

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 2015

Nel corso dell'anno 2015, la Sezione per la Vigilanza ed il controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive del Comitato Tecnico Sanitario (CVD), istituita presso il Ministero della Salute in attuazione dell'art. 3 comma 1 della legge 376/2000, ha programmato controlli antidoping anche con il supporto del Comando Carabinieri per la tutela della salute - NAS. Secondo il DM Salute del 14 febbraio 2012, 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.

In tale contesto, la CVD ha programmato controlli antidoping su 190 manifestazioni sportive: nel 93,2% di queste (177 manifestazioni) i controlli si sono svolti regolarmente, mentre in 13 manifestazioni non sono stati portati a termine (6,8%). Nel 2015 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 860 atleti, di cui 591 maschi (68,7%) e 269 femmine (31,3%) con un'età media di 27,6 anni (28,2 i maschi e 26,1 le femmine).

Il 20,8% (n= 179) degli atleti sottoposti a controllo antidoping dalla CVD, sono stati esaminati su specifica richiesta dei NAS. Di questi, 152 sono maschi (84,9%) e 27 femmine (15,1%).

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.

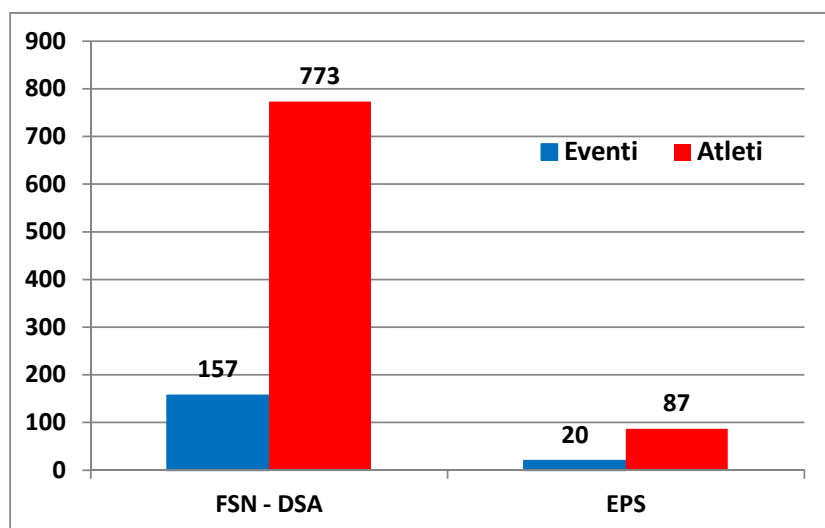
Tab.1 – Numero di atleti ed eventi sportivi sottoposti a controllo. Distribuzione per FSN DSA ed EPS.

FSN DSA - EPS	Atleti sottoposti a controllo antidoping	Eventi sottoposti a controlli
FCI – ACSI — UISP – US ACLI – CSAIN – CSEN - Ciclismo	190	43*
FIDAL - Atletica leggera	120	18
FIGC - Calcio	100	25
FIN - Nuoto	56	10
FIBS - Baseball e Softball	48	12
FITRI - Triathlon	44	6
FIPAV - Pallavolo	32	8
FIR - Rugby	30	8
FIGH - Handball	29	7
FIP - Pallacanestro	24	6
FIT - Tennis	24	5
FICK - Canoa Kayak	22	3
FITARCO - Tiro con l'arco	20	3
FISG - Sport Ghiaccio	16	4
FIS - Scherma	16	2
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	16	2
FIV – Vela	12	3
FIC - Canottaggio	12	2
FGI - Ginnastica	8	2
FITA – Federazione Italiana Taekwondo	8	2
NBFI - Natural Bodybuilding Fitness	8	1
FPI - Pugilistica Italiana	8	1
FITAV - Tiro a Volo	8	1
FIWuK – Wushu	4	1
FASI- Arrampicata Sportiva	4	1
FISE - Sport Equestri	1	1
TOTALE	860	177

*FCI=23, ACSI=12, CSAIN =3, UISP=2, US ACLI=2, CSEN=1

Dei 177 controlli effettuati sulle manifestazioni sportive, 157 (88,7%) sono stati condotti sulle FSN e DSA, e 20 (11,3%) sugli EPS, con rispettivamente 773 e 87 atleti esaminati (Grafico 1).

