

Σχηματίζοντας δίκτυα επικοινωνίας των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, σε έκτακτη ανάγκη στην περίπτωση της φυσικής καταστροφής, διαπερνώντας τον αστικό ιστό του μητροπολιτικού κέντρου της Αθήνας



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Τμήμα Γεωγραφίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών 'Εφαρμοσμένη Γεωγραφία
και Διαχείριση του Χώρου'

Κατεύθυνση Α' "Διαχείριση φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών"



Διπλωματική εργασία της Δήμητρας Παναγοπούλου
Αθήνα, Σεπτέμβριος 2015

Δηλώνω υπεύθυνα ότι το παρόν κείμενο αποτελεί προϊόν προσωπικής μελέτης και εργασίας και πως όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγγραφή της, δηλώνονται σαφώς είτε στις παραπομπές, είτε στη βιβλιογραφία. Γνωρίζω πως η λογοκλοπή αποτελεί σοβαρότατο παράπτωμα και είμαι ενήμερη για την επέλευση των νομίμων συνεπειών.

*Η διπλωματική εργασία είναι αφιερωμένη στη Μαρία και σε όσους
βρίσκονται τώρα στο πεδίο και σώζουν ζωές*

Ενότητα	Περιεχόμενο	Σελίδα
	Πρόλογος.....	5
	Περίληψη.....	6
	Abstract.....	8
	Εισαγωγή.....	10
1	Οι καταστροφές γενικά.....	15
1.1	Οι καταστροφές στην Ευρώπη.....	15
1.2	Προσεγγίσεις στην έννοια των καταστροφών.....	16
1.3	Οι επιπτώσεις των καταστροφών.....	17
1.4	Ο "κύκλος των φάσεων των καταστροφών".....	18
2	Έκτακτη ανάγκη.....	21
2.1.	Η συνθήκη της έκτακτης ανάγκης.....	21
2.2	Έκτακτη ανάγκη και "κανονικές συνθήκες".....	22
2.3	Η διαδικασία της λήψης των αποφάσεων στην έκτακτη φάση.....	24
3	Νοσηλευτικά ιδρύματα και έκτακτη κατάσταση.....	26
3.1	Εννοιολογική προσέγγιση του νοσηλευτικού ιδρύματος.....	26
3.2	Νοσηλευτικά ιδρύματα, επείγοντα τμήματα και έκτακτη κατάσταση.....	27
3.3	Οι δυο ιδιότητες των νοσηλευτικών ιδρυμάτων: η κρισιμότητα της λειτουργίας τους και η τρωτότητά τους.....	29
3.3.1	Η κρισιμότητα της λειτουργίας του νοσηλευτικού ιδρύματος.....	29
3.3.2	Η τρωτότητα του κελύφους.....	30
3.4	Δομική και μη δομική τρωτότητα.....	31
3.5	Η διαδικασία της εκκένωσης.....	32
3.6	Καταυλισμοί νοσοκομείων.....	33
3.7	Καταστροφές σε νοσοκομειακές μονάδες.....	36
3.8	Η διαδικασία της διαλογής (triage) στα νοσοκομεία υπό την έκτακτη συνθήκη.....	40
3.9	Το υγειονομικό αποτύπωμα μιας καταστροφής.....	42
3.10	Δράσεις για ασφαλή νοσοκομεία.....	43
3.11	Το ζητούμενο: η ανάπτυξη αποτελεσματικών δικτύων στη μητρόπολη για τη μεταφορά των Υπηρεσιών Υγείας.....	44
4	Σχεδιασμός Υγείας και έκτακτης κατάστασης στην Ελλάδα.....	46
4.1	Οι δράσεις της υπηρεσίας Δημόσιας Υγείας.....	46
4.2	Ο Ξενοκράτης για την υγεία.....	47
4.3	ΠΕΡΣΕΑΣ και ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ.....	50
4.4	Το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (ΕΚΕΠΥ) ως σημαντικός φορέας εκτάκτου σχεδιασμού στην Ελλάδα.....	50
4.5	Η συνεργασία ιδιωτικού και δημόσιου τομέα για την απόκριση της υγείας σε έκτακτη ανάγκη.....	52
4.6	Οι ελλείψεις σχεδιασμού των νοσοκομείων σε διάφορα επίπεδα στην Ελλάδα.....	54
5	Η συγκέντρωση των νοσοκομειακών μονάδων στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας.....	56
5.1	Χάρτες συγκέντρωσης νοσοκομείων και υπόλοιπων υπηρεσιών υγείας στην Αθήνα.....	57
5.2	Η κλίμακα και η γεωγραφική εγγύτητα των νοσοκομείων στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας.....	59
6	Ιστορικά στοιχεία από το σεισμό του 1999.....	60
6.1	Η απόκριση στην υγεία κατά το σεισμό του 1999.....	62
6.2	Προβληματισμοί σχετικά με την απόκριση στο σεισμό του 1999.....	63

7	Πολοδομία και καταστροφές-θεωρητικό πλαίσιο.....	63
7.1	Τι πρέπει να λαμβάνει υπόψη ο σχεδιασμός απόκρισης στην έκτακτη κατάσταση στη μητρόπολη της Αθήνας.....	66
7.2	Συνοπτικές προτάσεις επίλυσης για την καλύτερη απόκριση.....	68
7.3	Νοσοκομεία και αστικά δίκτυα ετοιμότητας.....	69
8	Ανάλυση των δυναμικών και των αδυναμιών της μητρόπολης της Αθήνας.....	72
8.1	Τα δυναμικά στοιχεία των τόπων των νοσοκομείων.....	73
8.2	Οι αδυναμίες των τόπων των νοσοκομείων.....	75
8.3	Οι ευκαιρίες ή αλλιώς τα δυνητικά πλεονεκτήματα της Αθήνας για την απόκριση των νοσοκομείων.....	79
8.4	Χαρακτηριστικά που μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο στην πόλη σχετικά με την απόκριση των νοσοκομείων και της υγείας γενικότερα.....	80
9	Ανάλυση του μητροπολιτικού κέντρου της Αθήνας στην κατεύθυνση εφαρμογής αστικών παρεμβάσεων.....	82
9.1	Χωροθέτηση κρίσιμων μονάδων στο κέντρο της Αθήνας.....	88
9.2	Κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα του πολεοδομικού σχεδιασμού.....	90
10	Συμπεράσματα.....	92
	Βιβλιογραφικές πηγές.....	96
	Κατάλογος συντομογραφιών.....	102
	Παράρτημα.....	104

Πρόλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών: *Εφαρμοσμένη Γεωγραφία και Διαχείριση του Χώρου*, κατεύθυνση Α': *Διαχείριση Φυσικών και Ανθρωπογενών Καταστροφών*, του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, το 2015, υπό την επίβλεψη του καθηγητή Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, κύριο Παύλο Μαρίνο Δελλαδέτσιμα.

Η συλλογή του ερευνητικού υλικού πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος 2014-Σεπτέμβριος 2015, με την ευκαιρία μετάβασης στους χώρους ενδιαφέροντος και επιτόπιας έρευνας της κεντρικής γεωγραφικής περιοχής της μητρόπολης της Αθήνας, όπου εγκαθίστανται μία σειρά από νοσηλευτικά ιδρύματα και Φορείς υγείας οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την απόκριση στην ιατρική περίθαλψη.

Επιπλέον, οφείλω να δώσω ευχαριστίες σε ανθρώπους, των οποίων η βοήθεια στάθηκε πολύτιμη για την εκπόνηση αυτής της εργασίας, ένα θέμα που ερευνάται πρώτη φορά στην Ελλάδα.

Οφείλω να ευχαριστήσω:

- τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Παύλο - Μαρίνο Δελλαδέτσιμα, τόσο για την υποστήριξη κατά τη διάρκεια της ολοκλήρωσης της διπλωματικής εργασίας αλλά όσο και για την προσφορά των ευρύτερων γνώσεων κατά τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος,
- όλους τους καθηγητές του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου οι οποίοι έχουν συμβάλει στην εκπαίδευση και τη μόρφωσή μου, τόσο στο Προπτυχιακό όσο και στο Μεταπτυχιακό επίπεδο,
- τους ανθρώπους οι οποίοι βοήθησαν σημαντικά μέσα από τη διαδικασία των συνεντεύξεων, προσωπικό σε νοσοκομεία διάφορων ειδικοτήτων καθώς και υπαλλήλους από άλλες υπηρεσίες και Φορείς σχετικούς με την προσφορά υγείας σε έκτακτη συνθήκη. Τους ευχαριστώ θερμά για την παροχή πληροφόρησης και για το χρόνο που διέθεσαν
- και τέλος όλους τους ανθρώπους (φίλους και συγγενείς) που με τον τρόπο τους ο καθένας συνέβαλλε στην πραγματοποίηση αυτής της εργασίας.

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε με σκοπό να αναδείξει βασικές πληροφορίες και να κάνει μία εισαγωγή σχετικά με την απόκριση της υγείας σε έκτακτη συνθήκη. Η εργασία έχει γεωγραφική προσέγγιση και για αυτό το λόγο, το περιεχόμενό της φέρει διεπιστημονική οπτική ως προς την ανάπτυξη της παρούσας έρευνας.

Σκοπό έχει να αναδείξει ζητήματα όπως η απόκριση των νοσοκομείων και πιο ειδικά την αλληλεπίδραση του αστικού ιστού της πόλης της Αθήνας με τα νοσοκομεία. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός μιας μητρόπολης πρέπει να συμπεριλαμβάνει και να συμπεριλαμβάνεται στο σχεδιασμό της οργάνωσης για την μεταφορά και την προσφορά των υπηρεσιών ιατρικής φροντίδας. Αυτό που προκύπτει ως αναγκαία και ικανή συνθήκη για τις φάσεις της ετοιμότητας και της αντιμετώπισης μιας καταστροφής είναι η συνεργασία των νοσοκομειακών μονάδων. Επίσης, πτυχές του αστικού σχεδιασμού επηρεάζουν και καθορίζουν την προσφορά των υπηρεσιών υγείας υπό έκτακτη συνθήκη. Η πόλη της Αθήνας αποτελεί μια ευκαιρία να αναλυθούν και να τονιστούν τα παραπάνω ζητήματα.

Ένας σχεδιασμός με αναπτυξιακές προοπτικές για την πόλη, οφείλει να λαμβάνει υπόψη του, τον "κύκλο της καταστροφής", την πρόληψη, την ετοιμότητα, την αντιμετώπιση ενός κρίσιμου γεγονότος και την περίοδο της ανάκαμψης της κοινωνίας. Τόσο οι δομές του αστικού ιστού όσο και οι κρίσιμες δομές της υγείας, τα νοσοκομεία, βρίσκονται σε άμεση συσχέτιση και αλληλεπίδραση, ειδικά όταν πρέπει να λειτουργήσουν σε περιβάλλον το οποίο απαιτεί επείγουσες λύσεις και επείγον σχεδιασμό. Βέβαια η πόλη απαιτεί ένα πεδίο συνεχών μεταβολών, πλέον, ακόμη και σε επίπεδο αναδιαρθρώσεων. Αυτές οι μετατροπές πρέπει να γίνουν ευκαιρία για την ανάπτυξη καλύτερων υποδομών σε σχέση με την προσφορά υγείας στην πόλη, αφού η πόλη είναι εκείνη που θα αναπτύξει τα απαραίτητα εκείνα δίκτυα τα οποία θα στηρίζουν τη μεταφορά της υγείας και των πρώτων βοηθειών.

Στο πρώτο κεφάλαιο επισημαίνεται η αύξηση των επιπτώσεων από τις καταστροφές παγκόσμια. Αναδεικνύεται, επίσης, η σημασία του κύκλου των καταστροφών.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, αναλύεται η συνθήκη της έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση ενός μαζικού καταστροφικού γεγονότος. Γίνεται η αναγκαία σύγκριση μεταξύ έκτακτης ανάγκης και κανονικών συνθηκών και τονίζεται η σημασία της διαδικασίας της λήψης αποφάσεων σε επείγουσες καταστάσεις.

Στο τρίτο κεφάλαιο, δίνεται ο ορισμός της έννοιας του νοσηλευτικού ιδρύματος και γίνεται αναφορά στο κρίσιμο τμήμα επειγόντων περιστατικών που ενυπάρχει μέσα σε κάθε νοσοκομείο. Στη συνέχεια, εξετάζεται η απόκριση των νοσοκομείων σε έκτακτη

ανάγκη αλλά και το νοσοκομείο με τις δύο ιδιότητές του, τόσο ως φορέας κρίσιμης λειτουργίας, όσο και ως τρωτό κέλυφος. Η κρισιμότητα των λειτουργιών τους, τίθεται υπό αξιολόγηση καθώς και η απόκριση στο νόμο της προσφοράς και της ζήτησης, οι οποίες εμφανίζονται ιδιαίτερα αυξημένες κατά την έκτακτη ανάγκη. Επίσης, σημειώνεται το παγκόσμια αποδεκτό σύστημα της απόκρισης σε κρίσιμη κατάσταση στο εσωτερικό του νοσοκομείου. Επιπλέον, αναλύεται η τρωτότητα ενός νοσηλευτικού ιδρύματος ως ένα αναπόσπαστο χαρακτηριστικό του κελύφους του. Η τρωτότητα προκύπτει από διάφορους παράγοντες όπως είναι η γεωγραφική θέση, η φυσική δομή του νοσοκομείου, το σύστημα λειτουργίας της υγείας, στη χώρα στην οποία βρίσκεται και άλλοι κρίσιμοι παράμετροι που καθορίζουν τη διατήρηση της ύπαρξής του στην έκτακτη κατάσταση. Στη συνέχεια, επισημαίνονται μία σειρά από καταστροφές σε νοσοκομεία σε όλο τον κόσμο και καταγράφεται η διαδικασία της εκκένωσης ως απαραίτητης συνθήκης σε περίπτωση ζημιών, βλαβών ή κατάρρευσης του νοσοκομείου. Κατά την έκτακτη ανάγκη, οι κίνδυνοι οι οποίοι μπορούν να αναπτυχθούν κατά την έκτακτη φάση είναι πολλοί και πολλαπλοί. Περιγράφεται η διαδικασία της διαλογής τονίζεται το "υγειονομικό αποτύπωμα" της καταστροφής στα νοσοκομεία και το πως αντανakλώνται οι άμεσες επιπτώσεις μίας καταστροφής σε μία πόλη.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, γίνεται μια εισαγωγή στα νοσηλευτικά ιδρύματα της Αθήνας και την έκτακτη ανάγκη. Γίνονται αναφορές στο σεισμό του 1999 στην Αττική και σημειώνονται οι ελλείψεις που υπάρχουν σε επίπεδο σχεδιασμών καθώς και αναλύονται και κάποια σημαντικά σχέδια έκτακτης ανάγκης σε σχέση με την υγεία και τα νοσοκομεία.

Συνεχίζοντας, στο πέμπτο κεφάλαιο, με τη χρήση ενός πίνακα και τη μέθοδο "SWOT analysis", στο πλαίσιο της ανάλυσης της Αθήνας, αναλύονται τα δεδομένα που συνελέγησαν από την επιτόπια έρευνα με φωτογραφικό υλικό το οποίο παραδίδεται στο παράρτημα. Καταγράφονται τα δυναμικά στοιχεία και οι αδυναμίες της πόλης της Αθήνας, ποια από αυτά μπορούν να αποτελέσουν εργαλεία αστικών παρεμβάσεων και τεχνικών ρυθμίσεων στην πόλη και ποια από αυτά λειτουργούν ως τροχοπέδη στην επίλυση των προβλημάτων. [Το σχήμα SWOT είναι ένα χρήσιμο εργαλείο το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μίας επιχείρησης, όταν πρέπει να ληφθεί μία απόφαση σε σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί. Τα αρχικά SWOT προκύπτουν από τις αγγλικές λέξεις: *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities*, *Threats* (αντίστοιχα στα ελληνικά: δυνατά σημεία, αδύνατα σημεία, ευκαιρίες, απειλές)].

Στη συνέχεια, παρατίθενται αναλυτικά στοιχεία από τον αστικό ιστό της πόλης της Αθήνας, τα οποία έχουν προκύψει από την επιτόπια έρευνα και με φωτογραφικό υλικό από τα νοσοκομεία και τον περιβάλλοντα χώρο τους. Η πόλη αναλύεται σε σχέση με την

απόκριση των νοσοκομείων στην έκτακτη φάση και με βάση κάποια βασικά χαρακτηριστικά που συγκροτούν τον αστικό ιστό της όπως είναι οι ροές, η πυκνότητα, τα δίκτυα, οι λειτουργία των οδικών αρτηριών, οι κόμβοι, οι χρήσεις γης. Τονίζεται η ανάγκη νέων σκεπτικών πολεοδομικού χαρακτήρα οι οποίες θα μπορούσαν να λειτουργήσουν στην κατεύθυνση των αστικών αναδιαρθρώσεων, αποδοτικών για την καλύτερη προσφορά και μεταφορά των υπηρεσιών ιατρικής φροντίδας και πρώτων βοηθειών στην περιοχή του μητροπολιτικού κέντρου της Αθήνας.

Η παρούσα εργασία ολοκληρώνεται με συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν από το σύνολο της κείμενου.

Η εργασία κλείνει με την παράθεση των βιβλιογραφικών πηγών που αξιοποιήθηκαν για την άντληση πληροφόρησης και τη μελέτη του θέματος και του υλικού που ενσωματώθηκε στο Παράρτημα της εργασίας στο οποίο παρατίθεται πλούσιο φωτογραφικό υλικό καθώς και πίνακες, χάρτες, ΦΕΚ.

Abstract

The aim of this thesis is to highlight some basic information and to make a pioneering introduction, in relation with the cooperation of hospitals, during an emergency, in the centre of Athens. The paper has a geographical approach and its content has a multidisciplinary view in the analysis of the study.

The goal is to support the subject of the hospital response and especially the interaction of the city of Athens with the hospitals. The urban planning of the metropolis of Athens has to take into consideration the planning of the organization of the health services related to the laws of supply and demand that come through the emergency situation. What occurs as a result is that the city must be prepared and capable to cope with the emergencies through its health facilities and their relations with the urban planning. This is a chance for us to highlight all this kind of issues.

Also, the urban interventions in the city are important not only penetrate and retool have the urban spin but also they to take into consideration and other factors. The important is not only to plan according to an urban plan but also to take into consideration the very important factor of the knowledge of the scientific field of "Management of Disasters". If the urban planning cannot combine with the management of disasters, the result would be an inefficient planning for the emergency circumstances. A developmental planning should take

into consideration, the disaster cycle, the prevention, the readiness, the treatment of a critical event and the period of the recovery period of the society.

In the first chapter, what is marked is the raise of the effects of the disasters at general and all over around the world. Also, what is mentioned is the importance of the circle of the disasters.

In the second chapter, what is analyzed is the condition of the emergency for the confrontation of a mass disastrous event. Also, there is the necessity of comparing the situations between the emergency and the normal situations. Moreover, the procedure of taking decisions during an emergency is mentioned as a very critical and important event.

In the third chapter, there is the definition of the hospital and the text refers to the emergency department, which exists in every hospital. Subsequently, there is an analysis on the response of the hospitals during the emergency from the view of the critical functions and the vulnerability of the hospital building. The critical functions have to be under control and have to be prepared for the response to the laws of supply and demand as they raise through the emergency phase. Also, what is mentioned as an important characteristic of the critical function is the generally acceptable shape of the organization of every hospital. What is more, the analysis continues with the vulnerability of the hospital building as an inextricable characteristic of the hospital's integrity. Vulnerability comes from multiple factors like the geographical place of the hospital, the physical construction of the hospital building, the system of the health services in the country where the hospital belongs to and other critical factors that determine the support of existence of a hospital during the emergency. Moreover, what is mentioned is some disasters of hospitals around the world and the most important is the procedure of the evacuation in case of damages or whole collapse of the hospital building. During the emergencies, the mentioned dangers are many and multiple.

In the fourth chapter, an introduction is made for hospitals in Athens and the situation of emergency. There are references for the earthquake of 1999 in Attiki and the deficiencies in the Greek system.

In the fifth chapter, the analysis takes place with the help of a table and the "SWOT analysis" in the framework of the urban planning based on the information, which were collected during the scientific research. The dynamic characteristics are mentioned and the weaknesses of the city of Athens. The dynamic elements are registered, what can be done to help in the urban interventions and in technical problems. (The analysis of SWOT is a tool of urban planning which is used for the analysis of the inside and the outside environment of a

space when it must be made a decision in relation to the goals has been posed. SWOT means: Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats).

As a result, there are urban interventions but also technical type of solutions in the direction of the urban restructuring, based on the information in the previous chapter which are about the that were collected through the research.

The analytical procedure of this paper close with some valuable results, which come from the whole text.

The paper concludes to the bibliographic references, which were reclaimed for the demand of information, and the research of the subject and it ends with the annex of the paper (tables, maps, law documents, questionnaires, primary photographic material).

Εισαγωγή

Παγκόσμια, ο αριθμός των φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών συνεχίζει να αυξάνει (WHO, 2005). Σε παγκόσμιο επίπεδο, ο μέσος αριθμός των θανάτων ανά έτος προέκυψε από ακραία γεγονότα κατά την περίοδο 1999-2003 και οι άνθρωποι που έχασαν τη ζωή τους έφτασαν τους 59.000. Για την ίδια περίοδο, ο μέσος αριθμός των ανθρώπων που η ζωή τους επηρεάστηκε από καταστροφές ήταν 303 εκατομμύρια το χρόνο (International Federation of Red Cross, 2004). Η αποτίμηση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας μετρά 97.490 ανθρώπους που σκοτώθηκαν από μεγάλα καταστροφικά γεγονότα, σε παγκόσμια κλίμακα, από το μήνα Ιούνιο μέχρι το μήνα Οκτώβρη, το 2006 (WHO, 2006).

Οι καταστροφές είναι ένα ξαφνικό, δυσμενές, ακραίο γεγονός το οποίο προκαλεί τεράστια ζημιά στους ανθρώπους, στα φυτά και στα ζώα. Οι καταστροφές συμβαίνουν ραγδαία, ακαριαία και αδιακρίτως καταστρέφουν. Αυτά τα ακραία γεγονότα, πολλές φορές είναι φυσικής προέλευσης και καταλήγουν σε καταστροφικές απώλειες περιουσίας και εισοδήματος. Τέτοιου είδους γεγονότα μπορεί να είναι από ξαφνικές τεκτονικές κινήσεις που συμβαίνουν στη γη όπως παρατεταμένες ξηρασίες, πλημμύρες, γεγονότα της ατμόσφαιρας όπως ατμοσφαιρικές διαταραχές μέχρι και γεγονότα που προέρχονται από το διάστημα όπως συγκρούσεις ουράνιων σωμάτων ή πτώση μετεωριτών και άλλα (Khan, Vasilescu, Khan, 2008).

Οι καταστροφές προκύπτουν και από κοινωνικά γεγονότα. Στην περίπτωση που τα αίτια είναι ανθρωπογενή και πιο συγκεκριμένα κοινωνικά είναι ξεκάθαρο και συμβαίνουν λόγω πολεμικών συγκρούσεων, βιομηχανικών ατυχημάτων, λιμών κ.α.. Κάποιοι ερευνητές συμπεριλαμβάνουν στις καταστροφές τις οξείες πολιτικές διαμάχες και τις εμφυλιοπολεμικές καταστάσεις, όπως αυτές που εκδηλώθηκαν στη Νιγηρία, στο Λίβανο, στη Σομαλία και στην πρώην Γιουγκοσλαβία (Σαπουντζάκη, 2007, σελ.15).

Αυτό που έχει σημασία είναι τα ερωτήματα που τίθενται σε σχέση με την απόκριση της υγείας στις πόλεις σε μεγάλα καταστροφικά γεγονότα. Οι υπηρεσίες που πρέπει να αποκριθούν πρώτες σε ένα μαζικό καταστροφικό γεγονός, είναι οι υπηρεσίες υγείας και οι δομές ιατρικής φροντίδας όπως τα νοσοκομεία ή νοσηλευτικά ιδρύματα, οι νοσηλευτικές μονάδες, τα κέντρα υγείας, τα οχήματα διάσωσης ζώων και πρώτων βοηθειών, οι προσωρινές εγκαταστάσεις (όπως οι καταυλισμοί) ιατρικής και νοσηλευτικής περίθαλψης.

Η έκτακτη κατάσταση στη δημόσια υγεία ορίζεται ως "ένα περιστατικό ή μία επικείμενη απειλή μίας ασθένειας ή μίας κατάστασης υγείας, που προκαλείται από βιοτρομοκρατία, επιδημικές ή πανδημικές ασθένειες, ή ένα νέο και εξαιρετικά θανατηφόρο

παράγοντα ή βιολογικές τοξίνες, που θέτουν έναν σημαντικό κίνδυνο στις ανθρώπινες δομές και μπορούν να τις καταστήσουν σε μόνιμη ή μακροχρόνια ανικανότητα (WHO/DCD, 2001).

Επιπρόσθετα, μία νέα προβληματική αναδύεται με τα χρόνια μέσα από το ζήτημα της απόκρισης της υγείας σε μια πόλη. Το κατά πόσο υπάρχουν τα δίκτυα εκείνα στην πόλη τα οποία στηρίζουν τις μεταφορές των πρώτων βοηθειών και της ιατρικής φροντίδας. Η προσφορά των πρώτων βοηθειών είναι η πρώτη δράση η οποία πρέπει να υλοποιηθεί στην πόλη, ακριβώς μετά από το ξέσπασμα μιας καταστροφής, και πρέπει η πόλη να έχει διαμορφωμένες τέτοιες συνθήκες που να στηρίζει δίκτυα των κινήσεων μέσα στην πόλη. Δηλαδή μία μεγάλη πόλη είναι ικανή να στηρίξει την προσφορά υγείας άμεσα, στο στάδιο της αντιμετώπισης μιας επείγουσας κατάστασης; Επιπρόσθετα, τα νοσοκομεία ως δικτυωμένες μονάδες, βοηθούν σε αυτήν την κατάσταση; Είναι ικανά να αναπτύσσουν δίκτυα μέσα στην πόλη έτσι ώστε να διευκολύνεται όλο και περισσότερο η επικοινωνία μεταξύ τους και η μεταφορά των τραυματιών και των ασθενών από το ένα νοσοκομείο στο άλλο; Υπάρχει ο κατάλληλος σχεδιασμός ή τουλάχιστον πραγματοποιούνται βελτιώσεις προς την κατεύθυνση της συνεργασίας των νοσοκομείων με σκοπό την επιτυχή διακομιδή των ασθενών και των τραυματιών από ένα νοσοκομείο σε ένα άλλο γειτονικό, στο επίπεδο των αστικών παρεμβάσεων; Κατά πόσο είναι ικανός ο αστικός ιστός της πόλης να στηρίξει τη μεταφορά των υπηρεσιών πρώτων βοηθειών και μετακίνηση των πόρων των νοσοκομείων; Ποιες είναι οι διασυνδέσεις των νοσοκομείων και πόσο απαραίτητες είναι σε μία έκτακτη ανάγκη; Εν τέλει, δημιουργούνται ικανά δίκτυα και χτίζονται οι απαραίτητες διασυνδέσεις για την καλή συνεργασία των νοσηλευτικών μονάδων, κάτι το οποίο κρίνεται ως αναγκαία συνθήκη στη φάση της έκτακτης ανάγκης;

Ο σχεδιασμός απόκρισης των υπηρεσιών υγείας και γενικότερα των ιατρικών υπηρεσιών σε έκτακτη κατάσταση, περιλαμβάνει μία σειρά από ζητήματα προς επίλυση, όπως τα ακόλουθα: α. την πρόβλεψη των πρώτων βοηθειών και της διαλογής των ασθενών στην τοποθεσία της καταστροφής, β. τη μετακίνηση για τους ασθενείς και τους τραυματισμένους, γ. τη διαχείριση των νοσοκομείων και των κλινικών έτσι ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν σε γεγονότα μαζικών καταστροφικών καταστάσεων, ε. την επιτήρηση των νόσων και την αποτροπή επιδημιών, στ. τη διατήρηση της φυσικής και ψυχιατρικής υγείας καθώς και την αποκατάστασή της (Alexander, 2002, pp. 203).

Η μεταβαλλόμενη γεωγραφία της πόλης διαμορφώνεται και διαμορφώνει την εξέλιξη της γεωγραφίας της ιατρικής φροντίδας. Στο πλαίσιο του κύκλου της καταστροφής (πρόληψη-ετοιμότητα-απόκριση-ανάκαμψη), η εργασία επικεντρώνεται στην έκτακτη ανάγκη και την απόκριση των ιατρικών υπηρεσιών στη μητρόπολη της Αθήνας. Η Αθήνα

εμφανίζει σχεδόν μόνο ελλείψεις και κενά ως προς το αντικείμενο της συγκεκριμένης έρευνας. Σκοπός της εργασίας είναι να καταδείξει τα ελλείμματα ως προς την απόκριση των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, στην επείγουσα φάση της καταστροφής, αλλά και να τονίσει την αναγκαιότητα λύσεων σε επίπεδο γεωγραφικών ανακατατάξεων, έχοντας ως πεδίο σχεδιασμού την ίδια την πόλη της Αθήνας. Αυτό που έχει καταγραφεί μέχρι τώρα, στην Ελλάδα, χωρίς να υπάρχουν επίσημες αναφορές και φάκελοι καταστροφής είναι η απόκριση με ad-hoc αποφάσεις δηλαδή αποφάσεις της τελευταίας στιγμής. Συνολική θεώρηση σχεδιασμού δεν υπάρχει και το πιο σημαντικό δεν υπάρχει σχεδιασμός της συνεργασίας των νοσηλευτικών μονάδων στην Αθήνα.

Η εργασία πραγματεύεται ένα θέμα το οποίο, μπορεί, πολύ εύστοχα να το αναδείξει η επιστήμη της γεωγραφίας λόγω της διεπιστημονικής της υπόστασης και της ικανότητάς της να συνεκτιμά πολλούς και πολλαπλούς παράγοντες. Προσπαθεί να αναδείξει τα κύρια προβληματικά σημεία των πόλεων, των σωρευτικών προβληματικών σημείων τα οποία εμφανίζονται στην έκτακτη συνθήκη καθώς και να δώσει κάποιες λύσεις σχετικά με τα παραπάνω.

Στη συγκεκριμένη εργασία ακολουθήθηκε μία ερευνητική διαδικασία η οποία φέρει τρία σκέλη. Το ένα αφορά στη βιβλιογραφική έρευνα, το δεύτερο στην πραγματοποίηση συνεντεύξεων με ανθρώπους "κλειδιά" στο σύστημα της υγείας και της μεταφοράς των ασθενών και το τρίτο σκέλος στην επιτόπια έρευνα με συλλογή φωτογραφιών από το μητροπολιτικό πεδίο της πόλης της Αθήνας.

Η βιβλιογραφική έρευνα περιλαμβάνει μία προσεκτική έρευνα βιβλιογραφικών πηγών η οποία συμπεριλαμβάνει έγκυρα δημοσιεύματα από το διαδίκτυο, άρθρα από έγκυρες εφημερίδες, έγκυρες πληροφορίες από διαδικτυακούς ιστότοπους, επιστημονικά άρθρα από επιστημονικά περιοδικά και βιβλία εγκεκριμένων συγγραφέων.

Σε αυτό το σημείο, οφείλω να τονίσω τη δυσκολία προσέγγισης του θέματος και της ανάλυσής του, λόγω του ότι δεν έχει ερευνηθεί καθόλου, από κανέναν Φορέα ή επιστημονική εργασία. Ακόμη, το πληροφοριακό υλικό από την αγγλική βιβλιογραφία δεν είναι ιδιαίτερα πλούσιο. Σε πολλές περιπτώσεις, τα δεδομένα καθίστανται παλαιά χωρίς όμως να είναι αναχρονιστικά. Η συγκεκριμένη θεματική διερευνάται πρώτη φορά, οπότε αυτό δίνει το χαρακτηριστικό της πρωτοτυπίας και της καινοτομίας στην εργασία. Φιλοδοξεί να καλύψει κενά που υπάρχουν στο σύστημα απόκρισης των νοσοκομείων στην έκτακτη ανάγκη στην Ελλάδα και αυτό πρέπει να παραμείνει ως το κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμά της. Ως μία πολύ καινούρια προσπάθεια, η εργασία αυτή θα μπορούσε να συμβάλει σε περαιτέρω έρευνα στο θέμα διερεύνησης και να λειτουργεί ως μία πρώτη εισαγωγή. Η ουσία

αυτής της εργασίας είναι ότι συνδέει το κομμάτι της ιατρικής περίθαλψης και της γεωγραφίας στο αστικό περιβάλλον.

Επιπροσθέτως, σχετικά με τη διαθέσιμη βιβλιογραφία, αξίζει να σημειωθεί, ότι οι πηγές που αναφέρονται σε αυτό το θέμα είναι πολύ λίγες. Η γεωγραφική ανάλυση, το πως οργανώνεται η πόλη σε μία καταστροφή, η γεωγραφική υφή της καταστροφής, το υγειονομικό αποτύπωμα της καταστροφής καθίστανται ζητήματα που δεν έχουν καταγραφεί στον ελλαδικό χώρο.

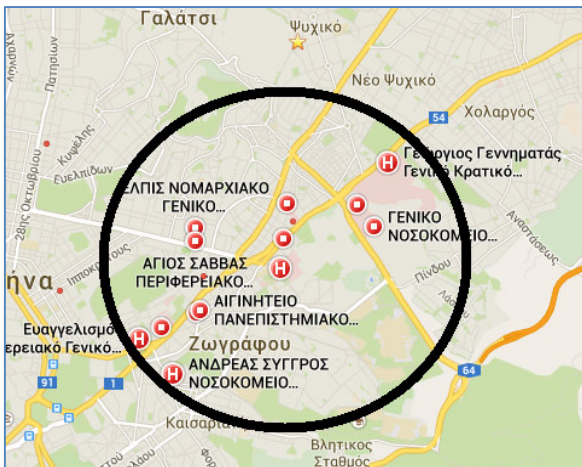
Το δεύτερο σκέλος της μελέτης αποτελείται από συνεντεύξεις με ανθρώπους "κλειδιά" με εξειδίκευση στην απόκριση σε επείγουσες καταστάσεις και καταστροφικά γεγονότα. Οι πιο σημαντικοί άνθρωποι από τους οποίους ελήφθησαν οι πιο σημαντικές πληροφορίες με τη διαδικασία της εκτενούς συνέντευξης, είναι ο Πύρρος Δημήτρης (Διευθυντής του ΕΚΑΒ), ο Τ. Παναγιωτόπουλος (Διευθυντής της Σχολής Δημόσιας Διοίκησης Αθηνών), η Φ. Σκοπούλη η οποία έχει διατελέσει καθηγήτρια Παθολογίας-Ανοσολογίας στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και Υφυπουργός Υγείας το 2012. Ακόμη, έγινε κρούση για περαιτέρω πληροφορίες στο τμήμα Περιφερειακού Χάρτη Υγείας & ΠΦΥ (Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας) με θετική και άμεση ανταπόκριση, του Φορέα της ΥΠΕ (Υγειονομική Περιφέρεια Αττικής) που ανήκει στο ΠΕΔΥ (Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας). Επίσης, έγινε κρούση στην Πολιτική Προστασία με πολύ θετική ανταπόκριση από την Ι. Σαρλή και στο ΕΚΕΠΥ (Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας). Πολύ σημαντική πληροφόρηση ελήφθη από τον Γ. Στούμπη ο οποίος έχει συνεργαστεί με δημόσιους Φορείς Υγείας και έχει αναπτύξει τη συνεργασία ιδιωτικού δημοσίου σε σχέση με την απόκριση της υγείας στην πόλη της Αθήνας, με τεχνογνωσία και μελέτη των γεωχωρικών δεδομένων των νοσοκομείων στην πόλη. Επίσης, ο Στρατάκος, ο γεωπόνος στο νοσοκομείο "Η Σωτηρία" προσέφερε τις γνώσεις του σχετικά με τη συγκρότηση των "ομάδων έκτακτης ανάγκης" στα ελληνικά νοσοκομεία. Ο ίδιος έχει οργανώσει μία παρόμοια ομάδα διαχείρισης κρίσεων στο νοσοκομείο Σωτηρία στηριζόμενος στο τοπογραφικό σχέδιο του νοσοκομείου όπου εργάζεται. Τέλος, πραγματοποιήθηκε κρούση στο Υπουργείο Υγείας στο τμήμα Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης χωρίς αποτέλεσμα ενώ τα τμήματα της Διεύθυνσης Ανάπτυξης Μονάδων Υγείας και η Διεύθυνση Ανθρώπινων Πόρων, Νομικών Προσώπων, Νοσηλευτικού και Λοιπού Προσωπικού ήταν ιδιαίτερα πρόθυμα να βοηθήσουν αλλά υπάρχει έλλειψη πληροφορίας σχετικά με το θέμα διερεύνησης.

