



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΕΥΠ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Πτυχιακή Εργασία



**«Διερεύνηση των γνώσεων του νοσηλευτικού
προσωπικού στη βασική υποστήριξη της ζωής»**

Εισηγητής

Μπρέντα Γεωργία , Msc

Πανεπιστημιακή Υπότροφος

Επιμέλεια

Ελένη-Ζωή Σμαΐλη Α.Μ.8464

Φοιτήτρια

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου, στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου κ. Μπρέντα Γεωργία για την καθοδήγηση, την υποστήριξη, την υπομονή και την βοήθεια που μου έδωσε σε κάθε φάση αυτής της εργασίας, αλλά κυρίως για τον τρόπο αντιμετώπισης ,τον σεβασμό και την εμπιστοσύνη που επέδειξε απέναντι στο άτομό μου καθ' όλη τη διάρκεια της συνεργασίας μας.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου για την συμπαράσταση και κατανόηση τους όλα αυτά τα χρόνια σπουδών και προσπάθειας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Περίληψη

Εισαγωγή: Η καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (B-KΑΡΠΙΑ), όσο πιο σύντομα εφαρμοστεί σε ένα θύμα καρδιακής ανακοπής τόσο πιο πολλές πιθανότητες έχει να επιζήσει με τα λιγότερα πιθανά εγκεφαλικά και νευρολογικά προβλήματα. Οι κινήσεις πρέπει να είναι γρήγορες και αποτελεσματικές. Για να επιτευχθεί αυτό, ο διασώστης του θύματος πρέπει να είναι σωστά εκπαιδευμένος. Στα νοσοκομεία, οι νοσηλευτές είναι αυτοί που έχουν περισσότερες πιθανότητες να έρθουν πρώτοι αντιμέτωποι με ένα περιστατικό καρδιακής ανακοπής.

Σκοπός: Ο σκοπός της εργασίας ήταν να διερευνηθεί το γνωστικό επίπεδο του νοσηλευτικού προσωπικού που εργάζεται σε διάφορες δομές πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης στη βασική υποστήριξη ζωής.

Υλικά και Μέθοδοι: Για το σκοπό αυτό, 130 ερωτηματολόγια κλειστού τύπου συμπληρώθηκαν από νοσηλευτές/ριες από διάφορα νοσηλευτικά ιδρύματα της χώρας. Για τη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική και ο έλεγχος της σημαντικότητας πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο χ^2 .

Αποτελέσματα: Από τα αποτελέσματα, φάνηκε πως το επίπεδο των γνώσεων δεν είναι και τόσο υψηλό, όσον αφορά τον αλγόριθμο της B-KΑΡΠΙΑ. Το 46,9% έχει λάβει μια βαθμολογία $>4,5$, με την τιμή 4 να είναι η διάμεσος τιμή. Μόλις το 46,2% των συμμετέχοντων έχουν στην κατοχή τους πιστοποίηση στην B-KΑΡΠΙΑ, από τους οποίους το 57,6% έχει λάβει την εκπαίδευσή του από οργανωμένο φορέα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα δείχνουν την ανάγκη για πιο συχνές εκπαιδεύσεις του νοσηλευτικού προσωπικού ώστε οι θεωρητικές γνώσεις και οι πρακτικές δεξιότητες των νοσηλευτών να είναι δια βίου επαρκείς, έτσι ώστε να δρουν άμεσα και αποτελεσματικά σε περιστατικά που χρήζουν ιδιαίτερης μεταχείρισης, όπως τα θύματα καρδιακής ανακοπής.

Summary

Introduction: Cardiopulmonary resuscitation (CPR) as soon as it is applied to a cardiac arrest victim, the more likely it is to survive with the less brain and neurological complications. Movements should be fast and effective. Nurses are first present at cardiac arrest in hospitals, so must be properly trained and prepared.

Aim: The aim of this study was to investigate nurse's theoretical knowledge in the basic life support algorithm.

Material-Methods: One hundred thirty (130) closed-type questionnaires were filled by nurses which are working at various primary, secondary and tertiary health care institutions in Greece. Descriptive statistics were used and significance testing was performed by using the chi-method.

Results: The study showed that nurse's theoretical knowledge about life basic support algorithm is not at such a sufficient level. 46.9% of the participants has received a score of > 4.5 , and 4 was the median value. Only 46.2% of participants are certified in Cardiopulmonary resuscitation, and 57.6% have received their training from a certified provider according to the European Resuscitation Council.

Conclusions: The results underline the need for more frequently training courses, so that nurse's theoretical knowledge and practical performance will be always adequate, in order to act immediately and efficiently in cases requiring special treatment, such as the cardiac arrest victims.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
Περίληψη	4
Summary	5
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	8
Εισαγωγή.....	9
Κεφάλαιο 1 ^ο : Καρδιοαναπνευστική ανακοπή	10
1.1. Ορισμός.....	10
1.2. Επιδημιολογικά στοιχεία	11
1.3. Αίτια καρδιοαναπνευστικής ανακοπής	11
1.4. Συμπτώματα καρδιοαναπνευστικής ανακοπής	13
1.5. Άμεση Θεραπεία καρδιοαναπνευστικής ανακοπής.....	14
Κεφάλαιο 2 ^ο : Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.....	15
2.1. Ορισμός	15
2.2. Επιδημιολογικά στοιχεία ποσοστού επιβίωσης μετά την έναρξη της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης.....	15
2.3. Ιστορική αναδρομή.....	16
2.4. Στάδια καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης, B-ΚΑΡΠΑ	18
2.5. Αλυσίδα επιβίωσης	18
Κεφάλαιο 3 ^ο : Βασική Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση	20
3.1. Ανάλυση αλγόριθμου B-ΚΑΡΠΑ	20
3.1.1. Ασφάλεια σκηνής	20
3.1.2. Έλεγχος επιπέδου συνείδησης.....	21
3.1.3. Βατότητα αεραγωγού.....	22
3.1.4. Έλεγχος αναπνοής και σημείων κυκλοφορίας αίματος για 10s	23
3.1.6. Θωρακικές Συμπιέσεις και Εμφυσήσεις.....	24
3.2. Αυτόματη εξωτερική απινίδωση	26
3.3. Διακοπή B-ΚΑΡΠΑ.....	27
3.4. Περιληπτική αναφορά στις Αλλαγές των Κατευθυντήριων Οδηγιών από το 2010 στο 2015. 28	
3.5. Εκπαιδευτικά σεμινάρια- Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση	28
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	30
Κεφάλαιο 4 ^ο	31
4.1. Σκοπός εργασίας	31

<i>4.2. Υλικά και Μέθοδοι</i>	31
<i>4.2.1. Υπό μελέτη πληθυσμός (Δείγμα)</i>	31
<i>4.2.2. Ερευνητικό Εργαλείο</i>	32
<i>4.2.3. Στατιστική επεξεργασία</i>	32
<i>4.3. Αποτελέσματα</i>	33
Συζήτηση	43
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	48
<i>Ξενόγλωσση βιβλιογραφία</i>	49
<i>Ελληνική Βιβλιογραφία</i>	50
<i>Διαδίκτυο</i>	51
Παράρτημα	53

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Εισαγωγή

Οι **πρώτες βοήθειες** αποτελούν ένα συνδυασμό ενεργειών για τη διατήρηση της ζωής και την ελαχιστοποίηση των συνεπειών ενός τραυματισμού ή μιας ασθένειας, μέχρι να γίνει μεταφορά του θύματος στην πλησιέστερη υγειονομική μονάδα και να λάβει περαιτέρω ιατρική περίθαλψη από εξειδικευμένο προσωπικό, ιατρικό και νοσηλευτικό.

Οι πρώτες βοήθειες μπορεί να περιλαμβάνουν από μια απλή περιποίηση τραύματος, για παράδειγμα την τοποθέτηση μιας γάζας σε μια πληγή, έως την πιο σύνθετη και σοβαρή κατάσταση, όπως για παράδειγμα την εκτέλεση καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης σε ανίσθητο χωρίς σφυγμό θύμα, κατά τη διάρκεια της αναμονής άφιξης του ασθενοφόρου.

Οι πρώτες βοήθειες παρέχονται γενικά από επαγγελματίες υγείας, με πολλούς ανθρώπους ολοένα και να εκπαιδεύονται στην παροχή των βασικών επιπέδων των πρώτων βοηθειών ανεξάρτητα επαγγέλματος και μορφωτικού επιπέδου.

Η παρούσα διπλωματική εργασία, επικεντρώνεται στη διαδικασία της βασικής υποστήριξη ζωής, την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση όταν αυτή δύναται να επιτευχθεί σε εξωτερικό περιβάλλον εκτός υγειονομικής μονάδας.

Κεφάλαιο 1^ο: Καρδιοαναπνευστική ανακοπή

1.1.Ορισμός

Ως *καρδιοαναπνευστική ανακοπή* ορίζεται η αιφνίδια και απρόβλεπτη διακοπή της λειτουργίας της αναπνοής ή της κυκλοφορίας ή και των δύο, με αποτέλεσμα την ανεπαρκή παροχή οξυγονωμένου αίματος στα ζωτικά όργανα. Είναι ένας όρος που δεν πρέπει να συγχέεται με την καρδιακή προσβολή.

Η καρδιακή προσβολή (ή έμφραγμα του μυοκαρδίου) συχνά προκαλείται από απόφραξη που σταματά τη ροή του αίματος στην καρδιά, καταστρέφοντας τον καρδιακό μυϊκό ιστό λόγω της απώλειας της αιμάτωσης, και δεν καταλήγει υποχρεωτικά στο θάνατο του ασθενούς. Μια καρδιακή προσβολή μπορεί να οδηγήσει σε καρδιακή ανακοπή.

Η καρδιακή ανακοπή οφείλεται σε δυσλειτουργία του καρδιακού ηλεκτρικού συστήματος, όπου ο θάνατος συμβαίνει όταν η καρδιά ξαφνικά σταματά να λειτουργεί σωστά, γεγονός που μπορεί να οφείλεται σε ακανόνιστο ή μη φυσιολογικό καρδιακό ρυθμό (Arrυθμίες) [e-cardio (1)].

1.2.Επιδημιολογικά στοιχεία

Η επίπτωση της καρδιακής ανακοπής στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής είναι 67 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους, ενώ για την Ευρώπη υπολογίζεται ότι συμβαίνουν 700.000 κάθε χρόνο (Αγγού 2014). Η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία δημοσίευσε στο διαδίκτυο τον επιπολασμό των καρδιακών ανακοπών από το 2012 έως το 2016, χωρίζοντας τα ενδονοσοκομειακά και εξωνοσοκομειακά περιστατικά. Αναλυτικά τα στοιχεία φαίνονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1).

ΕΤΟΣ	Καρδιακές ανακοπές εκτός νοσοκομείου					Καρδιακές ανακοπές εντός νοσοκομείου				
	2016	2015	2014	2013	2012	2016	2015	2014	2013	2012
Συχνότητα/Επίπτωση:	Πάνω από 350,000	326,000	424,000	359,400	382,800	209,000	209,000	209,000	209,000	209,000
Β-ΚΑΡΠΑ από παρευρικό-μενους:	46,15%	45,9%	40,8%	40.1%	41.0%					
Ποσοστό Επιβίωσης:	12%	10,6%	10,4%	9.5%	11,4%	24.8%*	25.5%*	36.8%*	23.9%*	23.1%*

Πίνακας 1 Στατιστική αναθεώρηση των καρδιακών ανακοπών, εξωνοσοκομειακά και ενδονοσοκομειακά, στις Ην. Πολιτείες από το 2012-2016. Μεταφρασμένο από την Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία. (American Heart Association, AHA) Πηγή εικόνας: Τροποποιημένο από http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRAndECC/General/UCM_477263_Cardiac-Arrest-Statistics.jsp Τελευταία ενημέρωση 2/10/2017.

1.3.Αίτια καρδιοαναπνευστικής ανακοπής

Τα αίτια της ανακοπής μπορεί να είναι είτε καρδιακής αιτιολογίας είτε αποτέλεσμα άλλης κατάστασης όπως για παράδειγμα ενός πνιγμού ή μιας δηλητηρίασης. Στον Πίνακα 2 που ακολουθεί φαίνονται πιθανά αίτια καρδιακής ανακοπής και ποσοστά εμφάνισης τους, όπως καταγράφηκαν σε μια αναδρομική μελέτη στη Σκωτία από το 1991-1998 (Pell et al., 2003). Το 82,4% των καταγεγραμμένων καρδιακών ανακοπών

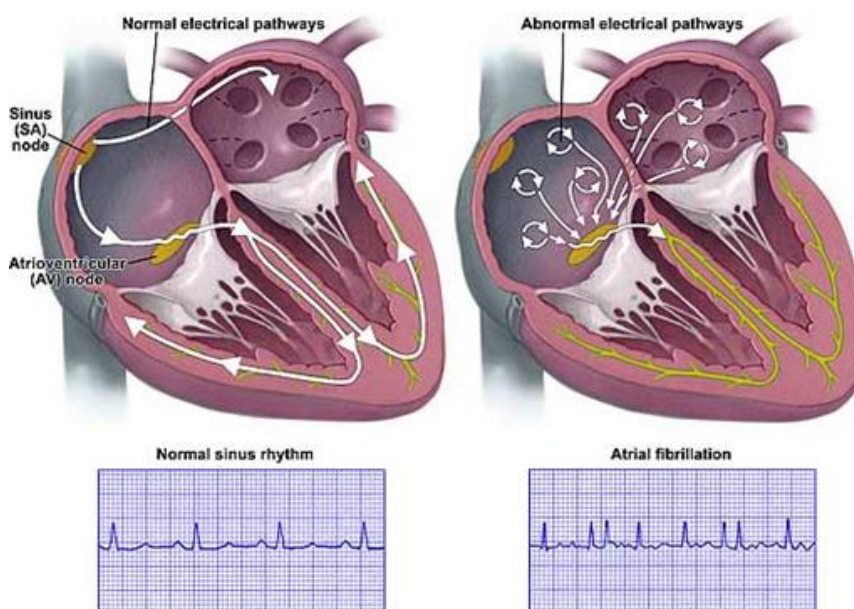
εκτός νοσοκομείου είχαν ως αίτιο μια καρδιακή νόσο, το 8,6% μια μη καρδιακή εσωτερική πάθηση και το 9% ήταν αποτέλεσμα εξωτερικού παράγοντα.

