

# Κατευθυντήριες Οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης για την Αναζωογόνηση 2005

## Κεφάλαιο 9. Αρχές Εκπαίδευσης στην Αναζωογόνηση

PETER J. F. BASKET, JERRY P. NOLAN, ANTHONY HANDLEY, JASMEET SOAR, DOMINIQUE BIARENT, SAM RICHMOND

### Εισαγωγή

Υπάρχουν ποικίλες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση στην αναζωογόνηση. Καμία δεν είναι τέλεια και επί απουσίας συχνής πρακτικής εξάσκησης, η διατήρηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων είναι κατώτερη του επιθυμητού. Το βέλτιστο διάστημα για την επανεκπαίδευση δεν έχει προσδιοριστεί, αλλά η επαναλαμβανόμενη σειρά μαθημάτων μετεκπαίδευσης σε διαστήματα λιγότερο από 6 μήνες φαίνεται να απαιτείται για τα περισσότερα άτομα που δεν επαναλαμβάνουν τη αναζωογόνηση σε τακτική βάση<sup>1,12</sup>.

### Στόχοι

Στόχος της εκπαίδευσης είναι να εξοπλιστεί ο εκπαιδευόμενος με τη δυνατότητα να είναι σε θέση να αναλάβει ανάνηψη σε μια πραγματική κλινική κατάσταση, ανάλογα με το επίπεδο στο οποίο θα αναμένονταν να αποδώσει, ως παρευρισκόμενος πολίτης, ως πρώτος που θα ανταποκρινόταν στο νοσοκομείο, ως επαγγελματίας υγείας στα επείγοντα περιστατικά ή ως μέλος της ιατρικής ομάδας επείγοντων περιστατικών ή καρδιακής ανακοπής.

### Μέθοδοι

Η εκπαίδευση θα πρέπει να ακολουθήσει τις αρχές της εκπαίδευσης για ενήλικες. Γενικά αυτό μπορεί να σημαίνει την καθιέρωση των σεμιναρίων του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (European Resuscitation Council - ERC), σε μικρές ομάδες (με τέσσερα έως οκτώ άτομα) χρησιμοποιώντας ενεργή συμμετοχή με συζήτηση, την πρακτική για δεξιότητες, κλινικά σενάρια για την επίλυση προβλημάτων και την καθοδήγηση ομάδων<sup>13</sup>. Η αναλογία των εκπαιδευτών στους υποψηφίους πρέπει να κυμαίνεται από 1:3 έως 1:6, ανάλογα με τον τύπο του σεμιναρίου.

Η βασική γνώση πρέπει να αποκτηθεί από τους υποψηφίους πριν από το σεμινάριο, με την μελέτη του εγχειριδίου του σεμιναρίου ή του CD που σχεδιάζεται για το σκοπό αυτό. Το σεμινάριο πρέπει να στοχεύει στη βελτίωση της ικανότητας εκπαιδευομένου, ενώ πρέπει να υπάρχει μια δοκιμασία των βασικών του γνώσεων καθώς και αξιολόγηση των πρακτικών του δεξιοτήτων και της αντιμετώπισης σεναρίων. Τεχνολογικά εξελιγμένα προπλάσματα, προσομοιωτές και τεχνικές εικονικής πραγματικότητας μπορούν να ενσωματωθούν στην εκπαίδευση βασισμένη σε σενάρια<sup>14</sup>.

Για τη βασική υποστήριξη της ζωής (Basic Life Support - BLS) από πολίτες, ή από αυτούς που α-

νταποκρίνονται πρώτοι, η εκπαίδευση στο σπίτι με την βοήθεια Video, εκπαιδευτικού CD και την χρήση ενός απλού προπλάσματος, μπορεί να προσφέρει μια πολύτιμη εναλλακτική λύση στον παραδοσιακό εκπαιδευτικό τρόπο με τα σεμινάρια<sup>15,19</sup>. Αυτή η μέθοδος ελαχιστοποιεί τη διάσπαση των υποψηφίων, το χρόνο των εκπαιδευτών και οικονομικούς πόρους. Εντούτοις, ο ρόλος του εκπαιδευτού δεν πρέπει να υποτιμάται γιατί εκτός από την εξήγηση των περιπτώσεων που δεν προβλέπονταν στο αρχικό βίντεο ή το CD, ο εκπαιδευτής μπορεί να ενεργήσει ως πρότυπο και να παρέχει ανεκτίμητο ενθουσιασμό και κίνητρα. Η συμμετοχή ομάδας έχει καταδειχθεί επίσης ότι ενισχύει τη γενική διαδικασία εκμάθησης.

### Ήθος

Στο σεμινάριο πρέπει να διδάσκουν εκπαιδευτές οι οποίοι έχουν παρακολουθήσει τα ειδικά σεμινάρια του ERC σχετικά με την διδασκαλία και την αξιολόγηση. Η διδασκαλία πρέπει να στηρίζεται στην ενθάρρυνση με δημιουργική ανάδραση και όχι με υποβιβασμό των υποψηφίων. Τα μικρά ονόματα χρησιμοποιούνται μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων για την μείωση του φόβου και ο θεσμός του μέντορα χρησιμοποιείται για να ενισχύσει την ανάδραση και να υποστηρίξει τους υποψήφιους. Η ένταση είναι αναπόφευκτη<sup>20</sup>, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης, αλλά ο στόχος των εκπαιδευτών είναι να επιτρέψουν στους υποψηφίους να κάνουν το καλύτερό τους.

### Γλώσσα

Αρχικά, τα σεμινάρια του ERC διδάσκονταν στα αγγλικά από μια διεθνή ομάδα εκπαιδευτών<sup>13</sup>. Δεδομένου ότι έχουν εκπαιδευθεί τοπικοί εκπαιδευτές και τα εγχειρίδια και τα υλικά σειράς μαθημάτων έχουν μεταφραστεί σε διαφορετικές γλώσσες, τα σεμινάρια και ιδιαίτερα αυτά που αφορούν την βασική εκπαίδευση (providers), διδάσκονται τώρα όλο και περισσότερο στη γλώσσα των υποψηφίων.

### Εκπαιδευτές

Μια δοκιμασμένη μέθοδος έχει εξελιχθεί για την αναγνώριση και κατάρτιση των εκπαιδευτών.

### Επιλογή των εν δυνάμει εκπαιδευτών

Οι εκπαιδευτές θα είναι άτομα που, σύμφωνα με τη γνώμη των διδασκόντων έχουν επιδείξει επαρκή ικανότητα στα βασικά σεμινάρια και το σημαντικότερο έχουν δείξει ηγετικές ικανότητες κλινικής αξιοπιστίας και δεξιότητες για υποστήριξη και παρακίνηση. Τα άτομα αυτά μπορεί να κληθούν να συμμετέχουν στο σεμινάριο εκπαίδευσης εκπαιδευτών που αποκαλείται γενικό σεμινάριο εκπαιδευτών (Generic Instructor Course - GIC) όταν αναφέρεται στις περιπτώσεις εξειδικευμένης υποστήριξης της ζωής (Advanced Life Support - ALS) και της υποστήριξης ζωής για παιδιά (European Paediatric Life Support - EPLS) ή σεμινάρια εκπαίδευσης εκπαιδευτών στην βασική υποστήριξη ζωής (BLS)/αυτοματου εξωτερικού απινιδωτή (AED) όταν αναφέρεται στην BLS και AED.

