

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

L' esercente la professione sanitaria e il doping

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/1503238> since 2024-10-18T13:05:50Z

Publisher:

Editeam sas

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

Patologia Respiratoria e Attività Sportiva



a cura di
Albino Rossi

 **EDITEAM** S.R.L.
GRUPPO EDITORIALE



ISBN 88 - 89238 - 00 - 3

Copyright © 2004

1ª Edizione 1999



EDITEAM sas

GRUPPO EDITORIALE

di F. Golisano e C.

Via Gennari, 81

Cento (FE)

Tel. 051.904181/903368

Fax. 051.903368

<http://www.editeam.it>

e-mail: staff@editeam.it

Progetto Grafico: Angelo Golisano - EDITEAM

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trasmessa o memorizzata in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo senza il permesso scritto dell'Editore.

L'Editore declina, dopo attenta e ripetuta correzione delle bozze, ogni responsabilità derivante da eventuali errori di stampa, peraltro sempre possibili.

Finito di stampare nel mese di Settembre 2004 dalla Tipografia Negri (Bologna)

Indice

Presentazione (A. Rossi, <i>Pavia</i>)	pag. 4
Idoneità pneumologica all'attività sportiva (A. Rossi, <i>Pavia</i> - A. Todaro, <i>Roma</i>)	* 7
Patologia polmonare e attività sportiva (A. Rossi, <i>Pavia</i>)	* 19
Iperresponsività bronchiale ed attività sportiva (A. Todaro, <i>Roma</i>)	" 43
Provvedimenti terapeutici nell'atleta (A. Rossi, <i>Pavia</i> - A. Todaro, <i>Roma</i>)	" 53
Patologia broncopolmonare in altitudine: problemi diagnostici, terapeutici, idoneativi (A. Cogo, <i>Ferrara</i> - G. Fiorenzano, <i>Salerno</i>)	" 67
Indicazioni pneumologiche per l'idoneità all'attività subacquea (M. Schiavon, <i>Padova</i> - A. Rossi, <i>Pavia</i>)	" 75
Riabilitazione e sport (R. Corsico, <i>Pavia</i>)	" 87
Approccio psicologico nello sportivo con patologia bronchiale ostruttiva (M.D. Rossi, <i>Pavia</i>)	" 94
L'esercente la professione sanitaria ed il doping (G. Di Vella, R. Gagliano Candela, <i>Bari</i>)	" 102
Appendice	" 118

Presentazione

In passato la Medicina dello Sport non ha mai considerato in modo particolare la patologia polmonare, essendo stata appannaggio dei fisiologi per i problemi valutativi, dei cardiologi per i problemi idoneativi, degli ortopedici per i problemi terapeutici.

Ai nostri giorni con l'incremento degli sportivi, e sempre più eterogenei, sia per età che per condizione fisica, ha aumentato anche l'interesse pneumologico per le numerose problematiche respiratorie che l'attività sportiva comporta. Soltanto attraverso la conoscenza di tali problematiche si potrà evitare di entrare nella "fascia di rischio" che molte, spesso troppe volte, crea danno ad un organismo che lavora al massimo delle sue possibilità.

Lo studio della patologia polmonare, in continua evoluzione in ambito sportivo, si pone l'obiettivo di proporre indicazioni preventive e terapeutiche, che permettano un'attività fisica e sportiva anche di alto livello. Gli studi in campo pneumologico sportivo sono in continua evoluzione, e così in evoluzione deve essere l'aggiornamento continuo della loro applicazione.

La patologia polmonare sovente comporta l'allontanamento dallo sport, soprattutto di bambini, per la mancanza di conoscenze degli effetti dell'attività sportiva come fattore adiuvante preventivo.

4 Per esempio l'asma bronchiale è uno spauracchio per le mamme, ma anche per i medici, circa la prosecuzione dell'attività fisica, tanto da evitare ai bambini anche la comune pratica del gioco. Mentre è ampiamente dimostrato che lo sport ha sull'asma bronchiale effetti benefici che vanno dalla migliore efficienza fisica, e di quella cardio-respiratoria in particolare, al migliore controllo della sintomatologia, alla positiva influenza sulle condizioni psicologiche.

Sulla base di queste premesse è sembrato utile prendere in considerazione una precedente monografia, "Patologia Broncostruttiva e Attività Sportiva", edita da EDITEAM s.a.s. Gruppo Editoriale (Cento [FE]) e pubblicata nel 1999, ed impostarne una revisione, un aggiornamento ed un ampliamento con la trattazione delle problematiche degli sport estremi.

Questa 2ª Edizione, di cui è stato modificato il titolo in "Patologia Respiratoria e Attività Sportiva" per la trattazione di tutta la patologia polmonare e non solo quella broncostruttiva, si pone l'obiettivo di colmare qualche lacuna di medicina sportiva per i medici di medicina generale, per gli pneumologi, per il medico sportivo.

La monografia inizia con un approfondimento del problema dell'idoneità pneumologica all'attività sportiva, con particolare riguardo alla programmazione delle indagini necessarie ed alla loro applicazione.

La patologia polmonare viene trattata con particolare attenzione per le malattie polmonari di più frequente riscontro e che più frequentemente possono ostacolare l'attività fisica ad ogni livello, considerandone anche i rischi che ne possono derivare.

Così la BPCO, l'asma bronchiale, le infezioni broncopolmonari, lo pneumotorace spontaneo, l'iperreattività bronchiale sono sviluppate con attenzione, mettendo in evidenza le problematiche sia cliniche che funzionali, che idoneative.

Gli aspetti terapeutici, punto dolente per gli atleti agonisti, vengono trattati con particolare riferimento alle sostanze lecite, mettendo in guardia dai tranelli che terapie non ben considerate possono comportare.

Gli aspetti riabilitativi sono un momento importante in quanto permettono un rapido reinserimento di ogni sportivo nell'attività competitiva, ma permette anche di utilizzare lo sport come mezzo riabilitante.

Una particolare attenzione è data anche alla influenza degli ambienti estremi sull'apparato respiratorio, mirando alla considerazione prioritaria delle situazioni che comportano causa di rischio e quindi causa di particolari controindicazioni. L'attività sportiva in ambiente estremo ormai ha raggiunto una frequentazione a tutti i livelli di ceto sociale, spesso senza una particolare preparazione che possa prevenire certe situazioni a rischio.

Un capitolo è dedicato agli aspetti psicologici che la patologia pneumologica comporta e che può influire sulla continuazione dell'attività sportiva in generale, nonché sulle prestazioni a livello agonistico.

Infine sono prese in considerazione le implicazioni medico-legali legate alla terapia farmacologica, che ha dei limiti ben precisi e che quindi devono essere particolarmente conosciuti.

Un augurio: possa questa monografia essere d'aiuto a colmare qualche lacuna in ambito sia pneumologico che di medicina dello sport, o almeno possa porre dei problemi o dei punti interrogativi volti ad eventuali approfondimenti.

Un ringraziamento agli AA, scelti fra i veri cultori della materia, che hanno dovuto sopportare un coordinatore "stressante", ma soprattutto per l'impegno profuso e la loro produzione di alto livello scientifico e pratico.

Un particolare ringraziamento alla Sig.ra Franca Golisano, per la sua disponibilità e la sua assistenza, ed al Gruppo Editoriale EDITEAM che con professionalità ha supportato la fatica.

Albino Rossi

Patologia respiratoria e attività sportiva

L'esercente la professione sanitaria ed il doping

*Giancarlo Di Vella e Roberto Gagliano-Candela

Professore Associato di Tossicologia Forense

*Professore Associato di Medicina Legale

Sezione di Medicina Legale - Dipartimento di Medicina Interna e Medicina Pubblica

Università degli Studi di Bari

La progressiva diffusione nello scenario internazionale di *procedimenti disciplinari e giudiziari* a carico di sportivi di livello agonistico, nei quali sono stati coinvolti anche preparatori, personale sanitario e dirigenti, nonché l'ampia eco che tali vicende hanno suscitato nei mass-media, testimoniano la crescente attenzione che il fenomeno *doping* ha ricevuto da parte delle istituzioni preposte alla tutela della salute, di quelle a cui sono affidati il controllo e la regolamentazione delle attività sportive, di quante sono obbligate alla contestazione della illiceità giuridica di tale pratica.

La deludente rappresentazione di certi ambiti sportivi che ne è conseguita, quale *sleale competizione* in violazione di principi etici, codici deontologici, regolamenti federali, leggi sportive e dello Stato, ha motivato il dipanarsi di iniziative culturali e sociali finalizzate alla proposizione di normative più efficaci in questo specifico settore ed alla più ampia informazione dei cittadini sui rischi (in primis il *pregiudizio della integrità psico-fisica*) connessi con il ricorso al *doping*.

102

Da un lato quindi si è sempre più consolidato l'obiettivo comune e pluridisciplinare di restituire alle attività sportive dignità di correttezza e di sana competitività, dall'altro gli esercenti la professione sanitaria hanno richiesto precise indicazioni in materia, al fine di prestare assistenza al cittadino-sportivo (agonista o amatoriale che sia) in modo *legittimo* oltre che competente. Il progredire della scienza medica infatti ha avvicinato allo sport, e quindi ai suoi positivi effetti sul benessere psico-fisico dell'uomo, anche soggetti che, portatori di talune patologie, un tempo sarebbero stati esclusi ma che oggi non solo usufruiscono di un ottimale controllo del quadro morboso, anche se non emendabile in termini assoluti, ma addirittura sono resi competitivi a livello agonistico. Merito ovviamente del costante intervento di *équipe* mediche sempre più qualificate che attuano protocolli terapeutici mirati, in grado di migliorare la sintomatologia accusata e di ripristinare le condizioni psico-fisiche richieste dall'esercizio atletico.

