



**Coni**  
Comitato Regionale  
Marche



**SCUOLA**  
REGIONALE MARCHE  
 dello **SPORT**



La **Scuola Regionale dello Sport delle Marche**  
-area gestionale: management e giuridica -Avv. Barbara Agostinis-  
-SEMINARIO DI AGGIORNAMENTO-

**Assunzione e somministrazione di sostanze  
dopanti: quali le conseguenze?**

Ancona 9 maggio 2009  
Sala conferenze PalaRossini

## Il fenomeno del doping: considerazioni mediche

Dott. Piero Benelli

Facoltà Scienze Motorie Università di Urbino  
Responsabile Area Biomedica Scuola Regionale dello Sport - Marche



**“SPERO DI ARRIVARE A METTERE LE MANI  
SUI MEDICI, I VERI RESPONSABILI DI TUTTO  
QUANTO RUOTI INTORNO AL DOPING”**

(E.TORRI, PROCURATORE ANTIDOPING, DA “REPUBBLICA” DEL 16/05/07)



# Rebellin nega «Sono pulito»




**Medaglia**  
Rebellin vince  
1.500 metri ai  
Giochi. Sopra,  
Rebellin  
(A3, 1/2)

sindì (800 e nei 1.500). «Su Ram-  
zi la voce girava — dice Chris-  
tian Obrist, 12' nella prova vin-  
ta dal marocchino — ma fino a  
quando uno non viene beccato,  
non si può dire che sia dopato.

Io in finale ero corto, ma  
devo quelli davanti che co-  
no freschi come una rosa  
vogliono fare il turbo e girar  
paglia.  
In termini numerici, i

Il mio argento è la risposta del ciclismo pulito: è per gli  
sport, che è il più bello del mondo; è per i giovani, perché  
capiscono che per arrivare bisogna sacrificarsi tutto l'anno.  
La chiave per vincere sono gli allenamenti, non il doping.

**Davide Rebellin**, Pechino, 9 agosto





**SUPERSTAR JONES' BOMBSHELL**

**I TOOK DRUGS FOR  
SYDNEY OLYMPICS**

# “Valverde, un monte di prove” ora è indagato anche dalla procura

*Interrogato al Coni: verso lo stop. Arriva l'avviso di garanzia*

## Tennis



Filippo Volandri

**Volandri e il doping  
squalifica annullata  
“Qualcuno pagherà”**



Alejandro Valverde, star del ciclismo spagnolo

## Le tappe

**L'OPERACION PUERTO**  
Nel 2006 la Guardia Civil indaga sul dottor Fuentes, il mago dell'epo, e sugli atleti che da lui si rifornivano. Quando l'indagine arriva alle soglie del mondo del calcio, viene archiviata

**I CICLISTI**  
Rimangono coinvolti una cinquantina di ciclisti tra cui l'italiano Basso. Il Coni apre una sua indagine. Anche le procure italiane indagano. E chiedono per rogatoria gli atti dell'inchiesta.

**IL TOUR DE FRANCE**  
Durante lo scorso Tour de France i pm di Roma sequestrano i campioni di sangue prelevati dal Coni nell'ambito di normali controlli durante uno scontinamento italiano

# Il doping è ovunque, anche al trofeo del bar

*Emergenza nel ciclismo amatoriale. Epo per il maratoneta Di Cecco*

EUGENIO CAPODACCIA

**L**a parte emergente: un maratoneta, ex del giro saronese, Alberto Di Cecco, trovato positivo all'epo il 12 ottobre scorso. Il primo arbitro: sarà sospeso per le ostruzionistiche (confermasse) fatte singolare, anche se non so-

**34 ciclisti positivi su 864, quasi il 4% dei test effettuati**  
**Contrasti con le cifre del Coni**

rende l'attuale campione italiano specialità, risultato rivelato in una complessa inchiesta doping

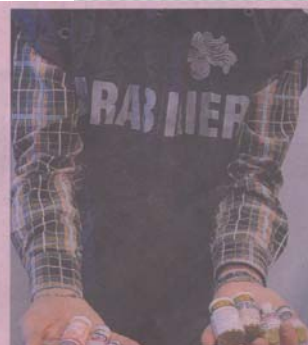


**TRICOLORE A CARPI**  
Alberto Di Cecco, 34 anni, di Guardagnone, ha conquistato il Carpi il titolo italiano della maratona. Nel 2005 aveva vinto a Roma



## «Muscoli e doping» Da Ros va in carcere

Traffico di sostanze: oltre al ciclista, arrestate 11 persone  
Sotto accusa negozi e palestre



Oggi l'inaugurazione a Oberstdorf, da domani si corre per il podio. Il ct Albarello: "Spero che siano gare pulite". Subito un test a sorpresa per Valbusa

## Il fondo prova a battere anche i sospetti

*Via ai mondiali con l'incubo doping. L'Italia cerca tre medaglie*



## Caso Karatancheva A Parigi era incinta?

*A 16 anni positiva al nandrolone: prima donna del tennis*





## Il doping invisibile

Duecento molecole che non figurano tra le sostanze vietate. A cominciare da un sale di cobalto che si compra con pochi euro. Per lo sport scattano nuovi allarmi

**La polvere rosa stimola l'ormone che fa aumentare i globuli rossi del 40 per cento. Con rischi ai reni, al cuore, al fegato**

