

REPORTING SYSTEM DOPING – ANTIDOPING 2005

AUTORI:

P. Zuccaro, S. Rossi, M. Mazzola, V. Maurilli, L. Martucci, C. Mortali, S. Pichini, R. Pacifici
Dipartimento del Farmaco - Reparto Farmacodipendenza, Tossicodipendenza e Doping, Istituto Superiore di Sanità

S. D. Ferrara, R. Snenghi, C. Terranova, F. Cavarzeran, D. Favretto
Unità Operativa Complessa di Tossicologia forense ed Antidoping, Azienda Ospedaliera-Università di Padova

L. Caprino, S. Licata
Dipartimento di Fisiologia Umana e Farmacologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

ESEGUITO IN COLLABORAZIONE CON:

V. Canale, P. Stolfi, S. Taddei, S. Barbato, A. D'Alterio, I. Gargiulo
Direzione Generale Ricerca Scientifica e Tecnologica, Ministero della Salute

INDICE

L'attività e i risultati del 2005 della Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD)

Relazione del Dott. Giovanni Zotta, Presidente della Commissione, al III Convegno Nazionale:

La Tutela della Salute nelle attività sportive e la lotta contro il doping – Istituto Superiore di Sanità – 23 gennaio 2006

Capitolo 1

Attività di controllo della Commissione Antidoping del Ministero della Salute (CVD)

- 1.1 Controlli Antidoping – Anno 2005 (novembre)
- 1.2 Risultati dei controlli

Capitolo 2

Patologie e morti doping-correlate

- 2.1 Diagnosi cliniche
 - 2.1.1 Semeiologia clinica
 - 2.1.2 Semeiologia di laboratorio
- 2.2 Diagnosi necroscopiche
 - 2.2.1 Semeiologia necroscopica
 - 2.2.2 Semeiologia di laboratorio
- 2.3 Sclerosi laterale amiotrofica (SLA) e Sport

Capitolo 3

Leggi ed organismi nella lotta al doping

- 3.1 Lotta al doping nel panorama internazionale
- 3.2 Organismi interstatuali: Consiglio d'Europa, Unione Europea ed Unesco
- 3.3 Il sistema normativo italiano e la Commissione per la Vigilanza ed il Controllo sul Doping
- 3.4 Il CONI

Capitolo 4

L'attività di contrasto al doping

- 4.1 I sequestri del Nucleo Antisofisticazione dei Carabinieri (NAS)
Anno 2005

Bibliografia

III CONVEGNO NAZIONALE: LA TUTELA DELLA SALUTE NELLE ATTIVITÀ SPORTIVE E LA LOTTA CONTRO IL DOPING

Istituto Superiore di Sanità

23 gennaio 2006

L'attività e i risultati del 2005 della Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive

Relazione del Presidente della Commissione dott. Giovanni Zotta

Come già molti di voi sanno il mandato quadriennale della Commissione nominata con D.M. 12 marzo 2001 si è concluso a marzo dello scorso anno.

La Commissione è stata in seguito parzialmente rinominata con D.M. 19 aprile 2005, e da ultimo integrata, con i due rappresentanti designati dalla Conferenza dei Presidenti delle regioni e delle province autonome, con D.M. 21 dicembre 2005.

Nel corso di questi primi anni sono state gettate le basi per avviare tutte le attività che la legge affida alla Commissione. Attività peraltro molto articolate, che costituiscono delle linee di indirizzo ben precise finalizzate alla tutela della salute nelle attività sportive.

E' mio auspicio che la Commissione nella sua nuova composizione continui a perseguire, con impegno e perseveranza, le finalità che la legge stessa le affida, operando in direzione della prevenzione del fenomeno *doping*, e della tutela della salute di tutti coloro che praticano attività sportive.

D'altro canto in base a quanto la stessa legge indica, e cioè che l'attività sportiva è diretta alla promozione della salute individuale e collettiva, e che la stessa deve essere informata al rispetto dei principi etici e dei valori educativi, la Commissione ha ottenuto dei risultati soddisfacenti nell'ambito soprattutto dell'attività di prevenzione, investendo gran parte dei fondi ad essa destinati, in attività di ricerca, formazione ed informazione.

In merito ai fondi assegnati alla Commissione, è opportuno fare un breve cenno alla questione finanziaria. A seguito degli interventi correttivi introdotti con la legge finanziaria 2004, è stata prevista la modifica del sistema di finanziamento stabilito dalla legge, ponendo gli oneri a carico dello Stato, e non più del CONI, ed aumentando di molto le risorse. A seguito viceversa dei tagli annunciati con la nuova finanziaria 2006, la Commissione ha avuto una riduzione di stanziamento dei fondi ad essa destinati, pari complessivamente a circa il 18% sull'intera cifra prevista per legge. Ciò naturalmente non andrà ad inficiare le attività già avviate, previste e future della Commissione, ma ad ogni modo occorrerà adeguare tutte le attività di ricerca, formazione/informazione, controllo antidoping ecc, alle ridotte risorse finanziarie. Resta comunque da dire che il nuovo sistema introdotto garantisce una maggiore certezza del finanziamento, ed una conseguente stabilità finanziaria che consentirà alla Commissione, anche in futuro, una migliore programmazione delle attività.