Nello specifico campo della tutela della salute dello sportivo, in vero, molteplici sono gli aspetti che meriterebbero un sereno approfondimento (giudizio di idoneità, dovere di informare l'atleta, terapie e certificazione, informativa all'Autorità Giudiziaria, liceità di prelievi di campioni biologici, accertamenti tossicologici, monitoraggio sanitario, ecc.) come peraltro dimostrato dal costante contraddittorio nel merito ad opera delle diversificate figure professionali coinvolte (atleti, federazioni, allenatori, preparatori, organizzatori di manifestazioni sportive, esercenti la professione sanitaria, esperti di diritto, ecc.). Temi questi che si intersecano con i correlati riflessi in termini di *responsabilità professionale dell'esercente la professione sanitaria (deontologica, penale, civile)* che possono delinearsi per *incauta* assistenza sanitaria dello sportivo: ipotesi che attengono sia alla *medicina di base*, alla quale l'atleta si rivolge alla pari di ogni altro cittadino per la cura di patologie in atto, sia a quella *specialistica*, strettamente integrata con l'ambito sportivo, sia alla prestazione di altre esercenti la professione sanitaria (infermiere, dietista, ad esempio), tutte comunque aventi quale denominatore comune l'obbligo di conoscere approfonditamente la legislazione operante in questo ambito *per le conseguenze*

che ogni trattamento può determinare, oltre che sulla salute, anche sul prosieguo della professione di sportivo.

Rinviando alla specifica letteratura la sistematica descrizione delle motivazioni che hanno portato alla diffusione del fenomeno *doping*, dalle origini alle progressive contromisure poste in essere in vari ambiti per fronteggiarlo, in questo contributo si propongono all'attenzione del lettore alcuni aspetti della *legislazione nazionale* in tema di *doping* a motivo dei quali, anche alla luce di recenti pronunciamenti giurisprudenziali, la dottrina medico-legale e quella giuridica hanno manifestato incertezze e perplessità sul reale perseguimento del fine ultimo della lotta al doping, ovvero sia quello di una sempre maggiore tutela della salute.

La Legge 14 dicembre 2000, n.376 (*disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive e della lotta contro il doping* - GU 18.12.2000) trae sostanziale ispirazione (art.1 *Tutela sanitaria delle attività sportive - divieto di doping*) dal principio chiaramente enunciato al **comma primo** per il quale "*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*", recependo quanto stabilito dalla Convenzione Europea contro il doping (Strasburgo, 16 novembre 1989) e ratificata con 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 la integrità psicofisica degli atleti.*

Poste queste premesse, il *doping* è definito (**comma secondo**) quale "*somministrazione o 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 psico-fisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti*".

Sono equiparate al *doping* (**comma terzo**) anche la *somministrazione di farmaci o sostanze biologicamente attive e l'adozione di pratiche mediche* non motivate da condizioni morbose ma finalizzate o comunque idonee a modificare i risultati dei controlli sull'uso dei farmaci, delle sostanze e della pratiche di cui al comma secondo, con chiaro riferimento ai tentativi di alterare integrità e validità e quindi l'utilizzo dei campioni di urina prelevati nei controlli antidoping (manipolazioni farmacologica, fisica o chimica sulla escrezione urinaria dei metaboliti della sostanze vietate, cateterizzazione vescicale, sostituzione e manomissione dell'urina, ecc.).

Resta garantito (**comma quarto**) la cura di *patologie documentate e certificate dal medico*, con possibile ricorso alla *prescrizione di specifico trattamento a rischio dopante*, purché effettuato nei limiti (modalità e dosaggi) imposti dalla farmacopea ufficiale e dalle reali esigenze terapeutiche. Corre l'obbligo, in siffatte circostanze, di *tenere a disposizione delle autorità competenti la relativa documentazione medica* potendo quindi l'atleta (in trattamento) prender parte alle competizioni sportive *purché* ciò non metta in pericolo la sua integrità psico-fisica, nel rispetto dei regolamenti sportivi; affermazione quest'ultima con la quale evidentemente vuole ricordarsi che la particolare legittimazione all'uso di sostanze o trattamenti medici vietati in quanto *dopanti* non esime comunque dall'osservanza delle restrizioni in tema di *doping* imposte dalla normativa sportiva internazionale (CIO, Comitato Olimpico Internazionale e WADA, World Anti-Doping Agency) e nazionale (CONI) che per talune sostanze è, in vero, meno permissiva.

Ai sensi dell'art. 2 (*classi di sostanze dopanti*), **comma primo**, i farmaci, le sostanze biologicamente o farmacologicamente attive e le pratiche mediche, il cui impiego è considerato doping a norma dell'art. 1, sono ripartitiomissis... 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 sanità nelle attività di cui all'art. 3. In particolare (comma secondo), la ripartizione in classi di farmaci e di sostanze biologicamente o farmacologicamente attive, è determinata in base alle rispettive caratteristiche chimico-farmacologiche, mentre quella delle pratiche mediche è stabilita in base ai rispettivi effetti fisiologici, prevedendosi (comma terzo) la periodica revisione delle classi a cadenza non superiore al semestre e la relativa pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale (comma quarto).

L'articolato obiettivo rinveniente nei due precedenti articoli trova attuazione attraverso la istituzione di una apposita Commissione per la vigilanza ed il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle attività sportive (art.3), presso il Ministero della Salute (comma primo) incaricata di "predisporre e revisionare le classi di cui all'art.2 comma 1; determinare, anche in conformità alle indicazioni del CIO e di altri organismi ed istituzioni competenti, i casi, i criteri e le metodologie dei controlli anti-doping ed individuare le competizioni e le attività sportive per le quali il controllo sanitario è effettuato dai laboratori di cui all'art. 4 comma 1, tenuto conto delle caratteristiche delle competizioni e delle attività sportive stesse; effettuare, tramite i laboratori di cui all'art. 4, anche avvalendosi di medici specialisti di medicina dello sport, i controlli anti-doping e quelli di tutela della salute, in gara e fuori gara; predisporre i programmi di ricerca sui farmaci, sulle sostanze e sulle pratiche mediche utilizzabili a fini di doping nelle attività sportive; individuare le forme di collaborazione in materia di controlli anti-doping con le strutture del Servizio Sanitario Nazionale; mantenere i rapporti operativi con l'Unione Europea e con gli organismi internazionali, garantendo la partecipazione a programmi di interventi contro il doping; promuovere campagne di informazione per la tutela della salute nelle attività sportive e di prevenzione del doping, in modo particolare presso tutte le scuole statali e non statali di ogni ordine e grado, in collaborazione con le amministrazioni pubbliche, il Comitato olimpico nazionale italiano (CONI), le federazioni sportive nazionali, le società affiliate, gli enti di promozione sportiva pubblici e privati, anche avvalendosi delle attività dei medici specialisti di medicina dello sport".

104

La Commissione, la cui organizzazione e funzionamento sono regolamentati (comma secondo) con decreto del Ministro della Salute di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali, previo parere delle competenti commissioni parlamentari, si compone (commi terzo-quarto) di venti elementi (due rappresentanti del Ministero della Salute, uno dei quali con funzioni di presidente; due rappresentanti del Ministero per i beni e le attività culturali; due rappresentanti della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome; di un rappresentante dell'Istituto Superiore della Sanità; due rappresentanti del CONI; un rappresentante dei preparatori tecnici e degli allenatori; un rappresentante degli atleti, un tossicologo forense; due medici specialisti di medicina dello sport; un pediatra, un patologo clinico; un biochimico clinico; un farmacologo clinico; un rappresentante degli enti di promozione sportiva; un esperto in legislazione farmaceutica) eletti con decreto del Ministro della Sanità di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali (comma quinto) ed in carica per un periodo di quattro anni non rinnovabile (comma sesto).

Il controllo sanitario sull'attività sportiva (art. 4) è svolto dai laboratori accreditati dal CIO o da altro organismo internazionale, in regime di convenzione con la Commissione, sottoposti a vigilanza da parte dell'Istituto Superiore di Sanità. I laboratori così individuati svolgono gli accertamenti richiesti in base alle disposizioni della Commissione sia programmi di ricerca su farmaci, sostanze e pratiche mediche utilizzabili ai fini doping nello sport. Il comma quarto ha previsto la cessazione delle attività del CONI in materia di controllo sul proprio laboratorio di analisi a decorrere dal 180° giorno successivo alla entrata in vigore della Legge.

Sono Competenze delle Regioni (art. 5) la "programmazione delle attività di prevenzione e tutela della salute nelle attività sportive, la individuazioni di servizi competenti

ed il coordinamento della attività di laboratorio" predisposizione questa ancora da attuare.