**I dubbi sui controlli alle Olimpiadi. Su mille effettuati solo uno positivo al doping**



**L'uso di Epo e Gh oggi e domani**

Oggi	Entro 5 anni	Entro 10 anni
<ul style="list-style-type: none"> <li>inazione dei fattori della crescita direttamente nei muscoli</li> <li>aumento della massa muscolare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prelievo dall'atleta di cellule riparatrici</li> <li>modificazione genetica delle cellule per produrre i fattori di crescita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prelievo dall'atleta di cellule staminali e reiezione delle stesse dopo modificazione genetica</li> </ul>
<b>Rischi</b> Usura delle cellule e possibili miopatie	<b>Rischi</b> Tumore	<b>Rischi</b> non prevedibili

Lo sport e la nuova minaccia: già a Pechino i primi superatleti modificati. Con rischi enormi

# L'era del doping genetico

## “Si vincerà in laboratorio”

A Stoccolma l'allarme dei massimi esperti: manipolazioni alla portata di molti

Gli effetti: muscoli abnormi, resistenza, forza raddoppiata  
E senza allenamenti

## I criminali del doping così hanno invaso il mondo

**600**  
milioni di euro la stima del mercato italiano fra farmaci illegali e ceduti sottobanco

**5.841**  
sequestri effettuati in soli 3 anni dai Carabinieri; 95 gli arresti, 639 le perquisizioni, denunciate 1.061 persone

**24**  
milioni di dosi di prodotti dopanti che secondo un'indagine Usa circolano in Europa

**200**  
siti internet che vendevano prodotti doping, chiusi in una sola operazione dalla Dna (Usa); vendute 2,5 milioni di dosi al mese

**Le rotte del doping**

**Le sostanze più utilizzate**

Anabolizzanti	43,67%
Beta 2 Agonisti	14,17%
Stimolanti	11,84%
Cannabinoidi	11,70%
Glucocorticoidi	7,56%
Ormoni e sostanze correlate	3,77%

**La ricerca Wada**  
vi hanno lavorato e lavorano agenzie di 32 nazioni, 155 i gruppi di ricerca nel mondo

**I controlli Wada a sorpresa**  
2.983 Urina 270 sangue

**I sequestri**  
nel 2005 a Napoli sequestrate decine di migliaia di confezioni di anabolizzanti provenienti da molti paesi, il principale la Cina

**In Australia**  
stimano il volume del traffico di prodotti dopanti in circa 138 milioni di dollari (di cui solo 10 sequestrati)

**35.000 scatole di anabolizzanti (circa 175.000 dosi) sequestrate nel 2005 dalla polizia greca; venivano spedite in 10 paesi europei, tra questi l'Italia**

# Doping, i consumatori sono milioni

*Un dossier che fa paura: oltre 500 mila nella sola Italia*

15,5  
milioni

**I "CLIENTI"**  
Sono stati stimati 15,5 milioni assuntori di doping nei 20 paesi in cui si manifesta il fenomeno

2,5  
milioni

**LE DOSI**  
Nella sola Italia nel 2005 sono state sequestrate 2,5 milioni di dosi doping, per un valore di 8 milioni



Il doping dilaga in tutto il mondo, non solo nelle palestre; tra i consumatori anche i militari

In Italia 2000 test circa/anno  
2% positività di cui 44% cannabinoidi



## GIURAMENTO DEL MEDICO

---

- × di perseguire come scopi esclusivi la difesa della vita, la tutela della salute fisica e psichica dell'uomo e il sollievo della sofferenza, cui ispirerò corresponsabilità e costante impegno scientifico, culturale e sociale, ogni mio atto professionale.
- × di non compiere mai atti idonei a provocare deliberatamente la morte di un paziente;

## CODICE DEONTOLOGICO

---

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.



## **DEFINIZIONE C.I.O.**

---

Somministrazione o uso di qualsiasi sostanza estranea all'organismo o di qualsiasi sostanza fisiologica assunta in quantità anormale o introdotta nell'organismo per una via anormale, con la sola intenzione di aumentare, in maniera artificiale e sleale, la prestazione durante la gara

Si deve considerare doping l'utilizzo nell'atleta di qualsiasi intervento esogeno (ossia farmacologico, endocrinologico, ematologico, ecc.) che sia attuato in assenza di accertate alterazioni patologiche o fisiopatologiche, e sia realizzato con l'intento di migliorare le prestazioni al di fuori degli adattamenti indotti dall'allenamento. Inoltre, vi può essere una manipolazione clinica delle sostanze naturali costituenti l'organismo dell'atleta (ad esempio, i suoi globuli rossi), sempre con lo scopo di cercare di provocare artificialmente un miglioramento della condizione fisica e/o psichica.

L'uso deliberato di questi trattamenti per tentare (o, meglio, sperare) di migliorare la prestazione atletica è conosciuto come «Doping» e, di fatto, costituisce un illecito. Per questo motivo, il ricorso ad esso è severamente proibito. Tutte le manipolazioni attuate per cercare di incrementare la prestazione sportiva non solo costituiscono una vera e propria offesa per gli altri atleti in gara, ma rappresentano anche un vero e proprio pericolo per la salute. Gli effetti a breve e a lungo termine sull'organismo umano possono, infatti, rivelarsi anche molto dannosi.

---

**Legge 14 dicembre 2000, n. 376**  
**"Disciplina della tutela sanitaria delle attività sportive e della lotta contro il doping"**  
pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 294 del  
18 dicembre 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 purchè 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, purchè ciò non metta in pericolo la sua integrità psicofisica.

