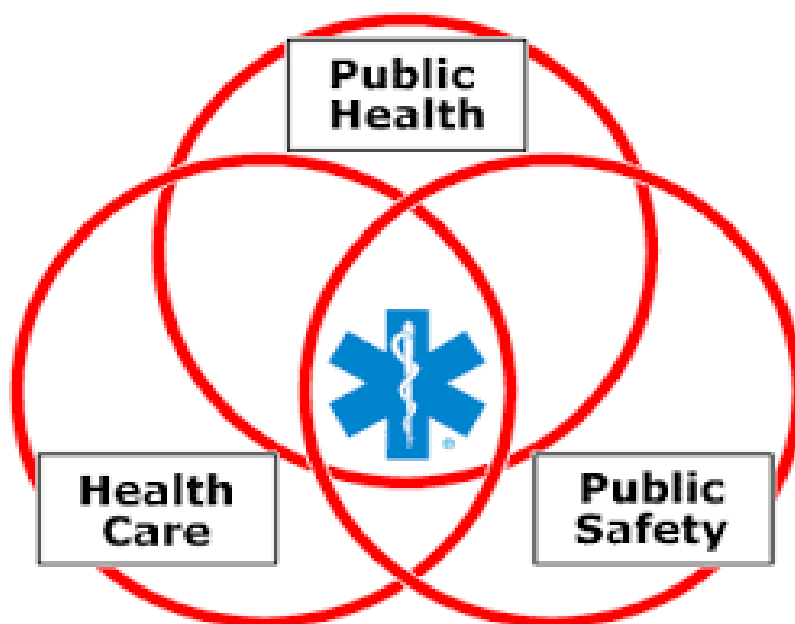




ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ. ΤΑ
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ**



ΜΕΤΑΠΤ.ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΚΑΤΣΑΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ – ΜΑΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ

01/2017

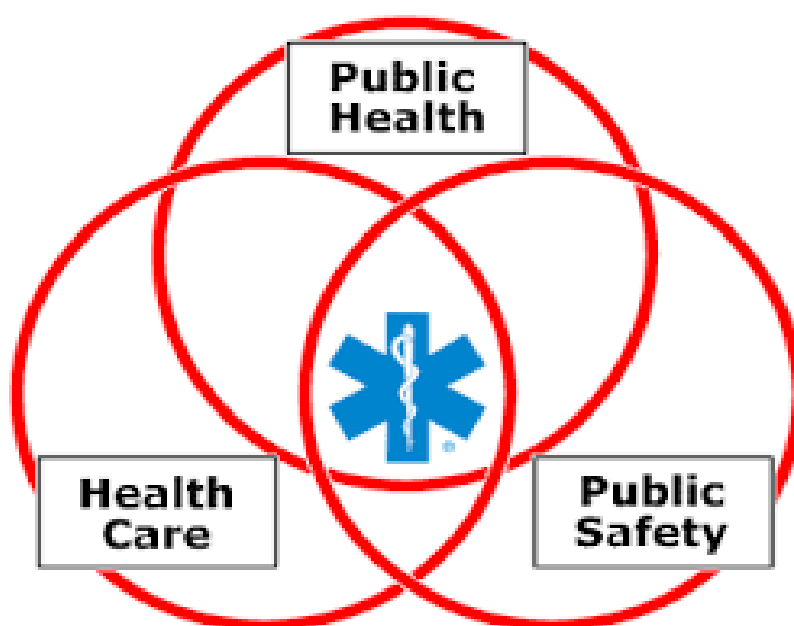


**MASTER'S COURSE IN:
INTERNATIONAL MEDICINE-HEALTH CRISIS MANAGEMENT**

DIPLOMA THESIS

PRE-HOSPITAL CARE SYSTEMS

THE EXAMPLES OF EUROPE AND USA



POST GRADUATE STUDENT: KATSAROU AIKATERINI- MARIA

ATHENS

01/2017

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

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

Τ... Μεταπτυχιακ..... Φοιτητ..

Εξεταστική Επιτροπή

....., Επιβλέπων

....., Μέλος

....., Μέλος

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίστηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών Συνεδρίαση τηςης 20... για την αξιολόγηση και εξέταση τ... υποψηφίου κ..., συνεδρίασε σήμερα .../.../.... 15

Η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η Διπλωματική Εργασία τ. Κ... με τίτλο
.....
....., είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπεριστατωμένη.

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 «(Άριστα/Λίαν Καλώς/Καλώς)& (Βαθμός).....».

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

-, Επιβλέπων (Υπογραφή)
-, Μέλος (Υπογραφή)
-, Μέλος (Υπογραφή)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κάθε χώρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στις ΗΠΑ παρέχει και διαθέτει ένα σύστημα προνοσοκομειακής φροντίδας το οποίο είναι ένα μοναδικό δομικό στοιχείο της επείγουσας υγειονομικής περίθαλψης. Θέλοντας όμως να ξεχωρίσουμε σε ένα γενικότερο πλαίσιο τα συστήματα έκτακτης υγειονομικής ανάγκης, γίνεται διαχωρισμός σε δύο κατηγορίες. Αυτό του Αγγλοσαξονικού συστήματος και αυτό του Γαλλογερμανικού. Οι διαφορές των δύο συστημάτων αφορούν τον τρόπο με τον οποίο επιλέγει η κάθε χώρα να αντιμετωπίσει τα περιστατικά της σε προνοσοκομειακό επίπεδο. Αυτό σημαίνει είτε παραμονή στον χώρο του συμβάντος και αντιμετώπιση εκείνη την στιγμή, είτε άμεση διακομιδή του ασθενή στο πλησιέστερο νοσοκομείο ή κέντρο τραύματος για εξοικονόμηση χρόνου. Το πιο σημαντικό βέβαια κομμάτι, της αντιμετώπισης εκτός του νοσοκομείου αποτελεί η εκπαίδευση και η εξειδίκευση των διασωστών καθώς και των υπολοίπων επαγγελματιών υγείας οι οποίοι επανδρώνουν ένα όχημα, έχοντας ως κοινό στόχο το να σωθεί η απειλούμενη ζωή, ανεξαρτήτως με το ποιο σύστημα έχει επιλεγεί να εργάζονται.

ABSTRACT

Each country in the European Union and the USA provides a pre-hospital care system which is a unique structural element of emergency healthcare. In order to distinguish in a general context the health emergency systems, we divide them in two categories. The Anglo-Saxon system and the Franco-German. The differences between the two systems are related to the way that each country chooses to treat the patients on a pre-hospital level. This means either stays in the area of the incident and treat on scene, either immediate evacuation of the patient to the nearest hospital or trauma center to save time. The most important part of the treatment outside of the hospital is the training and expertise of rescuers and other health professionals who walk into an ambulance, having as a common goal to save the threatened lives, regardless of which system they are ordered to perform.

Λέξεις – Κλειδιά: Προνοσοκομειακή φροντίδα, Διασώστης, Σύστημα, Ευρώπη, Αμερική

Key – Words: Pre Hospital Care, Paramedic, Rescuer, System, Europe, USA

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή.....	8
Μεθοδολογία.....	9
Κεφάλαιο 1	
1.1 Προνοσοκομειακό σύστημα φροντίδας	11
1.2 Ο ρόλος του σε ένα σύστημα υγείας.....	11
1.3 Η ύπαρξη του Διασώστη.....	12
Κεφάλαιο 2	
Συστήματα Υγείας	13
2.1 Τα συστήματα υγείας στην Ευρώπη	13
2.2 Το σύστημα υγείας στην Αμερική	13
2.3 Η περίπτωση της Ελλάδας	14
Κεφάλαιο 3	
Προνοσοκομειακά συστήματα υγείας στην Ευρώπη.....	15
3.1 Ιστορικά Στοιχεία.....	15
3.2 Scoop and run VS Stay and Play	17
3.3 Κεντρική Ευρώπη	18
3.4 Σκανδιναβικές χώρες	24
3.5 Το παράδειγμα του Ηνωμένου Βασιλείου	27
Κεφάλαιο 4	
Η προνοσοκομειακή φροντίδα στην Αμερική	29
4.1 Από το παρελθόν στο σήμερα.....	29
4.2 Η εκπαίδευση του διασώστη.....	30
4.3 Λειτουργία του συστήματος	31
4.4 Το παράδειγμα της Βοστώνης.....	32
Κεφάλαιο 5	
Η προνοσοκομειακή φροντίδα στον Ελλαδικό χώρο.....	35

5.1 Το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας	35
5.2 Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.....	37
5.3 Η λειτουργία του τηλεφωνικού κέντρου.....	39
5.4 Ο ρόλος των εθελοντικών διασωστικών οργανώσεων	39
Συμπεράσματα	41
Βιβλιογραφία.....	44

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως σύστημα επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας θα μπορούσε να οριστεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα το οποίο ρυθμίζει το προσωπικό, τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό, για μια συντονισμένη, αποτελεσματική και έγκαιρη παροχή υπηρεσιών υγείας και ασφάλειας, στα θύματα μιας ξαφνικής ασθένειας ή ενός τραυματισμού. Η λειτουργία ενός τέτοιου συστήματος μπορεί να διαχωριστεί σε τρεις τομείς. Στην παροχή φροντίδας στο σημείο του συμβάντος, στην συνεχιζόμενη φροντίδα κατά την διάρκεια της διακομιδής αλλά και σε αυτήν που θα λάβει ο ασθενής κατά την παραμονή του στο νοσοκομείο. Οι διαφορές που παρουσιάζονται στην εφαρμογή αυτού του συστήματος ανά τον κόσμο είναι αρκετές, κυρίως όσον αφορά την εκπαίδευση και τις αρμοδιότητες που έχουν οι διασώστες. Στην Ευρώπη και στην Αμερική που θα εξεταστούν στην συγκεκριμένη εργασία θα αναφερθούν μερικές από τις πιο χαρακτηριστικές περιπτώσεις από χώρες της Ευρώπης και η λειτουργία τους, ενώ στην περίπτωση της Αμερικής θα εξεταστεί η διαφορετική προσέγγιση στις βαθμίδες εκπαίδευσης των διασωστών της, καθώς και οι μικροδιαφορές που πιθανά να παρουσιάζονται μέσα στην χώρα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η συγκεκριμένη μελέτη καθοδηγήθηκε και σχεδιάστηκε, με την βοήθεια των εργαλείων, που παρέχουν οι διαδικασίες του PRISMA (<http://www.prisma-statement.org/>). Πρόκειται για μια συστηματική ανασκόπηση βιβλιογραφίας και προκειμένου να εντοπιστούν οι κατάλληλες μελέτες και άρθρα , έχουν χρησιμοποιηθεί μεγάλες βάσεις Ιατρικών δεδομένων (PubMed, ScienceDirect, Nlm, Scopus κτλ), σχετικές έγκυρες ιστοσελίδες (EMSWORLD), καθώς και επιλεγμένη ξένη βιβλιογραφία σχετική με EMS Management. Η αναζήτηση των άρθρων αναφέρεται σε αυτά που είναι γραμμένα και στην Αγγλική και στην Ελληνική γλώσσα. Επίσης με την χρήση του ZOTERO, πραγματοποιείται ομαδοποίηση και οργάνωση των άρθρων.

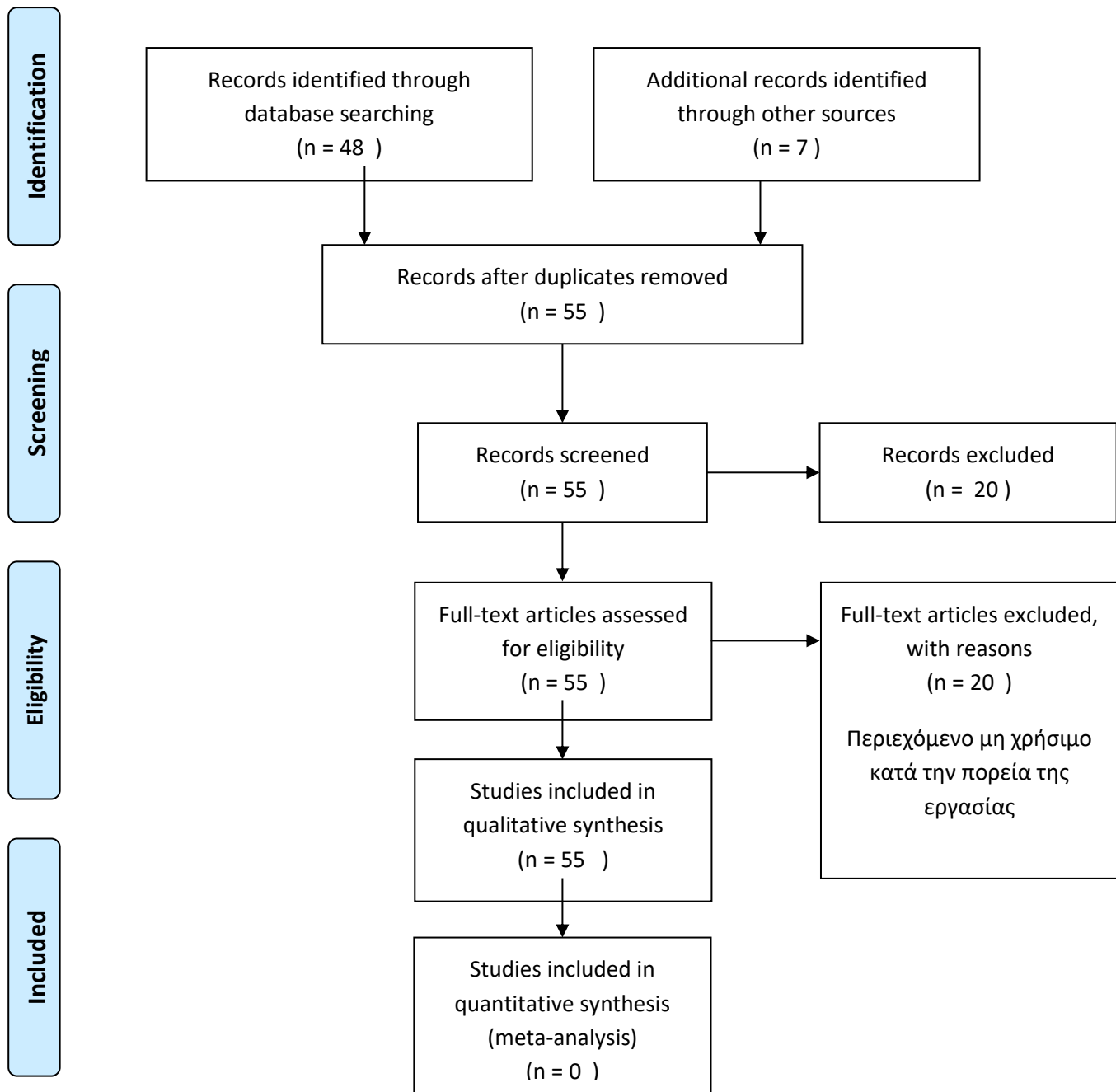
Τα κριτήρια επιλογής των άρθρων έχουν καθοριστεί από τις εξής παραμέτρους:

- Ανάλυση της έννοιας και του σκοπού της προνοσοκομειακής φροντίδας
- Καταγραφή και περιγραφή των συστημάτων χωρών της Ευρώπης και της Αμερικής
- Η σύγκριση μεταξύ των δύο ηπείρων ανάλογα με τα ευρήματα
- Τα πιθανά αποτελέσματα τα οποία θα προκύψουν
- Εύρεση των συστημάτων υγείας
- Αναφορά του ρόλου του διασώστη καθώς και πληροφορίες σχετικά την εκπαίδευση

Κάθε άρθρο το οποίο περιέχει χρήσιμες πληροφορίες εξετάζεται ως προς την ορθότητα των δεδομένων του στην πορεία της συγγραφής της εργασίας.



PRISMA 2009 Flow Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

For more information, visit www.prisma-statement.org.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1.1.Προνοσοκομειακό σύστημα φροντίδας

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Κοινότητα Επείγουσας Ιατρικής (European Society for Emergency Medicine) ως Επείγουσα Ιατρική ορίζεται μια ειδικευση η οποία βασίζεται στην γνώση και τις ικανότητες, οι οποίες απαιτούνται για την προστασία, την διάγνωση και την διαχείριση επείγουσων πλευρών μιας ασθένειας ή ενός τραυματισμού που μπορούν να επηρεάσουν οποιονδήποτε ασθενή. Πιο συγκεκριμένα ένα Προνοσοκομειακό σύστημα υγείας αναφέρεται συνήθως στην μεταφορά της Ιατρικής φροντίδας στο σημείο του εκάστοτε συμβάντος. Αυτά τα σύνθετα συστήματα περιλαμβάνουν διαφόρων ειδών υπηρεσίες , οι οποίες έχουν ως βασικό στόχο την παροχή της πρώτης βοήθειας στο σημείο το οποίο έχει ζητηθεί (1). Ιστορικά ο όρος «Προνοσοκομειακό σύστημα φροντίδας» είχε αρχικά αναφερθεί ως εξωνοσοκομειακό σύστημα μεταφορών και ήταν η βάση στην εξέλιξη των συγκεκριμένων υπηρεσιών.

1.2.Ο ρόλος του σε ένα σύστημα υγείας

Σε μια πρόσφατη δημοσίευση του ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) κατέγραψε το εξής : “ Ο όρος EMS(Emergency Medical System), αναφέρεται μόνο στις υπηρεσίες των ασθενοφόρων οι οποίες ανταποκρίνονται στην σκηνή ενός ιατρικού ή χειρουργικού επείγοντος, σταθεροποιούν το θύμα μιας ξαφνικής ασθένειας ή τραυματισμού παρέχοντας επείγουσα ιατρική φροντίδα στο πεδίο και μεταφέρουν τον ασθενή σε μια ιατρική εγκατάσταση για την τελική θεραπεία. Περιλαμβάνει λοιπόν ένα συνολικά ενοποιημένο μοντέλο πολιτικής προστασίας και φροντίδας της υγείας και αποτελεί μέρος ενός μεγαλύτερου συστήματος, το οποίο είναι το σύστημα υγείας της κάθε χώρας (2). Όπως θα αναφερθεί και αναλυτικότερα παρακάτω τα συστήματα υγείας ανά τον κόσμο ποικίλουν και ως εκ τούτου διαφοροποιείται και η διαμόρφωση των μοντέλων προνοσοκομειακής φροντίδας. Ως σύστημα υγείας ορίζεται ο τρόπος εκείνος με τον οποίο οργανώνονται οι πόροι που χρησιμοποιούνται στον τομέα της υγείας με βασικό σκοπό την βελτίωση της υγείας του πληθυσμού και την κάλυψη των αναγκών. Ένα σύστημα υγείας μπορεί να οργανωθεί σε διάφορα επίπεδα με πρώτο του στάδιο το πρωτοβάθμιο και προχωρώντας φτάνει στο γενικό. Μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες: εθνικά, μικτά και φιλελεύθερα. Τα μικτά συστήματα υγείας είναι αυτά που συναντάμε στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες ενώ το φιλελεύθερο το συναντάμε στην Αμερική (3). Η σημαντικότητα της προνοσοκομειακής φροντίδας σε ένα σύστημα υγείας δεν έγκειται μόνο στην δυνατότητα της ανταπόκρισης στο επείγον, αλλά και στην προοπτική να προσφέρει βασική

ιατρική φροντίδα στην κοινότητα. Το παράδειγμα των χρόνια πασχόντων , είναι χαρακτηριστικό λόγω του ότι οι συγκεκριμένοι ασθενείς χρησιμοποιούν ένα μεγάλο μέρος των πόρων ενός συστήματος υγείας(4).

1.3.Η ύπαρξη του Διασώστη

Ο διασώστης σαν ορισμός περιλαμβάνει διάφορες βαθμίδες ανάλογα με την χώρα στην οποία εκπαιδεύεται και εντάσσεται στο σύστημα της. Οι βασικότερες διαφορές παρατηρούνται ανάμεσα στον ρόλο που έχει ο διασώστης στην Ευρώπη και στην Αμερική. Εξίσου σημαντικές όμως είναι και αυτές που υπάρχουν και σε διάφορες χώρες μέσα στην Ευρώπη. Το συγκεκριμένο κομμάτι έχει κυρίως να κάνει με το πώς επιλέγει η κάθε χώρα να εκπαιδεύσει τους διασώστες της και μέχρι ποιο κομμάτι της προνοσοκομειακής φροντίδας είναι διατεθειμένο να τους παρέχει. Έτσι λοιπόν γίνεται αντιληπτό ότι παίζει πολύ μεγάλο ρόλο η βαθμίδα της εκπαίδευσης που χρησιμοποιεί η κάθε χώρα για να δημιουργήσει έναν διασώστη, ειδικότερα αν αναλογιστεί κάποιος ότι αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο του επείγοντος.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ

2.1. Τα συστήματα υγείας στην Ευρώπη

Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα τα συστήματα υγείας μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες. Τα εθνικά, τα μικτά και τα φιλελεύθερα. Ως επί το πλείστον στην Ευρώπη συναντάμε την μικτή μορφή συστημάτων υγείας. Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι έχουμε έναν συνδυασμό μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου συστήματος και βασίζεται ως επί το πλείστον στην κοινωνική ασφάλιση. Και εδώ όμως παρατηρούμε κάποιες διαφοροποιήσεις.

Στην Γερμανία και στην Γαλλία παρατηρούμε το σύστημα τύπου Bismark, το οποίο χρηματοδοτείται κυρίως από την κοινωνική ασφάλιση η οποία εκπροσωπείται από διάφορα ασφαλιστικά ταμεία, ουσιαστικά δηλαδή από τις εισφορές των εργοδοτών και των εργαζομένων. Βασικό κριτήριο της καταβολής των εισφορών αποτελεί το ύψος του εισοδήματος αλλά και οι δυνατότητες πληρωμής των ωφελουμένων.

Μια δεύτερη υποκατηγορία αποτελεί το σύστημα Beveridge το οποίο το συναντάμε κυρίως στην Μ. Βρετανία. Στην συγκεκριμένη περίπτωση το σύστημα χρηματοδοτείται από τον κρατικό μηχανισμό, δηλαδή την φορολογία. Χαρακτηριστικά του είναι η καθολική κάλυψη του πληθυσμού με βάση τις ανάγκες του και ο διαχωρισμός σε πρωτοβάθμιο, δευτεροβάθμιο και τριτοβάθμιο επίπεδο υγείας (3).

Διαφοροποίηση των παραπάνω αποτελεί η Σουηδία η οποία στηρίζεται στο δημόσιο σύστημα, και στην αρχή ότι όλοι οι πολίτες ανεξάρτητα από την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση δικαιούνται ίση πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας (5).

2.2. Το σύστημα υγείας στην Αμερική

Το Αμερικάνικο σύστημα υγείας αποτελεί τον εκπρόσωπο του φιλελεύθερου μοντέλου. Πρόκειται για ένα περίπλοκο σύστημα το οποίο λειτουργεί με βάση τους νόμους της αγοράς. Σε αντίθεση με τα προηγούμενα συστήματα, εδώ έχουμε περιορισμένη παρέμβαση από την πλευρά του κράτους η

οποία όταν πραγματοποιείται αφορά κυρίως τον καθορισμό των κανόνων λειτουργίας των υπηρεσιών υγείας, που ως επί το πλείστον είναι ιδιωτικοί φορείς. Ένα βασικό κομμάτι του συγκεκριμένου συστήματος αποτελεί το γεγονός ότι η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας στις ΗΠΑ, αποτελούν συνάρτηση του εισοδήματος του κάθε ατόμου. Έτσι ένα περίπου 15% του πληθυσμού είναι ανασφάλιστοι. Ένα μεγάλο ποσοστό των πολιτών είναι ασφαλισμένοι σε ιδιωτικές εταιρείες, ενώ περίπου ένα 10% το οποίο αποτελείται από φτωχούς και ηλικιωμένους έχουν ασφάλιση μέσω των προγραμμάτων Medicaid και Medicare, τα οποία έχουν χρηματοδότηση από την ομοσπονδιακή και πολιτειακή κυβέρνηση (5).

2.3. Η περίπτωση της Ελλάδας

Στην Ελλάδα το σύστημα το οποίο έχει επικρατήσει είναι το μικτό, αποτελεί δηλαδή συνδυασμό του ιδιωτικού και του δημόσιου. Ένα μέρος της χρηματοδότησης του προέρχεται από τις ασφαλιστικές εισφορές και το άλλο από την φορολογία. Το Ελληνικό υγείας ιδρύθηκε το 1983 και είχε ως στόχο να επιφέρει αλλαγές και μεταρρυθμίσεις στην υγεία σε ένα γενικότερο πλαίσιο(3).

Τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει το σύστημα της Ελλάδας είναι:

- ✓ Μεγάλη κάλυψη του πληθυσμού
- ✓ Ισότιμη παροχή των υπηρεσιών υγείας
- ✓ Ανάπτυξη προγραμμάτων αγωγής υγείας

Ως μειονεκτήματα, θα μπορούσαν να αναφερθούν οι υψηλές δαπάνες υγείας, η χαμηλή ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας αλλά και τα προβλήματα γεωγραφικών και οικονομικών ανισοτήτων (6).

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

3.1. Ιστορικά στοιχεία

Ξεκινώντας από την περίοδο του Τρωικού Πολέμου οι δυο αδελφοί Ποδαλείριος και Μαχάων, ασκούσαν μια πρώιμη μορφή εξωνοσοκομειακής φροντίδας προσφέροντας τις υπηρεσίες τους στους Αχαιούς, με το να περιποιούνται τους ασθενείς και τους τραυματίες. Η τότε περιποίηση γινόταν με φάρμακα από βότανα και με χειρουργικές επεμβάσεις. Ο Ποδαλείριος έχει χαρακτηριστεί ως ο προστάτης της παθολογίας και ο Μαχάων της χειρουργικής. Το 1792 ο γιατρός Dominique-Jean Larrey (7) κατασκεύασε ένα είδος ασθενοφόρου που είχε ως στόχο την παροχή πρώτων βοηθειών στους τραυματίες στο πεδίο της μάχης (Εικόνα 1). Εφαρμόστηκε λοιπόν πρώτη φορά κατά τη διάρκεια των εκστρατειών του Ναπολέοντα, και έτσι ο Larrey ανέπτυξε ένα σύστημα μεταφοράς των τραυματιών που λειτούργησε ως πρότυπο για τη στρατιωτική ιατρική της εποχής του, αλλά και μελλοντικά.



Εικόνα 1. Ο Jean-Dominique Larrey επί τω έργω στη μάχη του Μποροντίνο στη Μόσχα. Πίνακας Louis Lejeune (1775-1848).

Το πρώτο οργανωμένο σύστημα επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας δημιουργήθηκε από το κίνημα της Μάλτας (Sovereign Military Order of Malta), τον ενδέκατο αιώνα. Στην συνέχεια άρχισαν σιγά σιγά να εμφανίζονται στην Ρώμη (11^{ος} αιώνας), στην Γαλλία (12^{ος} αιώνας) και στο Μιλάνο (14^{ος} αιώνας). Μια πολύ σημαντική μορφή επείγουσας φροντίδας στον προνοσοκομειακό χώρο αποτελεί η ίδρυση του Ερυθρού Σταυρού από τον Ερρίκο Ντυνάν το 1859 , ο οποίος οραματίστηκε και πραγματοποίησε την δημιουργία μιας οργάνωσης που θα παρέχει πρώτες βοήθειες σε καιρό ειρήνης και σε καιρό πολέμου με γνώμονα την ουδετερότητα (8).

Παρόλα όμως τα πρώτα βήματα και πρότυπα τα οποία είχαν δοθεί, η επείγουσα προνοσοκομειακή φροντίδα εξελίχθηκε ανεξάρτητα σε κάθε Ευρωπαϊκή χώρα, ακόμα και μέσα σε πόλεις της ίδιας χώρας, με αποτέλεσμα μια ποικιλία ορισμών, κανονισμών και συστημάτων. Σε μια πρώτη προσπάθεια που έγινε για να οργανωθεί ένα σύστημα πρώτης ανταπόκρισης, έκανε την εμφάνιση του ο ορισμός της αλυσίδας της επιβίωσης (Chain of Survival) από τον Γερμανό καθηγητή FW Ahnefeld, στα τέλη του 1960. Στην αναφορά του αυτή περιέγραψε τις διαδικασίες στην λειτουργία μιας αναζωογόνησης, συμπεριλαμβανομένων των πρώτων ενεργειών και της παροχής πρώτων βοηθειών στο πεδίο από προσωπικό εκπαιδευμένο κατάλληλα σε αυτό ,αλλά και στην ιατρική φροντίδα στο νοσοκομείο. Το 1971 το συμβούλιο της Ευρώπης, πρότεινε για πρώτη φορά την υιοθέτηση κατευθυντήριων γραμμών, κοινών για όλες τις χώρες, για την οργάνωση βοήθειας σε περίπτωση καταστροφής. Εν συνεχεία το 1979, κατά την διάρκεια ενός συνεδρίου στην Τουλούζη της Γαλλίας, ο τομέας της Ευρώπης του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας, εξέδωσε προτάσεις για την κατοχύρωση ενός κοινού αριθμού κλήσης και δίνοντας έμφαση στην ιατρική διάρθρωση (9). Το 1989, αυτές οι προτάσεις ενισχύθηκαν και καταγράφηκαν σε μια μελέτη του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας, που ονομάστηκε «Παρακολούθηση της στρατηγικής για την υγεία για όλους από το έτος 2000» ("Monitoring of the Strategy for Health for All by the Year 2000"). Το 1990 δημιουργήθηκε το διεπιστημονικό – συμβουλευτικό Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης (European Resuscitation Council), το οποίο αντιπροσωπεύει όλους τους Ευρωπαϊκούς οργανισμούς και κοινωνίες οι οποίοι εμπλέκονται με την αναζωογόνηση. Ως πρωταρχικό στόχο είχε και έχει να βελτιώσει τα στάνταρ της διαδικασίας στην Ευρώπη, με το να συντονίζει τις δραστηριότητες των φορέων, οι οποίοι έχουν ένα νόμιμο ενδιαφέρον στην καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (8).

