



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**‘Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΙΣ
ΑΚΡΙΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΗΣΙΑ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ’**

ΧΑΤΖΗΠΟΛΥΧΡΟΝΗ ΑΙΜΙΛΙΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΗΓΟΥΜΕΝΙΔΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2018

Αφιερωμένη στη Γιώτα, τη Μαρία, την Ιωάννα, τον Άκη

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα ανασκόπηση που φέρει τον τίτλο ‘Η κατάσταση της υγείας στις ακριτικές περιοχές και τα νησιά της Ελλάδας’, καταγράφηκε στο πλαίσιο εκπόνησης πτυχιακής εργασίας σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για την ολοκλήρωση των σπουδών του τμήματος Νοσηλευτικής του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Δυτικής Ελλάδας.

Ένας πιο εύστοχος τίτλος για την παρούσα πτυχιακή θα ήταν ‘Η κατάσταση του Εθνικού Συστήματος Άμεσης Βοήθειας, Η υγεία των κατοίκων των απομακρυσμένων περιοχών: Προτάσεις για τη βελτίωση τους.’ Επέλεξα το παραπάνω θέμα για να παραθέσω τα προβλήματα που υπάρχουν γύρω από το σύστημα άμεση βοήθειας της Ελλάδας, να έρθω σε έμμεση επαφή με τον αγροτικό και νησιωτικό πληθυσμό και να γνωρίσω τις ανάγκες του στην υγεία και τέλος για να παραθέσω προτάσεις που μπορούν να βελτιώσουν τον τρόπο λειτουργίας του ΕΚΑΒ και την υγεία του αγροτικού και νησιωτικού πληθυσμού.

Τόσο το σύστημα επείγουσας υγείας όσο και η υγεία των αγροτών και νησιωτών είναι δύο θέματα απέναντι στα οποία η γνώση γύρω από αυτά μπορεί να συμβάλει στην άρση των προβλημάτων τους.

Ευχαριστώ τον καθηγητή μου κ. Ηγουμενίδη Μιχάλη που με ενέπνευσε και με βοήθησε να γράψω την ακόλουθη πτυχιακή εργασία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ένα από τα σπουδαιότερα συστήματα στο χώρο της Υγείας είναι το Εθνικό Σύστημα Άμεσης Βοήθειας. Ο ρόλος του είναι να παρέχει άμεση βοήθεια σε επείγοντα περιστατικά με τα μέσα και το προσωπικό που διαθέτει σε όλη την Ελλάδα. Παρά τη μεγάλη σημασία του, τα προβλήματα στο επίπεδο της οργάνωσής του υφίστανται εδώ και πολλά χρόνια και παρ' ότι υπάρχουν νομοθετικά πλαίσια για την αναδιοργάνωση του δεν εφαρμόζονται. Την οργάνωση του φαίνεται να επηρεάζουν και οι πολίτες καθώς δεν είναι κατάλληλα ενημερωμένοι για την ορθή χρήση των υπηρεσιών του. Εκαβ με σκοπό να συμβάλουν στη μεγιστοποίηση του προβλήματος. Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύονται ο τρόπος με τον οποίο λειτουργεί το Εθνικό Σύστημα υγείας και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει.

Πώς η οργάνωση του μπορεί να επηρεάσει τη ζωή των κατοίκων των νησιών και των αγροτικών περιοχών της Ελλάδας; Το δεύτερο κεφάλαιο αναλύει την αλληλεπίδραση μεταξύ του τρόπου λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Άμεσης βοήθειας και της υγείας του αγροτικού και νησιωτικού πληθυσμού αλλά και την κατάσταση που επικρατεί στην υγειονομική περίθαλψη των περιοχών αυτών.

Τέλος το τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζει προτάσεις για το πώς η τηλεϊατρική και η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας μπορούν να επηδράσουν θετικά τόσο στα προβλήματα οργάνωσης του Εθνικού Συστήματος Άμεσης Βοήθειας όσο και στην Υγεία του αγροτικού και του νησιωτικού πληθυσμού.

Λέξεις κλειδιά

Εθνικό Σύστημα Άμεσης Βοήθειας, Αγροτική Υγεία, Νησιωτική Υγεία, Τηλεϊατρική, Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας

ABSTRACT

One of the most important from systems in the era of Health, is the National Emergency System. National Emergency system provides immediate help when there is a need. Despite the fact that is very important, faces a plenty of problems, here, in Greece. The first chapter analyzes the way that National Emergency System works and problems exist within.

But how the organization of National Emergency System can affect the life of rural people in islands and remote areas of Greece? Second chapter analyzes the interaction between National Emergency System and Health of remote population. Also, analyzes the condition of health services in greek islands and remote areas.

Chapter 3, includes suggestions that can improve, both National Emergency System and health of rural people.

Key words

National Emergency System, Rural and Remote Health, Telemedicine, Primary Health Care

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ABSTRACT.....	6
Κεφάλαιο 1: Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας.....	13
1.1 Χωροταξική κατανομή.....	13-14
1.2 Μέσα μεταφοράς ασθενών.....	14
1.3 Υπηρεσίες ΕΚΑΒ.....	15
1.3.1 Ιατρείο Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών.....	15
1.3.2 Οργανισμός Λιμένα Πειραιά.....	15-16
1.3.3 Ειδικό τμήμα ιατρικής Καταστροφών.....	16
1.4 Το τηλεφωνικό κέντρο του ΕΚΑΒ και ο τρόπος λειτουργίας του.....	16-18
1.5 Διαδικασία αίτησης ασθενοφόρου.....	18-19
1.6 Διακομιδές.....	19
1.6.1 Μέσα διακομιδών.....	19-21
1.6.2 Απόφαση για επίγεια διακομιδή.....	21-22
1.6.3 Προετοιμασία ασθενούς πριν τη μεταφορά.....	22
1.6.3.1 Πρωτόκολλα.....	22
1.6.3.2 Προσωπικό συνοδεία.....	22-23
1.6.3.3 Εξοπλισμός.....	23
1.6.3.4 Παρακολούθηση.....	23
1.6.4 Κατηγορίες ασθενών που δεν χρήζουν μεταφοράς.....	24-25
1.7 Ψευδείς κλήσεις στο ΕΚΑΒ.....	25
1.7.1 Μέθοδοι αντιμετώπισης ψευδών κλήσεων.....	26-27
Κεφάλαιο 2: Η υγειονομική κατάσταση των αγροτικών και νησιωτικών περιοχών της Ελλάδας.....	30
2.1 Ορεινές/ Αγροτικές περιοχές.....	31
2.1.1 Ορισμός ορεινών αγροτικών περιοχών.....	31
2.1.2 Γενικά χαρακτηριστικά αγροτικών περιοχών.....	31
2.2 Η κατάσταση της υγείας των κατοίκων στις αγροτικές κοινωνίες.....	32-34
2.3 Η κατάσταση υγείας των κατοίκων στα νησιά.....	35
2.4 Εμπόδια που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη των αγροτικών περιοχών και νησιών.....	36-38

2.4.1 Η δημιουργία των ανισοτήτων.....	39-41
2.5 Η κατάσταση της υγειονομικής περίθαλψης των ορεινών περιοχών της Ηπειρωτικής Ελλάδας.....	41-43
2.6 Η κατάσταση της υγειονομικής περίθαλψης των νησιών της Ελλάδας.....	44-46
2.7 Αεροδιακομιδές.....	48
2.7.1 Ενδείξεις για Αεροδιακομιδές.....	49
2.7.2 Δυσκολίες και κίνδυνοι κατά την πτήση	50-52
2.7.3 Κατευθυντήριες οδηγίες Αεροδιακομιδών.....	53-55
2.7.4 Κλινικές καταστάσεις που χρήζουν αερομεταφοράς.....	55-60
Κεφάλαιο 3: Προτάσεις για τη βελτίωση του Εθνικού Συστήματος Εθνικής Βοήθειας και της Υγείας του αγροτικού και νησιωτικού πληθυσμού	
3.1 Τηλεϋγεία.....	63
3.1.1 Τρέχοντα προγράμματα τηλεϊατρικής στην Ελλάδα.....	63
3.1.2 Εφαρμογές τηλεϊατρικής.....	64
3.1.3 Στόχοι τηλεϊατρικής.....	65
3.1.4 Πλεονεκτήματα τηλεϊατρικής.....	66
3.1.5 Οφέλη τηλεϊατρικής	66
3.1.6 Η τηλεϊατρική στις χρόνιες παθήσεις	67
3.1.7 Η τηλεϊατρική στο επείγον περιστατικό.....	68
3.1.8 Η αποτελεσματικότητα της τηλεϊατρικής.....	68-69
3.1.9 Μείωση του αριθμού των εναέριων διακομιδών μέσω της τηλεϊατρικής.....	69
3.1.10 Άποψη των νοσηλευτών για την τηλεϋγεία.....	70-71
3.2 Ο ρόλος της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.....	71
3.2.1 Ο υγειονομικός χάρτης της Ελλάδας.....	72-73
3.2.2 Προβλήματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.....	73-74
3.2.3 Προτάσεις για βελτίωση.....	74-75
3.3 Ο θεσμός του οικογενειακού γιατρού.....	75

3.3.1 οφέλη που αποκομίζει ο ασθενής απο την παρουσία του οικογενειακού γιατρού.....	76
3.3.2 Οφέλη που αποκομίζει το σύστημα από τον θεσμό του οικογενειακού γιατρού.....	76-77
3. 4 Κινητές μονάδες Υγείας.....	78
3.5 Η εκπαίδευση του προσωπικού ως λύση στο πρόβλημα της υποστελέχωσης των υπηρεσιών υγείας των απομακρυσμένων περιοχών.....	79
3.6 Ο θεσμός του αγροτικού νοσηλευτή.....	80
Συμπεράσματα.....	81
Βιβλιογραφία.....	82-86

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα ανασκόπηση διαπραγματεύεται επίκαιρα προβλήματα γύρω από το Εθνικό Σύστημα Άμεση Βοήθειας και την αγροτική και νησιωτική υγεία των κατοίκων της Ελλάδας.

Το Εθνικό Σύστημα Άμεση Βοήθειας παρουσιάζει προβλήματα στην οργάνωση του που σχετίζονται με ελλείψεις των μέσων που διαθέτει, τον τρόπο που είναι δομημένο σε όλη την Ελλάδα και τον τρόπο λειτουργίας του. Οι πολίτες έχουν μερίδιο ευθύνης στα πρόβλημα που αντιμετωπίζει το Εκαβ καθώς δεν είναι ενημερωμένοι για την ορθή χρήση του. Συνεπώς η γνώση για την ορθή χρήση του Εκαβ κρίνεται απαραίτητη.

Επιπλέον, φαίνεται οι ελλείψεις στα μέσα του Εκαβ να επηρεάζουν και την υγεία των αγροτών και νησιωτών της Ελλάδας καθώς είναι τα μόνο μέσα για να αποκτήσουν πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας είναι τα ασθενοφόρα ή τα ελικόπτερα. Πιο συγκεκριμένα, επειδή οι δομές στις απομακρυσμένες περιοχές αντιμετωπίζουν θέματα οργάνωσης, υποστελέχωσης και ανεπάρκειας σε εξοπλισμό, οι κάτοικοι αναγκάζονται να μετακινηθούν στις αστικές περιοχές μέσω ή με κάποιο εναέριο μέσο ανάλογα με το τόπο κατοικίας τους. Ο τρόπος αυτός όμως ελοχεύει κινδύνους που μπορούν να αποφευχθούν με τη χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών και την αναδιοργάνωση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

1^ο Κεφάλαιο

Το εθνικό κεντρο άμεσης βοήθειας

1.Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας

Προκειμένου να εξυπηρετηθεί ο μεγάλος αριθμός πασχόντων και να αποσταλεί στις κατάλληλες μονάδες υγείας, δημιουργήθηκε η ανάγκη ενός κέντρου που θα συντόνιζε την παραπάνω διαδικασία. Έτσι, το 1985 ιδρύθηκε το Εθνικό Κέντρο Άμεσης βοήθειας με έδρα την Αθήνα. Σκοπός του είναι η παροχή άμεσης βοήθειας και επείγουσας ιατρικής σε έκτακτες περιπτώσεις στους πολίτες. (www.ekab.gr)

1.1Χωροταξική κατανομή παραρτημάτων του Εκαβ

Το Εθνικό Σύστημα Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) είναι οργανωμένο πανελλαδικά σε 12 παραρτήματα και κάθε παράρτημα αναπτύσσεται σε τομείς. Αναλυτικότερα:

1^η Περιφέρεια: Αθήνα- Περιλαμβάνει τους νομούς Αττικής, Εύβοιας και Βοιωτίας

2^η Περιφέρεια: Θεσσαλονίκη- Περιλαμβάνει τους νομούς Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Ημαθίας, Πιερίας, Πέλλας, Χαλκιδικής

3^η Περιφέρεια: Πάτρα- Περιλαμβάνει τους νομούς Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Ηλείας, Κορινθίας, Κεφαλληνίας και Ζακύνθου

4^η Περιφέρεια: Ηράκλειο- Περιλαμβάνει τους νομούς Ηρακλείου, Χανίων, Ρεθύμνου και Λασηθίου

5^η Περιφέρεια: Λάρισα- Περιλαμβάνει τους νομούς Λάρισας, Καρδίτσας, Τρικάλων και Μαγνησίας

6^η Περιφέρεια: Καβάλας- Περιλαμβάνει τους νομούς Καβάλας, Σερρών και Δράμας

7^η Περιφέρεια: Ιωάννινα- Περιλαμβάνει τους νομούς Ιωαννίνων, Θεσπρωτίας, Άρτας, Πρέβεζας, Κέρκυρας και Λευκάδας

8^η Περιφέρεια: Λαμία- Περιλαμβάνει τους νομούς Ευρυτανίας, Φθιώτιδας και Φωκίδας

9^η Περιφέρεια: Αλεξανδρούπολη- Περιλαμβάνει τους νομούς Έβρου, Ξάνθης και Ροδόπης

10^η Περιφέρεια: Τρίπολης- Περιλαμβάνει τους νομούς Αρκαδίας, Αργολίδας, Λακωνίας και Μεσσηνίας

11^Η περιφέρεια: Κοζάνης- Περιλαμβάνει τους νομούς Κοζάνης, Γρεβενών, Καστοριάς και Φλώρινας

12^η Περιφέρεια: Μυτιλήνη- Περιλαμβάνει τους νομούς Λέσβου, Σάμου, Χίου, Δωδεκανήσου και Κυκλάδων (www.ekab.gr)

1.2 Μέσα μεταφοράς ασθενών

Τα μέσα που διαθέτει προκειμένου να αποστείλει εξειδικευμένο προσωπικό για την αντιμετώπιση μια έκτακτης κατάστασης είναι επείγια, πλωτά και εναέρια. Πιο συγκεκριμένα διαθέτει πανελλάδικά:

ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΑ	735
ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ	102
ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΕΣ	25
ΜΙΚΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΤΑΧΕΙΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (smart)	4
ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΑ	3
ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ	2
ΟΧΗΜΑΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ	2
ΟΧΗΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΧΟΥΝ ΠΑΡΑΧΩΡΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΚΑΒ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ	350

Το 2017 το ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος με το πρόγραμμα «Στηρίζοντας την Υγεία» δώρισε στο ΕΚΑΒ 143 υπερσύγχρονα ασθενοφόρα.

1.3 Υπηρεσίες Εκάβ

1.3.1 Ιατρείο διεθνους αερολιμενα αθηνων

Η ΥΕΙΒΑ (Υπηρεσία Επείγουσας Ιατρικής Βοήθειας Αερολιμένα), ξεκίνησε να λειτουργεί στις 12/03/2001 μετά από σύμβαση του Διεθνούς Αερολιμένα Αθηνών «Ελευθέριος Βενιζέλος» και της Κεντρικής Υπηρεσίας του ΕΚΑΒ Αθηνών. Το ιατρείο στεγάζεται στο κτήριο 144 στην πύλη 8 του Αερολιμένα.

Στελεχώνεται από γιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων: χειρουργούς, παθολόγους, καρδιολόγους, ανασθησιολόγους, εντατικολόγους με πιστοποίηση στη παροχή επείγουσας ιατρικής από τα ανάλογα σεμινάρια (BLS- AED, ALS, PHTLS). Στο ανθρώπινο δυναμικό συγκαταλέγονται διασώστες και νοσηλευτές με εκπαίδευση στην Επείγουσα Ιατρική.

Το ιατρείο εσωτερικά είναι εξοπλισμένο με δύο εξεταστικές κλίνες, χώρους με τρεις κλίνες ολιγόωρης παρακολούθησης αντιμετώπισης, χώρο μικρής θεραπευτικής παρέμβασης, δυνατότητα μικρών χειρουργικών παρεμβάσεων, πλήρες αναλώσιμο ιατροφαρμακευτικό υλικό που καλύπτει όλο το φάσμα της επείγουσας φροντίδας, απινιδωτή, monitor, πιεσόμετρο, παλμικό οξύμετρο, αναπνευστήρα, ηλεκτροκαρδιογράφο δώδεκα απαγωγών και εξοπλισμό επείγουσας διασωλήνωσης.

Επιπλέον διαθέτει δύο Κινητές Μονάδες Επείγουσας Ιατρικής, ειδικά εξοπλισμένο container για την αντιμετώπιση μαζικών περιστατικών, κτίριο εντός του αεροδρομίου για περιπτώσεις λοιμώδους νόσου, ανάπτυξη δικτύου αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή στο χώρο του αεροσταθμού, μικρούς χώρους παραχής πρώτων βοηθειών εντός του αεροδρομίου.

1.3.2 Οργανισμός λιμένα Πειραιά

Καθημερινά στο στο Λιμάνι του Πειραιά ένας μεγάλος αριθμός πολιτών εργάζεται εντός αυτού ή τριγύρω είτε επιβιβάζεται και αποβιβάζεται στα πλοία για να ταξιδέψει. Επίσης δεν είναι λίγοι οι επισκέπτες από όλο το κόσμο που αποβιβάζονται στο λιμάνι. Έτσι δημιουργήθηκε η ανάγκη για την λειτουργία Ιατρείο στο Λιμάνι του Πειραιά το οποίο θα παρείχε υπηρεσίες επείγουσας ιατρικής.

Το 2004 το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας οργάνωσε και λειτουργεί Σταθμό Παροχής Υπηρεσιών Επείγουσας Πρόνοσοκομειακής Ιατρικής στο Κεντρικό Κτίριο

του Οργανισμού Λιμένα Πειραιά. Το Ιατρείο του Σταθμού στελεγχώνεται από ιατρονοσηλευτικό προσωπικό εξειδικευμένο στην αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων.

Στην πεντάμηνη λειτουργία του αντιμετώπισε περισσότερα από διακόσια περιστατικά εκ των οποίων κάποια από αυτά διακομίστηκαν σε δευτεροβάθμιες και τριτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας. (www.ekab.gr)

1.3.3 Ειδικό τμήμα ιατρικής καταστροφών

Το ειδικό τμήμα ιατρικής καταστροφών είναι μια υπηρεσία του ΕΚΑΒ η οποία καλείται, στη περίπτωση που απειλήται η Δημόσια υγεία, να παρέχει διατήρηση της ζωής και της παρουσίας των πολιτών.

Καταστάσεις που απειλούν τη Δημόσια υγεία είναι: μαζικές ή φυσικές καταστροφές, τεχνολογικές καταστροφές, τρομοκρατικές ενέργειες με όπλα καταστροφής.

Το έργο του Ε.Τ.Ι.Κ επιτυγχάνεται με τη δημιουργία και την εφαρμογή σχεδίων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε περιπτώσεις μαζικών απωλειών υγείας.

Το προσωπικό που στελεγχώνει το παραπάνω τμήμα είναι κυρίως γιατροί και πληρώματα του ΕΚΑΒ, κατερτησμένοι στην αντιμετώπιση μαζικών απωλειών υγείας.

Το πεδίο δράσης του Ε.Τ.Ι.Κ αφορά την Αθήνα και περιοχές γύρω από αυτήν, την Ελληνική επικράτεια και σε ειδικές περιπτώσεις το εξωτερικό.

1.4 Το τηλεφωνικό/ ασύρματο κέντρο του ΕΚΑΒ και ο τρόπος λειτουργίας του

Βασική υπηρεσία για την ομαλή λειτουργία του ΕΚΑΒ αποτελεί το συντονιστικό του κέντρο. Προκειμένου το συντονιστικό κέντρο να εκτελέσει τον πολυδιάστατο ρόλο του διαθέτει εξοπλισμό ο οποίος βρίσκεται κάτω από τον έλεγχο κατάλληλου προσωπικού. Ο εξοπλισμός αυτός αποτελείται από τηλεφωνικό κέντρο με ικανό αριθμό γραμμών και ένα ενιαίο σε εθνικό επίπεδο ευκολομνημόνευτο τριψήφιο αριθμό κλήσης (166), σύγχρονο ψηφιακό δίκτυο ασύρματης επικοινωνίας για τη συνεχή επαφή με ασθενοφόρα, δίκτυο ενσύρματης επικοινωνίας με τα τμήματα υποδοχής των Νοσοκομείων, ασύρματο ψηφιακό σύστημα εντοπισμού και πλοήγησης όλων των οχημάτων του ΕΚΑΒ αθηνών. Ακόμα διαθέτει: συστήματα

τηλεϊατρικής για μετάδοση ιατρικών πληροφοριών και συστήματα πληροφορικής για καταγραφή και επεξεργασία πληροφοριών. (www.somatioekab166.gr)

Η λειτουργία του συντονιστικού συστήματος είναι 24ωρη. Οι υπάλληλοι εργάζονται σε κυκλικό ωράριο στις παρακάτω θέσεις εργασίας: τηλέφωνα, ασύρματος, πληροφορίες. Σε κάθε βάρδια ορίζεται ένας υπεύθυνος ο οποίος επιτηρεί το υπόλοιπο προσωπικό, αναλαμβάνει σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και όταν κριθεί απαραίτητο να ενημερώσει τον προϊστάμενο του τμήματος Άμεσης Επέμβασης και την Ομάδα διαχείρισης Κρίσεων. Αρμοδιότητές του επίσης είναι ανάλογα με τις ανάγκες που παρουσιάζονται να τροποποιεί την κατανομή των διαθέσιμων ασθενοφόρων καθώς και να αναφέρει τεχνικά προβλήματα που προκύπτουν στο Ασύρματο-Τηλεφωνικό κέντρο.

Οι υπάλληλοι του στις τηλεφωνικές γραμμές είναι 6 σε κάθε βάρδια και καλύπτουν ανά δύο 3 τετράδες των τηλεφωνικών θέσεων (1-4, 5-8, 9-12). Ο υπάλληλος του τηλεφωνικού κέντρου καλείται να ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν γρηγορότερα στην κλήση. Η συνομιλία πρέπει να περιορίζεται στα άκρως απαραίτητα στοιχεία τους πάσχοντος. Όταν ζητούνται πληροφορίες σχετικά με τα εφημερεύοντα νοσοκομεία, προτεραιότητα του υπαλλήλου του τηλεφωνικού κέντρου είναι να ζητήσει πληροφορίες σχετικά με την πάθηση του ασθενούς και έπειτα να του προτείνει το εφημερεύον νοσοκομείο στο οποίο μπορούν να καλυφθούν οι ανάγκες του πάσχοντος στο μέγιστο επίπεδο. Στην περίπτωση που γίνει κλήση για αίτηση ασθενοφόρου, ο υπάλληλος των τηλεφωνικών γραμμών συμπληρώνει όλα τα στοιχεία που αφορούν τον ασθενή δίνοντας κυρίως έμφαση στη διεύθυνση και το τηλέφωνό του. Αν για οποιαδήποτε λόγο γίνει ακύρωση της κλήσης για αποστολή ασθενοφόρου, ο υπάλληλος οφείλει να ενημερώσει άμεσα τον ασύρματο του τηλεφωνικού κέντρου.

Οι υπάλληλοι του ασύρματος αφού ενημερωθούν από το τηλεφωνικό κέντρο καλούνται να επιλέξουν το πλησιέστερο ασθενοφόρο και να του διαβιβάσουν το σήμα. Προτεραιότητα τους αποτελεί η άμεση εξυπηρέτηση των πελατών η οποία επιτυγχάνεται με τη μείωση ανταπόκρισης των ασθενοφόρων. Ο υπάλληλος του ασύρματος εφοδιάζει το πλήρωμα του ασθενοφόρου με όσο το δυνατόν περισσότερες και εύστοχες πληροφορίες που αφορούν το περιστατικό. Σημαντικό για την ομαλή λειτουργία του ΕΚΑΒ θεωρείται η αξιοποίηση της διαθεσιμότητας όλων των

εφημερευόντων νοσοκομείων, ευθύνη που υπάγεται στο καθηκοντόλογο του υπαλλήλου του ασύρματου.