L'attività prioritaria, che la legge affida alla Commissione, riguarda la determinazione delle classi di farmaci, di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e delle pratiche mediche, il cui impiego è considerato doping. Dalla prima lista dei farmaci, pubblicata oramai con decreto 15 ottobre 2002, la Commissione ha provveduto ai periodici aggiornamenti della lista stessa, come previsto dalla legge.

Come sappiamo dal 1° gennaio 2004 le competenze del CIO in merito alla redazione della lista internazionale di riferimento sono passate all'Agenzia Mondiale Anti-doping (WADA), come recepite anche dal Consiglio d'Europa, in seno a quanto disposto dalla Convenzione di Strasburgo. La Commissione si è adeguata a quanto disposto nella lista internazionale di riferimento, ed ha inviato in questi giorni, ai Ministri concertanti, la proposta di aggiornamento alla lista internazionale di riferimento, che è in vigore per l'anno 2006. Le modifiche introdotte dalla WADA nella lista 2006 non hanno comportato comunque grandi variazioni.

La Commissione si è peraltro distinta in ambito internazionale, in quanto ha avviato una istruttoria scientifica sul principio attivo della sibutramina, non compresa nella lista internazionale di sostanze vietate per doping anno 2005. Ciò sulla base di fondati dubbi sulle proprietà dopanti contenute nel principio attivo. Dalle risultanze emerse dall'istruttoria ed a seguito della proposta della Commissione di inserire la sibutramina nella lista delle sostanze vietate per doping, la WADA ha accolto tale indicazione introducendo la sibutramina stessa nella lista 2006.

La Commissione ha poi ritenuto strategico implementare le conoscenze in materia di doping, attivando un terzo programma di ricerca scientifica sui farmaci, sulle sostanze e sulle pratiche mediche utilizzabili a fini di doping nelle attività sportive (art. 3, comma 1 *lett. c*), intendendo così promuovere ricerche su tematiche specifiche individuate come prioritarie. I programmi di ricerca hanno coinvolto 16 Istituzioni, appartenenti al mondo universitario ed agli enti del Servizio Sanitario Nazionale. Attraverso il bando di ricerca 2005 la Commissione ha inteso approfondire, tra l'altro, le conoscenze degli effetti fisiologici, tossici e dei danni apportati all'organismo dall'uso di farmaci e sostanze ad azione dopante e di pratiche mediche proibite. E' da sottolineare che la ricerca rappresenta ormai una linea di attività costante intrapresa dalla Commissione, che ritengo costituisca uno strumento altamente qualificante per una efficace lotta al doping e che sta dando alcuni buoni risultati come verrà rappresentato nel prosieguo dei lavori del Convegno.

La Commissione ha inoltre curato e promosso campagne di informazione/formazione per la tutela della salute nelle attività sportive e di prevenzione del doping, come espressamente previsto dall'art. 3, mediante bando di formazione, pubblicato il 29 marzo 2005, per la selezione di progetti presentati nell'ambito di tematiche ed obiettivi quali:

1. migliorare le conoscenze nella popolazione giovanile scolastica e non sulla tutela della salute pubblica nelle attività sportive e sui danni derivanti dall'uso di sostanze vietate per doping e/o sull'abuso farmacologico;

2. migliorare le conoscenze dei docenti in particolare degli insegnanti di educazione fisica, sui danni derivanti dall'uso di sostanze vietate per doping e/o sull'abuso farmacologico;
3. migliorare le conoscenze degli operatori del settore sportivo, (allenatori, personal trainers ecc.), sulla tutela della salute nelle attività sportive e sulle conseguenze derivanti dall'uso di sostanze vietate per doping e/o sull'abuso farmacologico;
4. migliorare le conoscenze dei medici specialisti in medicina dello sport, dei medici prelevatori, dei medici specialisti pediatri di libera scelta e dei medici di medicina generale, al fine di prevenire l'utilizzo di sostanze vietate per doping ed in generale l'abuso di farmaci nella popolazione praticante l'attività sportiva;
5. prevenire il fenomeno del doping informando principalmente i giovani praticanti le attività sportive, al fine di promuovere stili di vita sani e di valorizzare il ruolo sociale ed etico dello sport.

Il bando ha avuto un notevole successo tra gli operatori sportivi e sanitari. Infatti sono pervenuti n. 67 progetti di formazione, di cui la Commissione, dopo attenta valutazione, ne ha approvati e finanziati n. 24. Gli enti proponenti sono stati in larga percentuale Università, USL, Federazioni sportive, Associazioni, CONI.

