANFRANCESCO – Responsabile Attività Internazionale e Medico-Scientifica Antidoping NADO Italia; Responsabile Supporto Comitato Esenzioni a Fini Terapeutici NADO Italia. Rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per gli affari regionali, il turismo e lo sport

Dott. L. MANCUSO –Dirigente medico responsabile S.O.D. – Azienda ospedaliera “Pugliese-Ciaccio” Catanzaro. Rappresentante della Conferenza Stato- Regioni

D.ssa R. PACIFICI – Direttore del Reparto di farmacodipendenza, tossicodipendenza e doping dell'Istituto Superiore di Sanità. Rappresentante dell'Istituto Superiore di Sanità – ISS

Prof. C. SIGNORELLI –Professore Ordinario di Igiene – Direttore scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva – Università di Parma. Rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per gli affari regionali, il turismo e lo sport

Dott. F. TRIPI – Direttore Unità operativa complessa tutela della salute nelle attività sportive AUSL Modena. Rappresentante della Conferenza Stato-Regioni

INDICE

1. L'attività di controllo della Sezione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD) del Ministero della Salute nell'anno 2016	1
1.1 I risultati dei controlli	7
1.2 I risultati per classi di sostanze	11
2. Il consumo di sostanze vietate per doping: andamento anni 2003-2016	16
3. Consumo di farmaci e/o prodotti salutistici non vietati per doping (medicalizzazione dell'atleta): anno 2016	24
3.1 Il consumo di sostanze non vietate per doping tra gli atleti risultati positivi ai controlli	30
3.2 La medicalizzazione degli atleti negli anni 2003-2016	32
4. Preparazioni galeniche dichiarate dai farmacisti secondo la legge 376/2000	36
5. Il Trasporto dei campioni biologici	47
6. I controlli antidoping con richiesta di indagine per EPO e prodotti similari	51
6.1 Le positività rilevate tra gli atleti con richiesta di controllo per EPO	53
7. Uso di sostanze stupefacenti/psicotrope nei praticanti attività sportiva sottoposti ai controlli della Sezione per la vigilanza ed il controllo sul doping	56
7.1 L'uso di sostanze stupefacenti/psicotrope nei praticanti attività sportiva sottoposti a controllo antidoping dalla CVD nel periodo 2003-2016	58
8. Rassegna delle notizie sul doping pubblicate nel 2015	61
8.1 Violazioni del Codice Mondiale Antidoping e della legge 376/2000	62
8.2 Operazioni Antidoping delle Forze dell'ordine	67
9. Procedimenti disciplinari e deferimenti al tribunale nazionale antidoping	70

1. L'ATTIVITÀ DI CONTROLLO DELLA SEZIONE PER LA VIGILANZA ED IL CONTROLLO SUL DOPING E PER LA TUTELA DELLA SALUTE NELLE ATTIVITÀ SPORTIVE (CVD) DEL COMITATO TECNICO SANITARIO DEL MINISTERO DELLA SALUTE NELL'ANNO 2016

La Sezione per la Vigilanza ed il controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive del Comitato Tecnico Sanitario (CVD) del Ministero della Salute è stata istituita in attuazione dell'art. 3 comma 1 della legge 376/2000. La CVD programma annualmente controlli antidoping anche con il supporto del Comando Carabinieri per la tutela della salute - NAS. Secondo il DM Salute del 14 febbraio 2012, infatti, i carabinieri NAS partecipano all'individuazione preliminare di gare e atleti "con elevati profili di rischio" selezionati attraverso attività informative e operative svolte e raccolte sul territorio.

Nel corso dell'anno 2016, la CVD ha programmato controlli antidoping su 191 manifestazioni sportive: nel 90,6% di queste (173 manifestazioni) i controlli si sono svolti regolarmente, mentre in 18 manifestazioni non sono stati portati a termine (9,4%).

Tra le manifestazioni in cui i controlli non sono stati portati a termine, si segnala il caso di una gara in cui tutti gli atleti si sono rifiutati di effettuare il controllo. Non è stato predisposto alcun controllo fuori gara. Non si segnalano inoltre casi di gravi non conformità (es. fuoriuscita di urina dai contenitori, buste giunte al laboratorio antidoping contenenti i verbali di prelievo con il nome dell'atleta esaminato).

I controlli hanno riguardato sia le manifestazioni delle Federazioni Sportive Nazionali (FSN) e delle Discipline Sportive Associate (DSA), che quelle degli Enti di Promozione Sportiva (EPS).

Nel corso di questi eventi sono stati sottoposti a controllo antidoping 806 atleti, di cui 583 maschi (72,3%) e 223 femmine (27,7%) con un età media di 29,3 anni (29,7 i maschi e 28,2 le femmine).

Il 27,8% (n= 224) degli atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD, sono stati esaminati su specifica richiesta dei NAS. Di questi, 201 sono maschi (89,7%) e 23 femmine (10,3%).

Si segnalano complessivamente 14 casi (in tre diversi eventi sportivi) di atleti che hanno rifiutato di sottoporsi al controllo antidoping: si tratta di un atleta che partecipava ad una gara organizzata dalla FIGC e di 13 atleti che prendevano parte ad un evento sportivo organizzato dalla WABBA. La WABBA è una associazione sportiva non affiliata ad alcun EPS, né è riconosciuta dal CONI come Federazione (FSN) o Disciplina sportiva (DSA).

In Tabella 1 viene riportato il numero assoluto di eventi sportivi ed atleti sottoposti a controlli, stratificati per Federazione, Disciplina Sportiva Associata o Ente di Promozione Sportiva di appartenenza.

Tab.1 – Numero di atleti ed eventi sportivi sottoposti a controllo. Distribuzione per FSN DSA ed EPS.

FSN DSA - EPS	Atleti sottoposti a controllo antidoping	Eventi sottoposti a controlli
FIDAL – CSI – UISP – ACSI - Atletica leggera	172	32*
FCI – CSAIN – UDACE – UISP – US ACLI – ACSI – CNS LIBERTAS - Ciclismo	140	29**
FIGC – Calcio	122	31
FIP - Pallacanestro	64	16
FIN - Nuoto	47	10
FIPAV - Pallavolo	36	9
FIR – Rugby	32	8
FITRI - Triathlon	24	5
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	23	4
FISI- Sport Invernali	22	3
FIT – Tennis	20	5
FISG - Sport Ghiaccio	16	4
FIGH – Handball	12	3
FIPM - Pentathlon Moderno	8	1
FIHP - Hockey e Pattinaggio	8	2
FIDS – Danza Sportiva	8	1
FIPSAS - Pesca Sportiva	8	1
FIC – Canottaggio	8	1
FIGMMA - Grappling JiuJitsu Martial Arts	7	1
FICK - Canoa Kayak	6	1
FITA – Taekwondo	4	1
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	4	1
FIGS - Giuoco Squash	4	1
FIBS - Baseball e Softball	4	1
FASI- Arrampicata Sportiva	4	1
WABBA - World Amateur Body Building Association§	3	1
TOTALE	806	173

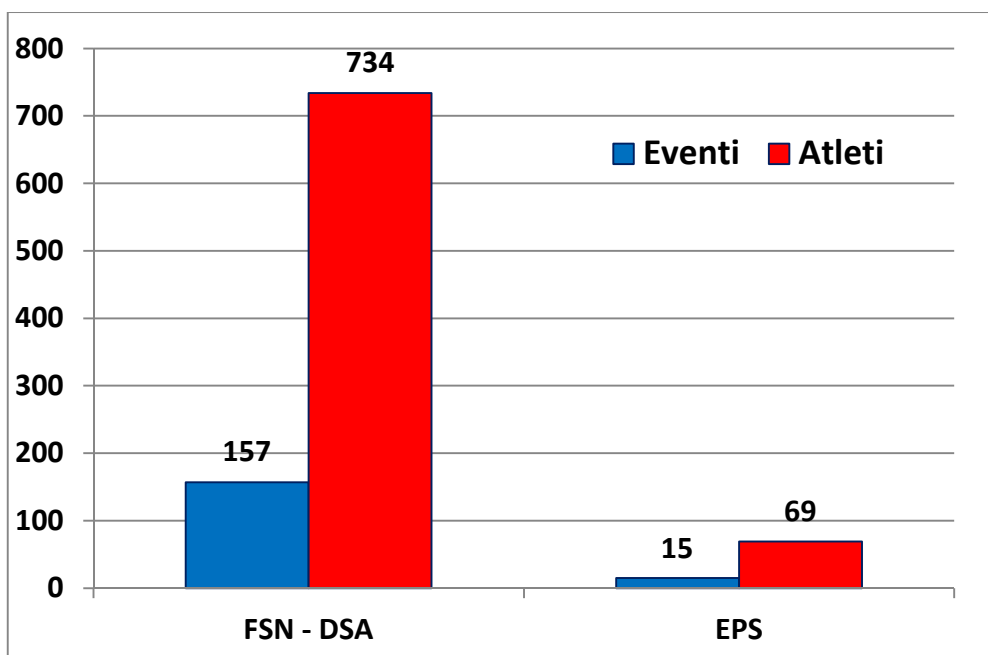
*FIDAL=26, CSI=3, UISP=2, ACSI=1.

**FCI=20, CSAIN=2, CSAIN-UDACE=2, UISP=2, US ACLI=1, CNS LIBERTAS=1, ACSI=1.

§ Associazione sportiva non riconosciuta dal CONI

Dei 173 controlli effettuati sulle manifestazioni sportive, 157 (90,7%) sono stati condotti sulle FSN e DSA, e 15 (8,7%) sugli EPS, con rispettivamente 734 e 69 atleti esaminati (Grafico 1). Una manifestazione sportiva (0,6%, 3 atleti controllati, 5 rifiuti) è stata organizzata dalla WABBA International Italia e non viene riportata nel Grafico 1.

Grafico 1 – Distribuzione degli eventi e degli atleti controllati secondo l'organismo sportivo di appartenenza.



Nota: Il grafico non riporta l'evento organizzato da WABBA International Italia né gli atleti ivi controllati

L'analisi per ripartizione geografica del campione evidenzia che nel 52% dei casi l'attività di controllo si è svolta in manifestazioni sportive che hanno avuto luogo nel Nord Italia, nel 21,4% dei casi in eventi sportivi che si sono svolti nel Centro Italia, mentre nel 26,6% dei casi in manifestazioni che hanno avuto luogo nell'Italia meridionale ed insulare (Tab. 2).

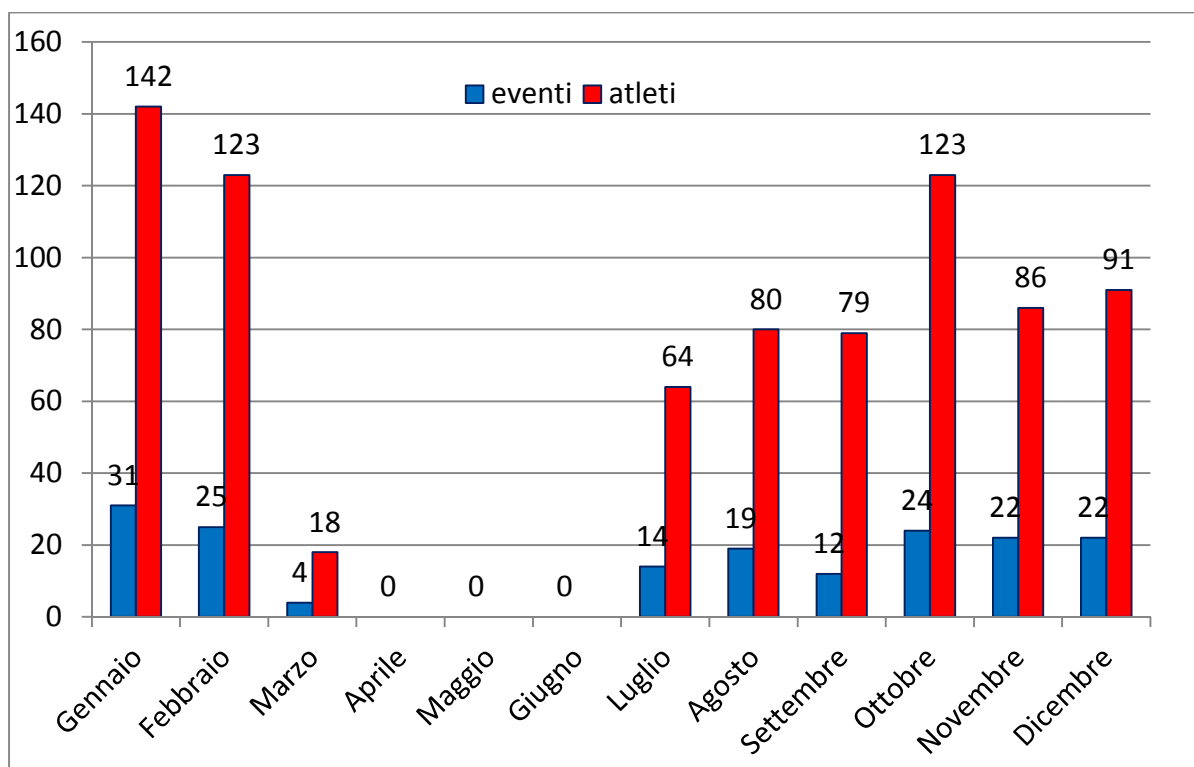
L'analisi per ripartizione geografica del campione controllato su specifica richiesta dei NAS, evidenzia che nel 34,8% dei casi l'attività di controllo si è svolta in manifestazioni sportive che hanno avuto luogo al Nord, nel 54,3% dei casi in eventi sportivi che si sono svolti nel Sud ed Isole, mentre nel 10,9% dei casi in manifestazioni che hanno avuto luogo nel Centro Italia.

Tab. 2 – Distribuzione degli atleti e degli eventi controllati secondo la ripartizione geografica: valori assoluti e percentuali.

Ripartizione geografica	Atleti		Eventi	
	v.a.	%	v.a.	%
Nord	407	50,5	90	52,0
Centro	178	22,1	37	21,4
Sud e Isole	221	27,4	46	26,6
Totale	806	100	173	100

Osservando l'andamento dei controlli antidoping nel corso dell'anno (Grafico 2), si rileva che gennaio (142 eventi controllati), febbraio ed ottobre (123 eventi controllati) sono risultati i mesi in cui l'attività della CVD è stata più intensa. I controlli su richiesta dei NAS si sono svolti principalmente nel mese di febbraio (17,4%).

Grafico 2 - Distribuzione degli eventi ed atleti controllati secondo il mese: valori assoluti.



Nel corso del 2016, gli eventi maggiormente controllati hanno riguardato manifestazioni relative all'atletica leggera (18,5% degli eventi controllati) al calcio (17,9%) ed al ciclismo (16,8%) (Tab. 3).

Tab.3 - Eventi controllati secondo le FSN DSA – EPS: valori assoluti e percentuali.

FSN DSA - EPS	v.a.	%
FIDAL – CSI – UISP – ACSI - Atletica leggera	32*	18,5
FIGC – Calcio	31	17,9
FCI – CSAIN – UDACE – UISP – US ACLI – ACSI – CNS LIBERTAS - Ciclismo	29**	16,8
FIP – Pallacanestro	16	9,2
FIN - Nuoto	10	5,8
FIPAV – Pallavolo	9	5,2
FIR – Rugby	8	4,6
FIT – Tennis	5	2,9
FITRI – Triathlon	5	2,9
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	4	2,3
FISG - Sport Ghiaccio	4	2,3
FIGH – Handball	3	1,7
FISI - Sport Invernali	3	1,7
FIHP - Hockey e Pattinaggio	2	1,2
FASI - Arrampicata Sportiva	1	0,6
FIBS - Baseball e Softball	1	0,6
FIC – Canottaggio	1	0,6
FICK - Canoa Kayak	1	0,6
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	1	0,6
FIDS – Danza Sportiva	1	0,6
FIGMMA - Grappling Jiujitsu Martial Arts	1	0,6
FIGS - Giuoco Squash	1	0,6
FIPM - Pentathlon Moderno	1	0,6
FIPSAS - Pesca Sportiva	1	0,6
FITA – Taekwondo	1	0,6
WABBA - World Amateur Body Building Association [§]	1	0,6
TOTALE	173	100

*FIDAL=26, CSI=3, UISP=2, ACSI=1.

**FCI=20, CSAIN=2, CSAIN-UDACE=2, UISP=2, US ACLI=1, CNS LIBERTAS=1, ACSI=1.

§ Associazione sportiva non riconosciuta dal CONI

La maggior parte degli eventi sportivi controllati nel 2016 (112, il 64,7% del totale) hanno riguardato gare riservate ai soli uomini (Tab.4). Soltanto 31 eventi sportivi (il 17,9%) erano riservati alle donne e 30 (il 17,3%) erano gare aperte ad atleti di entrambi i sessi.

Tab.4 - Eventi controllati secondo le FSN DSA – EPS ed il genere: valori assoluti.

FSN DSA- EPS	Gare femminili	Gare maschili	Gare miste
FIDAL – CSI – UISP – ACSI - Atletica leggera	2	19	11
FIGC – Calcio	11	20	0
FCI – CSAIN – UDACE – UISP – US ACLI – ACSI – CNS LIBERTAS - Ciclismo	2	24	3
FIP – Pallacanestro	4	12	0
FIN - Nuoto	0	9	1
FIPAV – Pallavolo	7	2	0
FIR – Rugby	0	8	0
FIT – Tennis	1	3	1
FITRI – Triathlon	0	4	1
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	1	0	3
FISG - Sport Ghiaccio	0	4	0
FIGH – Handball	3	0	0
FISI - Sport Invernali	0	0	3
FIHP - Hockey e Pattinaggio	0	2	0
FASI - Arrampicata Sportiva	0	1	0
FIBS - Baseball e Softball	0	1	0
FIC – Canottaggio	0	0	1
FICK - Canoa Kayak	0	0	1
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	0	1	0
FIDS – Danza Sportiva	0	0	1
FIGMMA - Grappling JiuJitsu Martial Arts	0	0	1
FIGS - Giuoco Squash	0	1	0
FIPM - Pentathlon Moderno	0	0	1
FIPSAS - Pesca Sportiva	0	0	1
FITA – Taekwondo	0	1	0
WABBA - World Amateur Body Building Association [§]	0	0	1
TOTALE	31	112	30

[§] Associazione sportiva non riconosciuta dal CONI

1.1 I risultati dei controlli

Dai risultati delle analisi condotte dal laboratorio antidoping della FMSI (Federazione medico Sportiva Italiana), è emerso che degli 806 atleti controllati, 22 sono risultati positivi ai test antidoping (il 2,7% degli atleti sottoposti a controllo) (Tab.5).

In particolare, è stata rilevata una sostanziale differenza di genere tra gli atleti risultati positivi: si osserva infatti che la percentuale di positività è pari al 3,3% per gli uomini e all'1,3% per le donne.

La differenza di genere emerge (anche se non statisticamente significativa) anche per quanto riguarda l'età media degli atleti risultati positivi (M=36,6 anni): 35,3 anni per gli uomini e 44,4 per le donne.

Da segnalare 31 atleti con un profilo steroideo atipico (rapporto T/E maggiore di 4 ma con IRMS negativo), 22 atleti con valore di LH (ormone luteinizzante) <1 IU/L, 1 atleta con valore di LH>50 IU/L ma le cui analisi per la ricerca di GnRH hanno dato esito negativo.

In 3 atleti sono state rilevate alte concentrazioni di fenetilamina. La fenetilamina è una sostanza inserita nella lista delle sostanze vietate dalla WADA ma è anche prodotta dall'organismo: non essendo disponibili, al momento dell'analisi dei campioni, i criteri di positività stabiliti dalla WADA stessa, non è stato possibile emettere un rapporto analitico avverso.

Tab.5 - Distribuzione degli atleti controllati secondo l'esito delle analisi ed il genere: valori assoluti e percentuali.

Genere	Atleti positivi		Numero atleti controllati	Rapporto atleti positivi / atleti controllati
	n.	%		%
Femmine	3	13,6	223	1,3
Maschi	19	86,4	583	3,3
Totale	22	100	806	2,7

Prendendo in esame i risultati delle analisi di laboratorio relative ai 224 atleti controllati su disposizione dei NAS, si rileva che 15 atleti sono risultati positivi ad una o più sostanze vietate per doping (6,7%). Di questi 15 positivi 12 erano atleti maschi (6% dei 201 atleti maschi controllati) e 3 atleti di sesso femminile (13% delle 23 donne controllate)

Nei controlli predisposti dai NAS vanno segnalati 8 atleti con profilo steroideo anomalo (rapporto T/E maggiore di 4) ma con IRMS negativo, 10 atleti con valore di LH (ormone luteinizzante) <1 IU/L ed 1 atleta in cui sono state rilevate delle alte concentrazioni di fenetilamina.

In tabella 6 vengono illustrate le positività rilevate nel 2016 stratificate secondo lo sport praticato dall'atleta.

Tab.6 – Atleti controllati e positività rilevate.

Sport	Atleti controllati	Atleti positivi	%
FIDAL – Atletica leggera	172	4*	2,3
FCI – Ciclismo	140	9**	6,4
FIGC – Calcio	122	2	1,6
FIP - Pallacanestro	64	1	1,6
FIN - Nuoto	47	1	2,1
FIR – Rugby	32	1	3,1
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	23	1	4,3
FIPSAS – Pesca Sportiva	8	1	12,5
FIDS – Danza Sportiva	8	1	12,5
WABBA - World Amateur Body Building Association [§]	3	1	33,3

* di cui tesseramenti FIDAL=4.

**di cui tesseramenti FCI=3, CNS LIBERTAS=2, US ACLI=2, ACSI=1, AICS=1.

§ Associazione sportiva non riconosciuta dal CONI

Tra gli atleti sottoposti a controllo antidoping nel 2016, 316 (il 39,4%) sono giovani fino a 24 anni di età, 325 (il 40,5%) sono atleti di età compresa tra i 24 ed i 38 anni, mentre 162 (il 20,2%) sono atleti di oltre 39 anni di età (Tab.7). Prendendo in esame tuttavia la distribuzione delle positività ai controlli in funzione della classe di età si osserva che il 45,5% degli atleti positivi ha un'età superiore ai 39 anni, il 40,8% età compresa tra i 24 ed i 38 anni, mentre solo il 13,6% sono atleti fino a 24 anni di età. Inoltre le percentuali più elevate di positività in rapporto al numero di atleti controllati stratificati per fasce di età, sono state registrate in atleti con età superiore ai 44 anni (6,3%) ed in quelli con età compresa tra i 39 ed i 44 anni (6%), mentre la percentuale più bassa è stata registrata tra gli atleti con età inferiore ai 19 anni (0,7%). Anche nel 2016 pertanto, si consolida quanto già osservato negli anni precedenti, ovvero che nella popolazione di atleti oggetto di controllo da parte della CVD, le positività si concentrano tra gli atleti più maturi.

Tab.7 - Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi secondo la classe di età: valori assoluti e percentuali.

Classi di età	Atleti positivi		Numero atleti controllati	Rapporto atleti positivi / atleti controllati
	n.	%		%
<19	1	4,5	143	0,7
19-23	2	9,1	173	1,2
24-28	3	13,6	140	2,1
29-33	3	13,6	101	3,0
34-38	3	13,6	84	3,6
39-43	4	18,2	67	6,0
≥ 44	6	27,3	95	6,3
Totale	22	100	803*	2,7

* Missing dell'età=3

Prendendo quindi in esame la distribuzione per area geografica degli eventi sportivi controllati e durante lo svolgimento dei quali sono stati riscontrati atleti positivi, è possibile osservare come il 50,0% dei casi sia stato rilevato in gare che si sono svolte al Sud ed Isole, il 31,8% in gare che si sono svolte al Nord ed il 18,2% in gare che si sono svolte al Centro (Tab. 8).

Tab.8 - Distribuzione degli atleti positivi secondo la ripartizione geografica degli eventi sportivi controllati: valori assoluti e percentuali.

Area geografica	Atleti positivi		Atleti controllati	Rapporto atleti positivi / atleti controllati
	n.	%		%
Nord	7	31,8	407	1,7
Centro	4	18,2	178	2,2
Sud ed isole	11	50,0	221	5,0
Totale	22	100	806	2,7

In Tabella 9 viene riportato il dettaglio di tutte le Federazioni, Discipline Sportive Associate ed Enti di Promozione Sportiva in cui sono stati rilevati atleti positivi ad una o più sostanze vietate per doping e stratificati per genere. Si ricordi che tutti i dati riportati non devono essere interpretati come una stima della diffusione del fenomeno doping all'interno della singola FSN, DSA o EPS, in considerazione dell'esiguità del numero di atleti controllati rispetto al numero di atleti praticanti.

Tab.9 - Atleti controllati e risultati positivi secondo le FSN DSA – EPS: valori assoluti.

FSN DSA - EPS	Atleti controllati	Atleti maschi	Atleti femmine	Atleti positivi	Positivi maschi	Positivi femmine
FIDAL - Atletica leggera	172	124	48	4*	2	2
FCI - Ciclismo	140	123	17	9**	9	0
FIGC - Calcio	122	78	44	2	2	0
FIP - Pallacanestro	64	48	16	1	1	0
FIN - Nuoto	47	43	4	1	1	0
FIPAV - Pallavolo	36	8	28	0	0	0
FIR - Rugby	32	32	0	1	1	0
FITRI - Triathlon	24	20	4	0	0	0
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	23	11	12	1	1	0
FISI- Sport Invernali	22	12	10	0	0	0
FIT - Tennis	20	16	4	0	0	0
FISG - Sport Ghiaccio	16	16	0	0	0	0
FIGH - Handball	12	0	12	0	0	0
FIC - Canottaggio	8	4	4	0	0	0
FIDS – Danza Sportiva	8	4	4	1	1	0
FIHP - Hockey e Pattinaggio	8	8	0	0	0	0
FIPM - Pentathlon Moderno	8	4	4	0	0	0
FIPSAS - Pesca Sportiva	8	4	4	1	1	0
FIGMMA - Grappling Jujitsu Martial Arts	7	4	3	0	0	0
FICK - Canoa Kayak	6	4	2	0	0	0
FASI- Arrampicata Sportiva	4	4	0	0	0	0
FIBS - Baseball e Softball	4	4	0	0	0	0
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	4	4	0	0	0	0
FIGS - Giuoco Squash	4	4	0	0	0	0
FITA – Taekwondo	4	4	0	0	0	0
WABBA - World Amateur Body Building Association [§]	3	0	3	1	0	1
TOTALE	806	583	223	22	19	3

* di cui FIDAL=4

** di cui FCI=3, CNS LIBERTAS=2, US ACLI=2, ACSI=1, AICS=1.

§ Associazione sportiva non riconosciuta dal CONI

1.2 I risultati per classi di sostanze

Nel corso del 2016, la percentuale degli atleti risultati positivi ai controlli antidoping che ha assunto una o due sostanze vietate è stata pari al 90,9%. In particolare, il 72,7% degli atleti è risultato positivo ad una sola sostanza, mentre il 18,2% di essi a due sostanze. Due atleti sono risultati positivi rispettivamente a quattro e a cinque sostanze differenti (Tab.10).

Per quanto riguarda specificatamente i 15 atleti risultati positivi ai controlli antidoping predisposti dai NAS si rileva che la percentuale di coloro che hanno assunto una o due sostanze vietate è stata pari all' 86,7%. In particolare, il 66,7% degli atleti è risultato positivo ad una sola sostanza, mentre il 20% di essi a due sostanze. I due atleti che hanno assunto 4 o 5 diversi principi attivi sono atleti sottoposti a controllo antidoping su richiesta dei NAS.

Tab.10 -Atleti positivi a una o più sostanze: valori assoluti e percentuali.

Numero di principi attivi risultati positivi	Atleti positivi	
	n.	%
1	16	72,7
2	4	18,2
4	1	4,5
5	1	4,5
Totale	22	100

In Tabella 11 vengono riportati i principi attivi inclusi nell'elenco delle sostanze vietate per doping e rilevate negli atleti risultati positivi ai controlli, le loro frequenze e la relativa percentuale. Poiché alcuni atleti hanno assunto più di una sostanza, il numero totale di principi attivi riportati in Tabella 11 è maggiore del numero di atleti risultati positivi.

Tab.11 -Elenco delle sostanze vietate per doping e frequenze registrate: valori assoluti e percentuali.

Principio attivo	Frequenze registrate	
	n.	%
THC METABOLITA	4	12,1
ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	9,1
BETAMETASONE	3	9,1
METILTESTOSTERONE	2	6,1
CLENBUTEROLO	2	6,1
TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	2	6,1
COCAINA	2	6,1
IDROCLOROTIAZIDE	2	6,1
CLOROTIAZIDE	2	6,1
FENTERMINA	1	3,0
PREDNISONE	1	3,0
VILANTEROLO	1	3,0
TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	3,0
STANOZOLOLO	1	3,0
CANRENONE	1	3,0
EFEDRINA	1	3,0
NESP (DARBOPOETINA)	1	3,0
PREDNISOLONE	1	3,0
METILPREDNISOLONE	1	3,0
MELDONIO	1	3,0
TOTALE	33	100

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO

La Tabella 12 riporta i valori assoluti e percentuali dei principi attivi rilevati ai controlli, suddivisi per classe di appartenenza secondo la legge 376/2000. Anche in questa Tabella, poiché alcuni atleti hanno assunto più di una sostanza, il numero totale di principi attivi riportati è maggiore del numero di atleti risultati positivi.

Nel 2016, la percentuale più elevata di principi attivi rilevati ai controlli antidoping appartiene alla classe dei corticosteroidi (21,2%); a seguire gli agenti anabolizzanti (15,2) ed i diuretici ed agenti mascheranti (15,2%).

Tab.12 - Elenco delle sostanze vietate per doping raggruppate per classi e frequenze registrate: valori assoluti e percentuali.

Classi di sostanze	Sostanze	n.	%
Corticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	3	9,1
	PREDNISONE	1	3,0
	TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	3,0
	METILPREDNISOLONE	1	3,0
	PREDNISOLONE	1	3,0
	Totale	7	21,2
Agenti anabolizzanti (S1)	METILTESTOSTERONE	2	6,1
	TESTOSTERONE e/o i suoi precursori*	2	6,1
	STANZOLOLO	1	3,0
	Totale	5	15,2
Diuretici e agenti mascheranti (S5)	IDROCLOROTIAZIDE	2	6,1
	CLOROTIAZIDE	2	6,1
	CANRENONE	1	3,0
	Totale	5	15,2
Ormoni e sostanze correlate (S2)	ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	9,1
	NESP (DARBOPOETINA)	1	3,0
	Totale	4	12,1
Cannabinoidi (S8)	THC	4	12,1
	Totale	4	12,1
Stimolanti (S6)	COCAINA	2	6,1
	FENTERMINA	1	3,0
	EFEDRINA	1	3,0
	Totale	4	12,1
Beta-2 Agonisti (S3)	CLENBUTEROLO	2	6,1
	VILANTEROLO	1	3,0
	Totale	3	9,1
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	MELDONIO	1	3,0
	Totale	1	3,0
TOTALE COMPLESSIVO		33	100

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO

Tra gli atleti sottoposti a controllo antidoping su richiesta dei NAS, si osserva che la percentuale più elevata di principi attivi appartiene alla classe degli agenti anabolizzanti (20%) ed a quella dei corticosteroidi (20%).

Nella Tabella 13 sono riportati i valori assoluti dei principi attivi rilevati ai controlli, suddivisi secondo la classificazione della legge 376/2000 e stratificati per genere.

Tab.13 - Elenco delle sostanze vietate per doping raggruppate per classi e stratificate per genere: valori assoluti e percentuali.

Classi di sostanze	Sostanze	n. assoluto	n. maschi	n. femmine	% maschi	% femmine
Corticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	3	3	0	11,5	0
	PREDNISONE	1	1	0	3,8	0
	TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	1	0	3,8	0
	METILPREDNISOLONE	1	1	0	3,8	0
	PREDNISOLONE	1	1	0	3,8	0
	Totale		7	7	0	26,9
Agenti anabolizzanti (S1)	METILTESTOSTERONE	2	1	1	3,8	14,3
	TESTOSTERONE e/o i suoi precursori*	2	2	0	7,7	0
	STANOZOLOLO	1	0	1	0	14,3
	Totale	5	3	2	11,5	28,6
Diuretici e agenti mascheranti (S5)	IDROCLOROTIAZIDE	2	1	1	3,8	14,3
	CLOROTIAZIDE	2	1	1	3,8	14,3
	CANRENONE	1	0	1	0,0	14,3
	Totale	5	2	3	7,7	42,9
Ormoni e sostanze correlate (S2)	ERITROPOIETINA	3	3	0	11,5	0
	RICOMBINANTE					
	NESP (DARBOPOETINA)	1	1	0	3,8	0
Totale	4	4	0	15,4	0	
Cannabinoidi (S8)	THC	4	4	0	15,4	0
	Totale	4	4	0	15,4	0
Stimolanti (S6)	COCAINA	2	2	0	7,7	0
	FENTERMINA	1	1	0	3,8	0
	EFEDRINA	1	1	0	3,8	0
	Totale	4	4	0	15,4	0
Beta-2 Agonisti (S3)	CLENBUTEROLO	2	1	1	3,8	14,3
	VILANTEROLO	1	1	0	3,8	0
	Totale	3	2	1	7,7	14,3
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	MELDONIO	1	0	1	0	14,3
	Totale	1	0	1	0,0	14,3
TOTALE COMPLESSIVO		33	26	7	100	100

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO

Dai dati illustrati in tabella è possibile osservare come nel corso del 2016 gli atleti di sesso maschile abbiano fatto registrare una netta prevalenza nelle positività ai corticosteroidi (classe doping S9), mentre le atlete ai diuretici (classe doping S5).

In Tabella 14 è riportato l'elenco completo delle sostanze vietate rilevate ai controlli antidoping, il numero di atleti che ne ha fatto uso e la relativa FSN, DSA o EPS di appartenenza nonché il numero assoluto di principi attivi rilevati in ciascuno di essi.

Tab.14 - Elenco delle sostanze vietate per doping stratificate per il numero di atleti che le hanno assunte e relativa FSN DSA o EPS di appartenenza: valori assoluti.

Elenco completo principi attivi dopanti	Numero Atleti	Numero principi attivi	FSN DSA-EPS
CLENBUTEROLO, EFEDRINA, ERITROPOIETINA RICOMBINANTE, NESP (DARBOPOETINA), METILTESTOSTERONE	1	5	FCI
METILTESTOSTERONE, STANOZOLOLO, CLENBUTEROLO, CANRENONE	1	4	WABBA [§]
PREDNISONE, PREDNISOLONE	1	2	FIDAL
TRIAMCINOLONE ACETONIDE, TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	2	FIDAL
IDROCLOROTIAZIDE, CLOROTIAZIDE	2	2	FIDAL, FIPSAS
THC	4	1	FIP, FIGC (2), FIR
BETAMETASONE	3	1	FIN, CNS-LIBERTAS, U.S. ACLI
COCAINA	2	1	FCI (2)
ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	2	1	CNS-LIBERTAS, AICS
METILPREDNISOLONE	1	1	FIDS
FENTERMINA	1	1	ACSI
TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	1	U.S. ACLI
MELDONIO	1	1	FIDAL
VILANTEROLO	1	1	FIJLKAM
TOTALE	22		

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO;

§ WABBA International Italia è una associazione sportiva non riconosciuta dal CONI

Come è possibile osservare dai dati presentati in tabella, tra gli atleti risultati positivi ad una sola sostanza vietata, il THC (classe doping S8) è quello più frequentemente rilevato. Relativamente all'utilizzo della cannabis e derivati da parte degli atleti, si ricorda che a partire da maggio 2013 la WADA ha deciso di aumentare il livello di soglia (cut-off analitico) per la positività al THC: da allora, gli atleti del campione CVD positivi alla cannabis e derivati sono passati da 10 nel 2013, a 3 nel 2014, 5 nel 2015 e 4 nel 2016. Si conferma pertanto il dato in sensibile ridimensionamento. Da notare, invece, la positività di due atleti rispettivamente al Meldonium (classe doping S4) ed al Vilanterolo (S3), un modulatore metabolico ed un β 2-agonista mai registrati sino ad ora nel campione di atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD.

NOTA METODOLOGICA: i valori percentuali espressi nelle tabelle sono approssimati alla prima cifra decimale.

2. IL CONSUMO DI SOSTANZE VIETATE PER DOPING: ANDAMENTO ANNI 2003-2016.

A partire dall'anno 2003 la CVD ha effettuato controlli antidoping a campione sugli atleti afferenti alle Federazioni Sportive, alle Discipline Sportive Associate ed agli Enti di Promozione Sportiva.

Nella Tabella 15 vengono riassunti i risultati ottenuti nel corso dei quattordici anni di attività di controllo antidoping della CVD, espressi in termini di numero di atleti controllati, numero di atleti risultati positivi e relative percentuali di positività rilevate.

Si ricorda che tutti i dati di seguito riportati non devono essere interpretati come una stima della diffusione del fenomeno doping all'interno delle singole FSN, DSA o EPS, poiché essi derivano dall'elaborazione dei risultati emersi a seguito di controlli antidoping "a campione". Questi controlli, si ricorda, sono spesso effettuati su un numero esiguo di atleti, non rappresentativo pertanto della relativa Federazione di appartenenza.

Come è possibile osservare dalla lettura della Tabella, nel corso dei 14 anni di attività antidoping della CVD sono stati controllati 18.489 atleti (12.497 maschi e 5.992 femmine) con un'età media di 27,4 anni: di questi, 567 (483 maschi e 84 femmine, il 3,1% del campione esaminato), sono risultati positivi ad una o più sostanze vietate. Nel dettaglio, è possibile osservare come negli atleti di sesso femminile la percentuale di positivi sia costantemente più bassa rispetto agli atleti di sesso maschile i quali hanno fatto registrare i valori percentuali massimi nel corso degli anni 2008, 2010 e 2014.

Tab. 15 - Atleti controllati e risultati positivi dal 2003 al 2016: valori assoluti e percentuali

ANNO	Atleti controllati	Atleti positivi	% positività totale	% positività	
				maschi	femmine
2003	740	20	2,7	2,9	2,4
2004	1.556	42	2,7	3,3	1,5
2005	1.875	37	2,0	2,7	0,5
2006	1.511	37	2,4	3,2	0,6
2007	1.729	49	2,8	3,5	1,5
2008	955	39	4,1	5,0	2,1
2009	1.328	42	3,2	3,9	1,6
2010	1.115	53	4,8	6,3	1,5
2011	1.676	52	3,1	3,6	1,6
2012	1.521	52	3,4	4,2	1,6
2013	1.390	39	2,8	3,8	0,8
2014	1.427	58	4,1	5,1	1,8
2015	860	25	2,9	3,4	1,9
2016	806	22	2,7	3,3	1,3
TOTALE	18.489	567	3,1	3,9	1,4

Nell'anno 2008 la percentuale degli atleti risultati positivi ai controlli antidoping ha superato per la prima volta la soglia del 3,0%: tale soglia è rimasta pressoché invariata nel corso degli anni,

arrivando tuttavia a superare in alcuni anni la soglia del 4%. Nell'anno 2010 si è raggiunta la percentuale di soggetti positivi ai controlli antidoping più elevata (4,8%), nel 2005 la più bassa (2,0%).

Inoltre, come è possibile osservare dalla Tabella 16, negli anni 2008 e 2010, anni caratterizzati da importanti incrementi nelle positività, il Centro ed il Sud Italia si sono distinti per aver ospitato eventi sportivi nei quali sono state rilevate le percentuali di positività più alte mai registrate nel corso dei controlli (rispettivamente dell'8,2 e 9,0%). Nel periodo 2003-2016 sono stati sottoposti a controlli antidoping 9.657 atleti che hanno preso parte a gare che si sono svolte nel Nord Italia: di questi, 238 sono risultati positivi (2,5%). Al Centro, su 4.965 controlli effettuati, 179 atleti sono risultati positivi (3,6%) mentre al Sud ed Isole, a fronte di 3.867 atleti controllati sono stati riscontrati 150 casi di positività (3,9%).

Tab. 16. Distribuzione delle positività negli anni secondo la ripartizione geografica: valori percentuali

Anni	Area geografica			
	Nord	Centro	Sud e Isole	Totale
2003	0,9	4,7	3,1	2,7
2004	2,3	3,8	2,3	2,7
2005	1,9	1,7	2,6	2,0
2006	2,5	2,6	2,0	2,4
2007	2,3	3,4	3,5	2,8
2008	2,2	8,2	3,6	4,1
2009	2,4	3,7	4,8	3,2
2010	3,6	3,6	9,0	4,8
2011	3,5	2,7	2,6	3,1
2012	3,1	3,8	3,9	3,4
2013	2,2	3,6	3,6	2,8
2014	2,6	5,5	5,0	4,1
2015	1,9	2,7	5,0	2,9
2016	1,7	2,2	5,0	2,7
Totale	2,5	3,6	3,9	3,1

Nella Tabella 17 viene mostrata l'età media degli atleti risultati positivi ai controlli antidoping nel corso dei quattordici anni di attività della CVD (2003-2016) e nel campione globale di positivi. Dall'analisi della Tabella, è possibile osservare negli anni un trend in aumento relativamente all'età media dei soggetti risultati positivi ai controlli antidoping. In particolare, nel corso degli ultimi tre anni, l'età media dei positivi raggiunge un massimo nel 2014 (quando è stato registrato il valore più elevato mai rilevato nei controlli antidoping effettuati dalla CVD).

Tab.17 – Età media degli atleti risultati positivi ai controlli antidoping: anni 2003-2016

ANNI	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Età media	30	28	31	30	30	35	31	36
ANNI	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Età media positivi 2003-2016	
Età media	30	30	33	43	38	37	32	

Più in generale (Tab.18), stratificando in classi di età il campione di atleti risultati positivi ai controlli antidoping, è possibile osservare la tendenza, negli anni, a rilevare la percentuale più elevata di positivi tra gli over 45, mentre quella più bassa tra gli under 19. Nel 2016 è confermato il dato sulla percentuale di positivi più bassa tra i più giovani, mentre il valore più alto è stato riscontrato proprio negli over 45.

Tab.18 - Atleti risultati positivi negli anni stratificati per classe di età: valori percentuali

Anni	Classi di età degli atleti							Totale
	<19	19-23	24-28	29-33	34-38	39-43	≥ 44	
2003	2,0	1,1	3,2	4,6	2,4	5,3	10,0	2,7
2004	2,4	3,3	0,6	2,7	6,5	3,9	5,1	2,7
2005	1,0	1,8	1,8	2,7	1,0	5,9	7,8	2,0
2006	1,3	2,3	2,3	3,2	3,9	3,1	4,9	2,4
2007	1,9	3,2	2,2	3,1	3,6	2,5	5,4	2,8
2008	0,0	3,1	3,3	6,8	5,7	8,2	13,2	4,1
2009	0,9	3,7	2,5	4,3	3,0	2,7	5,2	3,2
2010	0,4	2,1	5,0	6,9	8,0	6,7	7,1	4,8
2011	1,2	1,1	4,8	2,1	3,2	3,9	7,7	3,1
2012	0,5	3,6	3,8	5,6	1,9	2,0	5,6	3,4
2013	0,7	2,4	2,6	4,2	0,9	5,3	8,1	2,8
2014	0	1,3	1,0	2,1	4,3	11,6	11,3	4,1
2015	0,5	2,1	2,7	1,2	2,5	10,0	9,0	2,9
2016	0,7	1,2	2,1	3,0	3,6	6,0	6,3	2,7

Il Grafico 3 illustra la distribuzione delle positività rilevate ai controlli della CVD negli anni 2003-2016, e la loro suddivisione nelle rispettive classi di sostanze vietate per doping. Dalla lettura del grafico è possibile osservare come alcune classi di sostanze (per esempio i narcotici ed i β -bloccanti) non hanno subito grosse variazioni nelle percentuali di positività rilevate nel corso degli anni.

Gli ormoni e sostanze correlate (classe doping S2) nel 2016 sono stati rilevati nel 12,1% dei campioni risultati positivi ai controlli antidoping. Essi hanno raggiunto il loro valore massimo nel 2008 (25,6%), il minimo nel 2011 (3,8%) ed il loro trend nel corso del tempo si è mantenuto piuttosto costante.

I β 2- agonisti (classe doping S3) fanno la loro comparsa nel 2009, ma da allora sono una presenza costante, seppure percentualmente molto limitata, tra le positività registrate negli atleti sottoposti a controllo antidoping. Nel 2016 raggiungono il loro valore massimo del 9,1%

Per contro, gli stimolanti (classe doping S6), i derivati della cannabis (classe doping S8), gli agenti anabolizzanti (classe doping S1) ed i diuretici (classe doping S5) sono stati rilevati con una frequenza elevata e hanno fatto registrare sensibili variazioni nelle positività registrate nel corso degli anni considerati.

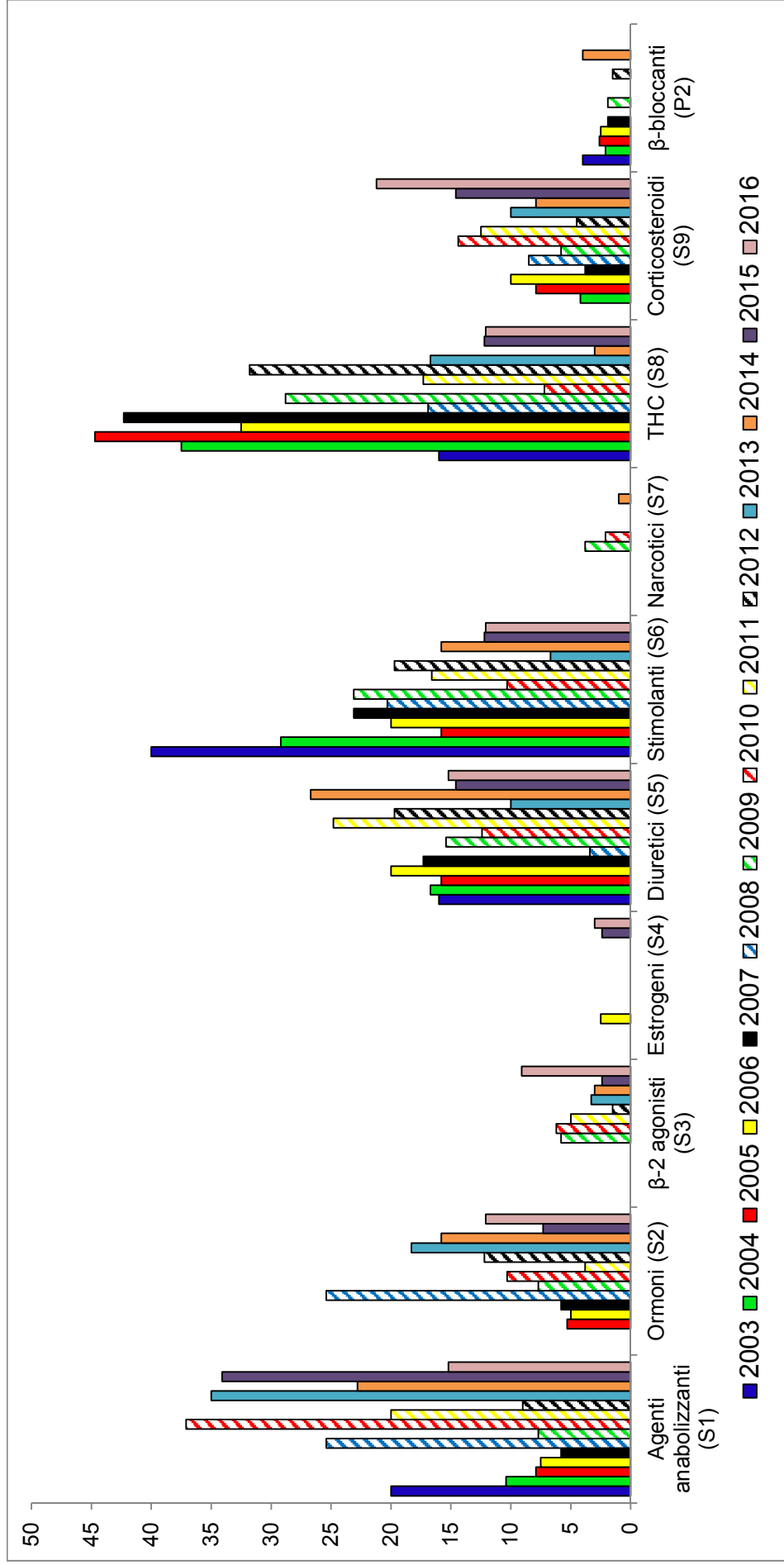
Gli stimolanti (classe doping S6), nel corso del primo anno di attività di controllo antidoping effettuato dalla CVD (anno 2003), sono risultati essere la classe di sostanze vietate maggiormente rilevate tra gli atleti risultati positivi ai controlli (40%): tale percentuale non è mai più stata raggiunta nel corso degli anni successivi, quando si assiste ad un loro sostanziale ridimensionamento. A partire dal 2006, tuttavia, le variazioni registrate risultano di lieve entità, con la tendenza ad una generale diminuzione nelle positività rilevate. Nel 2016 gli stimolanti sono stati rilevati nel 12,1% dei campioni risultati positivi ai controlli, valore simile a quello registrato nell' anno precedente (12,2%).

I derivati della cannabis, la cui diffusione diviene prevalente a partire dal 2004, raggiungono i loro massimi valori percentuali nel 2005 (44,7%) e nel 2007 (42,3%), si ridimensionano a partire dal 2008 (16,9%) e mostrano negli anni successivi una generale tendenza alla diminuzione (12,1% nel 2016). A tal proposito si ricorda che nel maggio 2013 la WADA ha deciso di aumentare il livello di soglia (cut-off analitico) per assegnare ad un campione la positività analitica alla cannabis.

Gli agenti anabolizzanti, hanno subito un deciso incremento delle positività nel corso del 2008 e del 2010 (quando hanno addirittura rappresentato il 37% delle positività riscontrate nei controlli antidoping) facendo rilevare, a partire dal 2008, un trend essenzialmente crescente. Nel 2016 gli agenti anabolizzanti sono stati rilevati nel 15,2% dei campioni risultati positivi ai controlli.

I diuretici (classe doping S5), rappresentano una presenza costante tra le positività rilevate negli atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD: la loro percentuale raggiunge il valore minimo nel 2008 (3,4%), il massimo nel 2014 (26,7%), con un trend negli anni essenzialmente in ascesa.

Grafico 3 - Distribuzione delle positività rilevate per classi di sostanze (anni 2003-2016): valori percentuali



Nota: I valori numerici indicati nel grafico sono relativi alle percentuali delle sole classi di sostanze che hanno subito le maggiori variazioni negli anni 2003-2015: anabolizzanti, cannabis e stimolanti

Nella Tabella 19 viene mostrato il numero totale di atleti (suddivisi per Federazione Sportiva, Ente di Promozione Sportiva o Disciplina Sportiva Associata di appartenenza) sottoposti a controllo antidoping dal 2003 al 2016, la loro età media, il numero di atleti risultati positivi e la relativa percentuale.

Si ricordi nuovamente che le percentuali illustrate in Tabella 19 non devono essere in alcun modo intese come grado di “penetranza” del fenomeno doping all’interno delle singole federazioni sportive, ma devono essere interpretate esclusivamente come i risultati ottenuti dalla CVD nel corso dei suoi controlli antidoping: il numero di atleti sottoposti a controllo, infatti, non è spesso rappresentativo della FSN, EPS o DSA di appartenenza.

Inoltre, nella lettura della tabella, si tenga conto del fatto che nel corso degli anni le varie FSN, EPS o DSA possono aver cambiato denominazione (come nel caso della FIPCF, ora FIPE), mentre altre possono essere nate nel corso degli ultimi anni (come la FIGMMA). Per quanto possibile, pertanto, si è cercato di mantenere una continuità storica nella nomenclatura degli acronimi, lasciando in tabella anche le denominazioni originali seppure variate nel tempo.

Tutto ciò premesso, il primo dato rilevante che emerge dalla lettura della tabella è il fatto che il numero di atleti sottoposti a controllo antidoping nel corso degli anni è decisamente maggiore in alcune discipline (come il ciclismo, il calcio, l’atletica leggera ed il nuoto) piuttosto che in altre. Rimanendo nell’ambito delle FSN, EPS o DSA con un numero di atleti controllati superiore a 500, è possibile osservare come la percentuale più elevata di positività sia stata rilevata nel ciclismo (6,2%) e nel rugby (5,5%) e a seguire nella pallamano (3,6%).

Tab.19 - Numero di atleti controllati e numero di atleti risultati positivi (anni: 2003 -2016) secondo le FSN, EPS, DSA: valori assoluti e percentuali

FSN DSA - EPS	2003-2016	N° ATLETI CONTROLLATI	ETA' MEDIA	N° POSITIVI	% POSITIVI
FCI ACSI UDACE UISP – Ciclismo		3167	29	196*	6,2**
FIGC Calcio		2227	24	43	1,9
FIDAL Atletica leggera		1844	32	20	1,1
FIN Nuoto		1282	25	17	1,3
FIP Pallacanestro		1046	25	17	1,6
FIPAV Pallavolo		842	26	9	1,1
FISI Sport Invernali		723	34	14	1,9
FIGH Handball		700	24	25	3,6
FIR Rugby		616	25	34	5,5
FISG Sport Ghiaccio		589	22	12	2,0
FIBS Baseball e Softball		448	29	9	2,0
FITRI Triathlon		458	27	15	3,3
FICK Canoa Kayak		405	27	2	0,5
FIT Tennis -		364	27	3	0,8
FIS Scherma -		341	26	12	3,5
FITARCO Tiro con l'arco		274	37	11	4,0
FIPCF FIPE Pesi e Cultura Fisica		269	30	21	7,8
FIJLKAM Judo Lotta Karate		270	24	8	3,0
FIH Hockey -		183	26	4	2,2
FIHP - Hockey e Pattinaggio		165	18	3	1,8
FIC Canottaggio		161	27	6	3,7
FGI Ginnastica		148	22	5	3,4
FITeT - Tennis Tavolo		129	31	0	0,0
FISE - Sport Equestri		126	31	7	5,6
FPI Pugilato -		119	28	3	2,5
FIG - Golf		118	22	5	4,2
FMI - Motociclismo		97	29	6	6,2
FIGS - Squash		99	30	4	4,0
FITA Taekwondo -		95	24	1	1,1
UISP Unione Italiana Sport Per tutti		88	30	2	2,3
FITAV - Tiro a Volo		88	24	2	2,3
FASI - Arrampicata Sportiva		91	39	6	6,6
FIPSAS Pesca Sportiva -		90	34	4	4,4
FIDS - Danza Sportiva		88	33	2	2,3
FIV Vela		79	33	3	3,8
FIKB – FIKBMS - Kick Boxing		72	23	5	6,9
FIBBN - dilettantistica Bodybuilding Natural		68	41	2	2,9
UITS Tiro a Segno		60	32	9	15,0

AICS Associazione Italiana Cultura Sport	32	35	2	6,3
C.N.S. Libertas	32	32	2	6,3
FIBa - Badminton	32	22	0	0,0
FIPM - Pentathlon Moderno	40	24	2	5,0
FISN - Sci Nautico	30	23	0	0,0
FICSF - Canoa Sedile Fisso	32	34	0	0,0
FIB - Bocce	24	22	0	0,0
FIBiS - Biliardo Sportivo	22	46	4	18,2
ACI - CSAI - Automobilismo	20	41	0	0,0
FIM Motonautica -	20	38	0	0,0
FIDAF America Football	20	43	1	5,0
FIWuK Wushu Kung fu -	17	33	1	5,9
ASI - Alleanza Sportiva Italiana	16	20	1	6,3
ENDAS - Ente Nazionale Democratico di Azione Sociale	16	40	2	12,5
FISB - Bowling	16	39	1	6,3
U.S. ACLI - Unione Sportiva ACLI	16	28	3	13,0
FIGMMA – Grappling JiuJitsu Martial Arts	23	31	0	0,0
FISO - Sport Orientamento	12	25	0	0,0
CSI - Centro Sportivo Italiano	11	28	0	0,0
MPS Italia - Movimento Sport Azzurro Italia -	8	28	0	0,0
NBFI Bodybuilding	8	34	0	0,0
Fcrl - Cricket -	4	31	0	0,0
FIGeST - Giochi e Sport Tradizionali	4	32	0	0,0
IBFF International Bodybuilding	2	28	0	0,0
WABBA - World Amateur Body	3	35	1	33,3
	18489		567	3,1

* FCI=126 **FCI=4,7%

3. IL CONSUMO DI FARMACI E/O PRODOTTI SALUTISTICI NON VIETATI PER DOPING (MEDICALIZZAZIONE DELL'ATLETA): ANNO 2016

La Sezione per la Vigilanza ed il Controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD) realizza annualmente un monitoraggio sul consumo di farmaci e prodotti "salutistici" in occasione dell'attività di controllo antidoping.

Nell'ambito delle procedure di controllo viene utilizzata una scheda raccolta dati (verbale di prelievo antidoping) nella quale, oltre ai dati anagrafici dell'atleta, ad informazioni sull'evento in corso (Federazione, luogo, data) ed al campione biologico prelevato, vengono annotate dichiarazioni dell'atleta sull'eventuale assunzione, nei 7-10 giorni antecedenti il prelievo, di farmaci, prodotti salutistici (compresi gli integratori alimentari) o di qualsiasi altra preparazione.

Nel corso del 2016 sono stati controllati 806 atleti (583 maschi e 223 femmine).

Tra gli atleti sottoposti a controllo, 597 (74,1% del totale) hanno dichiarato di aver assunto prodotti farmaceutici (compresi i prodotti omeopatici) e prodotti salutistici in genere (vitamine, sali minerali, aminoacidi, integratori) e 209 atleti (25,9%) hanno dichiarato di non aver assunto alcun prodotto (Tab. 20). Analizzando in dettaglio la distribuzione per sesso di coloro che hanno assunto prodotti non vietati per doping, si osserva che le donne sono quelle che in maggior numero hanno dichiarato di fare uso di queste sostanze. La percentuale delle atlete sul totale delle donne controllate è risultata pari al 79,8% contro il 71,9 % degli uomini (Tab. 20).

Tab.20 – Distribuzione degli atleti secondo la dichiarazione di assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici.

Atleti dichiaranti	Totale		maschi		femmine	
	n.	%	n.	%	n.	%
assunzione	597	74,1	419	71,9	178	79,8
non assunzione	209	25,9	164	28,1	45	20,2
Totale	806	100	583	100	223	100

La maggioranza degli atleti (59,6%) ha assunto 1 o 2 prodotti, mentre il 40,4% di essi ha dichiarato di aver assunto 3 o più prodotti farmaceutici e/o salutistici. Si ricorda che l'assunzione può includere associazioni di più medicinali specifici o di più prodotti salutistici, in combinazione o non con farmaci (Tab. 21).

Tab. 21 – Distribuzione degli atleti secondo il numero di prodotti farmaceutici e/o salutistici assunti: valore assoluto e percentuale.

Numero di prodotti assunti	Atleti	
	n.	%
1-2	356	59,6
3 o più	241	40,4
Totale	597	100

In Tabella 22 viene mostrato il numero di atleti sottoposti a controllo antidoping nel corso dell'anno 2016, suddivisi per FSN, DSA o EPS di appartenenza, ed il numero di coloro che hanno dichiarato di assumere prodotti non vietati per doping (con la relativa %). Tra gli sport su cui si sono principalmente concentrati i controlli antidoping nel 2016 (atletica, ciclismo e calcio), è possibile osservare come le dichiarazioni di assunzione di prodotti non vietati raggiungano un massimo (73,8%) tra gli atleti praticanti atletica.

Tab. 22 - Numero di atleti dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici secondo la FSN DSA - EPS di appartenenza: valori assoluti e percentuali.

FSN DSA- EPS	Atleti sottoposti a controllo antidoping	Atleti dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici e salutistici	
		n.	%
FIDAL – CSI – UISP – ACSI - Atletica leggera	172	127	73,8
FCI – CSAIN – UDACE – UISP – US ACLI – ACSI – CNS LIBERTAS - Ciclismo	140	102	72,9
FIGC – Calcio	122	84	68,9
FIP - Pallacanestro	64	50	78,1
FIN - Nuoto	47	32	68,1
FIPAV - Pallavolo	36	32	88,9
FIR – Rugby	32	23	71,9
FITRI - Triathlon	24	22	91,7
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	23	18	78,3
FISI- Sport Invernali	22	17	77,3
FIT – Tennis	20	12	60,0
FISG - Sport Ghiaccio	16	11	68,8
FIGH – Handball	12	9	75,0
FIPM - Pentathlon Moderno	8	5	62,5
FIHP - Hockey e Pattinaggio	8	6	75,0
FIDS – Danza Sportiva	8	7	87,5
FIPSAS - Pesca Sportiva	8	8	100,0
FIC – Canottaggio	8	8	100,0
FIGMMA - Grappling JiuJitsu Martial Arts	7	5	71,4
FICK - Canoa Kayak	6	5	83,3
FITA – Taekwondo	4	3	75,0
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	4	1	25,0
FIGS - Giuoco Squash	4	2	50,0
FIBS - Baseball e Softball	4	2	50,0
FASI- Arrampicata Sportiva	4	3	75,0
WABBA - World Amateur Body Building Association	3	3	100,0
TOTALE	806	597	74,1

La Tabella 23 mostra il numero di dichiarazioni di assunzione di farmaci stratificato in funzione della categoria farmaceutica di appartenenza del principio attivo. In tabella, il numero di dichiarazioni (N= 818) non corrisponde al numero di atleti che hanno dichiarato di assumere prodotti farmaceutici o salutistici (N= 597), in quanto ciascun atleta può aver assunto più di un principio attivo.

Relativamente alla tipologia dei prodotti assunti, dunque, il consumo di farmaci rappresenta il 52,6% di tutte le dichiarazioni di assunzione di prodotti non vietati (farmaci e prodotti salutistici).

In particolare, esaminando la Tabella 23, risulta che i Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei (FANS) sono i farmaci il cui uso è più frequentemente dichiarato dagli atleti: 390 dichiarazioni di assunzione pari al 25,1% sul totale (1.554) delle preparazioni dichiarate (farmaci e/o prodotti salutistici) e al 47,7% sul totale (818) dei farmaci utilizzati.

Tab. 23 – Distribuzione dei farmaci assunti dagli atleti secondo la classificazione terapeutica: valori assoluti e percentuali.

Farmaci	Dichiarazione di assunzione		
	n.	% su tutti i farmaci (818)	% su tutti i prodotti (1.554)
FARMACI ANTINFIAMMATORI (FANS)	390	47,7	25,1
FARMACI PER IMPIEGO GASTROINTESTINALE	51	6,2	3,3
FARMACI PER MALATTIE DA RAFFREDDAMENTO	47	5,7	3,0
FARMACI D'IMPIEGO DERMATOLOGICO	40	4,9	2,6
ANTIASMATICI	40	4,9	2,6
FARMACI ANTIANEMICI	29	3,5	1,9
ESTROPROGESTINICI (contraccettivi)	25	3,1	1,6
OMEOPATICI	18	2,2	1,2
CORTICOSTEROIDI PER USO SISTEMICO	17	2,1	1,1
ANTIBIOTICI PER USO SISTEMICO	14	1,7	0,9
ANTIASMATICI PER USO SISTEMICO	9	1,1	0,6
PREPARATI OFTALMICI - OTOLOGICI	9	1,1	0,6
ORMONI TIROIDEI	9	1,1	0,6
FARMACI GINECOLOGICI	8	1,0	0,5
ANTIPERTENSIVI	8	1,0	0,5
ANSIOLITICI, ANTIDEPRESSIVI	8	1,0	0,5
VASOPROTETTORI	8	1,0	0,5
MIORILASSANTI	7	0,9	0,5
ALTRO (<5 e/o indicazioni minori)	25	3,1	1,6
NON CLASSIFICABILE*	56	6,8	3,6
TOTALE	818	100	52,6

* farmaci riportati sulla scheda di segnalazione in modo tale da non permettere una loro classificazione. Esempio: "farmaco di cui non ricorda il nome" o "anestesia dentale".

In Tabella 24 vengono illustrati, in dettaglio, quali sono all'interno della vasta categoria dei FANS, i principi attivi maggiormente assunti dagli atleti sottoposti a controllo antidoping nel corso dell'anno 2016.

Da notare come nel corso del 2016, l'utilizzo delle diverse categorie di FANS non è variata significativamente rispetto all'anno precedente. In particolare, gli inibitori selettivi delle COX-2 (soprattutto il nimesulide ed il dicoflenac) di cui si era registrato un significativo aumento dei consumi nel corso degli ultimi due anni (erano passati dal 9,9% delle dichiarazioni nel 2012 al 21,5% nel 2014 ed al 20,6% nel 2015) sembrano essersi stabilizzati anche nel corso del 2016, andando a rappresentare il 22,1% delle dichiarazioni di assunzione di antiinfiammatori non steroidei.

Tab. 24 – Dichiarazioni di consumo di FANS tra gli atleti sottoposti a controllo antidoping: anno 2016

Tipologia	Principio Attivo	n.	% su tutti i FANS (390)	% su tutti i farmaci dichiarati (818)	% su tutti i prodotti dichiarati (1.554)
Inibitori non selettivi della COX-1 e 2	Ketoprofene	93	23,8	11,4	6,0
	Ibuprofene	57	14,6	7,0	3,7
	Altro	150	38,5	18,3	9,7
	TOTALE	300	76,9	36,7	19,3
Inibitori selettivi delle COX-2	Dicoflenac	57	14,6	7,0	3,7
	Nimesulide	26	6,7	3,2	1,7
	Altro	3	0,8	0,4	0,2
	TOTALE	86	22,1	10,5	5,5
Inibitori altamente selettivi delle COX-2	Etoricoxib	4	1,0	0,5	0,3
	Celecoxib	0	-	-	-
	Altro	0	-	-	-
	TOTALE	4	1,0	0,5	0,3
TOTALE FANS		390	100	47,7	25,1

Gli altri prodotti, non specificatamente farmaci registrati come tali (n=736), costituiscono il 47,4% di tutti quelli dichiarati dagli atleti. Questi prodotti risultano essere rappresentati dai cosiddetti “prodotti salutistici” costituiti da:

- 1- Sali minerali,
- 2- Vitamine,
- 3- Aminoacidi e derivati,
- 4- Integratori alimentari (formulazioni di varie associazioni dei prodotti sopraindicati o prodotti di erboristeria).

Tra i prodotti salutistici maggiormente consumati (Tab.25) troviamo gli integratori (67,1% sul totale dei prodotti salutistici), consumo significativamente in aumento rispetto al 60,7% del 2015. Rispetto all'anno precedente, nel 2016 non si registrano significative variazioni nel consumo vitamine (11,5% versus 11,7% nel 2015) e di aminoacidi e derivati (10,7% versus 13,4% nel 2015). Significativa è invece la diminuzione del consumo di sali minerali (10,6% versus 14,2% nel 2015).

Tab.25 – Distribuzione dei prodotti salutistici assunti dagli atleti: valori assoluti e percentuali

PRODOTTI SALUTISTICI	DICHIARAZIONE DI ASSUNZIONE		
	n.	% su tutti i prodotti salutistici dichiarati (736)	% su tutti i prodotti dichiarati (1.554)
INTEGRATORI	494	67,1	31,8
VITAMINE	85	11,5	5,5
AMINOACIDI E DERIVATI	79	10,7	5,1
SALI MINERALI	78	10,6	5,0
TOTALE	736	100	47,4

In Tabella 26 viene mostrato il numero di atleti che hanno dichiarato di aver assunto FANS (n= 292), Integratori (n=283) e Vitamine (n=72) rispetto al numero totale di atleti sottoposti a controllo antidoping (n=806), suddivisi secondo la loro FSN DSA o EPS di appartenenza.

Tra i prodotti farmaceutici e salutistici maggiormente utilizzati dagli atleti (FANS, integratori e vitamine), è possibile osservare, prendendo in esame solo le Federazioni su cui sono stati effettuati il maggior numero di controlli nell'anno 2016 (atletica leggera, ciclismo e calcio), come i FANS oscillino da un massimo (49,2%) di dichiarazioni di assunzione tra gli atleti praticanti il calcio ad un minimo (23,6%) tra gli atleti praticanti il ciclismo (Tab.26).

Per contro, gli integratori variano da un massimo (41,3%) di dichiarazioni di assunzione da parte degli atleti praticanti atletica ad un minimo (23,8%) tra gli atleti praticanti il calcio. Le vitamine raggiungono la percentuale più elevata di dichiarazioni di assunzione tra i gli atleti praticanti l'atletica leggera (13,4%) (Tab.26).

Tab.26 – Numero di atleti che hanno dichiarato assunzione di FANS o prodotti salutistici (integratori e vitamine) rispetto al numero di atleti sottoposti a controllo antidoping, secondo la FSN DSA-EPS di appartenenza.

FSN DSA - EPS	FANS		Integratori		Vitamine	
	N	%	N	%	N	%
FIDAL – CSI – UISP – ACSI - Atletica leggera	48	27,9	71	41,3	23	13,4
FCI – CSAIN – UDACE – UISP – US ACLI – ACSI – CNS LIBERTAS - Ciclismo	33	23,6	55	39,3	18	12,9
FIGC – Calcio	60	49,2	29	23,8	8	6,6
FIP - Pallacanestro	29	45,3	19	29,7	1	1,6
FIN - Nuoto	14	29,8	20	42,6	2	4,3
FIPAV - Pallavolo	15	41,7	16	44,4	2	5,6
FIR – Rugby	10	31,3	9	28,1	2	6,3
FITRI - Triathlon	7	29,2	16	66,7	4	16,7
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	14	60,9	5	21,7	3	13,0
FISI- Sport Invernali	8	36,4	9	40,9	3	13,6
FIT – Tennis	6	30,0	5	25,0	0	0
FISG - Sport Ghiaccio	9	56,3	4	25,0	2	12,5
FIGH – Handball	7	58,3	2	16,7	1	8,3
FIPM - Pentathlon Moderno	2	25,0	2	25,0	0	0
FIHP - Hockey e Pattinaggio	2	25,0	4	50,0	1	12,5
FIDS – Danza Sportiva	5	62,5	0	0	0	0
FIPSAS - Pesca Sportiva	6	75,0	3	37,5	1	12,5
FIC – Canottaggio	4	50,0	3	37,5	0	0
FIGMMA - Grappling JiuJitsu Martial Arts	2	28,6	4	57,1	0	0
FICK - Canoa Kayak	3	50,0	2	33,3	0	0
FITA – Taekwondo	3	75,0	0	0	0	0
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	0	0	0	0	0	0
FIGS - Giuoco Squash	1	25,0	0	0	0	0
FIBS - Baseball e Softball	2	50,0	0	0	0	0
FASI- Arrampicata Sportiva	1	25,0	2	50,0	0	0
WABBA - World Amateur Body Building Association	1	33,3	3	100	1	33,3
Totale	292	36,2	283	35,1	72	8,9

3.1 Il consumo di sostanze non vietate per doping tra gli atleti risultati positivi ai controlli

Nella Tabella 27 viene riportata la distribuzione degli atleti positivi ai controlli antidoping secondo la dichiarazione di assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici. Interessante notare come tra i 22 atleti risultati positivi ai controlli antidoping effettuati dalla CVD nel corso del 2016, il 77,3% ha dichiarato l'assunzione di una o più sostanze non vietate per doping rispetto al 22,7% che ha dichiarato di non aver assunto alcuna sostanza. Tale percentuale risulta leggermente più alta rispetto a quanto rilevato nel campione totale di atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD (74,1%).

Tab.27 – Distribuzione degli atleti positivi ai controlli antidoping secondo la dichiarazione di assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici

Atleti dichiaranti	Totale		maschi		femmine	
	N	%	N	%	N	%
Assunzione	17	77,3	14	73,7	3	100
Non assunzione	5	22,7	5	26,3	0	0
Totale	22	100	19	100	3	100

Nella Tabella 28 sono riportati i valori assoluti e percentuali degli atleti risultati positivi ai controlli e che hanno dichiarato di aver assunto 1 o più prodotti farmaceutici e/o salutistici non vietati per doping. La maggioranza (70,6%) degli atleti positivi ha assunto uno o due prodotti, mentre il 29,4% ha assunto tre o più sostanze non vietate. Tali percentuali si discostano da quanto osservato nel campione generale di atleti sottoposti a controllo antidoping nell'intero anno 2016 (il 40,4% del campione ha assunto tre o più prodotti non vietati, Tab.20).

Tab. 28 – Distribuzione degli atleti positivi secondo il numero di prodotti farmaceutici e/o salutistici assunti: valore assoluto e percentuale

Numero di prodotti assunti	Atleti positivi	
	n.	%
1-2	12	70,6
3 o più	5	29,4
Totale	17	100

Al fine di comparare i consumi delle principali classi di farmaci (FANS) e prodotti salutistici (integratori e vitamine) da parte degli atleti sottoposti a controllo antidoping nel corso del 2016 con quelli degli atleti risultati positivi, è stato considerato il numero di atleti risultati negativi ai controlli antidoping (784) ed il numero di soggetti positivi (22) che nei 7-10 giorni antecedenti il controllo antidoping hanno assunto almeno una delle sostanze sopraelencate (Tab.29). Si ricordi che in Tabella 29, FANS, integratori e vitamine sono stati considerati come “gruppo” (ovvero l’atleta che ha assunto 2 o 3 sostanze diverse tra quelle sopraindicate è stato conteggiato come un soggetto che ha assunto un unico prodotto).

Dalla Tabella 29 è possibile evidenziare come dei 784 atleti controllati dalla CVD e risultati negativi nel corso del 2015, il 60,5% ha dichiarato di assumere almeno un prodotto tra FANS e prodotti salutistici (integratori e vitamine), contro il 50% del campione di atleti risultato positivo ai controlli.

Tab. 29 - Confronto fra il numero totale di atleti controllati ed il numero di atleti risultati positivi che hanno assunto almeno uno tra i principali farmaci (FANS) e prodotti salutistici (integratori e vitamine) non vietati per doping

	Atleti sottoposti a controllo antidoping		Atleti positivi	
	N° atleti	784		22
Assumono FANS/Integratori/Vitamine	474	60,5%	11	50%

NOTA METODOLOGICA: i valori percentuali espressi nelle tabelle sono approssimati alla prima cifra decimale.

3.2 La medicalizzazione degli atleti nel periodo 2003-2016

Per medicalizzazione dell'atleta si intende l'assunzione, da parte di coloro che praticano attività sportiva, di farmaci e/o prodotti salutistici (vitamine, sali minerali, aminoacidi, integratori). Questa assunzione può avvenire sotto diretto controllo medico, quando si prescrivono farmaci per la cura di patologie transitorie e/o croniche, ma può anche avvenire per iniziativa dell'atleta stesso con l'obiettivo per esempio di migliorare o accelerare il proprio recupero fisico.

Nella tabella 30 viene riportata la serie storica (valori assoluti e percentuali, anni 2003-2016) relativa alle dichiarazioni di assunzione da parte degli atleti di prodotti farmaceutici e/o salutistici non vietati per doping.

Nel corso dei quattordici anni di attività di controllo da parte della CVD, non sembra esserci stata una variazione significativa nelle dichiarazioni di consumo da parte degli atleti (Tab.30). Le percentuali relative alle dichiarazioni di assunzione non sono state mai inferiori al 63,0%, con punte massime raggiunte proprio nel corso degli ultimi 2 anni: 76,4% nel 2015 e 74,1% nel 2016.

Tab.30 - Distribuzione degli atleti controllati negli anni 2003-2016 secondo la dichiarazione di assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici: valori assoluti e percentuali

	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	N	N	%	N	%	N	%
Assunzione	525	70,9	1019	65,5	1227	65,4	960	63,5	1120	64,8	632	66,7	871	65,8
non assunzione	215	29,1	537	34,5	648	34,6	551	36,5	609	35,2	315	33,3	457	34,2
Totale	740	100	1556	100	1875	100	1511	100	1729	100	947	100	1328	100

	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Assunzione	715	64,1	1088	64,9	959	63,2	965	69,4	1040	72,9	657	76,4	597	74,1
non assunzione	400	35,9	588	35,1	558	36,8	425	30,6	387	27,1	203	23,6	209	25,9
Totale	1115	100	1676	100	1517	100	1390	100	1427	100	860	100	806	100

Non si evidenzia, inoltre, una variazione significativa nel corso degli anni, nel numero di prodotti assunti (1-2 o ≥ 3) da parte degli atleti (Tab.31). In particolare, la percentuale più elevata (39,2%) di tre o più prodotti non vietati per doping è stata raggiunta nel 2003, la più bassa (28,6%) nel 2006.

Tab. 31 - Distribuzione degli atleti secondo il numero di prodotti assunti: valori assoluti e percentuali

N° prodotti assunti	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 -2	319	60,8	672	65,9	843	68,7	685	71,4	779	69,5	415	65,6	589	68,6
3 e più	206	39,2	347	34,1	384	31,3	275	28,6	341	30,5	217	34,4	273	31,4

N° prodotti assunti	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1 -2	475	66,4	686	63,1	652	67,9	609	63,1	658	63,3	418	63,6	356	59,6
3 e più	240	33,6	402	36,9	307	32,1	356	36,9	382	36,7	239	36,4	241	29,8

Prendendo in esame il consumo di sostanze non vietate relativamente all'intera popolazione di atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD nel corso degli anni 2003-2016, è possibile osservare come il 66,9% del campione abbia dichiarato l'assunzione di tali sostanze (Tab.32).

Il consumo minimo di tali sostanze è stato registrato nel 2012 (63,1%), il massimo (76,4%) nel corso dei controlli antidoping del 2015.

Le donne hanno fatto costantemente maggior uso di prodotti non vietati rispetto agli uomini: la percentuale di consumo nei quattordici anni di attività della CVD è pari al 75,6% contro il 62,8% degli uomini (Tab.32).

Questo maggior consumo da parte delle atlete si registra con regolarità nel corso degli anni presi in esame, raggiungendo il valore minimo nell'anno 2006 (70,3%) ed il valore massimo nel corso del 2015 (84%).

Tab.32- Distribuzione degli atleti sottoposti a controllo antidoping dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici stratificati per genere: valori assoluti e percentuali.

Anno	Atleti	Maschi		Femmine		Totale	
		N	%	N	%	N	%
2003	Sottoposti a controllo antidoping	488		252		740	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	334	68,4	191	75,8	525	70,9
2004	Sottoposti a controllo antidoping	1.030		526		1.556	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	638	61,9	381	72,4	1.019	65,5
2005	Sottoposti a controllo antidoping	1.239		636		1.875	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	756	61,0	471	74,1	1.227	65,4
2006	Sottoposti a controllo antidoping	1.047		464		1.511	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	634	60,6	326	70,3	960	63,5
2007	Sottoposti a controllo antidoping	1.140		589		1.729	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	681	59,7	439	74,5	1.120	64,8
2008	Sottoposti a controllo antidoping	626		329		955	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	391	62,5	241	73,2	632	66,2
2009	Sottoposti a controllo antidoping	891		437		1.328	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	543	60,9	328	75,1	871	65,6
2010	Sottoposti a controllo antidoping	737		378		1.115	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	440	59,7	275	72,8	715	64,1
2011	Sottoposti a controllo antidoping	1.196		480		1.676	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	708	59,2	380	79,2	1.088	64,9
2012	Sottoposti a controllo antidoping	1.037		484		1.521	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	599	57,8	360	74,4	959	63,1
2013	Sottoposti a controllo antidoping	916		474		1.390	
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	602	65,7	363	76,6	965	69,4

Anno	Atleti	Maschi	Femmine	Totale		
2014	Sottoposti a controllo antidoping	976	451	1.427		
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	671	68,8	369	81,8	1040
2015	Sottoposti a controllo antidoping	591	269	860		
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	431	72,9	226	84,0	657
2016	Sottoposti a controllo antidoping	583	223	806		
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	419	71,9	178	79,8	597
TOTALE	Sottoposti a controllo antidoping	12.497	5.992	18.489		
	Dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici	7.847	62,8	4.528	75,6	12.375

Nota: I valori riportati in tabella sono relativi agli atleti sottoposti a controllo antidoping dei quali è stata registrata sul verbale di prelievo la dichiarazione di assunzione/non assunzione di prodotti non vietati per doping

4. PREPARAZIONI GALENICHE DICHIARATE DAI FARMACISTI SECONDO LA LEGGE 376/2000

Le preparazioni galeniche, officinali o magistrali, che contengono principi attivi o eccipienti appartenenti alle classi farmacologiche vietate per doping, possono essere preparate dal farmacista previa presentazione di ricetta medica non ripetibile. I farmacisti sono tenuti a trasmettere al Ministero della Salute i dati riferiti all'anno precedente relativi alle quantità utilizzate e vendute di ogni singolo principio attivo.

Le preparazioni galeniche di principi attivi vietati per doping e comunicate dalle farmacie presenti sul territorio italiano negli anni 2007-2016 sono state 55.966 suddivise secondo quanto illustrato nella tabella 33. Come è possibile osservare dalla lettura della tabella, nel 2016 il numero di preparazioni galeniche da parte dei farmacisti italiani è in calo rispetto all'anno precedente, passando da 6938 preparazioni nel 2015 a 5636 nel 2016.

Tab.33 -Preparazioni galeniche di principi attivi vietati per doping comunicate dalle farmacie presenti sul territorio nazionale (anni 2007-2016)

	ANNO										TOTALE
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
N° preparazioni	4.034	4.330	4.884	6.098	6.452	5.184	6.131	6.279	6.938	5.636	55.966

Nella Tabella 34 sono riportati i principi attivi contenuti nelle dichiarazioni rilasciate dalle farmacie che hanno una rappresentatività uguale o maggiore all'1% delle dichiarazioni totali nei dieci anni considerati. Complessivamente, i principi attivi riportati in tabella hanno una rappresentatività pari all' 84,9% del totale del periodo 2007-2016 (47.528 dichiarazioni su 55.966).

Alcuni principi attivi nel corso degli anni hanno subito importanti oscillazioni nel numero delle preparazioni galeniche dichiarate dai farmacisti, a causa soprattutto di modifiche relative alle normative vigenti. E' il caso ad esempio della fendimetrazina. Con Decreto del Ministero della Salute del 02 agosto 2011 (G.U. n. 180 del 04/08/2011) la fendimetrazina è stata inserita nella Tabella I delle sostanze stupefacenti o psicotrope soggette alla vigilanza e al controllo del Ministero della Salute secondo la legge 309/90. In conseguenza di ciò la fendimetrazina, il principio attivo maggiormente dichiarato dalle farmacie negli anni 2007-2011, dal 2012 non ha avuto più alcuna prescrizione (una nel 2015).

La pseudoefedrina (considerata doping quando rilevata nelle urine in concentrazioni superiori a 150 mcg/ml), che fino al 2013 non era tra i principi attivi con una rappresentatività di almeno l'1% nelle dichiarazioni rilasciate dai farmacisti negli anni considerati, a partire proprio dall'anno 2013 è diventata uno tra i principali prodotti galenici preparati dalle farmacie.

Nel 2010 è stata emanata la Legge n.38 (del 15 marzo 2010), concernente le "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore" (Gazzetta Ufficiale n. 65 del 19 marzo 2010). Successivamente, con il Decreto legge n. 36 del 20 marzo 2014, convertito con Legge n. 79 del 16 maggio 2014, sono state apportate alcune modifiche al Testo unico sugli stupefacenti (DPR

309/90). In particolare, nella Tabella relativa ai medicinali (dove sono indicati i farmaci a base di sostanze attive stupefacenti e psicotrope di corrente impiego terapeutico ad uso umano o veterinario), nella sezione B, sono stati inseriti i medicinali di origine vegetale a base di Cannabis (sostanze e preparazioni vegetali, inclusi estratti e tinture). Come conseguenza di ciò, a partire dal 2012, è stato registrato un costante ed evidente aumento delle preparazioni galeniche da parte delle farmacie di medicinali a base di THC (tetraidrocannabinolo) e CBD (cannabidiolo), che passano da nessuna preparazione nel 2011, a 15 nel 2012, fino a 351 nel 2016 (Tab. 34).

Tab.34 - Elenco dei principali principi attivi contenuti nelle dichiarazioni rilasciate dalle Farmacie: valori assoluti e percentuali calcolate sul totale delle preparazioni galeniche dichiarate nello stesso anno.

Principio attivo	Anno di riferimento																					
	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		Totale (2007-2016)	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Deidroepiandrosterone ⁽³⁾	555	13,8	552	12,7	601	12,3	664	10,9	804	12,5	703	13,6	815	13,3	790	12,6	866	12,5	832	14,8	7.182	12,8
Testosterone ⁽³⁾	481	11,9	479	11,1	501	10,3	577	9,5	615	9,5	575	11,1	628	10,2	616	9,8	655	9,4	623	11,1	5.750	10,3
Idroclorotiazide ⁽²⁾	452	11,2	502	11,6	546	11,2	571	9,4	577	8,9	524	10,1	580	9,5	561	8,9	600	8,6	531	9,4	5.444	9,7
Furosemide ⁽²⁾	456	11,3	475	11,0	527	10,8	559	9,2	558	8,6	479	9,2	533	8,7	530	8,4	521	7,5	23	0,4	4.661	8,3
Spironolattone ⁽²⁾	332	8,2	342	7,9	380	7,8	451	7,4	472	7,3	437	8,4	516	8,4	508	8,1	620	8,9	559	9,9	4.617	8,2
Fendimetrazina ⁽¹⁾	671	16,6	707	16,3	749	15,3	801	13,1	769	11,9	2	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,01	0	0,0	3.700	6,6
Efedrina ⁽¹⁾	278	6,9	250	5,8	279	5,7	303	5,0	363	5,6	400	7,7	507	8,3	499	7,9	619	8,9	159	2,8	3.657	6,5
Atenololo ⁽⁵⁾	104	2,6	133	3,1	173	3,5	200	3,3	251	3,9	231	4,5	314	5,1	330	5,3	420	6,1	502	8,9	2.658	4,7
Idrocortisone ⁽⁴⁾	146	3,6	166	3,8	207	4,2	219	3,6	215	3,3	219	4,2	247	4,0	266	4,2	316	4,6	309	5,5	2.310	4,1
Pseudoefedrina ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	742	12,1	716	11,4	685	9,9	9	0,2	2.152	3,8
Propranololo ⁽⁵⁾	69	1,7	122	2,8	164	3,4	174	2,9	196	3,0	196	3,8	248	4,0	271	4,3	289	4,2	314	5,6	2.043	3,7
Nadololo ⁽⁵⁾	10	0,2	40	0,9	101	2,1	130	2,1	142	2,2	147	2,8	182	3,0	197	3,1	213	3,1	213	3,8	1.375	2,5
Triamcinolone ⁽⁴⁾	55	1,4	57	1,3	59	1,2	70	1,1	77	1,2	62	1,2	88	1,4	86	1,4	93	1,3	92	1,6	739	1,3
THC e CBD ⁽⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	0,3	32	0,5	96	1,5	210	3,0	351	6,2	704	1,3
Metoprololo ⁽⁵⁾	41	1,0	43	1,0	48	1,0	53	0,9	62	1,0	62	1,2	77	1,3	65	1,0	67	1,0	61	1,1	579	1,0
Totale dei principali principi attivi	3.650	90,5	3.868	89,3	4.335	88,8	4.772	78,3	5.101	79,1	4.052	78,2	5.509	89,9	5.531	88,1	6.175	89,0	4.578	81,2	47.571	85,0
Altri principi attivi	384	9,5	462	10,7	549	11,2	1.326	21,7	1.351	20,9	1.132	21,8	622	10,1	748	11,9	763	11,0	1.058	18,8	8.395	15,0
TOTALE	4.034	100	4.330	100	4.884	100	6.098	100	6.452	100	5.184	100	6.131	100	6.279	100	6.938	100	5.636	100,0	55.966	100

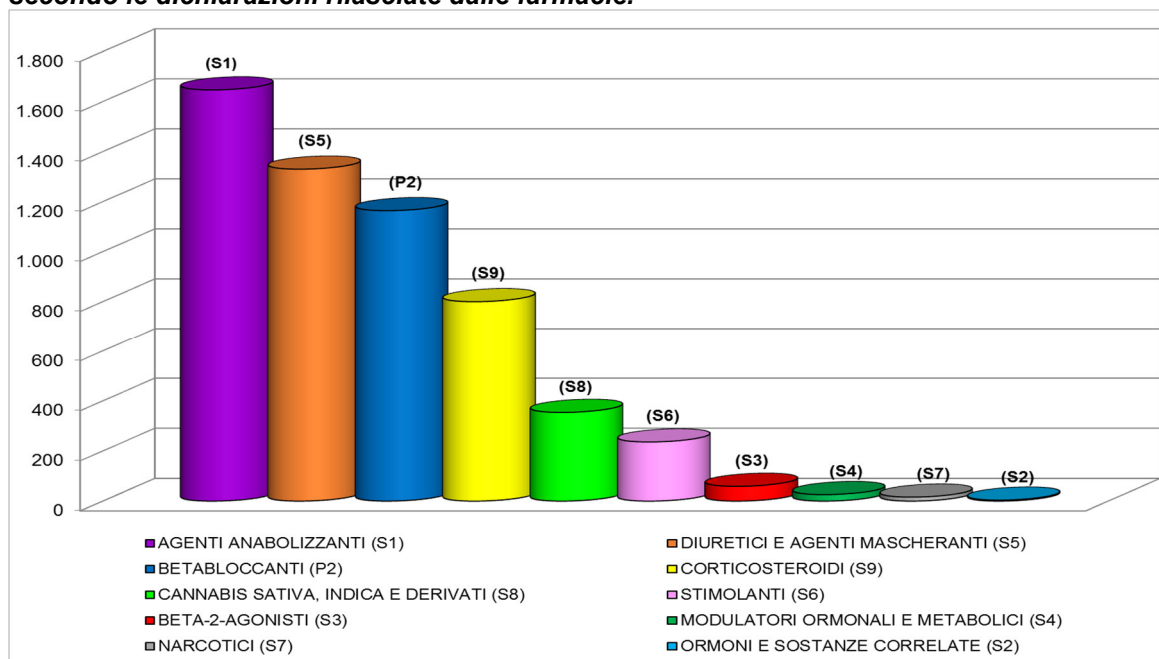
Classi terapeutiche: (1) Stimolanti; (2) Diuretici (agenti mascheranti); (3) Agenti anabolizzanti; (4) Corticosteroidi; (5) Betabloccanti; (6) Cannabis sativa, indica e derivati (esclusi i cannabinomimetici (es. JWH-018))

Nella Tabella 35 e nel Grafico 4 sono riportati i principi attivi, suddivisi secondo la classe di sostanze vietate per doping di appartenenza, utilizzati nel 2016 dai farmacisti nelle preparazioni galeniche. I dati sono stati elaborati in base alle dichiarazioni rilasciate dai farmacisti stessi, e nella Tabella 35 vengono illustrati in ordine di frequenza decrescente. Nel corso del 2016 le dichiarazioni registrate sono state 5.636. Come si può osservare dalla Tabella 35, la classe doping maggiormente rappresentata a livello nazionale è quella relativa agli agenti anabolizzanti (29,2%) a seguire quella dei diuretici e agenti mascheranti (23,6%) e quindi i betabloccanti (20,7%). Da sole, queste tre classi, rappresentano il 73,5% del totale delle dichiarazioni rilasciate dai farmacisti: tali percentuali si discostano significativamente da quanto registrato nel corso del 2015 (agenti anabolizzanti: 22,6%; diuretici e agenti mascheranti: 27,5%; betabloccanti: 15,2%). Inoltre si segnala un significativa riduzione delle dichiarazioni relative alla classe degli stimolanti (4,2% nel 2016 contro il 19,7% nel 2015).

Tab.35 - Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (anno 2016)

Classe doping	Italia	
	N°	%
Agenti anabolizzanti (S1)	1.647	29,2
Diuretici e agenti mascheranti (S5)	1.330	23,6
Betabloccanti (P2)	1.164	20,7
Corticosteroidi (S9)	800	14,2
Cannabis sativa, indica e derivati (S8)	354	6,3
Stimolanti (S6)	236	4,2
β2-agonisti (S3)	59	1,0
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	26	0,5
Narcotici (S7)	16	0,3
Ormoni e sostanze correlate (S2)	4	0,1
Alcool (P1)	0	-
TOTALE	5.636	100

Grafico 4 - 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.

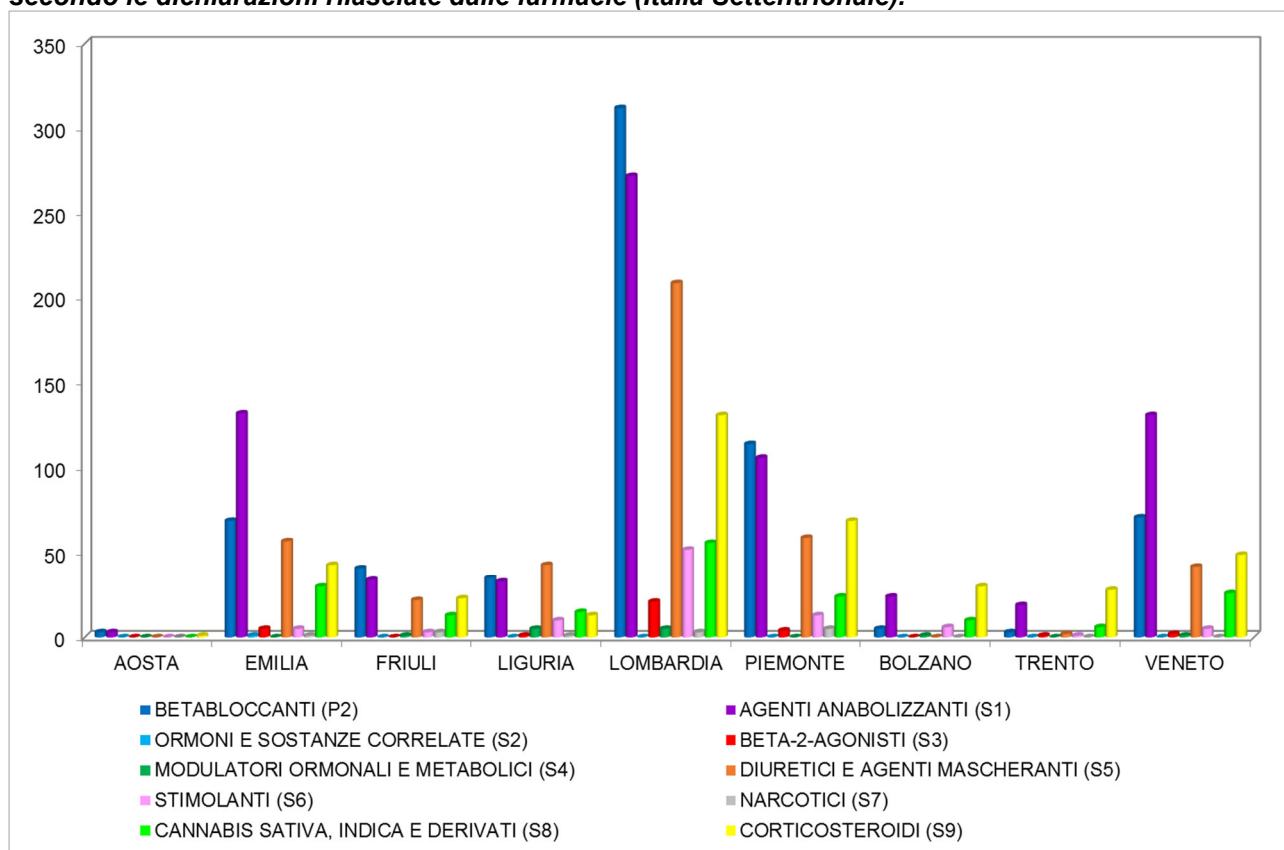
Nella Tabella 36 e nel Grafico 5 vengono mostrati i dati relativi all'Italia Settentrionale. Nel nord Italia le preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti sono in linea con quanto registrato a livello nazionale (29,4% *versus* 29,2% dell'Italia). I betabloccanti fanno registrare consumi significativamente superiori alla media nazionale (25,5% al Nord *versus* il 20,7% dell'Italia) mentre i diuretici ed agenti mascheranti mostrano percentuali significativamente inferiori alla media nazionale (16,9% *versus* il 23,6% dell'Italia).

Differenze notevoli si registrano tra le diverse regioni del nord Italia: gli agenti anabolizzanti fanno registrare percentuali inferiori alla media nazionale (29,2%) in Friuli Venezia Giulia (24,3%), in Liguria (21,2), in Lombardia (25,6%) ed in Piemonte (26,9%), mentre superano la media nazionale in Valle D'Aosta (42,9%), in Veneto (40,1%) ed in Emilia Romagna (38,5%). I betabloccanti (media nazionale 20,7%) fanno registrare un minimo di preparazioni in Trentino Alto Adige (5,9%) ed un massimo in Valle d'Aosta (42,9%).

Tab.36 - Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Settentrionale).

CLASSE DOPING	VALLE D'AOSTA		EMILIA		FRIULI		LIGURIA		LOMBARDIA		PIEMONTE		TRENTINO		VENETO		TOTALE		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Alcool (P1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Betabloccanti (P2)	3	42,9	69	20,1	41	29,3	35	22,4	312	29,4	114	28,9	8	5,9	71	21,7	653	25,5	
Agenti anabolizzanti (S1)	3	42,9	132	38,5	34	24,3	33	21,2	272	25,6	106	26,9	43	31,6	131	40,1	754	29,4	
Ormoni e sostanze correlate (S2)	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,04	
β2-agonisti (S3)	0	0	5	1,5	0	0	1	0,6	21	2,0	4	1,0	1	0,7	2	0,6	34	1,3	
Modulatori ormonali e metabolici(S4)	0	0	0	0	1	0,7	5	3,2	5	0,5	0	0	1	0,7	1	0,3	13	0,5	
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	0	0	57	16,6	22	15,7	43	27,6	209	19,7	59	15,0	2	1,5	42	12,8	434	16,9	
Stimolanti (S6)	0	0	5	1,5	3	2,1	10	6,4	52	4,9	13	3,3	7	5,1	5	1,5	95	3,7	
Narcotici (S7)	0	0	1	0,3	3	2,1	1	0,6	3	0,3	5	1,3	0	0	0	0	13	0,5	
Derivati della cannabis (S8)	0	0	30	8,7	13	9,3	15	9,6	56	5,3	24	6,1	16	11,8	26	8,0	180	7,0	
Corticosteroidi (S9)	1	14,3	43	12,5	23	16,4	13	8,3	131	12,3	69	17,5	58	42,6	49	15,0	387	15,1	
TOTALE	7	100	343	100	140	100	156	100	1.061	100	394	100	136	100	327	100	2.564	100	

Grafico 5 - Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Settentrionale).



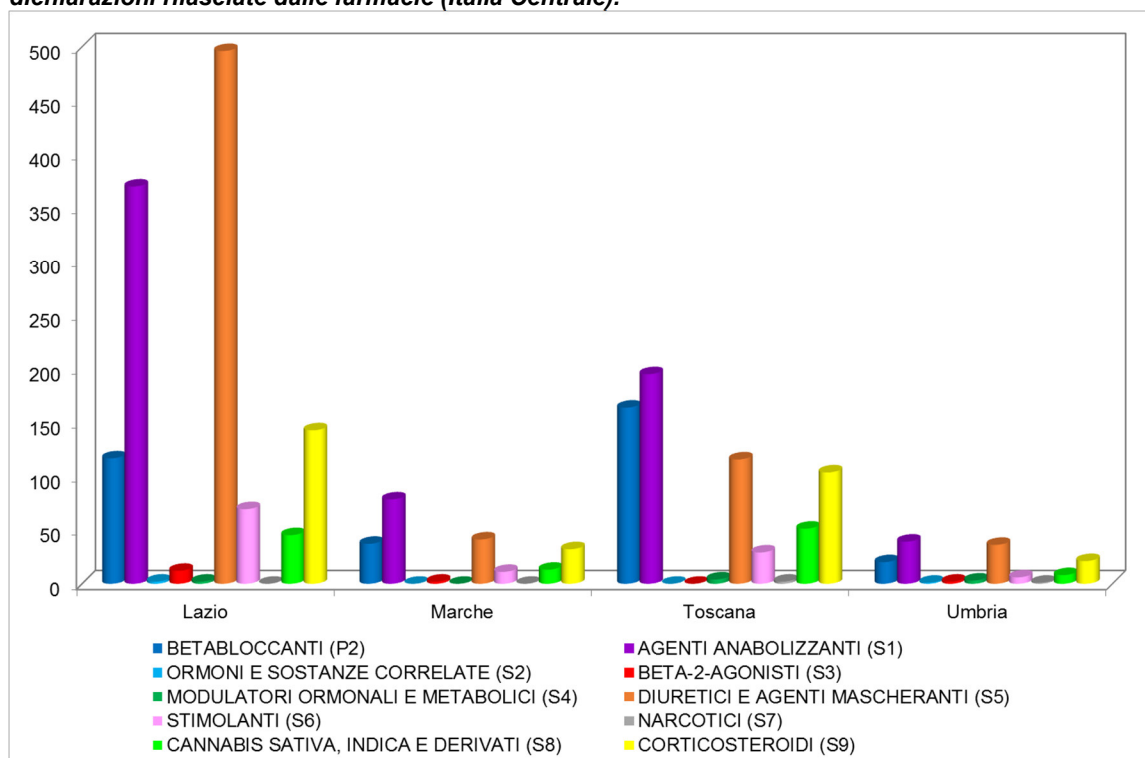
Nella Tabella 37 e nel Grafico 6 vengono mostrati i dati relativi all'Italia Centrale. Particolarmente interessanti quelli relativi alla regione Lazio: il numero totale (1.257) di preparazioni galeniche a base di sostanze vietate per doping da parte dei farmacisti, infatti, è il più alto rispetto a tutte le altre regioni italiane. In particolare, sono stati preparati diuretici ed agenti mascheranti (496 dichiarazioni) ed agenti anabolizzanti (370 dichiarazioni).

Nell'Italia Centrale, le preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti (30% *versus* il 29,2% del dato italiano) e degli stimolanti (5,1% *versus* il 4,2% dell'Italia) sono in linea rispetto alla media nazionale, diversamente dai diuretici ed agenti mascheranti (30,3% *versus* il 23,6% del dato nazionale).

Tab.37 - 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		TOTALE	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Alcool (P1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Betabloccanti (P2)	117	9,3	37	17,2	164	24,7	20	14,6	338	14,9
Agenti anabolizzanti (S1)	370	29,4	79	36,7	195	29,3	39	28,5	683	30,0
Ormoni e sostanze correlate (S2)	2	0,2	0	0	0	0	1	0,7	3	0,1
β2-agonisti (S3)	12	1,0	2	0,9	0	0	2	1,5	16	0,7
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	2	0,2	0	0	4	0,6	3	2,2	9	0,4
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	496	39,5	41	19,1	116	17,4	36	26,3	689	30,3
Stimolanti (S6)	70	5,6	11	5,1	29	4,4	6	4,4	116	5,1
Narcotici (S7)	0	0	0	0	2	0,3	1	0,7	3	0,1
Derivati della cannabis (S8)	45	3,6	13	6,0	51	7,7	8	5,8	117	5,1
Corticosteroidi (S9)	143	11,4	32	14,9	104	15,6	21	15,3	300	13,2
TOTALE	1.257	100	215	100	665	100	137	100	2.274	100

Grafico 6 - Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Centrale).

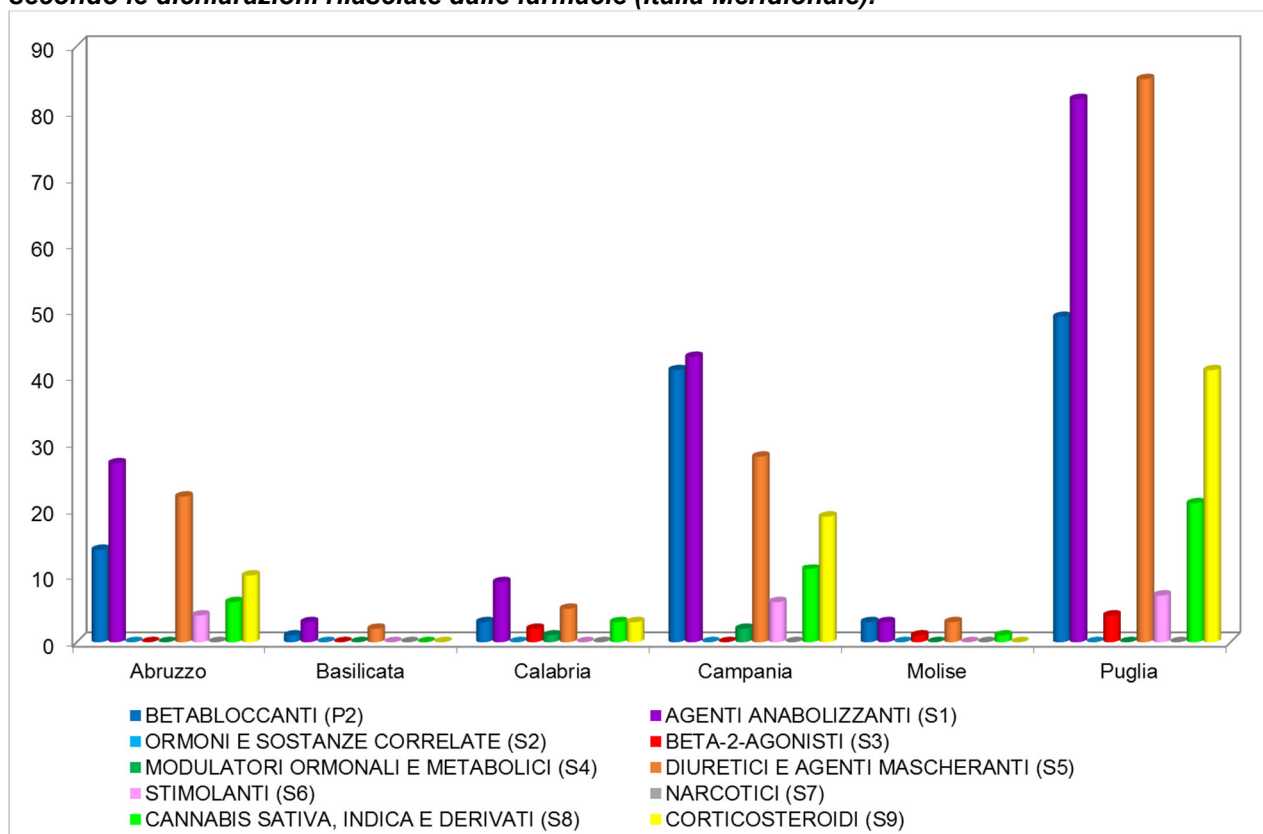


Relativamente all'Italia meridionale (Tabella 38 e Grafico 7), si segnala come il numero di preparazioni galeniche in questa ripartizione geografica sia più basso rispetto a quanto dichiarato dalle farmacie del Centro e del Nord Italia. In particolare, la Campania mostra una percentuale di dichiarazioni di preparazioni galeniche a base di betabloccanti superiore al dato nazionale (27,3% rispetto al 20,7% del dato nazionale) e la regione Puglia si contraddistingue per una percentuale di preparazioni a base di stimolanti pari a circa la metà della media nazionale (2,4% versus 4,2% dell'Italia).

Tab.38 - Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Meridionale).

CLASSE DOPING	ABRUZZO		BASILICATA		CALABRIA		CAMPANIA		MOLISE		PUGLIA		TOTALE	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Alcool (P1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Betabloccanti (P2)	14	16,9	1	16,7	3	11,5	41	27,3	3	27,3	49	17,0	111	19,6
Agenti anabolizzanti (S1)	27	32,5	3	50,0	9	34,6	43	28,7	3	27,3	82	28,4	167	29,6
Ormoni (S2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
β2-agonisti (S3)	0	0	0	0	2	7,7	0	0	1	9,1	4	1,4	7	1,2
Modulatori ormonali (S4)	0	0	0	0	1	3,8	2	1,3	0	0	0	0	3	0,5
Diuretici (S5)	22	26,5	2	33,3	5	19,2	28	18,7	3	27,3	85	29,4	145	25,7
Stimolanti (S6)	4	4,8	0	0	0	0	6	4,0	0	0	7	2,4	17	3,0
Narcotici (S7)	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Derivati della cannabis (S8)	6	7,2	0	0	3	11,5	11	7,3	1	9,1	21	7,3	42	7,4
Corticosteroidi (S9)	10	12,0	0	0	3	11,5	19	12,7	0	0	41	14,2	73	12,9
TOTALE	83	100	6	100	26	100	150	100	11	100	289	100	565	100

Grafico 7 - Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia Meridionale).



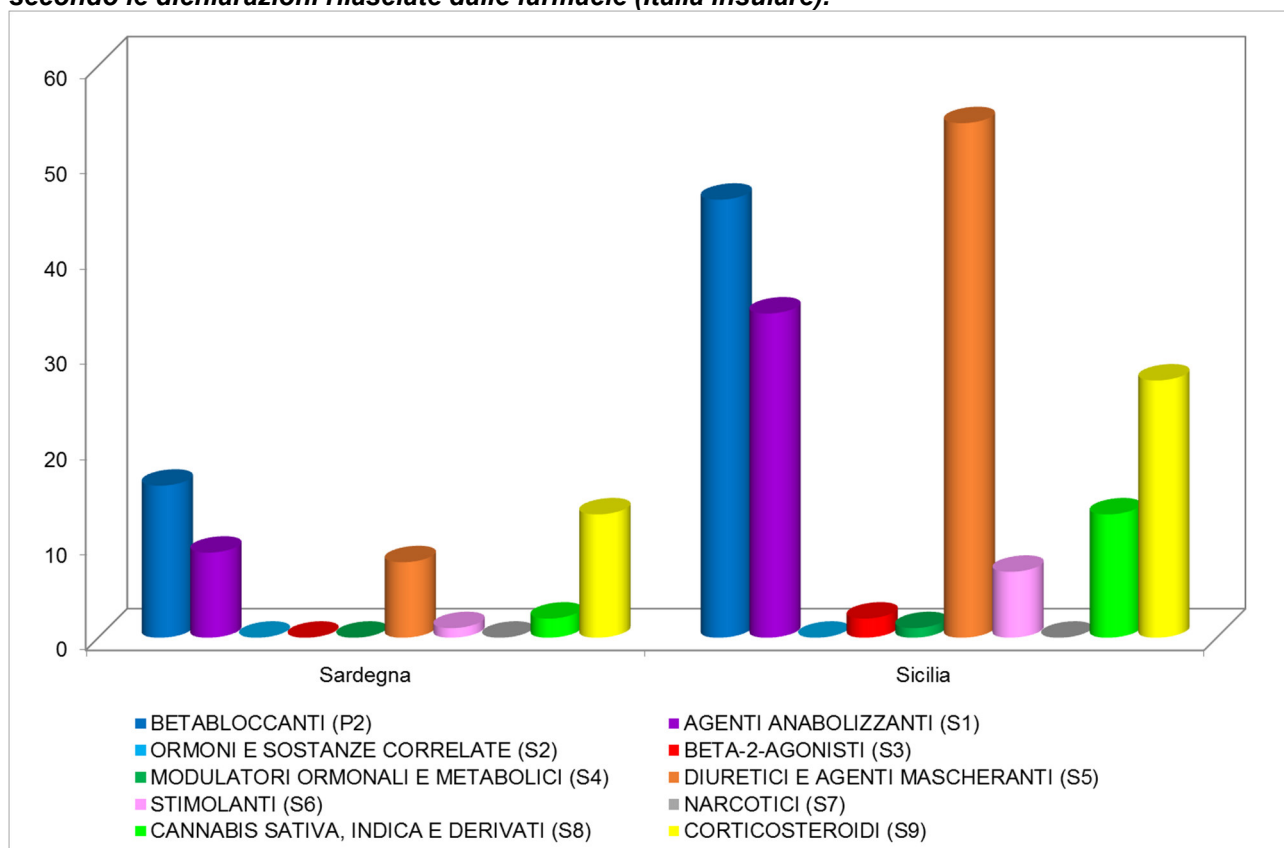
Infine, i dati relativi all'Italia insulare (Tabella 39, Grafico 8) mostrano che, sebbene le farmacie appartenenti a questa ripartizione geografica dichiarino il più basso numero di preparazioni galeniche rispetto al resto d'Italia (233, ovvero il 4,1% del totale nazionale), in Sicilia viene registrata una percentuale elevata di preparazioni galeniche a base di diuretici ed agenti mascheranti (29,3% *versus* 23,6% dell'Italia differenza comunque non significativa). Parlando di numeri assoluti, in Sicilia i farmacisti hanno dichiarato 54 preparazioni galeniche a base di diuretici e agenti mascheranti: un numero paragonabile a quanto dichiarato dalla regione Emilia Romagna (57 dichiarazioni) o dalla regione Piemonte (50 dichiarazioni).

Per quanto concerne le preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti, si osservano in questa ripartizione valori inferiori al dato nazionale (18,5% *versus* 29,2% dell'Italia). Percentuali significativamente maggiori rispetto al dato nazionale si sono registrate per quanto concerne le preparazioni galeniche a base di betabloccanti (26,6% *versus* 23,6%), mentre per quanto concerne le preparazioni galeniche a base di diuretici (26,6% *versus* 23,6%) e corticosteroidi (17,2% *versus* 14,2% in Italia) le differenze riscontrate non risultano statisticamente significative.

Tab.39 - Elenco dei farmaci appartenenti alle diverse classi doping e contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia insulare).

CLASSE DOPING	SARDEGNA		SICILIA		TOTALE	
	N°	%	N°	%	N°	%
Alcool (P1)	0	0	0	0	0	0
Betabloccanti (P2)	16	32,7	46	25,0	62	26,6
Agenti anabolizzanti (S1)	9	18,4	34	18,5	43	18,5
Ormoni e sostanze correlate (S2)	0	0	0	0	0	0
β2-agonisti (S3)	0	0	2	1,1	2	0,9
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	0	0	1	0,5	1	0,4
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	8	16,3	54	29,3	62	26,6
Stimolanti (S6)	1	2,0	7	3,8	8	3,4
Narcotici (S7)	0	0	0	0	0	0
Derivati della cannabis (S8)	2	4,1	13	7,1	15	6,4
Corticosteroidi (S9)	13	26,5	27	14,7	40	17,2
TOTALE	49	100	184	100	233	100

Grafico 8 - Classe doping di appartenenza dei principi attivi contenuti nelle preparazioni galeniche secondo le dichiarazioni rilasciate dalle farmacie (Italia insulare).



Nella Tabella 40 viene mostrato il numero minimo e quello massimo di preparazioni galeniche comunicate dalle farmacie per l'anno 2016, stratificate per classe doping di appartenenza. Come è possibile osservare, non sorprende il fatto che regioni densamente popolate o che ospitino nel loro territorio grandi metropoli (come il Lazio e la Lombardia) siano anche le regioni con il maggior numero di preparazioni galeniche comunicate dalle farmacie. Tuttavia vale la pena di notare come il Lazio si caratterizzi per un numero di prescrizioni di diuretici ed agenti mascheranti (496 dichiarazioni) che è più del doppio del numero di prescrizioni della Lombardia (209 dichiarazioni), o addirittura più di 17 volte il numero di prescrizioni della Campania (28 dichiarazioni) (Tab.36, Tab.37 e Tab.38). E ancora, nel Lazio, il numero di preparazioni galeniche a base di agenti anabolizzanti (370 dichiarazioni) è di circa nove volte più elevato rispetto al numero di preparazioni galeniche dichiarate dai farmacisti campani (43 dichiarazioni) (Tab.37 e Tab.38). In particolare, le farmacie della regione Lazio preparano da sole il 22,5% delle prescrizioni galeniche di agenti anabolizzanti dichiarate a livello nazionale, il 29,7% delle preparazioni di stimolanti ed il 37,3% di diuretici ed agenti mascheranti.