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



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 22,6% dei casi in eventi sportivi che si sono svolti nel Centro Italia, mentre nel 25,4% 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 45,9% dei casi l'attività di controllo si è svolta in manifestazioni sportive che hanno avuto luogo al Nord, nel 40,6% dei casi in eventi sportivi che si sono svolti nel Sud ed Isole, mentre nel 13,5% dei casi in manifestazioni che hanno avuto luogo nel Centro Italia.

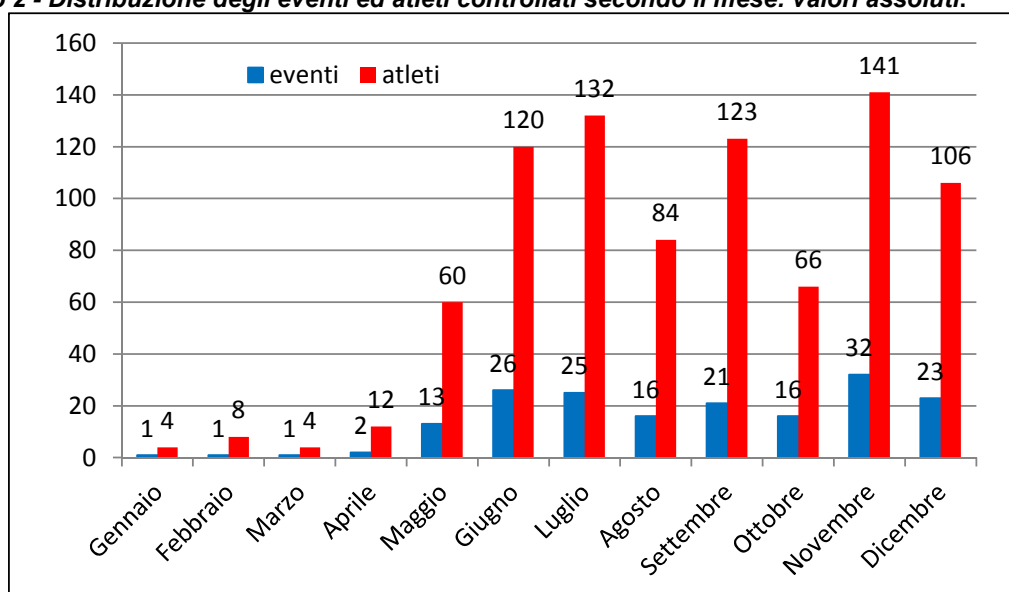
Tab. 2 – Distribuzione degli atleti e degli eventi controllati secondo la ripartizione geografica: valori assoluti e percentuali.

Ripartizione geografica	Atleti		Eventi	
	v.a.	%	v.a.	%
Nord	418	48,6	92	52,0
Centro	221	25,7	40	22,6
Sud e Isole	221	25,7	45	25,4
Totale	860	100	177	100

Osservando l'andamento dei controlli antidoping nel corso dell'anno, si rileva che novembre è risultato il mese in cui l'attività della CVD è stata più intensa. Si ricorda tuttavia che il rinnovo della convenzione con la FMSI (Federazione Medico Sportiva Italiana) ha permesso l'avvio dei controlli ordinari solo a partire da maggio 2015.

I controlli su richiesta dei NAS si sono svolti principalmente nel mese di settembre (29,7%).

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



Nel corso del 2015, considerati i risultati relativi alle positività emerse nell'anno precedente, la Sezione per la Vigilanza sul Doping ha mantenuto la sua attenzione principalmente su manifestazioni relative al ciclismo (24,3% degli eventi controllati) (Tab. 3).

