



## UNIVERSITÀ DI PISA

# TOSSICOLOGIA FORENSE APPLICATA ALL'AMBIENTE E AI LUOGHI DI LAVORO

### FABIO ESCATI

Anno accademico  
CdS

2019/20  
TECNICHE DELLA PREVENZIONE  
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI  
LAVORO (ABILITANTE ALLA  
PROFESSIONE SANITARIA DI  
TECNICO DELLA PREVENZIONE  
NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI  
LAVORO)

Codice  
CFU

236FF  
6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE TOSSICOLOGIA FORENSE	MED/50 MED/43	LEZIONI LEZIONI	24 24	FABIO ESCATI SILVIO CHERICONI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Gli studenti acquisiranno conoscenze relative alle principali problematiche legate agli accertamenti analitici con finalità forense, alle caratteristiche delle principali droghe d'abuso e alle tecniche analitiche impiegate nei laboratori di tossicologia forense.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Per l'accertamento delle conoscenze saranno svolti colloqui tra il docente e gli studenti riguardanti gli argomenti trattati

##### *Capacità*

Lo studente sarà in grado di valutare la correttezza di un accertamento analitico con finalità forense, di capire le problematiche legate all'interpretazione del dato e quelle legate all'assunzione di sostanze stupefacenti.

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Non previste

##### *Comportamenti*

Non previsti

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Non previsti

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Conoscenze di chimica e tecniche analitiche

##### *Corequisiti*

Nessuno



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Prerequisiti per studi successivi

Nessuno

### Indicazioni metodologiche

Lezioni frontali con impiego di slides

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Il mercato della droga

Il Sistema Nazionale di Allerta Precoce: a cosa serve e come funziona

La droga da strada: modalità di campionamento e accertamenti analitici preliminari

L'accertamento tossicologico-forense:

- la finalità dell'accertamento,
- le matrici biologiche e le loro caratteristiche
- i laboratori di I° e II° livello
- accenni sulle tecniche analitiche immunometriche
- il concetto di cut-off
- la catena di custodia
- le difficoltà interpretative.

Le tecniche analitiche (cenni):

- gascromatografia e cromatografia liquida
- la spettrometria di massa
- la spettrometria di massa in alta risoluzione e sua applicazione nell'accertamento tossicologico-forense

Le sostanze di abuso:

- etanolo e codice della strada (art. 186 C.d.S.)
- sostanze di abuso e codice della strada (art. 187 C.d.S.)
- la normativa sulle sostanze di abuso
- farmacocinetica e farmacodinamica delle più comuni sostanze di abuso e di quelle di nuova diffusione
- le nuove sostanze psicoattive: catinoni, cannabinoidi sintetici e smart drugs
- avvelenamento e diagnosi medico-legale
- l'accertamento post-mortem: diffusione post-mortale, stabilità delle sostanze e difficoltà interpretative del dato analitico
- l'avvelenamento da monossido di carbonio, acido solfidrico o acido cianidrico.

Il laboratorio di tossicologia forense in pratica (esercitazione)

### Bibliografia e materiale didattico

"Tossicologia forense " R. Gagliano Candela - Giuffrè Editore

"Trattato di tossicologia forense" E. Bertol, F. Mari, F. Lodi, E. Marozzi - CEDAM

### Modalità d'esame

Valutazione scritta con 30 domande a risposta multipla

### Stage e tirocini

Non previsti

Ultimo aggiornamento 06/04/2020 12:57