

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ



**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ

ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

**«NON TECHNICALSKILLS:Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΓΚΑΤΣΗΣ

ΑΘΗΝΑ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2016

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Του Μεταπτυχιακού Φοιτητή Λεωνίδα Γκάτση

Εξεταστική Επιτροπή

....., Επιβλέπων

.....

.....

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίστηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Συνεδρίαση της/...../..... για την αξιολόγηση και εξέταση του υποψηφίου κ. Λεωνίδα Γκάτση, συνεδρίασε σήμερα.../.../.....

Η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η Διπλωματική Εργασία του κ. Λεωνίδα Γκάτση με τίτλο

.....

.....

.....

....., είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη.

Η εξεταστική επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και τη συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους..... προτείνει την απονομή στον παραπάνω Μεταπτυχιακό Φοιτητή την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master's). Στην ψηφοφορία για την βαθμολογία, ο υποψήφιος έλαβε για τον βαθμό «ΑΡΙΣΤΑ» ψήφους, για τον βαθμό «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ» ψήφους....., και για τον βαθμό «ΚΑΛΩΣ» ψήφους..... Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός «.....».

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

....., Επιβλέπων (Υπογραφή)

....., (Υπογραφή)

□....., (Υπογραφή)

Πίνακας περιεχομένων

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	σελ. 5
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ. 7
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</u>	
ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΟΛΥΤΡΑΥΜΑΤΙΑ	σελ. 9
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</u>	
2. ΟΡΙΣΜΟΙ.....	σελ. 10
2.1 ΣΤΟΧΟΣ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ.....	σελ. 11
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</u>	
3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΩΣΤΗ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.....	σελ. 12
3.1 Το έργο του ΔΙΑΣΩΣΤΗ – ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ	σελ. 12
3.2. Περιγραφή Γενικών Γνώσεων και Δεξιοτήτων.....	σελ. 13
3.2.α. Περιγραφή Βασικών Επαγγελματικών Γνώσεων και Δεξιοτήτων.....	σελ. 14
3.2.β. Περιγραφή Ειδικών Επαγγελματικών Προσόντων.....	σελ. 14
3.3 ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΣΥΡΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ.....	σελ. 14
3.4 ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ....	σελ. 15
3.5 ΣΧΕΣΕΙΣ ΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ.....	σελ. 15
3.6 ΕΛΕΓΧΟΣ.....	σελ. 16
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4</u>	
4. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ.....	σελ. 17
4.1 Ιστορική Αναδρομή.....	σελ. 17
4.2 Η σημασία των μη τεχνικών δεξιοτήτων.....	σελ. 18

4.2α. Επικοινωνία και δεξιότητες σε ομαδική εργασία.....σελ.	19
4.2β. Ηγεσία και διαχείριση των δεξιοτήτων.....σελ.	20
4.2.γ Η σημασία της ορθής επικοινωνίας.....σελ.	20
4.3 Προϋποθέσεις συνεργασίας.....σελ.	21

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....σελ.	25
ΣΚΟΠΟΣ.....σελ.	26
ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....σελ.	27
Στατιστική Ανάλυση.....σελ.	27
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....σελ.	29
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....σελ.	43
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....σελ.	50
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....σελ.	51
ABSTRACT.....σελ.	52
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....σελ.	53

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια συγγραφής της διπλωματικής εργασίας για τις ανάγκες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση με τίτλο «ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (NON TECHNICAL SKILLS) : Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ»

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να γνωστοποιήσει στους επαγγελματίες υγείας το ουσιαστικό νόημα της ύπαρξης αλλά και διαχείρισης πέραν των εξειδικευμένων μεθόδων διάσωσης και αντιμετώπισης τραυματιών, εκείνων των μη ειδικών χαρακτηριστικών και δεξιοτήτων που οδηγούν στην άρτια συνεργασία της ομάδας που ενεργεί.

Αναλυτικότερα, στο 1^ο περιγράφονται οι γενικές αρχές αντιμετώπισης ενός τραυματία. Στο 2^ο κεφάλαιο περιγράφεται η έννοια του διασώστη και ποιοι είναι οι βασικοί στόχοι των πρώτων βοηθειών. Στο 3^ο κεφάλαιο περιγράφεται ο ρόλος του διασώστη και της ομάδας στην αντιμετώπιση ατυχημάτων καθώς και η έννοια της συνεργασίας και της λειτουργίας μέσα σε ομάδα. Στο 4^ο κεφάλαιο περιγράφονται η σημασία των μη τεχνικών δεξιοτήτων και οι προϋποθέσεις ορθής συνεργασίας.

Στη συνέχεια στο ειδικό μέρος αναλύεται ο σκοπός, η μεθοδολογία, η ανάλυση, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το τραύμα αποτελεί σήμερα ένα από τα πιο δύσκολα και δισεπίλυτα προβλήματα της παγκόσμιας δημόσιας υγείας με οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές, γεωγραφικές και εθνικές προεκτάσεις. Ο πολυτραυματίας χαρακτηρίζεται από κακώσεις σε περισσότερες από μία σωματικές κοιλότητες ή κακώσεις σε μία σωματική κοιλότητα και κάταγμα πυέλου ή κάκωση σε μία σωματική κοιλότητα και κάταγμα σε δύο μακρά οστά, λόγω βίαιων εξωτερικών παραγόντων όπως τροχαία ατυχήματα, πτώση από ύψος, επίθεση με πυροβόλο όπλο ή νύσσον όργανο μαζική καταστροφή κ.λπ.

Έχει παρατηρηθεί ότι η τελική έκβαση της κατάστασης ενός τραυματία επηρεάζεται καθοριστικά από την αρχική εκτίμηση και αντιμετώπιση κατά τις πρώτες ώρες μετά τον τραυματισμό. Κατά συνέπεια, είναι πολύ σημαντική η αντιμετώπιση του τραυματία μέχρι την προσέλευσή του στο νοσοκομείο.

Είναι σκόπιμο να επισημανθεί ότι η πρωταρχική εκτίμηση και η αναζωογόνηση γίνονται ταυτόχρονα. Η προσπάθεια που γίνεται διεθνώς αφορά αφενός μεν στην πρόληψη των ατυχημάτων, αφετέρου δε στη σωστή και έγκαιρη αντιμετώπιση των τραυματιών.

Η αντιμετώπιση του πολυτραυματία περιλαμβάνει παρεμβάσεις που σχετίζονται με την υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών, την χειρουργική αποκατάσταση των κακώσεων, την υποστήριξη στην μονάδα εντατικής θεραπείας και την πλήρη αποκατάσταση του τραυματία. Η όλη αντιμετώπιση είναι ενιαία και το κάθε μέρος συνδέεται αλληλένδετα με τα υπόλοιπα. Η τελική έκβαση εξαρτάται από την καλή λειτουργία του συστήματος σε όλα τα επίπεδα που αποτελούν τους βασικούς κρίκους στην αλυσίδα επιβίωσης του τραυματία (Conn A, 1991). Οι περισσότεροι θάνατοι που θα μπορούσαν να προληφθούν σχετίζονται με την αποτυχία να διαγνωστούν και να αντιμετωπιστούν έγκαιρα τα προβλήματα που αφορούν τον αεραγωγό, την αναπνοή και την κυκλοφορία. Η κακή οργάνωση ενός συστήματος επείγουσας ιατρικής, η ελλιπής εκπαίδευση και η απειρία αυτών που πρώτοι αντιμετωπίζουν τους τραυματίες αποτελούν ένα σημαντικό μέρος του προβλήματος.

Η ομάδα του τραύματος χωρίς καμία αμφιβολία χαρακτηρίζεται από τη μοναδική ιδιότητα που σχετίζεται με την προσπάθεια διατήρησης της ανθρώπινης ζωής και συνεπώς λειτουργεί κάτω από ιδιαίτερα στρεσογόνες καταστάσεις. Ο αριθμός των μελών της ομάδας και η κατάσταση του τραυματιών δημιουργούν μεγάλες προκλήσεις για αυτή την ομάδα. Σε νοσοκομεία της Νορβηγίας οι ομάδες τραύμα δεν έχουν καθορισμένα μέλη, με αποτέλεσμα η σύνθεση της ομάδας τραύματος να διαφέρει από τη μια κατάσταση στην άλλη. Αυτή η μη σταθερότητα στα μέλη της ομάδας οδηγεί σε διαφορετικές κάθε φορά προκλήσεις και αλληλεπιδράσεις των ίδιων των μελών. Υπάρχει επίσης μια σημαντική διακύμανση μεταξύ των νοσοκομείων από άποψη βαρύτητας τραύματος που εξυπηρετεί το κάθε νοσοκομείο

και ως εκ τούτου η εμπειρία στο χειρισμό αντιμετώπισης τραυματιών ποικίλει. Όλα αυτά έχουν οδηγήσει στην ανάγκη δημιουργίας διαφορετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων αντιμετώπισης καταστάσεων τραύματος. Η εστίαση για αυτό εκπαιδευτικό πρόγραμμα συνίσταται στην ανάπτυξη μη τεχνικών δεξιοτήτων (non-technical skills), όπως επικοινωνίας, ηγεσίας και συνεργασίας. Έχει μελετηθεί η επίδραση αυτής της εκπαίδευσης, μεταξύ των μελών της ομάδας ιδίως σε καταστάσεις πρόκλησης όπως η αντιμετώπιση τραυματιών (Wisborg T, 2006, 2008). Φάνηκε ότι η έλλειψη επικοινωνίας, συνεργασίας και ηγεσίας ήταν τα κύρια εμπόδια που αντιμετώπισαν τα μέλη της ομάδας κατά την τελευταία πραγματική κατάσταση αντιμετώπισης τραύματος πριν από την ομαδικό πρόγραμμα κατάρτισης.

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η κατανόηση της σημασίας των μη τεχνικών δεξιοτήτων στις ομάδες αντιμετώπισης καταστάσεων τραύματος. Θέματα όπως η συνεργασία, η επικοινωνία, η εκπαίδευση και η ηγεσία περιλαμβάνονται σε ερωτηματολόγια βαθμονόμησης για να επεξεργαστεί η εμπειρία των μελών που αντιμετωπίζουν τέτοιες καταστάσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΟΛΥΤΡΑΥΜΑΤΙΑ

Η εξέλιξη και η τελική έκβαση του τραυματία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα γεγονότα της πρώτης ώρας μετά τον τραυματισμό η οποία συνηθίζεται να λέγεται "χρυσή ώρα". Η πατρότητα της χρυσής ώρας στο τραύμα υπάρχει εδώ και πολλά χρόνια και ανήκει στον στρατιωτικό χειρουργό Adams Cowley ο οποίος με την φράση αυτή ήθελε να περιγράψει το διάστημα εκείνο μετά από σοβαρό τραυματισμό στο οποίο οι ιατρικές παρεμβάσεις μπορεί να είναι σωτήριες για την ζωή του τραυματία (Dick W 2000).

Αυθαίρετα αντιλαμβανόμαστε ότι η επιτυχής έκβαση του τραυματία σχετίζεται με την ικανότητα ενός συστήματος επείγουσας ιατρικής να αποκαταστήσει την ομοιοσταση του οργανισμού μέσα στις πρώτες ώρες. Δεδομένου ότι η "χρυσή ώρα" τις περισσότερες φορές ξοδεύεται προνοσοκομειακά, τα τελευταία χρόνια υπάρχει η τάση συνεχούς συμπίεσης της και σήμερα θεωρείται αποδεκτός χρόνος εάν σε 30min από την στιγμή του ατυχήματος ο ασθενής έχει μεταφερθεί στο νοσοκομείο (Pepe P, 1987).

Η Προνοσοκομειακή φάση αντιμετώπισης του πολυτραυματία μπορεί να επιταχύνει σημαντικά την αντιμετώπιση στον τόπο του τραυματισμού σε συνδυασμό με τον συντονισμό του συστήματος διακομιδής (EKAB) και του Νοσοκομείου υποδοχής. Ο τραυματίας πρέπει να μεταφέρεται στο πλησιέστερο κατάλληλο νοσοκομείο, κατά προτίμηση σε πιστοποιημένο κέντρο τραύματος. Με τον τρόπο αυτό καθίσταται δυνατή η έγκαιρη κινητοποίηση των μελών της ενδονοσοκομειακής «Ομάδας Τραύματος» έτσι ώστε όλο το απαιτούμενο προσωπικό και ο εξοπλισμός να βρίσκεται σε θέση ετοιμότητας στο τμήμα των επειγόντων κατά την άφιξη του πολυτραυματία. Πράγματι, είναι σημαντικό αυτός που έρχεται πρώτος σε επαφή με τον πολυτραυματία να κατέχει τις βασικές αρχές της αντιμετώπισης αυτής της κατάστασης, όπως το ABC (Airway, Breathing, Circulation), και να γνωρίζει την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των αιμοστατικών διαδικασιών με τις αντίστοιχες ενδείξεις τους σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του ATLS (Advanced Trauma Life Support) [ATLS 2010].

Διαφαίνεται λοιπόν πόσο σημαντική είναι η ομαλή και αρμονική αλληλεπίδραση των επαγγελματιών υγείας σε διαφορετικά επίπεδα με κοινό στόχο την αντιμετώπιση και διάσωση τραυματία. Άρα γίνεται αντιληπτό ότι το ανθρώπινο δυναμικό στον τομέα της υγείας αποτελεί ουσιώδες κεφάλαιο, όχι μόνο για την ποσοτική, αλλά και για την ποιοτική σύνθεσή του. Παρότι η σύγχρονη τεχνολογία όλο και περισσότερο διεισδύει στον τομέα υγείας, η υγεία εξακολουθεί να παραμένει τομέας έντασης εργασίας. Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.), περισσότερο από το 60% των δαπανών υγείας διατίθεται για το ανθρώπινο δυναμικό. Οπότε

ζητήματα που σχετίζονται με τη διαχείριση και την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα υγείας είναι μείζονος σημασίας (Λιαρόπουλος Λ. 2007).

Το σύστημα υγείας είναι πρωτίστως ένα σύνολο ανθρωπίνων σχέσεων και κυρίως αλληλεξαρτήσεων. Οι σχέσεις αυτές δύσκολα διαταράσσονται και ακόμη δυσκολότερα βρίσκονται λύσεις «θετικού αθροίσματος», όπου ωφελούνται όλοι, από ενδεχόμενες αλλαγές. Οι υπηρεσίες υγείας έχουν πολυ-επαγγελματική δομή και απαιτούν τη συνέργεια κατάλληλου αριθμού διαφορετικών επαγγελματιών, προκειμένου να υπάρξει ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα που να ανταποκρίνεται σε ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια (Λιαρόπουλος Λ. 2010).

Ειδικά στη διαδικασία αντιμετώπισης τραυματιών, είναι φανερό ότι υπάρχει η ανάγκη διεπιστημονικής συνεργασίας, για να επιτευχθούν οι κλινικοί στόχοι που αφορούν στον άρρωστο, αλλά και οι υπόλοιποι στόχοι που αφορούν σε θέματα διοίκησης. Η ανάγκη διεπιστημονικής συνεργασίας αυξάνει το βαθμό αλληλεπίδρασης μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και είναι γεγονός ότι όσο αυξάνονται αυτού του είδους οι αλληλεπιδράσεις, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα δημιουργίας συγκρούσεων. Η διατήρηση αρμονικών εργασιακών σχέσεων και η διεπιστημονική συνεργασία αποτελούν αναγκαιότητα για τους διασώστες, παράλληλα με την άσκηση των καθηκόντων τους (Σταθοπούλου Χ 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Ο όρος «διασώστης» (στην Ελλάδα) – ιατρικός τεχνικός έκτακτης ανάγκης «EMT» – «paramedics» (στο εξωτερικό) είναι ένας αποκριτής έκτακτης ανάγκης που εκπαιδεύεται για να παρέχει τις ιατρικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης στον άρρωστο ή τραυματία. Μπορεί να είναι μέλος ενός Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ), μιας ιατρικής υπηρεσίας έκτακτης ανάγκης (EMS), της πυρκαγιάς, ή της ανεξάρτητης ομάδας διάσωσης. Οι διασώστες εκπαιδεύονται σε πρακτικές ιατρικές γνώσεις και δεξιότητες έκτακτης ανάγκης που μπορούν να επεκταθούν μέσα σε ένα γρήγορο χρονικό πλαίσιο. Ο στόχος της επέμβασης είναι να αξιολογηθεί γρήγορα η κατάσταση ενός ασθενή, να διατηρηθεί η αναπνοή και η κυκλοφορία (BLS). Επιπλέον, η επέμβαση στοχεύει να ελέγξει την εξωτερική αιμορραγία, να αποτρέψει τον κλονισμό, και να αποτρέψει τον περαιτέρω τραυματισμό ή την ανικανότητα με την ακινητοποίηση των πιθανών νοσημάτων ή άλλων καταγμάτων των οστών, επισπεύδοντας την ασφαλή και έγκαιρη μεταφορά του ασθενή σε ένα τμήμα έκτακτης ανάγκης νοσοκομείων για την οριστική ιατρική φροντίδα. Οι οδηγίες θεραπείας περιγράφονται σε πρωτόκολλα μετά από τις εθνικές οδηγίες και τις τοπικές ιατρικές πολιτικές. (ΕΚΑΒ, 2011).

Ως πρώτες βοήθειες μπορεί να οριστεί η άμεση φροντίδα που παρέχεται σε ένα άτομο μετά από τραυματισμό ή ξαφνική ασθένεια πριν φτάσει η ιατρική βοήθεια (Τζουγκαράκης 2007).

2.1 ΣΤΟΧΟΣ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Οι πρώτες βοήθειες έχουν ως στόχο την άμεση παροχή υπηρεσιών υγείας από μη εξειδικευμένα άτομα. Από τον ορισμό τους δηλαδή οι πρώτες βοήθειες δεν μπορούν να είναι επείγουσα θεραπευτική, αφού δεν παρέχονται από γιατρούς, και κατά συνέπεια στην άσκηση τους δεν υπάρχουν περιθώρια για τη χρησιμοποίηση φαρμάκων. Οι πρώτες βοήθειες είναι επίσης κάτι διαφορετικό από τη επείγουσα νοσηλευτική, που αποτελεί μια καθαρά νοσηλευτική ειδικότητα (Μάκος 2001).

