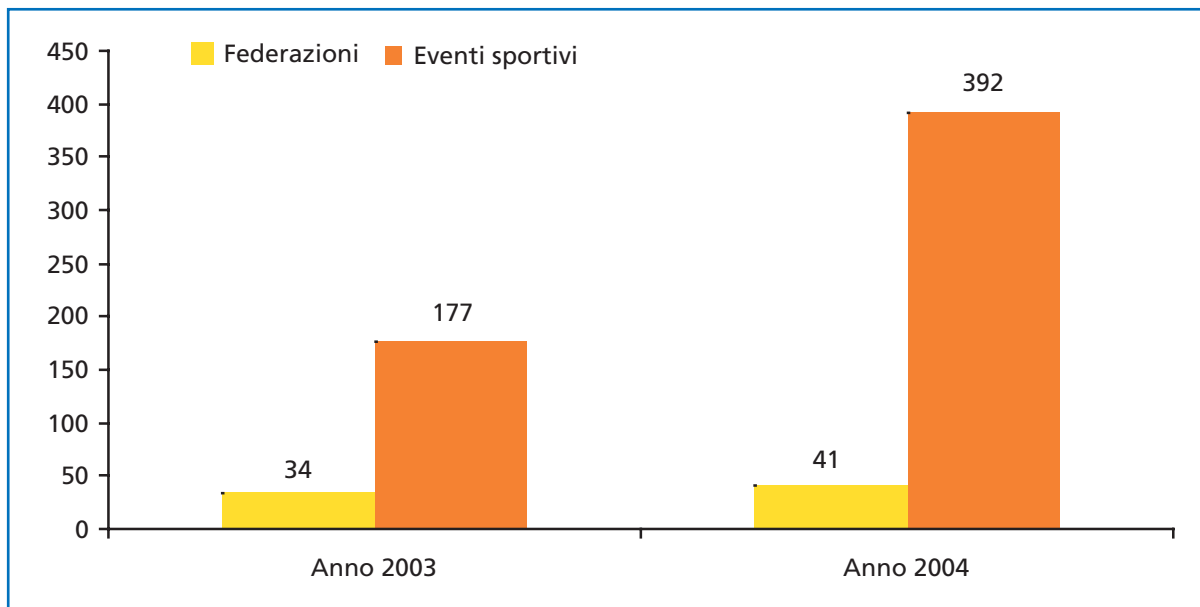


1.2 Controlli Antidoping - Anno 2003/2004

Nel corso del 2004, in attuazione dell'art.3, comma1 della legge 376/2000, la Commissione di Vigilanza Antidoping ha svolto la propria attività di controllo su 1556 atleti appartenenti a diverse federazioni.⁽¹⁾ In confronto a quanto è stato fatto nel 2003 l'attività della CVD è stata più intensa, è cresciuto il numero delle federazioni sottoposte a controllo, passando da 34 a 41, e sono aumentati gli eventi controllati di circa il 120%, passando da 177 nel 2003 a 392 nel 2004 (Figura 1.1).

Figura 1.1. Numero degli eventi sportivi e federazioni controllati nel 2003 - 2004: valori assoluti.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

(1). In tale documento con il termine federazioni si intende l'insieme delle federazioni sportive nazionali (FSN) e delle discipline sportive associate (DSA).

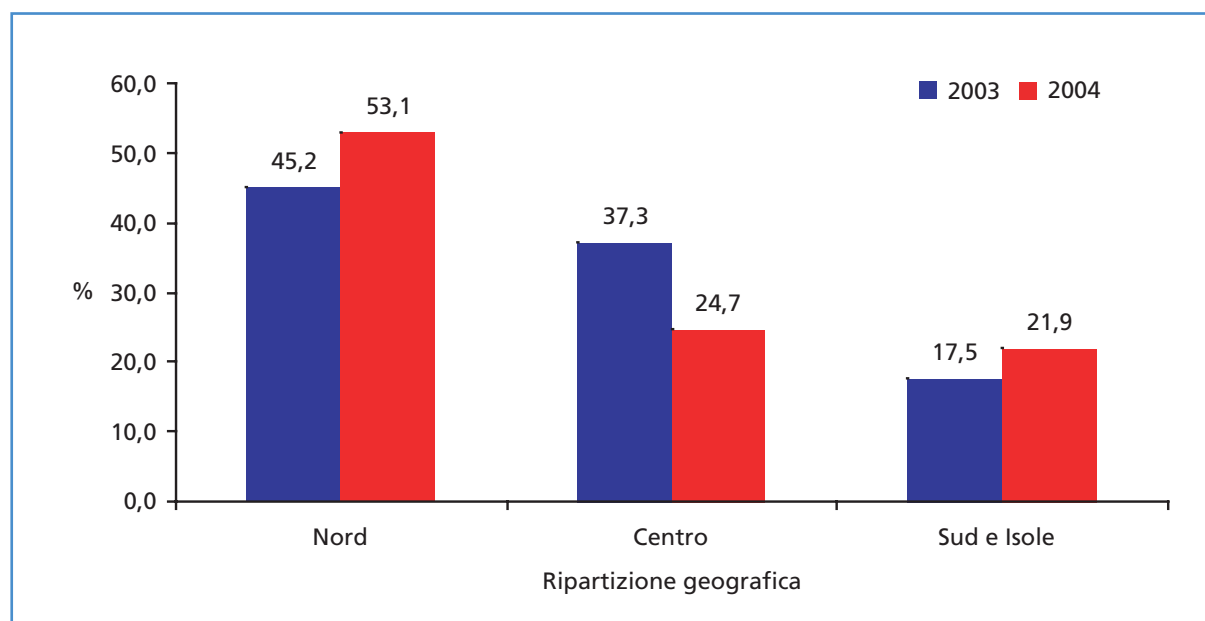
Attraverso l'analisi per macroaree si osserva (Figura 1.2, Figura 1.3) che nel 2004 i controlli sono aumentati nel Nord Italia, dove si sono svolte più della metà delle manifestazioni controllate, e nel Sud Italia, mentre si è registrata una leggera flessione nei controlli del Centro.

Figura 1.2. Distribuzione degli eventi controllati nel 2003 - 2004 secondo la ripartizione geografica: valori assoluti e percentuali.

Ripartizione geografica	2003		2004	
	v.a.	%	v.a.	%
Nord	80	45,2	208	53,1
Centro	66	37,3	97	24,7
Sud e Isole	31	17,5	86	21,9
San Marino	0	0,0	1	0,3
Totale	177	100,0	392	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

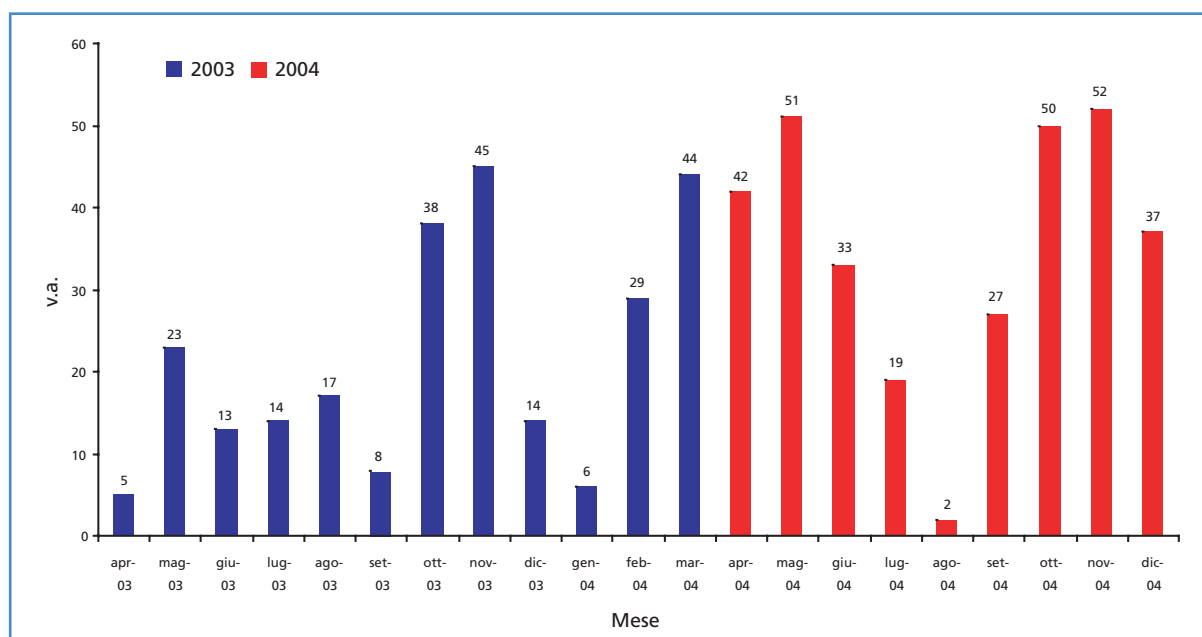
Figura 1.3. Distribuzione degli eventi controllati nel 2003 - 2004 secondo la ripartizione geografica: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Considerando l'andamento mensile dei controlli (Figura 1.4) si osserva che l'attività della Commissione Antidoping, che è iniziata nell'aprile del 2003 con un numero di controlli pari a 5, nel mese di maggio è aumentata a 23, si è poi registrato un calo nel periodo estivo e un successivo aumento nell'attività autunnale, con un numero massimo di controlli raggiunto nel mese di novembre (45). Verso la fine del 2003 e l'inizio del nuovo anno i controlli hanno subito una leggera flessione, superata già a partire dal mese di febbraio e con una continua crescita fino a maggio. Anche nel 2004, in prossimità dell'estate, i controlli sono diminuiti, ciò dovuto al fatto che la maggior parte delle manifestazioni sportive in tale periodo vengono sospese. A partire dal mese di settembre l'attività è ripresa a pieno ritmo con 27 controlli effettuati, saliti a 50 nel mese di ottobre, 52 a novembre e 37 a dicembre.

Figura 1.4. Distribuzione degli eventi controllati nel 2003 - 2004 secondo il mese: valori assoluti.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Per quanto riguarda la distribuzione degli eventi controllati per ogni federazione nel biennio 2003-2004 (Figura 1.5) si nota che, in questo secondo anno, il numero dei controlli totali è aumentato rispetto al 2003, soprattutto nelle seguenti federazioni: FITRI (triathlon), FISI (sport invernali), FICK (cano a kayak), FIGC (calcio), FIR (rugby), FMI (motociclismo), FIN (nuoto), FISG (sport ghiaccio), FCI (ciclismo), con un incremento superiore al 150%, ed inoltre l'attività di controllo ha interessato sports come le Bocce, il Badminton, il Golf, il Taekwondo, lo Sci Nautico, il Cricket, la Canoa a Sedile Fisso, il Biliardo ed il Bowling, non esaminati l'anno precedente, questo poiché tra gli obiettivi della CVD c'è quello di svolgere la propria attività anche sulle categorie meno controllate e su quelle giovanili. Le uniche federazioni invece che nel 2004 non sono state controllate, rispetto all'anno precedente, sono: la federazione di hockey e pattinaggio (FIHP) e la federazione di giochi e sport tradizionali (FIGeST).

Figura 1.5. Distribuzione degli eventi controllati nel 2003 - 2004 secondo la federazione: valori assoluti e percentuali.