Σχεδόν όλες οι καρδιακές νόσοι μπορούν να προκαλέσουν ξαφνική καρδιακή ανακοπή. Οι περισσότερες καρδιακές ανακοπές συμβαίνουν όταν το ηλεκτρικό σύστημα της πάσχουσας καρδιάς δυσλειτουργεί, παράγοντας αφύσικο ρυθμό όπως η κοιλιακή ταχυκαρδία ή μαρμαρυγή. Κάποιες καρδιακές ανακοπές οφείλονται σε ακραία επιβράδυνση του καρδιακού ρυθμού. Όλες αυτές καλούνται επικίνδυνες για τη ζωή αρρυθμίες.

Πίνακας 2 Αιτιολογία καρδιοαναπνευστικής ανακοπής εκτός Νοσοκομείου (21,175 ασθενείς) (Πηγή Τροποποιημένο από Pell et al., 2003)

Αιτιολογία καρδιοαναπνευστικής ανακοπής	Αριθμός περιπτώσεων (%)
Καρδιακή νόσος	17451 (82.4%)
Μη καρδιακές εσωτερικές παθήσεις	1814 (8.6%)
Αναπνευστικό	901 (4.3)
Αγγειακά Εγκεφαλικά	457 (2.2)
Καρκίνος	190 (0.9)
Αιμορραγία πεπτικού	71 (0.3)
Γυναικολογικά/παιδιατρικά	50 (0.2)
Πνευμονική εμβολή	38 (0.2)
Επιληψία	36 (0.2)
Σακχαρώδης διαβήτης	30 (0.1)
Παθήσεις νεφρών	23 (0.1)
Μη καρδιακές εξωτερικές παθήσεις	1910 (9.0%)
Τραύμα	657 (3.1)
Ασφυξία	465 (2.2)
Δηλητηριάσεις/υπερδοσολογία φαρμάκων	411 (1.9)
Πνιγμός	105 (0.5)
Αυτοκτονίες	194 (0.9)
Άλλα αίτια	50 (0.2)
Ηλεκτροπληξία/κεραυνοί	28 (0.1)

Στο περιοδικό *Θέματα αναισθησιολογίας και εντατικής ιατρικής* αναφέρθηκαν συγγεντρικά, δύο ομάδες αιτιών, των τεσσάρων - *4H (Hypo/Hyper)*- υποξία (Hypoxia), υπο/υπερκαλιαιμία (Hypo/Hyperkalaemia) και άλλες διαταραχές ηλεκτρολυτών, υπο/υπερθερμία (Hypo/Hyperthermia), υποογκαιμία (Hypovolaemia), - και των *4T*: πνευμοθώρακας υπό τάση (Tension pneumothorax), καρδιακός επιπωματισμός (Tamponade), θρόμβωσεις (στεφανιαίες ή πνευμονικές, Thrombosis) και τοξίνες (δηλητηρίαση, Toxins), ως ειδικές για καρδιακή ανακοπή, δυνητικά αναστρέψιμες, και υποχρεωτικά αναγνωρίσιμες κατά τη διάρκεια αναζωογόνησης. (Perkins et al., 2015).



Εικόνα 1 Σχηματική απεικόνιση Κοιλιακής Μαρμαρυγής. Πηγή <http://www.apostolostzikas.gr/atrial-fibrillation/> Τελευταία ενημέρωση 30/08/2017

1.4. Συμπτώματα καρδιοαναπνευστικής ανακοπής

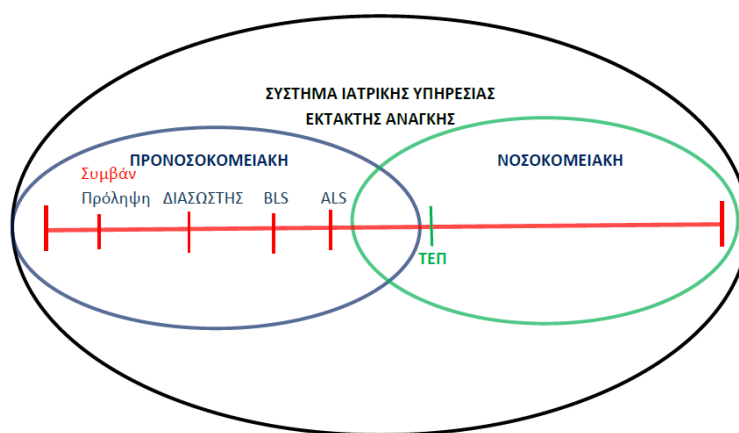
Τα σημεία (συμπτώματα) που δείχνουν καρδιακή ανακοπή είναι

- α) η απουσία σφυγμού,
- β) η απουσία καρδιακών τόνων,
- γ) η απώλεια συνείδησης,
- δ) η διακοπή αερισμού και
- ε) η μυδρίαση.

Λίγο μετά το σταμάτημα της καρδιάς, έως και στο 40% των καρδιακών ανακοπών, παρατηρείται μια επιφανειακή, βαριά, θορυβώδης ή «ψιθυριστή» αναπνοή, σύμπτωμα που ονομάζεται *προθανάτιος ρόγχος*.

1.5. Άμεση Θεραπεία καρδιοαναπνευστικής ανακοπής

Η καρδιακή ανακοπή μπορεί να αναταχθεί αν γίνει καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) και χρησιμοποιηθεί απινιδωτής ώστε να ενεργοποιηθεί και πάλι η καρδιά και να επαναφέρει φυσιολογικό καρδιακό ρυθμό μέσα σε λίγα λεπτά. (e-cardio, 2016). Ο χρόνος που απαιτείται για την πρόκληση εγκεφαλικών βλαβών από τη στιγμή που θα σταματήσει η καρδιακή λειτουργία είναι περίπου 4 min, ενώ χρονικό διάστημα δέκα λεπτών επέρχεται εγκεφαλικός θάνατος. Εάν κατά τη καρδιακή ανακοπή ξεκινήσει καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση στα πρώτα τέσσερα λεπτά και άμεση απινίδωση εντός 3–5 λεπτών από την κατάρρευση, τότε το θύμα δύναται να επιβιώσει και να επανέλθει μέχρι και 50–70% (Perkins et al., 2015).



Εικόνα 2 Στάδια ενεργειών, προνοσοκομειακής και νοσοκομειακής φροντίδας, σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. (Πηγή Πατέστος Δημήτρης, 2016)

Κεφάλαιο 2^ο: Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση

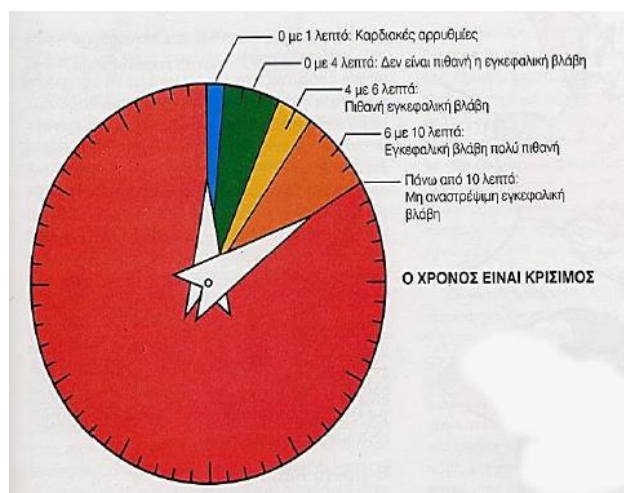
2.1. Ορισμός

Με τον όρο καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση, γνωστή και ως καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση ή εν συντομία ΚΑΡΠΑ, εννοούμε τη χορήγηση θωρακικών συμπίεσεων και αναπνοών διάσωσης σε ένα θύμα που έχει καταρρεύσει και δεν αναπνέει.

2.2. Επιδημιολογικά στοιχεία ποσοστού επιβίωσης μετά την έναρξη της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης.

Σε μια κλήση έκτακτης ανάγκης, ο μέσος χρόνος απόκρισης από την κλήση, για επείγουσα άφιξη ιατρικής βοήθειας, (διάστημα απόκρισης) είναι 5-8 λεπτά. Όπως γίνεται κατανοητό το ποσοστό επιβίωσης μετά από καρδιακή ανακοπή συνδέεται άμεσα με την έγκαιρη ή μη παρέμβαση των παρευρισκόμενων στον τόπο του συμβάντος, εάν αυτοί έχουν φυσικά τη δυνατότητα να εφαρμόσουν καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση και να χρησιμοποιήσουν αυτόματο εξωτερικό απινιδωτή (AED) (Πατέστος, 2016). Μελέτες έδειξαν πως η επιβίωση μειώνεται κατά 10-15% για κάθε λεπτό καρδιακής ανακοπής χωρίς καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.

Η ΚΑΡΠΑ από περαστικούς που ξεκινά εντός λεπτών από την ανακοπή, φαίνεται ότι βελτιώνει τη συχνότητα επιβίωσης 2 με 3 φορές, ενώ συγχρόνως βελτιώνει την νευρολογική έκβαση στον πρώτο μήνα. Έχει επίσης αποδειχτεί, ότι οι έξω-νοσοκομειακές ανακοπές σε δημόσιο χώρο έχουν περισσότερες πιθανότητες να σχετίζονται με κοιλιακή μαρμαρυγή (VF) ή άσφυγμη κοιλιακή ταχυκαρδία (VT) και έχουν καλύτερη συχνότητα επιβίωσης από τις ανακοπές που συμβαίνουν σε κατοικίες. (e-cardio, 2016)



Εικόνα 3 Ο χρόνος απόκρισης από την καρδιακή ανακοπή μέχρι την Β-ΚΑΡΠΑ είναι κρίσιμος. Όσο πιο έγκαιρα αναγνωρωστεί η ανάγκη για ΚΑΡΠΑ και εφαρμοστεί, τόσο οι πιθανότητες θετικής έκβασης αυξάνονται. (Πηγή Πατέστος Δημήτρης, 2016)

Για να είναι η ΚΑΡΠΑ αποτελεσματική και εφαρμόζεται χωρίς καθυστέρηση και χωρίς προβλήματα συντονισμού, έχουν συσταθεί οδηγίες και ειδικά πρωτοκόλλα που εφαρμόζονται παγκοσμίως από όλους όσους έχουν εκπαιδευτεί. Οι κατευθυντήριες οδηγίες του ευρωπαϊκού συμβουλίου αναθεωρούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με τα νεότερα κλινικά δεδομένα. Η τελευταία αναθεώρηση έγινε το 2015 και έχει ισχύ μέχρι και σήμερα.

2.3. Ιστορική αναδρομή

Η Καρδιοαναπνευστική Ανακοπή έχει απασχολήσει τον άνθρωπο από την αρχαιότητα. Η πρώτη αναφορά προέρχεται από την Αρχαία Αίγυπτο, όπου η θεά Ίσιδα έδωσε πνοή στον νεκρό σύζυγο της θεό Όσιρη (ΕΕΚΑ).

Η σύγχρονη ΚΑΡΠΑ με τη μορφή που τη γνωρίζουμε σήμερα , αναπτύχθηκε στα τέλη της δεκαετίας του '50 και αρχές του '60. Οι Drs. James Elam και Peter Safar περιέγραψαν την αποτελεσματικότητα του αερισμού στόμα με στόμα. Νωρίς στην δεκαετία του '60 οι Drs. Kouwenhoven και άλλοι. ανακάλυψαν τη δυνατότητα των μαλάξεων στον θώρακα για να υποκαταστήσουν έστω και προσωρινά την αντλιακή λειτουργία της καρδιάς. Στην πορεία ο συνδυασμός του αερισμού στόμα με στόμα ,

με τις καρδιακές μαλάξεις έδωσε στην ΚΑΡΠΑ την οριστική, γνωστή της μορφή (Γραΐδης 2014).

Τα τελευταία 35 χρόνια έχει αρχίσει μια συστηματική προσπάθεια για την κωδικοποίηση της γνώσης στον τομέα της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης. Διεθνείς Οργανισμοί, όπως η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (American Heart Association-AHA), το Αμερικάνικο Κολέγιο Επείγουσας Ιατρικής (American College of Emergency Physicians-ACEP), η Επιτροπή Τραύματος του Κολεγίου των Χειρουργών (Committee of Trauma of the American College of Surgeons), το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης (European Resuscitation Council-ERC) και άλλες, κάθε πέντε (5) χρόνια συντάσσουν και δημοσιεύουν κατευθυντήριες οδηγίες. Ταυτόχρονα, διοργανώνουν και πιστοποιούν διάφορα σεμινάρια τόσο για πολίτες όσο και για ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (ΕΕΚΑ). Οι πρώτες κατευθυντήριες οδηγίες για την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση δημοσιεύθηκαν από την Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (AHA) το 1974. Το Συμβούλιο Αναζωογόνησης του Ηνωμένου Βασιλείου (Resuscitation Council UK) δημοσίευσε τις δικές του οδηγίες το 1982. Το 1989 ιδρύθηκε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης (ERC), το οποίο δημοσίευσε τις πρώτες Ευρωπαϊκές οδηγίες για την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση το 1992. Το 1993 ιδρύθηκε η Διεθνής Επιτροπή για την Αναζωογόνηση (International Liaison Committee on Resuscitation, ILCOR), η οποία δημοσίευσε τις πρώτες Διεθνείς Κατευθυντήριες Οδηγίες το 2000, οι οποίες απετέλεσαν και την πρώτη συναίνεση μεταξύ Αμερικής και Ευρώπης σε θέματα καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης (ΕΕΚΑ).

Στην Ελλάδα, το 1993, μια μικρή ομάδα γιατρών από το Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο με πρωτοβουλία της τότε διευθυντριάς και σημερινής Καθηγήτριας Αναισθησιολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. Λ. Παπαδημητρίου, ιδρύεται για πρώτη φορά η επιστημονική μη κερδοσκοπική εταιρεία με την επωνυμία «Ελληνική Εταιρεία Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης» (ΕΕΚΑΑ) με πρωταρχικό στόχο τη σωστή εκπαίδευση όλων των μέτρων και δεξιοτήτων για την άμεση αντιμετώπιση θύματος καρδιακής ανακοπής (ΕΕΚΑ).

2.4. Στάδια καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης, B-KΑΡΠΙΑ

Η καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση διακρίνεται σε δύο στάδια, στη *βασική υποστήριξη ζωής- B ΚΑΡΠΙΑ* (Basic Life Support, BLS) και στην *εξειδικευμένη* (Advanced Life Support, ALS).