Το αντικείμενο των πρώτων βοηθειών ορίζεται μέσα από τους αυστηρά προδιαγεγραμμένους στόχους τους που είναι:

- 1) Η διάσωση της ζωής του θύματος, που επιτυγχάνεται με τη διατήρηση ή την αποκατάσταση της αναπνευστικής και της καρδιακής λειτουργίας και την αντιμετώπιση της αιμορραγίας.
- 2) Η πρόληψη της επέκτασης της βλάβης του οργανισμού μέσα από τον έλεγχο της επίδρασης του βλαπτικού παράγοντα, που προκάλεσε την αρχική βλάβη.

3) Η σχετική βελτίωση της κατάστασης του θύματος, που μπορεί να προκύψει τόσο με τις προσπάθειες ανακούφισης του όσο και με τη δημιουργία κλίματος ασφάλειας και προστασίας.

4) Η προετοιμασία του αρρώστου για τη μετέπειτα ειδική ιατρική του αντιμετώπιση. Όσο πιο περιορισμένη είναι η δυνητική αναίρεση των πράξεων του αρωγού από το γιατρό, που στη συνέχεια θα παραλάβει τον άρρωστο, τόσο πιο επιτυχημένη θεωρείται η παροχή πρώτων βοηθειών.

5) Η ενημέρωση του γιατρού για τις συνθήκες του ατυχήματος, την κατάσταση του αρρώστου πριν δοθούν οι πρώτες βοήθειες και τις μεταβολές της κατά την μεταφορά καθώς και για τι είδος των πρώτων βοηθειών που χορηγήθηκαν. Μέσα από την ανάλυση αυτών των στόχων φαίνεται καθαρά ο προσωρινός χαρακτήρας των πρώτων βοηθειών και η ανάγκη της θεραπευτικής παρέμβασης που θα ακολουθήσει.

Οι πρώτες βοήθειες μπορούν να αποβούν σωτήριες για την ζωή ενός ανθρώπου. Στόχος των πρώτων βοηθειών είναι η διατήρηση της ζωής, η πρόληψη επιδείνωσης μιας κατάστασης και η προαγωγή της ανάρρωσης όσο το δυνατόν συντομότερα. Οι πρώτες βοήθειες είναι οι πρώτες ενέργειες που κάνουμε στον τόπο του ατυχήματος με ότι πρόχειρα μέσα διαθέτουμε με στόχο να σώσουμε τη ζωή του θύματος να ανακουφίσουμε τον πόνο του και να προλάβουμε περαιτέρω επιδείνωση της κατάστασης του. Πολύ σημαντική παράμετρος των πρώτων βοηθειών είναι να γνωρίζει κάποιος ότι δεν θα είναι σε θέση να βοηθήσει κάποιον συνάνθρωπό. Γι' αυτό πρώτη προτεραιότητα δίνουμε στη γνώση (Μάκος 2001).

Η επείγουσα ιατρική στον προηγμένο κόσμο πραγματοποιείται παραδοσιακά με δύο διαφορετικούς τρόπους. Το πρώτο σύστημα είναι το γνωστό ως αγγλο-αμερικανικό σύστημα με εξειδικευμένο τμήμα επειγόντων περιστατικών, και υπηρεσία επείγουσας προνοσοκομειακής ιατρικής που χρησιμοποιεί paramedics. Ο δεύτερος είναι το αποκαλούμενο γαλλογερμανικό σύστημα, με υψηλής ανάπτυξης υπηρεσίας ιατρών προνοσοκομειακής επείγουσας ιατρικής, αλλά μόνο με μία βασική οργάνωση της επείγουσας νοσοκομειακής ιατρικής. Τώρα αυτή η διαφορά ελαχιστοποιείται γρήγορα εξ αιτίας της γρήγορης ανάπτυξης της νοσοκομειακής επείγουσας ιατρικής στην Ευρώπη.

Τα συστήματα Επείγουσας Ιατρικής έχουν αναπτυχθεί ραγδαία τα τελευταία χρόνια και αποτελούν, για τις προηγμένες χώρες, σημαντικό δείκτη της υγειονομικής των οργάνωσης και κοινωνικής προστασίας. Σημασία πέραν των εξειδικευμένων γνώσεων σε τεχνικές διάσωσης και αντιμετώπισης, ακρογωνιαίο λίθο αποτελεί και το σύνολο των μη τεχνικών δεξιοτήτων (non technical skills). Οι Διασώστες δραστηριοποιούνται στα Συστήματα Επείγουσας Ιατρικής στον Δημόσιο (ΕΚΑΒ, Πρώτο- Δεύτερο- Τριτοβάθμιοι Υγειονομικοί Σχηματισμοί) και τον Ιδιωτικό φορέα, ως Πληρώματα Ασθενοφόρων Αυτοκινήτων, Πληρώματα Καμπίνας Ελικοπτέρων ή Αεροπλάνων Επείγουσας Ιατρικής ή σε Πλωτά Μέσα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΩΣΤΗ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

3.1 Το έργο του ΔΙΑΣΩΣΤΗ – ΠΛΗΡΩΜΑ ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΟΥ συνίσταται:

α) Να αναγνωρίσει και να αντιμετωπίσει στον τόπο του συμβάντος απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις (ατυχήματα, οξείες παθολογικές καταστάσεις) σε επαφή και συνεργασία με την Ιατρική Υπηρεσία Επειγόντων εις την οποία μεταδίδει πληροφορίες με τα μέσα τηλεπικοινωνιών που χειρίζεται ο ίδιος (VHF, τηλεφωνική επαφή, μετάδοση δεδομένων με τηλεϊατρική) και λαμβάνει οδηγίες

β) Να αυτενεργήσει σε περιπτώσεις όπου η βαρύτητα δεν επιτρέπει την αναμονή (π.χ. καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση επί καρδιακής ανακοπής)

γ) να προβεί μετά από εκτίμηση και εντολή της ιατρικής υπηρεσίας από τα παρεχόμενα από την τηλεϊατρική στοιχεία και πληροφορίες σε σωστικές ενέργειες για τον πάσχοντα, όπως είναι η χορήγηση φαρμάκων και υγρών παρεντερικώς, η ακινητοποίηση καταγμάτων, η χορήγηση οξυγόνου, η απελευθέρωση και διατήρηση ανοικτών αεροφόρων οδών, η μηχανική υποβοήθηση της αναπνοής, η ηλεκτρική ανάταξη της καρδιακής ανακοπής.

δ) Να βοηθήσει τον ιατρό της Επείγουσας ιατρικής, όταν παρίσταται στην ομάδα, εκτελώντας με την πρέπουσα δεξιότητα και ακρίβεια τις εντολές του.

ε) Να διακομίσει με ασφάλεια τους πάσχοντες κάτω από συνθήκες συνεχούς επίβλεψης και υποστήριξης με το ενδεδειγμένο κατά περίπτωση μέσον (ασθενοφόρο αυτοκίνητο, ιπτάμενο ή πλωτό μέσον) στον πλησιέστερο κατάλληλο Υγειονομικό Σχηματισμό.

Οι Διασώστες, πρώτοι αυτοί στα πλαίσια της ομάδας, προσεγγίζουν και διαχειρίζονται τον πάσχοντα στην πλέον κρίσιμη φάση του μετά το οξύ συμβάν, την διεθνώς αποκαλούμενη χρυσή ώρα επιτελούν υψηλής κοινωνικής αξίας έργον. Για να επιτελέσουν επιτυχώς το πολυεπίπεδο έργο τους, πρέπει να διαθέτουν τα ανάλογα ψυχικά, σωματικά και πνευματικά εφόδια ώστε να είναι σε θέση :

3.2. Περιγραφή Γενικών Γνώσεων και Δεξιοτήτων

Να γνωρίζει τις μεθόδους επικοινωνίας, λήψης και διαχείρισης της κλήσης για επείγουσα βοήθεια

Να έχουν την ικανότητα συνεργασίας με τους συναδέλφους τους για την καλύτερη δυνατή και ταχύτερη παροχή επείγουσας φροντίδας

Να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τους κανόνες προφύλαξης και υγιεινής κατά την τέλεση του έργου τους

3.2.α. Περιγραφή Βασικών Επαγγελματικών Γνώσεων και Δεξιοτήτων.

Να δύναται να αντιμετωπίσει άτομα που ευρίσκονται σε σωματική ή ψυχική κατάρριψη (stress) ή καταστροφικές καταστάσεις. (περισυλλογή θυμάτων τροχαίων)

Να δύναται να συνεργασθεί όταν συμμετέχει σε ομάδες Διάσωσης σε περιπτώσεις μαζικών ατυχημάτων και να συνεργάζεται με άλλους εμπλεκόμενους φορείς.

Να είναι αρτιμελής και να διαθέτει σωματική διάπλαση κατάλληλο για μεταφορά ασθενών επί φορειών μέχρι την επιβίβασή των στο ασθενοφόρο πολλές φορές κάτω από δύσκολες συνθήκες (κλιμακοστάσια πολυκατοικιών, αυτοκινητόδρομοι, ανάσυρση από ερείπια).

Να έχει την προοπτική και τις προϋποθέσεις για την απόκτηση επαγγελματικής ικανότητας οδήγησης οχημάτων Γ' κατηγορίας προκειμένου να οδηγεί ασθενοφόρα οχήματα

3.2.β. Περιγραφή Ειδικών Επαγγελματικών Προσόντων.

Να έχει την ικανότητα προσαρμογής σε κυκλικό ωράριο εργασίας και εργασίας σε εξαιρέσιμες ημέρες

Να έχει την ικανότητα να κατανοήσει και αφομοιώσει τις θεωρητικές γνώσεις και εφαρμόσει όλες εκείνες τις συνεχώς εξελισσόμενες σωστικές ενέργειες και τεχνικές που είναι απαραίτητες για την σωστή αντιμετώπιση του ασθενούς στον τόπο του συμβάντος και την ασφαλή μεταφορά του στον κατάλληλο υγειονομικό σχηματισμό.

Να δύναται να προσφέρει τις υπηρεσίες του σε περιπτώσεις μαζικών ατυχημάτων ή καταστροφών και σε εκτός έδρας τοποθεσίες.

Επίσης, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Υ4δ/Γ.Π.οικ.121337/25-11-2004 Υπουργική Απόφαση ισχύουν τα ακόλουθα:

3.3 ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΣΥΡΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ

1. Το πλήρωμα του ασθενοφόρου υποχρεούται να πειθαρχεί στις εντολές που δέχεται από το ασυρματικό κέντρο. Σε περίπτωση διαφωνίας έχει υποχρέωση να εκτελεί την εντολή και να αναφέρει γραπτά στην Υπηρεσία τους λόγους διαφωνίας και τυχόν παρατηρήσεις του, αμέσως μετά το τέλος της βάρδιας του.

2. Το πλήρωμα του ασθενοφόρου πρέπει να γνωρίζει ότι η συνομιλία με το Ασυρματικό Κέντρο γίνεται σε επήκοο των ασθενών και των συνοδών τους και πιθανόν άλλων παρεμβολών στο ασυρματικό κύκλωμα του ΕΚΑΒ, γι' αυτό οι εκφράσεις του πρέπει να είναι κόσμιες και να περιορίζεται στην όσο το δυνατό σαφή και σύντομη εξιστόρηση των γεγονότων προς το Ασυρματικό Κέντρο.

3. Το πλήρωμα υποχρεούται να έχει σε λειτουργία καθ' όλη τη διάρκεια της βάρδιας του τον ασύρματο. Εφ' όσον το ασθενοφόρο δεν κινείται, η μηχανή του κατά διαστήματα να βρίσκεται σε λειτουργία, ώστε να μην αδειάζει η μπαταρία με το ρεύμα που καταναλώνει ο ασύρματος.

4. Υποχρεούται να ανακοινώνει ανελλιπώς στο Ασυρματικό Κέντρο τους χρόνους που αναφέρονται στις ειδικές κάρτες (άφιξης στον τόπο – παραλαβή ασθενούς – άφιξη στο Νοσοκομείο – τέλος). Ειδικότερα υποχρεούται να ανακοινώνει το τέλος μέσα από το Νοσοκομείο, χωρίς καθυστέρηση.

5. Σε περίπτωση που το πλήρωμα δεχθεί σήμα κατά το τέλος της βάρδιας του, είναι υποχρεωμένο να δεχθεί το σήμα, οπωσδήποτε ανεξάρτητα εάν έχει ολοκληρωθεί η αλλαγή του.

6. Απαγορεύεται αυστηρά η παραμονή των πληρωμάτων στο χώρο του Ραδιοτηλεφωνικού Κέντρου και εξαιρούνται μόνο οι περιπτώσεις υπηρεσιακών αναγκών.

7. Το πλήρωμα για προσωπικά ή άλλα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διάρκεια της βάρδιας υποχρεούται να αναφέρεται στο Κέντρο τηλεφωνικώς και όχι μέσω του ασυρμάτου, πλην μεγάλης ανάγκης ή αδυναμίας τηλεφωνικώς επικοινωνίας.

3.4 ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

1. Το πλήρωμα του ασθενοφόρου υποχρεούται να συνεργάζεται αρμονικά με το Συνεργείο Ασθενοφόρων του ΕΚΑΒ, παρέχοντας κάθε δυνατή πληροφορία για τις βλάβες και γενικά τη μηχανική κατάσταση και συμπεριφορά του οχήματος που υποπίπτει στην αντίληψή του.

2. Σε περίπτωση βλάβης του ασθενοφόρου το πλήρωμα έχει υποχρέωση να αφήνει στο Συνεργείο σημείωμα για το είδος της βλάβης που έχει διαπιστώσει.

3. Όταν προσέρχεται το ασθενοφόρο για τον περιοδικό προγραμματισμένο έλεγχό του στο Συνεργείο, το πλήρωμα οφείλει να παραδίδει τα κλειδιά του οχήματος στο Συνεργείο και στην περίπτωση που αυτό είναι κλειστό, στο Γραφείο Κίνησης Ασθενοφόρων, κατά τη νυχτερινή δε βάρδια στο Ραδιοτηλεφωνητή υπηρεσίας.

4. Κάθε βλάβη που παρουσιάζεται στο ασθενοφόρο υπόκειται σε διεξοδικό έλεγχο της υπηρεσίας για τον καταλογισμό τυχόν ευθυνών.

3.5 ΣΧΕΣΕΙΣ ΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ

1. Το πλήρωμα του ασθενοφόρου συνειδητοποιώντας την υψηλή αποστολή του πρέπει σε κάθε στιγμή να κατανοεί ότι για την επιτυχία της αποστολής του είναι απαραίτητα ο σεβασμός προς το συνάδελφο, η αλληλοεκτίμηση και το ομαδικό πνεύμα εργασίας.

2. Οι αρχαιότεροι πρέπει να είναι παράδειγμα μίμησης για τους νεότερους και πρέπει να υπάρχει εκ μέρους τους διαρκής διάθεση μεταφοράς γνώσεων και εμπειριών προς τους νεότερους.

3. Σε περίπτωση διχογνωμίας κατά την εκτέλεση της αποστολής τον πρώτο λόγο έχει ο αρχαιότερος από το Πλήρωμα, ο νεότερος οφείλει να εκτελέσει τις εντολές του, μετά δε το τέλος του περιστατικού μπορεί να αναφέρει αν το κρίνει σκόπιμο εγγράφως στην Υπηρεσία τις απόψεις του για το συγκεκριμένο συμβάν.

4. Σε περίπτωση παράβασης καθήκοντος από συγκεκριμένη ενέργεια μέλους του Πληρώματος, την αυτή ευθύνη με το δράστη έχει και ο έτερος του Πληρώματος, ο οποίος δεν ενημέρωσε την Υπηρεσία για η συγκεκριμένη ενέργεια.

3.6 ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Για την πιστή τήρηση του παρόντος, την ευθύνη έχει ο Προϊστάμενος του Τμήματος Άμεσης Επέμβασης και οι Υπεύθυνοι του Γραφείου Κίνησης Ασθενοφόρων και του Γραφείου Ασυρματικού και Τηλεφωνικού Κέντρου, οι οποίοι αναφέρονται στη Διεύθυνσή τους, στην οποία και εισηγούνται κάθε μέτρο ή ενέργεια ή διαδικασία που κρίνουν σκόπιμη προς βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών του Τμήματος Άμεσης Επέμβασης του ΕΚΑΒ προς τους πολίτες.

2. Οι παραπάνω οφείλουν να εισηγούνται στη Διεύθυνση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας κάθε μέτρο ή ενέργεια ή διαδικασία που κρίνουν σκόπιμο.

Η παροχή φροντίδας υψηλής ποιότητας εξασφαλίζεται με την καλή επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της ομάδας διάσωσης, του συντονιστικού κέντρου αλλά και του τόπου οριστικής αντιμετώπισης του τραυματία (ΕΚΑΒ 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Μη τεχνικές δεξιότητες μπορούν να οριστούν ως συμπεριφορές οι οποίες δεν σχετίζονται άμεσα με τη χρήση της ιατρικής τεχνογνωσίας, φάρμακα ή εξοπλισμό. Αφορούν στις διαπροσωπικές ικανότητες, π.χ. επικοινωνία, ομαδική εργασία, την ηγεσία, και τις γνωστικές δεξιότητες π.χ. κατάσταση εγρήγορσης και τη λήψη αποφάσεων (Cole E, 2006). Ηγεσία μπορεί να είναι ορίζεται ως η διαδικασία επηρεασμού των δραστηριοτήτων ενός ατόμου ή μιας ομάδας στις προσπάθειές της να επιτύχει και να ολοκληρώσει ένα στόχο (Hersey P, 1979). Οι όροι θα αναλυθούν παρακάτω.