E' importante sottolineare che i destinatari dei progetti di formazione sono, in larga misura, gli Istituti scolastici (studenti di età scolare dai 13 ai 19 anni), i medici specialisti in medicina dello sport, i medici prelevatori, i medici specialisti pediatri di libera scelta, i medici di medicina generale, e naturalmente tutti gli operatori del settore sportivo.

A tale proposito la Commissione ha ritenuto opportuno avviare e finanziare, mediante apposita convenzione stipulata con l'ISS, una campagna di prevenzione del fenomeno doping a favore degli Enti di Promozione Sportiva Nazionali che rappresentano una realtà consistente del movimento sportivo di base, verso i quali non è stata svolta, finora, un'organica azione di prevenzione primaria. La Commissione quindi sta assumendo un ruolo decisivo e direi innovativo per quanto riguarda la prevenzione, la tutela della salute e la lotta al doping, intraprendendo iniziative che ad oggi non erano state mai perseguite. I risultati ottenuti con le campagne informative/formative verranno comunque resi noti, in maniera più approfondita, nel corso della II Sessione del Convegno.

Riguardo le questioni internazionali, la Commissione ha seguito con attenzione i lavori per la definizione di una Convenzione contro il doping nello sport promossa dall'UNESCO, in base alla quale la normativa internazionale in materia di lotta al doping, sarà uniformata. La Convenzione contro il doping è stata infatti completata e definita in occasione della 33° Conferenza Generale dell'UNESCO, tenutasi il 19 ottobre 2005 a Parigi. La proposta contenuta nel testo della Convenzione è di armonizzare tutte le iniziative intraprese a livello mondiale contro il fenomeno doping, provvedendo anche a creare una struttura legale attraverso la quale tutti i governi potranno agire al fine di eliminare il doping dallo sport.

La Commissione segue inoltre, partecipando direttamente, i lavori del Consiglio d'Europa, in particolare quelli del Gruppo di monitoraggio dell'attuazione della Convenzione di Strasburgo.

Altro punto molto qualificante, previsto dalla nostra legislazione, è il diretto coinvolgimento delle Regioni nella lotta al doping. A tale proposito la Commissione ha affrontato la complicata questione tecnica relativa ai laboratori antidoping regionali, definendone i requisiti organizzativi e di funzionamento. Infatti nel corso di alcune riunioni tecniche con i rappresentanti regionali, si è giunti ad un documento condiviso sui requisiti minimi che devono possedere detti laboratori antidoping regionali. L'Accordo poi siglato il 28 luglio 2005, tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, ha sancito definitivamente le "Linee guida sui requisiti organizzativi e di funzionamento dei laboratori antidoping regionali".

Segnalo che i laboratori regionali, come peraltro riportato nelle Linee guida, ed in base a quanto prevede la legge (art. 4, comma 3 L. 376/2000), dovranno garantire non solo l'effettuazione dell'attività di controllo antidoping, ma anche la tutela della salute dei praticanti l'attività sportiva. Tutto ciò in aderenza a quanto stabilito con la modifica del titolo V della Costituzione. In tal senso la Commissione auspica che le Regioni possano svolgere un ruolo attivo e capillare di prevenzione sul territorio e su quelle attività sportive a livello locale, che attualmente non sono controllate.

Sotto questo profilo l'Accordo sancito ha una importanza strategica, in quanto dà attuazione ad un principio di collaborazione, tra Governo e regioni, al fine di coordinare l'esercizio delle competenze e delle attività di interesse comune. In questo caso la Commissione auspica che la collaborazione con le Regioni possa avere concreto avvio con l'attivazione di laboratori regionali antidoping sul territorio. Tenuto conto che i predetti laboratori aderiscono a programmi di controllo di qualità interlaboratoristica, attivati e coordinati a livello nazionale dall'Istituto superiore di sanità, al fine di garantire l'affidabilità dei risultati e l'aggiornamento professionale degli operatori, lo stesso Istituto ha già pronta la modulistica necessaria per l'avvio delle procedure di accreditamento dei laboratori regionali.

Riguardo all'attività di controllo antidoping, la Commissione ha, fin dall'inizio, rivolto l'attenzione a quei settori del mondo sportivo meno controllati. In particolare i settori giovanili, dilettantistici, le serie minori, ovvero alcune discipline sportive, sulle quali, per mancanza di fondi, si svolgono un numero limitato di controlli. Tale scelta è dettata anche dalle finalità, che la legge ha voluto perseguire con l'attività di controllo, che non sono solo quelle di garantire la regolarità delle competizioni, quanto piuttosto di tutelare la salute dei praticanti l'attività sportiva.

La Commissione, grazie all'aumento dei fondi a disposizione, ha potuto incrementare il numero dei controlli, compatibilmente con la capacità recettiva del Laboratorio Antidoping di Roma.