Οι υπάλληλοι πληροφοριών του κέντρου επικοινωνούν με τα γραφεία κίνησης των νοσοκομείων ούτως ώστε να ενημερωθούν για την τελική έκβαση των περιστατικών αν, δηλαδή, έγινε εισαγωγή σε κάποιο τμήμα του νοσοκομείου και ποιο είναι το τμήμα αυτό. Με τα παραπάνω στοιχεία που διαθέτουν για τα περιστατικά είναι σε θέση να ενημερώσουν τους συγγενείς του ασθενούς για τον υγειονομικό σχηματισμό που παραπέμφθηκε. Επιπλέον, καταγράφουν τις κλήσεις που γίνονται για μεταφορά περιστατικών από την επαρχία στο κέντρο και τις διεκπαιρώνουν. (www.somatioekab166.gr)

1.5 Η διαδικασία αίτησης Ασθενοφόρου

Όταν ο υπάλληλος του τηλεφωνικού κέντρου δεχθεί κλήση η οποία αφορά αίτηση αποστολής ασθενοφόρου, συμπληρώνει στη κάρτα διακίνησης τα στοιχεία του περιστατικού που χρήζει διακομιδής: διεύθυνση, τηλέφωνο καλούντος, ηλικία του περιστατικού και περιγραφή της πάθησης καθώς και την ακριβή ώρα της τηλεφωνικής κλήσης.

Στη συνέχεια, η κάρτα διακίνησης μεταβιβάζεται στον αρμόδιο για διεκπεραίωση ασύρματο ο οποίος συμπληρώνει την ακριβή ώρα παραλαβής της, επιλέγει το πλησιέστερο διασέσιμο ασθενοφόρο και του διαβιβάζει το σήμα. Κατά τη διαβίβαση του σήματος αναφέρονται: το ονοματεπώνυμο του πάσχοντος, η ακριβής διεύθυνσή του, το επείγον του σήματος ώστε το πλήρωμα να ενεργοποιήσει ή όχι την μπλε σειρά.

Αφού το ασθενοφόρο φθάσει στον τοπο που βρίσκεται ο πάσχων, το πλήρωμα εκτιμά το περιστατικό και επικοινωνεί με τον αρμόδιο ασύρματο ώστε να επιλεγεί ο πλησιέστερος κατάλληλος για την αντιμετώπιση του προβλήματος υγειονομικός σχηματισμός. Η διακομιδή των πασχόντων γίνεται πάντα στον πλησιέστερο και κατάλληλο δημόσιο υγειονομικό σχηματισμό. Εξάιρεση αποτελούν τα μαιευτικά περιστατικά τα οποία μπορούν να διακομισθούν σε ιδιωτικά μαιευτήρια της επιλογής τους.

Αφού το ασθενοφόρο παραλάβει τον ασθενή, σημειώνεται στην κάρτα διακίνησης ο υγειονομικός σχηματισμός που επιλέχθηκε και η ώρα αναχώρησης προς αυτόν. Η

επιλογή του κατάλληλου υγειονομικού σχηματισμού προκύπτει από τις καταστάσεις εφημερίας των μονάδων υγείας.

Όταν το ασθενοφόρο φθάσει στον υγειονομικό σχηματισμό που επιλέχθηκε, αναγράφεται στη κάρτα διακίνησης η ώρα άφιξής του και μετά την παράδοση του περιστατικού το τέλος του σήματος. Είναι σημαντικό το διάστημα μεταξύ άφιξης και τέλους του σήματος να μην υπερβαίνει τα δέκα λεπτά. Στην περίπτωση που ο πάσχον παραλαμβάνεται από άλλο μέσο μεταφοράς (πλωτό, αεροπορικό), σημειώνεται η ώρα άφιξης του μέσου αυτού. (www.somatioekab166.gr)

1.6 Διακομιδές

Ως διακομιδή ορίζεται η μεταφορά ασθενούς από ένα σημείο σε κάποιο άλλο. Οι διακομιδές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το είδος τους είτε ανάλογα με τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για να επιτευχθεί η διακομιδή είτε και με τα δύο.

Τα είδη των διακομιδών είναι: πρωτογενής, ενδονοσοκομειακή, δευτερογενής ή διανοσοκομειακή. Πρωτογενής είναι η διακομιδή στην οποία ο ασθενής μεταφέρεται από τον τόπο του ατυχήματος σε ένα κέντρο υγείας ή κάποιο νοσοκομείο. Ενδονοσοκομειακή είναι η διακομιδή νοσηλευόμενου ασθενούς από ένα τμήμα σε κάποιο άλλο τμήμα του ίδου νοσοκομείου. Διανοσοκομειακή ή δευτερογενής είναι η μεταφορά νοσηλευόμενου ασθενούς από ένα νοσοκομείο σε ένα άλλο. (Bongard et all, 2005)

1.6.1 Μέσα Διακομιδών

Τα μέσα διακομιδής που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι τα επίγεια ασθενοφόρα, τα ελικόπτερα, τα αεροσκάφη και τα υδροσκάφη. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του μέσου είναι η κατάσταση του πάσχοντα και οι δυναμικές επιπλοκές που μπορούν να προκύψουν κατά τη μεταφορά του, η απόσταση της διακομιδής και η διάρκειά της, ο βαθμός κατάρτισης του προσωπικού αλλά και οι καιρικές συνθήκες και η γεωγραφική περιοχή. (Bongard et all, 2005)

Επίγεια Ασθενοφόρα

Τον πιο διαδεδομένο και λιγότερο δαπανηρό τρόπο διακομιδής αποτελούν τα επίγεια ασθενοφόρα. Τα επίγεια ασθενοφόρα χρησιμοποιούνται για αποστάσεις οι οποίες δεν υπερβαίνουν τα 30 μίλια και διακρίνονται σε οχήματα βασικής και προχωρημένης υποστήριξης.

Τα ασθενοφόρα βασικής υποστήριξης στελεχώνονται κυρίως από διασώστες και νοσηλευτές οι οποίοι μπορούν να προσφέρουν πρώτες βοήθειες και διαθέτουν αυτόματο εξωτερικό απινιδωτή. Υπάρχει επίσης δυνατότητα οξυγονοθεραπείας χωρίς καρδιακή παρακολούθηση.

Τα ασθενοφόρα προχωρημένης υποστήριξης- αντίστοιχες κινητές ιατρικές μονάδες- διαθέτουν monitor, υλικό για εξειδικευμένο χειρισμό αεραγωγών και υλικό για χορήγηση φαρμάκων και υγρών ενδοφλεβίως, αναπνευστήρες και αντλίες έγχυσης φαρμάκων. Στελεχώνονται κυρίως από εξειδικευμένο προσωπικό, νοσηλευτές ή γιατρούς. Είναι σημαντικό κατά τον έλεγχο του ασθενοφόρου να υπάρχουν εφεδρικές μπαταρίες ή γεννήτριες σε περίπτωση βλάβης των μηχανημάτων.

Ένας περιορισμός που συναντούν τα επίγεια ασθενοφόρα είναι η κυκλοφοριακή συμφόρηση. Για αυτό το λόγο πρέπει να υπάρχει αδιάλλειπη επικοινωνία με τον αρμόδιο του ασύρματο αλλά και το νοσοκομείο υποδοχής. (Bongard et al, 2005)

Ελικόπτερα

Τα ελικόπτερα χρησιμοποιούνται για να διανήσουν αποστάσεις 30- 150 μιλίων και είναι ένας δαπανηρός τρόπος διακομιδής με κόστος που ανέρχεται τα 1.5- 6.000.000 δολάρια. Προκειμένου να απογειωθεί ένα ελικόπτερο χρειάζεται ένα διάστημα προθέρμανσης των 2- 3 λεπτά και απογειώνεται 5- 6 λεπτά μετά την ανακοίνωση του σήματος. Διατίθεται συνήθως από το τριτοβάθμιο νοσοκομείο ή την αστική περιοχή στην οποία θα διακομισθεί ο πάσχων. Βασικοί περιορισμοί για διακομιδή ασθενών με ελικόπτερο είναι οι καιρικές συνθήκες αλλά και η προσγείωσή τους σε πυκνοκατοικημένες περιοχές. (Bongard F. et al, 2005)

Αεροσκάφη

Τα αεροσκάφη χρησιμοποιούνται για αποστάσεις που υπερβαίνουν τα 150 μίλια. Στην περίπτωση που κριθεί απαραίτητη αεροδιακομιδή με αεροσκάφος, το

συντονιστικό κέντρο του ΕΚΑΒ πρέπει να έχει προνοήσει για επίγεια μεταφορά από το αεροδρόμιο προς τον υγειονομικό σχηματισμό. Ένα ακόμα στοιχείο που πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά την επιλογή διακομιδής με αεροσκάφος και είναι δυνητικά απειλητικό για την κλινική κατάσταση του ασθενούς είναι πως η συμπίεση της καμπίνα γίνεται μεταξύ των 6000- 8000 ποδών. (Bongard et al, 2005)

1.6.2 Απόφαση για επίγεια διακομιδή ασθενούς

Βασική αρχή στην οποία πρέπει να στηρίζεται κάθε γιατρός ή νοσηλευτής για να διακομίσει τον πάσχοντα είναι: Τα ευεργετήματα της μεταφοράς να υπερτερούν των κινδύνων της. Αυτό σημαίνει πως η διακομιδή του ασθενούς γίνεται με σκοπό να λάβει επιπλέον φροντίδα για τις ανάγκες του όταν αυτή δεν του παρέχεται στον παρών υγειονομικό σχηματισμό που βρίσκεται. Κατά την απόφαση για διακομιδή, ο οικονομικός παράγοντας δεν πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη. (Jonathan W. et al, 2004)

Κατά την μεταφορά του ασθενούς με επίγειο ασθενοφόρο οι κίνδυνοι που ελλοχεύουν σχετίζονται με τη κυκλοφοριακή συμφόρηση καθώς αυξάνονται οι πιθανότητες πρόσκρουσης, τη βαρύτητα της νόσου, με τον εξοπλισμό του ασθενοφόρου, το προσωπικό που το στελεχώνει και την επικοινωνία μεταξύ του ασθενοφόρου και την υπηρεσία υποδοχής του πάσχοντος.

Στην περίπτωση που προκύψουν προβλήματα με τον εξοπλισμό, η κλινική εικόνα του ασθενούς μπορεί να επιδεινωθεί άμεσα. Ανεπάρκεια εκπαίδευσης του προσωπικού στην αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων ή χειρισμού των μηχανημάτων, είναι επίσης παράγοντες οι οποίοι σχετίζονται με επιπλοκές και θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενή. Οι επιπλοκές που μπορεί να παρουσιαστούν παρατήθονται στον παρακάτω πίνακα.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΠΟ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
Υπόταση	Υπερκαπνία	Ανεπαρκής παροχή οξυγόνου
Υπέρταση	Υποξυγοναιμία	Μετακίνηση ενδοαγγειακών καθετήρων
Αρρυθμίες	Πνευμονία	

Καρδιακή Ανακοπή	Εισρόφηση	
	Απόφραξη αεραγωγού	
	Μετακίνηση τραχειοσωλήνα	

Άλλες επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν είναι υπερθερμία ή υποθερμία, επιδείνωση του πόνου, ανησυχία και τραυματισμός.

Σημαντική είναι η συνεχής επικοινωνία μεταξύ του ασθενόφορου και της υπερεσίας υποδοχής. Τυχόν καθυστερήσεις μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην κλινική εικόνα του ασθενούς. (Lovell, 2001)

1.6.3 Προετοιμασία του ασθενούς πριν τη μεταφορά

1.6.3.1 Πρωτόκολλα

Επειδή η μεταφορά βαρέως πάσχοντος, για οποιοδήποτε λόγο, έξω από τη μονάδα εντατικής θεραπείας είναι δυνητικά επικίνδυνη η διαδικασία πρέπει να είναι οργανωμένη και αποτελεσματική. Στην άρση της απόφασης συμμετέχουν ο θεράπων γιατρός, οι υπεύθυνοι νοσηλευτές και η νοσηλευτική διοίκηση. Τα πρόσωπα αυτά είναι υπεύθυνα να διευθετήσουν τέσσερα σημαντικά θέματα τα οποία σχετίζονται άμεσα με τη μεταφορά του ασθενούς και είναι: το προσωπικό συνοδείας, ο εξοπλισμός, η επικοινωνία και η παρακολούθηση.

Κατά την προετοιμασία μεταφοράς του βαρέως πάσχοντος είτε από το νοσοκομείο αναφοράς σε ένα άλλο είτε από ένα τμήμα σε ένα άλλο εντός του ίδιου νοσοκομείου υπάρχουν κοινά σημεία στα τέσσερα θέματα που προαναφέρθηκαν. (Warren et all, 2004)

1.6.3.2 Συντονισμός και επικοινωνία

Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που έχει υπό την ευθύνη του το περιστατικό πρέπει να είναι κάθε στιγμή ενημερωμένο για την κατάστασή του ώστε το σχέδιο φροντίδας να μην διακόπτεται. Στην περίπτωση της διανοσοκομειακής μεταφοράς αυτό επιτυγχάνεται με γραπτή ή προφορική παράδοση από γιατρό σε γιατρό ή από νοσηλεύτη σε νοσηλεύτη. Πριν τη μεταφορά, η υπηρεσία υποδοχής διαβεβαιώνει πως όλα είναι έτοιμα για να ξεκινήσει η διαδικασία διακομιδής. Στην περίπτωση της

ενδονοσοκομειακής μεταφοράς, το τμήμα υποδοχής ενημερώνεται για την κατάσταση του ασθενούς και προετοιμάζει το περιβάλλον ώστε να διενεργηθούν οι κατάλληλες εξετάσεις ή διαδικασίες. (Bongard et all, 2005)

1.6.3.3 Το προσωπικό συνοδείας

Τόσο κατά την διανοσοκομειακή όσο και κατά την ενδονοσοκομειακή μεταφορά, ο ελάχιστος αριθμός ατόμων που συνοδεύουν το περιστατικό είναι δύο. Το ένα άτομο πρέπει να είναι γιατρός ή νοσηλευτής με γνώσεις και εμπειρία πάνω στην επείγουσα φροντίδα. Στην περίπτωση που ο ασθενής είναι ασθενής, στο προσωπικό πρέπει να υπάρχει γιατρός με εκπαίδευση στην διαχείριση αεραγωγού και στη προχωρημένη υποστήριξη ζωής. (Bongard et all, 2005)

1.6.3.4 Εξοπλισμός

Στον εξοπλισμό της διανοσοκομειακής μεταφοράς του βαρέως πάσχοντος είναι υποχρεωτικό να υπάρχουν monitor για συνεχή παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας και του οξυγόνου, παλμικό οξύμετρο και πιεσόμετρο για περιοδική παρακολούθηση του κορεσμού και της αρτηριακής πίεσης αντίστοιχα. Επιπλέον, για κάποιους ασθενείς είναι χρήσιμη η μέτρηση του διοξειδίου του άνθρακα, η συνεχής μέτρηση της αρτηριακής πίεσης που επιτυγχάνεται με καθετηριασμό της αρτηρίας και σύνδεση στο monitor και η παρακολούθηση της ενδοκράνιας πίεσης. Στον εξοπλισμό επίσης περιλαμβάνονται αντλίες συνεχούς έγχυσης ενδοφλέβιων υγρών και φορητός αναπνευστήρας. (Lovell, 2001)

1.6.3.5 Παρακολούθηση

Όλοι οι ασθενείς ενεξαιρέτως πρέπει κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους να λαμβάνουν την παρακολούθηση που είχαν κατά την παραμονή τους στη μονάδα αυξημένης φροντίδας. Αυτό σημαίνει είναι απαραίτητη η συνέχης παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας με monitor, η μέτρηση του κορεσμού του οξυγόνου με παλμικό οξύμετρο, η περιοδική μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και του σφυγμού.

Η απόφαση για τη μεταφορά του ασθενούς είναι ευθύνη του θεράποντος ιατρού. Για να γίνει η διακομιδή χρειάζεται η συγκατάθεση του πάσχοντα εφόσον είναι σε θέση να καταλάβει την διαδικασία και να συνεργαστεί διαφορετικά, η συγκατάθεση δίνεται

από κάποιο νόμιμο εξουσιοδοτημένο πρόσωπο. Πριν τη συγκατάθεση, είναι καθήκον του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού να ενημερώσει για ποιο λόγο γίνεται η διακομιδή για τους κινδύνους και τα οφέλη της. (Lovell, 2001)

1.6.4 Κατηγορίες ασθενών που δεν χρήζουν μεταφοράς από ασθενοφόρο

Όταν κάποιος καλέσει το 166 για να ζητήσει ασθενοφόρο, γίνεται από τον υπάλληλο του τηλεφωνικού κέντρου μια εκτίμηση της κατάστασης. Πιο συγκεκριμένα, η κατάσταση που είναι απειλητική για τη ζωή του ασθενή είναι πρώτου βαθμού. Σε πρώτου βαθμού καταστάσεις το ασθενοφόρο αναμένεται να φτάσει στον τόπο που βρίσκεται ο πάσχοντας εντός δέκα λεπτών. Επιπλέον, ενεργοποιεί τον προειδοποιητικό ήχο και τις μπλέ σειρήνες. Σε δευτέρου βαθμού καταστάσεις, επείγουσες αλλά όχι απειλητικές για τη ζωή του ασθενή, το ασθενοφόρο αναμένεται να φτάσει εντός τριάντα λεπτών. Σε τρίτου και τετάρτου βαθμού καταστάσεις δεν υπάρχει χρονικό διάστημα στον οποίο αναμένεται ένα ασθενοφόρο να ανταποκριθεί. (Hjalte L. et al, 2007)

Έρευνα των Hjalte L. et al, έδειξε πως η κατάσταση του 33,3% των ασθενών δεν έρχιζε πρόνοσοκομειακής φροντίδας και μεταφοράς με ασθενοφόρο. Παρ όλα αυτά, οι διακομιδές πραγματοποιήθηκαν στο προαναφερόμενο ποσοστό ασθενών. Τρεις ήταν οι μεγαλύτερες κατηγορίες διακομιδών χωρίς να υπάρχει πραγματική ανάγκη: ασθενείς με κοιλιακά ή ουρητηρικά προβλήματα, ασθενείς που διακομίζονταν από κάποια υπηρεσία υγείας σε μια άλλη (διανοσοκομειακές διακομιδές), αίτηση για ασθενοφόρο από γιατρούς προκειμένου να πραγματοποιηθούν διανοσοκομειακές ή ενδονοσοκομειακές διακομιδές. Στο 50% των περιπτώσεων, το όχημα που εμπλέκονταν ήταν κινητή ιατρική μονάδα.

Σύμφωνα με το προσωπικό του ΕΚΑΒ, ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών μπορούσε να διακομισθεί στο νοσοκομείο με κάποιο ιδιωτικό όχημα ή ταξί. Οι λόγοι που οι ασθενείς απαιτούσαν να μεταφερθούν με ασθενοφόρο ήταν για να ξαπλώνουν κατά τη διάρκεια της διακομιδής ή γιατί δεν είχαν κάποιο άλλο μέσο μεταφοράς. (Hjalte et al, 2007)

Ένα ακόμα συμπέρασμα που προέκυψε από την έρευνα των Hjalte et. al ήταν το εξής: Όταν καλούσαν οι ασθενείς το ΕΚΑΒ και μιλούσαν με τον υπάλληλο του

τηλεφωνικού κέντρου, υπήρχε σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις η ανάγκη για μεταφορά με ασθενοφόρο. Αντίθετα, όταν μεσολαβούσε ιατρικό προσωπικό η ανάγκη για μεταφορά ασθενούς με ασθενοφόρο ήταν περιορισμένη.

Η υπερβολική χρήση των ασθενοφόρων είναι ένα πρόβλημα με αυξητική τάση. Αρκετοί ασθενείς που βρίσκονται σε καταστάσεις τρίτου και τετάρτου βαθμού, επιλέγουν να καλέσουν το ΕΚΑΒ, να κάνουν αίτηση για ασθενοφόρο και να μεταφερθούν στο νοσομείο. Το σύστημα επείγουσας πρόνοσοκομειακής φροντιδας πρέπει να αναπτύξει κριτήρια για κατάλληλη χρήση των επειγουσών υπηρεσιών.

1.7 Ψευδείς κλήσεις στο Εκάβ

Όλες οι επίγουσες υπηρεσίες δέχονται καθημερινά ένα μεγάλο αριθμό ψευδών κλήσεων. Αυτές ταξινομούνται στις εξής δύο κατηγορίες: α) Ακούσιες και β) Σκόπιμες.

Ως ακούσιες ορίζονται οι κλήσεις που γίνονται παρά τη θέληση του καλούντος. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι που οδηγούν σε ακούσιες κλήσεις. Ένας από αυτούς είναι η λανθασμένη αντίληψη που έχει το άτομο για το επείγον, π.χ κάποιος χάνει τα κλειδιά του σπιτιού του, γεγονός που είναι υποκειμενικά επείγον και καλεί το 166. Άλλος λόγος είναι η αυτόματη πληκτρολόγηση και κλήση του 166 που συναντάται αρκετά στις μέρες μας λόγω των *touch screens*.

Αντίθετα, σκόπιμες είναι κλήσεις που γίνονται με τη θέληση του καλούντος. Παραδείγματος χάρη, ένα άτομο καλεί το 166 για να συζητήσει πληροφορίες για την ώρα. Κλήσεις που γίνονται απο παιδιά και λένε κάτι αστείο ή φωνάζουν. Κλήσεις απο ψυχιατρικούς ασθενείς που μπορεί να φαντασιώνονται μια κατάσταση και να καλούν επίμονα το 166. Στην κατηγορία των σκόπιμων κλήσεων ανήκουν και οι φάρσες, όταν δηλαδή κάποιος καλεί το 166, αναφέρει επείγον ενώ στην πραγματικότητα δεν υπάρχει.

Οι ψευδείς κλήσεις είναι επιβαρυντικές για τον σύστημα επειγουσών υπηρεσιών. Πρώτον, γιατί δεν εξυπηρετούνται οι ασθενείς που βρίσκονται σε καταστάσεις απειλητικές για τη ζωή τους και δεύτερον γιατί πρέπει να πολλαπλασιαστούν οι διαθέσιμοι πόροι προκειμένου το σύστημα να μην υπερφορτώνεται από ακατάλληλες κλήσεις και δεν μπορεί να αναποκριθεί σε αυτές που υπάρχει πραγματικά ανάγκη. (Eena operations document, 2011)

1.7.1 Μέθοδοι αντιμετώπισης των ψευδών κλήσεων

Η EENA (European Emergency Number Association) προτείνει σε δημοσιευμένο έγγραφο μερικές μεθόδους αντιμετώπισης με τις οποίες μπορεί να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό το φαινόμενο των ψευδών κλήσεων.

Η εκπαίδευση, αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την αποφυγή ψευδών κλήσεων. Εκπαιδευόντας τα παιδιά και τους ενηλικές για το πως και πότε πρέπει να χρησιμοποιούν τον αριθμό 166 αλλά και τις επιπτώσεις που έχουν στο σύστημα υγείας οι ψευδείς κλήσεις.

Welcome message: Ένα μήνυμα προηγείται του υπαλλήλου του τηλεφωνικού κέντρου και ενημερώνει τον καλούντα ότι ο αριθμός αντιστοιχεί στο τηλεφωνικό κέντρο του ΕΚΑΒ.

Ενημέρωση: Απαραίτητη κρίνεται η τακτική ενημέρωση του κοινού, μέσα από διαφημίσεις ή ημερίδες για την ορθή χρήση των επείγουσών υπηρεσιών.

Προειδοποίηση: Οι δημόσιες αρχές κάποιων χωρών προειδοποίησαν ότι αν κάποιος επιμένει στην άσκοπη χρήση του αριθμού που αντιστοιχεί στις επείγουσες υπηρεσίες, μπορεί να εντοπιστεί μέσα από την αναγνώριση της κλήσης και της τοποθεσίας του και να υποστεί κυρώσεις όπως είναι το μπλοκάρισμα του προσωπικού του αριθμού και το πρόστιμο.