4.1 Ιστορική Αναδρομή

Η ιστορία έχει αποδείξει ότι η χειρουργική δεινότητα αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό εργαλείο που σε συνδυασμό με άρτιες τεχνικές δεξιότητες διασφαλίζουν μια πετυχημένη επέμβαση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα από το παρελθόν αποτελεί η διαδικασία εκμάθησης της τεχνικής της λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής. Η πρώτη αναφερόμενη λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή έγινε από τον Phillipe Mouret στη Γαλλία το 1987 (Lityaski G.S 1999). Μέσα σε πέντε χρόνια καθιερώθηκε ως εφικτή εναλλακτική λύση η ανοικτή επεμβατική μέθοδος (Cuschieri A, 1991). Ωστόσο, αμφιβολίες σύντομα εκφράστηκαν σχετικά με τους διαπιστευτήρια ασφαλείας και τις τεχνικές δεξιότητες των ατόμων που την πραγματοποιούσαν (Berci G, 1990 και Cuschieri A, 1995). Είχε επίσης αρχίσει να δίνεται έμφαση στην εκπαίδευση τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό χειρουργείο και να οριοθετούνται / να προσδιορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις για εκείνους που εκτελούν λαπαροσκοπική χειρουργική επέμβαση (Neugebauer E, 1995). Μαθήματα δεξιοτήτων εισήχθησαν για να διδάξουν τις βασικές ψυχοκινητικές ικανότητες και να καθιερωθούν από τους χειρουργούς η ικανότητα αντίληψης εικόνας δύο διαστάσεων σε μια οθόνη δύο μέτρα μακριά και με περιορισμένη απτική ανάδραση, εκμάθηση δηλαδή της λαπαροσκοπικής μεθόδου. Σταδιακά η λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή έγινε ασφαλέστερη και βιώσιμη εναλλακτική λύση σε σχέση με την ανοικτή τεχνική. Ένα ερώτημα που προκύπτει είναι το εξής: είναι αρκετή η τεχνική επάρκεια για ώστε να επιτελείται με ασφάλεια η σύγχρονη χειρουργική πρακτική; Σύμφωνα με τα παραπάνω η απάντηση είναι σίγουρα ναι. Κανείς δεν μπορεί να αρνηθεί ότι οι τεχνικές δεξιότητες δεν είναι σημαντικές για την επιτυχή χειρουργική πρακτική. Όμως, υπάρχει και η αντίθετη άποψη.

Το 1999, δημοσιεύθηκε έκθεση με τίτλο “To Err is Human” δηλαδή το να σφάλει κανείς είναι ανθρώπινο (Institute of Medicine 1999 και δήλωσε ότι μεταξύ 44.000 –

98.000 άνθρωποι πεθαίνουν σε νοσοκομεία των ΗΠΑ κάθε χρόνο από ιατρικά λάθη που θα μπορούσαν να έχουν προληφθεί. Ακολούθησε έκθεση από το Ηνωμένο Βασίλειο “An Organization with a memory”, «Ένας οργανισμός με μνήμη» (Department of Health, 2000), η οποία συνόψιζε ένα πολύ παρόμοιο πρόβλημα στο Ηνωμένο Βασίλειο. Μια αναδρομική μελέτη ανασκόπησης του Vincent και συνεργατών του διαπίστωσαν ότι το 10% των εισαγωγών (περίπου άνω των 850.000 το χρόνο) στα νοσοκομεία, οφείλονταν σε συμβάματα από ιατρικά σφάλματα ή παραλείψεις (Vincent C, 2001). Το αντίστοιχο κόστος για την Εθνική Υπηρεσία Υγείας (NHS) ήταν κατ' εκτίμηση £ 2 δις ετησίως για τα νοσοκομειακά έξοδα και επιπλέον £ 400 το χρόνο κατά περίπτωση σε αξιώσεις αποζημιώσεων λόγω ιατρικής αμέλειας, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το ευρύτερο ανθρώπινο, οικονομικό και κοινωνικό κόστος.

Δημοσιεύσεις όπως αυτές πυροδότησαν το παγκόσμιο ενδιαφέρον στην έρευνα και έγιναν παρεμβάσεις σχετιζόμενες με την ασφάλεια των ασθενών. Ειδικά σε θέματα χειρουργικών επεμβάσεων, υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι η εν λόγω βλάβη δεν οφειλόταν αποκλειστικά σε ελλείψεις τεχνικές δεξιότητες (Agha RA 2015). Το 2010 στη Σκωτία ο αντίστοιχος οργανισμός ελέγχου σε περιστατικά από χειρουργική θνησιμότητα διαπίστωσε ότι τα τεχνικά σφάλματα κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης από μόνα τους αποτελούσαν μόλις το 4,3% με πολύ περισσότερα σφάλματα να απορρέουν από την κακή λήψη αποφάσεων (Scottish Audit of Surgical Mortality, Annual Report, 2010).

Περαιτέρω, πολλές μελέτες έδειξαν ότι οι ελλείψεις σε ομαδική εργασία στο χώρο του χειρουργείου αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που οδηγούν σε ανεπιθύμητα συμβάματα και επιπλοκές (Gawande AA, 2003, Rogers SO Jr., 2006, Greenberg CC 2007, Lingard L 2004).

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, σήμερα όλο και περισσότερο κρίνεται σκόπιμη η ανάπτυξη και εκπαίδευση των μη τεχνικών δεξιοτήτων ως ένα άρρηκτα συνδεδεμένο δεδομένο με το επάγγελμα του χειρουργού αλλά και γενικότερα των επαγγελματιών υγείας.

4.2 Η σημασία των μη τεχνικών δεξιοτήτων

Το Βασιλικό Κολέγιο Χειρουργών του Εδιμβούργου (The Royal College of Surgeons of Edinburgh) ορίζει ως μη τεχνικές δεξιότητες μια έννοια που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις δεξιότητες και συμπεριφορές περιλαμβάνοντας την επίγνωση της κατάστασης, την εγρήγορση, τη λήψη αποφάσεων, την επικοινωνία, την ομαδική εργασία και την ηγεσία (Industrial Psychology Research Centre). Άλλοι έχουν ορίσει αυτές τις δεξιότητες στο τρίπτυχο των διαπροσωπικών σχέσεων (π.χ. επικοινωνία, ομαδική εργασία), των γνωστικών (π.χ. λήψης αποφάσεων, η επίγνωση της

κατάστασης) και των προσωπικών γνωσιακών δεξιοτήτων / γνώσεων (π.χ. την αντιμετώπιση του στρες και της κόπωσης) (Flin R 2008).

4.2α. Επικοινωνία και δεξιότητες σε ομαδική εργασία

Σε μια αναδρομική ανασκόπηση 258 ζητημάτων που αφορούσαν σε αποζημιώσεις λόγω αμέλειας, το 82% των περιπτώσεων σφαλμάτων οφείλονταν σε θέματα γενικότερα του συστήματος υγείας, ενώ σε ποσοστό 24% οφείλονταν σε μη άρτια επικοινωνία μεταξύ των παρόχων υγείας (Rogers SO Jr, 2006).

Οι αποτυχίες στην επικοινωνία έχουν αναφερθεί σε αρκετές μελέτες που εξετάζουν σε αιτιώδη συνάφεια επικείμενων λαθών και ενδεχόμενων επιπλοκών (Giraud T, 1993, Tourgeman-Bashkin O, 2008).

Ένα από τα βασικά σημεία στα οποία λαμβάνει χώρα η επικοινωνία είναι «μην αγγίζετε» (handoff). Σε κλινικό επίπεδο αυτό μεταφράζεται ως η "μετάθεση της επαγγελματικής ευθύνης και την υποχρέωση λογοδότησης για ορισμένες ή όλες τις πτυχές της φροντίδας για ένα ασθενή ή ομάδων ασθενών, σε άλλο πρόσωπο ή επαγγελματική ομάδα σε προσωρινή ή μόνιμη βάση» (British Medical Association, National Patient Safety Agency, NHS Modernisation Agency. Safe handover: safe patients, Guid. Clin. 2005). Τέτοιες ανάλογες «μεταθέσεις ευθυνών» διαμέσου των συστημάτων παροχής υγειονομικής περίθαλψης συμβαίνουν σε πολλαπλά σημεία, συμπεριλαμβανομένων, τη μεταφορά των ασθενών εντός νοσοκομείων (π.χ. από το χώρο του χειρουργείου στην ανάνηψη ή και αντίστροφα, και από εκεί σε ένα θάλαμο), τη διακομιδή των ασθενών μεταξύ νοσοκομείων και προς το τμήμα επειγόντων περιστατικών. Η ανάλογη και ανάληψη ευθυνών από αρμόδιους είναι κριτικής σημασίας για την ασφάλεια των ασθενών και της συνέχειας της περίθαλψης, αλλά (Manser Ta 2011). Κακώς νοούμενη ή προσπάθεια ευθυνών μπορεί να προκαλέσει μια σειρά από προβλήματα από τη μείωση της απόδοσης, καθυστερήσεις στην έξοδο ασθενών από το νοσοκομείο ή ακόμα και απώλεια πολύτιμου χρόνου στη διενέργεια χειρουργικής επέμβασης ή κάποιας άλλης παρέμβασης όπως τονίζεται και από τον Εθνικό Οργανισμό Ασφάλειας Ασθενών (National Patient Safety Agency):

«Η μεταβίβαση / μετάθεση της φροντίδας είναι μια από τις πιο επικίνδυνες διαδικασίες στον τομέα της ιατρικής, και όταν διεξάγεται λανθασμένα μπορεί να αποτελέσει μείζονα παράγοντα επικείμενου λάθους με επακόλουθη ζημία και βλάβη στους ασθενείς» (Weiser T.G, 2008).

Αυτή ακριβώς η ανάληψη ευθύνης και μάλιστα με τον ορθό τρόπο έχει αποτελέσει εργαλείο εκπαίδευσης σε επικοινωνιακές μεθόδους μεταξύ των ανθρώπων και των ομάδων. Αυτό αναγνωρίζεται στα πλαίσια «ορθής ιατρικής πρακτικής» (good medical practice - GMC), στην οποία οι πάροχοι υγείας οφείλουν «να ενημερώνουν

κατάλληλα τους συναδέλφους όταν μοιράζονται την φροντίδα του των ασθενών (Good Medical Practice, General Medical Council, London, 2006).

Ανάλογες μελέτες σε ειδικότητες της Ορθοπαιδικής και της Γενικής Χειρουργικής διαπίστωσαν ότι η ακρίβεια και η πληρότητα των πληροφοριών που διακινούνται μεταξύ των παρόχων υγείας τόσο μεταξύ ατόμων όσο και σε επίπεδο ομάδων μπορεί να αναβαθμιστούν με κάποια μορφή τυποποίησης και βελτίωση των δεξιοτήτων επικοινωνίας (Roughton V 1996, Todkode M 2006, 2008, Nagpal K 2013, 2011).

4.2β. Ηγεσία και διαχείριση των δεξιοτήτων

Το 2012, το γενικό ιατρικό συμβούλιο δημοσίευσε σχετικά με την ηγεσία και τη διαχείριση των ασθενών για όλους τους γιατρούς, στην οποία ανέφερε:

"Το να είσαι καλός γιατρός σημαίνει κάτι περισσότερο από απλά να είναι ένας καλός κλινικός ιατρός. Κάθε μέρα, οι γιατροί παρέχουν καθοδήγηση στους συναδέλφους τους, και όραμα για τους οργανισμούς στους οποίους εργάζονται και στο επάγγελμα ως σύνολο" (General Medical Council 2012).

Το 2010, η Medical Leadership Competency Framework περιέγραψε τις ηγετικές ικανότητες ενός παρόχου υγείας που απαιτούνται για να συμμετέχει πιο ενεργά στον σχεδιασμό, την υλοποίηση και μετασχηματισμό των υπηρεσιών υγείας. Σε συγχρονισμό με αυτές τις εξελίξεις είναι η έναρξη Σχολών Εκπαιδευτικής Ηγεσίας και Διοίκησης.

Ηγεσία αναγνωρίζεται πλέον ως θεμελιώδους σημασίας για την επιτυχή χειρουργική πρακτική, αναγνωρισμένης από το Βασιλικό Κολέγιο Χειρουργών της Αγγλίας (Royal College of Surgeons of England).

Αυτό το ενδιαφέρον στην ηγεσία και στις διοικητικές ικανότητες αντικατοπτρίζεται στο γεγονός, όπου η ηγεσία διαθέτει μεταξύ άλλων βασικών ικανοτήτων και μη τεχνικές δεξιότητες μέσω αξιολόγησης, ανατροφοδότησης και κατ' επέκταση βελτίωσης (Sevdalis N 2008, Yule S 2008).

4.2.γ Η σημασία της ορθής επικοινωνίας

Γίνεται αντιληπτό επομένως πως οι ανθρώπινες σχέσεις προϋποθέτουν «επικοινωνία». Το κοινό σύστημα συμβόλων από τα άτομα που γίνεται με τη βοήθεια των πέντε αισθήσεων και κρίνεται αποτελεσματική είτε διατυπώνεται με λεκτικό, είτε με μη λεκτικό τρόπο.

Είναι γεγονός πως τα άτομα αφιερώνουν πολύ σημαντικό μέρος του χρόνου τους στην επικοινωνία μέσω της αμοιβαίας ανταλλαγής ιδεών, σκέψεων, συναισθημάτων,

πληροφοριών. Δεν υπάρχει αμφιβολία πως η καλή επικοινωνία είναι ζωτικής σημασίας για την οργανωσιακή αποτελεσματικότητα, καθώς έχει χαρακτηριστεί ως ένα από τα κλειδιά της οργανωσιακής επάρκειας.

Η ικανότητα των μελών ενός οργανισμού να επικοινωνούν με επιτυχία αποτελεί συνεπώς βασική προϋπόθεση για την εύρυθμη λειτουργία και ενδυνάμωση του οργανισμού αυτού. Σημαντικές λειτουργίες της επικοινωνίας εντός των οργανισμών περιλαμβάνουν τον έλεγχο, την παρακίνηση, το συναίσθημα και τη διάδοση της πληροφορίας. Αυτός ο ουσιαστικός ρόλος της αποτελεσματικής επικοινωνίας έχει φυσικά αντίκτυπο και στην σωστή διαχείριση των συγκρούσεων, στην υιοθέτηση της κατάλληλης ηγετικής συμπεριφοράς και στην λήψη ποιοτικών αποφάσεων μέσα σε έναν οργανισμό. (Γιαννουλέας Μ. 1998).

Η βέλτιστη λειτουργία ενός οργανισμού παροχής υπηρεσιών υγείας και φροντίδας ωστόσο δεν βασίζεται μόνο στο επίπεδο επικοινωνίας, αλλά εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό και από το βαθμό συνεργασίας των επιμέρους ειδικοτήτων υγείας οι οποίοι απασχολούνται σε αυτόν, δηλαδή από την επαγγελματική συνεργασία. Η συνεργασία μεταξύ των ποικίλων επαγγελματιών υγείας μπορεί ενίοτε να είναι καλή ή κακή. Η άριστη συνεργασία και η ομαδική δουλειά μεταξύ των επαγγελματιών υγείας έχει σαν αποτέλεσμα την ικανοποιητική παροχή ποιοτικής φροντίδας υγείας του ασθενή, έτσι ώστε η υγεία του να βελτιωθεί και να αποκατασταθεί το συντομότερο δυνατό.

Η συνεργασία στο χώρο της υγείας αποτελεί σημαντική συνεισφορά στην κοινωνία καθώς η επιλογή των ατόμων βασίζεται κυρίως στην αγάπη για τον πλησίον τους. Ο φόρτος εργασίας και η ψυχική φόρτιση που βιώνουν καθημερινά οι επαγγελματίες υγείας είναι ιδιαίτερα έντονες. Απαραίτητη προϋπόθεση την αποτελεσματική λειτουργία της διεπιστημονικής ομάδας είναι η ομαλή και ισότιμη συνεργασία στον κλινικό και εργασιακό χώρο. Ιδιαίτερη σημασία έχει η αгаστή συνεργασία των «πρωταγωνιστών» αυτής της πολυσύνθετης διασωστικής ομάδας που βρίσκονται κοντά στον ασθενή περισσότερο από κάθε άλλο επαγγελματία υγείας.

Για την ύπαρξη πραγματικής συνεργασίας πρέπει να υπάρχουν κάποια σημαντικά ατομικά χαρακτηριστικά τα οποία αναφέρονται παρακάτω αναλυτικά και βοηθούν στην ομαλή συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και ιδιαίτερα στην ομάδα διάσωσης. (Σαπουτζή-Κρέπια Δεσ., 2004).

4.3 Προϋποθέσεις συνεργασίας

Για να υφίσταται συνεργασία θα πρέπει να ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις και οι υποψήφιοι συνεργάτες οφείλουν να διακατέχονται από ορισμένες αρετές που περιγράφονται παρακάτω.

Αυτογνωσία και σεμνότητα

Κάθε εργαζόμενος οφείλει να διακατέχεται από αίσθημα της αυτογνωσίας δηλαδή να γνωρίζει καλά το ρόλο του, τις δυνατότητες του και τις αρμοδιότητες του καθώς και τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του. Ακόμη πρέπει να μην τον καταβάλλει εγωισμός και αλαζονεία αλλά καλοσύνη και πνεύμα συναδελφικότητας.

Σεβασμός του άλλου προσώπου και αναγνώριση των προσόντων του

Η αλληλεγγύη και η συναδελφικότητα είναι αποτελέσματα της ένδειξης σεβασμού μεταξύ των εργαζομένων. Επίσης η απουσία υπεροψίας και η αναγνώριση της ισότητας μεταξύ των συναδέλφων είναι από τις βασικότερες προϋποθέσεις συνεργασίας.

Καλή επικοινωνία, μέτρο και τιμιότητα στο λόγο

Μια ακόμη εξίσου σημαντική προϋπόθεση είναι η ύπαρξη καλής επικοινωνίας μεταξύ των εργαζομένων. Οι δύο έννοιες είναι αλληλένδετες μεταξύ τους και όσο καλή επικοινωνία υπάρχει τόσο καλύτερη συνεργασία θα επικρατήσει. Ακόμη ο λόγος του καθενός πρέπει να είναι αληθινός, καθοριστικός, σίγουρος και χωρίς υπεκφυγές. Ιδιαίτερα η μη λεκτική επικοινωνία είναι η ανταλλαγή πληροφοριών χωρίς την χρησιμοποίηση λέξεων. Περιλαμβάνει τη στάση του σώματος, τις κινήσεις με τα χέρια ή τα μάτια, τις εκφράσεις του προσώπου και βοηθά στην κατανόηση περίπλοκων νοημάτων του προφορικού λόγου.

Ευγένεια

Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι ευγενικοί μεταξύ τους και να απευθύνονται στους συναδέλφους τους με διακριτικότητα και επίδειξη σεβασμού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να λαμβάνουν πίσω, τις περισσότερες φορές, την ανάλογη ευγένεια και να δημιουργείται ένα ευχάριστο κλίμα.