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

FSN DSA - EPS	v.a.	%
FCI – ACSI – UISP – US ACLI – CSAIN – CSEN - Ciclismo	43*	24,3
FIGC - Calcio	25	14,1
FIDAL - Atletica leggera	18	10,2
FIBS - Baseball e Softball	12	6,8
FIN - Nuoto	10	5,6
FIPAV - Pallavolo	8	4,5
FIR - Rugby	8	4,5
FIGH - Handball	7	4,0
FITRI - Triathlon	6	3,4
FIP - Pallacanestro	6	3,4
FIT - Tennis	5	2,8
FISG - Sport Ghiaccio	4	2,3
FICK - Canoa Kayak	3	1,7
FITARCO - Tiro con l'arco	3	1,7
FIV – Vela	3	1,7
FIS - Scherma	2	1,1
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	2	1,1
FIC - Canottaggio	2	1,1
FGI - Ginnastica	2	1,1
FITA – Federazione Italiana Taekwondo	2	1,1
NBFI - Natural Bodybuilding Fitness	1	0,6
FPI - Pugilistica Italiana	1	0,6
FITAV - Tiro a Volo	1	0,6
FIWuK – Wushu	1	0,6
FASI- Arrampicata Sportiva	1	0,6
FISE - Sport Equestri	1	0,6
TOTALE	177	100

*FCI=23, ACSI=12, CSAIN =3, UISP=2, US ACLI=2, CSEN=1

La maggior parte degli eventi sportivi controllati nel 2015 (107, il 60,4% del totale) hanno riguardato gare riservate ai soli uomini (Tab.4). Soltanto 32 eventi sportivi (il 18,1%) erano riservati alle donne e 38 (il 21,5%) 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
FCI – ACSI –UISP – US ACLI – CSAIN – CSEN - Ciclismo	4	34	5
FIGC - Calcio	5	20	0
FIDAL - Atletica leggera	0	7	11
FIBS - Baseball e Softball	7	5	0
FIN - Nuoto	2	4	4
FIPAV - Pallavolo	5	3	0
FIR - Rugby	0	8	0
FIGH - Handball	4	3	0
FITRI - Triathlon	0	2	4
FIP - Pallacanestro	1	5	0
FIT - Tennis	2	2	1
FISG - Sport Ghiaccio	0	4	0
FICK - Canoa Kayak	0	0	3
FITARCO - Tiro con l'arco	0	1	2
FIV – Vela	0	3	0
FIC - Canottaggio	0	1	1
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	0	0	2
FIS - Scherma	0	0	2
FGI - Ginnastica	1	1	0
FITA - Federazione Italiana Taekwondo	0	2	0
FITAV - Tiro a Volo	0	0	1
FPI - Pugilistica Italiana	0	0	1
NBFI - Natural Bodybuilding Fitness	0	0	1
FASI- Arrampicata Sportiva	1	0	0
FISE - Sport Equestri	0	1	0
FIWuK – Wushu	0	1	0
TOTALE	32	107	38

1.1 I risultati dei controlli

Dai risultati delle analisi condotte dal laboratorio antidoping della FMSI (Federazione medico Sportiva Italiana), è emerso che degli 860 atleti controllati, 25 sono risultati positivi ai test antidoping (il 2,9% 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 3,4% per gli uomini e all'1,9% per le donne.

La differenza di genere emerge anche per quanto riguarda l'età media degli atleti risultati positivi (M=37,7 anni): 39,3 anni per gli uomini e 31,2 per le donne.

Da segnalare la presenza di 18 atleti con profilo steroideo anomalo (rapporto T/E maggiore di 4) ma con IRMS (Isotope Ratio Mass Spectrometry) negativo.

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	5	20,0	269	1,9
Maschi	20	80,0	591	3,4
Totale	25	100	860	2,9

Se si prendono in esame i risultati dei controlli antidoping predisposti dai NAS e condotti su 179 atleti, si evidenzia che è risultato positivo ad una o più sostanze vietate il 7,3% (13 atleti, tutti di sesso maschile) del campione. Da segnalare il caso di 4 atleti con un rapporto T/E maggiore di 4 ma con IRMS negativo.

In tabella 6 vengono illustrate le positività rilevate nel 2015 stratificate secondo lo sport praticato dall'atleta.

Tab.6 – Atleti controllati e positività rilevate.

