

1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βασικές Αρχές Συλλογής & Αξιολόγησης δεδομένων Επιδημιολογικών μελετών		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	7,5	
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των αρχών και μεθόδων της Επιδημιολογίας και η ερμηνεία των επιδημιολογικών δεδομένων στη Δημόσια Υγεία, στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ) και γενικά στις υπηρεσίες υγείας. Το μάθημα θα διδαχτεί με θεωρητικά μαθήματα και με πρακτικές ασκήσεις που θα γίνονται μετά από κάθε θεωρητικό μάθημα στην κατεύθυνση μεταγραφής της θεωρητικής γνώσης με όρους αρχών και μεθόδων στην κλινική πρακτική. Οι ασκήσεις μπορούν να είναι προβλήματα, συζήτηση άρθρων, ή πρακτικές ασκήσεις στο σχεδιασμό μιας μελέτης. Ειδικότερα οι φοιτητές μετά το πέρας της διδασκαλίας θα πρέπει να:

1. Να κατανοούν τις βασικές έννοιες και όρους που χρησιμοποιούνται στην Επιδημιολογία και Δημόσια Υγεία συμπεριλαμβάνοντας την έννοια των κινδύνων.
2. Να εξοικειωθούν με τις βασικές μεθόδους επιδημιολογικής έρευνας και να μπορούν να περιγράψουν τα πλεονεκτήματα και προβλήματα διαφορετικών τύπων ερευνών.
3. Να αναγνωρίζουν τα κύρια σφάλματα των επιδημιολογικών μελετών και να μάθουν τις βασικές μεθόδους για να προλαβαίνουν ή να διορθώνουν αυτά τα σφάλματα.
4. Να είναι ικανοί να ορίσουν και να χρησιμοποιήσουν τους βασικούς δείκτες νοσηρότητας, θνησιμότητας και συσχέτισης ανάμεσα σε πληθυσμιακές ομάδες.
5. Να είναι ικανοί να αξιολογούν την ποιότητα των επιδημιολογικών δεδομένων και μελετών καθώς και να εφαρμόσουν αυτές σε πληθυσμιακή-κοινωνική βάση.
6. Να είναι ικανοί να ερμηνεύουν τα επιδημιολογικά δεδομένα στην κλινική πρακτική και έρευνα
7. Να είναι ικανοί να συνδέσουν βασικές έννοιες της ΠΦΥ, δημόσιας υγείας (σε συνέχεια με το μάθημα κοινωνία και υγεία και ως εισαγωγή στην κλινική άσκηση της Π.Φ.Υ.) με τις έννοιες του επιπολασμού-επίπτωσης.

8. Να είναι ικανοί να χρησιμοποιούν τις διαγνωστικές δοκιμασίες και να δύνανται να χρησιμοποιούν λαμβάνοντας υπόψιν τη χρησιμότητα και την αναγκαιότητα για την κλινική πράξη (σε συνέχεια του μαθήματος evidencebasedmedicine-λήψη κλινικής απόφασης).

9. Να είναι ικανοί να αναγνωρίσουν τις ανάγκες υγείας του πληθυσμού και να σχεδιάσουν προγράμματα παρέμβασης για την μείωση των φορτίων.

Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών επί των βασικών αρχών Δημόσιας Υγείας και Επιδημιολογίας ώστε να είναι σε θέση να πραγματεύονται θέματα ιατρικής πρόληψης και προαγωγής υγείας και να μπορούν να χειρίζονται ζητήματα Δημόσιας Υγείας.

Στόχος είναι η εμπέδωση των γνωστικών αντικειμένων της Υγιεινής και Επιδημιολογίας και να κατανοήσει ο φοιτητής τις βασικές αρχές συλλογής και αξιολόγησης δεδομένων καθώς και το σχεδιασμό ερευνών-μελετών.

