

REPORTING SYSTEM

DOPING ANTIDOPING
Primo semestre 2021

AUTORI

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

Istituto Superiore di Sanità

ESEGUITO IN COLLABORAZIONE CON:

Dott. Giovanni Rezza

Direttore Generale della Direzione della Prevenzione sanitaria del Ministero della Salute

L. La Sala, S. Barbato, A. D'Alterio, L. Musumeci

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

Presidente

Prof.ssa F. VALTORTA – Professore ordinario di Farmacologia – Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia Università Vita-Salute San Raffaele – Milano – Rappresentante del Ministero della salute

Vicepresidente:

Dott.ssa L. MERLO – Medico Specialista in Medicina dello Sport – Unità operativa complessa di Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico dell'ULSS2- Rappresentante della Presidenza del Consiglio – Ufficio per lo Sport

Componenti:

Dott. M. CARLETTI – Medico specialista in Medicina dello Sport, Ortopedia, Medicina Aeronautica e Spaziale, Prof. a contratto fisiologia umana Università IUL Firenze - Rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ufficio per lo Sport

Col. M. CONIO - Comando Carabinieri per la Tutela della Salute. Rappresentante del Comando Carabinieri per la Tutela della Salute

Prof. R. GIORGETTI – Medico chirurgo Specialista in Medicina legale e delle assicurazioni – Tossicologo forense - Rappresentante della Conferenza Stato-Regioni

Dott. A. LA FACE - Segreteria Generale – Segretario Collegio di Garanzia dello Sport presso il Coni - Rappresentante del CONI.

Dott. G. MAZZONI – Ricercatore Dipartimento di Scienze biomediche e chirurgo specialistiche – Sezione Scienze Motorie- Ferrara - Rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Ufficio per lo Sport

Dott. M.U. NUVOLONE – Ricercatore in Biochimica clinica e biologia molecolare clinica – Dipartimento di Medicina Molecolare Università di Pavia – Dirigente medico, Laboratorio di Biochimica Biotecnologie e Diagnostica Avanzata – Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – Rappresentante del Ministero della Salute

D.ssa R. PACIFICI – Direttore del Centro Nazionale Dipendenza e Doping dell'Istituto Superiore di Sanità. Rappresentante dell'Istituto Superiore di Sanità – ISS

Dott. G. SAVINO – Dirigente medico, f.f. Direttore Unità Operativa Complessa Servizio Medicina dello Sport AUSL Modena - Rappresentante della Conferenza Stato-Regioni

Dott. R. VANNICELLI – Medico Specialista in Medicina dello Sport – Istituto di Medicina e Scienza dello Sport “Antonio Venerando” del CONI -Rappresentante del Ministero della Salute

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 (SVD) del comitato tecnico sanitario del ministero della salute: primo semestre dell'anno 2021	4
1.1 I risultati dei controlli	10
1.2 I risultati per classi di sostanze	14
2. Il consumo di farmaci e/o prodotti salutistici non vietati per doping (medicalizzazione dell'atleta): primo semestre dell'anno 2021	18

1. L'ATTIVITÀ DI CONTROLLO DELLA SEZIONE PER LA VIGILANZA ED IL CONTROLLO SUL DOPING E PER LA TUTELA DELLA SALUTE NELLE ATTIVITÀ SPORTIVE (SVD) DEL COMITATO TECNICO SANITARIO DEL MINISTERO DELLA SALUTE: PRIMO SEMESTRE DELL'ANNO 2021

Nel corso del primo semestre del 2021 la Sezione per la Vigilanza ed il controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (SVD) ha programmato controlli antidoping su 124 manifestazioni sportive: in queste, 97 (78,2%) controlli si sono svolti regolarmente, mentre in 27 non sono stati portati a termine a causa dell'annullamento delle gare (21,8%). Nel primo semestre 2021 non è stato predisposto alcun controllo fuori gara.

Anche nel corso del primo semestre del 2021 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 461 atleti, di cui 264 maschi (57,3%) e 197 femmine (42,7%) con un'età media di 28,2 anni (28,2 i maschi e 28,1 le femmine).

Su specifica richiesta dei NAS sono stati sottoposti a controllo 45 atleti (32 maschi e 13 femmine), cioè il 9,8% del totale degli atleti esaminati, in 9 differenti eventi sportivi.

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 controllo
FCI – ACSI – UISP - Ciclismo	90	19*
FIN - Nuoto	80	12
FIDAL – AICS – CSEN – UISP - Atletica leggera	41	7**
FIGH - Handball	32	8
FPI - Pugilistica Italiana	30	8
FIGC – LND - Calcio	24	6***
FASI - Arrampicata Sportiva	24	4
FEDERKOMBAT(FIKMBS) – ENDAS - Kickboxing Muaythai Savate Shoot Boxe Sambo	16	4****
FISI - Sport Invernali	16	2
FITARCO - Tiro con l'arco	12	3
FIT – Tennis	12	3
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	12	3
FIP – Pallacanestro	12	3
FITRI – Triathlon	8	2
FISR – AICS - Sport rotellistici	8	2 [§]
FIPL – AICS - Powerlifting	8	2 ^{§§}
FIK – Karate	8	2
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	8	2
FIC - Canottaggio	8	2
FIJLKAM - Judo Lotta Karate Arti Marziali	4	1
FICK - Canoa Kayak	4	1
FIBS - Baseball e Softball	4	1
TOTALE	461	97

* FCI=10, ACSI=7, UISP=2.

