

**UNIVERSITÀ DI PISA****SCIENZE DELLA PRODUZIONE COSMETICO-FARMACEUTICA E MEDICINA DEL LAVORO****RUDY FODDIS**

Academic year

2017/18

Course

**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)**

Code

001FC

Credits

6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
TECNOLOGIE DEI PRODOTTI COSMETICI	CHIM/09	LEZIONI	24	PATRIZIA CHETONI NADIA NICOSIA
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE	MED/44	LEZIONI	24	RUDY FODDIS

Obiettivi di apprendimento**Conoscenze****MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE**

apprendere i fondamenti della tossicologia occupazionale, attraverso:

- a) la comprensione del ruolo dei diversi agenti tossici occupazionali nella determinazione delle principali intossicazioni di natura lavorativa
- b) la comprensione dei meccanismi tossicocinetici e tossicodinamici dei principali tossici occupazionali
- c) la comprensione delle specificità individuali e di genere nel determinismo degli effetti tossici in soggetti esposti a sostanze chimiche pericolose nei luoghi di lavoro

Modalità di verifica delle conoscenze**MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE**

Per l'accertamento delle conoscenze saranno svolte a richiesta prove in itinere

Capacità**MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE**

Al termine del corso lo studente:

sarà in grado di orientarsi in merito alle principali intossicazioni da agenti chimici occupazionali

Modalità di verifica delle capacità**MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE**

Lo studente sarà invitato a frequentare su base volontaria le strutture di Medicina del Lavoro della AOUP dove potrà fare esperienza pratica nella gestione del controllo preventivo di soggetti esposti nonché nella programmazione ed esecuzione di test tossicologici

Comportamenti**MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE**

Lo studente dovrebbe a fine corso essere in grado di orientarsi in merito alle problematiche connesse con la gestione di esposizioni a sostanze tossiche di origine occupazionale



UNIVERSITÀ DI PISA

Modalità di verifica dei comportamenti

MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE

attraverso la descrizione di scenari espositivi che verranno discussi in maniera interattiva durante le lezioni saranno verificate i livelli di apprendimento; la eventuale frequenza delle strutture di Medicina del Lavoro potrà rappresentare una ulteriore occasione di verifica del proprio apprendimento

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE

Lo studente che inizia il corso dovrebbe avere già appreso le conoscenze di base della biochimica, anatomia, fisiologia, patologia generale

Programma (contenuti dell'insegnamento)

MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE

Elementi basilari di Tossicocinetica e Tossicodinamica. Il modello tossicocinetico unicompartmentale: assorbimento per via respiratoria, assorbimento per via gastrointestinale, assorbimento per via cutanea, la distribuzione, metabolizzazione ed escrezione degli xenobiotici. Meccanismi di bioattivazione e bioinattivazione, enzimi metabolizzanti di fase 1 e fase 2. Meccanismi generali di tossicità: effetti deterministici, stocastici ed immuno-allergici. Fattori tossicocinetici e tossicodinamici significativi ai fini del potenziale lesivo degli xenobiotici e rilevanti ai fini della interpretazione dei dati derivanti da un monitoraggio biologico (MB). Indicatori di MB. Monitoraggio Ambientale e Monitoraggio Biologico: interpretazione dei dati -Monitoraggio Biologico e DVR nella normativa attuale -Valenza pratica del Monitoraggio Biologico nelle realtà produttive delle PMI. Elementi di complementarietà del Monitoraggio Ambientale e del Monitoraggio Biologico nella sorveglianza sanitaria di lavoratori esposti a xenobiotici occupazionali. Il monitoraggio biologico nell'ambito del ruolo e delle attività di sorveglianza sanitaria del MC. La cancerogenesi occupazionale: dati epidemiologici e basi eziopatogenetiche. Attività preventive nell'esposizione a cancerogeni occupazionali. Caratteristiche cliniche ed elementi di prevenzione secondaria delle principali patologie oncologiche occupazionali. Caratteristiche tossicologiche delle principali sostanze organiche in ambiente lavorativo (esano, benzene, toluene, xilene, acetone, stirene). Tossicologia da metalli pesanti. Impatto della differenza di genere sulle manifestazioni tossicologiche in popolazioni maschili e femminili esposte a sostanze xenobiotiche occupazionali.

Bibliografia e materiale didattico

MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE

Cristaudo, R. Foddìs: "Medicina del lavoro e Igiene Industriale", Tipografia Editrice Pisana

Modalità d'esame

MODULO DI TOSSICOLOGIA OCCUPAZIONALE

L'esame verrà svolto in forma scritta nelle sessioni ufficiali e negli appelli straordinari

Ultimo aggiornamento 14/07/2017 17:47