Μαθησιακά αποτελέσματα:

Μετά το τέλος των μαθημάτων ο φοιτητής έχει
εμπεδώσει τα γνωστικά αντικείμενα Υγιεινής
κατανοήσει τις βασικές έννοιες περιγραφικής επιδημιολογίας
μάθει τις γενικές αρχές προληπτικής Ιατρικής
κατανοήσει τι είναι και πως εφαρμόζεται στην πράξη η Ιατρική
βασισμένη σε τεκμήρια
εξοικειωθεί με κάποια βασικά προγνωστικά συστήματα
γνωρίσει και να κατανοήσει τις βασικές αρχές συλλογής και αξιολόγησης
δεδομένων
εξοικειωθεί με το σχεδιασμό ερευνών-μελετών, ερωτηματολόγια,
βιολογικούς δείκτες, μεθόδους επαγρύπνησης.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας
	<ul style="list-style-type: none">• Ορισμοί και έννοιες της Υγείας και της Νόσου, της Πρόληψης και της Προφύλαξης• Παράγοντες που επηρεάζουν την Υγεία, τις Εκβάσεις και τις Επιπτώσεις της Νόσου• Μέτρηση του επιπέδου υγείας. Πηγές και Εστίες αιτιολογικών παραγόντων• Μηχανισμοί διασποράς των λοιμογόνων παραγόντων. Ανάλυση των χαρακτηριστικών της νόσου• Γενικά μέτρα πρόληψης λοιμωδών νοσημάτων: περιορισμός διασποράς λοιμογόνων παραγόντων, εφαρμογή απολύμανσης• Έλεγχος και περιορισμός των υποδόχων λοιμογόνων παραγόντων, απομόνωση των μολυσματικών ατόμων . Βασικές αρχές ανοσίας και ανοσοπροφύλαξης, φυσική, επίκτητη και συλλογική ανοσία• Βασικές έννοιες περιγραφικής επιδημιολογίας. Γενικές αρχές προληπτικής ιατρικής. Αιτιότητα.• Τεκμήρια και ενδείξεις στην ιατρική πράξη• Μέτρα αποτελέσματος και μέτρα σχέσης. Προγνωστικά συστήματα.• Χαρακτηριστικά και εκτίμηση διαγνωστικών δοκιμασιών.

<ul style="list-style-type: none"> • Εκτίμηση θεραπευτικών μέσων και μέτρα θεραπευτικού αποτελέσματος και εκτίμηση παρενεργειών. • Επιδημίες. Διατροφή, άσκηση. Συμβουλευτικές παρεμβάσεις. • Συμπεριφορές με μεγάλες επιπτώσεις στη δημόσια υγεία (κάπνισμα, αλκοόλ, οδήγηση). • Επαγγελματική Υγιεινή. Ενδεικνυόμενα προληπτικά μέτρα ανάλογα με την ηλικία. • Εμβόλια και χημειοπροφύλαξη. Ενδεικνυόμενα προληπτικά μέτρα σε ειδικούς πληθυσμούς • Στατιστικές έννοιες στην επιδημιολογία και κλινική πράξη, υποθέσεις και πιθανότητες. • Τυχαία σφάλματα, σφάλματα επιλογής, σύγχυση, σφάλματα πληροφορίας. • Μετα-ανάλυση: αρχές, σχεδιασμός, αξιολόγηση, τυπικά σφάλματα. • Ανάλυση αποφάσεων. Αναλύσεις ποιότητας ζωής. Μελέτες κόστους - αποτελεσματικότητας. • Επίπεδο υγείας και υπηρεσίες υγείας. • Φορτίο νοσηρότητας. Παγκόσμιες προβλέψεις για την υγεία στο μέλλον.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	65
	Ατομική Μελέτη	121
	Σύνολο Μαθήματος	225
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Συγγραφή και Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Χαριζάνη Φ.Θ.(2004) Λοιμώξεις και προληπτικά μέτρα, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.
- Δαρβίρη Χ. (2007) Προαγωγή Υγείας, Εκδ. Πασχαλίδης, Αθήνα.
- Παπαευαγγέλου Γ., Φαρμάκη Γ. (1998) Πρόληψη και έλεγχος λοιμωδών νοσημάτων, Εκδ. Ζήτα, Αθήνα.
- Τριχόπουλος Δ. (2002) Επιδημιολογία, αρχές, μέθοδοι, εφαρμογές, Εκδ. Παρισιάνος, Αθήνα.
- Τούντας Γ. (2001) Κοινωνία και Υγεία, Εκδ. Οδυσσέας/Νέα Υγεία, Αθήνα.
- Αρχές Αποδεικτικής Ιατρικής: Επιδημιολογία, Δημόσια Υγιεινή, Μέθοδοι Έρευνας, Ι. Ιωαννίδης. Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2000
- Εισαγωγή στη Σύγχρονη Επιδημιολογία, Ahlbom, S Norel, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1992
- Epidemiology: An Introduction, Kenneth J. Rothman Oxford University Press, 2012
- Epidemiology: Beyond the Basics, Moyses Szklo, F. Javier Nieto Jones & Bartlett Publishers, 2012
- Applied Epidemiology: Theory to Practice, Ross C. Brownson, Diana B. Petitti Oxford University Press, 2006
- Basic Statistics and Epidemiology: A Practical Guide, Antony Stewart
- Τίτλος: iGenetics - μια Μεντελική Προσέγγιση, Συγγραφέας: Peter J. Russell, Εκδοτικός Οίκος: Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: 2009, ISBN: 978-960-88412-7-7, Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ: 2626
- Τίτλος: Thompson & Thompson ιατρική γενετική, Συγγραφείς: NUSSBAUM R., McINNES R.R., WILLARD H.F., Εκδοτικός Οίκος: BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: 8η εκδ./2011, ISBN: 9789604890620, Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ: 13256587
- Τίτλος: Εισαγωγή στη Γενετική, Δ' Έκδοση, Συγγραφέας: Σταμάτης Αλαχιώτης, Εκδοτικός Οίκος: Λιβάνη, Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: 2011, ISBN: 978-960-442-024-7, Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ: 12469325
- Αλαχιώτης, Σταμάτης Ν. Εισαγωγή στην εξέλιξη, Εκδοτικός Οίκος Α. Α. Λιβάνη, 2007
- Κορνάρου Ε., Ρουμελιώτη Α. (2007) Η Δημόσια Υγεία στην Πρωτοβάθμια φροντίδα Υγείας. Θέματα Επιδημιολογίας Μεθοδολογίας της Έρευνας και Στατιστικής. Ενότητα: Μεθοδολογία Επιδημιολογικής Έρευνας, Εκδόσεις Παπαζήσης
- Μπάγκος Παντελής. Βιοπληροφορική. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2015 7. Τριχόπουλος, Δ. (2002) Προοπτικές Έρευνες, Αναδρομικές Έρευνες. Στο: Τριχόπουλος Δ. Επιδημιολογία, Αρχές, Μέθοδοι και Εφαρμογές, Γρ. Παρισιάνος, Αθήνα, 176-195, 196-233 8. Borenstein Michael, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein. Introduction to Meta-Analysis. Wiley, 2009
- Dorman Janice S., Massimo Trucco, Ronald E. LaPorte, and Lewis H. Kuller . Family Studies: The Key to Understanding the Genetic and Environmental Etiology of Chronic Diseases In Genetic Epidemiology 5:305-310 (1988
- Duncan C. Thomas., Statistical Methods in Genetic Epidemiology. Oxford University Press, USA, 2004 11. Gelehrter T. Αρχές Ιατρικής Γενετικής. Εκδόσεις: Πασχαλίδης 2003
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- 1. <https://www.journals.elsevier.com/cell/>
- 2. <http://emboj.embopress.org/>
- 3. <https://www.nature.com/ng/> 4. <http://journals.plos.org/plosgenetics/>