Federazione	2003		2004	
	v.a.	%	v.a.	%
Giuoco Calcio - FIGC	20	11,3	75	19,1
Nuoto - FIN	10	5,6	29	7,4
Pallavolo - FIPAV	12	6,8	28	7,1
Aletica leggera - FIDAL	11	6,2	27	6,9
Sport Invernali - FISI	4	2,3	26	6,6
Pallacanestro - FIP	18	10,2	22	5,6
Ciclismo - FCI	8	4,5	21	5,4
Sport Ghiaccio - FISG	7	4,0	20	5,1
Rugby - FIR	6	3,4	18	4,6

Federazione	2003		2004	
	v.a.	%	v.a.	%
Giuoco Handball - FIGH	12	6,8	16	4,1
Baseball e Softball - FIBS	7	4,0	10	2,6
Canoa Kayak - FICK	2	1,1	10	2,6
Judo Lotta Karate - FIJLKAM	6	3,4	10	2,6
Triathlon - FITri	1	0,6	8	2,0
Pesi e Cultura Fisica - FIPCF	4	2,3	7	1,8
Tennis - FIT	5	2,8	6	1,5
Tiro a Segno - UITS	2	1,1	5	1,3
Pugilato - FPI	2	1,1	4	1,0
Taekwondo - FITA	0	0,0	4	1,0
Hockey - FIH	4	2,3	4	1,0
Scherma - FIS	2	1,1	4	1,0
Canottaggio - FIC	5	2,8	4	1,0
Pesca Sportiva - FIPSAS	2	1,1	3	0,8
Bocce - FIB	0	0,0	3	0,8
Ginnastica - FGI	3	1,7	3	0,8
Motociclismo - FMI	1	0,6	3	0,8
Tiro con l'arco - FITARCO	3	1,7	3	0,8
Squash - FIGS	4	2,3	2	0,5
Sci Nautico - FISN	0	0,0	2	0,5
Golf - FIG	0	0,0	2	0,5
Badminton - FIBa	0	0,0	2	0,5
Sport Equestri - FISE	4	2,3	2	0,5
Automobilismo - CSAI	3	1,7	1	0,3
Tiro a Volo - FITAV	2	1,1	1	0,3
Arrampicata Sportiva - FASI	1	0,6	1	0,3
Canoa Sedile Fisso - FICSF	0	0,0	1	0,3
Cricket - Fcrl	0	0,0	1	0,3
Biliardo Sportivo - FIBiS	0	0,0	1	0,3
Bowling - FISB	0	0,0	1	0,3
Pentathlon Moderno - FIPM	2	1,1	1	0,3
Tennis Tavolo - FITeT	1	0,6	1	0,3
Giochi e Sport Tradizionali - FIGeST	1	0,6	0	0,0
Hockey e Pattinaggio - FIHP	2	1,1	0	0,0
Totale	177	100,0	392	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Dai dati riportati nella figura 1.5 risulta che anche nel 2004 il numero più elevato di controlli è stato condotto in ambito calcistico per un totale di 75 eventi esaminati, pari al 19,1% di tutti i controlli effettuati (nel 2003 essi costituivano l'11,3%); gli altri sport in cui l'attività di controllo è stata più intensa sono stati: il nuoto (7,4%), la pallavolo (7,1%), l'atletica leggera (6,9%), gli sport invernali (6,6%), il basket (5,6%) e il ciclismo (5,4%).

Per ciò che riguarda la tipologia del controllo distinguiamo gli eventi in "fuori gara", ossia quegli eventi disputati non in competizione, ed eventi "in gara". Negli anni 2003-2004 la maggior parte dei controlli ha riguardato gli eventi "in gara" mentre i "fuori gara" sono stati per il primo anno il 14% circa e per il secondo il 5% (Figura 1.6).

Figura 1.6. Eventi controllati nel 2003 - 2004 secondo la tipologia (gara - fuori gara).

Anno	Eventi controllati in gara (A)	Eventi controllati fuori gara (B)	Totale eventi controllati (C)	% (A/C)	% (B/C)
2003	153	24	177	86,4	13,6
2004	372	20	392	94,9	5,1

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Nel dettaglio, attraverso l'analisi per federazione e limitatamente agli eventi disputati non in competizione (Figura 1.7), si osserva che nel 2003 il calcio è stato lo sport con il maggior numero di eventi controllati (11), a seguire l'atletica leggera con 5 controlli, la ginnastica con 3, il nuoto con 2 ed il canottaggio, hockey e pattinaggio, peso e cultura fisica con un solo evento controllato. Nel 2004, invece, nel calcio non sono stati effettuati controlli fuori gara e le uniche federazioni che hanno avuto controlli di questo tipo sono state: l'atletica leggera (13), il nuoto (2), lo sport sul ghiaccio (2), il canottaggio (2) e la pesistica (1).

Figura 1.7. Eventi controllati fuori gara nel 2003 - 2004 per federazione: valori assoluti.

Federazione	2003	2004
Atletica Leggera - FIDAL	5	13
Nuoto - FIN	2	2
Sport Ghiaccio - FISG	0	2
Canottaggio - FIC	1	2
Peso e cultura fisica - FIPCF	1	1
Calcio - FIGC	11	0
Ginnastica - FGI	3	0
Hockey e Pattinaggio - FIHP	1	0
Totale	24	20

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Relativamente al calcio, le categorie controllate (Figura 1.8, Figura 1.9) si distribuiscono per i due anni come segue:

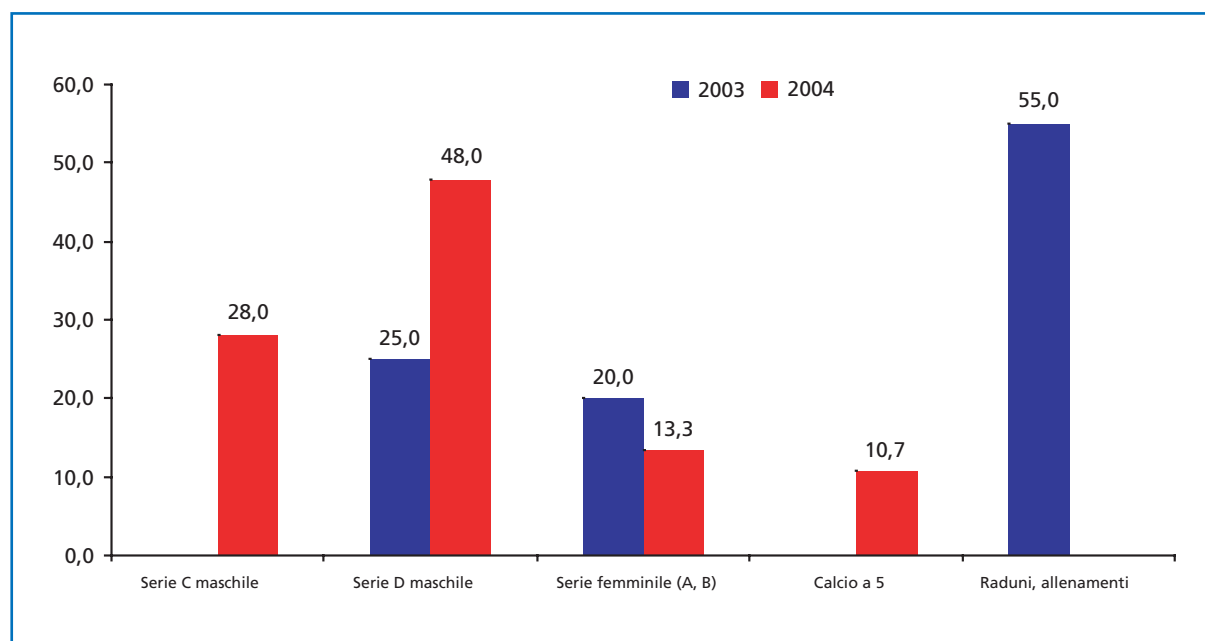
- nel 2003 sono stati effettuati principalmente controlli non in competizione, ossia in raduni ed allenamenti, pari al 55%, mentre il restante 45% si divide in controlli per la serie D (25%) e per la serie A femminile (20%);
- per il 2004 si osserva che non ci sono stati controlli per gli eventi fuori gara ma sono state esaminate altre categorie, quali: la serie C ed il calcio a 5. In questo anno la maggior parte degli eventi controllati ha riguardato la serie D con il 48%, a seguire c'è la serie C con il 28%, la serie femminile (A e B) con il 13,3% ed il calcio a 5 con il 10,7%.

Figura 1.8. Distribuzione degli eventi controllati nel calcio nel 2003 - 2004 secondo la categoria calcistica: valori assoluti e percentuali.

Categoria calcistica	2003		2004	
	v.a.	%	v.a.	%
Serie D maschile	5	25,0	36	48,0
Serie C maschile	0	0,0	21	28,0
Serie femminile (A, B)	4	20,0	10	13,3
Calcio a 5	0	0,0	8	10,7
Raduni, allenamenti	11	55,0	0	0,0
Totale	20	100,0	75	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.9. Distribuzione degli eventi controllati nel calcio nel 2003 - 2004 secondo la categoria calcistica: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

1.3 Risultati dei controlli

Nel biennio 2003 - 2004 gli atleti sottoposti a tests antidoping sono stati rispettivamente 740 e 1556. Dai risultati delle analisi di laboratorio è emerso che nel 2004 gli atleti positivi ai controlli, rilevati questi tutti in competizioni ufficiali, sono stati 42, pari al 2,7% degli atleti esaminati, che è la stessa percentuale registrata nel 2003 (Figura 1.10). Inoltre sono stati rilevati altri 11 casi di positività poi "archiviati" in quanto è pervenuta idonea documentazione attestante patologia dell'atleta, che giustificava la presenza delle sostanze vietate per doping.

Figura 1.10. Atleti controllati e risultati positivi nel 2003 - 2004 secondo la federazione: valori assoluti e percentuali.

Federazione	2003			2004		
	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività
Calcio - FIGC	102	1	1,0	297	9	3,0
Nuoto - FIN	44	0	0,0	117	2	1,7
Aletica leggera - FIDAL	48	1	2,1	108	0	0,0
Pallavolo - FIPAV	48	0	0,0	108	0	0,0
Sport Invernali - FISJ	16	0	0,0	108	2	1,9
Pallacanestro - FIP	72	0	0,0	88	2	2,3
Ciclismo - FCI	33	2	6,1	83	5	6,0
Sport Ghiaccio - FISG	28	0	0,0	79	2	2,5
Rugby - FIR	24	1	4,2	72	5	6,9
Handball - FIGH	48	3	6,3	63	2	3,2
Baseball e Softball - FIBS	28	0	0,0	40	0	0,0
Judo Lotta Karate - FIJKAM	24	0	0,0	38	2	5,3
Canoa Kayak - FICK	8	0	0,0	32	0	0,0
Triathlon - FITri	4	2	50,0	32	0	0,0
Pesi e Cultura Fisica - FIPCF	16	4	25,0	29	1	3,4
Tennis - FIT	18	0	0,0	24	0	0,0
Canottaggio - FIC	23	0	0,0	20	1	5,0
Tiro a Segno - UITS	8	0	0,0	19	1	5,3
Hockey - FIH	16	1	6,3	16	0	0,0
Scherma - FIS	8	0	0,0	16	1	6,3
Pugilato - FPI	8	0	0,0	16	2	12,5
Taekwondo - FITA	0	-	-	16	1	6,3
Ginnastica - FGI	14	0	0,0	12	0	0,0
Tiro con l'arco - FITARCO	10	1	10,0	12	0	0,0
Pesca Sportiva - FIPSAS	8	0	0,0	12	0	0,0
Motociclistica - FMI	4	0	0,0	12	1	8,3

