MPH-201.Επιδημιολογία Λοιμωδών Νοσημάτων

Υπεύθυνη: Λιονής Χ. Συνυπεύθυνη: Αναστασάκη Μαριλένα

Διάρκεια: 2^{ο} Εξάμηνο
Υποχρεωτικό μάθημα για την Κατεύθυνση της Δημόσιας Υγείας
10 ECTS

Τύπος: Διαλέξεις, Ασκήσεις-Προσομοιώσεις

Αντικειμενικοί Στόχοι του μαθήματος:

1. Η παρουσίαση των ιδιαίτερων επιδημιολογικών χαρακτηριστικών των λοιμωδών νόσων
2. Η παρουσίαση κεντρικών θεμάτων έρευνας που αφορούν στην επιδημιολογία των λοιμωδών νόσων
3. Η εκπαίδευση σε βασικές μεθόδους επιδημιολογικής έρευνας εστιασμένης στο πεδίο των λοιμωδών νοσημάτων, καθώς και η παρουσίαση των δυνατοτήτων των σύγχρονων μεθόδων που εφαρμόζονται σήμερα
4. Η κατανόηση των αρχών και μεθόδων διερεύνησης επιδημιών
5. Η εκπαίδευση στην επιδημιολογική επιτήρηση των λοιμωδών νόσων και η εκμάθηση των συστημάτων επιδημιολογικής επιτήρησης που λειτουργούν στην Ελλάδα
6. Η απόκτηση μεθοδολογικών βάσεων για την αξιολόγηση μείζονων για τη δημόσια υγεία προβλημάτων που σχετίζονται με τα λοιμώδη νοσήματα
7. Η ανάλυση της επιδημιολογίας επιλεγμένων λοιμωδών νοσημάτων με μεγάλο βάρος για τη δημόσια υγεία με έμφαση στους παράγοντες κινδύνου και τα μέτρα πρόληψης
8. Η ανάλυση αναδυόμενων κινδύνων που επηρεάζουν τη δυναμική μετάδοσης των λοιμωδών νοσημάτων και των επιπτώσεων τους στη Δημόσια Υγεία

Τι δεξιότητες θα πρέπει να έχει αποκτήσει ο μεταπτυχιακός φοιτητής στο τέλος του μαθήματος:

- Να είναι σε θέση να σχεδιάσει ένα απλό πρωτόκολλο επιδημιολογικής έρευνας εστιασμένης στα λοιμώδη νοσήματα
- Ενίσχυση της ικανότητας του φοιτητή στην εκτίμηση κινδύνου επιδημιολογικών γεγονότων λοιμωδών νόσων, καθώς και στη λήψη αποφάσεων και ιεράρχηση δράσεων διερεύνησης και ελέγχου
- Απόκτηση δεξιοτήτων στη συλλογή επεξεργασία, ανάλυση δεδομένων (περιγραφικής και αναλυτικής επιδημιολογίας) και στην τελική αξιολόγηση τους για τη διαμόρφωση υποθέσεων διερεύνησης επιδημίας μιας νόσου λοιμώδους αιτιολογίας, ώστε να είναι σε θέση να συμμετέχει σε μια ομάδα διερεύνησης επιδημίας συμβάλλοντας στο σχεδιασμό και προτείνοντας παρεμβάσεις

- Εξοικείωση με τις αρχές και μεθόδους της επιδημιολογικής επιτήρησης των λοιμωδών νόσων και απόκτηση βασικών δεξιοτήτων ώστε να είναι σε θέση να συμμετέχει στηνεπιλογή και το σχεδιασμό κατάλληλου συστήματος επιδημιολογικής επιτήρησης για ένα δεδομένο νόσημα σε καθορισμένες συνθήκες.
- Να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες από βάσεις δεδομένων για την εκτίμηση και την πρόληψη κινδύνων από λοιμώδη νοσήματα.
- Να έχει μία έγκυρη και σύγχρονη γνώση μείζονων θεμάτων που αφορούν στα λοιμώδη νοσήματα στον ελληνικό πληθυσμό.

