

## **Ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων ΠΜΣ**

1<sup>ο</sup> τετραήμερο

### **2/4/15 Πέμπτη (Ηλεκτρονικά)**

16.00-18.00 ΥΠΟΔΟΧΗ – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ Από το Δ/ντή του ΠΜΣ Καθηγητή Θ. Λιαλιάρη και τα μέλη της πενταμελούς επιτροπής Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΣΕ). Συντονισμός και οδηγίες προς τους φοιτητές!

18.00-20.00 Θεωρία Καθηγητής Θεόδωρος Λιαλιάρης: «Από την κλασική στη μοριακή κυτταρογενετική»

### **3/4/15 Παρασκευή (από αμφιθεάτρου)**

11:00 -12:00 Θεωρία Δρ. Ελισάβετ Γκατζίδου: "Απομόνωση νουκλεϊνικών οξέων - Ηλεκτροφόρηση σε πηκτή αгарόζης"

12:00-15:00 Άσκηση Δρ Ελισάβετ Γκατζίδου: " Απομόνωση DNA από ζωικό ιστό (αίμα και ήπαρ)"

17.00-20.00 Άσκηση Δρ Ελισάβετ Γκατζίδου : "Απομόνωση DNA από φυτικό ιστό - Φωτομέτρηση - Ηλεκτροφόρηση σε πηκτή αгарόζης"

### **4/4/15 Σάββατο (από αμφιθεάτρου)**

10.00-11.00 Θεωρία Καθηγητής Θεόδωρος Λιαλιάρης και οι συν.: «Μικροσκοπία ορατού, υπεριώδους - Στερεοσκοπία και ανάστροφα μικροσκοπία»

11.00-14.30 Άσκηση Καθηγητής Θεόδωρος Λιαλιάρης και οι συν. «Μικροσκοπηση παρατήρηση βιολογικών παρασκευασμάτων και κυτταροκαλλιιεργειών»

16.00-18.00 Θεωρία και Άσκηση Ομάδα 1<sup>η</sup> Καθηγητής Θεόδωρος Λιαλιάρης και οι συν.: «Μικροσκοπηση παρατήρηση γενετικών παρασκευασμάτων»

16.00-18.00 Θεωρία και Άσκηση Ομάδα 2<sup>η</sup> Αναπλ. Καθηγητής Αθανάσιος Ζησιμόπουλος : «Ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές»

18.00-20.00 Θεωρία και Άσκηση Ομάδα 2<sup>η</sup> Καθηγητής Θεόδωρος Λιαλιάρης και οι συν.: «Μικροσκοπηση παρατήρηση γενετικών παρασκευασμάτων»

18.00-20.00 Θεωρία και Άσκηση Ομάδα 1<sup>η</sup> Αναπλ. Καθηγητής Αθανάσιος Ζησιμόπουλος : «Ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές»

### **5/4/15 Κυριακή (ηλεκτρονικά)**

10.00-12.00 Θεωρία Δρ Λυκίδης Δημήτριος : «Μονιμοποίηση – Μονιμοποιητικά Υλικά»

12.00-14.00 Θεωρία Δρ Νικολαΐδης Χρήστος: «Μεθοδολογία ελέγχου γονοτοξικότητας: Ames test και Comet assay».

2<sup>ο</sup> τετραήμερο

**23/4/ 2015 Πέμπτη (Ηλεκτρονικά)**

16.00-18.00 Θεωρία Πεδίο Α9. Αντίσταση στα αντιβιοτικά. Διδάσκων καθηγητής Πέτρος Σκεπασσιανός

18.00-20.00 Θεωρία Πεδίο Α4. Ένζυμα, αναστολείς και ενεργοποιητές ενζύμων στη διάγνωση και θεραπεία ασθενειών. Διδάσκων: Ελευθερίου Φαίδρα, Αναπληρωματικός: Λυμπεράκη Ευγενία

**24/4/2015 Παρασκευή (από αμφιθεάτρου)**

Η εργαστηριακή άσκηση περιλαμβάνει 2 τμήματα των 14 ατόμων (Τμήμα Α και Τμήμα Β)

10.00-12.00 Αντίσταση στα αντιβιοτικά, Άσκηση Πεδίο Α9. Μαρία Χατζηδημητρίου (Τμήμα Α)

10.00-12.00 Άσκηση Πεδίο Α9. Παρασκευή θρεπτικών υποστρωμάτων για καλλιέργεια Πρωτοζώων. Διδάσκων: Ανδρεάδης Γεώργιος (Τμήμα Β)

12.00 – 14.00 Άσκηση Πεδίο Α9. Παρασκευή θρεπτικών υποστρωμάτων για καλλιέργεια Πρωτοζώων. Διδάσκων: Ανδρεάδης Γεώργιος (Τμήμα Α)

12.00-14.00 Αντίσταση στα αντιβιοτικά, Άσκηση Πεδίο Α9. Μαρία Χατζηδημητρίου (Τμήμα Β)

16.00-18.00 Θεωρία Πεδίο Α9. Επιπολής μυκητιάσεις. Διδάσκων: Μαρία Χατζηδημητρίου, Καλλιόπη Κανέλου Γαλοβατσέα.

18.00-20.00 Θεωρία Πεδίο Α10. Εργαστηριακή διάγνωση των ιώσεων. Διδάσκων: Μήτκα Στέλλα, Μαρία Χατζηδημητρίου

**25/4/2015 Σάββατο (από αμφιθεάτρου)**

10.00-12.00 Θεωρία Πεδίο Α6. Βιοχημικές μέθοδοι με εφαρμογές στη διαγνωστική. Φωτομετρικές, χρωματογραφικές τεχνικές. Διδάσκων: Λυμπεράκη Ευγενία, Αναπληρωματικός: Ελευθερίου Φαίδρα

12.00-14.00 Θεωρία Πεδίο Α1. Δομή και λειτουργία DNA – οργάνωση χρωμοσωμάτων – αντιγραφή και επιδιόρθωση του DNA. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Γιαννάκου Ουρανία.

16.00-18.00 Θεωρία Πεδίο Α4. Τα ένζυμα ως φαρμακευτικοί στόχοι. Αναστολείς ενζύμων στην αντιμετώπιση της φλεγμονής, του Διαβήτη, των υπερλιπιδαιμιών και του HIV. Ορθολογικός σχεδιασμός αναστολέων ενζύμων με φαρμακευτική χρήση. Διδάσκων: Ελευθερίου Φαίδρα, Αναπληρωματικός: Λυμπεράκη Ευγενία

18.00-20.00 - Πεδίο Α15 [Θεωρία]

! Καρκίνος Τραχήλου Μήτρας

! Ιός των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (HPV) και Τραχηλική Καρκινογένεση

Διδάσκων: Στ. Μακρή

### **26/4/2015 Κυριακή (ηλεκτρονικά)**

10.00-12.00 Θεωρία Πεδίο Α1. Έκφραση της γενετικής πληροφορίας (μεταγραφή-μετάφραση) – ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Γιαννάκου Ουρανία. Θεωρία Παπουτσή

12.00-14.00 Θεωρία. Πεδίο Α6. Βιοχημεία μεταβολισμού υδατανθράκων. Έλεγχος και ανωμαλίες μεταβολισμού. Βιομόρια κλειδιά και νέες προκλήσεις στη διάγνωση και θεραπεία. Διδάσκων: Ελευθερίου Φαίδρα, Αναπληρωματικός: Λυμπεράκη Ευγενία

3<sup>ο</sup> τετραήμερο

### **14/5/15 Πέμπτη (Ηλεκτρονικά)**

16.00-18.00 Θεωρία Αναπλ. Καθηγήτρια Κοτίνη Αθανασία: «Μαγνητοεγκεφαλογράφος»

18.00-20.00 Θεωρία Αναπλ. Καθηγητής Σεϊμένης Ιωάννης: «Ακτινοφυσική και ακτινοπροστασία»

### **15/5/15 Παρασκευή (από αμφιθεάτρου)**

10.00-11.00 Θεωρία Αναπλ. Καθηγήτρια Αναστασία Πανταζάκη: «Βιοτεχνολογία – Πατέντες»

11.00-14.00 Θεωρία – Άσκηση Δρ Σωτήριος Μελάτος: «Κυτταρική κλασμάτωση»

16.00-17.30 Θεωρία Αναπλ. Καθηγήτρια Λευκή Παπαδοπούλου: «Πρωτεϊνική θεραπεία»

17.30-21.30 Άσκηση Δρ Σωτήριος Μελάτος : «SDS-PAGE»

### **16/5/15 Σάββατο (από αμφιθεάτρου)**

10.00-12.30 Θεωρία Αναπλ. Καθηγητής Κων/νος Αναγνωστόπουλος: «Εντοπισμός μεταλλάξεων ασθενειών με τη βοήθεια της βιοπληροφορικής»

12.30-14.30 Θεωρία Καθηγήτρια Ζαφειρούλα Κρίτση-Ιακωβίδου: «Καρκινικοί δείκτες»

16.00-17.00 Θεωρία Αναπλ. Καθηγητής Ιωάννης Τέντες: «Τενικές φωτομέτρησης – χημειοφωταύγειας και Elisa»

17.00-20.30 Άσκηση Αναπλ. Καθηγητής Ιωάννης Τέντες: «Τενικές φωτομέτρησης – χημειοφωταύγειας και Elisa»

### **17/5/15 Κυριακή (ηλεκτρονικά)**

10.00-12.00 Θεωρία Επίκ. Καθηγητής Εμμανουήλ Κοντομανώλης : «Επεμβατικές τεχνικές προγεννητικού ελέγχου»

12.00-14.00 Θεωρία Δρ Λυκίδης Δημήτριος : «Ανοσογενετική».

4<sup>ο</sup> τετραήμερο

### **28/5/ 2015 Πέμπτη (Ηλεκτρονικά)**

16.00-18.00 Θεωρία Πεδίο A2. Μεταλλάξεις-αίτια και μηχανισμοί μεταλλαξιγένεσης, μεταλλάξεις σημείου και χρωμοσωμικές ανωμαλίες, μοριακή βάση γενετικών νοσημάτων. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Γιαννάκου Ουρανία.

18.00-20.00 Θεωρία Πεδίο A14. Θεμελιώδεις αρχές εργαστηριακής ασφάλειας, Εργαστηριακά ατυχήματα, Κατηγορίες κινδύνου. Εργαστηριακός σχεδιασμός. Διδάσκων: Γιαννάκου Ουρανία, Αναπληρωματικός: Παπουτσή Ανδρονίκη

### **29/5/2015 Παρασκευή (από αμφιθεάτρου)**

10.00-11.00 Θεωρία Πεδίο A2. Μεθοδολογία PCR-RFLP

11.00-14.00 Άσκηση Πεδίο A2. Απομόνωση DNA από ολικό αίμα – ποσοτικός προσδιορισμός DNA και έλεγχος καθαρότητας- εφαρμογή μεθόδου PCR για τον πολλαπλασιασμό τμήματος γονιδίου που ενδέχεται να περιέχει μετάλλαξη που προκαλεί ή/και προδιαθέτει γενετική ασθένεια. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Γιαννάκου Ουρανία.

16.00-18.00 - Πεδίο A15 [Θεωρία ]

Προγράμματα Προσυμπτωματικού Ελέγχου Διαλογής (Screening Tests ) για τον Τραχηλικό Καρκίνο

Η Μέθοδος της Κυτταρολογίας Υγρής Φάσης (LBC) έναντι της Συμβατικής Κυτταρολογίας. Διδάσκων: Στ.Μακρή

18.00-20.00 - Πεδίο A15 [Άσκηση]

Τεχνική Συμβατικής Κυτταρολογίας. Τεχνικές Κυτταρολογίας Υγρής Φάσης [ThinPrep Pap Test, SurePath Pap Test, MonoPrep Pap Test]. Μικροσκόπηση Φυσιολογικών - Παθολογικών Τραχηλικών Δειγμάτων. Διδάσκων: Στ. Μακρή

### **30/5/2015 Σάββατο (από αμφιθεάτρου)**

10.00-12.00 Άσκηση Πεδίο A2. (συνέχεια της προηγούμενης άσκησης) Πέψη του προϊόντος της PCR με ένζυμο περιορισμού για τον προσδιορισμό του γονοτύπου των υπό εξέταση δειγμάτων – ηλεκτροφόρηση του προϊόντος πέψης – συζήτηση αποτελεσμάτων. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Γιαννάκου Ουρανία.

12.00-14.00 Θεωρία Πεδίο A12. Τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA – τεχνικές προσδιορισμού νουκλεϊνικών οξέων – cloning vectors και κλωνοποίηση – γονιδιωματικές βιβλιοθήκες και cDNA βιβλιοθήκες.

16.00-20.00 Πεδίο A6. Κλινικοχημικές μέθοδοι διάγνωσης ασθενειών. Ιδιαιτερότητες και παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία επιλογής. Πρακτική άσκηση στη χρήση αναλυτών κλινικοχημικού εργαστηρίου και χρωματογραφίας HPLC. Τύπος μαθήματος: 1 ώρα θεωρία, 3 ώρες εργαστήριο. Διδάσκοντες: Λυμπεράκη Ευγενία, Ελευθερίου Φαίδρα, Μήτκα Στέλλα

### **31/5/2015 Κυριακή (ηλεκτρονικά)**

11.00-13.00 - Πεδίο A15 [Θεωρία]

! Πρωτογενής Πρόληψη του Τραχηλικού Καρκίνου

! HPV Εμβολιασμός Διδάσκων: Στ. Μακρή

5<sup>ο</sup> τετραήμερο

**11/6/ 2015 Πέμπτη (Ηλεκτρονικά)**

16.00-18.00 Θεωρία Πεδίο A14 Μέσα Ατομικής Προστασίας και Εξοπλισμός Ασφάλειας, Κανόνες Υγιεινής, Επαγγελματικές Ασθένειες Διαχείριση αποβλήτων, Εκτίμηση κινδύνου, Νομοθεσία. Διδάσκων: Γιαννάκου Ουρανία, Αναπληρωματικός: Παπουτσή Ανδρονίκη

18.00-20.00 Θεωρία ή άσκηση (έως 14.30) Πεδίο A14 Βιολογική – Χημική ασφάλεια, Ακτινοβολία και ασφάλεια, Φυσικοί παράγοντες, Βιοτεχνολογία και Ασφάλεια, Χρήση Εργαστηριακών Ζώων. Σήμανση ασφάλειας και Υγείας, Πρώτες βοήθειες. Διδάσκων: Γιαννάκου Ουρανία, Αναπληρωματικός: Παπουτσή Ανδρονίκη

**12/6/2015 Παρασκευή (Ηλεκτρονικά)**

10.00-12.00 Θεωρία Δρ Ελισάβετ Γκατζίδου: «Γονιδιωματική – Πρωτεωμική»

12.00-14.00 Θεωρία Καθηγητής Γρηγόρης Τρυσιάννης: «Βιοστατιστική»

14.00-16.00 Θεωρία Αναπλ. Καθηγητης Γεώργιος Αναστασόπουλος: «Βιοπληροφορική»

16.00-18.00 Θεωρία Πεδίο A12. Γενετική μηχανική – παραγωγή ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών με διαγνωστική αξία ή/και θεραπευτικές ιδιότητες – παραγωγή και χρήσεις μονοκλωνικών αντισωμάτων – ανασυνδυασμένα εμβόλια. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Ελευθερίου Φαίδρα.

18.00-20.00 Θεωρία Λέκτορας Ευαγγελία Νένα: «Διαταραχές ύπνου ως πρόβλημα δημόσιας υγείας»

**13/6/2015 Σάββατο (ηλεκτρονικά)**

10.00-12.00 Θεωρία Λέκτορας Κοντογιώργης Χρήστος: «Φαρμακοεπιδημιολογία»

12.00-14.00 Πεδίο A6 Βιοχημεία μεταβολισμού πρωτεϊνών Έλεγχος και ανωμαλίες μεταβολισμού. Διδάσκοντες: Λυμπεράκη Ευγενία, Ελευθερίου Φαίδρα

16.00-18.00 - Πεδίο A15 [Θεωρία ] .

Προγράμματα Μαζικού Πληθυσμιακού Ελέγχου για τη Διάγνωση Παθολογικών Καταστάσεων

Βασικές αρχές - Κατευθυντήριες Οδηγίες από το Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO)

Σχεδιασμός –Παράμετροι εκτίμησης - Αποτελεσματικότητα – Περιορισμοί

Ο ρόλος των Εργαστηρίων στη διενέργεια Προγραμμάτων Προσυμπτωματικού Ελέγχου Διαλογής (Screening) Παθολογικών Καταστάσεων. Διδάσκων: Στ.Μακρή

18.00-20.00 Θεωρία Δρ Καρακασιλιώτης Ιωάννης: «Κυτταρικός θάνατος – Απόπτωση»

**14/6/2015 Κυριακή ( ηλεκτρονικά)**

10.00-12. Θεωρία Πεδίο Α6. Βιοχημικές μέθοδοι με εφαρμογές στη διαγνωστική. Ηλεκτροφορητικές μέθοδοι στην ανάλυση πρωτεϊνών και νουκλεϊνικών οξέων. (Αναφορά σε native, αποδιατακτικές, ισοηλεκτρικής εστίασης, ανοσοηλεκτροφορησης, διδιάστατης ηλεκτροφόρησης πρωτεϊνών κλπ. / ηλεκτροφόρηση απουσία και παρουσία μεταυσιωτικού παράγοντα, DGGE, TGGE, comet, παλλόμενου πεδίου, τριχοειδή ηλεκτροφόρηση νουκλεϊνικών οξέων κλπ) . Διδάσκων:Ελευθερίου Φαίδρα  
Αναπληρωματικός: Λυμπεράκη Ευγενία

12.00-14.00 Θεωρία Πεδίο Α12. Νανοτεχνολογία-Νανοϊατρική. Διδάσκων: Παπουτσή Ανδρονίκη, Αναπληρωματικός: Ελευθερίου Φαίδρα.

16.00-18.00 Θεωρία Θεωρία Πεδίο Α6. Δοκιμασίες ελέγχου νεφρικής λειτουργίας. Διδάσκων: Διδάσκων: Λυμπεράκη Ευγενία, Αναπληρωματικός: Ελευθερίου Φαίδρα

**26/6/15 ή 3/7/15                    10.00-14.00 Μαθήματα**

10.00-12.00 Θεωρία Καθηγήτρια Ζαφειρούλα Ιακωβίδου-Κρίτση: «Καρκινικοί δείκτες»

12.00-14.00 Θεωρία Ομότ. Καθηγητής Διονύσιος Μουρελάτος : «Πληθυσμιακή Γενετική»

**27/6/15 ή 4/7/15                    10.00-14.00 Εξετάσεις Α' εξαμήνου**