\*  
o

**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 (CIO) 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.

## **SOSTANZE E METODI PROIBITI 2009**

---

### Sostanze e metodi sempre proibiti

#### **A – Sostanze proibite**

1. Agenti anabolizzanti
2. Ormoni e sostanze correlate
3. Beta-2 agonisti
4. Antagonisti e modulatori degli ormoni
5. Diuretici ed altre sostanze mascheranti

#### **B – Metodi proibiti**

1. Potenziamento del trasporto di ossigeno
2. Manipolazione chimica e fisica
3. Doping genetico

## **SOSTANZE E METODI PROIBITI 2009**

---

### Sostanze e metodi proibiti in competizione

#### **A – Sostanze proibite**

1. Stimolanti
2. Narcotici
3. Cannabinoidi
4. Glucocorticosteroidi

#### **B – Sostanze proibite in particolari sport**

1. Alcool
2. Betabloccanti

..... e altre sostanze con struttura chimica  
similare o effetti farmacologici simili

.....e loro analoghi

..... un “analogo” è definito come “una  
sostanza derivata da una modificazione o  
alterazione della struttura chimica di un’altra  
sostanza che ne conservi nel contempo un  
effetto farmacologico simile”

.....e sostanze correlate

.....e sostanze affini

A 32 anni si era scoperto nuovo padrone del fondo. Gli hanno detto del test mentre festeggiava

## La favola sporca di Muehlegg tre trionfi con il super doping

Giovedì 21 il controllo  
fatale al tedesco  
diventato spagnolo. Ma  
perderà solo un oro

- × Sostanze a restrizione d'uso
- × Sostanze quantità dipendenti
- × Sostanze incluse nel programma di monitoraggio 2004
- × Sostanze specifiche

**CONCENTRAZIONI URINARIE AL DI SOPRA DELLE QUALI I LABORATORI ACCREDITATI DAL CIO SONO TENUTI A COMUNICARE I RISCONTRI RELATIVI A SPECIFICHE SOSTANZE**

CAFFEINA	>12 microgrammi/millilitro
CARBOSSI-THC	>15 nanogrammi/millilitro
CATINA	>5 microgrammi/millilitro
EFEDRINA	>5 microgrammi/millilitro
EPITESTOSTERONE	>200 nanogrammi/millilitro
METILEFEDRINA	>5 microgrammi/millilitro
MORFINA	>1 microgrammi/millilitro
FENILPROPANOLAMINA	>10 microgrammi/millilitro
PSEUDOEFEEDRINA	>10 microgrammi/millilitro
RAPPORTO T/E	>6



#### SOSTANZE SPECIFICHE \*

Le "Sostanze specifiche" sono di seguito indicate:

Stimolanti: efedrina, L- metilamfetamina, metilefedrina.

Cannabinoidi.

Beta-2-agonisti per via inalatoria (ad eccezione del clenbuterolo).

Diuretici (questo non si applica alla sezione P3).

Agenti mascheranti: probenecid.

Glucocorticosteroidi.

Beta bloccanti.

Alcool.

\*; Il Codice WADA (10.3) stabilisce che "La lista della sostanze proibite può identificare delle sostanze specifiche che siano particolarmente suscettibili di violazioni non intenzionali delle norme antidoping, a causa della loro larga diffusione nei prodotti medicinali ovvero di un loro utilizzo con scarsa probabilità di successo come agenti dopanti". Una violazione doping che riguardi tali sostanze può comportare una riduzione della sanzione come specificato nel Codice a patto che " l'atleta possa provare che l'uso di tale sostanza specifica non era finalizzato al miglioramento della prestazione sportiva..."

#### PROGRAMMA DI MONITORAGGIO 2004 \*

Le seguenti sostanze sono inserite nella Lista di monitoraggio 2004

Stimolanti: Solo in competizione: caffeina, fenilefrina, fenilpropanolamina, pipradolo, pseudoefedrina, sinefrina.

Narcotici: Solo in competizione: rapporto morfina/codeina.

\*: Il Codice WADA (4.5) stabilisce che "la WADA, in accordo con altri firmatari e governi, stabilirà un programma di monitoraggio riguardante sostanze che non sono incluse nella Lista delle sostanze vietate, ma che la WADA desidera monitorare per poter valutare il loro uso improprio nello sport".

## **DOPING - WADA**

---

- × Presenza di una sostanza vietata, dei suoi metaboliti e dei suoi markers
- × Prelievi corporali
- × Falsificazione o tentativo di falsificazione dei campioni
- × Possesso di sostanze o strumenti che servono per pratiche proibite



Identification of Anti-Doping Organization  
(Logo or Name of the ADO) Appendix 1

**Therapeutic Use Exemptions  
TUE**  
Please complete all sections in capital letters or typing

**1. Athlete Information**

Surname: ..... Given Names: .....

Female  Male  Date of Birth (d/m/y): .....

Address: .....

City: ..... Country: ..... Postcode: .....

Tel.: ..... E-mail: .....

(with international code)

Sport: ..... Discipline/Position: .....

International or National Sport Organization: .....

If athlete with disability, indicate disability: .....

**2. Medical information**

Diagnosis with sufficient medical information (see note 1):  
.....  
.....  
.....

If a permitted medication can be used to treat the medical condition, provide clinical justification for the requested use of the prohibited medication  
.....  
.....

**ITALIA Coni**  
Anti-Doping (NADO)

F81.9 Dichiarazione di Uso Terapeutico  
in vigore dal 7 gennaio 2009

**DICHIARAZIONE DI USO TERAPEUTICO  
DI SOSTANZE VIETATE O METODI PROIBITI**

**ATLETA**

Il sottoscritto atleta (Nome / Cognome) .....