Το τρίτο σκέλος της μελέτης αφορά στην επιτόπια έρευνα. Κατά τη διάρκειά της, συνελέγη σπουδαίο φωτογραφικό υλικό από κάποια νοσοκομεία της Αθήνας, τόσο από το μητροπολιτικό κέντρο της πόλης όσο και από την προαστιακή περιοχή της λεωφόρου

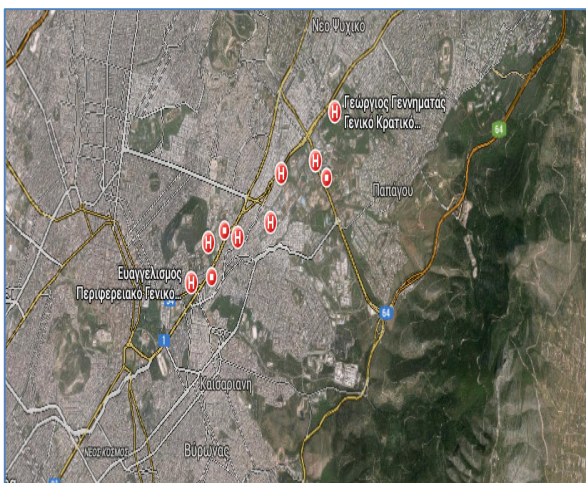
Μεσογείων. Οι φωτογραφίες παρατίθενται παρακάτω και αναδεικνύουν τα προβλήματα των χρήσεων γης στον περιβάλλοντα χώρο των νοσοκομείων, τις δυσκολίες στην πρόσβαση από και προς τα νοσοκομεία και γενικότερα αποδεικνύουν το πόσο αναγκαίες είναι οι αστικές αναδιαρθρώσεις, σε επίπεδο πολιτικών πρωτοβουλιών, οικονομικών επενδύσεων και αστικού σχεδιασμού παράλληλα. Η έρευνα έγινε με απλή παρατήρηση στο χώρο και η συλλογή στοιχείων πραγματοποιήθηκε με τη λήψη φωτογραφιών στην περιοχή μελέτης.

Η γεωγραφική περιοχή μελέτης καλύπτει κυρίως τις περιοχές όπου χωροθετούνται τα νοσηλευτικά ιδρύματα. Οι οδικές αρτηρίες στις οποίες βρίσκονται τα νοσοκομεία, ως επί το πλείστον, είναι η λεωφόρος Βσιλίσσης Σοφίας, Κηφισίας, Κατεχάκη, Μεσογείων.

Στους παρακάτω χάρτες αποτυπώνεται η γεωγραφική περιοχή μελέτης καθώς και η γεωγραφική περιοχή μελέτης με τη συγκέντρωση των νοσοκομείων αντίστοιχα:



Χάρτης 1 Πηγή: Google Maps, 30.01.15



Χάρτης 2 Πηγή: Google earth, 30.01.15

Η εργασία κλείνει με την παράθεση των Βιβλιογραφικών πηγών που αξιοποιήθηκαν για την άντληση πληροφόρησης και τη μελέτη του θέματος και του υλικού που ενσωματώθηκε στο Παράρτημα της εργασίας (πίνακες, χάρτες, ΦΕΚ, ερωτηματολόγιο, πρωτογενές φωτογραφικό υλικό).

Κεφάλαιο 1: Οι καταστροφές γενικά

1.1. Οι καταστροφές στην Ευρώπη

Οι σεισμοί συνιστούν την πλέον φονική μορφή καταστροφής στην Ευρώπη. Οι περιοχές της Ευρώπης με τη μεγαλύτερη σεισμική επικινδυνότητα βρίσκονται στις λεκάνες της Μεσογείου και της Μάυρης θάλασσας κατά μήκος των ενεργειακών σεισμικών ρηγμάτων μεταξύ πλακών της Ευρασίας και της Αφρικής. Ανάμεσα στα πλέον δραματικά γεγονότα των τελευταίων δεκαετιών συμπεριλαμβάνονται ο σεισμός του 1977 στη Ρουμανία που έληξε σοβαρά την πρωτεύουσά της το Βουκουρέστι, ο σεισμός του 1980 στη νότια Ιταλία που προκάλεσε το θάνατο 4.500 ανθρώπων και δημιούργησε 250.000 άστεγους και η ακολουθία των σεισμών του 1997 στην κεντρική Ιταλία. Από τους πρόσφατους σεισμούς, ο πλέον καταστρεπτικός ήταν ο σεισμός στο Izmit της Τουρκίας τον Αύγουστο του 1999, που αφαίρεσε 17.000 ανθρώπινες ζωές και προκάλεσε οικονομικές απώλειες της τάξης των 15 δισεκατομμυρίων ευρώ. Μετά από ένα μήνα ισχυρή σεισμική δόνηση έπληξε τις βόρειες συνοικίες της Αθήνας προκαλώντας 140 θανάτους και αφήνοντας 60.000 περίπου άστεγους. Οι σεισμοί που εκδηλώθηκαν επίσης το 2002 στο San Giuliano στην Πούλια (με αποτέλεσμα 30 νεκρούς και 3.000 άστεγους) και το 2003 στην Τουρκία και στην Αλγερία. Ο τελευταίος προκάλεσε και ένα μικρό tsunami στις Βαλεαρίδες νήσους που μάλιστα βύθισε αρκετά σκάφη αναψυχής (Σαπουντζάκη, 2007, σελ. 43).

1.2. Προσεγγίσεις στην έννοια των καταστροφών

Η απάντηση στο ερώτημα "τι είναι μία καταστροφή" μέχρι στιγμής δεν θεωρείται ικανοποιητική δηλαδή δεν υπάρχει σαφής ορισμός (Quarrantelli, 2007, pp. 177-194).

Ο όρος "καταστροφή" δεν είναι ο μόνος που προβληματίζει ερευνητές, επαγγελματίες και γενικότερα την επιστημονική κοινότητα που ασχολείται με το αντικείμενο της διαχείρισης κινδύνων και καταστροφών. Στον επιστημονικό αυτόν κλάδο, υπάρχουν μία

σειρά από ορολογίες και έννοιες οι οποίες ενώνουν τα κομμάτια του πάζλ της γεωγραφίας των καταστροφών. Λέξεις κλειδιά όπως κίνδυνος (risk), επικινδυνότητα (hazard), τρωτότητα (vulnerability), προσαρμοστικότητα (resilience), ετοιμότητα (preparedness), μετριασμός του κινδύνου (mitigation), αποκατάσταση-ανάκαμψη (recovery) κ.λπ. (Σαπουντζάκη, 2007, σελ. 23) είναι όροι οι οποίοι βοηθούν πάρα πολύ στην ανάλυση, την περιγραφή και την κατανόηση ενός μεγάλου καταστροφικού γεγονότος.

Μία άλλη προσέγγιση για τις καταστροφές είναι ότι οι καταστροφές θεωρούνται ένα ξαφνικό, δυσμενές ακραίο γεγονός το οποίο προκαλεί τεράστια ζημιά στους ανθρώπους, στα φυτά και στα ζώα. Οι καταστροφές συμβαίνουν ραγδαία, ακαριαία και αδιακρίτως καταστρέφουν. Αυτά τα ακραία γεγονότα είτε είναι φυσικής προέλευσης και καταλήγουν σε καταστροφικές απώλειες περιουσίας και εισοδήματος. Τέτοιου είδους γεγονότα μπορεί να είναι από ξαφνικές τεκτονικές κινήσεις που συμβαίνουν στη γη όπως παρατεταμένες ξηρασίες, πλημμύρες, γεγονότα της ατμόσφαιρας όπως ατμοσφαιρικές διαταραχές μέχρι και γεγονότα που προέρχονται από το διάστημα όπως συγκρούσεις ουράνιων σωμάτων ή πτώση μετεωριτών (Khan, Vasilescu, Khan, 2008).

Οι καταστροφές προκύπτουν και από κοινωνικά γεγονότα. Στην περίπτωση που τα αίτια είναι ανθρωπογενή και πιο συγκεκριμένα κοινωνικά, είναι ξεκάθαρο και συμβαίνουν λόγω πολεμικών συγκρούσεων, βιομηχανικών ατυχημάτων, λιμών κ.α.. Κάποιοι ερευνητές συμπεριλαμβάνουν στις καταστροφές τις οξείες πολιτικές διαμάχες και τις εμφυλιοπολεμικές καταστάσεις, όπως αυτές που εκδηλώθηκαν στη Νιγηρία, στο Λίβανο, στη Σομαλία και στην πρώην Γιουγκοσλαβία (Σαπουντζάκη, 2007, σελ.15).

1.3. Οι επιπτώσεις της καταστροφής

Η σημειολογία, ενός καταστροφικού φαινομένου συγκροτείται τόσο από τις φυσικές-περιβαλλοντικές όσο και από τις ανθρώπινες-κοινωνικές διαστάσεις, που αποκτούν διαφορετική βαρύτητα υπό το πρίσμα μιας εξελικτικής πορείας αντίληψης: από φυσικό φαινόμενο ή διεργασία στην εν συνεχεία μορφοποίησή του σε απειλή (δηλαδή με καταστροφικό δυναμικό για τις ανθρώπινες κοινότητες) και (ενδεχομένως) τελικά στη μετατροπή του σε καταστροφή, δηλαδή σε ένα φαινόμενο αμιγώς ανθρώπινου και κοινωνικοοικονομικού χαρακτήρα (Δελλαδέτση, 2009, σελ. 41).

Δηλαδή, το εάν και το κατά πόσο είναι ένα φαινόμενο καταστροφικό, διακρίνεται κυρίως από τις επιπτώσεις που αποτυπώνονται στους πληθυσμούς και τις κοινωνίες που ζημιώνονται από αυτές. Οι επιπτώσεις αφορούν σε ανθρώπινες απώλειες, καταστροφή και ζημιές στη δημόσια και ιδιωτική περιουσία, αναδεικνύουν βασικές αδυναμίες μιας κοινωνίας και ειδικά την αδυναμία της κοινωνίας να βρίσκεται σε ετοιμότητα και να αποκαθιστά τα τραύματά της σε διάφορους τομείς όπως κοινωνικοί, οικονομικοί, συστηματικοί. Ως αποτέλεσμα, μία κοινωνία πρέπει να βρίσκεται σε κάποιου είδους ετοιμότητα με σκοπό να είναι ικανή να αντιμετωπίσει την καταστροφή, να αναπτύσσει μηχανισμούς να μειώνει τις επιπτώσεις από επικείμενους κινδύνους.

Στην περίπτωση που οι κίνδυνοι είναι φυσικής προέλευσης και καταλήγουν να επηρεάζουν τους πιο κοντινούς, σε αυτές, οργανωμένους πληθυσμούς και να τους επηρεάζουν αρνητικά, τότε καταλήγουν να γίνονται καταστροφικοί για τις ανθρώπινες ζωές και τους προσδίδεται ο όρος καταστροφή. Επομένως, σε αυτήν την περίπτωση, οι κοινωνίες επηρεάζονται από την καταστροφή και πολλές φορές διαμορφώνονται από αυτήν. Δηλαδή μία καταστροφή δίνει το στίγμα της σε κάθε τόπο. Απλώνεται στο χώρο, έχει απολήξεις σε διάφορα επίπεδα και τομείς της κοινωνίας με συνέπεια να δίνει στην ουσία το δικό της γεωγραφικό στίγμα. Ειδικά, τα γεγονότα μαζικών καταστροφικών απωλειών, αποκτούν ουσιαστικά γεωγραφική υφή και ως εκ τούτου προκύπτουν ως αποτέλεσμα μιας ακραίας συσχέτισης φυσικών-δομικών, δημογραφικών και κοινωνικοοικονομικών συστημάτων (Δελλαδέτση, 2009, 41).

Οι επιπτώσεις, λοιπόν, των καταστροφών γεγονότων διαφέρουν από τόπο σε τόπο και από χώρο σε χώρο. Ο άνθρωπος, δεν είναι σε θέση, να τις προοικονομήσει πάντοτε αλλά και ακόμη όταν γίνεται αυτό, δεν είναι πάντα ικανός να τις αντιμετωπίσει. Τα αποτελέσματα πολλές φορές είναι μη αναστρέψιμα τόσο για το φυσικό τοπίο όσο και για τις οργανωμένες κοινωνίες.

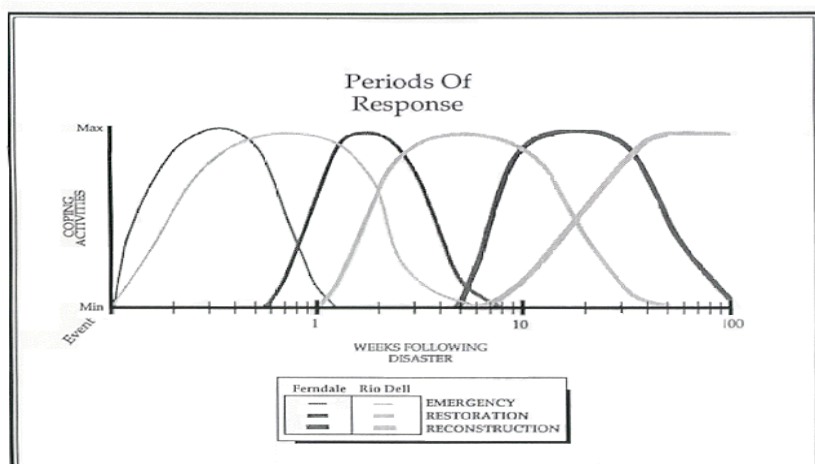
1.4. Ο "κύκλος των φάσεων καταστροφών"

Το πιο ενδιαφέρον και ολοκληρωμένο διάγραμμα που περιγράφει όλες τις φάσεις του κύκλου καταστροφών είναι εκείνο των Haas *et al.* (1977). Η έρευνα των Haas *et al.* συνιστά τη συστηματικότερη αλλά και πλέον ολοκληρωμένη απόπειρα διευθέτησης των προβλημάτων που ανακύπτουν σε μια κοινωνία, από μια καταστροφή. Άσκησε καταλυτική επιρροή παγκοσμίως σε επίπεδο, τόσο ανάλυσης, όσο και εφαρμοσμένης πολιτικής. Αυτό

που έχει τη μεγαλύτερη σημασία είναι ότι οι εμπνευστές του διαγράμματος αυτού, αναδεικνύουν τον κρίσιμο ρόλο των αποφάσεων ως στοιχείου διευθέτησης (ή επιδείνωσης) των προβλημάτων που συνεχώς ανακύπτουν, από την έκτακτη κατάσταση μέχρι τη συνολική ανασυγκρότηση/ανάπτυξη της πόλης. Επιπροσθέτως, αναδεικνύουν το γεγονός ότι οι αποφάσεις των τοπικών ή άλλων φορέων που λαμβάνονται κατά τις διάφορες φάσεις στηρίζονται σε εν θερμώ επιλογές, που οδηγούν πολλές φορές σε αντιφατικά αποτελέσματα με: α) τους ρυθμούς επιστροφής σε κανονικές συνθήκες, β) τη μείωση της τρωτότητας της πόλης μελλοντικά και γ) τη σωστή εκμετάλλευση των "έκτακτων ευκαιριών" για τη βελτίωση της οικονομικής απόδοσης, την κατανομή των πόρων και την ανάπτυξη του κεφαλαιακού αποθέματος και των υποδομών της πόλης. Γενικά με το συγκεκριμένο έργο διατυπώθηκε για πρώτη φορά μια συνολική πρόταση ανάλυσης-σχεδιασμού (εφαρμοσμένη σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές και για διάφορες φυσικές απειλές), που έδωσε το έναυσμα για την ανάπτυξη σημαντικής προβληματικής, τροφοδοτώντας τόσο τη θεωρία όσο και την εφαρμοσμένη πολιτική. Το εν λόγω μοντέλο διαρθρώνεται κατά τις εξής τέσσερις αλληλεπικαλυπτόμενες περιόδους/φάσεις (όπως αναπαριστάται και σε παρακάτω διάγραμμα):

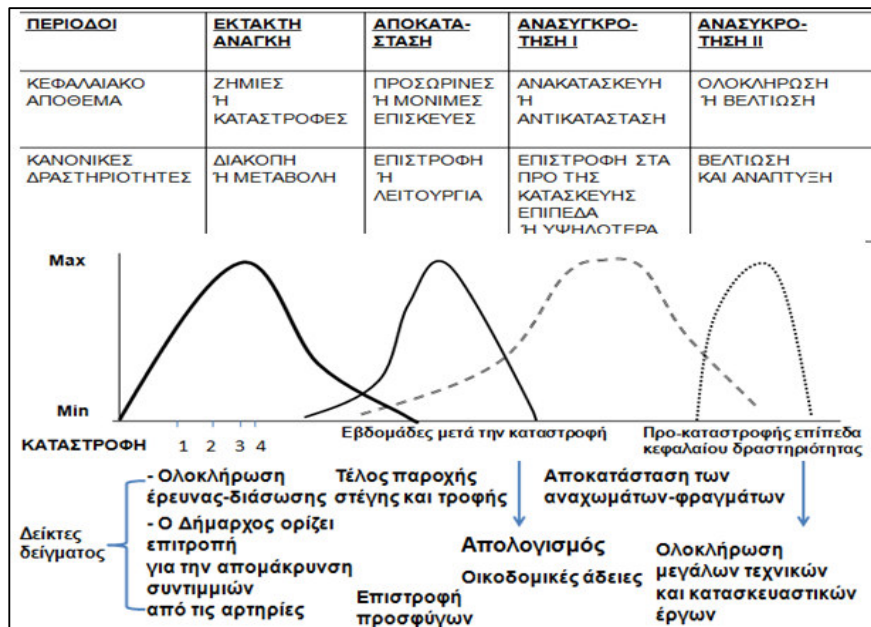
- 1) την περίοδο έκτακτης ανάγκης (emergency period)
- 2) την περίοδο αποκατάστασης (restoration period)
- 3) την περίοδο ανασυγκρότησης I (reconstruction period I)
- 4) την περίοδο ανασυγκρότησης II (reconstruction period II). (Δελλαδέτση, 2009, σελ. 69).

Το παρακάτω διάγραμμα αφορά τις περιόδους απόκρισης σε μια καταστροφή:



Διάγραμμα 1 Πηγή: <http://web.csulb.edu/~rodrigue/geog558/lectures/disastercycle.html>, 25.09.14

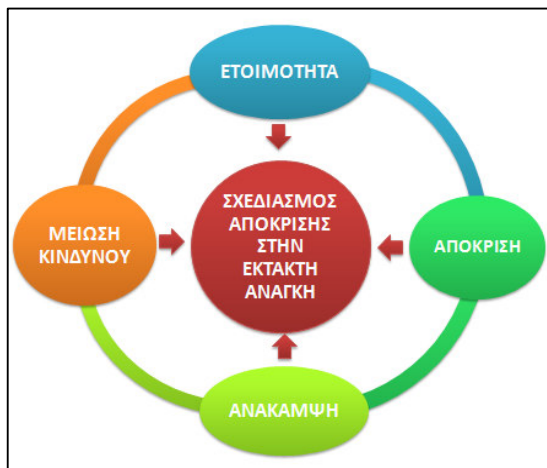
Ενώ, στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνονται οι φάσεις της διαδικασίας ανασυγκρότησης (διαδοχή και timing των αποφάσεων-δραστηριοτήτων) κατά τους Haas et al. (1977). Η εφαρμογή του σχήματος και αυτής της λογικής γενικότερα, πραγματοποιήθηκε εν πολλοίς, στην περίπτωση ανασυγκρότησης της πόλης της Νέας Ορλεάνης μετά τον τυφώνα Κατρίνα (Kates et al. 2006) στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.:



Διάγραμμα 2 Πηγή: Δελλαδέτσιμας, (2009), Ασφαλείς Πόλεις, σελ. 69, 25.09.14

Οι καμπύλες με τη συνεχόμενη γραμμή αποτυπώνουν την πραγματοποιηθείσα πορεία (εξέλιξη δραστηριότητας), ανά εβδομάδα, μετά την καταστροφή κατά το πρώτο έτος και σε συνάρτηση με τους δείκτες του δείγματος στο λογαριθμικό χρονικό άξονα. Οι προβλέψεις (διακεκομμένες γραμμές) προκύπτουν λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια της έκτακτης περιόδου (6 βδομάδες) και τις ιστορικές εμπειρίες ανασυγκροτήσεων. Το σχήμα έχει μία χρονική λογική και βασίζεται στις βδομάδες. Ανά εβδομάδα μπορεί να βελτιώνεται η κατάσταση από τις επιπτώσεις της καταστροφής. Η εβδομάδα ορίζεται ως ένας ικανοποιητικός χρονικός ορίζοντας για να επέλθει η ανάκαμψη.

Το σχήμα των Haas et al. έχει επικρατήσει ως μία από τις αποδοτικές εκδοχές για την αντιμετώπιση μίας μεγάλης καταστροφής. Η πολύ πιο απλή εκδοχή είναι αυτή του παρακάτω κλασσικού σχήματος του κύκλου των καταστροφών το οποίο είναι αρκετά απλοποιημένο. Βέβαια, η ο πυρήνας της λογικής είναι ο ίδιος.



Σχήμα 1 Ιδία επεξεργασία, 01.10.14

Ο κύκλος της διαχείρισης της καταστροφής αποτυπώνεται στο παραπάνω σχήμα με τις βασικές του φάσεις. Τη μείωση των κινδύνων, τον μετριασμό των επιπτώσεων των καταστροφικών γεγονότων, μεγάλων και μικρών. Στην ουσία, αυτό που πρέπει να σημειωθεί και έτσι όπως εικονίζεται στο κυκλικό σχήμα είναι ότι όλες οι φάσεις συνδέονται μεταξύ τους, τόσο χωρικά όσο και χρονικά ενώ όλες οι φάσεις πρέπει να οργανώνονται όσο καλύτερα γίνεται για την καλύτερη εκδοχή της απόκρισης κατά την έκτακτη περίοδο η οποία είναι το αποκορύφωμα του καταστροφικού φαινομένου.

Κεφάλαιο 2: Έκτακτη ανάγκη

2.1. Η συνθήκη της έκτακτης ανάγκης

Η έκτακτη ανάγκη είναι η φάση του κύκλου καταστροφών όπως εμφανίζεται στην επίσημη διεθνή βιβλιογραφία η οποία διανύει την κρίσιμη περίοδο της αντιμετώπισης ενός ατυχήματος, ενός καταστροφικού γεγονότος ή μίας κοινωνικής κρίσης. Έκτακτη ανάγκη, σύμφωνα με τον D. E. Alexander (2002) είναι ένα γεγονός εξάιρεσης που υπερβαίνει τη διαθεσιμότητα των πόρων που είναι διαθέσιμοι σε κανονικές συνθήκες και της οργάνωσης σε συνθήκες κανονικότητας και για αυτό το λόγο καθίσταται αδύνατο να αντιμετωπιστεί.

Το ζητούμενο, σχετικά με τα μέτρα που λαμβάνονται για την αντιμετώπιση της φάσης της έκτακτης ανάγκης, από ένα σύστημα ή από τους μηχανισμούς μιας κοινωνίας, είναι να διαμορφώνεται μια ικανή συνθήκη για την αντιμετώπιση των επειγουσών καταστάσεων και να μην υπερβαίνει πάντα τις δυνατότητες μιας κοινωνίας.

Μία διαφορετική ανάγνωση της φάσης της έκτακτης ανάγκης στον κύκλο καταστροφών κάνει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) κατά τον οποίο η "έκτακτη ανάγκη" (*emergency*) περιγράφεται ως μία κατάσταση η οποία καθίσταται διαχειρίσιμη και δεν ξεπερνά, τελείως, το δυναμικό μιας κοινότητας. Παρουσιάζεται λοιπόν, σε αυτό το σημείο, η έννοια της έκτακτης ανάγκης ως μία κατάσταση η οποία υπό κάποιες προϋποθέσεις, μπορεί να είναι διαχειρίσιμη και αντιμετωπίσιμη.

Ένας επιπλέον περισσότερο τυπικός ορισμός αλλά όχι μικρότερης σημασίας, η έκτακτη κατάσταση αποτελεί μία κατάσταση που απαιτεί αποφάσεις και παρακολούθηση με όρους έκτακτων μέτρων (Oxford Pocket Dictionary, 1992). Κατά την άμεση αντιμετώπιση ενός μεγάλου καταστροφικού γεγονότος, οι αποφάσεις που λαμβάνονται, πρέπει να λαμβάνονται πολύ πιο άμεσα και πολύ πιο αποτελεσματικά σε σχέση με τις αποφάσεις που λαμβάνονται σε κανονικές συνθήκες.

2.2. Έκτακτη ανάγκη και "κανονικές συνθήκες"

Τίθενται πολλά ερωτηματικά σε σχέση με τον σχεδιασμό που πρέπει να υλοποιείται με σκοπό την άμεση αντιμετώπιση ενός καταστροφικού γεγονότος και το σχεδιασμό για τη διαχείριση των πόρων σε κανονικές συνθήκες της καθημερινότητας. Το ζητούμενο στην προκειμένη περίπτωση είναι να ληφθεί υπόψη η σχέση των καταστροφών με το αστικό περιβάλλον και να αναλυθούν οι επιπτώσεις των καταστροφών υπό αυτήν την οπτική. Ωστόσο, σε αυτήν την εργασία τίθενται επιπλέον προβληματικές οι οποίες απασχολούν τις αστικές καταστροφές δηλαδή εκείνες που αφορούν σε καταστροφικά γεγονότα τα οποία συμβαίνουν σε αστικό περιβάλλον, σε πόλεις και μητροπόλεις. Επομένως, αυτό που απασχολεί την εργασία είναι το πως μία πόλη αποκρίνεται σε μια μεγάλη καταστροφή όσο και σε επείγοντα γεγονότα. Επείγοντα είναι τα έκτακτα γεγονότα της καθημερινής ζωής στην πόλη, τα οποία συμβαίνουν σε "κανονικές συνθήκες" και πολλές φορές βρίσκονται σε άμεση σύνδεση με μεγάλα καταστροφικά γεγονότα.

Το πιο σημαντικό κριτήριο που πραγματεύεται η εργασία για την αξιολόγηση της απόκρισης σε έκτακτη κατάσταση είναι η απόκριση των νοσοκομείων στα καταστροφικά φαινόμενα των πόλεων. Η προσφορά της υγείας και των πρώτων βοηθειών είναι το κύριο μέτρο αποτίμησης της ικανότητας μιας πόλης να αντιμετωπίσει την έκτακτη συνθήκη.

Τόσο, τα επείγοντα γεγονότα σε κανονικές συνθήκες όσο και οι ακραίες καταστάσεις που προκύπτουν στην έκτακτη φάση, έχουν επιπτώσεις στην κανονικότητα του αστικού

περιβάλλοντος. Διαταράσσουν τις ήδη υπάρχουσες συνθήκες της ζωής, επηρεάζουν δομές και γενικότερα όλο το φάσμα λειτουργιών του αστικού ιστού.

Υπάρχει και μία άλλη οπτική η οποία βλέπει την έκτακτη ανάγκη, περισσότερο, από την πλευρά των επιπτώσεων στην πόλη. Επικρατούν δύο βασικές θεωρίες οι οποίες έχουν άμεση σχέση με τους παραπάνω ορισμούς. Αυτή η κατά κάποιο τρόπο τρίτη οπτική συνδέει την έκτακτη κατάσταση με τις κανονικές συνθήκες και το τι επικρατεί στην καθημερινότητα σε σχέση με τις επιπτώσεις που επηρεάζουν την πόλη. Οι φυσικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις των καταστροφών αποτελούν ένα ιδιαίτερα σύνθετο αναλυτικό πεδίο. Με άλλα λόγια, υπό κανονικές συνθήκες οι κοινωνικές, οικονομικές και θεσμικές δομές των πόλεων μεταβάλλονται σταδιακά και/ή εξελίσσονται σε μακροχρόνιους κύκλους. Επιπλέον, οι θεωρίες που αφορούν σε "κανονικές" περιόδους δεν είναι σε θέση να προσεγγίσουν πολυσύνθετους παράγοντες που εκδηλώνονται κατά τις καταστροφικές ή μετακαταστροφικές φάσεις (Δελλαδέτση, 2009, σελ. 49).

Έτσι, ο σχεδιασμός που απαιτείται σε ακραίες καταστάσεις έχει διαφορετικά χαρακτηριστικά από τον κανονικό σχεδιασμό μιας πόλης στην καθημερινότητά της. Πρέπει να φέρει τα στοιχεία του απρόοπτου και της αντιμετώπισης του ξαφνικού. Ο έκτακτος σχεδιασμός πρέπει να βοηθά την πόλη να αποκρίνεται στα απρόοπτα στοιχεία της, στις αδυναμίες της αλλά και να αναδεικνύει τα θετικά της στοιχεία. Προκύπτει ως αναγκαιότητα λοιπόν, μία πιο ολοκληρωμένη εικόνα των πόλεων, ως συστήματα τα οποία μπορούν να προσαρμοστούν και σε ακραίες καταστάσεις όπως άλλωστε το επιτάσσει η ίδια η φύση της πόλης. Από μόνη της η πόλη, ενέχει το στοιχείο της υπερβολής, ακόμη και σε κανονικές συνθήκες, οπότε πρέπει να αναπτύξει τις δομές εκείνες που θα την κάνουν να αντιμετωπίζει στην ουσία τον ίδιο της τον εαυτό.

Η πόλη αποτελεί ένα πεδίο δυναμικά μεταβαλλόμενο πλέον. Συμβαίνουν συνεχώς αλλαγές στο βαθμό που πολλές φορές ο άνθρωπος που διασχίζει καθημερινά την πόλη δεν τις αντιλαμβάνεται πλήρως ή αργεί να τις αντιληφθεί. Το κράτος παίζει καταλυτικό ρόλο στις πολεοδομικές πολιτικές και γενικότερα στις πολιτικές που αφορούν τις αλλαγές στην πόλη. Αυτό φτάνει σε μία κορύφωση όταν το κράτος υπό την πίεση της έκτακτης ανάγκης αναγκάζεται να λάβει γρήγορες αποφάσεις και να παρέμβει όσο πιο αποτελεσματικά γίνεται για την άμεση επίλυση δυσάρεστων καταστάσεων.

Το κράτος ως ένας μηχανισμός για την αντιμετώπιση καταστροφών και άλλων έκτακτων καταστάσεων μεταβάλλει την οικονομική και πολιτική βάση ορισμένων λειτουργιών του, αναπτύσσοντας μεγάλης κλίμακας πρωτοβουλίες με αυξημένη (ή κατά περίπτωση μειωμένη) βαρύτητα της συμμετοχής των τοπικών, περιφερειακών και κεντρικών

φορέων, που οδηγούν είτε στην ενδυνάμωση ήδη υφιστάμενων πεδίων παρέμβασης, είτε στην εισαγωγή εντελώς νέων, με τη συντονισμένη δραστηριοποίηση φορέων από διάφορα πεδία (π.χ. πολεοδομική πολιτική, πολιτική γης, φορολογική πολιτική, κοινωνική πολιτική, στεγαστική κ.α.) (Δελλαδέτσιμας, 2009, σελ. 98).

Η απόκριση και εν γένει η αντιμετώπιση μιας κατάστασης εξαίρεσης όπως είναι ένα μαζικό καταστροφικό γεγονός που δε συμβαίνει στην καθημερινότητα, χρειάζεται συνολικό σχεδιασμό και επιμέρους σχέδια, τα οποία πρέπει να υπάρχουν σε γραπτά κείμενα για να δίνουν κατευθύνσεις (χωρικά) και με γρήγορο ρυθμό (χρονικά). Το σχέδιο απόκρισης για την έκτακτη κατάσταση ορίζεται ως μια σειρά από γραπτές οδηγίες που καθοδηγούν έκτακτες πράξεις, διευκολύνουν προσπάθειες ανάκαμψης και μειώνουν την επιρροή ενός έκτακτου γεγονότος (WHO, 2011).

Βασικό δομικό κομμάτι της πόλης και κριτήριο αξιολόγησης των αντανakλαστικών της πόλης, είναι τα νοσοκομεία που διαμορφώνουν τη γεωγραφία της υγείας στην έκτακτη φάση. Αυτό που πρέπει να τονιστεί, είναι η μεταβολή λειτουργίας όλης της πόλης σε σχέση με την υγεία και πιο συγκεκριμένα με τις δομές των νοσοκομείων οι οποίες βρίσκονται σε κεντρικά σημεία των πόλεων.

Στην έκτακτη συνθήκη αλλάζουν πολλά στοιχεία σε μια πόλη και σε πολλά επίπεδα, σε μεγάλη και σε μικρή κλίμακα. Το διοικητικό, η πολεοδομική πολιτική, το θεσμικό περιβάλλον, σε επίπεδο δομών ακόμη και σε επίπεδο αξιών οι οποίες πολλές φορές έχουν την ευκαιρία να επανατοποθετηθούν και να αξιολογηθούν αναλόγως. Σε μιας μικρής κλίμακας επίπεδο, μεταβάλλεται ο τοπικός χαρακτήρας μιας πόλης, αλλάζουν οι αποστάσεις, οι καθημερινές λειτουργίες μεταβάλλονται, δοκιμάζονται οι υποδομές της για τις βασικές ανάγκες των πολιτών αλλά και οι κοινωνικές της δομές.

Η έκτακτη συνθήκη μπορεί να μεταβάλλει καταλυτικά τις μικρές και μεγάλες κλίμακες στις οποίες χτίζεται μία πόλη αλλά και δίνει και την ευκαιρία για την επαναδιαπραγμάτευση της αστικής ζωής σε μερικά κομμάτια της όπως είναι η υγεία και κατ' επέκταση στις πιο ειδικές και σημαντικές της δομές όπως είναι τα νοσοκομεία. Υπό αυτήν την έννοια, η αναδιάταξη και επαναπροσαρμογή της πόλης αλλά και των δομών της υγεία, μετά από μία καταστροφή, αποτελεί δημιουργικό πεδίο προοδευτικών και βελτιωμένων αναγνώσεων και δράσεων για την πόλη.

2.3. Η διαδικασία της λήψης των αποφάσεων στην έκτακτη φάση

Η διαδικασία του να λαμβάνονται οι αποφάσεις κατά τη διάρκεια της αντιμετώπισης στην καταστροφή, διαφέρει σημαντικά από τη συμβατική διαδικασία των αποφάσεων (Jianshe *et al.*, 1994). Σε καταστάσεις απόκρισης σε καταστροφή, τα προβλήματα που ανακύπτουν, δεν είναι καθορισμένα (π.χ. ως προς τη φύση τους, την κλίμακά τους, το χρόνο τους) λόγω του στοιχείου του ξαφνικού, του απρόοπτου και του πρωτόγνωρου.

Το περιβάλλον μέσα στο πλαίσιο του οποίου ορίζεται το πρόβλημα, κατά την έκτακτη κατάσταση, μπορεί να παρουσιάζει ραγδαία αλλαγή και να λάβει ανεξέλεγκτη τροπή. Οι παράγοντες που καθορίζουν κυρίως τη διαδικασία της λήψης αποφάσεων είναι ο χρόνος που κυλά γρήγορα, οι διαθέσιμες και οι μη διαθέσιμες πληροφορίες και οι άνθρωποι με την εμπειρία τους ή με την έλλειψη της εμπειρίας τους και της γνώσης, που βρίσκονται σε θέσεις κλειδιά. Ο χρόνος είναι λίγος, είναι πολύτιμος και κυλά πάρα πολύ γρήγορα. Οι πληροφορίες που χρειάζονται για να παρθούν οι αποφάσεις, μπορεί να μην είναι διαθέσιμες στην κατάλληλη χρονική στιγμή ή ακόμη κι όταν είναι διαθέσιμες, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να μην είναι αξιόπιστες, οπότε οι υπάλληλοι που βρίσκονται στα πόστα τους, οφείλουν να αξιολογήσουν όσο καλύτερα την έκτακτη κατάσταση και να λάβουν μία απόφαση είτε είναι σωστή είτε είναι λάθος, γεγονός το οποίο είναι σχετικό και συνήθως φαίνεται εκ του αποτελέσματος και μέσα στο χρόνο.

Επίσης, κάποιες κρίσιμες αποφάσεις για την απόκριση σε καταστροφή, μπορεί να είναι μη αναστρέψιμες (Altay, 2006) δηλαδή να μη υπάρχει δυνατότητα αναίρεσής τους σε καμία περίπτωση. Οι άνθρωποι που βρίσκονται ξαφνικά, στη θέση να λάβουν κρίσιμες αποφάσεις, στο πλαίσιο της έκτακτης ανάγκης, πρέπει να φέρουν εμπειρία. "Το να είναι κάποιος εκεί, να έχει βιώσει τα πράγματα, να έχει νιώσει τις πολλαπλές πραγματικότητες που δημιουργούνται σε μια καταστροφή, να έχει υπάρξει μέρος της δυναμικής μιας καταστροφής, συνιστά γνώση που είναι απαραίτητη για την καλύτερη κατανόηση μιας καταστροφής. Η γνώση αυτή είναι αναντικατάστατη και χρειάζεται να συνυπάρχει με θεωρητικές αναζητήσεις και τεχνικές αναλύσεις, με τη γνώση δηλαδή των ειδικών" (Δανδουλάκη, 2008, σελ. 87).

Το κεφάλαιο της λήψης αποφάσεων σε έκτακτες συνθήκες είναι από τα κύρια ζητήματα που απασχολούν τη διαχείριση καταστροφών. Επίσης, αυτού του είδους οι αποφάσεις οι οποίες λαμβάνονται υπό πίεση, μπορεί να λαμβάνονται για βραχύ χρονικό διάστημα λόγω του έκτακτου του χαρακτήρα τους αλλά το αντίκτυπό τους διαφαίνεται μακροπρόθεσμα. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται μέσα σε διάστημα ημερών μετά την

καταστροφή έχουν την τάση να επηρεάζουν μακροπρόθεσμες εξελίξεις (Δελλαδέτσιμας, 2009, σελ. 47).

Κρίσιμης σημασίας είναι το κομμάτι των έκτακτων αποφάσεων. Σε κάθε καταστροφή οι υπεύθυνοι σε κάθε υπηρεσία και πιο ειδικά στα νοσοκομεία, πρέπει να βρίσκονται σε ετοιμότητα για τη λήψη άμεσων μέτρων. Οι πιο έμπειροι ίσως να είναι ικανοί να λάβουν πρωτοβουλία. Ωστόσο, στην περίπτωση των νοσοκομείων, υπάρχουν επιτροπές ή ομάδες, οι οποίες αναλαμβάνουν την οργάνωση της λειτουργίας του νοσοκομείου, στην έκτακτη κατάσταση. Με τη βοήθεια αυτών των οργανωτικών σχημάτων στο εσωτερικό των νοσοκομείων, που από χώρα σε χώρα αλλά και από τόπο σε τόπο, διαφέρει η ονομασία τους (επιτροπές επειγόντων περιστατικών, ομάδες διαχείρισης κρίσεων κ.α.), σχηματίζονται άμεσα ή προϋπάρχουν ήδη και η δράση τους είναι άμεση, με σκοπό να λάβουν εν θερμώ αποφάσεις και γενικότερα να πράξουν εν θερμώ.

Αυτό που ισχύει τυπικά και σε παγκόσμιο επίπεδο, σχετικά με την απόκριση στην υγεία και τις δομές υγείας όπως είναι τα νοσοκομεία, τα ορθά παραδείγματα απόκρισης παγκόσμια, δείχνουν ότι πρέπει να ορίζεται αυτόματα, μέσα ή έξω από το νοσοκομείο, μία επιτροπή η οποία να αφορά μόνο το κομμάτι του νοσοκομείου και να φροντίζει άμεσα τα νοσοκομεία και τις κλινικές, την παροχή νερού και την υγιεινή (υποδομές, life lines), την πρόληψη εκδήλωσης επιδημιών, την τροφή καθώς και τις προσωρινές τοποθεσίες στην περίπτωση που πληγεί το ίδιο το νοσοκομείο (Alexander, 2002).

Κεφάλαιο 3: Νοσηλευτικά ιδρύματα και έκτακτη κατάσταση

Είναι ικανή, μία νοσοκομειακή μονάδα, να καλύψει τις ανάγκες που παρουσιάζονται σε μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης; Πως αντιμετωπίζεται η έκτακτη κατάσταση στα νοσοκομεία; Ποιοι είναι εκείνοι οι μηχανισμοί της επείγουσας ιατρικής οι οποίοι πρέπει να είναι προετοιμασμένοι σε περίπτωση ενός μεγάλου καταστροφικού γεγονότος; Είναι ικανές οι νοσοκομειακές δομές να αποκρίνονται στο νόμο της ζήτησης και της προσφοράς των υπηρεσιών ιατρικής περίθαλψης; Είναι εφικτό πάντα, να ξεπερνούν την τρωτότητά τους και να αποκρίνονται σαν κελύφη, χωρίς να υφίστανται βλάβες ή χωρίς να προκληθούν αναστολές βασικών λειτουργιών τους; Είναι ικανές ως κρίσιμες μονάδες λειτουργίας να υποστηρίζουν την κρισιμότητα των λειτουργιών τους στην έκτακτη φάση; Εν τέλει, τα ερωτήματα που μπορούν να τεθούν είναι πάρα πολλά. Αυτό που θα πρέπει να γίνει σαφές

είναι όπως και οι υπόλοιπες υπηρεσίες έτσι και οι μονάδες που παρέχουν νοσηλεία και θεραπεία στους πολίτες, οφείλουν να απορροφούν, να ενσωματώνουν και να εκμεταλλεύονται με τον καλύτερο τρόπο τα στοιχεία ενός συστήματος στο πλαίσιο του οποίου λειτουργούν, δηλαδή να εκμεταλλεύονται όσο το δυνατόν τα πλεονεκτήματα του συστήματος υγείας της χώρας όπου ανήκουν αλλά και να προσπαθούν συνεχώς για τη βελτίωση των μηχανισμών απόκρισης, προς όφελός τους.

3.1. Εννοιολογική προσέγγιση του νοσηλευτικού ιδρύματος

Ο ορισμός που δίνεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και επομένως αποτελεί έναν ευρέως διαδεδομένο και αποδεκτό ορισμό για την επείγουσα κατάσταση στη δημόσια υγεία είναι ο εξής: "η έκτακτη κατάσταση στη δημόσια υγεία (η κατάσταση που απαιτεί από τον κυβερνήτη να κηρύξει ένα καθεστώς έκτακτης ανάγκης στη δημόσια υγεία) ορίζεται ως "ένα περιστατικό ή μία επικείμενη απειλή μίας ασθένειας ή μίας κατάστασης υγείας, που προκαλείται από βίο-τρομοκρατία, επιδημικές ή πανδημικές ασθένειες, ή ένα νέος και εξαιρετικά θανατηφόρο παράγοντα, που θέτουν ένα σημαντικό κίνδυνο σε έναν σημαντικό αριθμό ανθρώπων εγκαταστάσεων ή προκαλούν γεγονότα σε μόνιμη βάση ή ακόμη μπορεί να προξενήσουν μακροχρόνια ανικανότητα (WHO/DCD, 2001). Η διακήρυξη ενός καθεστώτος έκτακτης κατάστασης στη δημόσια υγεία επιτρέπει στον εκάστοτε κυβερνήτη να αναστείλει τους κρατικούς κανονισμούς και να αλλάξει τις λειτουργίες των κρατικών υπηρεσιών (<http://www.who.int/hac/about/definitions/en/>) συμπεριλαμβανομένων και των νοσοκομείων.

3.2. Νοσηλευτικά ιδρύματα, επείγοντα τμήματα και έκτακτη κατάσταση

Τα νοσοκομεία είναι πολύπλοκα και δυνητικώς τρωτά ιδρύματα, τα οποία εξαρτώνται από εξωτερική βοήθεια και από συγκεκριμένες αλυσίδες προμηθειών. Επιπροσθέτως, σύμφωνα με την έμφαση η οποία δίνεται στη σημερινή εποχή για τη συγκράτηση του κόστους και της αποτελεσματικότητας της ιατρικής περίθαλψης, τα νοσηλευτικά ιδρύματα με τη σειρά τους, συχνά, λειτουργούν στην οριακή τους δυνατότητα (WHO, 2011).

Επιπρόσθετα, έχει μεγάλη σημασία η κτιριακή δομή και γενικότερα η αρχιτεκτονική των νοσοκομείων και πως αυτή συνδέεται με την έκτακτη κατάσταση όταν προκύψει. Κάθε νοσοκομείο οφείλει να φέρει ένα τμήμα το οποίο να φιλοξενεί τα επείγοντα περιστατικά, το

A yellow and green South East Coast Ambulance Service (SECA) ambulance is parked in front of a brick building. The building has a large red sign that reads "Accident & Emergency Department". The ambulance has "EMERGENCY AMBULANCE" written on its side, along with the SECA logo and the text "South East Coast Ambulance Service". The ambulance is a modern van-style vehicle with a large rear door and a smaller side door. It has a green and yellow checkered pattern on its side. The building is made of red brick and has a white door and a window. The sky is overcast.

UK Good Samaritan Hospital 1st Floor Map

1st FLOOR

The floor plan includes the following areas:

- ENTRANCE**: Main entrance at the bottom left.
- EMERGENCY DEPARTMENT**: Circled in red, located near the main entrance.
- RADIOLOGY**: Located on the left side.
- ULTRASOUND**: Located in the upper middle section.
- X-RAY**: Located in the center-right area.
- CT SCAN**: Located in the upper right corner.
- MRI**: Located in the lower right corner.
- PATIENT ROOMS**: Multiple rooms labeled "PATIENT ROOM" are distributed throughout the plan.
- NURSE STATION**: Located in the center.
- RECEPTION**: Located near the main entrance.
- LABORATORY**: Located in the upper right.
- PHYSICIAN OFFICE**: Located in the upper right.
- CONFERENCE**: Located in the lower right.
- CALL BOARD**: Located in the center.
- HISTOLOGY & CYTOLOGY**: Located in the lower center.
- STAIRS**: Multiple stairwells are indicated by double arrows.
- ELEVATOR**: Indicated by a box with two vertical bars.

Legend:

- Entrance
- Elevator
- Stairs
- Room
- Corridor
- Door
- Window
- Furniture
- Lighting
- Signage
- Other

Ωστόσο, αυτό που πρέπει να σημειωθεί είναι ότι στην περίπτωση μαζικού καταστροφικού γεγονότος, όλο το νοσοκομείο μετατρέπει τις λειτουργίες του σε επείγουσες. Γενικά έχει εκτιμηθεί ότι η άφιξη σε μια γενική μονάδα 20 ή περισσότερων θυμάτων ανατρέπει ριζικά τη λειτουργία όλης της μονάδας και οδηγεί στη δραστηριοποίηση άλλων έκτακτων λειτουργιών (Eldar, 1981). Δηλαδή, σε μια επείγουσα κατάσταση μαζικής εμβέλειας, η μία λειτουργία συμπαρασύρει την άλλη και όλες οι νοσοκομειακές μονάδες μετατρέπονται σε έκτακτες.

Page 28

μετατρέπει ολόκληρο το νοσοκομείο σε έκτακτη κατάσταση. Αλλά αυτός ο αριθμός διαφέρει από χώρα σε χώρα και από νοσοκομείο σε νοσοκομείο, επομένως είναι πολύ σχετικός και δε μπορεί να είναι απόλυτος. Για ένα νοσοκομείο αυτός ο αριθμός μπορεί να είναι το νούμερο 10 σε ένα άλλο νοσοκομείο μπορεί να είναι το νούμερο 15. Κυμαίνεται ανάλογα με την ικανότητα (capacity) απόκρισης του νοσοκομείου. Η ικανότητα αναφέρεται στη δυνητική δυναμική που φέρει ένας φορέας για να ανταποκριθεί σε ένα γεγονός που υπερβαίνει τους καθημερινούς πόρους (Moore *et al.* 2007). Ακόμη, ο αριθμός των κλινών είναι πολύ σημαντικός. Δεν αρκεί μόνο η ύπαρξη του επειγόντως τμήματος και η μετατροπή του νοσοκομείου σε έκτακτη συνθήκη αλλά διάφορες βασικές παροχές όπως είναι οι κλίνες, για τη φιλοξενία των θυμάτων εντός του νοσοκομείου είναι πολύ σημαντικός παράγοντας.

Τα νοσηλευτικά ιδρύματα, στο πλαίσιο της πολυπλοκότητάς τους, όπως αναφέρεται παραπάνω, φέρουν και ένα ακόμη γνώρισμα, εκείνο της διατμηματικής ενδοεπικοινωνίας. Πολλά νοσοκομεία είναι συγκροτήματα κτιρίων, το καθένα με διαφορετική λειτουργία. Τα συγκροτήματα των νοσοκομείων πρέπει να φέρουν την κατάλληλη αρχιτεκτονική σε νοσηλευτικό οικοδομικό συγκρότημα με ενδοεπικοινωνίες τμημάτων με διαδρόμους για τη σύνδεση των κτιρίων και τη μεταφορά των ασθενών.

Όπως φαίνεται, η αλληλεπίδραση των τμημάτων εντός του νοσοκομείου, των κρίσιμων λειτουργιών τους και η επικοινωνία μεταξύ των διαφορετικών νοσοκομειακών μονάδων, σε μια άκρως επείγουσα κατάσταση είναι αναπόφευκτη.

3.3. Οι δύο ιδιότητες των νοσηλευτικών ιδρυμάτων: η κρισιμότητα της λειτουργίας τους και η τρωτότητά τους

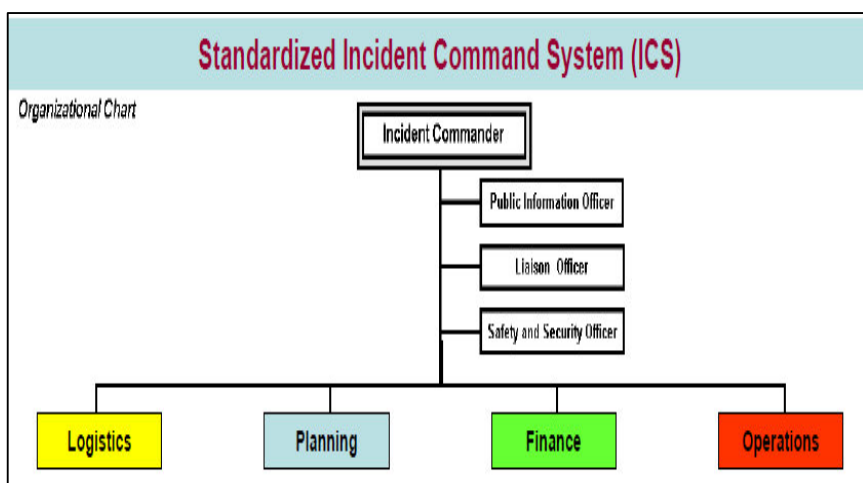
Τα νοσηλευτικά ιδρύματα χαρακτηρίζονται από δύο στοιχεία. Το ένα είναι η τρωτότητά τους και το άλλο είναι η κρισιμότητα των λειτουργιών τους. Τα δύο αυτά στοιχεία χαρακτηρίζουν τα νοσοκομεία ειδικά τόσο σε κανονικές συνθήκες όσο και στην φάση της έκτακτης ανάγκης. Οι λειτουργίες ενός νοσοκομείου είναι κρίσιμες διότι πρέπει να ανταποκρίνονται και ειδικά στην έκτακτη φάση ανεβαίνει ο βαθμός κρισιμότητας διότι πρέπει να ανταπεξέλθει το νοσοκομείο σε επείγουσες συνθήκες. Επίσης, η τρωτότητα ενός νοσοκομείου είναι εκείνο το χαρακτηριστικό το οποίο αφορά στη φυσική δομή του κελύφους του νοσοκομείου, η ακεραιότητα του οποίου δεν είναι πάντα δεδομένη σε ένα μαζικό καταστροφικό γεγονός.

3.3.1. Η κρισιμότητα της λειτουργίας του νοσηλευτικού ιδρύματος

Σε περίπτωση καταστροφής, το νοσηλευτικό ίδρυμα και το προσωπικό έχουν να αναμετρηθούν με μία επείγουσα κατάσταση. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, ότι ένα νοσοκομείο, στην έκτακτη ανάγκη, έχει πολλές αλληλεξαρτήσεις από άλλους φορείς και από εξωτερικούς παράγοντες. Κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής, μία διακοπή στις σταθερές επικοινωνίες, τις υπηρεσίες εξωτερικής υποστήριξης ή τη διανομή των προμηθειών μπορεί να διακόψει αναγκαίες νοσηλευτικές λειτουργίες και ακόμη μια μικρή απρόβλεπτη αύξηση στο όγκο εισδοχής των θυμάτων, μπορεί να ξεπεράσει τη λειτουργική εφεδρεία ενός νοσηλευτικού ιδρύματος (WHO, 2011).

Η κρισιμότητα των λειτουργιών ενός νοσοκομείου και γενικότερα η διαχείριση μιας έκτακτης κατάστασης, μπορεί να στηριχθεί σε ένα διεθνώς κοινό σχήμα όπως το παρακάτω. Ένα οργανόγραμμα για να κατευθύνει, σε γενικές γραμμές, τη διαχείριση ενός νοσοκομείου στην έκτακτη κατάσταση.

Στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνεται το Σύστημα Εντολών σε Κρίσιμα Περιστατικά, ένα παγκόσμιας αποδοχής τυποποιημένο σύστημα το οποίο κατά τόπους μετατρέπει το περιεχόμενό του ανάλογα με τις ανάγκες κάθε νοσοκομείου:



Σχήμα 2 Πηγή: <http://www.uiowa.edu/~medtest2/heics/Basic%20HEICS%20Final.pdf>, Iowa department of public health, 20.01.15

Τα logistics είναι ο μηχανισμός μεταφοράς που κινητοποιείται για την προσφορά προσωπικού, υπηρεσιών και πόρων με σκοπό να υποστηρίξουν τους στόχους μιας επιχείρησης. Ο σχεδιασμός παραπέμπει στον σχεδιασμό ο οποίος παρέχει τη ροή και σύμφωνα με αυτόν, αναπτύσσονται βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα σχέδια. Η

κατηγορία των οικονομικών αφορά στην παροχή χρηματοδότησης για την κάλυψη των άμεσων στόχων, στοχεύει στην ακρίβεια και τον έλεγχο της οικονομικής διαχείρισης καθώς και στην άμεση οικονομική ανάκαμψη. Η κατηγορία που αφορά στο επιχειρησιακό κομμάτι αναφέρεται στο επιχειρησιακό κομμάτι της κρίσιμης κατάστασης και πετυχαίνει τους στρατηγικούς στόχους που έχουν τεθεί από τους υπεύθυνους του σχεδιασμού.

Ειδικότερα, σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, το κάθε νοσοκομείο φέρει το σύστημα Incident Command Structure (ICS) το οποίο αναφέρεται σε ένα μοντέλο που δίνει εντολές, ελέγχει και συντονίζει για μια έκτακτη απόκριση (Moore, *et al.*, 2000). Το 1987, στις ΗΠΑ, συλλογικοί φορείς νοσοκομείων προσπάθησαν να προσδώσουν στο Incident Command System, καταλληλότητα εφαρμογής εντός νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Το σχέδιο αυτό αποτέλεσε τον θεμέλιο λίθο για τη δημιουργία του Hospital Emergency Incident Command System (HEICS) το οποίο συντάχθηκε το 1991 και το οποίο αποτελούσε το πρώτο εξειδικευμένο, για νοσοκομεία, σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών. Περαιτέρω βελτιώσεις στο HEICS παρουσιάστηκαν το 2006, στην τέταρτη έκδοση του σχεδίου, που πλέον ονομάστηκε Hospital Incident Command System (HICS) (Ζάντζος , Βουτσινάς & Κουτελέκος, 2013).

3.3.2. Η τρωτότητα του κελύφους

Το νοσοκομείο ως κέλυφος φέρει κάποιο βαθμό τρωτότητας. Η κτιριακή δομή ενός νοσοκομείου βάλλεται από τα ακραία φυσικά γεγονότα π.χ. στην περίπτωση ενός πολύ δυνατού σεισμού όπου υφίσταται πρόκληση ζημιών στο κτίριο, ρωγμές, καταρρεύσεις ολόκληρων ορόφων κ.α..

Ως προς την τρωτότητα, λοιπόν, ενός νοσηλευτικού ιδρύματος, οι παράγοντες οι οποίοι, την επηρεάζουν, είναι διάφοροι. Πρώτος και κύριος παράγοντας επιρροής του κτίσματος είναι η γεωγραφική τοποθεσία του κτιρίου. Για παράδειγμα, πριν χτιστεί το κτίριο, πρέπει να απαντώνται τα ερωτήματα τύπου, σε ποια χώρα χτίζεται το εκάστοτε νοσοκομείο, από ποιες καταστροφές συνήθως πλήττονται τα ήδη υπάρχοντα κτίρια, ποιες οι γεωλογικές ιδιαιτερότητες της εκάστοτε γεωγραφικής περιοχής, εάν στο παρελθόν έχουν υποστεί άλλα νοσηλευτικά ιδρύματα ζημιές, τι είδους ζημιές, και έτσι να κατασκευασθεί με τις κατάλληλες δυναμικές το επόμενο νοσοκομείο. Στόχος, είναι η συνεχής μείωση της τρωτότητας υπό οποιεσδήποτε συνθήκες. Ως προέκταση του παράγοντα της γεωγραφικής θέσης του κτιρίου και των γεωλογικών ιδιαιτεροτήτων της περιοχής, επισημαίνεται ο σημαντικός παράγοντας της σεισμικότητας της περιοχής όπου βρίσκεται. Πρέπει δηλαδή να

αξιολογείται η εδαφική καταλληλότητα του γεωγραφικού σημείου στέγασης ιατρονοσηλευτικών λειτουργιών.

Πέρα από τις τοπικές εδαφικές συνθήκες, άλλοι παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τη διατήρηση της ακεραιότητας του κτιρίου ενός νοσοκομείου είναι τα δυναμικά χαρακτηριστικά του κτιρίου, τα δυναμικά χαρακτηριστικά του μη δομικού στοιχείου και οι τυχόν συνδέσεις του με άλλα κτίρια, το σχήμα και το βάρος του, η θέση των αντικειμένων μέσα στο κτίριο.

Η τρωτότητα του κτιρίου το οποίο στεγάζει τις κρίσιμες λειτουργίες και τον τεχνολογικό εξοπλισμό του νοσοκομείου, επηρεάζει τον εξωτερικό αλλά και τον εσωτερικό χώρο του. Εσωτερικά του κτιρίου, σε ζητήματα μη δομικής τρωτότητας τα οποία αφορούν σε αντικείμενα (ντουλάπες, κάδρα κ.α.), τεχνολογικές συσκευές, έπιπλα που πρέπει να είναι καταλλήλως τοποθετημένα έτσι ώστε στην περίπτωση π.χ. σεισμού, να μην υπάρξουν τραυματισμοί των πληγέντων και του προσωπικού. Εξωτερικά, οι καταρρεύσεις κομματιών του κτιρίου μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό σε άτομα που κινούνται ακριβώς περιμετρικά των μονάδων του νοσοκομείου.

3.4. Δομική και μη δομική τρωτότητα

Τα τυπικά μη δομικά στοιχεία ενός νοσοκομειακού κτιρίου τίθενται σε κίνδυνο σε μεγάλες καταστροφές. Τα νοσοκομεία είναι ειδικά κτίρια και για αυτό το λόγο πρέπει να ελέγχεται ο τρόπος και η δυναμική της κατασκευής τους γενικότερα. Τα μη δομικά στοιχεία αποτελούνται από τα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά του κτιρίου (ψευδοροφές, παράθυρα, πόρτες, φώτα, εξωτερικά και εσωτερικά διακοσμητικά στοιχεία, εξωτερικές επενδύσεις από ξύλο, γυαλί και άλλα), το περιεχόμενο του κτιρίου (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, συσκευές επικοινωνίας, ντουλάπες, ράφια αποθήκευσης, βιβλιοθήκες, κουζίνες, πλυντήρια, έπιπλα), οι εγκαταστάσεις κτιρίου (υδραυλικές, ηλεκτρομηχανολογικές, φυσικού αερίου, ανελκυστήρες, εγκαταστάσεις ηλιακής ενέργειας). Ανάλογα με το μέγεθος της καταστροφής η τρωτότητα αυξάνεται. Το ζητούμενο είναι να μην υπάρχουν απώλειες σε επίπεδο ανθρώπινων ζωών αλλά και να μην παρουσιάζονται ζημιές σε αντικείμενα του εξοπλισμού του νοσοκομείου τα οποία είναι αναντικατάστατα.

Η δομική τρωτότητα του κτιρίου αφορά στην κατάρρευση τοίχων, ορόφων ακόμη και ολόκληρου του νοσοκομείου. Το νοσοκομείο σαν κτίριο έχει και τον κίνδυνο να

καταστραφεί σε κάποια σημεία όπως το να πέσει ένας όροφος ή ακόμη να καταρρεύσει όλο το κτίριο αν έχει τελείως λάθος δόμηση.

3.5. Η διαδικασία της εκκένωσης

Στην περίπτωση, λοιπόν, της καταστροφής όλου ή ενός κομματιού του κτιρίου, πρέπει να πραγματοποιείται η διαδικασία της εκκένωσης. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη μεταφορά των ασθενών σε άλλο κοντινό νοσοκομείο ή σε ελεύθερο χώρο, εκεί όπου γενικά θα μπορούσαν να μεταφερθούν οι ιατρικές υπηρεσίες του νοσοκομείου σε έναν ασφαλή χώρο και να συνεχιστεί η προσφορά των υπηρεσιών, εκτός του κατεστραμμένου κτιρίου του νοσοκομείου.

Ο “Οδηγός Εκκένωσης Νοσοκομείων” (AHRQ, Hospital Evacuation Decision Guide), αναφέρει ότι αποφάσεις για εκκένωση δικαιολογούνται όταν υπάρχει:

- φωτιά και καπνός
- ζημιά σε εγκαταστάσεις και δομικές ζημιές
- δυννητική έκθεση σε επικίνδυνα υλικά
- οπλισμένους επισκέπτες (U.N., 2008-2009).

Επίσης, σημαντικό για ένα νοσοκομείο, είναι η εσωτερική του δομή με τους διαδρόμους εκκένωσης στο εσωτερικό του έτσι ώστε η διαδικασία της εκκένωσης να είναι εφικτή. Σε αυτήν την περίπτωση, τίθενται μία σειρά από πολύ σημαντικά ερωτήματα, τα οποία έχουν άμεση σχέση με τη μεταφορά των ασθενών και των τραυματιών όπως είναι η προσπελασιμότητα των θυμάτων, η προτεραιοποίηση των θυμάτων, ο τρόπος με τον οποίο θα μεταφερθούν οι ασθενείς (με φορεία, κάποιοι μπορούν να εξυπηρετηθούν από μόνοι τους, κάποιοι έχουν χάσει μέλη του σώματος, κάποιοι είναι ψυχικά ασθενείς), η μεταφορά της έκτακτης μονάδας επίσης αποτελεί ένα πολύ κρίσιμο ζήτημα.

Διεθνώς, υπάρχει η καταγραφή της διαδικασίας της εκκένωσης η οποία είναι μία γενικώς αναγνωρισμένη και συνήθης διαδικασία στην περίπτωση σοβαρών ζημιών σε νοσοκομεία. Η εκκένωση υπακούει σε χρόνους εκκένωσης (άμεση, περιορισμένου χρόνου σε 1-2 ώρες, εκτεταμένη σε πολλές ώρες ή μέρες ή μόνο προετοιμασία για εκκένωση), σε κανόνες σχετικά με τις προτεραιότητες των ασθενών, σε τύπους εκκένωσης ανάλογα με την κάθε περίπτωση, το προσωπικό και τον εξοπλισμό του νοσοκομείου, σε επίπεδα εκκένωσης (εσωτερική εκκένωση διαδρόμων, ολική εκκένωση κτιρίου, εκκένωση μόνο ενός ορόφου του κτιρίου).

3.6. Καταυλισμοί νοσοκομείων

Μία από τις λύσεις οι οποίες δίνονται στην έκτακτη φάση του κύκλου καταστροφών σε σχέση με τα νοσοκομεία και τις πρακτικές που εφαρμόζονται στο πεδίο των καταστροφών, για την κάλυψη των ιατρονοσηλευτικών αναγκών, στην περίπτωση εκκένωσης ενός νοσοκομείου είναι η εγκατάσταση καταυλισμού με σκηνές. Πολλές φορές όπως στην παρακάτω εικόνα, οι σκηνές είναι στρατιωτικού τύπου και φέρουν το σήμα των πρώτων βοηθειών με τον ερυθρό σταυρό:



Εικόνα 3 Πηγή: http://www.redr.org.uk/en/News/Latest_News.cfm/emergency-surgery-in-disaster-zones, 01.02.15

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Ισραήλ με το στήσιμο των πλωτών νοσοκομείων σε μια έκταση κενή στην Αϊτή με σκοπό τη βοήθεια από τους Ισραηλινούς γιατρούς στους πληγέντες της Αϊτής (2010):



Εικόνα 4 Πηγή: http://www.redr.org.uk/en/News/Latest_News.cfm/emergency-surgery-in-disaster-zones, 02.02.15



Εικόνα 5 Πηγή: http://www.redr.org.uk/en/News/Latest_News.cfm/emergency-surgery-in-disaster-zones, 02.02.15

Η διαμόρφωση διάφορων ειδών καταλυμάτων (shelters) οι οποίες εγκαθίστούν τα υπαίθρια νοσοκομεία (field hospitals) αποτελεί μία προσωρινή λύση (Καταυλισμός προσωρινών εγκαταστάσεων ιατρικής περίθαλψης). Όπως φαίνεται στο παράδειγμα της εικόνας παρακάτω, από το σεισμός της Αϊτής (2010) είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της διαδικασίας προσωρινής εγκατάστασης καταυλισμών:



Εικόνα 6 Πηγή: <http://annals.org/article.aspx?articleid=745865>, Annals of Internal Medicine, 02.02.15

Ενώ, η παρακάτω εικόνα αφορά ένα τυχαίο παράδειγμα προσωρινών εγκαταστάσεων ιατρικής περίθαλψης, όπως φαίνεται από το εσωτερικό των εγκαταστάσεων:



Εικόνα 7 Πηγή: https://www.google.gr/search?q=field+hospitals&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr,02.02.15

Η συνθήκη μιας καταστροφής ενέχει μεγαλύτερο κίνδυνο να προκαλέσει εντονότερα προβλήματα στο νοσοκομείο όπως κλείσιμο τμημάτων, μεταφορά νοσηλευτικού προσωπικού στα τμήματα που εμφανίζουν αυξημένες ανάγκες, μεταφορά ασθενών σε άλλες μονάδες κ.λπ., κάτι που συνήθως δεν είναι εφικτό σε εύλογο χρονικό διάστημα. Το πρόβλημα οξύνεται περισσότερο όταν κάποια μονάδα πληγεί και χρειαστεί εκκένωση και μεταφορά των ασθενών σε άλλες (Δελλαδέτσημας, Σαπουντζάκη, 1986).

Είναι πολύ ενδιαφέρον το γεγονός ότι έχει διαμορφωθεί ένας δείκτης που να μετρά την ασφάλεια των νοσοκομειακών κελυφών. Αυτός είναι ο "Δείκτης Ασφάλειας Νοσοκομείου" (Hospital Safety Index). Ο δείκτης αυτός έχει κατασκευασθεί από την "Συμβουλευτική Ομάδα Μείωσης Καταστροφών" ("Disaster Mitigation Advisory Group", DiMAG), μία ομάδα αποτελούμενη από ειδικούς μηχανικούς, διοικητές υπηρεσιών υγείας και ειδικούς που ασχολούνται με καταστροφές. Ανέπτυξαν ένα χαμηλού κόστους και εύχρηστο εργαλείο, τον Δείκτη Ασφάλειας Νοσοκομείου. Είναι ένα εργαλείο που επιτρέπει στις χώρες να μετρούν γρήγορα και να κατατάσσουν τις εγκαταστάσεις υγείας κάθε χώρας, βάζοντας ως προτεραιότητα, δράσεις που διευκολύνουν την ασφάλεια και ελέγχουν την πρόοδο ενός νοσοκομείου. Εφαρμόζοντας το "Δείκτη Ασφάλειας Νοσοκομείου" παίρνει πολύ λίγο χρόνο (μόνο μερικές ώρες) για μία ακριβή αλλά γενική ιδέα, για να καθοριστεί το επίπεδο ασφάλειας του κελύφους, για τις βελτιώσεις που μπορούν να γίνουν και τι μέτρα συστήνονται. Έχει εφαρμοστεί στο μεγάλο σεισμό του Μέξικο το 2006 και αποτέλεσε ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο (U.N., 2008-2009).