** FIDAL=3, AICS=2, CSEN=1, UISP=1.

*** LND=5, FIGC=1.

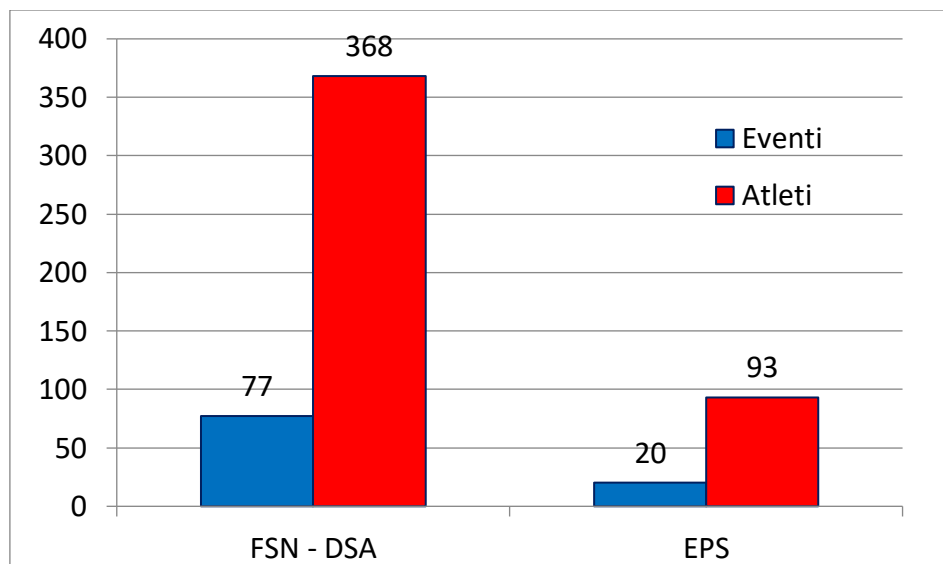
**** FEDERKOMBAT=3, ENDAS=1.

§ FISR=1, AICS=1.

§§ FIPL=1, AICS=1.

Dei 97 controlli effettuati sulle manifestazioni sportive, 77 (79,4%) sono stati condotti sulle FSN e DSA, e 20 (20,6%) sugli EPS, con rispettivamente 368 e 93 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 52,6% dei casi l'attività di controllo si è svolta in manifestazioni sportive che hanno avuto luogo nel Nord Italia, nel 30,9% dei casi in eventi sportivi che si sono svolti nel Centro Italia, mentre nel 16,5% dei casi in manifestazioni che hanno avuto luogo nell'Italia meridionale ed insulare (Tab. 2).

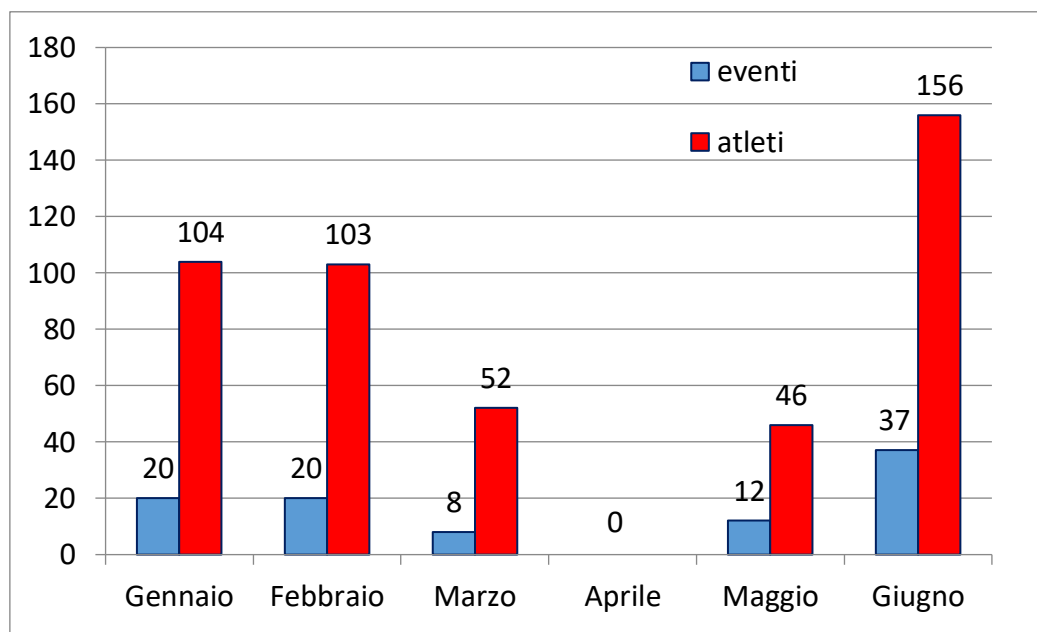
L'analisi per ripartizione geografica del campione controllato su specifica richiesta dei NAS, evidenzia che dei 9 eventi controllati nel 77,8% l'attività si è svolta in eventi sportivi che hanno avuto luogo nel Nord (7 eventi) e nel 22,2% nel Sud dell'Italia (2 eventi).

