



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS



Δημόσια  
Υγεία

Προαγωγή Υγείας  
Πρόληψη Ασθενειών  
Ποιότητα Ζωής

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
στη  
Δημόσια Υγεία

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

~ΠΑΤΡΑ~

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2020

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΕΝΟΤΗΤΕΣ</b>		<b>ΣΕΛ</b>
ΕΙΣΑΓΩΓΗ		5
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		6
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ Π.Μ.Σ		7
ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ Π.Μ.Σ		8
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ		10
<b>Α΄ Εξάμηνο</b>		
<b>Υποχρεωτικά Μαθήματα</b>		
RHA_01	Εισαγωγή στην Υγιεινή Περιβάλλοντος	10
RHA_02	Εισαγωγή στην Προαγωγή Υγείας – Αγωγή Υγείας – Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική	11
RHA_03	Εισαγωγή στη Βιοστατιστική	13
RHA_04	Εισαγωγή στην Επιδημιολογία	15
RHA_05	Εισαγωγή στη Μεθοδολογία Έρευνας	15
RHA_06	Σεμινάρια στη Δημόσια Υγεία	16
<b>Μαθήματα Επιλογής Α΄ Εξαμήνου (2 επιλογής)</b>		
RHA_07	Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογή τους στην Επιδημιολογία	16
RHA_08	Εφαρμογές στην Επιδημιολογία και Αναλυτική Επιδημιολογία	17
RHA_09	Ειδικές Περιπτώσεις στην Επιδημιολογία	19
RHA_10	Δίκαιο Υγείας	19
<b>Β΄ εξάμηνο με Δύο (2) Κατευθύνσεις κατ' επιλογή</b>		
<b>Κατεύθυνση I: Περιβάλλον</b>		
RHE_01	Χημεία Περιβάλλοντος και Τοξικολογία	21
RHE_02	Μικροβιολογία Περιβάλλοντος	22
RHE_03	Νέες Τεχνολογίες στην Υγιεινή Περιβάλλοντος	23
RHE_04	Πρακτική Εργασία I	24
<b>Κατεύθυνση II: Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική</b>		
RHP_01	Προαγωγή και Αγωγή Υγείας	24
RHP_02	Διατροφή και Υγεία	25
RHP_03	Παγκόσμια Δημόσια Υγεία	26
RHP_04	Κοινωνική και Προληπτική Ιατρική	26
RHP_05	Οργάνωση Συστημάτων Υγείας - Πολιτικές Υγείας	27



RHP_06	Πρακτική Εργασία II	30
<b>Κατ' Επιλογήν μαθήματα Β' Εξαμήνου</b>		
RHC_01	Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία	30
RHC_02	Υγιεινή Τροφίμων	31
RHC_03	Ενδονοσοκομειακές Λοιμώξεις	33
RHC_04	Ζωονόσοι/ Αναδυόμενα λοιμώδη και Τροπικά νοσήματα	34
RHC_05	Οικονομικά της Υγείας	35
RHC_06	Μεθοδολογία Έρευνας και Εφαρμογές στη Δημόσια Υγεία	37
RHC_07	Νέες Τεχνολογίες και Κοινωνική Ιατρική	38
RHC_08	Βιοηθική	44
RHC_09	Σχεδιασμός μελέτης: Γράφοντας μια ερευνητική πρόταση	47
<b>Γ' Εξάμηνο</b>		
RHD_01	Εκπόνηση και Συγγραφή Διπλωματικής Εργασίας	48



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»

Σύνταξη: Α.Βανταράκης  
Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Έκδοση/Αναθ.:10.1  
Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

**ΚΟΣΜΗΤΟΡΑΣ:**

Καθηγητής Δημήτρης Καρδαμάκης

Τηλ. 2610-969149

**ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ:**

Καθηγητής Παναγιώτης Μέγας

Τηλ. 2610994657

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΜΣ:**

Καθηγητής Απόστολος Βανταράκης

Τηλ. 2610969875

**ΑΝΑΠΛ.ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΜΣ:**

Καθηγητής Γαβριήλ Δημητρίου

Τηλ. 2610999466

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡ/ΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡ/ΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ			
1	Α. Βανταράκης, Διευθυντής	Τηλ. 2610-969875	Fax: 2610-969875
2	Ε. Γελαστοπούλου	Τηλ. 2610-969878	Fax: 2610-997215
3	Χ. Γώγος,	Τηλ. 2610-993982	Fax: 2610-999740
4	Γ. Δημητρίου, Αναπλ. Διευθυντής	Τηλ. 2610999466	Fax: 2610994683
5	Μ. Λεοτσινίδης	Τηλ 261 0969112	Fax: 261 0969880

**ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ**

Γραμματεία ΠΜΣ	Π. Ψαρρά	Τηλ. 2610-969169	Fax: 2610-996103
	Χ. Ανδρουτσοπούλου	Τηλ. 2610-969876	
Website: <a href="http://publichealth.med.upatras.gr/">http://publichealth.med.upatras.gr/</a>			
Mail επικοινωνίας: <a href="mailto:mscopyhealth@upatras.gr">mscopyhealth@upatras.gr</a>			



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Δημόσια Υγεία επανιδρύθηκε με την υπ' αριθμ. 1366/20840 απόφαση (ΦΕΚ 2969/24.7.2018/τ.Β΄) μετά από απόφαση της Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης (ΓΣΕΣ) του Τμήματος Ιατρικής (ΤΙ) της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Πατρών (ΠΠ) (αρ. συνεδρ. 695/19.03.2018), και απόφαση της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του ΠΠ (αρ. συνεδρ. 134/20.04.2018).

Το ΠΜΣ Δημόσια Υγεία-Public Health στοχεύει στη παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης σε πτυχιούχους ΑΕΙ και ΤΕΙ, στο γνωστικό αντικείμενο της Δημόσιας Υγείας και περιλαμβάνει τη μελέτη των σημαντικότερων σύγχρονων προβλημάτων Δημόσιας Υγείας, τη μελέτη των τρόπων πρόληψης και αντιμετώπισής τους κυρίως σε επίπεδο κοινωνικών ομάδων. Τα προβλήματα αυτά αφορούν πρωτίστως το φυσικό περιβάλλον (π.χ. υδάτινο περιβάλλον, αέρας, μόλυνση φυσικού περιβάλλοντος, τρόφιμα), το κοινωνικό περιβάλλον (π.χ. κοινωνικές συμπεριφορές, συνθήκες διαβίωσης) και την ανθρώπινη γνώση και συμπεριφορά σε θέματα που αφορούν την υγεία στον εργασιακό χώρο. Βασικός στόχος του προτεινόμενου ΠΜΣ είναι να εκπαιδεύσει απόφοιτους επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων στα πεδία του σχεδιασμού, υλοποίησης και αξιολόγησης προγραμμάτων και δράσεων της Δημόσιας Υγείας.

Επιπλέον στόχοι του μεταπτυχιακού προγράμματος είναι:

- Να παρέχει εκπαίδευση στη Δημόσια Υγεία σε επιστήμονες που η προηγούμενη εκπαίδευσή τους και εμπειρία, τους δίνει τη δυνατότητα να ασχοληθούν με τη Δημόσια Υγεία.
- Να παρέχει εκπαίδευση προσαρμοσμένη στα διαφορετικά πεδία προέλευσης των υποψηφίων και να τους παρέχει τις βάσεις για μελλοντική δυνατότητα σταδιοδρομίας στο αντικείμενο της Δημόσιας Υγείας
- Να αποκτήσουν οι πτυχιούχοι του Μεταπτυχιακού Προγράμματος ένα σημαντικό και βαθύ πεδίο γνώσης στα γνωστικά αντικείμενα της Δημόσιας Υγείας

Το πρόγραμμα προβλέπει ένα κύκλο σπουδών (τρία διδακτικά εξάμηνα) στις ακόλουθες δύο κατευθύνσεις:

### 1) Περιβάλλον

### 2) Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική

και οδηγεί στην απόκτηση διπλώματος ειδίκευσης στη Δημόσια Υγεία. Η διαδικασία αξιολόγησης και οι εν γένει υποχρεώσεις των υποψηφίων διδασκτόρων καθορίζονται από τον Κανονισμό Σπουδών.



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

## 2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Οι εγγραφόμενοι στο πρόγραμμα πρέπει να διαθέτουν τις βασικές γνώσεις στα κύρια μαθήματα των Βασικών Ιατρικών Επιστημών. Σε ειδικές περιπτώσεις, θα ορίζονται προπτυχιακά μαθήματα τα οποία θα πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής (-τρια) και να εξεταστεί στα πλαίσια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών.

Οι φοιτητές θα πρέπει να ολοκληρώσουν επιτυχώς **90 ECTS**. Σε κάθε εξάμηνο θα πρέπει να παρακολουθήσουν όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα και να επιλέξουν 2 μαθήματα από τα επιλεγόμενα προκειμένου να συμπληρώσουν 30 ECTS ανά εξάμηνο. Στο Α' εξάμηνο μπορούν να επιλέξουν 2 μεταξύ των μαθημάτων: Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογή τους στην Επιδημιολογία, Εφαρμογές στην Επιδημιολογία και Αναλυτική Επιδημιολογία, Ειδικές Περιπτώσεις στην Επιδημιολογία και Δίκαιο Υγείας.

Στο Β' εξάμηνο ανάλογα με την κατεύθυνση που έχουν επιλέξει θα έχουν όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα της κατεύθυνσης και μαθήματα από τα επιλεγόμενα προκειμένου να καλύψουν τα 30 ECTS.

### Επιλεγόμενα μαθήματα

Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία, Υγιεινή Τροφίμων, Ενδονοσοκομειακές Λοιμώξεις, Ζωνοόσοι/Αναδυόμενα λοιμώδη και Τροπικά νοσήματα, Οικονομικά της Υγείας, Μεθοδολογία Έρευνας & Εφαρμογές στη Δημόσια Υγεία, Νέες Τεχνολογίες και Κοινωνική Ιατρική, Βιοηθική, Σχεδιασμός μελέτης: Γράφοντας μια ερευνητική πρόταση.

### ΤΟ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΠΜΣ «ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-Public Health»





## Συνοπτική αναφορά μαθημάτων

	Τίτλος Μαθήματος	ΥΠ/ΕΠ	ECTS	ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (25/ECTS)	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΑΤΕΘΟΥΝ ΑΠΟ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
<b>(Α' Εξάμηνο) Υποχρεωτικά μαθήματα</b>						
RHA_01	Εισαγωγή στην Υγιεινή Περιβάλλοντος	ΥΠ	5	125	30	15
RHA_02	Εισαγωγή στην Προαγωγή Υγείας-Αγωγή Υγείας-Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική	ΥΠ	5	125	30	15
RHA_03	Εισαγωγή στη Βιοστατιστική	ΥΠ	5	125	30	15
RHA_04	Εισαγωγή στην Επιδημιολογία	ΥΠ	3	100	20	15
RHA_05	Εισαγωγή στη Μεθοδολογία Έρευνας	ΥΠ	4	100	20	15
RHA_06	Σεμινάρια στη Δημόσια Υγεία	ΥΠ	2	25	10	15
<b>Κατ' επιλογήν μαθήματα (2 μαθήματα)</b>						
RHA_07	Στατιστικές Μέθοδοι και εφαρμογή τους στην Επιδημιολογία	ΕΠ	3	75	15	10
RHA_08	Εφαρμογές στην Επιδημιολογία και Αναλυτική Επιδημιολογία	ΕΠ	3	75	15	10
RHA_09	Ειδικές Περιπτώσεις στην Επιδημιολογία	ΕΠ	3	75	15	10
RHA_10	Δίκαιο Υγείας	ΕΠ	3	75	15	10
<b>Κατεύθυνση Ι: Περιβάλλον (όλα τα υποχρεωτικά και τουλάχιστον 9 ECTS, με 3 επιλεγόμενα)</b>						
<b>(Β' Εξάμηνο) Υποχρεωτικά μαθήματα</b>						
RHE_01	Χημεία Περιβάλλοντος και Τοξικολογία	ΥΠ	5	125	25	15
RHE_02	Μικροβιολογία Περιβάλλοντος	ΥΠ	5	125	25	15
RHE_03	Νέες Τεχνολογίες στην Υγιεινή Περιβάλλοντος	ΥΠ	3	75	15	10
RHE_04	Πρακτική Εργασία Ι	ΥΠ	8	200	50	150
<b>Κατεύθυνση ΙΙ: Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική (όλα τα υποχρεωτικά και τουλάχιστον 9 ECTS, με 3 επιλεγόμενα)</b>						
<b>(Β' Εξάμηνο) Υποχρεωτικά Μαθήματα</b>						
RHP_01	Προαγωγή και Αγωγή Υγείας	ΥΠ	3	75	15	15
RHP_02	Διατροφή και Υγεία	ΥΠ	2	50	10	15
RHP_03	Παγκόσμια Δημόσια Υγεία	ΥΠ	2	50	15	20
RHP_04	Κοινωνική και Προληπτική Ιατρική	ΥΠ	3	75	15	15



RHP_05	Οργάνωση Συστημάτων Υγείας - Πολιτικές Υγείας	ΥΠ	3	75	15	15
RHP_06	Πρακτική Εργασία II	ΥΠ	8	200	50	150
<b>Κατ' Επιλογήν μαθήματα</b>						
RHC_01	Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_02	Υγιεινή Τροφίμων	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_03	Ενδονοσοκομειακές Λοιμώξεις	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_04	Ζωνόσοι/Αναδυόμενα λοιμώδη και Τροπικά νοσήματα	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_05	Οικονομικά της Υγείας	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_06	Μεθοδολογία Έρευνας και Εφαρμογές στη Δημόσια Υγεία	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_07	Νέες Τεχνολογίες και Κοινωνική Ιατρική	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_08	Βιοηθική	ΕΠ	3	75	15	10
RHC_09	Σχεδιασμός μελέτης: Γράφοντας μια ερευνητική πρόταση	ΕΠ	3	75	15	10
<b>Γ' Εξάμηνο: Διπλωματική Εργασία</b>						
RHD_01	Εκπόνηση και Συγγραφή Διπλωματικής Εργασίας	ΥΠ	30	750	250	



**ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ****Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ****Υποχρεωτικά Μαθήματα****ΡΗΑ\_01 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

(Συντονιστές: Α. Βανταράκης, Μ. Λεοτσινίδης)

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Οι ακόλουθοι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν στο πλαίσιο των διαλέξεων, κειμένων και εργασιών. Μέχρι το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να: Κατανοούν την εξέλιξη του ανθρώπινου πολιτισμού, τις περιβαλλοντικές εκθέσεις, και τις ασθένειες.

Είναι εξοικειωμένοι με την περιβαλλοντική νομοθεσία και τους φορείς. Περιγράφουν τους περιβαλλοντικούς κινδύνους στις κοινότητες και στους χώρους εργασίας. Περιγράφουν τις διαδικασίες επιτήρησης όσον αφορά τους κινδύνους στις κοινότητες και στους χώρους εργασίας.

Κατανοούν τη βάση της γενετικής και μη - γενετικής ευαισθησίας στις περιβαλλοντικές ασθένειες. Να περιγράφει τους κύριους μηχανισμούς της τοξικότητας. Κατανοούν τις βασικές αρχές της τοξικοκινητικής και τοξικοδυναμικής. Καταλαβαίνουν πώς ένα έγγραφο αξιολόγησης του κινδύνου είναι έτοιμο τις πληροφορίες που περιέχει, και πώς χρησιμοποιείται για να τη διαχείριση του κινδύνου σε περιβαλλοντικούς κινδύνους. Περιγράφουν τα μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα που προκαλούνται από στερεά και επικίνδυνα απόβλητα, τη ρύπανση των υδάτων, τη ρύπανση του αέρα και τη γεωργία. Κατανοούν την περιβαλλοντική πολιτική των διαφόρων χωρών.

Κατανοούν τις βασικές αρχές που διέπουν την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της στην ανθρώπινη και οικολογική υγεία.

**Προαπαιτούμενα**

Γνώσεις βιολογίας και χημείας που είναι αναγκαίες για την κατανόηση των βασικών εννοιών στην υγεία και την ασθένεια και τις σύγχρονες έννοιες της επιτήρησης της δημόσιας υγείας. Τα προπτυχιακά μαθήματα βιολογίας και χημείας στις προπτυχιακές σπουδές είναι επαρκή για τους περισσότερους φοιτητές να κατανοήσουν τις έννοιες.

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 15 ενότητες.

**Ενότητες**

- Εισαγωγή: Εξέλιξη και Περιβαλλοντική πρόκληση
- Έκθεση στους περιβαλλοντικούς παράγοντες: Βιολογικοί, Φυσικοί και Εργονομικοί, Επιτήρηση και Ευαισθησία.
- Ρύπανση περιβάλλοντος. Εισαγωγή, ορισμοί, υγειονομική σημασία της ρυπάνσεως, χαρακτηριστικά επεισόδια. Ρύπανση με φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς παράγοντες αλλοίωσης. Δηλητηριάσεις, τερατογενέσεις μεταλλάξεις καρκινογενέσεις.
- Θέματα περιβαλλοντικής τοξικολογίας. Εκτίμηση χημικού και βιολογικού κινδύνου, παραδείγματα εφαρμογής.



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

- Ύδρευση. Ποσοτικές ανάγκες σε νερό, πηγές υδροληψίας, ποιοτικά χαρακτηριστικά, ρύπανση και μόλυνση νερού, επεξεργασία.
- Αποχέτευση. Συστήματα αποχέτευσης, ποιότητα υγρών αποβλήτων, επεξεργασία και διάθεση.
- Στερεά απορρίμματα. Εισαγωγή, χειρισμός, διάθεση.
- Ρύπανση ατμόσφαιρας. Ορισμοί, μορφές και έκφραση της ρύπανσης. Ρυπαντές: αιωρούμενα σωματίδια, αέριοι ρύποι. Διασπορά ρύπανσης, μέτρα ελέγχου.
- Θόρυβος. Φυσικά χαρακτηριστικά, πηγές, επιδράσεις στην υγεία, έλεγχος ακουστικού περιβάλλοντος, μέτρα αντιμετώπισης
- Αερισμός - θερμοκρασία - βιοκλιματικοί δείκτες
- Κατοικία. Υγιεινή κατοικία, ικανοποίηση φυσιολογικών αναγκών και ψυχολογικών απαιτήσεων. Αγροτική κατοικία
- Φωτισμός.
- Εκτίμηση κινδύνου
- Ασφάλεια τροφίμων
- Κλιματική Αλλαγή

**Διδάσκοντες:** Α. Βανταράκης, Μ. Λεοτσινίδης, Π. Κόκκινος, Π. Γκούμας, Ε. Σαζακλή, Α. Μαυρίδου, Γ. Βανταράκης

### Βιβλιογραφία

1. Σημειώσεις διδασκόντων
2. Μικροβιολογία & Επιδημιολογία Νερού, Α. Μαυρίδου, Α.Βανταράκης, Μ.Ε.Ευστρατίου, Μ.Αρβανιτίδου-Βαγιωνά, Π.Πασχαλίδης

**ΡΗΑ\_02 Εισαγωγή στην Προαγωγή Υγείας – Αγωγή Υγείας – Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική (Συντονιστές: Γ. Δημητρίου, Δ. Καρδαμάκης, Δ. Γκέντζη)**

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι ακόλουθοι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν στο πλαίσιο των διαλέξεων, παρουσιάσεων και εργασιών του μαθήματος. Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να:

Έχουν προσεγγίσει την έννοια της υγείας ανά τους αιώνες, να έχουν εξοικειωθεί με τα διάφορα μοντέλα υγείας και την ολιστική προσέγγιση της υγείας σύμφωνα με τον ΠΟΥ

Είναι σε θέση να περιγράφουν τους παράγοντες που καθορίζουν την υγεία: Κληρονομικότητα, Περιβάλλον, (φυσικό, δομημένο, Κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, κοινωνικές ανισότητες και υγεία) Συμπεριφορά, Εργασία, Υπηρεσίες υγείας

Γνωρίζουν την έννοια της προαγωγής υγείας, τους σκοπούς, τους στόχους της, τις προτεραιότητες καθώς και τους τομείς εφαρμογής της

Γνωρίζουν την έννοια και τη μεθοδολογία της αγωγής υγείας. Παράλληλα να έχουν εξοικειωθεί με τις εφαρμογές της που αφορούν στην τροποποίηση των συμπεριφορών υγείας (κάπνισμα, διατροφή, κατανάλωση αλκοόλ, σωματική άσκηση κα)

Αντιλαμβάνονται την έννοια της πρόληψης και την εφαρμογή της στην ιατρική (πρωτογενής, δευτερογενής, τριτογενής κα)



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

Γνωρίζουν τα σύγχρονα νοσήματα που απειλούν τη δημόσια υγεία (λοιμώδη - μεταδοτικά και μη μεταδοτικά νοσήματα, ψυχικά νοσήματα) σε εθνικό και διεθνές επίπεδο  
Είναι εξοικειωμένοι με την έννοια των ανισοτήτων στο χώρο της υγείας

### Προαπαιτούμενα:

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα

### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα συνίσταται από 7 ενότητες.