Κατά τη B-KΑΡΠΙΑ, η βατότητα του αεραγωγού, η υποστήριξη της αναπνοής και της κυκλοφορίας γίνεται χωρίς τη χρήση εξοπλισμού, πλην ατομικών μέτρων προστασίας, όπως για παράδειγμα προστατευτική μεμβράνη στόματος ή τον αυτόματο απεινιδωτή.

Η εξειδικευμένη υποστήριξη αναφέρεται στην αποκατάσταση της κυκλοφορίας και της αναπνοής με τη χρήση ειδικού εξοπλισμού και φαρμάκων, από πλήρες εξειδικευμένο προσωπικό (Perkins et al., 2015).

Στην παρούσα ερευνητική εργασία θα εστιάσουμε και θα αναλύσουμε τη βασική υποστήριξη ζωής (B ΚΑΡΠΙΑ), χωρίς τη χρήση ειδικού εξοπλισμού. Στο κείμενο που ακολουθεί, γίνεται επιγραμματική αναφορά του πρωτοκόλλου που ακολουθείται, το οποίο είναι βασισμένο στις *Ευρωπαϊκές Κατευθυντήριες Οδηγίες 2015*.

2.5. Αλυσίδα επιβίωσης

Σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες όταν ένας εθελοντής παρευρισκόμενος/διασώστης έρθει σε επαφή με ένα θύμα ανακοπής οφείλει να ακολουθήσει μια αλληλουχία ενεργειών, την αναφερόμενη ως αλυσίδα επιβίωσης, της οποίας τα βήματα αναλυτικά περιγράφονται σε τέσσερα βήματα. Η αλυσίδα μπορεί να σχηματικά να απεικονιστεί σε ενέργειες που εντάσσονται σε τέσσερις κρίκους (Εικόνα 4). Το ίδιο μέγεθος των κρίκων και η σύνδεσή τους, όπως φαίνεται γραφικά στην Εικόνα 4, υποδηλώνει τη σημαντικότητα όλων των βημάτων, καθιστώντας όλους τους κρίκους απαραίτητους, για την ύπαρξη θετικής έκβασης.

Ο πρώτος κρίκος αναπαριστά την άμεση αναγνώριση της καρδιακής ανακοπής, την ενεργοποίηση του συστήματος πρώτων βοηθειών και το κάλεσμα της εξωτερικής βοήθειας (166 ή του κατάλληλου τηλεφώνου για κλήση ασθενοφόρου ανά περιοχή).

Ο επόμενος κρίκος στην αλυσίδα επιβίωσης δείχνει την άμεση έναρξη ΚΑΡΠΙΑ, με έμφαση στις θωρακικές συμπιέσεις μέχρι να είναι διαθέσιμος ένας απινιδωτής. Μετά

την άμεση ΚΑΡΠΑ , ο επόμενος κρίκος είναι η γρήγορη απινίδωση και όταν φτάσει η μονάδα με τους διασώστες, παρέχεται η αποτελεσματική εξειδικευμένη φροντίδα ανάνηψης (τέταρτος κρίκος), περιλαμβάνοντας τη χορήγηση φαρμάκων, τη χρήση ειδικών αναπνευστικών συσκευών και τη χορήγηση επιπλέον απινιδώσεων εάν αυτές απαιτούνται (Γραϊδης, 2014)



Εικόνα 2 Αλυσίδα επιβίωσης

Εικόνα 4: Συνοπτικά σχηματική απεικόνιση της αλυσίδας επιβίωσης (Πηγή: Τροποποιημένο από Perkins et al., 2015).

Παρά την ευρεία γνώση του οφέλους και της θετικής γνώμης για την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, τα ποσοστά της εφαρμογής ΚΑΡΠΑ από παρευρισκόμενους σε περιστατικά ανακοπών είναι πολύ χαμηλά. Στην Ευρώπη και συγκεκριμένα στην Ανδαλουσία και τη Γερμανία τα ποσοστά βρέθηκαν χαμηλότερα, 12% και 17%, αντίστοιχα. Αντίθετα και εντυπωσιακά, στην Ολλανδία και τη Σουηδία, τα ποσοστά ανέβηκαν στο 61% και 59%. Επιπλέον, φαίνεται, πως και τα ποσοστά επιβίωσης διαφέρουν ανάλογα με τις συνθήκες κάθε χώρας. Χώρες, ιδιαίτερα στην Ανατολική Ευρώπη, τα ποσοστά επιβίωσης μετά από «ανακοπή έξω από το νοσοκομείο» φτάνουν μέχρι και το 6%, ενώ σε χώρες με εξαιρετικά ποσοστά εφαρμογής ΚΑΡΠΑ από περαστικούς, όπως στην Ολλανδία και τη Νορβηγία, αυτά τα ποσοστά επιβίωσης φτάνουν και το 40% (ESA, 2014).

Κεφάλαιο 3^ο: Βασική Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση

3.1. Ανάλυση αλγόριθμου Β-ΚΑΡΠΑ

Η καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, όπως τονίστηκε στα προηγούμενα υποκεφάλαια, πρέπει να γίνεται αμέσως και χωρίς διακοπή σε κάθε άτομο που εμφανίζει απώλεια συνείδησης και βρίσκεται χωρίς σφυγμό. Η όλη διαδικασία λαμβάνει χώρα στον τόπο που συμβαίνει η καρδιοπνευμονική ανακοπή και στη συνέχεια ακολουθεί κατάκλιση του πάσχοντος, σε ύπτια θέση, σε σκληρή επίπεδη επιφάνεια.

Τα βήματα, που αφορούν τη βασική υποστήριξη Ζωής στην πρωτότυπη ξενόγλωσση μορφή είναι γραμμένα από την ομάδα του Perkins. Μεταφρασμένα στην ελληνική γλώσσα βρίσκονται από την Παπαγιαννοπούλου Πηνελόπη στο περιοδικό Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής (Perkins et al., 2015). Ο Αλγόριθμος βρίσκεται αναλυτικά στην πρωτότυπη μορφή του στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://cprguidelines.eu/> . Σε καμία περίπτωση το παρόν κείμενο, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρωτόκολλο. Για οποιαδήποτε πληροφορία ανατρέξτε στην πρωτότυπη έκδοση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (2015).

3.1.1. Ασφάλεια σκηνής

Απαραίτητη προϋπόθεση και σημαντικότερη ενέργεια που πρέπει να προηγηθεί εάν βρεθεί ένα άτομο αναίσθητο, είναι ο έλεγχος για ασφαλές περιβάλλον. Οι άμεσες ενέργειες κύριο σκοπό έχουν τη διασφάλιση της σκηνής του ατυχήματος, του ανανήπτη, των παρευρισκομένων και τέλος του θύματος ή των θυμάτων. Παραδείγματα τέτοιων ενεργειών μπορεί να περιλαμβάνουν τη διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος σε περίπτωση ηλεκτροπληξίας, την ασφάλιση του αυτοκινήτου σε περίπτωση τροχαίου ατυχήματος, την κατάσβεση της πυρκαγιάς καθώς και τον άμεσο απεγκλωβισμό του θύματος από ένα φλεγόμενο χώρο σε περίπτωση πυρκαγιάς (σε αυτοκίνητο, συνεργείο, γραφείο κτλ). Επιπλέον, ο διασώστης πρέπει να λάβει και μέτρα ατομικής προστασίας (γάντια, προστατευτική μεμβράνη στόματος).

Ο παρευρισκόμενος που έχει εκπαιδευτεί πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογήσει το θύμα που κατέρρευσε και γρήγορα να προσδιορίσει εάν το θύμα δεν ανταποκρίνεται και δεν αναπνέει φυσιολογικά και αμέσως μετά να ειδοποιήσει τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.

3.1.2. Έλεγχος επιπέδου συνείδησης

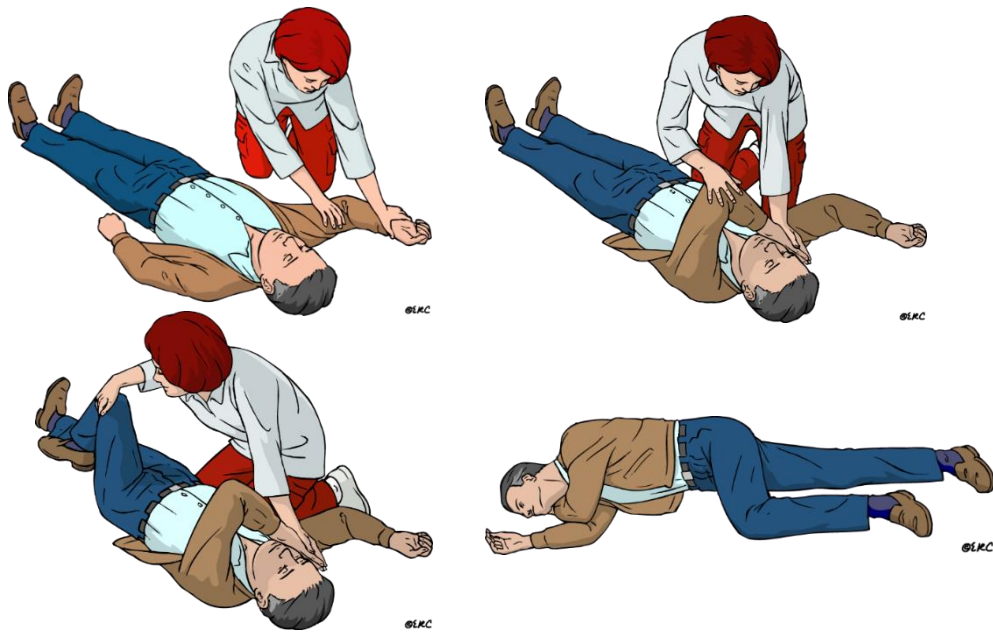
Σύμφωνα με το πρωτόκολλο, ο διασώστης πρέπει να γονατίσει δίπλα στο θύμα, να κουνήσει ελαφριά τους ώμους του θύματος και να ρωτήσει «είσαι καλά;»



Εικόνα 3: Πρώτο Βήμα-έλεγχος συνείδησης (Πηγή: Κολοκάκι Μ. Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017)

Εάν το θύμα απαντήσει, ο διασώστης τον αφήνει στη θέση που το βρήκε και σε συνεννόηση μαζί του, δίνει τις κατάλληλες, για την περίπτωσή του, οδηγίες. Σε περίπτωση όμως που υπάρχει υποψία βλάβης στην σπονδυλική στήλη τότε συμβουλεύει το θύμα να μείνει ακίνητο, εκτός και εάν διατρέχει σοβαρότερο κίνδυνο· τέλος καλεί βοήθεια (Πατέστος, 2016). Αξίζει να τονισθεί πως η κατάσταση του θύματος πρέπει να επανεκτιμάται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

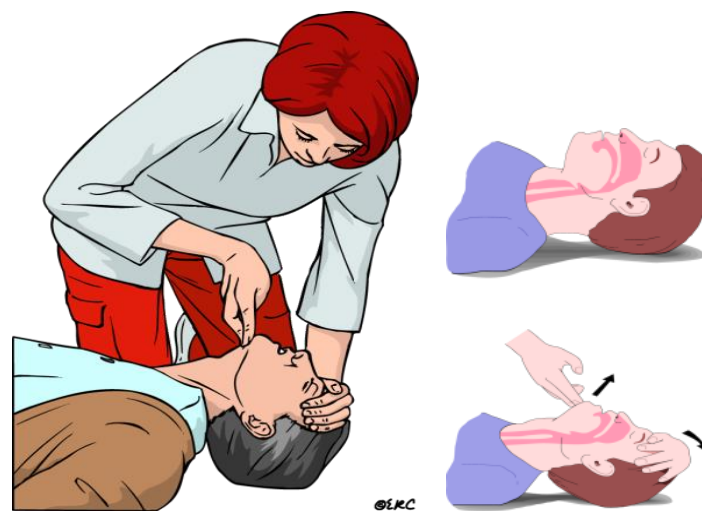
Εάν το θύμα αναπνέει, αλλά δεν έχει τις αισθήσεις του, τότε τοποθετείται σε θέση ανάνηψης.



Εικόνα 4 Θέση ανάνηψης (Πηγή: Κολοκάκι Μ. Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017)

3.1.3. Βατότητα αεραγωγού

Η συχνότερη αιτία απόφραξης του αεραγωγού σε αναισθητα θύματα είναι η χάλαση της γλώσσας, η οποία φράζει τον αεραγωγό. Ο αεραγωγός πρέπει να διατηρείται ανοιχτός και να ελέγχεται για τυχόν ξένα σώματα. Αν το θύμα δεν αντιδράσει, ο διασώστης πρέπει να το γυρίσει με την πλάτη στο έδαφος και ανοίξει τον αεραγωγό, χρησιμοποιώντας την τεχνική έκτασης της κεφαλής και ανύψωσης της κάτω γνάθου.



Εικόνα 5: Έλεγχος Βατότητας αεραγωγού (Πηγή: Κολοκάκι Μ. Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017)

3.1.4. Έλεγχος αναπνοής και σημείων κυκλοφορίας αίματος για 10s

Διατηρώντας τον αεραγωγό ανοικτό, ο διασώστης πρέπει να κοιτάζει, να ακούσει και να νιώσει αν το θύμα αναπνέει κανονικά, ακολουθώντας τα εξής βήματα α) έλεγχος κίνησης του στήθους, β) έλεγχος για αναπνευστικούς ήχους, γ) έλεγχος στο σαγόι του διασώστη για τυχόν εκπνεόμενο αέρα (αίσθηση) και τέλος, έλεγχος καρωτιδικού σφυγμού, που θα επιβεβαιώσει την κυκλοφορία του αίματος. Τα βήματα αυτά γίνονται ταχύτατα, όχι παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα. Εάν το θύμα δεν αντιδρά και δεν δίνει σημεία, η Β ΚΑΡΠΑ πρέπει άμεσα να ξεκινήσει.