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

Ripartizione geografica	Eventi		Atleti	
	v.a.	%	v.a.	%
Nord	51	52,6	248	53,8
Centro	30	30,9	133	28,9
Sud e Isole	16	16,5	80	17,4
Totale	97	100	461	100

Osservando l'andamento dei controlli antidoping nel corso dei primi sei mesi dell'anno 2021, si rileva che il mese di giugno è risultato quello in cui l'attività della Sezione è stata più intensa con 156 atleti controllati in 37 gare (Grafico 2). I 9 controlli su richiesta dei NAS si sono svolti in 3 eventi sportivi organizzati nei mesi di febbraio e giugno, 2 nel mese di maggio e 1 nel mese di marzo.

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



Nel corso dei primi sei mesi del 2021, gli eventi sportivi maggiormente controllati sono state le gare di ciclismo (19,6%), di nuoto (12,4%), di pallamano e pugilistica (8,2%) (Tab. 3). I controlli predisposti dai NAS si sono svolti in manifestazioni sportive di ciclismo (4 eventi), atletica (2 eventi), pugilistica, pesistica e nuoto (1 evento).

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

FSN DSA - EPS	v.a.	%
FCI – ACSI – UISP - Ciclismo	19*	19,6
FIN - Nuoto	12	12,4
FIGH - Handball	8	8,2
FPI - Pugilistica Italiana	8	8,2
FIDAL – AICS – CSEN – UISP - Atletica leggera	7**	7,2
FIGC – LND - Calcio	6***	6,2
FEDERKOMBAT(FIKMBS) – ENDAS - Kickboxing Muaythai Savate Shoot Boxe Sambo	4****	4,1
FASI - Arrampicata Sportiva	4	4,1
FITARCO - Tiro con l'arco	3	3,1
FIT – Tennis	3	3,1
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	3	3,1
FIP – Pallacanestro	3	3,1
FISI - Sport Invernali	2	2,1
FITRI – Triathlon	2	2,1
FISR – AICS - Sport rotellistici	2§	2,1
FIPL – AICS - Powerlifting	2§§	2,1
FIK – Karate	2	2,1
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	2	2,1
FIC - Canottaggio	2	2,1
FIJLKAM - Judo Lotta Karate Arti Marziali	1	1,0
FICK - Canoa Kayak	1	1,0
FIBS - Baseball e Softball	1	1,0
TOTALE	97	100

* FCI=10, ACSI=7, UISP=2.

** FIDAL=3, AICS=2, CSEN=1, UISP=1.

*** LND=5, FIGC=1.

**** FEDERKOMBAT=3, ENDAS=1.

§ FISR=1, AICS=1.

§§ FIPL=1, AICS=1.

La maggior parte degli eventi sportivi controllati nei primi 6 mesi del 2021 (47, il 48,5% del totale) hanno riguardato gare riservate ai soli uomini, 31 eventi sportivi (il 32,0%) erano riservati alle donne e 19 (il 19,6%) erano gare aperte ad atleti di entrambi i sessi (Tab.4).

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 - Ciclismo	4	11	4
FIN - Nuoto	1	3	8
FIGH - Handball	4	4	0
FPI - Pugilistica Italiana	1	7	0
FIDAL – AICS – CSEN – UISP - Atletica leggera	4	0	3
FIGC – LND - Calcio	5	1	0
FEDERKOMBAT(FIKMBS) – ENDAS - Kickboxing Muaythai Savate Shoot Boxe Sambo	0	4	0
FASI - Arrampicata Sportiva	1	1	2
FITARCO - Tiro con l'arco	2	1	0
FIT – Tennis	3	0	0
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	0	3	0
FIP – Pallacanestro	1	2	0
FISI - Sport Invernali	0	0	2
FITRI – Triathlon	2	0	0
FISR – AICS - Sport rotellistici	0	2	0
FIPL – AICS – Powerlifting	0	2	0
FIK – Karate	0	2	0
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	2	0	0
FIC – Canottaggio	0	2	0
FIJLKAM - Judo Lotta Karate Arti Marziali	0	1	0
FICK - Canoa Kayak	1	0	0
FIBS - Baseball e Softball	0	1	0
TOTALE	31	47	19

1.1 I risultati dei controlli

Nel corso del primo semestre del 2021, dei 461 atleti controllati, 16 (il 3,5% degli atleti sottoposti a controllo) sono risultati positivi ad una o più sostanze vietate per doping (Tab.5). In particolare, prendendo in esame la distribuzione delle positività in funzione del genere dell'atleta, si osserva che degli atleti risultati positivi 13 sono uomini (81,3%) e 3 sono atlete di sesso femminile (18,8%). La percentuale di positività rapportata al totale degli atleti di sesso maschile sottoposti a controllo (n=264) è pari al 4,9%, mentre negli atleti di sesso femminile è pari al 1,5% (Tab.5).