#### Ενότητες

**Ενότητα 1:** Τι είναι Υγεία, Ασθένεια, Δημόσια Υγεία - Παράγοντες που καθορίζουν την υγεία

**Ενότητα 2:** Βασικές αρχές της Προαγωγής Υγείας - Βασικές αρχές Προληπτικής Ιατρικής

**Ενότητα 3:** Μεθοδολογία Αγωγής & Προαγωγής Υγείας, Θεωρητικά μοντέλα και προσεγγίσεις, θεωρίες τροποποίησης της συμπεριφοράς στο πλαίσιο της Π. Υ.

**Ενότητα 4:** Μεθοδολογία Αγωγής & Προαγωγής Υγείας α. Σχεδιασμός & Αξιολόγηση παρεμβάσεων Αγωγής & Προαγωγής Υγείας (εφαρμογές τροποποίησης συμπεριφορών υγείας)  
β. Αξιοπιστία & Εγκυρότητα Μετρήσεων & Κλιμάκων

**Ενότητα 5:** Χρόνια Μη Μεταδοτικά Νοσήματα (επιδημιολογία, φορτίο νοσηρότητας-θνησιμότητα, παράγοντες κινδύνου) α. Καρδιαγγειακά β. Αναπνευστικά γ. Ενδοκρινολογικά δ. Νευρολογικά ε. Κακοήθεις νεοπλασίες / Καρκίνος δέρματος στ. Ψυχική υγεία ζ.

**Ενότητα 6:** Λοιμώδη - Μεταδοτικά νοσήματα (γενικές αρχές μικροβιολογίας, ανοσολογίας, επιδημιολογία λοιμωδών νοσημάτων, γενικές αρχές ανοσοποίησης- Εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών παιδιών και ενηλίκων) α. Αερογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα β. Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα - Ιογενή νοσήματα που μεταδίδονται μέσω του αίματος και των παραγώγων του γ. Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό τροφιμογενή

**Ενότητα 7:** Ανισότητες στην υγεία

**Διδάσκοντες:** Γ. Δημητρίου, Δ. Γκέντζη, Ε. Κωστοπούλου, Β. Κυριαζοπούλου, Κ. Ασημακόπουλος, Α. Βανταράκης, Κ. Καρκούλιας, Θ. Μακατσώρης, Μ. Μαραγκός, Α. Καρατζά, Ι. Σπηλιοπούλου-Σδούγκου, Π. Νταβλούρος, Ι. Ελλούλ, Α. Ευθυμιάδου, Μ. Λαγκαδινού, Ι. Πετρούλια, Δ. Τριανταφύλλου, Κ.Πλαχούρη, Γ. Φούζας

### Βιβλιογραφία

1. «Κοινωνία και Υγεία», Γ. Τούντας 2001, εκδόσεις Οδυσσέας
2. «Προληπτική Ιατρική και Δημόσια Υγεία», Δ. Τριχόπουλος, Β.Καλαποθάκη, Ε.Πετρίδου, 2000, εκδόσεις Ζήτα
3. «Κοινωνική και Προληπτική Ιατρική», Μ. Αρβανιτίδου - Βαγιωνά, 2009, University Studio Press
4. "Theory in a nutshell: a practical guide to health promotion theories", Nutbeam, Don, Harris, Wise, Mc Graw-Hill, 2010
5. "Health promotion. Planning and strategies", Green & Tones, 2010, London: Sage
6. "Health Promotion Theory (Understanding Public Health)", Davies, Macdowall
7. "Health promotion: disciplines, diversity and developments", Mc Donald, Bunton, (2nd edition), 2002 London, Routledge
8. "Promoting Health: A Practical Guide", Ewles & Simnett



9. “Foundations for Health Promotion” (Public Health and Health Promotion) Naidoo , Wills
10. “Health education and health promotion”, Koelen, van den Ban, Waningen Academic Publishers
11. “Health behavior and Health Education, Theory Research, and Practice” Glanz, Lewis, Rimer, Jossey-Bass
12. “Health Promotion, Models and Values,” Downie, Tannahill. Tannahil. Oxford University Press

### PHA\_03 Εισαγωγή στη Βιοστατιστική

Συντονιστής: Γ. Σακελλαρόπουλος

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Σκοπός του μαθήματος είναι η δημιουργία του βασικού στατιστικού υποστρώματος για την κατανόηση των ποσοτικών εκτιμήσεων και των αναλυτικών μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται στην ιατρική επιστήμη.

#### Προαπαιτούμενα

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

#### Περιγραφή Μαθήματος

Το μάθημα διδάσκεται μέσω διαλέξεων και φροντιστηρίων με χρήση Η/Υ. Οι διαλέξεις έχουν θεωρητικό χαρακτήρα και οι παρουσιαζόμενες έννοιες εξειδικεύονται μέσω των Φροντιστηρίων. Κατά τα φροντιστήρια χρησιμοποιείται λογισμικό για στατιστική επεξεργασία ιατρικών & βιολογικών δεδομένων (SPSS, Microsoft Excel, GraphPad Prism).

#### Το πρόγραμμα συνίσταται από τις παρακάτω ενότητες.

##### Ενότητες

**Εισαγωγή στη Βιοστατιστική:** Σκοπός της Βιοστατιστικής - Περιεχόμενο της περιγραφικής στατιστικής και της στατικής συμπερασματολογίας - Βασικές έννοιες της στατιστικής.

**Περιγραφική στατιστική:** Συχνότητα και αθροιστική συχνότητα- Ποιοτικά αποτελέσματα στατιστικών πειραμάτων - Ποσοτικά αποτελέσματα στατιστικών πειραμάτων - Τυχαία μεταβλητή - Πίνακες κατανομής συχνοτήτων - Ιστογράμματα - Αντιπροσωπευτικές τιμές της κατανομής συχνοτήτων - Πηγές δειγματικής διασποράς και προσδιορισμός της ολικής τυπικής απόκλισης του δείγματος - Ερμηνεία της διασποράς των κλινικών μετρήσεων.

**Στοιχεία θεωρίας πιθανοτήτων:** Ορισμός της πιθανότητας - Υπολογισμός των πιθανοτήτων - προβλεπτική αξία της διαγνωστικής δοκιμασίας (test) - Θεώρημα του Bayes - Ιατρικές εφαρμογές - Γενίκευση του θεωρήματος του Bayes - Ορισμός της τυχαίας μεταβλητής - κατανομή των πιθανοτήτων τυχαίων πειραματικών ενδεχομένων - Χαρακτηριστικές παράμετροι των κατανομών πιθανοτήτων - Οι κατανομές πιθανοτήτων στις εφαρμογές των Επιστημών Υγείας - Διωνυμική κατανομή - κατανομή Poisson - Κανονική κατανομή (κατανομή Gauss).



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

**Στατιστική δειγματοληψία:** κατανομή των δειγματικών μέσων τιμών - Τυπικό σφάλμα (Standard Error) της μέσης δειγματικής τιμής - Κεντρικό Οριακό Θεώρημα - Δειγματικό σφάλμα ενός ποσοστού - Δειγματικό σφάλμα της διαφοράς δύο τυχαίων μεταβλητών.

**Μέθοδοι στατιστικής συμπερασματολογίας:** Σημειοεκτιμητική - Προσδιορισμός διαστήματος εμπιστοσύνης στατιστικών παραμέτρων - Δοκιμασία στατιστικών υποθέσεων - Στατιστική δοκιμασία της δειγματικής μέσης τιμής - Στατιστική σύγκριση των μέσων τιμών δύο διαφορετικών δειγμάτων - Τύποι σφαλμάτων των στατιστικών συμπερασμάτων - Η ισχύς της στατιστικής δοκιμασίας και η σχέση της με το μέγεθος του δείγματος - Στατιστική ανάλυση ποσοστών - Συμπερασματολογία επί ενός δειγματικού ποσοστού - συμπερασματολογία επί δύο δειγματικών ποσοστών - Πίνακες συνάφειας και στατιστικοί έλεγχοι με βάση την κατανομή  $\chi^2$ - Εφαρμογές του στατιστικού  $\chi^2$  με βαθμούς ελευθερίας περισσότερους του ενός - Υποδιαίρεση των πινάκων συνάφειας - Στατιστική σύγκριση δύο αριθμών.

**Στατιστική εξάρτηση και συσχέτιση:** Εννοιολογική διαφορά μεταξύ εξάρτησης και συσχέτισης - Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων - Χρήση των ευθειών στατιστικής εξάρτησης στην κλινική πρόβλεψη - Διάστημα εμπιστοσύνης της ευθείας - Γραμμικός συντελεστής συσχέτισης.

**Ανάλυση επιβίωσης:** Βασικές έννοιες - Συνάρτηση επιβίωσης - Σύγκριση καμπυλών επιβίωσης - Μοντελοποίηση χρόνων επιβίωσης - Πολυπαραγοντική ανάλυση

Διδάσκοντες: Γ. Σακελλαρόπουλος, Σ. Μαλεφάκη, Π. Οικονόμου

### Βιβλιογραφία

- Wassertheil-Smoller Sylvania, Biostatistics and Epidemiology: A Primer for Health and Biomedical Professionals, Springer 2004 (ISBN: 0-387-40292-6)
- Armitage, P., Berry, G. and Mathews JNS (2002). Statistical Methods in Medical Research. 4th Edition. Blackwell Science (ISBN 0-632-05257-0)
- Altman DG, Practical Statistics for Medical Research, Chapman & Hall/CRC Texts in Statistical Science 1990, ISBN: 0412276305
- Bland M, An Introduction to Medical Statistics, Oxford Medical Publications 2000 (ISBN: 0192632698)
- Νικηφορίδης ΓΧ (2009) Βιοστατιστική, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας
- Τριχόπουλος Δ., Τζώνου Α., Κατσουγιάννη Κ. (2000) Βιοστατιστική. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος.
- Pagano M. και Gauvreau K. (2000). Αρχές Βιοστατιστικής. (μτφ. Ρ. Δαφνή) Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ Περιστέρι

### **ΡΗΑ\_04 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**

Συντονιστής: Ε. Γελαστοπούλου

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

**Η Επιδημιολογία** είναι η βασική επιστήμη της Δημόσιας Υγείας. Μελετά την συχνότητα και κατανομή νοσημάτων και νοσηρών καταστάσεων στον ανθρώπινο πληθυσμό, καθώς και των παραγόντων που διαμορφώνουν την κατανομή αυτή.



**Σκοπός της Επιδημιολογίας** είναι ο έλεγχος και η πρόληψη των ασθενειών, μέσω της καταγραφής και αξιολόγησης της κατανομής και της εξέλιξης τους στην κοινότητα, καθώς και των παραγόντων που διαμορφώνουν και επηρεάζουν τις ασθένειες.

**Σκοπός του μαθήματος** είναι η ανάπτυξη της έννοιας της Επιδημιολογίας, ως επιστήμης απαραίτητης για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση της υγείας της κοινότητας/ του πληθυσμού, στα πλαίσια της οποίας ασκείται η προληπτική και θεραπευτική ιατρική. Η αναλυτική παρουσίαση των μεθόδων της επιδημιολογίας, των τρόπων μέτρησης και αποτύπωσης της υγείας, της νοσηρότητας, της θνησιμότητας του πληθυσμού στοχεύουν στην απόκτηση δεξιοτήτων στη χρήση και αξιολόγηση των βιοστατιστικών δεδομένων, στην απόκτηση ικανότητας σχεδιασμού και εκτέλεσης μιας επιδημιολογικής έρευνας, καθώς και στη δυνατότητα ανάπτυξης προτάσεων Πολιτικής Υγείας.

### Προαπαιτούμενα

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα συνίσταται από 5 ενότητες.

### Ενότητες

#### **Εισαγωγή στην Επιδημιολογία**

1. Μέτρα συχνότητας της νόσου
2. Μέτρα σχέσης
3. Είδη επιδημιολογικών μελετών
4. Επιδημιολογία του θανάτου

Διδάσκοντες: Ε. Γελαστοπούλου, Π. Πλώτας

### Βιβλιογραφία

- Gordis L. Epidemiology. 4th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2008
- Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern epidemiology. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008
- Olsen J, Christensen K, Murray J, Ekobom A. An introduction to Epidemiology for health professionals. Springer, New York, 2010

### **ΡΗΑ\_05 Εισαγωγή στη Μεθοδολογία Έρευνας**

Συντονιστές: Χ. Γώγος, Ε. Γελαστοπούλου

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:** Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στη μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας.

### Προαπαιτούμενα:

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

**Περιγραφή Μαθήματος:** Στο μάθημα γίνεται μία συνοπτική εισαγωγή στο θέμα του τι είναι η Επιστημονική μέθοδος, ποια είναι τα βήματα της, ποιες οι σχέσεις μεταξύ των βημάτων και με ποιά κριτήρια επιλέγουμε, σχεδιάζουμε και υλοποιούμε την καταλληλότερη ερευνητική μεθοδολογική προσέγγιση για την διερεύνηση του ερευνητικού ερωτήματος. Η έρευνα αφορά



στη συστηματική συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων για την απάντηση συγκεκριμένων ερευνητικών ερωτημάτων, προάγοντας με τον τρόπο αυτό την υπάρχουσα γνώση. Στόχοι της έρευνας είναι οι εξής: εύρεση νέας γνώσης, επιβεβαίωση της υπάρχουσας γνώσης, διερεύνηση της ύπαρξης σχέσεων μεταξύ προσδιοριστών και εκβάσεων, εύρεση λύσεων σε επιστημονικά προβλήματα και εύρεση λύσεων σε προβλήματα που αφορούν την δημόσια υγεία. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αναπτυχθούν οι βασικές αρχές μεθοδολογίας της έρευνας, να παρουσιαστεί ένας συνοπτικός και χρηστικός οδηγός συγγραφής των μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών και να αναπτυχθούν οι βασικές αρχές ανάλυσης των δεδομένων που προκύπτουν από τις επιδημιολογικές μελέτες.

Το πρόγραμμα συνίσταται από 11 ενότητες.

### **Ενότητες**

1. Εισαγωγή στην Μεθοδολογία της Έρευνας
2. Εκπόνηση Ερευνητικού Πρωτοκόλλου
3. Αρχές ορθής κλινικής πρακτικής (GCP)
4. Αναζητώντας τη βιβλιογραφία και κριτική αξιολόγηση της
5. Evidence Based Medicine and Evidence Based Public Health
6. Είδη κλινικών μελετών
7. Εργαλεία αναζήτησης, ανάκτησης και διαχείρισης βιβλιογραφίας - Διεθνείς και Εθνικές Βάσεις Δεδομένων
8. Διαχείριση και οργάνωση βιβλιογραφίας με το εργαλείο “Mendeley”
9. Είδη ανασκοπήσεων της βιβλιογραφίας - Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση
10. Ερωτηματολόγια και εργαλεία μέτρησης - Κριτήρια ποιότητας των εργαλείων, (αξιοπιστία και εγκυρότητα)
11. Βασικές αρχές συγγραφής επιστημονικής και μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας - Επιλογή θέματος για μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία

Διδάσκοντες: Ε. Γελαστοπούλου, Χ. Γώγος, Κ. Ακινόσογλου, Ι. Κατσαρόλης, Γ. Τσάκωνας

### **Βιβλιογραφία:**

1. Κορνάρου Ε., Ρουμελιώτη Α. (2007) Η Δημόσια Υγεία στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας.
2. Θέματα Επιδημιολογίας Μεθοδολογίας της Έρευνας και Στατιστικής. Ενότητα : Μεθοδολογία Επιδημιολογικής Έρευνας. Παπαζήσης.
3. Γαλάνης Π. Μεθοδολογία σχεδιασμού των μελετών. Αρχ Ελλ Ιατρ 2017, 34:559-566
4. Γαλάνης Π. Αναζητώντας τις επιστημονικές ενδείξεις στο διαδίκτυο. Νοσηλευτική 2013, 52:13-24.
5. Γαλάνης Π. Βασικές αρχές αναζήτησης βιβλιογραφίας στο PubMed. Νοσηλευτική 2013, 52:25-34
6. Γαλάνης Π. Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση. Αρχ Ελλ Ιατρ 2009, 26:826-841.
7. Γαλάνης Π. Μεθοδολογία της έρευνας στις επιστήμες υγείας. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα, 2017.
8. Γαλάνης Π. Βασικές αρχές συγγραφής ερευνητικών άρθρων. Αρχ Ελλ Ιατρ 2014, 31:97-107.
9. Γαλάνης Π. Γράφοντας ερευνητικά άρθρα στις επιστήμες υγείας. Αρχ Ελλ Ιατρ 2015, 32:369-372.
10. Γαλάνης Π. Βιβλιογραφικές παραπομπές. Νοσηλευτική 2013, 52:253-260.
11. Γαλάνης Π. Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο ερωτηματολόγιο στις επιδημιολογικές μελέτες. Αρχ Ελλ Ιατρ 2012, 29:744-755
12. Γαλάνης Π. Εγκυρότητα και αξιοπιστία των ερωτηματολογίων στις επιδημιολογικές μελέτες. Αρχ Ελλ Ιατρ 2013, 30:97-110.
13. [https://www.isonose.eu/fileadmin/isonose/docs/workshops/SFE\\_newsletter\\_all.pdf](https://www.isonose.eu/fileadmin/isonose/docs/workshops/SFE_newsletter_all.pdf)
14. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>



15. <http://www.understandinghealthresearch.org/>
16. <http://ecranproject.eu/>
17. <http://www.consort-statement.org/>
18. <https://www.equator-network.org/>
19. <https://www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-home>
20. <https://www.care-statement.org/>
21. <https://academic.oup.com/intqhc/article/19/6/349/1791966>
22. [https://www.mendeley.com/?interaction\\_required=true](https://www.mendeley.com/?interaction_required=true)
23. <https://library.upatras.gr/>

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:****ΡΗΑ\_06 Σεμινάρια στη Δημόσια Υγεία**  
Συντονιστής: Ε. Γελαστοπούλου

Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση σε θέματα Δημόσιας Υγείας μέσα από σεμινάρια που θα διοργανώνονται από εξειδικευμένους προσκεκλημένους επιστήμονες.

