

# IL DOPING DEFINIZIONE, ASPETTI NORMATIVI, CLASSI DI SOSTANZE VIETATE

MARIA GRAZIA RUBENNI

Specialista in Medicina dello Sport, FIGC, Firenze

Il termine “doping” sta ad indicare nel sapere comune l’uso di sostanze di vario genere prese con lo scopo di aumentare la prestazione fisica.

La storia è ricca di racconti di assunzioni di sostanze atte ad incrementare la prestazione che risalgono ai tempi degli Aztechi e dell’Antica Grecia. Si narra che i primi utilizzassero una sostanza estratta dai cactus, mentre i Greci pare utilizzassero composti di erbe e funghi. Il primo caso di decesso attribuito al doping viene fatto risalire al 1886 e la miscela riportata pare fosse costituita da stricnina, nitroglicerina, cocaina, eroina in zollette di zucchero imbevute di etere. Il vincitore della maratona olimpica del 1904, Thomas Hicks si dice abbia utilizzato durante la gara uova, iniezioni di stricnina e dosi di brandy.

Al di là degli aneddoti storici, la consapevolezza che nel mondo dello sport fosse necessario un intervento limitativo riguardo l’uso delle diverse sostanze era già presente fin dagli anni ’20. Alcune Federazioni iniziarono a muoversi in tal senso, ma non vennero mai attuate misure efficaci o test. Si deve attendere la grande diffusione dell’uso degli stimolanti avutasi negli anni ’50, e le prime morti tra i ciclisti attribuite all’uso di tali sostanze, fra cui quella del ciclista danese Knud Jensen alle Olimpiadi di Roma nel 1960, e di Tommy Simpson al Tour de France nel 1967, perché il mondo dello sport avviasse le prime mosse in tema di lotta al doping.

Il primo paese a legiferare in materia di doping fu la

Francia nel 1965, mentre in Italia l’argomento venne trattato per la prima volta nella legge n. 1099 del 26.10.1971, che all’articolo 3 prevedeva pene pecuniarie per coloro che avessero utilizzato sostanze nocive per la salute “al fine di modificare artificialmente le loro energie naturali”.

Nel 1967 uscì la prima lista delle sostanze vietate, emanata dal Comitato Olimpico Internazionale (CIO), che comprendeva solo due classi di sostanze, quelle allora in uso, e cioè stimolanti e narcotici utilizzati per non sentire la fatica ed il dolore, e nell’anno seguente iniziarono i primi test. Dal 1967 in poi il CIO ha, di anno in anno, aggiornato la lista delle sostanze vietate che è andata allungandosi di pari passo con il progresso in ambito farmacologico e con il trasferimento dell’uso delle varie sostanze in ambito sportivo ogniqualvolta se ne poteva intravedere il vantaggio in termini di prestazione.

Nella breve storiografia riportata nella tabella sottostante si può vedere come, via via, siano stati inseriti dapprima gli anabolizzanti poi in aggiunta alle sostanze anche una serie di metodi proibiti e dal 1985 in poi varie altre classi di sostanze fino ad arrivare al doping genetico inserito nel 2003.



**Figura 1**  
Soccorsi a Simpson sul monte Ventoux.

- 1886** Primo decesso nel mondo dello sport attribuito ad assunzione di sostanze dopanti” (nitroglicerina, cocaina, eroina, stricnina in zollette di zucchero imbevute di etere)
- 1955** Effettuazione dei primi test in Francia
- 1960** Indagini conoscitive nel calcio in Italia
- 1967** Prima lista CIO (*stimolanti e narcotici*)
- 1968** Primi test ai Giochi Olimpici invernali di Grenoble e Olimpiadi in Messico
- 1976** Primi test ufficiali per *anabolizzanti* ai Giochi Olimpici di Montreal
- 1984** *Metodi Proibiti*
- 1985** *Diuretici e Beta-bloccanti*
- 1989** *Ormoni (hCG, ACTH, hGH)*
- 1990** *Eritropoietina*
- 1999** *IGF-1, Insulina e gonadotropina ipofisaria LH*
- 2000** *Trasportatori artificiali dell’ossigeno o Plasma expanders*
- 2003** *Doping genetico*

## **Doping. Definizioni**

“Il doping consiste nella somministrazione o assunzione, da parte di individui in buona salute, di *sostanze* di ogni genere che sono *estrane* alla costituzione dell'organismo, di *sostanze fisiologiche* non naturali o che sono utilizzate in maniera *abnorme*, *al fine di migliorare artificialmente e scorrettamente la prestazione* in un evento sportivo. Inoltre devono essere considerati doping anche un certo numero di interventi psicologici attuati per migliorare la prestazione” (Consiglio d'Europa, 1972).