3.2. Scoop and Run VS Stay and Play

Η βασική απόφαση στην προνοσοκομειακή φροντίδα είναι αν ο ασθενής θα πρέπει να διακομισθεί αμέσως στο νοσοκομείο («scoop and run») ή θα πρέπει να αντιμετωπιστεί στην σκηνή («stay and play»). Με βάση λοιπόν αυτά τα δύο μοντέλα έχουν χτιστεί και οργανωθεί τα συστήματα ανά τον κόσμο, ανάλογα με αυτό που θεωρητικά και πρακτικά καλύπτει περισσότερο το κάθε μέρος. Η προσέγγιση του «Scoop and Run», η οποία ανήκει στο αγγλοσαξονικό σύστημα, αναπτύχθηκε για την προνοσοκομειακή αντιμετώπιση του τραύματος στην Βόρειο Αμερική και είναι βασισμένη στην θεωρία της χρυσής ώρας (Golden Hour) η οποία πλέον έχει εξελιχθεί στην χρυσή περίοδο. Ο όρος χρυσή ώρα αποτελεί μια διάσημη έκφραση στο λεξιλόγιο των υπηρεσιών εξωνοσοκομειακής φροντίδας και των χειρουργών τραύματος, η οποία δείχνει ότι ο ασθενής έχει εξήντα λεπτά από την στιγμή του τραυματισμού του μέχρι να λάβει την τελική φροντίδα. Μετά από αυτή την ώρα η θνησιμότητα και η θνητότητα αυξάνονται σημαντικά (10). Αντίθετα το “stay and play” αποτελεί το Γάλλο – Γερμανικό μοντέλο, το οποίο ουσιαστικά έχει την φιλοσοφία του να φέρεις το νοσοκομείο στον ασθενή στην σκηνή του ατυχήματος.

Ιδανική εφαρμογή του scoop and run θα ήταν στην περίπτωση της εσωτερικής αιμορραγίας ή σε ένα διατιτραίνον τραύμα σώματος/ κορμού, όπως είναι ο πυροβολισμός ή μια μαχαίριά. Με την λογική αυτής της προσέγγισης δαπανάται ελάχιστος χρόνος στη παροχή προνοσοκομειακής φροντίδας (ακινητοποίηση της σπονδυλικής στήλης, εξασφάλιση των αεραγωγών, αναπνοή και την κυκλοφορία, εξωτερικού ελέγχου αιμορραγίας) και έτσι ο άρρωστος μεταφέρεται όσο το δυνατόν γρηγορότερα σε ένα κέντρο τραύματος (11). Την λογική του scoop and run την εφαρμόζουν χώρες όπως η Αμερική, η Αυστραλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, αλλά υπάρχουν και εξαιρέσεις που αφορούν μετακινήσεις μεγάλων αποστάσεων στις οποίες δεν είναι εφικτή η ταχεία διακομιδή, και έτσι την ομάδα της Προνοσοκομειακής φροντίδας την στελεχώνει και γιατρός.

Στην περίπτωση του “stay and play” ή αλλιώς Γάλλο – Γερμανικό μοντέλο, δημιουργήθηκε με την φιλοσοφία του ότι ο στόχος είναι να παρέχεται υψηλής ποιότητας φροντίδα στον τόπο του ατυχήματος, και με αυτή τη λογική συνηθίζεται να στελεχώνονται τα ασθενοφόρα των χωρών που το χρησιμοποιούν με ειδικευμένο γιατρό, νοσηλευτικό προσωπικό, και διασώστη.

Σύστημα	Γαλλογερμανικό	Αγγλοσαξονικό
Αριθμός ασθενών	περισσότεροι αντιμετωπίζονται στη σκηνή	περισσότεροι στο νοσοκομείο
	λιγότεροι στο νοσοκομείο	λιγότεροι αντιμετωπίζονται στο χώρο
ποιοι προσφέρουν την θεραπεία	ιατροί υποστηριζόμενοι από παραϊατρικό προσωπικό	Παραϊατρικό προσωπικό με ιατρική επίβλεψη
Στόχος	το νοσοκομείο στον άρρωστο	ο άρρωστος στο νοσοκομείο

Πίνακας 1: Διαφορές Γαλλογερμανικού και Αγγλοσαξονικού συστήματος

Παρά τις όποιες διαφορές του (Πίνακας 1), βασικό και αναπόσπαστο στοιχείο και των δύο συστημάτων αποτελεί ο χρόνος που θα χρειαστεί ο άρρωστος για να βρεθεί σε συνθήκες οριστικής θεραπείας, και γι' αυτό σαν σύγχρονη κατεύθυνση παρατηρείται η συνθήκη του “scoop and run and play”, που ουσιαστικά αποτελεί συνδυασμό και των δύο (12).

3.3. Κεντρική Ευρώπη

Παρακάτω θα πραγματοποιηθεί αναφορά στους κυριότερους εκφραστές του “Stay and Play” το οποίο το συναντάμε κυρίως στην Ευρώπη με αρκετές παραλλαγές.

Πολωνία

Η Πολωνία είναι μια μεγάλη χώρα η οποία εντοπίζεται στην Κεντρική Ευρώπη και έχει πληθυσμό περίπου 38 εκατομμυρίων κατοίκων. Γενικά η ιατρική φροντίδα στην Πολωνία καλύπτεται από την πολιτεία και από ασφάλειες ζωής οι οποίες προέρχονται από τους φόρους. Η πλειοψηφία των νοσοκομείων είναι δημόσια αλλά τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια αύξηση ιδιωτικών κλινικών. Η επείγουσα προνοσοκομειακή φροντίδα είναι κατά 99% χρηματοδοτούμενη από το κράτος. Παρέχει υπηρεσίες σε όλη την χώρα και αποτελεί μέρος ενός ενιαίου συστήματος το οποίο συνεργάζεται με το Πυροσβεστικό σώμα, συνεργασία η οποία δημιουργήθηκε το 1995 (SECAFS). Κάτι το οποίο μεταφράζεται στο ότι όλοι οι Πυροσβέστες στην Πολωνία είναι και αναγνωρισμένοι διασώστες. Το SECAFS σαν πρόγραμμα τελειοποιήθηκε το 2004, έχοντας μεταξύ άλλων επιτύχει την ένταξη της επείγουσας Ιατρικής σαν ειδικότητα, καθώς και και την έναρξη προπτυχιακών προγραμμάτων για “Paramedics” σε πανεπιστημιακό επίπεδο(13).

Οι υπηρεσίες προνοσοκομειακής φροντίδας της Πολωνίας περιλαμβάνουν διαφόρους τύπους ασθενοφόρων τα οποία διακρίνονται από γράμματα τα οποία είναι ζωγραφισμένα πάνω στο όχημα. Για παράδειγμα το αγγλικό γράμμα (R) βρίσκεται στα οχήματα της αναζωογόνησης και η ομάδα διάσωσης αποτελείται από ένα γιατρό, μια νοσηλεύτρια και έναν διασώστη. Αντίστοιχα υπάρχουν τα ασθενοφόρα με το γράμμα (W) που αντιπροσωπεύουν τα οχήματα ατυχημάτων και με το γράμμα (P) που αφορά τα οχήματα μεταφοράς. Ο αριθμός των ασθενοφόρων ανέρχεται περίπου στα χίλια τετρακόσια (1.400) , καλύπτοντας ικανοποιητικά τις ανάγκες της χώρας.(13)

Γερμανία

Ο τομέας της προνοσοκομειακής φροντίδας έχει μια μακρά ιστορία στην Γερμανία, έχοντας φτάσει σήμερα να διαθέτει ένα μοντέρνο και πολύ αποδοτικό σύστημα. Το μέγεθος της κάλυψης και της αποδοτικότητας αναδεικνύεται στο γεγονός ότι μια πλήρως εξοπλισμένη ιατρική ομάδα μπορεί να φτάσει στο σημείο του συμβάντος σε δεκαπέντε λεπτά(14).

Η Γερμανία είναι μια χώρα η οποία αποτελείται από δεκαέξι πόλεις και περίπου 82.5 εκατομμύρια κατοίκους. Διαθέτει περίπου 2.200 νοσοκομεία εκ των οποίων τα 48 είναι πανεπιστημιακά, ενώ ο αριθμός των ασθενοφόρων ανέρχεται περίπου στα 3.400 με μια επιπλέον δύναμη ελικοπτέρων. Σύμφωνα με τον Γερμανικό νόμο κάθε άνθρωπος έχει το δικαίωμα να λάβει πιστοποιημένη βοήθεια από έναν γιατρό επειγόντων, εάν την χρειαστεί, οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας. Γι’ αυτό το λόγο η

πλειοψηφία των ασθενοφόρων που ανταποκρίνονται σε περιστατικά διαθέτουν εκτός από τους διασώστες και έναν γιατρό εξειδικευμένο στην επείγουσα Ιατρική(14).

Όσον αφορά τους διασώστες το γερμανικό σύστημα τους κατατάσσει σε τρεις κατηγορίες (14).

1. Rettungshelfer (RH): Ουσιαστικά αποτελεί την κατώτερη βαθμίδα του διασώστη στην Γερμανία. Η εκπαίδευση της κατηγορίας αυτής αποτελείται από 240 ώρες εκ των οποίων οι 160 ώρες είναι θεωρητικές ενώ οι υπόλοιπες 80 είναι πρακτική σε νοσοκομείο με έμφαση στην Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση και στα επείγοντα. Συνήθως την συγκεκριμένη ομάδα την αποτελούν εθελοντές ή ασθενοφόρα τα οποία όμως δεν προορίζονται για επείγοντα περιστατικά.
2. Rettungssanitäter (RS) : Η δεύτερη κατηγορία λαμβάνει μια εκπαίδευση των 520 ωρών. Μοιράζονται ανάμεσα στην τάξη, στα νοσοκομεία αλλά και στα ασθενοφόρα. Αυτή ήταν και η πιο συνηθισμένη βαθμίδα διασώστη στην Γερμανία μέχρι το 1989, όπου και εμφανίστηκε η τρίτη και ανώτερη κατηγορία.
3. Rettungsassistent (RA) : Χρειάζονται δύο χρόνια προκειμένου ο εκπαιδευόμενος να ολοκληρώσει την συγκεκριμένη βαθμίδα με συνολικά 2800 ώρες μαθημάτων, θεωρητικών και πρακτικών.

Σε αντίθεση κυρίως με την Ελλάδα, η Γερμανία δίνει το δικαίωμα στους διασώστες της να προβούν σε πράξεις οι οποίες θεωρούνται ιατρικές εάν δεν υπάρχει διαθέσιμος γιατρός και αν η ζωή του ασθενούς βρίσκεται σε κίνδυνο. Τέτοιες πράξεις είναι η χορήγηση φαρμάκων, η απινίδωση με μη αυτόματο απινιδιστή και η ενδοτραχειακή διασωλήνωση.

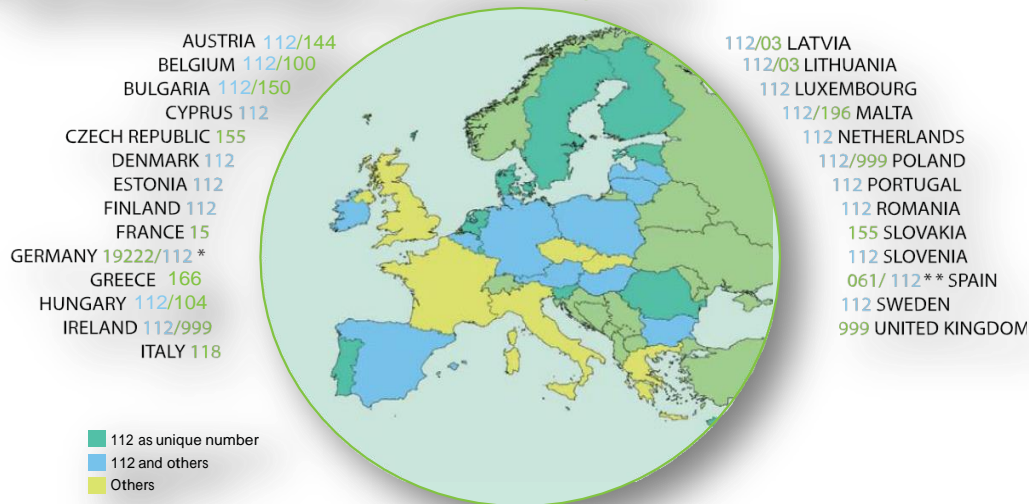
Κροατία

Η χώρα της Κροατίας βρίσκεται στην ανατολική ακτή της Αδριατικής θάλασσας και διαθέτει πληθυσμό 4.437.460 κατοίκων. Προνοσοκομειακά η Κροατία είναι οργανωμένη με κεντρική της βάση τις τέσσερις μεγάλες πόλεις της (Zagreb, Rijeka, Split, Osijek) , ενώ υπάρχουν και μικρότερες βάσεις σε 54 κέντρα υγείας τα οποία παρέχουν υπηρεσίες καθόλη την διάρκεια της ημέρας(15).

Το σύστημα της Κροατίας όσον αφορά το προσωπικό που απαρτίζει τα ασθενοφόρα της παρουσιάζει κάποιες διαφορές σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης καθώς απαρτίζεται από γιατρούς με ειδικότητα στην επείγουσα Ιατρική και νοσηλεύτριες με αντίστοιχη εμπειρία και εκπαίδευση. Για το ιατρικό προσωπικό η εκπαίδευση είναι διάρκειας 70 ωρών ενώ για το νοσηλευτικό 120 ωρών(15).

EMERGENCY NUMBER

National telephone number for medical emergencies



Εικόνα 2. National Telephone number for medical emergencies in Europe

Λιθουανία

Η Λιθουανία είναι μια μικρή χώρα στα ανατολικά της Βαλτικής θάλασσας και ο πληθυσμός της ανέρχεται περίπου στους 3.4 εκατομμύρια κατοίκους. Η παροχή επείγουσας Ιατρικής φροντίδας στη Λιθουανία είναι δωρεάν και χρηματοδοτείται από τα αντίστοιχα ασφαλιστικά ταμεία (Compulsory Health Insurance Fund) καθώς και από την κυβέρνηση για όποιον δεν διαθέτει ασφάλεια. Στην χώρα υπάρχουν 63 σταθμοί ασθενοφόρων, ενώ δεν υπάρχουν εναέρια μέσα μεταφοράς ασθενών. Όπως και στην χώρα της Γερμανίας ο προτεινόμενος χρόνος άφιξης του ασθενοφόρου για τις αστικές περιοχές είναι δεκαπέντε λεπτά ενώ για τις δυσπρόσιτες τριάντα(16).