**Προαπαιτούμενα:**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

**Περιγραφή Μαθήματος:**

Στα σεμινάρια θα γίνονται παραδόσεις διαφόρων θεμάτων Δημόσιας Υγείας με βιωματική προσέγγιση

Διδάσκοντες: Ε. Γελαστοπούλου, Ι. Δημολιάτης, Β. Κούτρας





## Μαθήματα Επιλογής Α΄ εξαμήνου

### PHA\_07 Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογή τους στην Επιδημιολογία

Συντονιστής: Γ. Τουλούμη

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές έννοιες που διέπουν τις επιδημιολογικές έρευνες και την ανάλυσή των αντίστοιχων δεδομένων ιδιαίτερα μέσω κατάλληλων στατιστικών μοντέλων ανάλογα με τον τύπο της επιδημιολογικής μελέτης και την έκβαση που μελετάται. Πιο συγκεκριμένα, με την επιτυχή ολοκλήρωση της παρακολούθησης του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση:

Να μπορούν να αποφασίσουν ποια είναι η κατάλληλη στατιστική μέθοδος για την ανάλυση επιδημιολογικών δεδομένων (λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο της μελέτης και της έκβασης)

Να μπορούν να ερμηνεύσουν τα αποτελέσματα από αναλύσεις επιδημιολογικών δεδομένων

Να μπορούν να διαβάσουν κριτικά, ως προς την καταλληλότητα των στατιστικών μεθόδων και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων, δημοσιευμένες εργασίες σε Ιατρικά περιοδικά

#### Προαπαιτούμενα

Εισαγωγή στη Βιοστατιστική

#### Περιγραφή Μαθήματος

Το μάθημα αποτελείται από 12 διδακτικές ενότητες (10 ώρες). Θα δοθούν συνολικά 3 εργασίες στους φοιτητές που θα καλύπτουν όλη την διδακτική ύλη.

#### Ενότητες

**Ενότητα 1:** Είδη επιδημιολογικών μελετών (προοπτικές, ασθενών μαρτύρων, συγχρονικές)

**Ενότητα 2:** Μέτρα μέτρησης συχνότητα νοσημάτων και σύγκρισης συχνότητας νοσημάτων

**Ενότητα 3:** Συγχυτικοί παράγοντες, διαστρωμάτωση, προτύπωση, τροποποίηση του μέτρου της επίδρασης, αλληλεπίδραση παραγόντων κινδύνου

**Ενότητα 4:** Συστηματικά σφάλματα

**Ενότητα 5:** Πολλαπλή γραμμική εξάρτηση (προϋποθέσεις, εφαρμογή, αξιολόγηση καλής εφαρμογής, ερμηνεία και αξιολόγηση συντελεστών)

**Ενότητα 6:** Λογαριθμιστική εξάρτηση (εφαρμογή, σύγκριση εμφωλιασμένων μοντέλων, ερμηνεία και αξιολόγηση συντελεστών)

**Ενότητα 7:** Δεσμευμένη λογαριθμιστική εξάρτηση (εφαρμογή, σύγκριση εμφωλιασμένων μοντέλων, ερμηνεία και αξιολόγηση συντελεστών)

**Ενότητα 8:** Ανάλυση ρυθμών επίπτωσης: Poisson εξάρτηση (εφαρμογή, σύγκριση εμφωλιασμένων μοντέλων, ερμηνεία και αξιολόγηση συντελεστών)

**Ενότητα 9:** Ανάλυση δεδομένων χρόνου μέχρι την έκβαση (χαρακτηριστικά, λογοκριμένες παρατηρήσεις)

**Ενότητα 10:** Kaplan Meier καμπύλες επιβίωσης (εκτίμηση, ερμηνεία, σύγκριση)

**Ενότητα 11:** Μοντέλα αναλογικών κινδύνων κατά Cox (εφαρμογή, σύγκριση εμφωλιασμένων μοντέλων, ερμηνεία και αξιολόγηση συντελεστών)

**Ενότητα 12: Ανταγωνιστικοί κίνδυνοι (ορισμός, αντιμετώπιση)**

Διδάσκοντες: Γ. Τουλούμη, Ν. Πανταζής

**Βιβλιογραφία**

1. Rothman KJ and Greenland KJ, Modern Epidemiology, 2nd Edition, Lippincott-Raven, Philadelphia, 1998
2. D Barker, G Rose. Epidemiology in Medical Practice. 4th edn. Churchill Livingstone, 1990
3. H Kahn, C Sempos. Statistical Methods in Epidemiology. Oxford University Press, 1989
4. Rawlings. Applied regression analysis. A research tool. Wadworth and Brooks/Cole, 1988
5. Weter J, Wasserman W, Kutner MA. Applied linear statistical models. Boston: Irwin, 1996
6. Argesti A. An introduction to categorical data analysis. Wiley, 1996
7. Dobson AJ. An introduction to generalized Linear Models. Chapman & Hall, 1990
8. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. John Wiley & Sons, 1989
9. Collet. Modelling Survival data in Medical research. Chapman & Hall. 1994

**PHA\_08 Εφαρμογές στην Επιδημιολογία και Αναλυτική Επιδημιολογία**

Συντονιστής: Ε. Γελαστοπούλου

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

**Η Επιδημιολογία** είναι η βασική επιστήμη της Δημόσιας Υγείας. Μελετά την συχνότητα και κατανομή νοσημάτων και νοσηρών καταστάσεων στον ανθρώπινο πληθυσμό, καθώς και των παραγόντων που διαμορφώνουν την κατανομή αυτή.

**Σκοπός της Επιδημιολογίας** είναι ο έλεγχος και η πρόληψη των ασθενειών, μέσω της καταγραφής και αξιολόγησης της κατανομής και της εξέλιξης τους στην κοινότητα, καθώς και των παραγόντων που διαμορφώνουν και επηρεάζουν τις ασθένειες.

**Σκοπός του μαθήματος** είναι να εξοικειώσει τους φοιτητές με τις διάφορες εφαρμογές της επιδημιολογίας με στόχο να κατανοήσουν πως εκτιμάται η κατάσταση της φυσικής και ψυχικής υγείας του πληθυσμού (Health Profile studies, Mental health studies, Quality of life studies), πως παρακολουθείται η υγεία του πληθυσμού (Surveillance and Monitoring), πως αξιολογούνται προγράμματα διαλογής (Evaluation of Screening programmes), και πως αναπτύσσονται και διατυπώνονται προτάσεις Πολιτικής Υγείας βασισμένες σε επιδημιολογικές μελέτες. Παρουσιάζονται διάφορα παραδείγματα μελετών, με σκοπό ο φοιτητής να αποκτήσει την ικανότητα σχεδιασμού και εκτέλεσης επιδημιολογικών ερευνών αυτόνομα και ολοκληρωτικά.

**Προαπαιτούμενα**

Εισαγωγή στην Επιδημιολογία

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 3 ενότητες.

**Ενότητες**

1. Εφαρμογή της Επιδημιολογίας στην αξιολόγηση της φυσικής και ψυχικής υγείας του πληθυσμού
2. Εφαρμογή της Επιδημιολογίας στην αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας
3. Σχεδιασμός και Διεξαγωγή Επιδημιολογικής Έρευνας

Διδάσκοντες: Ε. Γελαστοπούλου, Α. Σισσούρας

**Βιβλιογραφία**

- Gordis L. Epidemiology. 4th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2008
- Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern epidemiology. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2008
- Olsen J, Christensen K, Murray J, Ekobom A. An introduction to Epidemiology for health professionals. Springer, New York, 2010

**ΡΗΑ\_09 Ειδικές Περιπτώσεις στην Επιδημιολογία**

Συντονιστής : Α. Βανταράκης

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Να παρέχει παραδείγματα επιδημιολογικής προσέγγισης σε ειδικές επιδημιολογικές μελέτες

**Προαπαιτούμενα**

Εισαγωγή στην Επιδημιολογία

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το μάθημα θα ασχοληθεί με την παρουσίαση ειδικών επιδημιολογικών μελετών. Θα πραγματοποιηθεί με την μορφή της παρουσίασης ειδικών ερευνητικών μελετών που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί

**Το πρόγραμμα συνίσταται από τις παρακάτω ενότητες.**

**Ενότητες**

- Περιβαλλοντική Επιδημιολογία
- Επιδημιολογία λοιμωδών νοσημάτων
- Μοριακή και Γενετική Επιδημιολογία
- Επιδημιολογία διατροφής
- Ταξιδιωτική Επιδημιολογία
- Οικολογικές επιδημιολογικές μελέτες
- Κτηνιατρική Επιδημιολογία

Διδάσκοντες: Α. Βανταράκης, Μ. Λεοτσινίδης

**Βιβλιογραφία**

Διαφάνειες και Σημειώσεις διδάσκοντα

- Gordis L. Επιδημιολογία 4th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, Μετάφραση: Α.Βανταράκης

**ΡΗΑ\_10 Δίκαιο Υγείας**  
(Συντονιστής: Α. Λιούρδη)**Εκπαιδευτικοί Στόχοι****Στόχοι της ενότητας**

- Η κριτική ανάλυση νομοθεσίας και θεσμών στο χώρο της υγείας σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.
- Η εμβάθυνση σε διαδικασίες συγκριτικής ανάλυσης επιμέρους συστημάτων υγείας.
- Η ανάλυση των προβλημάτων, που αντιμετωπίζουν τα συστήματα υγείας και οι ιδιαιτερότητες του Ε.Σ.Υ
- Η κατανόηση της έννοιας της ευθύνης δικαίου και των νομικών συνεπειών της στο χώρο της υγείας.
- Η ανάπτυξη δεξιοτήτων για ανάλυση του δίκαιου υγείας σε περίοδο κρίσης

**Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Μετά το πέρας των μαθημάτων, οι φοιτητές θα πρέπει να:

- Αντιλαμβάνονται την πολυπλοκότητα και τα βασικά συστατικά στοιχεία του δικαίου υγείας.
- Περιγράφουν τις έννοιες της υγείας και να γνωρίζουν διεθνή, ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία στο χώρο της υγείας.
- Καταλαβαίνουν και αναλύουν την σημασία του δικαιώματος στην υγεία των ευάλωτων πληθυσμών.
- Αναπτύξουν τις γνώσεις και ικανότητές τους όσον αφορά την ανάλυση νομικών κειμένων.

**Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

**Περιγραφή Μαθήματος**

Στο πρώτο μέρος γίνεται εισαγωγή στο δίκαιο υγείας. Παρουσιάζεται το διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό νομικό πλαίσιο υγείας και δίνεται έμφαση στις σχέσεις των ως άνω πλαισίων. Στο δεύτερο μέρος επιχειρείται η κατανόηση από μέρους των φοιτητών της άποψης ότι το σύστημα υγείας είναι η αντανάκλαση των αρχών και των αξιών μιας κοινωνίας, ως ένα πολύπλοκο σύνολο αλληλεξαρτήσεων και κοινωνικών διευθετήσεων βασισμένο σε κανόνες που διέπουν τις σχέσεις μεταξύ ανθρώπων και κυβερνήσεων. Επιπλέον αναλύονται οι εθνικές προτεραιότητες του Ε.Σ.Υ. και τα νομοθετικά "κενά" ως προς το δικαίωμα πρόσβασης και χρήσης υπηρεσιών υγείας. Η θεωρητική αυτή προσέγγιση θα εμπλουτισθεί με τη συμμετοχή των φοιτητών σε βιωματικό εργαστήριο. Όσον αφορά το τρίτο μέρος της θεματικής ενότητας, θα παρουσιασθεί το νομικό πλαίσιο της ευθύνης του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού με τη βοήθεια υποδειγμάτων καθώς και αποφάσεων ελληνικών και ευρωπαϊκών δικαστηρίων. Τέλος, στο τέταρτο μέρος του μαθήματος θα γίνει προσέγγιση των βασικών προκλήσεων στο χώρο της υγείας σε περίοδο οικονομικής κρίσης και θα παρουσιασθούν περιπτώσιολογικές μελέτες για εμβάθυνση των σύγχρονων μεταρρυθμίσεων στο δίκαιο υγείας.



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

**Το πρόγραμμα συνίσταται από τις παρακάτω ενότητες:**

**Εθνικοί, διεθνείς και ευρωπαϊκοί θεσμοί και κανονισμοί του συστήματος υγείας (4 ΩΡΕΣ)**

- Έννοιες και μορφές του δικαίου υγείας.
- Πηγές διεθνούς δικαίου και ειδικές πρωτοβουλίες του Π.Ο.Υ, του ΟΟΣΑ, της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας κλπ.
- Ανάλυση πολιτικών με σκοπό την εναρμόνιση, τη σύγκλιση και το συντονισμό των εθνικών συστημάτων υγείας των κρατών-μελών της Ε.Ε.
- Εθνικές πηγές δικαίου υγείας και σχέσεις με τις ευρωπαϊκές πηγές.

**Εξέλιξη του ΕΣΥ στην Ελλάδα (1980 έως και σήμερα) (4 ΩΡΕΣ)**

- Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του ελληνικού κράτους πρόνοιας
- Ανάλυση ειδικότερων συνταγματικών διατάξεων και βασικής νομοθεσίας
- Δικαίωμα στην υγεία ειδικών ομάδων πληθυσμού (μετανάστες, ηλικιωμένοι, ανασφάλιστοι κλπ).
- Βιωματικό εργαστήριο αξιολόγησης σχετικών κατευθύνσεων της νομολογίας

**Ευθύνη απασχολουμένων σε φορείς υγείας (4 ΩΡΕΣ)**

- Αστική ευθύνη
- Ποινική ευθύνη
- Πειθαρχική ευθύνη
- Υποδείγματα (συμβάση εργασίας, εξώδικη δηλώση, προσφυγή, ένσταση κλπ). **Ευρωπαϊκές προκλήσεις για νομοθετικές μεταρρυθμίσεις της υγείας εν μέσω κρίσης (3 ώρες)**

- Ευρωπαϊκά νομοθετικά πρότυπα υγείας σε περίοδο κρίσης
- Διαρθρωτικές αλλαγές στο ελληνικό σύστημα υγείας μετά την υπογραφή των Μνημονίων
- Έλλειψη νομοθετικού πλαισίου νέων φορέων πρόνοιας εν μέσω κρίσης (κοινωνικά φαρμακεία, κοινωνικά ιατρεία, mobility units ψυχικής υγείας κλπ).
- Περιπτωσιολογικές μελέτες ως προς τα δικαιώματα των νοσηλευομένων, την προστασία δεδομένων υγείας προσωπικού χαρακτήρα κλπ μέσω ερευνών του Συνήγορου του Πολίτη από το 2010 έως το 2014 και αποφάσεων ευρωπαϊκών και ελληνικών δικαστηρίων

Διδάσκοντες: Α. Λιούρδη

**Βιβλιογραφία**

- Ξενοφών Κοντιάδης (2004), Συνταγματικές εγγυήσεις και θεσμική οργάνωση του συστήματος κοινωνικής ασφάλειας, Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή.
- Σακελλαρόπουλος Θ., Οικονόμου Χ., (2006), "Εθνικές προτεραιότητες και ευρωπαϊκές προκλήσεις στη μεταρρύθμιση του συστήματος κοινωνικής προστασίας και απασχόλησης στην Ελλάδα, 1980-2004", Κοινωνική Συνοχή και Ανάπτυξη 2006 1 (1), 5-36.
- Κωνσταντίνος Κρεμαλής επιμέλεια (2011), Δίκαιο της Υγείας : Νομοθεσία - Νομολογία - Εγκύκλιοι - Υποδείγματα, 1η έκδοση, Αθήνα : Νομική Βιβλιοθήκη
- Yfantopoulos J., (2008). "Pharmaceutical pricing and reimbursement reforms in Greece", European Journal of Health Economics, 9 (1), pp. 87-97
- Economou C., Kaitelidou D., Katsikas D., Siskou O., Zafiropoulou M., (2014) "Impacts of the economic crisis on access to healthcare services in Greece with a focus on the vulnerable groups of the population", Social Cohesion and Development, 9 (2), pp. 99-115

**Β΄ Εξάμηνο****Κατεύθυνση Ι: Περιβάλλον (όλα τα υποχρεωτικά και 2 επιλογής)****Υποχρεωτικά Μαθήματα****ΡΗΕ\_01 Χημεία Περιβάλλοντος και Τοξικολογία**

Συντονιστές : Μ. Λεοτσινίδης, Ε. Σαζακλή

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Το μάθημα παρέχει τη δυνατότητα στους φοιτητές να εκτιμούν και κατανοούν τις αρχές της περιβαλλοντικής τοξικολογίας και της χημείας συμπεριλαμβανομένων των πηγών, τη τύχη και τις επιδράσεις των χημικών ουσιών στο περιβάλλον. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα σύγχρονα προβλήματα που αφορούν τη ρύπανση του περιβάλλοντος και τις επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις από τις θεμελιώδεις αρχές της χημείας και τοξικολογίας που είναι απαραίτητες για την κατανόηση θεμάτων της Περιβαλλοντικής Τοξικολογίας και Χημείας.

Θα αναπτύξουν γνώσεις σε αλληλένδετα επιστημονικά πεδία και θα καταλάβουν πώς και γιατί συμβαίνουν περιβαλλοντικές / τοξικολογικές διαδικασίες και γεγονότα. Θα αξιοποιούν τις γνώσεις αυτές για τη διερεύνηση περιβαλλοντικών προβλημάτων, για τη ποσοτική πρόβλεψη και μοντελοποίηση της έκθεσης σε χημικές ουσίες και τις επιπτώσεις, καθώς και για την αξιολόγηση του κινδύνου.

**Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

**Ενότητες**

Περιβαλλοντική Χημεία και οι πέντε σφαίρες του Περιβάλλοντος. Βασικές αρχές Βιοχημείας και Τοξικολογικής Χημείας. Περιβαλλοντική και τοξικολογική Χημεία της Υδρόσφαιρας. Ρύπανση της Υδρόσφαιρας, μέθοδοι ελέγχου και διαχείρισης. Περιβαλλοντική και τοξικολογική Χημεία της Ατμόσφαιρας. Ρύπανση της Ατμόσφαιρας, μέθοδοι ελέγχου και διαχείρισης. Περιβαλλοντική και τοξικολογική Χημεία της Γεώσφαιρας. Ρύπανση της Γεώσφαιρας, μέθοδοι ελέγχου και διαχείρισης. Περιβαλλοντική και τοξικολογική Χημεία της Βιόσφαιρας. Διαχείριση της Βιόσφαιρας και του φυσικού της κεφαλαίου. Περιβαλλοντική και τοξικολογική Χημεία της Ανθρωπόσφαιρας. Ανθρωπόσφαιρα, Ρύπανση και Απόβλητα. Βιομηχανική Οικολογία και Πράσινη Χημεία για την αειφόρο διαχείριση της Ανθρωπόσφαιρας. Βιώσιμη ενέργεια: Το κλειδί. Αναλυτική Χημεία και Βιομηχανική Υγιεινή. Ιοντίζουσα ακτινοβολία

**Διδάσκοντες:** Μ. Λεοτσινίδης, Ε. Σαζακλή, Β. Συμεόπουλος, Μ. Σουπιώνη.

**ΡΗΕ\_02 Μικροβιολογία Περιβάλλοντος**

Συντονιστής: Α. Βανταράκης

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Σκοπός είναι να γνωρίζουν τις επιπτώσεις των μικροοργανισμών του περιβάλλοντος στη Δημόσια Υγεία

**Προαπαιτούμενα**

Να γνωρίζουν Βασική Μικροβιολογία και το μάθημα του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου Εισαγωγή στην Υγιεινή Περιβάλλοντος

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 15 ενότητες.