Federazione	2003			2004		
	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività
Bocce - FIB	0	-	-	12	2	16,7
Sport Equestri - FISE	16	1	6,3	8	0	0,0
Squash - FIGS	16	2	12,5	8	0	0,0
Golf - FIG	0	-	-	8	0	0,0
Badminton - FIBa	0	-	-	8	0	0,0
Sci Nautico - FISN	0	-	-	7	0	0,0
Automobilismo - CSAI	12	0	0,0	4	0	0,0
Pentathlon Moderno - FIPM	8	0	0,0	4	0	0,0
Tiro a Volo - FITAV	8	1	12,5	4	0	0,0
Tennis Tavolo - FITeT	4	0	0,0	4	0	0,0
Arrampicata Sportiva - FASI	4	0	0,0	4	0	0,0
Canoa Sedile Fisso - FICSF	0	-	-	4	0	0,0
Cricket - Fcrl	0	-	-	4	0	0,0
Biliardo Sportivo - FIBiS	0	-	-	4	0	0,0
Bowling - FISB	0	-	-	4	1	25,0
Hockey e Pattinaggio - FIHP	8	0	0,0	0	-	-
Giochi e Sport Tradizionali - FIGeST	4	0	0,0	0	-	-
Totale	740	20	2,7	1556	42	2,7

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

1.3.1 Risultati secondo le federazioni ed il sesso

Confrontando i dati del 2003 e del 2004 relativi al numero degli atleti positivi si osserva, innanzitutto, che il numero delle federazioni che presentano almeno un positivo è maggiore rispetto all'anno scorso, passando da 12 a 18. Sono stati trovati positivi sia nel 2003 che nel 2004 atleti appartenenti alle seguenti federazioni: Triathlon, Pesistica, Ciclismo, Calcio, Pallamano, Rugby. Considerando la distinzione per genere si osserva che le percentuali dei controlli effettuati nei due anni 2003-2004 sono pressoché uguali, 65,9% per gli uomini e 34,1% per le donne. Esaminando la totalità delle positività riscontrate risulta che nel 2003 gli uomini positivi sono stati pari al 70%, mentre nel 2004 il valore è aumentato di circa 10 punti fino a raggiungere la soglia dell'81%; invece le donne hanno fatto registrare un calo, dal 30% di positività del 2003 al 19% del 2004. (Figura 1.11)

Figura 1.11. Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi nel 2003 - 2004 secondo il sesso: valori assoluti e percentuali.

Sesso	2003				2004			
	Atleti controllati		Atleti positivi		Atleti controllati		Atleti positivi	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Maschio	488	65,9	14	70,0	1030	66,2	34	81,0
Femmina	252	34,1	6	30,0	526	33,8	8	19,0
Totale	740	100,0	20	100,0	1556	100,0	42	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

L'aumento delle positività negli uomini e della diminuzione nelle donne viene evidenziata anche effettuando un'analisi accurata dei due sessi attraverso i valori delle percentuali di riga. Infatti tra tutti gli uomini il numero dei positivi è passato dal 2,9% al 3,3%, mentre le donne positive ai tests sono passate dal 2,4% nel 2003 all'1,5% nel 2004 (Figura 1.12).

Figura 1.12. Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi nel 2003 - 2004 secondo il sesso: valori assoluti e percentuali.

Sesso	2003			2004		
	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività
Maschio	488	14	2,9	1030	34	3,3
Femmina	252	6	2,4	526	8	1,5
Totale	740	20	2,7	1556	42	2,7

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Facendo riferimento ora solo al 2004 ed esaminando per ogni sport gli atleti positivi, attraverso un'analisi per genere (Figura 1.13) si osserva che l'unica federazione in cui la percentuale delle positività tra uomini e donne è simile è quella calcistica, in cui si registra un valore attorno al 3%. Negli sport invernali, invece, le positività sono esclusivamente femminili, precisamente con una percentuale del 3,8%. Le federazioni in cui si rilevano positività per entrambi i sessi sono il rugby, il pugilato, il calcio, la pallacanestro e gli sport sul ghiaccio. Gli sport che presentano positività solo per uomini sono: nuoto con il 3%; pesistica con il 4%; ciclismo con il 6,3%; pallamano con l'8,3%; tiro a segno con il 9,1%; judo-karate con il 10%; canottaggio con il 7,1%; scherma e taekwondo con il 12,5%; mentre per le bocce, il bowling ed il motociclismo i valori delle positività equivalgono a quelli riportati in Figura 1.10 poiché per tali federazioni i controlli sono stati condotti solo sugli uomini.

Figura 1.13. Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi nel 2004 secondo il sesso e la federazione: valori assoluti e percentuali.

Federazione	Atleti controllati: v.a.		Atleti positi: v.a.		% di positività	
	M	F	M	F	M	F
Gioco Calcio - FIGC	259	38	8	1	3,1	2,6
Ciclismo - FCI	79	4	5	0	6,3	0
Rugby - FIR	60	12	3	2	5	16,7
Pallacanestro - FIP	32	56	1	1	3,1	1,8
Gioco Handball - FIGH	24	39	2	0	8,3	0
Nuoto - FIN	66	51	2	0	3	0
Sport Ghiaccio - FISG	59	20	1	1	1,7	5
Judo Lotta Karate - FIJLKAM	20	18	2	0	10	0
Sport Invernali - FISJ	56	52	0	2	0	3,8
Pugilato - FPI	12	4	1	1	8,3	25
Bocce - FIB	12	0	2	0	16,7	-
Canottaggio - FIC	14	6	1	0	7,1	0
Pesi e Cultura Fisica - FIPCF	25	4	1	0	4	0
Scherma - FIS	8	8	1	0	12,5	0
Tiro a Segno - UITSS	11	8	1	0	9,1	0
Motociclistica - FMI	12	0	1	0	8,3	-
Bowling	4	0	1	0	25	-
Taekwondo - FITA	8	8	1	0	12,5	0
Altre federazioni	269	198	0	0	0	0
Totale	1030	526	34	8	3,3	1,5

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.14. Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi nel 2003 secondo il sesso e la federazione: valori assoluti e percentuali.

Federazione	Atleti controllati: v.a.		Atleti positi: v.a.		% di positività	
	M	F	M	F	M	F
Gioco Calcio - FIGC	86	16	1	0	1,2	0
Ciclismo - FCI	29	4	1	1	3,4	25
Gioco Handball - FIGH	28	20	2	1	7,1	5
Atletica leggera - FIDAL	26	22	1	0	3,8	0

Rugby - FIR	24	0	1	0	4,2	0
Squash - FIGS	8	8	2	0	25	0
Hockey - FIH	8	8	1	0	12,5	0
Sport Equestri - FISE	8	8	0	1	0	12,5
Pesi e Cultura Fisica - FIPCF	7	9	1	3	14,3	33,3
Tiro con l'arco - FITARCO	5	5	1	0	20	0
Tiro a Volo - FITAV	4	4	1	0	25	0
Triathlon - FITri	4	0	2	0	50	-
Altre federazioni	251	148	0	0	0	0
Totale	488	252	14	6	2,9	2,4

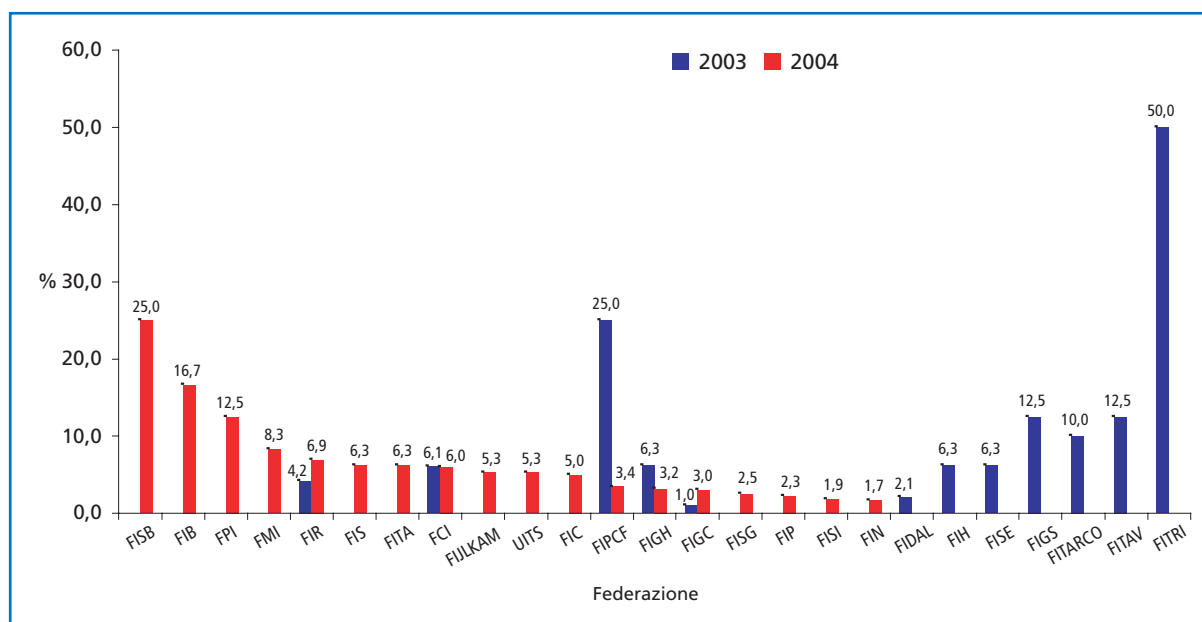
Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Mettendo a confronto i risultati del 2004 (Figura 1.13) e del 2003 (Figura 1.14) e considerando gli sport in cui si sono registrati dei positivi per entrambi gli anni, si nota che la percentuale dei maschi positivi è aumentata nel calcio⁽²⁾ dall'1,2% al 3,1%, nel ciclismo dal 3,4% al 6,3%, nella pallamano dal 7,1% all'8,3%, e nel rugby⁽³⁾ dal 4,2% al 5%, mentre è diminuita nella pesistica. Invece la percentuale di donne positive è diminuita nel ciclismo e nell'handball in quanto i casi quest'anno sono nulli, ed è aumentata solo nel calcio, pari a zero nel 2003 ma uguale al 2,6% nel 2004.

Gli sport che solo nel 2003 presentavano delle positività erano: Squash, Atletica leggera, Hockey, Tiro con l'arco, Tiro a Volo, Triathlon e Sport Equestri. Per quest'ultimo i casi positivi sono stati solo di donne mentre per gli altri solo di uomini.

Le federazioni in cui si sono rilevate delle positività solo per il 2004 sono: FIN, FIS, FIP, FIJLKAM, FIB, FMI, FPI, FIS, UITS, FISG, FIC, FISB, FITA. (Figura 1.15)

Figura 1.15. Distribuzione delle positività 2003 - 2004 secondo la federazione: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

(2). Nel 2003 i positivi nel calcio erano solo uomini, mentre nel 2004 si sono registrati atleti positivi per entrambi i sessi.

(3). Nel rugby i controlli del 2003 sono stati condotti solo su atleti di sesso maschile.

1.3.2 Risultati nella Federazione Italiana Giuoco Calcio

Analizzando ora gli atleti della FIGC, federazione in cui è stato effettuato il numero più alto di controlli, si nota, per il 2004, che coloro che sono risultati positivi appartengono per il 4,2% alla serie D, valore inferiore all'anno precedente (6,3%) ma comunque superiore alla media di tutti i positivi nel calcio (3%). Tra quelli che praticano il calcio a 5 i positivi sono il 6,3%, nelle serie femminili (A e B) la percentuale di positività è del 2,6%, invece nella serie C non si registrano casi di atleti positivi. Al contrario, nel 2003 vi è un atleta positivo appartenente alla serie D (6,3%) (Figura 1.16).

Figura 1.16. Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi nel calcio, nel 2003 - 2004, secondo la categoria calcistica: valori assoluti e percentuali.

Categoria calcistica	2003			2004		
	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività
Serie D maschile	16	1	6,3	143	6	4,2
Serie C maschile	0	-	-	84	0	0
Serie femminile (A,B)	16	0	0	38	1	2,6
Calcio a 5	0	-	-	32	2	6,3
Raduni, allenamenti	70	0	0	0	-	-
Totale	102	1	1	297	9	3

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Nel 2004, nel calcio, relativamente alle sostanze rilevate dalle analisi, si registra, negli 8 maschi positivi, la presenza di 9 sostanze, in quanto un atleta ne ha assunte due, e nelle donne una sola sostanza. Le sostanze riscontrate appartengono quasi tutte alla classe degli stimolanti e tra essi la più utilizzata è la cocaina, la stessa rilevata per il 2003 (Figura 1.17).

Figura 1.17. Distribuzione delle positività nel calcio, nel 2003 - 2004, per sesso e sostanze: valori assoluti.

Sostanze	2003		2004	
	M	F	M	F
Cocaina	1	0	3	1
Efedrina	0	0	1	0
Salbutamolo	0	0	1	0
Cropropamide*	0	0	1	0
Crotetamide*	0	0	1	0
THC	0	0	2	0
Totale	1	0	9	1

* sostanza assunta dallo stesso atleta

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

In percentuale, nel 2004 gli uomini hanno assunto stimolanti per il 77,8% e derivati della cannabis per il 22,2%, mentre l'unica donna positiva ha fatto uso solo di stimolanti, precisamente di cocaina (Figura 1.18).

Figura 1.18. Distribuzione delle positività nel calcio, nel 2004, per sesso e classi di sostanze: valori assoluti e percentuali.

Classi di sostanze	M		F	
	v.a.	%	v.a.	%
Stimolanti	7	77,8	1	100,0
Derivati della cannabis	2	22,2	0	0,0
Totale	9	100,0	1	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Per ciò che riguarda la nazionalità degli atleti risultati positivi la maggior parte è italiana, precisamente tutte e 8 le donne sono italiane, invece gli uomini in totale 34, sono 31 italiani e altri tre di nazionalità straniera. Nel 2003 invece si erano verificati solo 2 casi di positività di atleti stranieri, uno per genere.

1.3.3 Risultati per classi di sostanze assunte

In totale, per il 2004, le positività rilevate nei campioni analizzati sono state 48 in quanto alcuni atleti sono stati trovati positivi a più sostanze (Figura 1.21), esattamente ci sono stati 37 atleti positivi ad una sola sostanza, 4 che segnalavano la presenza di due sostanze proibite e in un solo campione di urina le sostanze riscontrate erano tre. Facendo un confronto con l'anno precedente si nota che per il 2003 si è presentato un caso di positività a tre sostanze anabolizzanti (norandrosterone, noreticolanone, stanozololo) e 3 casi di atleti positivi i cui campioni analizzati evidenziavano la presenza di 2 sostanze, mentre i restanti 16 casi mostravano la positività ad una sola sostanza.

Figura 1.21. Distribuzione degli atleti positivi nel 2003 e nel 2004 per numero di principi attivi: valori assoluti.

PRINCIPI ATTIVI	Atleti positivi	
	2003	2004
3 PRINCIPI ATTIVI		
idroclorotiazide, clorotiazide, amiloride	-	1
norandrosterone, noreticolanone, stanozololo	1	-
Totale	1	1
2 PRINCIPI ATTIVI		
norandrosterone, noreticolanone	-	2
atenololo, clortalidone	-	1
cropropamide, crotetamide	-	1
fendimetrazina, fenmetrazina	1	-
atenololo, idroclorotiazide	1	-
stanozololo, canrenone	1	-
Totale	3	4

PRINCIPI ATTIVI	Atleti positivi	
	2003	2004
1 PRINCIPIO ATTIVO		
THC metabolita	4	18
cocaina	2	5
efedrina	2	4
idroclorotiazide	1	3
salbutamolo	1	2
amfepramone	-	1
furosemide	1	1
metilprednisolone	-	1
betametasone	-	1
testosterone/epitestosterone > 6	-	1
norandrosterone	1	-
pseudoefedrina*	3	-
lidocaina*	1	-
Totale	16	37
Totale complessivo	20	42

* in base al DECRETO 16 Gennaio 2004 la lidocaina e la pseudoefedrina sono state eliminate dall'elenco delle sostanze vietate per doping, inoltre la pseudoefedrina è inserita nel Programma di monitoraggio 2004.

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Attraverso le analisi di laboratorio sui campioni di urina è emerso che alcuni atleti assumono più di una sostanza vietata per doping, è interessante pertanto studiare l'associazione delle sostanze rilevate (Figura 1.22).

Figura 1.22. Associazione delle sostanze rilevate nel 2003 - 2004 per sesso e federazione.

	2003	2004
Maschi		
FITARCO	atenololo, idroclorotiazide	
FIPCF	canrenone, stanozololo	norandrosterone, noreticolanolone
FIGC		cropropamide, crotetamide
FIN		norandrosterone, noreticolanolone
UITS		clortalidone, atenololo
Femmine		
FISE	fenmetrazina, fendimetrazina	
FIPCF	norandrosterone, stanozololo, noreticolanolone	
FIR		idroclorotiazide, clorotiazide, amiloride

Si osserva che nel 2003 i campioni in cui le positività rilevate sono più di una appartengono alle federazioni: FITARCO, FIPCF per gli uomini e FISE e FIPCF per le donne. Per i primi si nota come le sostanze assunte appartengano a classi di sostanze diverse: β -bloccanti e diuretici per gli atleti del tiro con l'arco e anabolizzanti e diuretici per coloro che praticano pesi e cultura fisica, mentre per le donne si osserva che le positività rilevate fanno parte della stessa classe, stimolanti per la FISE e anabolizzanti per la FIPCF. Nel 2004 le federazioni in cui si rileva la presenza di più sostanze proibite sono 5, in particolare si registrano positività a due sostanze negli uomini appartenenti alle seguenti federazioni: FIPCF, FIN, FIGC, UITS. Nelle prime due le sostanze (norandrosterone, noreticolanone) fanno parte degli agenti anabolizzanti, per la FIGC (cropropamide, crotetamide) le sostanze appartengono alla classe degli stimolanti, mentre nel tiro a segno si rilevano due sostanze appartenenti a due classi diverse, β -bloccanti (atenololo) e diuretici e agenti mascheranti (clortalidone). Nelle donne si rileva la presenza di tre diuretici (idroclorotiazide, clorotiazide, amiloride).

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva (Figura 1.23) ed il grafico (Figura 1.24) delle sostanze rilevate dalle analisi di laboratorio negli anni 2003 e 2004, in cui si evince che la percentuale più elevata è costituita, per il 2003, dalla classe degli stimolanti, 40% del totale delle positività, con il 12% di pseudoefedrina,⁽⁴⁾ e per il 2004 dai cannabinoidi, 37,5%, valore più che raddoppiato rispetto all'anno precedente (16%). Sempre per il 2004 gli stimolanti sono stati trovati nel 29,2% e le sostanze prevalenti sono la cocaina (10,4%) e l'efedrina (8,3%). A seguire ci sono i diuretici e gli agenti mascheranti il cui uso è rimasto invariato per i due anni, intorno al 16% circa. Gli anabolizzanti hanno fatto registrare una diminuzione passando dal 20% al 10,4%, come i β -bloccanti. I corticosteroidi, sono stati rilevati solo nel 2004, al contrario degli anestetici locali presenti solo nel 2003, in quanto anch'essi non rientrano più nell'elenco delle sostanze vietate per doping.

Figura 1.23. Distribuzione delle positività rilevate per classi di sostanze secondo quanto previsto dal Decreto 10 luglio 2003: valori assoluti e percentuali.

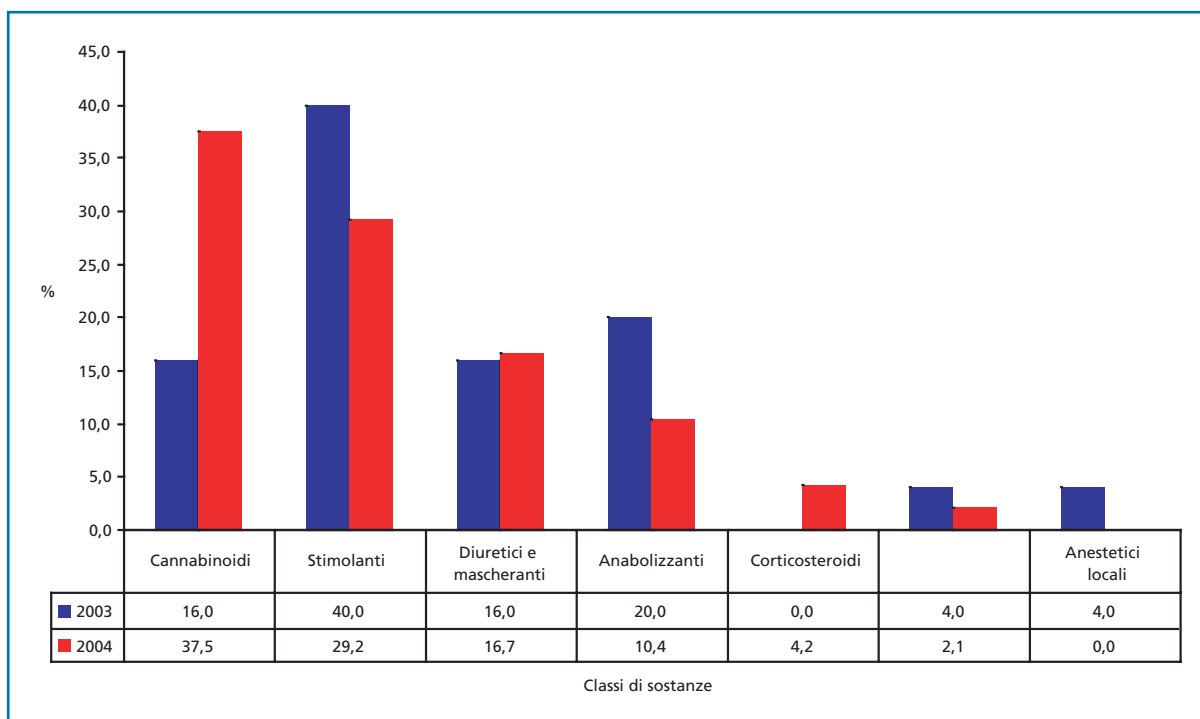
Classi di sostanze	Sottogruppi di sostanze	Sostanze	2003		2004	
			v.a.	%	v.a.	%
Stimolanti	simpaticomimetici	pseudoefedrina	3	12,0	0	0,0
	agonisti dei recettori alfa e β -adrenergici	cocaina	2	8,0	5	10,4
	altri simpaticomimetici	efedrina	2	8,0	4	8,3
		fenmetrazina	1	4,0	0	0,0
		fendimetrazina	1	4,0	0	0,0
		cropropamide	0	0,0	1	2,1
		crotetamide	0	0,0	1	2,1
	amfepramone	0	0,0	1	2,1	
agonisti selettivi dei recettori β 2-adrenergici	salbutamolo	1	4,0	2	4,2	
Totale			10	40,0	14	29,2

(4). La pseudoefedrina è uscita dall'elenco delle sostanze vietate per doping e inserita nel Programma di monitoraggio 2004.