Το πλήρωμα του ασθενοφόρου αποτελείται από δύο έως τρία άτομα. Όπως και στην Κροατία ουσιαστικά δεν υπάρχει το επάγγελμα του διασώστη και τα μέλη τα απαρτίζουν γιατροί και νοσηλευτές, οι οποίοι έχουν κάποια εμπειρία στην επείγουσα Ιατρική. Εκτός από το Ιατρικό προσωπικό υπάρχει και ο οδηγός του ασθενοφόρου ο οποίος όμως δεν έχει πάνω από 12 ώρες εκπαίδευση στις πρώτες βοήθειες. Στόχος της χώρας είναι μελλοντικά η εκπαίδευση εξειδικευμένων διασωστών με σκοπό να απαρτίζουν τα ασθενοφόρα καθώς και νοσηλευτών με εξειδίκευση στην επείγουσα ιατρική(16).

Αυστρία

Η χώρα της Αυστρίας έχει ένα πληθυσμό περίπου 8.1 εκατομμυρίων κατοίκων και αποτελείται από εννιά πόλεις. Η λειτουργία του τομέα της επείγουσας Ιατρικής στην Αυστρία επηρεάζεται πολύ από την τοπογραφία και από την κατανομή του πληθυσμού της. Επίσης εφαρμόζεται διαφορετικός τρόπος αντιμετώπισης στις κεντρικές και στις απομακρυσμένες περιοχές. Στις απομακρυσμένες συγκεκριμένα προτιμάται κατεξοχήν το “Stay and Play” λόγω του γεγονότος ότι χρειάζεται πάνω από 35 λεπτά για να φτάσει το ασθενοφόρο στο περιστατικό(17).

Η παροχή προνοσοκομειακής φροντίδας γίνεται από διασώστες (paramedics) είτε από γιατρούς. Ακολουθώντας τα βήματα της Γερμανίας η Αυστρία έχει δημιουργήσει βαθμίδες κατατάσσοντας τους σε δυο κατηγορίες. Αυτή της βασικής εκπαίδευσης η οποία περιλαμβάνει 260 ώρες θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης, καθώς και εξετάσεις. Η δεύτερη βαθμίδα αφορά τους διασώστες οι οποίοι περνάνε 480 ώρες πρακτικής και θεωρίας, οι οποίοι όμως έχουν αυξημένες αρμοδιότητες σε σχέση με την πρώτη. Μπορούν να χορηγήσουν φάρμακα και υγρά και να κάνουν ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Ένα εξαιρετικά σημαντικό κομμάτι του Αυστριακού συστήματος είναι ότι οι διασώστες θα πρέπει να δίνουν εξετάσεις πιστοποίησης κάθε δύο χρόνια, κάτι το οποίο καθιστά την διαδικασία εξαιρετικά αξιόπιστη(17).

Υπάρχουν τρεις επιλογές όσον αφορά τα οχήματα για τις διακομιδές των ασθενών. Σύμφωνα με τα πρωτόκολλα του ALS (Advanced Life Support) και του ATLS (Advanced Trauma Life Support), υπάρχουν δυο διαφορετικοί τύποι ασθενοφόρων, με τον ένα ουσιαστικά να αποτελεί την Μονάδα η οποία συνοδεύεται από γιατρό, το δεύτερο απλό ασθενοφόρο που απαρτίζεται από διασώστες και τέλος τα εναέρια μέσα τα οποία απαρτίζονται από γιατρούς.(17)

Ένα σημαντικό κομμάτι της δομής EMS στην Αυστρία είναι ότι ουσιαστικά συμμετέχουν σε αυτό πολλοί διαφορετικοί φορείς (πολλοί εξ αυτών εθελοντικοί) , χωρίς αυτό να σημαίνει ότι διαφέρουν ως προς την ποιότητα της προνοσοκομειακής βοήθειας την οποία παρέχουν(8).

Γαλλία

Η Γαλλία βρίσκεται στο νοτιοδυτικό άκρο της Ευρώπης και ο πληθυσμός της φτάνει τους εξήντα εκατομμύρια κατοίκους. Το σύστημα προνοσοκομειακής φροντίδας της χώρας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως σύστημα δύο ταχυτήτων το οποίο όμως βασίζεται στους γιατρούς.

Ουσιαστικά υπάρχουν δύο επίπεδα. Το πρώτο αποτελείται από ασθενοφόρα της Πυροσβεστικής υπηρεσίας τα οποία είναι υπεύθυνα για την βασική υποστήριξη ζωής (Basic Life Support – Εικόνα 3) και τα οποία έχουν την βάση τους στους Πυροσβεστικούς σταθμούς. Το δεύτερο επίπεδο αφορά την εξειδικευμένη υποστήριξη ζωής (Advanced Life Support) και επανδρώνεται από γιατρούς. Υπεύθυνη για την οργάνωση του συστήματος είναι η Γαλλική Υπηρεσία Ιατρικής έκτακτης βοήθειας (Service d'Aide Médicale d'Urgence) η οποία διαιρείται σε 105 τμήματα(18).



Εικόνα 3. Βασική Υποστήριξη Ζωής - Αλυσίδα της Επιβίωσης

Πορτογαλία

Η παροχή προνοσοκομειακής φροντίδας είναι ένα σχετικά πρόσφατο επίτευγμα για την χώρα της Πορτογαλίας. Ξεκίνησε περίπου στα τέλη του 1980 στην Λισαβόνα και κατάφερε γρήγορα να εξαπλωθεί στις αστικές περιοχές(19).

Όπως και στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες ο αριθμός κλήσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης είναι το 112(Εικόνα 2). Στην Πορτογαλία η κλήση αυτή φτάνει πρώτα στην αστυνομία και αν αφορά θέμα υγείας τότε προωθείται στο αρμόδιο τμήμα το οποίο ονομάζεται CODU (Centro de Orientação de Doentes Urgentes). Από εκεί και μετά ακολουθείται η διαδικασία της καταγραφής του περιστατικού και της ενημέρωσης του οχήματος που θα το αναλάβει, ενώ ο τηλεφωνητής εάν κρίνει ότι το περιστατικό δεν είναι επείγον έχει το δικαίωμα να μην στείλει ασθενοφόρο και να δώσει καθοδήγηση από το τηλέφωνο(19).

Ένα αναφερόμενο μειονέκτημα του προνοσοκομειακού συστήματος της Πορτογαλίας είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος των πληρωμάτων των ασθενοφόρων είναι εθελοντές. Υπάρχουν ουσιαστικά τρία επίπεδα. Ο βασικός πρώτος ανταποκριτής ο οποίος συνήθως προέρχεται από το Πυροσβεστικό

Σώμα ή την Αστυνομία, και έχει μια πολύ απλή εκπαίδευση πρώτων βοηθειών διάρκειας 40 ωρών. Την δεύτερη κατηγορία αποτελούν οι πιστοποιημένοι διασώστες, οι οποίοι έχουν περάσει ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης 210 ωρών και είναι αυτοί οι οποίοι εργάζονται στα ασθενοφόρα της χώρας. Στο καθηκοντολόγιο τους υπάρχουν όλες οι βασικές αρμοδιότητες των διασωστών (ακινητοποίηση, εξασφάλιση αεραγωγού, Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, χορήγηση οξυγόνου), και εδώ έρχεται σε αντίθεση με χώρες όπως η Αυστρία και η Γερμανία όπου οι διασώστες τους μπορούν να πραγματοποιήσουν και κάποιες από τις λεγόμενες «ιατρικές πράξεις». Η τρίτη κατηγορία είναι η Ιατρική ομάδα η οποία αποτελείται από Γιατρό (συνήθως αναισθησιολόγο) και μια νοσοκόμα εξειδικευμένους στα επείγοντα(19).

3.4.Σκανδιναβικές χώρες

Η Σκανδιναβία αποτελείται από πέντε χώρες. Αυτές είναι η Δανία, η Φινλανδία, η Ισλανδία, η Νορβηγία και η Σουηδία. Τα συστήματα προνοσοκομειακής φροντίδας σε αυτές τις πέντε χώρες έχουν περισσότερες ομοιότητες παρά διαφορές. Η βασική τους ίσως ομοιότητα είναι η συμμετοχή του αναισθησιολόγου σαν προνοσοκομειακό γιατρό κάτι το οποίο παρατηρήθηκε ότι συμβαίνει και σε χώρες της κεντρικής Ευρώπης(21).

- 1) Δανία: Το σύστημα υγείας της Δανίας χωρίζεται σε δύο τομείς, την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και την ενδονοσοκομειακή. Με την πρωτοβάθμια ασχολούνται κυρίως γενικοί γιατροί οι οποίοι εφόσον χρειαστεί λειτουργούν παραπεμπτικά για έναν ασθενή το να έχει πρόσβαση στο νοσοκομείο. Το μεγαλύτερο μέρος των παροχών υγείας στην χώρα είναι δωρεάν για τους κατοίκους. Στο προνοσοκομειακό κομμάτι το προσωπικό που το απαρτίζει μπορεί να χωριστεί όπως και στο μεγαλύτερο μέρος της Ευρώπης, σε διασώστες, νοσηλευτές και γιατρούς. Και εδώ συναντάτε η διαβάθμιση όσον αφορά τους διασώστες και την εκπαίδευση την οποία έχουν λάβει. Συγκεκριμένα υπάρχουν τρεις κατηγορίες οι οποίες είναι, η βασική, η ενδιάμεση και η προχωρημένη. Ακόμα όμως και στην βασική εκπαίδευση δεν επιτρέπεται ο διασώστης να πραγματοποιήσει διαδικασίες όπως η ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Παρόλο που υπάρχουν πολλά κοινά στις Σκανδιναβικές χώρες όσον αφορά την λειτουργία των ασθενοφόρων τους, διαφέρουν ως προς τον καθορισμό του χρόνου άφιξης στα περιστατικά, με την Δανία και συγκεκριμένα την πρωτεύουσα της την Κοπεγχάγη να έχει οριοθετήσει χρόνο ανταπόκρισης στα πέντε λεπτά(20).
- 2) Φινλανδία: Η Φινλανδία διαθέτει πληθυσμό 5.3 εκατομμυρίων κατοίκων και αποτελείται από διοικητικά ανεξάρτητους δήμους, καθένας από τους οποίους είναι υπεύθυνος στην

παροχή βασικής ιατρικής και προνοσοκομειακής φροντίδας. Στις μεγαλύτερες πόλεις της, το Πυροσβεστικό Σώμα λειτουργεί συνήθως και ως διασωστικό ενώ στις αγροτικές περιοχές δραστηριοποιούνται ιδιωτικοί φορείς. Οι Πυροσβέστες οι οποίοι εργάζονται στα ασθενοφόρα της χώρας έχουν πραγματοποιήσει την βασική εκπαίδευση διάρκειας 1.5 έτους στο Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας της Δανίας ενώ στο προχωρημένο επίπεδο συναντώνται οι νοσηλευτές και οι διασώστες τετραετούς φοίτησης. Αντίθετα με την Δανία η ενδοτραχειακή διασωλήνωση είναι στο καθηκοντολόγιο ακόμα και του διασώστη βασικής εκπαίδευσης, μαζί με χορήγηση υγρών, αλλά όχι φαρμάκων. Ο χρόνος ανταπόκρισης στις πόλεις για τα απλά ασθενοφόρα κυμαίνεται περίπου στα 5-7 λεπτά ενώ για τις μονάδες στα 10 με 15(20).

- 3) Ισλανδία: Η χώρα της Ισλανδίας είναι η μικρότερη των πέντε Σκανδιναβικών έχοντας πληθυσμό περίπου 288.000 κατοίκων εκ των οποίων το 63% κατοικεί στην πρωτεύουσα της, το Ρέικιαβικ. Οι κλιματολογικές συνθήκες παίζουν μεγάλο ρόλο στην παροχή της επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας στην χώρα καθώς κυρίως κατά την διάρκεια του χειμώνα η πρόσβαση στους δρόμους δεν είναι εφικτή. Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην Ισλανδία είναι το ότι η εκπαίδευση των διασωστών της γίνεται με βάση τα Αμερικάνικα πρότυπα και τις αμερικάνικες βαθμίδες. Όπως θα αναφερθεί και παρακάτω στην Αμερική υπάρχουν τρεις διαφορετικές βαθμίδες(22) ανάλογα με τις οποίες χαρακτηρίζονται οι διασώστες οι οποίες είναι:

Τεχνικοί Επείγουσας Ιατρικής – Βασικό επίπεδο (Emergency Medical Technicians - B)

Τεχνικοί Επείγουσας Ιατρικής – Μεσαίο επίπεδο (Emergency Medical Technicians - I)

Διασώστες (EMT – P)

Στην πόλη του Ρέικιαβικ η ανταπόκριση στα περιστατικά γίνεται πάντοτε με τα ασθενοφόρα τα οποία διαθέτουν διασώστες, και υπάρχουν και αυτά τα οποία διαθέτουν και γιατρό. Για τις απομακρυσμένες περιοχές το πιο πιθανό είναι να πραγματοποιηθεί χρήση των εναέριων μέσων, όπως είναι τα ελικόπτερα, τα οποία συνεργάζονται με τα τμήματα επειγόντων περιστατικών των νοσοκομείων(20).

- 4) Νορβηγία: Η Νορβηγία έχει πληθυσμό 4.5 εκατομμυρίων κατοίκων και χωρίζεται σε 19 δήμους. Οι ακρογωνιαίοι λίθοι της προνοσοκομειακής φροντίδας στην χώρα είναι οι γενικοί γιατροί και τα ασθενοφόρα. Την διαχείριση των κλήσεων και της λειτουργίας του τηλεφωνικού κέντρου την έχουν εξειδικευμένοι στα πρωτόκολλα νοσηλευτές. Τα

ασθενοφόρα ανήκουν και λειτουργούν εκ μέρους περιφερειακών επιχειρήσεων υγείας, από ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς όπως τα νοσοκομεία, το Πυροσβεστικό σώμα αλλά και από εθελοντικές οργανώσεις, όπως είναι για παράδειγμα ο Ερυθρός Σταυρός. Όπως έχει παρατηρηθεί και σε άλλες χώρες της Ευρώπης, για το επάγγελμα του διασώστη υπάρχουν βαθμίδες με την βασική και εκείνη η οποία δίνει στον διασώστη περισσότερες δυνατότητες όσον αφορά την αντιμετώπιση ενός περιστατικού. Εκτός από τα ασθενοφόρα, στη Νορβηγία υπάρχουν από το 1988 και τα εναέρια μέσα τα οποία δεν περιορίζονται μόνο σε ελικόπτερα αλλά και σε αεροπλάνα. Όσον αφορά το καθαρά ιατρικό προσωπικό, συμμετέχουν μόνο αναισθησιολόγοι οι οποίοι έχουν λάβει μια εκπαίδευση δύο ετών σύμφωνα με τις οριοθετήσεις του Υπουργείου Υγείας(20).

- 5) Σουηδία: Η Σουηδία είναι η μεγαλύτερη από τις πέντε Σκανδιναβικές χώρες έχοντας πληθυσμό 8.9 εκατομμυρίων κατοίκων. Το κράτος έχει την πλήρη ευθύνη χρηματοδότησης για τις υπηρεσίες υγείας στις οποίες συγκαταλέγονται και αυτές της προνοσοκομειακής φροντίδας. Στο μεγαλύτερο μέρος της χώρας η αντιμετώπιση στα περιστατικά γίνεται με επίγεια μέσα, ενώ σε πόλεις όπως η Στοκχόλμη αλλά και κομμάτια της βόρειας ορεινής περιοχής της χρησιμοποιούνται και εναέρια. Στην Σουηδία υπάρχουν είκοσι τηλεφωνικά κέντρα λήψης επείγουσας κλήσης τα οποία όπως και στην υπόλοιπη Ευρώπη χαρακτηρίζονται από τον αριθμό 112. Αυτά τα κέντρα επίσης συμμετέχουν και στην οργάνωση της αστυνομίας και των υπηρεσιών διάσωσης, λειτουργώντας ουσιαστικά γύρω από έναν κοινό άξονα. Σε αντίθεση με άλλες χώρες, οι εργαζόμενοι στα εν λόγω τηλεφωνικά κέντρα δεν χρειάζεται να έχουν κάποια υγειονομική εκπαίδευση, αλλά πιστοποιούνται μια φορά τον χρόνο, για την οποία χρειάζεται να ολοκληρώσουν ένα υποχρεωτικό πρόγραμμα επιμόρφωσης. Οι υπηρεσίες ασθενοφόρων της Σουηδίας διαθέτουν ένα σύνολο 630 ασθενοφόρων τα οποία μοιράζονται σε 250 σταθμούς. Το πλήρωμα αποτελείται από δυο άτομα εκ των οποίων το ένα είναι ο διασώστης ενώ στο 50% των οχημάτων το δεύτερο μέλος είναι συνήθως ένας νοσηλευτής ο οποίος είναι πιστοποιημένος στην επείγουσα Ιατρική. Όλοι όσοι εργάζονται στα ασθενοφόρα έχουν υποχρεωτική συνεχιζόμενη Ιατρική εκπαίδευση η οποία πραγματοποιείται κάθε χρόνο, ενώ επαναξιολογούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ο γενικός στόχος που έχει θέσει η χώρα είναι ότι μέσα σε οχτώ λεπτά από την κλήση θα πρέπει να υπάρχει ανταπόκριση στο 80% των περιστατικών, ενώ δίνει δεκαπέντε λεπτά για το ποσοστό του 95%(20).

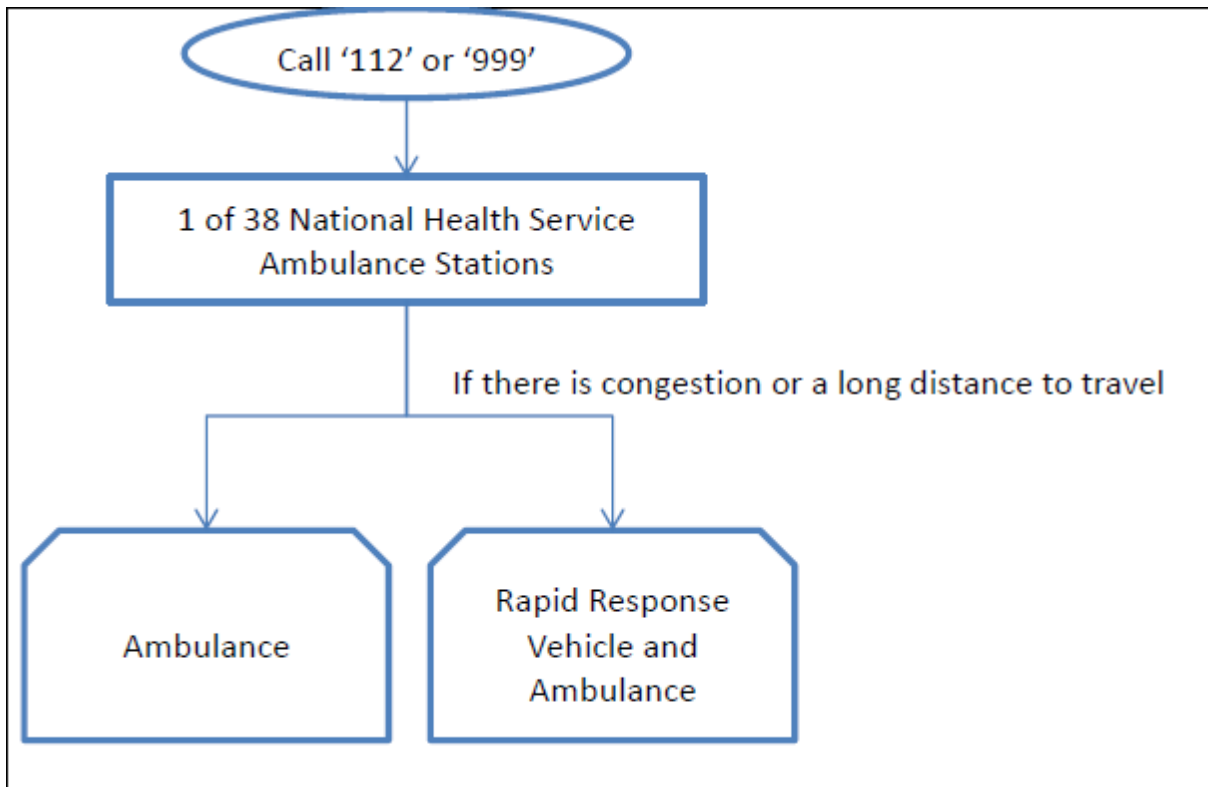
3.5. Το παράδειγμα του Ηνωμένου Βασιλείου

Το Ηνωμένο Βασίλειο αποτελείται από την Αγγλία, την Σκωτία, την Ουαλία και την Βόρειο Ιρλανδία και ο πληθυσμός της ανέρχεται στους 58.8 εκατομμύρια κατοίκους. Το Εθνικό Σύστημα υγείας (National Health Service) είναι αποκλειστικά υπεύθυνο για την παροχή επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας στην χώρα, υπηρεσίες οι οποίες παρέχονται δωρεάν για τους κατοίκους και τους επισκέπτες(8).

Αντίθετα με άλλες χώρες, στο Ηνωμένο Βασίλειο, ο χρόνος ανταπόκρισης στα περιστατικά εξαρτάται από την κατηγοριοποίηση (Εικόνα 4) που θα γίνει με βάση την σοβαρότητα της κατάστασης. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες με την πρώτη να αφορά τις σοβαρές για την ζωή καταστάσεις, την δεύτερη για σοβαρές περιπτώσεις οι οποίες όμως δεν απειλούν την ζωή του ασθενή ενώ η τρίτη δεν περιέχει καμία από τις δύο προηγούμενες παραμέτρους. Προκειμένου όμως να πραγματοποιηθεί αυτός ο διαχωρισμός των περιστατικών χρησιμοποιείται ένα λογισμικό το οποίο έχει δημιουργηθεί αποκλειστικά για αυτόν τον σκοπό και χρησιμοποιείται από τα τηλεφωνικά κέντρα την στιγμή της κλήσης. Σύμφωνα λοιπόν με αυτή την κατάταξη στην πρώτη κατηγορία η ανταπόκριση πρέπει να γίνεται μέσα στα οχτώ πρώτα λεπτά του περιστατικού ενώ στις υπόλοιπες δύο κατηγορίες, ο χρόνος είναι 14 λεπτά για τις αστικές περιοχές και 19 λεπτά για τις υπαίθριες(23).

Όπως και στην περίπτωση της Ισλανδίας, συναντάτε το Αμερικάνικο πρότυπο με τις βαθμίδες ανάλογα με την εκπαίδευση την οποία έχει λάβει ο κάθε διασώστης. Έτσι λοιπόν και εδώ υπάρχει η βαθμίδα του τεχνικού επείγουσας Ιατρικής, η οποία εμπεριέχει κάποια βασικά μαθήματα ιατρικής, συμπλήρωσης βασικής εκπαίδευσης στα ασθενοφόρα και τελικές εξετάσεις, και η ανώτερη βαθμίδα του διασώστη (Paramedic). Για να φτάσει κανείς στην βαθμίδα του διασώστη χρειάζεται να έχει διανύσει 12 μήνες στα ασθενοφόρα σαν τεχνικός επείγουσας Ιατρικής και στην συνέχεια να προταθεί και να επιλεγεί για επιπλέον εκπαίδευση από τον φορέα στον οποίο εργάζεται(23).

Τα ασθενοφόρα στο Ηνωμένο Βασίλειο επανδρώνονται από δύο άτομα, με το ένα συνήθως να είναι πιστοποιημένος διασώστης και το άλλο τεχνικός επείγουσας Ιατρικής. Εκτός από τα ασθενοφόρα υπάρχουν και τα οχήματα ταχείας αντιμετώπισης τα οποία είναι οι μηχανές ή τα αυτοκίνητα αλλά και τα εναέρια μέσα στα οποία συνήθως επιβαίνει και γιατρός σε αντίθεση με τα ασθενοφόρα(23).



Εικόνα 4. Analysis of Emergency Medical Systems Across the World [Internet]. [cited 2016 Nov 17]. Available from: <http://docplayer.net/1321251-Analysis-of-emergency-medical-systems-across-the-world.html>

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Η ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗΝ ΑΜΕΡΙΚΗ

4.1. Από το παρελθόν στο σήμερα

Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα ο γιατρός Dominique-Jean Larrey ήταν ο πρώτος ο οποίος κατά την διάρκεια των πολέμων διαπίστωσε ότι η παραμονή των τραυματιών στρατιωτών στο πεδίο της μάχης για μέρες, αύξανε την θνητότητα και την θνησιμότητα τους. Έτσι ουσιαστικά οργάνωσε ένα σύστημα το οποίο φρόντιζε για την μεταφορά αυτών που είχαν ανάγκη σε κάποιο χώρο όπου θα τους δινόταν η οριστική φροντίδα. Στα βήματα του Larrey, έρχεται στην Αμερική ο στρατηγός Jonathan Letterman, ο οποίος υπήρξε στρατιωτικός γιατρός κατά την διάρκεια του εμφυλίου πολέμου το 1862. Ο Letterman δημιούργησε στην Αμερική το πρώτο οργανωμένο μοντέλο για την μεταφορά και την θεραπεία των τραυματιών. Η επιτυχημένη αυτή κίνηση του στρατηγού έδειξε την χρησιμότητα και την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός συστήματος προνοσοκομειακής φροντίδας. Έτσι το 1865 το νοσοκομείο του Τσιντσινάτι, ανέπτυξε και λειτούργησε την πρώτη υπηρεσία ασθενοφόρων. Κατά την διάρκεια του πρώτου και του δεύτερου Παγκοσμίου πολέμου, εξελίχθηκε σε μεγάλο βαθμό το κομμάτι της στρατιωτικής προνοσοκομειακής φροντίδας, κάτι όμως που άρχισε αρκετά να εφαρμοστεί και στους πολίτες. Αυτό άρχισε να συμβαίνει από το 1950 και μετά όταν δύο πολίτες γιατροί οι JD “Deke” Farrington και Sam Banks, καθιέρωσαν ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης πρώτων βοηθειών, για το πυροσβεστικό σώμα. Αυτό αποτέλεσε και την πρωτότυπη εκπαίδευση όσον αφορά τον τεχνικό επείγουσας Ιατρικής (βασικού επιπέδου), που εφαρμόζεται στην Αμερική (24). Από το 1960 άρχισαν να εμφανίζονται τα συστήματα του ALS , αλλά και η χρήση οχημάτων που ήταν αποκλειστικά και μόνο για τους ασθενείς με καρδιακά προβλήματα. Το 1966 αποτέλεσε χρονιά σταθμό για την προνοσοκομειακή φροντίδα της Αμερικής καθώς η Εθνική Ακαδημία των Επιστημών, δημοσίευσε μια εργασία με τίτλο «Αιφνίδιος θάνατος και αναπηρία: Η παραμελημένη νόσος της σύγχρονης κοινωνίας». Η εργασία αυτή ανέδειξε τις ανεπάρκειες του προνοσοκομειακού χώρου καθώς και των τμημάτων επειγόντων περιστατικών, και παρουσίασε 24 προτάσεις για βελτίωση τους. Με βάση αυτή την εργασία λοιπόν δημιουργήθηκε το πρώτο πρωτότυπο πρόγραμμα κατάρτισης των τεχνικών επείγουσας Ιατρικής (EMT), ενώ το 1970 ο κυβερνήτης της Καλιφόρνια Ronald Regan, με νόμο τον οποίο πέρασε, επέτρεπε στους διασώστες να παρέχουν προχωρημένη ιατρική φροντίδα στους ασθενείς, ακόμα και αν δεν βρίσκεται γιατρός

στο σημείο του συμβάντος. Μετά το 1973, ένα μεγάλο χρηματικό ποσό διατέθηκε από την Αμερικανική κυβέρνηση για την εκπαίδευση των διασωστών, τον εξοπλισμό και την έρευνα (25).

4.2.Η εκπαίδευση του διασώστη

Οι διασώστες στις Ηνωμένες Πολιτείες διαχωρίζονται ανάλογα με το επίπεδο της εκπαίδευσης την οποία έχουν λάβει σε τέσσερις κατηγορίες:

- Πρώτος Ανταποκριτής
- Τεχνικοί Επείγουσας Ιατρικής – Βασικό επίπεδο (Emergency Medical Technicians - B)
- Τεχνικοί Επείγουσας Ιατρικής – Μεσαίο επίπεδο (Emergency Medical Technicians - I)
- Διασώστες (EMT – P)

Τα τελευταία χρόνια λόγω της αύξησης του αριθμού των ασθενών που χρειάζονται μεταφορά ανάμεσα στα νοσοκομειακά ιδρύματα, έχει δημιουργηθεί και η κατηγορία του προνοσοκομειακού διασώστη εντατικής φροντίδας (25).

Οι πρώτοι ανταποκριτές (First Responders) είναι γνώστες του βασικού επιπέδου πρώτων βοηθειών, της περιποίησης ενός τραύματος, καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης και ακινητοποίηση ενός κατάγματος. Προκειμένου να αποκτήσει κάποιος την ιδιότητα του πρώτου ανταποκριτή χρειάζεται περίπου 40 με 50 ώρες εκπαίδευσης. Το Εθνικό Πρόγραμμα βασικής εκπαίδευσης του Τεχνικού επείγουσας Ιατρικής (EMT- B) είναι διάρκειας 110 ωρών παρόλο που μπορεί να παρουσιάζει κάποιες μικρές διαφορές ανάμεσα στα κράτη της χώρας. Η πλειοψηφία των ασθενοφόρων στην Αμερική επανδρώνεται με διασώστες της βασικής βαθμίδας. Η εκπαίδευση τους περιλαμβάνει όλα τα κομμάτια αυτής που περνάνε και οι πρώτοι ανταποκριτές, έχοντας όμως επιπρόσθετα και την χορήγηση οξυγόνου, την διαλογή των θυμάτων στο τόπο του συμβάντος καθώς και την μεταφορά των ασθενών. Παρόλο που το εθνικό πρόγραμμα σπουδών συμπεριλαμβάνει μια προαιρετική εκπαίδευση στην διαχείριση του αεραγωγού με ενδοτραχειακή διασωλήνωση ,ελάχιστα κράτη έχουν υιοθετήσει τον συγκεκριμένο τρόπο για αυτή την βαθμίδα των διασωστών τους. Σε έρευνα η οποία είχε πραγματοποιηθεί όσον αφορά το να εκπαιδεύονται οι βασικού επιπέδου διασώστες στην ενδοτραχειακή διασωλήνωση υπήρξε ένα ποσοστό επιτυχίας 51% (26). Για την βαθμίδα του διασώστη , μεσαίου επιπέδου, υπάρχουν διάφορα εκπαιδευτικά προγράμματα τα οποία παρουσιάζουν κάποιες μικρές αποκλίσεις από πολιτεία σε πολιτεία. Ανάλογα λοιπόν με την εκπαίδευση την οποία λαμβάνουν, είναι σε θέση να πραγματοποιούν

ενδοτραχειακή διασωλήνωση, να χρησιμοποιούν μη αυτόματο απινιδιστή και να τοποθετούν ενδοφλέβιες γραμμές. Η χορήγηση φαρμάκων σε αυτή τη βαθμίδα, εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τους κανονισμούς της εκάστοτε πολιτείας (25). Το τελευταίο και υψηλότερο επίπεδο της εκπαίδευσης ενός διασώστη στις Ηνωμένες Πολιτείες, προσφέρει σε όποιον το ακολουθήσει ένα πλήρες πρόγραμμα εκμάθησης της προνοσοκομειακής φροντίδας, ενώ παρόλο που και εδώ υπάρχει ένα εθνικό πρόγραμμα, μπορούν ανά περιοχές να παρατηρηθούν διαφορές (27). Προκειμένου κάποιος να ξεκινήσει το πρόγραμμα της ανώτερης βαθμίδας, υπάρχει απαραίτητη προϋπόθεση, να έχει ολοκληρώσει πρώτα την βασική εκπαίδευση. Το σύνολο των ωρών που χρειάζεται για την περάτωση της διαδικασίας ανέρχεται στις 1000 εκ των οποίων 250- 500 πραγματοποιούνται στην τάξη σε θεωρητικά μαθήματα και οι υπόλοιπες σαν πρακτική σε νοσοκομεία και σε ασθενοφόρα. Ο διασώστης της ανώτερης τάξης, μπορεί ουσιαστικά να πραγματοποιήσει τις περισσότερες από τις λεγόμενες ιατρικές πράξεις στις οποίες συμπεριλαμβάνεται και η κρικοθυρεοτομή(24).

4.3.Λειτουργία του συστήματος

Τα μοντέλα προνοσοκομειακής φροντίδας στην Αμερική είναι πολλά και διαφέρουν, παρόλο που ουσιαστικά όλα λειτουργούν πάνω στο πρότυπο του scoop and run. Ο λόγος αυτής της ανομοιογένειας είναι πολυπαραγοντικός και αποτελεί θέμα συζήτησης. Ένας διαχωρισμός θα μπορούσε να γίνει ανάλογα με το αν τα συστήματα υποστηρίζονται κυβερνητικά ή ιδιωτικά. Τα υποστηριζόμενα από την κυβέρνηση είναι αυτά τα οποία συνεργάζονται συνήθως με την πυροσβεστική υπηρεσία. Άλλος διαχωρισμός που θα μπορούσε είναι στο αν οι υπηρεσίες των διασωστών είναι εθελοντικές ή αμειβόμενες. Οι εθελοντές αποτελούν ένα μεγάλο μέρος της προνοσοκομειακής φροντίδας κυρίως όταν αναφερόμαστε στις αγροτικές περιοχές. Από αυτά που αναφέρθηκαν το πιο συνηθισμένο μοντέλο που συναντάει κανείς στην Αμερική είναι η συστέγαση του Πυροσβεστικού σώματος με το κομμάτι της πρώτης ανταπόκρισης στο επείγον. Οι διασώστες διανέμονται στους κατά τόπους πυροσβεστικούς σταθμούς και ανταποκρίνονται στο περιστατικό μαζί με τους Πυροσβέστες (28).

Όσον αφορά το κομμάτι του τηλεφωνικού κέντρου που δέχεται τις κλήσεις από τους πολίτες και πραγματοποιεί την αποστολή των κατάλληλων οχημάτων στις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχει επίσημη εκπαίδευση όσον αφορά τους εργαζομένους στον τομέα αυτό. Παρόλα αυτά η συγκεκριμένη εκπαίδευση δεν εφαρμόζεται σε όλες τις πολιτείες της χώρας καθώς μόνο 18 από αυτές έχουν νομοθεσία που καλύπτει το επάγγελμα του τηλεφωνητή στο κέντρο(29). Ο ρόλος των

τηλεφωνητών όπως αναφέρθηκε και παραπάνω είναι τόσο να απαντούν τις κλήσεις από το κοινό όσο και να διαχειρίζονται το ποια οχήματα θα επέμβουν στο κάθε περιστατικό. Σε μικρότερες πόλεις αυτόν τον ρόλο μπορεί να τον έχει μόνο ένα άτομο ενώ σε μεγαλύτερες για τον ίδιο σκοπό μπορεί να υπάρχουν δύο διαφορετικά άτομα. Κατά την διάρκεια της κλήσης ο τηλεφωνητής είναι υποχρεωμένος να συλλέξει πληροφορίες όπως την τοποθεσία του συμβάντος και την φύση του προβλήματος. Σε πολλές χώρες όπως και στην Αμερική δίνεται η δυνατότητα στους τηλεφωνητές να παρέχουν βοήθεια στην κλήση εφόσον αυτό είναι δυνατό, πριν την άφιξη του ασθενοφόρου (29).

4.4. Το παράδειγμα της Βοστώνης

Η Βοστώνη αποτελεί μια από τις παλαιότερες πόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών τόσο σε ιστορικό κομμάτι όσο και στον τομέα της προνοσοκομειακής φροντίδας. Σύμφωνα με την ετήσια έρευνα της Βοστώνης (Boston EMS 2011 Annual Report), παρέχονται στην πόλη υπηρεσίες επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας από το 1877. Αν ληφθεί υπόψη ότι κάθε χρόνο αντιμετωπίζονται περίπου 100.000 επείγοντα περιστατικά, γίνεται αντιληπτό ότι το εξωνοσοκομειακό σύστημα της πόλης αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα και πιο απασχολημένα της χώρας (Εικόνα 5).



Εικόνα 5. Αριθμός των μεταφορών και κλινικών περιστατικών στη Βοστώνη.

«Analysis of Emergency Medical Systems Across the World [Internet]. [cited 2016 Nov 17]. Available from: <http://docplayer.net/1321251-Analysis-of-emergency-medical-systems-across-the-world.html>»

Οι 100.000 κλήσεις τον χρόνο, αποτυπώνονται σε περίπου 300 κλήσεις ημερησίως. Έτσι λοιπόν εκτός από το γεγονός ότι πρέπει να υπάρχει ανταπόκριση σε πολλά περιστατικά, έχει θεσμοθετηθεί και στόχος όσον αφορά τον χρόνο ανταπόκρισης σε αυτά. Ο χρόνος άφιξης στα περιστατικά εξαρτάται από την προτεραιότητα της κλήσης. Υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τύποι προτεραιότητας (Εικόνα 6). Η πρώτη η οποία είναι η Προτεραιότητα 1 (Priority 1), περιλαμβάνει επείγουσες ή απειλητικές για την ζωή καταστάσεις. Η δεύτερη είναι η Προτεραιότητα 2 (Priority 2), στην οποία υπάρχουν οι σοβαρές ή οι πιθανώς απειλητικές για την ζωή περιπτώσεις. Και τέλος η Προτεραιότητα 3 (Priority 3) η οποία χρησιμοποιείται για τις μη επείγουσες ασθένειες ή τραυματισμούς(30).

Priority Level	2011	Goal
Priority 1	5.7 minutes	6.0 minutes
Priority 2	7.3 minutes	7.0 minutes
Priority 3	7.6 minutes	8.0 minutes

Εικόνα 6. Στόχοι και χρόνοι ανταπόκρισης

«Analysis of Emergency Medical Systems Across the World [Internet]. [cited 2016 Nov 17]. Available from: <http://docplayer.net/1321251-Analysis-of-emergency-medical-systems-across-the-world.html>»

Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι του EMS της Βοστώνης είναι η αξία που δίνουν στην γνώμη του ασθενή όσον αφορά τις υπηρεσίες που προσφέρθηκαν. Δίνουν δηλαδή την δυνατότητα της αξιολόγησης την οποία και χρησιμοποιούν για την βελτίωση των παροχών τους. Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία (Boston EMS 2011 Annual Report) μόνο το 7% λαμβάνει μέρος στις έρευνες που πραγματοποιούνται, παρόλα αυτά το 95% των συμμετεχόντων βγαίνουν πλήρως ικανοποιημένοι. Κάτι το οποίο ίσως να μην είναι τυχαίο καθώς το 2011 η χώρα έλαβε την αναγνώριση του μεγαλύτερου ποσοστού επιβίωσης καρδιακής ανακοπής(30).

Στο κομμάτι της εκπαίδευσης, προκειμένου να μπορέσει κάποιος να εργαστεί ως διασώστης (Paramedic), θα πρέπει να έχει παρακολουθήσει ένα εξάμηνο πρόγραμμα, το οποίο περιλαμβάνει θεωρία και πρακτική ενώ για την βαθμίδα του Τεχνικού Επείγουσας Ιατρικής βασικής εκπαίδευσης χρειάζονται 150 ώρες και εξετάσεις. Επιπλέον εκπαίδευση χρειάζονται και όσοι πρόκειται να

εργαστούν στο τηλεφωνικό κέντρο, η οποία περιλαμβάνει 19 εβδομάδες πρακτική στο αντικείμενο της επείγουσας ανταπόκρισης(30).

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Η ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ

5.1. Το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας

Η επείγουσα προνοσοκομειακή φροντίδα, με τον τρόπο τον οποίο μπορούμε να την ορίσουμε σήμερα δεν είχε κάνει την εμφάνισή της στην Ελλάδα μέχρι και το 1987. Πραγματοποιώντας μια ιστορική αναδρομή στο συγκεκριμένο κομμάτι, το 1915 από το σωματείο «Σωτήρ» δημιουργήθηκε κοντά στην Βουλή των Αθηνών ένας σταθμός πρώτων βοηθειών, ο οποίος και διέθετε τρία οχήματα ασθενοφόρων. Το 1931 το σωματείο διαλύεται και έτσι από το 1932 μέχρι το 1988 ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός (ΕΕΣ) και οι Σαμαρείτες του ιδρύουν πολλαπλούς σταθμούς πρώτων βοηθειών με δικά τους ασθενοφόρα σε Αθήνα, Πάτρα και Θεσσαλονίκη. Παράλληλα το 1965 το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) δημιούργησε με τη σειρά του δικούς του σταθμούς πρώτων βοηθειών με ασθενοφόρα στην Αθήνα, στον Πειραιά, στη Θεσσαλονίκη και στην Πάτρα. Φτάνοντας έτσι στο 1975 όπου πραγματοποιείται η ίδρυση του Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (ΚΑΒ) μόνο στην πόλη της Αθήνας, έχοντας την βάση του στο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών. Ο αριθμός κλήσης του ΚΑΒ, όπως και σήμερα, ήταν το 166, αλλά την ίδια στιγμή υπήρχαν διαφορετικοί αριθμοί για τα ασθενοφόρα του ΕΕΣ και του ΙΚΑ. Αυτό συνέχισε να συμβαίνει μέχρι και το 1986 όπου πραγματοποιήθηκε συγχώνευση του προσωπικού και του εξοπλισμού των ΕΕΣ και ΙΚΑ στο Κέντρο Άμεσης Βοήθειας και το 166 θεσμοθετήθηκε ως ο εθνικός αριθμός κλήσης για έκτακτη ανάγκη(31).

Η συγχώνευση αυτή έφερε αλλαγές αρχικά στο όνομα του φορέα. Καθιερώνεται το 1987 η ονομασία Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) μέσω του νόμου 1579 (32), ο οποίος «πέρασε» το 1986. Σύμφωνα λοιπόν με την παράγραφο 2 του άρθρου 7 του συγκεκριμένου νόμου, ο σκοπός του ΕΚΑΒ είναι η οργάνωση της άμεσης βοήθειας σε επείγουσες καταστάσεις, η επείγουσα ιατρική φροντίδα στους πολίτες καθώς και η μεταφορά αυτών στους υγειονομικούς χώρους (32). Το ΕΚΑΒ είναι ένας εθνικός δημόσιος οργανισμός, ο οποίος χρηματοδοτείται εξολοκλήρου από το κράτος, υπάγεται στο Υπουργείο Υγείας και έχει τα κεντρικά του στην Αθήνα. Εκτός όμως από την πόλη της Αθήνας, βάσεις υπάρχουν και σε άλλες μεγάλες πόλεις της Ελλάδας όπως η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, το Ηράκλειο της Κρήτης, Λάρισα, Καβάλα, Ιωάννινα, Αλεξανδρούπολη, Λαμία, Μυτιλήνη, Τρίπολη και Κοζάνη. Ο βασικός αριθμός που εξυπηρετεί σε

όλη την χώρα τις κλήσεις στην υπηρεσία είναι το 166, όμως όπως και στην υπόλοιπη Ευρώπη έτσι και στην Ελλάδα υπάρχει και το 112 που είναι ο Ευρωπαϊκός αριθμός έκτακτης ανάγκης(24).

Όλοι οι σταθμοί και υποσταθμοί του ΕΚΑΒ έχουν το δικό τους προσωπικό, την δική τους διαχείριση, επικοινωνίες και τηλεφωνικά κέντρα, γιατρούς, διασώστες, εξοπλισμό και φυσικά τα ασθενοφόρα. Εκτός από την παροχή προνοσοκομειακής φροντίδας με τα ασθενοφόρα το ΕΚΑΒ διαθέτει και μοτοσυκλέτες αλλά και πραγματοποιεί αεροδιακομιδές στα νησιά ή τις δυσπρόσιτες περιοχές (Εικόνα 7).

Μέσα Διακομιδής	
Τα μέσα διακομιδής που διαθέτει το ΕΚΑΒ πανελλαδικά προκειμένου να αποστείλει γρήγορα εξειδικευμένο προσωπικό στον τόπο του συμβάντος και με ασφαλή και γρήγορο τρόπο να διακομίσει τον πάσχοντα στον πλησιέστερο Υγειονομικό Σχηματισμό, είναι:	
Ασθενοφόρα	735
Ειδικές Κινητές Μονάδες Επείγουσας Προνοσοκομειακής Ιατρικής	102
Μοτοσυκλέτες	25
Μικρά οχήματα ταχείας πρόσβασης (smart, saxo)	4
Ελικόπτερα	3
Αυτοκινούμενα Συντονιστικά Κέντρα	2
Οχήματα Αντιμετώπισης Καταστροφών	2
Ασθενοφόρα που έχουν παραχωρηθεί από το ΕΚΑΒ και χρησιμοποιούνται από Νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας	350

Εικόνα 7. Μέσα διακομιδής του ΕΚΑΒ

Μέσα Διακομιδής – Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας [Internet]. [cited 2016 Dec 13]. Available from: <http://www.ekab.gr/mesa-diakomidis/>

Υπάρχουν δύο τύποι ασθενοφόρων που χρησιμοποιεί η υπηρεσία. Τα βασικού τύπου και οι κινητές ιατρικές μονάδες. Τα βασικού τύπου οχήματα είναι αυτά τα οποία συναντά κανείς συχνότερα στο δρόμο. Είναι εξοπλισμένα με τα απλά εργαλεία διατήρησης βατότητας αεραγωγού, αναρόφηση , υλικό πρώτων βοηθειών για περιποίηση τραυμάτων, σανίδες και φορεία ακινητοποίησης, , σετ ενδοφλέβιων γραμμών, οξυγόνο και αυτόματους εξωτερικούς απινιδιστές. Τα βασικά ασθενοφόρα επανδρώνουν αποκλειστικά δύο διασώστες. Όσον αφορά τις κινητές μονάδες αυτές διαθέτουν

εκτός από τον εξοπλισμό που υπάρχει και στα βασικά ασθενοφόρα, προηγμένα συστήματα διαχείρισης αεραγωγού, αναπνευστήρες, ηλεκτροκαρδιογράφος – απινιδωτής, παλμικό οξύμετρο, μόνιτορ καθώς και φαρμακευτικός εξοπλισμός. Σε αυτού του τύπου τα οχήματα επιβαίνει συνήθως ένας γιατρός και ένας διασώστης. Αυτή τη στιγμή στο λεκανοπεδίο Αττικής λειτουργούν σε καθημερινή βάση 12 ΚΙΜ με τις 8 από αυτές να είναι εικοσιτετράωρες και τις υπόλοιπες να έχουν ωράριο 08.00 – 23.00(34).

Η άμεση επέμβαση όμως γίνεται από τις μοτοσυκλέτες, οι οποίες χρησιμοποιούνται όπως αναφέρθηκε και παραπάνω σε αρκετές χώρες. Ο βασικός σκοπός των μοτοσυκλετών είναι η αντιμετώπιση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, κυρίως στις μεγαλουπόλεις καθώς και η ταχεία ανταπόκριση σε επείγοντα περιστατικά, όταν ειδικά το ασθενοφόρο δεν δύναται να βρίσκεται εκεί γρήγορα(31). Η ίδρυση του τμήματος των μοτοσυκλετών πραγματοποιήθηκε το 1996, με τους αναβάτες να είναι ένας γιατρός και ένας διασώστης. Το 2007 σταμάτησε η λειτουργία του και ξεκίνησε ξανά το 2010 απασχολώντας μόνο πτυχιούχους διασώστες. Ο εξοπλισμός τους αποτελείται από μόνιτορ, παλμικό οξύμετρο, συσκευή αναρρόφησης, σετ φλεβοκέντησης, φιάλες O₂ καθώς και κιτ αεραγωγών(35).

Ο ρόλος του ΕΚΑΒ δεν περιορίζεται στα μεμονωμένα περιστατικά έκτακτης ανάγκης καθώς αποτελεί βασικό συστατικό της ανταπόκρισης σε μαζικές καταστροφές. Για τον λόγο αυτό υπάρχει το Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών (ΕΤΙΚ), το οποίο αποτελείται από γιατρούς και πληρώματα του ΕΚΑΒ τα οποία έχουν εκπαιδευτεί πάνω στις μαζικές απώλειες υγείας.

5.2.Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα

Προκειμένου να μπορέσει κάποιος να εργαστεί στο ΕΚΑΒ χρειάζεται να έχει περάσει με επιτυχία την 2.5 ετών, σύμφωνα και με τις τελευταίες αλλαγές, σχολή φοίτησης. Το ΙΕΚ του ΕΚΑΒ ξεκίνησε την λειτουργία του το 2000 με σκοπό να στελεχώσει όλα τα κινητά μέσα της υπηρεσίας με προσωπικό εκπαιδευμένο, εξειδικευμένο και έτοιμο να ανταποκριθεί επιτυχώς στο οποιοδήποτε επείγον. Πριν από το 2000 και περίπου την ίδια εποχή που ιδρύθηκε το ΕΚΑΒ, το 1987, δημιουργήθηκαν παράλληλα και κέντρα επιμόρφωσης σχεδόν σε όλες τις βάσεις. Μέχρι και το 1989 όλοι οι διασώστες λαμβάνανε μια εκπαίδευση 40 ωρών, η οποία ουσιαστικά είχε τη δομή της εκπαίδευσης του πρώτου ανταποκριτή του Αμερικάνικου μοντέλου. Το 1989 και κάτω από τη ρύθμιση του Υπουργείου Υγείας έκανε την εμφάνιση του ένα πρόγραμμα βασικής εκπαίδευσης του

Τεχνικού Επείγουσας Ιατρικής μέχρι να φτάσουμε τελικά στο 2000 όπου και ξεκίνησε και συνεχίζει μέχρι σήμερα η λειτουργία του ΙΕΚ ΕΚΑΒ. Το ΙΕΚ σήμερα λειτουργεί σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη με την ειδικότητα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου», η εισαγωγή των σπουδαστών σε αυτό γίνεται δύο φορές τον χρόνο (Σεπτέμβριο – Φεβρουάριο), ενώ η φοίτηση παρέχεται δωρεάν (31). Στην σχολή γίνεται διδασκαλία μαθημάτων όπως ανατομία, φυσιολογία, μικροβιολογία, παθοφυσιολογία, φαρμακολογία ενώ δίνεται μεγάλη βάση όπως είναι φυσικό στα επείγοντα παθολογικά και στην επείγουσα προνοσοκομειακή ανταπόκριση στο τραύμα. Εκτός από το κομμάτι των θεωρητικών μαθημάτων ένα μεγάλο μέρος της φοίτησης αφιερώνεται στο πρακτικό κομμάτι, ενώ στα δύο τελευταία εξάμηνα οι φοιτητές είναι υποχρεωμένοι να πραγματοποιήσουν πρακτική άσκηση στα τμήματα επειγόντων περιστατικών των νοσοκομείων καθώς και να ολοκληρώσουν 960 ώρες κάνοντας βάρδιες στα ασθενοφόρα. Πολύ σημαντικό είναι ότι έχει προβλεφθεί η δυνατότητα στους ήδη εργαζομένους διασώστες στην υπηρεσία, να παρακολουθήσουν ένα ταχύρυθμο μονοετές πρόγραμμα, προκειμένου να λάβουν και αυτοί παρόμοια εκπαίδευση με τους αποφοίτους του ΙΕΚ.

Όσον αφορά το καθηκοντολόγιο των διασωστών η εκπαίδευση ουσιαστικά μπορεί να εξισωθεί με αυτή του Τεχνικού Επείγουσας Ιατρικής βασικής εκπαίδευσης (EMT – B), καθώς οι απόφοιτοι της σχολής αν και διδάσκονται ένα μεγάλο κομμάτι της επείγουσας, στην πραγματικότητα δεν καλύπτονται νομικά ώστε να πραγματοποιήσουν αρκετές από αυτές τις πράξεις στο πεδίο. Ορισμένες από αυτές είναι η ενδοτραχειακή διασωλήνωση, κρικοθυροειδοτομή, χορήγηση φαρμάκων, κινήσεις που ουσιαστικά για την χώρα χαρακτηρίζονται ως Ιατρικές πράξεις.

Στην Ελλάδα ακόμα δεν υπάρχει η δυνατότητα στους γιατρούς να πραγματοποιήσουν ειδικότητα στην επείγουσα Ιατρική. Οι πρώτοι γιατροί οι οποίοι είχαν προσληφθεί από το ΕΚΑΒ ήταν κυρίως αναισθησιολόγοι ή καρδιολόγοι. Από το 1995 όμως και πάλι μέσα στα πλαίσια της υπηρεσίας, δημιουργήθηκε ετήσιο πρόγραμμα εκπαίδευσης των γιατρών που ενδιαφερόντουσαν στο επείγον. Η ΕΠΙ(Επείγουσα Προνοσοκομειακή Ιατρική) όπως ονομάζεται λειτουργεί μέχρι και σήμερα κάθε χρόνο στην Αθήνα και την Θεσσαλονίκη ενώ κατά περιόδους και στο Ηράκλειο της Κρήτης και στα Ιωάννινα. Το πρόγραμμα είναι διάρκειας 400 ωρών, που χωρίζεται σε 75 θεωρητικές ώρες, 25 πρακτικές και οι υπόλοιπες 300 σε τμήματα επειγόντων περιστατικών, μονάδες εντατικής θεραπείας, τμήματα αναισθησιολογίας και παρέχεται εντελώς δωρεάν σε όλους τους ενδιαφερόμενους γιατρούς(31).

5.3.Η λειτουργία του τηλεφωνικού κέντρου

Κάθε πολίτης ο οποίος αναζητεί την βοήθεια του ΕΚΑΒ καλεί ως επι το πλείστον τον αριθμό 166 και σε κάποιες περιπτώσεις και τον αριθμό 112. Το τηλεφωνικό κέντρο επανδρώνεται από τηλεφωνητές οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την απάντηση και καταγραφή αυτής της πρώτης κλήσης, τους ασυρματιστές , οι οποίοι παίρνουν την πληροφορία από τους τηλεφωνητές και την μεταφέρουν στο ασθενοφόρο, καθώς και κάποιον γιατρό ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για ιατρικές αποφάσεις που ίσως χρειαστεί να ληφθούν κατά την διάρκεια της βάρδιας. Προκειμένου να μπορέσει κάποιος διασώστης να εργαστεί στο τηλεφωνικό κέντρο του ΕΚΑΒ, χρειάζεται να περάσει μια περαιτέρω εκπαίδευση η οποία περιλαμβάνει μαθήματα επικοινωνίας, τεχνολογίας καθώς και την εκμάθηση των πρωτοκόλλων ανάλογα με τα περιστατικά που θα υπάρξουν στις κλήσεις.

Ο ρόλος του τηλεφωνητή εκτός από την από την καταγραφή των περιστατικών και την παραπομπή αυτών στον ασυρματιστή , είναι και το να δώσει την σωστή προτεραιότητα στα περιστατικά τα οποία κρίνει ότι είναι σοβαρότερα αλλά και να παρέχει τηλεφωνικά πρώτες βοήθειες εάν χρειαστεί μέχρι την άφιξη του ασθενοφόρου(31).

5.4.Ο ρόλος των εθελοντικών διασωστικών οργανώσεων

Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι της διάσωσης στην Ελλάδα , είναι και οι εθελοντικές διασωστικές ομάδες οι οποίες υπάρχουν αρκετά χρόνια, και συνεχίζουν να αυξάνονται. Μεγάλο θέμα συζήτησης όμως αποτελεί το αν αυτές οι ομάδες λαμβάνουν εκπαίδευση τέτοια ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται στο επείγον χωρίς να μπαίνει σε κίνδυνο η ζωή ούτε του θύματος αλλά και ούτε του ίδιου του εθελοντή. Αντίθετα με χώρες όπως η Γερμανία, στην Ελλάδα οι εθελοντές δεν λειτουργούν ως πρώτοι ανταποκριτές, καθώς αυτό τον ρόλο τον έχει αποκλειστικά και μόνο το ΕΚΑΒ. Ο χώρος δράσης τους περιορίζεται σε εκδηλώσεις, αθλητικά γεγονότα, μεγάλες διοργανώσεις καθώς και πιθανές περιπτώσεις μαζικών καταστροφών. Οι τελευταίες είναι ίσως και οι μόνες περιπτώσεις στις οποίες οι εθελοντικές ομάδες συναντιούνται με το ΕΚΑΒ και ουσιαστικά χρειάζεται να συνεργαστούν για τον ίδιο σκοπό. Μερικές από τις πιο γνωστές εθελοντικές ομάδες της Ελλάδας είναι:

- Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Σώμα Εθελοντών Σαμαρειτών, Διασωστών & Ναυαγοσωστών

- Ελληνική Ομάδα Διάσωσης (ΕΟΔ)
- Εθελοντική Διασωστική Ομάδα Κρίσεων (ΕΔΟΚ)
- Ομάδα Διαχείρισης Κρίσεων (ΟΔΙΚ)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η επείγουσα Ιατρική και η επείγουσα προνοσοκομειακή φροντίδα αποτελούν δύο πολύ σημαντικούς τομείς της Υγείας, οι οποίοι εξελίσσονται καθημερινά όλο και περισσότερο. Κάτι το οποίο θα μπορούσε να θεωρηθεί αναμενόμενο και λογικό, καθώς είναι το κομμάτι του κλάδου της υγείας το οποίο αφορά το πως μπορεί να σωθεί ουσιαστικά και αποτελεσματικά μια ανθρώπινη ζωή.

Με την ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής έρευνας μπορούμε να σταθούμε στα παρακάτω:

- Παρόλο που στην Ευρώπη χρησιμοποιείται ως επί το πλείστον το σύστημα του “stay and play”, δεν υπάρχει ομοιογένεια ανάμεσα στις χώρες με αποτέλεσμα η κάθε μια ουσιαστικά να το εφαρμόζει και να το λειτουργεί με τον δικό της τρόπο.
- Η Γερμανία εκτός του ότι ουσιαστικά έχει εφαρμόσει στους διασώστες της, την Αμερικάνικη διαβάθμιση, έχει επιλέξει να λειτουργεί προνοσοκομειακά σχεδόν σε όλα τα περιστατικά μαζί με τον γιατρό.
- Τα παραδείγματα της Αυστρίας και της Λιθουανίας, χώρες οι οποίες ακόμα δεν διαθέτουν διασώστες σαν πληρώματα ασθενοφόρου, αλλά λειτουργούν προνοσοκομειακά με γιατρούς και νοσηλευτές.
- Ο ενεργός ρόλος της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας προνοσοκομειακά σε αρκετές χώρες της Ευρώπης καθώς και στην Αμερική.
- Το κομμάτι της χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας και το πώς επηρεάζει την προνοσοκομειακή φροντίδα.
- Η ανομοιογένεια που παρατηρείται ως προς την λειτουργία ενός EMS, αλλά και την εκπαίδευση των διασωστών ακόμα και ανάμεσα στις Σκανδιναβικές χώρες.
- Η σημαντική διαφοροποίηση του Αγγλοσαξονικού με το Γαλλογερμανικό μοντέλο, η οποία παρουσιάζεται κυρίως στο γεγονός ότι το Γαλλογερμανικό μοντέλο προτιμά Τεχνικούς Επείγουσας Ιατρικής βασικής εκπαίδευσης, ενώ το Αγγλοσαξονικό διασώστες με σημαντική εκπαίδευση και δυνατότητες.
- Η ανάγκη της χρήσης εναλλακτικών μέσων ανταπόκρισης όπως είναι τα εναέρια και οι μοτοσυκλέτες άμεσης επέμβασης ανάλογα με την κρισιμότητα του περιστατικού και το μέρος το οποίο βρίσκεται την δεδομένη στιγμή.
- Ο σημαντικός παράγοντας «εκπαίδευση» που ποικίλλει σημαντικά ανάμεσα στις χώρες, όπως και το καθηκοντολόγιο των διασωστών.