Ωστόσο, αυτό που δεν πρέπει να παραβλέπεται είναι το νοσηλευτικό ίδρυμα ως κέλυφος, είναι σε επαφή με το υπόλοιπο αστικό περιβάλλον. Το αντικείμενο της αρχιτεκτονικής του τοπίου, στον περιβάλλοντα αστικό χώρο του νοσοκομείου καθώς και ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός του κελύφους του, είναι στοιχεία καθοριστικά τόσο για την τρωτότητά του αλλά όσο και για την υγεία των ανθρώπων που φιλοξενεί. Μια κατασκευή που είναι φιλική με τους χρήστες της, λειτουργεί στη βάση της βελτίωσης της σχέσης του κτιρίου με το κτισμένο περιβάλλον όπως είναι η πρόσβαση του φωτός στο εσωτερικό του νοσοκομείου, η διέλευση του φωτός από τα μεγάλα παράθυρα των νοσοκομείων ή η ενατένιση ανοιχτών πράσινων χώρων από τα δωμάτια νοσηλείας, λειτουργούν θεραπευτικά σε ανθρώπους που νοσηλεύονται στο εσωτερικό των νοσοκομειακών κτιρίων.

3.7. Καταστροφές σε νοσοκομειακές δομές

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται μία σειρά από ζημιές σε νοσοκομεία και γενικότερα σε δομές υγείας λόγω διάφορων καταστροφικών γεγονότων. Οι δομές υγείας μπορούν να επηρεαστούν σε μεγάλο βαθμό μέχρι το σημείο της αναστολής της λειτουργίας τους, ακόμη και μέχρι τη μεταφορά ασθενών και προσωπικού σε άλλο γειτονικό νοσοκομείο ή σε έναν κοντινό ελεύθερο χώρο, με αποτέλεσμα την προσωρινή τους εγκατάσταση και τη συνέχεια στην παροχή της ιατρικής φροντίδας, εάν και εφόσον αυτό είναι δυνατό:

Καταστροφές, Χώρα, Μήνας & Έτος Καταστροφής	Νοσοκομεία και Κέντρα υγείας που έχουν υποστεί ζημιές	Νοσοκομειακές κλίνες που βρέθηκαν εκτός λειτουργίας
Σεισμός, Χιλή, Μάρτιος, 1985	79	3.271
Σεισμός, Μεξικό, Σεπτέμβριος, 1985	13	4.387
Σεισμός, Ελ Σαλβαδόρ, Οκτώβριος, 1986	7	1.860
Σεισμοί, Ελ Σαλβαδόρ, Ιανουάριος και Φεβρουάριος, 2001	113	2.021
Ανεμοστρόβιλος Gilbert, Τζαμάικα, Σεπτέμβριος, 1988	24	5.085
Ανεμοστρόβιλος Joan, Κόστα Ρίκα και	4	---

Νικαράγουα, Οκτώβριος 1988		
Ανεμοστρόβιλος Georges, Δομινικανή Δημοκρατία, Σεπτέμβριος 1998	87	
Ανεμοστρόβιλος Georges, Saint Kitts και Nevis, Σεπτέμβριος, 1998	1	170
El Niño, Περού, 1997-1998	437	---
Ανεμοστρόβιλος Mitch, Ονδούρα, Νοέμβριος 1998	78	---
Ανεμοστρόβιλος Mitch, Νικαράγουα, Νοέμβριος, 1998	108	---

Πίνακας 1 Πηγή: “Protecting new health facilities from natural disasters”, <http://helid.digicollection.org/en/d/Js8280e/2.html>

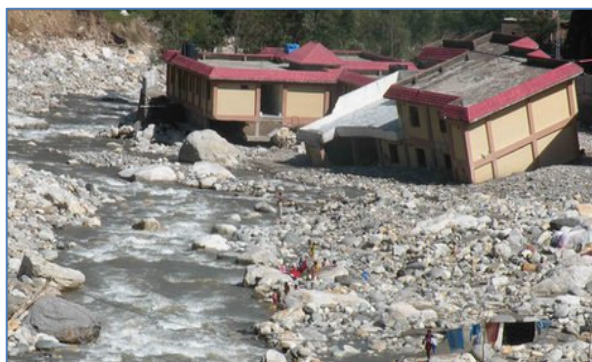
Στη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική, μεταξύ 1981 και 1996, Οι φυσικές καταστροφές κατέστρεψαν 93 νοσηλευτικά ιδρύματα και 538 κέντρα υγείας, προκαλώντας δομική κατάρρευση ή εκτεταμένες ζημιές που άφησαν τις εγκαταστάσεις υγείας σε τρωτές καταστάσεις απαιτώντας εκκένωση (PAHO, 2003). Ένα σχετικά πρόσφατο καταστροφικό γεγονός, αποτέλεσε ο σεισμός της Αϊτής το 2010 όπου γκρεμίστηκαν πολλά κτίρια συμπεριλαμβανομένων και νοσοκομεία όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Εικόνα 8 Πηγή: <http://www.canadianlutheran.ca/haiti-relief-efforts-to-take-time-agencies-planning-for-long-term-needs/> (Photo by DCA/ACT), 15.03.15

Κατά τη διάρκεια της εκκένωσης πρέπει να μεταφερθεί η έκτακτη μονάδα σε άλλο χώρο. Προϋποθέσεις για αυτή τη διαδικασία είναι να υπάρχει κοντά στο νοσοκομείο ένας χώρος τέτοιου μεγέθους και τέτοιων γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών κατάλληλων για την εγκατάσταση, υπαίθριου νοσοκομείου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η βοήθεια του κράτους του Ισραήλ στην Αϊτή με την εγκατάσταση ενός νοσοκομείου επί του εδάφους με την εγκατάσταση προσωρινών καταυλισμών (Merin, 2010), ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η παρακάτω εικόνα από το σεισμό στην πόλη Karora, στο Βόρειο Πακιστάν, τον Οκτώβριο του 2005.

Είναι αναγκαίο, ένα σχέδιο Β' για ένα νοσοκομείο που μπορεί να εγκατασταθεί σε γειτονικό ελεύθερο χώρο με τον κατάλληλο εξοπλισμό έτσι ώστε να προστατεύει τις ιατρονοσηλευτικές υπηρεσίες και την προσφορά πρώτων βοηθειών.



Εικόνα 9 Πηγή: M. Ilyas Khan, BBC News, 2010, 15.04.15

Άλλες καταστροφές σε νοσοκομεία μπορούν να προκληθούν από πλημμύρες όπως εικονίζεται παρακάτω από τις πλημμύρες στη Νέα Ορλεάνη μετά από τον τυφώνα Κατρίνα. Η εικόνα αφορά το Methodist Hospital το 2006:



Εικόνα 10 Πηγή: Πηγή: John Matessino, 2006, "European Hospital", <http://www.european-hospital.com/en/article/824-Disaster.html>, 15.04.15

Ένα άλλο παράδειγμα, αποτελούν οι πλημμύρες στην πόλη Iowa, Νοσοκομείο: Mercy Medical Center:



Εικόνα 11 Πηγή: When hospitals fall victim to disasters'', <http://blogs.wsj.com/health/2008/06/16/when-hospitals-fall-victim-to-disaster/>, 15.04.15

Όπως παρατηρείται στην παραπάνω εικόνα, η είσοδος για τα έκτακτα περιστατικά είναι μπλοκαρισμένη από μπάζα, προφανώς με σκοπό να μην εισχωρήσουν στο εσωτερικό της μονάδας νερά. Μία εικόνα συνηθισμένη η οποία μπορεί να εμφανισθεί σε σεισμούς και πλημμύρες.

Άλλου είδους καταστροφές σε νοσοκομεία μπορεί να προκληθούν από ανεμοστρόβιλους και γενικότερα από ισχυρά φαινόμενα που προκαλούνται από ανέμους.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η παρακάτω εικόνα από τον ανεμοστρόβιλο στην πόλη της Joplin στις ΗΠΑ τον Αύγουστο του 2011.



Εικόνα 12 Πηγή: Ερυθρός Σταυρός μέσω Flickr, Andrew Van Dam, 2011, "Joplin hospital staff took action during disaster'', Association of Health Care Journalists, <http://healthjournalism.org/blog/2011/08/joplin-hospital-staff-took-action-during-disaster/>, 17.04.15

Αυτό που πρέπει να σημειωθεί, είναι ότι τα νοσοκομεία υπάγονται σε εκείνους τους αναγκαίους θεσμούς που πρέπει να συνεχίσουν να λειτουργούν ακόμη και όταν συμβαίνει ένα έκτακτο γεγονός. Παρόλη τη σημασία και την ιδιαιτερότητά τους, οι εγκαταστάσεις υγείας είναι από μόνες τους τρωτές σε καταστροφές και μπορούν να υποστούν οι ίδιες ζημιές ρισκάροντας τις ζωές των ασθενών και των υπαλλήλων υγείας (U.N., 2008-2009).

Στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στο σεισμό της Καλαμάτας το 1986, ασθενείς του νοσοκομείου, καθώς και θύματα από την καταστροφή, μεταφέρθηκαν στα γειτονικά νοσοκομεία Μεσσήνης και Τρίπολης, αλλά και σε μονάδες της Πάτρας και της Αθήνας με τη διαδικασία της αεροδιακομιδής (Σαπουντζάκη, Δελλαδέτσιμας, 1986) η οποία καθίσταται μία εξαιρετικά δαπανηρή διαδικασία.

3.8. Η διαδικασία της διαλογής (triage) στα νοσοκομεία υπό την έκτακτη συνθήκη

Ένα άλλο χαρακτηριστικό της έκτακτης κατάστασης στα νοσοκομεία είναι η διαλογή και πιο συγκεκριμένα, η υπερβάλλουσα διαλογή η οποία εμφανίζεται υπό συνθήκες υπερβάλλουσας ζήτησης ιατρικής φροντίδας για την εξυπηρέτηση του πληγέντος πληθυσμού.

Η διαλογή των ασθενών περιέχει και τη διαδικασία κατηγοριοποίησης και προτεραιοποίησης των ασθενών με στόχο την καλύτερη οργάνωση των εσωτερικών διαδικασιών του νοσοκομείου και με σκοπό να προσφερθεί η καλύτερη δυνατή φροντίδα σε όσο το δυνατό περισσότερους ασθενείς με τους διαθέσιμους πόρους (WHO, 2011). Η υπερβάλλουσα διαλογή, εμφανίζεται από την πληθυσμιακή φόρτιση στο χώρο του νοσοκομείου, από τη μεγάλη προσέλευση των θυμάτων (ασθενών ή τραυματιών). Σε κρίσιμες καταστάσεις, η ζήτηση, συνήθως, υπερβαίνει την προσφορά της ιατρικής περίθαλψης.

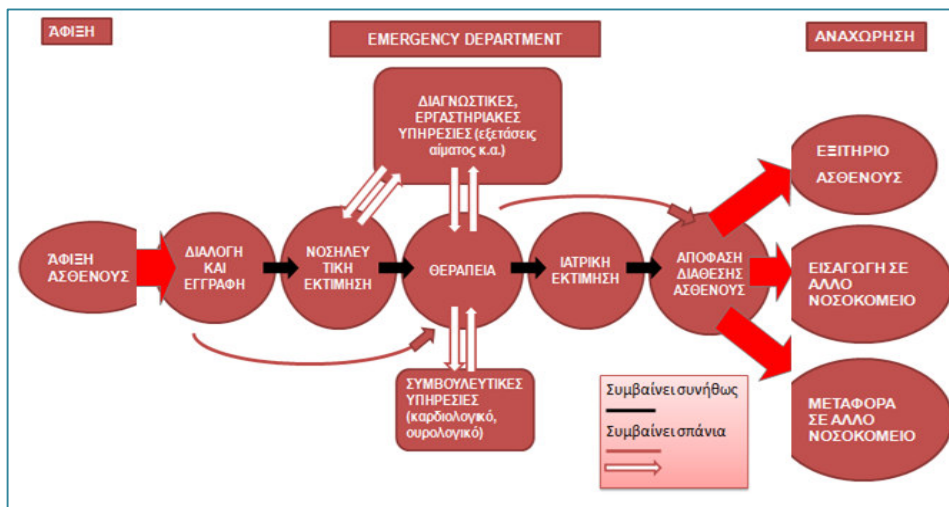
Επίσης, στη διαδικασία της διαλογής περιέχεται και ο κρίσιμος χρόνος της αναμονής των θυμάτων. Αρχικά, στην είσοδο του νοσοκομείου, γίνεται η επιλογή των θυμάτων και της προτεραιότητάς τους για την είσοδο στο νοσοκομείο. Από εκεί και ύστερα, ανάλογα με το περιστατικό, το θύμα αναμένει κάποια ώρα για να του προσφερθούν οι κατάλληλες υπηρεσίες. Μετά την αναμονή, εισάγεται ο ασθενής/τραυματίας για εξέταση και έτσι αποφασίζεται η παραμονή ή μη εντός του νοσηλευτικού ιδρύματος. Η παραμονή εντός του

νοσοκομείου μπορεί να αφορά στο χρόνο αναμονής εντός του νοσοκομείου, όπου ο το θύμα λαμβάνει τις κατάλληλες υπηρεσίες και αποχωρεί από το χώρο του νοσοκομείου μετά από κάποια ώρα αλλά επίσης αφορά και στο χρόνο νοσηλείας του θύματος, εφόσον η περίπτωση είναι περισσότερο σοβαρή.

Σε μία κρίσιμη κατάσταση, αυξάνονται οι ανάγκες για ιατρική περίθαλψη και η ζήτηση της νοσηλευτικής περίθαλψης είναι αντίστοιχα υπερθετική, αφού αυτή πάντα υπερβαίνει την υπάρχουσα προσφορά ή αλλιώς διαθεσιμότητα (Ζάντζος, Βουτσινάς & Κουτελέκος, 2013).

Ο Καναδάς είναι μια χώρα η οποία δίνει μεγάλη σημασία στην απόκριση σε έκτακτη κατάσταση και είναι σαφώς μία πολύ πιο οργανωμένη χώρα στο πλαίσιο της οργάνωσης της υγείας συνολικά αλλά και των νοσοκομείων γενικότερα. Οι οδηγίες για τη διαλογή εφαρμόζονται ως το εθνικό καναδικό πλαίσιο (<http://www.health.gov.on.ca/en/>) για τη διαλογή στα νοσοκομεία. Επιπροσθέτως, ο Καναδάς για τη σωστή λειτουργία της διαλογής εφαρμόζει το πρόγραμμα "Pay-for-Results Program" για να δώσει κίνητρα στους εργαζόμενους και τα στελέχη των νοσοκομείων αλλά και την απόδοση της διαδικασίας. Σκοπός, επίσης, είναι να μετρά την ποιότητα και την ακρίβεια ως προς την αξιολόγηση της διαδικασίας της διαλογής, τη συνέπεια της αξιολόγησης της διαλογής από το παραϊατρικό προσωπικό και τα νοσοκομεία καθώς και τη συνέπεια ως προς το χρόνο απόκρισης του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού (Ministry of Health and Long-Term Care, Canada, 2010).

Στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνεται η διαδικασία της διαλογής στον Καναδά:



Σχήμα 3 Πηγή. Ministry of Health and Long-Term Care, (2010),10.04.15

Η υιοθέτηση καλών πρακτικών σε παγκόσμιο επίπεδο είναι μία θεμιτή διαδικασία. Δηλαδή εάν ένα κράτος έχει καλύτερο και πιο οργανωμένο σύστημα απόκρισης στην

έκτακτη κατάσταση, οφείλει εάν μπορεί ένα άλλο κράτος, να υιοθετεί τις πρακτικές του πιο οργανωμένου. Ο Καναδάς, λοιπόν, έχει να επιδείξει πρακτικές και λογικές πιο αναλυτικές και πιο αποδοτικές τόσο ως προς τη διαλογή όσο και σε άλλα θέματα έκτακτων καταστάσεων (βλέπε Παράρτημα).

3.9. Το υγειονομικό αποτύπωμα μίας καταστροφής

Οι συνέπειες μιας καταστροφής αποτυπώνονται στα νοσοκομεία των πόλεων δηλαδή στα αστικά νοσοκομεία όπου αντανakλάται το υγειονομικό αποτύπωμα της καταστροφής. Καταγράφεται το στίγμα της καταστροφής, το είδος του καταστροφικού γεγονότος, το είδος των ασθενειών που εμφανίζονται, οι φυσικοί και ψυχικοί τραυματισμοί στους πληγέντες, το ποια είναι τα αρμόδια νοσοκομεία που θα αντιμετωπίσουν αυτού του είδους τις συνέπειες διότι η φόρτιση κάθε νοσοκομείου διαφέρει ανάλογα με τα ενδονοσοκομειακά τμήματα και τις ειδικότητες που υπάρχουν σε κάθε νοσοκομείο.

Το στίγμα της καταστροφής δίνεται κυρίως στα νοσοκομεία από το είδος των συνεπειών οι οποίες αφορούν στην εμφάνιση επιδημιών και γενικότερα εμφανίζονται στις συνθήκες υγιεινής και στην κατάσταση της υγείας, υγιεινής, διατροφής και ψυχικής υγείας του πληθυσμού. Τα νοσοκομεία είναι οι πρώτες δομές στις οποίες αντανakλώνται οι συνέπειες μιας καταστροφής. Είναι εκείνες οι δομές οι οποίες θα πρέπει να λάβουν τα κατασταλτικά μέτρα για τη μη εξάπλωση επιδημιών και άλλων νοσημάτων.

Αυτό που αποτυπώνεται στην ουσία, στα νοσοκομεία είναι οι άμεσες επιπτώσεις στην υγεία του πληθυσμού μετά από κάθε καταστροφή και ανάλογα την καταστροφή επέρχεται διαφορετικού είδους εξάπλωση συνεπειών. Για παράδειγμα, σε περίπτωση πλημμύρων, εξαπλώνονται ασθένειες ή επιδημίες πνευμονολογικού τύπου ή ακόμη και γαστρεντερίτιδες.

Ως αποτέλεσμα, θα επικρατήσουν ασθενείς με πνευμονολογικά και αναπνευστικά προβλήματα κυρίως, οι οποίοι θα πρέπει να νοσηλευτούν σε νοσοκομείο ειδικό στην αντιμετώπιση τέτοιου είδους παθήσεων. Στην περίπτωση της Αθήνας, το πιο κατάλληλο νοσοκομείο είναι "Η Σωτηρία" στο οποίο κυριαρχούν ειδικότητες πνευμονολόγων γιατρών. Ενώ, στην περίπτωση μιας σεισμικής καταστροφής, περισσότερο αρμόδιο είναι ένα νοσοκομείο όπως το ΚΑΤ (Κέντρο Αποκατάστασης Τραυματιών) το οποίο μπορεί να δεχθεί και να υποστηρίξει τραυματολογικά περιστατικά αφού τα θύματα του σεισμού θα πάσχουν από σωματικούς τραυματισμούς και κατάγματα στο φυσικό ανθρώπινο ιστό. Επομένως το συμπέρασμα που ακολουθεί είναι ότι κάθε φυσική καταστροφή έχει το δικό της υγειονομικό

αποτύπωμα. Σε αυτήν, λοιπόν την περίπτωση, πρέπει να υπάρχει ένας σχεδιασμός ο οποίος να δίνει έμφαση στις γεωγραφικές περιοχές αύξουσας βαρύτητας και εκείνες που θα δεχθούν το μεγαλύτερο πληθυσμιακό φορτίο.

3.10. Δράσεις για ασφαλή νοσοκομεία

Σήμερα, το "Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών" (United Nations Development Programme-UNDP) έχει ως κομβικό στοιχείο στην πολιτική του, την πρόληψη κρίσεων και την ανάκαμψη των κοινωνιών από αυτές, γενικότερα. Επιπρόσθετα, επιβαρύνεται με την ευθύνη του "Συντονιστή Ανακούφισης σε Έκτακτη Ανάγκη" (Emergency Relief Coordinator) για τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται σε επιχειρησιακό επίπεδο σχετικά με τις φυσικές καταστροφές, τη μείωσή τους, την πρόληψή τους και την ετοιμότητα σε σχέση με αυτές. Επίσης, έχει ενεργό και κεντρικό ρόλο στην εφαρμογή του επίσημου διεθνούς σχεδιασμού ο οποίος πλαισιώνεται από τη "Διεθνή Στρατηγική για τη Μείωση των Καταστροφών" ("International Strategy for Disaster Reduction", ISDR) η οποία, στο περιεχόμενό της περιλαμβάνει πολιτικές για τη μείωση των καταστροφών και για την λήψη μέτρων που λαμβάνονται προληπτικά, τη μείωση των κινδύνων αλλά και εφαρμογές πολιτικών και δράσεων σχετικά με το να μαθαίνουμε να ζούμε μαζί με τον κίνδυνο (UNDP, p.i) όσο αυτό είναι εφικτό. Οι πολιτικές αυτές επικεντρώνονται στο πως να συμβιώνει ο πληθυσμός με τους επικείμενους κινδύνους της φύσης.

Οι πολιτικές της Διεθνούς Στρατηγικής για τη Μείωση Καταστροφών (UN, United Nations/ISDR, International Strategy for Disaster Reduction) και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) με τη μερική υποστήριξη της Παγκόσμιας Τράπεζας, αφιέρωσαν το 2008 και το 2009 την Καμπάνια της Μείωσης Παγκόσμιων Καταστροφών στα "Ασφαλή Νοσοκομεία από Καταστροφές" (www.unisdr.org/wdrc-2008-2009, www.who.int/hac/techguidance/safehospitals). Δηλαδή τα νοσοκομεία, οι δομές και τα συστήματα υγείας γενικότερα πρέπει να μπορούν να ανταπεξέλθουν σε κρίσιμες καταστάσεις και να εξυπηρετούν τα θύματα που προέρχονται από μία καταστροφή.

Το 2005, 168 χώρες υιοθέτησαν το "Πλαίσιο του Hyogo για Δράση" και αναγνωρίστηκε η σημασία του να υπάρχουν νοσοκομεία ασφαλή από τις καταστροφές διασφαλίζοντας ότι όλα τα καινούρια νοσοκομεία χτίζονται με ένα επίπεδο προσαρμοστικότητας που δυναμώνει την ικανότητά τους να παραμείνουν λειτουργικά σε καταστροφικές καταστάσεις και να εφαρμόζουν μέτρα μείωσης για να ενδυναμώσουν τις ήδη

υπάρχουσες δομές υγείας, ειδικά εκείνες που προσφέρουν πρωτογενείς υπηρεσίες υγείας" (www.unisdr.org/wdrc-2008-2009, www.who.int/hac/techguidance/safehospitals).

Το ζητούμενο είναι τα νοσοκομεία και γενικότερα οι δομές υγείας να είναι ασφαλή, να εμπνέουν ασφάλεια, να προστατεύουν όσο γίνεται περισσότερο τον τόπο, να μπορούν να διατηρούνται αλώβητα, όσο αυτό είναι δυνατό, σε μεγάλες καταστροφές.

3.11. Το ζητούμενο: η ανάπτυξη αποτελεσματικών δικτύων στη μητρόπολη για τη μεταφορά των υπηρεσιών Υγείας

Κατ' επέκταση της απόκρισης της υγείας στην έκτακτη ανάγκη αλλά και πιο συγκεκριμένα των νοσοκομείων σε αυτήν τη συνθήκη, η εργασία απαιτεί την ανάπτυξη

πρακτικών για τη συνεργασία νοσηλευτικών ιδρυμάτων μεταξύ τους. Η γεωγραφική ανάλυση πρέπει να συνδεθεί με την ευρύτερη πολεοδομική πολιτική και αστική ανάπτυξη την οποία θέτει η εργασία ως βασικά εργαλεία για την ανάπτυξη των δικτύων που θα εξυπηρετούν τις διανοσοκομειακές συνεργασίες μέσα στην πόλη. Τα δίκτυα που πρέπει να διαπερνούν τον αστικό ιστό, δημιουργούν γεωγραφικές συνδέσεις μέσα από αστικά δίκτυα κατάλληλα για την προσπελασιμότητα των υπηρεσιών πρώτων βοηθειών και ιατρικής περίθαλψης μέσα σε μια μεγάλη πόλη.

Τα δίκτυα που επιζητούνται, διευκολύνουν τόσο τη λειτουργία της υγείας αλλά και όλων των δραστηριοτήτων μέσα στην πόλη. Όταν η ανάλυση αφορά στην πολεοδομική πολιτική και στις σχέσεις των νοσοκομείων οι οποίες διαμορφώνονται με σκοπό την απόδοση της υγείας μέσα στην πόλη, παράλληλα αφορούν και στην πιο εύρυθμη λειτουργία όλης της πόλης ταυτόχρονα. Μία πόλη η οποία διαθέτει ικανές συνδέσεις, σωστά αξιοποιήσιμους κόμβους, λειτουργικές διασταυρώσεις στις μεγάλες λεωφόρους θα έχει κατά συνέπεια και πιο λειτουργικό σύστημα απόκρισης όλων των υπηρεσιών που χρειάζονται να μετακινηθούν και να επικοινωνήσουν στη χρονική στιγμή της αντιμετώπισης ενός ακραίου γεγονότος.

Από αυτήν την παραπάνω παράγραφο και την εφαρμογή της συγκεκριμένης λογικής διαφαίνεται η αναγκαιότητα της εφαρμογής ενός πολυσχιδούς σχεδιασμού διεπιστημονικού και πολυεπίπεδου.

Τα δίκτυα των νοσοκομείων αφορούν τις διασυνδέσεις σε επίπεδο αστικού ιστού στη μητρόπολη αλλά δε μπορεί να αγνοούν και τις συνεργασίες των νοσοκομείων που διαμορφώνονται σε επίπεδο διοικητικό και οικονομικό. Για παράδειγμα, αναπτύσσονται

εναλλακτικά δίκτυα διαχείρισης των νοσοκομείων και των συνεργασιών μεταξύ τους αλλά δε μπορούν να λειτουργούν αυτόνομα από το γεωγραφικό παράγοντα διότι όταν για παράδειγμα πραγματοποιούνται αναδιαρθρώσεις σε διοικητικό κομμάτι ή συμβαίνουν αλλαγές στο κλίνες ή οποιαδήποτε άλλη μετατροπή, αυτό που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη δεν είναι μόνο το οικονομικό μέγεθος αλλά και άλλες κοινωνικές παράμετροι όπως το οικονομικό κόστος της μετακίνησης των ασθενών στις μονάδες υγείας, το κόστος του χρόνου, καθώς και την ανάγκη ύπαρξης μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας σε μια περιοχή με βάση το φορτίο νοσηρότητας ή την ανάγκη δημιουργίας μιας μονάδας επειγόντων περιστατικών (Κυριόπουλος, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας).

Κεφάλαιο 4. Σχεδιασμός υγείας και έκτακτης κατάστασης στην Ελλάδα

4.1. Οι δράσεις της υπηρεσίας Δημόσιας Υγείας

Η Δημόσια Υγεία στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΥΥΚΑ) έχει αναπτύξει γραπτώς δράσεις οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην έκτακτη ανάγκη. Ο σχεδιασμός αυτός έχει κάποιους "αντικειμενικούς στόχους" οι οποίοι προκύπτουν από τον σκοπό του σχεδίου σε συνδυασμό με τα στάδια εκδήλωσης του καταστροφικού φαινομένου και τις συνέπειες που δημιουργούν στην ζωή, την υγεία και περιουσία των πολιτών, στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον (ΥΠ.Ε.Δ.Δ.Α.,2007,σελ. 18/77).

Έχει σημασία να αναφερθούν κάποια τμήματα από το σχεδιασμό αυτόν. Ένα τμήμα του λαμβάνει υπόψη του τις παρακάτω βασικές παραμέτρους. Σε επίπεδο επιχειρησιακό, περιγράφονται κάποια στάδια επιχειρησιακού σχεδιασμού, αναφέρεται η σημαντική παράμετρος της κλιμάκωσης των επιχειρήσεων η οποία ανάγεται μέσα από τη σχέση μεταξύ των απαιτούμενων και των διαθέσιμων πόρων για την αντιμετώπιση των συνεπειών της καταστροφής.

Επίσης δίνεται έμφαση στα συστήματα επιτήρησης, πρόβλεψης και έγκαιρης προειδοποίησης και στα δίκτυα που συγκροτούνται και οργανώνονται κατά τη διάρκεια της εξέλιξης των επιχειρησιακών διαδικασιών για την αντιμετώπιση της απάστωτε καταστροφής.

Επιπροσθέτως, γίνεται αναφορά σε επίπεδα και όργανα όπου τα δεύτερα λειτουργούν με σκοπό την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων στα πρώτα, με τη βοήθεια των ειδικών επιτροπών όπως είναι η Μόνιμη Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Εκτίμησης

Σεισμικής Επικινδυνότητας & Αξιολόγησης Σεισμικού Κινδύνου π.χ. στην περίπτωση του σεισμού.

Αναφέρεται η προστασία του κοινού ως πολύ σημαντική παράμετρος που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Η προστασία του κοινού συνίσταται στην εκτίμηση της κατάστασης, με τη μορφή εισήγησης, τη λήψη αποφάσεων και ακολούθως την υλοποίηση των απαραίτητων δράσεων για την προστασία της υγείας και της ζωής των πολιτών από το κίνδυνο στον οποίο έχει ήδη εκτεθεί ή εκτιμάται ότι δύναται να εκτεθεί.

Πρέπει, τέλος, να πραγματοποιείται ενημέρωση του κοινού που περιλαμβάνει το σύνολο των απαραίτητων διεργασιών, διαδικασιών, οργάνων και συστημάτων που χρησιμοποιούνται για την έγκαιρη παροχή στους πολίτες ακριβούς και χρήσιμης πληροφορίας καθώς και οδηγιών για την ενδεδειγμένη συμπεριφορά σε μία κατάσταση ετοιμότητας ή/και κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Καθόσον πολλές διαφορετικές υπηρεσίες είναι κάτοχοι των σχετικών πληροφοριών απαιτείται η καλή συνεργασία των αρμόδιων Φορέων για τις λειτουργίες της Διοικητικής Μέριμνας των πληγέντων, (Δημόσια Υγεία & Υγειονομικές Υπηρεσίες και Ιατροδικαστική Υποστήριξη, σελ. 52).

Η λειτουργία της *Δημόσιας Υγείας και των Υγειονομικών Υπηρεσιών* περιλαμβάνει τα όργανα, τα συστήματα και τις διαδικασίες για όλες τις δράσεις που πρέπει να υλοποιηθούν κατά τις φάσεις της ετοιμότητας, της αντιμετώπισης και της αποκατάστασης και αποσκοπούν άμεσα και έμμεσα στην προστασία της ζωής και της υγείας του πληθυσμού. Η παρούσα λειτουργία έχει ιδιαίτερα μεγάλο εύρος (προνοσοκομειακή περίθαλψη, νοσοκομειακή περίθαλψη, κλπ) και για την υλοποίηση των δράσεων που εμπίπτουν σε αυτήν ενεργούν πολλές Υπηρεσίες και εποπτευόμενοι Οργανισμοί του Τομέα της Υγείας. Το παρόν τμήμα του σχεδίου αναφέρεται: α) στα σχέδια που συντάσσει το Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης βάσει της ΥΑ 1299/2003 και του Ν.3370/2005 «Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις» [ΦΕΚ 176, τ. Α', 11 Ιουλίου 2005] ή και σε εφαρμογή άλλων ειδικότερων νομοθεσιών και β) στις κατευθυντήριες οδηγίες που εκδίδει για την σύνταξη των σχεδίων των νοσοκομείων και των Υγειονομικών Περιφερειών που προβλέπονται και συντάσσονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν. 3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης» [ΦΕΚ 81, τ. Α', 4 Απριλίου 2005].

Οι δράσεις των φορέων της Δημόσιας Υγείας είναι σημαντικές αλλά και όλων των φορέων του Υπουργείου Υγείας, στο βαθμό που στηρίζουν την προνοσοκομειακή και τη νοσοκομειακή περίθαλψη, όπου η πρώτη αφορά στις δράσεις στο πεδίο και τη διάσωση ζωών και η δεύτερη αφορά στην ίδια τη νοσοκομειακή περίθαλψη.

4.2. Ο Ξενοκράτης για την Υγεία

Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας έχει συντάξει και θεσμοθετήσει το 2003 (ΦΕΚ423Β/2003) το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με την κωδική ονομασία "Ξενοκράτης" που ισχύει σήμερα. Σκοπός του Γενικού Σχεδίου είναι η διαμόρφωση ενός συστήματος αποτελεσματικής αντιμετώπισης καταστροφικών φαινομένων για την προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών καθώς και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος (<http://civilprotection.gr/el/disasters>).

Η υπηρεσία της Πολιτικής Προστασίας έχει εκδώσει το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη Ξενοκράτης. Περιγράφεται το περιεχόμενο του σκοπού του σχεδίου και στη συνέχεια αναλύονται σχετικές έννοιες και ορισμοί οι οποίες περιγράφουν την κατάσταση της ετοιμότητας και της έκτακτης ανάγκης στην οποία περιλαμβάνεται η κατάσταση που σχετίζεται με συγκεκριμένη καταστροφή για την αντιμετώπιση της οποίας της οποίας απαιτείται:

α. ειδικός συντονισμός από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας του δυναμικού και των μέσων των υπηρεσιών και των Φορέων που αναλαμβάνουν δράση σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και

β. κινητοποίηση δυναμικού και επιπρόσθετων μέσων που διατίθενται σε κανονικές συνθήκες (ΦΕΚ, Ξενοκράτης).

Το γενικό σχέδιο της Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη Ξενοκράτης ως προς τον σχεδιασμό με σκοπό την αντιμετώπιση μιας καταστροφής εμπλέκει πολλούς κρατικούς Φορείς και μέσα σε αυτούς συνυπολογίζονται και τα Υπουργεία. Σε σχέση με τη στρατηγική και τακτική οργάνωσης καθώς και την επιχειρησιακή φιλοσοφία των εμπλεκόμενων Φορέων, ο Ξενοκράτης αναφέρει χαρακτηριστικά τις αρμοδιότητες του κάθε Υπουργείου και τις δράσεις για την απόκριση στην έκτακτη κατάσταση. Το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας είναι αυτό που αναλαμβάνει να αντιμετωπίσει επείγουσες καταστάσεις σχετικά με την υγεία και χαρακτηριστικά περιγράφονται οι υποχρεώσεις και τα πεδία στα οποία έχει τη δικαιοδοσία να λειτουργήσει το Υπουργείο. Σύμφωνα, με τον Ξενοκράτη, το Υπουργείο Υγείας έχει στη δικαιοδοσία του να:

1. συντάσσει, σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και παροχής αρωγής στους πληγέντες μιας καταστροφής

2. να στέλνει τα σχέδια στο Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (Γ.Γ.Π.Π.) για έγκριση

3. μεριμνά για την ύπαρξη φαρμάκων και ειδικά στην έκτακτη φάση να φροντίζει για τη διάθεση και την προώθησή τους καθώς και για τις αναγκαίες ποσότητες, στον τόπο των καταστροφών. Επίσης να μεριμνά για τις συνθήκες υγιεινής όπως την παροχή κλινοσκεπασμάτων και άλλων αναγκαίων εφοδίων, στους τόπους όπου κατά τη διάρκεια της άμεσης αντιμετώπισης της καταστροφής έχουν εγκατασταθεί σκηνές και άλλες προσωρινές εγκαταστάσεις

4. να κινητοποιεί τις κεντρικές και περιφερειακές υπηρεσίες του και τα εποπτευόμενα από αυτό ιδρύματα και οργανισμούς με σκοπό την πρόληψη και αντιμετώπιση των κινδύνων αλλά και την παροχή βοήθειας στους πληγέντες τόσο στα πεδία όπου έχουν συμβεί οι καταστροφές όσο και στους χώρους νοσηλείας

5. υποδεικνύει τη λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση κινδύνων που μπορεί να προκύψουν στην υγεία του πληθυσμού από φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές

6. διαθέτει και να προωθεί στον τόπο καταστροφής το αναγκαίο επιστημονικό και νοσηλευτικό προσωπικό

7. συντονίζει το έργο των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην αντιμετώπιση των καταστροφών και να καθορίζει τα ενδεικνυόμενα μέτρα υγειονομικού ελέγχου στους χώρους προσωρινής διαμονής πληγέντων

8. συγκροτεί ειδικές ομάδες αντιμετώπισης Π.Ρ.Β.Χ. (Πυρηνικών, Ραδιολογικών, Βιολογικών, Χημικών) απειλών και μεριμνά για την εκπαίδευση των ατόμων που τις αποτελούν και για τον εξοπλισμό τους με τα αναγκαία μέσα και εφόδια

9. εκπαιδεύει το ανθρώπινο δυναμικό και να παρέχει εμβολιασμό και άλλο φαρμακευτικό υλικό για την προστασία του με σκοπό την προστασία από τη βιοτρομοκρατία

10. λαμβάνει και να υποδεικνύει κάθε αναγκαίο μέτρο για την αποφυγή εισόδου στη χώρα λοιμωδών νόσων και για την καταπολέμησή τους

11. μεριμνά για την αυξημένη και επαρκή λειτουργία των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων όταν αυτό επιβάλλουν καταστάσεις εκτάκτων αναγκών

12. προβλέπει εναλλακτικές θέσεις και τρόπους λειτουργίας των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων σε περίπτωση απειλής ή βλάβης από φυσικές ή άλλες καταστροφές

13. δημιουργεί τις αναγκαίες, κατά την κρίση, του υποδομές για τον συντονισμό του δικτύου παροχής υπηρεσιών, κοινωνικής στήριξης καθώς και την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών σε άτομα και ομάδες που περιέχονται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης

14. αντιμετωπίζει συμβάντα που αφορούν τη δημόσια υγεία των ευπαθών πληθυσμών, μεταναστών και προσφύγων που σχετίζονται με περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών

15. ενεργεί ανάλογα και σχετικά με τους προβληματισμούς που προκύπτουν στην παγκόσμια κοινωνία από τα περιστατικά της βιοτρομοκρατίας.

Ο "Ξενοκράτης" έχει συνταχθεί πριν το 2004, όταν η επωνυμία του αρμοδίου Υπουργείου ήταν Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας. Το νυν Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης έχει ακριβώς τις ίδιες ευθύνες και αρμοδιότητες στην περίπτωση έκτακτης κατάστασης (Ξενοκράτης).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ο "Ξενοκράτης" ενσωματώνει την πολυκινδυνική προσέγγιση η οποία κερδίζει έδαφος στην Ελλάδα, στη διαχείριση καταστροφών και αυτό φαίνεται στον Ξενοκράτη όπου αναφέρεται ένα ευρύ φάσμα καταστάσεων όπως σεισμοί, πυρκαγιές, ακραία καιρικά φαινόμενα, βιολογική απειλή, πυρηνική απειλή (Δανδουλάκη, 2007, σελ. 183).

4.3. ΠΕΡΣΕΑΣ και ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ

Ο Περσέας είναι ένα κρατικό σχέδιο. Καταγράφει το σχεδιασμό για τα νοσοκομεία σε έκτακτες συνθήκες, είναι απόρρητο σχέδιο και περιέχει φύλλα δράσης για κάθε ομάδα απόκρισης σε νοσοκομειακό περιβάλλον. Το σχέδιο Περσέας εξειδικεύεται στα νοσοκομεία και είναι σημαντικό το ότι δεν έχει τεθεί μέχρι τώρα επίσημα σε λειτουργία.

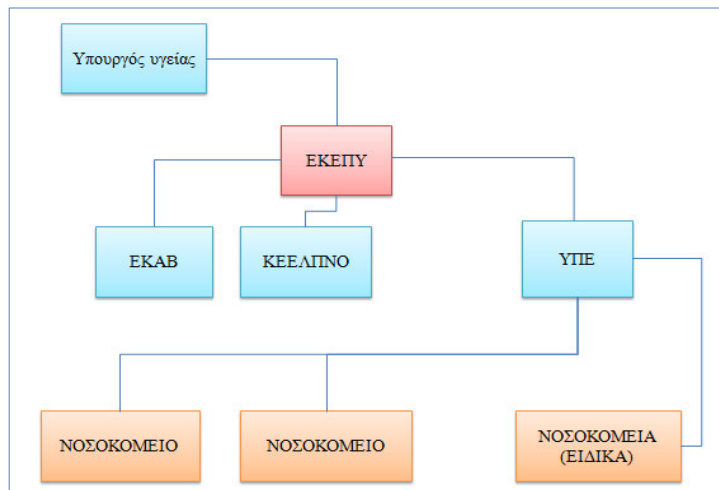
Επίσης, άξιο λόγου είναι το πως διαμορφώθηκε ο Περσέας. Πριν από τον Περσέα είχαν συμβεί καταστροφές σε νοσοκομεία όπως πυρκαγιές και τις διαχειρίστηκαν άτομα όχι ειδικά κατ' ανάγκη για έκτακτη ανάγκη. Παρόλα αυτά ο Περσέας διαμορφώθηκε από την εμπειρία αυτών των ανθρώπων που συμμετείχαν σε δράσεις διασωστικού χαρακτήρα. Η συσσωρευμένη γνώση αυτών των ανθρώπων κατεγράφη στο σχέδιο Περσέας και έχει γίνει επίσημη πλέον ως σχεδιασμός για τα νοσοκομεία. Τέλος, όπως καταγράφεται στον Περσέα, κάθε νοσοκομείο οφείλει να διαθέτει μία επιτροπή ή ομάδα διαχείρισης κρίσεων και αντιμετώπισης καταστροφών. Αυτό απαιτεί το σχέδιο Περσέας. Αυτό που καταγράφεται ως ελλειμματικό χαρακτηριστικό ως προς τα ελληνικά νοσοκομεία είναι ότι η ύπαρξη αυτών των επιτροπών δεν είναι δεδομένη ενώ θα έπρεπε ενώ σε όποιο νοσοκομείο υπάρχει, φέρει διαφορετικό όνομα. Μία καλή εφαρμογή θα ήταν να υπάρχει σε κάθε νοσοκομείο διότι αποτελεί αναγκαίο δομικό στοιχείο της λειτουργίας του νοσοκομείου αλλά και να έχει το ίδιο όνομα έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να αναγνωρίζονται από κάθε Φορέα ο οποίος σε

μία έκτακτη συνθήκη θα αναζητήσει την ύπαρξη. Μία λύση θα ήταν να υπάρχει αξιολόγηση και έλεγχος κάθε χρόνο για την ύπαρξη και τη λειτουργία τέτοιων επιτροπών σε κάθε ελληνικό νοσοκομείο.

4.4. Το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (ΕΚΕΠΥ) ως σημαντικός φορέας έκτακτου σχεδιασμού στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας που υπάγεται στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, είναι υπεύθυνο για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό. Δεν είναι πολύ γνωστό στο ευρύ κοινό και αυτό αποτελεί ένα από τα μειονεκτήματα στο δημόσιο περιβάλλον της πόλης της Αθήνας.

Το Φεβρουάριο του 2007 με νομική απόφαση, το Συντονιστικό Όργανο Τομέας Υγείας (ΣΟΤΥ) μετεξελίσσεται σε ΕΚΕΠΥ. Παραρτήματα του ΕΚΕΠΥ βρίσκονται στην Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη, την Πάτρα, τη Λάρισα και το Ηράκλειο της Κρήτης. Το ΕΚΕΠΥ στη βασική διάρθρωση του συστήματος υγείας, όπως απεικονίζεται παρακάτω στο σχήμα, έχει βασικό ρόλο. Ο ρόλος του είναι επιχειρησιακός και παρεμβατικός σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης με την πιο πρόσφατη που είχε κριθεί ως τέτοια, στα γεγονότα των σεισμών της Κεφαλονιάς.



Σχήμα 4 Πηγή: ΕΚΕΠΥ, Οργάνωση, λειτουργία και ρόλος του, Υ.Υ.ΚΑ., 20.02.15

Σε πρόσφατο συνέδριο του ΕΚΕΠΥ το 2014, το οποίο έλαβε χώρα στο ξενοδοχείο Caravel της Αθήνας, με τίτλο η "Αντιμετώπιση Κρίσεων στον Τομέα Υγεία" συλλέχθηκε πληροφόρηση σχετικά με τη διαχείριση των κρίσεων στη δημόσια και την ιδιωτική υγεία. Το ΕΚΕΠΥ είναι ένας θεσμός που λειτουργεί υπό τη διεύθυνση του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Επίσης, αξίζει να τονιστεί ότι λαμβάνει το ρόλο του

διαμεσολαβητή ανάμεσα στα νοσοκομεία και στο ΕΚΑΒ με σκοπό την άμεση παρέμβαση σε επείγοντα και έκτακτα περιστατικά τα οποία χρήζουν άμεσης παρέμβασης. Ένας από τους κύριους λόγους που συμβαίνει αυτό είναι η κάλυψη του κενού συνεργασίας ανάμεσα στα ασθενοφόρα του ΕΚΑΒ και του ιατρικού προσωπικού των νοσοκομείων. Επιπροσθέτως, προβαίνει συχνά σε ασκήσεις έκτακτης κατάστασης, οι οποίες λαμβάνουν χώρα σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας.

Ακόμη, το ΕΚΕΠΥ παρεμβαίνει στην οργάνωση του τμήματος Αεροδιακομιδών του ΕΚΑΒ, όπου βοηθά στις αεροδιακομιδές των ασθενών. Αυτές κατηγοριοποιούνται σε πρωτογενείς, δευτερογενείς, τριτογενείς και τεταρτογενείς, ανάλογα με την κρισιμότητα της κατάστασης. Στη συνέχεια, η πραγματοποίηση της αερομεταφοράς εναπόκειται στη διαθεσιμότητα της Πολεμικής Αεροπορίας. Μία αεροδιακομιδή δεν είναι καθόλου εύκολη διαδικασία ενώ ταυτόχρονα καθίσταται και πολύ ακριβή. Χρειάζεται ο κατάλληλος εξοπλισμός και το κατάλληλο προσωπικό όπως τα κατάλληλα αεροπλάνα τα οποία λειτουργούν με πολύ ακριβά καύσιμα, τα κατάλληλα ελικόπτερα, το απαιτούμενο ιατρικό προσωπικό επειγόντων περιστατικών και το πιο σημαντικό είναι ο χρόνος στον οποίο πρέπει μία αποστολή να έρθει εις πέρας. Χρειάζεται, ωστόσο, να παρέχεται η απαιτούμενη ασφάλεια για το προσωπικό εντός του αεροπλάνου καθώς και να παρέχεται ο αναγκαίος εξοπλισμός παροχής πρώτων βοηθειών.

Ο ρόλος του ΕΚΕΠΥ είναι καταλυτικός στα γεγονότα έκτακτης ανάγκης αλλά ένα ακόμη κενό στη δημόσια διοίκηση εντοπίζεται σε αυτό το σημείο. Το ότι ο ρόλος του ΕΚΕΠΥ δεν είναι ευρύτερα γνωστός στο ευρύ κοινό, όπως και η υπηρεσία της Πολιτικής Προστασίας και ίσως αυτό το γεγονός να μην διαμορφώνει αποτελεσματικές συνθήκες στο πεδίο όπου παρεμβαίνουν όλοι οι φορείς για την αντιμετώπιση μιας καταστροφής.

4.5. Η συνεργασία ιδιωτικού και δημόσιου τομέα για την απόκριση της υγείας σε έκτακτη ανάγκη

Μελετώντας το γεωχωρικό περιβάλλον της Υγείας στην πόλη της Αθήνας με σκοπό το σχεδιασμό για την απόκριση στην έκτακτη φάση, το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και τη συνεργασία του Συντονιστικού Οργάνου Τομέα Υγείας του (Σ.Ο.Τ.Υ.) (Κέντρο Επιχειρήσεων - Κ.ΕΠΙΧ.), στο πλαίσιο του σχεδίου νόμου από 27/06/2005 επί των άρθρων 15 και 16, συντάχθηκε ένας σχεδιασμός για την Αθήνα με βάση τις γεωγραφικές

θέσεις των νοσηλευτικών ιδρυμάτων της πόλης. Πρωταρχικός σκοπός του Κ.ΕΠΙΧ. είναι ο συντονισμός και η εξασφάλιση της συνεχούς και αδιάλειπτης λειτουργίας του Υ.Υ.Κ.Α. (Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης) σε ότι αφορά στο συντονισμό και την αντιμετώπιση εκτάκτων συμβάντων, που άπτονται των αρμοδιοτήτων του. Το ΚΕΠΙΧ του ΣΟΤΥ λειτουργεί όλο το 24ωρο με βάρδιες.

Στο χρονικό διάστημα 2000-2006 πραγματοποιήθηκε, στο πλαίσιο ενός διαγωνισμού του προγράμματος Υγεία-Πρόνοια 2000-2006, μία μελέτη βασιζόμενη σε συγκεκριμένες τεχνολογίες απόκρισης της νοσοκομειακής περίθαλψης για τη Μητρόπολη της Αθήνας, σε περίπτωση κρίσιμου συμβάντος, με τη συγχρηματοδότηση του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου και του Ελληνικού Δημοσίου. Αυτή η μελέτη εκπονήθηκε από την εταιρεία ORATON σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Η ανάλυση πραγματοποιείται σε περιβάλλον Χωρικών Πληροφοριακών Συστημάτων (Spatial Information Systems-SIS),όπως παρατηρείται στην παρακάτω εικόνα:



Εικόνα 13 Πηγή: Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. "Υγεία - Πρόνοια", (2000-2006), 12.02.15

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, έχουν δημιουργηθεί μοντέλα εκτίμησης ζωνών επιπτώσεων σε σχέση με τα πληθυσμιακά μεγέθη στο κέντρο της Αθήνας και έχει πραγματοποιηθεί μοντελοποίηση του αστικού χώρου σε τρεις διαστάσεις.

Σύμφωνα με την τεχνογνωσία που διαθέτει η εταιρεία, είναι δυνατό να απεικονιστεί και να συντονιστεί ψηφιακά η απόκριση άμεσης δράσης όλων των εμπλεκόμενων κόμβων διαχείρισης έκτακτης κατάστασης, μέσω της δικτυακής πληροφοριοκεντρικής δομής που διαθέτει το κέντρο επιχειρήσεων Κ.ΕΠΙΧ.. Σύμφωνα με την πραγματοποίηση αυτών των διαδικασιών το Κ.ΕΠΙΧ. αποκτά την προσπελασιμότητα στις οδικές αρτηρίες και τις οδούς βοήθειας, έχει πρόσβαση στη συνεχή ενημέρωση των ληπτών αποφάσεων και πρόσβαση

στην άμεση γνώση και τις βάσεις δεδομένων σχετικά με τη διαθεσιμότητα και την κατανομή του έμψυχου δυναμικού (ιατροί, νοσηλευτές κ.α.) και των πόρων (φάρμακα, νερό, οχήματα κ.α.) (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. "Υγεία - Πρόνοια", 2000-2006, σελ. 35).

4.6. Οι ελλείψεις σχεδιασμού των νοσοκομείων σε διάφορα επίπεδα στην Ελλάδα

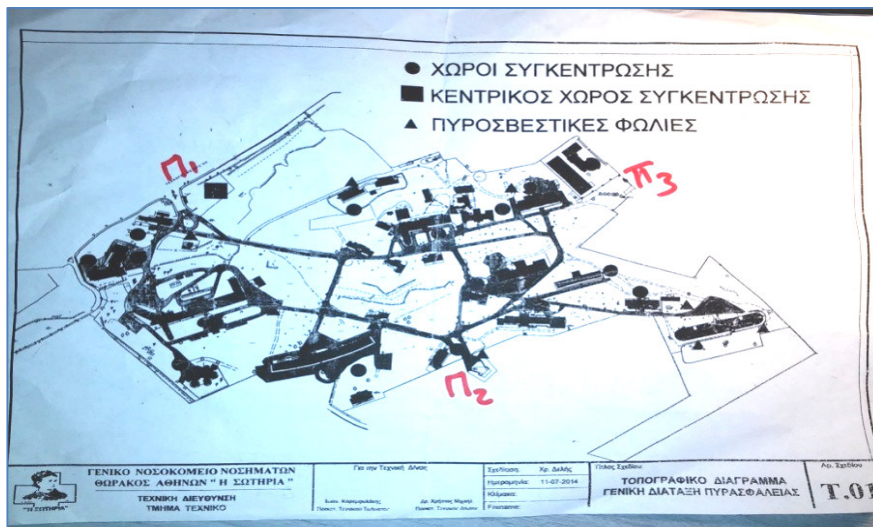
Πρώτα, σε θεσμικό επίπεδο η διαχείριση των κινδύνων και των εκτάκτων καταστάσεων στο χώρο του νοσοκομείου προβλέπεται με πολιτικό σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης από την αρμόδια υπηρεσία των ΠΣΕΑ (Πολιτικής Σχεδίασης Εκτάκτου Ανάγκης). Ο σχεδιασμός αυτός αφορά κυρίως στη σεισμική προστασία, καθώς και στην προστασία έναντι πυρκαγιών και φυσικών καταστροφών και καθορίζεται από ένα πλέγμα νομοθεσίας με σημαντικότερα νομοθετήματα το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας "Ξενοκράτης" και τον "Κανονισμό Πυροπροστασίας Κτιρίων" (Χατζηπουλίδης, 2004, σελ.3).

Όμως, αυτό που πρέπει να σημειωθεί ως σημαντική πληροφορία από την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε είναι ότι το Υπουργείο Υγείας και πιο συγκεκριμένα η Διεύθυνση Ανάπτυξης Μονάδων Υγείας δε ζητά σε επίπεδο νόμου, την ύπαρξη επιτροπών ή ομάδων διαχείρισης έκτακτων καταστάσεων ή κρίσεων στα νοσοκομεία. Η δημιουργία και διαμόρφωση μίας τέτοιας μονάδας εναπόκειται στην πρωτοβουλία που θα λάβει το προσωπικό του νοσοκομείου. Αυτό το στοιχείο αποτελεί βασικό κομμάτι σχεδιασμού των νοσοκομείων. Δηλαδή η σύγκλιση έκτακτης επιτροπής υποβάλλεται από το ίδιο το νοσοκομείο, εγκρίνεται από τη διοίκησή του αλλά από την άλλη δεν απαιτείται από την υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τις νοσοκομειακές μονάδες. Οφείλει να τονιστεί ότι σε αυτό το σημείο υπάρχει θεσμικό κενό και από μόνο του αποτελεί κίνδυνο διότι θα έπρεπε να υπάρχουν γραπτές οδηγίες για τη λειτουργία αυτών των ομάδων, σε όποια νοσοκομεία υπάρχουν, να ελέγχονται και συνολικά να επικρατήσει μία λογική αναγκαιότητας των συγκεκριμένων επιτροπών.

Στην πράξη η ελληνική πραγματικότητα έχει να επιδείξει πολλές ελλείψεις, κενά, προβληματικά σημεία σχετικά με την εφαρμογή των νόμων. Υπάρχουν βέβαια και κάποιες εξαιρέσεις νοσοκομείων τα οποία έχουν προβεί σε συγκεκριμένες δραστηριότητες για την αντιμετώπιση φυσικών και βιολογικών κινδύνων. Ένα καλό παράδειγμα αποτελεί το νοσοκομείο "Η Σωτηρία" το οποίο μας δίνει το τοπογραφικό του σχέδιο. Στον παρακάτω

χάρτη εικονίζεται το όλο το νοσοκομείο καθώς και τα σημεία στα οποία θα καταφύγουν οι άνθρωποι για να σωθούν στην περίπτωση ενός καταστροφικού και επικίνδυνου γεγονότος

Αποτυπώνονται οι χώροι συγκέντρωσης των ανθρώπων, ο κεντρικός χώρος συγκέντρωσης στον οποίο θα καταφύγει ο μεγαλύτερος αριθμός των ανθρώπων αφού είναι ο χώρος με τη μεγαλύτερη χωρητικότητα, φαίνονται επίσης οι πυροσβεστικές φωλιές οι οποίες βρίσκονται στις γωνίες των μεγάλων και μακρόστενων κτιρίων καθώς και οι μεγάλες πύλες του νοσοκομείου (Π1, Π2, Π3) από τις οποίες θα πραγματοποιηθεί η έξοδος των ανθρώπων από τα κτίρια προς αυτές τις εξόδους.



Χάρτης 3 Πηγή: Στρατάκος, Γεωπόνος στο νοσοκομείο "Η Σωτηρία", 15.03.15

Το "Σωτηρία" αποτελείται από μεγάλα και ορθογώνια κτίρια και με μακριούς διαδρόμους. Είναι ένα σύμπλεγμα νοσοκομειακών κτιρίων. Στον εξωτερικό χώρο υπάρχουν μεγάλα πάρκα, χώροι στάθμευσης, οδικό δίκτυο για τη διέλευση των Ι.Χ. και των ασθενοφόρων, υπάρχει ειδικός χώρος στάθμευσης για τα ασθενοφόρα. Επίσης, υπάρχουν μεγάλες δασικές εκτάσεις οι οποίες αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο της πυρκαγιάς.

Ένα άλλο παράδειγμα νοσοκομείου το οποίο ήταν εκείνο το οποίο είχε την καλύτερη ετοιμότητα για την αντιμετώπιση του ιού Έμπολα, ήταν το "Αμαλία Φλέμινγκ". Στο νοσοκομείο, γίνονταν συνεχείς ασκήσεις για την ετοιμότητα στο ιό Έμπολα καθώς υπήρχε και η αναγκαία επίβλεψη και η ανάδειξη της προσπάθειας από το ΕΚΕΠΥ για την οργάνωση του τεχνολογικού εξοπλισμού του νοσοκομείου και την αξιολόγηση του προσωπικού, επίσης.

Κεφάλαιο 5. Η συγκέντρωση των νοσοκομειακών μονάδων στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας

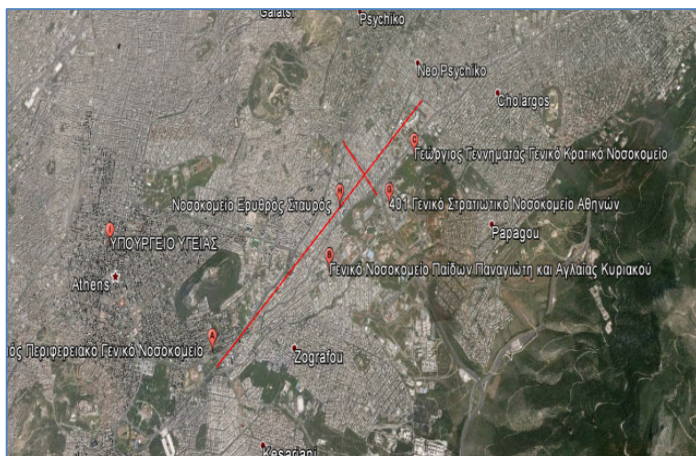
Από το νοσοκομείο Ευαγγελισμός που βρίσκεται σχεδόν εκεί που ενώνεται η Βασιλέως Κωνσταντίνου με τη Βασιλίσσης Σοφίας, διασχίζοντας τη Βασιλίσσης Σοφίας μέχρι και την Κατεχάκη αλλά και τη Μεσογείων, εκτείνονται μία σειρά από τα πιο κεντρικά νοσοκομεία της Αθήνας. Η γεωγραφική περιοχή αυτή απεικονίζεται στον παρακάτω χάρτη:



Χάρτης 4 Πηγή. Greek yellow pages,
<http://www.xo.gr/maps/athens/nosokomeia?lang=2>

Κάποια από τα νοσοκομεία που βρίσκονται σε αυτήν τη γεωγραφική περιοχή ανήκουν στην Πρώτη υγειονομική περιφέρεια Αθηνών αλλά κάποια άλλα ανήκουν διοικητικά σε άλλες περιφέρειες. Το ζητούμενο είναι η μεγάλη συγκέντρωσή τους σε μικρό σχετικά χωρικό περιβάλλον αλλά και η έλλειψη της οργάνωσής τους σε σχέση με την πόλη που τα περιβάλλει. Κάποια νοσοκομεία έχουν μεγαλύτερες ελλείψεις από κάποια άλλα.

Τα νοσοκομεία που εκτείνονται στην απόσταση και στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή του χάρτη παραπάνω είναι το νοσοκομείο Ευαγγελισμός, το Αρεταίειο, το μαιευτήριο Αλεξάνδρα, το Ιπποκράτειο, το Στρατιωτικό Νοσοκομείο, ο Ερυθρός Σταυρός, το Ερρίκος Ντυνάν και παραπέρα στη Μεσογείων εκτείνονται το Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος "Η Σωτηρία", το Γενικό Κρατικό Γ. Γεννηματάς καθώς ακριβώς δίπλα εγκαθίστανται το ΕΚΑΒ (Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας), όπως φαίνεται και στον παρακάτω χάρτη:



Χάρτης 5 Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 15.04.15

Επίσης, στην περιοχή μελέτης της εργασίας πρέπει να σημειωθεί, ότι περικλείονται περιοχές με τρωτές και κρίσιμες λειτουργίες, όπως είναι τα νοσοκομεία και είναι χωροθετημένες σε ιδιαίτερα φορτισμένες (από πλευράς κατασκευαστικών και πληθυσμιακών πυκνοτήτων) περιοχές. Αρκεί να γίνει αναφορά, σε ευρύτερο πολεοδομικό επίπεδο, στην υπερσυγκέντρωση των νοσοκομειακών μονάδων στο πολεοδομικό συγκρότημα των Αθηνών, όπου βρίσκονται χωροθετημένες 16 δεκαέξι από τις μεγαλύτερες μονάδες της Αττικής με αυξημένη πιθανότητα δυσλειτουργίας, συμφόρησης και/ή συνολικής αστοχίας του συστήματος σε περίπτωση έκτακτης κατάστασης, σε ακτίνα 6 χιλιομέτρων (Δελλαδέτση, 2009, σελ. 211).

5.1. Χάρτες συγκέντρωσης νοσοκομείων και υπόλοιπων υπηρεσιών υγείας στην Αθήνα

Πέρα από τους χάρτες που περιέχουν τα νοσοκομεία υπάρχουν και άλλες υπηρεσίες υγείας οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο ευρύτερο Μητροπολιτικό περιβάλλον και αυτό διότι σε μια επείγουσα κατάσταση συνεργάζονται διαφορετικοί φορείς μεταξύ τους. Πέρα από τα νοσοκομεία υπάρχουν και τα ιατρικά κέντρα που παρέχουν πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη. Επίσης, βασική και κρίσιμη είναι η σχέση του ΕΚΑΒ με τα νοσοκομεία και τα ιατρικά κέντρα. Το ΕΚΑΒ βρίσκεται δίπλα στο νοσοκομείο Γ. Γεννηματάς (βλέπε Παράρτημα). Η γεωγραφική εγγύτητα κάποιων νοσοκομείων με το ΕΚΑΒ λειτουργεί θετικά ως προς την άμεση εξυπηρέτησή τους αλλά στη

συγκεκριμένη περιοχή της λεωφόρου Μεσογείων υπάρχει το μειονέκτημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης.

Στον παρακάτω χάρτη αποτυπώνεται η συγκέντρωση των νοσοκομείων και των ιατρικών κέντρων στη Μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας.

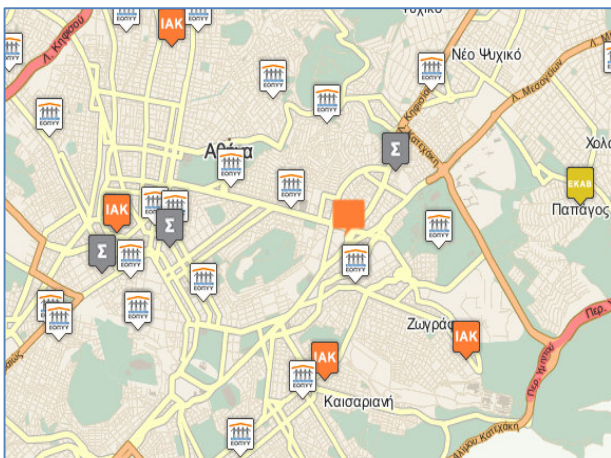


Χάρτης 6 Πηγή: <http://ygeiama.gov.gr/pois-map/>, ιστότοπος: Υγειονομικός χάρτης, Χάρτης Υπηρεσιών Υγείας, 20.02.15

Άλλοι Φορείς υγείας που εικονίζονται παρακάτω στον χάρτη είναι:

- τα ΙΑΚ (Ιατροκοινωνικά Κέντρα), ΙΚ (Ιατρικά Κέντρα)
- ο ΕΟΠΠΥ (Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας)
- ο Ιατρικός Σύλλογος
- οι Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας.

Οι χωρικές τους θέσεις μπορούν να ληφθούν υπόψη από τον αναπτυξιακό σχεδιασμό και να δημιουργηθούν χωρικές συσχετίσεις για την επικοινωνία μεταξύ αυτών των κρίσιμων υπηρεσιών για την Υγεία (ΙΑΚ, ΙΚ, ΕΟΠΠΥ, Ιατρικός Σύλλογος, Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας):



Χάρτης 7 Πηγή: <http://ygeiama.gov.gr/pois-map/>, ιστότοπος:
Υγειονομικός χάρτης, Χάρτης Υπηρεσιών Υγείας, 20.02.15

5.2. Η κλίμακα και η γεωγραφική εγγύτητα των νοσοκομείων στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας

Αυτό που αξίζει να αναλυθεί είναι η μικρή κλίμακα στην οποία βρίσκονται συγκεντρωμένες όλες οι παραπάνω υπηρεσίες. Επίσης, αποτυπώνονται οι μικρές κλίμακες της πόλης της Αθήνας. Η μικρή κλίμακα είναι ένα στοιχείο, το οποίο μπορεί να αποτελέσει πλεονέκτημα για τον ευρύτερο σχεδιασμό της απόκρισης για την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων σε συνδυασμό με τη γενικότερη πολεοδομική πολιτική που ακολουθείται. Στην Αθήνα, αυτό που πρέπει να γίνει είναι να μελετηθεί η απόδοση της προσφοράς των νοσοκομειακών υπηρεσιών αλλά και των υπόλοιπων υπηρεσιών υγείας. Στο επίπεδο της μικρής κλίμακας, αρχικά, τα σημεία στο χάρτη, όπου βρίσκονται τα νοσοκομεία, συνδέονται τόσο μεταξύ τους όσο και με τα σημεία των λοιπών φορέων υγείας όπως είναι το ΕΚΑΒ. Αλλά δεν υπάρχει οργωμένη χωροθετική διάταξη, δεν υπάρχουν οδικά δίκτυα επικοινωνίας μεταξύ των διάφορων φορέων, με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση μιας χαοτικής κατάστασης στην μητρόπολη της Αθήνας.

Σε ένα μάκρο επίπεδο ανάλυσης της πόλης, στην πολύ συγκεκριμένη σχέση των νοσοκομείων και της απόκρισης της πόλης σε έκτακτη ανάγκη, θα πρέπει να ερευνηθούν τα θέματα της χάραξης πολεοδομικών πολιτικών και χωροταξικών εφαρμογών. Οφείλει να πραγματοποιηθεί μελέτη πάνω στη χάραξη ζωνοποίησης γύρω από τα κτίρια των νοσοκομείων, στη διαμόρφωση βασικών οδικών αξόνων και τη δημιουργία εκτάκτων αρτηριών για την αποδοτικότερη προσφορά και μεταφορά των υπηρεσιών πρώτων βοηθειών.

Να αναπτυχθούν δηλαδή, μεταξύ των Φορέων υγείας, εκείνα τα απαραίτητα δίκτυα ζωτικής σημασίας στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας. Η χάραξη σχεδιαστικών προτύπων με την παράλληλη εφαρμογή πολιτικών σε επίπεδο θεσμικών μεταρρυθμιστικών πράξεων καθώς και η ανάπτυξη στρατηγικών οι οποίες αφορούν ευρύτερα κομμάτια της πόλης, αποτελούν κινήσεις για την απόκριση της υγείας σε έκτακτη φάση.

Κεφάλαιο 6. Ιστορικά στοιχεία από το σεισμό του 1999

Η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση στην Ευρώπη από πλευράς σεισμικότητας και την έκτη παγκοσμίως. Η γεωγραφική της θέση συμπίπτει με την περιοχή του πλανήτη μας όπου λαμβάνουν χώρα μεγάλα γεωτεκτονικά φαινόμενα όπως η σύγκλιση της Αφρικανικής με την Ευρασιατική λιθοσφαιρική πλάκα με αποτέλεσμα, τη μεγάλη σεισμικότητα που παρατηρείται στη περιοχή αυτή (<http://www.gscp.gr/ggpp/site/home/ws/promote/fisikes/sismi.csp>).

Ο σεισμός της Αθήνας έγινε στις 7 Σεπτέμβρη το 1999 στις 11:56:49 στην παγκόσμια ώρα και στις 14:56 ώρα Ελλάδος. Στο σεισμό της Αθήνας σκοτώθηκαν 143 άνθρωποι, 1.600 τραυματίστηκαν, περίπου 50.000 έμειναν άστεγοι και τουλάχιστον 53.000 κτίρια παρουσίασαν ζημιές ή καταστράφηκαν στην περιοχή της Αθήνας (http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eqarchives/year/1999/1999_09_07.php). Μεταξύ των κτιρίων που κατέρρευσαν ήταν και το εργοστάσιο της Ρικομεξ όπου σκοτώθηκαν 39 εργαζόμενοι. Ο αριθμός των κτηρίων που επλήγησαν από το σεισμό ξεπέρασε τα 42.000, πάνω από 4000 εκ των οποίων κατέρρευσαν ή υπέστησαν ανεπανόρθωτες ζημιές. Με άλλα λόγια, στο σεισμό της Αθήνας του 1999, επλήγησαν τέσσερις φορές περισσότερα κτήρια από εκείνα του σεισμού της Αθήνας του 1981 (Δημόπουλος, Τίγκα, Σαγιάς, 2007).

Ως προς τις κοινωνικές προεκτάσεις του σεισμού, ήταν πολλές και ποικίλες εφόσον υπήρχαν πολλά θύματα. Οι μεγάλες κοινωνικές συνέπειες του σχετικώς μικρού αυτού σεισμού της Αθήνας, καθώς και άλλων παρόμοιου μεγέθους σεισμών της χώρας μας στο παρελθόν (Θεσσαλονίκη 1978, Καλαμάτα 1986, κ.λπ.), οφείλονται κυρίως στην πρόσφατη επέκταση του δομημένου περιβάλλοντος. Αυτό εξάλλου προκύπτει και από το ότι παλαιότεροι τέτοιοι σεισμοί στις ίδιες περιοχές (Αθήνα 1705, Θεσσαλονίκη 1902) είχαν πολύ μικρότερες κοινωνικές συνέπειες. Το συμπέρασμα αυτό πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στην κατεύθυνση για την προσπάθεια βελτίωσης της αντισεισμικής προστασίας στη χώρα μας (<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=79108>).

Ωστόσο, από την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε, δεν υπήρχαν ζημιές στα νοσοκομεία ή έστω δεν υπήρξαν τόσο σοβαρές ζημιές έτσι ώστε να καταγραφούν.

Αναγκαιότητα αποτελεί το πως αποκρίθηκε η πόλη της Αθήνας στο σεισμό και σε σχέση με την προσφορά, τη μεταφορά και την προσπελασιμότητα των υπηρεσιών υγείας. Σύμφωνα με καταγραφές του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με επίσημη δημοσιοποίηση στην ημερίδα με τίτλο "Διαχείριση κρίσεων-Φυσικές καταστροφές-Σεισμοί", ο σεισμός ήταν της έντασης των 5.9 Richter.. Οι αναφορές ως προς τις συνέπειες στο αστικό δομημένο περιβάλλον ήταν πολύ σημαντικές και αποτελούν αντικείμενο συνεχούς διερεύνησης και βελτίωσης στην πόλη της Αθήνας. Όπως καταγράφεται, υπήρξαν καταρρεύσεις δεκάδων κτιρίων, οι νεκροί έφτασαν το μεγάλο αριθμό των 146 ατόμων, επικράτησε κυκλοφοριακό χάος στο κέντρο της μητρόπολης της Αθήνας και σε οδικές αρτηρίες προς την περιφέρεια. Υπήρξαν διακοπές ρεύματος και ακινητοποιημένα μέσα μαζικής μεταφοράς. Οι φωτεινοί σηματοδότες τέθηκαν εκτός λειτουργίας και τα οχήματα άμεσης επέμβασης (πρώτων βοηθειών, πυροσβεστικής, κ.α.) βρέθηκαν ακινητοποιημένα στην κίνηση της πόλης. Ειδικότερα, τόσο στην περιοχή του πολεοδομικού συγκροτήματος του δήμου Αχαρνών αλλά και στο δήμο Αθηναίων, αναφορικά με τις λειτουργικές επιπτώσεις του σεισμού αλλά και στο Δήμο Αθηναίων, αυτές ήταν η υπερφόρτωση των τηλεπικοινωνιακών δικτύων, ο κυκλοφοριακός συνωστισμός στα οδικά δίκτυα, καθώς και οι δυσχέρειες στη λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης λόγω μερικών ή ολικών αστοχιών (Δελλαδέτσιμας, Κογκοπούλου, 2010, σελ. 359).

Συνεπώς, η μεταφορά της υγείας και των πρώτων βοηθειών μετατράπηκε αυτομάτως σε ένα προβληματικό γεγονός. Με μεγάλη δυσκολία, τα ασθενοφόρα έφταναν στον προορισμό τους λόγω της έντονης και ανεξέλεγκτης κίνησης στους δρόμους. Βασικά ήταν επίσης τα προβλήματα σε σχέση με τις βασικές υποδομές όπως οι διακοπές ρεύματος, οι οποίες είναι κύριες λειτουργίες και χωρίς να αυτές, όλη η πόλη τίθεται σε κινδύνους. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα είναι ότι επηρεάζονται τα κρίσιμα κτίρια της πόλης, τα νοσοκομεία. Τώρα, σε σχέση με τον ψυχολογικό παράγοντα, η ελληνική κοινωνία επέδειξε αρκετό πανικό και αποδείχθηκε ότι σε μία σεισμογενή χώρα, οι πολίτες δεν έχουμε εκπαιδευτεί όπως πρέπει για την αντιμετώπιση, σε ατομικό επίπεδο, τέτοιων κρίσιμων καταστάσεων. Ο πανικός μεταφέρθηκε και στους οδικούς άξονες της Αθήνας, όπου τα Ι.Χ. δεν ακολουθούν τις οδηγίες των αρμόδιων υπηρεσιών για την ασφάλειά τους αλλά και για την προσπελασιμότητα των ασθενοφόρων του ΕΚΑΒ κατά τη διάρκεια της προσφοράς πρώτων βοηθειών.

Από την πληροφόρηση που λήφθηκε μέσα από τις συνεντεύξεις, το συμπέρασμα ήταν ότι το ΕΚΑΒ εκτός του ότι είναι μία υπηρεσία που θα πρέπει να χαίρει εκτίμησης στο οδικό δίκτυο από όλους τους οδηγούς, αυτό που προσπαθεί να κάνει κατά τη διάρκεια μιας έκτακτης κατάστασης είναι να χρησιμοποιεί μέχρι και σειρήνες για την ασφαλή και πιο

εύκολη μετακίνηση των ασθενοφόρων μέσα στην πόλη αλλά στο σεισμό του 1999 αυτό δεν έγινε σεβαστό από τους υπόλοιπους οδηγούς.

Επίσης, ένα άλλο στοιχείο που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι στην περίπτωση του σεισμού της Αθήνας (1999) δεν έγινε γνωστό κατά πόσον οι τραυματισμοί που προκλήθηκαν, προέκυψαν από ως άμεσο αποτέλεσμα της καταστροφής (αστοχίες-καταρρεύσεις κτηρίων) ή συνοδευτικών της φαινομένων, όπως πτώσεις υλικών και τροχαία ατυχήματα. (Δελλαδέτσημας, 2009, σελ. 41).

Παλαιότερα η Αθήνα υστερούσε σε κτίρια με μεγάλες αντοχές. Η ασφάλεια και οι αντοχές των κτιρίων εντοπίζονται κυρίως στη σύγχρονη εποχή. Η έντονη ανοικοδόμηση της Αθήνας, που επικράτησε κατά τις δεκαετίες 60' και 70', είχε ως αποτέλεσμα ένα τεράστιο τμήμα του δομικού πλούτου της Ελλάδας (~70%) και κυρίως των μεγάλων αστικών κέντρων, να αποτελείται από κτίρια της κατηγορίας αυτής, που υστερούν σημαντικά από πλευράς σεισμικής επάρκειας, συγκρινόμενα με τα σύγχρονα κτίρια (ΕΠΑΝΤΥΚ, 2006, σελ.2).

Ως προς την απόκριση σε σχέση με την τοποθέτηση προσωρινών εγκαταστάσεων καταυλισμών, η διαδικασία οργάνωσης και λειτουργίας των καταυλισμών υπήρξε αρκετά αποτελεσματική, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν προέκυψαν σημαντικά προβλήματα, κάτι που προέκυψε και ως συμπέρασμα από την επιτόπια έρευνα που έλαβε μέρος στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Επιπλέον, η δημιουργία καταυλισμών στον εσωτερικό ιστό της πόλης επιβάρυνε το ήδη βεβαρημένο οδικό δίκτυο, ενώ η έλλειψη κατάλληλων και οργανωμένων περιαστικών και δημοτικών χώρων πρασίνου είχε ως αποτέλεσμα τη μετατροπή των χώρων καταφυγής σε χώρους καταυλισμού (Δελλαδέτσημας, Κογκοπούλου, 2010, σελ. 362).

6.1. Η απόκριση στην υγεία κατά το σεισμό του 1999

Σχετικά με την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προέκυψαν στους τομείς της υγείας, της υγιεινής και της περίθαλψης, καθώς και της κοινωνικής πρόνοιας, συνεργάστηκαν οι αρμόδιοι κεντρικοί, νομαρχιακοί και τοπικοί φορείς, καθώς και αρκετές μη κυβερνητικές οργανώσεις. Οι έκτακτες ανάγκες περίθαλψης στους καταυλισμούς καλύφθηκαν κυρίως από τα κινητά ιατρεία των Γιατρών του Κόσμου, του ΙΚΑ, του Συλλόγου Ελλήνων Ψυχολόγων και των ιδιωτικών κέντρων υγείας. Επιπλέον, δημιουργήθηκε Γραφείο Εξυπηρέτησης των σεισμοπαθών στη Διεύθυνση Κοινωνικής Πολιτικής του δήμου Αχαρνών. Την τροφοδοσία των σεισμόπληκτων ανέλαβε ο Ερυθρός Σταυρός και στη συνέχεια δημιουργήθηκαν δύο σταθμοί-αποθήκες ανεφοδιασμού τροφίμων

στο δήμο Αχαρνών. Σε δεύτερη φάση τις ανάγκες σίτισης κάλυπταν συμβεβλημένες εταιρείες τροφοδοσίας (Δελλαδέτσημας, Κογκοπούλου, 2010, σελ. 363).

6.2. Προβληματισμοί σχετικά με την απόκριση στο σεισμό του 1999

Το κυριότερο στοιχείο που πρέπει να αναδειχτεί, ως προς την απόκριση σε επίπεδο εγκατάστασης των καταυλισμών ή λυόμενων, είναι η έλλειψη ενός συνολικού σχεδιασμού στην πόλη και γενικότερα ενός σχεδιασμού αστικών προδιαγραφών ο οποίος θα μπορούσε να ανταποκριθεί καλύτερα στις άμεσες ανάγκες αντιμετώπισης στη διαταραγμένη αστική ζωή.

Το συμπέρασμα, που προκύπτει από τις καταγραφές στη βιβλιογραφία είναι ότι ο κάθε θεσμός αποκρίθηκε σύμφωνα με αυτό που έχει αναλάβει (ο Ερυθρός Σταυρός, τα Υπουργεία, οι Νομαρχίες και οι λοιπές δημόσιες και κρατικές υπηρεσίες).

Οι κρατικές υπηρεσίες και οι άνθρωποι της πρώτης γραμμής, σχεδιάζουν για την ανθρωπιστική βοήθεια αλλά και την εκτελούν και μαζί με εκείνους που σχεδιάζουν για την πόλη. Το πιο σημαντικό παράδειγμα σχεδιασμού στην πόλη για την αντιμετώπιση στην έκτακτη κατάσταση είναι ο σχεδιασμός απόκρισης με τη μορφή των προσωρινών καταλυμάτων. Οι άνθρωποι που φέρουν σε πέρας αυτού του είδους τη στέγαση έχουν έλλειψη γνώσης σχετικά με το σχεδιασμό της πόλης. Στην ουσία υπάρχει ένα κενό ανάμεσα στους ανθρώπους που υφίστανται τις επιπτώσεις των καταστροφών και των σχεδιαστών της πόλης (Wamsler, 2014, pp. 151–177).

Ωστόσο, δεν αναδείχθηκε σε ένα δεύτερο χρόνο, καθόλου η ανάγκη ενός συνολικότερου σχεδιασμού, ενός σχεδιασμού ο οποίος θα μπορεί να λαμβάνει υπόψη του τις αστικές δομές, τις πληθυσμιακές πυκνότητες, το οικιστικό απόθεμα, την έλλειψη ανοικτών χώρων και τις χρήσεις γης, τη σύνδεση των γεωγραφικών σημείων της πόλης, μεταξύ τους και μια σειρά πολλά στοιχεία τα οποία συγκροτούν τον αστικό ιστό.

Κεφάλαιο 7. Πολεοδομία και καταστροφές-θεωρητικό πλαίσιο

Στον πολεοδομικό σχεδιασμό ο οποίος από τη βάση του και στην καθημερινότητα, οφείλει να λαμβάνει υπόψη του τα στοιχεία της πόλης, έτσι ώστε στην περίπτωση φυσικής καταστροφής να μπορεί να προλαμβάνει φαινόμενα υπερσυσσώρευσης, ντόμινο, δηλαδή το ένα πρόβλημα να συμπαρασύρει το άλλο καθώς και άλλα θέματα. Στην ουσία, ο σχεδιασμός της πόλης θα πρέπει να φανεί χρήσιμος και εξυπηρετικός στο σχεδιασμό απόκρισης και στην άμεση αντιμετώπιση των συνεπειών της καταστροφής. Ο κατάλληλος και ολοκληρωμένος

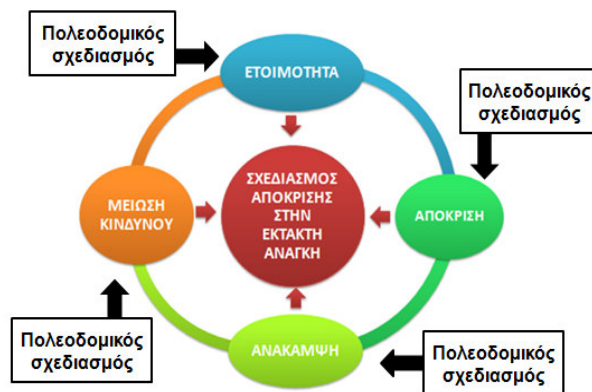
λοιπόν σχεδιασμός μίας πόλης πρέπει να βασίζεται σε μία ολιστική λογική και να αποφευχθούν οι αποσπασματικές λογικές και για να έχει γερά θεωρητικά θεμέλια.

Ο πολεοδομικός σχεδιασμός ως λογική και πολιτική αποκτά γεωγραφική υφή οφείλει στο χώρο αλλά και στο χρόνο ενώ ταυτόχρονα οφείλει να λαμβάνει υπόψη του την πρόληψη κρίσιμων γεγονότων. Οπότε πρέπει να ειδωθεί με τις κατάλληλες γεωγραφικές του διαστάσεις και να στηρίζεται :

1. στον πολεοδομικό σχεδιασμό πρόληψης και ετοιμότητας και
2. στον έκτακτο σχεδιασμό κατά την έκτακτη φάση.

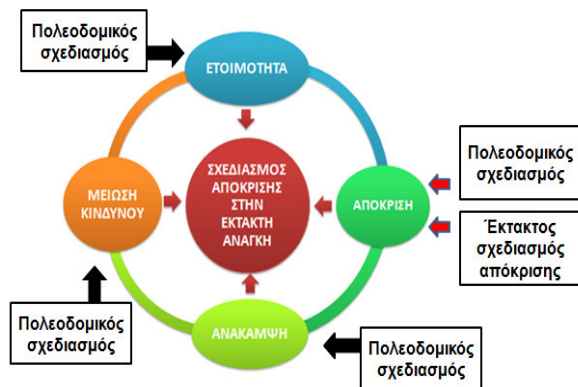
Μόνο έτσι θα μειωθούν οι συνέπειες από ένα μαζικό καταστροφικό γεγονός. Μόνο έτσι θα δημιουργηθεί η ικανή συνθήκη για να εδραιωθεί μία ολιστική λογική στο σχεδιασμό της πόλης.

Αυτή η λογική προϋποθέτει την ενσωμάτωση του σχεδιασμού της πόλης σε όλα τα στάδια του κύκλου της καταστροφής όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



Σχήμα 5 Πηγή: Ιδία επεξεργασία,12.03.15

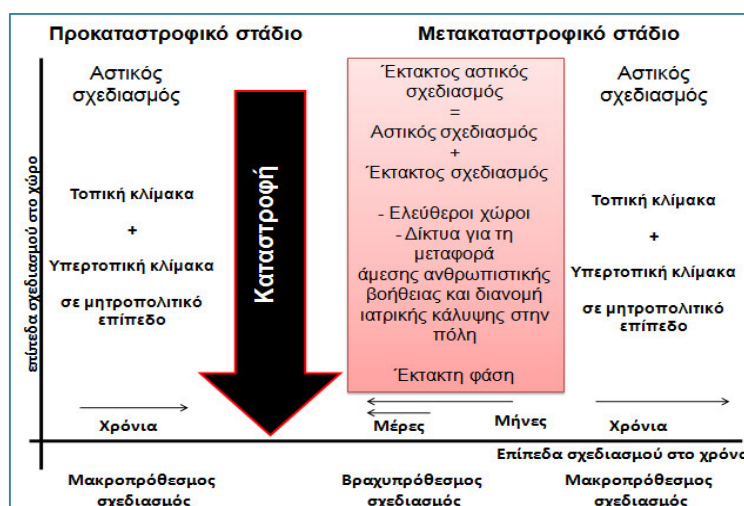
Σε ένα δεύτερο επίπεδο για την κατανόηση του θεωρητικού μοντέλου που προτείνεται, κατά τη φάση της απόκρισης συνδυάζεται, ο ήδη υπάρχον πολεοδομικός σχεδιασμός και ο έκτακτος σχεδιασμός και υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ τους, όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω σχήμα:



Σχήμα 6 Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 13.03.15

Το να ενσωματώνεις τον πολεοδομικό σχεδιασμό μόνο σε μία φάση του κύκλου καταστροφών αυτό από μόνο του είναι ελλιπές. Επίσης, ο σχεδιασμός της πόλης ενσωματώνοντας τον αστικό σχεδιασμό με τα αναγκαία έκτακτα χαρακτηριστικά του, αυτομάτως, θέτει την πόλη υπό την προστασία των μεγάλων φυσικών καταστροφών ενώ ταυτόχρονα εισάγει τη λογική της απόκρισης στο εσωτερικό του ως αναγκαία.

Ένα πιο ολοκληρωμένο σχήμα το οποίο λαμβάνει υπόψη του και το χωρικό στοιχείο, σε συνδυασμό με το χρονικό είναι το παρακάτω. Δίνει μία πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση λαμβάνοντας υπόψη του βασικές κλίμακες και επίπεδα όπως το χωρικό επίπεδο σε τοπική και υπερτοπική κλίμακα η οποία δε μπορεί να παραβλεφθεί στο μητροπολιτικό πεδίο. Επιπροσθέτως, λαμβάνει υπόψη του τις χωροχρονικές φάσεις πριν και μετά την καταστροφή καθώς και το χρόνο του σχεδιασμού τα οποία επεκτείνονται σε βάθος χρόνου, πριν από την καταστροφή μέχρι το άμεσο και το μακρινό μέλλον.



Σχήμα 7 Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 13.03.15

Αυτό που το παραπάνω σχήμα θέλει να τονίσει είναι η αναγκαιότητα του αστικού σχεδιασμού και του έκτακτου στα δύο επίπεδα της κλίμακας. Στο τοπικό, μικρο-επίπεδο στην πόλη αλλά και στο υπερτοπικό, μακρο-επίπεδο το οποίο αφορά σε μεγαλύτερες επιφάνειες της πόλης. Το τοπικό επίπεδο στη μικρή κλίμακα αφορά στην περιοχή του κτιρίου του νοσοκομείου ενώ το υπερτοπικό επίπεδο αφορά στην ευρύτερη περιοχή του μητροπολιτικού πεδίου με τους οδικούς άξονες που συνδέονται με το νοσοκομείο, τα υπόλοιπα νοσοκομεία, τα δίκτυα επικοινωνίας, οι μεγάλοι άξονες οδικής κυκλοφορίας και επιφόρτισης, βασικές οδικές αρτηρίες οι οποίες επικοινωνούν κατευθείαν με τα νοσοκομεία και αποτελούν το δρομολόγιο οχημάτων διάσωσης ζωής και ασθενοφόρων.

Πέρα από το χώρο που είναι βασικό στοιχείο της οργάνωσης της πόλης και βασική παράμετρος για την ανάκαμψη από την καταστροφή, ο χρόνος είναι και εκείνο καθοριστικό στοιχείο. Ειδικά, όπως εικονίζεται στο σχήμα, στην έκτακτη κατάσταση, ο χρόνος τρέχει γρήγορα, οι κινήσεις οργάνωσης της πόλης πρέπει να είναι άμεσες και όλα πρέπει να αντιμετωπιστούν σε μικρό χρονικό διάστημα. Ενώ, στη συνέχεια, μετά την άμεση αντιμετώπιση της καταστροφής καθώς και πριν από αυτήν, ο χρόνος τρέχει τελείως διαφορετικά, πιο αργά και πιο μακριά.

7.1. Τι πρέπει να λαμβάνει υπόψη ο σχεδιασμός απόκρισης στην έκτακτη κατάσταση στη μητρόπολη της Αθήνας

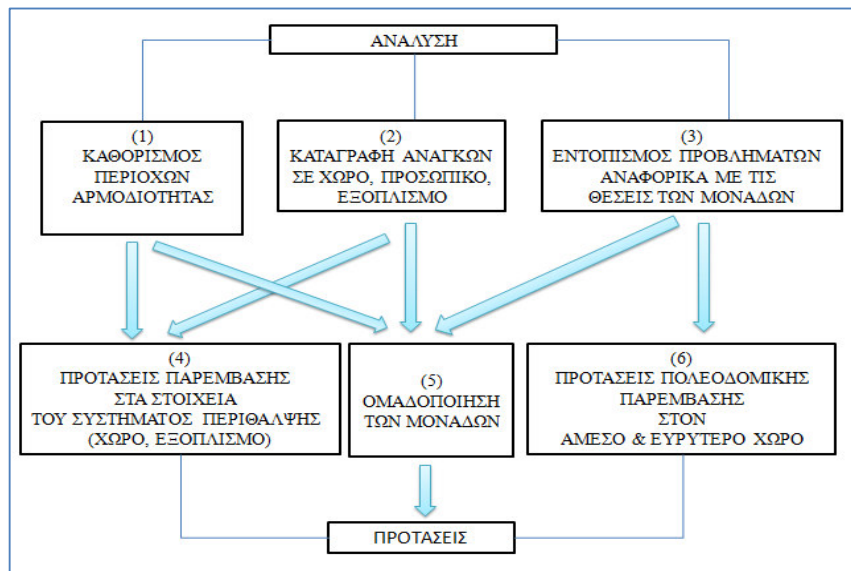
Κατά τη διάρκεια των καταστροφών δημιουργούνται περιοχές φόρτισης στις οποίες χωροθετούνται τα νοσοκομεία. Οι γεωγραφικές περιοχές στις οποίες υπάρχουν τα νοσοκομεία, δέχονται υπερφόρτιση γενικότερα από τις μεταφορές των τραυματιών/ασθενών, των οχημάτων διάσωσης και της πληθυσμιακής φόρτισης. Πιο ειδικά, σε κάθε καταστροφή αναπτύσσονται φαινόμενα, περιμετρικά των νοσοκομείων, τα οποία λειτουργούν πολλαπλασιαστικά όπως η κυκλοφοριακή συμφόρηση στους δρόμους περιμετρικά των νοσοκομείων, στους χώρους στάθμευσης, τα εμπόδια από τυχόν καταστροφές στο οδικό δίκτυο, η πληθυσμιακή υπερκινητικότητα κ.α..

Το σίγουρο είναι ότι η άμεση δράση όλων των υπηρεσιών πρέπει να είναι η απόκριση της προνοσοκομειακής φροντίδας η οποία πρέπει να είναι άμεση και οργανωμένη. Οι ομάδες πρώτων βοηθειών και ασθενοφόρων είναι εκείνες που την παρέχουν εφόσον υπάρχει οδικό δίκτυο και κατάλληλες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις. Η πρώτη απόκριση είναι η προνοσοκομειακή. Η προσφορά της επείγουσας ιατρικής φροντίδας και εκείνοι που την παρέχουν είναι υπεύθυνοι για την αρχική ιατρική απόκριση σε γεγονότα μαζικής

καταστροφής τα οποία προκαλούνται από όλα τα είδη των καταστροφών (Waeckerle *et al.*, 2006).

Οι περιοχές αυξημένης βαρύτητας καθορίζονται πρωτίστως με το είδος της καταστροφής και τις απώλειες που αφήνει πίσω της. Το υγειονομικό αποτύπωμα της καταστροφής αυτομάτως καθορίζει ποια νοσοκομεία θα επωμιστούν περισσότερο το βάρος του πληθυσμού. Ποια νοσοκομεία είναι ικανά να αντεπεξέλθουν στη ζήτηση των έκτακτων συνθηκών. Ποια νοσοκομεία είναι εκείνα που μπορούν να δεχτούν μεγάλο αριθμό θυμάτων, ποια νοσοκομεία είναι ικανά να φιλοξενήσουν οχήματα περιμετρικά του κτιρίου τους καθώς και στον εσωτερικό χώρο του νοσοκομείου, στην περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο.

Το παρακάτω σχήμα που έχει προκύψει από έρευνα στο σεισμό της Καλαμάτας το 1986, θα μπορούσε να βοηθήσει στον καθορισμό των περιοχών αυξημένης βαρύτητας και γενικότερα στην καταγραφή των αναγκών στον αστικό χώρο, τον εντοπισμό των προβληματικών σημείων καθώς και τις δυνατότητες αστικών παρεμβάσεων και ανάπτυξης ευρύτερων πολεοδομικών σκεπτικών, στην πόλη της Αθήνας.



Σχήμα 8 Πηγή: Δελλαδέτσιμας, Σαπουντζάκη, 1986, 18.04.15

Κατά την έκτακτη κατάσταση, εμφανίζονται χωρικές ανισότητες στην πόλη σε πολύ έντονο βαθμό. Οι περιοχές όπου υπάρχουν τα νοσοκομεία εμφανίζουν μεγάλη πληθυσμιακή φόρτιση καθώς και κυκλοφοριακή. Οι ήδη πυκνοκατοικημένες περιοχές με μεγάλο βαθμό πυκνότητας ως προς το οικιστικό περιβάλλον όπου υπάρχουν νοσοκομεία θα επιβαρυνθούν ακόμη περισσότερο.

Επίσης, είναι σημαντικό να εξετάζεται η περίπτωση της εξάπλωσης μιας επιδημίας σε σχέση με τον πληθυσμό και τη χωρική τοποθεσία των νοσοκομείων. Η χωρική συσχέτιση των μονάδων ιατρικής περίθαλψης με τον πληθυσμό που βρίσκεται σε κίνδυνο έχει συγκεκριμένες γεωγραφικές αναφορές. Είναι σημαντικό να εξετάζεται η σχέση μεταξύ της χωρικής κατανομής μια ασθένειας και/ή εκείνων που βρίσκονται στην ανάγκη να καταδεικνύουν τις ελλείψεις των γεωγραφικών σημείων των εγκαταστάσεων και την τοποθέτηση στο χώρο των πόρων των συστημάτων της διανομής της ιατρικής φροντίδας (Rosenberg, 1988).

7.2. Συνοπτικές προτάσεις επίλυσης για την καλύτερη απόκριση

Κατάλληλη επίλυση των παραπάνω προβλημάτων είναι ο σχεδιασμός του αστικού δικτύου και ειδικά περιμετρικά των νοσοκομείων για διευκόλυνση της πρόσβασης από και προς αυτό αλλά και γενικότερα ένας συνολικός στρατηγικός σχεδιασμός ο οποίος προφανώς θα ενσωματώνει στο περιεχόμενό του, την ετοιμότητα σε έκτακτα γεγονότα.

Σε τοπικό επίπεδο, στην έκτακτη φάση, μπορούν

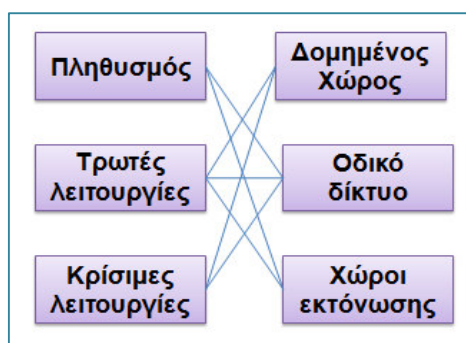
- να δημιουργηθούν αστικά δίκτυα ετοιμότητας για τα νοσοκομεία,
- να διαμορφώνονται άμεσα οι κύριοι κόμβοι των μεταφορικών συστημάτων,
- να ορίζονται γρήγορα τα δημόσια πάρκα ως ελεύθεροι χώροι κατάλληλοι για προσωρινή εγκατάσταση καταυλισμών ή σκηνών,
- και τα Κέντρα Διαχείρισης έκτακτων γεγονότων να παρακολουθούν και να βρίσκονται σε άμεση επικοινωνία με τις αρμόδιες υπηρεσίες αλλά και με την πόλη (Βυθούλκας, 2007) και όλα αυτά να διευκολύνουν ένα δίκτυο προσπελασιμότητας των υπηρεσιών υγείας και να συμβαίνουν μέσα από το έκτακτο δίκτυο μεταφορών.

Η μείωση λοιπόν του σεισμικού κινδύνου θα πρέπει να ενσωματωθεί στις διαδικασίες του αστικού σχεδιασμού και να αποκτήσει βέβαια μια επίσημη θεσμική βάση. Παρ' όλα, τα ερευνητικά έργα αλλά και οι πολιτικές πρακτικές στο πεδίο "αστικός σχεδιασμός - μείωση του σεισμικού κινδύνου" παρουσιάζουν ελλείψεις. Η μείωση του αστικού κινδύνου στις πόλεις δεν έχει ακόμη εμπεδωθεί και ενσωματωθεί στο ευρύτερο πλαίσιο του αστικού σχεδιασμού και δεν υλοποιείται μέχρι σήμερα στη βάση μιας πάγιας μεθοδολογίας (Μουράτ, 2007, σελ.229).

7.3. Νοσοκομεία και αστικά δίκτυα ετοιμότητας

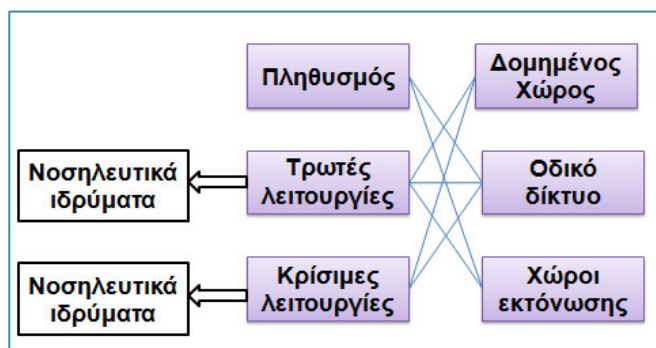
Αυτό που παρατηρείται, από την ελληνική εμπειρία, είναι η υπερφόρτιση στα αστικά δίκτυα της πόλης. Ιδιαίτερα στην περίπτωση της Αττικής παρατηρήθηκε έντονα το φαινόμενο της ανάδυσης του υπερσυσσώρευσης δραστηριοτήτων. Τα προβλήματα που ενυπάρχουν σε καθημερινό επίπεδο, μετατρέπονται σε πολύ πιο έντονα σε μια κατάσταση έκτακτη. Τα εμπόδια, οι αδυναμίες, τα μειονεκτήματα της πόλης πολλαπλασιάζονται στην έκτακτη φάση και είναι πολύ πιο δύσκολα διαχειρίσιμα έως αδύνατο να διαχειριστούν.

Τα βασικά στοιχεία που θα πρέπει να λάβει υπόψη του ένας σχεδιασμός ετοιμότητας είναι ο πληθυσμός, οι τρωτές και κρίσιμες λειτουργίες όπου στεγάζονται στα νοσοκομεία και σε άλλα ειδικά κτίρια, ο δομημένος χώρος, το οδικό δίκτυο και οι χώροι εκτόνωσης:



Σχήμα 9 Πηγή: Δελλαδέτσιμας, (2009), "Ασφαλείς Πόλεις", σελ. 163, 15.04.15

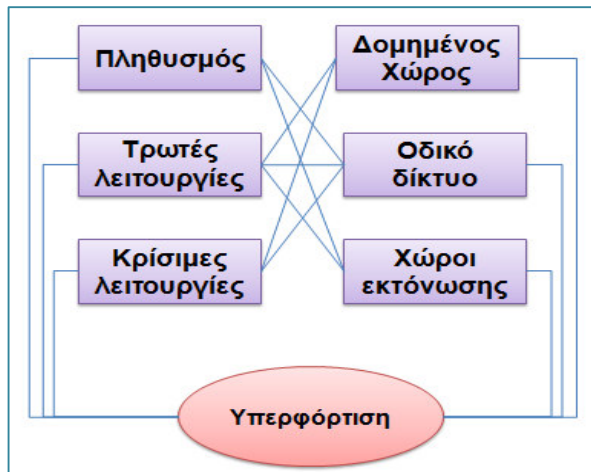
Αυτό που θα πρέπει να αναδειχθεί σε αυτό το σχήμα είναι οι τρωτές και οι κρίσιμες λειτουργίες της πόλης που μας αφορούν περισσότερο στην εργασία. Οι τρωτές, λοιπόν, και οι κρίσιμες λειτουργίες είναι τα νοσηλευτικά ιδρύματα, τα νοσοκομεία, τα ιατρικά κέντρα και γενικότερα οι δομές υγείας που προσφέρουν ιατρική και νοσηλευτική περίθαλψη:



Σχήμα 10 Πηγή: Ίδια επεξεργασία στο ήδη υπάρχον παραπάνω σχήμα, 15.04.15

Στην περίπτωση της άμεσης απόκρισης και έκτακτης ανάγκης, παρουσιάζεται έντονα το φαινόμενο της υπερφόρτισης σε όλα τα παραπάνω στοιχεία. Ο πληθυσμός στους χώρους εκτόνωσης και στα νοσοκομεία, συγκεντρώνεται με πολύ γρήγορους και έντονους ρυθμούς. Το οδικό δίκτυο υπερφορτίζεται από τα ιδιωτικά οχήματα και συγκεκριμένα στην Αθήνα, όπως στο σεισμό του 1999, είχε μπλοκάρει από την κυκλοφοριακή συμφόρηση. Στο δομημένο χώρο και στη φάση της έκτακτης ανάγκης όπου επικρατεί το αίσθημα του πανικού στον πληθυσμό, επικρατούν φαινόμενα ανεξέλεγκτων συγκεντρώσεων του πληθυσμού ή ζημιές, ρωγμές και καταρρεύσεις κτιρίων. Εντωμεταξύ, έχοντας ως αναφορά ανάλυσης το μητροπολιτικό πεδίο της Αθήνας και εκεί όπου είναι συγκεντρωμένα τα κεντρικά νοσοκομεία της πόλης, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ήδη, δηλαδή στην καθημερινότητα, πριν την κάθε καταστροφή, η πόλη αντιμετωπίζει προβλήματα μεγάλων συγκεντρώσεων σε σχέση με τον πληθυσμό, με τη συσσώρευση υπηρεσιών στο κέντρο της Αθήνας, με τις μεγάλες πυκνότητες στο δομημένο περιβάλλον.

Στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνονται οι κρίσιμες συσχετίσεις και βασικοί παράγοντες στο αστικό δίκτυο ετοιμότητας:



Σχήμα 11 Πηγή: Ιδία επεξεργασία στο ήδη υπάρχον παραπάνω σχήμα, 15.04.15

Ωστόσο, σε αυτό που θα πρέπει να δοθεί η κατάλληλη προσοχή, είναι οι συσχετίσεις των παραπάνω στοιχείων όπως προκύπτουν από τις ενώσεις στο διάγραμμα. Πρέπει να δοθεί προσοχή στις περαιτέρω συσχετίσεις δηλαδή για κάθε στοιχείο μπορεί να αναλυθούν οι αλληλεπιδράσεις και τα δίκτυα συνεργασίας που μπορούν να προκύψουν από την επικοινωνία και τη διάδραση των παραπάνω στοιχείων σε μία έκτακτη κατάσταση.

Στην προκειμένη περίπτωση, αυτό που μας αφορά περισσότερο από όλα τα δίκτυα των κρίσιμων λειτουργιών και συγκεκριμένα των νοσοκομείων. Ωστόσο, η απόκριση των νοσοκομείων σε σχέση με την πόλη είναι το ζητούμενο της εργασίας. Οι σχέσεις δηλαδή που διαμορφώνονται τελικά μέσα από τα δίκτυα προσφορά ιατρικής περίθαλψης. Το πως δηλαδή φτάνουν τα θύματα τελικά στο νοσοκομείο, ποιες οι δομές της πόλης που βοηθούν σε αυτό, πως το ΕΚΑΒ που είναι η υπηρεσία αποστολής και μεταφοράς πρώτων βοηθειών τελικά φτάνει στα νοσοκομεία χωρίς εμπόδια. Επίσης, απασχολούν οι διασυνδέσεις των υπηρεσιών και των κρίσιμων δομών δηλαδή απασχολεί το γεγονός εάν υπάρχουν οι κατάλληλες συνδέσεις μέσα στην πόλη που να βοηθούν στην επικοινωνία μεταξύ κρίσιμων μονάδων και ΕΚΑΒ, ποια είναι εκείνα τα δίκτυα που μπορούν να διαμορφωθούν άμεσα με σκοπό την καλύτερη προσφορά των πρώτων βοηθειών. Και τελικά το πιο καίριο και το πιο γενικό ερώτημα αφορά στην Αθήνα γενικότερα, όπου αυτή η πόλη με τόσα αρνητικά χαρακτηριστικά που εμφανίζει, πως τελικά θα μπορούσε να θέσει η ίδια τέτοιου είδους ερωτήματα στον εαυτό της. Μοιάζει με ουτοπία αλλά οφείλει να τα θέσει.

Συνοψίζοντας και εντοπίζοντας προβλήματα πιο ειδικά για την απόκριση στην υγεία, σε επίπεδο των προβλημάτων των αστικών λειτουργιών στην πόλη της Αθήνας, εντοπίζονται πολλά προβληματικά σημεία σχετικά με το σχεδιασμό της πόλης. Η πόλη είναι αντιμέτωπη καθημερινά με χρόνια τρωτά σημεία και κάποια από αυτά είναι βασικά για τη βιωσιμότητα της πόλης στην καθημερινότητα αλλά και για την αντιμετώπιση μίας έκτακτης περίπτωσης:

1. Επικρατεί μεγάλη συγκέντρωση των νοσοκομειακών μονάδων, ως προς τη χωροθέτησή τους, σε μια περιορισμένη ακτίνα της πόλης και ειδικά στο κέντρο της πόλης, το οποίο είναι ήδη επιφορτισμένο με πολλές άλλες δραστηριότητες και υπηρεσίες.
2. Η θέση στο χώρο του σημείου στο οποίο βρίσκονται νοσοκομεία όπως ο Ερυθρός Σταυρός, ο Ευαγγελισμός είναι περικυκλωμένη από πολλές εμπορικές δραστηριότητες (μικρά μαγαζάκια, φαρμακεία, καφετέριες) τα οποία επωφελούνται άμεσα από τις ανάγκες των θυμάτων αλλά κατακλύζουν το χώρο των νοσοκομείων περιμετρικά των. Επίσης, με όλες αυτές τις δραστηριότητες, επικρατεί έντονος θόρυβος, κυκλοφοριακή συμφόρηση, έλλειψη χώρου στάθμευσης ασθενοφόρων και αυτοκινήτων Ι.Χ. προβλήματα που είναι απαγορευτικά για τη νοσηλεία των ασθενών εντός του νοσοκομείου.
3. Επίσης, εντοπίζεται έλλειψη ειδικών αξόνων, κατάλληλων για την προσπελασιμότητα των διασωστικών οχημάτων από και προς τα νοσοκομεία.

4. Τέλος, ως πιο βασικό στοιχείο, μπορεί να αναφερθεί η μη φροντίδα των στρατηγικής σημασίας οδικών αξόνων, των πεζοδρομημένων χώρων, των διαβάσεων για τους πεζούς στις εισόδους των νοσοκομείων και εξαιρετικά δύσκολα έως ανέφικτη εμφανίζεται η διέλευση των ανθρώπων με κινητικά προβλήματα και για ηλικιωμένους.

Κεφάλαιο 8. Ανάλυση των δυναμικών και των αδυναμιών της μητρόπολης της Αθήνας

Στη συνέχεια, χρησιμοποιείται μία η Swot Analysis (παρακάτω πίνακας) ως μέθοδος ανάλυσης των δυναμικών στοιχείων και των αδύνατων στοιχείων της μητρόπολης της Αθήνας, όπου αναλύονται τα δυναμικά στοιχεία, οι αδυναμίες, τα στοιχεία που ενέχουν δυνητικούς κινδύνους καθώς και εκείνα που μπορούν να αναδειχθούν σε περισσότερο λειτουργικά υπό κατάλληλες συνθήκες. Οι αποτυπώσεις στο χώρο της Αθήνας και συγκεκριμένα στους τόπους των νοσοκομείων αποτυπώθηκαν μέσα από την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε.

<u>Δυναμικές</u> -Γεωγραφική εγγύτητα λόγω μικρής κλίμακας -Μεγάλες ευθείες γραμμές διασύνδεσης Νοσοκομείων -Συσσωρευμένη εμπειρία από Ολυμπιακούς 2004 -Ικανοποιητική απόκριση της πόλης στο σεισμό 1999	<u>Αδυναμίες</u> -Κυκλοφοριακή συμφόρηση -Προβληματικές χρήσεις γης -Πυκνή δόμηση -Προβληματικές συνδέσεις νοσοκομείων με βασικές οδικές αρτηρίες -Πληθυσμιακή υπερφόρτιση -Έλλειψη χώρων στάθμευσης -Παραβιάσεις διαβάσεων περιμετρικά των Νοσοκομείων -Εμπορικές λειτουργίες σε βάρος των νοσοκομείων
<u>Ευκαιρίες</u> -Μεγάλες οδικές αρτηρίες ως οδικό δίκτυο ετοιμότητας -Μεγάλες οδικές αρτηρίες σε εγγύτητα με τα νοσοκομεία -Μέσα από τις αναδιαρθρώσεις, ανάδειξη πολεοδομικών πολιτικών για την καλύτερη απόκριση στη δημόσια υγεία	<u>Απειλές</u> -Όλες οι αδυναμίες λειτουργούν πολλαπλασιαστικά στη φάση της έκτακτης Ανάγκης -Κατάρρευση των υποδομών ζωής είναι πιθανή -Οι τοπικές αδυναμίες στη μικρή κλίμακα των νοσοκομείων επηρεάζονται από ότι συμβαίνει σε μεγάλη κλίμακα σε μητροπολιτικό επίπεδο -Η συνεχής υποτίμηση των θεσμών και των υπηρεσιών απόκρισης

Σχήμα 12 Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 12.03.15

8.1. Τα δυναμικά στοιχεία των τόπων των νοσοκομείων

Σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού, ένα στοιχείο το οποίο θα μπορούσε να δώσει ώθηση σε έναν αποτελεσματικό αστικό σχεδιασμό είναι η κλίμακα του σχεδιασμού στη γεωγραφική περιοχή η οποία μελετάται. Οι όχι τόσο μεγάλες αποστάσεις μεταξύ των νοσοκομείων της Αθήνας, είναι ένα χαρακτηριστικό το οποίο θα μπορούσε να λειτουργήσει θετικά ως προς την προσαρμογή της πόλης στις υπηρεσίες προσφοράς ιατρικής φροντίδας. Οι αποστάσεις των νοσοκομείων στην περιοχή του μητροπολιτικού κέντρου της Αθήνας που φαίνεται στο χάρτη, απέχουν ούτε 1 χλμ. το ένα από το άλλο ενώ στην προκειμένη περίπτωση της περιοχής μελέτης όλα μαζί βρίσκονται σε μια ακτίνα μέχρι και 4.5 χλμ. περίπου.

Το ζητούμενο και αυτό που εντοπίζεται ως δυναμικό στοιχείο είναι η μικρή κλίμακα κάτι που αυξάνει τη γεωγραφική εγγύτητα. Η γεωγραφική εγγύτητα μπορεί να λειτουργήσει από μόνη της θετικά ως προς την εκμείνιση των αποστάσεων. Χαρακτηριστικό που εξυπηρετεί τα νοσοκομεία σε έκτακτη κατάσταση διότι εάν το ένα αντιμετωπίζει πληθυσμιακή υπερφόρτιση, το πιο κοντινό είναι εκείνο που βοηθά με το να δεχτεί τα θύματα. Υπάρχει δηλαδή αμφίδρομη σχέση αλληλοβοήθειας με τα κοντινά νοσοκομεία. Επίσης, σε μικρό χρόνο, λόγω γεωγραφικής εγγύτητας, οι ελλείψεις του ενός νοσοκομείου, καλύπτονται από τις δυνατότητες του άλλου. Ειδικά σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης τα ιατρικά τμήματα του ενός λειτουργούν βοηθητικά στα διαφορετικά ιατρικά τμήματα της άλλης μονάδας ιατρικής περίθαλψης.

Αξίζει να σημειωθεί, ένα ακόμη θετικό στοιχείο είναι ότι κάποια νοσοκομεία όπως το "Γενικό Νοσοκομείο Γ. Γεννηματάς" και το "Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Η Σωτηρία" τα οποία φέρουν άμεση γεωγραφική εγγύτητα, βρίσκονται δίπλα το ένα στο άλλο, βρίσκονται όμως και σε άμεση επαφή με το χώρο του ΕΚΑΒ. Χαρακτηριστικό το οποίο από μόνο του λειτουργεί θετικά ως προς τους χρόνους απόκρισης και συνεργασίας τόσο μεταξύ των δύο νοσοκομείων όσο και μεταξύ αυτών και του ΕΚΑΒ.

Το Ερρίκος Ντυνάν, το Αλεξάνδρα, το Αρεταίειο, το Ιπποκράτειο, βρίσκονται σε άμεση σύνδεση με τις μεγάλες λεωφόρους και αυτό το χαρακτηριστικό αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με άλλα νοσοκομεία τα οποία βρίσκονται σε στενά δρομάκια πίσω από τις μεγάλες λεωφόρους της Αθήνας. Αυτό το στοιχείο από μόνο του αποτελεί δυναμικό χαρακτηριστικό για την απόκριση των ιατρονοσηλευτικών υπηρεσιών και τη μεταφορά τους στο μητροπολιτικό πεδίο.

Σε ένα ευρύτερο επίπεδο γεωγραφίας της πόλης και λαμβάνοντας υπόψη ευρύτερες πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί στην Αθήνα σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού και αστικών

αναδιαρθρώσεων, η Αθήνα έχει να επιδείξει ελπιδοφόρα στοιχεία. Επιπροσθέτως, η Αθήνα, ως πόλη, οφείλει να μαθαίνει από την εμπειρία της. Ο σχεδιασμός που έγινε στην περίοδο της οργάνωσης των Ολυμπιακών Αγώνων, θα μπορούσε να ωφελήσει την οργάνωση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στη συνθήκη της έκτακτης κατάστασης. Το 2004, με κοινή υπουργική απόφαση καθορίστηκε ένα "Ολυμπιακό Οδικό Δίκτυο" (Ο.Ο.Δ.) στο νομό Αττικής, ορίστηκαν "Ολυμπιακές Λωρίδες Κυκλοφορίας" με ειδική σήμανση, σε συγκεκριμένες ημερομηνίες, κατά τη διάρκεια του Αυγούστου του 2004, όλες τις ημέρες της εβδομάδας και σε ώρες της ημέρας που βοήθησαν τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων των Ολυμπιακών Αγώνων. Με οργανωμένη πολιτική βούληση και τη συνεργασία των υπεύθυνων υπηρεσιών, αποφασίστηκαν απαγορεύσεις σταθμεύσεων και κυκλοφορίας σε συγκεκριμένες οδικές αρτηρίες ενώ παράλληλα επιτρεπόταν η κυκλοφορία συγκεκριμένων τύπων οχημάτων σε βασικές, κεντρικές και ειδικές οδικές αρτηρίες στην πόλη (<http://www.ypodomes.com/index.php/alles-upodomes/endiaferouses-eidiseis/>, <http://www.naftemporiki.gr/story/81710/oi-kukloforiakes-ruthmiseis-sti-diarkeia-ton-agonon>).

Επίσης, δυναμικό στοιχείο, σε ένα ευρύτερο πλαίσιο εμπειρικής ανάλυσης και που μπορεί να λειτουργήσει ως παρακαταθήκη για την απόκριση στην πόλη της Αθήνας γενικότερα, είναι η γνώση που προέρχεται από το σεισμό του 1999. Η πόλη της Αθήνας αποκρίθηκε ικανοποιητικά σε γενικές γραμμές και δεν υπήρξαν ζημιές σε κτίρια νοσοκομείων. Δηλαδή η καλή απόκριση στο σεισμό οφείλει να καταγράφεται ως θετικό στοιχείο.

Ωστόσο, η Αθήνα οφείλει να βρίσκεται στην κατάλληλη ετοιμότητα για την αντιμετώπιση του σεισμού ο οποίος αποτελεί μία από τις πιο συχνές καταστροφές στον ελλαδικό χώρο. Η απόκριση και συνεργασία όλων των υπηρεσιών σχετικών με την υγεία και την πόλη (Πυροσβεστική Υπηρεσία, την ΕΜΑΚ (Ειδική Μονάδα Αντιμετώπισης Καταστροφών), το ΕΚΑΒ (Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας) οφείλει να καταγραφεί ως θετικό και δυναμικό στοιχείο στη φάση της αντιμετώπισης και άμεσης ανάκαμψης της Αθήνας.

8.2. Οι αδυναμίες των τόπων των νοσοκομείων

Μέσα από την παρατήρηση της ευρύτερης πολεοδομικής πολιτικής αλλά και πιο συγκεκριμένα παρατηρώντας τη γεωγραφία των νοσοκομείων στην πόλη της Αθήνας, προκύπτει ότι υπάρχουν διάφορα και διαφορετικά προβληματικά σημεία ως προς την

απόκριση μέσα στην πόλη των κρίσιμων λειτουργιών της. Μέσα από το χάος της Αθήνας, αναδεικνύονται εύκολα τα αρνητικά της σημεία και οι αντιφάσεις της πόλης.

Εφόσον, το ζητούμενο της εργασίας, είναι η απόκριση των νοσοκομείων στη μητρόπολη της Αθήνας αλλά και οι διασυνδέσεις μεταξύ τους, στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό να επιτευχθεί, τα αρνητικά στοιχεία αναδεικνύονται από τον αστικό ιστό της πόλης. Βασικό στοιχείο του αστικού ιστού είναι οι διασυνδέσεις γεωγραφικών σημείων στην πόλη και στην προκειμένη μας αφορούν οι διασυνδέσεις των κρίσιμων κτιρίων όπως τα νοσοκομεία στην Αθήνα. Οι συνδέσεις των νοσοκομείων μπορούν να σχηματιστούν εύκολα σε θεωρητικό επίπεδο λόγω της σύνδεσής τους με τις ευθείες πεζοδρομημένες γραμμές που ενώνουν τα νοσοκομεία αλλά και τις ευθείες λεωφόρους που τα ενώνουν σε μικρές αποστάσεις. Όμως, τα εμπόδια που παρουσιάζονται για τη μη επίτευξη των διασυνδέσεων αυτών, στην πράξη είναι πολλά.

Ο χώρος που είναι πεζοδρομημένος, ειδικά στη Βασιλίσσης Σοφίας όπου βρίσκονται πολλά από τα κεντρικά νοσοκομεία, εξυπηρετεί περισσότερο τη διέλευση των πεζών παρά τη διέλευση των ασθενοφόρων. Στην καθημερινότητα της Αθήνας δηλαδή σε κανονικές συνθήκες και όχι σε συνθήκες καταστροφής, οι πεζοδρομημένοι χώροι πάνω στους οποίους βρίσκονται οι εισοδοί των νοσοκομείων, είναι γεμάτοι από πεζούς, ενώ τόσο στην αρχή, στο τέλος κάθε πεζοδρομίου αλλά και πάνω σε αυτό, υπάρχουν αμέτρητα μηχανάκια παρκαρισμένα. Χαρακτηριστικό το οποίο εμποδίζει ακόμη και τη διέλευση των πεζών αλλά πάνω από όλα μετατρέπει σε δυσλειτουργική έως και ανέφικτη τη διαδικασία της ασφαλούς διέλευσης των επειγόντων οχημάτων στην είσοδο των νοσοκομείων (βλέπε Παράρτημα).

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στη συνθήκη της έκτακτης ανάγκης είναι προτεραιότητα για το σχεδιασμό σε μία πόλη και εν γένει για την ικανότητά της να ανταποκριθεί γρήγορα στις ανάγκες που εμφανίζονται ξαφνικά, σε μία μαζική καταστροφή. Όπως καταγράφεται μέσα από την επιτόπια έρευνα και πιο συγκεκριμένα από τις πληροφορίες που ελήφθησαν από το ΕΚΑΒ, κατά το σεισμό του 1999, υπήρξε τεράστια κυκλοφοριακή συμφόρηση στους κεντρικούς δρόμους της Αθήνας, στους οποίους βρίσκονται τα κεντρικά νοσοκομεία. Λογικό και επόμενο είναι να εμφανίζεται, στην έκτακτη κατάσταση, η ήδη επιφορτισμένη κατάσταση της καθημερινότητας της πόλης, σε ακόμη πιο έντονη μορφή, σε σχέση με το κυκλοφοριακό ζήτημα. Ο συνεχής κυκλοφοριακός φόρτος λειτουργεί σωρευτικά ως προς το ίδιο το ζήτημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης αλλά και ως προς τα υπόλοιπα αδύναμα στοιχεία με τα οποία συνδέεται δηλαδή εμφανίζεται το φαινόμενο του "ντόμινο" όπου ένα αρνητικό στοιχείο επηρεάζει το επόμενο και ούτω καθεξής. Από τη μη οργάνωση της κυκλοφορίας εμποδίζεται η διέλευση των πεζών, η διέλευση των έκτακτων οχημάτων, η

ασφάλεια των πεζών και των οχημάτων γενικότερα. Η επιτόπια έρευνα (βλέπε Παράρτημα) αποδεικνύει τις επιπτώσεις της χαοτικής κυκλοφοριακής κατάστασης στους κεντρικούς οδικούς άξονες της Αθήνας οι οποίοι περνούν από τις βασικές εισόδους των νοσοκομείων.

Η μεταφορά ασθενών και τραυματιών από το ένα νοσοκομείο σε ένα άλλο καθίσταται ανέφικτη και εξαιρετικά δύσκολη, αν όχι ανέφικτη. Οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν από την Πολιτική Προστασία επιβεβαιώνουν την απαγόρευση οποιουδήποτε οχήματος και την εκκένωση του οδικού δικτύου, εκτός των διασωστικών, κατά την έκτακτη ανάγκη και πιο ειδικά στην περίπτωση του σεισμού που πλήττει περισσότερο την Αθήνα. Ακόμη και αυτή η οδηγία παραβιάζεται όπως έγινε στο σεισμό του 1999 κάτι που επιβεβαιώνεται από τον κύριο Πύρρο. Η μετακίνηση των διασωστικών οχημάτων, είτε είναι ασθενοφόρα είτε είναι μηχανές του ΕΚΑΒ, γίνεται ανέφικτη, ακόμη και στην περίπτωση της τοποθέτησης σειρήνων, όπως σημειώνει ο κύριος Πύρρος. Δ., διευθυντής του ΕΚΑΒ.

Ακόμη ένα σημείο, το οποίο οφείλει να τονιστεί, αφορά στις χρήσεις γης περιμετρικά και εσωτερικά των νοσηλευτικών ιδρυμάτων. Ο μεγάλος βαθμός οικιστικής πυκνότητας, ειδικά στην περιοχή των νοσοκομείων που βρίσκονται στη λεωφόρο Βασιλίσσης Σοφίας, η έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση της Μεσογείων και η υπερσυσσώρευση εμπορικών δραστηριοτήτων γύρω από τα νοσοκομεία όπως ο Ευαγγελισμός, ο Ερυθρός Σταυρός ή το Ερρίκος Ντυνάν αποτελούν χρόνια μειονεκτήματα των κεντρικών αυτών περιοχών (βλέπε Παράρτημα). Ακόμη και οι κοινόχρηστοι χώροι παρουσιάζουν σημαντικά προβλήματα. Συνολικά, από την επιτόπια έρευνα, οι κοινόχρηστοι χώροι των νοσοκομείων είτε είναι μικροί για τη φιλοξενία οποιουδήποτε οχήματος είτε δεν ενδείκνυνται ως ελεύθεροι χώροι για τυχόν εγκατάσταση σκηνών σε περίπτωση που το νοσοκομείο παρουσιάσει ζημιές δομικής φύσεως.

Ιδιαίτερα, οι χρήσεις γης, περιμετρικά των νοσοκομείων έχουν σοβαρές ελλείψεις σχετικά με τους:

- χώρους στάθμευσης των οχημάτων διάσωσης
- τους χώρους απορριμμάτων των νοσοκομείων
- τις διαβάσεις περιμετρικά των νοσοκομειακών κτιρίων
- την κατάλληλη σήμανση για τα ασθενοφόρα, για τα μέσα μαζικής μεταφοράς και για τους πεζούς (βλέπε Παράρτημα).

Άκρως προβληματικές, λοιπόν, οι συνθήκες στην περιοχή που περιβάλλει το κέλυφος των ελληνικών νοσοκομείων με λίγο πιο βελτιωμένες διαφοροποιήσεις που εμφανίζονται στα νοσοκομεία που βρίσκονται στη Μεσογείων και αυτό λόγω της μεγάλης έκτασης των

αστικών οικοπέδων σε εκείνες τις περιοχές. Επιτακτική ανάγκη είναι η ύπαρξη ελεύθερων χώρων, εντός και εκτός των στενών ορίων των αστικών οικοπέδων των νοσοκομείων καθώς και η ύπαρξη διαδρόμων στη δυνητική περίπτωση της εκκένωσης του κτιρίου. Ειδικά, στην χαρακτηριστική περίπτωση του νοσοκομείου του Ευαγγελισμού δεν υπάρχει χώρος στο εσωτερικό του κτιρίου προσέλευσης των ασθενοφόρων ή ακάλυπτος χώρος επαρκής για τυχόν μεταφορά των θυμάτων σε περίπτωση εκκένωσης.

Επίσης, παρουσιάζονται συνεχώς παραβιάσεις ειδικών σημάνσεων περιμετρικά των νοσοκομείων. Πινακίδες που συμβολίζουν τα όρια του χώρου στάθμευσης των ασθενοφόρων, έχουν παραγκωνιστεί από αυτοκίνητα και ταξί. Να σημειωθεί η εκμετάλλευση κάθε σπιθαμής χώρου από τα ταξί σταθμευμένα ακριβώς έξω από την είσοδο κάθε νοσοκομείου. Επιπλέον, συμβαίνουν σε καθημερινή βάση παραβιάσεις διαβάσεων με αυτοκίνητα Ι.Χ. να κινούνται ανεξέλεγκτα, εμποδίζοντας και τα δημόσια μέσα μαζικής μεταφοράς. Χαρακτηριστική είναι η εικόνα περιμετρικά του Ιπποκράτειου, με τη συνεχή παραβίαση της σήμανσης στα στενά δρομάκια που περιβάλλουν το νοσοκομείο όπως και σήμανση στην είσοδο του Ευαγγελισμού, στην οδό Μαρασλή είναι μονίμως παραβιασμένη από ταξί, πεζούς και κάθε είδους όχημα (βλέπε Παράρτημα).

Σε σχέση με τη διαχείριση των απορριμμάτων των νοσοκομείων, στην οδό Καισαρίας (Ιπποκράτειο), συναντά κανείς μία αποκρουστική εικόνα του μηχανισμού απορρόφησης των νοσοκομειακών απορριμμάτων και γενικότερα αντικρίζει κανείς μία παρηκμασμένη και αποκρουστική εικόνα στο στενό όπου βρίσκεται τελείως εκτεθειμένος αυτός ο τεχνολογικός εξοπλισμός (βλέπε Παράρτημα).

Ένα ακόμη αρνητικό χαρακτηριστικό που συναντάται σε νοσοκομεία όπως είναι ο Ερυθρός Σταυρός ή το μαιευτήριο Αλεξάνδρα, είναι ο εγκλωβισμός των νοσοκομείων και στην ουσία μία αποπνικτική κατάσταση που δημιουργείται στις εισόδους αυτών των νοσοκομείων λόγω των ιδιαίτερα πυκνών εμπορικών δραστηριοτήτων. Οι εμπορικές δραστηριότητες εμφανίζονται ως κάτι οργανωμένο σε σχέση με το νοσοκομείο. Καταστήματα ή περιοχές με καταστήματα ειδών ρουχισμού για μικρά παιδιά, καταστήματα που πωλούν ορθοπεδικό εξοπλισμό και αναπηρικά αμαξίδια, φαρμακεία, καταστήματα με άνθη και φυτά, είδη δώρων, καφετέριες, που καλώς λειτουργούν αλλά η χωροταξικά βρίσκονται σε λάθος σημείο με αποτέλεσμα να υφίστανται σε βάρος των κρίσιμων λειτουργιών του εκάστοτε νοσοκομείου.

Μαζί με το κυκλοφοριακό χάος και τις προβληματικές χρήσεις γης, η πληθυσμιακή και οικιστική φόρτιση της πυκνής δόμησης στο κέντρο της Αθήνας μόνο προβληματικά μπορεί να λειτουργήσει, σε έκτακτη κατάσταση. Περιμετρικά των νοσοκομείων του

μητροπολιτικού κέντρου το πληθυσμιακό φορτίο είναι ιδιαίτερα έντονο. Ο διαχωρισμός των κατοικιών από τα νοσοκομεία δεν είναι σαφής, με σαφείς ζωνοποιήσεις και διαχωριστικούς οδικούς άξονες δηλαδή πρέπει να διαχωρίζεται η κρίσιμη λειτουργία από την υπόλοιπη πόλη με σαφής σχεδίαση. Οι κατοικίες βρίσκονται σε πολύ κοντινή απόσταση από το νοσοκομείο, οι δρόμοι γύρω από τα νοσοκομεία είναι πολύ στενοί και κατακλυσμένοι από αυτοκίνητα, ενώ θα έπρεπε να υπάρχει ένα περιθώριο μεγαλύτερο για τη μετακίνηση των ασθενών και διασωστικών οχημάτων.

Το Ιπποδάμειο σύστημα της μητρόπολης της Αθήνας εμφανίζεται για μια ακόμη φορά ανεπαρκές και καθόλου λειτουργικό για τις κρίσιμες δομές της.

8.3. Οι ευκαιρίες ή αλλιώς τα δυνητικά πλεονεκτήματα της Αθήνας για την απόκριση των νοσοκομείων

Σε επίπεδο αστικού ιστού, η μικρή κλίμακα αποτελεί εκείνο το στοιχείο το οποίο μπορεί να αποτελέσει δυνητικό πλεονέκτημα για τη βελτίωση της απόκρισης των νοσοκομείων σε έκτακτη κατάσταση. Τα νοσοκομεία έχουν γεωγραφική εγγύτητα μεταξύ τους και οι μικρές αποστάσεις μπορούν να λειτουργήσουν καταλυτικά για τη διαμόρφωση συνδέσεων νοσοκομείων μεταξύ τους. Το Ιπποδάμειο σύστημα δόμησης σε αυτό το σημείο, μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά και θετικά μέσω κατάλληλων πολεοδομικών πολιτικών.

Επίσης, η επαφή των νοσοκομείων με τις μεγάλες λεωφόρους, τους βασικούς οδικούς άξονες της πόλης, μπορεί να λειτουργήσει προς μία καλή κατεύθυνση για την καλύτερη επικοινωνία νοσοκομείων και οδικού δικτύου ετοιμότητας. Οι μεγάλες οδικές αρτηρίες της Αθήνας και τα νοσοκομεία της περιοχής μελέτης, φέρουν το πλεονέκτημα να βρίσκονται σε άμεση εγγύτητα. Πέρα από το μειονέκτημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης, ο έλεγχος αυτής της κατάστασης θα μπορούσε να αναδείξει το πλεονέκτημα της άμεσης επαφής των νοσοκομείων με το οδικό δίκτυο της πόλης που αποτελεί το πιο βασικό στοιχείο σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Οι λεωφόροι Βασιλίσσης Σοφίας, Μεσογείων, Κηφισίας και άλλες που συνδέονται με αυτές όπως η Αλεξάνδρας, η Πανεπιστημίου, η Σταδίου καθώς και οι κόμβοι τους είναι τα βασικά γεωγραφικά σημεία και περιοχές που θέτουν όρια, διαμορφώνουν ζώνες ζωής, προσπελασιμότητας ιατρικής περίθαλψης και προσφοράς πρώτων βοηθειών και πρέπει να είναι στη διάθεση των υπεύθυνων υπηρεσιών στην έκτακτη φάση χωρίς να δημιουργείται κυκλοφοριακό χάος.

Οι λύσεις για τη βελτίωση της απόκρισης στην υγεία πρέπει να ερευνηθεί σε γεωγραφικό επίπεδο. Εκεί όπου εφαρμόζονται οι πολεοδομικές πολιτικές, εκεί όπου οι δράσεις και οι παρεμβάσεις διαπερνούν τον αστικό ιστό. Στην περίπτωση της συνεργασίας των νοσηλευτικών μονάδων και στη φάση της άμεσης αντιμετώπισης μιας καταστροφής, οι αποφάσεις των διοικητικών αναδιαρθρώσεων των νοσηλευτικών μονάδων, μπορούν να δώσουν ώθηση σε αποτελεσματικές συνεργασίες στον τομέα της υγείας. Οι σημερινές διοικητικές αναδιαρθρώσεις απαιτούν τη συνεργασία των νοσηλευτικών ιδρυμάτων σε επίπεδο κλινών και σε επίπεδο διοικητικής ανακατάταξης, γενικότερα, όπως αναφέρει και στη σχετική νομοθεσία. Οι μεταβολές στο σύστημα των νοσοκομείων, πέρα από το πεδίο της διοίκησης και εκείνο των πολιτικών του οικονομικού κόστους, κινούνται και σε χωρικό επίπεδο. Η εδαφικοποίηση των υπηρεσιών υγείας υφίστανται με τη μορφή των περιοχών για τις οποίες είναι υπεύθυνο κάθε νοσοκομείο. Η εδαφικοποίηση έτσι όπως εμφανίζεται στην προκειμένη περίπτωση είναι στην ουσία η πολιτική που ασκείται από κάθε νοσοκομείο σε επίπεδο προσφοράς των ιατρονοσηλευτικών υπηρεσιών οι οποίες εκτείνονται σε συγκεκριμένες ακτίνες και γεωγραφικές περιοχές. Κάθε νοσοκομείο έχει μία περιοχή ευθύνης εξυπηρέτησης ενός πληθυσμιακού κομματιού. Αυτό, στην ουσία που τονίζεται στην παράγραφο αυτή είναι η ευκαιρία που δημιουργείται με τις γενικότερες αναδιαρθρώσεις για την ανάδειξη νέων πολεοδομικών πολιτικών οι οποίες θα βελτιώσουν την απόκριση της δημόσιας υγείας.

8.4. Χαρακτηριστικά που μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο στην πόλη σχετικά με την απόκριση των νοσοκομείων και της υγείας γενικότερα

Όλα εκείνα τα προβληματικά σημεία που σημειώνονται στις αδυναμίες του αστικού ιστού της πόλης της Αθήνας, παραπάνω, έτσι όπως καταγράφονται και έτσι όπως έχουν αποτυπωθεί από την επιτόπια έρευνα, είναι εν δυνάμει απειλές τόσο για τη ζωή της πόλης ης Αθήνας αλλά και πιο συγκεκριμένα για την απόκριση των νοσοκομείων στην έκτακτη ανάγκη. Γενικότερα, οι προβληματικές καταστάσεις στην καθημερινότητα της πόλης της Αθήνας, οι μη λειτουργικοί όροι της ζωής της πόλης, η μη λειτουργικότητα των διασυνδέσεων της ανθρώπινης ζωής και των δραστηριοτήτων γενικότερα, οι μη λειτουργικές διασυνδέσεις των κρίσιμων λειτουργιών της πόλης, η έλλειψη κρίσιμων δικτύων, η μη αξιοποίηση των οδικών αξόνων ως βασικών γραμμών διάσωσης της ζωής στην έκτακτη ανάγκη λειτουργούν προσθετικά ως εμπόδια σε βάρος της απόκρισης των νοσηλευτικών ιδρυμάτων.

Ειδικά μέσα από την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε διάφορα νοσοκομεία της Αττικής βγήκαν κάποια πολύτιμα συμπεράσματα. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος για πρόκληση ατυχημάτων λόγω των αδυναμιών και των μειονεκτημάτων στην πόλη της Αθήνας, σε τοπικό επίπεδο στο χώρο όπου βρίσκονται τα νοσοκομεία καθώς και σε μεγαλύτερο επίπεδο στη μητρόπολη. Τα ατυχήματα μπορεί να είναι θανατηφόρα, μπορεί να είναι και λιγότερο σοβαρά αλλά συμβαίνουν σοβαρά ατυχήματα σε καθημερινή βάση στην πόλη της Αθήνας.

Η κλίμακα διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο. Στην τοπική κλίμακα των νοσοκομείων, τα προβλήματα που υπάρχουν με τις ελλείψεις των χώρων στάθμευσης, στις εισόδους των νοσοκομείων, με τη συνεχή παραβίαση των σημάνσεων, με τη συνεχή αδιαφορία για τους ανθρώπους με ειδικές ανάγκες ακόμη και στο χώρο των νοσοκομείων, η δυσκολία στην προσπελασιμότητα προς το χώρο του νοσοκομείου, η έλλειψη προαύλιου και κοινόχρηστου χώρου στο νοσοκομείο, η κίνηση των ιδιωτικών οχημάτων και των ταξί ως ανεξέλεγκτη κίνηση μέσων επηρεάζουν και επηρεάζονται από την κίνηση των μέσων μαζικής μεταφοράς, από τους μεγάλους οδικούς άξονες σε μεγαλύτερο επίπεδο πλέον. Η εμφάνιση εργοταξίων κοντά στους χώρους των νοσοκομείων, η έλλειψη οργάνωσης των νοσοκομειακών απορριμμάτων, οι στενές λωρίδες των δρόμων στην πίσω όψη των κτιρίων από τις οποίες μπορούν να έχουν πρόσβαση τα αυτοκίνητα, η πυκνή δόμηση προκαλούν ένα αίσθημα γενικής ανασφάλειας σε σχέση με το τι υπηρεσίες μπορεί να προσφέρει ένα νοσοκομείο και δυσκολεύουν την αντιμετώπιση της έκτακτης συνθήκης. Αξίζει να σημειωθεί ότι η λανθασμένη διαχείριση των απορριμμάτων, είναι πιθανό να οδηγήσει στην εξάπλωση επιδημιών και άλλων ασθενειών, ένα πεδίο το οποίο ερευνά η επιστήμη της ιατρικής των καταστροφών.