Data di nascita ..... Sesso  Maschio  Femmina

Indirizzo .....

Telefono ..... e-mail .....

trasmette direttamente le sottocitate informazioni all'Ufficio di Procura Antidoping in quanto:

atleta tesserato per la FSND/SA .....

atleta non tesserato per alcuna FSND/SA

atleta non soggetto a TUE

per Glucocorticosteroidi utilizzati per via non sistemica

Firma Atleta ..... Firma del Genitore: .....

Esercizio potestà genitoriale in caso di minore

**CONTROLLO ANTIDOPING**

Disposto da:  Comm. Ministeriale ex legge 376/2000  CONI NADO  Altro

In data ..... a .....

In occasione di: .....

**TERAPIA**

Sostanza ..... dose .....

Via di somministrazione ..... data inizio .....

Durata .....  unica somministrazione

Sostanza ..... dose .....

Via di somministrazione ..... data inizio .....

Durata .....  unica somministrazione

Sostanza ..... dose .....

Via di somministrazione ..... data inizio .....

Durata .....  unica somministrazione

**STRICTLY CONFIDENTIAL**

DOCUMENTO CONFIDENZIALE - Inviare le pagine 1 & 2

**Mannini-Possanzini, stop squalifica**



Accolta richiesta Figc, i due calciatori possono giocare subito

(ANSA) - ROMA, 18 MAR - Il Tas ha sospeso la squalifica di Davide Possanzini (Brescia) e Daniele Mannini (Napoli), che potranno tornare a giocare subito. I due calciatori erano stati fermati per un anno per essersi presentati in ritardo ad un controllo antidoping. Accolta la richiesta della Figc, i due potranno così giocare già dal prossimo turno di campionato.

invia  
stampa  
Vota l'articolo  
SI 1 NO 0  
ShareThis  
Ok Notizie  
Wikio

**ANTIDOPING**  
**Tre mesi di stop per Diaz e Slay?**





e-mail back at [medical@fivb.org](mailto:medical@fivb.org)

### FIVB Whereabouts information for Out-of-Competition testing

\*\*\*\*\*ITALY\*\*\*\*\*

Head Coach: Andrea Anastasi

Telephone number: +393316638396

email: [anastasi@federvolley.it](mailto:anastasi@federvolley.it)

Team Manager : Alberto Gavazzi

Telephone number: +393356849285

email: [gavazzi@federvolley.it](mailto:gavazzi@federvolley.it)

For the period: 3-9 May

Accommodation location (physical address, telephone)	Training location (physical address, postal address, telephone)	Training hours		Comments	
		(From / To)			
Hotel La Favorita Hotel – Via S. Cognetti De Martis, 1 – 46100 Mantova (MN) Tel: 0376254711 Fax: 0376254701 <a href="http://www.hotellafavorita.it">www.hotellafavorita.it</a>	Training A PalaBam –Via Melchiorre Gioia - 46100 Mantova (MN) Tel: 0376 224599 - 245660 Fax: 0376 366111 <a href="http://www.palabam.it">www.palabam.it</a>	Sun	3	_ Free No Training_	Morning Training B
		Mon	4	9.30-12.30 # 17-19.30	
		Tue	5	9.30-12.30 # 17-19.30	
		Wed	6	9.30-12.30 # 17-19.30	
		Thu	7	9.30-12.30 # 17-19.30	
		Fri	8	9.30-12.30 # 17-19.30	
		Sat	9	_ Free No Training_	
	Training B only 6 Wed SportVillage Via Altobelli, 10 – 46100 Mantova (MN) Tel: 0376 229453 Fax: 0376 221526				

\*\*\* Provide with an accurate location in which all the team members can be met once daily between 08 - 21 without any exception. It is obligatory to provide this information as provided for in the FIVB Anti-Doping Regulations\*\*\*