Διάκριση

Μέσα σε κάθε ομάδα υπάρχουν πάντοτε κάποια μέλη της τα οποία επιθυμούν να ξεχωρίζουν και να διακρίνονται χρησιμοποιώντας τα ιδιαίτερα καθήκοντα τους. Η διάκριση αυτή είναι ωφέλιμη διότι ανεβάζει το επίπεδο και τη λειτουργικότητα του χώρου εργασίας.

Μετριοφροσύνη

Κάθε εργαζόμενος θα πρέπει να είναι μετρίοφρων, να μην έχει μεγάλη ιδέα για τον εαυτό του και να μην είναι επιδειξίας ακόμη και όταν διακατέχεται από πολλά και σπάνια προσόντα. Η έλλειψη μετριοφροσύνης οδηγεί σε διακρίσεις και έτσι διαταράσσεται η ομαλή συνεργασία.

Ανωτερότητα

Η ανωτερότητα και η επίδειξη ήθους είναι από τις σπουδαιότερες αρετές που θα πρέπει να πλαισιώσουν έναν επαγγελματία υγείας. Ακόμη και στη περίπτωση μιας αντιπαράθεσης ο εργαζόμενος που διακατέχεται από πνεύμα ανωτερότητας υποχωρεί για την επίλυση της διένεξης που επιδεικνύει ήθος εφόσον φυσικά δεν θίγονται τα δίκαια συμφέροντα του. (Ραγιά Α. 2011).

Επίσης για να επιτευχθεί ο στόχος, ο οποίος ονομάζεται συνεργασία θα πρέπει ο καθένας να έχει στο νου του τα εξής:

- Να αφήνω χώρο και χρόνο στους άλλους να εκφραστούν
- Να ακούω προσεκτικά, με ανοιχτό μυαλό και με ενδιαφέρον τους άλλους
- Να έχω γνήσιο ενδιαφέρον για τους ανθρώπους
- Να μπω στη διαδικασία να τους συναισθανθώ και να τους συμμεριστώ
- Να έχω υπομονή και επιμονή

Το αποτέλεσμα που προκύπτει από αυτή τη διαδικασία είναι:

- Οικειότητα και κατανόηση
- Εμπιστοσύνη
- Δημιουργικότητα
- Αίσθηση ασφάλειας
- Σεβασμός του ενός προς το άλλον και αποδοχή της μοναδικότητάς του
- Αυτορρυθμιζόμενα όρια

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ΕΚΑΒ ως υπηρεσία παροχής προνοσοκομειακής φροντίδας και ασφαλούς μετακίνησης ασθενών, εξελίσσεται σε μια όλο και περισσότερο σημαντική πτυχή του συστήματος παροχής φροντίδας υγείας. Οι διασώστες της υπηρεσίας αναμφισβήτητα εκτίθεται σε επικίνδυνες καταστάσεις όπου αντιμετωπίζουν ασθενείς, συχνά με καταστάσεις απειλητικές για τη ζωή.

Δεν είναι ασυνήθιστο για το προσωπικό του ΕΚΑΒ στη σκηνή ενός ατυχήματος να απαιτηθεί να συνεργαστεί με διεπιστημονική ομάδα που μπορεί να αποτελείται από τους πυροσβέστες, αστυνομικούς και άλλους παρόχους διάσωσης στην πτυχή της φροντίδας των ασθενών ενός τέτοιου συμβάντος.

Οι τραυματίες θα αντιμετωπιστούν με το κατάλληλο και προβλεπόμενο σύνολο τεχνικών δεξιοτήτων της αρμόδιας διασωστικής ομάδας. Όπως και σε άλλα κρίσιμα για την ασφάλεια επαγγέλματα, αυτές οι τεχνικές δεξιότητες συμπληρώνονται από αποτελεσματικές μη τεχνικές δεξιότητες που αποκτώνται μέσα από χρόνια εμπειρίας και η έκθεση σε κρίσιμες καταστάσεις. Επί του παρόντος ακόμα και σε προηγμένα κράτη δεν έχει καθιερωθεί καθολικά σε προγράμματα κατάρτισης η εκπαίδευση μη τεχνικών δεξιοτήτων στην προνοσοκομειακή τακτική (Summers A 2010). Επιπλέον, δεν υπάρχει ταξινόμηση ή διαμόρφωση πλαισίου δεξιοτήτων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη αναλυτικού προγράμματος σπουδών κατάρτισης και εργαλεία αξιολόγησης μέσα σε ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό θεσμικό πλαίσιο.

Η αναγκαιότητα ύπαρξης, εκπαιδευτικής επάρκειας και ορθής χρήσης των μη τεχνικών δεξιοτήτων γίνεται ακόμα εμφανέστερη από την ανάγκη αρμονικής και αποτελεσματικής συνεργασίας όλων των παρόχων υγείας και προσφοράς στον ασθενή τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και στα πλαίσια ομαδικής δράσης.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπό της παρούσας μελέτης αποτελεί η ανάδειξη της χρησιμότητας αλλά και αναγκαιότητας ύπαρξης ως εκπαιδευτικό πλαίσιο των μη τεχνικών δεξιοτήτων σε διασώστες / πληρώματα ασθενοφόρων του ΕΚΑΒ ώστε να λειτουργεί η ομάδα απρόσκοπτα και αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση κρίσιμων καταστάσεων απειλητικών για τη ζωή.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Για τη συλλογή του ερευνητικού υλικού χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο βαθμονόμησης ειδικά κατασκευασμένο για τις ανάγκες της μελέτης. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και περιλαμβάνει δημογραφικά στοιχεία, μορφωτικό επίπεδο, εργασιακή εμπειρία, προηγούμενη ενδεχόμενη επαφή με σεμινάρια μη τεχνικών δεξιοτήτων. Επίσης διαμορφώθηκαν ερωτήσεις που να εκτιμούν πτυχές όπως διαχείριση καθημερινών καταστάσεων, λειτουργία ομάδας, συνεργασία, επικοινωνία και αλληλοκατανόηση.

Τα ερωτηματολόγια δόθηκαν σε διασώστες του ΕΚΑΒ που εργάζονται στα ασθενοφόρα, στις μηχανές και στις κινητές μονάδες.

Το ερωτηματολόγιο βασίστηκε στο Oxford Non-Technical Skills (NOTECHS), το οποίο αποτελεί βαθμονομημένη κλίμακα 4 μεταβλητών: α) **Ηγεσία και διαχείριση** (Leadership and management), β) **ομαδική εργασία και συνεργασία** (Teamwork and cooperation), γ) **επίλυση προβλημάτων και λήψη αποφάσεων** (Problem-solving and decision-making) και δ) **επίγνωση της κατάστασης** (Situation awareness), (Mishra A, 2009).

Η **ηγεσία** υποδήλωνε: πως μπορεί κάποιος να εμπνεύσει, να παρακινήσει θετικά τους συναδέλφους και κατ' επέκταση την ομάδα, τη διατήρηση και εφαρμογή των πρωτοκόλλων, τη συμμόρφωση με τους γενικούς κανόνες, την επιθυμία για την επίτευξη υψηλών προδιαγραφών, τη συμμετοχή στο σχεδιασμό και στην προετοιμασία, την ευελιξία, τη διαχείριση φόρτου εργασίας, την επιμονή και την αυτοπεποίθηση.

Η **συνεργασία** υποδήλωνε: την οικοδόμηση της ομάδας, την υποστηρικτικότητα, την ευγένεια, τη φιλική διάθεση, το χιούμορ, τον μη ανταγωνισμό, την προσφορά βοήθειας, τη διατήρηση της ηρεμίας σε συγκρούσεις, την κατανόηση της κατάστασης του άλλου, την πρόταση λύσεων, την επικέντρωση σε αυτό που είναι σωστό.

Η **επίλυση προβλημάτων και η ορθή λήψη αποφάσεων** δήλωνε: τη γνώση του προβλήματος, την αναλυτική διαδικασία λήψης αποφάσεων, τη συζήτηση με την ομάδα, την παράθεση όλων των επιλογών, την αξιολόγηση και εκτίμηση του κινδύνου, την κριτική επανεξέταση της έκβασης, τα εποικοδομητικά και έγκαιρα σχόλια, την αξιολόγηση του αποτελέσματος που επετεύχθητε.

Η **επίγνωση της κατάστασης** δήλωνε: το ρεαλισμό της κάθε κατάστασης, την επίγνωση των διαθέσιμων πόρων, την ενθάρρυνση και την επαγρύπνηση, τη συζήτηση των δυνατοτήτων και των περιορισμών της ομάδας. Επίσης την πρόβλεψη πιθανών προβλημάτων, δυσκολιών, τη συζήτηση αστάθμητων παραγόντων και τη μελέτη και αναγνώριση των προσδοκιών που απορρέουν από την κάθε κατάσταση.

Στατιστική Ανάλυση

Αρχικά ελέγχθηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου: Η εσωτερική συνοχή (internal consistency) του ερωτηματολογίου αξιολογήθηκε με τον συντελεστή Cronbach's alpha και η αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου ή αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων (test-retest reliability), όπου αξιολογεί τη συνέπεια των απαντήσεων των συμμετεχόντων δίνοντας τους να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο 2 φορές σε διάστημα λίγων ημερών, προσδιορίστηκε χρησιμοποιώντας τον συντελεστή ενδοσυσχέτισης (Intraclass Correlation Coefficient, ICC) της συνολικής βαθμολογίας της 1ης εκτίμησης και της επανεκτίμησης σε μία υπο-ομάδα 15 ατόμων από τους συμμετέχοντες. Οι ερωτήσεις επίσης εκτιμήθηκαν και αξιολογήθηκαν από αρμόδια επιστημονική επιτροπή.

Οι τιμές των συνεχών μεταβλητών παρουσιάζονται χρησιμοποιώντας τον αριθμό των συμμετεχόντων (N), τις μέσες τιμές (μ.τ) και τις τυπικές αποκλίσεις (τ.α). Στις κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιούμε τις συχνότητες (v) και τα αντίστοιχα ποσοστά (%).

Ο έλεγχος της κανονικότητας της κατανομής των μετρήσεων έγινε χρησιμοποιώντας το Kolmogorov-Smirnov test και το normal probability plot.

Η συσχέτιση ανάμεσα στις κατηγορικές μεταβλητές θα εξετασθεί χρησιμοποιώντας το Χί-τετράγωνο τεστ (Chi-square, X^2) ή το Fisher's exact test.

Η σύγκριση των κατηγοριών των κατηγορικών δημογραφικών μεταβλητών σε σχέση με το non-technical skill σκόρ πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας το t-τεστ για ανεξάρτητα δείγματα.

(Independent samples t-test) ή το μοντέλο ANOVA, ενώ η συσχέτιση των ποσοτικών δημογραφικών μεταβλητών με το αντίστοιχο σκορ έγινε με τον συντελεστή συσχέτισης του Pearson.

Όλες οι δημογραφικές μεταβλητές που συμμετείχαν στην μονοδιάστατη ανάλυση συμμετείχαν και στην πολυδιάστατη ανάλυση χωρίς κάποιο περιορισμό.

Η συσχέτιση του των εξαρτημένων δεικτών με τις δημογραφικές μεταβλητές μελετήθηκε χρησιμοποιώντας το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (multiple linear regression) με την μέθοδο της εισαγωγής όλων των μεταβλητών ταυτόχρονα (enter method) όπου το μοντέλο εισάγει κατευθείαν όλες τις μεταβλητές στους υπολογισμούς. Έγινε προσαρμογή του επιπέδου σημαντικότητας χρησιμοποιώντας το Bonferroni correction για τις πολλαπλές συγκρίσεις.

Για την χρήση των παραπάνω μοντέλων ελέγχθηκαν οι προϋποθέσεις εφαρμογής τους.

□ τα σφάλματα (residuals) να ακολουθούν κανονική κατανομή (γραφική παράσταση των κανονικοποιημένων σφαλμάτων).

□ τα σφάλματα (residuals) να έχουν σχεδόν σταθερή διακύμανση (γραφικός έλεγχος των σφαλμάτων πρόβλεψης της εξαρτημένης Y όταν χρησιμοποιούνται όλες οι ανεξάρτητες εκτός της X_i και γραφικός έλεγχος των σφαλμάτων πρόβλεψης της ανεξάρτητης όταν χρησιμοποιούνται όλες οι ανεξάρτητες εκτός της X_i).

□ οι μετρήσεις να είναι στατιστικά ανεξάρτητες (Durbin-Watson test, τιμες κοντα στο 2 δηλώνουν σφάλματα χωρίς συσχέτιση).

□ να μην υπάρχει συγραμμικότητα (collinearity) ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές [δείκτης VIF – variance inflation factor – τιμές πάνω από 2 δηλώνουν πρόβλημα, δείκτης Condition Index- τιμές πάνω από 15 δηλώνουν μικρό ενώ πάνω από 30 μεγάλο πρόβλημα, δείκτης Tolerance τιμές κάτω από 0,2 δηλώνουν πρόβλημα.

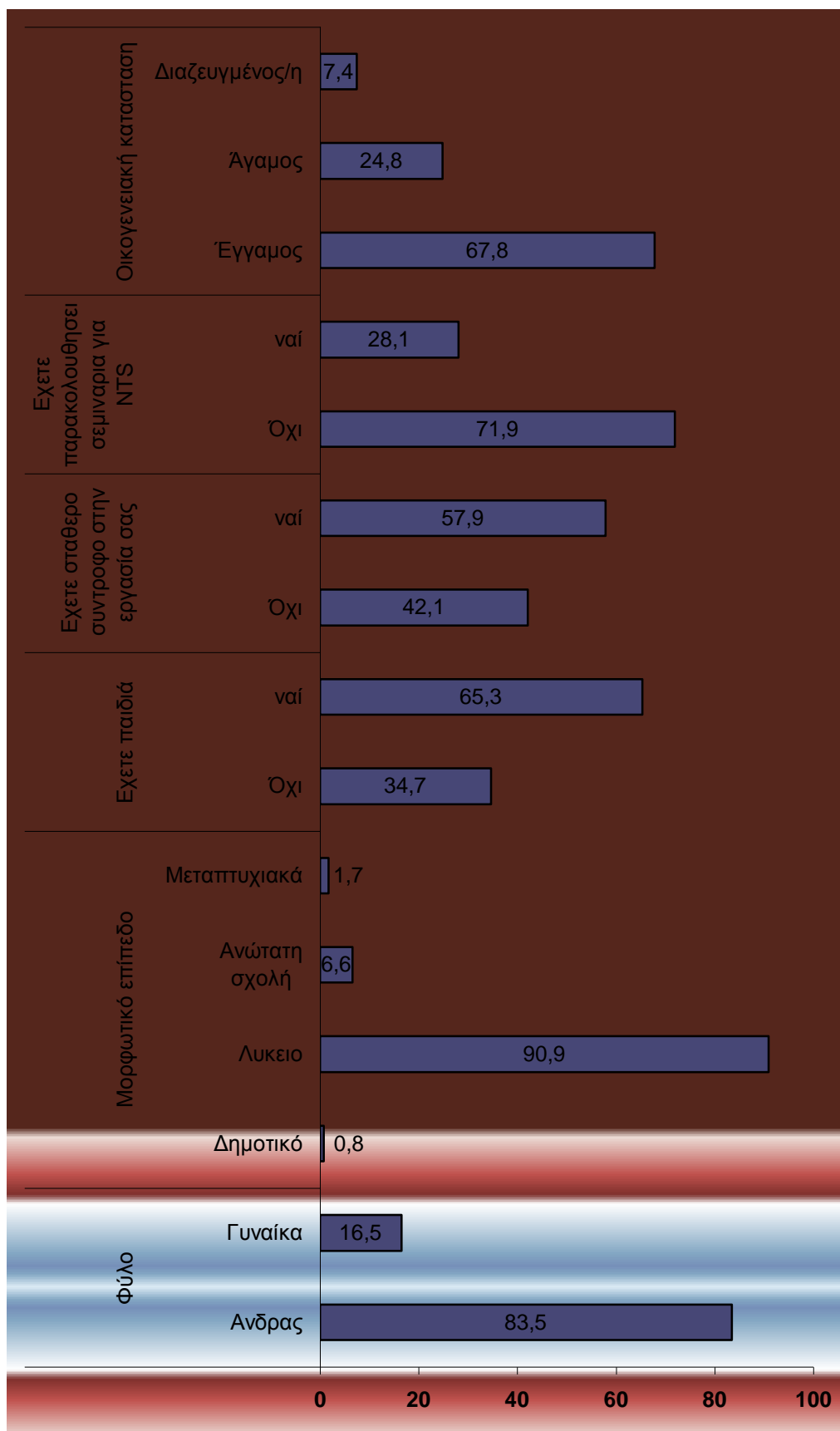
Όλες οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS, version 17.00 (SPSS Inc, Chicago, IL). Όλα τα τεστ είναι διπλής κατεύθυνσης (two-sided). Η τιμή p-value <0.05 καθορίστηκε σαν επίπεδο στατιστικά σημαντικής διαφοράς, επίσης καταγράφηκαν και οι οριακές στατιστικά σημαντικές διαφορές ($0.05 < P < 0.1$)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων φαίνονται στον πίνακα 1 και στο γράφημα 1.