Classi di sostanze	Sottogruppi di sostanze	Sostanze	2003		2004	
			v.a.	%	v.a.	%
Derivati della cannabis	Derivati della cannabis	thc metabolita	4	16,0	18	37,5
Totale			4	16,0	18	37,5
Diuretici e agenti mascheranti	Tiazidi	idrocortiazide	2	8,0	4	8,3
		clortiazide	0	0,0	1	2,1
	sulfonamidi	furosemide	1	4,0	1	2,1
		clortalidone	0	0,0	1	2,1
	antagonista dell'aldosterone	canrenone	1	4,0	0	0,0
	diuretici risparmiatori di potassio	amiloride	0	0,0	1	2,1
Totale			4	16,0	8	16,7
Agenti Anabolizzanti	steroidi anabolizzanti	norandrosterone	2	8,0	2	4,2
		stanozololo	2	8,0	0	0,0
		noreticolanone	1	4,0	2	4,2
		testost./epitest. >6	0	0,0	1	2,1
Totale			5	20,0	5	10,4
β -bloccanti	β -bloccanti	atenololo	1	4,0	1	2,1
Totale			1	4,0	1	2,1
Corticosteroidi	glicocorticoidi	metilprednisolone	0	0,0	1	2,1
		betametasone	0	0,0	1	2,1
Totale			0	0,0	2	4,2
Anestetici locali	anestetici locali	lidocaina	1	4,0	0	0,0
Totale			1	4,0	0	0,0
Totale complessivo			25	100,0	48	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.24. Distribuzione delle positività rilevate negli anni 2003 - 2004 per classi di sostanze: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Effettuando ora un'analisi per genere si osserva che le positività, nel 2003 (Figura 1.25), si distribuiscono per il 64% tra gli uomini e per il 36% tra le donne, valori rispettivamente più bassi per i primi e più alti per le seconde rispetto al 2004 (Figura 1.26); infatti, in questo secondo anno le positività maschili sono circa il 79%, mentre quelle femminili sono pari al 21%.

Figura 1.25. Distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per sesso e classi di sostanze: valori assoluti e percentuali.

Classi di sostanze (anno 2003)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Stimolanti	6	37,5	4	44,4	10	40,0
Agenti Anabolizzanti	2	12,5	3	33,3	5	20,0
Derivati della cannabis	3	18,8	1	11,1	4	16,0
Diuretici e agenti mascheranti	3	18,8	1	11,1	4	16,0
β-bloccanti	1	6,3	0	0,0	1	4,0
Anestetici Locali	1	6,3	0	0,0	1	4,0
Totale	16	100,0	9	100,0	25	100,0
% di riga	64,0		36,0		100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.26. Distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per sesso e classi di sostanze: valori assoluti e percentuali.

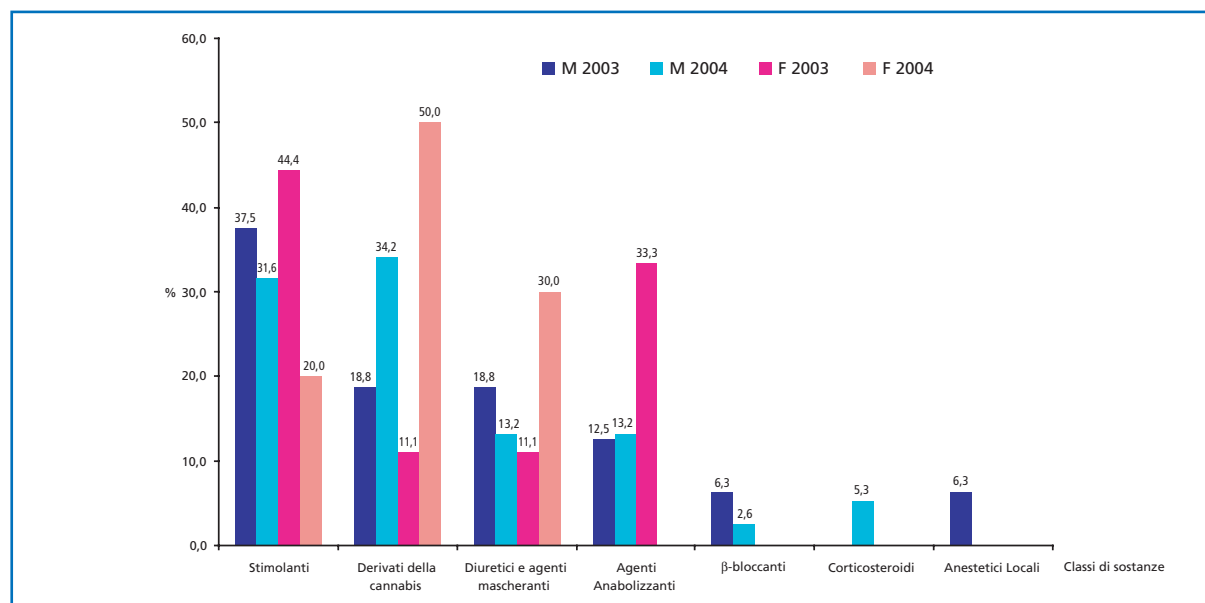
Classi di sostanze (anno 2004)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Stimolanti	12	31,6	2	20,0	14	29,2
Derivati della cannabis	13	34,2	5	50,0	18	37,5
Diuretici e agenti mascheranti	5	13,2	3	30,0	8	16,7
Agenti Anabolizzanti	5	13,2	0	0,0	5	10,4
Corticosteroidi	2	5,3	0	0,0	2	4,2
β-bloccanti	1	2,6	0	0,0	1	2,1
Totale	38	100,0	10	100,0	48	100,0
% di riga	79,2		20,8		100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Confrontando ora i dati del 2003 e del 2004, relativamente alle sostanze rilevate nelle urine, si osserva che gli uomini fanno registrare un aumento nell'uso dei derivati della cannabis e degli anabolizzanti, anche se lieve, e una diminuzione nell'uso di stimolanti, diuretici e β-bloccanti. Infatti le percentuali (Figura 1.27) passano dal 18,8% al 34,2% per i derivati della cannabis e dal 12,5% al 13,2% per gli anabolizzanti; mentre gli stimolanti passano dal 37,5% al 31,6%, i diuretici e agenti mascheranti scendono dal 19% circa del 2003 al 13% nel 2004 e i β-bloccanti, passano dal 6,3% al 2,6%. Inoltre per gli uomini si nota solo nel 2003 la presenza di anestetici locali,⁽⁵⁾ con una percentuale pari al 6,3%, e solo nel 2004 la presenza di corticosteroidi, con un valore del 5,3%.

Per le donne si osserva innanzitutto che non sono stati trovati nel 2004 anabolizzanti, invece nel 2003 queste sostanze erano presenti nel 33,3%, si registra inoltre, un aumento nell'uso di diuretici, passati dall'11% al 30%, e di derivati della cannabis, dall'11% al 50%.

Figura 1.27. Distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per sesso e classi di sostanze: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

(5). La classe degli Anestetici locali è stata eliminata dall'elenco delle sostanze vietate per doping, Decreto 16 gennaio 2004 (G.U. N.42 del 20 Febbraio 2004).

Entrando nel dettaglio delle singole sostanze assunte si ha per gli uomini, relativamente agli stimolanti (Figura 1.28, Figura 1.29, Figura 1.30), un aumento tra il 2003 e il 2004 nell'uso di efedrina, passata dal 16,7% al 25%, mentre la cocaina e il salbutamolo presentano gli stessi valori per entrambi gli anni, la prima con il 33,3% ed il secondo con il 16,7%. Nel 2004, a differenza del 2003, si registra la presenza di altre sostanze, quali: cropropamide, crotetamide ed amfepramone con un valore dell' 8,3%. Le donne invece nel 2004 hanno fatto uso di efedrina e cocaina, mentre nel 2003 si è riscontrata la presenza nei campioni di pseudoefedrina, uscita dall'elenco delle sostanze vietate per doping e inserita nel Programma di monitoraggio 2004, ma anche di fenmetrazina e di fendimetrazina.

Figura 1.28. STIMOLANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Stimolanti (anno 2003)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
pseudoefedrina	2	33,3	1	25,0	3	30,0
cocaina	2	33,3	0	0,0	2	20,0
efedrina	1	16,7	1	25,0	2	20,0
salbutamolo	1	16,7	0	0,0	1	10,0
fenmetrazina	0	0,0	1	25,0	1	10,0
fendimetrazina	0	0,0	1	25,0	1	10,0
Totale	6	100,0	4	100,0	10	100,0

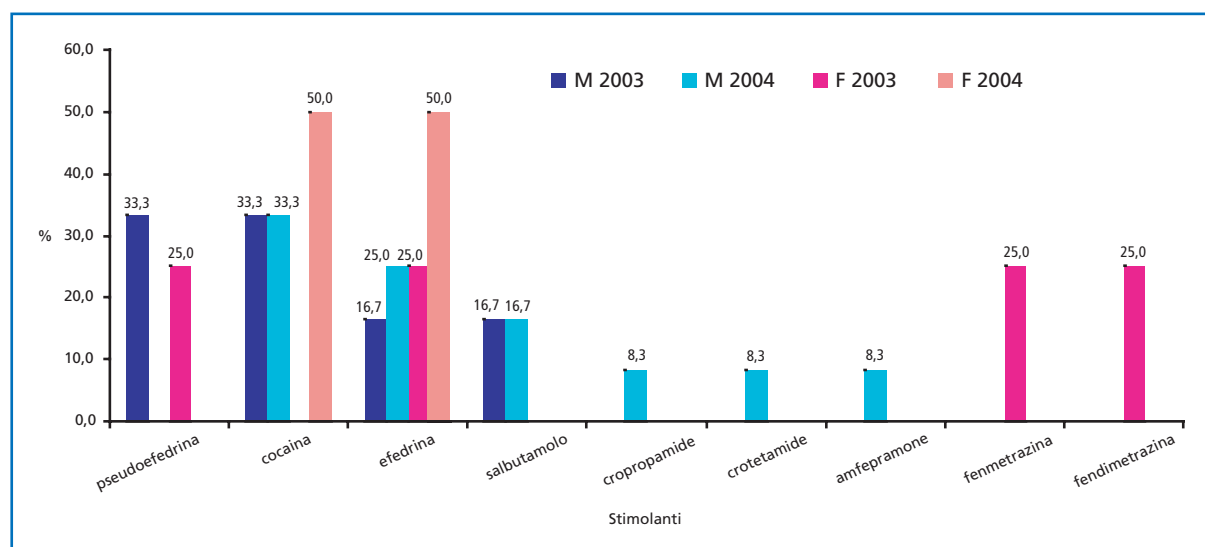
Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.29. STIMOLANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Stimolanti (anno 2004)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
cocaina	4	33,3	1	50,0	5	35,7
efedrina	3	25,0	1	50,0	4	28,6
salbutamolo	2	16,7	0	0,0	2	14,3
cropropamide	1	8,3	0	0,0	1	7,1
crotetamide	1	8,3	0	0,0	1	7,1
amfepramone	1	8,3	0	0,0	1	7,1
Totale	12	100,0	2	100,0	14	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.30. STIMOLANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003-2004 per sesso e sostanze: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Gli agenti anabolizzanti nel 2003 (Figura 1.31) vengono trovati sia negli uomini che nelle donne. Per i primi si sono rilevate il norandrosterone e lo stanozololo e per le seconde il norandrosterone, il noreticolanolo e lo stanozololo. Invece nel 2004 gli anabolizzanti sono presenti solo negli uomini e le sostanze riscontrate sono il norandrosterone, il noreticolanolo e un caso in cui il rapporto testosterone/epitestosterone è superiore a 6, superando così i limiti consentiti (Figura 1.32).

In Figura 1.33 vengono confrontate le positività rilevate nel 2003-2004 distinte per sesso e tipo di sostanza.

Figura 1.31. AGENTI ANABOLIZZANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Agenti Anabolizzanti (anno 2003)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
norandrosterone	2	66,7	1	33,3	3	50,0
noreticolanolo	0	0,0	1	33,3	1	16,7
stanozololo	1	33,3	1	33,3	2	33,3
Totale	3	100,0	3	100,0	6	100,0

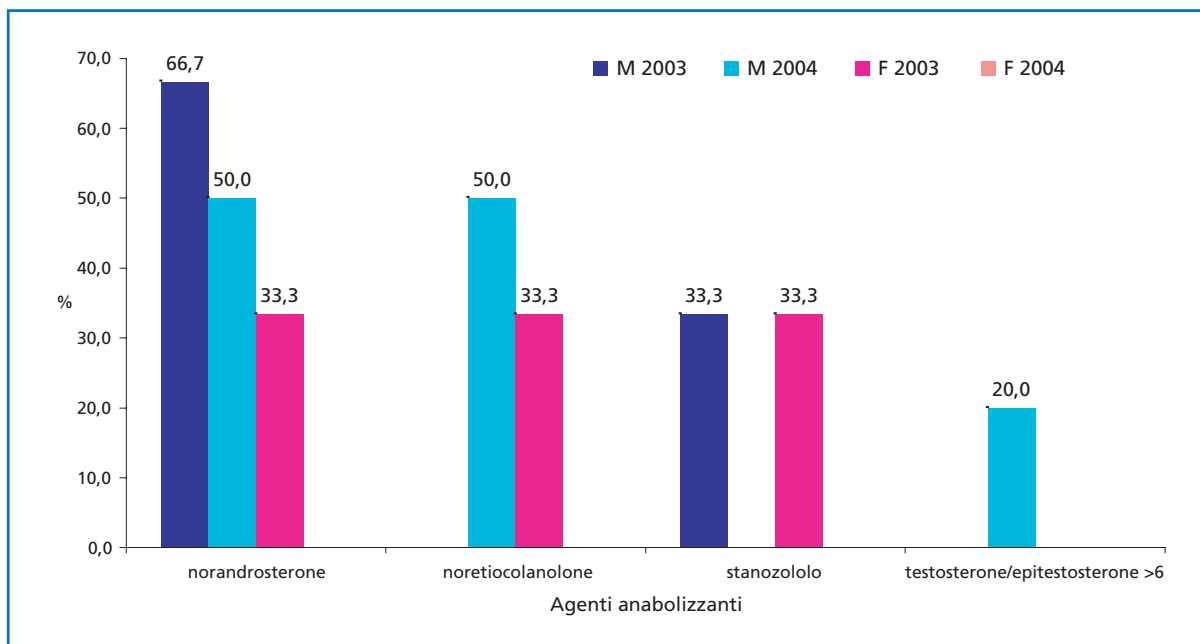
Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.32. AGENTI ANABOLIZZANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Agenti Anabolizzanti (anno 2004)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
norandrosterone	2	40,0	0	-	2	40,0
noreticolanolo	2	40,0	0	-	2	40,0
testosterone/epitestosterone >6	1	20,0	0	-	1	20,0
Totale	5	100,0	0	-	5	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.33. AGENTI ANABOLIZZANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per sesso e sostanze: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Per i diuretici si osserva, negli uomini, che la sostanza più usata è l'idroclorotiazide, sia per il 2003 (Figura 1.34), con un valore percentuale del 66,7%, sia per il 2004 (Figura 1.35) con un valore del 60%. Inoltre nel 2003 si è rilevata anche la presenza di canrenone, 33,3%, mentre nel 2004 il restante 40% si divide tra coloro che utilizzano la furosemide e quelli che usano il clortalidone. Nelle donne invece si registra, nel 2004, la presenza di idroclorotiazide, clorotiazide ed amiloride, equamente distribuite, 33,3%, mentre per il 2003 si trova solo furosemide.

In Figura 1.36 vengono confrontate le positività rilevate nel 2003-2004 distinte per sesso e tipo di sostanza.

Figura 1.34. DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Diuretici e agenti mascheranti (anno 2003)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
idroclorotiazide	2	66,7	0	0,0	2	50,0
canrenone	1	33,3	0	0,0	1	25,0
furosemide	0	0,0	1	100,0	1	25,0
Totale	3	100,0	1	100,0	4	100,0

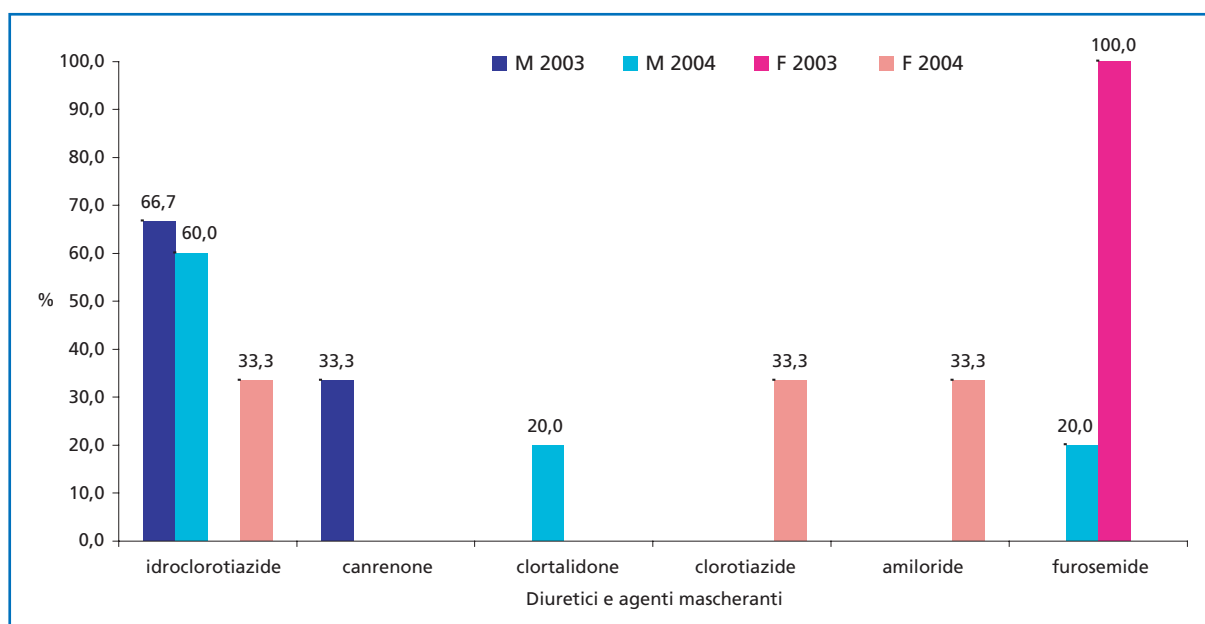
Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.35. DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Diuretici e agenti mascheranti (anno 2004)	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
idroclorotiazide	3	60,0	1	33,3	4	50,0
furosemide	1	20,0	0	0,0	1	12,5
clortalidone	1	20,0	0	0,0	1	12,5
clorotiazide	0	0,0	1	33,3	1	12,5
amiloride	0	0,0	1	33,3	1	12,5
Totale	5	100,0	3	100,0	8	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.36. DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per sesso e sostanze: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Nella classe dei derivati della cannabis è stata rilevata la presenza dei metaboliti del Δ^9 THC in tutti e due gli anni sia negli uomini che nelle donne (Fig. 1.37).

Figura 1.37. DERIVATI DELLA CANNABIS: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per sesso e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Metaboliti Δ^9 THC	2003		2004	
	v.a.	%	v.a.	%
Maschi	3	75,0	13	72,2
Femmine	1	25,0	5	27,8
Totale	4	100,0	18	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Infine per i Δ -bloccanti si trova la presenza nei campioni solo di atenololo, sia per il 2003 che per il 2004; inoltre nel 2003 si rileva anche la positività agli anestetici locali (lidocaina) invece nel 2004 ai corticosteroidi (metilprednisolone e betametasona), sostanze assunte solo dagli uomini (Figura 1.23). Per avere un'idea di come si distribuiscono le varie positività nei diversi sport è opportuno tenere presente le Figure 1.38 e 1.39 in cui le sostanze rilevate sono state raggruppate in classi di sostanze. Facendo riferimento ai dati del 2003 (Figura 1.38) si osserva che la federazione con il maggior numero di positività (7), pari al 28% di tutte le positività rilevate, è rappresentata da quella del peso e cultura fisica (FIPCF), e le sostanze prevalenti appartengono alla classe degli agenti anabolizzanti, pari al 57% circa. Gli stimolanti, tra le federazioni che fanno rilevare la presenza di sostanze vietate per doping, sono presenti in 8 federazioni su 13, gli anabolizzanti vengono assunti per l'80% da culturisti e per il 20% da atleti dell'atletica leggera, i diuretici sono presenti nella FIPCF, nel tiro con l'arco e nel tiro a volo, i derivati della cannabis si trovano nell'handball, nello squash e nel rugby, infine si rilevano un caso di positività all'atenololo nel tiro con l'arco ed uno agli anestetici locali nel triathlon.

Analizzando il 2004 (Figura 1.39) il primo dato che salta all'occhio è che su 10 positività rilevate nel calcio 8 appartengono alla categoria degli stimolanti, pari al 57% di tutti gli stimolanti trovati nei campioni, gli anabolizzanti sono stati rilevati solo in tre federazioni: ciclismo, nuoto e pesistica, i diuretici sono presenti principalmente nel rugby, mentre i derivati della cannabis sono presenti in 11 federazioni, infine si è registrato un solo caso di positività all'atenololo (Δ -bloccante) nel tiro a segno, uno al metilprednisolone (corticosteroide) nel ciclismo ed uno al betametasona (corticosteroide) nella pallamano.

Figura 1.38. Distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per federazione e classi di sostanze: valori assoluti e percentuali.

Federazione	Stimolanti	Agenti Anabolizzanti	Diuretici e agenti mascheranti	Derivati della cannabis	Δ - bloccanti	Anestetici locali	Totale	
							v.a.	%
FIPCF	1	4	2	0	0	0	7	28,0
FIGH	1	0	0	2	0	0	3	12,0
FCI	2	0	0	0	0	0	2	8,0
FISE	2	0	0	0	0	0	2	8,0
FIGS	1	0	0	1	0	0	2	8,0
FITARCO	0	0	1	0	1	0	2	8,0
FITRI	1	0	0	0	0	1	2	8,0
FIGC	1	0	0	0	0	0	1	4,0
FIDAL	0	1	0	0	0	0	1	4,0
FIR	0	0	0	1	0	0	1	4,0
FIH	1	0	0	0	0	0	1	4,0
FITAV	0	0	1	0	0	0	1	4,0
FIN	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Totale	10	5	4	4	1	1	25	100,0
% di riga	40,0	20,0	16,0	16,0	4,0	4,0	100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.39. Distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per federazione e classi di sostanze: valori assoluti e percentuali.

Federazione	Stimolanti	Agenti Anabolizzanti	Diuretici e agenti mascheranti	Derivati della cannabis	Cortico-steroidi	Δ- bloccanti	Totale	
							v.a.	%
FIGC	8	0	0	2	0	0	10	20,8
FIR	0	0	3	4	0	0	7	14,6
FCI	2	1	1	0	1	0	5	10,4
FIN	0	2	0	1	0	0	3	6,3
FIP	0	0	1	1	0	0	2	4,2
FIJLKAM	0	0	0	2	0	0	2	4,2
FIPCF	0	2	0	0	0	0	2	4,2
FPI	2	0	0	0	0	0	2	4,2
UITS	0	0	1	0	0	1	2	4,2
FIB	0	0	1	1	0	0	2	4,2
FIGH	0	0	0	1	1	0	2	4,2
FISG	0	0	0	2	0	0	2	4,2
FISI	0	0	0	2	0	0	2	4,2
FIC	0	0	0	1	0	0	1	2,1
FIS	1	0	0	0	0	0	1	2,1
FMI	1	0	0	0	0	0	1	2,1
FISB	0	0	1	0	0	0	1	2,1
FITA	0	0	0	1	0	0	1	2,1
Totale	14	5	8	18	2	1	48	100,0
% riga	29,2	10,4	16,7	37,5	4,2	2,1	100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Considerando ora la distribuzione delle positività per ciascuna classe di sostanze, si nota per gli stimolanti (Figura 1.40, Figura 1.41), che la sostanza più utilizzata è la cocaina, sia per il 2003 che per il 2004, (escludendo la pseudoefedrina che nel 2003 era pari al 30% degli stimolanti e che nel 2004 è stata eliminata dalla lista delle sostanze vietate per doping), pari al 20% nel primo anno ed al 35,7% nel secondo anno. A seguire ci sono nel 2003 la fenmetrazina, la fendimetrazina ed il salbutamolo, tutte con un valore del 10%, mentre nel 2004 l'efedrina con il 28,6%, il salbutamolo con il 14,3%, e le sostanze quali: cropropamide, crotetamide, amfepramone con un valore del 7,1%.