Da segnalare 1 atleta di sesso maschile con valore di LH (ormone luteinizzante) inferiore al LOD analitico (<0,2 IU/L), 15 atleti con un profilo steroideo atipico (rapporto T/E maggiore di 4 ma con IRMS negativo), 3 atleti risultati positivi i cui casi sono stati archiviati per successiva verifica della certificazione di esenzione per fini terapeutici (TUE).

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	18,8	197	1,5
Maschi	13	81,3	264	4,9
Totale	16	100	461	3,5

Prendendo in esame i risultati delle analisi di laboratorio relative ai 45 atleti controllati su disposizione dei NAS, si rileva che solo 1 di essi (2,2%) è risultato positivo ad una sostanza vietata per doping. Non si segnala alcun caso di archiviazione.

In tabella 6 vengono illustrate le positività rilevate nel 2021 nel corso dei primi sei mesi di attività di controllo della SVD stratificate secondo lo sport praticato dall'atleta ed il suo tesseramento.

Tab.6 – Atleti controllati e positività rilevate.

Sport	Atleti controllati	Atleti positivi	%
FCI - Ciclismo	90	3*	3,3
FPI - Pugilistica Italiana	30	3	10,0
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	12	3	25,0
FIPL - Powerlifting	8	2**	25,0
FIDAL - Atletica leggera	41	1***	2,4
FIGH - Handball	32	1	3,1
FIGC - Calcio	24	1§	4,2
FITARCO - Tiro con l'arco	12	1	8,3
FIK - Karate	8	1	12,5

*di cui tesserati FCI=1, ACSI=1, UISP=1

** di cui tesserati AICS=2

*** di cui tesserato FIDAL=1

§ di cui tesserato LND=1

Tra i 461 atleti sottoposti a controllo antidoping nei primi sei mesi del 2021, 221 (il 47,9%) sono giovani fino a 24 anni di età, mentre 81 (il 17,6%) sono atleti di oltre 39 anni di età (Tab.7). Prendendo tuttavia in esame la percentuale degli atleti risultati positivi in queste fasce d'età, si osserva che essa raggiunge il 7,4% tra gli atleti over 39 mentre è pari all' 1,8% negli atleti più giovani (fino a 24 anni di età). Inoltre, le percentuali più elevate di positività in rapporto al numero di atleti controllati stratificati per fasce d'età, sono state registrate negli atleti con età maggiore di 43 anni (8,8%), mentre la percentuale più bassa è stata registrata tra gli atleti con meno di 19 anni (0,8%).

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	6,3	125	0,8
19-23	3	18,8	96	3,1
24-28	2	12,5	61	3,3
29-33	3	18,8	57	5,3
34-38	1	6,3	41	2,4
39-43	1	6,3	24	4,2
≥44	5	31,3	57	8,8
Totale	16	100	461	3,5

Prendendo 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 43,8% dei casi sia stato rilevato in gare che si sono svolte al Nord ed al Centro, mentre il 12,5% delle positività sono state riscontrate nelle gare che si sono svolte al Sud. La percentuale di positività risulta essere maggiore negli atleti che hanno disputato gare nel centro Italia (5,3%) (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	43,8	248	2,8
Centro	7	43,8	133	5,3
Sud ed isole	2	12,5	80	2,5
Totale	16	100	461	3,5

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.

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 - Ciclismo	90	60	30	3	2*	1 [§]
FIN - Nuoto	80	44	36	0	0	0
FIDAL – AICS – CSEN – UISP - Atletica leggera	41	12	29	1	0	1 ^{§§}
FIGH - Handball	32	16	16	1	1	0
FPI - Pugilistica Italiana	30	28	2	3	3	0
FIGC – LND - Calcio	24	4	20	1	0	1 ^{§§§}
FASI - Arrampicata Sportiva	24	12	12	0	0	0
FEDERKOMBAT(FIKMBS) – ENDAS - Kickboxing Muaythai Savate Shoot Boxe Sambo	16	16	0	0	0	0
FISI - Sport Invernali	16	8	8	0	0	0
FITARCO - Tiro con l'arco	12	4	8	1	1	0
FIT – Tennis	12	0	12	0	0	0
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	12	12	0	3	3	0
FIP – Pallacanestro	12	8	4	0	0	0
FITRI – Triathlon	8	0	8	0	0	0
FISR – AICS - Sport rotellistici	8	8	0	0	0	0
FIPL – AICS - Powerlifting	8	8	0	2	2**	0
FIK – Karate	8	8	0	1	1	0
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	8	0	8	0	0	0
FIC - Canottaggio	8	8	0	0	0	0
FIJLKAM - Judo Lotta Karate Arti Marziali	4	4	0	0	0	0
FICK - Canoa Kayak	4	0	4	0	0	0
FIBS - Baseball e Softball	4	4	0	0	0	0
TOTALE	461	264	197	16	13	3