E' mio auspicio, tuttavia, sottolineare la necessità di un maggior coordinamento tra l'Agenzia nazionale antidoping e la Commissione. A tale proposito è opportuno ricordare che in base alla normativa internazionale sportiva in Italia il ruolo di Agenzia nazionale antidoping è rivestito dal CONI.

Devo constatare viceversa che alcune Federazioni hanno avviato una fattiva collaborazione con la Commissione. Questo comporta che in alcune occasioni si sono evitati casi di sovrapposizione, che sia pure diminuiti nel corso dell'ultimo anno, costituiscono comunque una inefficienza del sistema controlli, che dovrebbe essere evitata.

E' indubbio che l'entrata in vigore della legge 376 ha costituito un fattore di novità assoluta nella lotta al doping, anche nel panorama della normativa europea ed internazionale. In questa stessa sede, nel corso dello scorso Convegno, vennero dibattute in una Tavola rotonda alcune criticità della L. 376, ed in particolare furono evidenziate difficoltà di coordinamento con la normativa nazionale ed internazionale. In un contesto di criticità emerse dalla legge si colloca quindi il parere emesso dall'Avvocatura Generale dello Stato pervenuto nel dicembre 2005. L'Avvocatura ha rappresentato forti dubbi circa la possibilità in capo alla Commissione di sovrapporre, "nelle manifestazioni internazionali", i propri controlli a quelli effettuati dall'Organismo internazionale competente. Su tale interpretazione dell'Avvocatura i vertici politici di questa Amministrazione hanno manifestato perplessità. Sembra quindi ancor più necessario un intervento politico chiarificatore che adegui la legge 376 alle nuove normative internazionali che sono successivamente intervenute in questi ultimi periodi. Ciò al fine di consentire una sempre più efficace lotta al doping che tenga conto da un lato delle esigenze internazionali, e dall'altro dei principi costituzionali che salvaguardano la tutela della salute e, in particolare nel caso della L. 376, la tutela della salute dei cittadini sportivi.

Concludo manifestando la certezza che il lavoro fin qui svolto dalla Commissione costituisce l'utile base per proseguire in una sempre più efficace lotta al doping, e rinnovo il mio ringraziamento a tutti i colleghi della Commissione, che hanno permesso il conseguimento di questi risultati.

Capitolo 1

Attività della Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (CVD)

1.1 Controlli Antidoping – Anno 2005

Nel corso del 2005 la Commissione di Vigilanza sul Doping del Ministero della Salute ha svolto la propria attività di controllo su 1875 atleti appartenenti a 40 federazioni diverse. [In tale documento con il termine federazioni si intende l'insieme delle federazioni sportive nazionali (FSN) e delle discipline sportive associate (DSA)]. Gli eventi sportivi controllati in questo periodo sono stati 439.

L'analisi per ripartizione geografica mette in luce che circa la metà dei controlli (49,2%) è stata effettuata nel nord Italia, il 32% circa nel centro ed il 19% nell'Italia meridionale ed insulare (Figura 1.1).

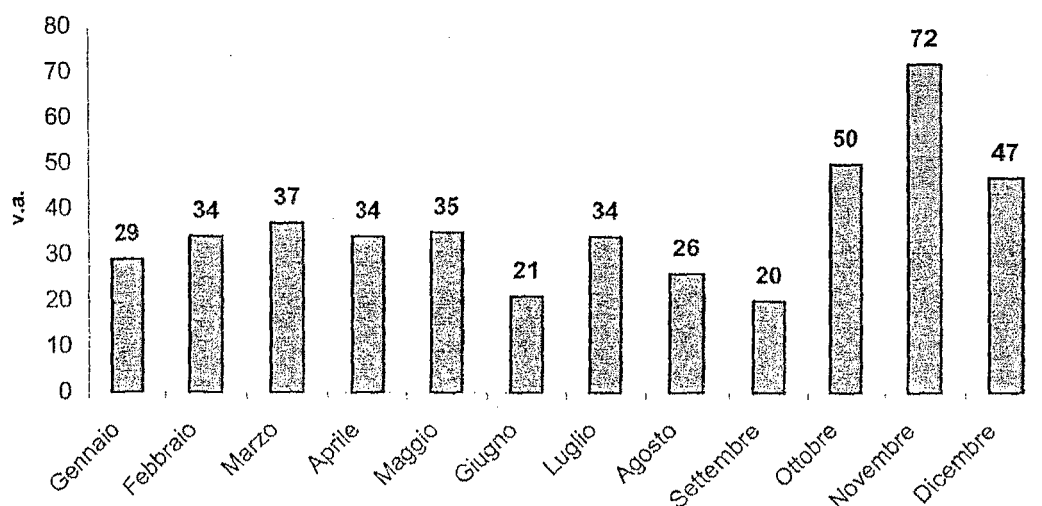
Figura 1.1 – Distribuzione degli eventi controllati secondo la ripartizione geografica: valori assoluti e percentuali

