

# **Protocollo per la ricerca di eritropoietina e/o dei suoi analoghi mediante controlli combinati sangue-urina**

(allegato e parte integrante del vigente Regolamento dell'attività antidoping del C.O.N.I.  
approvato dal C.N. con deliberazione n° 1241 del 5 febbraio 2003)

## **1. Generalità**

Il presente Protocollo riguarda la ricerca di eritropoietina e/o dei suoi analoghi (darbopoietina e eritropoietina omega), di seguito indicati genericamente con il termine "epo", in aggiunta alle sostanze ed ai metaboliti di cui alla regolamentazione CIO – WADA.

Le urine prodotte dagli atleti designati per la ricerca di epo saranno sottoposte all'esame con il metodo messo a punto dal Laboratorio CIO di Chatenay – Malabry (cosiddetto metodo francese).

## **2. Tipologia dei controlli, finalità delle analisi, strutture coinvolte, test di laboratorio da eseguire**

### **2.1. Tipologia dei controlli**

Controlli combinati sangue-urina.

### **2.2. Finalità delle analisi sui campioni ematici**

Valutazione preliminare di parametri indicativi di un'alterazione del quadro ematologico derivante dalla possibile assunzione di eritropoietina e/o dei suoi analoghi.

### **2.3. Finalità delle analisi sui campioni urinari**

Quelle proprie di un esame antidoping tradizionale.

### **2.4. Strutture coinvolte**

Per il prelievo dei campioni urinari: Ispettori Medici della F.M.S.I.

Per il prelievo dei campioni ematici: Prelevatori specializzati e/o Ispettori Medici della F.M.S.I.

Per le analisi di laboratorio:

urinarie: il Laboratorio antidoping di Roma e/o altri laboratori antidoping stranieri accreditati dal CIO o da altra Autorità internazionale competente in materia di lotta al doping designati dalla F.M.S.I.

sangue: il Laboratorio antidoping di Roma e/o centri ematologici convenzionati.

### **2.5. Test di laboratorio da eseguire**

Esami urinari con ricerca delle sostanze vietate come da Regolamento dell'attività antidoping del C.O.N.I.: effettuati su tutti i campioni prelevati.

Esami ematici: effettuati su tutti i campioni prelevati.

Esami urinari finalizzati alla ricerca dell'Epo e dei suoi analoghi mediante il cosiddetto "metodo francese": effettuati sui campioni corrispondenti a quelli sui quali l'esame ematico abbia evidenziato valori anomali, sui campioni il cui risultato analitico sia di non univoca interpretazione, su tutti i campioni relativi ad atleti che non abbiano fornito il consenso informato al prelievo ematico.

### **3. Procedure di prelievo, volume/quantità minimi dei campioni ematici ed urinari, modalità di trasporto dei campioni**

#### **3.1. Procedure di prelievo**

Gli atleti da sottoporre a controllo combinato sangue/urina possono essere designati dalla Commissione Antidoping del C.O.N.I., dalle F.S.N. e dalle D.A., con le medesime modalità già previste nel Regolamento dell'attività antidoping del C.O.N.I. e nei rispettivi Regolamenti federali antidoping.

Ugualmente, trovano applicazione le modalità per l'individuazione e l'accredito del prelevatore.

La F.M.S.I., le F.S.N. e le D.A. avranno cura di predisporre l'approvvigionamento di idonei kit per il prelievo contestuale di campioni sangue/urina, tali da consentire l'applicazione di codici atti ad identificare tali campioni e garantire l'anonimato dell'atleta.

In assenza di consenso informato si procederà, in ogni caso, agli esami urinari per la ricerca dell'epo in tutti gli atleti designati.

Nell'ipotesi in cui solo un atleta, tra quelli designati per il controllo combinato sangue/urina, sottoscriva il consenso informato per il prelievo ematico, si procederà alla sola raccolta delle urine per tutti gli atleti al fine di evitare l'individuazione di chi ha fornito il consenso e la derivante violazione della privacy.

Per la procedura di raccolta del campione di urina si rinvia a quanto disposto all'articolo 10 del Regolamento dell'attività antidoping del C.O.N.I., con la sola differenza che per i controlli combinati con il sangue la quantità minima necessaria dovrà essere superiore a 100 ml, da ripartire in 60 ml nel flacone A e 40 ml nel flacone B.

Per il campione ematico, il prelevatore deve assicurare che la raccolta avvenga secondo le norme tecniche procedurali standard previste.

A tale scopo, tra l'altro, dovrà verificare che nell'idoneo locale, tra gli altri arredi, sia presente un lettino medico coperto da un telo pulito per effettuare un prelievo di sangue dalla vena cubitale ed ove l'atleta potrà distendersi qualora sopravvengono disturbi neurovegetativi in relazione al prelievo stesso.

Ad ogni atleta verranno prelevati al massimo 6 ml di sangue, egualmente ripartiti in due provette, che verranno tutti utilizzati per l'esecuzione delle analisi di seguito indicate.

L'utilizzo di due provette è finalizzato alla riduzione del rischio di produrre campioni emolizzati, anche parzialmente, o coagulati.

Al momento del prelievo, l'atleta dovrà dichiarare nelle note del verbale di prelievo il suo attuale stato (riposo, indicando il numero di ore di inattività fisica; eventuali situazioni di stress nelle ultime 48 ore; situazione post gara o post allenamento; digiuno, indicandone le ore; viaggi nelle ultime 48 ore; etc.).

