

Πρόγραμμα σπουδών

Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS Πιστωτικές Μονάδες
A01. Στοιχεία Ανατομίας του Γεννητικού Συστήματος - Βιοστατιστική i. Στοιχεία Ανατομίας του Γεννητικού συστήματος. ii. Βασικές γνώσεις Φυσιολογίας του ανδρικού και γυναικείου γεννητικού συστήματος. iii. Βιοστατιστική, στατιστικές μέθοδοι για την ανάλυση βιοιατρικών δεδομένων. iv. Στοιχεία επιδημιολογίας και δημογραφίας σε σχέση με τη γονιμότητα.	3
A02. Γενετική βάση της Αναπαραγωγής i. Βασικές γνώσεις Βιολογίας – Γενετικής. ii. Γενετική της Αναπαραγωγής. iii. Βασικές γνώσεις Επιγενετικής και η σημασία της στην εξωσωματική γονιμοποίηση .	3
A03. Γονιμοποίηση - Πρώιμη εμβρυική ανάπτυξη i. Φυσιολογία Αναπαραγωγής. ii. Στοιχεία Εμβρυολογίας, καλλιεργητικά υλικά, οργάνωση και εξοπλισμός Μονάδων Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής, νόμοι και κανονισμοί. iii. Κλασσική εξωσωματική γονιμοποίηση και ενδοωαρική έγχυση σπερματοζωαρίων. iv. Πρώιμη εμβρυική ανάπτυξη in vitro. v. Συστήματα αξιολόγησης εμβρύων. vi. Υποβοηθούμενη εκκόλαψη	5
A04. Καθοριστικοί Παράγοντες στην έκβαση της εξωσωματικής	

i. Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας-πρωτόκολλα διέγερσης. ii. Παρακολούθηση ωοθυλακιορρηξίας, ωοληψία, εμβρυομεταφορά. iii. Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών. iv. Σύνδρομο υπερδιέγερσης ωοθηκών. v. Υποδεκτικότητα του ενδομητρίου. vi. Μηχανισμός εμφύτευσης- αποτυχίες εμφύτευσης. vii. Αζωοσπερμία –TESE.	5
A05. Γυναικεία – Ανδρική Υπογονιμότητα i. Μεταβολικό σύνδρομο και υπογονιμότητα. ii. Ανδρόπαυση. iii. Πρόωρη ωοθηκική ανεπάρκεια. iv. Υποθαλαμική αμηνόρροια. v. Διαταραχές εμμήνου ρύσεως. vi. Θυρεοειδικά νοσήματα και υπογονιμότητα. vii. Θρομβοφιλία και αναπαραγωγή.	4
A06. Διερεύνηση Υπογονιμότητας i. Λαπαροσκόπηση – υστεροσκόπηση και υπογονιμότητα. ii. Ενδομητρίωση και υπογονιμότητα. iii. Ταξινόμηση συγγενών ανωμαλιών του γεννητικού συστήματος και αποκατάσταση τους.	3
A07. Βασική Ανάλυση /Κρυοσυντήρηση Σπέρματος – Χειρισμός /Μικρογονιμοποίηση Ωαρίων i. Βασική Ανάλυση Σπέρματος, θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση.	7

ii. Τεχνητή σπερματέγχυση, επεξεργασία σπέρματος για τεχνητή σπερματέγχυση. iii. Κρυοσυντήρηση σπέρματος. iv. Παρατήρηση – χειρισμός ωαρίων – Μικρογονιμοποίηση, θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση	
ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30 ΠΜ
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS Πιστωτικές Μονάδες
B01. Προεμφυτευτική Γενετική διάγνωση – Βασικές αρχές Κρυοβιολογίας i. Προεμφυτευτική γενετική διάγνωση-προεμφυτευτικός έλεγχος. ii. Stemcells, κλωνοποίηση. iii. Μοριακή βάση ανάπτυξης των ωοθυλακίων. iv. Σεξουαλικά νοσήματα και αναπαραγωγή. v. Μικροβίωμα και αναπαραγωγή. vi. Βασικές αρχές κρυοβιολογίας, κρυοσυντήρηση γαμετών και εμβρύων. vii. Διατήρηση γονιμότητας σε νέες γυναίκες με καρκίνο. viii. Περιβαλλοντικοί παράγοντες και η επίδραση στις παραμέτρους του σπέρματος.	4
B02. Βιοηθικά προβλήματα στην αναπαραγωγή i. Νομικό πλαίσιο στην εξωσωματική. ii. Συμβουλευτική στην υπογονιμότητα. iii. Υποβοηθούμενη αναπαραγωγή και εκκλησία.	3

iv. Παραβάσεις ηθικής και δεοντολογίας σε ιατρικές δημοσιεύσεις. v. Σχεδιασμός πειραματικών μελετών- κριτική αξιολόγηση κλινικών μελετών. vi. Η υγεία των παιδιών μετά από εξωσωματική.	
B03. Καθοριστικοί Παράγοντες στην έκβαση της εξωσωματικής i. Έλεγχος υπογόνιμου ζευγαριού, διερεύνηση του άνδρα και της γυναίκας . ii. Φυσικός κύκλος. iii. Πρόκληση ωοθυλακιορρηξίας με αγωνιστή. iv. Εξωσωματική γονιμοποίηση σε προχωρημένη ηλικία. v. Αντιμετώπιση της υπερβολικής ωοθηκικής απάντησης. vi. Φάρμακα γονιμότητας και γυναικολογικός καρκίνος. vii. Χειρουργική αντιμετώπιση γυναικολογικών καρκίνων σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας.	5
B04. Βασικές αρχές υπερηχογραφιών και βιοχημικών δεικτών για την παρακολούθηση της κύησης i. Φυσιολογία της κύησης ii. Δίδυμος κύηση. iii. Υπερηχογραφικοί και βιοχημικοί δείκτες πρώτου τριμήνου. iv. Έλεγχος των δυσπλασιών της μήτρας με 3D υπέρηχο. v. Εμβρυική μείωση. vi. Καθ' έξην αποβολές	4

B05.Πρακτική Άσκηση Κύκλος πρακτικής εκπαίδευσης σε μονάδες εξωσωματικής γονιμοποίησης.	4
B06. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Σχεδιασμός, εκπόνηση, συγγραφή και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της)	10
ΣΥΝΟΛΟ Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30 ΠΜ
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α΄ ΚΑΙ Β΄	60 ΠΜ

ECTS: European Credit Transfer System