### Σεμινάρια εκπαιδευτών

Τα σεμινάρια αυτά διεξάγονται για τους εν δυνάμει εκπαιδευτές (Instructor Potentials - IPs) από πεπειραμένους εκπαιδευτές και στην περίπτωση του GIC περιλαμβάνουν εκπαιδευτές που έχουν ειδική κατάρτιση στην πρακτική ιατρικής εκπαίδευσης και στις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Οι λεπτομέρειες αυτών των σεμιναρίων εκπαίδευσης εκπαιδευτών αναφέρονται παρακάτω. Δεν υπάρχει καμία επίσημη δοκιμασία για τους υποψηφίους κατά τη διάρκεια του σεμιναρίου, αλλά η αξιολόγηση γίνεται από τους εκπαιδευτές και συστάσεις γίνονται ανάλογα με την περίπτωση.

### Στάδιο υποψηφίων εκπαιδευτών

Μετά από την επιτυχή ολοκλήρωση του σεμιναρίου εκπαίδευσης εκπαιδευτών, ο εκπαιδευόμενος γίνεται υποψήφιος εκπαιδευτής (Instructor Candidate - IC), και φυσιολογικά συμμετέχει σε δύο διαφορετικά σεμινάρια ως εκπαιδευτής υπό κα-

θοδήγηση, ενώ στο τέλος κάθε σεμιναρίου αξιολογείται η απόδοση του. Μετά από την εμπειρία δύο σεμιναρίων, ο IC φυσιολογικά εξελίσσεται σε πιστοποιημένο εκπαιδευτή αλλά μερικές φορές οι εκπαιδευτές αποφασίζουν ότι χρειάζεται επιπλέον σεμινάρια και σπάνια ότι ο υποψήφιος δεν είναι κατάλληλος για εκπαιδευτής. Εάν υπάρχει έφεση αυτή διαβιβάζεται στην σχετική διεθνή επιτροπή σεμιναρίων η οποία παίρνει και την τελική απόφαση.

### Διευθυντής Σεμιναρίου

Επιλεγμένα άτομα μπορούν να φθάσουν στη θέση του διευθυντή σεμιναρίου. Η επιλογή τους θα γίνει από άλλους εκπαιδευτές και η τελική έγκριση θα δοθεί από την επιτροπή σεμιναρίων του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης ή την αντίστοιχη εθνική επιτροπή. Οι διευθυντές σεμιναρίων πρέπει να είναι σχετικά ανώτερα στη ιεραρχία άτομα με ικανού βαθμού κλινική αξιοπιστία, καλή κρίση και να χαρακτηρίζονται από ικανότητα για σωστή αξιολόγηση και δικαιοσύνη. Πρέπει να έχουν αφομοιώσει τις εκπαιδευτικές αρχές των σεμιναρίων εκπαίδευσης εκπαιδευτών. Κανονικά, τα άτομα αυτά θα πρέπει να έχουν την εμπειρία τουλάχιστον από έξι σεμινάρια και να έχουν διατελέσει συνδιευθυντές σεμιναρίων τουλάχιστον μία φορά.

### Πολυδύναμοι εκπαιδευτές

Είναι δυνατόν κάποιος να είναι εκπαιδευτής σε περισσότερα από ένα σεμινάρια. Για παράδειγμα ένας εκπαιδευτής του ALS μπορεί να γίνει άμεσα υποψήφιος εκπαιδευτής (IC) σε ένα σεμινάριο EPLS με την προϋπόθεση ότι έχει παρακολουθήσει με επιτυχία το σεμινάριο EPLS και έχει επιλεγεί σαν εν δυνάμει εκπαιδευτής (IP) και το αντίστροφο. Δεν υπάρχει καμία ανάγκη να επαναληφθεί το GIC. Παρόμοια εκπαιδευτές στο σεμινάριο ATLS (Advanced Trauma Life Support) του Αμερικανικού Κολεγίου Χειρουργών που έχουν επιλεγεί ως IP στα αντίστοιχα σεμινάρια ALS και EPLS μπορούν αυτόματα να είναι IC στα σεμινάρια ALS και EPLS. Οι εκπαιδευτές στην εξειδικευμένη καρδιακή υποστήριξη (Advanced Cardiac Life Support -

ACLS) της Αμερικανική καρδιολογικής εταιρείας ή της εξειδικευμένης υποστήριξης της ζωής στα παιδιά (Paediatric Advanced Life Support - PALS) μπορούν αυτόματα να γίνουν IC στα ανάλογα σεμινάρια.

### Κώδικας δεοντολογίας

Όλοι οι εκπαιδευτές πρέπει να τηρούν τον κώδικα δεοντολογίας για τους εκπαιδευτές, ο οποίος αναφέρεται στο παράρτημα Α.

### ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΒΑΣΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΖΩΗΣ (BLS) ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΠΙΝΙΔΩΣΗ (AED)

Τα σεμινάρια BLS/AED είναι κατάλληλα για ένα μεγάλο φάσμα εκπαιδευομένων. Αυτοί μπορεί να είναι κλινικοί ή μη επαγγελματίες υγείας (ιδιαίτεροι εκείνοι που έχουν τις μικρότερες πιθανότητες να αντιμετωπίσουν μια καρδιακή ανακοπή), γενικοί γιατροί, οδοντίατροι, φοιτητές ιατρικής, εργαζόμενοι στα επείγοντα και άτομα επιφορτισμένα με την φροντίδα άλλων (δάσκαλοι, κοινωνικοί λειτουργοί) καθώς επίσης και πολίτες που πιθανόν να ανταποκριθούν πρώτοι στο επείγον.

### Δομή σεμιναρίων

Ο στόχος αυτών των σεμιναρίων είναι να δοθεί δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν ικανότητες στην BLS ή την χρήση του AED. Επί μέρους λεπτομέρειες έχουν δημοσιευτεί από την ομάδα εργασίας του ERC για την BLS και υπάρχουν στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.erc.edu>. Τα σεμινάρια BLS/AED αναπτύχθηκαν και ελέγχονται από την διεθνή επιτροπή για την Βασική Υποστήριξη της Ζωής του ERC (International Course Committee - ICC)

Κάθε σεμινάριο BLS/AED διαρκεί περίπου μισή μέρα και περιλαμβάνει επίδειξη δεξιοτήτων και πρακτική εξάσκηση με έναν ελάχιστο αριθμό ομιλιών. Η προτεινόμενη αναλογία εκπαιδευτών εκπαιδευομένων είναι 1:6, με τουλάχιστο ένα πρόπλασμα και ένα αυτόματο απινιδωτή για κάθε ομάδα των έξι υποψηφίων.

Τυπική αξιολόγηση συνήθως δεν γίνεται αλλά ο κάθε υποψήφιος ενημερώνεται για την απόδοση του. Αυτοί που χρειάζονται πιστοποιητικό επάρκειας για επαγγελματική ή προσωπική χρήση μπορεί να αξιολογούνται συνεχώς κατά την διάρκεια του σεμιναρίου ή οριστικά στο τέλος.

Τα εγχειρίδια για το BLS/AED μαζί με πιστοποιητικά μπορούν να αξιολογηθούν από το ERC. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθούν εγκεκριμένα εγχειρίδια μεταφρασμένα (εάν χρειάζεται) στην κάθε γλώσσα.