Περιεχόμενο του μαθήματος :

1. Εισαγωγή στην Επιδημιολογία των λοιμωδών νοσημάτων
   Διερεύνηση επιδημιών και συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης λοιμωδών νοσημάτων
   Η έννοια της Παγκόσμιας Υγείας (Global Health)
2. Σχεδιασμός συστημάτων επιδημιολογικής επιτήρησης, **Άσκηση** σχεδιασμού συστήματος επιδημιολογικής επιτήρησης
3. Χρήση των Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών-ΣΓΠ στην επιδημιολογική επιτήρηση λοιμωδών νοσημάτων
4. Μοριακή Επιδημιολογία λοιμωδών νοσημάτων: εφαρμογές στην επιτήρηση και τη διερεύνηση επιδημιών**. Άσκηση** μοριακής επιδημιολογικής διερεύνησης επιδημίας αναπνευστικής νόσου
5. Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά: Παραδείγματα δράσεων αντιμετώπισης στην κοινότητα.
6. Επιδημιολογική επιτήρηση νοσοκομειακών λοιμώξεων: στόχοι, σχεδιασμός έρευνας, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων

Δημοσιευμένες εργασίες που θα χρησιμοποιηθούν ως ασκήσεις στη διδασκαλία του μαθήματος:

- Παραδείγματα από δημοσιευμένες στην PubMedμελέτες χρησιμοποιούνται για να αναδείξουν έννοιες και μεθόδους που πραγματεύεται το μάθημα.

Συνιστώμενη βιβλιογραφία προς μελέτη:

1. **Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice**.Kenrad E.Nelson, Carolyn Masters Williams (2006) (2nd edition, Jones & Bartlett Publishers, ISBN-13: 978-0763728793).
2. **Infectious Disease Epidemiology**. Ibrahim Abubakar, Laura Rodrigues (2016), Oxford University Press
3. **Communicable Disease Control Handbook**. J. Hawker, N.Begg, I. Blair, R.Reintjes, J.Weinberg.Blackwell Publishing. ISBN 0-632-05649-5.

4. **Infectious Disease Surveillance.** Nkuchia M. M'ikanatha, Ruth Lynfield, Chris A. Van Beneden, Henriette de Valk (2007). (Wiley-Blackwell, ISBN-13 / EAN: 9781405142663).
5. **Modern Infectious Disease Epidemiology: Concepts, Methods, Mathematical Models, and Public Health**(2010). Editors: Krämer, Alexander, Kretzschmar, Mirjam, Krickeberg, Klaus (Eds.), Springer Science & Business Media
6. **Molecular Tools and Infectious Disease Epidemiology**. Betsy Foxman (2010) Academic Press
7. Integrated Surveillance of Antimicrobial Resistance in Foodborne Bacteria: Application of a One Health Approach (**2017).**Guidance from the WHO Advisory Group on Integrated Surveillance of Antimicrobial Resistance (AGISAR)**ISBN 978-92-4-151241-1**
8. CDC- PH 101 Serieshttps://www.cdc.gov/publichealth101/epidemiology.html
9. **Principles of Epidemiology in Public Health Practice**, Third Edition
   An Introduction to Applied Epidemiology and Biostatistics-an online version of a printed textbook. https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/SS1978.pdf

Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι: Η εκπαίδευση περιλαμβάνει θεωρητικές διαλέξεις, ασκήσεις-προσομοιώσεις διερεύνησης πραγματικών επιδημιών «επί χάρτου», σενάρια, ασκήσεις σχεδιασμού συστημάτων επιδημιολογικής επιτήρησης για επιλεγμένα νοσήματα (εργασία σε ομάδες).

Μέθοδοι Αξιολόγησης / Βαθμολόγησης: Γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου

Γλώσσα διδασκαλίας: Ελληνική

Διδάσκοντες: Στη διδασκαλία του μαθήματος συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ του Πανεπιστημίου Κρήτης και άλλων Πανεπιστημίων και Ιδρυμάτων της Ελλάδας και ειδικοί επιστήμονες.
Διδάσκοντες: Λιονής Χ., Αναστασάκη Μ., Κριτσωτάκης Ε., Χλουβεράκης Γ. και κατ' ανάθεση.