Il Coni e le varie federazioni sportive e tutte le società affiliate sono obbligate ad adeguare i regolamenti alle disposizioni di legge, prevedendosi sanzioni e procedure disciplinari per i tesserati in caso di doping o di rifiuto di sottoporsi ai controlli. Sanzioni possono fissarsi anche per l'uso di quelle sostanze o il ricorso a pratiche mediche non comprese nelle classi vietate e stabilite con DM purché le stesse siano considerate dopanti nell'ambito dell'ordinamento internazionale vigente. E' fatto obbligo agli enti di predisporre atti necessari per il rispetto della legge; agli atleti di aderire consapevolmente alle norme disciplinari di cui al comma primo; al CONI ed a tutte le federazioni sportive ed enti di promozione di curare l'aggiornamento e la informazione dei dirigenti, dei tecnici e degli operatori sanitari sulle problematiche del doping.

Particolare attenzione è rivolta alla produzione ed al commercio dei farmaci contenenti sostanze dopanti. L'art. 7 prevede infatti che i produttori, gli importatori ed i distributori di farmaci appartenenti alle classi farmacologiche vietate dal CIO e di quelli ricomprese nelle classi indicate all'art. 2, comma primo, sono obbligati a trasmettere annualmente al Ministero della Salute tutti i dati inerenti il loro commercio di ogni singola specialità farmaceutica (quantità prodotte, importate, distribuite e vendute alle farmacie, agli ospedali o ad altre strutture autorizzate). Le confezioni dei farmaci dopanti dovranno contenere un contrassegno sull'involucro e sul "sbugiardino", definito dalla Commissione, nonché esaurienti informazioni descritte nel paragrafo "precauzioni per coloro che praticano attività sportiva". I farmaci (preparazioni galeniche, officinali o magistrali) contenenti principi attivi o eccipienti ricompresi nelle classi dopanti vietate sono prescrivibili solo dietro presentazione di ricetta medica non ripetibile ed il farmacista è tenuto a conservare l'originale della ricetta per sei mesi.

Il dettato normativo prevede sanzioni (art. 9 disposizioni penali) quali la pena della reclusione (3 mesi - 3 anni) e la multa (5-100 milioni di vecchie lire), salvo che il fatto costituisca reato più grave, per "chiunque procura ad altri, somministra, assume, favorisce l'utilizzo di farmaci o sostanze biologicamente attive ricomprese nelle classi di cui all'art. 2 comma 1, o adotta o si sottopone alle pratiche mediche ricomprese nelle classi di cui all'art. 2 comma 1 che non siano giustificati da condizioni patologiche e siano idonei a modificare le condizioni psicofisiche o biologiche dell'organismo al fine di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti, ovvero siano diretti a modificare i risultati dei controlli sull'uso di tali farmaci o sostanze o pratiche". La pena è aumentata se ne deriva un danno per la salute, se il fatto è commesso nei confronti di minorenni, o se è commesso da dipendente del CONI o di federazione sportiva nazionale o società o associazione o ente riconosciuti dal CONI. Se il fatto è commesso da chi esercita una professione sanitaria, alla condanna segue la interdizione temporanea dall'esercizio della professione. In caso di accertata responsabilità di dipendente del CONI o di federazioni sportive a questo affiliate è prevista anche la interdizione permanente dall'ufficio direttivo.

E' prevista quindi (comma sesto) la confisca di farmaci o di altre sostanze o di quanto altro impiegato per commettere il reato.

La pena della reclusione (da due a sei anni) e della multa (10-150 milioni di vecchie lire) è comminata a "chiunque commercia farmaci, sostanze farmacologicamente o biologicamente attive ricompresi nelle classi di cui all'art. 2, comma primo, attraverso canali diversi dalle farmacie aperte al pubblico, dalle farmacie ospedaliere, dai dispensari aperti al pubblico e dalle altre strutture che detengono farmaci direttamente, destinati alla utilizzazione sul paziente".

Quanto previsto dalla L. 376/2000 ha quindi trovato applicazione ed integrazione nella serie di normative successive (Decreto Min. Sanità 12.3.2001, Commissione per la Vigilanza e il controllo sul doping e per la tutela della salute nelle

attività sportive, GU 96 del 26.4.2001; Legge 28.11.2001, 426 *Misure contro la violenza nello sport e il doping. Istituzione del Museo dello Sport Italiano*, GU 287 del 11.12.2001), tra le quali si segnala il *Regolamento concernente la organizzazione ed il funzionamento della Commissione per la Vigilanza e per la tutela della salute nelle attività sportive* (DMS 31.10.2001, n. 440, GU 295 del 20.12.01). Quest'ultimo precisa che il Presidente della Commissione, nominato dal Ministro della Salute, *convoca e presiede le riunioni con frequenza almeno mensile (art. 3), avvalendosi (art. 4) di un ufficio di segreteria che, istituita presso il Ministero della Salute, svolge le necessarie attività di supporto... curando in particolare la organizzazione delle riunioni e l'attuazione delle deliberazioni adottate*. I compiti della Commissione, per gran parte delineati già dalla L. 376/2000, annoverano anche quelli di (art. 8, comma 1)

segnalare (lettera d) al CIO ed agli altri organismi internazionali preposti al settore sportivo l'inclusione nelle classi delle sostanze dopanti di altre sostanze biologicamente o farmacologicamente attive o altre pratiche mediche che possano mettere in pericolo la integrità psico-fisica degli atleti e alterarne le prestazioni agonistiche;

determinare (lettere e-f) i casi, i criteri e le metodologie dei controlli antidoping in gara e fuori gara per le competizioni organizzate a livello nazionale ed internazionale, di concerto con quanto stabilito dal CIO o federazioni sportive competenti, individuando le competizioni e le attività sportive per le quali è effettuato il controllo sanitario da parte dei laboratori accreditati dal CIO o da altro organismo internazionale riconosciuto; ovvero per le competizioni organizzate a livello locale, individuando le competizioni e le attività sportive per le quali è effettuato il controllo sanitario da parte dei laboratori accreditati dal Ministero della Salute;

106 *esprimere pareri (lettera g) sui requisiti organizzativi e di funzionamento dei laboratori accreditati dal Ministero della Salute;*

predisporre (lettera h) l'elenco di medici prelevatori di cui cura selezione, formazione ed aggiornamento;

stipulare convenzioni (lettera i) con medici specialisti in medicina sportiva e delle federazione medico sportiva italiana ai fini dei prelievi per il controllo antidoping;

effettuare i prelievi finalizzati alla tutela della salute avvalendosi delle strutture del SSN (lettera l);

proporre al Ministero della Salute la stipula di convenzioni con i laboratori per i controlli antidoping, l'attuazione di progetti e lo svolgimento delle ricerche (lettera m) e con amministrazioni di enti pubblici e privati nazionali ed internazionali per la realizzazione di specifici progetti di ricerca (lettera p);

individuare le forme di collaborazione in materia di controlli a tutela della salute con le strutture del SSN (lettera n);

predisporre ogni anno un programma di attività ed eventualmente quello specifico di ricerca su farmaci, sostanze o pratiche mediche utilizzabili ai fini doping nelle attività sportive (lettera o).

Circa le norme procedurali per la effettuazione dei controlli anti-doping e per la tutela della salute ai sensi dell'art. 3, comma 1 L. 376/2000, queste risultano adottate con

Decreto del Ministro della Salute il 7 agosto 2002 (G.U. 250 del 24.10.02). In particolare dalla predetta normativa (Allegato I, Titolo I, Disposizioni generali) si apprende (art. 1 - Campo di applicazione) che (comma 1) *il controllo sanitario e anti-doping sulle competizioni e sulle attività sportive viene svolto in tutte le discipline e pratiche sportive e può essere effettuato sulle urine*, lasciando alla discrezionalità della Commissione la individuazione delle occasioni nelle quali procedere ai controlli, le modalità di scelta dei soggetti da controllare; vi è obbligo (comma 4) al *segreto d'ufficio* sulla scelta delle competizioni ed attività sportive oggetto di controllo, sulla designazione dei medici prelevatori, sulla effettuazione dei prelievi, sui nominativi degli atleti da controllare e controllati, sull'esito delle analisi. Le modalità organizzative (art. 2) prevedono (comma 1) che le federazioni sportive, con decorrenza dal 1 luglio 2002 e con cadenza almeno trimestrale, comunichino alla Commissione l'elenco delle manifestazioni sportive di loro competenza (ivi incluse date di inizio, sede di svolgimento, durata e tipologie delle stesse); comunicazione che andrà effettuata contestualmente alla decisione qualora la manifestazione dovesse aver luogo prima dei tre mesi dalla decisione. Le società sportive ospitanti e gli enti organizzatori della manifestazioni (comma 2) devono mettere a disposizione un locale per il prelievo (comprendente una zona di attesa ed un vano per le operazioni di controllo dotato di servizi igienici), corredato di tavolo con sedie e fornito di almeno due tipi di bibite analcoliche diverse e sigillate, in contenitori in vetro o alluminio, ed evidentemente non contenenti sostanze vietate, che dovranno essere aperte dall'atleta o sotto la sua osservazione. Il *medico prelevatore* (coma 3) consegna copia della lettera di designazione al responsabile della organizzazione della gara o della società ospitante, provvedendo questi ultimi alla consegna all'atleta prescelto della notifica di richiesta di controllo preparata dal medico prelevatore. Massima collaborazione dovrà essere fornita dagli atleti, massaggiatori, tecnici, dirigenti accompagnatori e società e *medici sociali* al fine di contribuire al miglior espletamento e rispetto delle procedure del controllo antidoping. In ordine ai *controlli antidoping sulle urine (titolo II)* la Commissione trasmette (comma 1) all'organismo in convenzione un plico (A) chiuso e confezionato contenente buste chiuse e sigillate (B) relative ai singoli eventi sportivi da sottoporre a controllo. Il plico A è aperto da un incaricato dell'organismo convenzionato il quale provvede a trasmettere ai medici prelevatori designati le buste B chiuse e sigillate. Su ciascuna busta (B) sono indicate la federazione sportiva interessata, la denominazione, luogo e data dell'evento; all'interno di ciascuna busta (B) vi sono (comma 2) indicazioni relative al controllo di norma di 4 atleti dello stesso sesso nonché un numero di buste (C), chiuse e sigillate (tante quante sono le gare da controllare peraltro indicate all'esterno su ciascuna), contenenti i criteri di scelta dei soggetti da sottoporre a controllo. Almeno un'ora prima dell'inizio presunto delle operazioni di controllo il medico prelevatore comunica ai dirigenti delle società interessate la effettuazione del controllo stesso. Il medico prelevatore (comma 3) apre le buste, individua i nominativi dei soggetti designati da sottoporre al controllo, cura con la collaborazione del responsabile della manifestazione l'inoltro della notifica stessa agli atleti. Corre inoltre l'obbligo (comma 4) di comunicare al termine di ogni mese i nominativi dei medici prelevatori designati dall'organismo in convenzione alla Commissione nonché di trasmettere anche all'Istituto Superiore di Sanità l'elenco degli eventi da sottoporre a controllo.

Passando quindi alle *modalità di esecuzione dei prelievi anti-doping* (art. 4) questi potranno essere effettuati durante o fuori gara. Nella prima ipotesi (comma 1) prima del termine della gara il medico prelevatore, alla presenza del responsabile sportivo della manifestazione, apre la busta C e vengono illustrate le indicazioni sui soggetti da controllare, tra i quali possono ricomprendersi anche gli atleti espulsi o ritirati o quelli infortunati nel corso della gara purché non abbisognevole di cure immediate in ambiente ospedaliero. Al termine dunque della gara gli atleti selezionati si recano immediatamente nei locali adibiti alle procedure di controllo ove il medico prelevatore, d'intesa

con il rappresentante della federazione sportiva o della società di appartenenza, accerta che le operazioni di prelievo si svolgano con regolarità, con il minor disagio per gli atleti ai quali sono illustrate le modalità di raccolta. Nella circostanza il *medico o il dirigente sociale* consegna al medico prelevatore in duplice copia per la Commissione e per la federazione di appartenenza, in busta chiusa e sigillata, le eventuali notifiche di trattamenti terapeutici praticati con sostanze il cui uso è sottoposto a restrizioni riguardanti gli atleti a controllo.

Per i controlli *fuori gara* (comma 2) il medico prelevatore individua un locale idoneo con le caratteristiche di cui all'art. 3, notifica ai singoli atleti ed ai dirigenti delle società interessate o ai responsabili sportivi, se presenti, la effettuazione del controllo, l'ora e luogo del prelievo che di norma ha inizio entro i trenta minuti. Il medico prelevatore richiede al suo arrivo la lista dei tesserati e dei presenti con le motivazioni delle eventuali assenze.

Gli atleti selezionati restano nei locali prescelti sino a completamento delle procedure e sono sottoposti al prelievo uno per volta. Le operazioni si intendono concluse sino alla sigillatura dei contenitori e delle eventuali borsette termiche per il trasporto. Il medico prelevatore deve disporre di un numero di kit tale da consentire all'atleta di scegliere uno fra quelli disponibili per il prelievo per il controllo antidoping, tutti comunque approvati dalla Commissione. Ogni kit contiene

- * un recipiente sterile e sigillato, graduato, per la raccolta delle urine;
- * un flacone graduato contrassegnato con la lettera A dotato di idoneo sistema di sigillatura;
- * un flacone graduato contrassegnato con la lettera B dotato di idoneo sistema di sigillatura;
- * un adeguato contenitore/termico/ eventualmente sigillabile;
- * una adeguata borsa per il trasporto.

108

Sono ammessi al locale ove si svolgono le procedure di prelievo oltre il medico prelevatore e gli atleti da controllare, anche il *medico della società o dell'atleta* o in loro vece il dirigente accompagnatore della società, il rappresentante della federazione sportiva competente, l'eventuale membro designato dalla Commissione e quello designato dall'Istituto Superiore di Sanità. E' consentito l'accesso anche ad un ulteriore medico designato dall'organismo in convenzione con la Commissione che assista alle operazioni di controllo per necessità didattiche e sotto la responsabilità del medico prelevatore. Durante le operazioni di prelievo non sono consentite riprese audio o video.

Secondo le *modalità di raccolta dei campioni di urina* l'atleta deve raccogliere nell'apposito recipiente ed alla presenza del medico prelevatore (di pari sesso), almeno 75 ml di urina potendo a tal fine assumere bevande analcoliche (gasate e non) messe a disposizione dal medico prelevatore. Qualora la quantità di urina raccolta sia inferiore a quella prevista, il campione incompleto viene sigillato e l'atleta rimane sotto osservazione potendo, in caso di attesa prolungata ed a discrezione del medico prelevatore, procedere alla doccia e vestirsi, restando comunque nei locali del controllo: il campione è dissigillato quando l'atleta sarà in grado di produrre altra urina sino al limite minimo previsto.

A raccolta ultimata l'urina viene travasata dall'atleta per 2/3 del volume originario nel flacone A ed 1/3 (non meno di 25 ml) nel flacone B, avendo cura comunque di lasciare un residuo minimo nel recipiente originale per consentire al medico prelevatore di determinare densità e pH che saranno annotati su apposito verbale: qualora l'esito della predetta determinazione non rientri nei valori di norma (pH tra 5 e 7, densità uguale o superiore a 1.010), dovrà procedersi ad una ulteriore ed unica raccolta di urine secondo le modalità già illustrate. Al termine quindi delle procedure di prelievo e sigillatura,

l'eventuale residuo di urina dovrà essere eliminato dall'atleta sotto osservazione del medico e tutti i campioni raccolti dovranno essere inviati al laboratorio. I flaconi e gli eventuali contenitori sono introdotti in apposite borsette termiche, eventualmente sigilabili, a loro volta inserite in apposita borsa per la spedizione, in conformità con le norme per il trasporto di materiale biologico e chiusa con sigillo: operazioni queste alle quali assistono l'atleta, il *medico della società o dell'atleta* o del dirigente accompagnatore della società verificando che vi sia corrispondenza tra i sigilli posti e quelli riportati nel verbale di prelievo antidoping. Quest'ultimo consiste (art. 6) in un modello predisposto dalla Commissione, che il medico prelevatore compila in quattro copie e che viene firmato, dopo la chiusura e sigillatura dei contenitori A e B, dall'atleta, dal *medico della società o dell'atleta* oppure dal dirigente accompagnatore e dal medico prelevatore; nello stesso possono essere riportate anche eventuali dichiarazioni dell'atleta o del medico (sociale o dell'atleta) o del dirigente accompagnatore. In caso di controllo fuori gara il verbale è compilato e firmato dal medico prelevatore, dall'atleta e, se presente, dal medico della società o da un suo responsabile e dal medico della federazione competente se presente. Le copie del verbale sono indirizzate: la prima (a), all'interno di una apposita busta riportante all'esterno i dati relativi all'evento in cui si è proceduto al controllo (federazione sportiva di appartenenza competente all'evento, località e data di svolgimento) alla Commissione, allegando a questa stessa eventuali dichiarazioni del medico o notifiche di farmaci soggetti a restrizioni e somministrati all'atleta controllato. La seconda (b), anch'essa in apposita busta con all'esterno i dati dell'evento come per la precedente, alla federazione sportiva o ente di promozione sportiva interessata. La terza copia (c), in busta chiusa, è consegnata all'atleta; la quarta copia (d), priva di alcun dato identificativo dell'atleta, è inserita in apposita busta (indirizzata ai laboratori di analisi anti-doping) la quale è posizionata all'interno del contenitore con i campioni A. Tutte le buste sono sigillate e controfirmate dal medico prelevatore e dal rappresentante della federazione o società sportiva interessata, ove presente.

109

Le buste a e b sono inoltrate, a cura del medico sportivo, rispettivamente alla Commissione ed alla federazione sportiva interessata: ove presente il rappresentante federale, la busta b potrà essere consegnata direttamente a questi perché la trasmetta al competente ufficio della federazione.

Sul verbale è indicato il numero di codice corrispondente a quello posto sui flaconi di urina prelevati, sui contenitori e sulle borse termiche: la firma dell'atleta sul verbale di prelievo certifica la correttezza di tutte le procedure di raccolta dell'urina e di apposizione delle etichette.

I destinatari delle buste di cui alle lettere a, b, c hanno l'obbligo di conservarle con la massima cura con il divieto di aprirle o manometterle fino alla comunicazione del risultato.

Il medico prelevatore segnala nel verbale dichiarazioni dell'atleta in ordine a qualsiasi trattamento farmacologico e medico al quale l'atleta si sia sottoposto nei **sette giorni precedenti** il prelievo nonché eventuali comportamenti tentativi o condotte poste in essere da chiunque e finalizzate ad evitare che l'atleta designato si sottoponga al controllo anti-doping o che contravvengano la corretta esecuzione del prelievo.