“Per doping si intende ogni tentativo non fisiologico di aumentare le capacità fisiche e psichiche del giocatore o di trattare disturbi o lesioni, quando non giustificato sul piano medico, per il solo scopo di prendere parte alla competizione, impiegando (per auto-somministrazione) somministrazione o prescrizione, una sostanza dopante vietata, quale che sia la persona che abbia preso l'iniziativa, atleta o altro (allenatore, preparatore, medico, fisioterapista o massaggiatore), prima o durante una competizione. Questa definizione è applicabile al di fuori delle competizioni per gli steroidi anabolizzanti, gli ormoni peptidici, così come per sostanze che producano effetti analoghi.

È classificato come doping anche il ricorso a metodi proibiti (ad es. doping ematico) o la manipolazione dei campioni utilizzati per il controllo.

Il doping contravviene all'etica dello sport e rappresenta un pericolo acuto o cronico per la salute del giocatore, con possibili conseguenze fatali” (FIFA, 1998).

## **Doping. Definizione (Codice WADA)**

Il doping è contrario ai principi di lealtà e correttezza nelle competizioni sportive, ai valori culturali dello sport, alla sua funzione di valorizzazione delle naturali potenzialità fisiche e delle qualità morali degli atleti.

Con il termine doping si intende il verificarsi di una o più *violazioni* previste dal Regolamento dell'attività antidoping (“Regolamento”).

## **Violazioni del Regolamento:**

- 1.2 La presenza di una sostanza vietata o dei suoi metaboliti o marker in un campione biologico dell'atleta
  - 1.2.1 Ogni atleta deve personalmente assicurarsi di non assumere alcuna sostanza vietata. Gli atleti sono ritenuti responsabili dell'assunzione di qualsiasi sostanza vietata, nonché dei relativi metaboliti o marker rinvenuti nei loro campioni biologici. Pertanto, per l'accertamento di una violazione antidoping ai sensi del precedente
  - 1.2.2 non è indispensabile dimostrare che vi sia stato dolo, colpa, negligenza o uso consapevole da parte dell'atleta.
- 1.3 Uso o tentato uso di una sostanza vietata o di un metodo proibito
  - 1.3.1 Il successo o il fallimento dell'uso di una sostanza vietata o di un metodo proibito non costituisce un elemento essenziale; è sufficiente che la sostanza vietata o il metodo proibito siano stati usati, o si sia tentato di usarli, per commettere una violazione del Regolamento
- 1.4 Il rifiuto o l'omissione, senza giustificato motivo, di sottoporsi al prelievo ...
- 1.5 Omessa comunicazione di informazioni utili per la reperibilità
- 1.6 La manomissione o il tentativo di manomissione di una qualsiasi fase dei controlli antidoping
- 1.7 Il *possesso* di sostanze vietate e la pratica di metodi proibiti
  - 1.7.1 Salvo l'uso terapeutico consentito ... od altro giustificato motivo, il possesso da parte di un atleta in qualsiasi momento o luogo di una sostanza vietata nei test fuori competizione e/o la pratica di un metodo proibito
  - 1.7.2 Salvo l'uso terapeutico consentito ... od altro giustificato motivo, il possesso da parte di un atleta in qualsiasi momento o luogo di una sostanza vietata nei test fuori competizione e/o la pratica di un metodo proibito
- 1.8 Il *traffico* di sostanze vietate o di metodi proibiti

Nel corso degli anni la definizione stessa di doping è stata oggetto di discussione. Al di là dell'origine del termine che oggi viene preso dall'inglese *to dope* "drogare", ma che da alcuni viene fatta risalire al termine olandese *dop*, bevanda alcolica stimolante utilizzata dai guerrieri Zulu per aumentare le loro capacità in battaglia, negli anni si è tentato di dare una definizione a tale termine che fosse esplicativa, ma che non potesse dare adito ad interpretazioni o dubbi.