Ripartizione geografica	v.a.	%
<i>Nord</i>	216	49,2
<i>Centro</i>	139	31,7
<i>Sud e Isole</i>	84	19,1
Totale	439	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Considerando l'andamento mensile dei controlli risulta che sono stati controllati in media più di 36 eventi sportivi al mese, raggiungendo il numero più elevato a novembre, con 72 manifestazioni esaminate, dopo che nel periodo estivo, come già avvenuto negli anni precedenti, si era avuta una leggerissima diminuzione legata alla sospensione di alcuni eventi. (Figura 1.2)

Figura 1.2 – Distribuzione degli eventi controllati nel 2005 secondo il mese: valori assoluti



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Nel 2005 la federazione che ha visto il maggior numero di eventi controllati è la FIGC, 75, poi la pallavolo, con 33 eventi esaminati, il nuoto con 31 manifestazioni controllate, e la pallacanestro, con un numero di eventi controllati pari a 30. (Figura 1.3)

Figura 1.3 - Distribuzione degli eventi controllati secondo la federazione: valori assoluti e percentuali.

Federazione	v.a.	%
<i>FIGC - Giuoco Calcio</i>	75	17,1
<i>FIPAV - Pallavolo</i>	33	7,5
<i>FIN - Nuoto</i>	31	7,1
<i>FIP - Pallacanestro</i>	30	6,8
<i>FIDAL - Atletica leggera</i>	27	6,2
<i>FCI - Ciclismo</i>	27	6,2
<i>FIGH - Handball</i>	25	5,7
<i>FISG - Sport del Ghiaccio</i>	20	4,6
<i>FIR - Rugby</i>	19	4,3
<i>FIHP - Hockey e Pattinaggio</i>	16	3,6
<i>FITARCO - Tiro con l'arco</i>	11	2,5
<i>FIJLKAM - Judo Lotta Karate</i>	10	2,3
<i>FIDS - Danza Sportiva</i>	10	2,3
<i>FISI - Sport Invernali</i>	8	1,8
<i>FIT - Tennis</i>	7	1,6
<i>FIPCF - Pesistica e Cultura Fisica</i>	7	1,6
<i>FIV - Vela</i>	7	1,6
<i>FIC - Canottaggio</i>	6	1,4
<i>FITRI - Triathlon</i>	6	1,4
<i>FMI - Motociclismo</i>	6	1,4
<i>FIH - Hockey</i>	5	1,1
<i>FGI - Ginnastica</i>	5	1,1
<i>FICK - Canoa Kayak</i>	5	1,1
<i>FIS - Scherma</i>	5	1,1
<i>FITET - Tennis Tavolo</i>	5	1,1
<i>FIPM - Pentathlon Moderno</i>	4	0,9
<i>FITAV - Tiro a Volo</i>	4	0,9
<i>FIBS - Baseball e Softball</i>	3	0,7
<i>FIBa - Badminton</i>	3	0,7
<i>FISE - Sport Equestri</i>	2	0,5
<i>FIGS - Squash</i>	2	0,5
<i>FIPSAS - Pesca Sportiva</i>	2	0,5
<i>FPI - Pugilato</i>	2	0,5
<i>FICSF - Canoa Sedile Fisso</i>	2	0,5
<i>FIBIS - Biliardo Sportivo</i>	2	0,5
<i>FITA - Taekwondo</i>	2	0,5
<i>FIWuK - Wushu Kung fu</i>	2	0,5
<i>FASI - Arrampicata Sportiva</i>	1	0,2
<i>FIG - Golf</i>	1	0,2
<i>FIB - Bocce</i>	1	0,2
Totale	439	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Per quanto riguarda la tipologia del controllo (“gara” e “fuori gara”), risulta che gli eventi esaminati “in gara” sono stati 416 e quelli “fuori gara” 23 pari al 5,2%. (Figura 1.4)

Figura 1.4 – Eventi controllati secondo la tipologia (gara – fuori gara)

Eventi controllati in gara (A)	Eventi controllati fuori gara (B)	Totale eventi controllati (C)	% (A/C)	% (B/C)
416	23	439	94,8	5,2

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Limitatamente agli eventi disputati fuori gara risulta che: 8 sono stati controllati nel calcio, 4 nell'hockey e pattinaggio, 2 nell'atletica leggera, nel canottaggio, nel pentathlon moderno e nella ginnastica mentre per la pallacanestro, il pugilato e lo sport del ghiaccio è stato esaminato un solo evento fuori gara. (Figura 1.5)

Figura 1.5 – Eventi controllati fuori gara secondo la federazione: valori assoluti

Federazione	Eventi "fuori gara"
FIGC - Giuoco Calcio	8
FIHP - Hockey e Pattinaggio	4
FIDAL - Atletica leggera	2
FIC - Canottaggio	2
FIPM - Pentathlon Moderno	2
FGI - Ginnastica	2
FPI - Pugilato	1
FIP - Pallacanestro	1
FISG - Sport del Ghiaccio	1
TOTALE	23

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Il calcio è la federazione che ha fatto registrare sia il maggior numero di eventi controllati in assoluto (75) sia per le due diverse tipologie di controllo: in gara e fuori gara, rispettivamente con 67 manifestazioni sportive esaminate in competizione e 8 eventi fuori competizione.