I campioni di urina sono inviati nel modo più celere al laboratorio di analisi indicato dalla Commissione. L'apertura della borsa di trasporto, della borsetta termica e del contenitore A avviene nel laboratorio che effettua le analisi; il flacone A è quello utilizzato per la prima analisi.

Il contenitore B, estratto dalla borsa di trasporto e da quella termica, verificata la integrità dei sigilli, è conservato in condizioni da poter garantire la integrità e sarà utilizzato in caso di positività della prima analisi, in occasione della richiesta di controanalisi da parte dell'atleta, che sarà notificata all'autorità giudiziaria, segnalando i tempi entro cui queste saranno effettuate per motivi di attendibilità.

L'esito degli accertamenti saranno comunicati dal laboratorio alla Commissione, nel più breve tempo possibile e nei modi concordati nella convenzione. Sarà quindi la Commissione, mediante verifica e confronto dei codici dei campioni di urina esaminati e di quelli presenti sui verbali di prelievo, ad accertare la identità dell'atleta risultato positivo al controllo e a darne comunicazione con massima tempestività all'autorità giudiziaria, all'atleta, al presidente della federazione interessata, alla società di appartenenza, al CONI a mezzo telegramma, fax o raccomandata o altro mezzo concordato con il destinatario. Il laboratorio, nel rispetto dei regolamenti internazionali e delle norme per l'accreditamento, è autorizzato a dare comunicazione dell'esito positivo delle analisi, limitatamente al solo codice del campione trovato positivo direttamente al CIO ed alle federazioni internazionali di competenza.

L'analisi di revisione, su richiesta ed a spese dell'atleta, dovrà essere praticata, previo consenso del magistrato inquirente, dal laboratorio di analisi anti-doping in data concordata con la Commissione e da questa comunicata (a mezzo telegramma, fax raccomandata o altro mezzo idoneo), con preavviso di almeno sette giorni, all'atleta ed al magistrato, al presidente della federazione interessata, alla società di appartenenza ed al CONI.

Alle analisi di revisione può assistere l'atleta interessato o un suo rappresentante da questi delegato o della società di appartenenza con atto formale scritto (lettera o fax) che deve pervenire entro e non oltre le 24 ore precedenti la data stabilita per le operazioni di controanalisi e nel quale possono essere indicati nome e qualifica di un eventuale perito di parte, facultato ad assistere l'atleta nelle analisi di verifica. Il laboratorio non consentirà l'accesso nei propri locali a persone non preventivamente accreditate dalla Commissione o autorizzate dal magistrato.

All'apertura dei campioni per le analisi di verifica possono assistere anche un rappresentante della federazione interessata ed un membro della Commissione.

110 La Commissione, ricevuta dal laboratorio la comunicazione ufficiale dell'esito dell'analisi di verifica (sia esso positivo che negativo), la segnala (a mezzo raccomandata o altro mezzo di trasmissione idoneo) al magistrato, al presidente della federazione sportiva interessata, all'atleta confermato positivo, alla società di appartenenza, al CONI. Con Decreto 15 ottobre 2002 (G.U. 278 del 27.11.02, Suppl. Ord.) il Ministro della Salute di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali ha approvato la **lista delle sostanze e pratiche mediche** il cui impiego è vietato per *doping* (ai sensi della L. 376/2000) e comprendente anche i metodi vietati e tutte le classi di sostanze, ancorché non commercializzate nel territorio nazionale o in via di sperimentazione (Convenzione di Strasburgo, Legge 522/1995, Emendamento 14.8.2001 all'Allegato della Conv. Europea contro il doping nello sport del 16.11.1989). La lista si compone di cinque sezioni:

- 1- *classi di sostanze vietate;*
- 2- *classi di sostanze vietate e relativi principi attivi;*
- 3- *classi di sostanze vietate, principi attivi e relative specialità medicinali;*
- 4- *elenco in ordine alfabetico dei principi attivi e delle confezioni di specialità medicinali vietate;*
- 5- *pratiche vietate.*

Nei **Criteri di predisposizione e di aggiornamento della lista** è precisato (Allegato I) che l'obiettivo che si persegue è quello di *garantire la certezza della conoscenza e la tutela di coloro che praticano lo sport*, cercando di addivenire ad una lista la *più esaustiva possibile ed aggiornabile*, in cui le sostanze vietate sono individuate *sulla base delle rispettive caratteristiche chimico-farmacologiche...omissis.. e sulla base del criterio delle "Categorie Terapeutiche Omogenee"*, da cui trae formulazione il *Prontuario Farmaceutico (Commissione Unica del Farmaco - 5-6 febbraio 2002)*. La ripartizione in classi delle sostanze e delle pratiche mediche vietate è stata determinata sulla base dei rispettivi

effetti fisiologici. In ogni principio attivo indicato come sostanza vietata sono ricompresi i suoi sali, esteri, complessi e sinonimi.

La Commissione provvede all'aggiornamento periodico della lista delle sostanze dopanti inserendovi le sostanze di cui abbia accertato l'affinità farmaco-tossico-dinamica alle sostanze elencate nella lista medesima. Per la morfina ed i cannabinoidi sono assunti i limiti di concentrazione per la positività ai test indicati dall'Emendamento 14 agosto 2001 all'allegato della Convenzione Europea contro il doping nello sport del 16.11.1989, in attesa di una specifica istruttoria di revisione da parte della Commissione, unitamente alle restrizioni previste dai regolamenti federali per l'alcol ed i beta bloccanti.

Per i medicinali per uso oculistico, rinologico ed odontostomatologico contenenti sostanze vietate singole o in associazione, non ricomprese nella lista, è vietata un'assunzione diversa da quella indicata nel foglio illustrativo.

Per i soggetti in età pediatrica che svolgono attività sportiva è vietato l'impiego di farmaci, per i quali non è prevista nell'AIC (Autorizzazione all'immissione in commercio) l'autorizzazione per uso pediatrico (integraz. DM 10.7.2003).

Nelle **Modalità** (allegato I) si precisa che la **Lista** comprende tutti i principi attivi il cui impiego è considerato doping, ivi inclusi anche quelli per i quali allo stato attuale non vi sia stato il rilascio di autorizzazione all'immissione in commercio di specialità medicinale.

Nella **Sezione 3** sono indicate per ciascuna specialità medicinale le confezioni autorizzate, la classificazione ai fini della rimborsabilità, il regime di fornitura e le relative **note restrittive**. Nelle associazioni la sostanza vietata è indicata per prima o comunque a carattere grafico particolare. Per i medicinali a base di principi attivi descritti nelle Monografie del Formulário Unico Nazionale sono compresi tutti i dosaggi, le forme farmaceutiche e le confezioni autorizzate. In particolare per i farmaci a base di mannitolo sono ricompresi tutti i dosaggi e le soluzioni per somministrazione endovenosa.

La **notifica scritta compilata da uno specialista in materia respiratoria o dal medico sociale attestante che l'atleta soffre di asma e/o di asma indotta da esercizio fisico dovrà essere inviata alla Federazione sportiva di appartenenza e da questa custodita**. La notifica scritta compilata da uno specialista in endocrinologia o dal medico sociale attestante che l'atleta è affetto da diabete dovrà essere inviata alla Federazione sportiva di appartenenza e da questa custodita.

Per favorire la consultazione della lista, nella **Sezione 4** i principi attivi e le relative specialità medicinali autorizzate sono disposti in ordine alfabetico.

Per l'aggiornamento della **Lista** la Commissione si avvale della banca dati del farmaco della Direzione Generale della valutazione dei medicinali e della farmacovigilanza nonché dei dati registri secondo le procedure autorizzative comunitarie e delle elaborazioni fornite dall'Osservatorio Nazionale sull'impiego dei medicinali e dall'Osservatorio Nazionale sulle Sperimentazioni Cliniche.

Al riguardo, la Commissione definisce una **lista integrativa delle sostanze da sottoporre ad istruttoria scientifica**, candidate a rientrare nelle classi di sostanze il cui impiego è considerato vietato per **doping**. Per ciascuna sostanza è nominato un relatore e contro-relatore, sono informati gli organismi internazionali dell'apertura dell'attività istruttoria e delle sue conclusioni, l'attività istruttoria sulla sostanza è sottoposta alla Commissione per l'esame e la decisione finale.

La prima **Lista** sulla G.U. 27.11.2002 il 15 ottobre 2002 è stata integrata ed aggiornata dalle previsioni del **Decreto 30 dicembre 2002**, Ministero della Salute (G.U. n. 64 del 18.3.2003) e del **Decreto 10 luglio 2003**, n. 154, Ministero della Salute (G.U. 222 del 24.9.2003) che si schematizzano di seguito:

111

Patologia respiratoria e attività sportiva

Sezione 1 – Classi di sostanze vietate

Stimolanti, narcotici, agenti anabolizzanti, diuretici e agenti mascheranti, ormoni e sostanze attive sul sistema ormonale, agenti con attività antiestrogenica, anestetici locali, alcool, derivati della cannabis sativa ed indica, glucocorticosteroidi, betabloccanti.

Sezione 2 – Classi di sostanze vietate e relativi principi attivi

Stimolanti: caffeina (singola e in associazione); inibitori delle monoamminoussidasi di tipo B, simpaticomimetici (singoli e in associazione), agonisti dei recettori alfa- e beta-adrenergici (singoli e in associazione), adrenergici e dopaminergici, agenti selettivi dei recettori beta2-adrenergici singoli e in associazione) altri simpaticomimetici (singoli e in associazione).