Figura 1.40. STIMOLANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per federazione e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Stimolanti (anno 2003)	FIGC	FIGH	FCI	FIH	FIPCF	FISE	FIGS	FITRI	Totale	
									v.a.	%
pseudoefedrina	0	0	1	0	1	0	1	0	3	30,0
cocaina	1	1	0	0	0	0	0	0	2	20,0
efedrina	0	0	1	0	0	0	0	1	2	20,0
fenmetrazina	0	0	0	0	0	1	0	0	1	10,0
fendimetrazina	0	0	0	0	0	1	0	0	1	10,0
salbutamolo	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10,0
Totale	1	1	2	1	1	2	1	1	10	100,0
% di riga	10,0	10,0	20,0	10,0	10,0	20,0	10,0	10,0	100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Figura 1.41. STIMOLANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per federazione e sostanze: valori assoluti e percentuali.

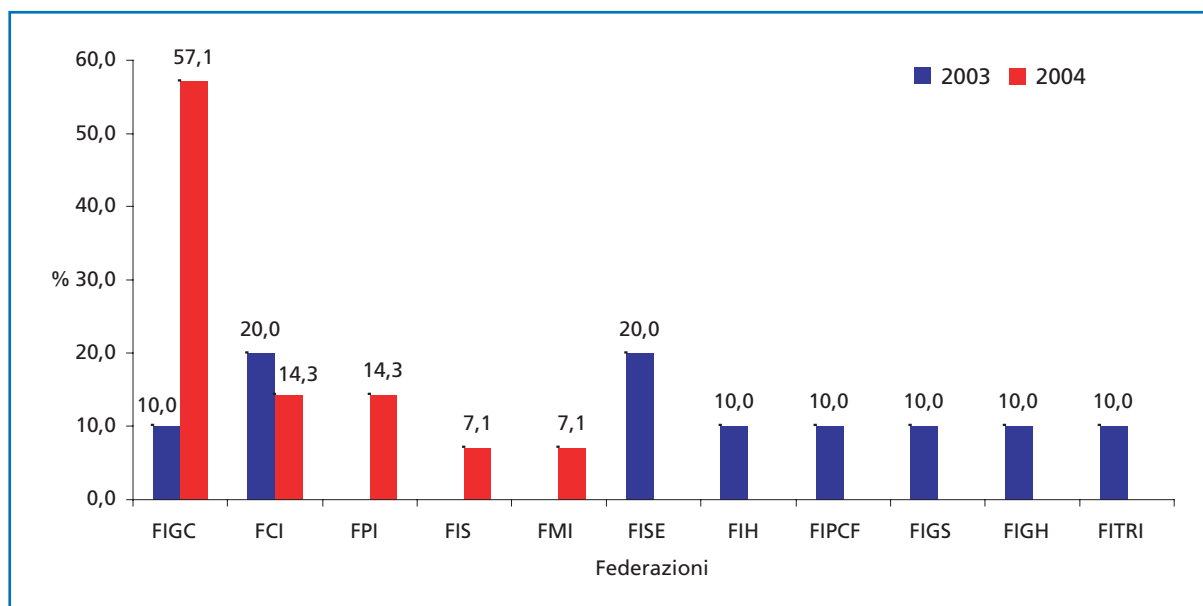
Stimolanti (anno 2004)	FIGC	FCI	FIS	FPI	FMI	Totale	
						v.a.	%
cocaina	4	0	0	0	1	5	35,7
efedrina	1	1	0	2	0	4	28,6
salbutamolo	1	0	1	0	0	2	14,3
cropropamide	1	0	0	0	0	1	7,1
crotetamide	1	0	0	0	0	1	7,1
amfepramone	0	1	0	0	0	1	7,1
Totale	8	2	1	2	1	14	100,0
% di riga	57,1	14,3	7,1	14,3	7,1	100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Effettuando ora un'analisi all'interno di ogni sport emerge che nel calcio, nel 2004, sono state rilevate tutte le sostanze appena citate ad eccezione dell'amfepramone, e la sostanza prevalente è la cocaina, che costituisce il 50% delle sostanze stimolanti riscontrate in questo sport. Nel ciclismo invece si presentano positività per l'efedrina e l'amfepramone, nella scherma si trova la presenza di salbutamolo, nel pugilato di efedrina e nel motociclismo di cocaina.

In Figura 1.42 vengono confrontate le positività rilevate nel 2003-2004 per le singole federazioni.

Figura 1.42. STIMOLANTI - distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per federazione: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Relativamente agli agenti anabolizzanti (Figura 1.43, Figura 1.44) nel 2003 gli sport che rivelano l'uso di tali sostanze sono l'atletica leggera e di nuovo il peso e la cultura fisica, rispettivamente per la presenza di norandrosterone, stanozololo e noreticolanolo, mentre nel 2004 si rilevano delle positività per il nuoto, il peso e cultura fisica ed il ciclismo, i primi due per la presenza di norandrosterone e noreticolanolo ed il terzo per un valore maggiore di 6 per il rapporto testosterone/epitestosterone.

Agenti Anabolizzanti	FIDAL	FIPCF	Totale	
			v.a.	%
norandrosterone	1	1	2	40,0
stanozololo	0	2	2	40,0
noreticolanolo	0	1	1	20,0
Totale	1	4	5	100,0
% di riga	20,0	80,0	100,0	

Figura 1.43. AGENTI ANABOLIZZANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per federazione e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

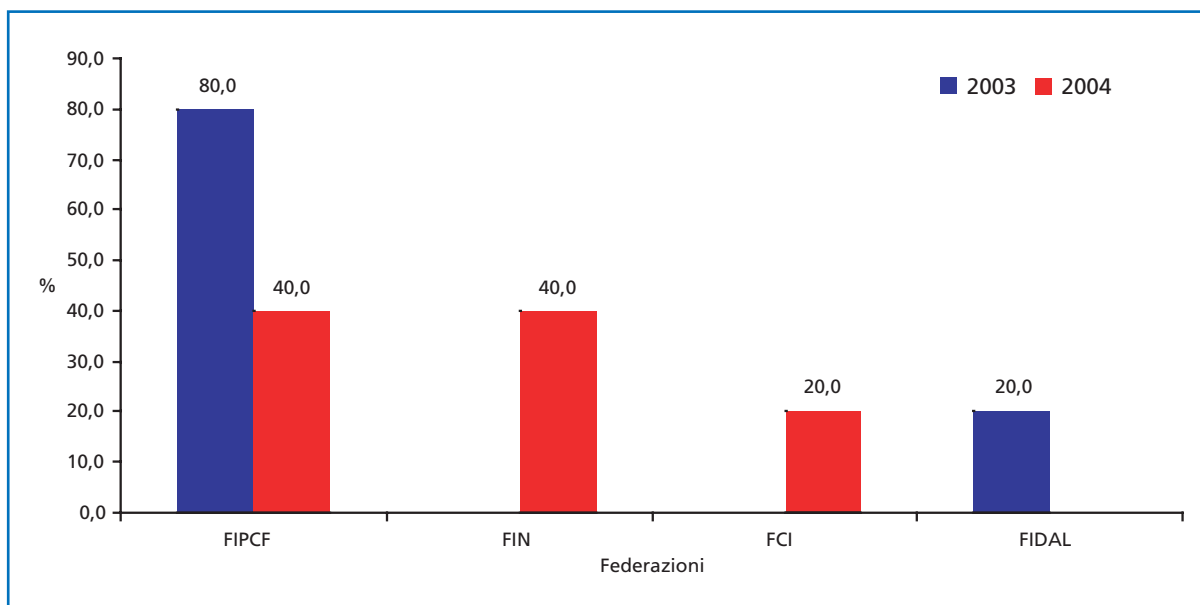
Agenti Anabolizzanti	FIN	FIPCF	FCI	Totale	
				v.a.	%
norandrosterone	1	1	0	2	40
noreticolanolo	1	1	0	2	40
testost./epitest. >6	0	0	1	1	20
Totale	2	2	1	5	100
% di riga	40	40	20	100	

Figura 1.44. AGENTI ANABOLIZZANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per federazione e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

In Figura 1.45 vengono confrontate le positività rilevate nel 2003-2004 per le singole federazioni.

Figura 1.45. AGENTI ANABOLIZZANTI - distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per federazione: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Nel 2003 le federazioni che fanno registrare l'uso degli agenti mascheranti sono il tiro con l'arco ed il tiro a volo per la presenza di idroclorotiazide, e il peso e la cultura fisica per l'uso di furosemide e canrenone (Figura 1.46). Invece nel 2004 la classe dei diuretici ed agenti mascheranti (Figura 1.47) vede la presenza di idroclorotiazide nella pallacanestro, nelle bocce e nel bowling, di furosemide nel ciclismo, di idroclorotiazide, clorotiazide e amiloride nel rugby (riscontrate queste nello stesso atleta), di clortalidone nel tiro a segno.

Figura 1.46. DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per federazione e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Diuretici e agenti mascherati	FITARCO	FIPCF	FITAV	Totale	
				v.a.	%
idroclorotiazide	1	0	1	2	50,0
furosemide	0	1	0	1	25,0
canrenone	0	1	0	1	25,0
Totale	1	2	1	4	100,0
% di riga	25,0	50,0	25,0	100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

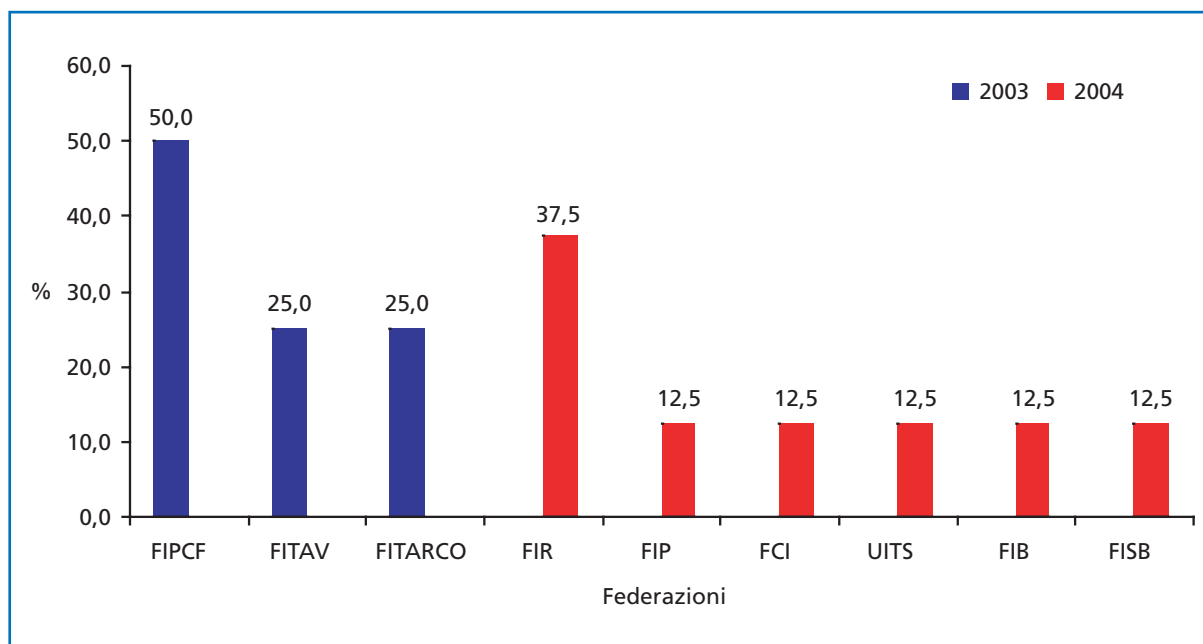
Figura 1.47. DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI: distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per federazione e sostanze: valori assoluti e percentuali.