*di cui tesserati FCI=1, UISP=1

§ di cui tesserato ACSI=1

** di cui tesserati AICS=2

§§ di cui tesserato FIDAL=1

§§§ di cui tesserato LND=1

1.2 I risultati per classi di sostanze

Nel corso dei primi 6 mesi del 2021, dei 16 atleti risultati positivi ai controlli antidoping, 15 hanno assunto una o due sostanze vietate (93,7%), mentre 1 atleta ha assunto 3 diversi principi attivi.

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

Numero di principi attivi risultati positivi	Atleti positivi	
	n.	%
1	13	81,3
2	2	12,5
3	1	6,3
Totale	16	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 un atleta può aver 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.	%
COCAINA	3	15,0
BETAMETASONE	2	10,0
THC	2	10,0
IDROCLOROTIAZIDE	1	5,0
FUROSEMIDE	1	5,0
ACB	1	5,0
GW 1516	1	5,0
4-METIL-2-ESANAMINA	1	5,0
OSSANDROLONE	1	5,0
ANASTROZOLO	1	5,0
OSSIMETOLONE	1	5,0
NEBIVOLOLO	1	5,0
OSTARINA	1	5,0
TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	5,0
CLOSTEBOL	1	5,0
CANRENONE	1	5,0
TOTALE	20	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 quanto previsto dalla legge 376/2000. Anche in questa Tabella, poiché alcuni atleti possono aver assunto più di una sostanza, il numero totale di principi attivi riportati è maggiore del numero di atleti risultati positivi. Nel corso del primo semestre del 2021, la

maggior parte dei principi attivi rilevati ai controlli antidoping appartiene alle classi S1 degli agenti anabolizzanti, S5 dei diuretici ed agenti mascheranti e S6 degli stimolanti (20% per ciascuna classe).

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)	CLOSTEBOL	1	5,0
	OSSANDROLONE	1	5,0
	OSSIMETOLONE	1	5,0
	OSTARINA	1	5,0
	Totale	4	20,0
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	IDROCLOROTIAZIDE	1	5,0
	CANRENONE	1	5,0
	FUROSEMIDE	1	5,0
	ACB	1	5,0
	Totale	4	20,0
Stimolanti (S6)	COCAINA	3	15,0
	4-METIL-2-ESANAMINA	1	5,0
	Totale	4	20,0
Glucocorticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	2	10,0
	TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	5,0
	Totale	3	15,0
Cannabinoidi (S8)	THC	2	10,0
	Totale	2	10,0
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	GW 1516	1	5,0
	ANASTROZOLO	1	5,0
	Totale	2	10,0
Beta bloccanti (P1)	NEBIVOLOLO	1	5,0
	Totale	1	5,0
TOTALE COMPLESSIVO		20	100

Nella Tabella 13 sono riportati i valori assoluti dei principi attivi rilevati ai controlli, suddivisi secondo la rispettiva classe di appartenenza e stratificati per genere. Nel corso del primo semestre del 2021, il 23,5% delle positività rilevate tra gli atleti di sesso maschile appartiene alla classe S1 (Agenti anabolizzanti) mentre le atlete sono risultate positive ai diuretici (canrenone), agli stimolanti (4-metil-2-esanamina) ed ai glucocorticosteroidi (betametasona).

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)	CLOSTEBOL	1	1	0	5,9	0,0
	OSSANDROLONE	1	1	0	5,9	0,0
	OSSIMETOLONE	1	1	0	5,9	0,0
	OSTARINA	1	1	0	5,9	0,0
	Totale	4	4	0	23,5	0,0
Diuretici ed agenti mascheranti (S5)	IDROCLOROTIAZIDE	1	1	0	5,9	0,0
	CANRENONE	1	0	1	0,0	33,3
	FUROSEMIDE	1	1	0	5,9	0,0
	ACB	1	1	0	5,9	0,0
	Totale	4	3	1	17,6	33,3
Stimolanti (S6)	COCAINA	3	3	0	17,6	0,0
	4-METIL-2-ESANAMINA	1	0	1	0,0	33,3
	Totale	4	3	1	17,6	33,3
Glucocorticosteroidi (S9)	BETAMETASONE	2	1	1	5,9	33,3
	TRIAMCINOLONE	1	1	0	5,9	0,0
	ACETONIDE	1	1	0	5,9	0,0
	Totale	3	2	1	11,8	33,3
Cannabinoidi (S8)	THC	2	2	0	11,8	0,0
	Totale	2	2	0	11,8	0,0
Modulatori ormonali e metabolici (S4)	GW 1516	1	1	0	5,9	0,0
	ANASTROZOLO	1	1	0	5,9	0,0
	Totale	2	2	0	11,8	0,0
Beta bloccanti (P1)	NEBIVOLOLO	1	1	0	5,9	0,0
	Totale	1	1	0	5,9	0,0
TOTALE COMPLESSIVO		20	17	3	100	100

