



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2023/2024		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2026/2027		
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO	FARMACIA		
INSEGNAMENTO	TOSSICOLOGIA		
TIPO DI ATTIVITA'	B		
AMBITO	74747-Discipline Biologiche e Farmacologiche		
CODICE INSEGNAMENTO	07645		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/14		
DOCENTE RESPONSABILE	VENTURELLA FABIO	Ricercatore	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	10		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	170		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	80		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	4		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	VENTURELLA FABIO Lunedì 11:00 13:00 Via archirafi numero 20 al quinto piano Mercoledì 11:00 13:00 Via archirafi numero 20 al quinto piano		

DOCENTE: Prof. FABIO VENTURELLA

PREREQUISITI	Adeguate conoscenze della fisiologia umana, patologia, biochimica e farmacologia
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione:Fornire precise conoscenze dei meccanismi che stanno alla base degli effetti tossici prodotti dai diversi xenobiotici naturali e di sintesi e delle terapie impiegate nel trattamento delle intossicazioni e delle tossicodipendenze-Capacita' di applicare conoscenza e comprensione:Capacita' di riconoscere,ed applicare autonomamente, le metodologie necessarie per la corretta anamnesi e il relativo trattamento delle intossicazioni, con la scelta degli antidoti piu' aggiornati ed adeguati-Autonomia di giudizio:Essere in grado di valutare le implicazioni ed i risultati di studi volti a chiarire i meccanismi d'azione degli Xenobiotici e di sapere interpretare le schede del CAV e del Sistema di allerta nazionale-Abilita' comunicative:Capacita' di consigliare e relazionare,circa rischi e prevenzione, anche ad un pubblico non esperto e di essere di valido supporto a personale Medico-Capacita' d'apprendimento:Capacita' di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche inerenti il settore della Farmacologia e Tossicologia. Capacita' di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi d'approfondimento, sia seminari specialistici nel settore dello studio della Farmacologia e Tossicologia
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	La prova orale consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso; la valutazione viene espressa in trentesimi. L'esaminando dovra' rispondere a minimo sei/sette domande su tutte le parti oggetto del programma, con riferimento al materiale didattico fornito ed eventuali testi suggeriti.Il punteggio massimo si ottiene se la verifica accerta il pieno possesso di una spiccata capacita' di esporre con adeguato linguaggio scientifico i contenuti oggetto del corso dimostrando di avere acquisito competenze sui meccanismi che stanno alla base delle intossicazioni, il loro riconoscimento e corretto trattamento.Inoltre si richiede adeguata preparazione nel campo del trattamento delle tossicodipendenze e della tossicologia occupazionale. Si ha una valutazione minima nel caso in cui l'esaminando dimostri un grado di preparazione poco adeguata al contesto professionale di riferimento. In particolare, la valutazione sarà articolata come segue: Eccellente (30-30 e lode) - ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio, buona capacita' analitica; lo studente sa applicare le conoscenze acquisite per rispondere ai quesiti proposti. Molto buono (27-28) - buona padronanza degli argomenti e piena proprieta' di linguaggio; lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per rispondere ai quesiti proposti. Buono (24-26) - conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta' di linguaggio, con limitata capacita' di applicare autonomamente le conoscenze alla soluzione dei quesiti proposti. Soddisfacente (21-23) - lo studente non ha piena padronanza dei principali argomenti del programma; scarsa capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite, soddisfacente proprieta' linguaggio. Sufficiente (18-20) - minima conoscenza di base degli argomenti principali del programma, proprieta' di linguaggio ridotte ma accettabili, linguaggio tecnico, capacità molto scarsa o nulla di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.Insufficiente ---lo studente non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati nel programma
OBIETTIVI FORMATIVI	L'obiettivo formativo previsto e' quello di fare acquisire allo studente le competenze necessarie per comprendere i meccanismi di Tossicità, essere in grado di fare una rapida e corretta anamnesi e decidere il corretto trattamento Clinico delle Intossicazioni acute .Il corso si propone inoltre di fornire allo studente ampie conoscenze sulla genesi delle tossicodipendenze ed il loro relativo trattamento e formare la sua capacita' di essere un operatore sanitario in grado di partecipare a programmi di prevenzione ed informazione sulle new drugs e sulla diffusione delle sostanze di abuso e dopanti tramite i canali del web
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
TESTI CONSIGLIATI	Casarett & Doull's 'Elementi di Tossicologia (Ambrosiana)-2013- ISBN : 9788808184078 Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons- Klaassen,Curtis-2013 -ISBN: 9780071054768

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
5	Tossicologia Generale- Definizione di veleno-Classificazione dei veleni- Avvelenamento acuto e cronico-Fonti di esposizione- Concetto di dose/risposta e durata dell'esposizione- I possibili 'target' dei Veleni-Tossicocinetica - Sistemi di trasporto degli Xenobiotici-Tossicodinamica- Fattori che influenzano la Tossicità

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
13	TOSSICOLOGIA CLINICA Anamnesi-Sintomi e segni di avvelenamento- Sindromi tipiche ed atipiche- Il ruolo del Centro Antiveneni e della Farmacia Ospedaliera nell'approvvigionamento, stoccaggio e database degli antidoti-Classificazione degli antidoti- Misure terapeutiche generali contro gli avvelenamenti: Mezzi di intervento prima dell'assorbimento del Tossico- Antidoti: prioritari ed impieghi-Metodi speciali di depurazione- Misure di intervento nelle emergenze denominate NRBC- Trattamento intossicazioni acute da: Stimolanti, sedativi
25	TOSSICOMANIA Dipendenza e tossicità acuta da: Eroina e Painkillers, Amfetamine, Cocaina, Cannabinoidi, Barbiturici, BDZ- Tabagismo –Alcol, Binge Drinking- Criteri identificativi secondo il DSM V-Trattamenti al Ser.T e nei presidi ospedalieri LA NUOVA FRONTIERA DELL'ILLEGALITÀ IN RETE, POTENZIALI RISCHI E MEZZI DI PREVENZIONE:
6	Dipendenze senza sostanza
5	Farmaci contraffatti e Doping amatoriale
20	Tossicità a carico del Fegato-Tossicità a carico della cute- Nefrotossicità- Tossicità a carico dell'occhio- Tossicità a carico del polmone-Tossicità a carico del sistema cardiovascolare e a carico dell'orecchio
3	TOSSINE ANIMALI Definizione di animale tossico e velenoso-Veleno della vipera e di altri serpenti – Tetrodotossina-Saxitossina-Batracotossina-Veleno degli Scorpioni-Veleno dei Ragni
3	STUDI DI TOSSICITÀ: Test di mutagenesi-Tossicità acuta-Modelli cellulari in vitro- Studi multigenerazionali