**Ενότητες**

Σκοπός της Μικροβιολογίας Περιβάλλοντος (1 ώρα)

Εισαγωγή στη Μικροβιολογία-Γενικές γνώσεις (3 ώρες)

Τεχνικές στη Μικροβιολογία Περιβάλλοντος (2 ώρες)

Μικροβιολογία υδάτινου περιβάλλοντος (3 ώρες)

Υδάτινα περιβάλλοντα- Η σημασία του υδάτινου Περιβάλλοντος (2 ώρες)

Υδατογενείς ασθένειες και επιδημίες(1 ώρα)

Χαρακτηριστικά παραδείγματα στο υδάτινο περιβάλλον και απόβλητα (1 ώρα)

Μικροβιολογία τροφίμων (1 ώρα)

Αερομικροβιολογία (2 ώρες)

Μικροβιολογία εδάφους (2 ώρες)

Ασθένειες μέσω φορέων (1 ώρα)

Βιολογικός πόλεμος (1 ώρα)

Επιτήρηση-Εκτίμηση επικινδυνότητας μικροοργανισμών στο περιβάλλον (2 ώρες)

Μέθοδοι στον έλεγχο των μικροοργανισμών στο περιβάλλον (1 ώρα)

Εργαστήριο Μικροβιολογίας Περιβάλλοντος (1 ώρα) Case

studies στη Μικροβιολογία Περιβάλλοντος (4 ώρες)

Διδάσκοντες: Α. Βανταράκης, Φ. Κολονίτσιου, Α. Μαυρίδου, Π. Κόκκινος, Α. Μπελούκας

**Βιβλιογραφία**

1. Manual of Environmental Microbiology Hurst C et al. ASM Press 2010
2. Μικροβιολογία & Επιδημιολογία Νερού, Α. Μαυρίδου, Α.Βανταράκης, Μ.Ε.Ευστρατίου, Μ.Αρβανιτίδου-Βαγιωνά, Π.Πασχαλίδης

**ΡΗΕ\_03 Νέες Τεχνολογίες στην Υγιεινή Περιβάλλοντος**

Συντονιστές: Α.Βανταράκης, Μ. Λεοτσινίδης

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Θα περιγραφούν όλες οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στη μελέτη του περιβάλλοντος και των επιπτώσεων στη Δημόσια Υγεία. Επίσης θα αναλυθούν νέες τεχνολογίες επεξεργασίας του περιβάλλοντος και των τροφίμων.

**Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 5 ενότητες.

**Ενότητες** (Ενδεικτικά κάποιες τεχνολογίες)**Μοριακές μέθοδοι στο περιβάλλον**

- GIS
- Εκτίμηση Επικινδυνότητας στο περιβάλλον
- Νέες τεχνολογίες στην επεξεργασία του υδάτινου περιβάλλοντος
- Νέες τεχνολογίες στην επεξεργασία αποβλήτων/απορριμμάτων
- Νέες τεχνολογίες στην επεξεργασία τροφίμων
- Ανθρώπινη Βιο-παρακολούθηση

**Διδάσκοντες:** Α.Βανταράκης, Π. Κόκκινος, Γ. Βανταράκης, Μ. Λεοτσινίδης, Ελένη Σαζακλή

**Βιβλιογραφία**

Μικροβιολογία & Επιδημιολογία Νερού, Α. Μαυρίδου, Α.Βανταράκης, Μ.Ε.Ευστρατίου, Μ.Αρβανιτίδου-Βαγιωνά, Π.Πασχαλίδης εκδ.

**ΡΗΕ\_04 Πρακτική Εργασία Ι**

(Συντονιστές: Όλα τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής)

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Να συμμετέχει ο φοιτητής σε μια ολοκληρωμένη πρακτική εργασία που μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ένα χώρο εργασίας. Να ολοκληρώσει τη συγγραφή και παρουσίας μιας εργασίας σε θέματα Περιβάλλοντος και Δημόσιας Υγείας. Η πρακτική εργασία μπορεί να αποτελεί και αρχική προετοιμασία για τη διπλωματική εργασία.

**Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 3 ενότητες. Την βιβλιογραφική αναζήτηση του θέματος, την υλοποίηση της εργασίας και την συγγραφή της εργασίας.

**Ενότητες**





Την ευθύνη για κάθε εργασία θα την έχουν μέλη ΔΕΠ. Η εργασία θα είναι πρωτότυπη και μπορεί να είναι ανασκοπική ή πειραματική και θα ολοκληρωθεί στο πλαίσιο του εξαμήνου και θα παρουσιαστεί σε συγκεκριμένη ημέρα στο τέλος του εξαμήνου σε ημερίδα που θα πραγματοποιηθεί. Η εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε χώρους εργασίας ή στο χώρο του Πανεπιστημίου.

Διδάσκοντες: Όλα τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής

## Κατεύθυνση II: Προληπτική και Κοινωνική Ιατρική

### Υποχρεωτικά Μαθήματα

#### PHP\_01 Προαγωγή και Αγωγή Υγείας Συντονιστής: Γ. Δημητρίου

##### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι ακόλουθοι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν στο πλαίσιο των διαλέξεων, παρουσιάσεων και εργασιών του μαθήματος. Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να:

Κατανοήσουν τις αρχές της Μεθοδολογίας Προαγωγής και Αγωγής Υγείας

Είναι σε θέση να περιγράψουν το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση προγραμμάτων Προαγωγής και Αγωγής Υγείας.

Γνωρίσουν πρότυπα (διεθνή και ελληνικά) Προγράμματα Προαγωγής και Αγωγής Υγείας

Κατανοήσουν τα θεωρητικά μοντέλα Προαγωγής Υγείας στο σχολείο

Να γνωρίσουν προγράμματα Προαγωγής και Αγωγής Υγείας στο σχολείο που έχουν εφαρμοστεί στον ελλαδικό χώρο με επιτυχία

Κατανοήσουν την εξειδίκευση, τη μεθοδολογία, το περιεχόμενο της Προαγωγής και Αγωγής Υγείας στο εργασιακό περιβάλλον καθώς και τις αρχές που τη διέπουν στο σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση.

Έρθουν σε επαφή με μοντέλα καλής πρακτικής σε θέματα Προαγωγής Υγείας στην εργασία και αντίστοιχα εθνικά - ευρωπαϊκά δίκτυα

Αντιλαμβάνονται την Προαγωγή και Αγωγή Υγείας στην κοινότητα, με έμφαση τους ευπαθείς πληθυσμούς και τις ιδιαιτερότητές τους.

Να γνωρίσουν προγράμματα Προαγωγής και Αγωγής Υγείας στην κοινότητα που έχουν εφαρμοστεί στη χώρα μας με επιτυχία και αντίστοιχα εθνικά - ευρωπαϊκά δίκτυα

Να έχουν προσεγγίσει την έννοια της Προαγωγής και Αγωγής Υγείας στο χώρο των υπηρεσιών υγείας

Έρθουν σε επαφή με μοντέλα καλής πρακτικής σε θέματα Προαγωγής Υγείας στις υπηρεσίες υγείας και τα αντίστοιχα εθνικά - ευρωπαϊκά δίκτυα

##### Προαπαιτούμενα

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

##### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα συνίσταται από 6 ενότητες.

##### Ενότητες:

**ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ**

- Εισαγωγή στην Προαγωγή και Αγωγή Υγείας
- Αγωγή Υγείας και Εκπαίδευση
- Προγράμματα Αγωγής και Προαγωγής Υγείας
- Π.Υ στο εργασιακό περιβάλλον
- Προαγωγή Υγείας στην κοινότητα
- Π.Υ στις Υπηρεσίες Υγείας

**Διδάσκοντες:** Ι. Γιαννακόπουλος, Α. Καρατζά, Δ. Τριανταφύλλου, Γ. Φούζας, Σ. Φούζας, Ν. Χολέβας

**Βιβλιογραφία**

1. J.F.McKenzie & J.L.Smeltzer 'Planning, Implementing, & Evaluating Health Promotion Programs (3rd EDITION) 2001. Allyn & Bacon USA
2. J. Green & K.Tones 'Health Promotion, Planning and Strategies' Sage Publications Inc
3. B.D. Poland, L.D.Green, I. Rootman 'Settings for Health Promotion, Linking Theory and Practice', Sage Publications Inc

**PHP\_02 Διατροφή και Υγεία**

Συντονιστές: Μ. Λεοτσινίδης, Γ. Μανιός

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Οι ακόλουθοι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν στο πλαίσιο των διαλέξεων, παρουσιάσεων και εργασιών του μαθήματος.

**Προσπαιτούμενα**

Κανένα προσπαιτούμενο

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 4 ενότητες.

**Ενότητες**

1. Καταγραφή και αξιολόγηση της διαιτητικής πρόσληψης
2. Ανθρωπομετρία και σύσταση σώματος
3. Καταγραφή και αξιολόγηση της ενεργειακής δαπάνης και του ενεργειακού ισοζυγίου.
4. Τροφές - συστατικά τροφίμων (Πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη, βιταμίνες, άλατα)

**Διδάσκοντες:** Μιχάλης Λεοτσινίδης, Σπύρος Κανελλάκης, Ελένη Σαζακλή

**Βιβλιογραφία:**

1. Γιάννης Μανιός. Διατροφική Αγωγή: Από τη θεωρία στην πράξη. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2007, Αθήνα
2. Γιάννης Μανιός. Διατροφική Αξιολόγηση: Διαιτολογικό και ιατρικό ιστορικό, Σωματομετρικοί, Κλινικοί και βιοχημικοί δείκτες. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2006, Αθήνα
3. Gibney J. Michael, Margetts M. Barrie, Kearny M. John, Arab Lenore. Διατροφή και Δημόσια Υγεία. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Ε. Πολυχρονόπουλος, Ι. Μανιός, Β. Κωσταρέλη. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2009, Αθήνα.
4. Σημειώσεις Διδασκόντων

**PHP\_03 Παγκόσμια Δημόσια Υγεία**

Συντονιστής Α. Βανταράκης



### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Ο κόσμος δέχεται δραματικές οικονομικές αλλά και κλιματικές αλλαγές. Οι επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία είναι σημαντικές. Οι κοινωνικές ανισότητες σε επίπεδο χωρών αυξάνονται έχοντας αντίκτυπο στη Δημόσια υγεία. Η οπτική της Δημόσιας Υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο δίνει τη δυνατότητα να επιληχθούν παρεμβατικές λύσεις συνεργατικά με καλύτερα αποτελέσματα. Αυτό δεν σημαίνει ότι θα αγνοηθούν και οι παρεμβάσεις σε τοπικό επίπεδο. Η Παγκόσμια Δημόσια Υγεία περιλαμβάνει παρεμβάσεις σε τοπικό και εθνικό επίπεδο

### Προαπαιτούμενα

Κανένα προαπαιτούμενο.

### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα συνίσταται από 7 ενότητες.

#### Ενότητες

- Οικολογία και Δημόσια Υγεία- Η επιστημονική βάση
- Αξιολόγηση της υγείας σε πληθυσμιακό επίπεδο
- Δημόσια Υγεία σε επίπεδο κοινότητας
- Ενσωματωμένες προσεγγίσεις στον έλεγχο ασθενειών σε παγκόσμιο επίπεδο
- Κλιματική Αλλαγή και Δημόσια Υγεία
- Νερό, Αέρας, Τρόφιμα σε παγκόσμιο επίπεδο
- Παγκόσμια Οικολογία και αναδυόμενοι κίνδυνοι
- Πανδημίες και διεθνή προβλήματα Δημόσιας Υγείας
- Εισαγωγή στην Ταξιδιωτική και Διεθνή Ιατρική
  - Η προ-ταξιδιωτική ενημέρωση
  - Η μετα-ταξιδιωτική φροντίδα
- Ταξιδιωτικές ομάδες με ειδικές ανάγκες 1 (παιδιά, έφηβοι, έγκυος, θηλάζουσα)
- Ταξιδιωτικές ομάδες με ειδικές ανάγκες 2 (υπερήλικας, ΑΜΕΑ, άτομα με προϋπάρχοντα προβλήματα υγείας)
- Ταξιδιωτικές ομάδες με ειδικές ανάγκες 3 (ανοσοκατεσταλμένοι - HIV - άλλες ειδικές ομάδες
- Διάρροια Ταξιδιωτών
- Συνοπτική ανασκόπηση της ύλης, ενδιαφέροντα περιστατικά, τροπικές λοιμώξεις
- Εμβόλια
- Μετακινήσεις σε ιδιαίτερες περιβαλλοντικές συνθήκες

Διδάσκοντες: Βανταράκης Απόστολος, Ίρις Σπηλιοπούλου-Σδούγκου, Χατζηπροδρομίδου Ιωάννα, Στυλιανός Χατζηπαναγιώτου

### Βιβλιογραφία

Gordis L. Επιδημιολογία 4th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, Μετάφραση: Α.Βανταράκης

PHP\_04 Κοινωνική και Προληπτική Ιατρική  
Συντονιστές: Δ. Καρδαμάκης, Δ. Σπυροπούλου

### Εκπαιδευτικοί στόχοι



Οι φοιτητές θα πρέπει μετά το πέρας του μαθήματος να είναι σε θέση να

- Γνωρίζουν την επιδημιολογία και την φυσική ιστορία συχνών χρόνιων νοσημάτων που σχετίζονται με γενετικά αίτια, περιβάλλον και συμπεριφορές
- Κατανοούν και εφαρμόζουν μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των νοσημάτων στην κοινότητα
- Εξοικειωθούν με την οργάνωση των υπηρεσιών υγείας στον τομέα της προληπτικής ιατρικής, ιδιαίτερα για τις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες

### Προαπαιτούμενα

«Εισαγωγή» Μαθήματος Α' εξαμήνου, βασικές αρχές Ιατρικής Φυσικής και Βιολογίας του κυττάρου

### Περιγραφή μαθήματος

Το μάθημα απαρτίζεται από 5 διδακτικές ενότητες συνολικής διάρκειας 20 ωρών.

Ενότητα 1. Γενετική νοσημάτων

Ενότητα 2. Περιβάλλον - Ιοντίζουσα και μη ιοντίζουσα ακτινοβολία

Ενότητα 3. Συμπεριφορές και επίδραση στην υγεία - Παχυσαρκία, κάπνισμα, αλκοολισμός

Ενότητα 4. Προληπτική ιατρική με έμφαση στις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες - ηλικιωμένοι, μετανάστες

Ενότητα 5. Παρουσιάσεις εργασιών

### Ενότητες

- Προγεννητική και μοριακή διάγνωση
- Ακτινοβολία - ιοντίζουσα και μη ιοντίζουσα
- Κάπνισμα και υγεία - «μη επιβλαβές» κάπνισμα
- Παχυσαρκία
- Αλκοολισμός
- Ψυχικά νοσήματα
- Γηριατρικός πληθυσμός - άνοια, πτώσεις
- Πρόληψη σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες
- Παρουσιάσεις εργασιών

**Διδάσκοντες:** Κ. Ασημακόπουλος Ι. Ελλούλ, Δ. Καρδαμάκης, Β. Κυριαζοπούλου, Ν. Μαστρονικολής, Α. Παπαχατζοπούλου, Δ. Σπυροπούλου, Ε. Στεφάνου, PRAKSIS

### Βιβλιογραφία:

- Πανεπιστημιακές παραδόσεις - Διαφάνειες μαθημάτων και e-class Πανεπιστημίου Πατρών
- Radiation Biology: A Handbook for Teachers and Students, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, VIENNA, 2010 (διαθέσιμο στον ιστότοπο της ΙΑΕΑ)



- Ιατρική γενετική. Συλλογικό έργο MW Thompson, RR McInnes, HF Willard, μετάφραση Ν. Μοσχονάς, Μ. Σύρρου, Επιμέλεια Ν. Μοσχονάς, Επιμέλεια σειράς Σ. Τραχανάς, 2η έκδοση, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης 2003

### PHP\_05 Οργάνωση Συστημάτων Υγείας – Πολιτικές Υγείας (Συντονιστές: Θ. Πισιμίσης)

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

##### **Γενικός σκοπός και Στόχοι του μαθήματος**

Να εισάγει στους φοιτητές στις σύγχρονες αντιλήψεις για την διάρθρωση και οργάνωση των συστημάτων υγείας και των οργανισμών παροχής υπηρεσιών υγείας, ώστε να γίνουν κατανοητοί οι ρόλοι και οι δυναμική των λειτουργικών σχέσεων που τελικά διαμορφώνουν το επίπεδο παροχής υπηρεσιών στον πολίτη.

##### **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν οι φοιτητές θα έχουν ολοκληρώσει το μάθημα θα είναι σε θέση να :

- Αντιλαμβάνονται και κατανοούν τη σημασία του στρατηγικού σχεδιασμού και δόμησης των συστημάτων υγείας και τον ρόλο του κράτους, των φορέων χρηματοδότησης και των οργανισμών παραγωγής υπηρεσιών.
- Κατανοούν και περιγράφουν τις έννοιες και τα χαρακτηριστικά του συστήματος υγείας, αντιλαμβανόμενοι την πολυπλοκότητα και τα βασικά δομικά στοιχεία του.
- Έχουν μια ολοκληρωμένη γνώση και να μπορούν να αξιολογούν τους εναλλακτικούς τρόπους χρηματοδότησης και παροχής των υπηρεσιών υγείας
- Διακρίνουν τις κύριες κατηγορίες συστημάτων υγείας στον αναπτυγμένο κόσμο και αναλύουν αυτά συγκριτικά
- Προσεγγίζουν κριτικά τα βασικά χαρακτηριστικά των συστημάτων υγείας, τόσο από την οπτική του δημοσίου όσο και της ελεύθερης αγοράς
- Ερμηνεύουν ιστορικά παραδείγματα θεσμικών μεταβολών και να εντοπίζουν τις προκλήσεις των σύγχρονων συστημάτων υγείας.
- Γνωρίζουν τις εξελίξεις του Ελληνικού και Κυπριακού Συστήματος υγείας και προσεγγίζουν αξιολογικά το παρόν και το μέλλον του ΕΣΥ και του ΓεΣΥ.
- Αντιλαμβάνονται τη σημασία της οργανωσιακής ανάπτυξης των οργανισμών παροχής υπηρεσιών υγείας και αναγνωρίζουν τις κύριες οργανωτικές διαστάσεις.
- Η κατανόηση της λειτουργίας των διαφορετικών μοντέλων οργάνωσης των οργανισμών παροχής υπηρεσιών υγείας σε αντιστοιχία με το μοντέλο χρηματοδότησης
- Η κατανόηση των τρόπων παρέμβασης και μετασχηματισμού της οργάνωσης των μονάδων υγείας με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών για τον ασθενή και την αύξηση της αποδοτικότητας.

#### Προαπαιτούμενα

Κανένα προαπαιτούμενο.

#### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα συνίσταται από 15 ενότητες.