Ακολουθία βημάτων για την ορθή διαχείριση των κλήσεων από τον υπάλληλο του τηλεφωνικού κέντρου:

A) Ο υπάλληλος του τηλεφωνικού κέντρου ελέγχει αν υπάρχει προηγούμενη κλήση από τον αριθμό.

B) Ρωτάει τον καλούντα τη διεύθυνσή του και τη συγκρίνει με αυτή που δείχνει η συσκευή αναγνώρισης και εντοπισμού.

Γ) Κάνει συγκεκριμένες ερωτήσεις προκειμένου να προσδιορίσει την κατάσταση. Στην περίπτωση που είναι αδύνατον να προσδιορίσει το βαθμό του επείγοντος μεταφέρει την κλήση σε κάποιο ειδικό (π.χ γιατρό, κτλ)

Δ) Αν η κλήση δεν γίνεται για επείγοντα λόγο, ο υπάλληλος κατηγοριοποιεί την κλήση ως ψευδή. Με αυτόν τον τρόπο ο αριθμός θα ανιχνευτεί στο μέλλον.

Ε) Στην περίπτωση που επαναλαμβάνονται ψευδείς κλήσεις από έναν αριθμό, ο υπάλληλος στέλνει προειδοποιητικό μήνυμα, *sms*, ή ενημερώνει τηλεφωνικά. (EENA operation document, 2011)

Όπως γίνεται σαφές από τα προηγούμενα, οι διακομιδές των ασθενών στα κατάλληλα κέντρα φροντίδας μπορεί συχνά να μην γίνονται με τον ενδεδειγμένο τρόπο. Οι πολίτες είναι ελλιπώς ενημερωμένοι σχετικά με τις καταστάσεις που χρήζουν άμεσης μεταφοράς και δεν υπάρχει κάποιο οργανωμένο σύστημα που να τους βοηθά στην αναγνώριση των πραγματικά επειγουσών καταστάσεων. Οι ειδικοί του ΕΚΑΒ που λαμβάνουν τις κλήσεις μπορεί να προσπαθούν να συγκρατήσουν ορισμένα περιστατικά που δεν έχουν πραγματική ανάγκη άμεσης μεταφοράς, αλλά αυτό δεν είναι πάντα εύκολο όταν επιχειρείται τηλεφωνικά. Από την άλλη πλευρά, πολλοί συμπολίτες μας δεν ενδιαφέρονται να συμβάλλουν στην αποσυμφόρηση του ΕΚΑΒ, καλώντας ασθενοφόρα ακόμα και όταν εν γνώσει τους δεν υπάρχει άμεση ανάγκη. Η αντιμετώπιση των ψευδών κλήσεων που εξηγήθηκε προηγουμένως δεν είναι ακόμα σε τέτοιο επίπεδο ώστε να τις αποτρέπει αποτελεσματικά. Επίσης, υπάρχουν και αυτοί που θα έπρεπε να καλέσουν ασθενοφόρο, καθώς διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό για τη διατήρηση της ανθρώπινης ζωής, αλλά δεν έχουν εμπιστοσύνη στο σύστημα, θεωρούν ότι θα υπάρχει οπωσδήποτε καθυστέρηση, και τελικά μεταβαίνουν με δικά τους μέσα στο νοσοκομείο και με αυξημένο κίνδυνο επιδείνωσης ή και θανάτου κατά τη μεταφορά.

Όπως είδαμε, η έλλειψη των ασθενοφόρων είναι η βασική αιτία για τις δυσκολίες που ανακύπτουν στην ταχεία μεταφορά των ασθενών. Αν τα ασθενοφόρα ήταν περισσότερα, οι αχρείαστες κλήσεις δεν θα στοίχιζαν ανθρώπινες ζωές – και παρά τον εκσυγχρονισμό του στόλου των ασθενοφόρων και τις δωρεές που γίνονται ανά διαστήματα, τα ασθενοφόρα δεν επαρκούν για την άμεση κάλυψη όλων των αναγκών. Όμως στο αστικό περιβάλλον υπάρχει και η επιπλέον δυσκολία της μετάβασης των ασθενοφόρων στα κατάλληλα σημεία. Το κυκλοφοριακό πρόβλημα των μεγάλων πόλεων και η χωροταξική συγκέντρωση των νοσοκομειακών μονάδων σε συγκεκριμένες περιοχές καθιστούν πολλές φορές αβέβαιο τον χρόνο που χρειάζεται για να μεταβεί κανείς στο κατάλληλο σημείο. Υπάρχουν λοιπόν πολλές

κατηγορίες προβλημάτων που αντιμετωπίζει το ΕΚΑΒ, και παρόμοια προβλήματα παρατηρούνται και σε άλλες χώρες, με λύσεις που μπορεί να είναι περισσότερο ή λιγότερο αποτελεσματικές. Για παράδειγμα, η χρήση δίκυκλων μηχανών από διασώστες δεν εξυπηρετεί στη μεταφορά των ασθενών, αλλά μπορεί να συμβάλλει στην άμεση αντιμετώπιση ορισμένων περιστατικών αν υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός. Σε κάθε περίπτωση όμως, τα αστικά κέντρα προσφέρουν διαφόρων ειδών επιλογές για την επίλυση αυτών των προβλημάτων.

Η κατάσταση είναι δυσκολότερη στις ακριτικές και τις δύσβατες περιοχές, όπου η πρόσβαση είναι πολύ πιο περιορισμένη. Λόγω μορφολογίας, η χώρα μας χαρακτηρίζεται από πληθώρα τέτοιων περιοχών με μειωμένο πληθυσμό, ανύπαρκτες δομές υγείας και, ουσιαστικά, πολύ περιορισμένες λύσεις όσον αφορά στη μεταφορά ενός ασθενή στο κατάλληλο μέρος για επείγουσα φροντίδα. Στην επόμενη ενότητα θα αναλύσουμε περισσότερο την κατάσταση των δύσβατων ορεινών και νησιωτικών περιοχών της χώρας μας, και θα εξετάσουμε τις λύσεις που υπάρχουν για την επίτευξη του στόχου της άμεσης μεταφοράς.

Κεφάλαιο 2

Η υγειονομική κατάσταση των αγροτικών και νησιωτικών περιοχών της Ελλάδας

2.1 ΟΡΕΙΝΕΣ/ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

2.1.1 Ορισμός

Σύμφωνα με τον ορισμό της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος, ορεινός χαρακτηρίζεται ένας οικισμός που βρίσκεται σε υψόμετρο άνω των 800 μέτρων και η εδαφική επιφάνειά του είναι κεκλιμένη. Ορεινότητα είναι ο βαθμός δυσκολίας προσιτότητας σε μια ορεινή περιοχή. Η ορεινότητα εξαρτάται από το υψόμετρο, τις κλιματολογικές συνθήκες, τη μορφολογία του ευρύτερου χώρου. Όσο αυξάνεται η ορεινότητα τόσο πιο δύσβατη είναι μια περιοχή.

Οι ορεινοί οικισμοί της Ελλάδας καταλαμβάνουν το 71% του συνόλου της χώρας. Ο νομός Ιωαννίνων έχει το μεγαλύτερο αριθμό ορεινών διαμερισμάτων (224 διαμερίσματα). (Ε.Σ.Υ.Ε, 2001)

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την Απογραφή Πληθυσμού της ΕΣΥΕ του 2001, αγροτικές περιοχές θεωρούνται αυτές που ο μεγαλύτερος οικισμός τους έχει πληθυσμό μικρότερο από 2000 κατοίκους. Άλλοι ορισμοί χρησιμοποιούν την απόσταση για να χαρακτηρίσουν μια περιοχή αγροτική ή το χρόνο που χρειάζεται για να πάει κάποιος σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο (π.χ 30 λεπτά).

2.1.2 Γενικά χαρακτηριστικά αγροτικών περιοχών

Οι αγροτικές κοινωνίες είναι τόσο διαφορετικές και παράλληλα τόσο όμοιες μεταξύ τους. Ομοιότητες υπάρχουν σε επίπεδο πολιτικό, οικονομικό, πολιτισμικό αλλά και ανάμεσα στα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά τους.

Ταξιδεύοντας σε μια αγροτική κοινωνία, η πρώτη εικόνα που αντικρίζει κάποιος είναι ο γηρασμένος πληθυσμός της. Σήμερα, το ποσοστό γήρανσης έχει αυξηθεί περισσότερο σε σχέση με παλαιότερα. Πολλοί από τους νέους μετακινούνται από τα πατρικά τους σπίτια που βρίσκονται σε αγροτικές περιοχές προς τα αστικά κέντρα. Οι μεγαλύτερες πιθανότητες εύρεσης εργασίας, οι δυνατότητες πιο εύκολης μετακίνησης και η ευκολότερη πρόσβαση σε υπηρεσίες είναι μερικοί από τους παράγοντες που τους ωθούν προς τις πόλεις.

Οι οικονομικές δραστηριότητες των αγροτών αφορούν κατά κύριο λόγο τον πρωτογενή τομέα παραγωγής. Τα επαγγέλματα στα οποία δραστηριοποιούνται οι αγρότες κατά κύριο λόγο είναι η γεωργία, η κτηνοτροφία, η αλιεία, η εξόρυξη

μετάλλων, το εμπόριο ξυλείας και οι θαλάσσιες δραστηριότητες. (Lancaster J., Stanhope M., 2016)

2.2 Η κατάσταση της υγείας των κατοίκων στις αγροτικές κοινωνίες

Σε παγκόσμια κλίμακα, η κατάσταση της υγείας των κατοίκων σε αγροτικές περιοχές είναι χειρότερη από αυτή των κατοίκων που ζουν σε αστικά κέντρα. Η εξήγηση του παραπάνω φαινομένου έχει άμεση σχέση με τις κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές συνθήκες που επικρατούν στις αγροτικές κοινότητες, με τις επαγγελματικές δραστηριότητες και τις διαπροσωπικές σχέσεις του αγροτικού πληθυσμού αλλά και με το βαθμό ενημέρωσης των αγροτών σε θέματα υγείας. (Strasser, 2003)

Μελέτες δείχνουν ότι οι αγρότες ενήλικοι είναι λιγότερο πιθανό να ασχοληθούν με την πρόληψη. Αυτό, με μια πρώτη ματιά, φαίνεται από τις ασθένειες από τις οποίες πάσχουν. Συγκρινόμενοι με τους αστικούς πληθυσμούς, οι αγρότες ενήλικες είναι περισσότερο πιθανό να έχουν μια ή και περισσότερες από τις ακόλουθες χρόνιες ασθένειες: στεφανιαία νόσος, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, υπέρταση, αρθρίτιδα, διαβήτη, καρδιαγγειακή νόσο και καρκίνο.

Μια πιο ξεκάθαρη εικόνα για την υγεία των αγροτών ενηλίκων μπορούν να μας δώσουν μερικά ποσοστά. Το ποσοστό των αγροτών ενηλίκων που λαμβάνουν θεραπεία για εκφυλιστικές νόσους (νόσοι νευρικού συστήματος, ρευματικές νόσοι κ.τ.λ) ή για χρόνιες παθήσεις (νόσοι καρδιαγγειακού συστήματος, νόσοι αναπνευστικού συστήματος, ήπατος κ.τ.λ) είναι μεγαλύτερο από αυτό των ενηλίκων αστικών περιοχών. 7% είναι το ποσοστό των ατόμων που ζουν σε αγροτικές κοινότητες με διαγνωσμένο διαβήτη ενώ ένα 5% αντιστοιχεί στους κατοίκους των μη αγροτικών περιοχών. (Stanhope, Lancaster, 2016)

Επιδημιολογικές μελέτες με δείγμα ενηλίκων- φορέων HIV έδειξαν πως το σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας δεν είναι πλέον μονάχα πρόβλημα των μεγάλων πόλεων. Πρόσφατα, ο αριθμός των νέων ενηλίκων- φορέων του HIV αυξήθηκε τρεις φορές πιο γρήγορα στις αγροτικές κοινωνίες σε σχέση με τις μεγάλες μητροπολιτικές. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων του δείγματος ήταν ομοφυλόφιλοι άνδρες οι οποίοι δεν χρησιμοποιούσαν προφυλάξεις κατά τη σεξουαλική επαφή.

Ο κύριος λόγος που ο αριθμός των ατόμων με AIDS στις αγροτικές κοινωνίες αυξήθηκε πολύ περισσότερο σε σχέση με τα άτομα των αστικών κέντρων ήταν η

ελλειπής ενημέρωση και πρόληψη. Για τη διάγνωση, τα εμπόδια που συναντούσαν τα άτομα των αγροτικών κοινωνιών ήταν οι μεγάλες αποστάσεις που έπρεπε να διανύσουν για να φτάσουν σε μια υγειονομική μονάδα, η έλλειψη μεταφορικού μέσου για να φτάσουν σε αυτή, η έλλειψη εξειδικευμένου γιατρού σε θέματα λοιμωδών και αφοροδίστων νοσημάτων. (Heckman et al, 2010)

Μια άλλη κατηγορία από την οποία προκύπτουν σοβαρά προβλήματα υγείας είναι τα ατυχήματα. Συγκριτικά με τους κατοίκους των αστικών περιοχών, οι αγρότες-κάτοικοι έχουν την διπλάσια πιθανότητα να πεθάνουν από τραυματισμούς. Εκτός από την αύξηση της θνησιμότητας, τα ατυχήματα επιβαρύνουν οικονομικά μια χώρα. Στις Ηνωμένες Πολιτείες η ετήσια οικονομική επιβάρυνση από τα ατυχήματα ήταν 260 δισεκατομμύρια. (Peek- Asa et al, 2004)

Ο αγροτικός πληθυσμός βρέθηκε να έχει δυσανάλογα υψηλούς ρυθμούς θνησιμότητας εξαιτίας των ατυχημάτων σε σχέση με τον αστικό πληθυσμό. Τα ατυχήματα αυτά προέρχονταν από επαγγελματικό εξοπλισμό (όπλα, τράκτορες), πυρκαγιές, επιθέσεις ζώων, μηχανές και ανθρωποκτονίες.

Μελέτες έδειξαν πως τα ατυχήματα από μηχανές ήταν σχεδόν διπλάσια στις αγροτικές από ότι ήταν στις αστικές. Οι λόγοι για τους οποίους οι πιθανότητες ατυχημάτων αυξάνονταν τόσο πολύ στις αγροτικές περιοχές ήταν η έλλειψη σήμανσης στους δρόμους, η έλλειψη χρήσης ζώνης ή κράνους, οι σύγκρουσεις με μηχανικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται στις φάρμες. (Peek- Asa et al, 2004)

Δύο από τα πιο επικίνδυνα επαγγέλματα στις αγροτικές κοινωνίες είναι η μετάλλευση και η γεωργία. Κάθε χρόνο, περίπου 10% των αγροτών τραυματίζονται ενώ εργάζονται. Οι κίνδυνοι προέρχονται από τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της εργασίας. Άλλα ατυχήματα που ανήκουν σε αυτή τη κατηγορία είναι από επιθέσεις ζώων, ατυχήματα από χρήση όπλων. Στους παραπάνω κινδύνους είναι εκτεθειμένοι τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες αλλά και οι ευαίσθητες ομάδες των αγροτικών κοινωνιών, δηλαδή τα παιδιά και τα άτομα τρίτης ηλικίας.

Τα φυτοφάρμακα και τα εντομοκτόνα κατασκευάζονται ώστε να σκοτώνουν έντομα τα οποία καταστρέφουν τις σοδιές των γεωργών. Παρ όλα αυτά έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εκτιμά ότι τα κρούσματα δηλητηρίασης από φυτοφάρμακα, ετησίως, ανέρχονται στα 3.000.000

και οι θάνατοι εως τους 200.000. Η έκθεση σε χημικά εντομοκτόνα, κυρίως στα οργανοφωσφορικά και στα καρβαμιδικά, μπορεί να προκαλέσει μακροπρόθεσμα νευρολογικές παθήσεις όπως: απώλεια μνήμης, μειωμένη αντίδραση στα ερεθίσματα, αλλαγές διάθεσης. Ακόμα έχει βρεθεί θετική συσχέτιση ανάμεσα στα φυτοφάρμακα και την εμφάνιση καρκίνου ενώ άλλα προβλήματα μπορεί να έχουν σχέση με το αναπαραγωγικό σύστημα, το δέρμα, τους βλεννογόνους και το αναπνευστικό σύστημα. (Sarwar, 2015)

Βασική πτυχή της υγείας ενός ανθρώπου είναι και η ψυχική υγεία. Μελετώντας την ψυχική κατάσταση των αγροτικών πληθυσμών, το στρες και η κατάθλιψη βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα. Οι λόγοι που συντρέχουν στην εμφάνιση υψηλών επιπέδων στρες και κατάθλιψης είναι κυρίως οικονομικοί αλλά έχουν σχέση και με το περιβάλλον και το επίπεδο υγειονομικής φροντίδας μια περιοχής. (Stanhope, Lancaster, 2016)

Οι οικονομικές δυσκολίες εμφανίζονται συχνότερα στον αγροτικό πληθυσμό καθώς οι ευκαιρίες για εργασία είναι περιορισμένες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, οι οικογένειες να νιώθουν ανασφάλεια, να μην μπορούν να πληρώσουν ασφαλιστική κάλυψη ή ακόμα να φοβούνται ότι θα χάσουν και το σπίτι τους.

Συγκριτική μελέτη έδειξε πως τα ποσοστά κατάθλιψης στους αγροτικούς πληθυσμούς ήταν υψηλότερα από ότι στους αστικούς. Αντίθετα, τα ποσοστά σχιζοφρένειας ήταν πολύ υψηλότερα στον αστικό πληθυσμό. Οι λόγοι που βρέθηκαν να οδηγούν στην κατάθλιψη ήταν ο γεωγραφικός αποκλεισμός, η φτώχεια και ο ανεπαρκής αριθμός υπηρεσιών υγείας. Παρ' όλα αυτά η μελέτη έδειξε πως ακόμα και αν υπήρχαν δομές ψυχικής υγείας, οι κάτοικοι δεν τις αναζητούσαν εγκαίρως παρά μόνο όταν παρουσίαζαν μια κρίση ή συμπτώματα ψυχικής νόσου. (Stanhope, Lancaster, 2016) (Probst et al, 2006) (Nicholson, 2008)

Τα ποσοστά αυτοκτονιών είναι επίσης υψηλά στις αγροτικές κοινωνίες. Μελέτη έδειξε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στις αυτοκτονίες και το υψόμετρο μιας αγροτικής περιοχής. Όσο μεγαλύτερο είναι το υψόμετρο τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος εμφάνισης υποξίας στον οργανισμό. Σε συνθήκες υποξίας, η κατάσταση των ατόμων με διαταραχές της διάθεσης επιδεινώνεται, το άτομο είναι συγχητικό και μπορεί να βλάψει τον εαυτό του. (Kim et al, 2011)

2.3 Η κατάσταση υγείας των κατοίκων στα νησιά

Η Ελλάδα εκτός από το ηπειρωτικό της μέρος αποτελείται από 6.000 νησιά και νησίδες. Τα 227 από αυτά είναι κατοικημένα, ενώ μόλις τα 78 έχουν πάνω από 100 μόνιμους κατοίκους. Δεδομένου ότι, κάποιες περιοχές των νησιών είναι ορεινές είναι λογικό οι κάτοικοι των περιοχών αυτών να αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα με τους κατοίκους των ορεινών- αγροτικών περιοχών της ηπειρωτικής Ελλάδας.

Οι έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με τα προβλήματα υγείας των κατοίκων των νησιών της Ελλάδας είναι ελάχιστες. Ωστόσο, τα στοιχεία που δίνουν είναι αρκετά για να γίνουν αντιληπτές οι ανάγκες των κατοίκων σε υγειονομική περίθαλψη.

Το 2006 μελετήθηκε δείγμα κατοίκων των ακριτικών νησιών: Αγαθονήσι, Ανάφη, Θυμαίνα, Κάσος, Λειψοί, Νίσυρος, Πάτμος, Ρόδος, Τήλος, Φούρνοι και Χάλκη. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το 1/3 του πληθυσμού έπασχε από υπερχοληστερολαιμία, σε ποσοστό 33% επιπόλαζε η αρτηριακή υπέρταση και σε ποσοστό περίπου 13% ο σακχαρώδης διαβήτης. Τα κύρια αίτια που οδηγούσαν στις παθολογικές αυτές καταστάσεις ήταν το κάπνισμα, η έλλειψη σωματικής άσκησης και η μη κατανάλωση τροφίμων τα οποία περιλαμβάνονται στην πυραμίδα μεσογειακής διατροφής. (Πούνης et all, 2006)

Το 2012 μια πιο ειδική, συγκριτική μελέτη έγινε σε δείγμα ηλικιωμένων κατοίκων, εκ των οποίων κάποιοι από αυτούς έμεναν σε μεγάλο υψόμετρο και οι υπόλοιποι σε χαμηλό υψόμετρο στο νησί. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το μεταβολικό σύνδρομο επιπόλαζε σε ποσοστό 29%. Πιο συγκεκριμένα, το μεταβολικό σύνδρομο σε άνδρες και γυναίκες που κατοικούσαν σε μεγάλο υψόμετρο βρίσκονταν σε ποσοστό 59% και 52% αντίστοιχα. Σε άνδρες και γυναίκες που κατοικούσαν σε χαμηλό υψόμετρο, το μεταβολικό σύνδρομο επιπόλαζε σε ποσοστό 21% και 33% αντίστοιχα. Μερικοί από τους παράγοντες που βρέθηκαν να οδηγούν στην εμφάνιση του μεταβολικού συνδρόμου ήταν η ηλικία, το φύλο, η έλλειψη σωματικής άσκησης, οι καπνισματικές συνήθειες. Καθοριστικός παράγοντας στην εμφάνιση του μεταβολικού συνδρόμου ήταν η έλλειψη συχνών επισκέψεων σε υγειονομικές υπηρεσίες. Οι κάτοικοι που έμεναν σε περιοχές χαμηλού υψόμετρου, είχαν την δυνατότητα να επισκέπτονται πιο συχνά τις υπηρεσίες υγείας. Επιπρόσθετα, οι υπηρεσίες υγείας ήταν καλύτερα οργανωμένες και είχαν περισσότερο ανθρώπινο δυναμικό συγκριτικά με τις

υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης σε περιοχές μεγάλου υψόμετρου. (Τυροβόλας Σ. Et all, 2012)

2.4 Εμπόδια που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη των αγροτικών περιοχών και νησιών

Σύμφωνα με τους τους Thomas και Penchansky ο όρος «πρόσβαση» χαρακτηρίζεται από: τη **διαθεσιμότητα**, δηλαδή την επάρκεια σε υπηρεσίες υγείας και παρόχους υπηρεσιών, την **προσβασιμότητα** η οποία σχετίζεται με την τοποθεσία που παρέχεται η υγειονομική περίθαλψη και την τοποθεσία που βρίσκονται η ασθενείς, την **οικονομική ευχέρεια**, δηλαδή τη σχέση ανάμεσα στις τιμές που υποβάλλουν οι πάροχοι υγείας και την ικανότητα πληρωμής των ασθενών, την **αποδοχή**, η οποία σχετίζεται με μερικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα των παρόχων και ασθενών και την επίδραση αυτών στην συμπεριφορά τους. Το ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται από μειωμένη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας και ο πληθυσμός της Ελλάδας, τόσο ο αγροτικός όσο και ο αστικός, έρχεται αντιμέτωπος με πλήθος εμποδίων προκειμένου να προσεγγίσει την ιατρική φροντίδα. (Thomas, Penchansky, 1981)

Οι λόγοι για του οποίους οι κάτοικοι των απομακρυσμένων περιοχών δεν επισκέπτονται συχνά τις υπηρεσίες υγείας ποικίλουν. Οι μεγάλες αποστάσεις από τα κέντρα υγείας και τα νοσοκομεία, η έλλειψη ιδιόκτητου μεταφορικού μέσου, τα μη διαθέσιμα μέσα δημόσια μεταφοράς, η έλλειψη τηλεφωνικών υπηρεσιών και οι μη διαθέσιμες προσιτές υπηρεσίες είναι χαρακτηριστικά των αγροτικών περιοχών. (Stanhope M., Lancaster J., 2016)

Οι αποστάσεις από τις υγειονομικές υπηρεσίες και η έλλειψη συγκοινωνιών δεν είναι ο μόνος λόγος για τον οποίο ο αγροτικός πληθυσμός καθυστερεί να αναζητήσει ιατρική βοήθεια. Έρευνα που έγινε το 2010 σε ασθενείς με καρδιαγγειακά προβλήματα έδειξε ότι η καθυστέρηση στην αναζήτηση ιατρικών υπηρεσιών σχετίζεται επιπλέον με την ηλικία, το φύλο, την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, το ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου και αντίληψη των συμπτωμάτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως σημαντικό ποσοστό των ασθενών δεν αναγνώρισαν ότι τα συμπτώματα προέρχονται από την καρδιά. Άλλοι παράγοντες για τους οποίους καθυστέρησαν ήταν για λόγους επαγγελματικούς, οικονομικούς, οικογενειακούς και έλλειψη εμπιστοσύνης προς το σύστημα υγείας. Φαίνεται λοιπόν η ενημέρωση και η

εκπαίδευση πάνω σε θέματα υγείας να είναι σημαντική για την έγκαιρη αναζήτησης ιατρικής βοήθειας. (Βαβουρανάκης Ι. Et all, 2010)

Η οικονομική κατάσταση είναι ένας από τους σημαντικότερους κοινωνικοοικονομικούς προσδιοριστές της υγείας. Το 2010, με την υπογραφή του πρώτου μνημονίου, η οικονομία της Ελλάδας επιδεινώθηκε. Στα μέτρα του μνημονίου συμπεριλαμβάνονται, μείωση των μισθών και των συντάξεων, αύξηση των φόρων. Η αυξημένη ανεργία οδηγεί σε απώλεια υγειονομικής ασφάλισης, τα κονδύλια για τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας και οι παροχές σε ιατρική φροντίδα για τους συνταξιούχους μειώνονται.