		N	%
Φύλο	Ανδρας	101	83,5
	Γυναίκα	20	16,5
Μορφωτικό επίπεδο	Δημοτικό	1	,8
	Λύκειο	110	90,9
	Ανώτατη σχολή	8	6,6
	Μεταπτυχιακά	2	1,7
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	82	67,8
	Άγαμος	30	24,8
	Διαζευγμένος/η	9	7,4
Έχετε παιδιά	Όχι	42	34,7
	Ναι	79	65,3
Έχετε σταθερό σύντροφο στην εργασία σας	Όχι	51	42,1
	Ναι	70	57,9
Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια για non-technical skills	Όχι	87	71,9
	Ναι	34	28,1
Ηλικία(MT±TA . ελαχ-μέγιστο) v=116	42,92±6,51 (26-60)		
Εργασιακή εμπειρία (MT±TA . ελαχ-μέγιστο) v=116	14,81±8,0 (1-30)		
Non-Technical skill σκόρ (MT±TA . ελαχ-μέγιστο)	80,36±5,56 (61-62)		

Πίνακας 1 : δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων



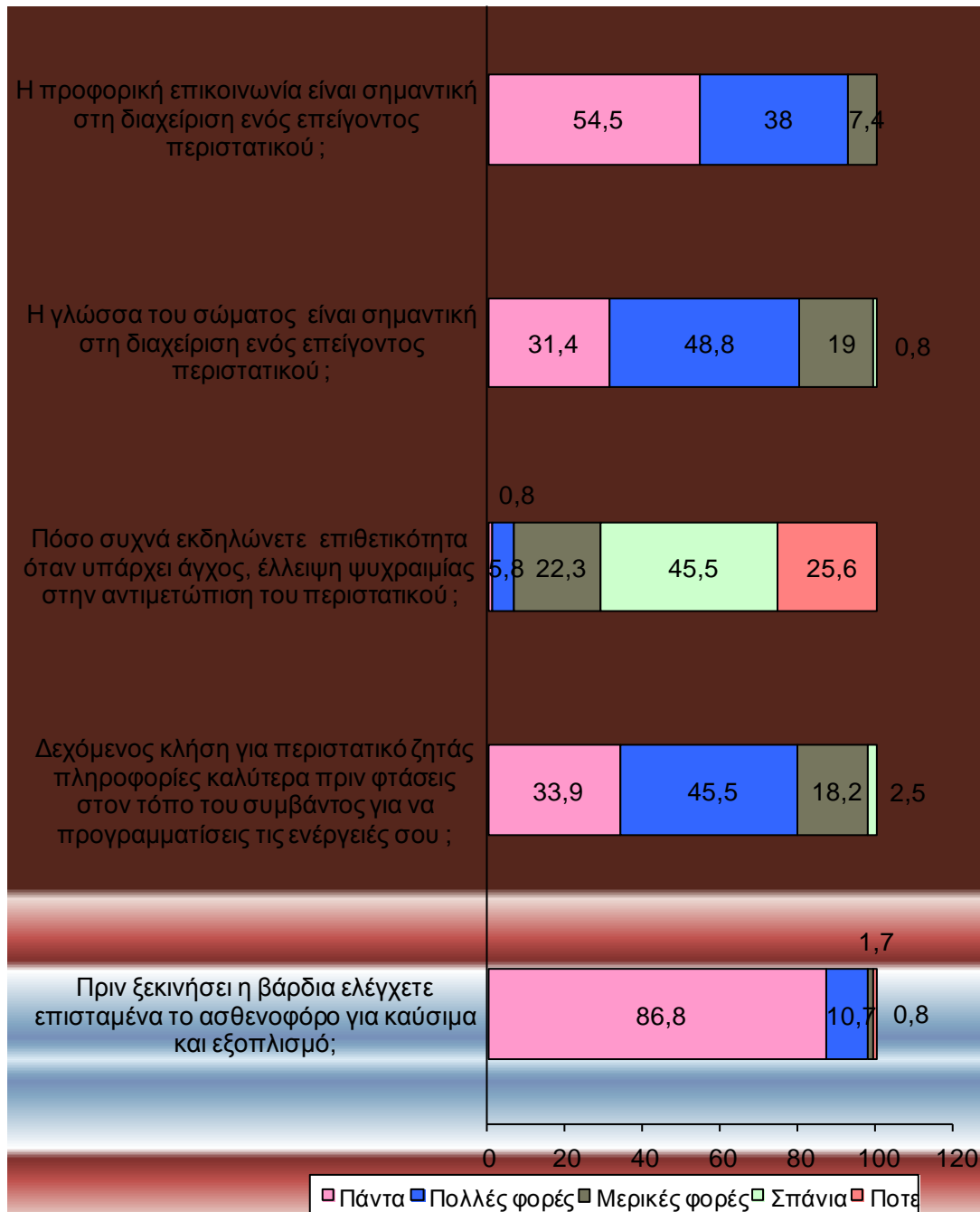
Γράφημα 1 : δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

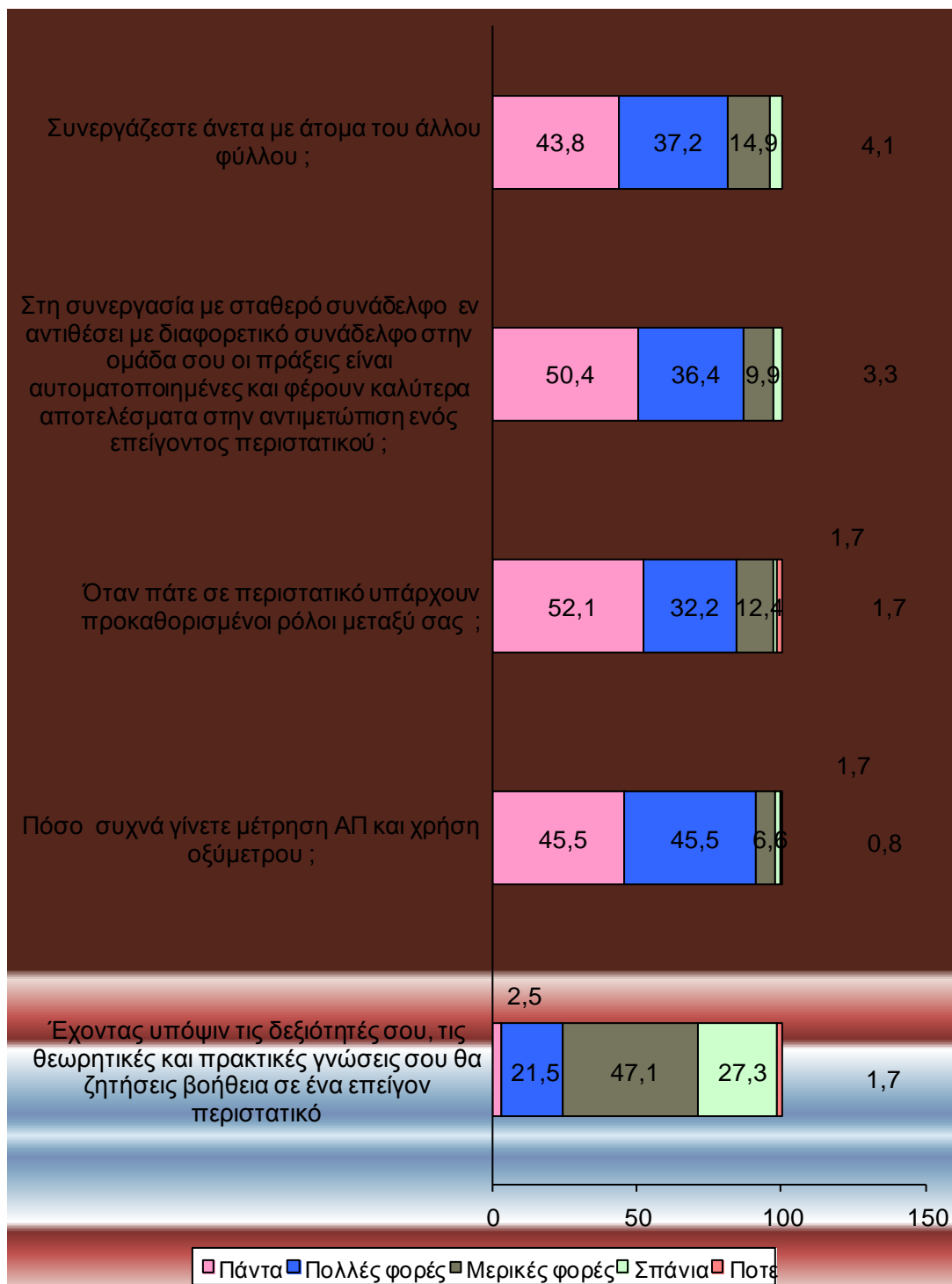
Παρατηρούμε ότι το 83,5% των συμμετεχόντων ήταν άνδρες και το 16,5% γυναίκες με μέση ηλικία τα 43 έτη (26-60 έτη). Το 0,8% να είναι απόφοιτοι δημοτικού, το 91% απόφοιτοι λυκείου, το 6,6% απόφοιτοι ΑΕΙ και το 1,7 κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου. Το 68% ήταν έγγαμοι, το 25% άγαμοι και το 7,4% διαζευγμένοι με το 65,3% είχε παιδιά. Το 58% έχει σταθερό σύντροφο στην εργασία, το 28% έχει παρακολουθήσει σεμινάρια για non-technical skills η μέση εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων ήταν 15 έτη (1-30) και το μέσο σκορ Non-Technical skill ήταν 80,36 (61-92).

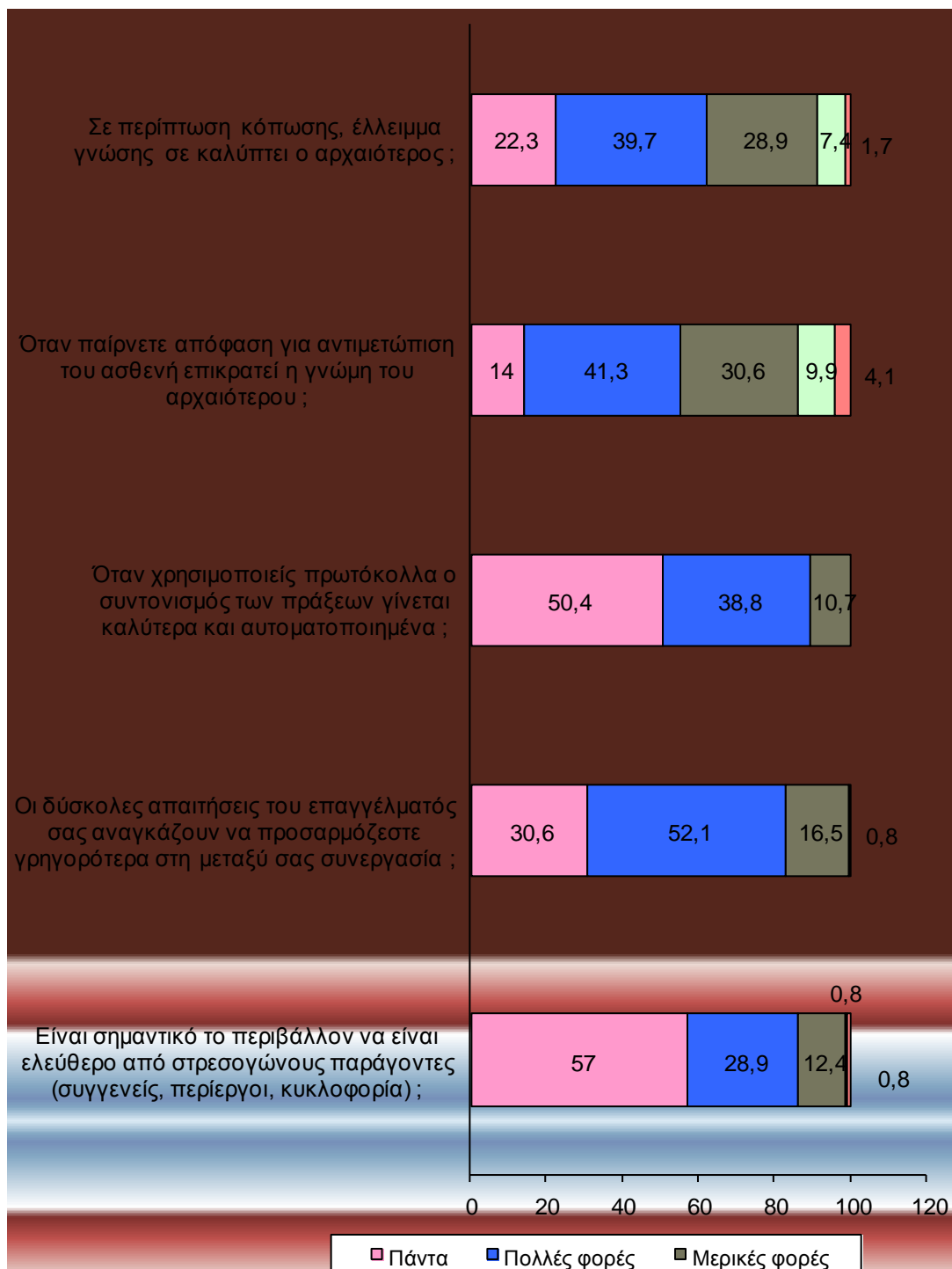
	Πάντα		Πολλές φορές		Μερικές φορές		Σπάνια		Ποτέ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Πριν ξεκινήσει η βάρδια ελέγχετε επισταμένα το ασθενοφόρο για καύσιμα και εξοπλισμό;	105	86,8	13	10,7	2	1,7			1	,8
Δεχόμενος κλήση για περιστατικό ζητάς πληροφορίες καλύτερα πριν φτάσεις στον τόπο του συμβάντος για να προγραμματίσεις τις ενέργειές σου ;	41	33,9	55	45,5	22	18,2	3	2,5		
Πόσο συχνά εκδηλώνετε εριστική συμπεριφορά όταν υπάρχει ένταση και δυσκολία στην αντιμετώπιση του περιστατικού;	1	,8	7	5,8	27	22,3	55	45,5	31	25,6
Η γλώσσα του σώματος είναι σημαντική στη διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού ;	38	31,4	59	48,8	23	19,0	1	,8		
Η προφορική επικοινωνία είναι σημαντική στη διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού ;	66	54,5	46	38,0	9	7,4				
Έχοντας υπόψιν τις δεξιότητές σου, τις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις σου θα ζητήσεις βοήθεια σε ένα επείγον περιστατικό	3	2,5	26	21,5	57	47,1	33	27,3	2	1,7

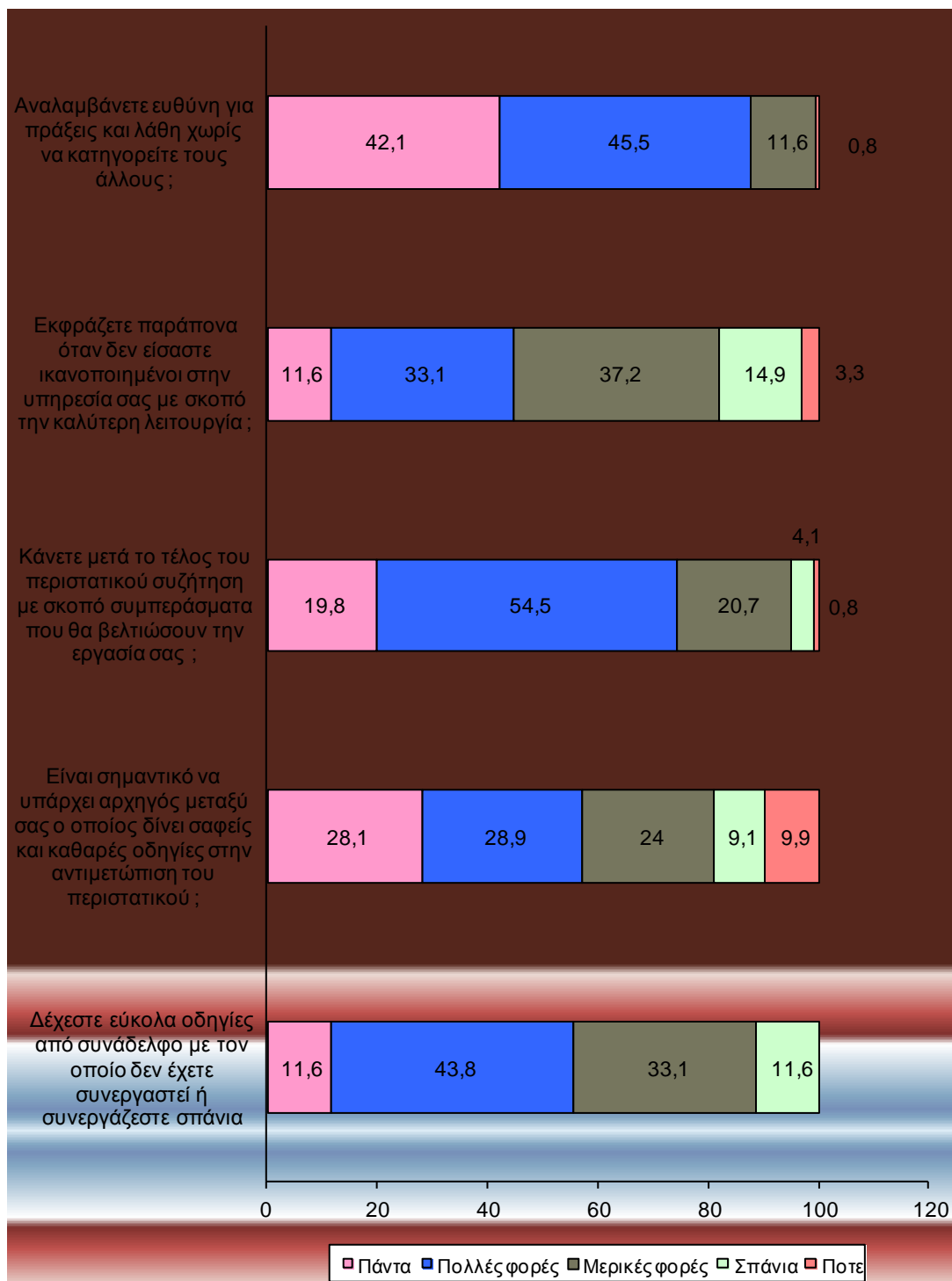
Πόσο συχνά γίνεται μέτρηση ΑΠ και χρήση οξυμέτρου ;	55	45,5	55	45,5	8	6,6	2	1,7	1		,8	
Όταν πάτε σε περιστατικό υπάρχουν προκαθορισμένοι ρόλοι μεταξύ σας ;	63	52,1	39	32,2	15	12,4	2	1,7	2		1,7	
Στην περίπτωση αλλαγής της σύνθεσης της ομάδας με αντικατάσταση του σταθερού συναδέλφου από έναν διαφορετικό, οι πράξεις παραμένουν αυτοματοποιημένες και φέρουν τα ίδια αποτελέσματα στην αντιμετώπιση ενός	61	50,4	44	36,4	12	9,9	4	3,3				
Συνεργάζεστε άνετα με άτομα του άλλου φύλλου ;	53	43,8	45	37,2	18	14,9	5	4,1				
			Πάντα		Πολλές φορές		Μερικές φορές		Σπάνια		Ποτέ	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Είναι σημαντικό το περιβάλλον να είναι ελεύθερο από στρεσογόνους παράγοντες (συγγενείς, περίεργοι, κυκλοφορία) ;	69	57,0	35	28,9	15	12,4	1	,8	1	,8		
Οι δύσκολες απαιτήσεις του επαγγέλματός σας αναγκάζουν να προσαρμόζεστε γρηγορότερα στη μεταξύ σας συνεργασία ;	37	30,6	63	52,1	20	16,5	1	,8				
Όταν χρησιμοποιείς πρωτόκολλα ο συντονισμός των πράξεων γίνεται καλύτερα και αυτοματοποιημένα ;	61	50,4	47	38,8	13	10,7						
Όταν παίρνετε απόφαση για αντιμετώπιση του ασθενή επικρατεί η γνώμη του εμπειρότερου ;	17	14,0	50	41,3	37	30,6	12	9,9	5	4,1		
Σε περίπτωση εξάντλησης, κόπωσης ή συναισθηματικής φόρτισης σας καλύπτει ο εμπειρότερος	27	22,3	48	39,7	35	28,9	9	7,4	2	1,7		
Δέχετε εύκολα οδηγίες από συνάδελφο με τον οποίο δεν έχετε συνεργαστεί ή συνεργάζεστε σπάνια	14	11,6	53	43,8	40	33,1	14	11,6				
Είναι σημαντικό να υπάρχει αρχηγός μεταξύ σας ο οποίος δίνει σαφείς και καθαρές οδηγίες στην αντιμετώπιση του περιστατικού ;	34	28,1	35	28,9	29	24,0	11	9,1	12	9,9		
Κάνετε μετά το τέλος του περιστατικού συζήτηση με σκοπό συμπεράσματα που θα βελτιώσουν την εργασία σας ;	24	19,8	66	54,5	25	20,7	5	4,1	1	,8		