Person responsible/function: \_\_\_\_\_

© 2009 Technical & Development Department

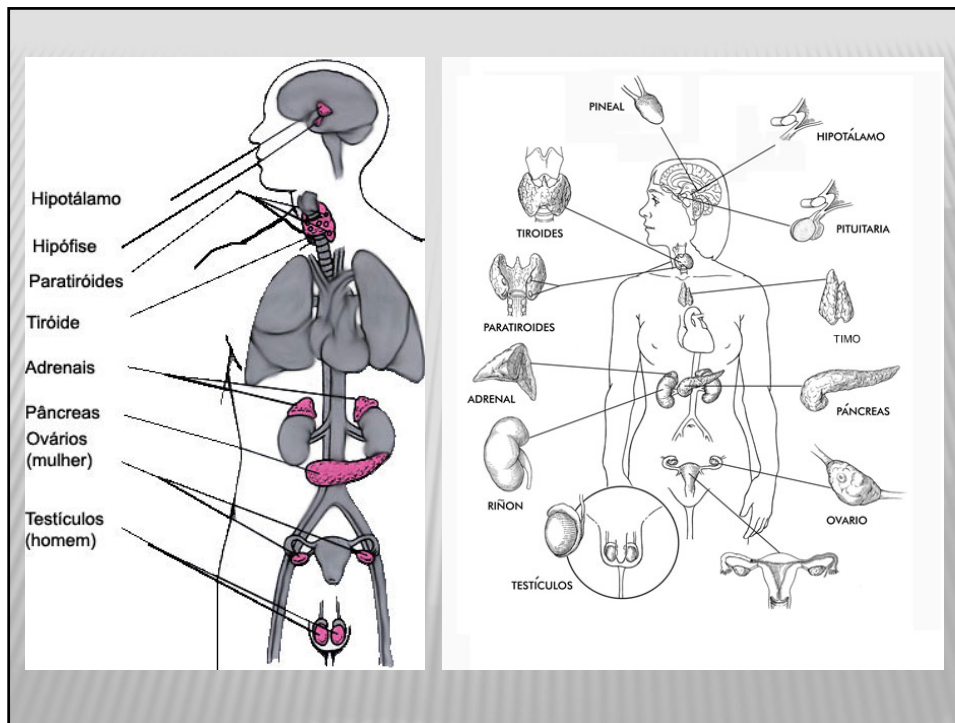
FIVB Whereabouts information

## SPORT DI SQUADRA CONTRO METODI WADA

### ATLETI: NORME INCOMPATIBILI CON PRIVACY, CONCORRENZA E ORARI

(ANSA) - MILANO, 17 MAR - "Premesso che la lotta al doping e' sacrosanta, va fatta con ogni mezzo purché nel rispetto della dignita' degli atleti". Così le parole di Leo Grosso, vicepresidente dell'Assocalciatori, sintetizzano l'incontro fra i rappresentanti degli atleti dei cinque maggiori sport di squadra (calcio, ciclismo, basket, volley e rugby) che puntano a chiedere un confronto con il Coni su certi aspetti della normativa della Wada, l'agenzia del Cio contro il doping.

Gli atleti si sono affidati alla consulenza dell'avvocato Michele Colucci, esperto internazionale della materia, secondo cui la normativa Wada entrata in vigore qualche mese fa "e' incompatibile rispetto al diritto comunitario sotto quattro profili: privacy, concorrenza, libera circolazione e orari di lavoro degli atleti". L'aspetto giudicato piu' invadente e' la reperibilita' 365 giorni all'anno per i controlli, ai quali si devono sottoporre - per fare l'esempio di basket e calcio - i giocatori nel giro delle Nazionali maggiore e olimpica. E Colucci, a sostegno della tesi, cita l'atto con cui il Coni lo scorso novembre ha sospeso l'applicazione dell'Adams (la banca dati con programmi di allenamento e reperibilita' degli atleti) in seguito ad un'ordinanza del Garante che ha giudicato la normativa Wada in contrasto con la legge interna sulla privacy. "Il prossimo passo sara' un confronto con le nostre federazioni e con il Coni, ma - avverte Grosso - nessuno vuole mettere un freno alla lotta al doping. Ci chiediamo solo se il sistema deciso unilateralmente dalla Wada sia l'unico possibile ed efficace".



## STERIODI ANABOLIZZANTI

### ORALI

- Anadrol (oxymetholone)
- Anavar (oxandrolone)
- Primobolin (methenolone)
- Winstrol (stanozolol)
- Dianabol (methandrostenolone)
- Metandren (methyltestosterone)

### INIETTABILI

- Deca-durabolin (nandrolone)
- Delatestryl (testosterone enanth.)
- Testosterone suspension
- Depotestosterone (testosterone cypionato)

## STEROIDI ANABOLIZZANTI

**GH** (ormone della crescita)

**IGF** (somatomedine)



## STEROIDI ANABOLIZZANTI

---

### EFFETTI

- Nessun effetto sul metabolismo aerobico
- Incremento della "energia" e aggressività
- Ipertrofia muscolare
- Incremento della massima contrazione volontaria



## STEROIDI ANABOLIZZANTI

### COMPLICANZE

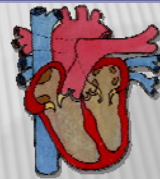
- Alterata funzione epatica, colestasi, tumori
- Ipogonadismo, atrofia testicolare, tumori della prostata
- Alterazioni del lipidogramma
- Chiusura prematura cartilagini epifisarie



## STEROIDI ANABOLIZZANTI

### COMPLICANZE

- Azione lesiva diretta fibre miocardiche:
  - effetto additivo sull'ipertrofia da lavoro
  - alterazione proprietà intrinseche (?)
- Effetto ipertensivo (incostante, individuale)
- Effetto aterogeno coronarico



## ERITROPOIETINA (EPO)

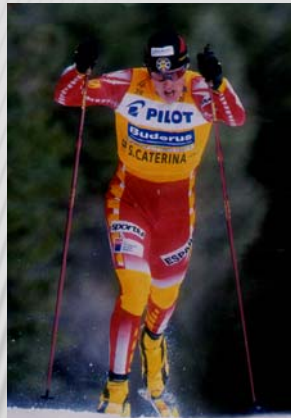
### COMPLICANZE

- Policitemia
- Ipertensione arteriosa
- Inspissatio sanguinis (microtrombosi)

Aumento  
lavoro  
cardiaco

Ipertrofia  
cardiaca ⇒ Insufficienza  
congestizia (?)