Tab.40 – Confronti regionali tra il numero minimo e massimo delle prescrizioni registrate, stratificate per classe doping di appartenenza

CLASSE DOPING	MINIMO		MASSIMO	
	N° PRESCRIZIONI	REGIONI	N° PRESCRIZIONI	REGIONI
Alcool (P1)	0	-	0	-
Betabloccante (P2)	1	BASILICATA	312	LOMBARDIA
Agenti anabolizzanti (S1)	3	BASILICATA MOLISE VALLE D'AOSTA	370	LAZIO
Ormoni e sostanze correlate (S2)	0	18 REGIONI	2	LAZIO
β2-agonisti (S3)	0	8 REGIONI	21	LOMBARDIA
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	0	10 REGIONI	5	LIGURIA LOMBARDIA
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	0	VALLE D'AOSTA PROV. BOLZANO	496	LAZIO
Stimolanti (S6)	0	BASILICATA CALABRIA MOLISE VALLE D'AOSTA	70	LAZIO
Narcotici (S7)	0	14 REGIONI	5	PIEMONTE
Derivati della cannabis (S8)	0	BASILICATA VALLE D'AOSTA	56	LOMBARDIA
Corticosteroidi (S9)	0	BASILICATA MOLISE	143	LAZIO

5. IL TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI

Come è noto, la raccolta e conservazione del campione biologico nonché il tempo intercorso tra il prelievo e la consegna dello stesso al laboratorio d'analisi rappresentano dei passaggi estremamente delicati che, se non ben condotti, possono determinare la non idoneità del campione alla successiva esecuzione delle analisi farmaco-tossicologiche.

Per quanto riguarda gli atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD, il campione biologico che viene loro prelevato per le analisi è l'urina. Questa, una volta raccolta dal DCO (l'ufficiale per i controlli antidoping ovvero il medico che effettua il controllo), deve essere inviata al laboratorio antidoping della FMSI.

Quando sul campione di urina prelevato a ciascun atleta viene richiesta anche l'analisi per la ricerca dell'eritropoietina ricombinante (EPO) e similari, ad esso viene assegnata una modalità di trasporto "dedicato" attraverso l'utilizzo di un corriere espresso: il campione deve infatti viaggiare refrigerato e raggiungere il laboratorio d'analisi entro le 24 ore successive al prelievo. Per contro, nel caso non venga richiesta la determinazione dell'EPO, il campione di urina viene recapitato al laboratorio d'analisi attraverso un trasporto non refrigerato.

Diverse informazioni relative al campione di urina (come data ed ora del prelievo, data ed ora di arrivo in laboratorio, presenza nel campione di segni di degradazione etc.), vengono raccolte durante le diverse fasi (preanalitiche ed analitiche) che accompagnano il campione sino alla refertazione finale del dato di laboratorio.

Nel corso del 2016, su 806 controlli effettuati, l'informazione relativa alla data di arrivo del campione di urina al laboratorio antidoping dell'FMSI è disponibile per tutti i campioni.

L'analisi del tempo intercorso tra il giorno del controllo antidoping ed il giorno di arrivo al laboratorio dei campioni, evidenzia che nell'84,7% dei casi essi arrivano a destinazione entro tre giorni dal prelievo.

L'analisi oggettiva dei campioni biologici ha permesso di evidenziare che tra gli 806 campioni di cui si conosce la data di arrivo al laboratorio, 28 (3,5%) hanno mostrato segni di degradazione.

L'analisi statistica (test t di Student) del tempo medio intercorso tra la data del prelievo del campione e l'arrivo al laboratorio ha messo in luce differenze significative ($p < 0,01$) tra le distribuzioni dei campioni con o senza presenza di segni di degradazione: i campioni con segni di degradazione, in media, hanno impiegato più tempo per arrivare al laboratorio (Tab.41).

Tab. 41- Distribuzione dei campioni in funzione del tempo che intercorre tra il giorno del controllo e l'arrivo in laboratorio degli stessi e l'eventuale presenza di segni di degradazione: valori assoluti, percentuali, media e deviazione standard

Giorni trascorsi prima dell' arrivo dei campioni in laboratorio	Campione non degradato		Campione con segni di degradazione		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
0	12	1,5	0	-	12	1,5
1	175	22,5	1	3,6	176	21,8
2	231	29,7	6	21,4	237	29,4
3	240	30,8	18	64,3	258	32,0
4	93	12,0	2	7,1	95	11,8
5	19	2,4	1	3,6	20	2,5
6	4	0,5	0	-	4	0,5
7	4	0,5	0	-	4	0,5
Totale	778	100	28	100	806	100
Media giorni± DS	2,41 ± 1,16		2,86 ± 0,76		2,43 ± 1,11	

Un fattore che sicuramente contribuisce negativamente alla corretta conservazione del campione di urina è la temperatura cui il campione stesso viene esposto.

Analizzando la frequenza dei campioni con evidenti segni di degradazione in funzione del mese in cui sono stati effettuati i controlli, è possibile osservare delle differenze, significative, tra i periodi di raccolta dei campioni.

In particolare, come mostrato nella tabella 42, il 71,4% dei campioni con segni di degradazione è stato raccolto proprio nei mesi tradizionalmente più caldi dell'anno (luglio ed agosto), a riprova del fatto che esporre un campione di urina ad una temperatura elevata ne favorisce la sua degradazione.

Tab.42 - Distribuzione degli eventi sportivi in funzione del mese di svolgimento degli stessi e la presenza di segni di degradazione nei campioni: valori assoluti, percentuali, media e deviazione standard

Mese in cui si è svolto l'evento sportivo monitorato	Campione non degradato		Campione con segni di degradazione		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Gennaio	142	18,3	0	-	142	17,6
Febbraio	123	15,8	0	-	123	15,3
Marzo	18	2,3	0	-	18	2,2
Aprile	0	-	0	-	0	-
Maggio	0	-	0	-	0	-
Giugno	0	-	0	-	0	-
Luglio	54	6,9	10	35,7	64	7,9
Agosto	70	9,0	10	35,7	80	9,9
Settembre	73	9,4	6	21,4	79	9,8
Ottobre	121	15,6	2	7,1	123	15,3
Novembre	86	11,1	0	-	86	10,7
Dicembre	91	11,7	0	-	91	11,3
Totale	778	100	28	100	806	100

Confrontando i campioni positivi e quelli negativi rispetto al tempo impiegato ad arrivare in laboratorio (Tabella 43), si può osservare che la differenza tra il tempo di arrivo dei campioni degli atleti risultati positivi (Me=1,82 giorni) e quello dei campioni degli atleti risultati negativi ai test antidoping (Me=2,44 giorni) è risultata statisticamente significativa (T-test per campioni indipendenti con $p < 0,05$).

Tab. 43 - Distribuzione dei campioni in funzione del tempo che intercorre tra il giorno del controllo e l'arrivo in laboratorio degli stessi e la positività dell'atleta: valori assoluti, percentuali, media e deviazione standard

Giorni trascorsi prima dell' arrivo dei campioni in laboratorio	Atleti non positivi		Atleti positivi		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
0	12	1,5	0	-	12	1,5
1	164	20,9	12	54,5	176	21,8
2	232	29,6	5	22,7	237	29,4
3	255	32,5	3	13,6	258	32,0
4	94	12,0	1	4,5	95	11,8
5	19	2,4	1	4,5	20	2,5
6	4	0,5	0	-	4	0,5
7	4	0,5	0	-	4	0,5
Totale	784	100	22	100	806	100
Media giorni ± DS	2,44 ± 1,14		1,82 ± 1,14		2,43 ± 1,11	

6. I CONTROLLI ANTIDOPING CON RICHIESTA DI INDAGINE PER EPO E PRODOTTI SIMILARI

Nel corso del 2016, sui 806 controlli antidoping effettuati in 173 differenti eventi sportivi, sono state richieste indagini specifiche per la ricerca di eritropoietina (EPO) e similari su 144 campioni di urina (il 17,9% degli atleti sottoposti a controllo antidoping) raccolti in 30 manifestazioni sportive (17,3%) (Tab. 44).

Complessivamente, gli atleti coinvolti sono stati 132 maschi e 12 femmine. Le richieste di analisi specifiche per la ricerca di EPO e similari hanno riguardato 71 atleti del ciclismo (50,7% dei 140 atleti controllati in totale nel ciclismo), 45 dell'atletica leggera (26,2% su 172 atleti controllati nell'atletica), 8 del triathlon (33,3% dei 24 atleti controllati nel triathlon), dell'hockey e pattinaggio (100% degli 8 atleti controllati) e degli sport invernali (36,4% dei 22 atleti controllati) e 4 atleti della pallacanestro (6,3% dei 64 atleti controllati nella pallacanestro).

Tab.44 - Numero di atleti ed eventi sportivi sottoposti a controllo antidoping con richiesta di accertamenti per EPO. Distribuzione per FSN DSA ed EPS.

FSN DSA - EPS	Atleti sottoposti a controllo antidoping con richiesta di EPO	Eventi sottoposti a controllo antidoping con richiesta di EPO
FCI – ACSI –CSAIN – UISP – US ACLI – CSEN - Ciclismo	71	14*
FIDAL - Atletica leggera	45	10**
FITRI - Triathlon	8	2
FIHP - Hockey e Pattinaggio	8	2
FISI- Sport Invernali	8	1
FIP – Pallacanestro	4	1
TOTALE	144	30

*FCI=8, UDACE=2, CSAIN=1, ACSI=1, US ACLI=1, CNS-LIBERTAS=1

** FIDAL=8, UISP=1, CSI=1.

Le richieste di indagini specifiche per la ricerca di EPO e similari ha riguardato per il 57% atleti di età superiore ai 34 anni, con circa un quarto delle richieste (23,2%) concentrate in atleti di età compresa tra i 34 ed i 39 anni. Gli atleti che hanno fatto registrare la percentuale più bassa (3,5%) di richieste di analisi specifiche per EPO appartengono alla classe <19 anni (Tab. 45).

Tab.45 - Distribuzione degli atleti sottoposti ad accertamento per EPO secondo la classe di età: valori assoluti e percentuali.

Classi di età	Atleti sottoposti a controllo antidoping con richiesta di EPO	
	n.	%
<19	5	3,5
19-24	10	7,0
24-29	19	13,4
29-34	27	19,0
34-39	33	23,2
39-44	25	17,6
>44	23	16,2
Totale	142	100
Età media	35,4 ± 8,8	

N.B.: 2 atleti con missing nell'età

Nel 2016 i campioni di urina che sono stati sottoposti ad indagini per EPO (i quali devono viaggiare refrigerati e raggiungere il laboratorio di analisi nel più breve tempo possibile) hanno impiegato 1,12 giorni nella totalità dei controlli, impiegando circa un terzo del tempo degli altri campioni (2,71 giorni). Questa differenza risulta statisticamente significativa ($p < 0,01$, T-test per campioni indipendenti) (Tab.46).

Tab.46 - Distribuzione dei campioni in funzione del tempo che intercorre tra il giorno del controllo e l'arrivo in laboratorio e l'eventuale controllo EPO: valori assoluti, percentuali, media e deviazione standard

Giorni trascorsi prima dell' arrivo dei campioni in laboratorio	Controllo EPO		Controllo Normale		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
0	0	-	12	1,8	12	1,5
1	127	88,2	49	7,4	176	21,8
2	17	11,8	220	33,2	237	29,4
3	0	-	258	39,0	258	32,0
4	0	-	95	14,4	95	11,8
5	0	-	20	3,0	20	2,5
6	0	-	4	0,6	4	0,5
7	0	-	4	0,6	4	0,5
Totale	144	100	662	100	806	100
Media ± DS	1,12 ± 0,3		2,71 ± 1,1		2,43 ± 1,11	

6.1 Le positività rilevate tra gli atleti con richiesta di controllo per EPO

Nel corso del 2016, 11 dei 144 atleti (7,6%) che hanno ricevuto richiesta di analisi per la ricerca di EPO e prodotti simili, sono risultati positivi ad una o più sostanze vietate per doping.

Il 90,9% di essi è risultato positivo ad una o due sostanze vietate per doping, mentre 1 solo atleta a cinque sostanze (Tab.47).

Tab.47 - Atleti positivi a una o più sostanze nei controlli EPO: valori assoluti e percentuali.

Numero di principi attivi risultati positivi	Atleti positivi	
	n.	%
1	7	63,6
2	3	27,3
5	1	9,1
Totale	11	100

In tabella 48 vengono riportati i principi attivi inclusi nell'elenco delle sostanze vietate per doping e rilevate negli atleti risultati positivi ai controlli, le loro frequenze e la relativa percentuale. Poiché alcuni atleti hanno assunto più di una sostanza, il numero totale di principi attivi riportati in Tabella 48 è maggiore del numero di atleti risultati positivi. Dalla lettura della tabella, è possibile osservare come nei campioni di urina che sono stati sottoposti ad indagini per EPO, è proprio l'eritropoietina la sostanza registrata con maggior frequenza (nel campione generale di positivi è il THC la sostanza rilevata con maggior frequenza).

Tab.48 - Elenco delle sostanze vietate per doping e relative frequenze riscontrate negli atleti sottoposti a controllo per EPO: valori assoluti e percentuali.

Principio attivo	Frequenze registrate	
	n.	%
ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	16,7
COCAINA	2	11,1
BETAMETASONE	2	11,1
PREDNISOLONE	1	5,6
METILTESTOSTERONE	1	5,6
TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	5,6
EFEDRINA	1	5,6
NESP (DARBOPOETINA)	1	5,6
CLOROTIAZIDE	1	5,6
PREDNISONE	1	5,6
TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	5,6
CLENBUTEROLO	1	5,6
IDROCLOROTIAZIDE	1	5,6
FENTERMINA	1	5,6
TOTALE	18	100

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO

La tabella 49 riporta i valori assoluti e percentuali dei principi attivi rilevati ai controlli, suddivisi per classe doping di appartenenza secondo la legge 376/2000. Anche in questa Tabella, poiché alcuni atleti hanno assunto più di una sostanza, il numero totale di principi attivi riportati è maggiore del numero di atleti risultati positivi. Nel 2016, la percentuale più elevata di principi attivi rilevati ai controlli antidoping nel sottogruppo degli atleti sottoposti ad analisi per la ricerca dell'EPO appartiene alla classe dei corticosteroidi (27,8%), a seguire, gli stimolanti e gli ormoni e le sostanze correlate (22,2%), e poi gli agenti anabolizzanti ed i diuretici ed agenti mascheranti (11,1%).

Tab.49 - Elenco delle sostanze vietate per doping raggruppate per classi e frequenze registrate: valori assoluti e percentuali.

Classi di sostanze	Sostanze	n.	%
Corticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	2	11,1
	PREDNISONE	1	5,6
	TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	5,6
	PREDNISOLONE	1	5,6
	Totale	5	27,8
Stimolanti (S6)	COCAINA	2	11,1
	FENTERMINA	1	5,6
	EFEDRINA	1	5,6
	Totale	4	22,2
Ormoni e sostanze correlate (S2)	ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	16,7
	NESP (DARBOPOETINA)	1	5,6
	Totale	4	22,2
Agenti anabolizzanti (S1)	TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	5,6
	METILTESTOSTERONE	1	5,6
	Totale	2	11,1
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	IDROCLOROTIAZIDE	1	5,6
	CLOROTIAZIDE	1	5,6
	Totale	2	11,1
Beta-2 Agonisti (S3)	CLENBUTEROLO	1	5,6
	Totale	1	5,6
TOTALE COMPLESSIVO		18	100

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO

In tabella 50 è riportato l'elenco completo delle sostanze vietate rilevate ai controlli antidoping nel sottogruppo di atleti per i quali è stata fatta richiesta di analisi per la ricerca dell'EPO e/o dei suoi derivati, il numero di atleti che ne ha fatto uso e la relativa FSN, DSA o EPS di appartenenza nonché il numero assoluto di principi attivi rilevati in ciascuno di essi.

Tab.50 - Elenco delle sostanze vietate per doping stratificate per il numero di atleti che le hanno assunte e relativa FSN DSA o EPS di appartenenza nei controlli con richiesta di indagine per EPO: valori assoluti.

Elenco completo principi attivi dopanti	Numero Atleti	Numero principi attivi	FSN DSA-EPS
CLENBUTEROLO, EFEDRINA, ERITROPOIETINA RICOMBINANTE, NESP (DARBOPOETINA), METILTESTOSTERONE	1	5	FCI
PREDNISONONE, PREDNISOLONE	1	2	FIDAL
TRIAMCINOLONE ACETONIDE, TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	2	FIDAL
IDROCLOROTIAZIDE, CLOROTIAZIDE	1	2	FIDAL
ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	2	1	CNS LIBERTAS (ciclismo), AICS (ciclismo)
COCAINA	2	1	FCI (2)
BETAMETASONE	2	1	CNS LIBERTAS (ciclismo), US ACLI (ciclismo)
FENTERMINA	1	1	ACSI (ciclismo)
TOTALE	11	-	-

*T/E> 4 IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) POSITIVO

7. USO DI SOSTANZE STUPEFACENTI/PSICOTROPE NEI PRATICANTI ATTIVITA' SPORTIVA SOTTOPOSTI AI CONTROLLI DELLA SEZIONE PER LA VIGILANZA ED IL CONTROLLO SUL DOPING

La legge 376/2000 (Disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive e della lotta contro il doping, G.U. n. 294 del 18 dicembre 2000) all'articolo 9 riconosce come reato penale il procurare ad altri, somministrare, assumere o favorire l'utilizzo di farmaci o di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive ricompresi nelle classi previste all'articolo 2, comma 1 della medesima legge.

Molte sostanze vietate per doping presenti nella Lista delle sostanze e metodi proibiti prevista dalla legge 376/2000, tuttavia, a causa della loro capacità di indurre dipendenza fisica e psichica, sono inserite anche nelle Tabelle delle sostanze stupefacenti o psicotrope soggette alla vigilanza e al controllo del Ministero della Salute secondo la legge 309/1990 e successive modifiche (G.U. n. 67 del 21/03/2014).

Tra le due leggi sopracitate esistono importanti sovrapposizioni: sono infatti catalogati sia tra le sostanze stupefacenti che tra le sostanze vietate per doping alcuni stimolanti, narcotici, anabolizzanti e la cannabis.

Nel corso dell'anno 2016, la Sezione per la Vigilanza ed il controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD), istituita presso il Ministero della Salute in attuazione dell'art. 3 comma 1 della legge 376/2000, ha effettuato controlli antidoping su 173 manifestazioni sportive.

Il controllo sanitario e antidoping, secondo l'art.1 comma 2 del D.M. 14 febbraio 2012 (G.U. n. 70 del 23/3/2012), è stato effettuato in corso di eventi sportivi, sulla matrice biologica urinaria di atleti praticanti attività sportive non agonistiche e attività amatoriali giovanili anche agonistiche in diverse discipline e pratiche sportive.

Sono stati sottoposti a controllo antidoping 806 atleti, di cui 583 maschi (72,3%) e 223 femmine (27,7%). L'età media della popolazione sottoposta a controllo antidoping è di 29,2 anni, specificatamente quella degli atleti 29,7 anni e quella delle atlete 28,2 anni. Complessivamente, 7 atleti (lo 0,9% del campione), è risultato positivo a sostanze vietate sia secondo quanto previsto dalla legge 309/90 che secondo quanto previsto dalla legge 376/00. Questi 7 atleti sono tutti di sesso maschile (1,2% degli atleti di sesso maschile controllati) con un'età media di 29,8 anni (Tab. 51).

Tab.51 - Distribuzione degli atleti controllati secondo l'esito delle analisi (positivi totali e positivi per sostanze contenute nelle tabelle della legge 309/90 e nell'elenco delle sostanze vietate per doping) ed il genere.

GENERE	ATLETI CONTROLLATI (N)	ATLETI POSITIVI (N)	ATLETI POSITIVI PER SOSTANZE IN DOPPIA LISTA N (%)
MASCHI	583	19	7 (1,2%)
FEMMINE	223	3	0
TOTALE	806	22	7 (0,9%)

Nell'anno 2016, relativamente alle sostanze rilevate ai controlli antidoping ed inserite anche nelle Tabelle delle sostanze stupefacenti o psicotrope soggette alla vigilanza e al controllo del Ministero della Salute (Tab.52), si segnalano i seguenti principi attivi: la cannabis e derivati (4 atleti), la cocaina (2 atleti) e la fentermina (1 atleta).

Gli atleti risultati positivi alla cannabis e derivati sono 4, di cui due appartenenti alla FIGC (Calcio) uno appartenente alla FIP (Pallacanestro) ed uno alla FIR (Rugby).La cannabis non è mai stata rilevata in associazione con altre sostanze vietate dalla legge 376/00.

Gli atleti risultati positivi alla cocaina sono due e sono tesserati con la FCI (ciclismo).

L'atleta risultato positivo alla fentermina pratica il ciclismo ed è tesserato con un ente di promozione sportiva (ACSI) .

Tab.52 - Elenco delle sostanze vietate per doping e secondo quanto previsto dalla legge 309/90 stratificate per numero di atleti che le hanno assunte e relativo genere di appartenenza: valori assoluti

Elenco completo principi attivi dopanti	Numero Atleti	Numero principi attivi	Genere
THC	4	1	maschio (4)
COCAINA	2	1	maschio (2)
FENTERMINA	1	1	maschio
TOTALE			

7.1 L'uso di sostanze stupefacenti/psicotrope nei praticanti attività sportiva sottoposti a controllo antidoping dalla CVD nel periodo 2003-2016

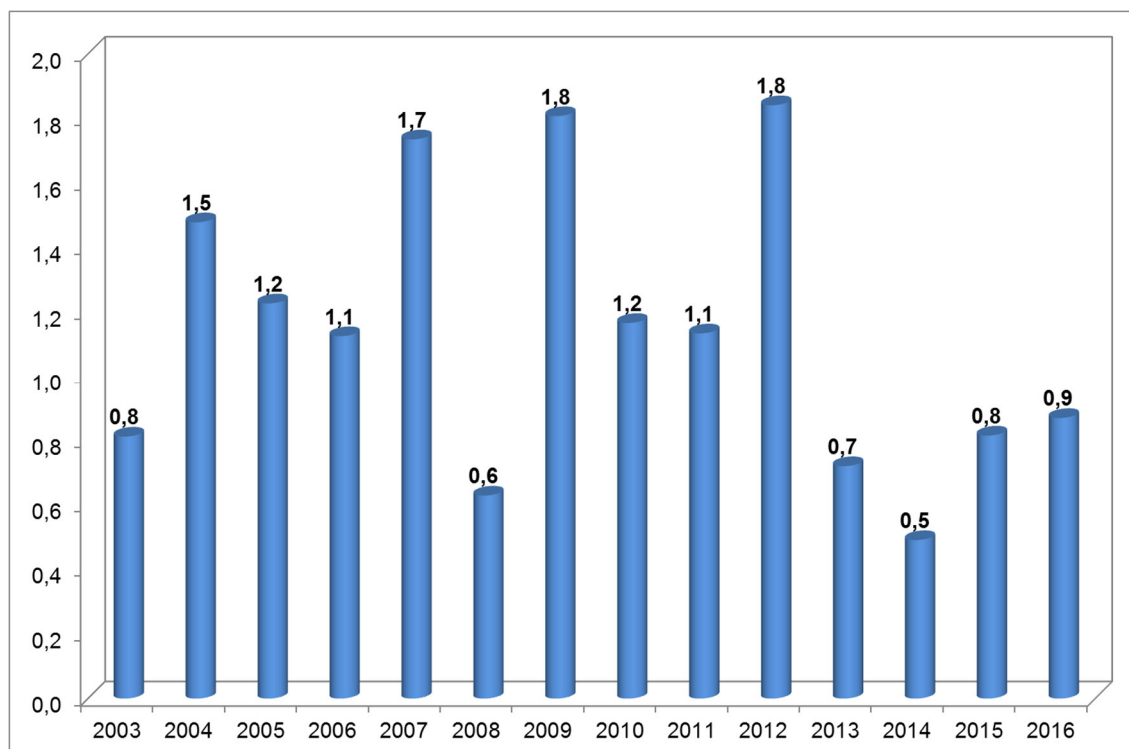
Nella tabella 53 viene illustrata la percentuale degli atleti risultati positivi per sostanze vietate sia secondo quanto previsto dalla legge 309/90 che secondo quanto previsto dalla legge 376/00 rispetto al totale degli atleti controllati nonché la percentuale degli atleti positivi per sostanze "in doppia lista" rispetto al totale degli atleti risultati positivi ai controlli antidoping effettuati dalla CVD negli anni 2003-2016.

Tab. 53 - Atleti risultati positivi in doppia lista dal 2003 al 2016: valori assoluti e percentuali relativi a tutti gli atleti controllati ed agli atleti risultati positivi.

ANNO	Atleti positivi in doppia lista	Atleti controllati	% atleti positivi in doppia lista sul totale degli atleti controllati	Atleti positivi	% atleti positivi in doppia lista sul totale degli atleti positivi
2003	6	740	0,8	20	30,0
2004	23	1.556	1,5	42	54,8
2005	23	1.875	1,2	37	62,2
2006	17	1.511	1,1	37	45,9
2007	30	1.729	1,7	49	61,2
2008	6	955	0,6	39	15,4
2009	24	1.328	1,8	42	57,1
2010	13	1.115	1,2	53	24,5
2011	19	1.676	1,1	52	36,5
2012	28	1.521	1,8	52	53,8
2013	10	1.390	0,7	39	25,6
2014	7	1.427	0,5	58	12,1
2015	7	860	0,8	25	28,0
2016	7	806	0,9	22	31,8
TOTALE	220	18.489	1,2	567	38,8

Nel Grafico 9 viene illustrato il valore percentuale degli atleti risultati positivi a sostanze vietate sia secondo quanto previsto dalla legge 309/90 che secondo quanto previsto dalla legge 376/00 rispetto al totale degli atleti sottoposti a controllo antidoping. Come è possibile osservare dalla lettura della tabella 53 e del grafico 9, la percentuale maggiore di positività per sostanze vietate "in doppia lista" si è registrata negli anni 2009 e 2012, mentre la più bassa nell'anno 2014.

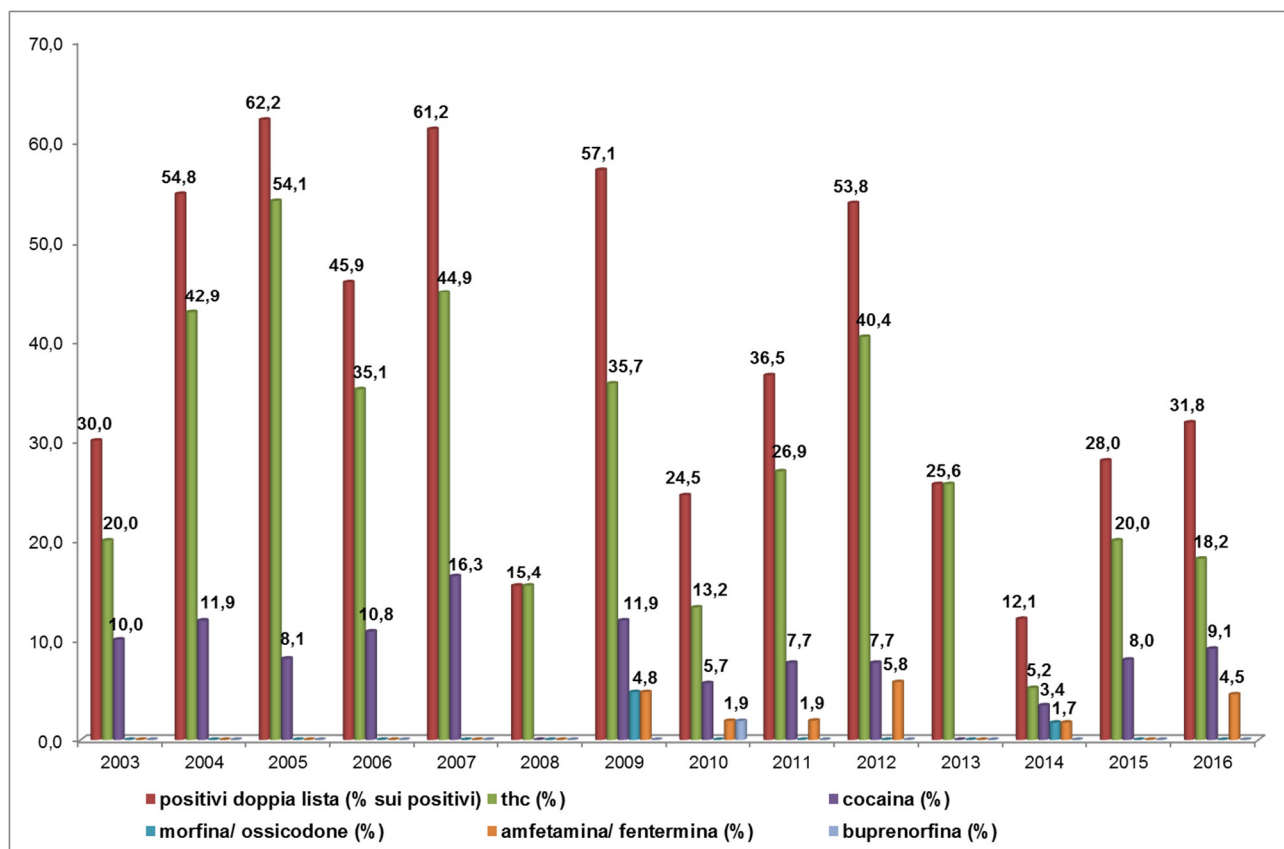
Grafico 9 – Percentuale degli atleti risultati positivi a sostanze vietate sia secondo quanto previsto dalla legge 309/90 che secondo quanto previsto dalla legge 376/00 rispetto al totale degli atleti sottoposti a controllo antidoping (anni 2003 -2016)



Nel corso degli anni la cannabis e derivati (classe doping S8) hanno sempre rappresentato la percentuale più rilevante tra le positività registrate per le sostanze vietate “in doppia lista” (grafico 10). Nel maggio 2013 tuttavia la WADA ha deciso di aumentare il livello di soglia (cut-off analitico) per la positività alla cannabis: il risultato di tale variazione è stata una generale tendenza alla diminuzione delle positività proprio a partire dal 2013.

Il Grafico 10 mostra l’andamento delle positività registrate nel corso degli anni 2003-2016 relativamente alle sostanze vietate sia secondo quanto previsto dalla legge 309/90 che dalla legge 376/00. In questo grafico i valori indicati si riferiscono alla percentuale delle sostanze “in doppia lista” rispetto al totale delle positività rilevate nell’anno di riferimento. Come è possibile osservare dalla lettura del grafico, le sostanze per così dire “in doppia lista”, hanno sempre rappresentato una percentuale non irrilevante tra gli atleti risultati positivi ai controlli antidoping. La percentuale minore è stata registrata nel 2014 (il 12,1% delle positività è relativo a principi attivi “in doppia lista”), le più elevate nel 2005 (62,2%) e nel 2007 (61,2%). Nel 2005, anno in cui la percentuale di positività ai controlli antidoping è stata pari al 2,0%, i principi attivi maggiormente rilevati sono stati la cannabis e derivati (54,1%) e la cocaina (8,1%). Nel 2016 la percentuale di sostanze vietate secondo le due leggi sopracitate hanno rappresentato il 31,8% delle positività rilevate ai controlli antidoping.

Grafico 10 - Distribuzione delle positività rilevate per le sostanze inserite nella Lista delle sostanze e metodi proibiti prevista dalla legge 376/2000 e nelle Tabelle delle sostanze stupefacenti o psicotrope soggette alla vigilanza e al controllo del Ministero della Salute secondo la legge 309/1990.



8. RASSEGNA DELLE NOTIZIE SUL DOPING PUBBLICATE NEL 2016

La ricerca e l'analisi delle notizie giornalistiche sulla tematica del doping, pubblicate in Italia nel corso dell'anno 2016, è stata svolta consultando i lanci delle principali agenzie di stampa quali Ansa, Adnkronos, Adnkronos Salute, Agi (Agenzia Giornalistica Italia) e la rassegna stampa a cura dell'Ufficio Stampa dell'Istituto Superiore di Sanità.

Di seguito è riportata la tabella riassuntiva (Tab. 54) di tutte le informazioni giornalistiche raccolte per ogni disciplina sportiva

Complessivamente, sono state reperite 131 notizie stampa pubblicate nel corso del 2016 che hanno interessato 21 discipline sportive, includendo la voce "Altri" per gli sport non specificati (Tab. 53).

Tab. 54 - Notizie giornalistiche su violazioni dei regolamenti sportivi, decessi e operazioni antidoping: anno 2016

Sport	Violazioni del codice antidoping e della legge 376/2000	Operazioni antidoping delle forze dell'ordine	Decessi doping-correlati	Informazioni complessive raccolte
Aletica leggera	33			33
Body Building/Palestra	3	13	1	17
Ciclismo	14			14
Pesistica	7	1		8
Calcio	8			8
Nuoto	8			8
Canottaggio	7			7
Sport invernali	7			7
Pugilato	4			4
Tennis	3			3
Arti marziali	3			3
Pallavolo	3			3
Rugby	2			2
Pallacanestro	1			1
Sport equestri	1			1
Kickboxing	1			1
Cricket	1			1
Tiro a segno	1			1
Handball	1			1
Vela	1			1
Altri	4	3		7
Totale	113	17*	1	131

* il totale di 17 si riferisce alle discipline sportive citate nelle notizie relative alle operazioni antidoping, sebbene le operazioni possano aver coinvolto più città o regioni italiane nell'ambito della stessa indagine.

Tra le informazioni complessive raccolte (Tab.54), le discipline sportive più riportate dalle notizie stampa sono state principalmente 3 e nell'ordine: Atletica leggera, Bodybuilding e Ciclismo. Queste tre discipline sportive costituiscono da sole il 48,9% di tutte le notizie pubblicate nell'anno. Nel dettaglio, l'Atletica leggera con 33 notizie rappresenta il 25,2% del totale, in controtendenza rispetto ai 3 anni precedenti (2013-2015) quando era stato il ciclismo lo sport più citato nell'ambito delle notizie sportive legate al doping. Nel 2016 il Bodybuilding, con 17 notizie (13,0%) rappresenta il secondo sport più menzionato dalle notizie stampa, a seguire, proprio il Ciclismo con 14 notizie (10,7%).

Da notare come nella stampa ricorrono continuamente notizie relative a positività per doping rilevate retrospettivamente in campioni raccolti durante manifestazioni sportive internazionali svoltesi in anni precedenti, quali le Olimpiadi di Pechino 2008, Londra 2012 e Sochi 2014 e che vedono coinvolti numerosi atleti a cui è stata revocata la medaglia.

Ancora sotto i riflettori della stampa la Russia, per doping di Stato soprattutto nell'ambito dell'atletica leggera, secondo il Rapporto Pound pubblicato dalla WADA (World antidoping agency o Agenzia mondiale antidoping), all'interno del quale sono menzionati anche molti altri paesi.

Particolarmente evidente, tra le sostanze nuove e non presenti negli anni precedenti, è il caso del Meldonium, appartenente alla classe di sostanze "Modulatori ormonali e metabolici", inserito nella lista WADA a partire dal 2016 e rilevato in molti atleti.

8.1 Violazioni del codice mondiale antidoping e della legge 376/2000

Complessivamente le notizie che hanno riferito violazioni delle norme sportive antidoping sono state 113, riguardanti 20 discipline sportive (escludendo la voce generica "Altri") e rappresentando la parte più consistente di tutte le notizie (86,3%) (Tab.54). Le violazioni più numerose hanno riguardato Atletica leggera (n=33, 29,2%), ciclismo (n=14, 12,4 %) Calcio e Nuoto (n=8, 7,1%).

Tra le classi di sostanze maggiormente citate relativamente alle violazioni del codice mondiale antidoping vi sono: agenti anabolizzanti (41%), modulatori ormonali e metabolici (15%), ormoni peptidici, fattori di crescita, sostanze correlate e mimetici (11%) e stimolanti (8%) (Tab.55).

L'uso di doping, non specificando la sostanza rilevata o riportando altri tipi di violazioni, quali la mancata presenza a un controllo antidoping o anomalie nel passaporto biologico, è presente nel 33% delle notizie.

Tab. 55 - Violazioni delle Norme sportive antidoping (Nsa)

Data notizia	Ambito competitivo	Sport	Sostanza/e o altra violazione	Note
Gennaio				
6		Ciclismo	Uso di doping	1 atleta olandese squalificato per 2 anni
7		Atletica leggera	Copertura di casi di doping	3 dirigenti squalificati a vita
7		Atletica leggera	Doping di stato	Rapporto Pound pubblicato dalla Wada sul doping di stato russo
9		Atletica leggera	Steroidi anabolizzanti	Una ex atleta olandese rivela uso di doping nel passato
14,15		Atletica leggera	Doping	Rapporto Wada sul doping (2001-2012) coinvolgerebbe anche Kenya, Etiopia, Turchia e Marocco ed altri paesi ancora
18	Raduno nazionale femminile a Caserta	Pugilato	Furosemide	1 atleta italiana
18		Sport equestri, Ciclismo	Positività a doping e mancata reperibilità	3 atleti squalificati
25		Atletica leggera	Uso di doping	4 atlete russe squalificate
Febbraio				
6		Atletica leggera	Sostanze doping	10 atleti cinesi accusano l'allenatore di somministrazione doping negli anni '90
9, 10		Atletica leggera	Mancati whereabouts (moduli della reperibilità per i controlli a sorpresa)	Indagine Olimpia: 26 atleti deferiti, rischiano 2 anni di squalifica
11, 12		Canottaggio	Mancati 3 whereabouts (moduli della reperibilità per i controlli a sorpresa)	1 atleta rischia la squalifica di 2 anni
12		Ciclismo	Positività a doping	1 atleta squalificato per 8 anni
Marzo				
1	Campionato italiano di basket Lega Serie A	Pallacanestro	THC metabolita	1 atleta sospeso in via cautelare
1	Torneo nazionale	Atletica leggera	Steroide anabolizzante	1 atleta russo sospeso per 4 anni
7	Olimpiadi Londra 2012	Atletica leggera	Anomalie nel passaporto biologico, Meldonium	2 atlete turche, 1 svedese, 1 bielorusa e 1 russa
8	Australian Open 2016	Tennis	Meldonium	1 atleta russa squalificata per 2 anni
8		Tennis	Rifiuto analisi per controllo doping, Nicotinamide, Salbutamolo, Cocaina, farmaco doping	2 atleti serbi (2013) e 1 italiano (2009), 1 svizzera e 1 francese (2008, 2009), 1 argentino
8		Ciclismo, Atletica leggera, Sport invernali	Meldonium	1 ciclista russo, 1 biatleta ucraina, 1 corridore di atletica e 2 pattinatori russi

9		Pallavolo, Sport invernali	Meldonium	3 atleti. In generale risultano 724 atleti russi positivi al Meldonium su 4.316 (17%); atleti di altre nazionalità sono 182 su 8.230 (2.2%)
9		Atletica leggera	Sostanza doping	1 atleta olandese
10	Giochi europei di Baku	Atletica leggera, Canottaggio e altri sport (15 sport su 21)	Meldonium	66 atleti su 762 hanno assunto Medonium; mentre 489 su 5.632 (8.7%) potrebbero averlo assunto
21	Mondiali in Russia	Atletica leggera, Nuoto	Meldonium	5 atleti russi
24		Atletica leggera	Epo	1 atleta brasiliana
25		Atletica leggera	Zeranol	1 atleta italiana
26		Rugby	Testosterone, boldenone, drostanolone, mesterolone, stenbolone, norandrosterone e altre 5 sostanze	1 atleta italiano con 11 sostanze e positività a 4 sostanze per un altro
26		Pentathlon	Sostanza doping	1 atleta italiana
27	Master Atletica indoor, Ancona	Atletica leggera	Testosterone, Dhea	1 atleta italiano di 79 anni
27		Ciclismo, Body building, Kick boxing, Rugby	Anabolizzanti, ormoni, THC, Epo, GH	Positivi il 6.5% nel ciclismo, 16.7% nel Body building, 13% Kick boxing, 5% rugby
		Atletica leggera	Meldonium	1 atleta bulgara
30	Gara HC Val Pellice-Asiago	Sport invernali	Amfetamina	1 atleta italiano
30		Nuoto (pallanuoto)	Meldonium	1 atleta russo
Aprile				
4		Calcio, Pugilato, Tennis, Body building, Cricket	Steroidi, ormoni, Epo	150 atleti della Gran Bretagna dopati da un medico inglese
5		Pugilato	Testosterone	Squalifica per 4 anni
5	Mondiali di Helsinki 2005	Atletica leggera	Positività a doping	1 atleta russa sospesa
8		Calcio	Sostanze doping	2 calciatori accusati di doping da un tecnico svedese della nazionale di atletica
21		Calcio	Cocaina	Uso diffuso di cocaina nel calcio sin dai primi anni '80
21		Sport invernali	Sostanze doping	1 atleta accusato di doping (2010-2011), con l'aiuto del padre e un medico
28	Europa League	Calcio	Farmaco doping	1 atleta sospeso
29	Parigi-Nizza	Ciclismo	Terbutalina	
30	Raduno di Piediluco	Canottaggio	Anastrozolo	1 atleta italiano
Maggio				

1	Raduno a Sabaudia	Canottaggio	Clostebol metabolita	1 atleta italiano
3	Partita Pescara-Cesena	Calcio	Clostebol metabolita	
3	Trofeo ristorante La Torre	Ciclismo	Idroclorotiazide	Sospensione cautelare
6		Ciclismo, Atletica leggera, Tiro a segno	Uso di doping e violaz. artt. 2.2 e 2.8	123 atleti italiani positivi a doping; 148 russi e 96 indiani
13	Olimpiadi Sochi 2014	Sport invernali	Doping (tra cui trenbolone, metenolone e oxandrolone) di stato	Paese coinvolto la Russia, almeno 15 medaglie olimpiche false
18	Olimpiadi Pechino 2008	Nuoto, Ciclismo, Atletica leggera, Pesistica	Eritropoietine sintetiche, Meldonium, Testosterone, GH,	31 casi di positività (12 paesi coinvolti)
18	Olimpiadi Pechino 2008	Ciclismo	Cera	1 atleta italiano
19	Partita del Mozzanica	Calcio	Clostebol metabolita	1 atleta sospesa
24	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Positività a doping	14 atleti russi esclusi da Rio 2016
28	Olimpiadi Londra 2012	5 sport tra cui Atletica leggera	Positività a doping	23 atleti positivi (6 paesi coinvolti)
Giugno				
4	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Metilexaneamina	1 atleta giamaicano
6		Pesistica	Positività a doping	6 atleti russi sospesi
6		Arti marziali (Judo)	Violazione regole antidoping	1 atleta russo sospeso per 4 anni
14		Calcio	Rifiuto di sottoporsi a prelievo, traffico di sostanze	2 atleti squalificati per 4 anni
22		Atletica leggera	Testosterone	1 atleta italiano
Luglio				
1		Canottaggio	Trimetazidina	4 atleti russi
6	Campionato Norditalia Bussolengo 2016	Body Building	Varie sostanze tra cui Anastrozolo e 19-Norandrosterone	11 istanze sospensioni cautelari
9		Nuoto	Testosterone	1 atleta squalificata per 4 anni
19		Ciclismo, Atletica leggera, Pallamano, Pesistica	Positività a doping	7 atleti squalificati
20		Vela	Clostebol metabolita	1 atleta
20		Sport invernali	Salbutamolo	2 mesi di squalifica
22	Olimpiadi Londra 2012 e Pechino 2008	Sport vari	Positività a doping	45 atleti positivi
22	Gran Fondo Città di Padova	Ciclismo	Fentermina	Sospensione cautelare
25		Nuoto	Doping	7 atleti russi esclusi da Rio
26		Canottaggio	Doping	22 atleti russi esclusi da Rio
27		Pugilato	Positività a doping	1 atleta palermitano

30		Nuoto	Meldonium	1 atleta russo
Agosto				
2		Beach Volley	Clostebol metabolita	Sospensione cautelare
8		Atletica leggera	Mancato controllo	Sospensione cautelare
12	Olimpiadi Rio 2016	Nuoto	Diuretico	1 atleta cinese
17	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Stanozololo, deidro-clorometil-testosterone	1 atleta russa squalificata
18	Olimpiadi Rio 2016	Pesistica	Positività a doping	Revocata medaglia di bronzo
18		Canottaggio	Mancato controllo	Sospensione
24	Olimpiadi Pechino 2008	Pesistica	Ormoni, anabolizzanti e stimolanti	15 atleti sospensione provvisoria
Settembre				
1	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Acetazolamide (diuretico)	Revocata medaglia argento
1	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Stanozololo	1 atleta squalificato
13	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Turinabol (deidro-clorometil-testosterone)	2 atleti russi
14	Olimpiadi Londra 2012	Pesistica	Anabolizzante	1 atleta moldavo
14	Paralimpiadi Rio 2016	Arti marziali (Judo)	Clomifene	1 atleta argentino squalificato
Ottobre				
1		Pugilato	Benzoilecgonina	1 atleta britannico
6	Olimpiadi Pechino 2008	Atletica leggera	Turinabol	1 atleta russa, revocata medaglia di bronzo
7		Ciclismo	Anabolizzante	Squalifica per 4 anni
13		Sport invernali	Closterbol	1 atleta norvegese
Novembre				
18	Olimpiadi Pechino 2008	Pesistica, Arti marziali (Lotta)	Positività a doping	10 atleti, revocate le medaglie
Dicembre				
9	Sochi 2014, Londra 2012, Mondiali di Atletica leggera a Mosca 2013	30 sport	Doping di stato	Oltre 1000 atleti russi coinvolti (2011-2015)
22	Partita Monza-Piacenza	Pallavolo	Benzoilecgonina, Ecgonina Metilestere	Sospensione cautelare
23	Olimpiadi invernali Sochi 2014	Sport invernali	Manipolazione campioni di urine	Procedimento disciplinare per 28 atleti russi
28		Ciclismo, Atletica leggera, Calcio, Nuoto	Sostanze doping tra cui corticosteroidi e stimolanti	14 atleti italiani positivi (3.3%) su 427 controllati nei primi 8 mesi del 2016 (Rapporto della Sezione per la vigilanza e il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive del Comitato tecnico sanitario del ministero della Salute)

8.2 Operazioni antidoping delle forze dell'ordine

Le operazioni antidoping delle forze dell'ordine dedotte dalle notizie giornalistiche hanno riguardato sequestri, traffici e commercio illegale in tutta Italia di farmaci e sostanze doping (per lo più agenti anabolizzanti e ormoni). Complessivamente sono state rilevate 17 notizie (12,9% del totale delle notizie 2016), che per lo più hanno interessato gli ambienti delle palestre e del Bodybuilding riportati in 13 notizie (76,5%) (Tab. 56).

