



Università degli Studi di Firenze

Area dei Servizi alla Didattica e alla Ricerca
Ufficio Convenzioni e Rapporti con le Istituzioni e con il Territorio

Decreto n. 54511 (1025)

Anno 2009

Il Rettore

VISTI gli artt. 16 e 17 del DPR 162/82 e l'art. 6 della legge 341/90;

VISTO l'art. 32 del Regolamento Didattico di Ateneo, emanato con D.R. n. 39902 (550) del 11.6.2008;

VISTO il Regolamento per la istituzione ed il funzionamento dei corsi di Master universitari, dei corsi di perfezionamento post laurea e dei corsi di aggiornamento professionale, emanato con D.R. n. 266 del 3.3.2008, ed in particolare il Titolo III;

VISTA la proposta avanzata dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia con delibera del 25/03/2009, di istituzione del Corso di perfezionamento post laurea "**Farmacologia delle sostanze dopanti**" per l'anno accademico 2009/2010;

VISTE le delibere adottate dal Senato Accademico in data 13.5.2009 e dal Consiglio di Amministrazione in data 29.5.2009;

DECRETA

Art. 1

E' istituito presso l'Università degli Studi di Firenze, per l'anno accademico 2009/2010, il Corso di perfezionamento post laurea in "**Farmacologia delle sostanze dopanti**".

Il Corso è diretto dalla **Prof.ssa Maria Grazia Giovannini**.

La sede amministrativa è presso il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica "M. A. Mancini".

La sede delle attività didattiche è presso il Dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica "M. A. Mancini" - viale Pieraccini, 6 – 50139 – Firenze.

Art. 2

Il corso si propone l'obiettivo della tutela della salute negli sportivi e lotta al doping. La pratica del doping sembra avere una sempre maggiore diffusione tra gli atleti, non solo professionisti ma anche dilettanti. La percezione del problema da parte degli interessati e di coloro che lavorano in ambito sportivo pare essere molto imprecisa e sfumata. Il corso è rivolto a figure professionali che operano in ambito sanitario, sia in campo sportivo che non. In particolare a figure che sappiano intervenire in maniera efficace

nelle realtà sportive (federazioni, enti di promozione sportiva, palestre) sulle tematiche del doping inteso non solo come pratica illegale e sleale ma soprattutto come rischio per la salute dello sportivo. In particolare potranno essere interessati i medici di medicina generale, i medici sportivi, i fisioterapisti, i farmacisti, gli infermieri, i laureati in scienze motorie.

Il corso approfondirà i seguenti aspetti:

- *fisio-farmaco-tossicologici*: la farmacologia delle sostanze dopanti; la tossicologia delle sostanze dopanti; i metodi antidoping;
- *psico-socio-culturali del doping*: epidemiologia del doping; strategie di prevenzione e di contrasto in ambito psicosociale;
- *medico-sportivi*: il medico sportivo ed il doping;
- *medico legali*: le normative internazionali e nazionali.

Art. 3

Per essere ammessi al Corso occorre essere in possesso di una laurea o laurea specialistica conseguita in una delle seguenti classi:

- Classe delle lauree in biotecnologie;
- Classe delle lauree in scienze biologiche;
- Classe delle lauree in scienze e tecnologie chimiche;
- Classe delle lauree in scienze e tecnologie farmaceutiche;
- Classe delle lauree in scienze delle attività motorie e sportive;
- SNT/1 Classe delle lauree in professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica;
- SNT/2 Classe delle lauree in professioni sanitarie della riabilitazione
- SNT/3 Classe delle lauree in professioni sanitarie tecniche;
- SNT/4 Classe delle lauree in professioni sanitarie della prevenzione;
- 14/S Classe delle lauree specialistiche in farmacia e farmacia industriale;
- 46/S Classe delle lauree specialistiche in medicina e chirurgia;
- 47/S Classe delle lauree specialistiche in medicina veterinaria;
- 52/S Classe delle lauree specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria;
- 6/S Classe delle lauree specialistiche in biologia;
- 7/S Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie agrarie;
- 8/S Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie industriali;
- 9/S Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche;
- 53/S Classe delle lauree specialistiche in organizzazione e gestione dei servizi per lo sport e le attività motorie;

- 62/S Classe delle lauree specialistiche in scienze chimiche;
- 69/S Classe delle lauree specialistiche in scienze della nutrizione umana;
- 75/S Classe delle lauree specialistiche in scienze e tecnica dello sport;
- 76/S Classe delle lauree specialistiche in scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattative;
- 81/S Classe delle lauree specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale;
- 105/S Classe delle lauree specialistiche nelle scienze infermieristiche e ostetriche;
- 106/S Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie della riabilitazione;
- 107/S Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie tecniche;
- 108/S Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie della prevenzione;

Laurea vecchio ordinamento conseguita secondo l'ordinamento antecedente al DM 509/99 in:

- Biotecnologie;
- Biotecnologie agro-industriali;
- Chimica;
- Chimica e tecnologie farmaceutiche;
- Chimica industriale;
- Farmacia;
- Ingegneria biomedica;
- Ingegneria chimica;
- Medicina e chirurgia,
- Medicina veterinaria;
- Odontoiatria e protesi dentaria;
- Ingegneria biomedica;
- Ingegneria chimica;
- Medicina e chirurgia;
- Medicina veterinaria;
- Odontoiatria e protesi dentaria;
- Scienze e tecnologie alimentari.