Si è passati pertanto da definizioni quali quelle ampie ed articolate del Consiglio d'Europa del 1972 o della FIFA del 1998 (v. *Doping. Definizioni*) a definizioni più specifiche quale quella attuale del Codice WADA, riportata nel Regolamento del CONI, attualmente in vigore, che riconduce il doping alla violazione di precise norme regolamentari (v. *Violazioni del Regolamento*).

Per tornare alla storia dell'attività antidoping, a seguito degli eventi che scossero i Giochi Olimpici del 1988 il Consiglio d'Europa redasse la Convenzione contro il doping, firmata a Strasburgo nel 1989, che incarnava la volontà politica degli Stati europei di combattere il fenomeno doping.

La Convenzione di Strasburgo venne ratificata dall'Italia con la legge n. 522 del 1995.

Un'altra data importante nella lotta contro il doping è il 1998, anno dello scandalo che sconvolse il Tour de France, e che rese evidente al grande pubblico quali fossero le dimensioni di questo fenomeno.

Questi fatti portarono il CIO alla decisione di convocare nel 1999, a Losanna, la prima Conferenza Mondiale Antidoping. Fu qui che nacque l'idea di affidare, ad un organo sopra le parti, il controllo e il potere di emanare normative in questa materia così complessa e, sempre a

## **Legge 376/2000**

### **ART. 1. TUTELA SANITARIA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE. DIVIETO DI DOPING**

1. L'attività sportiva è diretta alla promozione della salute individuale e collettiva e deve essere informata al rispetto dei principi etici e dei valori educativi richiamati dalla Convenzione contro il doping, con appendice, fatta a Strasburgo il 16 novembre 1989, ratificata ai sensi della legge 29 novembre 1995, n. 522. Ad essa si applicano i controlli previsti dalle vigenti normative in tema di tutela della salute e della regolarità delle gare e non può essere svolta con l'ausilio di tecniche, metodologie o sostanze di qualsiasi natura che possano mettere in pericolo l'integrità psicofisica degli atleti.
2. Costituiscono doping la somministrazione o l'assunzione di farmaci o di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e l'adozione o la sottoposizione a pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche ed idonee a modificare le condizioni psicofisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti.
3. Ai fini della presente legge sono equiparate al doping la somministrazione di farmaci o di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e l'adozione di pratiche mediche non giustificate da condizioni patologiche, finalizzate e comunque idonee a modificare i risultati dei controlli sull'uso dei farmaci, delle sostanze e delle pratiche indicati nel comma 2.
4. In presenza di condizioni patologiche dell'atleta documentate e certificate dal medico, all'atleta stesso può essere prescritto specifico trattamento purché sia attuato secondo le modalità indicate nel relativo e specifico decreto di registrazione europea o nazionale ed i dosaggi previsti dalle specifiche esigenze terapeutiche. In tale caso, l'atleta ha l'obbligo di tenere a disposizione delle autorità competenti la relativa documentazione e può partecipare a competizioni sportive, nel rispetto di regolamenti sportivi, purché ciò non metta in pericolo la sua integrità psicofisica.

### **ART. 2. CLASSI DELLE SOSTANZE DOPANTI**

1. I farmaci, le sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e le pratiche mediche, il cui impiego è considerato doping a norma dell'articolo 1, sono ripartiti, anche nel rispetto delle disposizioni della Convenzione di Strasburgo, ratificata ai sensi della citata legge 29 novembre 1995, n. 522, e delle indicazioni del Comitato internazionale olimpico (C.I.O.) e degli organismi internazionali preposti al settore sportivo, in classi di farmaci, di sostanze o di pratiche mediche approvate con decreto del Ministro della sanità, d'intesa con il Ministro per i beni e le attività culturali, su proposta della Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive di cui all'articolo 3.
2. La ripartizione in classi dei farmaci e delle sostanze biologicamente o farmacologicamente attive è determinata sulla base delle rispettive caratteristiche chimico-farmacologiche; la ripartizione in classi delle pratiche mediche è determinata sulla base dei rispettivi effetti fisiologici.
3. Le classi sono sottoposte a revisione periodica con cadenza non superiore a sei mesi e le relative variazioni sono apportate con le stesse modalità di cui al comma 1.
4. Il decreto di cui al comma 1 è pubblicato nella Gazzetta Ufficiale.

Losanna, nel novembre dello stesso anno mosse i primi passi la WADA (*World AntiDoping Agency*) organismo indipendente cui spetta attualmente, tra i vari compiti, anche la redazione e l'aggiornamento della lista delle sostanze vietate.

Sempre nella scia delle polemiche nate a seguito dei fatti di cronaca di quegli anni, venne promulgata in Italia la Legge n. 376/2000 (v. *Legge 376/2000*), che si poneva come obiettivo quello di promuovere la salute individuale e collettiva attraverso l'attività sportiva, perseguendo due obiettivi e cioè la tutela sanitaria delle attività sportive e la lotta contro il doping. Questa Legge rappresenta un punto molto importante nel panorama dell'antidoping poiché il reato di doping diviene reato penale e quindi non più di competenza esclusiva della giustizia sportiva, ma anche di quella ordinaria.

Nonostante i grandi sforzi messi in atto ed i passi fatti nel tentativo di contrastare il fenomeno, il mondo del doping non si è certo fermato ed anzi vi è stato un ulteriore salto di qualità testimoniato dallo scandalo Balco avvenuto agli inizi degli anni Duemila. Nei laboratori di questa industria di San Francisco è stato infatti messo a punto un anabolizzante studiato appositamente a fini dopanti. Si è passati pertanto dal mutuare l'uso delle varie sostanze studiate e create a fini medici a studiare sostanze che potessero sfuggire ai controlli antidoping. Ci si riferisce precisamente al tetraidrogestrone (THG), della cui esistenza ci si è accorti esclusivamente per l'invio anonimo di un campione sulla base del quale è stata identificata la sostanza che altrimenti sarebbe rimasta sconosciuta chissà per quanto tempo. Si è fatto

cenno a questo fatto solo per evidenziare come il mondo del doping sia oramai così avanzato da non permettere che sull'altro versante, e cioè quello della lotta al doping, ci possa essere alcun cedimento.

Esula comunque dall'intento di questo articolo analizzare quanto avviene nel mondo del doping ad altissimo livello, così come trattare dei danni alla salute derivanti dall'uso delle varie sostanze e della necessità dell'opera di informazione soprattutto nei confronti dei giovani e dei dilettanti.

Si è voluto, invece, dopo una breve panoramica sulla storia del doping, centrare l'attenzione su quelle che sono le norme ed i regolamenti attualmente in vigore per fornire uno strumento di conoscenza in un ambito non sempre noto a tutti. Questo anche alla luce del fatto che tali norme e regolamenti si applicano a tutti gli sportivi tesserati per le varie Federazioni e non solo ai professionisti. Stiamo parlando pertanto di una vasta fetta di atleti che non sempre hanno un medico sociale di riferimento e che spesso si rivolgono al proprio medico curante o allo specialista di fiducia.

Si ritiene possa essere utile per tali figure la conoscenza delle norme in materia di antidoping per poter indirizzare e consigliare nella maniera più appropriata i propri pazienti, anche semplicemente consigliando loro di rivolgersi a specialisti del settore e/o alle rispettive Federazioni nel caso si ritenga di utilizzare una sostanza appartenente alle classi indicate nella lista delle sostanze vietate o anche solo nel sospetto di tale situazione. Si ricorda, infatti, che in base a quelle che sono le attuali norme internazionali, indicate sempre dalla WADA, ed accettate dai Paesi firmatari, recepite dai Comitati Olimpici