- Η ανώτερη βαθμίδα του διασώστη στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, που ουσιαστικά των καθιστούν ικανο για την πραγματοποίηση σχεδόν οποιασδήποτε ιατρικής πράξης σε προνοσοκομειακό επίπεδο, χωρίς να είναι απαραίτητη η παρουσία γιατρού.
- Ο καθορισμός στόχων απόκρισης στα περιστατικά από την πλειοψηφία των υπό μελέτη χωρών.
- Η προσπάθεια αναβάθμισης των υπηρεσιών προνοσοκομειακής φροντίδας, μέσω του ΕΚΑΒ στον Ελλαδικό χώρο, μέσα από την εκπαίδευση καθώς και την δυνατότητα των αεροδιακομιδών, του τμήματος μαζικών καταστροφών και των μοτοσυκλετών.
- Η σχολή του ΙΕΚ ΕΚΑΒ, η οποία δίνει την δυνατότητα στους ενδιαφερομένους να παρακολουθήσουν ένα πλήρες πρόγραμμα εκπαίδευσης διασώστη.
- Το κομμάτι της υποχρεωτικής χρηματοδοτούμενης συνεχιζόμενης εκπαίδευσης το οποίο θα πρέπει να καθιερωθεί στην Ελλάδα , καθώς και σε οποιαδήποτε άλλη χώρα δεν υφίσταται.
- Ο ρόλος των εθελοντών διασωστών σε συνάρτηση με την θέση που τους δίνει η κάθε χώρα.

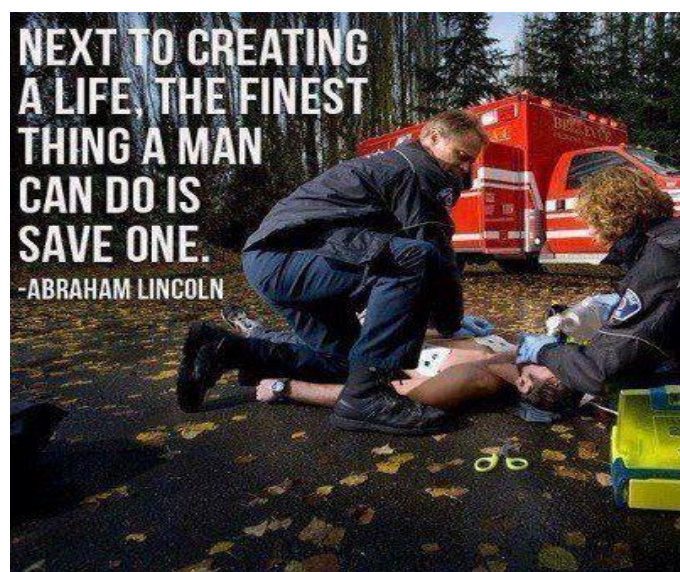
Παρατηρώντας λοιπόν τα παραπάνω συμπεράσματα, μπορούμε να διαπιστώσουμε τόσο αρκετές ομοιότητες ανάμεσα στις αναφερόμενες χώρες, όσο και φυσικά πολλές διαφορές. Σημαντικό ωστόσο παραμένει το ότι ουσιαστικά στην Ευρώπη δεν υπάρχει μια κοινή γραμμή λειτουργίας των συστημάτων προνοσοκομειακής φροντίδας, με αποτέλεσμα να υπάρχουν αποκλίσεις τόσο στην εκπαίδευση όσο και στην εφαρμογή των προγραμμάτων. Αυτό ίσως θα μπορούσε να λυθεί με το να θεσπιστεί ένα από κοινού σχέδιο δράσης, σύμφωνα με το οποίο θα λειτουργούσαν οι χώρες της Ευρώπης. Αυτή η πρόταση δεν θα έλυne μόνο προβλήματα λειτουργικά αλλά και ουσιαστικά. Παράδειγμα χαρακτηριστικό ίσως θα μπορούσε να είναι μια μαζική καταστροφή στην οποία θα συμμετείχαν παραπάνω από μια χώρες και θα ήταν μεγάλης σημασίας η παρουσία μιας «κοινής γλώσσας» τόσο στο οργανωτικό κομμάτι, όσο και στο κομμάτι της αντιμετώπισης των περιστατικών καθώς θα υπήρχε από πριν η γνώση για την κατάρτιση των διασωστών.

Ένα ακόμα θέμα που υπάρχει και θεωρητικά θα συνεχίσει να υπάρχει, έχει να κάνει με τον τρόπο που επιλέγει η κάθε χώρα να αντιμετωπίσει τα περιστατικά της. Το scoop and run και το stay and play είναι δυο βάσεις που προσαρμόζονται στις ανάγκες στις κάθε χώρας και αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της οργάνωσης του συστήματος της. Στην Ελλάδα περισσότερο χρησιμοποιείται μια μίξη αυτών των δύο συστημάτων παρά κάποιο ξεχωριστά. Και αυτό έχει να κάνει περισσότερο με την ανάγκη προσαρμογής στις συνθήκες οι οποίες προκύπτουν σε κάθε περιστατικό. Το πιο από τα δύο είναι πιο αποτελεσματικό ουσιαστικά δεν μπορεί να κριθεί καθώς για το κάθε ένα υπάρχουν και θετικές και αρνητικές παράμετροι. Στο μεν Γαλλογερμανικό η αντιμετώπιση πραγματοποιείται

ως επί το πλείστον στην σκηνή και υποστηρίζεται από γιατρούς με μειωμένη την συμμετοχή του παραιατρικού εξοπλισμού και κατά συνέπεια των διασωστών. Ενώ στο Αγγλοσαξονικό υπάρχει το ρίσκο του ότι πραγματοποιούνται ελάχιστες παρεμβάσεις στον άρρωστο στη σκηνή του ατυχήματος, έχοντας όμως ως θετικό την χρήση διασωστών και λιγότερο των γιατρών.

Στην Ελλάδα αν και έχουν πραγματοποιηθεί πολλές προσπάθειες ώστε να αναβαθμιστεί η εκπαίδευση και κατά συνέπεια η βαθμίδα του διασώστη, παραμένει ακόμα στον δευτεροβάθμιο κλάδο με 2,5 έτη σπουδών. Το ιδανικότερο σενάριο για την ειδικότητα «Διασώστης – Πλήρωμα Ασθενοφόρου» θα ήταν η εισαγωγή της σχολής στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση είτε ως ΤΕΙ (Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα) είτε ως ΑΕΙ(Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα). Επιπλέον θεωρείται αναγκαία της αναγνώρισης της Επείγουσας Ιατρικής ως ειδικότητας από την πλευρά των γιατρών, κάτι το οποίο συμβαίνει ήδη εδώ και αρκετά χρόνια στις περισσότερες χώρες. Για το κομμάτι των εθελοντικών οργανώσεων οι οποίες αυξάνονται ολοένα και περισσότερο, χρειάζονται πιο αυστηρά κριτήρια όσον αφορά το ποιος θα μπορεί να γίνει μέλος τους, ενώ θα ήταν αρκετά ουσιαστική η εκπαίδευση των εθελοντών σύμφωνα με τα πρότυπα των επαγγελματιών, έτσι ώστε να αποτελούν μια αποδοτική δύναμη σε περίπτωση ανάγκης.

Ανακεφαλαιώνοντας, γίνεται αντιληπτή η σημασία και η θέση της προνοσοκομειακής φροντίδας, καθώς θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως η βάση και το πρώτο βήμα του συστήματος υγείας. Αυτό βέβαια καθιστά επείγουσα και αναγκαία τη διαρκής ανάπτυξη και προσαρμογή στα σύγχρονα δεδομένα, από τη στιγμή που η λειτουργία της βρίσκεται μέσα σε ένα καθημερινά μεταβαλλόμενο και συνεχώς απαιτητικό περιβάλλον.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Spaitte DW, Criss EA, Valenzuela TD, Guisto J. Emergency medical service systems research: problems of the past, challenges of the future. *Ann Emerg Med.* 1995 Aug;26(2):146–52.
2. Pan American Health Organization, Regional Office of the World Health Organization. Emergency medical services systems development: Lessons learned from the United States of America for developing countries. Washington, D. C., 2003.
3. Θεοδώρου Μ., Σαρρής Μ., Σούλης Σ. : «Συστήματα Υγείας», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2001
4. EMS Role in Integrated Healthcare System [Internet]. EMSWorld.com. [cited 2016 Jul 21]. Available from: <http://www.emsworld.com/article/12019896/ems-role-in-integrated-healthcare-system>
5. Καλογεροπούλου, Μ., Μουρδουκούτας, Π., 2007. Υπηρεσίες Υγείας, τόμος Α, εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα
6. Σουλιώτης, Κ. (2000). Ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στο ελληνικό σύστημα υγείας, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα
7. Bodemer C.W.: Baron Dominique Jean Larrey, Napoleon's surgeon. *Bulletin of the American College of Surgeons.* 1982; 67 (7): 18–21.
8. Bossaert LL. The complexity of comparing different EMS systems—A survey of EMS systems in Europe. *Annals of Emergency Medicine.* 1993 Jan;22(1):99–102.
9. Herlitz J, Bahr J, Fischer M, Kuisma M, Lexow K, Thorgeirsson G. Resuscitation in Europe: a tale of five European regions. *Resuscitation.* 1999 Jul;41(2):121–31.
10. Pointer JE. Clinical characteristics of paramedics' performance of endotracheal intubation. *J Emerg Med.* 1988 Dec;6(6):505–9.
11. Smith RM, Conn AK. Prehospital care – Scoop and run or stay and play? *Injury.* 2009 Nov;40, Supplement 4:S23–6.
12. Al-Shaqsi S. Models of International Emergency Medical Service (EMS) Systems. *Oman Med J.* 2010 Oct;25(4):320–3.
13. Hladki W, Andres J, Trybus M, Drwila R. Emergency medicine in Poland. *Resuscitation.* 2007 Nov;75(2):213–8.
14. Roessler M, Zuzan O. EMS systems in Germany. *Resuscitation.* 2006 Jan;68(1):45–9.

- 15.**Hunyadi-Anticevic S. EMS System in Croatia. *Resuscitation*. 2006 Feb;68(2):185–91.
- 16.**Vaitkaitis D. EMS systems in Lithuania. *Resuscitation*. 2008 Mar;76(3):329–32.
- 17.**Weninger P, Hertz H, Mauritz W. International EMS: Austria. *Resuscitation*. 2005 Jun;65(3):249–54.
- 18.**Adnet F, Lapostolle F. International EMS Systems: France. *Resuscitation*. 2004 Oct;63(1):7–9.
- 19.**Gomes E, Araújo R, Soares-Oliveira M, Pereira N. International EMS systems: Portugal. *Resuscitation*. 2004 Sep;62(3):257–60.
- 20.**Langhelle A, Lossius HM, Silfvast T, Björnsson HM, Lippert FK, Ersson A, et al. International EMS Systems: the Nordic countries. *Resuscitation*. 2004 Apr;61(1):9–21.
- 21.**Kristiansen T, Søreide K, Ringdal KG, Rehn M, Krüger AJ, Reite A, et al. Trauma systems and early management of severe injuries in Scandinavia: Review of the current state. *Injury*. 2010 May;41(5):444–52.
- 22.**Krüger AJ, Skogvoll E, Castrén M, Kurola J, Lossius HM. Scandinavian pre-hospital physician-manned Emergency Medical Services—Same concept across borders? *Resuscitation*. 2010 Apr;81(4):427–33.
- 23.**Black JJM, Davies GD. International EMS Systems: United Kingdom. *Resuscitation*. 2005 Jan;64(1):21–9.
- 24.**Analysis of Emergency Medical Systems Across the World [Internet]. [cited 2016 Nov 17]. Available from: <http://docplayer.net/1321251-Analysis-of-emergency-medical-systems-across-the-world.html>
- 25.**Pozner CN, Zane R, Nelson SJ, Levine M. International EMS Systems: The United States: past, present, and future. *Resuscitation*. 2004 Mar;60(3):239–44.
- 26.**Sayre MR, Sakles JC, Mistler AF, Evans JC, Kramer AT, Pancioli AM. Field trial of endotracheal intubation by basic EMTs. *Ann Emerg Med* 1998;31(2):228–33.
- 27.**US Department of Transportation—National Highway Traffic Safety Administration: Emergency medical technician-paramedic: national standard curriculum; 1998.
- 28.**Culley LL, Henwood DK, Clark JJ, Eisenberg MS, Horton C. Increasing the efficiency of emergency medical services by using criteria based dispatch. *Ann Emerg Med* 1994;24(5):567–72.
- 29.**Dunford JV. Emergency medical dispatch. *Emerg Med Clin N Am* 2002;20:859–75

- 30.**Boston EMS. (2011). Boston EMS 2011 Annual Report. Boston: Boston EMS.
- 31.**Papaspyrou E, Setzis D, Grosomanidis V, Manikis D, Boutlis D, Ressos C. International EMS systems: Greece. Resuscitation. 2004 Dec;63(3):255–9.
- 32.**Νόμος 1579/1985 - ΦΕΚ 217/A/23-12-1985 (Κωδικοποιημένος) [Internet]. Τράπεζα Πληροφοριών Νομοθεσίας - e-nomothesia.gr. [cited 2016 Dec 13]. Available from: <https://www.e-nomothesia.gr/kat-ygeia/n-1579-1985.html>
- 33.**Roudsari BS, Nathens AB, Arreola-Risa C, Cameron P, Civil I, Grigoriou G, et al. Emergency Medical Service (EMS) systems in developed and developing countries. Injury. 2007 Sep;38(9):1001–13.
- 34.**Κινητές Ιατρικές Μονάδες – Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας [Internet]. [cited 2016 Dec 13]. Available from: <http://www.ekab.gr/drastiriotites-ipiresies-mesa/kinites-iatrikes-monades/>
- 35.**Μοτοσυκλέτες Ταχείας Ανταπόκρισης – Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας [Internet]. [cited 2016 Dec 13]. Available from: <http://www.ekab.gr/drastiriotites-ipiresies-mesa/motosikletes-tachias-antapokrisis/>