Art. 4

Il numero massimo degli iscritti è **30**.

La selezione delle domande, qualora il numero sia superiore al numero dei posti, sarà effettuata in base al curriculum e titoli accademici, scientifici e professionali, valutati dal Direttore del Corso e dai membri della Segreteria Didattica e Scientifica del Corso.

Il numero minimo degli iscritti necessario per l'attivazione del Corso è **10**.

Come deliberato dagli Organi Accademici, sono previsti posti aggiuntivi riservati al personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo fiorentino, a titolo gratuito e nel numero che l'Amministrazione concorderà con il Direttore.

Art. 5

Il Corso si svolgerà nei mesi di **giugno 2010 e settembre 2010**.

Il termine di scadenza per la presentazione delle domande di iscrizione, munite di marca da bollo, è fissato al **30 aprile 2010**.

Eventuali modifiche del periodo di svolgimento e del termine per la presentazione delle domande di iscrizione saranno apportate mediante Decreto del Dirigente dell'Area Servizi alla Didattica e alla Ricerca e pubblicate sul sito www.unifi.it seguendo il percorso Studenti>Offerta formativa>Corsi di perfezionamento 2009/10>Facoltà di Medicina e Chirurgia in corrispondenza del titolo del corso di cui al presente decreto.

Art. 6

Sono previste **80 ore** di attività didattica complessiva, articolate in 68 ore di didattica frontale, 8 ore di didattica interattiva e 4 ore di tavola rotonda.

Le tematiche principali del corso sono:

- Legislazione e lista delle sostanze proibite
 - o *le leggi internazionali e nazionali sul doping;*
 - o *lista WADA e liste italiane delle sostanze proibite.*
- Epidemiologia del doping
 - o *diffusione del fenomeno;*
 - o *analisi del fenomeno doping in ambiente professionistico e dilettantistico.*
- farmacologia e tossicologia delle sostanze anabolizzanti
 - o *steroidi androgeni anabolizzanti;*
 - o *Beta2 agonisti*
- Farmacologia e tossicologia degli ormoni e sostanze correlate
 - o *ormone della crescita e somatomedine*

- *gonadotropine;*
- *ACTH e corticosteroidi.*
- Doping ematico
 - *eritropoietina;*
 - *emotrasfusioni;*
 - *trasportatori dell'ossigeno.*
- Farmacologia e tossicologia degli stimolanti
 - *amfetamine;*
 - *cocaina;*
 - *caffaina.*
- Altre sostanze vietate nello sport
 - *cannabinoidi;*
 - *oppioidi;*
 - *diuretici*
 - *antiestrogeni e inibitori dell'alfa redattasi;*
 - *betabloccanti.*
- Doping genico
 - *metodologie;*
 - *annualità e prospettive.*
- Integratori e supplementi: limite fra uso e abuso
 - *carnitina;*
 - *aminoacidi ed altri.*
- Tecniche e metodologie per l'analisi di alcune sostanze dopanti
 - *procedure analitiche antidoping: annualità e prospettive;*
 - *esercitazioni pratiche su:*
 - *analisi di steroidi androgeni anabolizzanti in GC-MS;*
 - *analisi di rhGH in HPLC-MS.*
- Sostanze dopanti nella pratica sportiva
 - *diffusione del fenomeno nelle palestre;*
 - *diffusione del fenomeno nelle Società Sportive.*

Art. 7

La frequenza è obbligatoria per almeno il 75% delle ore complessive del corso e sarà accertata tramite firma di frequenza.

La verifica dell'apprendimento avverrà tramite una prova scritta finale con test a risposta multipla sugli argomenti trattati nel Corso.

Al termine sarà rilasciato dal Direttore del Corso un attestato di frequenza, previo accertamento dell'adempimento degli obblighi didattici previsti.

Art. 8

L'importo della quota di iscrizione al Corso è di **€700,00 euro**, di cui il 20% più l'assicurazione obbligatoria è destinato al Bilancio universitario, e la restante parte al dipartimento di Farmacologia Preclinica e Clinica "Mario Aiazzi Mancini".

La suddetta quota di iscrizione sarà pagata con apposito bollettino di c/c postale rilasciato dall'Università degli Studi di Firenze.

Il pagamento potrà essere effettuato tramite:

- bollettino di conto corrente postale **n. 30992507**, intestato all'Università degli Studi di Firenze – Tasse Scuole Specializzazione – 50121 Firenze – Piazza S. Marco, 4, **causale obbligatoria**: tassa di iscrizione per l'a.a. 2009/2010 al corso di Perfezionamento in "**Farmacologia delle sostanze dopanti**", indicando altresì il nome del partecipante.
- oppure tramite bonifico bancario sul **c/c 411269/39** presso Banca Unicredit Spa, Agenzia Firenze, Via Vecchietti, 11 **ABI 02008 - CAB 02800** (codice Iban per l'Italia IT 57 N 03002 02837 000041126939) a favore dell'Università di Firenze, corso di Perfezionamento post-laurea in "**Farmacologia delle sostanze dopanti**", indicando altresì il nome del partecipante.

Firenze, 05/08/2009

IL RETTORE

f.to Prof. Alfredo Corpaci

Prorettore Vicario