## DOPING EMATICO



Massima capacità aerobica

## **ERITROPOIETINA (EPO)**

### **COMPLICANZE**

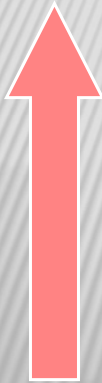
- **Policitemia**
- **Ipertensione arteriosa**
- **Trombosi arteriose, ictus cerebrale (?)**
- **Trombosi coronarica, ipertrofia cardiaca  
insufficienza cardiaca (?)**

## **SOSTANZE STIMOLANTI**

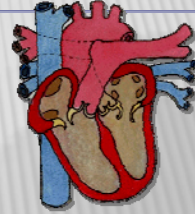
- **AMFETAMINE**
- **COCAINA**
- **CAFFEINA**
- **FENILPROPANOLAMINA**
- **EFEDRINA E COMPOSTI correlati**

## AMFETAMINE

### EFFETTI



Frequenza cardiaca  
(tachicardia)  
Pressione arteriosa  
(crisi ipertensive)  
Contrattilità miocardica  
Aritmie



Consumo  
miocardico  
di O<sub>2</sub>

## AMFETAMINE

### EFFETTI



Stato di attenzione  
Stato di concentrazione  
Tono dell'umore



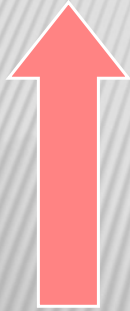
Sensazione di fatica  
Percezione dolore  
Appetito





## AMFETAMINE

### EFFETTI



Temperatura corporea

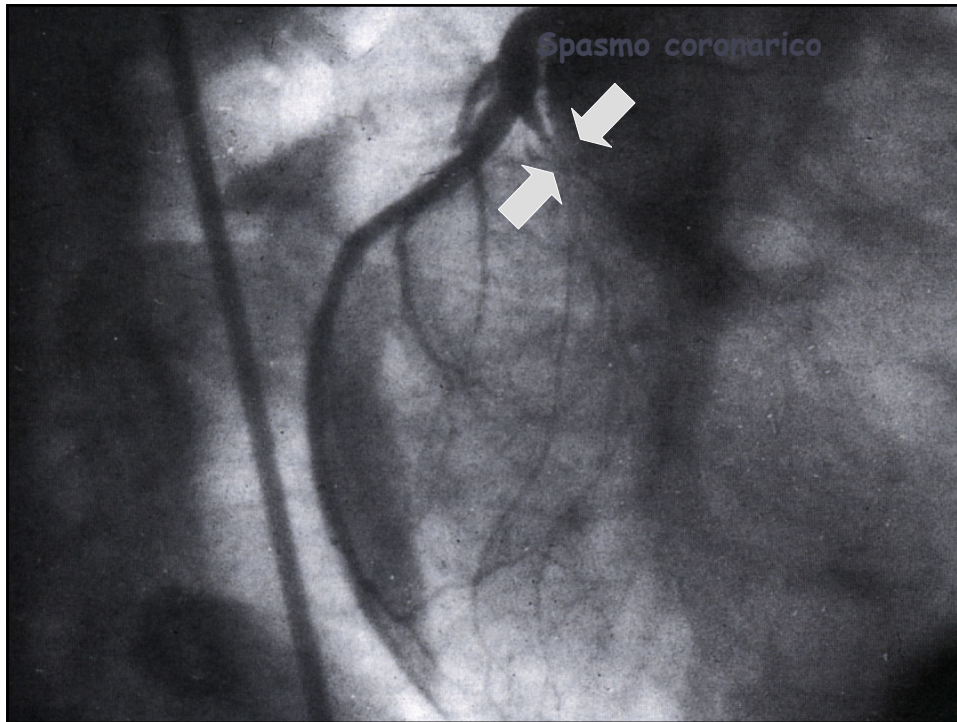
Vasocostrizione cutanea  
(ostacolo alla termodispersione)



## AMFETAMINE

### COMPLICANZE

- Agitazione
- Insonnia
- Ipertermia
- Dolore toracico
- Rapido aumento PA
- Aritmie
- Ischemia miocardica
- Accidenti cerebrali
- Vasculite
- Rabbdomiolisi



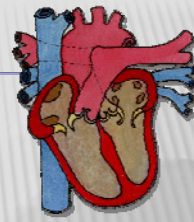
## COCAINA

### EFFETTI

- Effetto anestetico locale
  - Effetto stabilizzante di membrana
  - Blocco ricaptazione neurotrasmettitori
  - Deplezione neurotrasmettitori (uso cronico)
- ↑ TONO SIMPATICO
- ↓ TONO SIMPATICO

## COCAINA

### EFFETTI



- Vasocostrizione
- Depressione riflesso barocettoriale

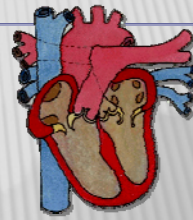
IPERTENSIONE

- Effetto cronotropo, batmotropo dromotropo positivi
- Allungamento intervallo QT

ARITMIE

## COCAINA

### EFFETTI



Cronotropismo

Frequenza cardiaca

Batmotropismo

Eccitabilità

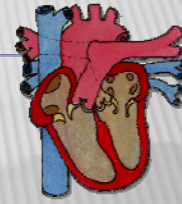
Dromotropismo

Velocità conduzione



## COCAINA

### EFFETTI



- **Effetto tossico diretto miocardico**  
(cocaina + alcool = cocaetilene)
- **Aumento consumo miocardico di O<sub>2</sub>**
- **Vasocostrizione coronarica**
  - generalizzata
  - focale (spasmo)
- **Effetto protrombotico e/o aterogeno**

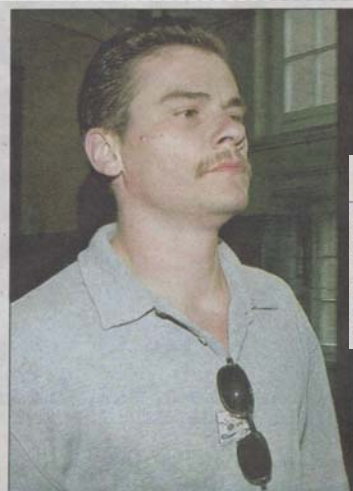
Sportivi come cavie per vincere: "Ci dicevano che erano vitamine". Dal comitato olimpico 9250 euro a testa