Εκφράζετε παράπονα όταν δεν είσαστε ικανοποιημένοι στην υπηρεσία σας με σκοπό την καλύτερη λειτουργία ;	14	11,6	40	33,1	45	37,2	18	14,9	4	3,3
Αναλαμβάνετε ευθύνη για πράξεις και λάθη χωρίς να κατηγορείτε τους άλλους ;	51	42,1	55	45,5	14	11,6			1	,8









- 97,5% ελέγχει πάντα ή πολλές φορές το ασθενοφόρο για καύσιμα και εξοπλισμό
- 79,5% δεχόμενοι κλήση για περιστατικό ζητούν πάντα ή πολλές φορές πληροφορίες πριν φτάσουν στον τόπο του συμβάντος
- 71% εκδηλώνει σπάνια ή ποτέ επιθετικότητα όταν υπάρχει άγχος, έλλειψη ψυχραιμίας στην αντιμετώπιση του περιστατικού

- 80,2% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές η γλώσσα του σώματος είναι σημαντική στη διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού
- 92,5% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές η προφορική επικοινωνία είναι σημαντική στη διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού
- 24% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές γνωρίζοντας τις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις του θα ζητήσει βοήθεια σε ένα επείγον περιστατικό
- 91% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές γίνεται μέτρηση ΑΠ και χρήση οξύμετρου
- 84% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές Όταν πάει σε περιστατικό πρέπει να υπάρχουν προκαθορισμένοι ρόλοι μεταξύ των συνεργατών
- 87% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές στη συνεργασία με σταθερό συνάδελφο εν αντιθέσει με διαφορετικό συνάδελφο οι πράξεις είναι αυτοματοποιημένες και φέρουν καλύτερα αποτελέσματα στην αντιμετώπιση ενός επείγοντος
- 81% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές υπάρχει άνετη συνεργασία με άτομα του άλλου φύλλου
- 86% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές πρέπει το περιβάλλον να είναι ελεύθερο από στρεσογόνους παράγοντες (συγγενείς, περίεργοι, κυκλοφορία)
- 83% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές οι δύσκολες απαιτήσεις του επαγγέλματός τους αναγκάζει να προσαρμόζετε γρηγορότερα στη μεταξύ τους συνεργασία
- 89% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές με την χρήση πρωτόκολλου ο συντονισμός των πράξεων γίνεται καλύτερα και αυτοματοποιημένα
- 55% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές πρέπει να επικρατεί η γνώμη του αρχαιότερου όταν παίρνετε απόφαση για αντιμετώπιση του ασθενή
- 62 % πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές σε περίπτωση κόπωσης, ή έλλειμμα γνώσης να καλύπτει την κατάσταση ο αρχαιότερος
- 55% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές δέχεται εύκολα οδηγίες από συνάδελφο με τον οποίο δεν έχετε συνεργαστεί ή συνεργάζεστε σπάνια
- 57% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές πρέπει να υπάρχει αρχηγός μεταξύ της ομάδας ο οποίος να δίνει σαφείς και καθαρές οδηγίες στην αντιμετώπιση του περιστατικού
- 74% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές κάνουν μετά το τέλος του περιστατικού συζήτηση με σκοπό συμπεράσματα που θα βελτιώσουν την εργασία τους
- 45% πάντα ή πολλές φορές όταν δεν είναι ικανοποιημένοι εκφράζουν παράπονα στην υπηρεσία τους με σκοπό την καλύτερη λειτουργία

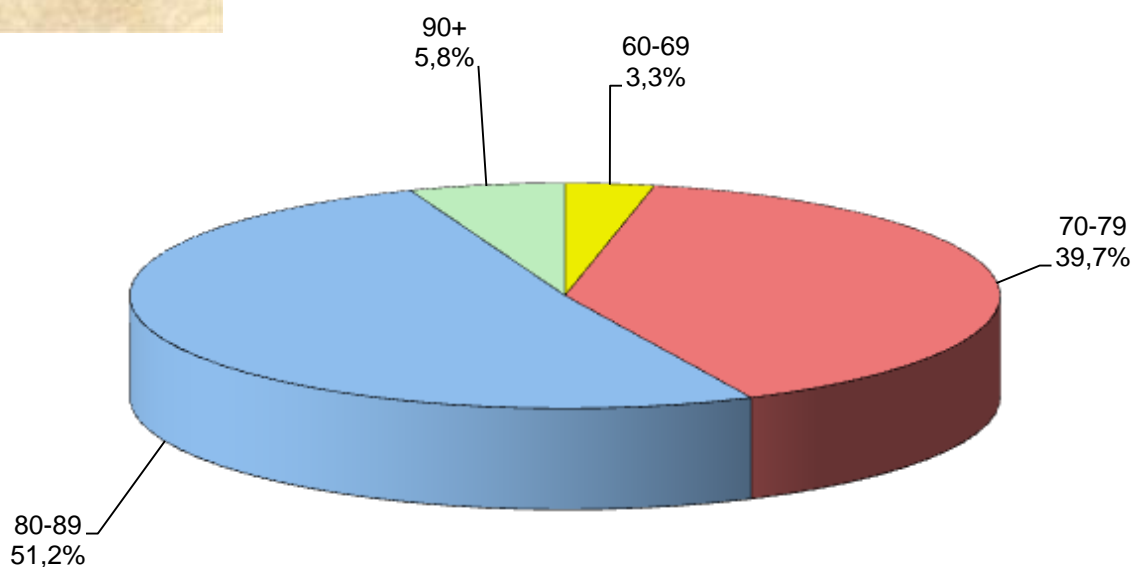
- 88 % πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές αναλαμβάνει την ευθύνη για πράξεις και λάθη χωρίς να κατηγορεί τους άλλους

Πίνακας 3 : Non-technical skills score

	N	%
60-69	4	3,3
70-79	48	39,7
80-89	62	51,2
90+	7	5,8



Non-technical skills score



Παρατηρούμε ότι το 3,3% είχε σκορ 60-69, το 39,7% είχε σκορ 70-79, το 51,2% είχε σκορ 80-89 και το 5,8% είχε σκορ πάνω από 90.

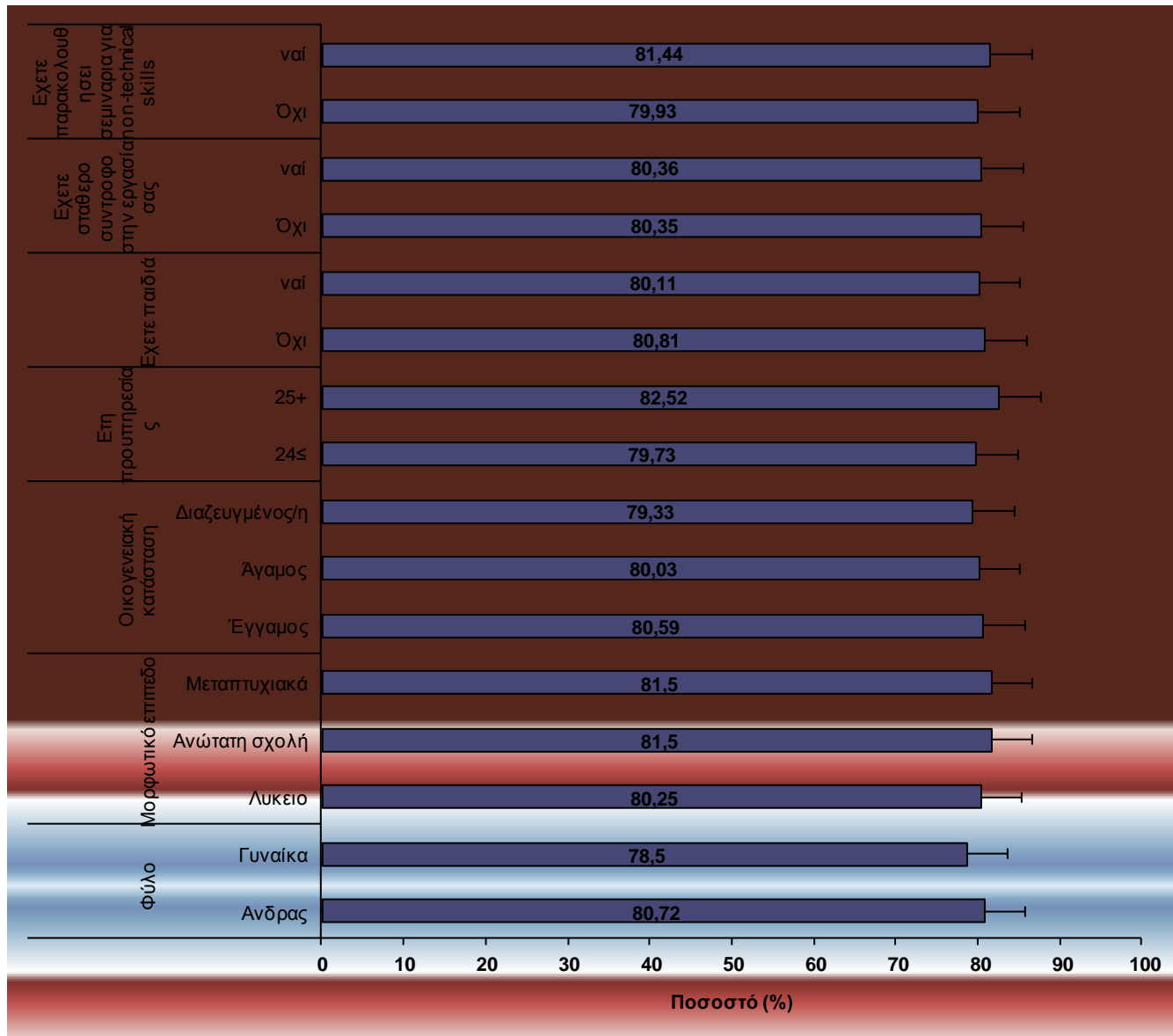
		Μέση τιμή	Τυπική Απόκλιση	p-value
Φύλο	Άνδρας	80,72	5,63	0,102
	Γυναίκα	78,50	4,86	
Μορφωτικό επίπεδο	Λύκειο	80,25	5,64	0,796
	Ανώτατη σχολή	81,50	5,01	
	Μεταπτυχιακά	81,50	3,53	
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	80,59	5,52	0,764
	Άγαμος	80,03	5,83	
	Διαζευγμένος/η	79,33	5,45	
Έχετε παιδιά	Όχι	80,81	5,636	0,514
	Ναι	80,11	5,535	
Έχετε σταθερό σύντροφο στην εργασία σας	Όχι	80,35	5,83	0,997
	Ναι	80,36	5,39	
Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια για non-technical skills	Όχι	79,93	5,67	0,180
	Ναι	81,44	5,17	
Έτη προϋπηρεσίας	24≤	79,73	5,65	0,028
	25+	82,52	5,21	

Πίνακας 4 : Σύγκριση του Non-technical skills score σε σχέση με τους δημογραφικούς δείκτες

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα 2 φύλα ($p=0,102$), ανάμεσα στους έγγαμους, αγάμους και διαζευγμένους ($p=0,764$), ανάμεσα στα άτομα που έχουν τελειώσει Λύκειο, ΑΕΙ, έχοντες μεταπτυχιακό ($p=0,796$), ανάμεσα στα άτομα που έχουν παιδιά και σε αυτά που δεν έχουν ($p=0,514$). Τα άτομα που έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια για non-technical skills δεν έχουν διαφορά με τα άτομα που δεν έχουν ($p=0,180$), τα άτομα με σταθερό σύντροφο στην εργασία σας δεν διαφέρουν με αυτά χωρίς σταθερό σύντροφο ($p=0,997$). Επίσης δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση

ανάμεσα στο Non-technical skills score και τους δείκτες έτη προϋπηρεσίας ($r = 0,046$, $p=0,625$) και ηλικία ($r = 0,026$, $p=0,784$).

Όμως χωρίζοντας τα έτη προϋπηρεσίας σε κατηγορίες παρατηρούμε ότι τα άτομα με 24 έτη προϋπηρεσίας και κάτω έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο σκορ σε σχέση με τα άτομα με πάνω από 25 έτη ($p=0,028$)



Γράφημα 4: Σύγκριση του Non-technical skills score σε σχέση με τους δημογραφικούς δείκτες

	Κατηγορία αναφοράς	B	TΣ	p-value
Ηλικία	---	-0,15	0,10	0,146
Φύλο (γυναίκα)	Άνδρας	-1,88	1,46	0,201
Μορφωτικό επίπεδο (AEI-Master)	Δημοτικό-Λύκειο	1,14	2,12	0,593
Οικογενειακή κατάσταση (μη έγγαμος)	έγγαμος	-2,32	1,45	0,111
Έχετε παιδιά	Όχι	-2,20	1,43	0,128
Εργασιακή εμπειρία	24 έτη ≤	4,16	1,59	0,010
Έχετε σταθερό σύντροφο στην εργασία σας	Όχι	0,16	1,08	0,884
Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια για non-technical skills	Όχι	1,51	1,15	0,190

Πίνακας 5 : Πολυπαραγοντική ανάλυση για το Non-technical skills score

Χρησιμοποιώντας το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης -με την μέθοδο της εισαγωγής όλων των μεταβλητών (multiple linear regression-enter method) προσπαθούμε να ανιχνεύσουμε τους παράγοντες αυτούς που έχουν στατιστικά σημαντική επίδραση στον Non-technical skills score.

Ο έλεγχος του τελικού μοντέλου ως προς την κανονική κατανομή, τη σταθερή διακύμανση των υπολοίπων και τον έλεγχο για την συγραμμικότητα δεν ανέδειξε προβλήματα.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναδεικνύουν ότι οι παραπάνω παράγοντες του μοντέλου μας ερμηνεύουν το 11,5% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής και από αυτούς μόνο ο παράγοντας.

Εργασιακή εμπειρία ($p=0,028$) επιδρά στατιστικά σημαντικά στο **Non-technical skills score**.

Η ερμηνεία των δεικτών είναι η εξής :

- Τα άτομα με προϋπηρεσία πάνω από 25 έτη έχουν 4,2 μονάδες μεγαλύτερο **Non-technical skills score** σε σχέση με τα άτομα με προϋπηρεσία μικρότερη ή ίση από 24 έτη

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι αρχές της ασφάλειας των ασθενών περιλαμβάνουν μη τεχνικές δεξιότητες, που δεν αφορούν ειδικά κάποιον επιστημονικό κλάδο και, ως εκ τούτου, είναι συναφείς για όλους τους επαγγελματίες της υγειονομικής περίθαλψης, αν και οι γνώσεις που παρέχονται συνδέονται μερικές φορές με την εξειδίκευση των επαγγελματιών. Οι μη τεχνικές δεξιότητες περιλαμβάνουν την επίγνωση της κατάστασης, τη λήψη αποφάσεων, την επικοινωνία, την ομαδική εργασία και την ηγεσία. (Jansma 2011).

Οι ανθρώπινες αστοχίες που σημειώνονται στην επιστήμη των ανθρώπινων παραγόντων είναι ένα άλλο σημαντικό θέμα το οποίο πρέπει να κατανοήσουν οι επαγγελματίες της υγειονομικής περίθαλψης, αλλά που συχνά δεν είναι μέρος της βασικής εκπαίδευσης και των προγραμμάτων σπουδών. Η επικοινωνία με τους ασθενείς περιλαμβάνεται σε ορισμένα προγράμματα διδασκαλίας, αλλά η επικοινωνία μεταξύ των επαγγελματιών της υγειονομικής περίθαλψης και τα υποκείμενα αίτια αστοχίας επικοινωνίας και ανεπαρκούς διεπιστημονικής συνεργασίας δεν είναι ακόμη μέρος των κανονικών προγραμμάτων σπουδών.

Η διεπιστημονική συνεργασία συνίσταται σε διάφορα στοιχεία και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή στην εκπαίδευση για την ασφάλεια των ασθενών (Jansma, 2011):

- Ύπαρξη ομαδικού πνεύματος, και εκτός του περιβάλλοντος εργασίας
- Ενεργή συμμετοχή των ασθενών και των νοσηλευτών τους ως εταίρων στην ομάδα περίθαλψης και κάλεσμα για συμβολή στην ασφαλή περίθαλψη
- Ελεύθερη έκφραση
- Συζήτηση για τις διενέξεις
- Χρήση όλων των χαρακτηριστικών της ομάδας
- Συμβολή στον συντονισμό των εργασιών και της επικοινωνίας της ομάδας
- Άσκηση ηγετικού ρόλου της κατάστασης ή παροχή δυνατότητας σε άλλους να το κάνουν, ανεξάρτητα από την ιεραρχία
- Χρήση όλων των πόρων της ομάδας και του περιβάλλοντος (όπως πληροφορίες, μέλη της ομάδας, ασθενείς, ιατροτεχνολογικά προϊόντα και εγκαταστάσεις υποστήριξης) για ασφαλή και αποτελεσματική εργασία

Από την παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι το 28% έχει παρακολουθήσει σεμινάρια για non-technical skills και ότι το μόνο 24 % πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές γνωρίζοντας τις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις του θα ζητήσει βοήθεια σε ένα επείγον περιστατικό.

Σχετικά με την επίγνωση της κατάστασης και την ανάγκη ορθής και άμεσης λήψης αποφάσεων.

Η λήψη αποφάσεων είναι μια σύνθετη, γνωστική διαδικασία που ορίζεται συχνά ως την επιλογή συγκεκριμένου σχεδίου δράσης (Marquis & Huston, 2002). Επειδή οι αποφάσεις φροντίδας τραύματος μπορούν να έχουν εκτεταμένες συνέπειες, η επίλυση προβλήματος και η λήψη αποφάσεων πάνω σε αυτό το θέμα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας κατά την αντιμετώπιση και γενικότερα διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού.

Η έννοια της επείγουσας ιατρικής περιέχει εκείνες τις δράσεις που ανταποκρίνονται σ' αυτή την ανάγκη και ασχολείται με τη διάγνωση και τη θεραπεία απειλητικών καταστάσεων που απαιτούν άμεση λήψη αποφάσεων και ανάληψη των απαραίτητων ενεργειών ώστε να αποφευχθεί ο θάνατος ή η περαιτέρω επιδείνωση της υγείας των ασθενών. Η παροχή της επείγουσας φροντίδας πρέπει να τονίσουμε ότι σε κάθε περίπτωση για να είναι έγκαιρη προϋποθέτει ένα σύστημα με υψηλό επίπεδο οργάνωσης, χωρίς κενά ή αδυναμίες, ενώ παράλληλα για να είναι κατάλληλη, με την έννοια της ορθής και αποτελεσματικής παρέμβασης, απαιτεί επαρκές και καλά εκπαιδευμένο προσωπικό, σύγχρονο εξοπλισμό, κατάλληλο περιβάλλον εργασίας και τέλος σύνδεση όλων των κρίκων στην αλυσίδα παροχής άμεσης φροντίδας. Η απόφαση λήψης αποφάσεων αρχίζει με το που γνωστοποιηθεί η κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκαν τα εξής: το 89% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές με την χρήση πρωτόκολλου ο συντονισμός των πράξεων γίνεται καλύτερα και αυτοματοποιημένα, το 97,5% ελέγχει πάντα ή πολλές φορές το ασθενοφόρο για καύσιμα και εξοπλισμό και το 79,5% δεχόμενοι κλήση για περιστατικό ζητούν πάντα ή πολλές φορές πληροφορίες πριν φτάσουν στον τόπο του συμβάντος.

Σχετικά με την επικοινωνία.

Πλήθος ερευνών δείχνουν ότι ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών εξαρτάται κατά πολύ από τις επικοινωνιακές δεξιότητες του λειτουργού υγείας, υπερβαίνοντας πολλές φορές τις καθ' εαυτό κλινικές πτυχές της θεραπευτικής αντιμετώπισης (Carter WB 1982). Στην παρούσα μελέτη το 92,5% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές η προφορική επικοινωνία είναι σημαντική στη διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού και το 80,2% πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές η γλώσσα του σώματος είναι σημαντική στη διαχείριση ενός επείγοντος περιστατικού.

Η διαδικασία της επικοινωνίας απαιτεί την ύπαρξη δυο τουλάχιστον προσώπων, δηλαδή τον αποστολέα του μηνύματος και τον αποδέκτη αυτού. Κατά την διαδικασία

της αμφίδρομης αυτής επικοινωνίας οι συμμετέχοντες στέλνουν και λαμβάνουν συγχρόνως. Η διαδικασία της επικοινωνίας αρχίζει από την στιγμή που ένας πομπός κωδικοποιεί αυτό που θέλει να μεταβιβάσει, με τη χρήση ενός κώδικα λέξεων, συμβόλων, κινήσεων σχηματίζοντας ένα μήνυμα. Ο δέκτης λαμβάνει το μήνυμα, το αποκωδικοποιεί, το ερμηνεύει και τελικά γνωρίζει, αντιλαμβάνεται, κατανοεί, αισθάνεται αυτό που ο πομπός επιθυμεί να του μεταβιβάσει.

Η επικοινωνία επομένως επιφέρει αποτελέσματα καθώς μπορεί να επηρεάσει τη γνώμη, τη σκέψη, την ιδεολογία, τα αισθήματα, την ενέργεια, τη συμπεριφορά κ.τ.λ. του δέκτη. (Παναγοπούλου Ε., Μπένος Α., 2003).

Η ποιότητα του επιπέδου επικοινωνίας ιατρού-ασθενούς διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο συγκεκριμένο πεδίο. Σε μια μετα-ανάλυση που αφορούσε σε πλήθος δημοσιευμένων μελετών από το 1949–2008, φάνηκε ότι στην περίπτωση που αυτή χαρακτηρίζεται ως πτωχή υπάρχει 19% μεγαλύτερος κίνδυνος μη προσαρμογής στις οδηγίες των επαγγελματιών υγείας. Επίσης, ασθενείς που τους παρακολουθούν επαγγελματίες υγείας οι οποίοι έχουν εκπαιδευτεί σε δεξιότητες επικοινωνίας έχουν 1,62 φορές περισσότερες πιθανότητες πιστής τήρησης των θεραπευτικών οδηγιών (Zolnierek KB, 2009).

Συνεπώς, η βελτίωση της παρεχόμενης ιατρικής φροντίδας προάγεται μέσα από την αναβάθμιση της ποιότητας επικοινωνίας πάροχου υγείας-ασθενούς. Οι ασθενείς που κατανοούν καλύτερα τους ιατρούς και οι οποίοι βιώνουν μια ανοικτή και θετική ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής πράξης είναι πιθανότερο να προσαρμοστούν στις θεραπευτικές απαιτήσεις (Kidd J, 2005).

Σημαντικό τμήμα της επικοινωνίας καταλαμβάνουν οι μη λεκτικές ενδείξεις. Στοιχεία όπως η βλεμματική επαφή, οι εκφράσεις του προσώπου, ο τόνος της φωνής, οι κινήσεις και οι στάσεις του σώματος, επηρεάζουν σημαντικά τη νοηματοδότηση και την ερμηνεία του μηνύματος. Σχηματικά, ποσοστό περίπου 30% του νοήματος ενός μηνύματος αποδίδεται στο καθ' εαυτό λεκτικό περιεχόμενό του. Υπό αυτή την έννοια, η μη λεκτική πλευρά της αλληλεπίδρασης αποτελεί μια εξαιρετική πηγή πληροφοριών, τόσο για τον επαγγελματία υγείας όσο και για τον ασθενή (Hannawa AF, 2011).

Έχει φανεί ότι η εκπαίδευση στην εφαρμογή ορισμένων βασικών αρχών συμβάλλει καθοριστικά στη βελτίωση του επιπέδου της επικοινωνίας. Η αποφυγή υπερφόρτωσης του ασθενούς με πληροφορίες, η χρήση απλής και κατανοητής γλώσσας, η ενθάρρυνση των ερωτήσεων ή και η χρήση της ανατροφοδότησης, βελτιώνει σημαντικά το επίπεδο κατανόησης και την προσαρμογή στην προσπάθεια αντιμετώπισης (Williams MV, 2002, Rao JK, 2007, Wouda JC, 2013).

Σε πιλοτική εφαρμογή, όπου 80 φοιτητές της Ιατρικής παρακολούθησαν δίωρη εκπαίδευση από πέντε ειδικούς στην ψυχοκοινωνική προσέγγιση, φάνηκε ότι η συμμετοχή τους στο σεμινάριο τους βοήθησε να αυξήσουν την αίσθηση

αυτοεκτίμησης και αυτοαποτελεσματικότητας και να εξοικειωθούν με δεξιότητες και τεχνικές επικοινωνίας (Bachmann C, 2013).

Γίνεται λοιπόν κατανοητό πόσο πιο βοηθητική θα μπορούσε να είναι η συστηματική και συνεχής εκπαίδευση.

Σχετικά με την ομαδική εργασία / συνεργασία.

Κάθε ομάδα ανθρώπων περιλαμβάνει ποικίλους τύπους προσωπικοτήτων, κάθε ένας από τους οποίους ενδιαφέρεται για συγκεκριμένα πράγματα και σκέφτεται με τον δικό του τρόπο. Αυτό μπορεί να είναι πολύ χρήσιμο στην εργασία της ομάδας όπου μπορούν να υπάρξουν διαφορετικοί ρόλοι για τον καθένα.

Προκειμένου να είναι αποτελεσματική η εργασία της ομάδας, θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια απ' όλα τα μέλη ώστε να γνωριστούν μεταξύ τους, να αξιολογήσουν τις δυνατότητες (και τις αδυναμίες τους) και για να προσδιοριστεί το πώς μπορεί να εργαστεί καλύτερα η ομάδα ως σύνολο.

Τα άτομα που εργάζονται ομαδικά, συχνά έχουν καλύτερα αποτελέσματα από εκείνους που εργάζονται μόνοι, ή ανταγωνιστικά. Η εργασία σε μια ομάδα μπορεί να παρέχει τις ευκαιρίες που, τα μεμονωμένα άτομα, δεν θα μπορούσαν να έχουν (σκεφτείτε για παράδειγμα έναν καινούργιο υπάλληλο μιας εταιρείας, που δεν γνωρίζει τις δυνατότητες της εταιρείας, ούτε τον διαθέσιμο εξοπλισμό):

- Κάποιο μέλος της ομάδας μπορεί να έχει τη γνώση ή την εμπειρία που μπορούν να βοηθήσουν τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας
- Μια αίσθηση ευθύνης στους συναδέλφους-συνεργάτες μπορεί να αποτελέσει ισχυρό κίνητρο και να ενθαρρύνει τη λειτουργία τους μέσα στην ομάδα. Για παράδειγμα, κάποιος μπορεί να παρακινηθεί να κάνει την προπαρασκευαστική εργασία, εάν ξέρει ότι τα άλλα μέλη της ομάδας βασίζονται σ' αυτόν για την ολοκλήρωση του στόχου της ομάδας
- Τα πιο σύνθετα προβλήματα μπορούν να λυθούν με το να διαχωριστούν σε επιμέρους ζητήματα, για τα μέλη της ομάδας.
- Η συζήτηση ενός θέματος με άλλους μπορεί συχνά να βοηθήσει στην κατανόησή του.

Διάφορες δεξιότητες αναπτύσσονται κατά την εργασία ενός ατόμου ως μέλους μιας ομάδας, όπως:

- διαπροσωπικές δεξιότητες, π.χ. ασφάλεια, συζήτηση
- δεξιότητες προφορικής επικοινωνίας
- αυτο-αξιολόγηση

όπως και συγκεκριμένες δεξιότητες σχετικές με το στόχο της ομάδας, όπως:

- κριτική ανάγνωση
- διαχείριση χρόνου
- δεξιότητες διαπραγμάτευσης
- λήψη αποφάσεων

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκαν τα εξής: το 84% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές όταν πάει σε περιστατικό πρέπει να υπάρχουν προκαθορισμένοι ρόλοι μεταξύ των συνεργατών, το 87% ότι πάντα ή πολλές φορές στη συνεργασία με σταθερό συνάδελφο εν αντιθέσει με διαφορετικό συνάδελφο οι πράξεις είναι αυτοματοποιημένες και φέρουν καλύτερα αποτελέσματα στην αντιμετώπιση ενός επειγόντος, το 81% ότι πάντα ή πολλές φορές υπάρχει άνετη συνεργασία με άτομα του άλλου φύλλου και το 83% ότι πάντα ή πολλές φορές οι δύσκολες απαιτήσεις του επαγγέλματός τους αναγκάζει να προσαρμόζετε γρηγορότερα στη μεταξύ τους συνεργασία.

Σχετικά με την ηγεσία

Η ηγεσία έχει να κάνει με το όραμα, τη δημιουργικότητα, την έμπνευση, την πρόκληση και τη διαχείριση της αλλαγής. Όσον αφορά στα χαρακτηριστικά του ηγέτη, έμφυτα ή επίκτητα, υπάρχει έντονη ασυμφωνία ανάμεσα στους ειδικούς. Εάν θα έπρεπε να διαλέξουμε μερικά, αυτά θα ήταν: η ικανότητα επικοινωνίας, η αυτοπεποίθηση, η αυτογνωσία, ο ενθουσιασμός, η ικανότητα να βλέπει μακριά, η προσαρμοστικότητα, η δυνατότητα να μπαίνει στη θέση του άλλου, η ψυχική αντοχή να συνεχίζει όταν οι άλλοι εγκαταλείπουν, η ικανότητα δημιουργικής σκέψης, η αστείρευτη ροπή να μαθαίνει συνεχώς (Goleman, D 2002).

Η ηγεσία είναι η τέχνη του να:

- κερδίζεις την εμπιστοσύνη των μελών της ομάδας (είτε πρόκειται για μια απλή ομάδα εργασίας, είτε για μια ολόκληρη επιχείρηση),
- ευθυγραμμίζεις τους στόχους της ομάδας, με τις υγιείς φιλοδοξίες και τους ατομικούς στόχους των μελών της,
- διασφαλίζεις την ολόψυχη συμμετοχή και αφοσίωση των μελών της ομάδας, στην εκπλήρωση των ομαδικών στόχων,
- επικοινωνείς ένα δυναμικό όραμα, το οποίο να εμπνέει και να κινητοποιεί όλα τα μέλη της ομάδας.

Όσον αναφορά στην ηγεσία και στην ικανότητα παρακίνησης, οι αποτελεσματικοί ηγέτες έχουν την ικανότητα να παρακινούν σε συνεχή βάση τα μέλη της ομάδας τους. Διαθέτουν μια αστείρευτη πηγή σύλληψης κινήτρων, τα οποία έχουν τις ρίζες τους σε πραγματικές ανάγκες. Η διάγνωση των αναγκών απαιτεί πραγματική μαεστρία γιατί είναι διαφορετικές όχι μόνο από άτομο σε άτομο αλλά και στο ίδιο άτομο σε διαφορετικές φάσεις της ζωής του. Τα κίνητρα πρέπει να είναι πολύμορφα, προκλητικά και πρωτότυπα.

Όσον αναφορά στην ηγεσία και στην ικανότητα επικοινωνίας, η τέχνη της επικοινωνίας θεωρείται από πολλούς ειδικούς ως το βασικότερο προσόν του αποτελεσματικού ηγέτη. Για να μπορέσουμε να πούμε ότι ο ηγέτης κατέχει καλά αυτή την τέχνη θα πρέπει:

α) κατά τη διαπροσωπική επικοινωνία να επιδεικνύει τις ακόλουθες αρετές:

- να μπορεί να ακούει προσεκτικά και να αντιλαμβάνεται τί ακριβώς εννοεί η άλλη πλευρά (ικανότητα ενσυναίσθησης),
- να ομιλεί με σαφήνεια, σε κατάλληλη γλώσσα και να εκπέμπει στο ίδιο μήκος κύματος, επικαλύπτοντας κατά το δυνατόν το αντιληπτικό πεδίο του συνομιλητή του. Τα μηνύματα πρέπει να είναι μεστά, απαλλαγμένα από περιττή ορολογία και να δίνονται στο σωστό χρόνο.

β) κατά την ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία, ο ηγέτης πρέπει να φροντίσει για τα

παρακάτω:

- οι απαραίτητες για την επίτευξη του έργου πληροφορίες πρέπει να παρέχονται ελεύθερα και άπλετα και να ενθαρρύνεται η διάχυση των πληροφοριών προς όλες τις κατευθύνσεις,
- να υπάρχουν ανοικτοί, αμφίδρομοι δίαυλοι επικοινωνίας, οριζόντιοι και κάθετοι (έτσι θα αποφεύγονται οι φήμες και οι παρατηρήσεις),
- να κάνει σύντομες, αλλά τακτικές επισκέψεις στους χώρους εργασίας και να μελετά από κοντά τις συνθήκες εργασίας και τυχόν προβλήματα.

Συνοπτικά θα επικεντρώναμε τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ανάλυση ηγετικής θέσης κατά περίπτωση
- Συμπερίληψη της συμβολής των μελών της ομάδας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων
- Οργάνωση και ιεράρχηση του φόρτου εργασίας, με σεβασμό των απαιτήσεων για αποδοτικότητα και ασφάλεια στη διαχείριση των ασθενών και αδιαφορία για τους ίδιους και τους οργανωτικούς πόρους

Στην παρούσα εργασία διαπιστώσαμε τα εξής: το 88% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι πάντα ή πολλές φορές αναλαμβάνει την ευθύνη για πράξεις και λάθη χωρίς να κατηγορεί τους άλλους, το 57% ότι πάντα ή πολλές φορές πρέπει να υπάρχει αρχηγός μεταξύ της ομάδας ο οποίος να δίνει σαφείς και καθαρές οδηγίες στην αντιμετώπιση του περιστατικού, το 55% ότι πάντα ή πολλές φορές πρέπει να επικρατεί η γνώμη του αρχαιότερου όταν παίρνεται απόφαση για αντιμετώπιση του ασθενή και το 62% ότι πάντα ή πολλές φορές σε περίπτωση κόπωσης, ή έλλειμμα γνώσης να καλύπτει την κατάσταση ο αρχαιότερος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η παρούσα μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι διασώστες του ΕΚΑΒ φαίνεται να δρουν σε όλα τα επίπεδα της προνοσοκομειακής φροντίδας ασθενών σύμφωνα με τα ενδεδειγμένα πρωτόκολλα αντιμετώπισης και κάτω από αρμονικό κλίμα συνεργασίας. Αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα χρήσης κατάλληλων πρωτοκόλλων που διέπουν την εργασία τους τόσο σε τεχνικά ζητήματα και ικανότητες όσο και σε μη τεχνικές δεξιότητες.

