

<b>Τίτλος Μαθήματος:</b>	Τοξικολογία
<b>Κωδικός Μαθήματος:</b>	ΡΗΑ 422
<b>Κατηγορία Μαθήματος:</b> (Υποχρεωτικό/Επιλεγόμενο)	Υποχρεωτικό
<b>Επίπεδο Μαθήματος:</b> (πρώτου, δεύτερου ή τρίτου κύκλου)	Πτυχίο (1 <sup>ος</sup> Κύκλος)
<b>Έτος Σπουδών:</b>	4
<b>Τετράμηνο προσφοράς Μαθήματος:</b>	8
<b>Αριθμός ECTS:</b>	7
<b>Όνομα Διδάσκοντος:</b>	Θα ανακοινωθεί
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα Μαθήματος:</b>	
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορίζει τις σημαντικότερες κατηγορίες τοξικών παραγόντων και να τις ταξινομεί ανάλογα με τον μηχανισμό δράσης τους και την προέλευσή τους</li> <li>• Αναγνωρίζει τις σημαντικότερες πιθανές αιτίες δηλητηρίασης από τοξικούς παράγοντες στα διάφορα περιβάλλοντα καθώς και την τοξική δράση φαρμάκων</li> <li>• Περιγράφει το μηχανισμό τοξικής δράσης των σημαντικότερων χημικών μικροβιολογικών και ραδιενεργών τοξικών ουσιών</li> <li>• Επεξηγεί την κατανομή του δηλητηρίου στον οργανισμό και τα υλικά και τις μεθόδους που προσφέρονται για δειγματοληψία προς ανάλυση και ταυτοποίηση</li> <li>• Αναλύει τον τρόπο αντιμετώπισης των σημαντικότερων δηλητηρίων καθώς και τα διαθέσιμα αντίδοτα καθώς και τον τρόπο χορήγησής τους.</li> </ul>	
<b>Τρόπος Διδασκαλίας:</b>	Διδασκαλία στην τάξη
<b>Προαπαιτούμενο(α) και Συναπαιτούμενο(α) Μάθημα(τα):</b>	ΡΗΑ411, ΡΗΑ415
<b>Προτεινόμενα/προαιρετικά μέρη του προγράμματος:</b>	Κανένα
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος:</b>	
<p><b>Σκοπός:</b> Το μάθημα αποτελεί μια σύγχρονη προσέγγιση της τοξικολογίας προσφέροντας γνώσεις σχετικά με την ταξινόμηση, τον μηχανισμό δράσης, την ταυτοποίηση, τον τρόπο</p>	

αντιμετώπισης και την επιδημιολογία των σημαντικότερων δηλητηρίων χημικής, βιολογικής και ραδιενεργούς προέλευσης. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο ρόλο των φαρμάκων ως δηλητήρια και στον τρόπο αντιμετώπισης των συχνότερων φαρμακευτικών δηλητηριάσεων.

## Περιγραφή:

### ΘΕΩΡΙΑ

Βιοχημική και μοριακή βάση της τοξικολογικής δράσης. Μηχανισμοί δράσης των τοξικών ουσιών σε κυτταρικό επίπεδο.

Βιολογικοί μηχανισμοί εξουδετέρωσης και απομάκρυνσης των τοξικών ουσιών. Ο ρόλος του ήπατος και των νεφρών

Τοξικές εκδηλώσεις από τα οργανικά συστήματα-στόχους: Νεφροτοξικότητα, Ηπατοτοξικότητα, Νευροτοξικότητα, Καρδιοτοξικότητα, Αιματοτοξικότητα

Τοξικές ουσίες: προέλευση, έκθεση, συμπτώματα, μηχανισμός δράσης, όργανα στόχοι, τοξικοκινητική, θεραπευτική αντιμετώπιση:

- Βαρέα μέταλλα
- Φάρμακα
- Οργανικοί διαλύτες
- Φυτοφάρμακα
- Τοξίνες μικροβίων, φυτών και ζώων
- Αέρια
- Χημικά και βιολογικά όπλα
- Ραδιενέργεια

Φάρμακα: Αξιολόγηση της τοξικής δράσης: Ανεπιθύμητες ενέργειες, Προκλινικές τοξικολογικές μελέτες, Προσδιορισμός της ελάχιστης τοξικής/θανατηφόρου δόσης, Εμβρυοτοξικότητα, Γενοτοξικότητα, Μεταλλαξιογόνος δράση

Αιτίες δηλητηρίασης: Ατυχήματα στο οικιακό και εργασιακό περιβάλλον, Αυτοκτονία, Εγκληματική χρήση, Περιβαλλοντικοί ρυπαντές

Τοξικολογική Ανάλυση: Δειγματοληψία, ταυτοποίηση και ποσοτικοποίηση δηλητηρίων και μεταβολιτών τους με σύγχρονες αναλυτικές μεθόδους,

Αντίδοτα

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

Ανάλυση συμπτωματολογίας εικονικών περιστατικών

Αναγνώριση κλινικών συμπτωμάτων φαρμακευτικών δηλητηριάσεων

Αξιολόγηση εργαστηριακών παραμέτρων φαρμακευτικών δηλητηριάσεων

Ανίχνευση βαρέων μετάλλων σε πλάσμα

### Απαιτούμενα ή

### Προτεινόμενα Εγχειρίδια:

Τοξικολογία (2 Τόμοι) Α. ΚΟΥΤΣΕΛΙΝΗΣ  
ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε. ISBN: 978-960-394-308-22004  
Γενική Τοξικολογία - Ουσίες, Δράσεις, Περιβάλλον Reichl  
F.X. ISBN: 9789603991908 2004 Εκδότης: Πασχαλίδης  
Casarett\_and\_Doulls\_Toxicology The Basic Science of  
Poisons 7th edition (2008)

	A Textbook of Modern Toxicology, Third Edition - Ernest Hodgson	
<b>Διδακτική Μεθοδολογία:</b>	Διδασκαλία Εργαστήριο Καθοδήγηση	
		29 Ώρες
		26 Ώρες
		15 Ώρες
<b>Αξιολόγηση:</b>	Εξετάσεις Εργαστήριο Συμμετοχή στο μάθημα	
		60%
		30%
		10%
		100%
<b>Γλώσσα Διδασκαλίας:</b>	Ελληνική	
<b>Πρακτική Άσκηση:</b>	Όχι	
<b>Χώρος Διδασκαλίας:</b>	Αίθουσα Διδασκαλίας και Εργαστήριο Νοσηλευτικής Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία	