

Οδηγός Σπουδών του Προγράμματος

**«Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ)
και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής»**



Περιεχόμενα

A. Γενικά Στοιχεία & Περιγραφή Προγράμματος	3
B. Δομή του Προγράμματος	6
Γ. Μεθοδολογία Υλοποίησης του Προγράμματος, Αξιολόγηση & Πιστοποίηση	11
Δ. Τρόπος Επιλογής & Εγγραφή στο Πρόγραμμα.....	12

A. Γενικά Στοιχεία & Περιγραφή Προγράμματος

Τίτλος Προγράμματος: «Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής»

Συνολική διάρκεια (σε αριθμό ωρών και αριθμό εβδομάδων): 220 ώρες - 11 εβδομάδες

Μονάδες ECTS: 9

Μέθοδος υλοποίησης και διαδικασίες παρακολούθησης: Εξ αποστάσεως

Θεματικό Πεδίο: Επιστημών Υγείας

Διδακτικές Ενότητες του Προγράμματος:

1. Διδακτική Ενότητα 1: Αρχές Λειτουργικής Νευροανατομίας βασικών εγκεφαλικών δομών και λειτουργικών νευρωνικών κυκλωμάτων
2. Διδακτική Ενότητα 2: Αρχές Λειτουργικής Νευροανατομίας του νωτιαίου μυελού-Η βασική Λειτουργική Ανατομία της Αυχενικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης
3. Διδακτική Ενότητα 3: Αιμάτωση του εγκεφάλου, εγκεφαλικό οίδημα και αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης
4. Διδακτική Ενότητα 4: Βασικά κλινικά σύνδρομα του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού
5. Διδακτική Ενότητα 5: Επίπεδο συνείδησης και οξείες διαταραχές του επιπέδου συνείδησης
6. Διδακτική Ενότητα 6: Το κώμα και η διαγνωστική προσπέλαση του κωματώδους ασθενούς-Κώμα και σύνδρομα του εγκεφαλικού στελέχους
7. Διδακτική Ενότητα 7: Κακώσεις και Μηχανική των κακώσεων του εγκεφαλικού κρανίου-Βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση
8. Διδακτική Ενότητα 8: Ισχαιμικό και αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο
9. Διδακτική Ενότητα 9: Κακώσεις της ΑΜΣΣ και της αυχενικής μοίρας του νωτιαίου μυελού
10. Διδακτική Ενότητα 10: Λοιπά επείγοντα περιστατικά με κλινική εικόνα εκ του ΚΝΣ. Βασικές γνώσεις στην Τηλε-Επείγουσα Ιατρική

Σκοπός και προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος:

Ο σκοπός του Προγράμματος «Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής» εστιάζει στην κλινική κατανόηση, αξιολόγηση, ερμηνεία και άμεση θεραπευτική αντιμετώπιση τραυματικών και μη, παθήσεων και παθολογιών του ΚΝΣ με αιφνίδια ή/και κατακλυσμιαία εισβολή και εμφάνιση στον ασθενή. Επιπλέον το συγκεκριμένο Πρόγραμμα στοχεύει στην εμπέδωση γνώσεων καθώς και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες και αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο στην κλινική διαγνωστική προσπέλαση και στην άμεση θεραπευτική αντιμετώπιση των πλέον βασικών επειγόντων παθήσεων και παθολογιών που προσβάλλουν το ΚΝΣ. Εν κατακλείδι το συγκεκριμένο Πρόγραμμα αποσκοπεί και στην παροχή των βασικών ειδικών γνώσεων αναφορικά με την εφαρμογή της Τηλε- Επείγουσας Ιατρικής.

Στο συγκεκριμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα γίνεται μία εμπεριστατωμένη παρουσίαση της Λειτουργικής Νευροανατομίας σε βασικές δομές του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού που μαζί αποτελούν το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ). Ακολουθώντας ερμηνεύονται οι βασικές αρχές Παθοφυσιολογίας που εμφανίζονται σε τραυματικές καθώς και σε μη τραυματικές παθήσεις ή παθολογίες του ΚΝΣ, όπως είναι π.χ. το εγκεφαλικό οίδημα, η αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης, το κώμα, η διαταραχή στην αιμάτωση του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού. Σε αυτή τη γνωστική βάση

περιγράφονται και ερμηνεύονται το ιστορικό, τα συμπτώματα και τα κλινικά ευρήματα, δηλαδή η κλινική εικόνα των πλέον βασικών τραυματικών και μη τραυματικών παθήσεων και παθολογιών του ΚΝΣ, όπως π.χ. της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης και της κάκωσης του νωτιαίου μυελού, της εγκεφαλικής ισχαιμίας και του εγκεφαλικού αιματώματος, δηλαδή κυρίως παθήσεων με αιφνίδια έναρξη ή εισβολή. Τέλος παρουσιάζονται και οι βασικοί άξονες της πρώτης και άμεσης θεραπευτικής προσέγγισης στις αναφερόμενες παθήσεις και παθολογίες.

Περαιτέρω στο παρόν Πρόγραμμα προσφέρεται, σε ένα πρώτο επίπεδο βασικών αρχών, μία πραγματιστική γνώση των διαφόρων τηλεμετρικών συστημάτων για βασικές παθήσεις-διαγνώσεις, των οποίων η εξέλιξη και πλήρης οργάνωση καταλήγουν και οριοθετούν την Τηλε-Επείγουσα Ιατρική.

Με την ολοκλήρωση του Προγράμματος οι εκπαιδευόμενοι γνωστικά θα είναι σε θέση να:

- Κατανοούν την κλινική εικόνα του βαρέως και αιφνιδίως πάσχοντα ασθενούς με παθολογία του ΚΝΣ.
- Προσδιορίζουν και να ερμηνεύουν αυτή την κλινική εικόνα με βάση τη Λειτουργική Νευροανατομία και την Παθοφυσιολογία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.
- Αξιολογούν, να ταξινομούν και να αντιλαμβάνονται τη βαρύτητα των επιμέρους συμπτωμάτων και κλινικών ευρημάτων στον αιφνιδίως και βαρέως πάσχοντα ασθενή με κλινική εικόνα εκ του ΚΝΣ.

Τέλος, να γνωρίζουν τις βασικές γνώσεις που απαιτούνται στην Τηλε-Επείγουσα Ιατρική.

Επίσης μετά το πέρας του εν λόγω Προγράμματος οι εκπαιδευόμενοι θα έχουν αποκτήσει εφαρμοσμένες γνώσεις και δεξιότητες και θα μπορούν να:

- Σχεδιάζουν και υπό εποπτεία να εφαρμόζουν τη βασική διαγνωστική προσπέλαση σε ασθενείς με αιφνίδια εισβολή κλινικής εικόνας εκ του ΚΝΣ.
- Συμβάλλουν με συγκεκριμένους τρόπους και τεχνικές και υπό εποπτεία στη θεραπευτική προσέγγιση των τραυματιών με κακώσεις του ΚΝΣ καθώς και των ασθενών με αιφνίδια έναρξη της συμπτωματολογίας εκ του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.
- Οργανώνουν υπό εποπτεία τους βασικούς θεραπευτικούς άξονες στους αιφνιδίως εκ του ΚΝΣ πάσχοντες ασθενείς και τραυματίες.
- Τέλος, θα μπορούν να συνεπικουρούν με δεδομένο τρόπο στην εφαρμογή της Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής.

Εν κατακλείδι πρέπει να επισημάνουμε ότι με την πλήρη παρακολούθηση του Προγράμματος «Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής» οι εκπαιδευόμενοι θα δύνανται να προάγουν και να υποστηρίζουν τα σύγχρονα συστήματα υγείας, τα οποία χαρακτηρίζονται από την ικανότητα να εφαρμόζεται και να συνδυάζεται η θεωρητική κατοχή γνώσης ως βάση με την εφαρμοσμένη πρακτική άσκηση. Το γεγονός αυτό αναδεικνύεται ιδιαίτερα έντονα και emphatic στην ακραία κλινική περίπτωση του αιφνιδίως βαρέως πάσχοντα ασθενούς ή βαρέως τραυματία.