Το πρώτο μέρος εισάγει τους σπουδαστές στην έννοια και χαρακτηριστικά του συστήματος υγείας και στη σημασία του στρατηγικού σχεδιασμού. Εξετάζονται οι διάφορες εννοιολογικές προσεγγίσεις της οργάνωσης συστημάτων υγείας και πολιτικών υγείας σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Περιγράφονται οι τυπολογίες συστημάτων υγείας και εξηγείται, ιδιαιτέρως, η πολιτική υγείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (τρόπος σχεδιασμού και άσκησης πολιτικής υγείας στην ΕΕ). Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ιστορική εξέλιξη των συστημάτων υγείας για να γίνει συσχέτιση των παραγόντων που επηρεάζουν το σχεδιασμό και την εφαρμογή των εκάστοτε πολιτικών υγείας. Το πρώτο μέρος ολοκληρώνεται με εμβάθυνση στην οργάνωση του ελληνικού και κυπριακού συστήματος υγείας καθώς και των αντίστοιχων στρατηγικών τους. Το δεύτερο μέρος επικεντρώνεται στον στρατηγικό ανασχεδιασμό του συστήματος υγείας, στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών πολιτικών υγείας. Γίνεται αναφορά επίσης στο πλαίσιο συστάσεων του Π.Ο.Υ. Γίνεται με τη μορφή εργαστηρίου και θα εξετάσει τη σύνδεση των νέων στρατηγικών με την εισαγωγή μεταρρυθμίσεων στην πράξη. Το τρίτο μέρος παρουσιάζει το μικρο-επίπεδο των συστημάτων υγείας και ειδικότερα τα μοντέλα οργάνωσης των οργανισμών παροχής υπηρεσιών υγείας. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις προκλήσεις που σήμερα αντιμετωπίζουν και πρέπει να απαντήσουν οι οργανισμοί σε σχέση με την καθολική πρόσβαση, την ποιοτική φροντίδα και την αποδοτικότητα.

### Ενότητες

- Περιγραφή των εννοιών "σύστημα" και "πολιτική" υγείας.
- Γενικές αρχές δομής και οργάνωσης, πόροι συστημάτων υγείας και παραγόμενο προϊόν (εισροές-εκροές)
- Ιστορική εξέλιξη των συστημάτων υγείας
- Τυπολογία συστημάτων υγείας
- Μοντέλα χρηματοδότησης και δόμησης συστημάτων υγείας
- Ανάλυση οργάνωσης συστημάτων και πολιτικών υγείας σε Γαλλία, Αυστραλία, Καναδά, Φιλανδία κλπ.
- Σημαντικοί σταθμοί στο ελληνικό και κυπριακό σύστημα υγείας
- Η σημασία του Στρατηγικού Σχεδιασμού στην ανάπτυξη συστημάτων υγείας
- Διεθνείς καινοτόμες πρακτικές στρατηγικής αναδιοργάνωσης συστήματος υγείας
- Το πλαίσιο της ΕΕ και οι συστάσεις του ΠΟΥ

Εργαστήριο -συζήτηση για την χάραξη στρατηγικής αλλαγής συστήματος υγείας και την επιτυχή εισαγωγή μεταρρυθμίσεων, στο πλαίσιο Ευρωπαϊκών πολιτικών υγείας

- Η σημασία του Στρατηγικού Σχεδιασμού του συστήματος
- Ο ρόλος των φορέων χρηματοδότησης και οργανισμών παραγωγής υπηρεσιών εντός του συστήματος υγείας
- Μοντέλα οργάνωσης των μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας
- Μοντέλα οργάνωσης της διασύνδεσης των φορέων παροχής υπηρεσιών
- Μοντέλα συντονισμού μονάδων υγείας με στόχο την καθολική κάλυψη του πληθυσμού και την παροχή ποιοτικής και αποδοτικής φροντίδας

Διδάσκοντες: Θ. Πισιμής

### Βιβλιογραφία



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
<b>ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

- Bodenheimer T., Grumbach K., (2010), Κατανοώντας την πολιτική υγείας. Μια κλινική προσέγγιση, Παρισιάνος, Αθήνα.
- Economou Ch., (2010), Health systems in transition: Greece. Health system review, WHO/EURO, European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen.
- Dwayne L., Dunkan J., Ginter P. (2007), Strategic Management of Health Care Organizations
- Featherstone K., (επιμ.), (2007), Πολιτική στην Ελλάδα. Η πρόκληση του εκσυγχρονισμού, Οκτώ, Αθήνα.
- Moseley G., III (2009), Managing Health Care Business Strategy
- Λαδής Σ., Νταλάου Β., (2010), Ανάλυση Δημόσιας πολιτικής, Παπαζήσης, Αθήνα.
- Λιαρόπουλος Λ., (2007), Οργάνωση υπηρεσιών και συστημάτων υγείας, Α' Τόμος, ΒΗΤΑ, Αθήνα.
- Λιαρόπουλος Λ., (2010), Οργάνωση υπηρεσιών και συστημάτων υγείας, Β' Τόμος, Διεθνή συστήματα υγείας, ΒΗΤΑ, Αθήνα.
- Οικονόμου Χ., (2004), Πολιτικές υγείας στην Ελλάδα και τις Ευρωπαϊκές κοινωνίες, Διόνικος, Αθήνα.
- Οικονόμου Χ., (2012), Το θεσμικό πλαίσιο παροχών ασθενείας στην Ελλάδα. Η λειτουργία και ο ρόλος του Εθνικού Συστήματος Υγείας, ΙΝΕ ΓΣΕΕ, Αθήνα.
- Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, (2002), Υγεία 21. Υγεία για όλους τον 21<sup>ο</sup>

### **ΡΗΡ\_06 Πρακτική Εργασία II**

(Συντονιστές: Όλα τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής)

#### **Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Να συμμετέχει ο φοιτητής σε μια ολοκληρωμένη πρακτική εργασία που μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ένα χώρο εργασίας. Να ολοκληρώσει τη συγγραφή και παρουσίασης μιας εργασίας σε θέματα Προληπτικής και Κοινωνικής Ιατρικής. Η πρακτική εργασία μπορεί να αποτελεί και αρχική προετοιμασία για τη διπλωματική εργασία.

#### **Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα

#### **Περιγραφή Μαθήματος**

Το πρόγραμμα συνίσταται από 3 ενότητες. Την βιβλιογραφική αναζήτηση του θέματος, την υλοποίηση της εργασίας και την συγγραφή της εργασίας.

#### **Ενότητες**

Την ευθύνη για κάθε εργασία θα την έχουν μέλη ΔΕΠ. Η εργασία θα είναι πρωτότυπη και μπορεί να είναι ανασκοπική ή πειραματική και θα ολοκληρωθεί στο πλαίσιο του εξαμήνου και θα παρουσιαστεί σε συγκεκριμένη ημέρα στο τέλος του εξαμήνου σε ημερίδα που θα πραγματοποιηθεί. Η εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε χώρους εργασίας ή στο χώρο του Πανεπιστημίου.

**Κατ' Επιλογήν Μαθήματα Β' Εξαμήνου****PHC\_01 Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία**

Συντονιστές : Α.Βανταράκης, Δ. Τριανταφύλλου

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Στόχος του μαθήματος είναι η ευαισθητοποίηση και ο τεκμηριωμένος με διάλογο προβληματισμός γύρω από θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στην εργασία. Αντικείμενο και σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στην υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας στο χώρο δράσης και σε όλα τα εργασιακά πεδία και ειδικότητες. Σκοπός του μαθήματος είναι να δώσει στους μεταπτυχιακούς φοιτητές μια ολοκληρωμένη εικόνα της υγείας σε συνάρτηση με την εργασία, τον εργασιακό χώρο και τη σχέση τους με το φυσικό περιβάλλον, να εκπαιδεύσει και να εξειδικεύσει νέους επιστήμονες που να είναι σε θέση να εφαρμόζουν και να διαμορφώνουν πολιτικές Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας στη χώρα μας, να αναπτύσσουν προγράμματα σε όλα τα επίπεδα, να αξιολογούν τα προβλήματα των εργαζομένων, να εφαρμόζουν προληπτικά μέτρα και μέσα και να εξουδετερώνουν νοσογόνους παράγοντες.

**Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

**Περιγραφή Μαθήματος****Ενότητες**

- Εισαγωγή Ιστορική αναδρομή - Βασικές αρχές - Ορισμός επαγγελματικού κινδύνου - Ευρωπαϊκή & Ελληνική νομοθεσία
- Επαγγελματικές παθήσεις - Ορισμός - Ισχύουσα νομοθεσία - Προϋποθέσεις τεκμηρίωσης - Επαγγελματικές παθήσεις- Επαγγελματικός καρκίνος
- Γραπτή Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου
- Εργατικό ατύχημα Ορισμοί-Πρόληψη-Νομοθεσία
- Φυσικοί παράγοντες στο χώρο εργασίας
- Αερισμός - Μικροκλίμα - Φωτισμός - Ρύπανση εργασιακού χώρου και παθήσεις σχετικές με τους συγκεκριμένους παράγοντες - Οριακές τιμές
- Ακτινοβολία - Θόρυβος - Δονήσεις - Ρύπανση εργασιακού χώρου και παθήσεις σχετικές με τους συγκεκριμένους παράγοντες-Οριακές τιμές-Πρόληψη
- Χημικοί παράγοντες στο χώρο εργασίας
- Μέταλλα - Σκόνης - Αμίαντος Διαλύτες - Αέρια - Ρύπανση εργασιακού χώρου και παθήσεις σχετικές με τους συγκεκριμένους παράγοντες-Οριακές τιμές-Πρόληψη
- Βιολογικοί παράγοντες Ταξινόμηση
- Εμβολιασμοί, ΜΑΠ
- Εγκάρσιοι Οργανωτικοί παράγοντες
- Χρόνοι και ρυθμοί εργασίας - Βάρδιες εργασίας - Εργασία σε δυσμενείς συνθήκες
  - Εργασιακό στρες - Προϋποθέσεις καλής οργάνωσης
- Αρχές εργονομίας
  - Βασικές αρχές εργονομίας - Υπηρεσίες γραφείων
- Μελέτη και σχεδιασμός θέσης εργασίας - Πρακτικές εφαρμογές





- Προαγωγή Υγείας στο χώρο Εργασίας
- Ασφάλεια εργασίας
- Βασικές αρχές - Σήμανση χώρων - Επείγοντα περιστατικά στο χώρο εργασίας - Μέτρα ατομικής προστασίας

Διδάσκοντες: Α. Βανταράκης, Γ. Θωμόπουλος, Β. Σεϊντή, Δ. Τριανταφύλλου, Μπ. Πέππα

### Βιβλιογραφία

Σημειώσεις και διαφάνειες διδασκόντων

### **PHC\_02 Υγιεινή Τροφίμων**

Συντονιστής: Ε. Οικονόμου

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι ακόλουθοι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν στο πλαίσιο των διαλέξεων, κειμένων και εργασιών. Μέχρι το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να :

- Κατανοούν τους όρους «υγιεινή των τροφίμων, διασφάλιση ποιότητας, τροφοτοξινώσεις, τροφολοιμώξεις».
- Είναι εξοικειωμένοι με τις διάφορες κατηγορίες μικροοργανισμών.
- Γνωρίζουν και να περιγράφουν χαρακτηριστικά των βασικών τροφιμογενών παθογόνων μικροοργανισμών.
- Περιγράφουν τους παράγοντες κινδύνου κατά τα διάφορα στάδια επεξεργασίας των τροφίμων.
- Κατανοούν το σύστημα HACCP που εφαρμόζεται σε επιχειρήσεις υγιεινής τροφίμων και να περιγράφουν τις 7 αρχές του.
- Κατανοούν τα βασικά συστήματα διασφάλισης ποιότητας.
- Καταλαβαίνουν το ρόλο που κατέχει η προσωπική υγιεινή, η καθαριότητα και η απολύμανση των χώρων για την διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων.
- Περιγράφουν πιθανούς τρόπους για απολύμανση των τροφίμων.
- Γνωρίζουν βασικές έννοιες της χημείας τροφίμων.
- Γνωρίζουν και να κατανοούν την νομοθεσία που διέπει τα τρόφιμα τόσο στην Ελλάδα όσο και σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση

#### Προαπαιτούμενα

Γνώσεις βιολογίας και χημείας που είναι αναγκαίες για την κατανόηση των βασικών εννοιών της υγιεινής των τροφίμων. Τα προπτυχιακά μαθήματα βιολογίας και χημείας στις προπτυχιακές σπουδές είναι επαρκή για τους περισσότερους φοιτητές να κατανοήσουν τις έννοιες.

#### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα συνίσταται από 10 ενότητες.

#### Ενότητες

1. Εισαγωγή στο μάθημα, ορισμοί (υγιεινή τροφίμων, ασφάλεια τροφίμων, τροφική δηλητηρίαση, τροφική λοίμωξη, τροφοτοξίνωση, τροφοτοξίκωση).



2. Μικροοργανισμοί (Βακτήρια, Μύκητες, Ιοί, Παράσιτα) που ανευρίσκονται στα τρόφιμα και προκαλούν προβλήματα παραγωγής (αλλοιογόνοι μικροοργανισμοί) και προβλήματα δημόσιας υγείας (παθογόνοι μικροοργανισμοί).
3. Κύριοι τροφιμογενείς παθογόνοι μικροοργανισμοί (Salmonella, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Listeria monocytogenes, Campylobacter spp. κ.α.) και οι τοξίνες τους.
4. Παράγοντες που ευνοούν την εγκατάσταση μικροοργανισμών και άλλων επιμολυντών κατά τα στάδια αποθήκευσης, επεξεργασίας και χειρισμού των τροφίμων.
5. Μέθοδοι μείωσης του μικροβιακού φορτίου των τροφίμων (παστερίωση, υπερπαστερίωση, αποστείρωση, ακτινοβόληση, επίδραση χημικών απολυμαντικών ουσιών κ.ά).
6. Χημεία Τροφίμων (συντηρητικά, προσθετικά, κατάλοιπα κλπ).
7. Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων με βάση τις αρχές του HACCP.
8. Συστήματα διασφάλισης ποιότητας (ISO 9001, ISO 22000, ISO 17025, ISO 14001). Επισήμανση τροφίμων - Κανονισμός 1169/2011.
9. Προσωπική Υγιεινή, Καθαριότητα, Απολύμανση χώρων. Οι οδηγίες του Π.Ο.Υ για την ασφαλή παραγωγή των τροφίμων. Υγιεινή κρέατος, πουλερικών, αυγών, γαλακτοκομικών. Κανόνες ορθής υγιεινής πρακτικής. Εργαστηριακός έλεγχος για την τήρηση των κριτηρίων ασφάλειας.
10. Νομοθεσία τροφίμων (Κανονισμοί, Οδηγίες Ευρωπαϊκής Ένωσης). Οδηγοί Υγιεινής του ΕΦΕΤ για τις επιχειρήσεις τροφίμων (μαζικής εστίασης, λιανικής πώλησης κλπ).

#### Διδάσκοντες

Χρυσάνθη Παπαδοπούλου, Δρ. Αγγελική Μπίρμπα, Δρ. Παναγιώτα Γούσια Π. , Δρ. Ευάγγελος Οικονόμου, Δρ. Ηρακλής Σακκάς.

#### Βιβλιογραφία

Μικροβιολογία και Υγιεινή Τροφίμων. Χ. Παπαδοπούλου, Εκδόσεις Κωσταράκη, 2015 (συμπεριλαμβάνεται στην λίστα ΕΥΔΟΞΟΣ). Αντίστοιχα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών διαφόρων πανεπιστημίων της αλλοδαπής.

#### **PHC\_03: Ενδονοσοκομειακές Λοιμώξεις**

Συντονιστής: Ί. Σπηλιοπούλου Σδούγκου

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Οι ακόλουθοι στόχοι θα πρέπει να επιτευχθούν στο πλαίσιο των διαλέξεων και εργασιών. Μέχρι την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζουν:

- Ποιές είναι οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις και τα συχνότερα παθογόνα, οι εντοπίσεις, και οι ασθενείς υψηλού κινδύνου.
- Παράγοντες κινδύνου λοιμώξεων
- Η χρήση των αντιμικροβιακών παραγόντων στο νοσοκομείο
- Επιτήρηση επιδημικών εξάρσεων

Πρόληψη και εφαρμογή μέτρων ελέγχου λοιμώξεων

#### Προαπαιτούμενα



Προπτυχιακό επίπεδο γνώσεων Βιολογίας, Νοσηλευτικής και Ιατρικής είναι απαραίτητες για την κατανόηση της επιδημιολογίας των λοιμώξεων, των παραγόντων που ευνοούν τη διασπορά μικροοργανισμών στο περιβάλλον του νοσοκομείου, των κύριων παθογενετικών μηχανισμών και των προγραμμάτων που πρέπει να εφαρμόζονται για την επιτήρηση και πρόληψη της διασποράς τους.

### Περιγραφή Μαθήματος

Το πρόγραμμα αποτελείται από 10 μαθήματα ταξινομημένα σε τέσσερις ενότητες

#### Ενότητες

- **Επιδημιολογία νοσοκομειακών λοιμώξεων**
  - Ορισμός, Λοιμώξεις αναπνευστικού συστήματος, Ουρολοιμώξεις, Βακτηριαίμιες, Λοιμώξεις Χειρουργικών Τραυμάτων και σχετιζόμενες με τη χρήση προσθετικών υλικών, Λοιμώξεις άλλης αιτιολογίας, Μονάδες υψηλού κινδύνου.
- **Χρήση των αντιμικροβιακών**
  - Τα αντιμικροβιακά στο νοσοκομείο (θεραπεία-προφύλαξη), παράγοντες ανάπτυξης και εξάπλωσης της αντοχής των μικροοργανισμών, ο ρόλος του Εργαστηρίου Μικροβιολογίας
- **Επιτήρηση**
  - Ορισμός επιδημικής έξαρσης, Επιτήρηση σε Διεθνές, Εθνικό και Νοσοκομειακό επίπεδο, Μικροοργανισμοί, έλεγχος, παρακολούθηση, ο ρόλος του Εργαστηρίου Μικροβιολογίας, μέθοδοι επιτήρησης, η συνεργασία με τον κλινικό ιατρό
- **Πρόληψη**
  - Κατανόηση και ορισμός παραγόντων κινδύνου, γενικά και ειδικά μέτρα πρόληψης, ο ρόλος του περιβάλλοντος. Επιτροπή ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων. Μελέτη περιστατικών ενδονοσοκομειακών εξάρσεων, διερεύνησης και περιορισμού.