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
OSSANDROLONE, OSSIMETOLONE, ANASTROZOLO	1	3	FIPE
THC, COCAINA	1	2	FIK
IDROCLOROTIAZIDE, ACB	1	2	ACSI (Powerlifting)
COCAINA	2	1	FPI (2)
BETAMETASONE	2	1	FIDAL, FIPE
CLOSTEBOL	1	1	UISP (ciclismo)
THC	1	1	FIGH
NEBIVOLOLO	1	1	FITARCO
TRIAMCINOLONE ACETONIDE	1	1	FCI
CANRENONE	1	1	LND (calcio)
FUROSEMIDE	1	1	FPI
4-METIL-2-ESANAMINA	1	1	ACSI (ciclismo)
GW 1516	1	1	FIPE
OSTARINA	1	1	AICS (powerlifting)
TOTALE			

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

2. IL CONSUMO DI FARMACI E/O PRODOTTI SALUTISTICI NON VIETATI PER DOPING (MEDICALIZZAZIONE DELL'ATLETA): PRIMO SEMESTRE DELL'ANNO 2021

La Sezione per la Vigilanza ed il controllo sul Doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (SVD) 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 le 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 dei primi sei mesi del 2021 sono stati controllati 461 atleti (264 maschi e 197 femmine).

Tra gli atleti sottoposti a controllo, 363 (78,7% del totale) hanno dichiarato di aver assunto prodotti farmaceutici (compresi i prodotti omeopatici) e prodotti salutistici in genere (vitamine, sali minerali, aminoacidi, integratori), mentre 98 atleti (21,3%) hanno dichiarato di non aver assunto alcun prodotto (Tab. 15).

Analizzando in dettaglio la distribuzione per sesso di coloro che hanno assunto prodotti non vietati per doping, si osserva che le donne dichiarano in maggior numero rispetto agli uomini di fare uso di queste sostanze, seppure questa differenza non sia statisticamente significativa. La percentuale delle atlete sul totale delle donne controllate è risultata pari all' 81,2% contro il 76,9% degli uomini (Tab.15).

Tab.15 – Distribuzione degli atleti secondo il genere e la dichiarazione di assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici.

Atleti dichiaranti	Totale		maschi		femmine	
	n.	%	n.	%	n.	%
assunzione	363	78,7	203	76,9	160	81,2
non assunzione	98	21,3	61	23,1	37	18,8
Totale	461	100	264	100	197	100

Il 52,6% degli atleti ha dichiarato di aver assunto 1 o 2 prodotti, mentre il 47,4% tre 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.16).

Tab.16 – 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	191	52,6
3 o più	172	47,4
Totale	363	100

In Tabella 17 viene mostrato il numero di atleti sottoposti a controllo antidoping nel corso dei primi sei mesi dell'anno 2021, 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 maggiormente concentrati i controlli antidoping nel corso del primo semestre dell'anno 2021 (ciclismo, nuoto, atletica leggera, pallamano e pugilato), è possibile osservare come le dichiarazioni di assunzione di prodotti non vietati varino dal 56,3% tra gli atleti praticanti pallamano all' 82,2% tra gli atleti praticanti il ciclismo.

Tab. 17 - 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	Primi sei mesi 2021		
	Atleti sottoposti a controllo antidoping	Atleti dichiaranti assunzione di prodotti farmaceutici e salutistici	
		n.	%
FCI – ACSI – UISP - Ciclismo	90	74	82,2
FIN - Nuoto	80	59	73,8
FIDAL – AICS – CSEN – UISP - Atletica leggera	41	33	80,5
FIGH - Handball	32	18	56,3
FPI - Pugilistica Italiana	30	23	76,7
FIGC – LND - Calcio	24	19	79,2
FASI - Arrampicata Sportiva	24	17	70,8
FEDERKOMBAT(FIKMBS) – ENDAS - Kickboxing Muaythai Savate Shoot Boxe Sambo	16	12	75,0
FISI - Sport Invernali	16	15	93,8
FITARCO - Tiro con l'arco	12	12	100,0
FIT – Tennis	12	11	91,7
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	12	11	91,7
FIP – Pallacanestro	12	12	100,0
FITRI – Triathlon	8	7	87,5
FISR – AICS - Sport rotellistici	8	5	62,5
FIPL – AICS - Powerlifting	8	8	100,0
FIK – Karate	8	5	62,5
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	8	5	62,5
FIC - Canottaggio	8	7	87,5
FIJLKAM - Judo Lotta Karate Arti Marziali	4	4	100,0
FICK - Canoa Kayak	4	3	75,0
FIBS - Baseball e Softball	4	3	75,0
TOTALE	461	363	78,7

La Tabella 18 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=490) non corrisponde al numero di atleti che hanno dichiarato di assumere prodotti farmaceutici o salutistici (N=363), 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 43,0% di tutte le dichiarazioni di assunzione di prodotti non vietati (N=1.139). In particolare, esaminando la Tabella 18, risulta che i Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei (FANS) sono i farmaci frequentemente dichiarati dagli atleti: 156 dichiarazioni di assunzione pari al 13,7% sul totale (N=1.139) dei principi attivi dichiarati (farmaci e prodotti salutistici) e al 31,8% sul totale (N=490) dei soli farmaci utilizzati.