Narcotici: oppioidi e derivati (singoli e in associazione), derivati della fenilpiperidina, del benzomorfanone, dell'oripavina, altri.

Agenti Anabolizzanti: steroidi anabolizzanti androgeni (singoli e in associazione), altri agenti anabolizzanti - agonisti selettivi dei recettori beta2-adrenergici (singoli e in associazione).

Diuretici e agenti mascheranti: soluzioni che favoriscono la diuresi osmotica, tiazidi, sulfonamidi, derivati dell'acido arilossacetico, altri diuretici ad azione diuretica maggiore, antagonisti dell'aldosterone (singoli e in associazione), diuretici risparmiatori di K (singoli e in associazione), preparati favorenti l'escrezione di acido urico, inibitori della anidasi carbonica, altri agenti mascheranti.

112 Ormoni e sostanze attive sul sistema ormonale: gonadotropine (derivati e complessi), antigonadotropine e derivati, corticotropine e derivati, somatotropina e fattori di rilascio, ormoni liberatori delle gonadotropine, eritropoietine (derivati e complessi), insulina umana (derivati e complessi), IGF1 (derivati e complessi).

Agenti con attività antiestrogenica: inibitori della aromatasi, antiestrogeni,

Anestetici locali: singoli e in associazione,

Alcool,

Derivati della cannabis sativa ed indica,

Corticosteroidi: mineralcorticoidi, glicocorticoidi (singoli e in associazione),

Betabloccanti.

Sezione 3 – Classi di sostanze vietate, principi attivi e relative specialità medicinali

Nelle note allegate per talune specialità medicinali sono indicate le vie di somministrazioni consentite e le concentrazioni urinarie dei principi attivi e delle sostanze vietate per le quali i test sono considerati positivi (ad es. per la caffeina concentrazioni superiori a 12 mcg/ml).

Sezione 4 – Elenco in ordine alfabetico dei principi attivi e delle confezioni di specialità di medicinali vietate.

Sezione 5 - pratiche e metodi vietati

Sono vietati i seguenti metodi e pratiche:

1 - Doping ematico:

a) processi che aumentano artificialmente la massa eritrocitaria

Sono proibite le trasfusioni di sangue sia autologhe che eterologhe, salvo che per comprovate finalità terapeutiche. E' proibita la somministrazione di Epoetina di qualsiasi tipo e di qualsiasi altra sostanza atta a produrre una stimolazione eritropoietica. E' proibito l'uso di pratiche ipobariche.

b) Trasportatori di ossigeno (carrier)

Sono proibiti l'uso di procedure, metodi e composti che consentono alla massa plasmatica di aumentare il trasporto di ossigeno rispetto alle condizioni basali ivi compresi:

emoglobine modificate, poliemoglobine, emoglobine ottenute con tecniche ricombinanti, coniugate, microincapsulate, Hb-destran-benzen-tricarbossilato (Hb-Dex-BTC), Hb bis-(3,5 dibromoscalicil) fumarato (alfa, alfa-HB), Hb-raffinosisio.

Perfluorocomposti in grado di trasportare ossigeno: F-Tributilammina; Fluosol DA 20 (Perfluorodecalina + perfluorotripilammina), Perfluorodecalina (Flutec PP5), Perfluorottil Bromuro ($C_8F_{17}Br$), Perfluorodichlorottano ($C_8F_{17}Cl_2$), dodecafluoropentano (DDFP), Perfluorocarbossilato stabilizzato con microparticelle di Ag - $AgCO_3(CF_3)_nCF_3$ con $n = 10-12-14-16$.

c) Modificatori allosterici dell'emoglobina

E' proibito l'uso di procedure, metodi e composti che consentono di modificare allostericamente l'emoglobina al fine di aumentare il rilascio di ossigeno della stessa a livello periferico, ivi compresi tutti i modificatori allosterici della serie RSR (2-[4-[(3,5 diclofenilcarbomoil) metil]-2-metil-propionato), nonché la somministrazione di 2-3-difosfoglicerato e di metil-acetilfosfato.

113

2 - Sostanze che modificano artificialmente il pH, l'effetto tampone e/o il volume totale del sangue

E' proibita la somministrazione per infusione di tutte quelle sostanze che siano in grado di aumentare la volemia (o che comunque per effetto osmotico di aumentare la quantità di liquidi nel torrente circolatorio), di modificare il pH e/o l'effetto tampone del sangue ivi compresi:

Polimeri dei monosaccaridi; Amido idrossidietilato (HES); Destrano; Gelatina; Albumina umana; Lattato soluzione di Ringer; Acetato soluzione di Ringer; Soluzioni ipertoniche di qualsiasi natura; Soluzioni di bicarbonato Sodico ed altre soluzioni basiche.

3 - Manipolazioni del campione per alterarne la sua integrità

Sia prima che dopo la raccolta del campione è proibito l'uso di procedure, metodi e composti che alterano o sono indirizzati ad alterare l'integrità, la validità dei campioni nonché il regolare responso analitico, ivi incluse:

l'immissione in vescica attraverso cateterizzazione di "urina pulita", soluzione fisiologica, acqua distillata e di ogni qualsiasi altro liquido che possa alterare sia la concentrazione che la composizione del campione stesso;

l'aggiunta al campione di sostanze ossidanti (come Ipoclorito di Sodio, Perossido di Idrogeno) e di sostanze che comunque siano in grado di alterare la composizione qualitativa/quantitativa del campione prelevato.

E' altresì vietata l'alterazione della concentrazione del campione tramite aggiunta di qualsiasi solvente. E' vietata la sostituzione del campione.

4 - *Utilizzo di sostanze che alterano la composizione e la concentrazione del campione*

E' vietata l'assunzione di tutte le sostanze che possano in qualsiasi modo alterare la normale escrezione urinaria di farmaci e/o mascherare l'eventuale assunzione di sostanze proibite per doping, ivi compresi: Probenecid ed analoghi; Bromantan; Vasopressina e derivati.

5 - *Doping genetico*

E' vietato il doping genetico o cellulare, che viene definito come l'utilizzo di geni, elementi di tipo genetico e/o cellule che hanno la capacità di migliorare la performance atletica.

6 - *Altri metodi e pratiche vietate*

Sono proibiti procedure, metodi e composti capaci di esplicare effetti anabolizzanti, o di produzione e rilascio endogeno di ormoni, ivi compresi gli omologhi e/o i derivati della serie delle "Ecdystetoides" e i peptidi di qualsiasi origine in grado di svolgere le azioni di sopra indicate.

La breve disamina della legislazione operante al momento della stesura del presente contributo ci conforta nell'affermare che il ruolo svolto dal medico nella lotta al doping sia cruciale, ancorché attuato di concerto con altre figure professionali. Infatti, prescindendo dalle funzioni dei medici *componenti della Commissione* o di quelle del medico *prelevatore* incaricato di attuare le procedure per il regolare prelievo dei campioni e loro corretta trasmissione, essenziale appare il compito del medico della società o dell'atleta cui è affidato il coordinamento delle *cure* di eventuali quadri morbosici dello sportivo.

114

Nei limiti imposti dal dettato normativo, al curante dell'atleta si impone più che mai la necessità, sebbene di ordine generale, di attendere con scrupolosa ed esaustiva meticolosità alla compilazione di tutta la documentazione e certificazione sanitaria inerente lo sportivo in trattamento (diagnosi, prognosi, terapia in atto o praticata, evoluzione, ecc.) onde consentire alle competente Commissione la serena ed inequivocabile valutazione delle motivazioni e delle modalità di attuazione dei programmi terapeutici intrapresi. In tal senso, quindi, il riscontro al controllo anti-doping di una sostanza proibita nell'atleta potrebbe trovare una corretta interpretazione corrispondendo, sia qualitativamente che quantitativamente, a quanto già per iscritto comunicato dal medico sportivo.

Sul punto anche il Codice di Deontologia Medica (1998) offre precise indicazioni comportamentali a cui uniformare la condotta in tema di Medicina Sportiva e di Doping.

Al titolo VI (*Rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale e con Enti Pubblici e Privati*), capo II (*Medicina dello Sport*), l'art. 74 sancisce l'obbligo di mirare sempre ed inequivocabilmente alla *tutela della salute e della integrità psicofisica del soggetto* sin dalla fase di valutazione della sua idoneità alla pratica di attività sportiva; il sanitario, in possesso di preparazione scientifica aggiornata e specifica sul tema, dovrà esprimere il relativo giudizio con *obiettività e chiarezza*, informando comunque il cittadino/paziente anche sugli eventuali rischi che la *specifica attività sportiva può comportare*.

Il medico (art. 75) deve valutare in qualsiasi circostanza la idoneità dell'individuo ad *intraprendere o a proseguire la preparazione atletica e la prestazione agonistica*, esigere che la sua valutazione sia presa in considerazione ed accolta, specie nella pratica di quegli sport in cui possono ricorrere danni alla integrità psicofisica dello sportivo, denunciando per contro alle Autorità competenti, oltre che all'Ordine professionale, il mancato riscontro del suo parere.