### Σεμινάριο εκπαίδευσης εκπαιδευτών

Πολλοί από τους υποψηφίους που παρακολουθούν το σεμινάριο BLS/AED είναι απλοί πολίτες και μερικοί από αυτούς θέλουν να γίνουν εκπαιδευτές. Για αυτόν το λόγο το ERC έχει καθιερώσει το σεμινάριο εκπαίδευσης εκπαιδευτών διάρκεια μιας μέρας. Οι υποψήφιοι για αυτό το σεμινάριο πρέπει να είναι επαγγελματίες υγείας ή απλοί πολίτες που έχουν παρακολουθήσει το σεμινάριο BLS/AED και έχουν επιλεγεί ως IP. Ο στόχος είναι να συμπεριληφθούν όσο τον δυνατόν περισσότερα άτομα ενώ το σημαντικότερο κριτήριο πρέπει να είναι η δυνατότητα να διδάξουν αυτό το αντικείμενο.

Το σεμινάριο εκπαίδευσης εκπαιδευτών BLS/AED ακολουθεί τις αρχές του GIC δίνοντας έμφαση στην εκπαίδευση απλών πολιτών. Μετά την επιτυχή παρακολούθηση του σεμιναρίου ο υποψήφιος γίνεται IC και διδάσκει σε δύο σεμινάρια BLS/AED πριν γίνει πιστοποιημένος εκπαιδευτής.

### Καθιέρωση σεμιναρίων σε μια χώρα

Πολλά σεμινάρια BLS/AED του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης οργανώνονται ή βρίσκονται υπό τον έλεγχο του Εθνικού Συμβουλίου Αναζωογόνησης. Η φυσιολογική διαδικασία καθιέρωσης των σεμιναρίων BLS/AED σε μια χώρα ξεκινάει με την επίσκεψη διεθνών εκπαιδευτών σε αυτή την χώρα οι οποίοι οργανώνουν ένα διήμερο σεμινάριο εκπαίδευσης BLS/AED και εκπαίδευσης εκπαιδευτών BLS/AED. Εάν υπάρχουν τοπικοί εκπαιδευτές (π.χ. αυτοί που έχουν παρακολουθήσει με επιτυχία το σεμινάριο του ERC ή είναι εκπαι-

δευτές του ERC στην ALS) διδάσκουν στο σεμινάριο με αναλογία 1:1 διεθνείς με τοπικούς εκπαιδευτές με διευθυντή σεμιναρίου διεθνή εκπαιδευτή ως επιπρόσθετο άτομο το οποίο μπορεί να υποστηρίξει τους τοπικούς εκπαιδευτές. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του σεμιναρίου οι τοπικοί εκπαιδευτές γίνονται πιστοποιημένοι εκπαιδευτές του ERC ενώ οι καλύτεροι από αυτούς επιλέγονται να γίνουν εκπαιδευτές για εκπαίδευση εκπαιδευτών. Τα επόμενα σεμινάρια διοργανώνονται φυσιολογικά στην γλώσσα της ενδιαφερόμενης χώρας ενώ τα εκπαιδευτικά υλικά μεταφράζονται στην αντίστοιχη γλώσσα. Οι υποψήφιοι που θα παρακολουθήσουν με επιτυχία το παραπάνω σεμινάριο χαρακτηρίζονται ως ICs. Μετά χρειάζεται να διδάξουν σε 1 ή δύο σεμινάρια υπό την εποπτεία άλλων εκπαιδευτών πριν γίνουν πιστοποιημένοι εκπαιδευτές.

### ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΑΜΕΣΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ (Immediate Life Support - ILS)

Το σεμινάριο ILS απευθύνεται στην πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας που σπάνια αντιμετωπίζουν καρδιακή ανακοπή, αλλά δυνητικά μπορεί να είναι αυτοί που θα ανταποκριθούν πρώτοι αλλά και στα μέλη της ομάδας καρδιακής ανακοπής<sup>21</sup>. Το σεμινάριο διδάσκει στους επαγγελματίες υγείας τις δεξιότητες που πιθανόν να συμβάλουν σε επιτυχή αναζωογόνηση κατά την διάρκεια αναμονής της ομάδας αναζωογόνησης<sup>22</sup>. Επιπλέον το σεμινάριο ILS περιλαμβάνει ένα μέρος για την πρόληψη της καρδιακής ανακοπής ενώ περιλαμβάνει αντικείμενα τα οποία επικεντρώνονται στην αντιμετώπιση του βαρέως πάσχοντα τις πρώτες 24 ώρες εάν δεν υπάρχει διαθέσιμη εντατική φροντίδα<sup>23-25</sup>. Πιθανοί υποψήφιοι είναι νοσηλευτές, σπουδαστές νοσηλευτικής, ιατροί, φοιτητές ιατρικής, οδοντίατροι, φυσιοθεραπευτές, χειριστές ακτινολογικών και αιμοδυναμικών εργαστηρίων.

Οι εκπαιδευτές του ALS καθώς και οι ICs μπορούν να διδάξουν και να αξιολογήσουν στο ILS σεμινάριο. Υπάρχει επίσης πιλοτικό πρόγραμμα για την καθιέρωση ειδικών εκπαιδευτών ILS. Ένα εκπαιδευτής θα πρέπει να είναι για κάθε 6 εκπαιδευόμενους με μέγιστο αριθμό εκπαιδευομένων 30 υποψήφιοι για κάθε σεμινάριο.

## Δομή σεμιναρίου

Το σεμινάριο ILS ολοκληρώνεται σε μία μέρα και περιλαμβάνει διαλέξεις, εκπαίδευση σε δεξιότητες και σενάρια καρδιακής ανακοπής (Cardiac Arrest Scenario Teaching - CASTeach) με την χρήση προπλάσμάτων. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει διάφορες επιλογές που επιτρέπουν τους εκπαιδευτές να προσαρμόσουν το σεμινάριο στην εκάστοτε ομάδα υποψηφίων.

## Περιεχόμενο σεμιναρίου

Το σεμινάριο περιλαμβάνει αυτές τις δεξιότητες που είναι πιθανότερο να οδηγήσουν σε επιτυχή αναζωογόνηση: αιτίες και πρόληψη της καρδιακής ανακοπής, έναρξη ΚΑΡΠΑ, βασικές δεξιότητες διαχείρισης του αεραγωγού και απινίδωση (AED ή χειροκίνητο). Υπάρχουν επιλογές να συμπεριληφθεί η διδασκαλία της λαρυγγικής μάσκας και χρήσης φαρμάκων κατά την διάρκεια της καρδιακής ανακοπής. Με την ολοκλήρωση όλων των δεξιοτήτων υπάρχει μια επίδειξη καρδιακής ανακοπής από τους εκπαιδευτές οι οποίοι τονίζουν στους υποψηφίους τον ρόλο αυτού που ανταποκρίνεται πρώτος. Ακολουθούν σενάρια καρδιακής ανακοπής στα οποία οι υποψήφιοι κάνουν πρακτική εξάσκηση. Οι υποψήφιοι ALS συνήθως δεν αναμένεται να αναλάβουν το ρόλο του επικεφαλής της ομάδας αναζωογόνησης. Οι υποψήφιοι πρέπει να είναι σε θέση να αρχίσουν μια προσπάθεια αναζωογόνησης και να συνεχίσουν έως ότου φθάσει η πιό εξειδικευμένη βοήθεια. Όπου χρειάζεται, ο εκπαιδευτής αναλαμβάνει την ηγεσία της ομάδας αναζωογόνησης. Αυτό δεν είναι πάντα απαραίτητο καθώς σε μερικά σενάρια η αναζωογόνηση μπορεί να είναι επιτυχής προτού φτάσει η εξειδικευμένη βοήθεια. Τα σενάρια που χρησιμοποιούνται προσαρμόζονται στο εργασιακό περιβάλλον του υποψηφίου και το κλινικό του επίπεδο.