Σε ποιους απευθύνεται το πρόγραμμα:

Το Πρόγραμμα «Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής» απευθύνεται σε τελειόφοιτους, απόφοιτους και μεταπτυχιακούς φοιτητές των βασικών επιστημών υγείας, δηλαδή της Ιατρικής, της Βιολογίας, της Νοσηλευτικής, της Φαρμακευτικής και της Οδοντιατρικής, καθώς επίσης και σε επαγγελματίες υγείας, όπως γιατροί και νοσηλευτές, σε Εκπαιδευτές Επιστημών Υγείας στη Μεταδευτεροβάθμια Εκπαίδευση καθώς και εν γένει σε εργαζόμενους στο χώρο της υγείας με άμεσο και ειδικότερο πεδίο ενασχόλησης και επιστημονικής εφαρμογής το πεδίο της Επείγοντολογίας.

Στοιχεία Επιστημονικά Υπεύθυνου

Ονοματεπώνυμο: Δρ Μάρκος Καρβέλας

Ιδιότητα: Νευροχειρουργός

Email Επιστημονικά Υπεύθυνου: markos.karvelas@yahoo.com

Σύντομο βιογραφικό σημείωμα Επιστημονικά Υπεύθυνου – Εκπαιδευτή:

Ο Μάρκος Κων. Καρβέλας γεννήθηκε στην Αθήνα, όπου και τελείωσε τις εγκύκλιες σπουδές του. Σπούδασε και αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Marburg της Γερμανίας (Philipps Universität Marburg, 1994), κατέχει τη Γερμανική Άδεια Ασκήσεως Επαγγέλματος (Deutsche Approbation) και το Apostille της Χάγης.

Ειδικεύτηκε στο γνωστικό πεδίο της Νευροχειρουργικής στην Πανεπιστημιακή Νευροχειρουργική Κλινική του Πανεπιστημίου Marburg (Universitätsklinik für Neurochirurgie – Philipps Universität Marburg), του Πανεπιστημίου της Κολωνίας (Universitätsklinik für Neurochirurgie – Universität zu Köln), με θητεία σε Ειδική Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Νευροχειρουργικής και στο Ακαδημαϊκό Νοσοκομείο Kassel της Γερμανίας (Klinik für Neurochirurgie – Städtische Kliniken Kassel – Akademisches Lehrkrankenhaus der Philipps Universität Marburg), καθώς και σε νοσοκομεία της ημεδαπής.

Αναγορεύτηκε παμψηφεί αριστούχος Διδάκτωρ της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), με αντικείμενο διδακτορικής διατριβής στο πεδίο του Περιφερικού Νευρικού Συστήματος (2004).

Έλαβε υποτροφία στο πλαίσιο μεταδιδακτορικής εκπαίδευσης στην Πανεπιστημιακή Νευροχειρουργική Κλινική του Ιατρικού Πανεπιστημίου της Βιέννης (Universitätsklinik für Neurochirurgie, Medizinische Universität Wien), στον τομέα της Αγγειακής Νευροχειρουργικής (2007).

Έχει λάβει μέρος σε Διεθνή Εκπαιδευτικά προγράμματα στα πεδία της Επείγουσας Ιατρικής, της Μικροχειρουργικής Νευροανατομίας, της Νευροεγχειρητικής εγκεφάλου, της Λειτουργικής Νευροχειρουργικής, της Στερεοταξίας και Ακτινοχειρουργικής, καθώς και σε Ασκήσεις Εγχειρητικής νωτιαίου μυελού και σπονδυλικής στήλης (Workshops και Operative Techniques / Operative Techniken).

Έχει διδάξει σε ασκήσεις Μικροχειρουργικής Νευροανατομίας στο πλαίσιο διεθνών ακαδημαϊκών συνεδριακών δραστηριοτήτων της Νευροχειρουργικής και έχει συμμετάσχει σε Προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης φορέων υγείας της χώρας μας (ΕΚΑΒ, κ.ά.). Επίσης, έχει διδάξει σε Προγράμματα Σπουδών Α.Ε.Ι. της χώρας μας (ΕΚΠΑ κ.ά.) και έχει συμμετάσχει στη διεξαγωγή και υλοποίηση ερευνητικών πρωτοκόλλων (ELPEN). Άρθρα του έχουν δημοσιευτεί σε επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με το σύστημα των κριτών.