Συνέπεια των παραπάνω είναι τα άτομα με χαμηλό εισόδημα, οι άνεργοι και οι μη ασφαλισμένοι να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Μελέτες που έγιναν στον γενικό πληθυσμό έδειξαν πως το ποσοστό των ατόμων που δηλώνει ότι δεν μπορεί να προσεγγίσει την ιατρική φροντίδα αυξήθηκε ραγδαία. Το 2008 το ποσοστό ήταν 5,5 % ενώ το 2012 έφτασε στο 8%.

Οι δύο πιο σημαντικοί λόγοι για τον οποίους οι άνθρωποι δεν μπορούσαν να προσεγγίσουν την ιατρική φροντίδα ήταν στο μεγαλύτερο μέρος το κόστος που έπρεπε να διαθέσουν, και σε δεύτερο στάδιο η απόσταση που έπρεπε να διανύσουν για να φτάσουν σε μια υπηρεσία υγείας.

Το αυξημένο κόστος είχε επίπτωση και στη λήψη θεραπείας. Ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού δεν λάμβανε τη φαρμακευτική αγωγή επειδή δεν μπορούσε να πληρώσει τη θεραπεία και τις διαγνωστικές εξετάσεις. Άλλοι λόγοι που οδηγούσαν στη μη λήψη θεραπείας ήταν η μεγάλη αναμονή για να κλείσουν ραντεβού, δεν είχαν ασφαλιστική κάλυψη, η μεγάλη απόσταση από το νοσοκομείο ή το ιατρείο. (ΕΣΔΥ, 2015)

Άλλη μια κατηγορία ασθενών που έρχονται αντιμέτωποι με εμπόδια στην πρόσβασή του στην φροντίδα υγείας είναι οι χρόνιοι πάσχοντες. Το 2014 έγινε μια μελέτη σε 1,594 χρόνιους ασθενείς στην οποία κλήθηκαν να αξιολογήσουν το επίπεδο υγείας τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως ανάμεσα στο χρονικό διάστημα 2012-2013 το επίπεδο υγείας τους χειροτέρευσε. Επιπλέον, ανέφεραν ότι το εισόδημά τους μειώθηκε κατά 34.1% ενώ οι δαπάνες για ιδιωτική υγεία καταλάμβαναν το 10.2% του οικογενειακού εισοδήματος. Το 24.8% των ασθενών ανέφεραν πως αντιμετωπίζουν

δυσκολίες στην πρόσβαση λόγω απόστασης ενώ το 55.1% αντιμετώπιζαν δυσκολίες εξαιτίας των λιστών αναμονής. Χρόνιοι ασθενείς με υψηλό εισόδημα αντιμετώπιζαν λιγότερα εμπόδια γιατί μπορούσαν να καταφύγουν στον ιδιωτικό τομέα ή να πληρώσουν άτυπα προκειμένου να αποφύγουν τις καθυστερήσεις της λίστας αναμονής. (Κυριόπουλος Et all, 2014)

Ένας ακόμα παράγοντας που δυσχεραίνει την πρόσβαση των κατοίκων των απομακρυσμένων περιοχών στις υπηρεσίες υγείας είναι η έλλειψη ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Πολλοί είναι οι λόγοι οι οποίοι απαθαρύνουν τους επαγγελματίες υγείας να επιλέξουν να εργαστούν σε υπηρεσίες υγείας που βρίσκονται σε επαρχιακές και νησιωτικές περιοχές. Οι λόγοι αυτοί είναι κοινωνικοοικονομικοί, περιβαλλοντικοί, σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά κάθε ατόμου και τις συνθήκες διαβίωσης της περιοχής.

Οι περιβαλλοντικοί λόγοι οι οποίοι συνδέονται με τις συνθήκες διαβίωσης σχετίζονται με το περιβάλλον που ένα άτομο επιβιώνει. Οι αγροτικές κοινωνίες χαρακτηρίζονται από έλλειψη στέγης, προβλήματα άρδευσης και ηλεκτροδότησης, προβλήματα μεταφοράς λόγω έλλειψης δημόσιων μεταφορικών μέσων. Η έλλειψη σχολείων και ποιστοποιημένων δασκάλων επηρεάζουν αρνητικά την απόφαση ένος επαγγελματία υγείας, ο οποίος έχει οικογένεια, να επιλέξει να εργαστεί σε μια αγροτική περιοχή.

Το εισόδημα και οι συνθήκες του περιβάλλοντος εργασίας είναι παράμετροι που επίσης καθορίζουν την απόφαση για εργασία στις αγροτικές κοινωνίες. Η έλλειψη υποδομών και ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, το χαμηλό εισόδημα, η έλλειψη επαγγελματικής εκπαίδευσης και επίβλεψης, στρέφουν τους επαγγελματίες υγείας προς άλλες κατευθύνσεις. (Lehmannn et all, 2008)

2.4.1 Η δημιουργία των ανισοτήτων

Σύμφωνα με το Εθνικό Σύστημα υγείας της Βρετανίας, «οι υπηρεσίες υγείας παρέχονται ισότιμα σε κάθε πολίτη ανεξάρτητα από την οικονομική, κοινωνική και επαγγελματική του κατάσταση, μέσα σε ένα ενιαίο και αποκεντρωμένο εθνικό σύστημα υγείας που οργανώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου».

Σύμφωνα με το άρθρο 1 του νόμου 1397/1983, «το κράτος έχει την ευθύνη για την παροχή υπηρεσιών υγείας στο σύνολο των πολιτών».

Ωστόσο, παραπάνω έγινε αναφορά στα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι πολίτες στην πρόσβαση τους στην υγεία. Τα εμπόδια αυτά οδηγούν σε υγειομικές ανισότητες. Βάση ορισμού, οι υγειονομικές ανισότητες αναφέρονται σε διαφοροποιήσεις στην υγεία ομάδων του πληθυσμού, οι οποίες μπορούν να αποφευχθούν και δεν οφείλονται μόνο σε βιολογικούς παράγοντες.

Αν και κατά διαστήματα έχουν γίνει προσπάθειες να εξαληφθούν οι ανισότητες, μέσα από μεταρρυθμίσεις, η γεωγραφία της Ελλάδας, η γήρανση του πληθυσμού, οι κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες που επικρατούν δεν ευνοούν για βραχυπρόθεσμη αλλαγή της κατάστασης.

Η Ελλάδα αποτελείται από πλήθος νησιών και ορεινών περιοχών και δύο μεγάλα αστικά κέντρα, την Αθήνα και την Θεσσαλονίκη. Ο πληθυσμός της είναι άνισα κατανεμημένος σε αυτές τις περιοχές και έχει δυνατότητα να χρησιμοποιεί οποιαδήποτε υπηρεσία υγείας σε όλη την Ελλάδα. Παράλληλα, οι διαθέσιμοι πόροι για την υγεία είναι περιορισμένοι και η κεντρική διαχείριση τους παραμένει κυρίαρχη. Αποτέλεσμα του παραπάνω είναι η μη ορθολογική κατανομή των πόρων και η παρουσία περιφερειακών ανισοτήτων. Η ανισότητα που δημιουργείται πηγάζει από την έλλειψη μηχανισμών κατανομής πόρων με βάση τις ανάγκες του πληθυσμού.

Ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού δεν πραγματοποιεί ιατρική εξέταση λόγω των μεγάλων λιστών αναμονής. Οι λίστες αναμονής πλήττουν κυρίως τα φτωχότερα κοινωνικά στρώματα τα οποία αδυνατούν να έχουν εναλλακτική επιλογή. Αντιθέτως, όσοι είναι οικονομικά ισχυροί μπορούν να επισκευτούν το ιδιωτικό τομέα ή να πραγματοποιήσουν πληρώσουν άτυπα ώστε να έχουν μια άμεση πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Ακόμα και οι οικονομικά ασθενέστεροι αναγκάζονται να πραγματοποιήσουν άτυπες πληρωμές προκειμένου να λάβουν την απαραίτητη

υγειονομική περίθαλψη. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα, έδειξε ότι το 36% των περιθαλπόμενων σε δημόσια νοσοκομεία πραγματοποίησαν τουλάχιστον μια άτυπη πληρωμή. Φαίνεται λοιπόν το Ελληνικό Εθνικό Σύστημα Υγείας να χαρακτηρίζεται από μια παραοικονομία, η οποία δεν γίνεται αντιληπτή από τον κρατικό έλεγχο και επιτρέπει την εμπορευτοποίηση της υγείας.

Μια άλλη παράμετρος που συμβάλλει στην δημιουργία ανισοτήτων είναι ο τρόπος λειτουργίας της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Στην Ελλάδα πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας παρέχεται από γιατρούς ιδιώτες, εξωτερικά ιατρεία νοσοκομείων, κέντρα υγείας και ιδρύματα κοινωνικής ασφάλισης. Παρ'όλα αυτά ο τρόπος με τον οποίο ο κάθε πάροχος οργανώνει τις υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας διαφέρει σε ποιότητα, ποσότητα, αποτελεσματικότητα και οργάνωση.

Στις αγροτικές κοινωνίες, υπηρεσίες υγείας παράχονται κατά κύριο λόγο στα κέντρα υγείας. Συνεπώς, έλλειψη οργάνωσης της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και των κέντρων υγείας οδηγεί τον αγροτικό πληθυσμό στις αστικές περιοχές ή να καταφύγει στον ιδιωτικό τομέα. (Αλεξανδράκη et al, 2009)

Οι ανισότητες που προκύπτουν σχετίζονται και με την ηλικία του πληθυσμού της Ελλάδας. Το ποσοστό των ηλικιωμένων είναι ιδιαίτερα αυξημένο στις σύγχρονες κοινωνίες και δημιουργούνται συνεχώς όλο και περισσότερες ανάγκες για υγειονομική περίθαλψη. Την ίδια στιγμή, η ανεργία και η συρρίκνωση του μεγέθους του εργατικού δυναμικού δεν ευνοούν την οικονομική ανάπτυξη και την χρηματοδότηση της υγείας. Συμπερασματικά, παρατηρείται μια δυσανάλογη τάση μεταξύ των αναγκών του πληθυσμού και τις παροχές που μπορεί να διαθέσει η υγεία της Ελλάδας. (Παπαθεοδώρου , Μωυσίδου , 2011)

Ο πυρήνας των υγειονομικών ανισοτήτων βρίσκεται στο τρόπο με τον οποίο χρηματοδοτείται το εθνικό σύστημα υγείας. Αναλυτικότερα, το εθνικό σύστημα υγείας χρηματοδοτείται από τον κρατικό προϋπολογισμό, την κοινωνική ασφάλιση και τις ιδιωτικές πληρωμές. Σταδιακά όμως παρατηρείται μείωση της συμμετοχής της κοινωνικής ασφάλισης και αύξηση της κρατικής χρηματοδότησης. Ωστόσο, επειδή οι μεταρρυθμίσεις αδυνατούν να συμβάλλουν στην αποτελεσματική λειτουργία του Εθνικού Συστήματος Υγείας, οι ιδιωτικές δαπάνες συνεχώς διογκώνονται.

Αρμόδιο για τις μεταρρυθμίσεις πάνω στην υγεία είναι το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Με βάση το κοινωνικό, πολιτικό, οικονομικό και πολιτιστικό περιβάλλον, το υπουργείο Υγείας σχεδιάζει, προγραμματίζει και εφαρμόζει πολιτικές για της συνέχιση της εύρυθμης λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Υγείας. Παρ' όλα αυτά η κομματικοποίηση και ο κερδοσκοπικός χαρακτήρας του κράτους φαίνεται να υπερτερούν έναντι των αποτελεσματικών μεταρρυθμίσεων. Επιπλέον, η απουσία διαλόγου μεταξύ της ιατρικής κοινότητας και των κρατικών φορέων εδραιώνει τις υγειονομικές ανισότητες. (Παπαθεοδώρου, Μωυσίδου, 2011)

2.5 Κατάσταση υγειονομικής περίθαλψης των ορεινών περιοχών της ηπειρωτικής Ελλάδας

Στις ορεινές περιοχές τις Ελλάδας η υγεία παρέχεται κυρίως από τα Κέντρα Υγείας. Σύμφωνα με την απογραφή που έγινε το 2016 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή ο αριθμός των κέντρων υγείας της χώρας ήταν 204. Από την κατανομή των κέντρων υγείας σε δεκατρείς περιφέρειες, παρατηρείται ότι τα περισσότερα βρίσκονται στην Κεντρική Μακεδονία, την Πελοπόννησο, Δυτική Ελλάδα, Βόρειο Αιγαίο, Δυτική Μακεδονία.

Το 2016 ο αριθμός του ιατρικού προσωπικού στα Κέντρα Υγείας

αυξήθηκε κατά 3,1% στο σύνολο της χώρας. Ενώ το 2015 ο αριθμός των ιατρών που αποσχολούνταν σε κέντρα υγείας ήταν 1.624, το 2016 αυξήθηκε στους 1.674.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΚΕΝΤΡΑ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	33
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	23
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	21
ΑΤΤΙΚΗ	17
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	17
ΗΠΕΙΡΟΣ	16
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	16
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	15
ΚΡΗΤΗ	14
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	14
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	8
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	7
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	6

Αύξηση παρατηρήθηκε και στον αριθμό του νοσηλευτικού προσωπικού. Το 2015, ο συνολικός αριθμός του νοσηλευτικού προσωπικού των κέντρων υγείας ήταν 2.015 ενώ το 2016 ήταν 2.136. Μείωση κατά 1,5% στο σύνολο της χώρας παρατηρήθηκε στον αριθμό του προσωπικού άλλων ειδικοτήτων και στον αριθμό των ιατρικών μηχανημάτων. Τα παραπάνω ποσοστά αύξησης του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού φαίνονται ασήμαντα όταν στις 7.000 οργανικές θέσεις ιατρών υπηρετούν 3.000 ιατροί εκ των οποίων 2.000 είναι αγροτικοί και όταν στις 10.000 οργανικές θέσεις που είναι για άλλους επαγγελματίες υγείας (νοσηλευτές, φυσικοθεραπευτές κ.τ.λ) υπηρετούν μόλις 3.500. Με βάση τους τελευταίους αριθμούς γίνεται κατανοητό πως τα κέντρα υγείας υπολειτουργούν.

Για να γίνει ακριβής περιγραφή της κατάστασης που επικρατεί αυτή τη στιγμή στα κέντρα υγείας θα έπρεπε να λειτουργεί ο Υγειονομικός Χάρτης της χώρας. Επειδή όμως ο Υγειονομικός Χάρτης δεν λειτουργεί, συλλέχθηκαν στοιχεία από έρευνα της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Εργαζομένων Δημόσιων Νοσοκομείων. Η έρευνα αυτή που πραγματοποιήθηκε το 2016 περιγράφει την κατάσταση 65 κέντρων υγείας κυρίως σε ορεινές περιοχές της Ελλάδας. Επειδή όμως η περιγραφή της κατάστασης και των 65 κέντρων υγείας δεν είναι το βασικό αντικείμενο μελέτης, παρακάτω υπάρχουν μερικά χαρακτηριστικά παραδείγματα από τα προβλήματα που βιώνουν τα κέντρα υγείας σε διάφορες ορεινές περιοχές τις ηπειρωτικής Ελλάδας.

Στην Ήπειρο, το κέντρο υγείας Μετσόβου καλείται να καλύψει τις ανάγκες 10.000 περίπου μόνιμων κατοίκων. Ο αριθμός αυτός αυξάνεται τους χειμερινούς μήνες καθώς το Μέτσοβο είναι περιοχή τουριστικού ενδιαφέροντος. Διαθέτει ένα ασθενοφόρο με δύο οδηγούς οι οποίοι αδυνατούν να φέρουν εις πέρας όλη την βάρδια. Σε περίπτωση που υπάρχει ανάγκη για δεύτερο ασθενοφόρο, αποστέλεται από τον κοντινότερο σταθμό του ΕΚΑΒ στα Ιωάννινα με καθυστέρηση 45 λεπτών. Έλλειψη σημειώνεται σε ιατρικές ειδικότητες όπως ορθοπεδικοί, χειρουργοί, παθολόγοι, γυναικολόγοι ενώ οι νοσηλευτές που καλούνται να καλύψουν καθημερινά τις ανάγκες είναι μόλις 4. Δεν διαθέτει μηχανήματα μέτρησης και πήξης του αίματος καθώς και άλλα ιατρικά μηχανήματα τα οποία βοηθούν στη διάγνωση.

Στην Δυτική Ελλάδα, το Κέντρο Υγείας Καλαβρύτων- Γενικό Νοσοκομείο δεν διαθέτει ασθενοφόρο. Όταν υπάρχει ανάγκη να διακομισθεί ασθενής δανείζεται το ασθενοφόρο του Κεντρου Υγείας της Κλειτορίας το οποίο φθάνει στα Καλάβρυτα

με καθυστέρηση μιας ώρας. Το Κέντρο Υγείας Καλαβρύτων δεν διαθέτει αντιδραστήρια για να γίνουν οι εξετάσεις. Το προσωπικό αποτελείται από έναν γιατρό ειδικευόμενο, έναν ειδικευμένο και μια νοσηλεύτρια και δεν υπάρχει ορθοπεδικός.

Στην Θεσσαλία, το Κέντρο Υγείας Πύλης καλύπτει μεγάλη ορεινή τοποθεσία με μεγάλο τουριστικό ενδιαφέρον το χειμώνα λόγω του χιονοδρομικού κέντρου στην Ελάτη αλλά και το καλοκαίρι. Διαθέτει ασθενόφορο αλλά όχι το κατάλληλο αριθμό πληρώματος ώστε να καλύπτονται επαρκώς όλες οι βάρδιες. Τα κενά καλύπτονται από το ΕΚΑΒ του Γενικού Νοσοκομείου Τρικάλων. Στο κέντρο υγείας υπηρετούν ιατροί γενικής ιατρικής ενώ δεν υπάρχουν Καρδιολόγοι, Ορθοπεδικοί και δεν λειτουργεί το Ακτινολογικό.

Στην Θεσσαλονίκη, στο κέντρο υγείας Μηχανιώνας υπάρχει έλλειψη αναλώσιμων υλικών. Δεν υπάρχουν αναλυτές για τα δείγματα αιμολυσιών. Λόγω της υποχρηματοδότησης οποιοδήποτε τεχνικό πρόβλημα προκύψει δεν αντιμετωπίζεται άμεσα. Το πλήρωμα του ΕΚΑΒ δεν είναι επαρκές ώστε να καλύψει τις βάρδιες όλης της ημέρας.

- Στην Δυτική Μακεδονία, στο κέντρο Υγεία Τσοτυλίου που βρίσκεται στην Κοζάνη, υπηρετούν 4 γενικοί ιατροί. Υπάρχει έλλειψη σε Διοικητικό προσωπικό και φάρμακα και υπάρχει 1 οδηγός ασθενοφόρου ο οποίος καλύπτει 22 βάρδιες το μήνα. Στο κέντρο υγείας Άργους που βρίσκεται στην Καστοριά, υπηρετού 5 γενικοί ιατροί, δεν υπάρχει οδηγός ασθενοφόρου και υπάρχει μεγάλη έλλειψη φαρμάκων. (Κατάσταση 65 κέντρων υγείας, ΠΟΕΔΥΝ, 2017) (Κατάσταση ελλείψεων ΕΚΑΒ ανα περιφέρεια, ΠΟΕΔΥΝ, 2017)

2.6 Η υγειονομική κατάσταση των νησιών της Ελλάδας

Ανάλογη με την υγειονομική κατάσταση των ορεινών περιοχών της ηπειρωτικής Ελλάδας είναι και η υγειονομική κατάσταση που επικρατεί στα νησιά της. Οι μόνιμοι κάτοικοι έρχονται αντιμέτωποι με πολύ δύσκολες καταστάσεις όταν προκύπτει κάποιο πρόβλημα υγείας. Το πρόβλημα γίνεται ακόμα μεγαλύτερο τους εαρινούς μήνες λόγω τουρισμού. Η δυσκολία στην πρόσβασή τους στις υγειονομικές υπηρεσίες ξεκινάει από την στιγμή που θα καλέσουν για ασθενοφόρο και δεν θα υπάρχει είτε δεν λειτουργεί λόγω έλλειψης διασωστών. Βάση έρευνας που πραγματοποιήθηκε το 2017 από την Πανελλήνια Ομοσπονδία Εργαζομένων Δημόσιων Νοσοκομείων τα παρακάτω νησιά δεν διέθεταν ασθενοφόρο: Μήλος, Κέα, Αμοργός, Κύθνος, Σίφνος, Αντίπαρος, Φολέγανδρος, Οινούσες, Ψαρά, Κάρπαθος, Πάτμος, Αστυπάλαια, Κάσος, Νίσυρος, Σύμη, Τήλος, Καστελόριζο, Ιθάκη, Παξοί και τα νησιά των Σποράδων: Σκόπελος, Σκιάθος, Αλλόνησος.

Νησιά τα οποία διέθεταν ασθενοφόρο δεν είχαν τον κατάλληλο αριθμό διασωστών για να καλύψουν όλες τις βάρδιες. Δεδομένου ότι για να λειτουργήσει ένα ασθενοφόρο σε εικοσιτετράωρη βάση χρειάζεται έντεκα διασώστες, μέσα από τα στοιχεία της έρευνας, γίνεται κατανοητό πως το ασθενοφόρο που υπάρχει σε κάθε

ΝΗΣΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΣΩΣΤΩΝ
ΠΑΡΟΣ	9
ΛΕΡΟΣ	9
ΝΑΞΟΣ	8
ΜΥΚΟΝΟΣ	8
ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ	7
ΑΝΔΡΟΣ	7
ΚΩΣ	6
ΚΑΛΥΜΝΟΣ	5
ΤΗΝΟΣ	5
ΚΑΡΠΑΘΟΣ	2
ΙΟΣ	2

νησί δεν είναι κάθε στιγμή διαθέσιμο. Πιο αναλυτικά:

Νησιά όπως η Σάμος, η Χίος, η Μυτιλήνη, η Ρόδος, η Ζάκυνθος, η Κεφαλλονιά, η Λευκάδα διαθέτουν επαρκή αριθμό διασωστών για ένα ασθενοφόρο. Τη στιγμή όμως που ο πληθυσμός είναι αυξημένος λόγω των μόνιμων κατοικών, των τουριστών και των μεταναστών, ένα ασθενοφόρο είναι αδύνατον να καλύψει τις ανάγκες τους.

Προκειμένου λοιπόν να μετακινηθούν στο πλησιέστερο κέντρο υγείας ή νοσοκομείο, οι ασθενείς επιλέγουν το ιδιωτικό τους όχημα, αν διαθέτουν, ή κάποιο άλλο ιδιωτικό μέσο πχ. ιδιωτικό ασθενοφόρο. Οι δημόσιες συγκοινωνίες αν και λειτουργούν δεν έχουν πρόσβαση σε δυσβάτα σημεία. Στην περίπτωση που το περιστατικό είναι επείγον και δεν υπάρχουν ασθενοφόρα και διασώστες, το περιστατικό διακομίζεται από απλούς πολίτες οι οποίοι δεν είναι εκπαιδευμένοι να παρέχουν πρώτες βοήθειες με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος.