Chiaro ed univoco è il rapporto tra medicina ed uso di sostanze dopanti (art. 76: *doping*): "il medico non deve consigliare, prescrivere o somministrare trattamenti farmacologici o di altra natura diretti ad alterare le prestazioni di un atleta, in particolare qualora tali interventi agiscano direttamente o indirettamente modificando il naturale equilibrio psico-fisico del soggetto". Improprio quindi, sotto il profilo deontologico, appare il ricorso a somministrazioni di farmaci che, non avendo una finalità terapeutica, siano in concreto rivolte a sperimentare la loro incidenza sul miglioramento della performance dell'atleta: problematica che diventa particolarmente cogente soprattutto allorché non è possibile escludere potenzialità lesive del trattamento o il carattere permanente di effetti collaterali dallo stesso prodotto anche se ancora poco noti, non avendo alcun valore, ai fini di una responsabilità penale, il consenso ricevuto dall'atleta in quanto espresso su un bene indisponibile (la integrità psicofisica), ai sensi dell'art. 5 del Codice Civile (*"gli atti di disposizione del proprio corpo sono vietati quando cagionino una diminuzione permanente della integrità psicofisica"*...).

Se quindi vietato è l'uso di sostanze o metodi dopanti e la loro prescrizione o attuazione da parte del medico disattendono il normato deontologico e come tale foriero di sanzioni disciplinari comminate dall'Ordine professionale, sotto il profilo penale la condotta potrà contravvenire le previsioni della L. 376/2000, potendosi comminare la pena della reclusione e la multa a cui si rinvia (art. 9, Sanzioni Penali).

Nel caso in cui la violazione comporti anche un danno per la salute dello sportivo la pena è aumentata, potendo comunque procedersi anche a motivo di lesioni personali cagionati per dolo o per colpa specifica rinveniente quest'ultima nella "inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline" (art. 43 del Codice Penale, *Elemento psicologico del reato*) ben più grave della colpa generica motivata da negligenza o imprudenza o imperizia. Analoga qualificazione giuridica può derivare dall'essere l'evento delittuoso inosservante anche delle norme sovranazionali universalmente accettate nello specifico settore sportivo quale quelle del World Anti-doping Code al quale devono attenersi tutti gli operatori del settore, medici e non.

Né potrà invocarsi, da parte del medico inosservante ed a giustificazione della propria mancanza, la ignoranza degli effetti collaterali che il farmaco consigliato manifesti sulla performance dell'atleta o la misconoscenza dell'appartenenza dello stesso all'elenco delle sostanze proibite. In questa ultima ipotesi, oltre alla violazione del richiamato articolo 75 del CDM, il medico incorre nella inosservanza anche dei Doveri Generali (titolo II), che impongono (capo IV, art. 12: *prescrizione e trattamento terapeutico*) prescrizioni e trattamenti ispirati ad aggiornate e sperimentate acquisizioni scientifiche; la conoscenza della natura e degli effetti dei farmaci, le loro indicazioni e controindicazioni, le interazioni e le prevedibili reazioni individuali, invitando quindi l'esercente la professione sanitaria ad una razionale, cosciente ed attenta tutela della salute dell'atleta.

Pleonastico riteniamo il richiamo sulle conseguenze in ambito civile dell'incauta o disattenta somministrazione di farmaci che si accompagni a sequele negative (*squalifica per doping*) per lo sportivo: il sanitario sarà tenuto a rispondere dei danni patrimoniali cagionati all'atleta ed obbligato del risarcimento, ai sensi dell'art. 2043 del codice civile.

Ricordiamo ancora che a tale percorso si deve uniformare anche l'assistenza infermieristica che qui preme ricordare in considerazione sia dell'autonomia professionale riconosciuta ai sensi del Decreto Ministero della Sanità 14.9.94, n. 739 (*Regolamento concernente la individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere GU 9.1.1995, n. 6*), della Legge n. 42 del 26.2.1999 (*Disposizioni in materia di professioni sanitarie - GU n. 50 del 2.3.1999*) e n. 251 del 10 agosto 2000 n. 251 (*Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica - GU 208 del 6.9.2000*) sia dei principi deontologici (1999) cui la stessa deve ispirarsi: la *responsabilità dell'infermiere* (art. 1

comma 3) consiste nel curare e prendersi cura della persona, nel rispetto della vita, della salute, della libertà e della dignità dell'individuo, ponendo in essere un comportamento eticamente responsabile (comma 4), aggiornato attraverso la formazione permanente, la riflessione critica sull'esperienza e la ricerca al fine di migliorare la sua competenza (art. 3, comma 1), promuovendo attraverso la educazione stili di vita sani e la diffusione di una cultura della salute (art. 4, comma 1).

A fronte quindi di limiti e possibilità ben delineati entro cui garantire un'assistenza sanitaria qualificabile come *lecita* sotto varie focali, i pronunciamenti della Suprema Corte di Cassazione, al termine dell'iter di alcuni recenti processi penali in cui si è contestato il ricorso a sostanze dopanti, hanno suscitato non poche perplessità in ordine all'applicazione del principio ispiratore della Legge 376/2000 quale quello della tutela della salute dai rischi connessi con la pratica del doping.

Secondo la Suprema Corte infatti, la violazione della norma si configura solo nella ipotesi in cui l'impiego o la distribuzione di sostanze dopanti avrebbero il fine di alterare le prestazioni agonistiche: a titolo esemplificativo citiamo la *ordinanza 1 febbraio-20 marzo 2002, n. 11277, della III Sezione Penale* in base alla quale non è punibile, per mancanza dell'elemento costitutivo del reato, chi distribuisce sostanze dopanti (nel caso si trattava di Nandrolone) nelle palestre se tale condotta non ha l'obiettivo di alterare le prestazioni agonistiche degli atleti.

Si tratta di un pronunciamento che, per quanto tecnicamente corretto, certamente delude le aspettative di quanti avevano nutrito speranze nella L.376/2000 accogliendola quale espressione di un cammino nuovo volto concretamente alla promozione della salute e della pratica sportiva anche attraverso il rigoroso controllo della pratica del doping.

116 Permane quindi costante la preoccupazione per la carente verifica proprio in quegli ambiti *amatoriali*, lontani dai circuiti agonistici ufficiali, in cui il ricorso a sostanze o pratiche dopanti sfugge alla routinaria stima del fenomeno in quanto motivato da spirito di emulazione, da forme di narcisismo o di semplice soddisfazione personale e pertanto non mirato alla partecipazione di competizioni ufficiali. Di fronte quindi a questo scenario di potenziale autolesionismo, l'esercente la professione sanitaria è chiamato a svolgere un compito quotidiano delicato, educativo e formativo, insostituibile, attraverso cui ancora una volta dare concreta attuazione al diritto costituzionale di tutela della salute, in piena armonia con i principi etici e deontologici della professione.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Autori vari, Atti Convegno Castiglione della Pescaia, 15-17 maggio 1997, Ed. Colosseum, Roma, 1998.

Bertol E., Lodi F., Mari F., Marozzi E., Trattato di tossicologia Forense, Il doping, 299, Cedam, Padova, 2000.

Circolare 25 luglio 2002, n. 4, Problematiche connesse con il settore degli integratori alimentari: indicazioni e precisazioni. Ministero della Salute, G.U. n. 215 del 13 Settembre 2002.

Capilli G., Il doping e la nuova L. 14 dicembre 2000 n.376. In Bessone M., Casi e questioni di diritto privato, La Responsabilità nello sport, vol. XX, Milano, 2001.

Cingolani M., Responsabilità del Farmacista nel doping, Riv. Dir. Prof. San., 2, 171, 1999.

Cingolani M., Frati P., Frolidi R., Rodriguez D., Aspetti medico-legali e tossicologici della Legge 14 dicembre 2000, n. 376 in tema di doping, Riv. It. Med. Leg. XXIII, 229, 2001.

Cingolani M., Il doping secondo la cassazione: qual è il bene giuridicamente tutelato dalla Legge 14 dicembre 2000 n. 376? Riv. It. Med. Leg. XXV, 421, 2003.

Petrucchi G., Codice di comportamento in materia di lotta al doping nell'ambito della salute, FIGC, C.U. n. 49, settembre 2001.

Ferrara S.D., Doping-Antidoping, Contributi e ruolo delle Scienze Medico-Legali, Riv. It. Med. Leg., XXV, 279, 2003.

Forlenza O., Dubbia la sussistenza dell'illecito penale senza la tabella delle sostanze proibite, Guida Dir., 9 (15), 88, 2002.

Fraai P., Montanari Vergallo G., Di Luca M.N., I reati connessi al doping nella prospettiva del principio di tassatività e del diritto alla salute, Riv. It. Med. Leg., XXV, 408, 2003.

Gagliano-Candela R., Di Vella G., Aspetti medico-legali, il Doping. In Rossi A., Patologia Broncostrutturale ed attività sportiva, Editeam, Cento (FE), 1999.

Gagliano-Candela R., Di Vella G., Il doping. In Gagliano-Candela R., Tossicologia Forense, Giuffrè ed., Milano, 2001.

Gagliano-Candela R., Rizzitelli P., Strada L., Normativa antidoping: ordinamento sportivo e statale problematiche giuridiche e medico-legali, Ed. G. Laterza, Bari, 2001.

Guariniello R., La Legge sul doping tra Corte di Cassazione e Ministero della Salute. Foro It., 126 (III), 281, 2002.

IOC, Consensus Statement on Sport Nutrition, 2003.