Tab. 18 – Distribuzione dei farmaci assunti dagli atleti secondo la classificazione terapeutica: valori assoluti e percentuali.

Farmaci	Dichiarazione di assunzione		
	n.	% su tutti i farmaci (490)	% su tutti i prodotti (1.139)*
FANS	156	31,8	13,7
ANTIASMATICI	42	8,6	3,7
FARMACI D'IMPIEGO DERMATOLOGICO	34	6,9	3,0
FARMACI ANTIANEMICI	30	6,1	2,6
FARMACI PER IMPIEGO GASTROINTESTINALE	29	5,9	2,5
ESTROPROGESTINICI (contraccettivi)	20	4,1	1,8
OMEOPATICI	19	3,9	1,7
FARMACI PER MALATTIE DA RAFFREDDAMENTO	17	3,5	1,5
VACCINI	12	2,4	1,1
PREPARATI OFTALMICI - OTOLOGICI	10	2,0	0,9
ANSIOLITICI, ANTIDEPRESSIVI	10	2,0	0,9
ORMONI TIROIDEI	8	1,6	0,7
CORTICOSTEROIDI PER USO SISTEMICO	8	1,6	0,7
ANTIPERTENSIVI	7	1,4	0,6
FARMACI GINECOLOGICI	7	1,4	0,6
MIORILASSANTI	5	1,0	0,4
ALTRO (e indicazioni minori)	42	8,6	3,7
NON CLASSIFICABILE**	34	6,9	3,0
TOTALE	490	100	43,0

* per "tutti i prodotti" si intende la somma dei farmaci e dei prodotti salutistici

**Dichiarazioni di assunzione di farmaci non classificabili (Esempio: "farmaco di cui non ricorda il nome" o "anestesia dentale").

In Tabella 19 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 dei primi sei mesi del 2021.

Tab. 19 – Dichiarazioni di consumo per tipologia di FANS tra gli atleti sottoposti a controllo antidoping: primi sei mesi anno 2021

Tipologia	Principio Attivo	n.	% su tutti i FANS (156)	% su tutti i farmaci dichiarati (490)	% su tutti i prodotti dichiarati (1.139)
Inibitori non selettivi della COX-1 e 2	Ketoprofene	41	26,3	8,4	3,6
	Ibuprofene	31	19,9	6,3	2,7
	Altro	51	32,7	10,4	4,5
	TOTALE	123	78,8	25,1	10,8
Inibitori selettivi delle COX-2	Diclofenac	25	16,0	5,1	2,2
	Nimesulide	5	3,2	1,0	0,4
	Altro	1	0,6	0,2	0,1
	TOTALE	31	19,9	6,3	2,7
Inibitori altamente selettivi delle COX-2	Etoricoxib	1	0,6	0,2	0,1
	Celecoxib	1	0,6	0,2	0,1
	Altro	0	0	0	0
	TOTALE	2	1,3	0,4	0,2
TOTALE FANS		156	100	31,8	13,7

Rispetto all'anno 2020, nel primo semestre del 2019 si assiste ad una lieve diminuzione nei consumi degli inibitori non selettivi delle COX-1 e 2 che sono passati dall'84,8% nel 2020 al 78,8% delle dichiarazioni nel primo semestre del 2021. Per contro, aumentano, nel medesimo arco temporale, i consumi degli inibitori selettivi delle COX-2 (erano il 14,7% dei FANS dichiarati nel 2020, sono il 19,9% nel primo semestre del 2021).

Gli altri prodotti, non specificatamente farmaci registrati come tali (n=649), costituiscono il 57,0% di tutti quelli dichiarati dagli atleti (n=1.139). 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.20) troviamo gli integratori (54,9% sul totale dei prodotti salutistici). Rispetto all'anno precedente, i primi sei mesi del 2021 hanno fatto registrare una diminuzione del consumo di integratori (54,9% *versus* 59,0% nel 2020) ed un incremento nei consumi di vitamine (18,6% *versus* 14,6%).