## Αξιολόγηση

Η επίδοση των υποψηφίων αξιολογείται συνεχώς και πρέπει να παρουσιάσουν επάρκεια σε όλη την διάρκεια του σεμιναρίου. Δεν υπάρχει επίσημη

μορφή αξιολόγησης καταργώντας έτσι τον φόβο που σχετίζεται με τις εξετάσεις στο τέλος του σεμιναρίου. Στους υποψηφίους αποστέλλεται η φόρμα αξιολόγησης και το υλικό πριν από το σεμινάριο. Σε αυτή την φόρμα φαίνεται με σαφήνεια πώς θα πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση τους με προκαθορισμένα κριτήρια. Η αξιολόγηση στο σεμινάριο ILS επιτρέπει στον υποψήφιο να δει που στοχεύει και οριοθετεί την διαδικασία της μάθησης γύρω από την επίτευξη αυτών των συγκεκριμένων στόχων. Οι ακόλουθες πρακτικές δεξιότητες αξιολογούνται στο σεμινάριο ILS: διαχείριση αεραγωγού, BLS και απινίδωση. Με μια προσέγγιση ενθάρρυνσης η πλειοψηφία των υποψηφίων επιτυγχάνει το στόχο εκπαίδευσης του σεμιναρίου.

## Εξοπλισμός

Το σεμινάριο ILS σχεδιάζεται έτσι ώστε να είναι απλή η πραγματοποίησή του. Τα περισσότερα σεμινάρια πραγματοποιούνται στα νοσοκομεία με μικρές ομάδες υποψηφίων (κατά μέσο όρο 12 άτομα). Το σεμινάριο χρειάζεται χώρο για τις διαλέξεις και χώρο για εκπαίδευση σε δεξιότητες για ομάδες των έξι ατόμων. Για κάθε ομάδα των 6 υποψηφίων χρειάζεται τουλάχιστο ένα πρόπλασμα. Το σεμινάριο πρέπει να καλύπτει τις τοπικές ανάγκες. Τα κέντρα των σεμιναρίων πρέπει κατά το δυνατόν να εκπαιδεύουν του υποψηφίους στην χρησιμοποίηση του κατά τόπους διαθέσιμου εξοπλισμού.

## Αποτελέσματα και αναφορά για το σεμινάριο

Έκθεση για το σεμινάριο και τα αποτελέσματα συμπληρώνεται από τον διευθυντή του σεμιναρίου και αποστέλλεται στο εθνικό συμβούλιο αναζωογόνησης και το ERC.

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ (Advanced Life Support Course - ALS).

Κατάλληλοι υποψήφιοι για αυτό το σεμινάριο είναι οι γιατροί, προϊστάμενες νοσηλεύτριες που εργάζονται στα επείγοντα του νοσοκομείου και αυτοί που μπορεί να είναι μέλη της ομάδας επειγόντων ή

της ομάδας αναζωογόνησης<sup>26</sup>. Το σεμινάριο επίσης είναι κατάλληλο για ανώτερο παραϊατρικό προσωπικό και μερικούς τεχνικούς. Το σεμινάριο ILS είναι πιο κατάλληλο για νοσηλευτές που ανταποκρίνονται πρώτοι, γιατρούς που σπάνια αντιμετωπίζουν καρδιακή ανακοπή στην καθημερινή πρακτική και παραϊατρικό προσωπικό των επειγόντων. Μέχρι 32 υποψήφιοι μπορεί να παρακολουθήσουν το σεμινάριο με αναλογία τουλάχιστον ένας εκπαιδευτής για κάθε τρεις υποψηφίους. Μέχρι ένα μέγιστο ποσοστό 50% των εκπαιδευτών μπορεί να είναι ICs. Οι ομάδες των υποψηφίων δεν πρέπει να ξεπερνάν τα 8 άτομα ενώ ιδανικά πρέπει να είναι 6. Κάθε εκπαιδευτής ενεργεί ως μέντορας για μια μικρή ομάδα υποψηφίων. Το σεμινάριο διαρκεί φυσιολογικά δύο με δυόμισι μέρες.

### Δομή σεμιναρίου

Το σεμινάριο περιλαμβάνει πολύ λίγες διαλέξεις (τέσσερις) και η εκπαίδευση επικεντρώνεται σε δεξιότητες, και κλινικά σενάρια σε μικρές ομάδες με έμφαση στην προσέγγιση του αρχηγού της ομάδας και συζήτηση μεταξύ της ομάδας. Στο σεμινάριο συμπεριλαμβάνονται συνεργασίες των υποψηφίων με τους μέντορες τους από τους οποίους δέχονται συμβουλές και οδηγίες. Συγκέντρωση εκπαιδευτών πραγματοποιείται στην αρχή και στο τέλος κάθε ημέρας του σεμιναρίου. Κοινωνικές εκδηλώσεις γεύματα κάνουν τα σεμινάρια πιο ζωντανά και ενδιαφέροντα.

### Περιεχόμενο σεμιναρίου

Το περιεχόμενο του σεμιναρίου βασίζεται στις πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες του ERC για την αναζωογόνηση. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν μελετήσει το εγχειρίδιο του ALS πριν από το σεμινάριο. Το σεμινάριο στοχεύει στην εκπαίδευση των υποψηφίων, δίνοντας έμφαση στις αιτίες της καρδιακής ανακοπής, στην αναγνώριση των ασθενών με κίνδυνο επιδείνωσης, στην αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής καθώς επίσης και στην άμεση αντιμετώπιση των περι την ανακοπή προβλημάτων των πρώτων ωρών. Το σεμινάριο ALS δεν είναι σεμινάριο εντατικής καρδιολογίας. Η ικανότητα στην BLS αναμένεται πριν την εγγραφή του υ-

ποψηφίου στο σεμινάριο.

Έμφαση δίνεται στις τεχνικές ασφαλούς απινίδωσης, στην ερμηνεία του ΗΚΓ, στην διαχείριση του αεραγωγού και του αερισμού, στην αντιμετώπιση των περι την ανακοπή αρρυθμιών, σε βασικές αρχές οξεοβασικής ισορροπίας και σε ειδικές καταστάσεις που σχετίζονται με την καρδιακή ανακοπή. Η φροντίδα μετά την ανακοπή, θέματα ηθικής που σχετίζονται με την αναζωογόνηση και συμπεριφορά στους συγγενείς περιλαμβάνονται σε αυτό το σεμινάριο.

### Αξιολόγηση και δοκιμασία

Κάθε υποψήφιος αξιολογείται ξεχωριστά και η απόδοση του συζητείται στην συγκέντρωση των εκπαιδευτών στο τέλος κάθε ημέρας. Συστάσεις γίνονται εάν είναι απαραίτητο. Στο τέλος του σεμιναρίου υπάρχει εξέταση του υποψηφίου με σενάριο πάνω στην αντιμετώπιση του βαριά πάσχοντα ασθενή και στο κατά πόσο μπορεί να κάνει απινίδωση αποτελεσματικά και με ασφάλεια. Γραπτή δοκιμασία σε ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών υπάρχει στο τέλος του σεμιναρίου και οι υποψήφιοι πρέπει να επιτύχουν πάνω από 75%.

### Χώρος διεξαγωγής σεμιναρίου και εξοπλισμός

Το σεμινάριο απαιτεί τέσσερις αίθουσες για πρακτική άσκηση, αίθουσα ομιλιών, αίθουσα συγκέντρωσης εκπαιδευτών, χώρους για τα διαλείμματα και τα γεύματα. Τουλάχιστον δύο ψηφιακοί προβολείς και υπολογιστές και μέχρι τέσσερα διαφανοσκόπια είναι απαραίτητα. Σε κάθε αίθουσα πρακτικής άσκησης θα πρέπει να υπάρχει ένα πρόπλασμα ALS, με εξομοιωτή ΗΚΓ και απινιδωτή. Τέσσερα προπλάσματα αεραγωγού είναι απαραίτητα μαζί με τον εξοπλισμό για απλή φροντίδα του αεραγωγού και τον αερισμό, την διασωλήνωση της τραχείας και την τοποθέτηση υπεργλωττιδικού αεραγωγού όπως είναι η λαρυγγική μάσκα. Ενδοφλέβιοι καθετήρες, σύριγγες, ενδοφλέβια υγρά και προσομοιωτές φαρμάκων συμπληρώνει την λίστα.

### Αποτελέσματα και αναφορά για το σεμινάριο

Αναφορά για το σεμινάριο και τα αποτελέσματα α-

ποστέλλονται από τον διευθυντή του σεμιναρίου στο εθνικό συμβούλιο αναζωογόνησης και στο ERC.

### **ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ (European Paediatric Life Support -EPLS)**

Το σεμινάριο EPLS σχεδιάστηκε για τους εργαζόμενους στο χώρο της υγείας που εμπλέκονται στην αναζωογόνηση νεογνών, βρεφών και παιδιών εντός ή εκτός νοσοκομείου. Το σεμινάριο στοχεύει στην παροχή γνώσεων και δεξιοτήτων για την αντιμετώπιση του βαρέως πάσχοντος παιδιού για την πρώτη ώρα εκδήλωσης της πάθησης καθώς επίσης και την πρόληψη της εξέλιξης της σε καρδιακή ανακοπή.

Η επάρκεια στην βασική υποστήριξη της ζωής για παιδιά θεωρείται απαραίτητη, αν και ένα κλινικό φροντιστήριο 90min για την BLS και την απομάκρυνση ξένου σώματος περιλαμβάνεται στο σεμινάριο. Το σεμινάριο EPLS είναι κατάλληλο για γιατρούς, νοσηλευτές, παρϊατρικό προσωπικό που δουλεύει στα επείγοντα, διασώστες και άλλους που στην καθημερινή κλινική τους πρακτική ασχολούνται με άρρωστα νεογνά, βρέφη και παιδιά<sup>27,28</sup>. Το EPLS δεν είναι ένα σεμινάριο εντατικής θεραπείας για νεογνά και παιδιά που να απευθύνεται σε ειδικούς.

Σε κάθε σεμινάριο μπορούν να συμμετέχουν μέχρι 24 υποψήφιοι με αναλογία τουλάχιστον ένας εκπαιδευτής για κάθε 4 υποψηφίους. Σε ειδικές περιπτώσεις μπορούν να συμμετέχουν μέχρι 28 υποψήφιοι με επιπλέον εκπαιδευτές. Εμπειρία στην παιδιατρική είναι απαραίτητη για να είναι τα σενάρια ρεαλιστικά και να υπάρχει η δυνατότητα απάντησης στις ερωτήσεις των υποψηφίων. Έτσι το λιγότερο 50% των εκπαιδευτών πρέπει να έχει κλινική εμπειρία σε νεογνά ή παιδιά. Μέχρι το 50% των εκπαιδευτών μπορεί να είναι ICs. Ο αριθμός των υποψηφίων σε κάθε ομάδα δεν πρέπει να ξεπερνά του 8 ενώ ιδανικά πρέπει να είναι 5 - 6. Δυο εκπαιδευτές ενεργούν σαν μέντορες για μια ομάδα 5-7 υποψηφίων. Το σεμινάριο φυσιολογικά διαρκεί δύο έως δυόμισι ημέρες.

### **Δομή σεμιναρίου**

Η νέα δομή του σεμιναρίου περιλαμβάνει λιγότερες επίσημες διαλέξεις(τρεις). Η διδασκαλία γνώσεων και δεξιοτήτων γίνεται σε μικρές ομάδες χρησιμοποιώντας κλινικά σενάρια. Έμφαση δίνεται στην αξιολόγηση και αντιμετώπιση του βαριά πάσχοντος παιδιού, στην ομαδική εργασία και στην εξάσκηση του ρόλου του επικεφαλής της ομάδας. Συναντήσεις των υποψηφίων με τους μέντορες τους γίνονται με σκοπό οι πρώτοι να δεχθούν συμβουλές και να ενθαρρυνθεί η προσπάθειά τους. Συνάντηση εκπαιδευτών γίνεται στην αρχή και στο τέλος κάθε ημέρας του σεμιναρίου. Συστάσεις γίνονται και στους ICs μετά από κάθε κλινικό φροντιστήριο και από τις διαλέξεις του.

### **Περιεχόμενο σεμιναρίου**

Το περιεχόμενο του σεμιναρίου ακολουθεί τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες του ERC για την αναζωογόνηση νεογνών και παιδιών. Οι υποψήφιοι αναμένεται να έχουν μελετήσει το εγχειρίδιο πριν από το σεμινάριο. Μελλοντικά μπορεί να λαμβάνουν ένα CD ή ένα DVD για κατ' οίκον εκπαίδευση στην BLS<sup>15</sup>. Φυλλάδιο με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών αποστέλλεται στους υποψηφίους μαζί με το εγχειρίδιο 4-6 εβδομάδες πριν από το σεμινάριο. Τα φυλλάδια αυτά συγκεντρώνονται με την έναρξη του σεμιναρίου ενώ συστάσεις γίνονται κατά την διάρκεια του σεμιναρίου.

Το EPLS εκπαιδευεί τους υποψήφιοι με στόχο την κατανόηση των αιτιών και των μηχανισμών που οδηγούν σε καρδιακή ανακοπή σε νεογνά και παιδιά, την αναγνώριση και αντιμετώπιση του βαρέως πάσχοντος νεογνού, βρέφους ή παιδιού και στην αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής όταν αυτή συμβεί. Στις διδασκόμενες δεξιότητες περιλαμβάνονται η διαχείριση του αεραγωγού, ο αερισμός με ambu, η τοποθέτηση αυχενικού κηδεμόνα, η χορήγηση οξυγόνου, η εισαγωγή σε τεχνικές διασωλήνωσης, η εξασφάλιση φλεβικής γραμμής, η ασφαλής απινίδωση και η χρήση του αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή.

Κάθε υποψήφιος αξιολογείται χωριστά από τους εκπαιδευτές. Συστάσεις δίνονται όταν αυτό απαι-

τείται. Αξιολόγηση στην BLS μετά από το κλινικό φροντιστήριο της BLS και ένα test που στηρίζεται σε ένα σενάριο στο τέλος του σεμιναρίου, δίνει έμφαση στην αξιολόγηση του άρρωστου παιδιού και στις βασικές δεξιότητες για την αντιμετώπιση του. Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών δίνονται στο τέλος του σεμιναρίου για την αξιολόγηση της επάρκειας των υποψηφίων σε βασικές γνώσεις. Οι υποψήφιοι για να επιτύχουν στο test θα πρέπει να απαντήσουν σωστά στο 75% των ερωτήσεων.

### **Χώρος διεξαγωγής του σεμιναρίου και εξοπλισμός**

Για την πραγματοποίηση του σεμιναρίου χρειάζονται 4 αίθουσες για πρακτική άσκηση, αίθουσα για τις διαλέξεις, αίθουσα για την συνάντηση εκπαιδευτών καθώς επίσης και χώρος για διαλείμματα και μεσημεριανό γεύμα. Τουλάχιστον ένα ψηφιακός προβολέας με ηλεκτρονικό υπολογιστή και τέσσερα διαφανοσκόπια είναι απαραίτητα. Παιδιατρικά προπλάσματα (νήπιο και παιδί για βασικές και εξειδικευμένες τεχνικές) μαζί με τον συνοδευτικό εξοπλισμό πρέπει να βρίσκονται σε κάθε εκπαιδευτική αίθουσα. Ένας απινιδωτής, ένας αυτόματος απινιδωτής και μια συσκευή προσομοίωσης καρδιακών ρυθμίων πρέπει να είναι διαθέσιμα.

### **Αποτελέσματα και αναφορά για το σεμινάριο**

Αναφορά για το σεμινάριο και τα αποτελέσματα αποστέλλονται από τον διευθυντή του σεμιναρίου στο εθνικό συμβούλιο αναζωογόνησης και στο ERC.

### **ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΣΕ ΝΕΟΓΝΑ (Newborn Life Support - NLS)**

Το σεμινάριο αυτό έχει σχεδιαστεί επαγγελματίες υγείας που υπάρχει η πιθανότητα να είναι παρόντες σε τοκετό κατά την διάρκεια της εργασίας τους. Στοχεύει να προσφέρει τις γνώσεις και τις δεξιότητες σε εκείνους που μπορεί να κληθούν να αρχίσουν αναζωογόνηση στο νεογέννητο κατά τα πρώτα 10-20min. Το σεμινάριο είναι κατάλληλο για μαίες, νοσηλεύτες και γιατρούς και όπως και στα

περισσότερα σεμινάρια τα αποτελέσματα είναι καλύτερα όταν οι υποψήφιοι είναι από διάφορες ειδικότητες.

Το σεμινάριο διαρκεί συνήθως μια μέρα και είναι καλύτερα ο αριθμός των υποψηφίων να είναι μέχρι 24 αν και μέχρι 32 επιτρέπεται να το παρακολουθήσουν. Εκτός από τον διευθυντή του σεμιναρίου ένας εκπαιδευτής πρέπει να υπάρχει για κάθε 3 υποψηφίους.

### **Δομή του σεμιναρίου**

Το εγχειρίδιο του σεμιναρίου NLS αποστέλλεται σε κάθε υποψήφιο 4 εβδομάδες πριν από το σεμινάριο. Κάθε υποψήφιος λαμβάνει μαζί με το εγχειρίδιο ένα φυλλάδιο με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών που καλείται να το συμπληρώσει και να το παραδώσει με την έναρξη του σεμιναρίου. Στο σεμινάριο περιλαμβάνονται δύο διαλέξεις 30 λεπτών και δύο 15 λεπτών. Οι υποψήφιοι χωρίζονται σε τέσσερις ομάδες και περνούν από 3 θέσεις εργασίας πριν από μεσημεριανό γεύμα. Το απόγευμα υπάρχει μια επίδειξη ενός σεναρίου, δύο ώρες εκπαίδευσης σε σενάρια σε μικρές ομάδες και τελικά θεωρητική και πρακτική αξιολόγηση με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών και ξεχωριστή αξιολόγηση για τον κάθε υποψήφιο σε σενάρια αεραγωγού. Το σεμινάριο επικεντρώνεται στην διαχείριση του αεραγωγού, αλλά περιλαμβάνει και θωρακικές συμπίεσεις, εξασφάλισης φλεβικής γραμμής από τον ομφάλιο λώρο και χρήση φαρμάκων.

### **Χώρος διεξαγωγής του σεμιναρίου και εξοπλισμός**

Οι απαιτούμενοι χώροι περιλαμβάνουν μία αίθουσα διαλέξεων, τέσσερις μεγάλες αίθουσες για πρακτική άσκηση, μια αίθουσα για τις συναντήσεις των εκπαιδευτών, και χώρο για διαλείμματα και μεσημεριανό γεύμα. Ένας ψηφιακός προβολέας χρειάζεται για την αίθουσα διαλέξεων, και ένα διαφανοσκόπιο ή ένας μαυροπίνακας για κάθε αίθουσα πρακτικής άσκησης. Επιθυμητό είναι μία από τις τέσσερις αίθουσες να έχει νιπτήρα. Τουλάχιστον 4 προπλάσματα νεογνών για BLS και 4 για ALS (ιδανικά έξι από το καθένα) πρέπει να είναι διαθέσιμα καθώς επίσης συμπληρωματικός εξοπλισμός για



τον αεραγωγό.

### Αποτελέσματα και αναφορά για το σεμινάριο

Αναφορά για το σεμινάριο και τα αποτελέσματα αποστέλλονται από τον διευθυντή του σεμιναρίου στο εθνικό συμβούλιο αναζωογόνησης και στο ERC.

### ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ (Generic Instructor Course - GIC)

Το σεμινάριο αυτό είναι για τους υποψηφίους που προέρχονται από τα σεμινάρια ALS ή EPLS και έχουν προταθεί για IP. Σε κάποιες περιπτώσεις, λαμβάνει χώρα κάτω από την αιγίδα του ALSG, το σεμινάριο MIMMS· όσοι χαρακτηριστούν IP στο σεμινάριο αυτό μπορούν να λάβουν μέρος στο GIC και να χρησθούν IC. Το σεμινάριο αυτό μπορούν να το παρακολουθήσουν μέχρι 24 υποψήφιοι, κάθε φορά, με αναλογία 1 εκπαιδευτή για 3 υποψηφίους. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι εκπαιδευτές του ERC και όχι IC. Πολύ σημαντικός είναι ο ρόλος του εκπαιδευτή. Κάθε ομάδα δεν πρέπει να έχει περισσότερους από 6 υποψηφίους. Ιδιαίτερη έμφαση στο σεμινάριο δίνεται στην ανάπτυξη των εκπαιδευτικών δεξιοτήτων. Θεωρείται δεδομένο ότι υπάρχουν οι βασικές γνώσεις του αρχικού σεμιναρίου. Η διάρκεια του σεμιναρίου είναι δύο με δύομισι ημέρες.

### Δομή του σεμιναρίου

Σημαντικό ρόλο στην δομή του σεμιναρίου παίζει η συμμετοχή. Ο εκπαιδευτής έχει σημαντική θέση και καθοδηγεί τις περισσότερες συζητήσεις καθώς και τις τελικές επικρίσεις. Υπάρχει μια διάλεξη σχετικά με την αποτελεσματική διδασκαλία και εκπαίδευση ενηλίκων που διοργανώνεται από τον διδάσκοντα. Η ομιλία αυτή διανθίζεται από ομαδικές δραστηριότητες. Το υπόλοιπο του σεμιναρίου αφιερώνεται σε συζητήσεις μικρών ομάδων και πρακτικές ασκήσεις με σενάρια.

Συμπεριλαμβάνονται συναντήσεις των εκπαιδευομένων με τους μέντορες τους, ενώ στην αρχή και στο τέλος κάθε ημέρας γίνεται συνάντηση εκ-

παιδευτών.

### Περιεχόμενο σεμιναρίου

Το σεμινάριο επικεντρώνεται στην εκπαίδευση σε τεχνικές και δεξιότητες διδασκαλίας. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν μελετήσει το εγχειρίδιο GIC προσεκτικά πριν από το σεμινάριο (εγχειρίδιο αναφοράς). Το θεωρητικό πλαίσιο της εκπαίδευσης ενηλίκων και της αποτελεσματικής διδασκαλίας καλύπτεται από τον εκπαιδευτή με την έναρξη του σεμιναρίου. Οι δυνατότητες του PowerPoint και του διαφανοσκόπιου επιδεικνύονται και οι υποψήφιοι έχουν την ευκαιρία να παρουσιάσουν μια πεντάλεπτη διάλεξη και να γίνουν σχόλια προσωπικά για την απόδοσή τους. Η αρχή της εξοικείωσης με το εξοπλισμό ακολουθείται από επίδειξη από τους διδάσκοντες με ακολουθούμενη άσκηση από τους υποψηφίους και εφαρμόζεται σε όλες τις πτυχές του σεμιναρίου.

Η διδασκαλία των δεξιοτήτων είναι βασισμένη στην προσέγγιση των τεσσάρων σταδίων. Στις συνεδρίες σεναρίων χρησιμοποιούνται σενάρια από τα σεμινάρια. Έμφαση δίνεται στον ρόλο του εκπαιδευτή καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας και κάθε υποψήφιος έχει την ευκαιρία να υιοθετήσει τον ρόλο των εκπαιδευτών. Οι εποικοδομητικές συστάσεις είναι βασικό στοιχείο στον ρόλο των εκπαιδευτών.

Κατά τη διάρκεια της δεύτερης ημέρας, η έμφαση δίδεται στην αξιολόγηση και μετά από επίδειξη από τους εκπαιδευτές όλοι οι υποψήφιοι έχουν την δυνατότητα να υποδυθούν το ρόλο του εκπαιδευτή αξιολογητή για την αξιολόγηση ικανοτήτων και επικεφαλής σεναρίου. Επιπλέον διαλέξεις περιλαμβάνουν τον συντονισμό ανοικτών και κλειστών συζητήσεων και τον ρόλο και τις ιδιότητες του εκπαιδευτικού.

### Αξιολόγηση

Κάθε υποψήφιος έχει συνεχή αξιολόγηση από τους εκπαιδευτές κατά την διάρκεια του σεμιναρίου. Η παρουσία και οι ικανότητες των υποψηφίων συζητούνται στις καθημερινές συναντήσεις εκπαιδευ-

τών και συστάσεις γίνονται όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο. Οι επιτυγχόντες υποψήφιοι μπορούν να προχωρήσουν στο επίπεδο του IC.

### **Χώρος διεξαγωγής του σεμιναρίου και εξοπλισμός**

Οι χώροι είναι παρόμοιοι με αυτούς που απαιτούνται για τα απλά σεμινάρια. Εάν οι υποψήφιοι είναι διαφόρων επιπέδων, απαιτείται ποικιλία εξοπλισμού.

### **Αποτελέσματα και αναφορά για το σεμινάριο**

Αναφορά για το σεμινάριο και τα αποτελέσματα αποστέλλονται από τον διευθυντή του σεμιναρίου στο εθνικό συμβούλιο αναζωογόνησης και στο ERC.

### **ΟΜΑΔΑ ΑΝΩΤΕΡΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ (Educator Master Class-EMC)**

Το σεμινάριο αυτό, που συνήθως διοργανώνεται μία φορά ετησίως, έχει σχεδιαστεί για αυτούς που στοχεύουν να διδάξουν στο GIC. Οι κατάλληλοι υποψήφιοι επιλέγονται από τους ήδη υπάρχοντες διδάσκοντες, και είτε πρέπει να έχουν κάποια ιατρική εκπαίδευση, είτε να έχουν επιδείξει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την εκπαίδευση για μεγάλο χρονικό διάστημα. Οφείλουν να έχουν την εμπειρία ενός απλού σεμιναρίου και ενός GIC, αλλά και να έχουν μελετήσει τη βιβλιογραφία του συγκεκριμένου σεμιναρίου.

Οι εκπαιδευτές του σεμιναρίου είναι έμπειροι διδάσκοντες, ενώ αναλογούν περίπου 6 διδάσκοντες για κάθε 18 υποψηφίους. Κάθε ομάδα πρέπει να έχει το μέγιστο 6 υποψηφίους. Το σεμινάριο διαρκεί λίγο λιγότερο από δύο μέρες.

### **Δομή σεμιναρίου**

Το σεμινάριο συνίσταται κυρίως από κλειστές ομάδες συζητήσεις με ένα ή δύο εκπαιδευτές, μαζί με μικρότερες εμβόλιμες ομάδες συζήτησης και επίλυσης προβλημάτων.

### **Περιεχόμενο σεμιναρίου**

Το σεμινάριο καλύπτει το θεωρητικό πλαίσιο για τους ιατρικούς διδάκτορες, την αξιολόγηση και τον έλεγχο ποιότητας, τις διδακτικές μεθοδολογίες, την κριτική αξιολόγηση, το ρόλο του μέντορα, τη διδακτική στρατηγική και τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση του ιατρικού διδάκτορα.

### **Αξιολόγηση**

Κάθε υποψήφιος έχει συνεχή αξιολόγηση από τους διδάσκοντες σε όλη τη διάρκεια των μαθημάτων. Η πρόοδος του κάθε υποψηφίου συζητείται κατά τη διάρκεια της συνάντησης των εκπαιδευτών στο τέλος κάθε ημέρας και στους υποψηφίους δίνονται συστάσεις όπου απαιτείται. Οι επιτυχείς υποψήφιοι χαρακτηρίζονται υποψήφιοι εκπαιδευτές (educator candidate- EC), οπότε επιβλέπονται και αξιολογούνται από έναν έμπειρο εκπαιδευτή και τον διευθυντή του σεμιναρίου, μέχρι να αποφασιστεί αν είναι ή όχι ικανοί να δουλέψουν μόνοι τους.

### **Χώρος διεξαγωγής του σεμιναρίου και εξοπλισμός**

Ο χώρος διεξαγωγής του σεμιναρίου απαιτεί αίθουσα της σειράς των μαθημάτων απαιτεί ένα δωμάτιο διάλεξης και τρία βοηθητικά δωμάτια. Ένας ψηφιακός προβολέας και τρία διαφανοσκόπια είναι απαραίτητα ενώ δεν απαιτούνται προπλάσματα.

### **Αναφορά για το σεμινάριο και αποτελέσματα**

Ο διευθυντής του σεμιναρίου συντάσσει την αναφορά του για το σεμινάριο μετά από συζήτηση με τους υπόλοιπους εκπαιδευτές. Η αναφορά αυτή μαζί με τα αποτελέσματα αποστέλλονται στο συμβούλιο εκπαιδευτών του εθνικού συμβουλίου αναζωογόνησης και στο ERC.

### Παράρτημα Α. Κώδικας συμπεριφοράς του Εθνικού Συμβουλίου Αναζωογόνησης.

Ο κώδικας συμπεριφοράς ισχύει για όλους αυτούς που εκπαιδεύουν ή βοηθούν με οποιοδήποτε τρόπο στα σεμινάρια, που τελούνται κάτω από την αιγίδα του ERC.

Είναι σημαντικό τα άτομα αυτά να:

- Κατανοούν πλήρως ότι η επιτυχία του κάθε εκπαιδευτή ή βοηθού εξαρτάται από την τήρηση τόσο του κώδικα, όσο και των απαραίτητων προϋποθέσεων εκπαίδευσης
- Είναι σίγουροι ότι τα σεμινάρια είναι εγκεκριμένα από το ERC και τηρούν το ήθος και τους

κανονισμούς, χρησιμοποιώντας εγχειρίδια, διαφάνειες και άλλο εξοπλισμό, έτσι ώστε να επιτυγχάνουν ένα υψηλό επίπεδο συμπεριφοράς, γνώσης και δεξιοτήτων.

- Συμπεριφέρονται κάθε στιγμή που συμμετέχουν στα σεμινάρια ή σε κοινωνικές δραστηριότητες που συνδέονται με αυτά, με υπευθυνότητα και επαγγελματισμό.
- Συνεργάζονται με τους άλλους εκπαιδευτές, διδάσκοντες και οργανωτές, αναγνωρίζοντας κάθε επιμέρους συμβολή.
- Αποφεύγουν οποιοδήποτε κατάχρηση της θέσης τους και να κρατούν εμπιστευτικά τα αποτελέσματα και τις επιδόσεις των υποψηφίων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Makker R, Gray-Siracusa K, Evers M. Evaluation of advanced cardiac life support in a community teaching hospital by use of actual cardiac arrests. *Heart Lung* 1995;24:116 -20.
2. Anthonypillai F. Retention of advanced cardiopulmonary resuscitation knowledge by intensive care trained nurses. *Intensive Crit Care Nurs* 1992;8:180 -4.
3. Azcona LA, Gutierrez GE, Fernandez CJ, Natera OM, Ruiz-Speare O, Ali J. Attrition of advanced trauma life support (ATLS) skills among ATLS instructors and providers in Mexico. *J Am Coll Surg* 2002;195:372 -7.
4. Birnbaum ML, Robinson NE, Kuska BM, Stone HL, Fryback DG, Rose JH. Effect of advanced cardiac life-support training in rural, community hospitals. *Crit Care Med* 1994;22: 741 -9.
5. Hammond F, Saba M, Simes T, Cross R. Advanced life support: retention of registered nurses' knowledge 18 months after initial training. *Aust Crit Care* 2000;13:99 -104.
6. Kaye W, Mancini ME, Rallis SF. Advanced cardiac life support refresher course using standardized objective-based mega code testing. *Crit Care Med* 1987;15:55 -60.
7. Kaye W, Wynne G, Marteau T, et al. An advanced resuscitation training course for preregistration house of.cers. *J R Coll Physicians Lond* 1990;24:51 -4.
8. O'Steen DS, Kee CC, Minick MP. The retention of advanced cardiac life support knowledge among registered nurses. *J Nurs Staff Dev* 1996;12:66 -72.
9. Schwid HA, O'Donnell D. Anesthesiologists' management of simulated critical incidents. *Anesthesiology* 1992;76:495 -501.
10. Young R, King L. An evaluation of knowledge and skill retention following an in-house advanced life support course. *Nurs Crit Care* 2000;5:7 -14.
11. Stross JK. Maintaining competency in advanced cardiac life support skills. *JAMA* 1983;249:3339 -41.
12. Su E, Schmidt TA, Mann NC, Zechnich AD. A randomized controlled trial to assess decay in acquired knowledge among paramedics completing a pediatric resuscitation course. *Acad Emerg Med* 2000;7:779 -86.
13. Baskett P. Progress of the advanced life support courses in Europe and beyond. *Resuscitation* 2004;62:311 -3.
14. Chamberlain DA, Hazinski MF. Education in resuscitation. *Resuscitation* 2003;59:11 -43.
15. Braslow A, Brennan RT, Newman MM, Bircher NG, Batcheller AM, Kaye W. CPR training without an instructor: development and evaluation of a video self-instructional system for effective performance of cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation* 1997;34:207 -20.
16. Todd KH, Braslow A, Brennan RT, et al. Randomized, controlled trial of video self-instruction versus traditional CPR training. *Ann Emerg Med* 1998;31:364 -9.
17. Todd KH, Heron SL, Thompson M, Dennis R, O

- 'Connor J, Kellermann AL. Simple CPR: a randomized, controlled trial of video self-instructional cardiopulmonary resuscitation training in an African American church congregation. *Ann Emerg Med* 1999;34:730 -7.
18. Batcheller AM, Brennan RT, Braslow A, Urrutia A, Kaye W. Cardiopulmonary resuscitation performance of subjects over forty is better following half-hour video self-instruction compared to traditional four-hour classroom training. *Resuscitation* 2000;43:101 -10.
19. Lynch B, Einspruch E, Nichol G, Becker L, Aufderheide T, Idris A. Effectiveness of a 30-minute CPR self-instruction program for lay responders: a controlled randomized study. *Resuscitation* 2005;67:31 -43.
20. Sandroni C, Fenici P, Cavallaro F, Bocci MG, Scapigliati A, Antonelli M. Haemodynamic effects of mental stress during cardiac arrest simulation testing on advanced life support courses. *Resuscitation* 2005;66:39 -44.
21. Soar J, Perkins GD, Harris S, Nolan JP. The immediate life support course. *Resuscitation* 2003;57:21 -6.
22. Soar J, McKay U. A revised role for the hospital cardiac arrest team. *Resuscitation* 1998;38:145 -9.
23. Smith GB, Osgood VM, Crane S. ALERT -- a multiprofessional training course in the care of the acutely ill adult patient. *Resuscitation* 2002;52:281 -6.
24. Smith GB, Poplett N. Impact of attending a 1-day multi-professional course (ALERT) on the knowledge of acute care in trainee doctors. *Resuscitation* 2004;61:117 -22.
25. Featherstone P, Smith GB, Linnell M, Easton S, Osgood VM. Impact of a one-day inter-professional course (ALERT TM) on attitudes and confidence in managing critically ill adult patients. *Resuscitation* 2005;65:329 -36.
26. Nolan J. Advanced life support training. *Resuscitation* 2001;50:9 -11.
27. Buss PW, McCabe M, Evans RJ, Davies A, Jenkins H. A survey of basic resuscitation knowledge among resident paediatricians. *Arch Dis Child* 1993;68:75 -8.
28. Carapiet D, Fraser J, Wade A, Buss PW, Bingham R. Changes in paediatric resuscitation knowledge among doctors. *Arch Dis Child* 2001;84:412 -4.