## La Ddr e la vergogna del doping "Un risarcimento per 167 atleti"

**prima**  
**HEIDI**  
E' uno dei casi più clamorosi. Nel 1986 Heidi Krieger vince l'oro nel lancio del peso. Era dopata dall'età di 16 anni



**dopo**  
**ANDREAS**  
Nel 2000, gli effetti di tanto doping la costringono a rendere definitiva la mutazione e cambiare ufficialmente sesso e nome



MORTO A 38 ANNI L'EX CAMPIONE MONDIALE DI WRESTLING  
EDDIE GUERRERO. I DANNI DEI DERIVATI DEL TESTOSTERONE

# Anabolizzanti che uccidono



## COMPITI PRINCIPALI DEL MEDICO PER LA LOTTA AL DOPING:

- × conoscenza (aggiornamento continuo su liste, regolamenti, evidenze scientifiche, esperienze sul campo e dagli esperti del settore, scambi di opinioni ed informazioni con colleghi ed operatori)
- × informazione e formazione (agli atleti e gli sportivi in genere, i tecnici, i dirigenti, i colleghi stessi, i giovani)
- × educazione

## COMPITI PRINCIPALI DEL MEDICO PER LA LOTTA AL DOPING:

- × gestione degli atleti (conoscenza di terapie, trattamenti, esigenze, patologie)
- × vigilanza (sugli atleti, sui comportamenti e sulle frequentazioni degli stessi, vigilanza su comportamenti e intrusioni di altre figure più o meno codificate e lecite)
- × repressione (su fatti specifici, su comportamenti illeciti, collaborando con gli organismi e le figure preposte)

## Juve, caso doping chiuso per prescrizione

*Il ricorso contro le assoluzioni "condivisibile", ma ormai è passato troppo tempo*



Il ministro delle Politiche sociali: modifiche alla legge. Replica della collega dello sport: "Sono contraria"

## “Doping, depenalizzare gli atleti” ma la Melandri frena Ferrero



Rivelazione sul sito online dello Spiegel: la rete pubblica Ard rinuncia al Giro di Germania

## La tv tedesca spegne il ciclismo “Troppo doping, stop alle dirette”



## McGwire, che la storia continui al cinema

Il bombardiere dei St. Louis ha chiuso domenica a 70, ma sulla corsa al record con Sosa la regista Marshall pensa a un film: Damon e Bandiera gli attori? - Intanto Big Mac è stato invitato alla Casa Bianca

NEW YORK - La regista Penny Marshall («A League of Their Own») sta già pensando di farsi un film, per ora è solo un'idea: affitterebbe la parte di Mark McGwire a Matt Damon e quella di Sammy Sosa ad Antonio Banderas. McGwire invece potrebbe vedersi nel grande schermo interpretato da Robert Redford. Forse perché da bambino si era innamorato di lui vedendolo ne «Il Migliore», meravigliosa storia sul baseball. Da bambino Mark McGwire forse non pensava che un giorno «Il Migliore» sarebbe stato lui. E invece lo è diventato dopo aver battuto il mese scorso il primato di 41 fuoricampo detenuto da Roger Maris, che regnava da 37 anni, domenica nell'ultima partita di stagione regolare, ha

spedito in tribuna i fuoricampo numero 88 e numero 70 da pallina miliardaria è stata raccolta in mischia da un tifo che ora ha un occhio nero. «Sarà superato il mio primato? Qualcuno potrebbe farcela. Sarà sempre vero quando succede?». Para, para ancora giocando? In giochi, c'è un giorno il passaggio per andare a godersi in tribuna quello spettacolare, ha detto McGwire commentando la sua impresa. È entrato nella storia, ma non da solo. Il suo nome sarà sempre associato a quello di Sammy Sosa del Chicago Cubs. 28 anni, dominicano, una storia fatta di miseria e stenti. È stato a braccetto con McGwire, suo buon amico. Fino a venerdì: aveva colpito il fuoricampo numero 65

e aveva accarezzato il record per 40'. Poi McGwire, che aveva subito pareggiato, nei due giorni successivi ha colpito altri quattro homerun. Sosa aveva ancora una partita serale notte, ma sembra difficile che potesse cogliere 4 fuoricampo. McGwire è entrato nella storia, pur ammettendo di aver agevolato la costruzione dei suoi gozzamenti muscolari con un suntuoso di unabolonanti, perentamente legali nel baseball.

