UNIVERSITÀ DI PISA

TOSSICOLOGIA FORENSE APPLICATA ALL'AMBIENTE E AI LUOGHI DI LAVORO

SILVIO CHERICONI

Anno accademico	2021/22
CdS	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	236FF
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE	MED/50	LEZIONI	24	FABIO ESCATI
TOSSICILOGIA FORENSE	MED/43	LEZIONI	24	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 analitche 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 previste

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Conoscenze di chimica e tecniche analitiche

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 caratteristich
- 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, acido cianidrico e sostanze di origine vegetale.
- Entomotossicologia: cosa è e la sua importanza in ambito tossicologico-forense e medico legale.

Il laboratorio di tossicologia forense in pratica (esercitazione)

Bibliografia e materiale didattico

"Clarke’s Analysis of Drugs and Poisons" Moffat A.C.-Osselton M.D.-Widdop B.-Watts J.,PhP, 2011
"Drug Abuse Handbook" Karch S.B., CRC Press, New York, 1998.
"Forensic Issues in Alcohol Testing" Karch S.B.,CRC Press, Taylor and Francis Group, 2007.
"Tossicologia forense " R. Gagliano Candela - Giuffrè Editore
"Trattato di tossicologia forense" E. Bertol, F. Mari, F. Lodi, E. Marozzi - CEDAM

Modalità d'esame

Esame orale per via telematica su piattaforma Teams

Ultimo aggiornamento 02/08/2021 16:31