Διδάσκοντες: Φ. Κολονίτσιου, Α. Λέκκου, Ι. Σπηλιοπούλου-Σδούγκου, Γ. Δημητρίου, Λ. Λεωνίδου, Μ. Χριστοφίδου, Μ. Λαγκαδινού, Δ. Βελισσάρης

#### **PHC\_04: Ζωνόσοι/Αναδυόμενα λοιμώδη και τροπικά νοσήματα**

Συντονιστές: Κ. Ακινόσογλου, Χ. Γώγος

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Το μάθημα "Ζωνόσοι/Αναδυόμενα λοιμώδη και τροπικά νοσήματα " είναι ένα κατ' επιλογήν μάθημα του Β εξαμήνου που έχει ως στόχο την εισαγωγή του φοιτητή στις βασικές αρχές που διέπουν τα αναδυόμενα λοιμώδη νοσήματα, τις τροπικές νόσους και την ταξιδιωτική ιατρική. Τα μαθήματα διδάσκονται από ειδικούς κλινικούς ιατρούς στο πεδίο της λοιμωξιολογίας και της δημόσιας υγείας, εκ αμφιθεάτρου και παρουσιάζονται ως επι το πλείστον με τη μορφή κλινικών περιστατικών σε επίπεδο δημοσίας υγείας. Σκοπεύουν να εισάγουν το φοιτητή στις έννοιες του «εισαγόμενου» νοσήματος, τις αρχές της ταξιδιωτικής ιατρικής, των τροπικών και αναδυόμενων παθογόνων, τη βιοτρομοκρατία και τα βιοηθικά ζητήματα που διέπουν τα λοιμώδη νοσήματα

Στο τέλος αυτού του κύκλου μαθημάτων ο φοιτητής αναμένεται



- Να διαθέτει μια βασική κατανόηση της επιδημιολογίας και των προκλήσεων που συνοδεύουν τα αναδυόμενα λοιμώδη νοσήματα στον αναπτυσσόμενο και μοντέρνο κόσμο
- Να διαθέτει ένα επίπεδο ικανότητας στη διάγνωση, διερεύνηση και αντιμετώπιση της «εισαγόμενης» νόσου και στη διάθεση γνώσεων και συμβουλών σε σχέση με την ταξιδιωτική ιατρική
- Να κατανοεί τις ειδικές ανάγκες και τις απαραίτητες δεξιότητες που απαιτούνται στο χειρισμό, τη διάγνωση και την αντιμετώπιση νοσημάτων που μεταδίδονται με τα κουνούπια, τους κρότωνες ή τροφιμογενώς
- Να διαθέτει ένα ικανό επίπεδο δυνατότητας αξιολόγησης του επιστρέφοντος ταξιδιώτη με πυρετό ή/και διάρροια
- Να κατανοεί τη δυνατότητα χρήσης των λοιμωδών μικροοργανισμών ως βιολογικά όπλα
- Να κατανοεί τις βασικές αρχές των επιδημιών και ζητήματα βιοηθικής που προκύπτουν

### Προαπαιτούμενα

Βασικές γνώσεις βιολογίας ή/και φυσιολογίας ή/και μικροβιολογίας ή/και ιατρικής/κτηνιατρικής

### Περιγραφή Μαθήματος

Το μάθημα περιλαμβάνει:

- Εισαγωγή, Επιδημιολογία και Διαχείριση Αναδυομένων Παθογόνων στον αναπτυσσόμενο και ανεπτυγμένο κόσμο ( Προκλήσεις και Προοπτικές)
- Αρχές Ταξιδιωτικής Ιατρικής ( Αξιολόγηση κινδύνου, Αρχές προφύλαξης - αντιμετώπισης )
- Αξιολόγηση Πυρετού στον ταξιδιώτη που επιστρέφει (Ελονοσία, Leishmania, Trypanosoma, Chaga's, Hepatitis A)
- Αξιολόγηση Διάρροιας στον ταξιδιώτη που επιστρέφει και τροφιμογενών νοσημάτων (Entamoeba, Salmonella, Shigella, Typhoid and Paratyphoid , Trichinella, Listeria, Giardia).
- Παρουσίαση νοσημάτων που μεταδίδονται με τα κουνούπια (Κλινικές Εκδηλώσεις, Διάγνωση και Αντιμετώπιση Ελονοσίας, Δάγγειου Πυρετού, Κίτρινου Πυρετού , Zika, West Nile Virus, Chikungunya ) και τη σημασία τους στη δημόσια υγεία
- Παρουσίαση νοσημάτων που μεταδίδονται με τους κρότωνες (Κλινικές Εκδηλώσεις, Διάγνωση και Αντιμετώπιση νόσου Lyme, Relapsing fever, Rocky Mountain Spotted fever, Babesia, Erlichiosis, Francisella tularensis) και τη σημασία τους στη δημόσια υγεία
- Παρουσίαση περιστατικών Ηωσινοφιλίας και παρασιτικών λοιμώξεων πνεύμονα και ΚΝΣ (Κλινικές Εκδηλώσεις, Διάγνωση και Αντιμετώπιση of Taenia solium, Schistosomiasis, Toxoplasmosis, Strongyloides)
- Αρχές Βιοηθικής στα Μεταδοτικά Νοσήματα και τη σημασία τους στη δημόσια υγεία
- Βιοτρομοκρατία, Επαγρύπνηση και Αντιμετώπιση (Κλινικές Εκδηλώσεις, Διάγνωση και Αντιμετώπιση Άνθρακα, Ebola, Ευλογιά)
- Παρουσίαση περιστατικών τροπικών δερματικών νόσων (Tropical ulcers, Buruli,)
- Κλινικές Εκδηλώσεις, Διάγνωση και Αντιμετώπιση HIV και Φυματίωσης στις τροπικές χώρες και τη σημασία τους στη δημόσια υγεία



**Διδάσκοντες:** Κ. Ακινόσογλου, Χ. Γώγος, Γ. Παναγιωτακόπουλος, Α. Βανταράκης, Σ. Ασημακόπουλος, Δ. Γκέντζη, Χ. Λαμπροπούλου-Καρατζά, Δ. Κοφτερίδης, Α. Γκίκας

### Βιβλιογραφία:

- Travel Medicine, Jay S. Keystone, Phyllis E. Kozarsky, David O. Freedman, Hans D. Nothdurft, Bradley A. Connor editors Elsevier, Philadelphia, Pennsylvania,
- Oxford Handbook of Tropical Medicine, Michael Eddleston, Robert Davidson, Robert Wilkinson and Stephen Pierini Oxford University Press, Oxford
- Manson's Tropical Disease, Saunders Ltd. by Jeremy Farrar, Peter J Hotez, Thomas Junghanss, Gagandeep Kang, David Lalloo, Nicholas J. White
- Υλικό E learning και σημειώσεις όπως στο e-class

### PHC\_05 Οικονομικά της Υγείας

Συντονιστής: Κ. Κουνετάς

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

##### Γενικός σκοπός και στόχοι:

Να εισάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες των οικονομικών και στις βασικές μεθόδους οικονομικής ανάλυσης, και να καταδείξει πώς αυτές σχετίζονται με τη μελέτη της υγείας και της φροντίδας υγείας

##### Μαθησιακά αποτελέσματα:

Όταν οι φοιτητές θα έχουν ολοκληρώσει το μάθημα θα είναι σε θέση:

- να αναγνωρίζουν το αντικείμενο της επιστήμης των οικονομικών της υγείας και το πεδίο εφαρμογής τους και να περιγράφουν τη συμβολή των οικονομικών της υγείας στην οργάνωση και τη λειτουργία των υγειονομικών αγορών και την επίδρασή τους στη διαμόρφωση της πολιτικής υγείας.
- να κατανοούν τη φύση και τον χαρακτήρα του αγαθού υγεία σε σχέση με την ιατρική περίθαλψη και να αναλύουν τις ιδιομορφίες της αγοράς υπηρεσιών υγείας σε σύγκριση με τις συνήθειες αγορές.
- να αναλύουν βασικές έννοιες των οικονομικών, όπως τη σπανιότητα των πόρων, τα οριακά μεγέθη, τη χρησιμότητα, την προσφορά και τη ζήτηση, και να διακρίνουν τα βασικά υποδείγματα των αγορών και να εξηγούν τη νεοκλασική θεωρία του καταναλωτή,
- να συζητούν τους παράγοντες οι οποίοι επιδρούν στην ζήτηση υπηρεσιών υγείας και να αναλύουν το φαινόμενο της προκλητής ζήτησης και να ερμηνεύουν τη σχέση της ζητούμενης ποσότητας με τις μεταβολές των τιμών και του εισοδήματος.
- να προσδιορίζουν τις εισροές και των εκροές στις υπηρεσίες υγείας και τις συναρτήσεις παραγωγής και κόστους. Να ερμηνεύουν τα φαινόμενα αυτά στην προοπτική της βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας περιόδου, και να αξιολογούν τη σημασία της υποκατάστασης των συντελεστών παραγωγής και της οριακής ανάλυσης.
- να κατανοούν τις κυριότερες μεθόδους αποζημίωσης των προμηθευτών υπηρεσιών υγείας και να αναλύουν τα κίνητρα αυτών στη διαμόρφωση της προσφοράς και ορθολογικής κατανομής των πόρων, και να αποτιμούν το ρόλο τους στη συγκράτηση του υγειονομικού κόστους.



- να εξηγούν το γιατί η λήψη απόφασης υπό συνθήκες αβεβαιότητας είναι σημαντική για την εξήγηση του φαινομένου της ανάπτυξης της αγοράς ασφάλισης της υγείας και να ορίζουν τα «εργαλεία» αντιμετώπισης των αποτυχιών της ασφαλιστικής αγοράς. Τέλος, να συγκρίνουν την κοινωνική ασφάλιση με τη ιδιωτική ασφάλιση.
- να γνωρίζουν τις τεχνικές και τις μεθόδους μέτρησης της υγείας και της ποιότητας της ζωής και να αξιολογούν τις υγειονομικές παρεμβάσεις από την πλευρά των αποτελεσμάτων στο επίπεδο υγείας.
- να κατανοούν το ρόλο της οικονομικής αξιολόγησης στη λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση πολιτικών υγείας, να διακρίνουν τις διαφορετικές μεθόδους οικονομικής αξιολόγησης και να αποτιμούν τη σχέση κόστους και έκβασης των ιατρικών παρεμβάσεων.
- να εξηγούν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και κατανομής των σπάνιων υγειονομικών πόρων
- να μεταφράζουν τα θεωρητικά οικονομικά μεγέθη σε μετρήσιμα εμπειρικά, κατανοώντας πως αυτά συνδέονται μεταξύ τους.

### Προαπαιτούμενα

Κανένα προαπαιτούμενο

### Περιγραφή Μαθήματος

Το μάθημα των Οικονομικών της Υγείας αποσκοπεί σε μια γενική θεώρηση της σύγχρονης εννοιολογικής προσέγγισης των οικονομικών της υγείας από την θεωρητική θεμελίωση έως της εμπειρική εφαρμογή. Η δομή του μαθήματος εκκινεί με την επιστημολογική θεμελίωση των οικονομικών της υγείας και τις βασικές αρχές των οικονομικών της υγείας, όπως προέρχονται από την πολιτική οικονομία, τη δημόσια οικονομική και τη μακροοικονομία. Εν συνέχεια, η ανάλυση περνά στο βασικό ζήτημα της ασφάλισης υγείας, ένα εκ των θεμελιωδών ζητημάτων και λόγων ύπαρξης των οικονομικών της υγείας και της σύγχρονης μορφής των συστημάτων υγείας. Στις τελευταίες ενότητες του, το μάθημα προχωρά στο πεδίο της οικονομικής αξιολόγησης, βασικής ρυθμιστικής λειτουργίας της σύγχρονης πολιτικής υγείας και φαρμάκου και, εν τέλει τη χρήση των σύγχρονων εργαλείων των οικονομικών της υγείας αναφορικά με την κατανομή των πόρων, ουσιαστικά κλείνοντας τον κύκλο του βασικού αξιώματος της επιστήμης των οικονομικών της υγείας, ήτοι τη διερεύνηση "της ασυμμετρίας των (σπάνιων) διαθέσιμων πόρων και των αναγκών υγείας".

### Ενότητες

- Ιστορική εξέλιξη, επιστημολογική θεμελίωση των οικονομικών της υγείας
- Η διαφορετικότητα της υγείας και της αγοράς υπηρεσιών υγείας
- Βασικές έννοιες των οικονομικών I
- Βασικές έννοιες των οικονομικών II
- Ζήτηση υπηρεσιών υγείας
- Προσφορά και διαδικασίες παραγωγής υπηρεσιών υγείας
- Μέθοδοι αποζημίωσης των προμηθευτών υπηρεσιών υγείας και πολιτικές ελέγχου του κόστους
- Η ασφάλιση της υγείας
- Ασφαλιστικά συστήματα (ιδιωτική και κοινωνική ασφάλιση)



- Η μέτρηση της υγείας και των αποτελεσμάτων των παρεμβάσεων υγείας
- Οικονομική αξιολόγηση
- Η λήψη αποφάσεων υπό το πρίσμα των οικονομικών της υγείας
- Εμπειρική μέτρηση οικονομικών μεγεθών & Συμπεράσματα και αξιολόγηση

Διδάσκοντες: Κ. Κουνετάς, Θ. Παπαθανασόπουλος

### Βιβλιογραφία

#### Βασική

Κυριόπουλος Γ. (2007) *Τα Οικονομικά της Υγείας: Βασικές Έννοιες Αρχές και Μέθοδοι*, Εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα

Κυριόπουλος Γ., Νιάκας Δ. (1994) *Θέματα Οικονομικών και Πολιτική Υγείας*, Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας, Αθήνα

Κυριόπουλος Γ., Γείτονα Μ. (2007) *Τα Οικονομικά της Υγείας: Αρχές και Μέθοδοι Οικονομικής Αξιολόγησης*, Εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα

Κυριόπουλος Γ., Λιαρόπουλος Λ., Μπουρσανίδης Χ., Οικονόμου Χ. (2001) *Η Ασφάλιση Υγείας στην Ελλάδα*. Θεμέλιο, Αθήνα.

#### Πρόσθετη

Drummond H., O' Brien B. Stoddart G., Torrance G (2002), *Μέθοδοι Οικονομικής Αξιολόγησης των Προγραμμάτων Υγείας*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

Fox-Rushby J. Cairns J (2005) *Economic Evaluation* Open University Press.

Folland F., Goodman A, Stano M. (1997) *The Economics of Health and Health Care*, Prentice Hall, New Jersey.

Phelps C. (1997) *Health Economics*, Addison-Wesley, Massachusetts.

Rice T. (2006), *Τα Οικονομικά της Υγείας σε Επανεξέταση*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

Σουλιώτης Κ. (2000) *Ο Ρόλος του Ιδιωτικού Τομέα στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας*. Παπαζήσης, Αθήνα

Σουλιώτης Κ. (2008) *Πολιτική και οικονομία της υγείας*, Παπαζήσης, Αθήνα

Υφαντόπουλος Γ. (2003) *Τα Οικονομικά της Υγείας, Θεωρία και Πολιτική*, Τυπωθήτω, Αθήνα.

Begg D, Fischer B. Dornbusch R (2006) *Εισαγωγή στην Οικονομική*. Κριτική, Αθήνα

Τούντας Γ. (2008) *Υπηρεσίες Υγείας. Οδυσσέας/Νέα Υγεία*, Αθήνα

Robson C. (2010). *Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου*. Gutenberg, Αθήνα.

### **PHC\_06 Μεθοδολογία Έρευνας και Εφαρμογές στη Δημόσια Υγεία**

Συντονιστές : Κ. Ακινόσογλου, Χ. Γώγος, Ε. Γελαστοπούλου

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:** Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στη μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας, μέσω ανάλυσης βιβλιογραφίας πάνω σε σημαντικά ζητήματα Δημόσιας υγείας (PBL) και η εμπέδωση της σημασίας της μεθοδολογικής προσέγγισης στη βασική και κλινική έρευνα για την αξιόπιστη αποτίμηση και αξιολόγηση των προβλημάτων.

#### Προαπαιτούμενα:

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα



**Περιγραφή Μαθήματος:** Στο μάθημα γίνεται μία συνοπτική εισαγωγή στο θέμα του τι είναι η Επιστημονική μέθοδος, ποια είναι τα βήματα της, ποιες οι σχέσεις μεταξύ αυτών των βημάτων και με ποιά κριτήρια επιλέγουμε, σχεδιάζουμε και υλοποιούμε την καταλληλότερη ερευνητική μεθοδολογική προσέγγιση για το πρόβλημα μας. Στο πλαίσιο αυτό θα εξεταστούν θέματα που αφορούν τις βασικές πρακτικές και κατευθύνσεις κλινικής έρευνας καθώς και βασικά παραδείγματα βασικής και μεταφραστικής έρευνας που αφορούν στην βιολογική βάση για την ανάπτυξη εμβολίων με διαφορετικές μεθοδολογίες-στρατηγικές, της μοριακής βάσης αντοχής παθογόνων μικροοργανισμών, του καρκίνου, των μεταμοσχεύσεων και της χρήσης βλαστικών κυττάρων των λοιμώξεων και των γενικότερων κινδύνων από προϊόντα διατροφής και τέλος της συμβολής της γονιδιωματικής ανάλυσης σε σχέση με θέματα Δημόσιας Υγείας.

Το πρόγραμμα συνίσταται από 5 διπλές ενότητες με ανάλυση του προβλήματος και παρουσιάσεις των φοιτητών με τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις.

**Ενότητες:** PBL1 Citius-Altius Fortius

PBL2 Εξαρτησιογόνες ουσίες

PBL3 Μεταμοσχεύσεις οργάνων και ιστών: Νομικά και ηθικά διλήμματα

PBL4 Ταξιδιωτική Ιατρική - Travelling the exotics

PBL5 Κίνημα κατά των εμβολίων

**Διδάσκοντες:** Χ. Γώγος, Κ. Ακινόσογλου, Κ. Γραφανάκη, Α. Γεωργακόπουλος, Π. Κόκκινος

**Βιβλιογραφία:** Πρωτότυπα ερευνητικά άρθρα από την διεθνή βιβλιογραφία διαθέσιμα από το PubMed

**PHC\_07 Νέες Τεχνολογίες και Κοινωνική Ιατρική**

**Συντονιστές: Χ. Παναγιωτακόπουλος**

### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Η εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στην Κοινωνική Ιατρική

### Προαπαιτούμενα

Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να διαθέτουν βασικές γνώσεις της σχετικής ορολογίας που αφορά τους υπολογιστές και τα δίκτυα υπολογιστών αλλά και των απεικονιστικών συσκευών της Ιατρικής.

### Περιγραφή Μαθήματος

Στο μάθημα περιγράφονται και αναλύονται θέματα σχετικά με βασικά σύγχρονα τεχνολογικά στοιχεία που επηρεάζουν τη λειτουργία της κοινωνικής Ιατρικής.

### Ενότητες

1. Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων (ΑΔΑ) για Ιατρικές και Ambient Assisted Living (AAL) εφαρμογές.
2. Συστήματα Διάχυτων Υπολογισμών, τεχνολογίες συστημάτων τηλεϊατρικής και ηλεκτρονικά ιατρικά αρχεία ασθενών.
3. Τεχνολογία και Ιατρική Απεικόνιση.





4. Τεχνολογία και Ιατρική Απεικόνιση - Συστήματα απεικόνισης.
5. Ευφυής ανάλυση μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων και η σχέση της ανάλυσης με την ιδιωτικότητα των δεδομένων.

Διδάσκοντες: Χρ. Αντωνόπουλος, Θ. Παναγιωτακόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Θ. Γκορίλας, Α. Καρατράντου, Β. Βερίκιος.

### Βιβλιογραφία

Η βιβλιογραφία ανά ενότητα.

#### Ενότητα 1

- Benini, L., Farella, E., and Guiducci, C. (2006). Wireless sensor networks: Enabling technology for ambient intelligence. *Microelectronics Journal*, 37, 1639-1649.
- Yuce, M. (2010). Implementation of wireless body area networks for healthcare systems. *Sensors and Actuators A: Physical*, 162, 116-129.
- Leea, Y.-D. and Chung, W.-Y. (2009). Wireless sensor network based wearable smart shirt for ubiquitous health and activity monitoring. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 140, 390-395.
- Alemdar, H. and Ersoy, C. (2010). Wireless sensor networks for healthcare: A survey. *Computer Networks*, 54, 2688-2710.
- Milenkovic, A., Otto, C., and Jovanov, E. (2006). Wireless sensor networks for personal health monitoring: Issues and an implementation. *Computer Communications*, 29, 2521- 2533.

#### Ενότητα 2

- Bardram, J. (2008). Pervasive healthcare as a scientific discipline, *METHODS OF INFORMATION IN MEDICINE*, 3, 178-185.
- Craig, J. and Patterson, V. (2005). Introduction to the practice of telemedicine. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 11, 3-9.
- Häyrynen, K., Saranto, K., and Nykänen, P. (2008). Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: A review of the research literature. *International Journal of Medical Informatics*, 77, 5, 291-304.
- Poissant, L., Pereira, J., Tamblyn, R., and Kawasumi, Y. (2005). The Impact of Electronic Health Records on Time Efficiency of Physicians and Nurses: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12, 5, 505-516.
- Rashidi, P. and Mihailidis, A. (2013). Survey on Ambient-Assisted Living Tools for Older Adults. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 17, 3, 579-589.

#### Ενότητα 3

- Γιαννοπούλου, Χ., Χουσιανάκου, Ε. (2000). Πρωτόκολλα καθημερινής πρακτικής στην πυρηνική ιατρική. Εκδόσεις Βήτα Ιατρικές.
- Κανδαράκης, Ι. (2006). Φυσικές και τεχνολογικές αρχές πυρηνικής ιατρικής. Εκδόσεις Έλλην.
- Γεωργούλιας, Π., Καρκαβίτσας, Ν., Παρισιάνου Α.Ε. (2004). Πυρηνική Ιατρική και Στεφανιαία Νόσος. Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Κυριόπουλος Γ. Αθανασάκης Κ., Πάβη Ε. (2012). *Οικονομική κρίση και υγεία. Ένα δοκίμιο πολιτικής οικονομίας για την ανασυγκρότηση του υγειονομικού τομέα*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Κουτσούρης, Δ., Νικήτα, Κ., Παυλόπουλος, Σ. (2004). Ιατρικά Απεικονιστικά Συστήματα.



Εκδόσεις Τζιόλα.

Keramida, G., James, J. M., Prescott, M. C. & Peters, A. M. (2015). Pitfalls and Limitations of Radionuclide Renal Imaging in Adults. *Semin Nucl Med* 45, 428-439.

Agrawal, K., Esmail, A.H., Gnanasegaran, G., Navalkisoor, S., Mittal, B.R., Fogelman, I. (2015). Pitfalls and Limitations of Radionuclide Imaging in Endocrinology. *Semin Nucl Med* 45, 440-457.

Kyriopoulos J., Dimitrova D. (Eds.) (2011). *Public Health and health care in Greece and Bulgaria: the challenge of the cross border collaboration in times of financial crisis*. Athens: Papazisis Publishers.

Verberne, H. J. et al. (2015). EANM procedural guidelines for radionuclide myocardial perfusion imaging with SPECT and SPECT/CT: 2015 revision. *Eur. J. Nucl. Med. Mol. Imaging* (2015). doi:10.1007/s00259-015-3139-

#### Ενότητα 4

Κουτσουρή, Δ., Νικήτα, Κ., Παυλόπουλος, Σ. (2004). Ιατρικά απεικονιστικά συστήματα.

Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.

Basic Safety Standards Directive (2013/59/Euratom).

#### Ενότητα 5

Gkoulalas-Divanis, A. Loukides, G. (2013). Anonymization of Electronic Medical Records to Support Clinical Analysis. Springer.

Charles W. Schmidt, W. C. (2013). Trending Now: Using Social Media to Predict and Track Disease Outbreaks. *Environ Health Perspec*, 120(1), a30-a33. Available online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3261963/>

PRI's The World, (2013). Monitoring infectious diseases online, on Twitter, gives early warning of outbreaks. *Health & Medicine (follow) and Human Needs*. Available online: <http://www.pri.org/stories/2013-04-12/monitoring-infectious-diseases-online-twitter-gives-early-warning-outbreaks>.

#### Αναλυτική Περιγραφή

*Ενότητα 1: Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων (ΑΔΑ) για Ιατρικές και Ambient Assisted Living (AAL) εφαρμογές. Χ. Αντωνόπουλος, Ηλ. Μηχανικός & Τεχνολογίας Η/Υ, PhD*

**Αντικείμενο:** Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων (ΑΔΑ) για Ιατρικές και Ambient Assisted Living (AAL) εφαρμογές, παρουσίαση και ανάλυση σύγχρονων επικοινωνιακών τεχνολογιών και επικοινωνιακών πρωτοκόλλων στα ΑΔΑ, προβλήματα, προκλήσεις, ελλείψεις και τάσεις προς το μέλλον, πρακτική παρουσίαση συγκεκριμένων αναπτυξιακών πλατφορμών από σχετικά Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά έργα (ARMOR (FP7), RADIO (HORIZON 2020), ADVENT (Συνεργασία 2011)).

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:** Γνωριμία και εξοικείωση των φοιτητών με την εφαρμογή των ΤΠΕ για Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων (ΑΔΑ) σε ιατρικούς ή συναφείς χώρους, κατανόηση των βασικών λειτουργιών, δυνατοτήτων, αλλά και ελλείψεων των ΑΔΑ κατά την εφαρμογή τους σε πραγματικά περιβάλλοντα, γνωριμία και εξοικείωση με τις βασικές επικοινωνιακές τεχνολογίες των ΑΔΑ, παρουσίαση πραγματικών αναπτυξιακών πλατφορμών που χρησιμοποιούν τεχνολογίες αιχμής.

**Βιβλιογραφία:**

- Benini, L., Farella, E., and Guiducci, C. (2006). Wireless sensor networks: Enabling technology for ambient intelligence. *Microelectronics Journal*, 37, 1639-1649.
- Yuce, M. (2010). Implementation of wireless body area networks for healthcare systems. *Sensors and Actuators A: Physical*, 162, 116-129.
- Leea, Y.-D. and Chung, W.-Y. (2009). Wireless sensor network based wearable smart shirt for ubiquitous health and activity monitoring. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 140, 390-395.
- Alemdar, H. and Ersoy, C. (2010). Wireless sensor networks for healthcare: A survey. *Computer Networks*, 54, 2688-2710.
- Milenkovic, A., Otto, C., and Jovanov, E. (2006). Wireless sensor networks for personal health monitoring: Issues and an implementation. *Computer Communications*, 29, 2521- 2533.
- Ενότητα 2: Συστήματα Διάχυτων Υπολογισμών, τεχνολογίες συστημάτων τηλεϊατρικής και ηλεκτρονικά ιατρικά αρχεία ασθενών (Θεόδωρος Παναγιωτακόπουλος Ηλ. Μηχανικός & Τεχνολογίας Η/Υ, PhD)*

**Αντικείμενο:** Η έννοια του διάχυτου υπολογισμού και η εφαρμογή του στο χώρο της υγείας, αρχιτεκτονική, στόχοι και τεχνολογίες συστημάτων τηλεϊατρικής, δομή, τεχνολογίες και εφαρμογή ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων ασθενών, κοινωνικά δίκτυα παροχής ιατρικής φροντίδας, αρχιτεκτονική, στόχοι, τεχνολογίες και παρεχόμενες υπηρεσίες Ambient Assisted Living συστημάτων, παρουσίαση πραγματικών συστημάτων που έχουν αναπτυχθεί σε σχετικά ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:** γνωριμία με τους διάφορους τομείς εφαρμογής των υπολογιστών στο χώρο της υγείας, κατανόηση των λόγων, των στόχων και των αποτελεσμάτων της χρήσης των υπολογιστών στους επιμέρους τομείς εφαρμογής, εξοικείωση με τις τεχνολογίες αιχμής κάθε τομέα εφαρμογής, κατανόηση της δομής και των πλεονεκτημάτων χρήσης των ηλεκτρονικών αρχείων ασθενών, κατανόηση της αρχιτεκτονικής, των συστατικών, των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς και του τρόπου λειτουργίας των διάχυτων και Ambient Assisted Living συστημάτων.

**Βιβλιογραφία:**

- Bardram, J. (2008). Pervasive healthcare as a scientific discipline, *METHODS OF INFORMATION IN MEDICINE*, 3, 178-185.
- Craig, J. and Patterson, V. (2005). Introduction to the practice of telemedicine. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 11, 3-9.
- Häyrynen, K., Saranto, K., and Nykänen, P. (2008). Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: A review of the research literature. *International Journal of Medical Informatics*, 77, 5, 291-304.
- Poissant, L., Pereira, J., Tamblyn, R., and Kawasumi, Y. (2005). The Impact of Electronic Health Records on Time Efficiency of Physicians and Nurses: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12, 5, 505-516.
- Rashidi, P. and Mihailidis, A. (2013). Survey on Ambient-Assisted Living Tools for Older Adults. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 17, 3, 579-589.



ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία-Public Health»	Σύνταξη: Α.Βανταράκης Έγκριση: Συντονιστική Επιτροπή ΠΜΣ Δημ. Υγεία
<b>ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Έκδοση/Αναθ.:10.1 Ημερ. έκδοσης/αναθ:12-3-2020

*Ενότητα 3: Τεχνολογία και Ιατρική Απεικόνιση (Θ. Γκορίλας, Πυρηνικός Ιατρός, MD, PhD)*

**Αντικείμενο:** Ιατρική Απεικόνιση

Οι βασικές επιστήμες (Φυσική, Χημεία, Μαθηματικά, Βιολογία) καθώς και η Μηχανική, η Βιοϊατρική Τεχνολογία, η Πληροφορική κ.ά. συγκλίνουν στην αντιμετώπιση των νόσων και στη φροντίδα των ασθενών, με πολύ ταχύτερο ρυθμό και αποτελεσματικότερα από ότι συνειδητοποιούμε οι περισσότεροι, ακόμη και οι επαγγελματίες της Υγείας.

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:** Η κατανόηση της αναγκαιότητας της στενής συνεργασίας των βασικών επιστημών, της τεχνολογίας και της Ιατρικής, ώστε να παράγουν αποτελεσματικά «εργαλεία» για την προαγωγή και την αποκατάσταση της Υγείας του πληθυσμού. Η Βιοϊατρική Τεχνολογία αποτελεί στις μέρες μας το κλειδί της εφαρμογής όλων των σύγχρονων τεχνολογικών επιτευγμάτων και τάσεων στον τομέα της Υγείας. Στον Ιατρικό χώρο ο ρόλος των νέων τεχνολογιών συνεχώς διευρύνεται και γίνεται πρωταρχικός. Η κατανόηση ότι η βελτίωση των οπτικών τεχνολογιών απεικόνισης (U/S, C.T. M.R.I. SPECT, SPECT-C.T., P.E.T.-C.T. κλπ.) θα χρησιμοποιηθούν ακόμη περισσότερο για την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση και για την αξιολόγηση της πορείας της νόσου και του θεραπευτικού αποτελέσματος δυσίατων κυρίως ασθενειών, που αποτελούν τις κύριες αιτίες νοσηρότητας, όπως του καρκίνου, των καρδιαγγειακών παθήσεων, των νευροεκφυλιστικών και άλλων.

Η συζήτηση και η ανάπτυξη προβληματισμού για τις επιπτώσεις στην Υγεία του πληθυσμού, αλλά και για τις κοινωνικές προεκτάσεις της αλματώδους εξέλιξης των μεθόδων της Ιατρικής απεικόνισης. Όπως : Βοηθούν αποτελεσματικά στην προάσπιση και στην προαγωγή της Υγείας του κοινωνικού συνόλου; Αυξάνουν το προσδόκιμο επιβίωσης και αναβαθμίζουν την ποιότητα ζωής; Ποια είναι η κοινωνική και η οικονομική επίπτωση αυτής της εξέλιξης; Ποιες είναι οι επιπτώσεις στην οικονομία, στο Ασφαλιστικό Σύστημα και στο Εθνικό Σύστημα Υγείας; Αποτελούν αδιαμφισβήτητο κοινωνικό αγαθό χωρίς να υπάρχουν αρνητικές συνέπειες και «παράπλευρες απώλειες»; Ποια είναι η αντιμετώπιση και η αποδοχή των καινοτόμων μεθόδων από τον Ιατρικό κόσμο, από τους επαγγελματίες της Υγείας και από τους αποδέκτες των Ιατρικών Υπηρεσιών (εξεταζομένων και ασθενών);

**Βιβλιογραφία:**

- Γιαννοπούλου Χ., Χουσιανάκου Ε. (2000). Πρωτόκολλα καθημερινής πρακτικής στην πυρηνική ιατρική. Εκδόσεις Βήτα Ιατρικές.
- Κανδαράκης Ι. (2006). Φυσικές και τεχνολογικές αρχές πυρηνικής ιατρικής. Εκδόσεις Έλλην.
- Γεωργούλιας Π., Καρκαβίτσας Ν., Παρισιάνου Α.Ε. (2004). Πυρηνική Ιατρική και Στεφανιαία Νόσος. Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Κυριόπουλος Γ., Αθανασάκης Κ., Πάβη Ε. (2012). *Οικονομική κρίση και υγεία. Ένα δοκίμιο πολιτικής οικονομίας για την ανασυγκρότηση του υγειονομικού τομέα*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Κουτσούρης Δ., Νικήτα Κ., Παυλόπουλος Σ., (2004). Ιατρικά Απεικονιστικά Συστήματα. Εκδόσεις Τζιόλα.
- Keramida G., James J. M., Prescott M. C. & Peters A. M., (2015). Pitfalls and Limitations of Radionuclide Renal Imaging in Adults. *Semin Nucl Med* 45, 428-439.
- Agrawal K., Esmail A.H., Gnanasegaran Γ., Navalkissoor S., Mittal B.R., Fogelman I. (2015). Pitfalls and Limitations of Radionuclide Imaging in Endocrinology. *Semin Nucl Med* 45, 440-457.
- Kyriopoulos J., Dimitrova D., (Eds.) (2011). *Public Health and health care in Greece and*



*Bulgaria: the challenge of the cross border collaboration in times of financial crisis.*

Athens: Papazisis Publishers.

Verberne H. J. et al. (2015). EANM procedural guidelines for radionuclide myocardial perfusion imaging with SPECT and SPECT/CT: 2015 revision. Eur. J. Nucl. Med. Mol. Imaging (2015). doi:10.1007/s00259-015-3139-x

*Ενότητα 4: Τεχνολογία και Ιατρική Απεικόνιση - Συστήματα Απεικόνισης (Ανθή Καρατράντου, MEd, MSc, PhD)*

#### **Αντικείμενο:**

Η επίδραση της τεχνολογίας στην Ιατρική Απεικόνιση (Ακτινογραφία, Υπολογιστική Τομογραφία, Πυρηνική Ιατρική, Μονοφωτονιακή Τομογραφία Εκπομπής, Τομογραφία Εκπομπής Ποζιτρονίου, Μαγνητική Τομογραφία, Μέθοδοι Απεικόνισης Υπερήχων, Σύγχρονη έρευνα σε θέματα Ιατρικής Απεικόνισης) - Αξιολόγηση Τεχνολογίας Ιατρικής Απεικόνισης - Οφέλη και Κίνδυνοι

#### **Εκπαιδευτικοί Στόχοι:**

- Να εισαχθούν στις εφαρμογές και την Τεχνολογία της ιατρικής Απεικόνισης
- Να εισαχθούν στις φυσικές αρχές λειτουργίας τους
- Να ενημερωθούν για την έρευνα και τις καινοτόμες μεθόδους και εφαρμογές στο χώρο της ιατρικής Απεικόνισης
- Να συζητήσουν πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της κάθε μεθόδου και εφαρμογής
- Να προβληματιστούν και να συζητήσουν σχετικά με τα οφέλη και τους κινδύνους από αυτές (σε επίπεδο ασθενή και κοινωνικού συνόλου)

#### **Βιβλιογραφία:**

Κουτσουρής Δ., Νικήτα Κ., Παυλόπουλος Σ., (2004). Ιατρικά απεικονιστικά συστήματα.

Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.

Basic Safety Standards Directive (2013/59/Euratom).

*Ενότητα 5: Ευφυής ανάλυση μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων και η σχέση της ανάλυσης με την ιδιωτικότητα των δεδομένων (Βερύκιος Βασίλειος, PhD)*

#### **Αντικείμενο:**

Ευφυής ανάλυση μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων και η σχέση της ανάλυσης με την ιδιωτικότητα των δεδομένων. Γνωριμία με εφαρμογές ανάλυσης μεγάλης έκτασης δεδομένων και με τις τεχνικές ανάλυσης με έμφαση στην Ιατρική. Χρησιμότητα αναλύσεων μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων.

#### **Εκπαιδευτικοί Στόχοι:**

- Εισαγωγή στην ευφυή ανάλυση μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων και τη σχέση της με την ιδιωτικότητα των δεδομένων.
- Εφαρμογές που εντάσσονται στο πλαίσιο της ευφυούς ανάλυσης μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων.
- Τεχνικές που αρχίζουν να εμφανίζονται για την ανάλυση μεγάλης έκτασης ιατρικών δεδομένων.
- Χρησιμότητα αναλύσεων μεγάλης έκτασης δεδομένων στην Ιατρική.

**Βιβλιογραφία:**

Gkoulalas-Divanis A., Loukides G. (2013). *Anonymization of Electronic Medical Records to Support Clinical Analysis*. Springer.

Charles W., Schmidt W. C., (2013). Trending Now: Using Social Media to Predict and Track Disease Outbreaks. *Environ Health Perspec*, 120(1), a30-a33. Available online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3261963/>

PRI's The World, (2013). *Monitoring infectious diseases online, on Twitter, gives early warning of outbreaks*. Health & Medicine (follow) and Human Needs. Available online: <http://www.pri.org/stories/2013-04-12/monitoring-infectious-diseases-online-twitter-gives-early-warning-outbreaks>

**PHC\_08 Βιοηθική**

Συντονιστής: Α. Βανταράκης

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι**

Στόχος του μαθήματος είναι η ευαισθητοποίηση και ο τεκμηριωμένος με διάλογο προβληματισμός γύρω από θέματα δεοντολογίας και βιοηθικής στη Δημόσια Υγεία (της Ιατρικής συμπεριλαμβανομένης). Συγκεκριμένα επιδιώκεται η αναγνώριση περιπτώσεων εξάσκησης της Δημόσιας Υγείας και της Ιατρικής όπου υπάρχει δίλημμα περί του πρακτέου λόγω σύγκρουσης συγκεκριμένων και αντιτιθεμένων ηθικών αξιών, η αναγνώριση των θιγομένων πλευρών και των επιπτώσεων σε κάθε εναλλακτική πρακτική και τέλος η διατύπωση προσωπικών προτάσεων για την επίλυση του προβλήματος.

**Προαπαιτούμενα**

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

**Περιγραφή Μαθήματος**

Το μάθημα διενεργείται υπό τύπου εισηγήσεων και ακόλουθης συζήτησης. Οι εισηγητές - πλην των διδασκόντων και τυχόν προσκεκλημένων εισηγητών - συνήθως και κύρια είναι οι συμμετέχοντες/τριες φοιτητές/τριες άπαξ εκ περιτροπής. Επιλέγουν οι ίδιοι σε συνεργασία με τους διδάσκοντες ένα εκ των θεμάτων που προτείνονται στην αρχή του έτους ή κάποιο άλλο δικής τους επιλογής στα πλαίσια των εκπαιδευτικών στόχων του μαθήματος. Οι φοιτητές έχουν πρόσβαση σε ιστότοπο του μαθήματος ο οποίος περιλαμβάνει παραπομπές σε σχετική βιβλιογραφία καθώς και τις εργασίες φοιτητών από προηγούμενα έτη. Μετά την παρουσίασή τους οι φοιτητές καταθέτουν το κείμενο της εισήγησής τους και βαθμολογούνται επ' αυτού και επί της συνολικής τους συμμετοχής στο μάθημα

**Βασικά "Εργαλεία" βιοηθικής αξιολόγησης**

Τα προβλήματα ηθικής και δεοντολογίας στην βιοϊατρική έρευνα αποτελούν πρόκληση γιατί:

- συχνά δεν έχουμε όση πληροφόρηση χρειάζεται για να στηρίξουμε μια απόφαση
- συχνά δεν υπάρχει καν «σωστό» και «λάθος» - πρέπει να διαλέξουμε ανάμεσα σε ατελείς λύσεις και κατά περίπτωση



Έχουν όμως αναπτυχθεί «εργαλεία» προσπέλασης τέτοιων προβλημάτων στηρίζεται στην απάντηση 4 ερωτήσεων από τον Χ.