Έχει υπηρετήσει ως Επιμελητής σε Νευροχειρουργικά Τμήματα Νοσοκομείων της ημεδαπής.

Είναι μέλος ελληνικών και διεθνών επιστημονικών εταιρειών: **DGNI**-Deutsche Gesellschaft für NeuroIntesiv- und Notfallmedizin, **ÖGW**-Österreichische Gesellschaft für Wirbelsäulenchirurgie (ASS-Austrian Spine Society) and **EUROSPINE** (The Spine Society of Europe), **ΕΕΕΙ**-Ελληνική Εταιρεία Επείγουσας Ιατρικής (Hellenic Society for Emergency Medicine) and **EuSEM**-European Society for Emergency Medicine, **DGNKN**-Deutsche Gesellschaft für Neurotraumatologie und

Klinische Neurorehabilitation, **EEN**-Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες (Hellenic Society for Neuroscience) and **FENS**-Federation of European Neuroscience Societies.

Είναι συμβεβλημένος Ιατρός-Νευροχειρουργός με το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας (ΥΕΘΑ).

Τα βασικά ερευνητικά και κλινικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται στα εξής πεδία:

- Νευροχειρουργική και Λειτουργική Νευροανατομία
- Κλινική Νευροανατομία
- Βαριά Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση (ΚΕΚ) και αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης
- Ειδική Διαγνωστική του Περιφερικού Νευρικού Συστήματος (ΠΝΣ) και
- Εφαρμογή δεξιοτήτων και πρακτικών γνώσεων στην Επείγουσα προκλινική και κλινική Ιατρική με ιδιαίτερη έμφαση στη Νευρο-Τραυματολογία και σε επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ).

B. Δομή του Προγράμματος

Θεματικές Ενότητες Προγράμματος & Περιγραφή τους:

Τίτλος Δ.Ε.1: Αρχές Λειτουργικής Νευροανατομίας βασικών εγκεφαλικών δομών και λειτουργικών νευρωνικών κυκλωμάτων

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.1

Στην πρώτη Δ.Ε. γίνεται μία σημαντική περιγραφή των βασικών εγκεφαλικών δομών των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, του διάμεσου εγκεφάλου, του εγκεφαλικού στελέχους και της παρεγκεφαλίδας, εστιάζοντας στα κυριότερα λειτουργικά νευρωνικά κυκλώματα καθώς και σε λειτουργικά υποσυστήματα του εγκεφάλου.

Σκοπός της πρώτης Δ.Ε. είναι να κατανοήσουν οι εκπαιδευόμενοι τη βασική Λειτουργική Νευροανατομία των κυριοτέρων εγκεφαλικών δομών, τη λειτουργική σχέση, συσχέτιση και επικοινωνία που έχουν τα λειτουργικά υποσυστήματα μεταξύ τους, έτσι ώστε στις επόμενες Δ.Ε. να μπορούν να καταλάβουν και να ερμηνεύσουν πλήρως την κλινική εικόνα του ασθενούς με παθολογία ή λειτουργική διαταραχή στον εγκέφαλο.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.2: Αρχές Λειτουργικής Νευροανατομίας του νωτιαίου μυελού-Η βασική λειτουργική Ανατομία της Αυχενικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης (ΑΜΣΣ)

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.2

Η δεύτερη Δ.Ε. εστιάζει στην περιγραφή και κατανόηση της Λειτουργικής Νευροανατομίας του νωτιαίου μυελού, όπως επίσης και της Λειτουργικής Ανατομίας και Μηχανικής της ΑΜΣΣ με σκοπό την κατανόηση και ερμηνεία των συμπτωμάτων και των κλινικών ευρημάτων που εκδηλώνονται σε παθολογίες του νωτιαίου μυελού και σε κακώσεις του ΝΜ και της ΑΜΣΣ.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,84

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.3: Αιμάτωση του εγκεφάλου, εγκεφαλικό οίδημα και αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.3

Στην τρίτη Δ.Ε. περιγράφονται διεξοδικά η αιμάτωση καθώς επίσης και οι βασικές αρχές της παθοφυσιολογίας της αιμάτωσης του εγκεφάλου. Επιπλέον γίνεται εκτενής αναφορά και περιγραφή στο μείζον και ιδιαιτέρως σημαντικό κεφάλαιο του «εγκεφαλικού οιδήματος», έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να κατανοούν και όχι απλώς να μάθουν ή να επαναλάβουν, πλήρως την κλινική εικόνα των ασθενών ή (πολύ)τραυματιών με αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης, διότι η αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης αποτελεί μία ιδιαιτέρως σημαντική και πολύπλοκη παθολογοανατομική οντότητα που εκδηλώνεται σε διαφορετικές παθολογίες του εγκεφάλου.

Διάρκεια σε ώρες: 10 ώρες. Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.4: Βασικά κλινικά σύνδρομα του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.4

Η τέταρτη Δ.Ε. επικεντρώνεται στην περιγραφή και ερμηνεία των βασικότερων κλινικών συνδρόμων που εκδηλώνονται κυρίως σε παθολογίες, αλλά και σε λειτουργικές διαταραχές του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού. Με βάση το κλινικό αξίωμα που ισχύει ότι δηλαδή από την κλινική εικόνα του ασθενούς και το συνδυασμό συγκεκριμένων συμπτωμάτων και κλινικών ευρημάτων οδηγούμαστε στη διάγνωση ενός κλινικού συνδρόμου και κατόπιν στη νόσο που προκάλεσε το συγκεκριμένο σύνδρομο, οι εκπαιδευόμενοι θα κατανοήσουν το πόσο σημαντική είναι η γνώση και η ερμηνεία των βασικών κλινικών συνδρόμων του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.5: Επίπεδο συνείδησης και οξείες διαταραχές του επιπέδου συνείδησης

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.5

Η πέμπτη Δ.Ε. εστιάζει αναλυτικά στην έννοια και στην περιγραφή της «συνείδησης» και του «επιπέδου της συνείδησης» με βάση τις αρχές της Λειτουργικής Νευροανατομίας του εγκεφάλου. Επιπλέον ξεχωρίζει τις «ποιοτικές» από τις «ποσοτικές» διαταραχές του επιπέδου της συνείδησης, παρουσιάζοντας και αναλύοντας τις βασικότερες «ποσοτικού τύπου» διαταραχές του επιπέδου της συνείδησης, εκτός από το «κώμα» ή την «κωματώδη κατάσταση».

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.6: Το κώμα και η διαγνωστική προσπέλαση του κωματώδους ασθενούς-Κώμα και σύνδρομα του εγκεφαλικού στελέχους

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.6

Επειδή το «κώμα» ή η «κωματώδης κατάσταση» είναι η σοβαρότερη, σημαντικότερη και από κλινικής άποψης δυσκολότερη στη διαγνωστική προσπέλαση και ερμηνεία «ποσοτικού τύπου» διαταραχή του επιπέδου συνείδησης, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση και ανάλυση στην έκτη διδακτική ενότητα, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να εμπεδώσουν και να μπορούν να διαχειριστούν κλινικά, με σωστό τρόπο και επιτυχώς, τον ασθενή ή (πολύ)τραυματία που βρίσκεται σε κωματώδη κατάσταση.

Διάρκεια σε ώρες: 11, Αξία σε ECTS: 0,96

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.7: Κακώσεις και Μηχανική των κακώσεων του εγκεφαλικού κρανίου-Βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.7

Η έβδομη διδακτική ενότητα αναφέρεται με αναλυτικό τρόπο στο μείζον θέμα της βαριάς κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης όπως επίσης και στη Μηχανική και Δυναμική των κακώσεων του εγκεφαλικού κρανίου. Σκοπός της 7^{ης} Δ.Ε. είναι οι εκπαιδευόμενοι να είναι σε θέση να κατανοούν και να ερμηνεύουν την κλινική εικόνα του (πολύ)τραυματία με βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα μπορούν να ολοκληρώνουν τη δύσκολη κλινική διαγνωστική προσπέλαση αυτών των ασθενών, αποκλειστικά και μόνο από τα συμπτώματα και τα κλινικά ευρήματα, δεδομένου ότι με αυτούς τους ασθενείς δεν υφίσταται επικοινωνία εξαιτίας της κωματώδους κατάστασης στην οποία βρίσκονται.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.8: Ισχαιμικό και αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.8

Στην 8^η διδακτική ενότητα παρουσιάζεται μία εκτενής αναφορά στο αιμορραγικό και στο ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο, με βασικό άξονα την κλινική εικόνα του ασθενούς και τη διαγνωστική προσπέλαση αυτής. Επίσης σε αυτή τη Δ.Ε. αναδεικνύονται βασικές αρχές παθοφυσιολογίας καθώς και τα βασικότερα κλινικά σύνδρομα που δυνητικά μπορεί να εμφανιστούν ανάλογα και με βάση την τοπογραφία της ισχαιμίας ή του αιματώματος.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.9: Κακώσεις της ΑΜΣΣ και της αυχενικής μοίρας του Νωτιαίου Μυελού

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.9

Η 9^η διδακτική ενότητα εστιάζει στο ιδιαίτερο, δύσκολο και ευαίσθητο θέμα των κακώσεων της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και του νωτιαίου μυελού, δίνοντας έμφαση στην κλινική εικόνα και στα σύνδρομα που μπορεί να εμφανιστούν σε τραυματίες με τέτοιες κακώσεις και τραυματισμούς. Οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να ολοκληρώνουν τη διαγνωστική προσέγγιση και να αξιολογούν τη σοβαρότητα και τη βαρύτητα που μπορεί να έχει μία τέτοια κάκωση για ένα τραυματία.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,88

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.medΝευροχειρουργός

Τίτλος Δ.Ε.10: Λοιπά επείγοντα περιστατικά με κλινική εικόνα εκ του ΚΝΣ. Βασικές γνώσεις στην Τηλε-Επείγουσα Ιατρική

Συνοπτική περιγραφή σκοπού και περιεχομένου της Δ.Ε.10

Ολοκληρώνοντας, η δέκατη διδακτική ενότητα αναφέρεται σε επείγοντα περιστατικά και σε παθολογίες με κλινική εικόνα εκ του ΚΝΣ. Ταυτόχρονα γίνεται και μία εμπειριστατωμένη αναφορά, σε ένα πρώτο επίπεδο βασικών γνώσεων, σε διάφορα τηλεμετρικά συστήματα για τις πιο βασικές παθήσεις-διαγνώσεις, των οποίων η εξέλιξη και η πλήρης οργάνωση οριοθετούν την Τηλε-Επείγουσα Ιατρική.

Διάρκεια σε ώρες: 10, Αξία σε ECTS: 0,84

Υπεύθυνος εκπαιδευτής: Δρ Μ. Καρβέλας, Dr.med. Νευροχειρουργός

Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Επιμέρους Διδακτικών Ενοτήτων:

Τίτλος ενότητας	Εβδομάδα	Ώρες	ECTS	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ/ΤΡΙΑ
Αρχές Λειτουργικής Νευροανατομίας βασικών εγκεφαλικών δομών και λειτουργικών νευρωνικών κυκλωμάτων	1,1	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας
Αρχές Λειτουργικής Νευροανατομίας του νωτιαίου μυελού-Η βασική Λειτουργική Ανατομία της Αυχενικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης (ΑΜΣΣ)	1	21	0,84	Δρ Μ.καρβέλας
Αιμάτωση του εγκεφάλου, εγκεφαλικό οίδημα και	1,1	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας

αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης				
Βασικά κλινικά σύνδρομα του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού	1,2	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας
Επίπεδο συνείδησης και οξείες διαταραχές του επιπέδου συνείδησης	1,1	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας
Το κώμα και η διαγνωστική προσπέλαση του κωματώδους ασθενούς-Κώμα και σύνδρομα του εγκεφαλικού στελέχους	1,2	24	0,96	Δρ Μ.Καρβέλας
Κακώσεις και Μηχανική των κακώσεων του εγκεφαλικού κρανίου-Βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση	1,1	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας
Ισχαιμικό και αιμορραγικόεγκεφαλικό επεισόδιο	1,1	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας
Κακώσεις της ΑΜΣΣκαι της αυχενικής μοίρας του Νωτιαίου Μυελού (ΝΜ)	1,1	22	0,88	Δρ Μ.Καρβέλας
Λοιπά επείγοντα περιστατικά με κλινική εικόνα εκ του ΚΝΣ. Βασικές γνώσεις στην Τηλε-Επείγουσα Ιατρική	1,05	21	0,84	Δρ Μ.Καρβέλας
Σύνολο	11	220	9	Δρ Μ.Καρβέλας

Γ. Μεθοδολογία Υλοποίησης του Προγράμματος, Αξιολόγηση & Πιστοποίηση

Διδασκαλία & Παρακολούθηση: Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός του συγκεκριμένου Προγράμματος ακολουθεί τη μεθοδολογία που υποστηρίζει την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση. Η διδασκαλία μέσω συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης βασίζεται κυρίως στην ασύγχρονη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού και στην ανάπτυξη δραστηριοτήτων, προκειμένου να εξασφαλιστεί σε μεγάλο βαθμό η αυτονομία των εκπαιδευομένων.

Επιπλέον και συμπληρωματικά στο Πρόγραμμα «Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής» και λόγω του ιδιαίτερου σε συσχετισμούς και σε γνωστική πρόοδο εκπαιδευτικού υλικού που δημιουργεί συγκεκριμένες εκπαιδευτικές ανάγκες θα πραγματοποιείται και σύγχρονη μάθηση σε κάθε διδακτική ενότητα και με συγκεκριμένο αριθμό ωρών ανά εβδομάδα, μέσω συστήματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.

Η διανομή του εκπαιδευτικού και υποστηρικτικού υλικού γίνεται σταδιακά και σε εβδομαδιαία βάση. Το εκπαιδευτικό υλικό βρίσκεται on-line, σε ψηφιακή μορφή, ενώ παράλληλα δίνεται η δυνατότητα τοπικής αποθήκευσής του. Είναι εύκολα εκτυπώσιμο για τους χρήστες που προτιμούν το έντυπο υλικό.

Περιγραφή εκπαιδευτικού υλικού:

Το εκπαιδευτικό υλικό θα αναρτάται σε εβδομαδιαία βάση και θα περιλαμβάνει, κυρίως, αρχεία σε μορφή documents, παρουσιάσεις, επεξηγηματικά κείμενα, ηλεκτρονικούς συνδέσμους και σύγχρονο φωτογραφικό υλικό.

Τρόπος αξιολόγησης των εκπαιδευομένων:

Η αξιολόγηση των εκπαιδευομένων θα γίνεται με ερωτήσεις κλειστού τύπου, «Σωστό-Λάθος» ή/και διαφόρων τύπων πολλαπλής επιλογής σε κάθε Διδακτική Ενότητα. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του Προγράμματος θα πρέπει το τελικό ποσοστό επιτυχών απαντήσεων σε κάθε Διδακτική Ενότητα να είναι από 50% και άνω.

Αξιολόγηση Προγράμματος

Για την αξιολόγηση των παρεχόμενων από το Πρόγραμμα υπηρεσιών σε επίπεδο εκπαιδευτικού έργου αλλά και διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης, ο Εκπαιδευόμενος στο τέλος του προγράμματος καλείται να συμπληρώσει ενιαίο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλαμβάνει συγκεκριμένους άξονες και δείκτες αξιολόγησης, που επεξεργάζεται και παρακολουθείται από την ΜΕΑ του Ε.Α.Π.¹

Τύπος χορηγούμενου πιστοποιητικού

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του Προγράμματος, χορηγείται «Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης» καθώς και «Παράρτημα Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης», στα οποία αναγράφονται τα εξής στοιχεία: α) Η διάρκεια του προγράμματος σε ώρες, β) η μέθοδος διδασκαλίας, γ) οι πιστωτικές μονάδες ECTS και δ) οι τίτλοι των θεματικών ή διδακτικών ενότητων του Προγράμματος.

¹Σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ., Άρθρο 8
Ε 600.1.2/1^ο **ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

Τα πιστοποιητικά υπογράφονται από τον Επιστημονικά Υπεύθυνο του Προγράμματος, τον Πρόεδρο του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ και θα είναι διαθέσιμα μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Σε περίπτωση μη επιτυχούς ολοκλήρωσης του Προγράμματος χορηγείται απλή «Βεβαίωση Παρακολούθησης».

Για τη χορήγηση των πιστοποιητικών απαιτείται επιπλέον και η αποπληρωμή του συνόλου των διδάκτρων του Προγράμματος.

Λοιπές Υποχρεώσεις Εκπαιδευομένων

Πέρα από την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, για τη χορήγηση του Πιστοποιητικού απαιτούνται τα εξής από τους εκπαιδευομένους:

- Αποπληρωμή του συνόλου των τελών συμμετοχής
- Αποδοχή συμμετοχής τους στη διαδικασία αξιολόγησης του προγράμματος

Υποχρεώσεις Εκπαιδευτών

- Επικοινωνεί μέσω της εκπαιδευτικής πλατφόρμας με τους εκπαιδευόμενους απαντώντας σε απορίες / διευκρινίσεις που τυχόν έχουν διατυπωθεί από τους εκπαιδευόμενους.
- Αναρτά στην εκπαιδευτική πλατφόρμα ανακοινώσεις αναφορικά με το μάθημα και τον τρόπο διεξαγωγής του
- Επιλύει απορίες, κατευθύνει τους εκπαιδευόμενους στην σωστή μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού, προτείνει επιπρόσθετη βιβλιογραφία -εφόσον ζητηθεί.
- Παροτρύνει τους εκπαιδευόμενους για συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία, εφόσον διαπιστωθεί ότι κάποιοι απέχουν από την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Ασκεί κάθε έργο ή εργασία που άπτεται της εκπαιδευτικής υποστήριξης των εκπαιδευόμενων.

Δ. Τρόπος Επιλογής & Εγγραφή στο Πρόγραμμα

Απαιτούμενα τυπικά προσόντα και απαραίτητα δικαιολογητικά: Για τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων είναι απαραίτητη προϋπόθεση οι βασικές γνώσεις χειρισμού Η/Υ και η πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Τρόπος επιλογής των εκπαιδευόμενων: Θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας εγγραφής στο Πρόγραμμα.

Τρόπος εγγραφής στο πρόγραμμα:

Η εγγραφή στο Πρόγραμμα γίνεται ηλεκτρονικά με την υποβολή Αίτησης Εγγραφής στο

<https://apps.eap.gr/kedivim/web/>

Δίδακτρα και τρόπος πληρωμής:

Το κόστος παρακολούθησης όλου του Προγράμματος ανέρχεται σε 350€ που μπορεί να καταβληθεί σε δύο ισόποσες δόσεις των 175€.

Η πρώτη δόση καταβάλλεται με την εγγραφή στο Πρόγραμμα και η δεύτερη δόση με το πέρας της 8^{ης} εβδομάδας μελέτης.

Εκπαιδευτική πολιτική:

Έκπτωση 20% προβλέπεται στην περίπτωση της εφ' άπαξ καταβολής με την εγγραφή στο Πρόγραμμα, όπως επίσης και σε φοιτητές και σπουδαστές καθώς και σε άνεργους ιατρούς, νοσηλευτές και επαγγελματίες υγείας.

Επίσης, προβλέπεται έκπτωση 15% στην περίπτωση ομαδικής εγγραφής από τρία (3) άτομα και άνω. Τέλος, έκπτωση 25% χορηγείται σε πολύτεκνους και σε ΑμΕΑ.

Τα δίδακτρα για την παρακολούθηση του Προγράμματος καταβάλλονται σε τραπεζικό λογαριασμό του Ε.Λ.Κ.Ε. του Ε.Α.Π. με τα παρακάτω στοιχεία:

-Αριθμός λογαριασμού (IBAN): GR84 0171 3190 0063 1915 1450 278

-Τράπεζα: Τράπεζα Πειραιώς

-Στοιχεία δικαιούχου: ΕΛΚΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Στο αποδεικτικό κατάθεσης οπωσδήποτε πρέπει να αναγράφεται το όνομα και το επίθετο του καταθέτη καθώς και ο τίτλος του προγράμματος: **«Βασικά επείγοντα περιστατικά του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και βασικές αρχές Τηλε-Επείγουσας Ιατρικής»**

Πληροφορίες: Κωνσταντίνου Ευαγγελία email: ekonstantinou@eap.gr, τηλ. 6934893490