Figura 1.6 – Distribuzione degli eventi controllati nel calcio secondo la categoria calcistica e la tipologia del controllo (gara - fuori gara): valori assoluti

Categoria Calcistica	Eventi in gara	Eventi fuori gara
Serie C	21	1
Serie D	20	0
Serie femminile (A, B)	12	0
Categoria Berretti	7	0
calcio a 5	6	0
amichevole	1	0
Serie A	0	6
Serie B	0	1
TOTALE	67	8

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

L'analisi interna delle categorie calcistiche (Figura 1.6) evidenzia che gli eventi controllati in gara hanno riguardato principalmente le serie minori come la serie C e D, al contrario per le competizioni fuori gara (raduno squadra) l'attenzione è stata rivolta soprattutto alla serie A.

1.2 Risultati dei controlli

Gli atleti controllati nel 2005 sono stati 1875 di cui 37 sono risultati positivi ai tests antidoping, circa il 2%. (Figura 1.7)

Figura 1.7 - Atleti controllati e risultati positivi secondo la federazione: valori assoluti e percentuali

Federazione	Tesserati CONI 2003 (A)	Atleti controllati (B)	% dei controllati (B/A)	Atleti positivi	% di positività totale
FIGC - Giuoco Calcio	1.019.674	364	0,036	2	-
FIP - Pallacanestro	285.185	130	0,046	1	-
FIPAV - Pallavolo	258.527	132	0,051	2	-
FIPSAS - Pesca Sportiva	209.099	8	0,004	0	-
FIT - Tennis	166.388	26	0,016	0	-
FIDAL - Atletica leggera	121.767	108	0,089	0	-
FISI - Sport Invernali	112.188	34	0,030	1	-
FMI - Motociclismo	99.908	24	0,024	2	-
FIJLKAM - Judo Lotta Karate	94.904	40	0,042	0	-
FIB - Bocce	88.907	4	0,004	1	-
FIV - Vela	78.088	25	0,032	2	-
FIDS - Danza Sportiva	73.417	40	0,054	1	-
FISE - Sport Equestri	72.824	8	0,011	0	-
FIG - Golf	71.907	4	0,006	1	-
FCI - Ciclismo	59.132	108	0,183	3	-
FGI - Ginnastica	55.802	22	0,039	0	-
FIN - Nuoto	45.787	125	0,273	2	-
FIR - Rugby	41.571	92	0,221	5	-
FIGH - Handball	37.705	116	0,308	4	-
FIHP - Hockey e Pattinaggio	23.895	71	0,297	0	-
FITAV - Tiro a Volo	22.816	15	0,066	1	-
FIBS - Baseball e Softball	19.830	12	0,061	2	-
FITARCO - Tiro con l'arco	17.461	44	0,252	2	-
FIPCF - Pesistica e Cultura Fisica	17.456	26	0,149	4	-
FITA - Taekwondo	14.093	8	0,057	0	-
FISG - Sport del Ghiaccio	13.270	82	0,618	0	-
FITET - Tennis Tavolo	10.587	20	0,189	0	-
FIS - Scherma	10.046	23	0,229	1	-
FIGS - Squash	9.756	7	0,072	0	-
FIWuK - Wushu Kung fu	9.050	8	0,088	0	-
FIC - Canottaggio	8.336	26	0,312	0	-
FITRI - Triathlon	7.971	24	0,301	0	-
FIH - Hockey	6.882	19	0,276	0	-
FICK - Canoa Kayak	6.490	20	0,308	0	-
FASI - Arrampicata Sportiva	4.912	4	0,081	0	-
FPI - Pugilato	4.291	10	0,233	0	-
FIBa - Badminton	2.868	12	0,418	0	-
FIPM - Pentathlon Moderno	1.542	18	1,167	0	-
FICSF - Canoa Sedile Fisso	1.676	8	0,477	0	-
FIBis - Biliardo Sportivo	-	8	-	0	-
Totale	3.204.332	1.875	0,059	37	2,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Ci sono stati poi 39 casi di positività in seguito “archiviati” che hanno riguardato sia i casi che hanno presentato successivamente idonea documentazione attestante patologia dell’atleta che giustificava la presenza delle sostanze vietate per doping, sia i casi in cui gli atleti sono stati sottoposti a controlli longitudinali, dopo aver riscontrato al primo prelievo un valore del rapporto testosterone/epitestosterone (T/E) superiore a 4¹, e che hanno avuto esito finale negativo. I 37 casi di positività hanno interessato le seguenti federazioni: calcio, ciclismo, pallacanestro, pallavolo, pallamano, nuoto, rugby, tiro con l’arco, danza sportiva, vela, motociclismo, tiro a volo, pesistica e cultura fisica, baseball e softball, golf, bocce, scherma, sport invernali.