Lageard G., Doping, non è reato somministrare sostanze anabolizzanti senza fine di alterare la prestazione agonistica, Dir. Pen. Proc. 8, 1005, 2002.

Umami Ronchi G., Di Luca M.N., Dietro le contraddizioni di una strategia la partita di un efficace contrasto, Guida Dir., 7 (47), 27, 2000.

Mieth D., Sorsa M., Ethical aspects arising from doping in sport. Opinion of the European Group of Ethics in Science and New Technologies to the European Commission, n. 14, 11 november, 1999.

CONI-FSN, Progetto nazionale lo non rischio la salute, Ministero dell'Interno, 1999.

WADA, The World Anti-Doping Code, Montreal (Canada), march 2003.

WADA, The 2004 Prohibited List. International Standard. Montreal (Can), sept. 2003.

WADA, The International Standard for therapeutic use exemptions. Montreal (Can), sept 2003.

World Conference on Doping in Sport. Resolution. Copenhagen (Denmark), 5 march 2003.

Appendice

Tabella A OLYMPIC MOVEMENT ANTI-DOPING CODE 1000

Appendix A Prohibited Classes of Substances and Prohibited Method

1. Prohibited Classes of Substances

A)- STIMULANTS

Prohibited Substances in class (A) include the following examples:

amineptine, aniphenazole, amphetamines, bromantan, caffeine*, carphedon, cocaine, ephedrine**, fencamfamin, mesocarb, pentetrazol, pipradol, salbutamol***, salmeterol***, terbutaline*** and related substances.

*For caffeine the definition of a positive is a concentration in urine greater than 12 micrograms per millilitre.

** For ephedrine, cathine and methylefedine, the definition of a positive is a concentration in urine greater 5 micrograms per millilitre. For phenylpropanolamine and pseudoephedrine, the definition of positive is a concentration in urine greater than 10 microgram per millilitre.

If more than one of these substances are present below their respective thresholds, the concentration should be added. If the sum is greater than 10 microgramme per millilitre, the sample shall be considered positive.

***Permitted by inhaler only to prevent and /or treat asthma and exercise-induced asthma. Written notification prior to the particular competition of asthma and/or exercise-induced asthma by respiratory or team physician is necessary to the relevant medical authority.

NOTE: All imidazole preparations are acceptable for tropical use, e.g. oxymetazoline. Vasoconstrictor (e.g. adrenaline) may be administered with local anaesthetic agents. Topical preparations (e.g. nasal, ophthalmological) of phenylephrine are permitted.

B)- NARCOTICS

Prohibited Substances in class (B) include the following examples:

118 Buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), methadone, morphine, pentazocine, pethidine ...and related substances.

NOTE: codeine, dextromethorphan, dextropropoxyphene, dihydrocodeine, diphenoxylate, ethelmorphine, pholcodine, propoxyphene and tramadol are permitted.

C)- ANABOLIC AGENTS

Prohibited Substances in class (C) include following examples:

1. Anabolic androgenic steroids

a/

clostebol, fluoxymesterone, metandienone, metenolone, nandrolone, 19-norandro-sterenediol, 19-norandrostenedione, oxandrolone, stanazolol, ...and related substances;

b/

androstenediol, androstenedione, dehydroepiandrosterone (DHEA), dihydrotestosterone, testosterone*, ...and related substances.

*The presence of a testosterone (T) to epitestosterone (E) ratio greater than six (6) to one (1) in the urine of a competitor constitutes an offence unless there is evidence that this ratio is due to a physiological or pathological condition, e.g. low epitestosterone excretion, androgen producing tumour, enzyme deficiencies.

In the case of T/E greater than 6, it is mandatory that the relevant medical authority conducts an investigation before the sample is declared positive. A full report will be written and will include a review of previous test, subsequent test and any results of endocrine investigations. In the event that previous test are not available, the athlete should be tested unannounced at least once per month for three months. The results of these investigations should be included in the report. Failure to co-operate in the investigations will result in declaring the sample positive.

2. Beta-2-agonist

When administered orally or by injection:

Bambuterol, clenbuterol, fenoterol, formoterol, reproterol, salbutamol*, terbutaline*, ...and related substances

* authorized by inhalation as described in Article (I.A.).

Tabella B
SUBSTITUTES APPENDIX A OF THE OMAC 1999
OLYMPIC MOVEMENT ANTI-DOPING CODE

Appendix A
Prohibited Classes of Substances and Prohibited Methods 2003
 1 January 2003

1)- Prohibited Classes of Substances

A. STIMULANTS

a

Prohibited substances in class A.a include the following examples with both their L-and-D-isomers:

aniphenazole, amphetamines, bromantan, *caffeine**, carphedon, cocaine, *ephedrine***, fencamfamin, mesocarb, pentetrazol, pipradol, ...and related substances.

*For *caffeine* the definition of a positive is a concentration in urine greater than 12 micrograms per millilitre.

** For *ephedrine* and *methylefedine*, the definition of a positive is a concentration in urine greater than 10 micrograms per millilitre. For *cathine*, the definition of positive is a concentration in urine greater than 5 microgram per millilitre. For *pheylpropanolamine* and *pseudoephedrine*, the definition of a positive is a concentration in urine greater than 25 micrograms per millilitre.

NOTE: All imidazole preparations are acceptable for topical use. Vasoconstrictors may be administered with local anaesthetic agents. Topical preparations (e.g. nasal, ophthalmological, rectal) of adrenaline are permitted. Bupropion, synephrine and phenylephrine are permitted.

b

Prohibited substances in class A.b include the following examples with both their L-and D-isomers.

*The explanatory note concerning this list available on the Internet, at
http://multimedia.olympic.org/pdf/en_report_541.pdf*

119

*formoterol***, salbutamol***, salmeterol*** and terbutaline*** ...and related substances*

*** permitted by inhaler only to prevent and/or treat asthma and exercise-induced asthma.

Written notification by a respiratory or team physician that the athlete has asthma and/or exercise-induced asthma is necessary to the relevant medical authority prior to competition.

At the Olympics Game, athlete who request permission to inhale a permitted beta-2-agonist, will be assessed by an independent medical panel.

B) NARCOTICS

Prohibited Substances in class (B) include the following examples:

buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), methadone, morphine, pentazocine, pethidine ...and related substances.

NOTE: codeine, dextromethorphan, dextropropoxyphene, dihydrocodeine, diphenoxylate, ethylmorphine, pholcodine, propoxyphene and tramadol are permitted.

C)-ANABOLIC AGENTS

Prohibited Sustances in class(C) include following examples:

1)- Anabolic androgenic steroids

a/

clostebol, fluoxymesterone, metandienone, metenolone, nandrolone, 19-norandro-stenediol, 19-norandrostenedione, oxandrolone, stanozolol,...and related substances.

b/

androstenediol, androstenedione, dehydroepiandrosterone (DHEA), dihydrotestosterone, testosterone*, ...and related substances.

Evidence obtained from metabolic profiles and/or isotopic ratio measurements may be used to draw definitive conclusio.

*The presence of a testosterone (T) to epitestote (E) ratio greater than six (6) to one (1) in the urine of a competitor constitutes an offence unless there is evidence that this ratio is due to a physiologi-

cal or pathological condition, e.g. low epitestosterone excretion, androgen producing tumour, enzyme deficiencies.

In the case of T/E greater than 6, it is mandatory that the relevant medical authority conducts an investigation before the sample is declared positive. A full report will be written and will include a review of previous test, subsequent test and any results of endocrine investigations. In the event that previous test are not available, the athlete should be tested unannounced at least once per month for three months. The results of these investigations should be included in the report. Failure to co-operate in the investigations will result in declaring the sample positive.

2)- Other anabolic agents

clenbuterol, salbutamol*

*For salbutamol, a concentration in urine greater than 1000 nanograms per millilitre of non-sulphated salbutamol constitutes a doping violation.

27 september 2002 2

CLASSES OF PROHIBITED SUBSTANCES IN CERTAIN CIRCUMSTANCES

A. ALCOHOL

Where the rules of a responsible authority so provide, tests will be conducted for ethanol.

B. CANNABINOIDS

Where the rules of a responsible authority so provide, tests will be conducted for cannabinoids (e.g. Marijuana, Hashish). At the Olympic Games, tests will be conducted for cannabinoids: A concentration in urine of 11-nor- Δ^9 -tetrahydrocannabinol-9-carboxylic acid (carboxy-THC) greater than 15 nanograms per millilitre constitutes doping.

C. LOCAL ANAESTHETICS

Injectable local anaesthetics are permitted under the following conditions:

a) bupivacaine, lidocaine, mepivacaine, procaine, etc. can be used but not cocaine.

120

Vasoconstrictor

b) only local or intra-articular injections may be administered;

c) only when medically justified, upon written notice prior to the particular competition to the Relevant Medical Authority, when applicable, or during the competition in matters of medical urgency.

D. CORTICOSTEROIDS

The systemic use of corticosteroids is prohibited.

Anal, aural, dermatological, inhalational, nasal and ophthalmological (but not rectal) administration is permitted.

Intra-articular and local injections of corticosteroids are permitted.

Where the rules of a responsible authority so provide, notification of administration may be necessary.

E. BETA-BLOCKERS

Some examples of Beta-blockers are:

Acebutolol, alprenolol, atenolol, labetalol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, propranolol, sotalol,....and related substances.

Where the rules of a responsible authority so provide, tests will be conducted for beta-blockers.