Sport	Atleti controllati	Atleti positivi	%
FCI – ACSI — UISP – US ACLI – CSAIN – CSEN - Ciclismo	190	12*	6,3
FIDAL - Atletica leggera	120	2	1,7
FIBS - Baseball e Softball	48	2	4,2
FIR - Rugby	30	2	6,7
FIGH - Handball	29	2	6,9
FIP - Pallacanestro	24	2	8,3
FICK - Canoa Kayak	22	1	4,5
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	16	1	6,3
FGI - Ginnastica	8	1	12,5

*di cui ACSI=5, CSAIN=2, US ACLI=2, FCI=1, CSEN=1, UISP=1

Tra gli atleti sottoposti a controllo antidoping nel 2015, 411 (il 47,8%) sono giovani fino a 24 anni di età, mentre 138 (il 16%) 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 52% degli atleti positivi ha un'età superiore ai 39 anni.

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 compresa tra i 39 ed i 44 anni (10%) ed in quelli con più di 44 anni (9%), mentre la percentuale più bassa è stata registrata tra gli atleti con età inferiore ai 19 anni (0,5%). Sembra dunque consolidarsi quanto già osservato negli anni precedenti, e cioè che nella popolazione di atleti oggetto di controllo da parte della CVD, tra gli atleti più maturi la diffusione del doping è più frequente.

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	4,0	220	0,5
19-23	4	16,0	191	2,1
24-28	4	16,0	147	2,7
29-33	1	4,0	84	1,2
34-38	2	8,0	80	2,5
39-43	6	24,0	60	10,0
≥ 44	7	28,0	78	9,0
Totale	25	100	860	2,9

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 48% dei casi sia stato rilevato in gare che si sono svolte al Sud ed Isole, il 32% in gare che si sono svolte al Nord ed il 20% 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	8	32,0	418	1,9
Centro	5	20,0	221	2,3
Sud ed isole	12	48,0	221	5,4
Totale	25	100	860	2,9

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
FCI – ACSI – UISP – US ACLI – CSAIN – CSEN - Ciclismo	190	164	26	12*	11**	1***
FIDAL - Atletica leggera	120	76	44	2	1	1
FIGC - Calcio	100	80	20	0	0	0
FIN - Nuoto	56	32	24	0	0	0
FIBS - Baseball e Softball	48	20	28	2	2	0
FITRI - Triathlon	44	28	16	0	0	0
FIPAV - Pallavolo	32	12	20	0	0	0
FIR - Rugby	30	30	0	2	2	0
FIGH - Handball	29	12	17	2	1	1
FIP - Pallacanestro	24	20	4	2	2	0
FIT - Tennis	24	12	12	0	0	0
FICK - Canoa Kayak	22	12	10	1	0	1
FITARCO - Tiro con l'arco	20	12	8	0	0	0
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	16	8	8	1	1	0
FIS - Scherma	16	8	8	0	0	0
FISG - Sport Ghiaccio	16	16	0	0	0	0
FIC - Canottaggio	12	8	4	0	0	0
FIV – Vela	12	12	0	0	0	0
FGI - Ginnastica	8	4	4	1	0	1
FITA - Federazione Italiana Taekwondo	8	8	0	0	0	0
FITAV - Tiro a Volo	8	4	4	0	0	0
FPI - Pugilistica Italiana	8	4	4	0	0	0
NBFI - Natural Bodybuilding Fitness	8	4	4	0	0	0
FASI- Arrampicata Sportiva	4	0	4	0	0	0
FIWuK – Wushu	4	4	0	0	0	0
FISE - Sport Equestri	1	1	0	0	0	0
TOTALE	860	591	269	25	20	5

* di cui ACSI=5, CSAIN=2, US ACLI=2, FCI=1, CSEN=1, UISP=1

** ACSI=4, CSAIN=2, US ACLI=2, FCI=1, CSEN=1, UISP=1;

*** ACSI =1;

1.2 I risultati per classi di sostanze

Nel corso del 2015, la percentuale degli atleti risultati positivi ai controlli antidoping che ha assunto una o due sostanze vietate è stata pari all' 84%. In particolare, il 56% degli atleti è risultato positivo ad una sola sostanza, mentre il 28% di essi a due sostanze. Tre atleti sono risultati positivi a tre sostanze, mentre 1 atleta è risultato positivo a quattro sostanze differenti (Tab.10).