1. ποιά αντιτιθέμενα δίκαια ή υποχρεώσεις συνιστούν τη βάση του διλήμματος;
2. ποιά είναι τα άτομα που θα υποστούν τις συνέπειες της απόφασης του Χ;
3. τι ενέργειες μπορεί να κάνει ο Χ και ποιά αναμένεται να είναι το αποτέλεσμα τους;
4. Ποιές είναι οι ηθικές υποχρεώσεις του Χ;

### Ενότητες

- Αρχή της Δικαιοσύνης στην Ιατρική
- Ρόλος της Βιοηθικής στη Δημόσια υγεία
- Αρχές Βιοηθικής

### **Παρουσιάσεις εργασιών βασισμένες στις παρακάτω ενότητες**

- Βελτίωση/ενίσχυση φυσιολογικών χαρακτηριστικών
- Βιοτεχνολογία και ευρεσιτεχνιακή κατοχύρωση
- Βιοτράπεζες
- Γενετικά δεδομένα - πρόσβαση & χρήση
- Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί
- Γονιδιακή θεραπεία
- Δεοντολογία Έρευνας
- Δικαιώματα και υποχρεώσεις εργασίας σε ένα ερευνητικό εργαστήριο ΒΙΕ
- Διαδικασίες δημοσιοποίησης της έρευνας στις ΒΙΕ.
- Διακοπή κύησης - υπόσταση του εμβρύου
- Δικαίωμα στο θάνατο; Ευθανασία/αυτοκτονία
- Εκτίμηση οφέλους / κινδύνου στην ιατρική
- Έλεγχος συμπεριφοράς
- Εμβρυϊκή έρευνα
- Επιτροπές Βιοηθικής
- Ευγονική
- Ηθική και δεοντολογία της έρευνας (+ - στα πλαίσια ΜΠΣ)
- Ηθικά διλήμματα στις μονάδες εντατικής παρακολούθησης
- Καινοτομία και επιχειρηματικότητα
- Κατανομή πόρων στην ιατρική
- Κλινικές δοκιμές / μελέτες
- Κλωνοποίηση / εμβρυϊκά βλαστικά κύτταρα
- Κώδικες ιατρικής δεοντολογίας (μπορεί να εξειδικευθεί)
- Μεταμοσχεύσεις
- Νευροηθική
- Νανοτεχνολογία
- Όρια φυσιολογικού/παθολογικού - γενετική βελτίωση
- Περιβαλλοντική ηθική
- Περίθαψη ηλικιωμένων / Ιατρική παράταση ζωής
- Προεμφυτευτική-προγεννητική διάγνωση



- Χρήση εθιστικών ουσιών στην ιατρική έρευνα
- Χρήση πειραματοζώων στην έρευνα
- Χρήση placebos
- Κοινωνικές ανισότητες και Υγεία
- Ισότητα στη θεραπεία
- Ειδικές ομάδες πληθυσμού και Δημόσια Υγεία
- Αναπαραγωγικές τεχνικές
- Αντιμετώπιση επιδημιών - Βιοτρομοκρατίας
- Αρχέγονα πολυδύναμα κύτταρα: Εμβρυϊκά/Ενηλίκων
- Αυτονομία, συναίνεση, άρνηση θεραπεία
- Βιοτράπεζες/Ψηφιακός ιατρικός φάκελος
- Γενετικές εξετάσεις
- Γονιδιακή θεραπεία
- Δημόσια υγεία και Ηθική
- Έλεγχος συμπεριφοράς
- Επιχειρηματικότητα και Βιοηθική
- Έρευνα σε πειραματόζωα
- Ευγονική
- Ηθική της διενέργειας της έρευνας
- (+ / -- στα πλαίσια μεταπτυχιακών σπουδών)
- Ηθική: Εμφάνιση, Εξέλιξη, Γενετικές, Πολιτιστικές συνιστώσες
- Ιατροδικαστική χρήση βιοπληροφοριών
- Κλινικές δοκιμές/Κλινικές δοκιμές σε αναπτυσσόμενες χώρες.
- Μεταμοσχεύσεις
- Νανοιατρική: Δημιουργεί νέα ηθικά διλήμματα;
- Νευροηθική
- Περιβαλλοντική ηθική-δικαιώματα παρουσών/μελλοντικών γενεών
- Περίθαψη ηλικιωμένων / Ιατρική παράταση ζωής
- Προ-γεννητική/προεμφυτευτική διάγνωση
- Συνθετική βιολογία
- Τράπεζες κυττάρων ομφαλίου λώρου
- «Υπέρβαση φυσιολογικού» (Enhancement)
- Χρήση placebos

Διδάσκοντες: Α. Βανταράκης, Χ. Μάλφα

### Βιβλιογραφία

#### 1. Ελληνικά Βιβλία

- Τσινόρεμα Σ και Λούης Κ. "Θέματα Βιοηθικής". Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2013
- Ντινόπουλος Αθ. *Νευροηθική* Εκδ. Παρισιάνου (2008)

#### 2. Αγγλόφωνα βιβλία

- ήδη απεσταλμένα στο πακέτο "2014-Bioethics resources"





3. Αναζητήστε πληροφορίες από έγκυρες πηγές στο Διαδίκτυο. Παραδείγματα:

- Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής - [www.bioethics.gr/](http://www.bioethics.gr/)
- On Being A Scientist: Responsible Conduct In Research

<http://www.nap.edu/readingroom/books/obas/>

- UNIVERSAL DRAFT DECLARATION ON BIOETHICS AND HUMAN RIGHTS

[http://portal.unesco.org/shs/en/file\\_download.php/11445d5a75d2306d7437f0626f35e1c1Draft\\_EN.pdf](http://portal.unesco.org/shs/en/file_download.php/11445d5a75d2306d7437f0626f35e1c1Draft_EN.pdf)

<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139024e.pdf>

- Integrity in Scientific Research: [http://www.the-scientist.com/yr2003/dec/opinion\\_031215.html](http://www.the-scientist.com/yr2003/dec/opinion_031215.html)
- animals in research: <http://www.nap.edu/openbook/0309088941/html/29.html>
- Bioethics: <http://en.wikipedia.org/wiki/Bioethics>

### PHC\_09 Σχεδιασμός μελέτης: Γράφοντας μια ερευνητική πρόταση

Συντονιστές: Α. Βανταράκης, Κ. Ακινόσογλου

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Να κατανοήσουν οι φοιτητές την ανταγωνιστική αγορά των χρηματοδοτήσεων, επιχορηγήσεων της έρευνας ανάλογα με τις στρατηγικές και τις δυνατότητες του φορέα εργασίας και να γνωρίσουν τα συστήματα για το συνεχή εντοπισμό προοπτικών χρηματοδότησης.

Να μάθουν να γράφουν επαγγελματικές προτάσεις χρηματοδότησης/επιχορήγησης για τα δημόσια ή ιδιωτικά ιδρύματα και κρατικές επιχορηγήσεις και να μάθουν να παρουσιάζουν τον φορέα τους με έναν τρόπο που να μεγιστοποιεί τις πιθανότητες να πάρουν έγκριση.

Να κατανοούν τα στοιχεία που απαιτούνται για να πάρουν επιχορήγηση συμπεριλαμβάνοντας τη γνώση των επαφών που απαιτούνται, των συναντήσεων, του τρόπου παρουσίασης της ερευνητικής πρότασης.

Να αποκτήσουν τις δεξιότητες και τις γνώσεις για να αναζητήσουν, να ζητούν και να λαμβάνουν τους τρόπους χρηματοδότησης/επιχορήγησης. Αυτό είναι ένα μάθημα βάσει δραστηριοτήτων. Η εκπαίδευση θα γίνεται πρακτικά με παραδείγματα.

#### Προαπαιτούμενα

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα.

#### Περιγραφή Μαθήματος

Το μάθημα αυτό θα επικεντρωθεί στην επιχορήγηση και την γραπτή πρόταση που θα περιλαμβάνει τη διαδικασία χρηματοδότησης της έρευνας και της προοπτικής επιχορήγησης του ιδρύματος, τις κρατικές επιχορηγήσεις και τη διαδικασία των εγκρίσεων επιχορήγησης.

Μετά το τέλος του μαθήματος, ο φοιτητής θα έχει:

1. Αναπτύξει αποτελεσματικές τεχνολογικές πρωτοβουλίες κατά τρόπο που να λαμβάνει υπόψη τις καινοτόμες τεχνικές στη συγγραφή μιας πρότασης.
2. Κατανοήσει τις βιβλιογραφικές αναφορές, και πώς να χρησιμοποιηθούν στη συγγραφή προτάσεων.
3. Κατανοήσει τους μηχανισμούς αναζήτησης δημιουργίας ερευνητικών προτάσεων.
4. Κατανοήσει τις διαφορές στους τύπους χρηματοδότησης όπως οι συνθήκες και οι μέθοδοι προσέγγισης



5. Αποκτήσει γνώσεις που και πως θα βρεθούν πληροφορίες για τις απαραίτητες επιχορηγήσεις από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.
6. Θα έχει ερευνητικές προτάσεις ανάλογα με τους στόχους ενός φορέα.
7. Να ενδυναμώσουν την κατανόηση των διατμηματικών και διδρυματικών συνεργασιών.
8. Να παρέχει τις τεχνικές γνώσεις και τα απαραίτητα επίπεδα να φτιαχτεί ένας προϋπολογισμός.

### Ενότητες

Το μάθημα θα διδαχτεί σε 4 ενότητες:

Ενότητα 1: Κατανόηση της επιδότησης/χρηματοδότησης

Επισκόπηση των μη κερδοσκοπικών οργανισμών

Ανασκόπηση της αίτησης για επιχορήγηση/χρηματοδότηση

Πως βρίσκουμε ευκαιρίες χρηματοδότησης

Ενότητα 2: Φτιάχνοντας την πρόταση

Αποτελεσματική προώθηση και επικοινωνία σε πιθανούς χρηματοδότες

Πως συντάσσουμε τα τμήματα μιας πρότασης

Πως φτιάχνουμε αποτελεσματικές συνεργασίες και συμμετοχές φορέων

Ενότητα 3: Υποβολή πρότασης

Ανασκόπηση απαιτήσεων υποβολής

Ενότητα 4: Πραγματοποίηση της χρηματοδότησης

Διαδικασία

Διδάσκοντες: Α. Βανταράκης, Κ. Ακινόσογλου

### Βιβλιογραφία

Σημειώσεις & Διαφάνειες διδασκόντων.

## Γ' Εξάμηνο

### PHD\_01 - Εκπόνηση και Συγγραφή Διπλωματικής Εργασίας

Συντονιστές: Διδάσκοντες, Μέλη ΔΕΠ

### Εκπαιδευτικοί Στόχοι

Ο στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι να συνδυάσει

- την ανάπτυξη/βελτίωση των ερευνητικών, αναλυτικών, αναφορικών και επεμβατικών δεξιοτήτων των μεταπτυχιακών σπουδαστών, την αντιμετώπιση με επιστημονική επάρκεια σε θέματα ή προβλήματα Δημόσιας Υγείας
- την κριτική θεώρηση της βιβλιογραφίας επί συγκεκριμένου αντικειμένου
- την εξακρίβωση, περιγραφή, επιστημονική διερεύνηση και ανάλυση σημαντικών προβλημάτων Δημόσιας Υγείας
- την πρόταση και εφαρμογή μέτρων για την επίλυση σχετικών προβλημάτων

### Προαπαιτούμενα

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να έχει παρακολουθήσει και εξετασθεί επιτυχώς στα μαθήματα του Α' και Β' εξαμήνου σπουδών που αντιστοιχούν σε 60 πιστωτικές μονάδες.



### Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μέσα από τα μαθήματα, τα ερευνητικά σεμινάρια, την αλληλεπίδραση με τους διδάσκοντες και τα εργαστήρια τους, ενημερώνονται για τα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύονται και υλοποιούνται στο ΠΜΣ. Μετά το τέλος των δύο κύκλων μπορούν να επιλέξουν ένα από αυτά, στο οποίο θα επιθυμούσαν να εντρυφήσουν εκπονώντας την διπλωματική τους εργασία. Η σχετική αίτηση για ανάθεση της διπλωματικής εργασίας υποβάλλεται στην αρχή του Γ' εξαμήνου. Η αίτηση γίνεται, ύστερα από συνεννόηση του ΜΦ με τον ΕΚ, και εφόσον ο ΜΦ έχει εκπληρώσει τις προαναφερθείσες υποχρεώσεις του στο Πρόγραμμα Σπουδών.

Ο ΜΦ υποβάλλει έγκαιρα στη Γραμματεία του τμήματος, αίτηση συνοδευόμενη από σύντομη περίληψη (μια μικρή περιγραφή της διπλωματικής εργασίας που θα εκπονήσει). Η αίτηση πρέπει να συνοπογράφεται από τον προτεινόμενο επιβλέποντα καθηγητή (ΕΚ), ο οποίος θα προτείνει και τα άλλα δύο μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής (ΤΕΕ), εγκρίνεται από την ΣΕ.

Σε κάθε περίπτωση για την εξέταση-παρουσίαση της μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας ισχύουν:

- ⇒ η εξέταση-παρουσίαση γίνεται σε ανοικτό ακροατήριο
- ⇒ η ανακοίνωση της ημερομηνίας, της ώρας και του τόπου παρουσίασης πρέπει να γίνεται τουλάχιστον πέντε (5) μέρες νωρίτερα και υποχρεωτικά εκτός των άλλων να κοινοποιείται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ
- ⇒ ο ΜΦ έχει εξεταστεί επιτυχώς σε όλα τα μαθήματα και έχει ολοκληρώσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Πρόγραμμα Σπουδών.

### Συγγραφή διπλωματικής εργασίας

Στο εξώφυλλο της εργασίας (άνω μέρος) θα αναγράφεται «Πανεπιστήμιο Πατρών», η ονομασία του ΠΜΣ: «Δημόσια Υγεία-Public Health» και το ονοματεπώνυμο του ΜΦ. Στο κάτω μέρος του εξωφύλλου αναγράφεται η λέξη «Πάτρα» και το έτος κατάθεσης της εργασίας. Τα ίδια επαναλαμβάνονται και στο εσώφυλλο. Στη σελίδα μετά το εσώφυλλο αναγράφονται το όνομα και ο τίτλος των μελών της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής με πρώτο το όνομα του επιβλέποντα καθηγητή.

Η συγγραφή της διπλωματικής εργασίας μπορεί να γίνει στην Ελληνική (με περίληψη στην Αγγλική) ή στην Αγγλική (με εκτεταμένη περίληψη στην Ελληνική) σε ειδικές περιπτώσεις, μετά από αιτιολογημένο σχετικό αίτημα του ΜΦ και εφόσον αυτό γίνει αποδεκτό από όλα τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής και τη ΣΕ του ΠΜΣ. Ως μέγεθος μπορεί να χρησιμοποιηθεί φύλλο χαρτιού Α4. Μετά την ολοκλήρωση και συγγραφή της διπλωματικής εργασίας και ύστερα από έγκριση του Επιστημονικού υπευθύνου, η εργασία υποβάλλεται προς εξέταση στην Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή. Ο υποψήφιος υποχρεούται δεκαπέντε (15) τουλάχιστον ημέρες πριν την δημόσια παρουσίαση να καταθέσει στη Συντονιστική Επιτροπή ανάπτυπα της διπλωματικής του εργασίας.

*Παρασιώπηση βιβλιογραφικών ή άλλων πηγών, υιοθέτηση απόψεων τρίτων χωρίς σχετική αναφορά στα ονόματα και τα έργα τους, μεταφορά αυτούσιου κειμένου αντλημένου από βιβλία, άρθρα ή άλλα δημοσιεύματα (συμβατικά ή ηλεκτρονικά) χωρίς τη χρήση εισαγωγικών («...»), οικειοποίηση έργων ή λόγων άλλων ακόμη και με τη σύμφωνη γνώμη τους αλλά χωρίς σαφή αναφορά στη συμβολή τους, παρουσίαση ανέκδοτων μελετών χωρίς τη σύμφωνη γραπτή εξουσιοδότηση του συγγραφέα τους, καθώς και οποιαδήποτε άλλη μορφή λογοκλοπής συνεπάγεται απόρριψη της εργασίας ή της μεταπτυχιακής διατριβής, και διαγραφή του/της φοιτητή/τριας από το Π.Μ.Σ. Τη διαγραφή εισηγείται η Σ.Ε. του Π.Μ.Σ., κομίζοντας απαραίτητως και τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία, και επικυρώνει η Ε.Δ.Ε., εκτός αν κρίνει ότι τα προσκομισθέντα στοιχεία δεν είναι επαρκή".*



### Παρουσίαση διπλωματικής εργασίας

Η παρουσίαση γίνεται δημόσια, ενώπιον της τριμελούς Επιτροπής, η οποία ορίζεται από την ΣΕ με εισηγητή τον Επιστημονικό Υπεύθυνο της εργασίας. Περιλαμβάνει την προφορική ανάπτυξη της εργασίας εκ μέρους του ΜΦ και την υποβολή ερωτήσεων προς αυτόν, ώστε τα μέλη να διαμορφώσουν σαφή αντίληψη για το αντικείμενο της εργασίας.

Η βαθμολόγηση της εργασίας στηρίζεται στην αξιολόγηση του περιεχομένου της, στην προφορική ανάπτυξη και τις απαντήσεις του ΜΦ στις υποβληθείσες ερωτήσεις. Μετά την παρουσίαση καταρτίζεται πρακτικό το οποίο υπογράφεται από την Τριμελή Επιτροπή. Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας μπορεί να ληφθεί και με τη σύμφωνη γνώμη μόνο των δύο μελών της Επιτροπής, τα οποία και βαθμολογούν. Ο βαθμός της εργασίας εκφράζεται στην βαθμολογική κλίμακα των ακεραίων αριθμών από (0-10). Η εξέταση θεωρείται επιτυχής αν ο τελικός βαθμός είναι ανώτερος ή ίσος του πέντε (5) και εφόσον οι βαθμοί των δύο τουλάχιστον εξεταστών είναι ανώτεροι ή ίσοι του πέντε (5). Σε αντίθετη περίπτωση η διπλωματική εργασία επιστρέφεται στο φοιτητή προς διόρθωση και συμπλήρωση και η εξέταση επαναλαμβάνεται εντός ενός έτους από την πρώτη εξέταση. Σε περίπτωση νέας αποτυχίας, στον φοιτητή δεν απονέμεται μεταπτυχιακό δίπλωμα αλλά χορηγείται πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας. Για την καταχώρηση της βαθμολογίας της διπλωματικής εργασίας στο δελτίο (καρτέλα) του φοιτητή, δεν απαιτείται η έκδοση βαθμολογίου, αλλά λαμβάνεται υπόψη το πρακτικό της παρουσιάσεως, το οποίο υποβάλλεται στη Γραμματεία της Ιατρικής.

Μαζί με το πρακτικό της παρουσίας κατατίθεται στη Γραμματεία από το ΜΦ και έγγραφο με αναφορά στις τυχόν δημοσιεύσεις, παρουσιάσεις σε συνέδρια, ομιλίες, παρακολουθήσεις πρακτικών ασκήσεων, εκπαιδευτικές ή ερευνητικές επισκέψεις, υποτροφίες κλπ που σχετίζονται με την εκπόνηση του ΠΜΣ του ΜΦ.