**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΣΧΟΛΗ** | Επιστημών Υγείας | | | | |
| **ΤΜΗΜΑ** | Ιατρικής | | | | |
| **ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ | | | | |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | **ΙΑΕΑ13** | **ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ** | | **Ι’** | |
| **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ** | ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ | | | | |
| **ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ** *σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων* | | | **ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ** | | **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ** |
| Παραδόσεις Αμφιθεάτρου/ πρακτική άσκηση στη ΜΕΘ | | | 4 ώρες /εβδομάδα  x 13 εβδομάδες = 52 ώρες | | 2 |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| *Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).* | | |  | |  |
| **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  *γενικού υποβάθρου,  ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης*  *γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων* | Επιστημονικής Περιοχής και Ανάπτυξης Δεξιοτήτων | | | | |
| **ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:** | Παθοφυσιολογία, Νοσολογία | | | | |
| **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:** | Ελληνική | | | | |
| **ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS** | OXI | | | | |
| **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)** | <https://ecourse.uoi.gr/enrol/index.php?id=1623> | | | | |

1. **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Μαθησιακά Αποτελέσματα** | |
| *Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.*  *Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α*   * *Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης* * *Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β* * *Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων* | |
| Το μάθημα αποτελεί τη συνέχεια του βασικού μαθήματος στην Ιατρική της Εντατικής Θεραπείας και θα εμβαθύνει περισσότερο στα ίδια γνωστικά αντικείμενα.   * Στα μαθήματα αμφιθεάτρου θα δοθεί βαρύτητα στην κατανόηση των κριτηρίων εισαγωγής στη Μ.Ε.Θ., στη διάγνωση και αντιμετώπιση ασθενών με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, shock, σοβαρή λοίμωξη, κώμα, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, βαρύ τραύμα, αλλά και στη διαχείριση του εγκεφαλικού θανάτου και τα ηθικά διλήμματα που προκύπτουν σε ασθενείς με μη αναστρέψιμη νόσο. * Στην πρακτική άσκηση στην κλινική της ΜΕΘ θα γίνει η κλινική εφαρμογή όσων διδαχθήκαν από το αμφιθέατρο ενώ επιπλέον θα δοθεί έμφαση στην απόκτηση δεξιοτήτων σε θέματα όπως, εφαρμογή μη επεμβατικού μηχανικού αερισμού, λήψη αερίων αίματος, κατανόηση μηχανικής αναπνοής και αιμοδυναμικού monitoring.   Με την επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων αμφιθεάτρου/πρακτικής άσκησης στη ΜΕΘ ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:   * Αναγνωρίζει τον βαρέως πάσχοντα ασθενή που η ζωή του βρίσκεται σε κίνδυνο καθώς και τα κριτήρια εισαγωγής στη ΜΕΘ. * Αναγνωρίζει τον ασθενή με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, τη διαφορική διάγνωση, αλλά και τον απαραίτητο κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο που απαιτείται για τη διάγνωση της υποκείμενης αιτίας. Επίσης να μπορεί να συστήσει τη βασική θεραπευτική αντιμετώπιση της υπερκαπνικής και υποξαιμικής οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας. * Γνωρίζει τις ενδείξεις διασωλήνωσης, τις βασικές γνώσεις μηχανικής αναπνοής καθώς και τα κριτήρια εφαρμογής του μη επεμβατικού μηχανικού αερισμού. * Αναγνωρίζει τον ασθενή με shock, να αξιολογεί τα ευρήματα του αιμοδυναμικού monitoring, να εφαρμόζει τον απαραίτητο κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο για τη διαφορική διάγνωση, καθώς επίσης να μπορεί να συστήσει τις βασικές θεραπευτικές προσεγγίσεις ανάλογα με το είδος του shock. * Αναγνωρίζει τα συμπτώματα της σήψης, να κατατάσσει τον ασθενή ανάλογα με τη βαρύτητα του σηπτικού συνδρόμου, και να μπορεί να εφαρμόσει τις κατευθυντήριες οδηγίες για την αρχική αντιμετώπιση των σηπτικών ασθενών. * Διαχειριστεί τον ασθενή με σοβαρή κρανιοεγκεφαλική κάκωση, τόσο στο Τμήμα Επειγόντων όσο και μετά την εισαγωγή του στη Μ.Ε.Θ. Ειδικότερα να γνωρίζει τις ενδείξεις διασωλήνωσης, εφαρμογής καταστολής, καθώς επίσης και τη διαγνωστική προσπέλαση, αλλά και τις φαρμακευτικές και χειρουργικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση τόσο του εγκεφαλικού οιδήματος όσο και των εστιακών βλαβών. * Γνωρίζει τις ενδείξεις εισαγωγής στη Μ.Ε.Θ. ασθενών με σοβαρά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και την πρόγνωση αυτών, αλλά και τις γενικές θεραπευτικές παρεμβάσεις με σκοπό τη μείωση του εγκεφαλικού οιδήματος, καθώς και το monitoring της ενδοκράνιας πίεσης. Επίσης να γνωρίζει τις ενδείξεις για ειδικές θεραπευτικές παρεμβάσεις όπως είναι η θρομβόλυση ισχαιμικών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων και οι χειρουργικές παρεμβάσεις όπως η αποσυμπιεστική κρανιεκτομία. * Μπορεί να εκτιμήσει δευτερογενώς τον πολυτραυματία που εισάγεται στη Μ.Ε.Θ. και να συστήνει τον απαραίτητο κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο που είναι απαραίτητος για τη διάγνωση των μυοσκελετικών κακώσεων, των κακώσεων θώρακα, των κακώσεων των μεγάλων αγγείων, των ενδοκοιλιακών κακώσεων, των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων, της διάχυτης ενδαγγειακής πήξης κτλ. Να γνωρίζει τις πολιτικές μεταγγίσεων, αλλά και την αντιμετώπιση των διαταραχών πήξης από αιμορραγία. * Γνωρίζει τις προϋποθέσεις, τα κριτήρια και τις δoκιμασίες διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου, αλλά και τα ηθικά και νομικά διλήμματα που προκύπτουν κατά τη διαδικασία δωρεάς οργάνων. * Αναγνωρίζει τα ηθικά και νομικά ζητήματα που ανακύπτουν στο βαρέως πάσχοντα ασθενή που βρίσκεται στο τέλος της ζωής του. Να γνωρίζει τις διεθνείς αποδεκτές οδηγίες για την απόσυρση αγωγής ασθενούς στο τέλος της ζωής του.   Με την επιτυχή ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:   * Διασωλήνωση τραχείας/φροντίδα: Να γνωρίζει τις ενδείξεις διασωλήνωσης τον απαραίτητο εξοπλισμό, τα μεγέθη των τραχειοσωλήνων, τα φάρμακα του απαιτούνται για την καταστολή, τη διαδικασία αερισμού με Ambu και ενδοτραχειακής διασωλήνωσης της τραχείας καθώς και τις επιπλοκές της μεθόδου. * Μηχανική αναπνοή/μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός (NIV): Να γνωρίζει τις βασικές αρχές για την εφαρμογή της μηχανικής αναπνοής (αντιστάσεις, compliance), τα βασικά μοντέλα μηχανικού αερισμού καθώς και τους στόχους της μηχανικής αναπνοής σε ειδικές κατηγορίες παθήσεων όπως ARDS, άσθμα, χρόνια αποφρακτική πνευμονική νόσο. Να εξοικειωθεί με το monitoring των παραμέτρων της μηχανικής αναπνοής (κυματομορφές ροής πιέσεων), αλλά και με τους συναγερμούς του αναπνευστήρα. Nα κατανοήσει τις ενδείξεις και την τεχνική για την πρηνή θέση ασθενών με ARDS. Να γνωρίζει τις ενδείξεις–αντενδείξεις εφαρμογής NIV, καθώς και τις βασικές τεχνικές αρχές για τη σωστή εφαρμογή του (επιλογή μάσκας, ρυθμίσεις ροής, πίεσης, ΡΕΕΡ, κτλ.) * Αιμοδυναμικό monitoring: Να εξοικειωθεί με το καθημερινό αιμοδυναμικό monitoring της αρτηριακής πίεσης, της κεντρικής φλεβικής πίεσης, αλλά και με πλέον προσωρημένες τεχνικές όπως καθετηριασμό πνευμονικής αρτηρίας Swan-Ganz (πίεση πνευμονικής, πίεση ενσφήνωσης, καρδιακή παροχή, SVO2) αλλά και ειδικό monitor αιμοδυναμικής παρακολούθησης, Vigileo (SVV, PVV). * Υπερηχογραφία: *Lung Ultrasound*: Να εξοικειωθεί ώστε να μπορούν να αναγνωρίζει τις πλευριτικές συλλογές, ατελεκτασίες βάσεων, τις πυκνώσεις, τον πνευμοθώρακα. *Αιμοδυναμικό Monitoring:* Να εκτιμά τη διακύμανση της κάτω κοίλης φλέβας, και την αδρή συσταλτικότητα του μυοκαρδίου. Να ανιχνεύει μεγάλα φλεβικά στελέχη (υποκλείδιο, έσω σφαγίτιδα, μηριαία) για τοποθέτηση κεντρικών γραμμών. * Ακτινολογικό monitoring. Ακτινογραφία θώρακος: Να αναγνωρίζει τις βασικές ανατομικές δομές στην απλή ακτινογραφία θώρακα, να αναγνωρίζει τη θέση των καθετήρων, του Levin, του τραχειοσωλήνα, αλλά και τις συνήθεις παθολογικές καταστάσεις όπως την ατελεκτασία, τις πυκνώσεις, τον πνευμοθώρακα. CT: Να μπορεί να αναγνωρίσει τις βασικές βλάβες του εγκεφάλου σε κρανιοεγκεφαλική κάκωση, όπως το υπο-επισκληρίδιο αιμάτωμα, τις θλάσεις εγκεφάλου, την υπαραχνοειδή αιμορραγία, το διάχυτο-εστιακό εγκεφαλικό οίδημα, τους εγκολεασμούς. Να μπορεί να αναγνωρίσει τις βασικές παθολογικές εξεργασίες στο θώρακα (πυκνώσεις, θλάσεις, αιμοπνευμοθωρακα, κτλ). και στην κοιλιά (παγκρεατίτιδα, ασκίτης κτλ.). * Κώμα: Να μπορεί να κάνει τη διαφορική διάγνωση του μεταβολικού από το δομικό κώμα, να γνωρίζει τις βασικές αρχές της συντηρητικής όσο και χειρουργικής αντιμετώπισης των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, της υπαραχνοειδούς αιμορραγίας, καθώς και τις ενδείξεις- αντενδείξεις της θρομβολυτικής θεραπείας των ισχαιμικών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων. Να μπορεί επίσης να αξιολογήσει το monitoring της ενδοκρανιας πίεσης. * Εγκεφαλικός θάνατος: Να γνωρίζει τα κριτήρια του εγκεφαλικού θανάτου και να μπορεί να εκτελέσει τις κλινικές δοκιμασίες για τη διάγνωσή του. | |
| **Γενικές Ικανότητες** | |
| *Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;.* | |
| *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*  *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις*  *Λήψη αποφάσεων*  *Αυτόνομη εργασία*  *Ομαδική εργασία*  *Εργασία σε διεθνές περιβάλλον*  *Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον*  *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών* | *Σχεδιασμός και διαχείριση έργων*  *Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα*  *Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον*  *Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου*  *Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής*  *Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης*  *……*  *Άλλες…*  *…….* |
| * Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών * Λήψη αποφάσεων * Αυτόνομη εργασία * Ομαδική εργασία * Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης | |

1. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

|  |
| --- |
| * Προγνωστικοί δείκτες score βαρύτητας * Βασικές αρχές monitoring του αναπνευστικού * Αιμοδυναμικό monitoring * Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια (ΟΑΑ) * ARDS θεραπευτικές παρεμβάσεις * Βασικές αρχές μηχανικού αερισμού * Μη επεμβατικός αερισμός * Echo lung * Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις * Διαχείριση πολυτραυματία στη Μ.Ε.Θ. * Εγκεφαλικός θάνατος – Δωρεά οργάνων * Ηθικά διλήμματα, Προβληματισμοί για τον άρρωστο με μη αναστρέψιμη νόσo |

1. **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ** *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.* | Στο αμφιθέατρο και πρακτική άσκηση στη Μ.Ε.Θ. |
| **ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ** *Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές* | **Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας** [**http://ecourse.uoi.gr**](http://ecourse.uoi.gr) |
| **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**  *Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.*  *Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.*  *Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS* | |  |  | | --- | --- | | ***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** | | Διαλέξεις | 26 | | Αυτοτελής Μελέτη | 6 | |  |  | | Πρακτική άσκηση - Εκμάθηση τεχνικών | 26 | |  |  | |  |  | | ***Σύνολο Μαθήματος***  ***(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)*** | ***58***  ***2 ECTS*** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |
| **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**  *Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης*  *Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες*  *Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.* | Ι. Γραπτή τελική εξέταση για τις παραδόσεις αμφιθεάτρου που περιλαμβάνει:  - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής  - Συζήτηση επί συγκεκριμένου περιστατικού (case report) και κλινική εξέταση (short case)  - Βιβλιογραφική παρουσίαση |

1. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

|  |
| --- |
| *-* Υλικό διδασκαλίας – μελέτης  **Τίτλος Βιβλίου: Εγχειρίδιο Εντατικής Θεραπείας Μασσαχουσέτης**  **Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 3571, Έκδοση: 1/2009**  **Συγγραφείς: Luca M. Bigatello**  **ISBN: 978-960-6894-01-5**  **Διαθέτης (Εκδότης): ΧΑΒΑΛΕΣ Α - ΧΑΤΖΗΣΥΜΕΩΝ Κ ΟΕ** |