Il prelievo del sangue sarà effettuato, previa acquisizione del consenso informato, sempre dopo la raccolta delle urine secondo le ordinarie procedure al fine di evitare qualsiasi possibile interferenza con il normale controllo antidoping da effettuarsi sul campione urinario.

Al prelievo ematico dovrà comunque assistere l'Ispettore Medico della F.M.S.I. e, se presente, il medico della Società o dell'atleta.

La F.M.S.I. e/o il centro ematologico incaricato delle analisi avranno cura di prevedere la dotazione dei materiali di consumo necessari per il prelievo.

L'Ispettore Medico della F.M.S.I., incaricato della raccolta delle urine, avrà cura di compilare il modulo di prelievo anche nella parte riguardante il prelievo di sangue, riportando sul modulo il codice identificativo delle provette ematiche (unico per le due provette).

Le provette contenenti i campioni ematici debitamente sigillate nel rispetto dell'utilizzo del kit e conservate dal prelevatore secondo le procedure standard, sono tempestivamente inserite nell'apposita custodia e subito inviate al Laboratorio antidoping di Roma o al centro ematologico più vicino tra quelli convenzionati e immediatamente analizzate.

I centri ematologici dovranno sempre trasmettere tutti i valori delle analisi alla F.M.S.I. entro 24 ore dalla ricezione dei campioni.

Nel caso il campione ematico dia un risultato analitico di non univoca interpretazione (ad esempio sangue emolizzato, coagulato, etc.) si procederà comunque alla ricerca nelle urine dell'Epo e/o dei suoi analoghi.

I campioni urinari individuati per il controllo combinato con il sangue saranno inoltrati al Laboratorio antidoping di Roma con apposita borsa di trasporto differente da quella prevista per i campioni urinari di routine, nel rispetto delle procedure di cui all'articolo 10, comma 17, del citato Regolamento.

Il Laboratorio antidoping di Roma procederà all'apertura della borsa di trasporto contenente i campioni di urina riferiti a controllo combinato sangue/urina e della busta contenente i relativi verbali di prelievo per constatare l'avvenuto o meno consenso informato al prelievo ematico.

A seguito di tale accertamento il Laboratorio stesso provvederà in caso di:

- mancato consenso informato, ad avviare l'iter analitico con il cosiddetto metodo francese;

- adesione al prelievo ematico, all'idonea custodia dei corrispondenti campioni urinari in attesa dell'esito dell'esame del sangue. Se da tale esame si evidenzierà un'alterazione del quadro ematologico riconducibile all'uso dell'Epo e/o dei suoi analoghi, darà avvio all'iter analitico con il citato metodo francese; in assenza dell'alterazione di cui sopra, procederà all'analisi del campione urinario con metodo di routine.

La F.M.S.I., ove ritenuto necessario, potrà inoltrare i campioni urinari ad altri laboratori antidoping stranieri accreditati dal CIO o da altra Autorità internazionale competente in materia di lotta al doping.

### **3.2. Volume di sangue necessario**

Per la determinazione dei tre parametri suddetti: massimo 6 ml, ugualmente ripartiti in due provette.

### **3.3. Quantità minima di urina necessaria**

minimo 100 ml da ripartire in 60 ml nel flacone A e 40 ml nel flacone B.

### **3.4. Modalità di trasporto dei campioni biologici al/ai laboratorio/i di analisi**

Per il sangue: a cura e responsabilità dei prelevatori e nel pieno rispetto delle modalità di legge.

Per le urine: a cura e responsabilità dell'Ispettore Medico e/o secondo le disposizioni impartite dalla F.S.N. o D.A. interessata.

## **4. Modalità di indagine, parametri ematologici e valori limite per la ricerca di epo nell'urina**

### **4.1. Modalità di indagine**

Per le analisi urinarie: modalità di analisi antidoping approvati CIO - WADA;

Per le analisi ematiche: modalità ematologici di riferimento, come da convenzione.

### **4.2. Parametri ematologici considerati e valori - limite per l'attivazione della ricerca di epo in urina e definiti in base ai valori indicati dalla WADA per i controlli combinati sangue - urina**

Ematocrito (> 48 negli uomini e > 46 nelle donne);

Emoglobina (> 16 negli uomini e > 15 nelle donne);

Reticolociti (> 2%).

## **5. Notizie riguardo alle procedure**

### **5.1. Norme di rinvio**

Per tutto quanto non espressamente specificato, e se non in contrasto, trova applicazione quanto previsto all'art. 10 del Regolamento dell'attività antidoping del C.O.N.I.

## **5.2 Smaltimento rifiuti “speciali”**

I rifiuti “speciali” prodotti nel corso dell’operazione del prelievo ematico saranno avviati allo smaltimento a cura e responsabilità del prelevatore, secondo le modalità previste dalle vigenti normative di tutela ambientale.

## **6. Consenso informato**

Previo consenso informato dell’atleta, che risulterà dalla sottoscrizione dell’apposito modulo predisposto a cura dell’U.C.A.A., sarà prelevato un campione ematico, contestualmente con quello urinario, al fine di ricercare alterazioni del quadro ematologico riconducibili all’uso delle sostanze di cui sopra. Ove risultasse tale alterazione, sarà necessario confermare quanto riscontrato nel sangue con l’esame delle urine, unico test valido per l’eventuale applicazione delle sanzioni disciplinari di cui all’art. 14 del Regolamento dell’attività antidoping del C.O.N.I.

\*\*\*\*\*