Φθάνοντας στο κέντρο υγείας ή το νοσοκομείο που διαθέτει το νησί, έρχονται αντιμέτωποι με τα προβλήματα που επικρατούν στην οργάνωση των υπηρεσιών υγείας. Υπάρχουν ελλείψεις γιατρών βασικών ειδικοτήτων (καρδιολόγοι, χειρουργοί, ορθοπαιδικοί, παιδίατροι, γυναικολόγοι), νοσηλευτών, μηχανημάτων για τη διενέργεια διαγνωστικών εξετάσεων, φαρμάκων. Μερικά παραδείγματα από την έρευνα της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Εργαζομένων Δημόσιων Νοσοκομείων ακολουθούν παρακάτω.

Στο νοσοκομείο της Ζακύνθου τα χειρουργεία ήταν κλειστά για 4 μήνες λόγω έλλειψης χειρουργών και αναισθησιολόγων. Τα περιστατικά για να αντιμετωπιστούν διακομίζονταν στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο Πατρών.

Στο νοσοκομείο Σαντορίνης υπάρχει έλλειψη σε καρδιολόγους, χειρουργούς, ορθοπαιδικούς, παιδίατρους και ω.ρ.λ. Επιπλέον το νοσοκομείο δεν διαθέτει Αιμοδοσία ούτε Αξονικό.

Η παθολογική κλινική του Νοσοκομείου της Κέρκυρας υπολειτουργεί καθώς οι Παθολόγοι ανεπαρκούν σε αριθμό.

Στο νοσοκομείο της Λευκάδας υπάρχει έλλειψη ιατρών βασικών ειδικοτήτων. Δεν πραγματοποιούνται όλα τα χειρουργεία γιατί υπάρχει μόνο ένας, επικουρικός χειρουργός.

Συνεπώς ο μόνος τρόπος να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα υγείας τους, οι πολίτες αναγκάζονται να διακομίζονται με εναέρια ή με πλωτά μέσα. (Κατάσταση Εκαβ και υγειονομικών μονάδων Νησιών του Αιγαίου, Ιονίου, Σποράδων, ΠΟΕΔΥΝ, 2017)

Όλα τα παραπάνω παραδείγματα συγκροτούν την αποτύπωση της κατάστασης μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Μπορεί, για παράδειγμα, ένα μήνα από τη συλλογή αυτών των στοιχείων να έγινε κάποια πρόσληψη, ή να βρέθηκαν τα κονδύλια για τα αναλώσιμα σε κάποιο κέντρο υγείας, και περιστασιακά έστω να έχει λυθεί ένα από τα προβλήματα. Η ρευστότητα στη στελέχωση και στη δυνατότητα προμηθειών που επικρατεί με το υπάρχον σύστημα, καθώς και η αδυναμία αποτελεσματικής επιτήρησης, ανάδειξης αναγκών και καταγραφής τους, ουσιαστικά δεν επιτρέπουν την καθιέρωση μίας σταθερής εικόνας για την κατάσταση που επικρατεί στις ορεινές και νησιωτικές περιοχές. Παράλληλα, η δημογραφική πίεση που υφίσταται σε πολλές τέτοιες περιοχές, με τη διαρκή γήρανση και μείωση του πληθυσμού, κάνει δύσκολο τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό για την κάλυψη των αναγκών. Είναι λοιπόν απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα σύστημα πολύ πιο ευέλικτο, το οποίο να είναι σε θέση να προσαρμόζεται σε αυτήν τη ρευστή κατάσταση. Σε ένα τέτοιο σύστημα, καθοριστικό ρόλο θα διαδραματίσουν η τηλεϊατρική, κυρίως για την πρωτοβάθμια φροντίδα, και οι διακομιδές, με την οργάνωση ταχύτερης μεταφοράς σε σημεία όπου υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές ανάλογα με τις ανάγκες των ασθενών. Παράλληλα, χρειάζεται προσοχή στη δημιουργία ενός συστήματος αποτελεσματικότερης αναγνώρισης των πραγματικών επειγόντων περιστατικών ώστε να υπάρχει έγκαιρη διακομιδή, μειώνοντας ταυτόχρονα και τις αχρείαστες διακομιδές. Ένα τέτοιο σύστημα θα πρέπει να συνδυάζει τις υπηρεσίες της τηλεϊατρικής με την εκπαίδευση και τη σωστή προετοιμασία των νέων αγροτικών ιατρών και άλλων επαγγελματιών υγείας (νοσηλευτών και πληρωμάτων ασθενοφόρου) στην αναγνώριση βασικών δεικτών επειγόντων περιστατικών.

2.7 Αεροδιακομιδές

Στις αρχές του 1784, ο Γάλλος γιατρός Ζαν Πικόν χρησιμοποίησε αερόστατα για να θεραπεύσει τους ασθενείς. Θεωρούσε ότι ο φτωχός αέρας σε μεγάλο υψόμετρο ήταν ευεργετικός για την κατάσταση του ασθενούς και χρησιμοποίησε το αερόστατο ως μέσο μεταφοράς. Μέχρι το 1912, ο γαλλικός στρατός ήταν εκπαιδευμένος στην διαχείριση αεροσκάφους και πραγματοποιούνταν μεταφορές ασθενών σε νοσοκομεία. (Thomson D et al, 2014) Η πρώτη αεροδιακομιδή έγινε με αεροσκάφος σταθερού πτερυγίου για τον ασθενή French Dorand AR II. Αργότερα, κατά τη διάρκεια του δεύτερου παγκόσμιου πολέμου, ο στρατός των ΗΠΑ χρησιμοποίησε αεροσκάφη σταθερών και περιστρεφόμενων πτερυγίων (ελικόπτερα) για να μεταφέρουν τους τραυματισμένους ασθενείς. Οι αερομεταφορές με ελικόπτερα συνεχίστηκαν και κατά τη διάρκεια του πολέμου του Βιετνάμ το 1960 και η επιτυχία τους αποτέλεσε το έναυσμα για την ενσωμάτωσή τους στο σύστημα υγείας των ΗΠΑ. Στις αρχές του 1970, η πρόοδος της ιατρικής στην αντιμετώπιση τραυμάτων και ακρωτηριασμών, επεμβατική καρδιολογία και την μαιευτική υψηλού κινδύνου συνέβαλε στην αύξηση της ζήτησης των μεταφορών με τα ελικόπτερα.

Σήμερα, οι αεροδιακομιδές εξακολουθούν να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της υγειονομικής περίθαλψης σε όλο τον κόσμο. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα μιας έρευνας, ο αριθμός των αεροδιακομιδών για το 2014 ήταν 2.298 πτήσεις. Ο αυξημένος αριθμός διακομιδών οφείλεται στην γεωγραφική ιδιομορφία της Ελλάδας αλλά και στον τρόπο που λειτουργεί το εθνικό σύστημα υγείας. (Τούσης, 2016)

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, βασική αρχή των υπηρεσιών επείγουσας εναέριας διακομιδής είναι: «το όφελος που αποκομίζει ο ασθενής να υπερέχει των κινδύνων που ελλοχεύουν κατά τη διάρκεια μιας αεροδιακομιδής». Περιστασιακά όμως οι αποφάσεις που λαμβάνονται για αεροδιακομιδή βασίζονται στην «ευκολία-άμεση λύση» και όχι στο «όφελος». Για να αποφεύγονται οι επιπόλαιες αποφάσεις προκύπτει η ανάγκη δημιουργίας κατευθυντήριων οδηγιών που αφορούν στην κατάλληλη και ασφαλή χρησιμοποίηση των εναέριων μέσων αλλά και στην εκλογή των ασθενών που θα διακομισθούν. (Teihman, 2007)

2.7.1 Ενδείξεις για αερομεταφορά

Καθώς τα ελικόπτερα και τα αεροσκάφη σταθερών πτερυγίων είναι «όργανα του χρόνου», οι καταστάσεις που τα απαιτούν συχνότερα είναι απειλητικές για την ζωή του ανθρώπου.(Floccare D et all, 2013) Οι κλινικές καταστάσεις που απαιτούν αεροδιακομιδή είναι:

Οξείες νευρολογικές παθήσεις

Καρδιαγγειακές παθήσεις

Ασθενείς αιμοδυναμικά ασταθής ή με αναπνευστικά προβλήματα

Εγκυμονούσες σε κρίσιμη κατάσταση που η καθυστερημένη μεταφορά σε κέντρο υγείας μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές και να προσβάλει τη υγεία του μωρού ή της μητέρας

Πολυοργανική ανεπάρκεια που απαιτεί μεταμόσχευση κάποιου οργάνου

Καταστάσεις που απαιτούν θεραπεία με υπερβαρικό οξυγόνο και δηλητηριάσεις

Εγκαύματα που απαιτούν εξειδικευμένη φροντίδα σε μονάδα εγκαυμάτων

Πολυτραυματίες με ακρωτηριασμένα άκρα και μαζική αιμορραγία

Ηλεκτρολυτικές διαταράξεις, σήψη, οξεία μηνιγγίτιδα και μεταβολική οξέωση

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία ένα μεγάλο ποσοστό, της τάξης του 36%, των αεροδιακομιδών γίνεται για τραυματισμούς από τροχαία ατυχήματα ενηλίκων. Σε ποσοστό 17% γίνεται αεροδιακομιδή για καρδιακά προβλήματα ενώ σε μικρότερα ποσοστά οι αεροδιακομιδές αφορούν παιδιατρικά περιστατικά, επίγουσες καταστάσεις σε εγκυμονούσες και περιστατικά εγκεφαλικών τραυματισμών σε ενήλικες.

Οι αερομεταφορές ενδείκνυνται σε μαζικές απώλειες που προκύπτουν από πυρκαγιές, πολέμους, πλυμμήρες και επικείμενες καταστροφές όπως π.χ τυφώνας.

Άλλοι λόγοι για τους οποίους πραγματοποιούνται είναι για μεταγίσεις αίματος στην περίπτωση που το κέντρο υγείας ή το νοσοκομείο της περιφέρειας δεν διαθέτει αιμοδοσία ή όταν υπάρχει έλλειψη φαρμάκων, συννηθίστερα ενδοφλέβιων, που είναι

απαραίτητα για την επιβίωση του ασθενούς. (Teichman P. et all, 2007) (McGinnis K, Hutton K, 2010) .

2.7.2 Δυσκολίες και κίνδυνοι κατά την πτήση

Η ασφάλεια της πτήσης αποτελεί την πρώτη σε σειρά ανησυχία για τις υπηρεσίες επειγόντων εναέριων ασθενοφόρων. Αν και στην πλειοψηφία οι αεροδιακομιδές είναι επιτυχείς, δεν απουσιάζουν τα ατυχήματα. Τα ατυχήματα αυτά σχετίζονται με την απόφαση του πιλότου για πτήση, το βαθμό προετοιμασίας του αεροσκάφους, τις συνθήκες του καιρού και το υψόμετρο. Το CRS ανέλυσε μια βάση δεδομένων με 120 ατυχήματα εναέριων ασθενόρων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι τρεις λόγοι για του οποίους συνέβαιναν ατυχήματα ήταν:

Απόφαση του πιλότου για πτήση- κατανόηση της κατάστασης

Ο έλεγχος της πτήσης στο έδαφος

Μηχανικοί λόγοι

Σε δεύτερο στάδιο, αίτια που ευθύνονταν για ατυχήματα με μικρότερα ποσοστά ήταν η νύχτα, η τεχνική του πιλότου, ο καιρός, ο βαθμός ορατότητας.

Οι παράγοντες που επιδρούν αρνητικά στην κρίση των πιλότων για το αν πρέπει ή όχι να εκτελέσουν την πτήση, είναι οι πιέσεις που τους ασκούνται για την ολοκλήρωση της αποστολής. Πιο συγκεκριμένα, επειδή δεν υπάρχει επίβλεψη από κάποιον εμπειρογνώμονα για τον αν πρέπει να γίνει η πτήση, με βάση τις συνθήκες του καιρού και την κατάσταση που βρίσκεται το εναέριο μέσο, οι πιλότοι στηρίζονται στην απόφαση των γιατρών. Οι γιατροί όμως δεν έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση ώστε να κρίνουν πότε οι συνθήκες του καιρού ή η κατάσταση του εναέριου μέσου είναι οι κατάλληλες για την εκτέλεση της αποστολής. Επιπλέον, στον ιδιωτικό τομέα, οι σχέσεις μεταξύ των υπηρεσιών εναέριων μέσων και των νοσοκομείων είναι επιχειρησιακές. Προκειμένου λοιπόν να διατηρηθεί αυτή η «πελατειακή» σχέση, οι πιλότοι εκτελούν την πτήση χωρίς να δίνουν την απαραίτητη σημασία στις προϋποθέσεις που απαιτούνται για να είναι μια πτήση ασφαλής.

Εκτός από τους εξωτερικούς, περιβαλλοντικούς κινδύνους, τόσο οι πιλότοι αλλά περισσότερο οι γιατροί, όταν πάρουν απόφαση για διακομιδή πρέπει να λάβουν υπόψιν ότι σε μεγάλο υψόμετρο τα αέρια υφίστανται μεταβολές. 5000 με 8000 πόδια

πάνω από τη στάθμη της θάλασσας μπορεί να δημιουργηθούν συνθήκες υποξίας. Σε αυτές τις συνθήκες η ζωή των ασθενών με χαμηλό κορεσμό οξυγόνου τίθεται σε κίνδυνο. Η υποξία μπορεί να προληφθεί με χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου, με μετάγγιση αίματος πριν την πτήση και την κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς. (Elias B, 2006)

Όσο το υψόμετρο αυξάνεται, τόσο η βαρομετρική πίεση μειώνεται. Σύμφωνα με τον νόμο του Boyle ($V_2 = V_1 P_1 / P_2$), ο όγκος στον οποίο συμπιέζεται μια δεδομένη ποσότητα αερίων είναι αντιστρόφως ανάλογη προς την περιβάλλουσα πίεση- στην προκειμένη περίπτωση την βαρομετρική πίεση. 8.000 πόδια πάνω από το επίπεδο της θάλασσας ο όγκος των αερίων αυξάνεται κατά 35%. Ασθενείς που είναι πρόσφατα χειρουργημένοι διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο ρήξης σπλάχνου. Άλλες κλινικές καταστάσεις ασθενών που η αύξηση του όγκου των αερίων μπορεί να έχει αρνητική επίδραση σε αυτές είναι: ασθενείς με πνευμοθώρακα ή πνευμοθώρακα υπό τάση, αυξημένη ενδοκράνια πίεση, εγκεφαλική αιμορραγία, πρόσφατο χειρουργείο εγκεφάλου ή θώρακα. (Polikoff L, Giuliano J, 2013)

Ασθενείς σε κρίσιμη κατάσταση μπορεί να είναι ευάλωτοι στις αλλαγές των δυνάμεων της βαρύτητας κατά τη διάρκεια της πτήσης. Σε ένα παιδιατρικό ασθενή για παράδειγμα, που βρίσκεται σε ήπια θέση με το κεφάλι ανάμεσα στη μύτη του αεροσκάφους, οι θετικές δυνάμεις της βαρύτητας μπορεί να προκαλέσουν φλεβική συγκέντρωση του αίματος στα κάτω άκρα. Αυτή η συγκέντρωση μπορεί να επηρεάσει τη φλεβική επιστροφή και κατά συνέπεια τη καρδιακή παροχή αίματος.

Το περιβάλλον της αερομεταφοράς κάνει την κλινική αξιολόγηση δύσκολη. Η ακρόαση του θώρακα και της κοιλίας μπορεί να επηρεαστεί λόγω θορύβου και κραδασμών. Η καρδιοαναπνευστική παρακολούθηση και η μέτρηση παλμικής οξυμετρίας μπορεί να είναι αναξιόπιστη. Οι στρατιωτικοί ιατροί υποστηρίζουν πως, επιπρόσθετα με την καρδιοαναπνευστική παρακολούθηση, άλλες συσκευές όπως ο καπνογράφος και οι μετρητές σακχάρου είναι σημαντικοί για να βοηθήσουν στην ανίχνευση διαταραχών κατά τη διάρκεια της πτήσης.

Λόγω των απρόβλεπτων συνθηκών της αερομεταφοράς, τα πληρώματα πρέπει να διαθέτουν ένα εύρος φαρμάκων. Τα ινότροπα και αγγειοδραστικά φάρμακα είναι

απαραίτητα να υπάρχουν σε περίπτωση αιμοδυναμικών αλλαγών. Για παράδειγμα, οι αρρυθμίες μπορεί να εμφανιστούν σε ασθενείς με προβλήματα καρδιακής λειτουργίας λόγω του στρες που βιώνουν κατά τη διάρκεια της πτήσης. Η κατάλληλη χορήγηση αγχολυτικών και αναλγητικών φαρμάκων μειώνει το στρες και συμβάλει στην ασφαλή μεταφορά. Τέλος, η μυϊκή χαλάρωση είναι απαραίτητη όταν μεταφέρονται ασθενείς που υποστηρίζονται από αναπνευστήρα καθώς μειώνεται ο κίνδυνος αποσωλήνωσης.

Τόσο τα ελικόπτερα όσο και τα αεροσκάφη σταθερής έλικας έχουν προβλήματα που σχετίζονται με τον υπερβολικό θόρυβο και τη δόνηση κατά τη μεταφορά. Αυτά τα στοιχεία της πτήσης επηρεάζουν την φροντίδα του ασθενούς και δημιουργούν άγχος στο εργασιακό περιβάλλον του πληρώματος. Ο αυξημένος θόρυβος στην καμπίνα δημιουργεί σημαντικές προκλήσεις στην αξιολόγηση και τη διαχείριση του ασθενούς π.χ εμποδίζει την σωστή ακρόαση όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα. Η δόνηση μπορεί να αυξήσει τις απαιτήσεις του μεταβολισμού, να επηρεάσει αρνητικά την αναπνευστική κατάσταση, να αυξήσει τον πόνο και να επιδεινώσει την αιμοδυναμική αστάθεια. Επιπλέον, μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία στα συστήματα παρακολούθησης (monitor).

Όσο το υψόμετρο αυξάνεται, τόσο η θερμοκρασία του περιβάλλοντος μειώνεται. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας πρέπει να διατηρηθεί σε σταθερά επίπεδα καθώς η υποθερμία και το ρίγος αυξάνουν την κατανάλωση οξυγόνου και μπορεί να επιδεινώσουν την μεταβολική οξέωση και την υπογλυκαιμία. Έρευνα έχει δείξει πως η υποθερμία σε τραυματισμένους παιδιατρικούς ασθενείς σχετίζεται με αλλαγές του βασικού μεταβολισμού, της παραγωγής των ούρων, του καρδιακού ρυθμού και αυξάνει τον κίνδυνο θνησιμότητας. (Polikoff L, Giuliano J, 2013)

Συμπερασματικά τόσο οι πιλότοι όσο και οι γιατροί όταν λαμβάνουν απόφαση για διακομιδή πρέπει λαμβάνουν υπόψιν την κατάσταση του ασθενούς και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους που ελλοχεύουν κατά τη διάρκεια της πτήσης.

2.7.3 Κατευθυντήριες οδηγίες Αεροδιακομιδών

Οι παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες της Task Force έχουν συνταχθεί με σκοπό να βοηθήσουν το πάροχο στην ορθή προνοσομειακή λήψη αποφάσεων σχετικά με το μέσο που είναι κατάλληλο να χρησιμοποιηθεί ανάλογα την κατάσταση του ασθενούς. Οι οδηγίες δεν είναι ίδιες για όλα τα συστήματα επείγουσας μεταφοράς καθώς τα γεωγραφικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή και η ποσότητα των διαθέσιμων πόρων δεν είναι ίδια.

Προκειμένου να χρησιμοποιηθεί το κατάλληλο μέσο, η Task Force εξέδωσε μερικές ερωτήσεις που βοηθούν στον προσδιορισμό του κατάλληλου μέσου:

1. Μήπως η κλινική κατάσταση του ασθενούς απαιτεί ελαχιστοποίηση του χρόνου παραμονής του έξω από το νοσοκομειακό περιβάλλον;
2. Μήπως ο ασθενής χρειάζεται εξειδικευμένη ή χρονοεξαρτώμενη εκτίμηση ή θεραπεία που δεν είναι διαθέσιμη στην αναφερόμενη μονάδα υγείας;
3. Μήπως ο ασθενής βρίσκεται σε περιοχή που το επίγειο ασθενοφόρο δεν έχει πρόσβαση;
4. Ποιες είναι οι τρέχουσες και προβλεπόμενες καιρικές συνθήκες κατά τη διάρκεια της μεταφοράς;
5. Είναι το βάρος του ασθενούς (μαζί με το βάρος του εξοπλισμού και το βάρος του πληρώματος) εντός των επιτρεπόμενων ορίων για αεροπορικές μεταφορές;
6. Για τις διανοσοκομειακές μεταφορές, υπάρχει ελικοδρόμιο ή αεροδρόμιο κοντά στην μονάδα υγείας;
7. Ο ασθενής χρήζει επείγουσας φροντίδας κατά τη διάρκεια μεταφοράς που δεν είναι διαθέσιμη από επίγειο ασθενοφόρο;
8. Υπάρχει επαρκής αριθμός ασθενόρων ώστε ανά πάσα στιγμή να ανταποκριθούν σε κάποιο επείγον περιστατικό; (Thomson D et all, 2014)

Κατευθυντήριες οδηγίες

Γενικές

- i. Οι ασθενείς σε σταθερή κατάσταση πρέπει να μεταφέρονται με τρόπο που αναποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες τους αλλά και στις ανάγκες του συστήματος.
- ii. Ασθενείς με σοβαρούς τραυματισμούς ή ασθένειες που τα ζωτικά τους σημεία είναι ασταθή πρέπει να μεταφέρονται με τον ταχύτερο τρόπο, από κατάλληλο εκπαιδευμένο πλήρωμα στην πιο εξειδικευμένη μονάδα υγείας.
- iii. Ασθενείς με σοβαρούς τραυματισμούς ή ασθένειες πρέπει να μεταφέρονται από πλήρωμα το οποίο μπορεί, κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, να παρέχει επείγουσα φροντίδα.
- iv. Ασθενείς που χρειάζονται υψηλό επίπεδο φροντίδας αλλιώς η κατάστασή τους δεν είναι χρονικά εξαρτώμενη μπορούν να είναι υποψήφιοι για επείγουσα μεταφορά.

Ο αυξανόμενος αριθμός των ειδικών επίγειων ασθενοφόρων έχει επηρεάσει τις ενδείξεις για αεροδιακομιδή, καθώς κάποιοι ασθενείς που μεταφέρονταν παραδοσιακά από αεροσκάφη είναι υποψήφιοι για μεταφορά με ασθενοφόρο εδάφους. Ωστόσο το ποσοστό των αεροδιακομιδών παραμένει υψηλό.

Όταν λαμβάνεται απόφαση για διακομιδή, ο πάροχος προνοσοκομειακής περίθαλψης θα πρέπει να λάβει υπόψιν του κάποια χαρακτηριστικά των ελικοπτέρων και των αεροσκαφών σταθερής πτέρυγας που θα τον βοηθήσουν να καθορίσει πιο από τα δύο είναι κατάλληλο για την περίπτωση του ασθενούς.

Έρευνα των Thomas et all έδειξε ότι το ποσοστό ατυχημάτων των ελικοπτέρων είναι διπλάσιο σε σχέση με τα αεροσκάφη σταθερής πτέρυγας. Επίσης τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το κόστος μεταφοράς ασθενών με ελικόπτερο είναι 400% υψηλότερο από το κόστος μεταφοράς με σταθερά πτερύγια.

Σύμφωνα με τις οδηγίες της Task Force τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του κάθε τύπου αεροσκάφους είναι:

Ελικόπτερα

Πλεονεκτήματα

- Μειωμένος χρόνος απόκρισης
- Μειωμένος χρόνος μεταφοράς εκτός του νοσοκομείου
- Διαθεσιμότητα άρτια εκπαιδευμένου προσωπικού και εξοπλισμού

Μειονεκτήματα

- Ευάλωτα στις καιρικές συνθήκες
- Περιορισμένη διαθεσιμότητα σε σύγκριση με τα επίγεια ασθενοφόρα

Αεροσκάφη σταθερής έλικας

Πλεονεκτήματα

- Σε σύγκριση με τα ελικόπτερα ο χρόνος απόκρισης μειώνεται όταν οι αποστάσεις ξεπερνούν τα 100 μίλια
- Σε σύγκριση με τα επίγεια ασθενοφόρα, ο χρόνος μεταφοράς μειώνεται εκτός νοσοκομείου
- Διαθεσιμότητα πληρώματος με υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης και ειδικό εξοπλισμό
- Συγκριτικά με τα ελικόπτερα είναι λιγότερο ευαίσθητα στις καιρικές συνθήκες

Μειονεκτήματα

- Απαιτείται προσγείωση σε αερολιμένα, με δύο επιπλέον μεταφορικά για τον προορισμό και την προσέλευση του ασθενούς
- Είναι γενικά λιγότερο επιθυμητά ως τρόπος μεταφοράς για σοβαρά αρρώστους ή τραυματισμένους ασθενείς

2.7.4 Κλινικές καταστάσεις που χρήζουν αερομεταφοράς

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι κλινικές καταστάσεις με τις οποίες έρχονται σε επαφή οι πάροχοι προνοσοκομειακής φροντίδας είναι οι τραυματισμοί, καρδιαγγειακά προβλήματα, κρίσιμες νευρολογικές καταστάσεις, επιπλοκές εγκυμοσύνης, παιδιατρικά επείγοντα περιστατικά και άλλες. Σε κάποιες περιπτώσεις η διάγνωση μπορεί να καθοριστεί στο προνοσοκομειακό περιβάλλον, π.χ ασταθή θώρακα ενώ σε κάποιες άλλες οι πάροχοι πρέπει να δράσουν με βάση την κρίση τους και την εμπειρία τους. Επειδή της περισσότερες φορές η διάγνωση στο πρόνοσοκομειακό περιβάλλον είναι ανέφικτη ή ανεπαρκής, χρησιμοποιούνται ελικόπτερα για να

μεταφέρουν τους ασθενείς σε μια μονάδα υγείας και όχι αεροσκάφη σταθερής πτέρυγας. (Thomson D et all, 2014)

Στην περίπτωση τραύματος καταλληλότερο μέσο μεταφοράς θεωρείται το ελικόπτερο. Σύμφωνα με τις οδηγίες του 2011 (2011 Guidelines for Field Triage of Injured Patients), η μεταφορά με ελικόπτερο είναι χρήσιμη όταν:

Βήμα 1^ο: Εκτιμώντας τα ζωτικά σημεία και το επίπεδο συνείδησης διαπιστωθεί

Κλίμακα γλασκώβης ≤ 13

- Επιδείνωση νοητικής κατάστασης
- Ασταθή ζωτικά σημεία
- Συστολική αρτηριακή πίεση $< 90\text{mmHg}$
- Αριθμός Αναπνοών < 10 ή > 29 ανά λεπτό ή ανάγκη για αναπνευστική υποστήριξη

Βήμα 2^ο: Εκτιμώντας το τραύμα με βάση την ανατομία διαπιστωθεί

- Δυεισδητικό τραύμα σε λαιμό, κεφάλι, κορμό, θώρακα
- Πνευμοθώρακας ή Αιμοθώρακας
- Υποψία καρδιακής βλάβης
- Κοιλιακός πόνος μετά από αμβλύ τραυματισμό
- Παρουσία «ζώνης κοιλίας» ή μώλωπες στην κοιλιακή χώρα
- Εμφανές κάταγμα πλευρών κάτω από τη γραμμή της θηλής
- Μαζικό πυελικό κάταγμα
- Μερικός ή ολικός ακρωτηριασμός άκρου
- Δύο ή περισσότερα κατάγματα μεγάλων οστών
- Ανοιχτό κάταγμα μακρού οστού
- Ισχαιμία άκρων, άσφυγμο
- Εγκαύματα
- Ολικού βαθμού έγκαυμα $> 20\%$
- Εγκαύματα τα οποία συνοδεύονται από τραυματισμό
- Ηλεκτρικό ή χημικό έγκαυμα

Βήμα 3^ο: Εκτιμώντας τον μηχανισμό του τραύματος διαπιστώθει

- Πτώση ενήλικα πάνω από 20 πόδια
- Πτώση παιδιού πάνω από 10 πόδια ή τρεις φορές το ύψος του
- Πεζός ή ποδηλάτης που έχει πληγεί από αυτοκίνητο
- Εκτίναξη από όχημα λόγω κρούσης

Βήμα 4^ο: Εκτιμώντας με βάση τα χαρακτηριστικά των ασθενών διαπιστωθεί

- Τραυματισμός σε ηλικιωμένο >55 ετών
- Ασθενείς που λαμβάνουν αντιπηκτική αγωγή ή έχουν διαταραχές του αίματος η κατάσταση τους μπορεί να επιδεινωθεί ταχέως
- Εγκυμοσύνη >20 εβδομάδες

Όταν το νοσοκομείο στο οποίο βρίσκονται οι ασθενείς δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες τους σε επίπεδο διαγνωστικών εξετάσεων και θεραπευτικών αναγκών τότε η μεταφορά τους σε μια άλλη μονάδα υγείας κρίνεται απαραίτητη. Και αν ο χρόνος και η απόσταση είναι καθοριστική παράγοντες για την έκβαση του ασθενούς τότε η μεταφορά τους γίνεται με εναέριο μέσο. (Thomas S et all, 2013)

Τραύμα

Στην περίπτωση του τραύματος ο καλύτερος τρόπος μεταφοράς είναι το ελικόπτερο. Οι αεροδιακομιδές ενδείκνυνται όταν το νοσοκομείο στο οποίο βρίσκεται ο ασθενείς διαγνώσει περαιτέρω τραυματισμούς που είναι εν δυνάμει επικίνδυνοι για τη ζωή του και θα πρέπει να αντιμετωπιστούν σε κάποιο εξειδικευμένο κέντρο τραυματισμών.

Καρδιά

Επειδή οι καρδιακές παθήσεις είναι χρονο-εξαρτώμενες και οι διαγνωσή τους είναι αδύνατο εκτός νοσοκομείο οι ασθενείς διακομίζονται αμέσως σε κάποια μονάδα υγείας όπου και πραγματοποιείται η διάγνωση. Στην περίπτωση που το σημείο αναφοράς δεν μπορεί να πραγματοποιήσει διαγνωστικές εξετάσεις και να καλύψει τις

θεραπευτικές ανάγκες του ασθενούς τότε ο ασθενής μεταφέρεται σε κάποια άλλη μονάδα υγειονομικής περίθαλψης (διανοσομειακή αεροδιακομιδή). Οι καρδιακές παθήσεις που έχουν ένδειξη για αεροδιακομιδή είναι:

1. Οξεία στεφανιαία σύνδρομα
2. Καρδιογενές σοκ
3. Καρδιακός επιπωματισμός
4. Μηχανική καρδιακή νόσος (π.χ οξεία καρδιακή ρήξη)

Χειρουργικοί ασθενείς και ασθενείς σε κρίσιμη κατάσταση

Οι ασθενείς αυτής της κατηγορίας, απαιτούν γενικά υψηλό επίπεδο φροντίδας κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, μπορούν να εποφεληθούν από την ελαχιστοποίηση του χρόνου μεταφοράς και οι διαγνωστικές και θεραπευτικές παρεμβάσεις μπορεί να είναι χρονο- εξαρτώμενες. Συχνότερα οι μεταφορές αυτών των ασθενών γίνονται από επίγεια ασθενοφόρα αλλά οι παρακάτω κλινικές καταστάσεις αποτελούν ένδειξη για αερομεταφορά:

1. Καρδιακή/ αναπνευστική ανακοπή πριν την πτήση
2. Απαιτήση για συνεχή χορήγηση ενδοφλέβιων αγγειοδραστικών φαρμάκων ή μηχανικού αερισμού
3. Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια ή/ και ανάγκη για προηγμένη πνευμονική εντατική φροντίδα κατά τη διακομιδή
4. Δηλητηρίαση ή υπερδοσολογία φαρμάκου
5. Ανάγκη για θεραπεία με υπερβαρικό οξυγόνο
6. Επείγουσα αιμοκάθαρση
7. Γαστρεντερική αιμορραγία με συνοδό αιμοδυναμική αστάθεια
8. Χειρουργικές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης όπως απονευρωσίτιδα

Μαιευτικές καταστάσεις

Σε μαιευτικές καταστάσεις συνίσταται η επίγεια μεταφορά. Ωστόσο στις παρακάτω κλινικές καταστάσεις, και δεδομένου ότι ο χρόνος και η μεγάλη απόσταση παίζουν ρόλο στην έκβαση του ασθενούς, ενδείκνυνται οι αεροδιακομιδές.

1. Προσδοκία ότι το βρέφος που θα γεννηθεί μπορεί να χρειαστεί μαιευτική ή νεογνική φροντίδα πέρα από τη δυνατότητα του αιτούντος νοσοκομείου.
2. Ενεργός πρόωρος τοκετός σε ηλικία κύησης <34 εβδομάδες ή εκτιμώμενο βάρος εμβρύου <2.000 γραμμάρια
3. Σοβαρή εκλαμψία ή προεκλαμψία
4. Αιμορραγία στον τρίτο μήνα κύησης
5. Ύδρωπας εμβρύου
6. Παθολογικοί νόσοι της μητέρας που μπορεί να προκαλέσουν πρόωρο τοκετό
7. Σοβαρή προβλεπόμενη εμβρυϊκή καρδιακή νόσος
8. Οξύ κοιλιακό επειγών περιστατικό σε ηλικία κύησης <34 εβδομάδες ή βάρος εμβρύου <2.000 γραμμάρια

Νευρολογικές καταστάσεις

Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται ασθενείς που έχουν ανάγκη από εξειδικευμένες νευροχειρουργικές επεμβάσεις ή που χρειάζονται μεταφορά σε εξειδικευμένα κέντρα αντιμετώπισης εγκεφαλικού επεισοδίου. Οι αεροδιακομιδές είναι χρήσιμες στις παρακάτω νευρολογικές καταστάσεις:

1. Αιμορραγία κεντρικού νευρικού συστήματος
2. Συμπύεση νωτιαίου μυελού με έλλειψη μάζας
3. Εξελισσόμενο ισχαιμικό επεισόδιο
4. Επιληπτική κατάσταση

Νεογνά

Η αεροδιακομιδή νεογνών πραγματοποιείται όταν η επίγεια μεταφορά σε νοσομείο υπερβαίνει τα 30 λεπτά. Παραδείγματα ενδείξεων για μεταφορά με εναέριο μέσο:

1. Παροχή συμπληρωματικού οξυγόνου που υπερβαίνει το 60% συνεχούς θετικής πίεσης αεραγωγών ή μηχανικού αερισμού
2. Σπασμοί, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη

3. Εξωπνευμονική διαρροή αέρα η οποία δεν είναι εμφύσημα ή κριτήριο για διακοπή των προσπαθειών ανάνηψης του πνευμοθώρακα
4. Επείγουσα διαφραγματοκήλη, υποψήφια συστροφής εντέρου, οξεία εντεροκολίτιδα

Μεταμοσχεύσεις

- Ασθενείς που πληρούν τα κριτήρια για εγκεφαλικό θάνατο και η αεροδιακομιδή είναι απαραίτητη για οργανική διάσωση
- Όργανα και παραλήπτες οργάνων απαιτούν αερομεταφορά στο κέντρο μεταμόσχευσης για να διατηρήσουν την βιωσιμότητα τους σε χρονοεξαρτώμενες μεταμοσχεύσεις (Thomson D et all, 2014)

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η άμεση διακομιδή είναι απαραίτητη σε ένα πλήθος διαφορετικών καταστάσεων. Παράλληλα, όπως επισημάνθηκε, οι αχρειαστες αεροδιακομιδές πρέπει να αποφεύγονται για πολλούς λόγους. Ο πρώτος λόγος, αν και δεν είναι ο σημαντικότερος, είναι το οικονομικό κόστος. Ο δεύτερος λόγος είναι ο περιορισμένος αριθμός των κατάλληλων ελικοπτέρων: η δέσμευσή τους για αχρειαστες μεταφορές στερεί ενδεχομένως αυτόν τον σημαντικό πόρο από κάποιον ασθενή που τον έχει πραγματικά ανάγκη για τη δική του άμεση μεταφορά. Ο τρίτος λόγος είναι ότι η αεροδιακομιδή δεν είναι ο ασφαλέστερος τρόπος μεταφοράς ενός ασθενή: εκτός από τον κίνδυνο ατυχήματος (και δυστυχώς έχουν συμβεί πτώσεις ελικοπτέρων του ΕΚΑΒ κατά το παρελθόν), σημειώθηκε ήδη ότι η μεταβολή του υψομέτρου και οι αναταράξεις μπορεί να δρουν αρνητικά στην έκβαση του ασθενή που διακομίζεται. Για όλους αυτούς τους λόγους, θα πρέπει να γίνεται συνεχιζόμενη προσπάθεια ώστε οι αεροδιακομιδές να περιορίζονται στις πραγματικά απαραίτητες. Η επόμενη ενότητα εξετάζει τους τρόπους με τους οποίους θα πρέπει να υποστηρίζεται αυτή η προσπάθεια, όπως και τον ρόλο που καλείται να διαδραματίσει ο νοσηλευτής σε αυτήν.

3^ο Κεφάλαιο

**Προτάσεις για τη βελτίωση του Εθνικού Συστήματος Εθνικής Βοήθειας και της
Υγείας του αγροτικού και νησιωτικού πληθυσμού**

Βασικός στόχος των συστημάτων υγείας είναι η επιδείωξη ανεύρεσης ενός κατάλληλου συστήματος υγείας που θα πετύχει να προσφέρει στον πολίτη, με τον πιο αποδοτικό και αποτελεσματικό τρόπο, υπηρεσίες υγείας ικανοποιώντας και τις άλλες κοινωνικές του ανάγκες. Βασική κοινωνική ανάγκη των πολιτών είναι η ισότητα στην υγεία. (Αλεξανδράκη, 2009) Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι οι νέες τεχνολογίες θα προσφέρουν νέες δυνατότητες στους πολίτες. Αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες, οι αποστάσεις εκμηδενίζονται και η διάθεση των υπηρεσιών μπορεί να γίνει σε οποιαδήποτε σημείο βρίσκεται ο πολίτης οποιαδήποτε στιγμή τις αναζητήσει.

3.1 Τηλεϋγεία

Η τηλεϋγεία είναι η χρήση της τεχνολογίας τηλεπικοινωνιών για να συνδέσει δύο ή περισσότερες περιοχές τελικών χρηστών με οποιαδήποτε διαλογικά ηλεκτρονικά μέσα, όπως τα τηλέφωνα, υπολογιστές, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, fax και διαλογικές τηλεοπτικές μεταδόσεις για το σκοπό της μεταφοράς ή την ανταλλαγή των πληροφοριών και των στοιχείων σε οποιαδήποτε σχετιζόμενη με την υγεία εφαρμογή. Η τηλεϋγεία συμπεριλαμβάνει τον όρο της τηλεϊατρικής. Η τηλεϊατρική δεν είναι καινούργια έννοια. Υφίσταται στο χώρο της υγείας πολλά χρόνια και έχει την τάση να εξελίσσεται συνεχώς καθώς η τεχνολογία αναπτύσσεται. (Wooton, Fatehi, 2012)

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας: Η τηλεϊατρική είναι η άσκηση της ιατρικής με τη βοήθεια των σύγχρονων τεχνολογικών μέσων για την παροχή συμβουλών, διάγνωσης, θεραπείας και εκπαίδευσης σε θέματα υγείας.

3.1.1 Τρέχοντα προγράμματα τηλεϊατρικής στην Ελλάδα

Από τον Φεβρουάριο του 2016, το Εθνικό Δίκτυο Τηλεϊατρικής έχει ενεργοποιηθεί στα νησιά του Αιγαίου και περιλαμβάνει 30 σταθμούς τηλεϊατρικής γιατρού- ασθενή, σε απομακρυσμένα Κέντρα Υγείας νησιών του Αιγαίου, από τα Κύθηρα έως το Καστελλόριζο και από τη Λήμνο έως τις Οινούσσες και 13 σταθμούς γιατρού-συμβούλου σε νοσοκομεία της Ρόδου, Σάμου, Χίου, Μυτιλήνης, Σύρου, Ασκληπιείο Βούλας, Τζανείου, Θριασίου, Κρατικού Νικαίας, Αττικών και Ψ.Ν.Α. Ο κάθε σταθμός γιατρού- ασθενούς είναι συνδεδεμένος με συσκευές κλινικών μετρήσεων, όπως θερμόμετρο, πιεσόμετρο, οξύμετρο, στήθοσκόπιο, ωτοσκόπιο, οφθαλμοσκόπιο, δερματοσκόπιο, καρδιογράφο. Οι ενδείξεις των μετρήσεων μεταφέρονται σε πραγματικό χρόνο στον σταθμό του γιατρού- συμβούλου. Στο κέντρο του σταθμού

υπάρχει κάμερα υψηλής ευκρίνειας και οθόνη από την οποία ο εξεταζόμενος και ο γιατρός βλέπουν ο ένας τον άλλο σε φυσικό μέγεθος καθώς υπάρχει και άμεση επαφή με τον ασθενή. (<http://panacea.med.uoa.gr>)

3.1.2 Εφαρμογές τηλεϊατρικής

Τηλεδιάγνωση- Τηλεσυμβουλευτική: παροχή εξειδικευμένων ιατρικών γνώσεων με τη μορφή διάγνωσης ή συμβουλών ανεξαρτήτως γεωγραφικού περιορισμού μέσα από τη χρήση τηλεματικών συστημάτων

Τηλεσυνδιάσκεψη: Συνδιάσκεψη δύο ή περισσότερων ιατρών για γνωμάτευση και εξέταση κλινικών ευρημάτων

Τηλεμετρία και τηλεπαρακολούθηση: Με τη βοήθεια των συστημάτων της τηλεϊατρικής, το σπίτι του ασθενή αποτελεί εξειδικευμένο κέντρο φροντίδας. Η επικοινωνία του ασθενή και του ιατρικού ανθρώπινου δυναμικού σε πραγματικό χρόνο και με άμεση ανταλλαγή ιατρικών δεδομένων, οδηγεί στην έγκαιρη διάγνωση και παρακολούθηση υγείας του ασθενή από απόσταση.

Τηλεεκπαίδευση: καλύπτει τις ανάγκες του ενεργού και παραϊατρικού ανθρώπινου δυναμικού για συνεχή ενημέρωση σε διάφορους τομείς της ιατρικής

Τηλεθεραπεία: Εννοούμε την από απόσταση παρακολούθηση των ασθενών. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως κάποιος ασθενής επισκεπτόμενος την πλησιέστερη προς τον τόπο διαμονής του ιατρική μονάδα, μπορεί να τύχει ιατρικής φροντίδας από απομακρυσμένο κέντρο για την αντιμετώπιση της ασθένειάς του. (Καραστεργίου, 2007)

Τηλεακτινολογία: Μετάδοση ακτινολογικών εικόνων από ένα σημείο σε ένα άλλο για διάγνωση και συμβουλή.

Τηλεδερματολογία: Μετάδοση δερματολογικών εικόνων από ένα σημείο σε ένα άλλο για διάγνωση και συμβουλή

Τηλεπαθολογία: Μετάδοση παθολογικών εικόνων και ευρυμάτων από ένα σημείο σε ένα άλλο για διάγνωση και συμβουλή

Τηλεχειρουργική: Δίνεται η δυνατότητα να συνδεθούν δύο χειρουργία μεταξύ τους για τη διεκπαιρέωση χειρουργικής διαδικασίας

Τηλεκαρδιολογία: Μετάδοση ηλεκτροκαρδιογραφημάτων από ένα σημείο σε ένα άλλο.

Τηλεοφθαλμολογία: Μετάδοση οφθαλμολογικών εικόνων από ένα σημείο σε ένα άλλο (Καραστεργίου, 2007)

3.1.3 Στόχοι τηλεϊατρικής

1. Βελτιοποίηση της παροχής θεραπευτικής φροντίδας των ασθενών με χρόνια προβλήματα.
2. Ελαχιστοποίηση των μετακινήσεων προς το κέντρο των χρονίως πασχόντων.
3. Μείωση της κοινωνικής δυσaráσκειας και αύξηση της εμπιστοσύνης προς τις τοπικά παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας.
4. Ορθολογικότερη χρήση εργαστηριακών εξετάσεων και φαρμακευτικής αγωγής.
5. Καθιέρωση της εκπαίδευσης του ασθενούς για τροποποίηση της στάσης και της συμπεριφοράς του, προς όφελος της ρύθμισης του νοσήματός του.
6. Καθιέρωση του ρόλου της θεραπευτικής ομάδας, για την καλύτερη διευθέτηση των νοσημάτων.
7. Εκπαίδευση ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, ώστε να αποκτήσουν την ικανότητα να επηρεάζουν τον ασθενή.
8. Μείωση των δεικτών νοσηρότητας και θνησιμότητας.
9. Μείωση ημερών νοσηλείας.
10. Μείωση του χρόνου αναμονής.
11. Εξοικείωση με νέους τρόπους επικοινωνίας και χρήση νέων τεχνολογιών, από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, προς όφελος των ασθενών. (Περδικούρη, 2005)

3.1.4 Πλεονεκτήματα τηλεϊατρικής

1. Η εξοικονόμηση χρημάτων από άμεσες και έμεσες δαπάνες σε εξετάσεις και μετακινήσεις στις υπηρεσίες υγείας.
2. Μείωση γεωγραφικής και φυσικής απομόνωσης ασθενών.
3. Εξάλειψη του φαινομένου της εσωτερικής μετανάστευσης προς τα αστικά κέντρα.
4. Αποφυγή επανάληψης επώδυνων εξετάσεων, αντιφατικών συνταγών και λαθών στη θεραπεία.
5. Συμβουλές από ειδικούς στο εξωτερικό.
6. Προαγωγή και βελτίωση καθημερινής έρευνας με γρήγορη και άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες και γνώσεις.
7. Μείωση του χρόνου επικοινωνίας μεταξύ Νοσοκομείων και ιατρών.
8. Ευρεία γεωγραφική κάλυψη.
9. Εκσυγχρονισμός του περιβάλλοντος εργασίας του ιατρικού προσωπικού με τη χρήση σύγχρονης τεχνολογίας. (Περδικούρη, 2005)

3.1.5 Οφέλη της Τηλεϊατρικής

Τα οφέλη που αποκομίζει ένας γιατρός με τη χρήση της τηλεϊατρικής είναι:

1. Μπορεί να κάνει διάγνωση του ασθενή που βρίσκεται σε απομακρυσμένο χωριό.
2. Να ζητήσει τη γνώμη ενός εξειδικευμένου συναδέλφου για τον εξεταζόμενο ασθενή.
3. Έχει άμεση πρόσβαση στο αρχείο των ασθενών. Μπορεί να δει το ιστορικό του ασθενούς μειώνοντας το χρόνο διάγνωσης.
4. Έχει άμεση πληροφόρηση και ενημέρωση σε θέματα υγείας που τον αφορούν.
5. Έχει άμεση επικοινωνία με τους συναδέλφους του μέσω δικτύου.

Τα οφέλη που αποκομίζει ο πολίτης είναι:

1. Η άμεση επαφή με τον γιατρό ακόμα και αν εκείνος βρίσκεται χιλιόμετρα μακριά.
2. Άμεση εξυπηρέτηση και αύξηση της ποιότητας περίθαλψης αποφεύγοντας τις επαναλήψεις, καθυστερήσεις και λάθη.
3. Άμεση ενημέρωση για θέματα δημόσιας υγείας και πρόληψης.

4. Ταχύτερος χρόνος ανάρρωσης, μικρότερη χρήση μη απαραίτητων φαρμάκων και μείωση εξόδων για ασθενείς και νοσοκομεία. (Περδικούρη, 2005)

Παρά τα οφέλη που αποκομίζουν οι πολίτες από το σύστημα της τηλεϊατρικής, ένα μικρό ποσοστό νιώθει άνετα με την ιατρική επίσκεψη μέσω υπολογιστή σύμφωνα με έρευνα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Η ενημέρωση για τη σημασία της τηλεϊατρικής είναι απαραίτητη για τη αποδοχή της από το ευρύ κοινό.