Considerando la distinzione per genere si osserva che i casi di positività sono stati quasi tutti maschili, infatti tra tutte le 636 donne controllate ne sono risultate positive ai tests solamente 3. Dai valori percentuali calcolati all’interno della variabile sesso risulta una positività maschile del 2,7% e una femminile dello 0,5%. (Figura 1.8)

Figura 1.8 - Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi secondo il sesso: valori assoluti e percentuali

sesso	Atleti controllati	Atleti positivi	% di positività
maschio	1239	34	2,7
femmina	636	3	0,5
Totale	1875	37	2,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

L’analisi per sesso dei 37 atleti positivi, rispetto alle federazioni di appartenenza, mette in evidenza che gli sport in cui si registrano positività sia maschili che femminili sono: il ciclismo (2 uomini e 1 donna) ed il rugby (3 uomini e 2 donne). Per gli uomini sono state rilevate inoltre 4 positività nell’handball, 4 nella pesistica e cultura fisica, 2 nel tiro con l’arco, nel motociclismo, nella vela, nel baseball e softball, nel calcio, nella pallavolo e nel nuoto, mentre per la pallacanestro, la danza sportiva, il tiro a volo, il golf, le bocce, la scherma e gli sport invernali ci sono stati casi singoli (Figura 1.9).

In totale, per il 2005, le positività² rilevate nei campioni analizzati sono state 47 in quanto alcuni atleti sono stati trovati positivi a più sostanze (Figura 1.10), esattamente ci sono stati 31 atleti positivi ad una sola sostanza, 2 che presentavano tre principi attivi diversi, 3 atleti che segnalavano la presenza di due sostanze proibite e in un solo campione di urina le sostanze riscontrate erano quattro.

¹ A partire dal 2005 la WADA (Agenzia Mondiale Antidoping) ha abbassato i livelli di tale rapporto da 6 a 4, conseguentemente è aumentato il numero di atleti che presenta un valore di T/E alterato.

² 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).

Figura 1.9 - Distribuzione degli atleti controllati e risultati positivi secondo il sesso e la federazione: valori assoluti

Federazione	Atleti controllati: v.a.		Atleti positivi: v.a.	
	M	F	M	F
FIGC - Giuoco Calcio	304	60	2	0
FCI - Ciclismo	88	20	2	1
FIGH - Handball	76	40	4	0
FIPAV - Pallavolo	76	56	2	0
FIR - Rugby	72	20	3	2
FIN - Nuoto	64	61	2	0
FIP - Pallacanestro	56	74	1	0
FITARCO - Tiro con l'arco	28	16	2	0
FISI - Sport Invernali	24	10	1	0
FMI - Motociclismo	24	0	2	0
FIPCF - Pesistica e Cultura Fisica	22	4	4	0
FIDS - Danza Sportiva	20	20	1	0
FIV - Vela	20	5	2	0
FIS - Scherma	15	8	1	0
FIBS - Baseball e Softball	12	0	2	0
FITAV - Tiro a Volo	11	4	1	0
FIG - Golf	4	0	1	0
FIB - Bocce	4	0	1	0
Altre federazioni	319	238	0	0
Totale	1239	636	34	3

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Figura 1.10 - Distribuzione degli atleti per numero di principi attivi: valori assoluti

PRINCIPI ATTIVI	Atleti positivi
4 PRINCIPI ATTIVI	
furosemide, T/E>4, norandrosterone, noreticolanone	1
TOTALE	1
3 PRINCIPI ATTIVI	
formoterolo, thc metabolita, cocaina	1
furosemide, idroclorotiazide, amiloride	1
TOTALE	2
2 PRINCIPI ATTIVI	
formoterolo, thc metabolita	1
idroclorotiazide, clorotiazide	1
thc metabolita, cocaina	1
TOTALE	3
1 PRINCIPIO ATTIVO	
thc metabolita	17
betametasone	2
efedrina	2
idroclorotiazide	2
hCG (Gonadotropina corionica umana)	1
atenololo	1
cocaina	1
flunisolide	1
formoterolo	1
furosemide	1
salbutamolo	1
metilprednisolone	1
TOTALE	31
Totale complessivo	37