Inoltre, è stato riportato dalla stampa un decesso riguardante un bodybuilder ed attribuito secondo la testata giornalistica all'uso intenso di steroidi anabolizzanti (Tab. 57).

Tab. 56 - Operazioni antidoping delle forze dell'ordine

Data notizia	Luogo	Autorità	Ambito sportivo o commerciale	Sostanza/e (Sequestrata, trafficata)	Atleti o persone coinvolte per traffico illecito	Note
Gennaio						
11	Bari	Guardia di Finanza		27 confezioni di farmaci doping	1 persona segnalata per traffico sostanze illecite	
19	Forlì, Cesena, Rimini, Taranto	Carabinieri Nas di Bologna e Taranto	Palestre, rivendite di integratori alimentari	3700 confezioni di integratori illegali contenenti sostanze tra cui clomifene	2 persone denunciate	
Febbraio						
10	Malpensa	Guardia di Finanza		350.000 sostanze doping tra cui nandrolone e farmaci	31 denunciati e 1 arresto	Operazioni Sport Pulito e Blue Flight
Aprile						
9	Taranto	Carabinieri Nas	Body Building/Palestra, Sollevamento pesi	Steroidi anabolizzanti, ormoni della crescita, farmaci per uso veterinario	4 persone condannate	Inchiesta della procura di Brindisi
23	Toscana	Carabinieri di Cortona e Nas di Firenze	Palestre	Decine di confezioni di sostanze anabolizzanti	1 arrestato	Operazione Hercules
24	Bari	Guardia di Finanza	Body Building/Palestra	30 confezioni di steroidi anabolizzanti		Sequestro in aeroporto
Maggio						
7	Foggia	Polizia e Guardia di Finanza	Body Building/Palestra	300 confezioni di farmaci doping	1 ex body builder arrestato	
7	Milano	Carabinieri Nas	Body Building/Palestra	130 fiale di steroidi anabolizzanti, 2200 pastiglie per		Sequestro presso la dogana

				doping e 50 fiale di altre sostanze anabolizzanti		
7	Trento	Carabinieri Nas	Body Building/Palestre	3.500 confezioni di sostanze anabolizzanti	7 condanne	Operazione Farmalake
14	Cesena	Guardia di Finanza di Torino e Forlì	Palestre	1.500.000 pillole contenenti nandrolone, progesterone, cortisolo, trenbolone, boldenone, estrone	1 persona denunciata	
Giugno						
10	Foggia	Guardia di Finanza di Foggia	Palestre/Body Building	Sostanze doping	1 arrestato e 6 denunciati	Commercio illegale
30	Messina	Polizia	Palestre/Body Building	Anabolizzanti	2 arresti	Commercio illegale
Settembre						
2	Como			Nandrolone decanoato, gonasi, sustanon, proviron mesterolone; testosterone-cipionato, omnadren	1 persona deferita	
Ottobre						
13	Milano, Ferrara, Firenze, Varese, Arezzo, bergamo, Bologna, Como, Massa Carrara	Carabinieri Nas di Milano e Trento	Body Building/Palestre	Traffico internazionale di sostanze doping tra cui Testovis, Proviron, Gonasi, Clenbuterolo, Stanozololo, Ormoni, Diuretici, Anoressizzanti, Nandrolone	11 persone arrestate	Operazione Steroizi
Novembre						
4	Empoli	Carabinieri Nas e della Compagnia di Empoli	Body Building/Palestre	43 confezioni di Testoviron	1 arrestato	17 ricette false per acquisto farmaci doping
Dicembre						
14	Fontanafredda (Pordenone)	Carabinieri Nas	Body Building/Palestre	Sostanze doping tra cui 42 pastiglie di clomid, integratori alimentari	1 denunciato	Commercio illecito

Tab. 57 - Decessi attribuibili a doping

data notizia	Causa/concause di morte	Sport	Sostanza	Note
24/4	Setticemia	Body Building	Steroidi anabolizzanti	1 culturista foggiano, morto dopo 7 giorni coma

9. PROCEDIMENTI DISCIPLINARI E DEFERIMENTI AL TRIBUNALE NAZIONALE ANTIDOPING

L'attività antidoping svolta precedentemente dal CONI è passata nel corso del 2015-2016 alla NADO Italia, l'organizzazione nazionale antidoping, derivazione funzionale della Agenzia Mondiale Antidoping (World Anti-Doping Agency WADA), che ha la responsabilità esclusiva in materia di adozione ed applicazione delle norme in conformità al Codice Mondiale Antidoping (Codice WADA) del quale è parte firmataria. Nel 2016, pertanto, la raccolta di notizie sulle procedure disciplinari e i deferimenti del TNA (Tribunale Nazionale Antidoping) nei confronti di atleti, professionisti del settore e soggetti non tesserati, per violazioni delle Norme sportive antidoping (Tab. 58), sono state rilevate consultando ancora l'archivio *news* del CONI, poiché l'archivio delle notizie della NADO Italia è risultato ancora in fase di aggiornamento.

Tab. 58 - Procedimenti disciplinari e deferimenti per violazioni delle Norme Sportive Antidoping (NSA) o del Codice Sportivo Antidoping (CSA): 2016 (Fonte: Archivio CONI news, antidoping)

Federazione	Tipo di violazione (Art. NSA o CSA)	Specifiche su sostanza/e riscontrate o altra violazione	Procedimenti disciplinari
Gennaio			
FPI	2.1	Furosemide	Sospensione
Non tesserato	2.2 e 10.4		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.7, 2.8		Inibizione 10 anni
FISE	2.4, 4.3.3 e 4.11.1		Squalifica 1 anno
ACSI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FCI	2.1 e 4.5.1.1		Nota di biasimo
ACSI	2.1, 4.5.1.1 e 4.11.2		Squalifica 5 mesi
ACSI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FIR	2.1		Sospensione
FIP	2.1	Testosterone e suoi metaboliti	Sospensione
Non tesserato	2.2 e 10.2		Inibizione 2 anni
No tesserato	2.2 e 4.2		Inibizione 2 anni
FPI	2.1	3'-Idrossi – Stanozololo e 16 β Idrossi – Stanozololo	Sospensione
Febbraio			
FITARCO	2.7 e 10.3.2		Squalifica 8 anni
Non tesserato	2.7 e 10.3.2		Inibizione 8 anni
Non tesserato	2.7 e 10.3.2		Inibizione 8 anni
Non tesserato	2.2, 2.6, 10.2 e 10.6		Inibizione 4 anni
FGI	2.1	THC Metabolita>DL	Sospensione
FIN	2.1	Idroclorotiazide – Clorotiazide - ACB	Sospensione
FIN	2.1	Idroclorotiazide – Cloro tiazide - ACB	Sospensione
FIN	2.1	Betametasona	Sospensione
FIN	2.1	3-Idrossi-4-Metossi-Tamoxifene	Sospensione
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 20 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 20 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 15 anni
FCI	2.1 2.2		Squalifica 8 anni
FIGH	2.4 e 4.3.3		Squalifica 1 anno e 2 mesi
CSAIN	2.9 e 4.3.4		Squalifica 4 anni

FIP	2.1		Sospensione
FIDAL	2.1		Sospensione
FIDAL	2.1		Sospensione
FIDS	2.1		Sospensione
FGI	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 2 mesi
Marzo			
FIR	2.1	Testosterone, Boldenone, Metabolita, Drostanolone, Mesterolone, Metandienone, Metasterone, Metildienolone, Stenbolone Metabolita, Clomifene Metabolita, 19-Noreticolanolone, 19-Norandrosterone	Sospensione
Non tesserato	2.2, 2.6 e 2.7		Inibizione 18 mesi
FIDAL	2.1, 4.5.1.1 e 4.11.2		Squalifica 6 mesi
FIR	2.1	Metenolone, al Noreticolanolone e al Norandrosterone	Sospensione
FIDAL	2.1	Testosterone e Dhea	Sospensione
FIDAL	2.1	Metaboliti del Tibolone	Sospensione
FIP	2.1, 4.2.3, 4.5.1.1		Squalifica 3 mesi
FIDAL	2.1, 4.2.3 e 4.5.1.1		Squalifica 4 mesi
FIGH	2.1, 4.2.3 e 4.5.1.1		Squalifica 4 mesi
FIGH	2.4 e 4.3.3		Squalifica 1 anno
Non tesserato	2.2 e 4.2.1		Inibizione 2 anni
UISP	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FIN	2.1, 4.5.1.1 e 4.11.2		Squalifica 3 mesi
FIN	2.1, 4.5.1.1 e 4.11.2		Squalifica 3 mesi
FIP	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 7 mesi
FIHP	2.4, 4.3.3, 4.11.2		Squalifica 1 anno
Non tesserato	2.2 e 2.8		Inibizione 4 anni
FIGC	2.1 4.2.2		Squalifica 2 anni
FISE	2.1 e 4.2.2		Squalifica 2 anni
CSAIN	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
UISP	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
Aprile			
FIN	2.1, 4.5.1.1		Squalifica 3 mesi
Non tesserato	2.2, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 4.2 e 6		Inibizione 15 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 15 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 8 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 20 anni
FIJLKAM	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 2 mesi
Non tesserato	2.2, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 2.6, 2.7 e 4.7.4		Inibizione 18 anni
Non tesserato	2.2, 2.6, 2.7 e 4.7.4		Inibizione 20 anni
ACSI	2.2 e 4.7.4		Squalifica 2 anni
CSN Libertas	2.1	Betametasone, Eritropoietina Ricombinante	Sospensione
FCI	2.1	Benzoilecgonina	Sospensione
FIGC	2.1	Clostebol metabolita	Sospensione
FCI	2.1	3' Idrossi – Stanozololo (Stanozololo metabolita) – 16 β Idrossi – Stanozololo (Stanozololo metabolita)	Sospensione

ACSI	2.1	Fentermina	Sospensione
FIDAL	2.1	Idroclortiazide, Clorotiazide e ACB	Sospensione
FIHP	2.1	THC Metabolita>DL	Sospensione
FIGS	2.1	Amfetamina	Sospensione
Maggio			
FIP	2.1	Modafinil	Sospensione
FIC-CIP	2.1	Idroclorotiazide	Sospensione
FIGC	2.1	Clostebol metabolita	Sospensione
FIP	2.1, 4.2.3 e 4.5.1.1		Squalifica 6 mesi
Non tesserato	2.3 e 4.7.1		Inibizione 8 anni
FCI	2.1	Furosemide	Sospensione
FIPE	2.1	Ostarina	Sospensione
FIR	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 3 mesi
FIR	2.1, 2.6, 4.2.1, 4.7.4.1		Squalifica 4 anni
FPI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
Non tesserato	2.4 e 4.3.3		Inibizione 1 anno
Non tesserato	2.2, 2.6 e 4.7.2		Inibizione a vita
ACSI	2.2, 2.6 e 4.7.4		Squalifica 2 anni
Non tesserato	2.7, 2.8, 4.3.2 e 6		Inibizione 16 anni
Non tesserato	2.7 e 4.3.2		Inibizione 4 anni
Non tesserato	4.3.2, 2.2, 2.6, 2.7, 2.8 e 6		Inibizione 20 anni
FIN	2.1, 4.2.2 e 4.5.1.1		Squalifica 2 mesi
FCI	2.1 e 4.2.3		Squalifica 6 mesi
Non tesserato	2.7, 4.3.2,e 6		Inibizione 20 anni
FCI/CIP	4.2.1, 4.7.1 e 4.11.1		Squalifica 8 anni
FCI	2.1	Testosterone e Mesterolone	Sospensione
FCI	2.1	Idroclorotiazide, Clorotiazide ACB	Sospensione
FIGC	2.1	Clostebol metabolita	Sospensione
FMI	2.2, 2.6, 2.7 e 2.8 e 4.7.2		Squalifica 20 anni
Non tesserato	2.6, 2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 20 anni
Giugno			
ACSI	2.1	Metilfenetilamina oxilofrina	Sospensione
ACSI	2.1	3 idrossi – Stanozololo, Testosterone e metaboliti	Sospensione
FIN	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 2 mesi
FGI	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 8 mesi
FIP	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 6 mesi
FIC	2.4 e 4.3.3		Squalifica 16 mesi
FIC	2.1 e 4.2.2		Squalifica 2 anni
FIGC	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 4 mesi
FPI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 2 anni
FCI	2.1	Eritropoietina ricombinante	Sospensione
Non tesserato	4.3.4 e 8		Inibizione 2 anni
FISI	2.2 e 10.2		Squalifica 2 anni
FIGC	2.7 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FIGC	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FIDAL	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 6 mesi
Non tesserato	2.2, 2.6, 2.7 e 9		Inibizione 12 anni
Non tesserato	2.2, 2.3, 4.3.1 e 8		Inibizione 4 anni
FIN	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 2 mesi
Non tesserato	2.2 e 4.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2 e 4.2		Inibizione 2 anni

Non tesserato	2.6, 2.7, 4.3.2 e 4.7.4		Inibizione 18 mesi
FIDS	2.1 e 4.5.1		Squalifica 4 mesi
CNS Libertas	2.1 e 4.5.1.1		Sanzione
Luglio			
FPI	2.1	Epitrenbolone	Sospensione
FCI	2.1		Sospensione
AICS	2.1	Fentermina	Sospensione
ASI	2.1	Clostebol Metabolita (4-chloro-4-androstett-3a-ol-17-one); Cocaina e Metaboliti della Cocaina (Benzoilecgonina e Ecgonina Metilestere)	Sospensione
ASI	2.1	Furosemide	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Stanozololo e metaboliti (3'-idrossi-stanozololo e 16β-idrossi-stanozololo); Clenbuterolo, Trenbolone e metaboliti (17a-trenbolone); Mesterolone e metaboliti (5alfa-androstano-3a,17b-diolo); Testosterone e metaboliti	Sospensione
FMI	2.1	Efedrina	Sospensione
FITRI	2.1	Testosterone e metaboliti	Sospensione
ACSI	2.1	Metilprednisolone, Testosterone e metaboliti	Sospensione
FIC-CIP	2.1 e 4.2.2		Squalifica 2 anni
FIDAL	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FIGH	2.4, 4.3.3		Squalifica 1 anno
ACSI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FIDAL	2.1, 4.5.2.1 e 4.11.1		Squalifica 1 anno
FIPE	2.1, 4.2.1, 4.11.1		Squalifica 4 anni
UISP	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FITRI	2.1	3'-Idrossi-Stanozololo (metabolita dello Stanozololo), Clenbuterolo	Sospensione
ACSI	2.1	Betametasona, Eritropoietina ricombinante	Sospensione
ACSI	2.1	Eritropoietina ricombinante, Nesp, 4-Metil-2 Esanamina	Sospensione
FCI	2.1	Desametasona e Testosterone	Sospensione
Non tesserato	4.7.4, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	4.7.4, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	4.7.4, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	4.7.4, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	4.7.4, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	4.7.4, 4.2 e 6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 2.6, 2.7, 4.3.2, 44.4		Inibizione 7 anni
Non tesserato	2.6, 2.7, 4.3.2, 44.4		Inibizione 10 anni
Non tesserato	2.6,2.7 e 44.4		Inibizione 12 anni
Non tesserato	2.6,2.7 e 44.4		Inibizione 10 anni
ASI	2.1	Anastrozolo, Canrenone, idroclorotiazide, clorotiazide, ACB; boldenone, Stanozololo, Clenbuterolo, Mesterolone metandienone, metiltestosterone, 19-	Sospensione

		Noreticolanone, 19-Norandrosterone	
ASI	2.1	Anastrozolo, Exemestane, Cloro-metandienone, Ossandrolone, Metenolone, Tamoxifene, Mesterolone, Stanozololo, 19-Noreticolanone, 19-Norandrosterone	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Canrenone, Boldenone, Clenbuterolo, Drostanolone, Stanozololo, Ossandrolone, Fluossimesterone, Trenbolone	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Canrenone, idroclorotiazide, clorotiazide, ACB, Boldenone, Clenbuterolo, metiltestosterone, cloro-metandienone, Trenbolone, metandienone, Stanozololo, 19-Noreticolanone, 19-Norandrosterone	Sospensione
ASI	2.1	Torasemide, Canrenone, Clenbuterolo, Cloro-metandienone, Metandienone, Boldenone, Drostanolone, Stanozololo, Trenbolone, Metenolone, Metiltestosterone, 19-Noreticolanone, 19-Norandrosterone	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Torasemide, Canrenone, Clenbuterolo, Mesterolone, Boldenone, Drostanolone, Stanozololo, Metiltestosterone, Tamoxifene	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Amiloride, idroclorotiazide, clorotiazide, ACB, Letrozolo, Boldenone, Fluossimesterone, Mesterolone, Sibutramina, Stanozololo, Cloro-metandienone, Tamoxifene, 19-Noreticolanone, 19-Norandrosterone;	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Canrenone, Amiloride, Clenbuterolo, Metandienone, Stanozololo, Metiltestosterone, Tamoxifene, idroclorotiazide, Clorotiazide, ACB, 19-Noreticolanone, 19-Norandrosterone	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Torasemide, Canrenone, Fluossimesterone, Mesterolone, Metiltestosterone, Stanozololo, 19-Norandrosterone	Sospensione
ASI	2.1	Cocaina, Trenbolone, Metenolone, Stanozololo	Sospensione
ASI	2.1	Anastrozolo, Canrenone, Indapamide, Torasemide,	Sospensione

		Boldenone, Drostanolone, , Ossandrolone, Trenbolone, Fluossimesterone, Letrozolo, Mesterolone, Tamoxifene, Stanozololo, Sibutramina, 19- Noreticolanone, 19- Norandrosterone	
Non tesserato	2.2, 2.6 e 4.7.4		Inibizione 2 anni
FIN	2.1 e 4.5.1.1		Sanzione
FIR	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FIR	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
Agosto			
FCI	2.1	Testosterone e metaboliti	Sospensione
FIDAL	2.4	Mancato controllo	Sospensione
Settembre			
USACLI	2.1	Testosterone e metaboliti	Sospensione
ACSI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
CNS Libertas	2.1, 2.2 e 4.7.4.1		Squalifica 4 anni
FIDAL	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 3 mesi
FISE	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 5 mesi
FIH	2.4 e 4.3.3		Squalifica 1 anno
FISG	2.1 e 4.5.2.1		Squalifica 20 mesi
FIHP	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 4 mesi
ACSI	2.1	Acetazolamide	Sospensione
FMI	2.2, 4.2 e 4.11.1		Squalifica 2 anni
Non tesserato	2.2, 4.2 e 4.11.1		Inibizione 2 anni
CSI	2.2 e 4.2		Squalifica 2 anni
Non tesserato	2.9, 4.34 e 8		Inibizione 4 anni
Non tesserato	2.2, 2.6, 2.7, 2.8 e 4.7.4		Inibizione 20 anni
FCI	2.2 e 2.6		Squalifica 2 anni
FIHP	2.2 e 4.2		Squalifica 2 anni
CSAIN	2.2, 4.2		Squalifica 2 anni
AICS	2.2, 2.6 e 4.2		Squalifica 2 anni
Non tesserato	2.2 e 4.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 2.6 e 4.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 2.6		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.7, 2.9		Inibizione 20 anni
Non tesserato	2.2, 2.6		Inibizione 2 anni
Ottobre			
FCI	2.1	Eritropoietina ricombinante	Sospensione
FIGC	2.1	THC metabolita	Sospensione
FCI	2.1	Metossi Polietilene Glicole Epoetin Beta (Cera)	Sospensione
CSAIN	2.1	Metossi Polietilene Glicole Epoetin Beta (Cera)	Sospensione
FCI	2.1	16 Beta- Idrossi-Stanozololo	Sospensione
AICS	2.1	Eritropoietina ricombinante	Sospensione
AICS	2.1	Eritropoietina ricombinante, Testosterone e suoi metaboliti	Sospensione
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 20 anni
Non tesserato	2.7, 2.9, 4.3.2, 8		Inibizione 20 anni
Non tesserato	2.7, 4.3.2 e 6		Inibizione 15 anni
FIPSAS	2.1	Idroclorotiazide, Clorotiazide - ACB	Sospensione
Non tesserato	2.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	4.7.4, 4.6 e 6		Inibizione 1 anno

ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.2, 2.3, 4.3.1 e 4.7.4.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FIDAL	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
Non tesserato	2.2 e 4.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 2.6 e 4.2		Inibizione 2 anni
Non tesserato	2.2, 2.6 e 4.2		Inibizione 4 anni
Non tesserato	2.2, 2.6 e 4.2		Inibizione 4 anni
Non tesserato	2.2,4.2, 6		Inibizione 2 anni
FCI	2.1 e 4.2.2		Squalifica 2 anni
FCI	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 5 mesi
FCI	2.1, 4.2.1 e 4.6.2		Squalifica 2 anni e 6 mesi
US ACLI	2.1	Betametasone	Sospensione
ASI	2.3		Squalifica 2 anni
Non tesserato	2.2 e 2.3		Inibizione 2 anni
FIPE	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
Non tesserato	2.2, 2.6, 4.2 e 4.7.4		Inibizione 2 anni
FIDAL	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FCI	4.12.1 e 4.12.3		Squalifica 2 anni
Novembre			
ASI	2.3 e 4.3		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3		Squalifica 4 anni
ACSI	2.1, 4.2.1.1		Squalifica 4 anni
AICS	2.1 e 4.2.1.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FIDAL	2.1	Meldonium	Sospensione
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FCI	2.1 e 4.5.1.1		Sanzione
FIR	2.1	THC metabolita	Sospensione
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FIGC	2.1	Benzoilecgonina	Sospensione
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
FIJLKAM	2.1	Vilanterol	Sospensione
FIDAL	2.4, 4.3.3 e 4.7.1		Squalifica 2 anni e 8 mesi
FIPE	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
FCI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
CSI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni
Dicembre			
Non tesserato	2.6, 2.7,4.3.2 e 4.7.4.1		Inibizione 10 anni
Non tesserato	2.6, 2.7, 4.3.2 e 4.7.4.1		Inibizione 10 anni
FIGC	2.1	Clostebol metabolita	Squalifica 1 anno e 2 mesi
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.1 e 4.2.1		Squalifica 4 anni

ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ACSI	2.1 e 4.2.1.2		Squalifica 4 anni
US ACLI	2.1 e 4.5.1.1		Squalifica 4 mesi
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
ASI	2.3 e 4.3.1		Squalifica 4 anni
Non tesserato	2.2 e 4.2		Inibizione 2 anni
FIDAF	2.1	THC metabolita	Sospensione