Εικόνα 6 Έλεγχος "ακούω-βλέπω"- αισθάνομαι" (Πηγή: Koloakaki M. Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017)

3.1.5. Κλήση για βοήθεια

Πριν ξεκινήσει ο διασώστης οποιαδήποτε ενέργεια της Β ΚΑΡΠΑ πρέπει να ενημερώσει τις κατάλληλες αρχές για να έρθει βοήθεια. Εάν υπάρχουν κι άλλα άτομα στον περίγυρω μπορεί να δώσει εντολή να το κάνει κάποιος άλλος παρευρισκόμενος και αυτός άμεσα να ξεκινήσει τις ενέργειες για να μην χαθεί πολύτιμος χρόνος. Κάποια από τα τηλέφωνα άμεσης ανάγκης φαίνονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Τηλέφωνα Άμεσης Ανάγκης

Οργανισμός Άμεσης Ανάγκης	Τηλέφωνα
Ευρωπαϊκός Αριθμός Έκτακτης Ανάγκης	112
Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας	166
Άμεση Δράση Αστυνομίας	100
Πυροσβεστική Υπηρεσία	199
Λιμενικό Σώμα	108
Κέντρο Δηλητηριάσεων	210.77.93.777

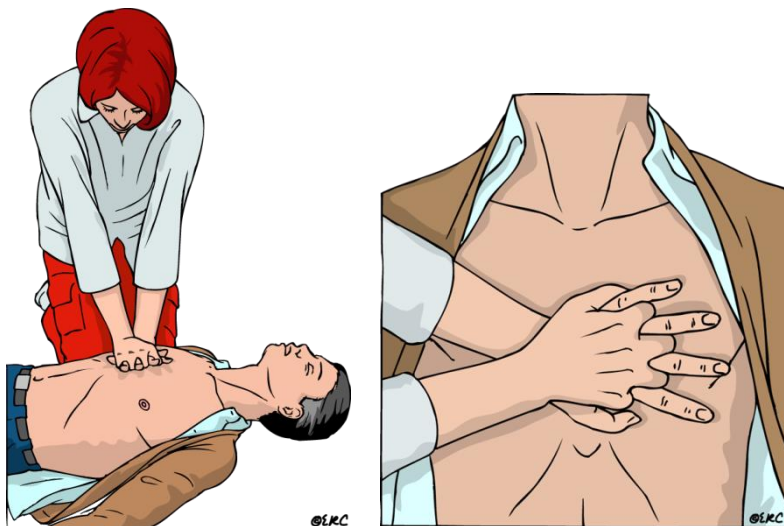
3.1.6. Θωρακικές Συμπιέσεις και Εμφυσήσεις

Οι θωρακικές συμπιέσεις υποκαθιστούν την καρδιακή λειτουργία η οποία έχει διακοπεί με την καρδιακή ανακοπή και επιτυγχάνουν κάποια κυκλοφορία αίματος. Η παροχή που επιτυγχάνεται είναι μικρή (δεν ξεπερνάει το 30% της παροχής του ασθενούς πριν την ανακοπή), αλλά είναι επαρκής για να αρδεύσει τον εγκέφαλο και την καρδιά, αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο την πιθανότητα επιβίωσης.

Η Β ΚΑΡΠΙΑ ξεκινά με τη σωστή τοποθέτηση του σώματος του διασώστη πάνω από το θύμα, το οποίο όπως έχει αναφερθεί παραπάνω βρίσκεται με την πλάτη στο έδαφος σε σκληρή επιφάνεια. Ο διασώστης πρέπει να τοποθετήσει τη βάση της παλάμης του ενός χεριού στο κέντρο του θώρακα (δηλαδή στο κατώτερο μισό του στέρνου), πάνω από την ξιφοειδή απόφυση (οστεΐνη απόληξη του στέρνου) και το άλλο χέρι πάνω στο πρώτο. Τα δάκτυλα των δύο χεριών πλέκονται, ώστε να μην πιέζονται τα πλευρά και η κοιλιά του θύματος. Με τα χέρια τεντωμένα ασκείται πίεση κάθετα πάνω στο θώρακα μέχρις ότου το στέρνο να υποχωρήσει τουλάχιστον 5-6 εκατοστά. Μετά από κάθε συμπίεση, αφήνεται ο θώρακας να επανέλθει πλήρως στη θέση του. Τα χέρια δεν πρέπει να χάσουν την επαφή με το θώρακα και ο ρυθμός (ταχύτητα επανάληψης) των συμπιέσεων πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 αλλά όχι περισσότερες από 120 ανά λεπτό.

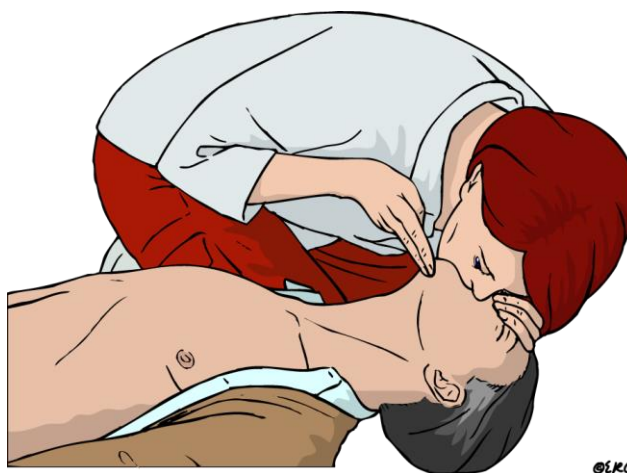
Οι θωρακικές συμπιέσεις από μόνες τους μπορεί να είναι αποτελεσματικές όσο και ο συνδυασμός αερισμού και συμπιέσεων στα πρώτα λεπτά μετά από μη

υποξυγοναιμική καρδιακή ανακοπή. Σε κάθε περίπτωση το αποτέλεσμα της εφαρμογής συμπίεσεων χωρίς αερισμό είναι καλύτερο από την μη εφαρμογή ΚΑΡΠΑ



Εικόνα 7 Τρόπος εφαρμογής Θωρακικών συμπίεσεων
(Πηγή: Kolokaki M. Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017)

Αμέσως μόλις ολοκληρωθούν οι τριάντα (30) συμπίεσεις, γίνεται έκταση της κεφαλής και ανύψωση της κάτω γνάθου, με σκοπό τη χορήγηση δύο (2) εμφυσήσεων, χρησιμοποιώντας μία κατάλληλη τεχνική: στόμα με στόμα, στόμα με μύτη, ή μάσκα εμφυσήσεων. Η διακοπή των θωρακικών συμπίεσεων για την παροχή εμφυσήσεων θα πρέπει να είναι μικρότερη των δέκα (10) δευτερολέπτων.



Εικόνα 8 Αναπνευστικές εμφυσήσεις (Πηγή: Kolokaki M. Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017)

Είναι σπάνιο η ΚΑΡΠΑ από μόνη της να επανεκκινήσει την καρδιά. Αν υπάρχει υποψία ότι το θύμα δεν έχει ανανήψει η ΚΑΡΠΑ πρέπει να συνεχιστεί, μέχρις ότου φθάσει ο επαγγελματίας υγείας και ο αυτόματος εξωτερικός απινιδωτής είναι έτοιμος για χρήση. Τα σημεία που δηλώνουν ότι το θύμα έχει ανανήψει: α) Ξυπνάει, β) Κινείται, γ) Ανοίγει τα μάτια του, δ) Αναπνέει φυσιολογικά.

3.2. Αυτόματη εξωτερική απινίδωση

Η αυτόματη εξωτερική απινίδωση από μη ιατρικό ή παραϊατρικό προσωπικό αποτελεί το νέο βήμα της βασικής ΚΑΡΠΑ που εισήχθη για πρώτη φορά στις κατευθυντήριες οδηγίες του 2006. Οι αυτόματοι εξωτερικοί απινιδωτές είναι μηχανήματα τελευταίας τεχνολογίας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια και από μη ιατρικό ή παραϊατρικό προσωπικό.

Οι αυτόματοι εξωτερικοί απινιδωτές (ΑΕΑ) είναι εκλεπτυσμένες, αυτοματοποιημένες και αξιόπιστες συσκευές, οι οποίες χρησιμοποιούν απλές φωνητικές εντολές με στόχο την ασφαλή απινίδωση σε θύματα με καρδιακή ανακοπή από ανειδίκευτους διασώστες ή επαγγελματίες υγείας (Γραϊδης, 2014).

Όλοι οι Αυτόματοι απινιδωτές έχουν τις ίδιες βασικές αρχές λειτουργίας :

- Αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια απινίδωσης.
- Ανάλυση του ρυθμού του θύματος και λήψη απόφασης αν ενδείκνυται απινίδωση ή όχι.
- Ακρίβεια ανίχνευσης της κοιλιακής μαρμαρυγής σχεδόν 100% (απινιδώσιμος ρυθμός).



Εικόνα 9 Αυτόματος Εξωτερικός Απινιδωτής. Πηγή εικόνας:<http://www.ebay.de/itm/Metrax-PRIMEDIC-M250-HeartSave-6-neuer-Akku-neue-STK-20-04-2017-/132163392131>. Τελευταία ενημέρωση 4/10/2017

Η αυτόματη εξωτερική απινίδωση θα πρέπει να περιλαμβάνει 1 shock και στη συνέχεια θα ακολουθήσει ΚΑΡΠΑ διάρκειας περίπου δύο λεπτών. Μόνο τότε επιτρέπεται η γρήγορη εκτίμηση της κυκλοφορίας και του ρυθμού (Μιχαλά. και Παπαδούλη, 2013)

3.3. Διακοπή Β-ΚΑΡΠΑ

Η ΚΑΡΠΑ δύναται να διακοπεί μόνο επί παρουσίας εξειδικευμένου προσωπικού που θα αναλάβει την συνέχεια της αναζωογόνησης (χρήση απινιδωτή). Εάν πριν καταφθάσει το εξειδικευμένο προσωπικό το θύμα αποκτήσει σημεία ζωής (βήχας, ανοίγει μάτια, επικοινωνεί, μετακινείται σκόπιμα, αναπνέει φυσιολογικά), φυσικά η διαδικασία και πάλι διακόπτεται. Τέλος, η Β-ΚΑΡΠΑ θα διακοπεί εάν ο διασώστης εξαντληθεί ή βρίσκεται και αυτός σε κίνδυνο (Δημοπούλου, 2017). Όσον αφορά την εξάντληση του διασώστη, καθώς είναι μια διαδικασία με πολλή ένταση τόσο σωματική, όσο και ψυχική, αν οι διασώστες είναι δύο προτείνεται η εναλλαγή τους χωρίς καθυστέρηση. Πιο συγκεκριμένα, για την πρόληψη της εξάντλησης ή του τραυματισμού του διασώστη, κάθε 2-3 λεπτά θα πρέπει να αναλαμβάνει καινούργιος (π.χ. να εναλλάσσονται, ώστε να ξεκουράζεται ο ένας όσο ο άλλος συνεχίζει τις συμπιέσεις) (e-cardio (2)). Κατά τη διάρκεια της Β-ΚΑΡΠΑ οι κίνδυνοι τραυματισμού του θύματος ανακοπής όπως κατάγματα πλευρών/στέρνου, βλάβες

εσωτερικών οργάνων (πνευμόνων, καρδιάς, κοιλιακών οργάνων) εμφανίζονται λιγότερο συχνά (Δημοπούλου,2017).

3.4. Περιληπτική αναφορά στις Αλλαγές των Κατευθυντήριων Οδηγιών από το 2010 στο 2015.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στις Κατευθυντήριες Οδηγίες του ERC 2015, όσον αφορά την Β-ΚΑΡΠΑ, ο ρόλος του Ιατρικού Συντονιστή (Τηλεφωνητή ΕΚΑΒ), ο οποίος θα είναι και ο πρώτος που θα απαντήσει στην τηλεφωνική βοήθεια που θα ζητήσει ο παρευρισκόμενος διασώστης κατά τη διάρκεια μιας καρδιακής ανακοπής. Ο ιατρικός συντονιστής θα βοηθήσει ώστε να γίνει ακριβέστερη διάγνωση από τον μη ειδικό διασώστη και να υποβοηθήσει κατά την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση– (Τηλεφωνική ΚΑΡΠΑ), ελαχιστοποιώντας το χρόνο πρόσβασης σε Αυτόματο Εξωτερικό Απινιδιωτή (ΑΕΔ). Επισημαίνεται η σημασία της άπνοιας στην αναγνώριση της Καρδιακής Ανακοπής, αναγνωρίζεται, για τον μη εκπαιδευμένο διασώστη, η σημασία της ΚΑΡΠΑ μόνο με θωρακικές συμπίεσεις και επισημαίνεται πάλι η ανάγκη της ελαχιστοποίησης της διακοπής των θωρακικών συμπίεσεων για οποιοδήποτε λόγο. (η διακοπή, δηλαδή για εμφυσέςεις δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10sec). Ουσιαστικά, οι κατευθυντήριες οδηγίες για το βάθος και το ρυθμό των συμπίεσεων δεν έχουν αλλάξει. Οι ανανήπτες θα πρέπει να εξασφαλίζουν θωρακικές συμπίεσεις επαρκούς βάθους (τουλάχιστον 5cm, αλλά όχι περισσότερο από 6cm), με ρυθμό 100-120 συμπίεσεις/ λεπτό. Η υψηλής ποιότητας ΚΑΡΠΑ παραμένει ουσιαστική για τη βελτίωση της έκβασης (Ντάλας, 2015)

3.5. Εκπαιδευτικά σεμινάρια- Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση

Τις τελευταίες δεκαετίες, πολλές οργανώσεις έχουν αναπτύξει στρατηγικές και παρεμβάσεις για την ενίσχυση της αλυσίδας, ειδικότερα με στόχο τη βελτίωση της αναγνώρισης της καρδιακής ανακοπής και την αύξηση της έγκαιρης και ποιοτικής φροντίδας. Στη χώρα μας, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, από το 2007 έχει αναρτηθεί *ΦΕΚ Αρ. Φύλλου 219/22-02-2007*, περί υποχρεωτικής εκπαίδευσης για όλους τους επαγγελματίες υγείας (ιατροί, νοσηλευτές, πληρώματα ασθενοφόρων, παραϊατρικό προσωπικό), δια μέσου του θεσμού της εκπαιδευτικής άδειας, στη Βασική Υποστήριξη της Ζωής και στην Αυτόματη Εξωτερική Απινίδωση. Ετησίως

διοργανώνονται πολλά σεμινάρια, τόσο βασικής όσο και εξειδικευμένης υποστήριξης ζωής. Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο αναζωογόνησης (ERC), ακολουθώντας τα πρότυπα που έχει καθορίσει η Διεθνής Επιτροπή (International Liaison Committee On Resuscitation), διεξάγει σεμινάρια τα οποία έχουν ως στόχο να επανδρώσουν τους εκπαιδευόμενους με τις δεξιότητες εκείνες, οι οποίες θα αποδώσουν ικανοποιητικά σε πραγματικές συνθήκες καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης. Ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός (ΕΕΣ), η Rescue Training International και η Ένωση Νοσηλευτών Ελλάδος (ΕΝΕ), είναι και αυτές κοινότητες που διοργανώνουν τακτικά εκπαιδευτικά σεμινάρια. Τα σεμινάρια του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού υλοποιούνται από πιστοποιημένους εκπαιδευτές του ΕΕΣ σε όλη τη χώρα και η ύλη τους είναι προσαρμοσμένη, εναρμονισμένη και σύμφωνη με τις τελευταίες οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (ERC Guidelines). Οι εκπαιδευόμενοι, μετά θεωρητική και πρακτική εξάσκηση στην Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση και τη χρήση Αυτόματου Εξωτερικού Απινιδιστή σε εξειδικευμένα προπλάσματα και εκπαιδευτικούς απινιδωτές τελευταίας τεχνολογίας, εξετάζονται και αποκτούν Πιστοποιητικό Εκπαίδευσης Ανάνηπτη του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, το οποίο έχει ισχύ πέντε χρόνια (Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός). Η Rescue Training International (RTI) είναι διεθνής εκπαιδευτικός οργανισμός που παρέχει με πιστοποιημένη εκπαίδευση πρώτων βοηθειών τόσο στο ευρύ κοινό όσο και στους επαγγελματίες υγείας, εκδίδοντας διεθνώς αναγνωρισμένα πιστοποιητικά με ισχύ δύο ετών. Στα σεμινάρια της BLS περιέχονται ενότητες όπως η Βασική φυσιολογία του ανθρώπου, παθήσεις, αναλυτικά αίτια που προκαλούν καρδιακή ανακοπή [Εμφραγμα του μυοκαρδίου, Κοιλιακή μαρμαρυγή (αιφνίδια καρδιακή ανακοπή), Σοκ αναφυλαξίας, Καταπληξία, Αιμορραγία κ.α], Κλήση Υπηρεσιών Υγείας Πρωτοβάθμια εκτίμηση (αναγνώριση επείγοντος), Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση και Θέση ανάνηψης. Επίσης, η Ένωση Ελλήνων Νοσηλευτών πραγματοποιεί σε συνεργασία με διάφορα νοσηλευτικά ιδρύματα, σεμινάρια στη Βασική Υποστήριξη της Ζωής και στη Χρήση Αυτόματου Εξωτερικού Απινιδιστή (BLS-AED), πιστοποιημένα από το European Resuscitation Council (ERC) (ENNE).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 4^ο

4.1. Σκοπός εργασίας

Στην παρούσα διπλωματική εργασία σκοπός ήταν να διερευνηθεί το γνωστικό επίπεδο του νοσηλευτικού προσωπικού σε διάφορες δομές πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης.

Παράλληλα, μιας και η τελευταία παρόμοια μελέτη στην Ελλάδα έγινε το 2014, να παρατηρήσουμε εάν υπήρξε κάποια βελτίωση στις θεωρητικές τουλάχιστον γνώσεις του νοσηλευτικού προσωπικού και κατά πόσο έχουν στην κατοχή του έγκυρη πιστοποίηση.

4.2. Υλικά και Μέθοδοι

4.2.1. Υπό μελέτη πληθυσμός (Δείγμα)

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μια συγχρονική (cross-sectional) μελέτη, που ως στόχο έχει να διερευνήσει τη γνώση του νοσηλευτικού προσωπικού στη βασική εκπαίδευση καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης (ΚΑΡΠΑ), σε διάφορα ιδρύματα Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Υγειονομικής Περίθαλψης της Δυτικής Ελλάδας και άλλων περιοχών της νησιωτικής και ηπειρωτικής Ελλάδας.

Κατά τη διάρκεια της έρευνας έλαβαν μέρος εθελοντικά εκατό τριάντα (N=130) νοσηλευτές και νοσηλεύτριες από διάφορες κλινικές, ιδιωτικών και δημόσιων ιδρυμάτων στην περιοχή της Αχαΐας, Ναυπακτίας, Αρκαδίας και Ρόδου. Τα ερωτηματολόγια που είχαν αρχικά μοιραστεί ήταν εκατό πενήντα. Η χρονική διάρκεια της συλλογής των δεδομένων έλαβε χώρα από τις 2 Μαΐου 2017 έως 31 Ιουλίου 2017 (3 Μήνες).

4.2.2. Ερευνητικό Εργαλείο

Στο υπό μελέτη εξεταζόμενο πληθυσμό ζητήθηκε να συμπληρωθεί ανώνυμα ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελούσε και το εργαλείο μελέτης της έρευνας. Οι οδηγίες για την ορθή συμπλήρωσή του έγιναν προφορικά για την αποφυγή ψευδών αποτελεσμάτων και ο σκοπός της εργασίας είχε δοθεί γραπτώς σαν εισαγωγικό σημείωμα στην έντυπη μορφή του ερωτηματολογίου.

Το ερωτηματολόγιο χωρίζονταν σε δύο ενότητες. Οι πληροφορίες που συλλέχτηκαν αφορούσαν τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος, αλλά και τις γνώσεις των συμμετέχοντων στη βασική καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση. Στο Παράρτημα φαίνονται αναλυτικά η μορφή και η δομή του ερωτηματολογίου.

4.2.3. Στατιστική επεξεργασία

Η στατιστική επεξεργασία των δημογραφικών δεδομένων και των απαντήσεων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS Statistics 19 και το πρόγραμμα λογιστικών φύλλων Excel (Microsoft Office 2013). Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική, όπου κατασκευάστηκαν πίνακες συχνότητας. Οι απαντήσεις του ειδικού μέρους συγκρίθηκαν μεταξύ τους με τη μέθοδο χ^2 (Chi-square). Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05. Για τιμές $p < 0,05$, οι διαφορές στα ποσοστά ήταν στατιστικώς σημαντικές.

Τέλος, για διερευνηθεί εάν υπάρχει κάποια συσχέτιση της κατοχής πιστοποίησης στη βασική καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση με τους δημογραφικούς παράγοντες, πραγματοποιήθηκε έλεγχος συσχέτισης κατά Pearson. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε και πάλι το 0,05.

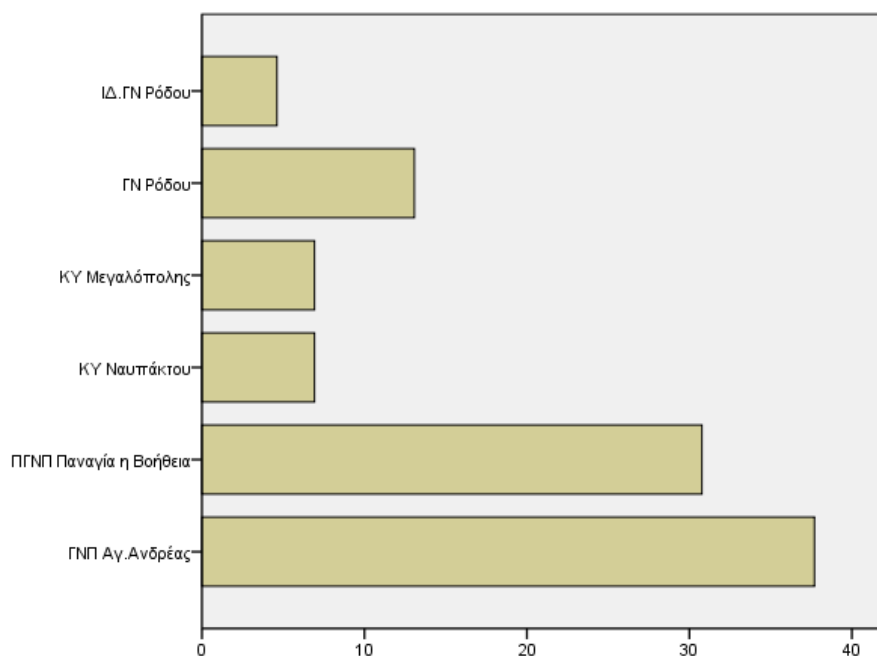
4.3.Αποτελέσματα

Συνολικά δόθηκαν 150 ερωτηματολόγια και επεστράφησαν συμπληρωμένα τα 130 (ποσοστό επιτυχίας 86.6%), που αποτελούν το δείγμα για την παρούσα έρευνα. Τα 130 ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από νοσηλευτές και νοσηλεύτριες που εργάζονται σε δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια ιδρύματα υγειονομικής περίθαλψης, στην περιοχή της Αχαΐας, Ναυπακτίας, Αρκαδίας και Ρόδου.

Ο αριθμός των συμμετεχόντων από το κάθε ίδρυμα φαίνεται αναλυτικά στον **Πίνακα 4** και σχηματικά στο **Γράφημα 1**:

Πίνακας 4 Αριθμός συμμετεχόντων (N) ανά ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης που έλαβαν μέρος στην μελέτη.

ΙΔΡΥΜΑ	N	%
ΓΝΠ Αγ. Ανδρέας	49	37,7
ΠΓΝΠ Παναγία η Βοήθεια	40	30,8
ΚΥ Ναυπάκτου	9	6,9
ΚΥ Μεγαλόπολης	9	6,9
ΓΝ Ρόδου	17	13,1
ΙΔ.ΓΝ Ρόδου	6	4,6
Σύνολο	130	100



Γράφημα 1 Σχηματική απεικόνιση του ποσοστού των συμμετεχόντων ανά ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης, εκφρασμένο σε ποσοστά %.

Στον **Πίνακα 5** ακολουθούν τα υπόλοιπα δημογραφικά στοιχεία. Η πλειοψηφία του δείγματος είναι γυναίκες (87,7%), Τεχνολογικής (ΤΕ) και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΕ), (55,4% και 40%) αντίστοιχα, με το 13,3% του δείγματος να είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος. Τέλος, όσον αφορά την προϋπηρεσία τους στη δομή που εργάζονται, στην πλειοψηφία τους, είναι μεγαλύτερη από είκοσι έτη.

Πίνακας 5 Καταγραφή συχνότητων (N) των δημογραφικών στοιχείων των συμμετέχοντων, εκφρασμένη και σε ποσοστά %.

		N	%
Φύλο	Άντρας	16	12,3
	Γυναίκα	114	87,7
Ηλικία	20-30 ετών	22	17,1
	31-40 ετών	40	31,0
	41-50 ετών	52	40,3
	>50 ετών	15	11,6
Επίπεδο σπουδών	ΠΕ	6	4,6
	ΤΕ	72	55,4
	Βοηθός Νοσηλεύτη/τρια	52	40,0
Κάτοχος Μεταπτυχιακού	Ναι	17	13,3
	Όχι	111	86,7
Χρόνος προϋπηρεσίας	1-5 χρόνια	25	19,4
	6-10 χρόνια	19	14,7
	11-15 χρόνια	22	17,1
	16-20 χρόνια	22	17,1
	>20	41	31,8
Τόπος Εργασίας	Αστικό Κέντρο	88	68,2
	Επαρχία	41	31,8

Στον **Πίνακα 6** φαίνονται αναλυτικά τα ποσοστά των συμμετεχόντων ανά κλινική και νοσοκομείο όπου εργάζονται. Οι εργαζόμενοι στα κέντρα υγείας δεν συγκαταλέγονται σε κλινική, παρά αποτελούν μια αυτόνομη μονάδα

Πίνακας 6 Συγκεντρωτικός αριθμός και ποσοστό συμμετέχοντων ανά κλινική που εργάζονται στα νοσοκομεία. Στον πίνακα δεν φαίνονται τα ΚΥ. (N: Αριθμός-Συχνότητα)

Κλινική	ΊΔΡΥΜΑ									
	ΓΝΠ Αγ.Ανδρέας		ΠΓΝΠ Παναγία η Βοήθεια		ΓΝ Ρόδου		ΙΔ.ΓΝ Ρόδου		Σύνολο	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Νεφρολογική	5	4,5	0	0	3	2,7	0	0	8	7,1
Μαιευτική	11	9,8	0	0	0	0	6	5,4	17	15,2
Καρδιολογική	3	2,7	14	12,5	14	12,5	0	0	31	27,7
Μονάδα Εμφραγμάτων	7	6,3	3	2,7	0	0	0	0	10	8,9
Χειρουργείο	15	13,4	0	0	0	0	0	0	15	13,4
Χειρουργική	4	3,6	0	0	0	0	0	0	4	3,7
Ορθοπαιδική	0	0	7	6,3	0	0	0	0	7	3,6
Ουρολογική	0	0	4	3,6	0	0	0	0	4	1,8
Ογκολογική	0	0	2	1,8	0	0	0	0	2	8,9
ΩΡΛ/ΟΦΘ	0	0	10	8,9	0	0	0	0	10	8,9
Παθολογική	4	3,6	0	0	0	0	0	0	4	3,6
Σύνολο	49	43,8	40	35,7	17	15,2	6	5,4	112	100

Στον **Πίνακα 7** φαίνονται αναλυτικά τα αποτελέσματα του ειδικού μέρους της έρευνας (B' Μέρος).

Αρχικά, καταγραφθήκαν, ανά ερώτηση, οι συχνότητες των απαντήσεων που έδωσαν οι συμμετέχοντες στο σύνολο τους, εκφρασμένες και σε ποσοστά. Στο παρακάτω πλαίσιο φαίνονται οι σωστές απαντήσεις των ερωτήσεων του B' Μέρους του ερωτηματολογίου, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης 2015.

Ερώτηση 1: Η πρώτη ενέργεια που γίνεται εάν βρεθεί ένα άτομο αναίσθητο είναι ο έλεγχος για ασφαλές περιβάλλον γύρω από το θύμα και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας του διασώστη και έπειτα να γίνει έλεγχος του επιπέδου συνείδησης του θύματος.

Ερώτηση 2: Όταν το θύμα είναι αναίσθητο, αλλά αναπνέει, τοποθετείται σε θέση ανάντηξης.

Ερώτηση 3: Η αναπνοή και η κυκλοφορία του αίματος αξιολογούνται ταυτόχρονα για όχι περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα.

Ερώτηση 4, 5, 6 και 7: Οι θωρακικές συμπίεσεις γίνονται δύο δάκτυλα πάνω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης. Όταν το θύμα είναι αναίσθητο, χωρίς αναπνοή, γίνονται 30 θωρακικές συμπίεσεις με δυο αναπνευστικές εμφυσήσεις στη συνέχεια (30/2). Το βάθος των συμπίεσεων πρέπει να είναι 5-6 cm , με ρυθμό 100-120 ανά λεπτό.