Diuretici e agenti mascheranti	FIP	FCI	FIR	UITS	FIB	FISB	Totale	
							v.a.	%
idroclorotiazide	1	0	1	0	1	1	4	50,0
furosemide	0	1	0	0	0	0	1	12,5
clorotiazide	0	0	1	0	0	0	1	12,5
amiloride	0	0	1	0	0	0	1	12,5
clortalidone	0	0	0	1	0	0	1	12,5
Totale	1	1	3	1	1	1	8	100,0
% di riga	12,5	12,5	37,5	12,5	12,5	12,5	100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

In Figura 1.48 vengono confrontate le positività rilevate nel 2003 - 2004 per le singole federazioni.

Figura 1.48. DIURETICI E AGENTI MASCHERANTI - distribuzione delle positività rilevate nel 2003 - 2004 per federazione: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

I derivati della cannabis (Figura 1.49, Figura 1.50) erano presenti nel 2003 per il 50% nell'handball, per il 25% nel rugby e nello squash. Nel 2004, invece, sono presenti nelle seguenti federazioni: FIR, con un valore pari al 22,2%, FIGC, FIJKAM, FISG e FISI con un valore dell'11,1%, FIN, FIP, FIB, FIGH, FIC, FITA con una percentuale del 5,6%.

Figura 1.49. DERIVATI DELLA CANNABIS - distribuzione delle positività rilevate nel 2003 per federazione: valori assoluti e percentuali.

Derivati della cannabis		FIGH	FIR	FIGS	Totale
THC	v.a.	2	1	1	4
	%	50,0	25,0	25,0	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

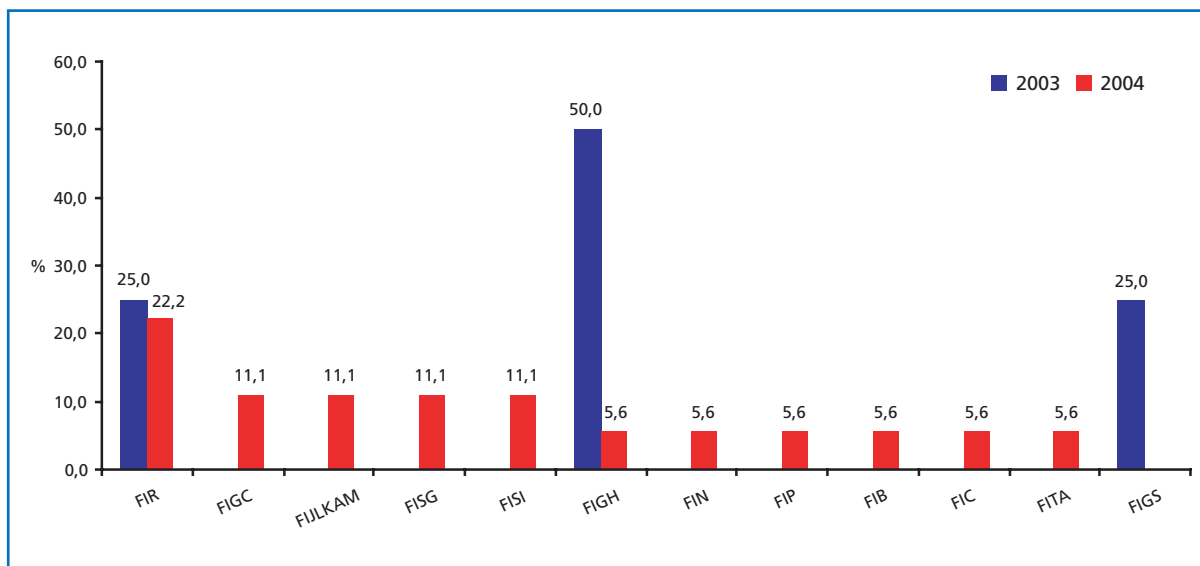
Figura 1.50. DERIVATI DELLA CANNABIS - distribuzione delle positività rilevate nel 2004 per federazione: valori assoluti e percentuali.

Derivati della cannabis		FIR	FIGC	FIJLKAM	FISG	FISI	FIN	FIP	FIB	FIGH	FIC	FITA	Totale
THC	v.a.	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	18
	%	22,2	11,1	11,1	11,1	11,1	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

In Figura 1.51 vengono confrontate le positività rilevate nel 2003-2004 per le singole federazioni.

Figura 1.51. DERIVATI DELLA CANNABIS - distribuzione delle positività rilevate nel 2003 – 2004 per federazione: valori percentuali.



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Infine nel 2003 l'atenololo è assunto da un atleta del tiro con l'arco, e la lidocaina da un atleta del triathlon, mentre nel 2004 l'atenololo è assunto da un atleta del tiro a segno, il metilprednisolone da un ciclista e il betametasono da un atleta di pallamano.

Esaminando ora gli atleti positivi e non più le positività⁽⁶⁾ ai controlli antidoping ed effettuando un'analisi per sesso si osserva che, nel 2004 (Figura 1.52), gli uomini superano le donne nell'assunzione di sostanze vietate per doping per quasi tutte le classi considerate, ad eccezione dei derivati della cannabis, per i quali il sesso femminile fa registrare un valore pari al 62,5% contro quello maschile del 37,1%. Gli uomini fanno uso principalmente di sostanze appartenenti alla classe degli stimolanti, precisamente il 31,4% di essi contro un 25% delle donne, a seguire ci sono i diuretici e agenti mascheranti rilevati in entrambi i sessi: i maschi che ricorrono a questo tipo di sostanze sono il 14,3% e le femmine il 12,5%. Infine gli uomini sono anche quelli che utilizzano gli agenti anabolizzanti (8,6%), i Δ -bloccanti (2,9%) e i corticosteroidi (5,7%), sostanze non rilevate nei campioni femminili.

Figura 1.52. Distribuzione degli atleti positivi nel 2004 per classi di sostanze, sesso e federazione: valori assoluti e percentuali di riga.

Federazioni	Stimolanti		Agenti Anabolizzanti		Diuretici e agenti mascheranti		Derivati della cannabis		Δ -bloccanti		Corti-costeroidi	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
FIGC	6	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
FIR	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0
FCI	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
FIN	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FIP	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
FIJLKAM	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
FIPCF	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FPI	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UITS	0	0	0	0	1*	0	0	0	1*	0	0	0
FIB	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
FIGH	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
FISG	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
FIC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FISI	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
FIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FMI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FISB	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FITA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Totale	11	2	3	0	5*	1	13	5	1*	0	2	0
% di riga	31,4	25,0	8,6	0,0	14,3	12,5	37,1	62,5	2,9	0,0	5,7	0,0

* lo stesso atleta risulta positivo a due sostanze appartenenti a classi diverse: diuretici e Δ -bloccanti.

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

(6). Per positività si intende la presenza di una singola sostanza vietata per doping nel campione analizzato (es. due sostanze rilevate nello stesso campione danno luogo a due positività).

Nel 2003 invece, (Figura 1.53), le donne superano gli uomini nell'uso di stimolanti e di agenti anabolizzanti, rispettivamente con una percentuale del 50% contro un 37,5% e del 16,7% contro un 12,5%. Gli uomini al contrario fanno un maggior uso di diuretici e derivati della cannabis, 18,8% contro 16,7%, mentre sono gli unici utilizzatori di Δ -bloccanti ed anestetici locali.

Inoltre dall'analisi di laboratorio si scopre in un campione di urina femminile la presenza di due sostanze stimolanti, la fenmetrazina e la fendimetrazina, ed in un altro la presenza di tre sostanze anabolizzanti, norandrosterone, noreticolanone, stanozololo.

Da osservare che i diuretici vengono assunti in associazione con altre sostanze quali anabolizzanti e Δ -bloccanti probabilmente al fine di alterare i risultati delle analisi, considerando le proprietà mascheranti di tali sostanze.

1.53. Distribuzione degli atleti positivi nel 2003 per classi di sostanze, sesso e federazione: valori assoluti e percentuali di riga.

Federazioni	Stimolanti		Agenti Anabolizzanti		Diuretici e agenti mascheranti		Derivati della cannabis		Δ -bloccanti		Anestetici locali	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
FIGC	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIDAL	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIGH	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
FCI	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIR	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FIH	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIPCF	0	1	1*	1	1*	1	0	0	0	0	0	0
FIGS	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
FITARCO	0	0	0	0	1*	0	0	0	1*	0	0	0
FITAV	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
FITRI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
FISE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	6	3	2*	1	3*	1	3	1	1*	0	1	0
% di riga	37,5	50,0	12,5	16,7	18,8	16,7	18,8	16,7	6,3	0,0	6,3	0,0

* lo stesso atleta risulta positivo a due sostanze appartenenti a classi diverse: diuretici e Δ -bloccanti; diuretici e anabolizzanti.

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.

Continuando l'analisi separatamente per uomini e donne, per il 2004, emerge, per i primi (Figura 1.54), che circa il 55% degli atleti che fa uso di stimolanti appartiene alla FIGC, il 18,2% sono ciclisti, il 9,1% sono pugili e atleti del motociclismo e della scherma, quelli che fanno uso di anabolizzanti si dividono tra ciclisti, nuotatori e coloro che praticano peso e cultura fisica, i diuretici vengono assunti nelle stesse proporzioni, 20%, da atleti del ciclismo, pugilato, tiro a segno, bocce e bowling. Gli uomini che ricorrono all'uso di derivati della cannabis sono per il 23% appartenenti alla federazione FIR, per il 15,4% appartenenti alle federazioni FIGC, FIJLKAM, e per il 7,7% appartenenti alla FIN, FIB, FIGH, FISG, FIC, FITA, infine quelli che usano Δ -bloccanti sono atleti del tiro a segno e quelli che usano corticosteroidi sono ciclisti.

Per le donne è sufficiente fare riferimento alla Figura 1.52, da cui si evidenzia che le 8 atlete positive si distribuiscono nel modo seguente: quelle che assumono stimolanti sono del calcio e del pugilato, quelle che prendono diuretici e agenti mascheranti sono del rugby, quelle che assumono derivati della cannabis sono atlete del rugby, pallacanestro, sport sul ghiaccio e sport invernali.

Figura 1.54. Distribuzione degli uomini positivi nel 2004 per classi di sostanze e federazione: valori assoluti e percentuali.

Federazioni	Stimolanti		Agenti Anabolizzanti		Diuretici e agenti mascheranti		Derivati della cannabis		Δ -bloccanti		Corticosteroidi	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
FIGC	6	54,5	0	0,0	0	0,0	2	15,4	0	0,0	0	0,0
FIR	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	23,1	0	0,0	0	0,0
FCI	2	18,2	1	33,3	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
FIN	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0
FIP	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FIJLKAM	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	15,4	0	0,0	0	0,0
FIPCF	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FPI	1	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
UITS	0	0,0	0	0,0	1*	20,0	0	0,0	1*	100,0	0	0,0
FIB	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0
FIGH	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	50,0
FISG	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0
FIC	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0
FISI	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FIS	1	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FMI	1	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FISB	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FITA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0
Totale	11	100,0	3	100,0	5*	100,0	13	100,0	1*	100,0	2	100,0

* lo stesso atleta risulta positivo a due sostanze appartenenti a classi diverse: diuretici e Δ -bloccanti.

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD.