

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2019-20

A/A	Τίτλος Θέματος	Μέλος Δ.Ε.Π.	Σύντομη Περιγραφή	Προαπαιτούμενα γνωστικά πεδία	Τριμελής Επιτροπή εξέτασης	Αριθμός Φοιτητών
1.	Σκλήρυνση κατά πλάκας. Μία νόσος με πολλά πρόσωπα. Βιβλιογραφική έρευνα	Φραγκίσκη Ανθούλη	Ανάλυση τελευταίων βιβλιογραφικών δεδομένων της αιτιοπαθογένειας, ανοσολογικού μηχανισμού δημιουργίας της νόσου, της κλινικής εικόνας και της θεραπευτικής αγωγής της σκλήρυνσης κατά πλάκας.	Παθολογική Ανατομική Γενική Ιστολογία Νοσολογία Ανατομική II	ΑΝΘΟΥΛΗ ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΠΑΠΑΓΙΩΡΓΗΣ	1
2.	Προβλεπτικοί και Προγνωστικοί δείκτες στον καρκίνο του νεφρού. Ερευνητική εργασία	Φραγκίσκη Ανθούλη	Ανοσοϊστοχημική διερεύνηση των προβλεπτικών και προγνωστικών και δεικτών του σε περιπτώσεις καρκίνου του νεφρού και η σημασία τους για την εφαρμογή στοχευμένης θεραπείας.	Παθολογική Ανατομική Ειδική Ιστολογία-Κυτταρολογία Νοσολογία Ανατομική II	ΑΝΘΟΥΛΗ ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΠΑΠΑΓΙΩΡΓΗΣ	1
3.	Λιπώδης διήθηση του ήπατος. Βιβλιογραφική έρευνα.	Σταυρόπουλος Γεώργιος	Θα αναλυθούν τα αίτια, τα κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα, η εξέλιξη της νόσου και η αντιμετώπισή της. Συμπεράσματα.	Παθολογική Ανατομική Ειδική Ιστολογία-Κυτταρολογία Νοσολογία Ανατομική II	ΑΝΘΟΥΛΗ ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΠΑΠΑΓΙΩΡΓΗΣ	1
4.	Συγγενείς καρδιοπάθειες. Κλινική εικόνα και διαγνωστική προσέγγιση. Βιβλιογραφική	Σταυρόπουλος Γεώργιος	Θα αναλυθούν οι δομικές διαμαρτίες της καρδιάς, η κλινική τους εικόνα και οι πρόσφατες διαγνωστικές μέθοδοι με βάση	Παθολογική Ανατομική Ειδική Ιστολογία-Κυτταρολογία Νοσολογία Ανατομική I	ΑΝΘΟΥΛΗ ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΠΑΠΑΓΙΩΡΓΗΣ	1-2

	έρευνα.		την πρόσφατη βιβλιογραφία. Συμπεράσματα.			
5.	Νεότερα βιβλιογραφικά δεδομένα για την επίδραση της εξωσωματικής κυκλοφορίας στον ανθρώπινο οργανισμό.	Θαλασσινός Νικόλαος	Βιβλιογραφική έρευνα της τελευταίας δεκαετίας με αναζήτηση σε διεθνείς βάσεις δεδομένων (CSI, PUBMED, SCOPUS, Google Scholar). Συζήτηση-Συμπεράσματα	Ανατομική I & II Φυσιολογία Νοσολογία	ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΑΝΘΟΥΛΗ ΠΑΠΑΓΙΩΡΓΗΣ	1
6.	Νεότερα βιβλιογραφικά δεδομένα για τις επιδράσεις της υπνικής άπνοιας στον ανθρώπινο οργανισμό.	Θαλασσινός Νικόλαος	Βιβλιογραφική έρευνα της τελευταίας δεκαετίας με αναζήτηση σε διεθνείς βάσεις δεδομένων (CSI, PUBMED, SCOPUS, Google Scholar). Συζήτηση-Συμπεράσματα	Φυσιολογία Νοσολογία Παθοφυσιολογία	ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΑΝΘΟΥΛΗ ΠΑΠΑΓΙΩΡΓΗΣ	1
7.	Διαγνωστικοί και προβλεπτικοί δείκτες στα νεοπλάσματα των γεννητικών οργάνων. Βιβλιογραφική έρευνα	Θαλασσινός Νικόλαος/Γ. Σταυρόπουλος	Βιβλιογραφική έρευνα της τελευταίας δεκαετίας με αναζήτηση σε διεθνείς βάσεις δεδομένων (CSI, PUBMED, SCOPUS, Google Scholar) για τους νέους καρκινικούς δείκτες του γεννητικού συστήματος της γυναίκας. Συζήτηση-Συμπεράσματα	Φυσιολογία Νοσολογία Παθολογική Ανατομική	ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ ΑΝΘΟΥΛΗ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ	1-2
8.	Καλοήθεις παθήσεις του μαστού.	Σταυρόπουλος Γεώργιος	Κλινική και ιστολογική διερεύνηση και	Είδική Ιστολογία-Κυτταρολογία	ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΘΟΥΛΗ ΘΑΛΑΣΣΙΝΟΣ	1-2

	Βιβλιογραφική έρευνα .		συσχέτιση της ιστολογικής εικόνας με πιθανή κακοήθη εξαλλαγή.	Παθολογική Ανατομική		
9.	Διατροφικές επιλογές & Καρδιαγγειακός κίνδυνος: Συγκριτική αποτύπωση στις νέες διεθνής οδηγίες.	Χανιώτης Δημήτριος	Ανάλυση τελευταίων βιβλιογραφικών δεδομένων	Φυσιολογία, Παθοφυσιολογία, Νοσολογία, Υγιεινή & Επιδημιολογία, Διατροφή & Υγεία	ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΧΑΝΙΩΤΗΣ Φ. ΚΡΙΕΜΠΑΡΔΗΣ Α.	1-2
10.	Χρόνια κατανάλωση Αλκοόλ ωφέλειες και βλάβες: Γενετική & Επιγενετική προσέγγιση	Χανιώτης Δημήτριος	Ανάλυση τελευταίων βιβλιογραφικών δεδομένων	Φυσιολογία, Παθοφυσιολογία, Νοσολογία, Υγιεινή & Επιδημιολογία, Διατροφή & Υγεία	ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΧΑΝΙΩΤΗΣ Φ. ΚΑΡΚΑΛΟΥΣΟΣ Π.	1-2
11.	Διατροφικό Στρες & Άγχος καταστάσεως σε περίοδο εξετάσεων	Χανιώτης Δημήτριος	Βιβλιογραφική έρευνα - πιλοτική μελέτη	Φυσιολογία, Παθοφυσιολογία, Ψυχολογία Διατροφή & Υγεία	ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΧΑΝΙΩΤΗΣ Φ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Ε	2-3
12.	Άθληση και Διατροφή	Χανιώτης Φραγκίσκος	Ανάλυση τελευταίων βιβλιογραφικών δεδομένων	Φυσιολογία, Παθοφυσιολογία, Φαρμακολογία Διατροφή & Υγεία	ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΧΑΝΙΩΤΗΣ Φ. ΤΡΑΠΑΛΗ Μ.	1-2
13.	Μακροζωΐα & Προσδιοριστές Υγείας: Τι επηρεάζει κυρίως τη διάρκεια της ζωής;	Χανιώτης Φραγκίσκος	Ανάλυση τελευταίων βιβλιογραφικών δεδομένων	Φυσιολογία, Παθοφυσιολογία, Νοσολογία Μακροζωΐα & Γήρανση	ΧΑΝΙΩΤΗΣ Δ. ΧΑΝΙΩΤΗΣ Φ. ΚΡΙΕΜΠΑΡΔΗΣ Α.	1-2
Σύνολο Φοιτητών						

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Φρ. Ανθούλη-Αναγνωστοπούλο



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Εργαστήριο Μοριακής Μικροβιολογίας & Ανοσολογίας (Ε.Μ.Μ.Α)/

Laboratory of Molecular Microbiology & Immunology (Micro.mol)

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΑΛΣΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ (University Campus 1)

Ταχ. Δ/νση : Αγίου Σπυρίδωνος 28, Αιγάλεω 12243 [Κ4.109 – Κ4.110]

Τηλέφωνα : 210-5385 284/210-5385 697

E-mail : micro.mol@uniwa.gr / abeloukas@uniwa.gr

ΘΕΜΑ : «Διπλωματικές Εργασίες»

ΠΡΟΣ: Διευθύντρια Τομέα Ιατρικών Εργαστηρίων

Θέματα Διπλωματικών Εργασιών **Εαρινό Εξάμηνο Ακαδημαϊκού Έτους 2019-2020**

A/A	Τίτλος Θέματος	Εισηγητής	Σύντομη Περιγραφή
1.	Μοριακή μελέτη της γονιδιακής αποσιώπησης του γονιδίου <i>Dicer-2</i> σε κυτταρικές σειρές Λεπιδοπτέρων.	ANNA ΚΟΛΛΙΟΠΟΥΛΟΥ	Το γονίδιο <i>Dicer-2</i> αποτελεί γονίδιο-κλειδί του μονοπατιού siRNA στα πλαίσια του μηχανισμού RNAi (RNA interference). Στα πλαίσια της Πτυχιακής μελέτης (σε συνδυασμό με Πρακτική) θα χρησιμοποιηθούν βασικές τεχνικές μοριακής βιολογίας σε συνδυασμό με εφαρμογή τεχνικών αποσιώπησης (π.χ. RNAi, CRISPR).

			(Εργαστηριακή σε συνδυασμό με Πρακτική)
2.	Μελέτη του ανερχόμενου ρόλου των piRNAs στην ανθρώπινη ασθένεια.	ANNA ΚΟΛΛΙΟΠΟΥΛΟΥ	Το μονοπάτι piRNA δραστηριοποιείται στα πλαίσια του μηχανισμού RNAi (RNA interference) στους ζωικούς οργανισμούς, όμως οι ακριβείς ρόλοι του δεν έχουν προσδιοριστεί σαφώς. Η Πτυχιακή μελέτη θα αφορά στη μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας που υποδεικνύει τη σχέση των piRNAs με τη ρύθμιση καταστάσεων που σχετίζονται με ασθένειες του ανθρώπου. (Βιβλιογραφική, απαιτείται καλή γνώση Αγγλικής γλώσσας)
3.	Ο ρόλος επιγενετικών παραγόντων στη ρύθμιση του κύκλου ζωής του ανθρώπινου κυτταρομεγαλοϊού (HCMV)	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ (ΚΑΘ.ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΡΒΙΝΟΣ)	Επιγενετική είναι η μελέτη κληρονομήσιμων αλλαγών στην έκφραση των γονιδίων χωρίς αλλαγές στην αλληλουχία του DNA. Στα πλαίσια της Ερευνητικής Διπλωματικής Εργασίας, η οποία (σε συνδυασμό με Πρακτική) θα πραγματοποιηθεί στο Εργαστήριο Κλινικής Ιολογίας (σε συνεργασία με την ερευνητική ομάδα και υπό την επίβλεψη του Καθ. Γ. Σουρβίνου) της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης , και θα χρησιμοποιηθούν σύγχρονες τεχνικές μοριακής βιολογίας με σκοπό τη μελέτη του ρόλου επιγενετικών παραγόντων στη ρύθμιση του κύκλου ζωής του ανθρώπινου κυτταρομεγαλοϊού (HCMV) (Εργαστηριακή σε συνδυασμό με Πρακτική)
4.	Μελέτη βακτηριοφάγων με χρήση τεχνολογιών αλληλούχισης επόμενης γενεάς	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ (ΔΡ.ΤΙΜΟΚΡΑΤΗΣ ΚΑΡΑΜΗΤΡΟΣ)	Η Ερευνητική Διπλωματική Εργασία (σε συνδυασμό με Πρακτική) θα εκπονηθεί στη Μονάδα Βιοπληροφορικής και Εφαρμοσμένης Γενωμικής του Ελληνικού Ινστιτούτου Παστέρ (σε συνεργασία και υπό την επίβλεψη του Δρ. Τιμοκράτη

			<p>Καραμήτρου), στο πλαίσιο τρέχοντος ερευνητικού έργου με αντικείμενο την ανίχνευση γονιδιωμάτων βακτηριοφάγων σε δεδομένα αλληλούχισης επόμενης γενεάς καθώς και την φυλογενετική τους ανάλυση. Ο φοιτητής/τρια θα χρησιμοποιήσει εξειδικευμένα εργαλεία για την ανάλυση βιοπληροφορικών δεδομένων (RNAseq/WGS) και θα συμμετάσχει στις πειραματικές διαδικασίες του εργαστηρίου. (Εργαστηριακή σε συνδυασμό με Πρακτική)</p>
5.	Μοριακή τυποποίηση περιβαλλοντικών στελεχών E.coli	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ	<p>Η Ερευνητική Διπλωματική Εργασία θα εκπονηθεί στο Ερευνητικό Εργαστήριο Μοριακής Μικροβιολογίας και Ανοσολογίας του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών του ΠΑΔΑ και σκοπός της είναι η τυποποίηση των στελεχών E.coli σύμφωνα με την παρουσία τριών γενετικών τόπων, εφαρμόζοντας τη μοριακή μέθοδο της triplex pcr.</p> <p>(Ερευνητική – Εργαστηριακή)</p>
6.	Μοριακή ανίχνευση γονιδίων και μηχανισμών ανάπτυξης αντιμικροβιακής αντοχής σε στελέχη	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ	<p>Η Ερευνητική Διπλωματική Εργασία θα εκπονηθεί στο Ερευνητικό Εργαστήριο Μοριακής</p>

	E.coli		<p>Μικροβιολογίας και Ανοσολογίας του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών του ΠΑΔΑ και σκοπός της είναι η ανίχνευση γονιδίων που προσδίδουν αντοχή σε αντιβιοτικά, εφαρμόζοντας τη μοριακή μέθοδο της pcr.</p> <p>(Ερευνητική – Εργαστηριακή)</p>
7.	<p>Εργαστηριακή μελέτη καλλιεργημάτων Shigella spp. από την τράπεζα στελεχών του Εθνικού Κέντρου Αναφοράς Σαλμονελλών-Σιγκελλών</p>	<p>ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ (ΕΠ.ΚΑΘ. ΓΕΩΡΓΙΑ ΜΑΝΔΗΛΑΡΑ)</p>	<p>Η σιγκέλλωση, γνωστή και ως βακτηριακή δυσεντερία, είναι μία τροφιμογενής λοίμωξη, που προκαλείται από το παθογόνο Shigella spp. Η Ερευνητική Διπλωματική Εργασία θα εκπονηθεί στο Εργαστήριο Επιδημιολογικής Επιτήρησης Λοιμωδών Νοσημάτων (ΕΕΛΝΟ) - Μονάδα Εργαστηριακής Επιτήρησης Τροφιμογενών Νοσημάτων, του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας-Σχολή Δημόσιας Υγείας του ΠΑΔΑ (σε συνεργασία και υπό την επίβλεψη της Επ. Καθ. Γ. Μανδηλαρά). Σκοπός της είναι η εργαστηριακή</p>

			<p>μελέτη καλλιεργημάτων <i>Shigella</i> spp. που έχουν απομονωθεί στην Ελλάδα και συσχετισμός με τα επιδημιολογικά δεδομένα.</p> <p>(Ερευνητική – Εργαστηριακή)</p>
8.	<p>Ανασκόπηση (συστηματική και μη) της επιδημιολογίας της ιογενούς ηπατίτιδας στην Ελλάδα.</p>	<p>ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ-ΜΑΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑ – ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ</p>	<p>Η Ερευνητική Διπλωματική Εργασία θα εκπονηθεί στο Ερευνητικό Εργαστήριο Μοριακής Μικροβιολογίας και Ανοσολογίας του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών του ΠΑΔΑ. Στα πλαίσια αυτής θα μελετηθεί η επικράτεια των ιών της ηπατίτιδας Α, Β, C, D και Ε στον Ελλαδικό χώρο, σύμφωνα με δημοσιευμένες ερευνητικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί έως σήμερα. Θα πραγματοποιηθεί βιβλιογραφική ανασκόπηση καθώς και εξαγωγή των δεδομένων από τη βιβλιογραφία στα πλαίσια συστηματικής ανασκόπησης, για την διερεύνηση της επιδημιολογίας των ιών της Ηπατίτιδας στον γενικό πληθυσμό της Ελλάδας έως το 2019.</p> <p>(Ερευνητική - Βιβλιογραφική, απαιτείται καλή γνώση Αγγλικής γλώσσας)</p>
9.	<p>Διακυτταρική μοριακή επικοινωνία βακτηρίων σε βιομεμβράνες, γονιδιακή ρύθμιση και επίδραση στην παθογένεια των</p>	<p>ΕΛΕΝΗ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ</p>	<p>Τα βακτήρια που οργανώνονται σε βιομεμβράνες παράγουν μόρια μέσω των οποίων επικοινωνούν. Με τη βοήθεια αυτών των μορίων τα βακτήρια ρυθμίζουν την</p>

	βακτηρίων		<p>έκφραση των γονιδίων τους, παράγοντας προϊόντα που συμβάλλουν στη δόμηση της βιομεμβράνης, την παθογένεια των βακτηρίων και την ανθεκτικότητά τους σε τοξικούς παράγοντες του περιβάλλοντος, όπως τα αντιβιοτικά. Αυτό, καθιστά απαραίτητη την εύρεση νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων των βακτηριακών λοιμώξεων που οφείλονται σε ανάπτυξη βιομεμβράνης.</p> <p>(Βιβλιογραφική, απαιτείται καλή γνώση Αγγλικής γλώσσας)</p>
10.	Αίτια και κληρονομικότητα μιτοχονδριακών νοσημάτων	ΕΛΕΝΗ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ	<p>Τα μιτοχονδριακά νοσήματα είναι μία ετερογενής ομάδα γενετικών ασθενειών που σχετίζονται με ανωμαλίες στην αναπνευστική αλυσίδα. Οι ανωμαλίες οφείλονται σε μεταλλάξεις των γονιδίων του μιτοχονδριακού DNA ή του DNA του πυρήνα. Γενικά, επηρεάζονται κυρίως όργανα που απαιτούν υψηλά ποσά ενέργειας, όπως ο εγκέφαλος και οι μύες. Ο ιδιαίτερος τρόπος κληρονόμησης του γενετικού υλικού των μιτοχονδρίων και η βιοχημική πολυπλοκότητα των ενζύμων και των παραγόντων που παίρνουν μέρος στην κυτταρική αναπνοή καθιστά δύσκολη τη διάγνωση και αντιμετώπιση αυτών των ασθενειών.</p> <p>(Βιβλιογραφική, απαιτείται καλή γνώση Αγγλικής γλώσσας)</p>
11.	Μελέτη της αντοχής στην αντιρετροϊκή θεραπεία και των πιθανών προτύπων	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ	<p>Στα πλαίσια της ερευνητικής διπλωματικής εργασίας, η οποία θα εκπονηθεί στο Ερευνητικό Εργαστήριο Μοριακής Μικροβιολογίας και</p>

	μετάδοσής της σε HIV-1 οροθετικούς χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών (XEN) ουσιών.		Ανοσολογίας του τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών του ΠΑΔΑ, θα αναλυθούν με μεθόδους μοριακής ιολογίας και χρήση μεθόδων μοριακής επιδημιολογίας δείγματα οροθετικών HIV-1 χρηστών ενδοφλεβίων ναρκωτικών (XEN) ουσιών, οι οποίοι μολύνθηκαν την τελευταία τριετία (2016-2019). Σκοπός της ερευνητικής εργασίας είναι μελετηθεί η διασπορά της αντοχής στην αντιρετροϊκή θεραπεία και τα πιθανά πρότυπα μετάδοσης της στη συγκεκριμένη ομάδα υψηλού κινδύνου σε σχέση και σύγκριση τόσο με τη διασπορά της επιδημίας στην Ελλάδα, όσο και σε επίπεδο πανδημίας. (Ερευνητική – Εργαστηριακή)
12.	Κλιματική αλλαγή και κροτωνογενή νοσήματα στην Ευρώπη.	ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ	Μελέτη της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην εμφάνιση κροτωνογενών νοσημάτων στην Ευρωπαϊκή Ηπειρο. (Βιβλιογραφική-καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας)
13.	Ανίχνευση αντισωμάτων έναντι παρασίτων σε ορούς HIV οροθετικών ατόμων	ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΠΑΤΣΟΥΛΑ ΕΛΙΝΑ	Ανοσολογική διαγνωστική διερεύνηση πιθανής συλλοίμωσης με παρασίτα οροθετικών HIV ατόμων. Η εργασία θα εκπονηθεί στο Εργαστήριο Επιδημιολογικής Επιτήρησης Λοιμωδών Νοσημάτων (ΕΕΛΝΟ) - Μονάδα Εργαστηριακής Επιτήρησης Παρασιτικών και Τροπικών Λοιμώξεων του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας- Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πα.Δ.Α σε συνεργασία και την εργαστηριακή συνεπίβλεψη με την αν.καθηγήτρια Πατσουλά Ελίνα.
14.	Μελέτη και διαχείριση του stress σε πειραματικό μοντέλο μυός	ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ ΚΩΣΤΟΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	Ερευνητική μελέτη του stress και της διαχείρισης προκλητών στρεσικών παραγόντων σε στέλεχος μυός με ιδιαίτερη ευαισθησία στο stress. Η έρευνα θα πραγματοποιηθεί

			στη Μονάδα Ζωικών Προτυπων του Ιδρυματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών σε συνεργασία με τον Διευθυντή της Μονάδας Δρ. Ν. Κωστομητσόπουλο.
15.	Ανάλυση γευμάτων αίματος ενηλίκων κουνουπιών υγιεινομικής σημασίας	ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΠΑΤΣΟΥΛΑ ΕΛΙΝΑ	Ταυτοποίηση με μοριακές τεχνικές της προέλευσης των ληφθέντων από κουνούπια υγιεινομικής σημασίας γευμάτων αίματος. Η εργασία θα εκπονηθεί στο Εργαστήριο Επιδημιολογικής Επιτήρησης Λοιμωδών Νοσημάτων (ΕΕΛΝΟ) - Μονάδα Εργαστηριακής Επιτήρησης Παρασιτικών και Τροπικών Λοιμώξεων του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας-Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πα.Δ.Α σε συνεργασία και υπό την επίβλεψη της αν.καθηγ. Πατσουλά Ελίνας.
16.	Υποτροπιάζουσα-διαλείπουσα πολλαπλή σκλήρυνση και θεραπεία με Φουμαρικό Διμεθυλεστέρα	ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ	Η πλειοψηφία των ατόμων που ζουν με πολλαπλή σκλήρυνση (περίπου 85%) διαγιγνώσκονται με υποτροπιάζουσα-διαλείπουσα πολλαπλή σκλήρυνση (ΥΔΠΣ) εξαιτίας των περιόδων υποτροπών και υφέσεων. Βιβλιογραφική εργασία η οποία αφορά στην συγκεκριμένη μορφή της ασθένειας και την εξέλιξή της με τη χορήγηση φουμαρικού διμεθυλεστέρα.
	Συσχέτιση λεύκης και αυτοάνοσων νοσημάτων του θυροειδούς αδένος.	ΑΝΘΟΥΛΗ ΦΡΑΓΚΙΣΚΗ ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ	Η λεύκη αντιπροσωπεύει την συνηθέστερη αιτία επίκτητου αποχρωματισμού του δέρματος, που επηρεάζει το 0,5-1% του παγκόσμιου πληθυσμού. Θα περιγραφεί συσχέτιση μεταξύ της λεύκης και των

			αυτοάνοσων διαταραχών του θυρεοειδούς αδένος και ο πιθανός υποκείμενος μοριακός μηχανισμός. Βιβλιογραφική εργασία-καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας
18.	Αποτύπωση της παρουσίας και συχνότητας σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων σε νεαρούς ενήλικες	ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ ΒΟΓΙΑΤΖΑΚΗ ΧΡΥΣΑ	Συλλογή κατάλληλων βιολογικών δειγμάτων ενεργών σεξουαλικά ατόμων ηλικίας 18- 25. Επεξεργασία δειγμάτων και διαγνωστική προσεγγιση (μικροσκοπική παρατήρηση, καλλιέργεια, εφαρμογή ανοσολογικών και μοριακών μεθόδων) με σκοπό τον εντοπισμό σεξουαλικά μεταδιδόμενων παθογόνων. Το ερευνητικό έργο θα πραγματοποιηθεί στο Εργαστήριο Μικροβιολογίας του τομέα Ιατρικών Εργαστηρίων. Ερευνητική-2 φοιτητές.
19.	Έλεγχος κοπράνων και λυμάτων από περιοχές φιλοξενίας προσφύγων για παρουσία ιών πολιομυελίτιδος.	ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ	Αρχική επεξεργασία και ανοφθαλμισμός δειγμάτων σε κυτταροκαλλιέργεια. Εφαρμογή μοριακών μεθόδων για ανίχνευση εντεροϊών. Ερευνητική εργασία στο Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ.
20.	Μοριακή ανίχνευση των γονιδίων σχετιζόμενων με την αντοχή στην κολιστίνη (mcr-1, mcr-2, mcr-3, mcr-4, mcr-5, colistin resistance genes) σε περιβαλλοντικά βακτηριακά στελέχη της Νοτίου Ελλάδας	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΕΛΟΥΚΑΣ (ΕΠ.ΚΑΘ. ΆΝΝΑ ΨΑΡΟΥΛΑΚΗ)	Η κολιστίνη (colistin) είναι αντιβιοτικό που παράγεται από στέλεχος του Bacillus Polymyxan. Η κολιστίνη έχει βακτηριοκτόνο δράση, καθώς εισχωρεί και αλληλεπιδρά με τη βακτηριακή

			<p>κυτταροπλασματική μεμβράνη, αλλάζοντας τη διαπερατότητά της. Η χρήση της κολιστίνης είχε απαγορευτεί εξαιτίας της νεφροτοξικότητας και νευροτοξικότητάς της. Εν τούτοις, σήμερα αποτελεί την έσχατη λύση για τη θεραπεία λοιμώξεων που οφείλονται σε πολυανθεκτικούς Gram-αρνητικούς μικροοργανισμούς. Η αυξημένη χρήση της κολιστίνης ευνοεί την ανάπτυξη ανθεκτικών βακτηρίων και πρόσφατα αποκαλύφθηκε ένας νέος μηχανισμός αντοχής στην κολιστίνη, που σχετίζεται με την παρουσία γονιδίων mcr (mobilized colistin resistance). Η Ερευνητική Διπλωματική Εργασία θα εκπονηθεί στο Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Ανθρωποζωνόσων, της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης (σε συνεργασία και υπό την επίβλεψη της Επ. Καθ. Άννα Ψαρουλάκη). Σκοπός της είναι η εργαστηριακή Μοριακή ανίχνευση των γονιδίων σχετιζόμενων με την αντοχή στην κολιστίνη σε περιβαλλοντικά</p>
--	--	--	---

			βακτηριακά στελέχη της Νοτίου Ελλάδας. (Ερευνητική – Εργαστηριακή)
--	--	--	--

Ο Συντονιστής των Μαθημάτων και Διευθυντής του Εργαστηρίου

Απόστολος Μπελούκας
Επίκουρος Καθηγητής Μικροβιολογίας



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Εργαστήριο Αξιοπιστίας και Ποιοτικού Ελέγχου στην Εργαστηριακή Αιματολογία - HemQcR

Διευθύντρια: Ευσταθία Παπαγεωργίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Ταχ. Δ/ση: Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Τομέας Ιατρικών Εργαστηρίων, Αγίου Σπυρίδωνος, 28, 12243, Αιγάλεω [Πανεπιστημιούπολη 1]

Βαθμός Ασφαλείας:

Τηλέφωνο: +30 210 5385 813, + 30 5385 624, +30 5385 373

Αιγάλεω: 13/11/2019

E-mail: relabaima@uniwa.gr

Αριθμ. Πρωτοκ. : 22

Ιστοσελίδα: <https://relabaima.uniwa.gr/>

Βαθμός Προτεραιότητας:

Πληροφορίες: Ε. Παπαγεωργίου

ΘΕΜΑ : «Διπλωματικές Εργασίες»

ΠΡΟΣ:

Διευθύντρια Τομέα Ιατρικών Εργαστηρίων

Θέματα Διπλωματικών Εργασιών Εαρινό Εξάμηνο Ακαδημαϊκού Έτους 2019-2020

α/α	Θέμα	Περιγραφή	Επιβλέπων
1.	Αιματολογικοί δείκτες αποκρίσης στη θεραπεία με γλουταμίνη σε ασθενείς με διπλή ετεροζυγωτία β θαλασσαιμίας/δρεπανοκυτταρικής νόσου	Η εργασία αφορά στην εύρεση δεικτών απόκρισης στη θεραπεία με γλουταμίνη σε ασθενείς με διπλή ετεροζυγωτία β θαλασσαιμίας/δρεπανοκυτταρικής νόσου μέσω μέτρησης της ωσμωτικής ευθραυστότητας και της ελεύθερης αιμοσφαιρίνης πλάσματος που αποτελούν δείκτες ευπάθειας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στη λύση και μέσω δοκιμασίας δρεπάνωσης. Τα αποτελέσματα θα επεξεργαστούν στατιστικά για την εύρεση πιθανής συσχέτισης με παραμέτρους της γενικής αίματος και δεδομένα από τη μικροσκοπική παρατήρηση του επιχρίσματος	Κριεμπάρδης Αναστάσιος
2.	Μελέτη του οξειδοαναγωγικού δυναμικού ερυθρών αιμοσφαιρίων-πλάσματος σε ασθενείς με διπλή ετεροζυγωτία β θαλασσαιμίας/δρεπανοκυτταρικής νόσου	Θα μελετηθεί το οξειδοαναγωγικό δυναμικό των ερυθρών αιμοσφαιρίων και του πλάσματος ασθενών με διπλή ετεροζυγωτία β θαλασσαιμίας/δρεπανοκυτταρικής νόσου υπό θεραπεία με γλουταμίνη, μέσω μέτρησης των	Κριεμπάρδης Αναστάσιος

		επιπέδων ενδοκυττάρων δραστικών ριζών οξυγόνου (ROS) με κυτταρομετρία ροής και αντιοξειδωτικής ικανότητας πλάσματος (μέθοδος FRAP). Τα αποτελέσματα θα επεξεργαστούν στατιστικά για πιθανή συσχέτιση με παραμέτρους της γενικής αίματος και δεδομένα από τη μικροσκοπική παρατήρηση του επιχρίσματος	
3.	Αιμοστατικές διαταραχές σε ασθενείς με διπλή ετεροζυγωτία β θαλασσαιμίας/δρεπανοκυτταρικής νόσου υπό θεραπεία με γλουταμίνη	Θα πραγματοποιηθεί εργαστηριακός έλεγχος αιμόστασης ασθενών με διπλή ετεροζυγωτία β θαλασσαιμίας/δρεπανοκυτταρικής νόσου υπό θεραπεία με γλουταμίνη. Συγκεκριμένα, θα γίνει πρωτογενής (χρόνος προθρομβίνης, χρόνος ενεργοποιημένης μερικής θρομβοπλαστίνης, ινωδογόνο, διμερή ινώδους, χρόνος θρομβίνης) και δευτερογενής (λειτουργικότητα αιμοπεταλίων με συσσωρευτικές ουσίες, ιστικός παράγοντας, αναστολέας του ιστικού παράγοντα) έλεγχος διαταραχών πήξης.	Κριεμπάρδης Αναστάσιος
4.	Παθολογικές τροποποιήσεις ερυθρών αιμοσφαιρίων και πλάσματος στη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου	Η μελέτη αφορά στην εύρεση παθολογικών τροποποιήσεων των ερυθρών αιμοσφαιρίων και του πλάσματος σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου μέσω μέτρησης της ωσμωτικής ευθραυστότητας και των ενδοκυττάρων δραστικών ριζών οξυγόνου (ROS) στα ερυθρά αιμοσφαίρια και της ελεύθερης αιμοσφαιρίνης και ολικής αντιοξειδωτικής ικανότητας στο πλάσμα.	Γεωργατζάκου Χαρά
5.	Διαταραχές πήξης σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου υπό θεραπεία αιμοκάθαρσης και ερυθροποιητίνης.	Θα πραγματοποιηθεί πρωτογενής έλεγχος [Χρόνος προθρομβίνης, Χρόνος μερικής θρομβοπλαστίνης, Ινωδογόνο, Διμερή ινώδους, Χρόνος θρομβίνης, Αριθμός Αιμοπεταλίων] και δευτερογενής έλεγχος της αιμόστασης [λειτουργικότητα αιμοπεταλίων	Γεωργατζάκου Χαρά

		με συσσωρευτικές ουσίες, Ιστικός παράγοντας (TF), Αναστολέας του ιστικού παράγοντα (TFPI)] καθώς και ανάλυση παραγόντων [FII, FX, FV, VII, VIII, IX, X, XI, XII και XIII] σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου υπό θεραπεία αιμοκάθαρσης με σκοπό την εύρεση πιθανών συσχετίσεων με την εξέλιξη της νόσου και την ανταπόκριση στη θεραπεία με ερυθροποιητίνη.	
6.	Χημειοθεραπεία και διαταραχές της αιμόστασης	Βιβλιογραφική αναζήτηση σχετικά με την επίδραση της χημειοθεραπείας σε παράγοντες που σχετίζονται με την αιμόσταση.	Γεωργατζάκου Χαρά
7.	Μελέτη αυξητικών παραγόντων πλάσματος πλούσιου σε αιμοπετάλια	Ερευνητική εργασία όπου θα πραγματοποιηθεί ανοσοφαινοτυπικός χαρακτηρισμός αιμοπεταλίων και μελέτη αυξητικών παραγόντων σε πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια, με κυτταρομετρία ροής	Κριεμπάρδης Αναστάσιος
8.	Διερεύνηση μικροβιαμιών με συμβατικές και μοριακές διαγνωστικές μεθόδους	Πτυχιακή Εργασία στο Εργαστήριο Κλινικής Μικροβιολογίας του Αττικού Νοσοκομείου Αθήνας	Καθηγητής Σπύρος Α. Πουρνάρας
9.	Αξιολόγηση του συστήματος BD MAX για την ανίχνευση μηχανισμών αντοχής σε δείγματα φορέας ασθενών της ΜΕΘ		
10.	Αξιολόγηση νέων, μη μοριακών μεθόδων για την ανίχνευση μηχανισμών αντοχής απ' ευθείας από κλινικά δείγματα		
11.	Αξιολόγηση νέας ταχείας δοκιμασίας για τη διάγνωση ονυχομυκητιάσεων		
12.	Έλεγχος ευαισθησίας σε νέα αντιμυκητιακά φάρμακα		
13.	Εργαστηριακή διερεύνηση μυκοβακτηριδιακών λοιμώξεων με συμβατικές και μοριακές μεθόδους		

Η Διευθύντρια του Εργαστηρίου

Ευσταθία Παπαγεωργίου
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

ΣΧΟΛΗ: Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας

ΤΜΗΜΑ: Βιοϊατρικών Επιστημών

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: Χημείας, Βιοχημείας, Κοσμητολογίας

A/A	Τίτλος Θέματος	Εισηγητής	Σύντομη Περιγραφή
1.	Η δράση της βιταμίνης D σε ασθενείς με πολλαπλή σκλήρυνση	Μαρία Τράπαλη	Η πολλαπλή σκλήρυνση (MS), επίσης γνωστή ως σκλήρυνση κατά πλάκας είναι φλεγμονώδης ασθένεια στην οποία τα μονωτικά καλύμματα των νευρικών κυττάρων στον εγκέφαλο και τη σπονδυλική στήλη καταστρέφονται. Δεν υπάρχει καμία γνωστή θεραπεία για την πολλαπλή σκλήρυνση.
2.	Μοριακοί μηχανισμοί νευροπαθολογικών μεταβολών στη νόσο Alzheimer	Μαρία Τράπαλη	Η νόσος Alzheimer είναι μια χρόνια εκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου και αποτελεί το συχνότερο αίτιο της άνοιας . Η κύρια κλινική εκδήλωση της είναι η

			<p>διαταραχή στη μνήμη, αλλά προσβάλλονται και άλλες εγκεφαλικές λειτουργίες και έτσι επηρεάζεται σοβαρά η κοινωνική ζωή του ασθενούς.</p>
3.	<p>Επικύρωση φωτομετρικής μεθόδου προσδιορισμού του φαρμάκου irinotecan σε ενέσιμα παρασκευάσματα αυτού</p>	<p>Τσότσου Γ.</p>	<p>Η διπλωματική θα διερευνήσει πειραματικά φωτομετρική μέθοδο ποσοτικού προσδιορισμού του φαρμάκου irinotecan σε ενέσιμα παρασκευάσματα αυτού με σκοπό να την επικυρώσει και να τη συσχετίσει με τη gold standard (HPLC) μέθοδο.</p>
4.	<p>Μελέτη του μεταβολισμού γλυκοζιτών της στεβιόλης από το ένζυμο πεκτινάση</p>	<p>Τσότσου Γ.</p>	<p>Η διπλωματική θα μελετήσει πειραματικά τον μεταβολισμό γλυκοζιτών της στεβιόλης από το ένζυμο πεκτινάση. Αναλυτικότερα, θα αναπτυχθεί μεθοδολογία παρακολούθησης του μεταβολισμού, θα μετρηθούν κινητικές παράμετροι, θα μελετηθεί η επίδραση περιβαλλοντικών συνθηκών και θα διερευνηθεί η ταυτότητα των προϊόντων του μεταβολισμού</p>
5.	<p>Αξιολόγηση της διαδικασίας αποκυτταροποίησης σε ιστό βαρτονείου γέλης με σκοπό την αξιοποίηση του ως βιολικό στην αναγεννητική ιατρική.</p>	<p>Μιχαλόπουλος Σ.</p>	<p>Σκοπός της μελέτης αυτής είναι η αξιολόγηση της διαδικασίας αποκυτταροποίησης του ιστού της «βαρτονείου γέλης». Η συγκεκριμένη μελέτη περιλαμβάνει την τον ιστολογικό έλεγχο (με τις χρώσεις Hematoxylin & Eosin, Sirius Red και Toluidine blue), ποσοτικοποίηση δομικών στοιχείων (κολλαγόνου και γλυκοζαμινογλυκανών), καθώς επίσης και τη διεξαγωγή της τεχνικής του έμμεσου ανοσοφθορισμού έναντι του κολλαγόνου I και φμπρονεκτίνης. Το</p>

			συγκεκριμένο βιοϋλικό λόγω της σύνθεσης του μπορεί να αξιοποιηθεί στις μεθόδους της αναγεννητικής ιατρικής.
6.	Ανάπτυξη γέλης αιμοπεταλίων προερχόμενη από περιφερικό και ομφαλοπλακουντιακό αίμα με σκοπό την εφαρμογή του στην αναγεννητική ιατρική.	Μιχαλόπουλος Σ.	Σκοπός της παρούσας μελέτης αποτελεί η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών της γέλης αιμοπεταλίων προερχόμενη είτε από περιφερικό είτε από ομφαλοπλακουντιακό αίμα. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει το προσδιορισμό του αριθμού των αιμοπεταλίων, χρόνο πήξης, μέγιστο χρονικό διάστημα διατήρησης της γέλης. Στη συνέχεια, η γέλη αιμοπεταλίων θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη κυτταρικών πληθυσμών με στόχο την εφαρμογή τους στην αναγεννητική ιατρική.
7.	Εκτίμηση της πολλαπλασιαστικής ικανότητας των μεσεγχυματικών στρωματικών κυττάρων βαρτονείου γέλης μετά από μακροχρόνια αποθήκευση τους σε υγρό άζωτο.	Μιχαλόπουλος Σ.	Η συγκεκριμένη εργασία έχει ως στόχο την αξιολόγηση της διαδικασίας κρυσταλλοποίησης των ιστοτεμαχίων «βαρτονείου γέλης» μετά από τη μακροχρόνια αποθήκευση τους (> 2 έτη) στους -196° C). Η αξιολόγηση περιλαμβάνει την απομόνωση των μεσεγχυματικών στρωματικών κυττάρων, την ανακαλλιέργεια τους, καθώς επίσης και την εκτίμηση των ποιοτικών τους χαρακτηριστικών (τεχνικές διαφοροποίησης, κυτταρομετρία ροής, προσδιορισμός ζωτικότητας και ρυθμού πολλαπλασιασμού).
8.	Διερεύνηση του πρωτοκόλλου αποκυτταροποίησης σε οισοφάγο προερχόμενο από επίμυ με σκοπό την ανάπτυξη ιστομηχανικού κριώματος.	Μιχαλόπουλος Σ.	Αξιολόγηση πρωτοκόλλου αποκυτταροποίησης οισοφάγου από επίμυ με χρήση διαλυμάτων και περαιτέρω ιστολογικός έλεγχος με τη χρήση χρώσεων και ποσοτικοποίηση δομικών στοιχείων.
9.	Βιοχημικές αναλύσεις που αφορούν τα έμμορφα συστατικά του αίματος	Μαρία Τράπαλη	Βιβλιογραφική ανασκόπηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τις βιοχημικές αναλύσεις που αφορούν τα έμμορφα συστατικά του αίματος. Περιγραφή των μοριακών στόχων – ενζύμων που εμπλέκονται. Εξοικείωση με μεθόδους ενζυμικής

			κινητικής. Συνεργασία με το ΕΙΕ.
10.	Βιοχημικές αναλύσεις στην παχυσαρκία	Μαρία Τράπαλη	Βιβλιογραφική ανασκόπηση όλων των βιοχημικών αναλύσεων στην κατάσταση της παχυσαρκίας. Εξοικείωση με μεθόδους μέτρησης βιοχημικών δεικτών. Συνεργασία με το ΕΙΕ.
11.	Ο προσδιορισμός του FGF-21 σε παχύσαρκους ασθενείς που έχουν χειρουργηθεί με επιμήκη γαστρεκτομή ή γαστρική παράκαμψη.	Καρκαλούσος Π.	Θα προσδιοριστεί η πρωτεΐνη FGF-21 σε παχύσαρκους ασθενείς πριν και μετά την εγχείρησή τους. Η FGF-21 θα συσχετιστεί με λιπιδικούς και γλυκαιμικούς δείκτες.
12.	Ανάπτυξη μεθόδου ELISA για τον προσδιορισμό της πρωτεΐνης MKRN σε παιδιά με πρόωρη εφηβεία.	Καρκαλούσος Π.	Θα αναπτυχθεί ανοσοενζυμική μέθοδος προσδιορισμού της πρωτεΐνης MKRN και θα χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό της σε παιδιά πρόωρης εφηβείας.
13.	Ο παράγων GDF-1 και η σημασία του στην διάγνωση	Καρκαλούσος Π.	Βιβλιογραφική ανασκόπηση του παράγοντα GDF-1, νεώτερα δεδομένα για την χρήση του ως βιοδείκτη.
14.	Καρκίνος του προστάτη: <i>In vitro</i> αξιολόγηση με χρήση καρκινικών σειρών και <i>in vivo</i> αξιολόγηση με χρήση μικρών ζώων	Ειρήνη Φραγκογεώργη	Αναφορά σε καρκινικές σειρές που έχουν απομονωθεί από πρωτογενείς και μεταστατικούς τύπους καρκίνου του προστάτη και σε πειραματικά καρκινικά μοντέλα τρωκτικών (μύες, επίμυες) που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη του καρκίνου αυτού.
15.	Κυτταροθεραπεία στην έρευνα και βλαστοκύτταρα	Ειρήνη Φραγκογεώργη	Αναφορά στην προκλινική αξιολόγηση θεραπείας με κύτταρα και βλαστοκύτταρα, θέματα βιοασφάλειας και εφαρμογές σε ασθένειες

Ο διευθυντής του εργαστηρίου

Πέτρος Καρκαλούσος