3.1.6 Η τηλεϊατρική στις χρόνιες παθήσεις

Οι χρόνιες παθήσεις όπως είναι το άσθμα, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, ο διαβήτης, η καρδιακή ανεπάρκεια και η υπέρταση επιβαρύνουν σημαντικά την υγεία. Η επίδραση τους είναι αρνητική στην ποιότητα ζωής των πασχόντων, περισσότερο σε εκείνους που βρίσκονται σε απαμακρυσμένες περιοχές και δεν έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας. Παράλληλα το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης επιβαρύνεται σημαντικά καθώς το κόστος για την κάλυψη των αναγκών των χρόνιων πασχόντων είναι τεράστιο. (Wooton, 2012)

Βάση ερευνών η τηλεϊατρική έχει βρεθεί να είναι αποτελεσματική στη διαχείριση χρόνιων ασθενειών καθώς έχει ένα πολυδιάστατο ρόλο. Η εκπαίδευση αποτελεί την πρώτη πτυχή του ρόλου της τηλεϊατρικής στην φροντίδα του χρόνιου πάσχοντα και στοχεύει στο να βελτιώσει την αυτοφροντίδα. Στη συνέχεια υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς πληροφοριών από γιατρό προς ασθενή και το αντίστροφο. Σε παράδειγμα ενός ασθενούς με διαβήτη η τηλεϊατρική δίνει τη δυνατότητα να μεταφέρονται πληροφορίες που αφορούν: τιμές γλυκόζης αίματος, αρτηριακή πίεση, εργαστηριακά δεδομένα όπως τα επίπεδα λιπιδίων, πληροφορίες διατροφής, δόσεις φαρμάκων, υποκειμενικά συμπτώματα υπογλυκαιμίας, πληροφορίες σχετικά με επισκέψεις σε νοσοκομεία, εμβολιασμοί. Παράλληλα ο ασθενής έχει τη δυνατότητα να στέλνει στον γιατρό εικόνες παθολογικές, στο παράδειγμα του διαβητικού ασθενούς, ο ασθενής μπορεί να στέλνει εικόνες με βλάβες που έχει υποστεί το δέρμα του και ο γιατρός ή ο νοσηλευτής να του παρέχουν συμβουλές. (Klonoff, 2009)

3.1.7 Η Τηλεϊατρική στο Επείγον περιστατικό

Η αρχή της ισότητας στην πρόσβαση των υπηρεσιών υγείας έχει προεκτάσεις και στο επείγον περιστατικό, ιδίως στις απομακρυσμένες περιοχές όπου οι αποστάσεις δεν επιτρέπουν την άμεση ολοκληρωμένη διαγνωστική εκτίμηση κατά τη δέουσα επείγουσα αντιμετώπιση. Η τηλεϊατρική, συνδυασμένη με τη δυνατότητα άμεσης και ασφαλούς μεταφοράς είναι η μόνη αποτελεσματική λύση. Η τηλεϊατρική συμβάλει στην ολοκληρωμένη διαγνωστική εκτίμηση και κατά συνέπεια στον ορθολογικότερο προγραμματισμό διακομιδής. Δεν είναι λίγες οι φορές που γίνεται επείγουσα διακομίδη χωρίς το περιστατικό να αποτελεί επείγουσα περίπτωση. (Περδικούρη, 2005). Στην Ελλάδα η τηλεϊατρική προς το παρόν χρησιμοποιείται μόνο σε τακτικά περιστατικά. Στόχος στο άμεσο μέλλον είναι να τοποθετηθεί σταθμός τηλεϊατρικής στο γραφείο αεροδιακομιδών του ΕΚΑΒ ώστε οι γιατροί να κρίνουν αν το περιστατικό χρίζει ή όχι αεροδιακομιδής.

Σύμφωνα με την μελέτη του Marcin et all, η χρήση της τηλεϊατρικής στα τμήματα των επειγόντων περιστατικών μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερη ποιότητα φροντίδας. Ο γιατρός, μέσω της τηλεδιάσκεψης, έχει άμεση επαφή με τον ασθενή και τα μέλη της θεραπευτικής ομάδας και μπορεί να παρέχει ειδικές συμβουλές στην διαδικασία της θεραπείας. Άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε τμήματα επειγόντων περιστατικών στα οποία χρησιμοποιείται η τηλεδιάσκεψη, βρέθηκε πως η συχνότητα λαθών φαρμακευτικής αγωγής ήταν σημαντικά χαμηλότερη από τη συχνότητα των λαθών φαρμακευτικής αγωγής μέσω τηλεφώνου. (Marcin, 2015)

3.1.8 Αποτελεσματικότητα τηλεϊατρικής

Σύμφωνα με την ανασκοπική μελέτη των Ekeland et all, η τηλεϊατρική βρέθηκε να λειτουργεί και να έχει θετικά θεραπευτικά αποτελέσματα. Τύποι παρεμβάσεων οι οποίοι βρέθηκαν να είναι θεραπευτικά αποτελεσματικοί είναι ψυχολογικές παρεμβάσεις, προγράμματα εξ αποστάσεων παρακολούθησης ασθενών με καρδιακή ανεπάρκεια, τηλεπαρακολούθηση ασθενών με αναπνευστικά προβλήματα, προγράμματα για τη διακοπή καπνίσματος, θεραπεία αγχωδών διαταραχών μέσω εικονικής πραγματικότητας, τηλεπαρακολούθηση ασθενών με διαβήτη. (Ekeland, 2010)

Άλλες μελέτες έχουν δείξει την οικονομική αποτελεσματικότητα της τηλεϊατρικής στην επείγουσα προνοσοκομειακή φροντίδα. Στην μελέτη τους οι Roth et al κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η χρήση της τηλεϊατρικής στην προνοσοκομειακή φροντίδα μπορεί να μειώσει το κόστος της ιατρικής φροντίδας και τον αριθμό των επισκέψεων στο τμήμα των επειγόντων περιστατικών. Σε μια αντίστοιχη έρευνα των Haskins et al, τα αποτελέσματα έδειξαν πως η χρήση της τηλεϊατρικής μπορεί να μειώσει τις μεταφορές στο νοσοκομείο σε ποσοστό 15%. (Tsai et al, 2006)

Επιπλέον, η τηλεϊατρική βρέθηκε να είναι και οικονομικά αποτελεσματική καθώς μειώνει της χρήση νοσοκομείων και βελτιώνει τη ποιότητα φροντίδας των ασθενών και το επίπεδο ικανοποίησης τους. Ασθενείς με χρόνια προβλήματα μπορούν να παρακολουθούνται στο σπίτι καθώς οι εξετάσεις τους μπορούν να γίνονται μέσω των συστημάτων της τηλεϊατρικής χωρίς να χρειάζεται να ξοδέψουν χρόνο και χρήματα για να ταξιδέψουν σε μια απομακρυσμένη υπηρεσία υγείας. (Ekeland et al, 2010)

3.1.9 Μείωση του αριθμού των εναέριων διακομιδών με τη χρήση της τηλεϊατρικής

Τα τελευταία χρόνια η ζήτηση των υπηρεσιών επείγουσας αερομεταφοράς έχει αυξηθεί. Επείγουσες αερομεταφορές γίνονται για ένα πλήθος περιστατικών όπως αναφέρθηκε παραπάνω και αποτελούν λύση για την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών κυρίως στις ακριτικές και νησιωτικές περιοχές. Ωστόσο, τα ατυχήματα που συμβαίνουν ετησίως αλλά και οι δαπάνες που χρειάζονται για να γίνουν αεροδιακομιδές βρίσκονται σε υψηλά ποσοστά. Λύση για τη μείωση των αερομεταφορών, όπως έδειξε και η έρευνα των Tsai et al, αποτελεί ένα σύστημα τηλεϊατρικής. Η έρευνα των Tsai et al, έγινε σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελούνταν από ασθενείς οι οποίοι μεταφέρθηκαν με εναέριο μέσο χωρίς εξέταση πριν την πτήση με χρήση τηλεϊατρικών συσκευών. Η δεύτερη ομάδα αποτελούνταν από ασθενείς οι οποίοι αξιολογήθηκαν με τηλεϊατρικές συσκευές πριν να διακομιστούν από μια απομακρυσμένη περιοχή σε ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο του Ταϊβάν. Έγιναν 822 αερομεταφορές. Ο αριθμός αερομεταφορών για το πρώτο γκρουπ ήταν 685 και 137 ήταν ο αριθμός αερομεταφορών για το δεύτερο γκρουπ. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι στη περίπτωση της δεύτερης ομάδας, οι άσκοπες μεταφορές μειώθηκαν σε ποσοστό 36.3%. Επιπλέον, η μείωση των αερομεταφορών είχε ως αποτέλεσμα να γίνει εξοικονόμηση δαπανών του κράτους ύψους 448, 986 ετησίως. (Tsai et al, 2006)

3.1.10 Η άποψη των νοσηλευτών για την τηλεϋγεία

Τα παραπάνω στοιχεία δείχνουν πόσο οφέλιμη είναι η ενσωμάτωση της τηλεϋγείας στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης καθώς βοηθάει τους κατοίκους των απομακρυσμένων περιοχών να έρχονται σε επαφή με κάποιον ειδικό γιατρό που βρίσκεται πολύ μακριά από τον τόπο διαμονής του, μειώνει τον αριθμό των εισαγωγών στα νοσοκομεία και τον αριθμό των διακομιδών αλλά συμβάλει και στην εθνική οικονομία.

Ωστόσο σύμφωνα με την έρευνα των Shama και Malcolm οι νοσηλευτές φαίνεται να έχουν διαφορετική άποψη για την συμβολή της τηλεϋγείας στο εθνικό σύστημα υγείας. Σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα οι νοσηλευτές αντιλαμβάνονταν την τηλεϋγεία σαν απειλή σε τρεις τομείς: 1. Στην καθημερινή εργασία, 2. Στην αλληλεπίδραση με τους ασθενείς, 3. Στις ικανότητες τους και την τεχνογνωσία τους

Αναλυτικότερα, οι νοσηλευτές θεωρούσαν πως η ενσωμάτωση συστημάτων τηλεϋγείας σε σπίτια των ασθενών για την άμεση παρακολούθησή τους από ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, προσθέτει ένα επιπλέον καθήκον στον είδη επιφορτισμένο ρόλο τους. Προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τα συστήματα, οι νοσηλευτές έπρεπε να ακολουθήσουν ένα κύκλο εκπαίδευσης, γεγονός που τους δημιουργούσε δυσανασχέτηση και διατάρασσε την καθημερινότητά τους.

Μια πτυχή του επαγγέλματος, ίσως και η σημαντικότερη, που οι νοσηλευτές ένιωθαν να διαταράσσεται ήταν η άμεση επαφή με τον ασθενή τους. Με την εισαγωγή της τηλεϋγείας οι νοσηλευτές είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθούν ασθενείς εξ αποστάσεως και να δίνουν συμβουλές όταν χρειαστεί. Ωστόσο, αυτό προκαλούσε φόβο στους νοσηλευτές αφού θεωρούσαν πως η έλλειψη της φυσικής τους παρουσίας οδηγεί στον κοινωνικό αποκλεισμό των ασθενών και μπορεί να εμποδίσει την ακριβή εκτίμηση και διάγνωση.

Η τηλεϋγεία επιπλέον δημιουργούσε αισθήματα απειλής που αφορούσαν στην τεχνογνωσία και στις ικανότητες των νοσηλευτών. Οι νοσηλευτές θεωρούσαν πως το επάγγελμά τους υπονομεύεται και πως η τηλεϋγεία θα αντικαταστήσει τον ρόλο τους.

Στην ίδια έρευνα αναφέρεται η έλλειψη ικανοποιητικής εκπαίδευσης που έλαβε ένας αριθμός νοσηλευτών. Προκειμένου οι νοσηλευτές να εκτιμήσουν τη χρησιμότητα της τηλεϋγείας στην πράξη, η εκπαίδευση τους πάνω σε αυτή πρέπει να στοχεύει στο πως

λειτουργούν τα συστήματα ώστε να μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν και πόσο και πού οφείλει η τηλευγεία στο σύνολο του εθνικού συστήματος υγείας. (Shama, Clarke, 2014)

Απαραίτητη προϋπόθεση για την οργάνωση συστήματος τηλεϊατρικής είναι η ύπαρξη δομών που να μπορούν να το υποστηρίξουν, αλλά και ανθρώπινο δυναμικό το οποίο μπορεί να το συντηρήσει και γνωρίζει τη λειτουργία του. Τέτοιες δομές σε απομακρυσμένες περιοχές και ακριτικά νησιά αποτελούν οι πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας.

Σήμερα, παρ' ότι έχει τεκμηριωθεί ο ρόλος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και υπάρχει και οργανωτικό πλαίσιο για τη βελτίωση της, υπάρχουν πολλά προβλήματα στην οργάνωση και τον τρόπο λειτουργίας των πρωτοβάθμιων υπηρεσιών περίθαλψης.

3.2 Ο ρόλος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας υγείας

Ο ρόλος της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας είναι να ασχολείται με προβλήματα υγείας της κοινότητας και παροχή υπηρεσιών προαγωγής, πρόληψης, θεραπείας και αποκατάστασης βασισμένη σε επιστημονικά τεκμηριωμένες, κοινωνικά αποδεκτές, πρακτικά εφαρμόσιμες και οικονομικά προσιτές μεθόδους και τεχνολογίες. Πάραλληλα η έννοια της έχει σχέση με θέματα που αφορούν τη δημόσια υγεία, το περιβάλλον, τη διατροφή και την προσφορά βασικής κλινικής και φαρμακευτικής αγωγής.

Στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας λαμβάνουν χώρα ιατρικές, νοσηλευτικές και οδοντιατρικές πράξεις που έχουν ως στόχο την πρόληψη και αποκάσταση των προβλημάτων χωρίς να απαιτούν νοσηλεία στο νοσοκομείο. Επιπλέον, ο ρόλος της είναι η αποκατάσταση του ασθενούς μετά από την ύφεση της οξείας νόσου που έγκειται σε παρεμβάσεις οι οποίες έχουν σκοπό να καλύψουν όλες τις ιατρικές, νοσηλευτικές και άλλες ανάγκες του ατόμου μέχρι την ένταξή του ως ενεργό μέλος στο κοινωνικό σύνολο. (Αδαμακίδου, Αναγνωστοπούλου, 2008)

3.2.1 Ο «υγειονομικός χάρτης» της Ελλάδας

Οι δομές της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας λειτουργούν κάτω από την επίβλεψη του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Το υπουργείο έχει ως στόχο την προάσπιση της υγείας των πολιτών της χώρας και τη βελτίωση των υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας. Για την επίτευξη των στόχων αυτών απαιτείται η γνώση των αναγκών των υπηρεσιών υγείας σε θέματα χρηματοδότησης, οργάνωσης και διοίκησης, η γνώση των αναγκών των πολιτών της χώρας αλλά και των προβλημάτων υγείας που αντιμετωπίζει κάθε περιφέρεια της χώρας. Για τον προσδιορισμό αυτών απαιτείται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ενός συστήματος ομοιογενούς καταγραφής, επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων, που θα παρέχει χωροταξικά κατανεμημένη και έγκυρη πληροφόρηση σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση του συστήματος υγείας καθώς και την τεκμηριωμένη πρόβλεψη των αναγκών υγείας και κοινωνικής φροντίδας των υπηρεσιών με απότερο στόχο την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Ο «Χάρτης της Υγείας» αποτελεί το σύστημα καταγραφής πληροφοριών σχετικά παρούσα κατάσταση του συστήματος υγείας.

Αναλυτικότερα ο «Υγειονομικός Χάρτης» περιέχει:

Δημογραφικά στοιχεία: Φύλο. Οικογενειακή κατάσταση, επάγγελμα, εισόδημα, δαπάνες, ασφάλιση, ηλικία, εκπαίδευση

Επιδημιολογικά στοιχεία: Θνησιμότητα, νοσηρότητα, προσδόκιμο επιβίωσης, τρόπος ζωής και συμπεριφοράς, διατροφικές συνήθειες και φυσική δραστηριότητα

Στοιχεία για τους ανθρώπινους και υλικούς πόρους υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης

Χρήση υπηρεσιών: υπηρεσίες ανά είδος επιλεγμένων περιστατικών, φορέα παροχής, έκβαση, όγκος παραγόμενων υπηρεσιών και κόστος αυτών, αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και καταλληλότητα σε σχέση με τις προσδιορισμένες ανάγκες

Πληροφοριακά στοιχεία για την εξυπηρέτηση των πολιτών και γενικότερα των χρηστών του συστήματος και των εμπλεκόμενων σε αυτό, όπως η διαθεσιμότητα των κλινών

Οι πηγές από τις οποίες αντλεί πληροφορίες είναι: Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Ελληνική Στατιστική Αρχή, Κέντρο Ελέγχου και

πρόληψης Νοσημάτων, Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας, Περιφερειακά Εργαστήρια Δημόσιας Υγείας, Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur, Υγιεινή και ασφάλεια στην εργασία-Εργατικά ατυχήματα: Σώμα Επιθεώρησης Εργασία, Οργανισμοί και υπηρεσίες περιφερειακής διοίκησης, Ινστιτούτο Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας και το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Το 2008 είχε ξεκινήσει η πιλοτική λειτουργία του «Υγειονομικού Χάρτη» στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.ygeiamap.gov.gr. Το έργο αυτό λειτούργησε με χρηματοδότηση του ΕΣΠΑ και περιείχε στοιχεία σχετικά με: υπηρεσίες υγείας, στατιστικά στοιχεία σχετικά με την υγεία, ενημέρωση για διάφορα νοσήματα και τα συμπτώματά τους, μελέτες σχετικές με όλα τα ζητήματα που αφορούν τη δημόσια υγεία. Τέλος οι πολίτες μπορούσαν να αξιολογήσουν τις υπηρεσίες του ΕΣΥ με ένα σύντομο ερωτηματολόγιο. Σήμερα, λόγω των οικονομικών δυσχερειών που επικρατούν στο υγειονομικό σύστημα, ο υγειονομικός χάρτης δεν βρίσκεται σε λειτουργία. Παρ' όλα αυτά η χρηματοδότηση για να τεθεί ξανά σε λειτουργία κρίνεται απαραίτητη αφού αποτελεί βασικό εργαλείο για την αναδιοργάνωση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. (www.keelpo.gr)

3.2.2 Τα προβλήματα της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Τα προβλήματα της πρωτοβάθμιας φροντίδας ξεκινούν από τον τρόπο που είναι οργανωμένη και παρέχεται στο γενικό σύνολο. Ουσιαστικά δεν υπάρχει ένας ενιαίος φορέας αλλά ένα πλήθος φορέων που ο καθένας έχει το δικό του οργανωτικό και διοικητικό πλαίσιο. Πιο συγκεκριμένα οι φορείς που παρέχουν πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας είναι τα κέντρα υγείας του Εθνικού Συστήματος Υγείας, τα περιφερειακά ιατρεία του Ε.Σ.Υ, τα εξωτερικά ιατρεία στα οποία έχουν πρόσβαση ασφαλισμένοι και ανασφάλιστοι πολίτες. Επιπλέον παρέχεται από Πολυιατρεία των ασφαλιστικών ταμείων, ιδιώτες γιατρούς οι οποίοι ανταγωνίζονται τον δημόσιο τομέα και από μη κυβερνητικές οργανώσεις που εξυπηρετούν κυρίως τον γενικό πληθυσμό και τους μετανάστες. Συνέπεια αυτού είναι η χρηματοδότηση της πρωτοβάθμιας να μην συγκεντρώνεται σε ένα ενιαίο ταμείο αλλά να διασπάται.

Η υπηρεσίες πρωτοβάθμιας υγείας στην περιφέρεια χαρακτηρίζονται από υποστελέχωση. Αυτό οφείλεται στην έλλειψη οργάνωσης των υπηρεσιών αλλά και

στην έλλειψη κινήτρων του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού να εργαστεί στα περιφερειακά κέντρα υγείας. Το προσωπικό με το οποίο λειτουργούν τα κέντρα υγείας των περιφερειών είναι κυρίως γενικοί γιατροί, γιατροί οι οποίοι ασκούν το αγροτικό τους και νοσηλευτές χωρίς κάποια εξειδίκευση σε θέματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

Η απουσία του οικογενειακού γιατρού και η έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των υπηρεσιών υγείας αποπροσανατολίζουν τον ασθενή με συνέπεια να μην αναζητεί τις κατάλληλες υπηρεσίες. Αποτέλεσμα είναι αφενός η διάσπαση της συνέχειας στη φροντίδα που παρέχεται σύνεπειες στην αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών και αφετέρου παρενέργειες στην αποδοτική χρήση των πόρων και τη συνολική αποδοτικότητα του υγειονομικού τομέα.

Οι σοβαρές ελλείψεις υλικοτεχνικής υποδομής και η περιορισμένη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών κατά τις απογευματινές και βραδινές ώρες αναγκάζουν τους χρήστες να καταφεύγουν στα εξωτερικά ιατρείο τριτοβάθμιων νοσοκομείων ή στον ιδιωτικό τομέα.

Με την παρούσα μορφή του συστήματος, οι φορείς έχουν περιοριστεί στη συνταγογραφία και τον ιατρικό έλεγχο ενώ η αγωγή υγείας και η πρόληψη παρέχονται αποσπασματικά. Η ανυπαρξία αποτελεσματικού ελέγχου της συνταγογραφίας και των παραπομπών σε ιδιωτικά κέντρα, προκαλεί επιβάρυνση των ταμείων για φάρμακα και εξετάσεις.

3.2.3 Προτάσεις για βελτίωση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας

Πρώτη προτεραιότητα αποτελεί η δημιουργία ενιαίου φορέα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με τη συμμετοχή όλου του ιατρικού και νοσηλευτικού δυναμικού της χώρας και την ενοποίηση των ασφαλιστικών ταμείων. Τα κέντρα υγείας των περιφερειών πρέπει να ενταχθούν και αυτά στο ενιαίο φορέα και τα πρόσωπα που τα διοικούν να έρχονται σε επαφή με τα πρόσωπα που διοικούν τις κεντρικές δομές για τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις τοπικές και περιφερειακές ανάγκες. Η αξιολόγηση των Κέντρων Υγείας ανά υγειονομική περιφέρεια παίζει σημαντικό ρόλο τόσο στην βελτίωση των κέντρων υγείας όσο και στη βελτίωση της ζωής των κατοίκων της περιφέρειας .

Κατόπιν η στελέχωση το δομών με ιατρονοσηλευτικό προσωπικό κρίνεται απαραίτητη. Η επαρκής στελέχωση είναι καθοριστικής σημασίας για την παροχή υπηρεσιών και τη μεγιστοποίηση της αποδοτικότητάς τους.

Η εξασφάλιση ενός ευρέος φάσματος υπηρεσιών από τους φορείς παροχής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, όπως ιατρική περίθαλψη, εργαστηριακές εξετάσεις, υπηρεσίες ειδικοτήτων πρόληψης, αποκατάστασης, νοσηλείας, επείγουσας και κοινωνικής φροντίδας είναι καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη του νέου μοντέλου της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας.

3.3 Ο θεσμός του Οικογενειακού Ιατρού

Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας έχει χαρακτηριστεί ως ο κορμός κάθε υγειονομικού συστήματος. Τη ραχοκοκαλία του κορμού αποτελεί ο οικογενειακός γιατρός. Η γεννεσιουργός χώρα του θεσμού του οικογενειακού γιατρού είναι η Αγγλία. Κατόπιν, εφόσον έχουν αναγνωρισθεί τα οφέλη του θεσμού αυτού, υιοθετήθηκε και από άλλες χώρες.

Ο ρόλος του οικογενειακού γιατρού είναι να παρέχει προληπτικές, θεραπευτικές και διαγνωστικές εξωνοσοκομειακές υπηρεσίες σε ασθενείς που ο τόπος της μόνιμης διαμονής τους περικλείεται από πρότερα οριοθετημένα γεωγραφικά όρια. Αποτελεί το πρώτο σημείο επαφής του ασθενή με την Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας προκειμένου να διαγνώσει εγκαίρως τις ανάγκες του και παράλληλα λειτουργεί σαν αποφασιστικό όργανο για την μεταπήδηση του ασθενούς σε ανώτερη βαθμίδα. Πιο απλοϊκά, λειτουργεί σαν «φίλτρο», εφόσον ο ασθενής περνάει πρώτα από αυτόν και κατόπιν, αν και εφόσον υπάρχει η ανάγκη για περαιότερο περίθαλψη, ο οικογενειακός γιατρός των παραπέμπει στην κατάλληλη υπηρεσία υγείας. Στις περιπτώσεις που ο ασθενής παραπέμπεται σε υγειονομική υπηρεσία υψηλότερου επιπέδου, ο οικογενειακός γιατρός δεν παύει να είναι υπεύθυνος για την φροντίδα του ασθενούς.