Per quanto riguarda specificatamente i 13 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 al 76,9%. In particolare, il 46,2% degli atleti è risultato positivo ad una sola sostanza, mentre il 30,8% di essi a due sostanze. Il 23,1% degli atleti positivi, tuttavia, ha assunto tre o più principi attivi vietati per doping: tale valore è superiore a quanto osservato (16%) tra tutti gli atleti (n=25) risultati positivi nel corso del 2015.

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

Numero di principi attivi risultati positivi	Atleti positivi	
	n.	%
1	14	56,0
2	7	28,0
3	3	12,0
4	1	4,0
Totale	25	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	5	12,2
19-NORANDROSTERONE	4	9,8
19-NORETIOCOLANOLONE	4	9,8
BETAMETASONE	4	9,8
TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	3	7,3
ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	7,3
TUAMINOEPTANO	2	4,9
INDAPAMIDE	2	4,9
COCAINA	2	4,9
MESTOROLONE	2	4,9
ACETAZOLAMIDE	1	2,4
PSEUDOEFEDRINA	1	2,4
AMILORIDE	1	2,4
CLOROTIAZIDE	1	2,4
TAMOXIFENE	1	2,4
CLENBUTEROLO	1	2,4
BOLDENONE	1	2,4
PREDNISOLONE	1	2,4
IDROCLOROTIAZIDE	1	2,4
PREDNISONE	1	2,4
TOTALE	41	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 2015, la percentuale più elevata di principi attivi rilevati ai controlli antidoping appartiene alla classe degli agenti anabolizzanti (34,1%); a seguire i diuretici ed agenti mascheranti (14,6%), ed i corticosteroidi (14,6%).

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

Classi di sostanze	Sostanze	n.	%
Agenti anabolizzanti (S1)	19-NORANDROSTERONE	4	9,8
	19-NORETIOCOLANOLONE	4	9,8
	TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	3	7,3
	MESTEROLONE	2	4,9
	BOLDENONE	1	2,4
	Totale	14	34,1
Diuretici e agenti mascheranti (S5)	INDAPAMIDE	2	4,9
	IDROCLOROTIAZIDE	1	2,4
	CLOROTIAZIDE	1	2,4
	AMILORIDE	1	2,4
	ACETAZOLAMIDE	1	2,4
	Totale	6	14,6
Corticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	4	9,8
	PREDNISONONE	1	2,4
	PREDNISOLONE	1	2,4
	Totale	6	14,6
Stimolanti (S6)	COCAINA	2	4,9
	TUAMINOEPPTANO	2	4,9
	PSEUDOEFERDINA	1	2,4
	Totale	5	12,2
Cannabinoidi (S8)	THC	5	12,2
	Totale	5	12,2
Ormoni e sostanze correlate (S2)	ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	7,3
	Totale	3	7,3
Beta-2 Agonisti (S3)	CLENBUTEROLO	1	2,4
	Totale	1	2,4
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	TAMOXIFENE	1	2,4
	Totale	1	2,4
TOTALE COMPLESSIVO		41	100

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

Con riferimento specifico agli atleti sottoposti a controllo antidoping predisposto dai NAS, si osserva che la percentuale più elevata di principi attivi appartiene alla classe degli agenti anabolizzanti (58,3%); a seguire, gli ormoni e le sostanze correlate (12,5%) ed i corticosteroidi (12,5%).