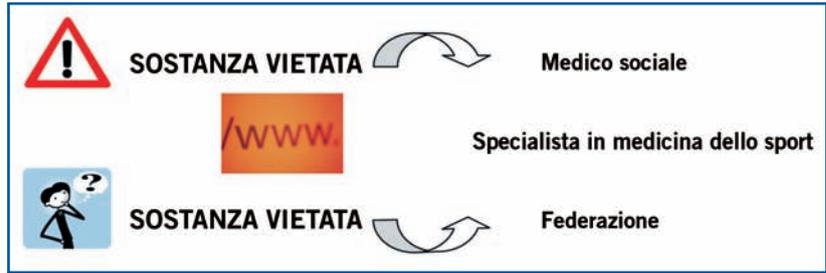
**Tabella I**  
**Elenco delle classi di sostanze vietate in vigore per l'anno 2006.**

SOSTANZE E METODI PROIBITI IN E FUORI COMPETIZIONE:	SOSTANZE E METODI PROIBITI IN COMPETIZIONE:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S1 anabolizzanti</li> <li>• S2 ormoni e sostanze correlate</li> <li>• S3 beta-2 agonisti</li> <li>• S4 agenti con attività anti-estrogenica</li> <li>• S5 diuretici ed altri agenti mascheranti</li> <li>• M1 metodi proibiti</li> <li>• M2 manipolazione farmacologia chimica e fisica</li> <li>• M3 doping genetico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S6 stimolanti</li> <li>• S7 narcotici</li> <li>• S8 cannabinoidi</li> <li>• S9 glucocorticosteroidi</li> </ul>
SOSTANZE PROIBITE IN PARTICOLARI SPORT:	SOSTANZE SPECIFICHE:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 alcol</li> <li>• P2 beta-bloccanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efedrina, l-metilamfetamina, metilefedrina</li> <li>• Cannabinoidi</li> <li>• Tutti i beta2-agonisti inalatori, eccetto il clenbuterolo</li> <li>• Probenecid</li> <li>• Tutti i glicocorticosteroidi</li> <li>• Tutti i beta-bloccanti</li> <li>• Alcol</li> </ul> <p><i>Nota: per sostanze specifiche si intendono sostanze presenti in prodotti di largo impiego, con scarse probabilità di essere usate per aumentare la prestazione. Si applicano per queste delle sanzioni ridotte.</i></p>

Nazionali, quindi dal CONI, vi è la possibilità di utilizzare le sostanze che sono presenti nella lista delle sostanze vietate solo seguendo opportune procedure di conservazione della documentazione medica o di richiesta di esenzione. Il documento che regola la presentazione di tali richieste è il Disciplinare per la Richiesta di Esenzione per Uso Terapeutico del CONI.

Per quanto riguarda la lista delle sostanze vietate, cui fare riferimento, questa viene redatta dalla WADA con cadenza almeno annuale, ed entra in vigore il primo gennaio di ogni anno. Non essendo possibile riportare nel testo la lista per esteso, con le varie specifiche per ogni classe, viene mostrato il solo elenco delle classi di sostanze vietate, in vigore per l'anno 2006 (Tab. I).

Norme e regolamenti citati in precedenza, nonché il Disciplinare per l'Esenzione per Uso Terapeutico e la Lista completa delle sostanze vietate sono consultabili nei siti internet di riferimento (vedi nota a fine pagina).



In conclusione, sotto l'aspetto pratico, ogniqualvolta ci si trovi di fronte ad un soggetto che pratica uno sport, tesserato per una federazione, a qualsiasi livello esso lo pratici è sempre buona norma tenere presente le classi di sostanze che rientrano nella lista di quelle vietate. Nel caso si debba prescrivere un farmaco appartenente a tali classi l'atleta va avvertito ed indirizzato al medico della società di appartenenza, o nel caso non vi fosse una tale figura di riferimento, direttamente alla Federazione di appartenenza, poiché le diverse Federazioni hanno quasi sempre un Medico Federale o una apposita Commissione in grado di fornire le opportune informazioni.



**Nota**

Si ricorda che fonte primaria di diritto in materia di doping è la WADA e che tutta la documentazione, ivi compresa la lista aggiornata delle sostanze vietate, e le norme di riferimento sono consultabili nel sito [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org), nonché nel sito del CONI [www.coni.it](http://www.coni.it). Per richiesta di approfondimenti: [sezionemedica.cov@figc.it](mailto:sezionemedica.cov@figc.it)