Οφέλη από τον ρόλο του οικογενειακού γιατρού αποκομίζει τόσο ο ασθενής σε βιολογικό, ψυχολογικό και κοινωνικό επίπεδο αλλά και η κοινωνία σε θεσμικό, οικονομικό και διοικητικό επίπεδο. (Μακράκης, 2018)

3.3.1 Οφέλη που αποκομίζει ο ασθενής από την παρουσία του Οικογενειακού Ιατρού

Πιο αναλυτικά, τα οφέλη που αποκομίζει ο ασθενής από το θεσμό του οικογενειακού γιατρού είναι:

Η ενίσχυση της επικοινωνίας μεταξύ γιατρού- ασθενούς. Ο ασθενής μέσα από την επικοινωνία αναγνωρίζει καλύτερα τις ανάγκες του και τις ανάγκες του οικογενειακού του περιβάλλοντος.

Η διαχείριση της υγείας του ασθενή είναι ολιστική. Η χρηστή εκμετάλλευση του ιατρικού φακέλου του ασθενή και η αναπτυσσόμενη ανθρώπινη σχέση συμβάλλει στον έγκαιρο και έγκυρο εντοπισμό των αιτιών οποιασδήποτε ασθένειας, μείωση ιατρικών λαθών, προάγοντας συγχρόνως θέματα προσυμπτωματικού ελέγχου, προληπτικής υγιεινής, ανάδειξης της ψυχικής και σωματικής υγείας και προσαρμοσμένης φαρμακευτικής αγωγής.

Ο ασθενής που έρχεται σε επαφή με τον οικογενειακό γιατρό προσανατολίζεται στοχευμένα στις υπηρεσίες που πρέπει να επισκευθεί, εφόσον χρειάζονται, με αποτέλεσμα να μην επιβαρύνεται οικονομικά από ακατάλληλες επιλογές.

Ο θεσμός του οικογενειακού γιατρού συμβάλλει στην ενίσχυση του αισθήματος ικανοποίησης των πολιτών και στο φαινόμενο της ισότητας στην πρόσβαση.

Οι ασθενείς που παραπέμπονται σε ανώτερο επίπεδο περίθαλψης είναι λιγότεροι με συνέπεια να λαμβάνουν πιο ολοκληρωμένη φροντίδα (Μακράκης, 2008)

3.3.2 Οφέλη που αποκομίζει το υγειονομικό σύστημα από το θεσμό του Οικογενειακού Ιατρού

Τα οφέλη που αποκομίζει η το υγειονομικό σύστημα από το θεσμό του οικογενειακού γιατρού είναι:

Μείωση του αριθμού των επισκέψεων σε ειδικούς γιατρούς. Χώρες που εφαρμόζουν το θεσμό του οικογενειακού ιατρού έχουν συρρικνώσει τον αριθμό των επισκέψεων σε ειδικούς ιατρούς, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο με 1,2 επισκέψεις ετησίως, τη Δανία με 0,6, εν συγκρίσει με την Ελλάδα που αριθμεί 5 επισκέψεις, αποσυμφορίζοντας εν

τέλει οι παραπάνω χώρες τον αριθμό των ασθενών σε Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) και σε εισαγωγές σε νοσοκομεία.

Λόγω της μείωσης των περιστατικών, οι συνθήκες εργασίας για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των δευτεροβάθμιων και τριτοβάθμιων κέντρων γίνονται καλύτερες.

Γίνεται καλύτερη διαχείριση των οικονομικών πόρων του κράτους.

Μεγιστοποίηση της δυνατότητας τήρησης του ηλεκτρονικού φακέλου των ασθενών προς εκμετάλλευση- αντιμετώπιση των υφιστάμενων υγειονομικών τους αναγκών.

Μείωση του φαινομένου της προκλητής ζήτησης. (Μακράκης, 2018)

Στην Ελλάδα παρ' ότι υπάρχει νομοθετικό πλαίσιο για τον τρόπο λειτουργίας του οικογενειακού γιατρού, η εφαρμογή του δεν έχει ξεκινήσει. Οι λόγοι που συντρέχουν στην αναστολή της εφαρμογής του οικογενειακού γιατρού στη πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας είναι:

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας σε επίπεδα οργάνωσης και διοίκησης.

Η ελλιπής διοικητική, οικονομική και χρηματική υποστήριξη του κράτους.

Έλλειψη κινήτρων για προσέλκυση και παραμονή σε κέντρα υγείας αγροτικών περιοχών.

Η αποποιημένη επιστημονική αναβάθμιση της ειδικότητας του γενικών ιατρών και η έλλειψη ανάλογου κύρους με τις υπόλοιπες ειδικότητες.

Η νοοτροπία και η κουλτούρα της κοινωνίας.

Η ανορθόδοξη προσαρμογή ξένων προτύπων στην υφιστάμενη πραγματικότητα.

Η πολυνομοθεσία και ασυνέχεια βασικών πολιτικών αξόνων. (Μακράκης, 2018)

3.4 Κινητές Μονάδες Υγείας

Μια καινοτόμος λύση για την παροχή υπηρεσιών υγείας σε κατοίκους που δεν έχουν εύκολη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας αποτελούν οι κινητές μονάδες υγείας. Οι κινητές μονάδες υγείας μπορούν να μεταφέρουν εξοπλισμό και προσωπικό ανάλογο των αναγκών που υπάρχουν σε επίπεδο υγείας σε μια περιοχή. Στην Αμερική οι κινητές μονάδες υγείας είναι καταγεγραμμένες στο σύστημα του Υγειονομικού Χάρτη Υγείας και παρέχουν υπηρεσίες σε απομακρυσμένες περιοχές οποιαδήποτε στιγμή χρειαστεί. Οι υπηρεσίες αυτές μπορούν να είναι: παροχή επείγουσας φροντίδας, παροχή υπηρεσιών σε ασθενής με χρόνια νοσήματα αλλά και προληπτικές εξετάσεις (οφθαλμολογικές, γυναικολογικές κτλ), ενημέρωση σε θέματα δημόσιας υγείας και υγιεινής, υπηρεσίες ψυχικής υγείας και διαγνωστικές εξετάσεις. Παράλληλα, μπορούν να καταγράφουν ανώνυμα τα στοιχεία του πληθυσμού στον οποίο παρέχονται οι υπηρεσίες έτσι ώστε να ενημέρωνουν το σύστημα πληροφόρησης-υγειονομικός χάρτης για οτιδήποτε νέο προκύπτει σε σχέση με τις ανάγκες υγείας των κατοίκων.

Μελέτες δείχνουν πως οι κινητές μονάδες υγείας είναι οικονομικά αποδοτικές καθώς οι υπηρεσίες που προσφέρουν είναι στοχευμένες καιτα περιστατικά στο τμήμα επειγόντων περιστατικών μειώνονται. Παράλληλα, η άμεση επαφή μεταξύ παρόχου φροντίδας- ασθενή βελτιώνει την ικανότητα του ασθενή να διαχειρίζεται το πρόβλημα υγείας του και βελτιώνει την ποιότητα της ζωής του. (Yu et all, 2017)

Στην Ελλάδα, ένα αντίστοιχο πρόγραμμα είχε πραγματοποιηθεί από το 2014 έως το 2016. Δύο κινητές μονάδες παρείχαν υπηρεσίες υγείας στα νησιά: Αμοργός, Καστελλόριζο, Φολέγανδρος, Πάτμος, Φούρνοι, Ψαρά, Αστυπάλαια, Κάσος, Κίμωλος, Άγιος Ευστράτιος, Άνω Κουφονήσι, Ηρακλεία, Σχοινούσα, Δονούσα, Σέριφος, Τήλος, Αγαθονήσι, Ανάφη και στο Δήμο Αγράφων που ανήκει στην ηπειρωτική Ελλάδα. Ωστόσο, η αδυναμία χρηματοδότησης του κράτους αλλά και η διακοπή της λειτουργίας του υγειονομικού χάρτη κατέστησαν τη λειτουργία του παραπάνω προγράμματος. (www.mmu.gr)

3.5 Η εκπαίδευση του προσωπικού ως λύση στο πρόβλημα της υποστελέχωσης των υπηρεσιών υγείας των απομακρυσμένων περιοχών

Παραπάνω έγινε αναφορά για την υποστελέχωση των δομών των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας σε ιατρονοσηλευτικό προσωπικό η οποία έχει αρνητικό αντίκτυπο στις πρόσβαση των κατοίκων, κυρίως σε εκείνους που ζουν σε αγροτικές και νησιωτικές περιοχές. Μια από τις κύριες αιτίες υποστελέχωσης είναι άρνηση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού να εργαστεί σε αγροτικές κοινωνίες, δεδομένου των δυσκολιών που υπάρχουν σε αυτές. Άλλος ένας λόγος για τον οποίο οι επαγγελματίες υγείας δεν επιθυμούν να εργαστούν στις αγροτικές δομές υγείας είναι η απουσία επαφής με την έννοια «της αγροτικής υγείας» κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η εκπαίδευση μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόσληψη και παραμονή προσωπικού στις αγροτικές κοινωνίες καθώς αυξάνει την ευαισθησία των επαγγελματιών υγείας για τις ανάγκες του αγροτικού πληθυσμού.

Η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας για να είναι αποτελεσματική πρέπει να ξεκινάει σε προπτυχιακό στάδιο έτσι ώστε οι φοιτητές να έρθουν σε επαφή με την έννοια της «αγροτικής κοινωνίας». Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την εφαρμογή ενός προγράμματος που θα παρέχει σε πρώτο στάδιο θεωρητικές γνώσεις καθώς οι αγροτικές περιοχές έχουν σημαντικές δημογραφικές και γεωγραφικές διαφορές συγκρινόμενες με τις αστικές περιοχές. Σε δεύτερο στάδιο η κλινική εμπειρία είναι πολύ σημαντικό για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου αγροτικού υπόβαθρου των φοιτητών. Ένας τρόπος για να αποκτήσουν κλινική εμπειρία οι φοιτητές, είναι η μετακίνηση τους και παραμονή τους για ένα σύντομο χρονικό διάστημα σε αγροτικές ή νησιωτικές περιοχές. Για να γίνει αυτό, οι σχολές σε συνεργασία με το κράτος πρέπει σε πρώτη φάση να παρέχουν οικονομική υποστήριξη στους φοιτητές για την κάλυψη των εξόδων διαμονής. Επιπλέον, η παρουσία καθηγητή κρίνεται απαραίτητη κατά τη διάρκεια της κλινικής άσκησης. Ο καθηγητής αυτός πρέπει να είναι καταρτισμένος στην αγροτική υγεία για να παρέχει αποτελεσματική εκπαίδευση.

Κατόπιν σε μεταπτυχιακό επίπεδο, μεταπτυχιακά προγράμματα στην αγροτική ιατρική είναι σημαντικά, όχι μόνο γιατί ενθαρρύνουν τους επαγγελματίες υγείας να εισέλθουν στην αγροτική υγεία αλλά γιατί μπορούν να τους παρέχουν ειδικές γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με αυτήν. (Rourke, 2010)

Στην Ελλάδα το πρόγραμμα σπουδών στις νοσηλευτικές σχολές δεν περιλαμβάνει μαθήματα που να σχετίζονται με την αγροτική υγεία με αποτέλεσμα οι φοιτητές να γνωρίζουν ένα μικρό μέρος της νοσηλευτικής αφού το μεγαλύτερο πρόβλημα και τις περισσότερες ανάγκες τα έχουν οι κάτοικοι των απομακρυσμένων νησιών και περιοχών. Οι παραπάνω προτάσεις μπορούν, εν μέρει, να συμβάλουν στην διαμόρφωση αποφοίτων ιατρικών και νοσηλευτικών σχολών που θα επιλέγουν να ασκούν το επάγγελμά τους στις αγροτικές κοινωνίες.

3.6 Ο θεσμός του Αγροτικού Νοσηλευτή

Αφού λοιπόν αναγνωριστεί η αξία του αγροτικού νοσηλευτή τόσο από τους νοσηλευτές όσο και από το κράτος, ο «αγροτικός νοσηλευτής» δεν θα αποτελεί μια ιδέα αλλά ένα θεσμό.

Στην Αμερική ο αγροτικός νοσηλευτής αποτελεί κύριο εκπρόσωπο της υγείας και έχει ένα πολυδιάστατο ρόλο. Καλείται σε πρώτο στάδιο να καταλάβει τις ανάγκες της κοινωνίας και των κατοίκων της στην οποία ζει και ο ίδιος. Στη συνέχεια ο ρόλος του είναι:

1. να ενημερώσει του πολίτες σε θέματα υγείας και πρόληψης,
2. να παρέχει υπηρεσίες που περιλαμβάνουν προγεννητική φροντίδα,
3. η παροχή βρεφικής και παιδιατρικής φροντίδας στο ιατρείο,
4. να παρέχει κατ' οίκον φροντίδα οξείων και χρόνιων παθήσεων,
5. να παρέχει παρηγορητική φροντίδα χρονίως πασχόντων όλων των ηλικιών,
6. η παροχή σχολικής υγιεινής και υπηρεσίες ψυχικής υγείας,
7. να συμβουλευσει τους ασθενείς στο ποιες υπηρεσίες χρειάζεται να επισκεφτούν.

Ο νοσηλευτής κατέχει κεντρική θέση μέσα στην κοινωνία καθώς αναπόφευκτα αλληλεπιδρά σε καθημερινή βάση με τους ασθενείς του. Οι εμπειρίες που αποκομίζει είναι σίγουρα πολύ περισσότερες από τη νοσηλευτική που ασκείται στο νοσοκομειακό χώρο αφού έρχεται αντιμέτωπος με διαφορετικά περιστατικά. (Nies, McEwen, 2011)

Η ύπαρξη αγροτικών νοσηλευτών στην Ελλάδα είναι αναγκαία αφού μέσα από το πολυδιάστατο ρόλο τους θα συμβάλουν ενεργά στη βελτίωση της Δημόσιας υγείας.

Συμπεράσματα

Το Εθνικό Σύστημα Άμεση Βοήθειας της Ελλάδας αντιμετωπίζει πολλά προβλήματα που σχετίζονται με ελλείψεις των μέσων μεταφοράς που διαθέτει, το τρόπο με τον οποίο είναι κατενεμημένο στην Ελλάδα και τον τρόπο που λειτουργεί. Επιπλέον, οι πολίτες φαίνεται να επιβαρύνουν ακόμα περισσότερο την κατάσταση όταν καλούν για ασθενοφόρο τη στιγμή που δεν το χρειάζονται ή καλούν το 166 χωρίς να υπάρχει ανάγκη. Η ενημέρωση γύρω από την ορθή χρήση των επειγουσών υπηρεσιών υγείας κρίνεται απαραίτητη για τη βελτίωση του ΕΚΑΒ.

Η έλλειψη οργάνωσης του Εθνικού Συστήματος Άμεσης Βοήθειας φαίνεται να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην υγεία των ανθρώπων των απομακρυσμένων περιοχών και αυτό γιατί οι άνθρωποι αυτοί προκειμένου να έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο τα ασθενοφόρα και τα ελικόπτερα του ΕΚΑΒ.

Η χρήση και ανάπτυξη των συστημάτων τηλευγείας μπορεί να βελτιώσει τον τρόπο λειτουργίας του ΕΚΑΒ αλλά και την υγεία των κατοίκων των νησιών και απομακρυσμένων περιοχών. Για να υπάρξει όμως ανάπτυξη της τηλευγείας στα νησιά και τις αγροτικές περιοχές πρέπει οι δομές υπηρεσιών υγείας να οργανωθούν κατάλληλα με ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό.

Εφόσον βελτιωθεί το σύστημα της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, το επόμενο βήμα είναι να τεθούν σε ισχύ ο θεσμός του Οικογενειακού γιατρού και του Αγροτικού νοσηλευτή καθώς φαίνεται να επιδρούν θετικά τόσο στην υγεία των ανθρώπων όσο και στο ευρύτερο υγειονομικό σύστημα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αδαμακίδου Θ., Καλοκαιρινού Α. (2008). Το οργανωτικό πλαίσιο της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στην Ελλάδα. *Νοσηλευτική*. 47 (3): 320-333

Αλεξανδράκη Κ, Αποστολόπουλος Ν., Πιπέρη Χ (2009). Η υγειονομική ανισότητα στον Ελλαδικό Χώρο: Αρχική προσέγγιση ενός κοινωνικού ιατρικού προβλήματος. *Επιθεώρηση Υγείας*. Σελ 14-18

Καραστεργίου Χ. (2005). Εφαρμογές της τηλεϊατρικής στην Ελλάδα. *Περιοδικό C.V.P ιατρικής*. Τεύχος 8, σελ. 10-43

Μακράκης Α. (2018). Τα οφέλη στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και στον ασθενή από την εφαρμογή του θεσμού του οικογενειακού ιατρού. *Το βήμα του Ασκληπιού*. Vol 17, issue 1

Παπαθεοδώρου Χ, Μωισίδου Α. (2011). Υγειονομική Περίθαλψη και Ανισότητα στην Ελλάδα. *Παρατηρητήριο οικονομικών και κοινωνικών εξελίξεων*

Περδικούρη Μ, Γιόβα Π, Παπαδογιάννη Δ. και Συνεργάτες (2005). *Η Τηλεϊατρική στην Πράξη*. Εκδόσεις εν πλω. Αθήνα

Πούνης Γ και Συνεργάτες (2008). Διατροφικές συνήθειες και υπερχοληστερολαιμία σε δείγμα κατοίκων ακριτικών νησιών: Μελέτη «ΑΡΓΩ». *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*. 25(1):83-88

Τούσης Ε. (2016). Οι αεροδιακομιδές στην Ελλάδα: Η επιχειρησιακή και οικονομική διάσταση . *Μεταπτυχιακή εργασία*

ΑΓΓΛΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bongard F., Sue D., Μπαλτόπουλος Γ. (2005). Σύγχρονη Εντατικολογία: Διάγνωση και Θεραπεία. Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα

Eena operation document (2011). Falce emergency calls

Ekeland A, Bowes A, Flottorp S. (2010). Effectiveness of Telemedicine: a systematic review of review. International journal of Medical Informatics. 79:736- 771

Floccare D and parterns. (2013). Appropriate and Safe utilization of Helicopter Emergency Medical Services: a joint position statement with resourse document. Prehospital Emergency Care

Heckman T, Somlai A, Peters J , Walker J , Salaj J. (2010). Barriers to care among persons living with HIV/ AIDS in urban and rural areas. Aids Care.

Hjalte L, Suserud B, Herlitz J, Karlberg I. (2007). Why are patients without medical needs transported by ambulance?. European Journal of Emergency Medicine. 14:151-156

Kim N, Mickelson J, Brenner B, Haws C, Yurgelun-Todd D, Renshaw P (2011). American Journal psychiatry. 168: 49-54

Lehmann U, Dieleman M, Martineau T. (2008). Staffing remote rural areas in middle and low income countries: a literature review of attraction and retention. BMC health services research. 8:19

Lovell M, Mudaliar M, Klineberg P. (2001). Intrahospital Transport of Critically Ill patients: Complications and Difficulties. Anaesthesia and Intensive care. 29:400-405

Marcin J, Shaikh U, Steinhorn R. (2016). Addressing health disparities in rural communities using telehealth.

Nicholson L. (2008). Rural mental health. Advances in psychiatric treatment. Vol 14 issue 4

Nies M, McEwen M. (2011). Κοινοτική Νοσηλευτική: Νοσηλευτική Δημόσιας Υγείας. Εκδόσεις Λαγός. Ιλίσια. Σελ 586- 587

Peek-Asa C, Wallis A, Harland K, Beyer K, Dickey P, Saftlas P. (2011). Rural Disparity in Domestic Violence: Prevalence and Access to Resources. *Journal of womens health*. Vol 20 no 11

Peek-Asa C, PhD, Zwerling C, PhD, MD, Stallones L, PhD. (2004). Acute traumatic injuries in rural populations. *American journal of public health*. Vol 94. No 10

Polikoff L, Giuliano J. (2013). Up, up and Away: Aeromedical Transport Physiology. Vol 14. No 37

Probst J, Laditka S, Moore C, PhD, Harun N, Powell M, PhD, Baxley E. (2006). Rural- Urban differences in depression prevalence: implications for family Medicine. *Health services research*. Vol 38. No9

Rourke J. (2010). How medical schools contribute to the education, recruitment and retention of rural physicians in their region? *Bulletin of the world health organization* May 1, 88(5): 395-396

Sarwar M. (2015). The dangers of pesticides associated with public health and preventing of risks. *International journal of Bioinformatics and Biomedical Engineering*. 2(1): 130-133

Sharma U, Clarke M. (2014). Nurses and Community support workers experience of telehealth. *BMC Health Services Research*

Stanhope M, Lancaster. (2016). Κοινοτική Νοσηλευτική. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Κύπρος. Σελ. 603-616

Strasser R. (2003). Rural health around the world: challenges and solutions. *Family Practice*. 20:457-463

Teichman P. (2007). International Aeromedical Evacuation. *The new England Journal of Medicine*. 356: 262-270

Thomas , Penachansky. (1981). The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Med Care*. Feb:19(2): 127- 140

Thomas S, Brown K. and partners. (2013). An evidence- based guideline for the Air Medical Transportation of Prehospital Trauma Patients. *Prehospital Emergency Care*.

Thomson D, Thomas S. (2014). Guidelines for Air Medical Dispatch. National Association of EMS Physicians

Tountas, Oikonomou (2011). Sociodemographic and socioeconomic determinants of health services utilization in Greece: the Hellas health study. Feb:24(1):8-18

Tsai S, Kraus J and partners. (2007). The effectiveness of video- telemedicine for screening of patients requesting emergency air medical transport. The journal of trauma. 62:504–511

Tyrovoulas S, Chalkias C, Morena M and partners. (2012). Health care access and prevalence of the Metabolic Syndrome among elders living in high- altitude areas of the Mediterranean islands: Medis Study. The review of diabetic studies. Vol 8. No 4

Vavouranakis I, Fanioudaki A, Lamprogiannakis E and partners (2010). Delays incurred during acute myocardial infarction: a comparative study of rural and urban population in Greece. Rural and Remote Health.

Warren J, MD, Fromm R, MD, Orr R, MD, Rotello L, MD, FCCM, H. Horst M, MD (2004). Guidelines for the inter- intrahospital transport of critically ill. Critical Care Medicine. Vol 32, No 1

Wooton R. (2012). Twenty years of telemedicine in chronic disease management. Journal of telemedicine and telecare. 18(4):211-20

Wooton, Fatehi. (2012). Telemedicine, telehealth and e- health. Journal of Telemedicine and telecare. 18:460- 464

Yu S, Ricks M, Bennet J, Oriol N. (2017). The scope and impact of mobile health clinics in united states: a literature review. International Journal of Equity in health.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Ambulance definition

<https://en.wikipedia.org/wiki/Ambulance>, τελευταία πρόσβαση (07/ 02/ 2018)

Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας: Χωροταξική κατανομή, Μέσα Διακομιδής, Δραστηριότητες

<https://www.ekab.gr>, τελευταία πρόσβαση (08/ 02/ 2018)

Εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας τηλεφωνικού κέντρου

<http://www.somatioekab166.gr>, τελευταία πρόσβαση (08/ 02/ 2018)

Απογραφή πληθυσμού κατοίκων 2011

<http://www.statistics.gr/2011-census-pop-hous>, τελευταία πρόσβαση (10/ 04/ 2018)

Υγειονομικός χάρτης

<http://www.keelpno.gr/el-gr/υγειονομικόςχάρτης.aspx>, τελευταία πρόσβαση (16/ 6/ 2018)

Κινητές μονάδες υγείας

<http://www.mmu.gr>, τελευταία πρόσβαση (20/ 06/ 2018)

Δελτία τύπου από την Πανελλήνια Ομοσπονδία Εργαζομένων Δημόσιων Νοσοκομείων

- Κατάσταση 65 κέντρων υγείας (κυρίως ορεινών περιοχών)
- Κατάσταση ελλείψεων ΕΚΑΒ ανα περιφέρεια
- Κατάσταση Εκαβ νησιών Αιγαίου, Ιονίου Σποράδων

<https://www.poedhn.gr>, τελευταία πρόσβαση (10/ 07/ 2018)