Nella Tabella 13 sono riportati i valori assoluti dei principi attivi rilevati ai controlli, suddivisi secondola 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
Agenti anabolizzanti (S1)	19-NORANDROSTERONE	4	4	0	12,1	0,0
	19-NORETIOCOLANOLONE	4	4	0	12,1	0,0
	TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	3	3	0	9,1	0,0
	MESTEROLONE	2	2	0	6,1	0,0
	BOLDENONE	1	1	0	3,0	0,0
	Totale		14	14	0	42,4
Diuretici e agenti mascheranti (S5)	INDAPAMIDE	2	1	1	3,0	12,5
	IDROCLOROTIAZIDE	1	0	1	0,0	12,5
	CLOROTIAZIDE	1	0	1	0,0	12,5
	AMILORIDE	1	0	1	0,0	12,5
	ACETAZOLAMIDE	1	1	0	3,0	0,0
	Totale		6	2	4	6,1
Corticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	4	3	1	9,1	12,5
	PREDNISONE	1	0	1	0,0	12,5
	PREDNISOLONE	1	0	1	0,0	12,5
	Totale	6	3	3	9,1	37,5
Stimolanti (S6)	COCAINA	2	2	0	6,1	0,0
	TUAMINOEPPTANO	2	2	0	6,1	0,0
	PSEUDOEFERDINA	1	1	0	3,0	0,0
	Totale	5	5	0	15,2	0,0
Cannabinoidi (S8)	THC	5	5	0	15,2	0,0
	Totale	5	5	0	15,2	0,0
Ormoni e sostanze correlate (S2)	ERITROPOIETINA RICOMBINANTE	3	3	0	9,1	0,0
	Totale	3	3	0	9,1	0,0
Beta-2 Agonisti (S3)	CLENBUTEROLO	1	1	0	3,0	0,0
	Totale	1	1	0	3,0	0,0
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	TAMOXIFENE	1	0	1	0,0	12,5
	Totale	1	0	1	0,0	12,5
TOTALE COMPLESSIVO		41	33	8	100	100

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

Dai dati illustrati in tabella è possibile osservare come esistano delle importanti differenze di genere rispetto al consumo da parte degli atleti di sostanze vietate per doping. Nel corso del 2015, infatti, gli atleti di sesso maschile si sono caratterizzati per una netta prevalenza nelle positività agli agenti anabolizzanti (classe doping S1): tale classe doping non è mai stata rilevata tra le atlete.

Queste ultime, per contro, hanno assunto diuretici (classe doping S5) e corticosteroidi (classe doping S9).

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
19-NORANDROSTERONE, 19-NORETIOCOLANOLONE, CLENBUTEROLO, ERITROPOIETINA	1	4	CSAIN (ciclismo)
19-NORANDROSTERONE, 19-NORETIOCOLANOLONE, ERITROPOIETINA	1	3	US ACLI (ciclismo)
AMILORIDE, IDROCLOROTIAZIDE, CLOROTIAZIDE	1	3	FGI
19-NORANDROSTERONE, 19-NORETIOCOLANOLONE, BOLDENONE	1	3	FIR
19-NORANDROSTERONE, 19-NORETIOCOLANOLONE	1	2	US ACLI (ciclismo)
INDAPAMIDE, COCAINA	1	2	FIBS
PREDNISONONE, PREDNISOLONE	1	2	ACSI (ciclismo)
ACETAZOLAMIDE, PSEUDOEFEDRINA	1	2	CSAIN (ciclismo)
MESTEROLONE, TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	2	ACSI (ciclismo)
ERITROPOIETINA, TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	2	ACSI (ciclismo)
BETAMETASONE, MESTEROLONE	1	2	UISP (ciclismo)
THC	5	1	FIP (2), FIGH, FIJLKAM, FIR
BETAMETASONE	3	1	ACSI (ciclismo) (2), FIGH
TUAMINOEPETANO	2	1	FCI, FIDAL
TESTOSTERONE e/o suoi precursori*	1	1	CSEN (ciclismo)
COCAINA	1	1	FIBS
TAMOXIFENE	1	1	FICK
INDAPAMIDE	1	1	FIDAL
TOTALE			

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

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 nel maggio 2013 la WADA ha deciso di aumentare il livello di soglia (cut-off analitico) per la positività alla cannabis: di qui, il trend che ha visto una diminuzione nei consumi rilevato negli anni precedenti sembra essersi consolidato nel corso del 2015. Da notare, invece, la positività di due atleti al tuaminoeptano (classe doping S6), uno stimolante registrato per la prima volta quest'anno 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 2003-2015.

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 tredici 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 tredici anni di attività antidoping della CVD sono stati controllati 17.683 atleti (11.914 maschi e 5.769 femmine) con un'età media di 27,3 anni: di questi, 545 (464 maschi e 81 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 2015: 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
TOTALE	17.683	545	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,