Domenica il Busch Stadium di St. Louis era il tutto per lui. Difficile spiegare il baseball è un gioco di squadra. I Cardinali erano da tempo fuori dalla corsa per i playoff, ma la gente ha fatto a botte per un biglietto, tutti per vedere il loro eroe cogliere «fuoricampo», infelicitandosi



ST. LOUIS - Mark McGwire, 34 anni, 180 fuoricampo in 3 stagioni, saluta i tifosi. Lo aspetta Clinton (Reuters)

SPECIALE PER GLI SPORTIVI

QUADERNI EQUIPE ENERVIT

# I MUSCOLI, SUBITO.

Il metodo per migliorare la massa, la forza e il recupero muscolare

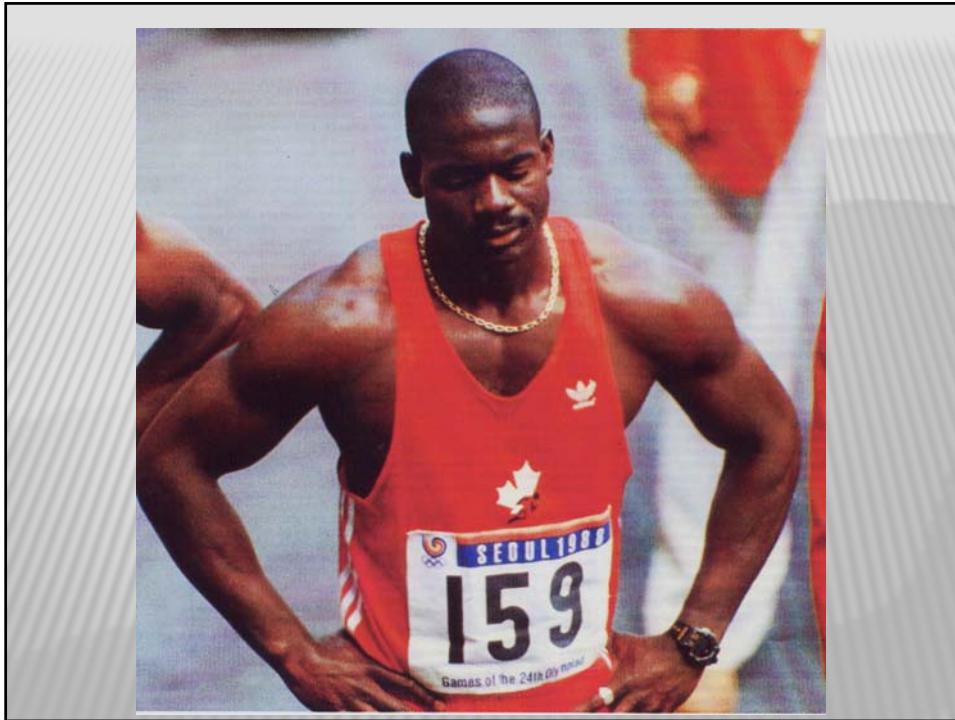
**ENERVITAM!**  
Il segreto di Moser

Aminoacidi e proteine nell'alimentazione dello sportivo



Supplemento al n. 3  
de I Quaderni Equipe Enervit  
Lug. 3.000





# eurolbol

only the best european anabolic s

▶ Home ▶ Steroids description ▶ Cycles ▶ Pri

## Order

If you are interested in purchasing any products from our p following information:

- Which products you want, quantities and total amount **EURO**, £ 6.66 (Europe) or **\$15.00** (other parts of the shipping)
- Your shipping name and address / P.O. box

We will immediately reply with data on cash sending destinat  
Purchased products will be shipped same day money is receiv

**E-mail to:**

✉ [mail@eurobolica.com](mailto:mail@eurobolica.com)

## **ALCUNI INTERROGATIVI:**

---

- × responsabilità
- × sicurezza e omogeneità delle informazioni
- × sanzioni (disparità di trattamenti, non certezza della sanzione, sconti sulle pene in casi eccezionali e in caso di collaborazione, proposte di depenalizzazione, ripercussioni diverse sul risultato sportivo)
- × normative e liste in continuo cambiamento
- × utilizzo di prodotti dubbi (non certificati, provenienti dall'estero, sostanze di erboristeria, etc.)
- × informazioni, conoscenze e responsabilità su comportamenti relativi allo stile di vita (v. sostanze stupefacenti, etc.)
- × utilizzo smodato di integratori (quale è il confine?)
- × nuove forma di doping e nuove tecnologie dopanti

## **LEGISLAZIONE REGIONE MARCHE**

---

Regolamento regionale 28 febbraio 2005, n. 14.

Requisiti degli impianti e delle attrezzature per l'esercizio di attività motoria ricreativa, ai sensi dell'articolo 7 della L.R. V agosto 1997, n. 47.

---

4. Il titolare dell'impianto di cui al comma 1 dell'articolo 8, utilizza un medico, preferibilmente specializzato in medicina dello sport o iscritto alla Federazione medico sportiva (FMS), con funzioni di responsabile sanitario che adempie i seguenti compiti:

---

c) controlla che l'eventuale uso di integratori alimentari, di dichiarata e comprovata composizione, sia destinato a correggere problematiche cliniche;

## **PROBLEMATICHE:**

---

- × Coordinazione/conflicto fra organismi (a tutti i livelli)
- × Chiarezza delle normative e delle sanzioni
- × Modifiche e aggiornamenti delle normative e dei regolamenti
- × Individuazione delle responsabilità
- × Sviluppo della ricerca scientifica
- × Sviluppo delle modalità di indagine e di lotta al doping

## **OBIETTIVI:**

---

- × Tutelare la salute degli atleti
- × Favorire una guarigione efficace da eventuali patologie ed un ripristino rapido delle condizioni fisiologiche
- × Esaltare il rendimento sportivo
- × Salvaguardare la carriera sportiva
- × Rispettare leggi e regolamenti

“Fare pulizia? Non ci riusciremo”

(P. Bettini, Campione Mondiale ciclismo)

“Io credo che, come nella lotta alla  
violenza, anche contro il doping la forza  
stia nell’acceptare la battaglia pur  
sapendo che è senza fine”

(J. Velasco, allenatore di pallavolo)



**GRAZIE!**

PIEROBENELLI@TIN.IT