Ερώτηση 8: Εάν το θύμα έχει υποστεί πιθανή αυχενική κάκωση, γίνεται έκταση της κεφαλής και ώθηση του πώγωνα.

Ερώτηση 9: Συνοψίζοντας την αλυσίδα διάσωσης η σωστή σειρά των βημάτων είναι η εξής: *Άμεσες ενέργειες, κλήση βοήθειας, πρώτες βοήθειες, υπηρεσίες διάσωσης, νοσοκομείο.*

Από τα αποτελέσματα του **Πίνακα 7** φαίνεται να υπάρχει μια σύγχυση μεταξύ των ερωτηθέντων, όσον αφορά την πρώτη ενέργεια που οφείλει ένας διασώστης να κάνει με το που θα έρθει αντιμέτωπο με ένα αναίσθητο άτομο (**Ερώτηση 1**). Το 44% του

δείγματος απαντά ότι θα ελέγξει πρώτα για ένα ασφαλές περιβάλλον γύρω από αυτόν και το θύμα, ενώ το 47% θα εστιάσει απευθείας στο θύμα.

Πίνακας 7 Αναλυτικά οι απαντήσεις των ερωτήσεων του Β' Μέρους εκφρασμένες σε συχνότητες (N) και σε ποσοστά.

	N	%
Πρώτη Ενέργεια που κάνω εάν βρω ένα άτομο αναίσθητο		
Κουνώ τους ώμους του και του φωνάζω «είσαι καλά; είσαι καλά;»	60	47,2
Ελέγχω για ασφαλές περιβάλλον	56	44,1
Φωνάζω για βοήθεια	10	7,9
Δεν γνωρίζω, δεν απαντώ	1	0,8
Θύμα αναίσθητο με αναπνοή, τι κάνω		
30 Θωρακικές Συμπιέσεις	17	13,1
Τοποθέτηση σε θέση ανάνηψης	108	83,1
2 Αναπνευστικές εμφυσιές	2	1,5
Δεν ξέρω, δεν απαντώ	3	2,3
Πόσο χρόνο αξιολογώ την αναπνοή και την κυκλοφορία		
5 δευτερόλεπτα	26	20,3
15 δευτερόλεπτα	25	19,5
10 δευτερόλεπτα	67	52,3
Δεν ξέρω, δεν απαντώ	9	7,0
Σε ποιο σημείο γίνονται οι θωρακικές συμπιέσεις;		
Δύο Δάκτυλα κάτω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης	31	24,2
Δύο Δάκτυλα πάνω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης	57	44,5
Πάνω στην ξιφοειδή απόφυση	12	9,4
Στο μέσο ακριβώς του στέρνου	28	21,9
Θύμα χωρίς αναπνοή, τι κάνω;		
Τοποθέτηση σε θέση ανάνηψης	16	12,3
Θωρακικές συμπιέσεις 30/2	82	63,1
Θωρακικές συμπιέσεις 15/2	25	19,2
Δεν ξέρω, δεν απαντώ	7	5,4
Ποιο είναι το σωστό βάθος συμπίεσεων;		
0-5 cm	30	23,8
5-10 cm	55	43,7
5-6 cm	41	32,5
Σωστός ρυθμός συμπίεσεων είναι:		
100-120 λεπτό	44	34,9
60-80 λεπτό	74	58,7
Δεν ξέρω, δεν απαντώ	8	6,3
Θύμα με κάκωση της αυχενικής μοίρας, τι κάνω;		
Υπερέκταση της αυχενικής μοίρας Jaw Thrust	12	9,9
Έκταση της κεφαλής και ώθηση του πώγωνα	42	34,7
Απλή έκταση κεφαλής	34	28,1
Δεν ξέρω, δεν απαντώ	33	27,3
Ξέρετε ποια είναι η αλυσίδα διάσωσης;		
Άμεσες ενέργειες, πρώτες βοήθειες, κλήση βοήθειας, υπηρεσίες διάσωσης, νοσοκομείο	42	32,6
Νοσοκομείο, υπηρεσίες διάσωσης, πρώτες βοήθειες, κλήση βοήθειας, άμεσες ενέργειες	4	3,1
Άμεσες ενέργειες, κλήση βοήθειας, πρώτες βοήθειες, υπηρεσίες διάσωσης, νοσοκομείο	80	62,0
Δεν ξέρω, δεν απαντώ	3	2,3

Στην **Ερώτηση 2**, η πλειονότητα ορθά θα πράξει εάν το θύμα τους αναπνέει, τοποθετώντας το σε θέση ανάνηψης (83,1%), αλλά στην **Ερώτηση 3** που σχετίζεται με το χρόνο αξιολόγησης της κατάστασης του θύματος, ναι μεν η πλειονότητα απαντά σωστά, αλλά το ποσοστό είναι μόλις λίγο πάνω από το 50%.

Συνεχίζοντας με την **Ερώτηση 4**, σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνουν θωρακικές συμπίεσεις, μόνο το 44,5% έδωσε σωστή απάντηση για το ακριβές σημείο που πρέπει να γίνουν, ενώ η πλειονότητα (55,5%) έδωσε εσφαλμένη απάντηση. Το ποσοστό αυτό αντιστρέφεται όταν πρόκειται για το ρυθμό εναλλαγής των θωρακικών συμπίεσεων με τις αναπνοές (**Ερώτηση 5**, 63,1%). Παρά το γεγονός όμως ότι η πλειονότητα γνωρίζει το ρυθμό εναλλαγής, το ακριβές βάθος που πρέπει να πραγματοποιηθεί μια θωρακική συμπίεση ώστε να είναι αποτελεσματική (**Ερώτηση 6**) δεν είναι γνωστό στο 67,5% του δείγματος. Το ίδιο παρατηρήθηκε και στο ρυθμό πραγματοποίησης των συμπίεσεων στο λεπτό. Μόνο το 34,9% απάντησε 100-120 ανά λεπτό (**Ερώτηση 7**).

Στην ερώτηση «Θύμα με κάκωση της αυχενικής μοίρας, τι κάνω;» (**Ερώτηση 8**), το 34,7% του δείγματος απάντησε σωστά, δηλαδή «Έκταση της κεφαλής και ώθηση του πώγωνα», μια τεχνική που ονομάζεται Jaw Thrust. Στο σημείο αυτό, υπήρξε μια μικρή παγίδα όσον αφορά την ονομασία της τεχνικής με την ίδια την τεχνική (απάντηση α και β), αλλά δεν φάνηκε να ήταν αυτό που προβλημάτισε τους ερωτηθέντες. Το 28,1% απάντησε πως θα έκανε μια απλή έκταση της κεφαλής, αφήνοντας ημιτελή τη διαδικασία, ενώ το 27,3% δεν γνώριζε.

Τελειώνοντας με τις ειδικές ερωτήσεις του Ειδικού Μέρους και συνοψίζοντας με τη βασική αλυσίδα διάσωσης (**Ερώτηση 9**), η πλειοψηφία του δείγματος απάντησε τη σωστή απάντηση «Άμεσες ενέργειες, κλήση βοήθειας, πρώτες βοήθειες, υπηρεσίες διάσωσης, νοσοκομείο»

Για να αξιολογηθεί εάν οι διαφορές στις συχνότητες που παρατηρήθηκαν είχαν στατιστικώς σημαντική σημασία, πραγματοποιήθηκε έλεγχος χ^2 . Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το $p < 0,05$. Από την ανάλυση, παρατηρήθηκε σε όλες τις ερωτήσεις στατιστικώς σημαντική διαφορά (**Πίνακας 8**).

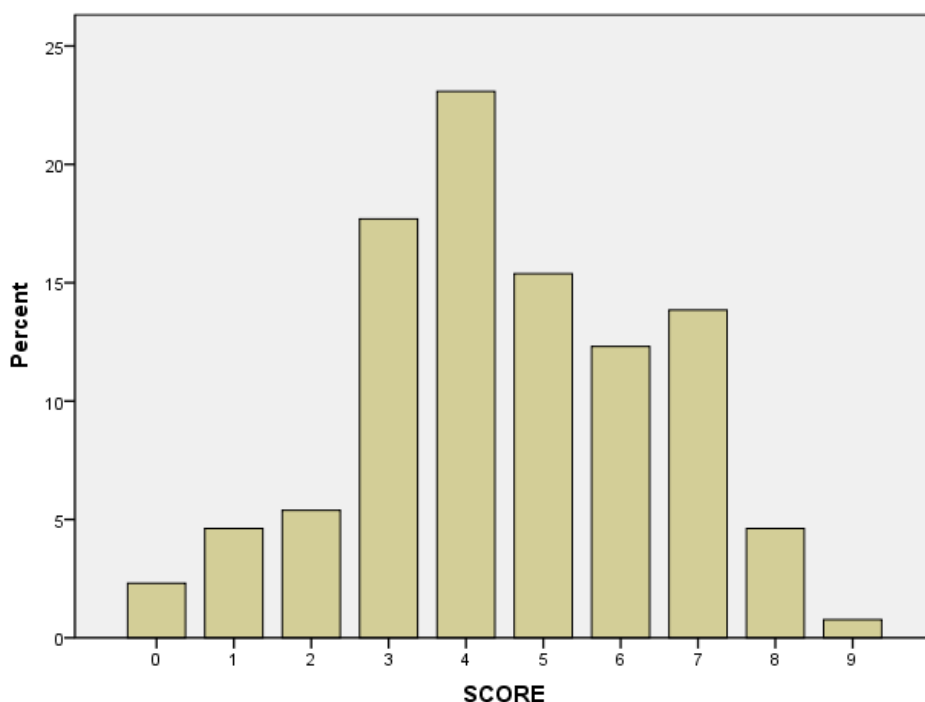
Πίνακας 8 Έλεγχος παραμέτρων με τη μέθοδο χ^2 (df: βαθμοί ελευθερίας, $p < 0.05$)

	χ^2	df	p
-Πρώτη Ενέργεια που κάνω εάν βρω ένα άτομο αναίσθητο	88,339 ^a	3	0,000
-Θύμα αναίσθητο με αναπνοή, τι κάνω	238,185 ^b	3	0,000
-Πόσο χρόνο αξιολογώ την αναπνοή και την κυκλοφορία	101,375 ^c	4	0,000
-Σε ποιο σημείο γίνονται οι θωρακικές συμπίεσεις;	32,563 ^d	3	0,000
-Θύμα χωρίς αναπνοή, τι κάνω;	105,508 ^b	3	0,000
-Ποιο είναι το σωστό βάθος συμπίεσεων;	48,413 ^e	3	0,000
-Σωστός ρυθμός συμπίεσεων είναι:	52,000 ^f	2	0,000
-Θύμα με κάκωση της αυχενικής μοίρας, τι κάνω;	16,289 ^g	3	0,001
-Ξέρετε ποια είναι η αλυσίδα διάσωσης;	124,922 ^h	3	0,000

Έπειτα, για να αξιολογηθεί, η γνώση της διαδικασίας της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης των συμμετέχοντων, πέρα από την καταγραφή των συχνοτήτων των απαντήσεων, δόθηκε στο καθέναν χωριστά μια βαθμολογία, δηλαδή ένα ατομικό σκορ (score). Για κάθε μια **σωστή** απάντηση, ο εξεταζόμενος έπαιρνε **έναν βαθμό**, και στο τέλος υπολογίστηκε το άθροισμα τους. Το άριστα είναι το 9 (σωστές απαντήσεις 9 στις 9 ερωτήσεις του ειδικού μέρους) και η πιο χαμηλή βαθμολογία το 0 (0/9 σωστές απαντήσεις). Τα αποτελέσματα φαίνονται αναλυτικά στον παρακάτω **Πίνακα 9**. Η διάμεσος τιμή (Median) είναι η βαθμολογία 4 (βλ. **Γράφημα 2**).

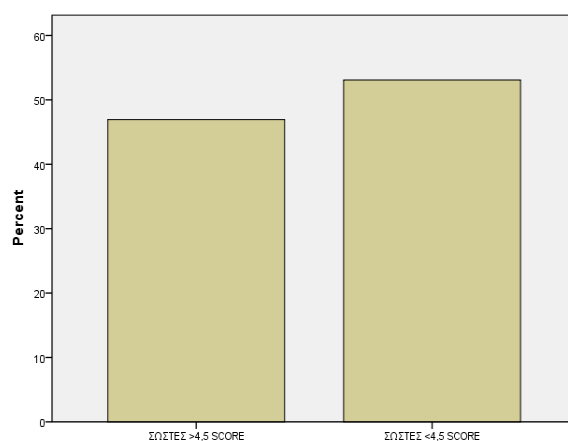
Πίνακας 9 Αξιολόγηση των γνώσεων της διαδικασίας της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης των συμμετέχοντων, μέσω ατομικής βαθμολογίας (score) .

Βαθμολογία (score)	N	%
0	3	2,3
1	6	4,6
2	7	5,4
3	23	17,7
4	30	23,1
5	20	15,4
6	16	12,3
7	18	13,8
8	6	4,6
9	1	0,8



Γράφημα 2 Κατανομή ατομικής βαθμολογίας εκφρασμένη σε ποσοστά. Η διάμεσος τιμή είναι το 4, που αντιστοιχούν σε 4 σωστές απαντήσεις.

Τα ποσοστά αυτά διαμορφώνονται όπως φαίνεται στο **Γράφημα 3**, λαμβάνοντας υπόψιν ότι η βαθμολογία **πάνω από 4,5** είναι η βάση των σωστών απαντήσεων. Το 46,9% (61 συμμετέχοντες) έχει λάβει μια βαθμολογία >4,5 και το 53,1% (69 συμμετέχοντες) μια βαθμολογία κάτω από 4,5, χωρίς αυτή η διαφορά να είναι στατιστικώς σημαντική (p: 0,483)



Γράφημα 3 Κατανομή συχνοτήτων της τελικής αξιολόγησης γνώσεων των συμμετέχοντων ορίζοντας ως βάση τη βαθμολογία 4,5 . Η συχνότητες εκφράζονται σε ποσοστά.

Το τελευταίο τμήμα του Β' Μέρους (**Ερωτήσεις 10-13**), αφορά την κατοχή πιστοποίησης στη βασική υποστήριξης ζωής από τους συμμετέχοντες, καθώς και σε λεπτομέρειες για τον τρόπο απόκτησης και την περιοδικότητα ανανέωση αυτής. Στον **Πίνακα 10**, φαίνονται αναλυτικά, οι συχνότητες των απαντήσεων και το αποτέλεσμα του ελέγχου χ^2 .