Παρά αυτή τη διαπίστωση μόνο το 28% των συμμετεχόντων είχε παρακολουθήσει ανάλογα σεμινάρια για μη τεχνικές δεξιότητες (non-technical skills) παρά το γεγονός ότι η μέση εργασιακή τους εμπειρία ήταν τα 15 έτη.

Αυτό, ομολογουμένως, είναι ένα κομμάτι που απουσιάζει σημαντικά από την εκπαίδευση που λαμβάνουν σήμερα οι υποψήφιοι διασώστες ή έχουν λάβει οι εν ενεργεία διασώστες κατά το παρελθόν.

Προτάσεις

Τα μέχρι τώρα προαναφερθέντα καταδεικνύουν την ανάγκη συστηματικής εκπαίδευσης μέσα από θεσμοθετημένα πλαίσια των μη τεχνικών δεξιοτήτων, τόσο για τους εν ενεργεία διασώστες, όσο και για τους σπουδαστές και μελλοντικούς διασώστες στο ΕΚΑΒ.

Τα προγράμματα εκπαιδευτικής παρέμβασης θα πρέπει να περιστρέφονται γύρω από τους ακόλουθους άξονες: ενημέρωση του αρμόδιου υπουργείου, θεσμοθέτηση κατάλληλου προγράμματος σπουδών, που θα ιδανικά να αφορούσε σε μαθητές της βασικής εκπαίδευσης, και στη συνέχεια σε κάθε ενδιαφερόμενο (διασώστη ΕΚΑΒ, σώματα ασφαλείας, πυροσβέστες, νοσηλευτές, ιατρούς), βελτίωση της επικοινωνίας μέσα στην υπηρεσία, προαγωγή της αυτονομίας του διασώστη και, ενίσχυση της κοινωνικής στήριξης από συναδέλφους και τη Διοίκηση.

Τα προγράμματα διδασκαλίας χρειάζεται να έχουν χαρακτήρα επανεκπαίδευσης με πνεύμα επανάληψης της γνώσης, αναθεώρησης και εφαρμογής νέων μεθόδων.

Η βελτίωση της επικοινωνίας πρέπει να αφορά τα εξής: οι εργαζόμενοι πρέπει να γνωρίζουν ποιός είναι ο εκάστοτε υπεύθυνος που θα δώσει λύσεις εντός της υπηρεσίας, ο τρόπος λήψης μιας απόφασης πρέπει να είναι σαφής (πρωτόκολλα) και, τέλος, πρέπει να καθορίζεται ποιός ενεργεί ως αντιπρόσωπος σε περιπτώσεις αντιπαράθεσης.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να διαθέτουν υψηλό επίπεδο της ιατρικής γνώσης, τεχνικές και μη τεχνικές δεξιότητες, προκειμένου να παρέχουν ασφαλή, αποτελεσματική και με επίκεντρο τον ασθενή φροντίδα. Παρά το γεγονός ότι υπάρχει όλο και αυξανόμενο ενδιαφέρον των μη τεχνικών δεξιοτήτων, λίγα είναι γνωστά για τη γνώση αυτών και την εφαρμογή τους στην Ελλάδα, ιδίως στους διασώστες του Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ).

Σκοπός της μελέτης: Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να προσδιορίσει την αναγκαιότητα και τη χρήση των μη τεχνικών δεξιοτήτων από τους διασώστες του ΕΚΑΒ.

Υλικό και μέθοδοι: Διαμορφώθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο προκειμένου να αξιολογηθεί η γνώση και η αναγκαιότητα των μη τεχνικών δεξιοτήτων στους διασώστες του ΕΚΑΒ.

Αποτελέσματα: 121 ερωτηματολόγια συλλέχθηκαν (101 άνδρες, 21 γυναίκες, με μέση ηλικία 43 ετών). Διαπιστώσαμε ότι παρόλο που η γνώση και η αναγκαιότητα ύπαρξης των μη τεχνικών δεξιοτήτων κρίθηκαν σημαντικά από τους διασώστες του ΕΚΑΒ, μόνο το 28% είχε συμμετάσχει σε σεμινάρια για μη τεχνικές δεξιότητες.

Συμπέρασμα: Υπάρχει αυξανόμενη παγκόσμια ενδιαφέρον στην κατανόηση και την εκπαίδευση μη τεχνικών δεξιοτήτων για τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης. Η συνεχής εκπαίδευση και τη διατήρηση της γνώσης κρίνεται απολύτως αναγκαία για τους διασώστες της προνοσοκομειακής φροντίδας ασθενών.

ABSTRACT

Introduction: Health care workers must possess high levels of medical knowledge, technical skills and also non-technical skills (NTS) in order to provide safe, effective and patient-centred care. Although there has been a recent proliferation of NTS assessment and training tools developed in many countries, little is known about NTS in Greece especially in paramedics of Hellenic National Emergency Center (HNEC-EKAB).

Purpose of the study: The aim of this study was to identify the necessity and the use of NTS used by paramedics of EKAB.

Material and methods: A self-administered questionnaire was designed to assess and the necessity of NTS used by paramedics.

Results: 121 questionnaires were collected (101 males, 21 females, with a mean of age 43 years). We identified that although the knowledge and the necessity of NTS were of importance by paramedics of EKAB, only 28% had participated seminars about NTS.

Conclusion: There is growing worldwide interest in understanding and teaching critical non-technical skills to health care providers. Continuing education and preservation of the knowledge proved a major need for all participants.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Academy of Medical Royal Colleges and NHS Institute for Innovation and Improvement. Medical Leadership Competency Framework [online]. Available at: <http://www.institute.nhs.uk/images/documents/Medical%20Leadership%20Competency%20Framework%203rd%20ed.pdf> (accessed 24.06.12).
2. Agha RA, Fowler AJ, Sevdalis N. The role of non-technical skills in surgery. *Ann Med Surg (Lond)*. 2015 Oct 9;4(4):422-7. doi: 10.1016/j.amsu.2015.10.006. eCollection 2015 Dec. Review.
3. Agha RA, Fowler AJ, Sevdalis N. The role of non-technical skills in surgery. *Ann Med Surg (Lond)* 2015;4:422-7.
4. ATLS. Advanced Trauma Live Support and the acronym ATLS are marks of the American College of Surgeons 8η Ελληνική Έκδοση. ATLS 2010 Πάτρα.
5. Bachmann C, Barzel A, Roschlaub S, Ehrhardt M, Scherer M. Can a brief two-hour interdisciplinary communication skills training be successful in undergraduate medical education? *Patient Educ Couns* 2013;93:298–305.
6. Berci G. Editorial Comment. *Am J Surg* 1990;160:396-8
7. British Medical Association, National Patient Safety Agency, NHS Modernisation Agency. Safe handover: safe patients, Guid. *Clin. Handover Clin. Manag.* (2005) [online]. Available online at: <http://www.saferhealthcare.org.uk/IHI/Products/Publications/safehandoversafepatients.htm2005> (accessed 05.04.12).
8. Carter WB, Inui TS, Kukull WA, Haigh VH. Outcome-based doctor-patient interaction analysis: II. Identifying effective provider and patient behavior. *Med Care* 1982;20:550-66.
9. Cole E, Crichton N: The culture of trauma team in relation to human factors. *J Clin Nurs* 2006;15:1257-66.
10. Conn A, McCabe C, Warren R. Initial management of trauma patients. In Vincent J: Year book of intensive care and emergency medicine 1991;457- 68.
11. Cuschieri A, Dubois F, Mouiel J, Mouret P, Becker H, Buess G, Trede M, Troidl H. The European experience with laparoscopic cholecystectomy, *Am J Surg* 1991;161:385-7.
12. Cuschieri A, Whither minimal access surgery: tribulations and expectations, *Am. J. Surg.* 169 (1) (1995 Jan) 9e19.

13. Department of Health, An Organisation with a Memory. Her Majesty's Stationery Office, 2000 [online]. Available at: http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4065086.pdf (accessed 24.06.12).
14. Dick W, Mauritz W. Prehospital trauma care. *Curr Opin Anaesthesiol* 2000; 13:175-179.
15. Flin R, P. O'Connor, M. Crichton, Safety at the Sharp End: a Guide to Nontechnical Skills, Ashgate, Aldershot, 2008.
16. Gawande AA, M.J. Zinner, D.M. Studdert, et al., Analysis of errors reported by surgeons at three teaching hospitals, *Surgery* 133 (2003) 614e621.
17. General Medical Council, Leadership and Management for All Doctors, 2012. Available at: http://www.gmc-uk.org/guidance/ethical_guidance/management_for_doctors.asp (accessed 25.06.12).
18. Giraud T, J.F. Dhainaut, J.F. Vaxelaire, T. Joseph, D. Journois, G. Bleichner, et al., Iatrogenic complications in adult intensive care units: a prospective two-center study, *Crit. Care Med.* 1993;21:40-51.
19. Goleman, D., Boyatzis, R., & McKee A. (2002). Ο νέος ηγέτης: Η δύναμη της συναισθηματικής νοημοσύνης στη διοίκηση οργανισμών, εκδ. Ελληνικά Γράμματα
20. Good Medical Practice, General Medical Council, London, 2006. Available at: http://www.gmc-uk.org/guidance/good_medical_practice/GMC_GMP.pdf (accessed 05.04.12).
21. Greenberg CC, S.E. Regenbogen, D.M. Studdert, et al., Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients, *J. Am. Coll. Surg.* 2007;207:533-540
22. Hannawa AF. Shedding light on the dark side of doctor-patient interactions: Verbal and non-verbal messages physicians communicate during error disclosures. *Patient Educ Couns* 2011;84:344–351
23. Hersey P, Blanchard KH, Nagemeyer WE: Situational leadership, Perception, and the Impact of Power. *Group Organization Management* 1979,4:418.
24. Hjortdahl M, Ringen AH, Naess AC, Wisborg T. Leadership is the essential non-technical skill in the trauma team--results of a qualitative study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2009;26:17:48.
25. http://www.ekab.gr/web/index.php?option=com_content&view=article&id=80&Itemid=60

26. Industrial Psychology Research Centre. NOTSS: Non-technical Skills for Surgeons [online]. Available at: <http://www.abdn.ac.uk/iprc/notss/>(accessed 14.04.12).
27. Institute of Medicine, To Err Is Human: Building a Safer Health System, November 1999 [online]. Available at: <http://www.iom.edu/~media/Files/Report%20Files/1999/To-Err-isHuman/To%20Err%20is%20Human%201999%20%20report%20brief.pdf> (accessed 24.06.12).
28. Jansma JD, Wagner C, Bijnen AB. A patient safety curriculum for medical residents based on the perspectives of residents and supervisors. *Journal of Patient Safety* 2011;2:99-105
29. Kidd J, Patel V, Peile E, Carter Y. Clinical and communication skills. *Br Med J* 2005;330:374–375
30. Lingard L, S. Espin, S. Whyte, et al., Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects, *Qual. Saf. Health Care* 2004;13:330-334.
31. Lityaski G.S., Profiles in laparoscopy: Mouret, Dubois and Perissat: the laparoscopic breakthrough in Europe, *JLS* (1999;2: 163-167.
32. Manser T, S. Foster, Effective handover communication: an overview of research and improvement efforts, *Best. Pract. Res. Clin. Anaesthesiol.* 2011;2:181-191.
33. Marquis B.L. & Huston C .J. 2002. Leadership roles and management functions in Nursing.(4th edn) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
34. Mishra A, Catchpole K, McCulloch P. The Oxford NOTECHS system: reliability and validity of a tool for measuring teamwork behaviour in the operating theatre. *Qual Saf Health Care* 2009;18:104–8.
35. Nagpal K, M. Abboudi, C. Manchanda, A. Vats, N. Sevdalis, C. Bicknell, C. Vincent, K. Moorthy, Improving postoperative handover: a prospective observational study, *Am. J. Surg.* 2013;4:494-501.
36. Nagpal K, M. Abboudi, L. Fischler, T. Schmidt, A. Vats, C. Manchanda, N. Sevdalis, D. Scheidegger, C. Vincent, K. Moorthy, Evaluation of postoperative handover using a tool to assess information transfer and teamwork, *Ann. Surg.* 2011;4:831-837.
37. Neugebauer E., H. Troidl, C.K. Kum, E. Eypasch, M. Miserez, A. Paul, The E.A.E.S Consensus Development Conferences on laparoscopic

- cholecystectomy, appendectomy, and hernia repair, *Surg. Endosc.* 1995;9:550-563.
38. Pepe P, Wyatt C, Bickell W, et al. The relationship between total prehospital time and outcome in hypotensive victims of penetrating injuries. *Ann Emerg Med* 1987;16:293-7
 39. Rao JK, Anderson LA, Inui TS, Frankel RM. Communication interventions make a difference in conversations between physicians and patients: A systematic review of the evidence. *Med Care* 2007;45:340–349
 40. Rogers SO Jr., A.A. Gawande, M. Kwann, et al., Analysis of surgical errors in closed malpractice claims at 4 liability insurers, *Surgery* 2006;140: 25-33.
 41. Roughton V, M. Severs, The junior doctor handover: current practices and future expectations, *J. R. Coll. Physicians Lond.* 1996;30:213-214.
 42. Royal College of Surgeons of England, The Leadership and Management of Surgical Teams, June 2007 [online]. Available from: http://www.rcseng.ac.uk/publications/docs/leadership_management.html (accessed 12.07.12).
 43. Scott J, Revera Morales D, McRitchie A, Riviello R, Smink D, Yule S. Non-technical skills and health care provision in low- and middle-income countries: a systematic review. *Med Educ.* 2016;4:441-55.
 44. Scottish Audit of Surgical Mortality. Annual Report, 2010 [online]. Available at: <http://www.sasm.org.uk/Publications/Main.html> (accessed 14.07.12).
 45. Sevdalis N, R.E. Davis, M. Koutantji, S. Undre, A. Darzi, C.A. Vincent, Reliability of a revised NOTECHS scale for use in surgical teams, *Am. J. Surg.* 2008;196:184-190.
 46. Shields A, Flin R. Paramedics' non-technical skills: a literature review. *Emerg Med J.* 2013;(5:350-4.
 47. Summers A, Willis S. Human factors within paramedic practice: the forgotten paradigm. *J Paramedic Practice* 2010;2:424-8.
 48. Todkode M, B. O'Riordan, L. Bartholmes, Near-misses and missed opportunities: poor patient handover in general surgery, *Ann. R. Coll. Surg. Engl. (Suppl.)* 2008;90:96-98.
 49. Todkode M, B. O'Riordan, L. Bartholmes, That's all I got handed over: missed opportunities and opportunity for near misses in Wales, *BMJ* 2006;332: 610.
 50. Tourgeman-Bashkin O, D. Shinar, E. Zmora, Causes of near misses in critical care of neonates and children, *Acta Paediat.* 2008;3:299-303.

51. Vincent C, G. Neale, Woloshynowych Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review, *BMJ* 2001;322:517-519.
52. Weiser T.G., S.E. Regenbogen, K.D. Thompson, et al., An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data, *Lancet* 2008;372:139-144.
53. Williams MV, Davis T, Parker RM, Weiss BD. The role of health literacy in patient-physician communication. *Fam Med* 2002;34:383–389
54. Wisborg T, Brattebo G, Brattebo J, Brinchmann-Hansen A: Training multiprofessional trauma teams in Norwegian hospitals using simple and low cost local simulations. *Educ Health* 2006;19:85-95.
55. Wisborg T, Bratteboe G, Brinchmann-Hansen A, Uggen PE, Schröder Hansen K: Effects of nationwide training of multiprofessional Trauma Teams in Norwegian hospitals. *J Trauma* 2008;64:1613-8.
56. Wouda JC, Van de Wiel HB. Education in patient-physician communication: How to improve effectiveness? *Patient Educ Couns* 2013;90:46–53
57. Yule S, R. Flin, N. Maran, D.R. Rowley, G.G. Youngson, S. Paterson-Brown, Surgeons' non-technical skills in the operating room: reliability testing of the NOTSS behaviour rating system, *World J. Surg.* 2008;32:548-556.
58. Zolnierek KB, DiMatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: A meta-analysis. *Med Care* 2009;47:826–834
59. Γιαννουλέας, Μ. Συμπεριφορά και διαπροσωπική επικοινωνία στον εργασιακό χώρο. Β' έκδοση. Πόλη έκδοσης: Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα, 1998.
60. Λιαρόπουλος Λ. Διεθνή Συστήματα Υγείας. Οργάνωση Υπηρεσιών Υγείας και Συστημάτων Υγείας. Εκδόσεις Βήτα, Β' Τόμος, Αθήνα, 2010.
61. Λιαρόπουλος Λ. Οργάνωση Υπηρεσιών Υγείας και Συστημάτων Υγείας. Α Έκδοση. Εκδόσεις Βήτα, Α' Τόμος, Αθήνα, 2007.
62. Μάκος, Κ. Μπάρλας, Κ. Χείλαρης, Σ. Πρώτες Βοήθειες. 3rd ed. Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων, 2001.
63. Παναγοπούλου, Ε., Μπένος, Α. Η επικοινωνία στην ιατρική εκπαίδευση. Ζητήματα ανάγκης ή άκαιρη πολυτέλεια. Πόλη έκδοσης: Αθήνα. Αρχείο ελλήνων ιατρών, 2003.
64. Ραγιά, Α. Νοσηλευτική: επιστήμη, Τέχνη και Αξιολογικός Προσανατολισμός. Νοσηλευτική. 2011;2:121-122.

65. Σαπουντζή- Κρέπια, Δ. Χρόνια ασθένεια και νοσηλευτική φροντίδα. Β' έκδοση. Πόλη έκδοσης: Αθήνα. Έλλην, 2004.
66. Σταθοπούλου Χ. Επίλυση συγκρούσεων σε νοσοκομειακό περιβάλλον. Νοσηλευτική 2006;1:50-58.
67. Γζουγκαράκης,Ε. . Πρώτες βοήθειες, τα 5 λεπτά που σώζουν ζωές, υπό την αιγίδα του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, 2007.