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

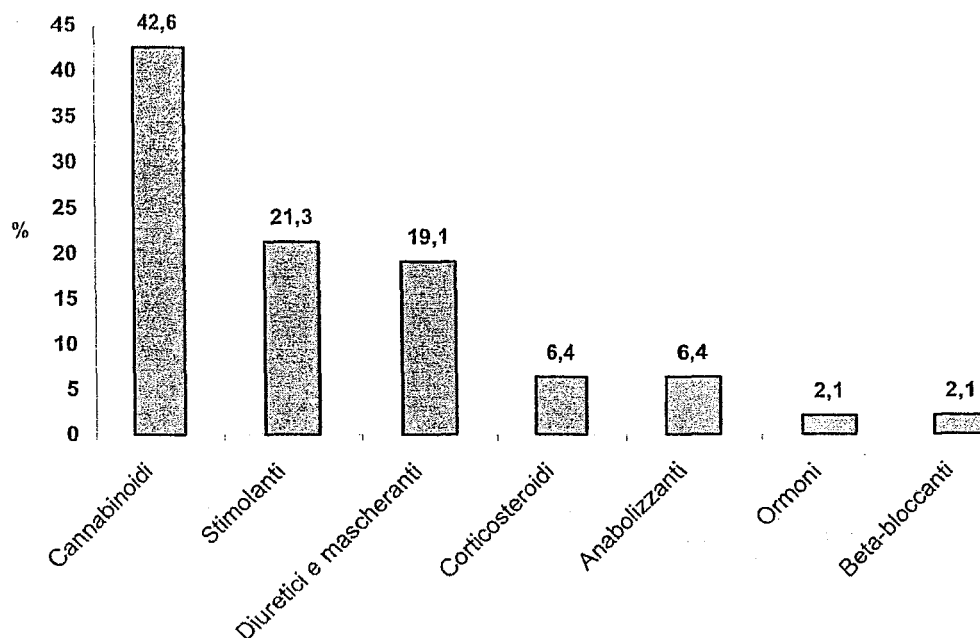
Tra le varie classi di sostanze la più utilizzata è costituita dai cannabinoidi, 42,6%, poi ci sono gli stimolanti, 21,3%, a seguire i diuretici, 19,1%, poi gli anabolizzanti ed i corticosteroidi (6,4%), per la prima volta si riscontra la presenza di sostanze attive sul sistema ormonale quali la gonadotropina corionica (2,1%) ed infine c'è l'atenololo (2,1%) (Figura 1.11, Figura 1.12)

Figura 1.11 - 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	v.a.	%
Stimolanti	agonisti dei recettori alfa e β -adrenergici	cocaina	3	6,4
	altri simpaticomimetici	efedrina	2	4,3
	agonisti selettivi dei recettori beta2-adrenergici, singoli e in associazione	formoterolo	3	6,4
		salbutamolo	1	2,1
		flunisolide	1	2,1
		totale	10	21,3
Derivati della cannabis	Derivati della cannabis	thc metabolita	20	42,6
		totale	20	42,6
Agenti Anabolizzanti	steroidi anabolizzanti	norandrosterone	1	2,1
		noreticoplanolone	1	2,1
		testosterone epitestosterone>4	1	2,1
		totale	3	6,4
Diuretici e agenti mascheranti	Tiazidi	idroclorotiazide	4	8,5
		clorotiazide	1	2,1
	sulfonamidi	furosemide	3	6,4
		diuretici risparmiatori di potassio	1	2,1
		amiloride	1	2,1
		totale	9	19,1
Corticosteroidi	glicocorticoidi	betametasone	2	4,3
		metilprednisolone	1	2,1
		totale	3	6,4
Ormoni e sostanze attive sul sistema ormonale	Gonadotropine - derivati e complessi	hCG (Gonadotropina corionica umana)	1	2,1
		totale	1	2,1
β -bloccanti	β -bloccanti	atenololo	1	2,1
		totale	1	2,1
Totale complessivo			47	100,0

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Figura 1.12 - Distribuzione delle positività rilevate per classi di sostanze: valori percentuali



Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD

Nel 2005 risulta che il 93,6% delle positività rilevate appartiene agli uomini e tra queste il 43,2% è costituito da cannabinoidi. (Figura 1.13).

Figura 1.13– Distribuzione delle positività rilevate per sesso e classi di sostanze: valori assoluti e percentuali

Classi di sostanze	M		F		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
<i>Derivati della cannabis</i>	19	43,2	1	33,3	20	42,6
<i>Stimolanti</i>	9	20,5	1	0	10	21,3
<i>Diuretici e agenti mascheranti</i>	8	18,2	1	33,3	9	19,1
<i>Anabolizzanti</i>	3	6,8	0	0	3	6,4
<i>Corticosteroidi</i>	3	6,8	0	0	3	6,4
<i>Ormoni</i>	1	2,3	0	33,3	1	2,1
<i>β-bloccanti</i>	1	2,3	0	0	1	2,1
Totale	44	100,0	3	100,0	47	100,0
% di riga	93,6		6,4		100,0	

Fonte: Elaborazione ISS su dati CVD