Tab.20 – Distribuzione dei prodotti salutistici assunti dagli atleti: valori assoluti e percentuali

PRODOTTI SALUTISTICI	DICHIARAZIONE DI ASSUNZIONE		
	n.	% su tutti i prodotti salutistici dichiarati (649)	% su tutti i prodotti dichiarati (1.139)
INTEGRATORI	356	54,9	31,3
VITAMINE	121	18,6	10,6
SALI MINERALI	101	15,6	8,9
AMINOACIDI E DERIVATI	71	10,9	6,2
TOTALE	649	100	57,0

In Tabella 21 viene mostrato il numero di atleti che ha dichiarato di aver assunto FANS, integratori o vitamine suddivisi secondo la loro FSN DSA o EPS di appartenenza. Tra i prodotti farmaceutici e salutistici storicamente più utilizzati dagli atleti (FANS, integratori e vitamine), è possibile osservare, prendendo in esame solo le Federazioni in cui sono stati controllati il numero più elevato di atleti nel corso dei primi sei mesi dell'anno 2021 (ciclismo, nuoto, atletica, pallamano e pugilato), come i FANS oscillino da un massimo (34,1%) di dichiarazioni tra gli atleti praticanti l'atletica ad un minimo (15,6%) tra gli atleti praticanti la pallamano (Tab.21).

Anche gli integratori variano da un massimo (63,4%) di dichiarazioni degli atleti praticanti l'atletica ad un minimo (21,9%) tra gli atleti praticanti la pallamano. Le vitamine raggiungono la percentuale più elevata di dichiarazioni di assunzione tra i praticanti l'atletica (24,4%) (Tab.21).

Tab.21 – 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.	%
FCI – ACSI – UISP - Ciclismo	21	23,3	47	52,2	19	21,1
FIN - Nuoto	17	21,3	37	46,3	18	22,5
FIDAL – AICS – CSEN – UISP - Atletica leggera	14	34,1	26	63,4	10	24,4
FIGH - Handball	5	15,6	7	21,9	5	15,6
FPI - Pugilistica Italiana	7	23,3	12	40,0	5	16,7
FIGC – LND - Calcio	6	25,0	6	25,0	4	16,7
FASI - Arrampicata Sportiva	4	16,7	7	29,2	5	20,8
FEDERKOMBAT(FIKMBS) – ENDAS - Kickboxing Muaythai Savate Shoot Boxe Sambo	7	43,8	6	37,5	2	12,5
FISI - Sport Invernali	7	43,8	13	81,3	7	43,8
FITARCO - Tiro con l'arco	6	50,0	4	33,3	0	0,0
FIT – Tennis	3	25,0	8	66,7	2	16,7
FIPE - Federazione Italiana Pesistica	3	25,0	7	58,3	2	16,7
FIP – Pallacanestro	9	75,0	7	58,3	0	0,0
FITRI – Triathlon	1	12,5	6	75,0	6	75,0
FISR – AICS - Sport rotellistici	2	25,0	2	25,0	3	37,5
FIPL – AICS - Powerlifting	5	62,5	5	62,5	5	62,5
FIK – Karate	1	12,5	4	50,0	1	12,5
FICSF – Canottaggio Sedile Fisso	2	25,0	4	50,0	0	0,0
FIC - Canottaggio	4	50,0	4	50,0	1	12,5
FIJLKAM - Judo Lotta Karate Arti Marziali	1	25,0	3	75,0	0	0,0
FICK - Canoa Kayak	1	25,0	0	0,0	0	0,0
FIBS - Baseball e Softball	3	75,0	2	50,0	2	50,0
Totale	129	28,0	217	47,1	97	21,0

Nella Tabella 22 viene riportata la distribuzione degli atleti positivi ai controlli antidoping secondo la dichiarazione di assunzione di prodotti farmaceutici e/o salutistici. L'87,5% dei 16 atleti risultati positivi ai controlli antidoping effettuati dalla SVD nel corso dei primi sei mesi del 2021 ha dichiarato l'assunzione di una o più sostanze non vietate, percentuale in aumento rispetto a quanto osservato nel 2020, quando il 77,8% degli atleti risultati positivi ai controlli aveva dichiarato l'assunzione di prodotti farmaceutici o salutistici non vietati.

Tab.22 – 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	14	87,5	11	84,6	3	100,0
Non assunzione	2	12,5	2	15,4	0	0,0
Totale	16	100	13	100	3	100

Nella Tabella 23 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 (64,3%) degli atleti positivi ha assunto 3 o più prodotti, mentre il restante 35,7% ne ha assunto 1 o 2.

Tab. 23 – 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	5	35,7
3 o più	9	64,3
Totale	14	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 dei primi sei mesi del 2021 con quelli degli atleti risultati positivi, è stato considerato il numero di atleti risultati negativi ai controlli antidoping (N=445) ed il numero di soggetti positivi (N=16) che nei 7-10 giorni antecedenti il controllo antidoping hanno assunto almeno una delle sostanze sopraelencate (Tab.24). Si ricordi che in Tabella 24, 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).

Tab. 24 - Confronto fra il numero di atleti controllati e risultati negativi 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 e risultati negativi		Atleti positivi	
N° atleti	445		16	
Assumono FANS/Integratori/Vitamine	287	64,5%	10	62,5%

Dalla Tabella 24 è possibile evidenziare come dei 445 atleti controllati dalla SVD e risultati negativi nel corso dei primi sei mesi del 2021, il 64,5% ha dichiarato di assumere almeno un prodotto tra FANS e prodotti salutistici (integratori e vitamine), contro il 62,5% del campione di atleti risultato positivo ai controlli.

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