Μόλις το 46,2% του δείγματος έχει πιστοποίηση, από το οποίο το 57,6% ($p < 0,05$) έχει λάβει την εκπαίδευσή του από οργανωμένο φορέα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης και το 46,8% ανανεώνει την πιστοποίηση σύμφωνα με τις οδηγίες του φορέα ($p < 0,05$).

Πίνακας 10 Καταγραφή συχνότητων, σύμφωνα με την κατοχή και την ανανέωση πιστοποίησης στην καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, των συμμετέχοντων (Οι συχνότητες (N) εκφρασμένες και σε ποσοστά %). Για τη σημαντικότητα των απαντήσεων έγινε έλεγχος με χ^2 και το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το $p < 0,05$.

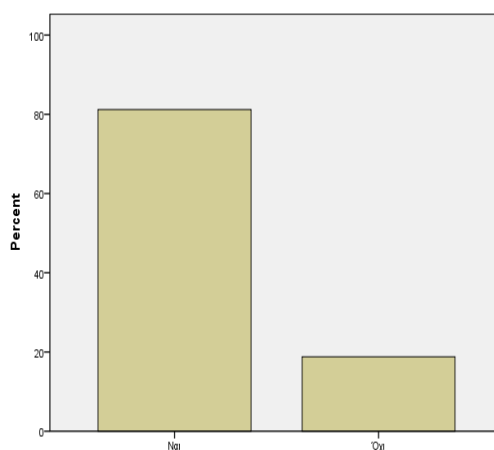
	N	%	p
Έχετε πιστοποίηση			
Ναι	54	45,8	0,357
Όχι	64	54,2	
Από ποιον φορέα έχετε πιστοποιηθεί;			
Από τη δομή εργασίας	14	23,7	0,00
Από το ίδρυμα φοίτησης	5	8,5	
Από οργανωμένο φορέα στα πρότυπα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης	34	57,6	
Από άλλο φορέα	6	10,2	
Κάθε πότε κάνετε ανανέωση πιστοποίησης:			
Σύμφωνα με το φορέα πιστοποίησης	29	46,8	0,044
Όποτε αλλάζουν οι κατευθυντήριες οδηγίες	13	20,9	
Ποτέ	20	32,3	

Για την κατοχή της πιστοποίησης στη βασική υποστήριξης ζωής, κανένας από τους δημογραφικούς παράγοντες δεν διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, όπως φάνηκε μετά από τον έλεγχο συσχέτισης κατά Pearson. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε και πάλι το 0,05 ($p < 0,05$). Τα αποτελέσματα φαίνονται αναλυτικά στον **Πίνακα 11**.

Πίνακας 11 Έλεγχος συσχέτισης κατά Pearson της κατοχής πιστοποίησης στη βασική υποστήριξη ζωής με τους δημογραφικούς παράγοντες. Το επίπεδο σημαντικότητας έχει οριστεί το $p < 0,05$.

	Συσχέτιση κατά Pearson	p
Ίδρυμα	-0,112	0,229
Φύλο	0,136	0,141
Ηλικία	-0,109	0,243
Επίπεδο σπουδών	0,029	0,756
Κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος	-0,045	0,634
Χρόνος Προϋπηρεσίας	-0,073	0,433
Τόπος Εργασίας	-0,106	0,258
Κλινική	-0,078	0,429

Τέλος, στην ερώτηση εάν οι συμμετέχοντες θα ήθελαν μια πιστοποίηση το 81,2% ανταποκρίθηκε θετικά, ενώ το 18,8% αρνητικά (**Γράφημα 4**)



Γράφημα 4 Κατανομή συχνοτήτων (εκφρασμένες σε ποσοστά %) όσων συμμετέχοντων θα ήθελαν πιστοποίηση.

Συζήτηση

Η στοχευμένη εκπαίδευση σχετικά με την καρδιακή ανακοπή, τόσο για τους επαγγελματίες διασώστες όσο και για το κοινό, έχει αυξήσει σημαντικά την επιβίωση μετά από ένα επεισόδιο. Η εξασφάλιση της ποιότητας της εφαρμογής της B-KΑΡΠΙΑ απαιτεί τρεις σημαντικές προϋποθέσεις: α) τη σωστή εκπαίδευση, β) την ολοκληρωμένη πρακτική εφαρμογή σε πραγματικό χρόνο και γ) συνεχή ανανέωση των παρεχόμενων γνώσεων.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία μελετήθηκαν οι θεωρητικές γνώσεις του νοσηλευτικού προσωπικού από διάφορα νοσοκομεία και κέντρα Υγείας στην περιοχή της Αχαΐας, Ναυπάκτου, Ρόδου και Μεγαλόπολης Αρκαδίας.

Από τα πρώτα κιόλας αποτελέσματα φαίνεται να υπάρχει μια σύγχυση μεταξύ των ερωτηθέντων, όσον αφορά την πρώτη ενέργεια που οφείλει ένας διασώστης να κάνει με το που θα έρθει αντιμέτωπο με ένα αναισθητο άτομο. Το γεγονός αυτό μπορεί να δικαιολογηθεί ως ένας μέρος, μιας και τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν εντός της υγειονομικής δομής και η πρώτη σκέψη να ήταν για πολλούς συμμετέχοντες, ότι δεν υπάρχει κίνδυνος ώστε να προστατευτούν οι ίδιοι εντός χώρου νοσοκομείου. Παρόλα αυτά το βήμα αυτό είναι πολύ σημαντικό καθώς σε οποιαδήποτε συνθήκη, ο ίδιος ο διασώστης θα πρέπει να εξασφαλίσει τη δική του προστασία, ώστε να είναι έτοιμος να παρέχει τη δική του βοήθεια και να είναι αποτελεσματικός, είτε βρίσκεται εντός νοσοκομείου ή άλλου εξωτερικού χώρου.

Στο σύνολό τους τα αποτελέσματα δεν έδωσαν την εικόνα ότι το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν πλήρως ενημερωμένο για την αλυσίδα δάισωσης, ούτε για τα επιμέρους βήματα, παρά το γεγονός ότι σχεδόν οι μισοί έχουν πιστοποίηση στην καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση. Τόσο, οι λανθασμένες απαντήσεις σαν σύνολο, όσο και η τελική εικόνα με την ατομική βαθμολογία, τονίζει την ανάγκη για συνεχόμενες εκπαιδεύσεις, τόσο θεωρητικές όσο και πρακτικές.

Στη χώρα μας, η εκπαίδευση στη B-KΑΡΠΙΑ καθώς και η επανάληψή της δεν γίνεται συστηματικά, γεγονός που φάνηκε από πολλές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν. Το νοσηλευτικό προσωπικό, ως επαγγελματίες υγείας πρώτης γραμμής εντός νοσοκομειακής μονάδας, είναι συχνά αυτοί που έρχονται πρώτοι αντιμέτωποι με καρδιακές ανακοπές και καλούνται να ανταποκριθούν με την παροχή καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης μέχρι να έρθει η κατάλληλη ομάδα (Plagisou et al. 2014, Φαντάκη κ.α. 2012, Λιάκου. 2012, Ζαχαρόπουλος κ.α. 2007).

Συγκρίνοντας την ελλιπή αυτή γνώση και με παλιότερες μελέτες στη διεθνή βιβλιογραφία, ακολουθώντας τις προηγούμενες εκδόσεις κατευθυντήριων οδηγιών 2005 και 2000, δεν φάνηκε να έχουμε κάποια αλλαγή (Nagashima et al. 2003, Nagashima et al. 2002). Σε μελέτη του 2012, νοσηλευτές στη Λειβαδιά, την Άμφισσα και τη Χαλκίδα, στην πλειοψηφία τους, είχαν άγνοια του αλγόριθμου αντιμετώπισης καρδιακής ανακοπής ενδονοσοκομειακά. Μόλις λίγο πάνω από το 50% του δείγματος, είχε δηλώσει πως δεν είχε κάνει ξανά εκπαίδευση μετά την απόκτηση του πτυχίου του και μόλις 5 άτομα είχαν επανεκπαιδευτεί εντός ενός έτους (Λιάκου, 2012). Στο περιοδικό Ελληνική Εταιρεία Καρδιολογίας, η ομάδα της Plagisou et al. (2014) δημοσίευσε τα αποτελέσματα μια περιγραφικής μελέτης που αφορούσε τις θεωρητικές γνώσεις των νοσηλευτών και των βοηθών νοσηλευτών σε Γενικό Νοσοκομείο της Αθήνας. Η μέση βαθμολογία για τις σωστές απαντήσεις στη γραπτή δοκιμή ήταν $50,6 \pm 25,9\%$ και οι μέσες σωστές απαντήσεις $4,1 \pm 2$, βαθμολογίες που ταιριάζουν απόλυτα με τα ευρήματα της παρούσας εργασίας. Πενήντα τοις εκατό των συμμετεχόντων ανέφεραν ότι έλαβαν μέρος σε μαθήματα επανεκπαίδευσης μετά την παρακολούθηση του πρώτου μαθήματος, ενώ μόνο το 13,2% είχε συμμετάσχει σε σχετικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατά τη διάρκεια των τελευταίων 6 μηνών πριν από τη μελέτη. Παρόμοια, σε μια ακόμα παλιότερη μελέτη του Ζαχαρόπουλου κ.α. (Ζαχαρόπουλος κ.α. 2007), το επίπεδο των γνώσεων ήταν χαμηλό, με τη διαφορά ότι οι κατευθυντήριες οδηγίες ήταν παλιότερες, του 2000. Αντίστοιχα και σε μελέτες διεθνούς βιβλιογραφίας, οι Nagashima et al. (2003), διερεύνησαν το 2003 τις γνώσεις των νοσηλευτών στην Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση και διαπίστωσαν ότι παρόλο που οι περισσότεροι είχαν λάβει εκπαίδευση ΚΑΡΠΑ κατά τη διάρκεια φοίτησής τους ή και μετά την αποφοίτησή τους και το 80% των νοσηλευτών ενδιαφέρονταν για την Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση, μόνο το 40% γνώριζε τις τότε αναθεωρημένες κατευθυντήριες οδηγίες του CPR (2000). Η ίδια ομάδα ερευνητών, το 2002, σύγκριναν τις γνώσεις στη Β-ΚΑΡΠΑ νοσηλευτών εργαζόμενων σε νοσοκομείο και των σπουδαστών Νοσηλευτικής και επεσήμαναν την αδυναμία στην κατοχή βασικών γνώσεων. Διαπίστωσαν ότι η γνώση στην ΚΑΡΠΑ τόσο του νοσηλευτικού προσωπικού όσο και των σπουδαστών ήταν ανεπαρκής, καταδεικνύοντας και τότε την ανάγκη σχετικής εκπαίδευσης στις σχολές Νοσηλευτικής αλλά και στα νοσοκομεία Nagashima et al. (2002).

Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων, στη παρούσα μελέτη, αλλά και σε άλλες (Plagisou et al. 2014, Nagashima et al. 2003), εκφράζουν την προθυμία τους να συμμετάσχουν σε μαθήματα κατάρτισης CPR. Αξίζει να σημειωθεί πως ο χρόνος που μεσολαβεί από την τελευταία εκπαίδευση στην καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση έχει ιδιαίτερη βαρύτητα. Όσο πιο πρόσφατη είναι η τελευταία εκπαίδευση, τόσο πιο θετική είναι η ανταπόκριση στην έναρξη ΚΑΡΠΑ (Lee et al., 2013. Johnston et al., 2003). Σε μια πρόσφατα, δημοσιευμένη μελέτη φάνηκε πως οι νοσηλευτές που έλαβαν μέρος, διατηρούσαν μεν τις θεωρητικές τους γνώσεις, αλλά οι δεξιότητες επιδόσεων υποβαθμίζονταν. Σε πολυπαραγοντική ανάλυση αποκάλυψαν διάφορους παράγοντες που συνδέονται σημαντικά με την προθυμία για καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση: πρώτον, η ενίσχυση στην εκπαίδευση του πρακτικού μέρους (προσαρμοσμένη αναλογία πιθανότητας [AOR], 3,38, CI 95%, 2,3- 5,0), δεύτερον, η δημιουργία τμήματος με παραπάνω από τέσσερις εκπαιδευτικές ενότητες καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης (AOR, 7,68, 95% CI, 3,2 -18,35), τρίτον, το διάστημα που μεσολαβεί από την τελευταία εκπαίδευση CPR να είναι μικρότερο από 6 μήνες (AOR, 4,47, 95% CI 1,29 έως 15,52) και τέλος η εκπαίδευση και με αυτοματοποιημένη εξωτερική απινιδωτή (AOR, 5,98, 95% CI 2,30 έως 15-53) (Son et al., 2017). Η αποτελεσματικότητα της κατάρτισης προσομοίωσης BLS φάνηκε και σε μια πιλοτική μελέτη στην Ιορδανία, με τριάντα νοσηλευτές με εμπειρία 6 ετών, όπου πριν την εκπαίδευση ένα pre-test διεξήχθη, ενώ η τελική αξιολόγηση έγινε με το πέρας του σεμιναρίου. Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα του pre-test (M = 4,6, SD = 2,9, Range = 0 -9) με τα αποτελέσματα μετά την κατάρτιση (M = 7,5, SD = 1,7, Range = 4 -9) έδειξε μια γενική βελτίωση στις δεξιότητες και τις βαθμολογίες BLS ($t = 7,4, df = 29, p < 0,0001$). ($t = 7,4, df = 29, p < 0,0001$) (Toubasi et al.2015).

Από όλα τα παραπάνω αλλά και από τη διεθνή βιβλιογραφία, είναι κοινά αποδεκτό ότι η εκπαίδευση βελτιώνει την ποιότητα στην αναζωογόνηση και κατά συνέπεια την επιβίωση σε περίπτωση ανακοπής Έτσι η εκπαίδευση στη Β-ΚΑΡΠΑ κρίνεται απαραίτητη τόσο για τους απλούς πολίτες, όσο για τους επαγγελματίες υγείας και ιδιαίτερα τους νοσηλευτές, οι οποίοι, όπως προαναφέρθηκε, είναι και οι πρώτοι μάρτυρες ενός επεισοδίου ανακοπής ενδονοσοκομειακά. Στη χώρα μας πολλά σεμινάρια διοργανώνεται ετησίως από διάφορους φορείς, ενδεχομένως, όμως, το κόστος που μπορεί να επιβαρύνει τον κάθε νοσηλευτική, να αποτελεί τροχοπέδι σε

αυτή τη συνεχιζόμενη προσπάθεια εκπαίδευσης. Οι αρμόδιες αρχές θα πρέπει να μεριμνήσουν για τη πιο σχολαστική και τακτική εκπαίδευση, σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο των εργαζομένων στα νοσηλευτικά ιδρύματα αλλά και για τους πολίτες. Επιπλέον, οι ίδιες οι υγειονομικές δομές, θα μπορούσαν να μοιράζουν στο προσωπικό (συμπληρωματικά με τα σεμινάρια) οπτικο-ακουστικό υλικό (βίντεο), πέρα από τις έντυπες οδηγίες, που να δείχνει τη διαδικασία της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης, δίνοντας έμφαση και στην αυτό-διδασκαλία.

