



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2016/2017		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2017/2018		
CORSO DILAUREA	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)		
INSEGNAMENTO	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA -C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	09632		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/43, BIO/14		
DOCENTE RESPONSABILE	MILONE LIVIO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	MILONE LIVIO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	LABBOZZETTA MANUELA	Ricercatore	Univ. di PALERMO
CFU	6		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	LABBOZZETTA MANUELA Mercoledì 09:00 11:00 Viale delle Scienze. Edificio 16. MILONE LIVIO Lunedì 09:00 10:00 Istituto Medicina Legale per tutti gli studenti PA e CL Giovedì 13:00 14:00 CEFPAS CL per gli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia Hypatia nei giorni di lezione		

DOCENTE: Prof. LIVIO MILONE

PREREQUISITI	Lo studente deve possedere conoscenze di base di tipo chimico, biologico e giuridico, nonchè di Medicina del Lavoro
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione : conosce i principali temi della Medicina Legale con particolare riferimento alla responsabilita' professionale, alla deontologia e ai rapporti con le Autorita' giudiziarie per le corrette applicazioni delle normative a tutela della salute ambientale e dei lavoratori; conosce le basi della farmacologia e della tossicologia, i principi generali della tossicocinetica, della tossicodinamica e la loro applicazione ad alcuni tossici ambientali, conosce le basi molecolari dei processi di mutagenesi e cancerogenesi, conosce i rischi professionali derivanti dall'esposizione a farmaci e a sostanze potenzialmente tossiche. La verifica delle conoscenze avviene con un colloquio orale. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione : ha raggiunto la capacita' di riconoscere le implicazioni medico-legali della professione con particolare riguardo alla figura di ufficiale giudiziario, sa riconoscere le situazioni derivanti dall'esposizione professionale a prodotti potenzialmente tossici e applicare i corretti interventi preventivi. La verifica delle conoscenze avviene con un colloquio orale. Autonomia di giudizio : e' in grado di rielaborare in maniera autonoma i lavori scientifici presentati e discussi in aula formulando soluzioni per gli interventi ispettivi e preventivi. Abilita' nella comunicazione : e' in grado di presentare un lavoro realizzato da solo o in gruppo, sa utilizzare il linguaggio appropriato per relazionarsi, con i datori di lavoro, lavoratori, colleghi, superiori e autorita' giudiziarie. Capacita' di apprendere : E' in grado di tenersi aggiornato sulle problematiche connesse alla sorveglianza ambientale con riguardo alla tossicologia forense, agli effetti avversi delle principali classi dei farmaci e sostanze tossiche e d'abuso, derivanti anche dall'esposizione in ambito lavorativo.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	La prova orale consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso. L'esaminando dovra' rispondere a minimo due/tre domande poste oralmente, su tutte le parti oggetto del programma, con riferimento ai testi consigliati ed ai casi presentati nel corso delle lezioni. La verifica finale mira a valutare se lo studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti, abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio di casi concreti. La soglia della sufficienza sara' raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze applicative minime in ordine alla risoluzione di casi concreti; dovra' ugualmente possedere capacita' espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione delle sue conoscenze all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risultera' insufficiente. Quanto piu, invece, l'esaminando con le sue capacita' argomentative ed espositive riesce a interagire con l'esaminatore, e quanto piu' le sue conoscenze e capacita' applicative vanno nel dettaglio della disciplina oggetto di verifica, tanto piu' la valutazione sara' positiva. La valutazione avviene in trentesimi.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali sugli argomenti riportati nel programma, con presentazione di lavori pubblicati in riviste scientifiche e discussione.

MODULO MEDICINA LEGALE

Prof. LIVIO MILONE

TESTI CONSIGLIATI

Argo-Madea-Procaccianti-Zagra: Medicina Legale Orientata per Problemi. Elsevier Ed. 2011
 Canuto e Tovo: Medicina Legale. Piccin Editore
 Materiale consigliato dal docente durante le attivita' didattiche.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	10363-Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Acquisire le competenze della figura professionale del Tecnico della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di Lavoro, con particolare attenzione per l'aspetto deontologico, per le relazioni nel campo lavorativo con altri professionisti e per le problematiche connesse alla sorveglianza ambientale con riguardo alla tossicologia forense, approfondendo la legislazione in tema di infortuni sul lavoro e malattie professionali e sulla valutazione del danno.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
30	3 ore : Medicina Legale generale ; Partizione della materia; - Ordinamento Giudiziario; Codice Penale e Codice Civile; 3 ore : Reati procedibili d'Ufficio ed a querela; struttura del Reato - 3 ore : Referto e Rapporto; Denunce obbligatorie; Certificato. 3 ore : Segreto Professionale e privacy 3 ore : Figure giuridiche degli esercenti professione sanitaria; - Professioni sanitarie principali e ausiliarie; 3 ore : la responsabilita' professionale - il consenso informato - 3 ore : L'imputabilita'; - Il rapporto di causalita' in Medicina Legale. 3 ore : TRAUMATOLOGIA - Omicidio: vari gradi. - Lesioni personali e percosse. - Concetto di malattia - Lesivita' ed indagine in corso di infortuni mortali. 3 ore: TANATOLOGIA: Concetto e definizione di morte; Diagnosi di morte; Fenomeni abiotici consecutivi ed immediati; Fenomeni trasformativi. Tanatocronologia. 3 ore : MEDICINA LEGALE IN AMBITO PREVIDENZIALE E ASSICURATIVO - Il Danno Biologico; La valutazione del Danno in INAIL; Infortunio Professionale e Malattia Professionale

MODULO FARMACOLOGIA

Prof.ssa MANUELA LABBOZZETTA

TESTI CONSIGLIATI

-Amico-Roxas M, Caputi AP, Del Tacca M. Compendio di farmacologia generale e speciale. Edizioni UTET, Torino.
-Furlanut M. Farmacologia generale e clinica per le lauree sanitarie. Edizioni Piccin, Padova. FARMACOLOGIA

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10359-Primo soccorso
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo del modulo e' far acquisire allo studente conoscenze sulle principali classi dei farmaci e sostanze tossiche e d'abuso, sui loro possibili meccanismi d'azione, sugli impieghi terapeutici, sugli effetti avversi e da sovradosaggio derivanti anche dall'esposizione in ambito lavorativo e sugli interventi immediati da adottare.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
1	Definizione di farmaco, medicamento e veleno. Denominazione dei farmaci
5	Farmacocinetica e tossicocinetica: Meccanismi principali di assorbimento dei farmaci e degli xenobiotici. Ionizzazione e assorbimento: equazione di Henderson-Hasselbach e sue applicazioni. Forme farmaceutiche e assorbimento. Vie di somministrazione dei farmaci. Distribuzione dei farmaci. Volume di distribuzione apparente. Cinetiche di ordine I e 0. Emivita. Clearance. Escrezione renale, biliare e altre vie di eliminazione.
4	Metabolismo dei farmaci e dei tossici. Citocromi P-450 (ossigenasi a funzione mista). Trasformazioni metaboliche di fase I (funzionalizzazione) e di fase II (coniugazioni).
2	Farmacodinamica: Tipi di recettori. Complesso farmaco-recettore e attivita' biologica. Affinita, attivita' intrinseca e potenza. Agonisti, antagonisti, agonisti parziali e modulatori allosterici. Antagonismo funzionale e antidotismo. Curve dose-risposta: curve graduali e quantali. DE50 e DL50 e Indice terapeutico.
2	Fase tossicodinamica: classificazione degli effetti tossici (Intossicazioni acute e croniche), interazione tossico-bersaglio Caratterizzazione del rischio e indici di sicurezza (NOAEL, ADI)
2	Reazione avverse da farmaci. Interazioni tra farmaci.
2	Danno cellulare (radicali liberi ed elettrofili). Cenni di tossicita' di alcuni organi e sistemi
5	Teratogenesi. Mutagenesi. Cancerogenesi
2	Generalita' sul trattamento delle intossicazioni: riduzione dell'assorbimento del tossico; aumento della velocita' di escrezione del tossico; uso di antagonisti e tipi di antagonismo. Esposizione professionale a farmaci e rischi conseguenti
2	Tossicita' occupazionale. Analisi e discussione di studi riguardanti l'esposizione a farmaci e a sostanze potenzialmente tossiche, del relativo rischio connesso e delle precauzioni atte a ridurre al minimo tale rischio.
1	Sviluppo dei farmaci e farmacovigilanza
2	Cenni di chemioterapia antimicrobica. Antisettici e disinfettanti