Κλείνοντας τη συζήτηση των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων της παρούσας εργασίας, θα πρέπει να αναφέρουμε πως η μελέτη εστίαζε στις θεωρητικές γνώσεις των νοσηλευτών και όχι στις πρακτικές τεχνικές. Ενδεχομένως, τα αποτελέσματα να διέφεραν αν γινόταν αξιολόγηση γνώσεων τους στην πράξη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- **Deakin C. D., Nolan J. P., Soar J., Sunde K., Koster R. W., Smith G. B., Perkins G. D.** Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης. Κατευθυντήριες Οδηγίες στην Αναζωογόνηση 2010. Κεφάλαιο 4 Εξειδικευμένη Υποστήριξη ζωής σε ενήλικες. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής*.
- **ESA (European Society of Anaesthesiology).**2014. Improving bystander resuscitation following cardiac arrest outside hospital could save 100,000 lives across Europe each year. Τελευταία ενημέρωση: https://www.eurekalert.org/pub_releases/2014-06/eso-ibr052914.php
- **Johnston TC, Clark MJ, Dingle GA, FitzGerald G.** 2003. Factors influencing Queenslanders' willingness to perform bystander cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*;56:67-75.
- **Khan, A., Shaikh, S., Shuaib, F., Sattar, A., Samani, S., Shabbir, Q., Rasheed, A.** (2010). Knowledge attitude and practices of undergraduate students regarding first aid measures. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 60(1), 68-72.
- **Lee MJ, Hwang SO, Cha KC, Cho GC, Yang HJ, Rho TH.** 2013. Influence of nationwide policy on citizens' awareness and willingness to perform bystander cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*; 84:889-94
- **Nagashima K., Takahata , Fujimoto K., Suzuki A. και Iwasaki H.** 2002. A survey on cardiopulmonary resuscitation knowledge of the nursing staff in the Asakikawa Medical College Hospital. *Masui*. 51(1), pp. 68-70.
- **Nagashima, K; Takahata, O; Fujimoto, K,** 2003. Investigation on nurses' knowledge of and experience in cardiopulmonary resuscitation and on nurses' knowledge of the guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care established in 2000 - results of a survey at Asahikawa Med, *Masui* .52 (4), 427-430.
- **Pell J P., Sirel J. M., Marsden A. K., Ford I., Walker N. L., Cobbe S.M.** (2003). Presentation, management, and outcome of out of hospital cardiopulmonary arrest: comparison by underlying aetiology. *Heart*; 89:839–842
- **Perkins G. D., Handley A. J., Kosterd R. W., Castréne M., Smytha M.A., Olasveengeng T., Monsieursh K. G., Raffayj V., Gräsnerk J., Wenzell V., Ristagnom G., Soarn J.,** European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation*, 95: 81 - 99. *Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης Κατευθυντήριες οδηγίες για την Αναζωογόνηση 2015. Κεφάλαιο 2. Βασική Υποστήριξη της Ζωής στον Ενήλικα Και Αυτόματη Εξωτερική Απινίδωση. Απόδοση στα ελληνικά Παπαγιαννοπούλου Πηνελόπη. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής* . 50-51;165-195

- **Plagisou L, Tsironi M, Zyga S, Moisoglou I, Maniadakis N, Prezerakos P.** 2014. Assessment of Nursing Staff's Theoretical Knowledge of Cardiovascular Resuscitation in an NHS Public Hospital. *Hellenic Journal of Cardiology*. 56: 149-153
- **Son JW, Ryoo HW, Moon S, Kim JY, Ahn JY, Park JB, Seo KS, Kim JK, Kim YJ.** 2017. Association between public cardiopulmonary resuscitation education and the willingness to perform bystander cardiopulmonary resuscitation: a metropolitan citywide survey. *Clin Exp Emerg Med*. Jun 30;4 (2):80-87. doi: 10.15441/ceem.16.160.
- **Toubasi S, Alostha MR, Darawad MW, Demeh W.** 2015. Impact of simulation training on Jordanian nurses' performance of basic life support skills: A pilot study. *Nurse Educ* 35(9):999-1003. doi: 10.1016/j.nedt.2015.03.017.

Ελληνική Βιβλιογραφία

- **Αγγου Μ, Φυντανίδου Β., Πάντου .Ε, Παγιόπουλος Κ., Πολυμέρου Κ., Άνδρος Α., Γροσομανίδης Β.** 2014. Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνησης. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής* . 24.
- **Βαφειάδου Μ.,** Βασική, εξειδικευμένη και επείγουσα υποστήριξη της ζωής. Στα πρακτικά του 2ου σεμιναρίου Επείγουσας Ιατρικής και Νοσηλευτικής. Πρέβεζα 11-13 Απριλίου 2003: 14-17.
- **Γραΐδης Χρήστος,** 2014.e-cardio, Αιφνίδιος καρδιακός θάνατος. Παρουσίαση pdf. Τελευταία ενημέρωση 18/09/2017. <http://www.e-cardio.gr/innet/UsersFiles/sa/documents/parousiaseis/AED.pdf>
- **Δημοπούλου Ιωάννα-Μαρία,** 2017, Βασική Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση, pdf.
- **Ζαχαρόπουλος Π, Πρελορέντζου Χ, και Μερκούρη Α.** 2007. Αξιολόγηση του επιπέδου γνώσεων του νοσηλευτικού προσωπικού στη βασική καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (B-KΑΡΠΙΑ). *Νοσηλευτική*. 46: 381-389.
- **Μιχαλά Ε. και Παπαδούλη Α.,** 2013. Το επίπεδο γνώσης του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού του Βορείου Έβρου στη Βασική Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση. Πτυχιακή εργασία Α.Τ.Ε.Ι. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Τμήματος Νοσηλευτικής.
- **Ντάλας Ιωάννης.** 2015. Περίληψη των σημαντικότερων αλλαγών στις κατευθυντήριες οδηγίες για την αναζωογόνηση. Απόδοση στα Ελληνικά: Ντάλας Ιωάννης . *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής* . 50-51 (25)

- **Πατέστος Δημήτρης, 2016.** Πρώτες Βοήθειες. Οι Γιατροί του Κόσμου. Τελευταία ενημέρωση 21/09/2017
- **Φαντακη Μ,** Μπαρουξής, Δ, Τριανταφυλλου Γ, Αντωνάκης, Αγγελή Κ, Στεφαναδής Χ. 2012. Καταγραφή των Γνώσεων του Νοσηλευτικού Προσωπικού στη Βασική Υποστήριξη της Ζωής. *Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση*, 53: 204-211

Διαδίκτυο

- **AHA** (American Heart Association). 2017. Τελευταία ενημέρωση 2/10/2017 http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRECC/General/UCM_477263_Cardiac-Arrest-Statistics.jsp
- **e-cardio (1)**, Ενημερωτικά Άρθρα – Έντυπα. Τί είναι καρδιακή ανακοπή; Τελευταία ενημέρωση 2/10/2017. <http://www.e-cardio.gr/default.aspx?pageid=682>
- **e-cardio (2)** . Ενημερωτικά Άρθρα – Έντυπα. Η Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ). Τελευταία ενημέρωση 14/09/2017 <http://www.e-cardio.gr/default.aspx?pageid=708>
- **ΕΕΚΑ** (Ελληνική Εταιρεία Καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης). Ιστορική Αναδρομή. Τελευταία ενημέρωση 2/10/2017. <https://www.eekaa.gr/%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%AE/>
- **Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός.** Σώμα Εθελοντών Σαμαρειτών, Διασωστών και Ναυαγοσωστών http://www.samarites.gr/?section=1323&language=el_GR Τελευταία ενημέρωση 20/09/2017
- **ENNE** (Ενωση Νοσηλευτών Ελλάδος). <http://enne.gr/wp-content/uploads/2016/07/bls-plirofories.pdf> Τελευταία ενημέρωση 20/09/2017
- **Kolokaki M.** Σεμινάριο εκπαίδευσης στη Βασική Υποστήριξη της Ζωής (BLS) και την Αυτόματη Εξωτερική Απινίδωση (AED). Τελευταία ενημέρωση 27/09/2017. Διαθέσιμο στο www.fee.org.gr/sections/proceedings/008-first-aid-seminar/002.../save.php
- **Rescue Training International (RTI).** <http://rescuetraining.gr/el/training-qualification/first-aid-training-programs/basiki-ypostiriksi-zois-bls/> Τελευταία ενημέρωση 20/09/2017

Παράρτημα

ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Εισαγωγικό σημείωμα

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί το ερευνητικό εργαλείο της πτυχιακής μου εργασίας με τίτλο «**Διερεύνηση των γνώσεων του νοσηλευτικού προσωπικού στη βασική υποστήριξη της ζωής**» με επιβλέπουσα τη κ. Μπρέντα Γεωργία. Σκοπός της εργασίας μας είναι να διερευνήσουμε το γνωστικό επίπεδο του νοσηλευτικού προσωπικού σε διάφορες δομές πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από το Α΄ μέρος, όπου συμπληρώνονται τα δημογραφικά στοιχεία του κάθε συμμετέχοντα και το Β΄ μέρος, όπου αποτελείται από ειδικές ερωτήσεις που αφορούν τη διαδικασία της βασικής υποστήριξης της ζωής. Η συμμετοχή στην έρευνα είναι ανώνυμη και εθελοντική.

Σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας!

Ελένη-Ζωή Σμαΐλη

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Α΄ ΜΕΡΟΣ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλο:

- Άνδρας
 Γυναίκα

2. Ηλικία:

- 20-30 ετών
 31-40 ετών
 41-50 ετών
 >50 ετών

3. Επίπεδο σπουδών:

- ΠΕ
 ΤΕ
 Βοηθός Νοσηλεύτη/τρια

4. Κάτοχος Μεταπτυχιακού τίτλου:

- Ναι

- Όχι

5. Ο συνολικός χρόνος προϋπηρεσίας σας είναι:

- 1-5 χρόνια
 6-10 χρόνια
 11-15 χρόνια
 16-20 χρόνια
 >20 χρόνια

6. Η δομή που εργάζεστε βρίσκεται σε

- Αστικό κέντρο
 Επαρχία

7. Σε ποια κλινική εργάζεστε :

- Τ.Ε.Π
 Χειρουργείο/Μ.Ε.Θ.
 Χειρουργικό/Παθολογικό

Άλλο.....

Β' ΜΕΡΟΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

- 1. Ποιο είναι το πρώτο βήμα που κάνω εάν βρω ένα άτομο αναίσθητο;**
- Κουνώ τους ώμους του και του φωνάζω «είσαι καλά; είσαι καλά;»
 - Ελέγχω για ασφαλές περιβάλλον
 - Φωνάζω για βοήθεια
 - Δεν γνωρίζω, δεν απαντώ
- 2. Θύμα αναίσθητο με αναπνοή, τι κάνω;**
- 30 Θωρακικές συμπιέσεις
 - Τοποθέτηση σε θέση ανάνηψη
 - 2 Αναπνευστικές εμφυσήσεις
 - Δεν ξέρω, δεν απαντώ
- 3. Πόσο χρόνο αξιολογώ την αναπνοή και την κυκλοφορία:**
- 5 δευτερόλεπτα
 - 15 δευτερόλεπτα
 - 10 δευτερόλεπτα
 - Δεν ξέρω, δεν απαντώ
- 4. Σε ποιο σημείο γίνονται οι θωρακικές συμπιέσεις;**
- Δύο δάκτυλα κάτω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης
 - Δύο δάκτυλα πάνω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης
 - Πάνω στην ξιφοειδή απόφυση
 - Στο μέσο ακριβώς του στέρνου
- 5. Θύμα χωρίς αναπνοή, τι κάνω;**
- Τοποθέτηση σε θέση ανάνηψη
 - Θωρακικές συμπιέσεις 30/2
 - Θωρακικές συμπιέσεις 15/2
 - Δεν ξέρω, δεν απαντώ
- 6. Ποιο είναι το σωστό βάθος συμπίεσεων;**
- 0-5 cm
 - 5-10 cm
 - 5-6 cm
- 7. Σωστός ρυθμός συμπίεσεων είναι;**
- 100-120 λεπτό
 - 60-80 λεπτό
 - Δεν ξέρω, δεν απαντώ
- 8. Θύμα με κάκωση της αυχενικής μοίρας, τι κάνω;**
- Υπερέκταση της αυχενικής μοίρας Jaw Thrust
 - Έκταση της κεφαλής και ώθηση του πώγωνα
 - Απλή έκτασης κεφαλής
 - Δεν ξέρω, δεν απαντώ
- 9. Ξέρετε ποια είναι η αλυσίδα διάσωσης;**
- Άμεσες ενέργειες, πρώτες βοήθειες, κλήση βοήθειας, υπηρεσίες διάσωσης, νοσοκομείο
 - Νοσοκομείο, υπηρεσίες διάσωσης, πρώτες βοήθειες, κλήση βοήθειας, άμεσες ενέργειες
 - Άμεσες ενέργειες, κλήση βοήθειας, πρώτες βοήθειες, υπηρεσίες διάσωσης, νοσοκομείο
 - Δεν ξέρω, δεν απαντώ
- 10. Έχετε πιστοποίηση στη βασική υποστήριξη ζωής;**
- Ναι
 - Όχι
- 11. Από ποιον φορέα έχετε πιστοποιηθεί;**
- Από τη δομή εργασίας
 - Από το ίδρυμα φοίτησης

- Από οργανωμένο φορέα στα πρότυπα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης
- Από άλλο φορέα.....

12. Κάθε πότε κάνετε ανανέωση πιστοποίησης:

- Σύμφωνα με το φορέα πιστοποίησης
- Όποτε αλλάζουν οι κατευθυντήριες οδηγίες
- Ποτέ

13. Θα θέλατε Πιστοποίηση

- Ναι
- Όχι