Επίσης, η κατάρρευση των υποδομών όπως η υποστήριξη ηλεκτρικού ρεύματος, οι παροχές νερού, ο φωτισμός στους δρόμους (φανάρια της κυκλοφορίας) και η διακοπή μέσων μαζικής μεταφοράς (Βυθούλκας, Ε.Μ.Π., 2007) αποτελούν προβλήματα που λειτουργούν με το φαινόμενο του "ντόμινο" μέσα στην πόλη λόγω του ότι χωρίς αυτά δεν είναι δυνατή καμία κρίσιμη λειτουργία στην πόλη.

Σε ένα περισσότερο ανοιχτό πλαίσιο ανάλυσης και σε ένα πολιτικό επίπεδο, η συνεχής υποτίμηση των υπηρεσιών, των θεσμών και όλων των φορέων, η μη προσφορά κινήτρων στους ανθρώπους που εργάζονται στις δημόσιες και στις ιδιωτικές υπηρεσίες που στελεχώνουν το δυναμικό της κοινωνικής πολιτικής καθώς και η αδιαφορία για τις υπηρεσίες που προσφέρονται από το προσωπικό των νοσοκομείων, αποτελούν παράγοντες οι οποίοι σε μία έκτακτη κατάσταση λειτουργούν αρνητικά.

Τέλος, σημειώνεται η έλλειψη γνώσης και εμπειρίας πάνω στο επιστημονικό αντικείμενο της "Διαχείρισης των Καταστροφών" στην Ελλάδα. Το αντικείμενο μελετάται τόσο σε επίπεδο ιατρικής απόκρισης αλλά όσο και σε γεωγραφικό επίπεδο και θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι αποτελεί ένα πολύ νέο πεδίο, που είναι ικανό να δώσει λύσεις στον τομέα της διαχείρισης καταστροφών, κρίσιμων καταστάσεων, επιδημιών και πιο καθημερινών γεγονότων όπως τα ατυχήματα αλλά πολύ λίγοι άνθρωποι διαθέτουν την κατάλληλη γνώση και εμπειρία στον τομέα αυτόν.

Κεφάλαιο 9. Ανάλυση του μητροπολιτικού κέντρου της Αθήνας στην κατεύθυνση εφαρμογής αστικών παρεμβάσεων

Αρχικά, αυτό που η εργασία αναζητά είναι λύσεις σχετικά με την απόκριση των νοσοκομείων στην πόλη της Αθήνας στην έκτακτη συνθήκη και λίγο πιο συγκεκριμένα επιθυμεί να θέσει την υπόθεση της συνεργασίας των νοσοκομείων μέσα στην πόλη. Ο αστικός ιστός της πόλης μπορεί να στηρίξει τη μεταφορά της ιατρικής περίθαλψης και των πρώτων βοηθειών επομένως και την ανάπτυξη δικτύων μεταξύ των κρίσιμων λειτουργιών;

Η ανάλυση του παρακάτω πίνακα κινείται σε δύο επίπεδα ταυτόχρονα. Το πρώτο αφορά στα προβληματικά σημεία στην πόλη της Αθήνας, σε κανονικές και έκτακτες συνθήκες και το δεύτερο, αφορά στα σημαντικά στοιχεία που συγκροτούν τον αστικό ιστό της πόλης όπως οι διασυνδέσεις των κρίσιμων υπηρεσιών, τα βασικά γεωγραφικά σημεία που ενώνουν ευθεία τμήματα και οδικούς άξονες, οι ροές που αναπτύσσονται στην πόλη της Αθήνας, οι χρήσεις γης στην τοπική κλίμακα των νοσοκομείων και σε υπερτοπική μητροπολιτική κλίμακα, οι πυκνότητες της πόλης σε σχέση με τον πληθυσμό και το δομημένο περιβάλλον και οι υποδομές ως βασικό στοιχείο λειτουργίας της κρισιμότητας των λειτουργιών στην έκτακτη φάση.

Το ζητούμενο της εργασίας αυτής είναι να ανιχνεύσει εάν είναι δυνατή η διασύνδεση των νοσοκομείων μεταξύ τους. Εντοπίζοντας, τα προβληματικά σημεία του αστικού ιστού που εμποδίζουν την παραπάνω πρόταση και εντοπίζοντας κάποιες πρώτες λύσεις σε ένα πολύ αρχικό στάδιο, ίσως να ξεκινήσει μία αισιόδοξη έρευνα στην Ελλάδα και να καλύψει τα κενά που υφίστανται σε αυτό το συγκεκριμένο ερώτημα.

Στον πίνακα αυτό, αποτυπώνονται τα προβληματικά σημεία έτσι όπως έχουν καταγραφεί από την επιτόπια έρευνα στην κεντρική περιοχή της πόλης της Αθήνας.

Αποτυπώνεται, λοιπόν, η απουσία κατάλληλων συνδέσεων των νοσοκομείων μέσα στην πόλη, τα συνεχή εμπόδια που φέρουν για τις συνδέσεις ο μεγάλος κυκλοφοριακός φόρτος περιμετρικά των νοσοκομείων αλλά και στις μεγάλες βασικές οδικές αρτηρίες της πόλης με πολλά και πολλαπλά αρνητικά αποτελέσματα για τη μεταφορά των υπηρεσιών υγείας και πρώτων βοηθειών. Επίσης, οι χρήσεις γης ως βασικό στοιχείο δόμησης του χώρου περιμετρικά των νοσοκομείων, αποτυπώνονται ως θολές και ελλειπείς σε σχέση με αυτό που θα έπρεπε να προσφέρουν στο κοινό δηλαδή αποτυπώνεται η έλλειψη χώρων στάθμευσης, η παραβίαση σημάνσεων γύρω από τα νοσοκομεία, η συνεχής παραβίαση σε ειδικούς χώρους στάθμευσης από ιδιωτικά Ι.Χ. και ταξί περιμετρικά των νοσοκομείων και γενικότερα μέσα από την επιτόπια έρευνα αντανakλάται μία εικόνα παρακμής και ρύπανσης γύρω από το χώρο των νοσοκομείων, ειδικά εκείνων που βρίσκονται στις λεωφόρους της Βασιλίσσης Σοφίας και Κηφισίας όπως είναι ο Ευαγγελισμός, το Ιπποκράτειο, το μαιευτήριο Αλεξάνδρα, το στρατιωτικό νοσοκομείο ΝΙΜΤΣ. Γενικότερα, στην Αθήνα παρατηρούνται βασικές ελλείψεις συνδετικών επιπέδων σε μία πόλη αποτελεί παθολογία του αστικού ιστού.

Στο πλαίσιο των ροών, πρέπει να αναδεικνύονται τα κατάλληλα ερωτήματα και ειδικά όσα μας υποδεικνύουν προηγούμενες καταστροφές όπως ο σεισμός του 1999. Το κυκλοφοριακό φόρτο, η πληθυσμιακή φόρτιση, η άγνοια του πληθυσμού για τη διαχείριση καταστροφικών φαινομένων, τα κενά και οι ελλείψεις του ελληνικού συστήματος, σε μία πολύ κρίσιμη φάση θα λειτουργήσουν όχι απλώς σωρευτικά αλλά είναι πολύ πιθανό να υπάρχει το φαινόμενο του "domino" και να ακολουθήσει σειρά συμβάντων και ατυχημάτων μετά από τη μεγάλη καταστροφή που θα έχει ήδη συμβεί.

Στη μελέτη του Βυθούλκα (2007) διατυπώνονται κάποια βασικά ερωτήματα τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- Ποια τμήματα του δικτύου θεωρούνται κρίσιμα;
- Ποια τμήματα του οδικού δικτύου θα πρέπει να αναβαθμιστούν;
- Θα ήταν σκόπιμο σε κάποιες περιπτώσεις να αντιστραφεί η κυκλοφοριακή ροή;
- Εάν ναι ποια είναι εκείνα τα τμήματα που θα πρέπει να κλείσουν;
- Πως θα πρέπει να κατευθύνουμε τους οδηγούς στα τμήματα αντίστροφής ροής;"

Επιπροσθέτως, η κλίμακα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στις αστικές αναδιαρθρωτικές κινήσεις και αυτό που κανείς πρέπει να λαμβάνει υπόψη του στην Αθήνα είναι ότι οι κρίσιμες μονάδες υπάρχουν σε μικρή κλίμακα η οποία μπορεί με την άσκηση πολεοδομικών πολιτικών, μπορεί να λειτουργήσει θετικά ή αρνητικά. Θετικά μπορεί να λειτουργήσει λόγω γεωγραφικής εγγύτητας, η οποία μπορεί να αναδειχθεί σε συγκριτικό

πλεονέκτημα αλλά και αρνητικά, διότι όταν πολλές δραστηριότητες βρίσκονται σε μικρές αποστάσεις η μία από την άλλη, υπερφορτώνονται στα κανάλια της πόλης.

Οι πυκνότητες, ως ένα άλλο βασικό γνώρισμα της πόλης, είναι έντονες στις περιοχές γύρω από τα νοσοκομεία της κεντρικής περιοχής των νοσοκομείων ενώ δε συμβαίνει στα νοσοκομεία που βρίσκονται στη Μεσογείων όπου έχουμε συγκέντρωση υπηρεσιών και άλλων φορέων υγείας. Ο μεγάλος αριθμός του πληθυσμού, των εμπορικών δραστηριοτήτων περιμετρικά των νοσοκομείων, η έντονη οικιστική δόμηση αποτελούν στοιχεία που μόνο σαν τροχοπέδη λειτουργούν στην έκτακτη ανάγκη.

Προβληματικά σημεία	Προβληματικά σημεία σε κανονικές συνθήκες	Προβληματικά σημεία στην έκτακτη συνθήκη
Δίκτυα διασύνδεσης νοσοκομείων	Ελλείψεις συνδέσεων νοσοκομείων προς και από τις βασικές οδικές αρτηρίες	- Δυσκολία και μεγάλη αναμονή των οχημάτων μέχρι να φτάσουν στον προορισμό του νοσοκομείου - Δυσκολία ή ανέφικτη πρόσβαση από ένα νοσοκομείο σε άλλο γειτονικό - Κυκλοφοριακή συμφόρηση στις εισόδους του νοσοκομείου
Χρήσεις γης	- Λιγοστός χώρος περιμετρικά των νοσοκομείων του κέντρο - Θολές και προβληματικές χρήσεις γης περιμετρικά των νοσοκομείων (έλλειψη χώρων στάθμευσης, εμφάνιση εργοταξίων, εκμετάλλευση πεζοδρομημένων χώρων από οχήματα, δυσκολία στη μετακίνηση πεζών, ρύπανση)	
Ροές	Προβληματικές ροές και κυκλοφοριακή συμφόρηση	- Μη τήρηση της παύσης μετακινήσεων δυσκολεύουν και κάνουν ανέφικτη τη μετακίνηση των ασθενοφόρων (σεισμός 1999) - Ανέφικτη πρόσβαση ή δυσκολία πρόσβασης του πληθυσμού με Ι.Χ. σε νοσοκομεία (ανεξέλεγκτος κυκλοφοριακός φόρτος στην ένωση των μεγάλων οδικών αρτηριών με τις εισόδους των νοσοκομείων)

Κλίμακα	Μεγάλη συγκέντρωση νοσοκομείων σε μικρή κλίμακα	Η υπερσυγκέντρωση των νοσοκομείων σε μικρά ευθεία τμήματα πεζοδρομίων λειτουργεί συμφορητικά στην έκτακτη φάση
Πυκνότητες	Μεγάλες πυκνότητες οικιστικού αποθέματος, υπερσυγκέντρωση νοσοκομείων, υπερπληθώρα δραστηριοτήτων	Οι αυξημένες πυκνότητες δημιουργούν πανικό και έλλειψη χώρου για τη μεταφορά της ιατρικής περίθαλψης και των πρώτων βοηθειών (ασθενοφόρα, οχήματα αστικής έρευνας, εμπορικές δραστηριότητες) ειδικά σε τοπική κλίμακα
Υποδομές ζωής	Έλλειψη υποστηρικτικών υπηρεσιών-υποδομών (life lines)	Κατάρρευση των υποδομών ως εμπόδιο στις (παροχή νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, φανάρια εκτός λειτουργίας) έκτακτες ροές που διαμορφώνονται

Σχήμα 13 Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 12.04.15

Ο παραπάνω πίνακας προκύπτει ως φυσική συνέχεια του προηγούμενου και προτείνει διεξόδους σχετικές με αστικές παρεμβάσεις για την επίλυση των προβληματικών σημείων του αστικού ιστού στην τοπική κλίμακα των νοσοκομείων και στην υπερτοπική της μητρόπολης της Αθήνας.

Η επίλυση των προβληματικών χαρακτηριστικών στην πόλη σε συνάρτηση με την απόκριση των νοσοκομείων και την υπόθεση των συνδέσεων μεταξύ τους, αποτελεί ένα νέο και πλούσιο πεδίο για έρευνα. Δίνει τροφή για νέες πολεοδομικές πολιτικές και για την εισροή νέας λογικής στον αστικό σχεδιασμό της πόλης της Αθήνας ο οποίος πρέπει να πλαισιώνει τα νοσοκομεία και την έκτακτη κατάσταση.

Αρχικά, σε σχέση με τις διασυνδέσεις των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, αυτό που πρέπει να πραγματοποιηθεί είναι η επαναδιαμόρφωση κεντρικών σημείων στην πόλη της Αθήνας, για την κατασκευή κατάλληλων καναλιών με τα οποία θα επικοινωνούν τα νοσοκομεία μεταξύ τους. Από την επιτόπια έρευνα, οι λύσεις που μπορούν να δοθούν είναι η διαμόρφωση τέτοιων καναλιών (πεζοδρομημένοι χώροι, δρομάκια, βασικές οδικές αρτηρίες) που θα λειτουργούν ως "γέφυρες" επικοινωνίας των νοσηλευτικών ιδρυμάτων και θα εξυπηρετούν τις ανάγκες επαφής μέσα στο ευρύτερο αστικό περιβάλλον. Θα πρέπει να εξασφαλίζονται οι συνθήκες για την ασφαλή μεταφορά των θυμάτων και τη μετακίνηση του ΕΚΑΒ, οπότε η διαμόρφωση καναλιών μεταφοράς υπηρεσιών πρώτων βοηθειών, να βρίσκονται στη διάθεση των υπηρεσιών της υγείας.

Ως προς τις χρήσεις γης, πρέπει να γίνει αποσυμφόρηση στις εισόδους των νοσοκομείων από κάθε είδους εμπόδιο ακόμη και από τα συνήθη παρκαρισμένα ιδιωτικά μηχανάκια και αυτοκίνητα και να εμποδιστούν οι συνεχείς παραβιάσεις των πεζοδρομημένων χώρων που περιβάλλουν τα κτίρια των νοσηλευτικών ιδρυμάτων.

Για τη διευκόλυνση των ροών στο μητροπολιτικό πεδίο, οφείλει να αποκατασταθεί η καθαρότητα των σημάτων που οδηγούν στα νοσοκομεία, να προσδιοριστούν οι διασταυρώσεις στο οδικό δίκτυο, να διασαφηνιστούν οι παρακάμψεις στους δρόμους, να αφαιρεθούν οι κάθε είδους πινακίδες και διαφημίσεις που παρανόμως υπάρχουν στα πεζοδρόμια, να οριστούν τα επισφαλή τμήματα της πόλης λόγω της τρωτότητας των κτιρίων και των δρόμων, να κατασκευασθούν οι τυχόν παραβλέψεις στο οδικό δίκτυο (λακκούβες) και γενικότερα να ληφθεί υπόψη η τρωτότητα των δρόμων για την καλύτερη προσπελασιμότητα στην έκτακτη συνθήκη.

Σχετικά με την κλίμακα και την απόκριση των νοσοκομείων και τις συνδεσιμότητες στην πόλη, πρέπει να βρεθούν όλες οι δυνατές διαδρομές που θα αποτελούν τα κανάλια πολλαπλών διασυνδέσεων. Η μικρή κλίμακα της Αθήνας μπορεί να βοηθήσει σε αυτό το στόχο. Επίσης, καλό θα ήταν να αποφευχθούν κάθε είδους περιττές συνδέσεις και να αναπτυχθεί το οδικό δίκτυο έτσι ώστε να δημιουργηθούν νέου είδους αλληλεπιδράσεις μεταξύ των κρίσιμων σημείων.

Στον παρακάτω πίνακα παρατηρείται η ανάπτυξη λύσεων σύμφωνα με βασικά στοιχεία του αστικού ιστού για την καλύτερη απόκριση των νοσοκομείων:

Επίλυση προβληματικών σημείων	Παρεμβάσεις στον αστικό ιστό της Αθήνας, για τη βελτίωση της απόκρισης των νοσοκομείων στην έκτακτη συνθήκη
Δίκτυα διασύνδεσης νοσοκομείων	- Δημιουργία οδικών "γεφυρών" μεταξύ των νοσοκομείων - Διάνοιξη οδικών αρτηριών πρώτης ανάγκης
Χρήσεις γης	- Αποσυμφόρηση των εισόδων των νοσοκομείων - Διάνοιξη χώρων περιμετρικών των νοσοκομείων και απαγόρευση εκμετάλλευσης ειδικών χώρων (στάθμευση ασθενοφόρων)
Ροές	- Προσδιορισμός διασταυρώσεων - Οργάνωση των παρακάμψεων - Καθαρότητα σημάτων στο οδικό δίκτυο

	- Αφαίρεση διαφημιστικών πινακίδων από το πεζοδρομημένο περιβάλλον - Διακοπή της κυκλοφορίας σε επισφαλή τμήματα του οδικού δικτύου μεταφορών - Απαγόρευση κυκλοφορίας σε τμήματα του οδικού δικτύου που υπάρχουν παραπλεύρως κτίρια με ζημιές, καταρρεύσεις τμημάτων ή είναι επιρρεπείς σε καταστροφές
Κλίμακα	- Μετατροπή της μικρής κλίμακας της Αθήνας στο συγκριτικό πλεονέκτημα της γεωγραφικής εγγύτητας για την καλύτερη επικοινωνία των νοσοκομείων - Διαμόρφωση των μικρών αποστάσεων σε λειτουργικές που ενώνουν τα νοσοκομεία
Πυκνότητες	- Αποσυμφόρηση των πυκνοτήτων σε πληθυσμιακό και οικιστικό επίπεδο - Διαφορετική χωροθέτηση των εμπορικών δραστηριοτήτων που πνίγουν τα νοσοκομεία
Υποδομές ζωής	Καλή λειτουργία των υποδομών για την υποστήριξη των οδικών φωτισμών και των κρίσιμων κτιρίων όπως είναι τα νοσοκομεία

Σχήμα 14 Πηγή: Ανάπτυξη λύσεων σύμφωνα με βασικά στοιχεία του αστικού ιστού για την καλύτερη απόκριση των νοσοκομείων, 12.03.15

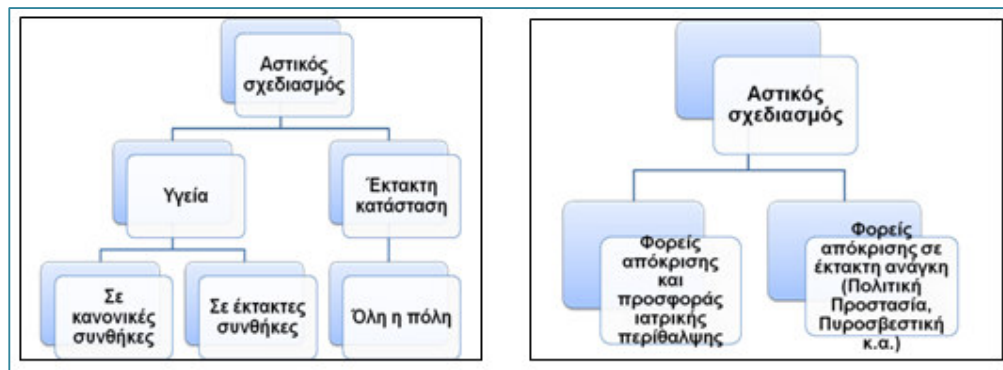
Ζητούμενο, επίσης, είναι για τις περιοχές όπου εγκαθίστανται τα νοσηλευτικά ιδρύματα, να μετατραπούν από περιοχές απαξίωσης και παρακμής σε περιοχές με σημαίνοντα ρόλο για την πόλη και για το σχεδιασμό της. Να ακολουθηθεί δηλαδή μία ευρύτερη πολιτική που να κινηθεί στην κατεύθυνση της αναβάθμισης των κεντρικών περιοχών της Αθήνας όπου υπάρχουν τα νοσοκομεία και χαρακτηρίζονται από υποβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος. Επίσης, να αποσαφηνιστεί το κομμάτι του φυσικού περιβάλλοντος με την έννοια του σαφούς διαχωρισμού του από το δομημένο περιβάλλον και να επιληφθεί φροντίδα των πράσινων χώρων με καλύτερους όρους.

Ωστόσο, για την πραγματοποίηση των αστικών αναδιαρθρωτικών δράσεων πρέπει να γίνουν έρευνες σχετικά με τα κοινωνικά, οικονομικά, δημογραφικά στοιχεία τόσο στην τοπική κλίμακα των περιοχών όπου εγκαθίστανται τα νοσοκομεία καθώς και στις περιοχές τις οποίες εξυπηρετούν τα νοσοκομεία όσο και σε υπερτοπική σε μητροπολιτικό επίπεδο. Οι μελέτες και οι έρευνες καθίστανται αναγκαίες για την προσαρμογή των αστικών

παρεμβάσεων, τη γνώση των αναγκών των κρίσιμων μονάδων και την απόκτηση της συνολικής εικόνας σε μητροπολιτικό επίπεδο.

9.1. Χωροθέτηση κρίσιμων μονάδων στο κέντρο της Αθήνας

Η πολιτική εγκατάστασης των γεωγραφικών θέσεων των κρίσιμων λειτουργιών στην πόλη, πρέπει να ακολουθήσει συγκεκριμένη λογική. Θα μπορούσε να χωριστεί σε δύο κομμάτια και να λαμβάνει υπόψη παραμέτρους οι οποίες είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική απόκριση της Υγείας και άλλων υπηρεσιών (ΕΚΑΒ ή η Πολιτική Προστασία) αλλά και συνολικά της πόλης, όπως φαίνεται και παρακάτω:



Σχήμα 15 Πηγή: Ιδία επεξεργασία, 14.03.15

Ο σχεδιασμός ετοιμότητας στη βάση της ανάπτυξης αστικών παρεμβάσεων και τη διαμόρφωση καλύτερων χωροταξικών όρων, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις παρακάτω κρίσιμες χωρικές συσχετίσεις πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- τις χωροθετήσεις των νοσοκομείων
- τις χωροθετήσεις των υπόλοιπων κρίσιμων μονάδων που έχουν σχέση με την υγεία όπως ιατρικά κέντρα
- τις χωροθετήσεις των υπηρεσιών της υγείας όπως το Υπουργείο Υγείας και άλλες θεσμικές δομές που ασχολούνται με τα σχέδια της Υγείας όπως το ΕΚΕΠΥ
- τη σύνδεσή όλων αυτών μεταξύ τους
- τη θέση εγκατάστασης ενός νοσοκομείου και τη σχέση του με τα γειτονικά
- τη θέση εγκατάστασης του νοσοκομείου με τον περιβάλλοντα χώρο και τις χρήσεις γης περιμετρικά του

- τη σχέση του νοσοκομείου με τον περιβάλλοντα αστικό ιστό
- τις χωρικές σχέσεις των νοσοκομείων μεταξύ τους και την ανάπτυξη δικτύων της υγείας
- και τις χωρικές σχέσεις των νοσοκομείων με τους υπόλοιπους φορείς όπως είναι τα Υπουργεία, οι υπηρεσίες Πολιτικής Προστασίας, η Πυροσβεστική κ.α..

Σε ένα δεύτερο επίπεδο και υπό μία πιο ολοκληρωμένη οπτική, οι διασυνδέσεις απασχολούν την ευρύτερη συνεργασία σε μεγαλύτερη υπερτοπική κλίμακα και τις υπόλοιπες κρίσιμες πολιτικές χωροθέτησης των υπηρεσιών:

- τη χωροθέτηση των υπηρεσιών της Πολιτικής Προστασίας, της Πυροσβεστικής, του ΕΚΑΒ με τα νοσοκομεία
- τη χωρική συσχέτιση μεταξύ των υπηρεσιών αυτών μεταξύ τους
- τη χωρική συσχέτιση των υπηρεσιών αυτών με τα νοσοκομεία
- και γενικότερα τις δικτυώσεις μέσα στην πόλη που πρέπει να δημιουργηθούν για τη βελτίωση της απόκρισης όλης της πόλης σε μία κρίσιμη κατάσταση ή σε μια φυσική καταστροφή μεγάλου μεγέθους.

Ένα νοσοκομείο πρέπει να επικοινωνεί με άλλες υπηρεσίες απόκρισης όπως είναι η Πυροσβεστική Υπηρεσία, τα ΕΚΑΒ, η ΕΛΑΣ, η Πολιτική Προστασία, τις Υπηρεσίες του ΠΕΔΥ (Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας), τα περιφερειακά Κέντρα Υγείας και αντίστροφα η πρόσβαση αυτών των υπηρεσιών προς τα νοσοκομεία. Οπότε, ο παράγοντας της προσπελασιμότητας της προσφοράς των ιατρικών υπηρεσιών μέσα στην πόλη, πρέπει να αποτελέσει βασικό κριτήριο στην άσκηση πολιτικών, στο πλαίσιο των παρεμβάσεων του αστικού σχεδιασμού απόκρισης στη μητρόπολη της Αθήνας.

Προβάλλει, και στην προκειμένη περίπτωση, η ανάγκη θεώρησης του δικτύου ως συνεχούς διαδικασίας αναδιαμόρφωσης της πόλης σε σχέση με τα νοσοκομεία και την έκτακτη συνθήκη. Υπό αυτό το πρίσμα, ο σχεδιασμός ετοιμότητας περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δραστηριότητες, πρακτικές, αλληλεπιδράσεις και σχέσεις, που σε άμεση ή μακροπρόθεσμη βάση, θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της ικανότητας απόκρισης αλλά και της αστικής ανάπτυξης σε διάφορες κλίμακες (τοπική και υπερτοπική). Η έννοια, επομένως, του "αστικού σχεδιασμού ετοιμότητας" υπονοεί μια δυναμική συνθήκη με την οποία συσχετίζονται κινήσεις - ροές μεταξύ στοιχείων του αστικού χώρου όπως: α) του πληθυσμού, β) του δομημένου χώρου, γ) του οδικού και πεζοδρομικού δικτύου δ) των ελεύθερων χώρων ή χώρων εκτόνωσης στην πόλη (χώροι πρασίνου, αθλητικά γήπεδα και στάδια, περιαστικοί

χώροι, ...) ε) των κρίσιμων λειτουργιών και ειδικότερα των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης και ζ) των τρωτών λειτουργιών (Δελλαδέτσημας, 2009, σελ. 162).

9.2. Κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα του πολεοδομικού σχεδιασμού

Μία ενδιαφέρουσα προοπτική η οποία συμπεριλαμβάνει και οικονομικές πολιτικές επενδυτικού χαρακτήρα. Ίσως ένας αποτελεσματικός περιφερειακός σχεδιασμός, κυβερνητικά κίνητρα, τιμολόγηση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και προγράμματα που ξεπληρώνουν τους εργοδότες καθώς και άλλα κίνητρα διέλευσης των δρόμων, θα ήταν μία κατεύθυνση στις πολεοδομικές παρεμβάσεις στην πόλη. Αποτελούν, μεγάλης κλίμακας δράσεις, για μία πόλη, είναι δυναμικές και θεμιτές. Και οι πιο άμεσες λύσεις είναι απαραίτητες, καθώς πρέπει να είναι και πιο εφικτές για τους σχεδιαστές στην κλίμακα των μεμονωμένων πόλεων και των γειτονικών τους περιοχών (Jackson , 2003)

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο πολεοδομικής πολιτικής, και κοινωνικών δράσεων, σημαντική είναι η αναφορά στη σχέση της ευρύτερης κοινότητας και των νοσοκομείων. Θα υποστήριζε κανείς, ότι αυτή η σχέση είναι άκρως προβληματική και αυτό συμβαίνει διότι δεν ακολουθούνται πολιτικές πρωτοβουλίες με τη συμμετοχή των πολιτών σε συμμετοχικά μοντέλα. Οι πολίτες είναι υπεύθυνοι, ως ένα μεγάλο βαθμό, για τη λειτουργία των κρίσιμων λειτουργιών της πόλης τους και πιο συγκεκριμένα η ανάμειξή τους σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων στις μεταβολές της πόλης τους είναι και θεμιτή αλλά και αναγκαία. Ειδικά, στην περίπτωση της έκτακτης ανάγκης, όλη η κοινότητα οφείλει να αντιλαμβάνεται τους ρυθμούς στους οποίους εισέρχεται η πόλη και να συμμετέχει βοηθητικά στην ανάπτυξη μηχανισμών συμμετοχικότητας στις διαδικασίες απόκρισης της ιατρικής περίθαλψης. Η κοινωνική πολιτική στη δημιουργία της πόλης είναι απαραίτητη αρκεί να μην κινείται εκτός ελέγχου και εις βάρος των αστικών δράσεων.

Τέλος, ως προς τις προτάσεις που μπορούν να ληφθούν υπόψη, σε ένα τόσο άγνωστο για την ελληνική πραγματικότητα θέμα, είναι πολλές. Αξιόλογη είναι η εφαρμογή ενός δικτύου συνεργασίας νοσοκομείων στο πλαίσιο του ελληνικού συστήματος. Αυτό που υποστηρίζεται στην εργασία, δεν είναι μία συγκεκριμένη θεωρία αλλά η εκτεταμένη έρευνα που πρέπει να πραγματοποιηθεί σχετικά με το αντικείμενο της απόκρισης των νοσοκομείων σε έκτακτη ανάγκη για να μην καταλήξει το κείμενο σε στεγανά. Ένας βασικός λόγος είναι ότι δε μπορεί μία θεωρία να καλύψει τις ανάγκες της λειτουργίας ενός συστήματος δηλαδή

για παράδειγμα η θεωρία της κοινωνικής καινοτομίας ή των μοντέλων της συμμετοχικότητας λειτουργούν μέχρι ένα σημείο. Η πραγματικότητα αποδεικνύει ότι κάποιοι φορείς αποδίδουν καλύτερα από μόνοι τους, χωρίς την κοινωνική συναίνεση. Κάποιοι άλλοι πρέπει να δώσουν βάρος σε συνεργασίες κοινωνικών δικτύων αλλά οφείλουν να το κάνουν μέχρι το βαθμό που αυτό είναι λειτουργικό.

Ωστόσο, η απόκριση της υγείας στην πόλη της Αθήνας, με τη σειρά της είναι προβληματική. Τόσο διότι σε κανονικές συνθήκες υπάρχουν χρόνια προβλήματα άλυτα που προφανώς όλο και επιδεινώνονται τα οποία εντοπίζονται σε χαρακτηριστικά φυσικού σχεδιασμού της πόλης με παραμελημένα πεζοδρόμια, με λιγιστό χώρο για εναπόθεση των ασθενοφόρων ή αυτοκινήτων, λανθασμένη χρήση ελεύθερων χώρων και μη φροντίδα της πόλης γενικότερα. Εναπόθεση απορριμμάτων σε ζώνες έντονης διέλευσης του πληθυσμού, περιμετρικά των νοσοκομείων και γενικά η πόλη της Αθήνας σε κρίσιμα σημεία της φέρει εικόνες έντονης παραμέλησης και παρακμής. Κοινωνικές πολιτικές πολεοδομικής ανάπτυξης πρέπει να συμβάλλουν στην εξάλειψη αυτών των εικόνων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα σχέδια όπως π.χ. το ρυθμιστικό σχέδιο για την Αθήνα ή ο πρόσφατος χάρτης του σχεδίου ολοκληρωμένης αστικής παρέμβασης για την Αθήνα, δε λαμβάνει υπόψη του τις κρίσιμες υπηρεσίες της πόλης και το πιο σημαντικό είναι όλα αυτά τα σχέδια, δε λαμβάνουν υπόψη τους τις ξαφνικές παραμέτρους που παρουσιάζονται στην έκτακτη κατάσταση.

Κεφάλαιο 10. Συμπεράσματα

Στην παρούσα έρευνα μελετήθηκε το θέμα της απόκρισης των νοσοκομείων στην Αθήνα και η συσχέτισή του με τον αστικό ιστό της πόλης και πιο συγκεκριμένα στην ειδική περίπτωση της έκτακτης ανάγκης στην περίπτωση ξεσπάσματος μιας φυσικής καταστροφής.

Στόχος ήταν, μέσα από την ανάλυση των χαρακτηριστικών της πόλης της Αθήνας με το φωτογραφικό υλικό και τις πληροφορίες που ελήφθησαν από τις συνεντεύξεις ανθρώπων κλειδιά στην πόλη, να αξιολογηθεί η απόκριση σε έκτακτη ανάγκη, να βρεθούν πιο βελτιωμένες διέξοδοι μέσα από τις προβληματικές καταστάσεις των νοσοκομείων που απορρέουν από την καθημερινότητα της πόλης και να γίνει καταγραφή όλων αυτών. Η ανάπτυξη νέων πολεοδομικών πολιτικών και αστικών δράσεων είναι προϋποθέσεις για να τεθούν οι βάσεις για νέους σχεδιασμούς οι οποίοι θα λαμβάνουν υπόψη τους την έκτακτη κατάσταση γεγονός που μέχρι στιγμής δε συμβαίνει εκτός από αποσπασματικές προσπάθειες που έχουν πραγματοποιηθεί και έχουν παραμείνει σε θεωρητικό επίπεδο.

Ένα πρώτο και βασικό συμπέρασμα το οποίο αφορά στο συγκεκριμένο θέμα της εργασίας, είναι να τονιστεί η μικρή σε ποσότητα πληροφορία που συλλέχθηκε από το πεδίο διότι επικρατεί έλλειψη γνώσης του θέματος και άγνοια. Γενικότερα, όσοι άνθρωποι βοήθησαν σε ερωτήσεις που κλήθηκαν να απαντήσουν, έχουν αποκτήσει τη γνώση κυρίως μέσα από την εμπειρία τους στο πεδίο και την άσκηση ενός επαγγέλματος σχετικού με την απόκριση στην καταστροφή. Επιπροσθέτως, αυτό που πρέπει να σημειωθεί είναι ότι υπάρχει έλλειψη πληροφοριών με τη μορφή αρχειακού υλικού σχετικά με καταγραφές άλλων καταστροφών από το παρελθόν.

Ένα δεύτερο και βασικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι η έλλειψη σχεδιασμού ετοιμότητας και αντιμετώπισης καταστροφών σε κρατικό επίπεδο και η μη εφαρμογή κατάλληλων σχεδίων στα νοσοκομεία. Η αναφορά γίνεται για έναν συνολικότερο σχεδιασμό και όχι για τα σχέδια όπως το ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ (επιχειρησιακό σχέδιο εκκένωσης σε περίπτωση σεισμού) και ο ΠΕΡΣΕΑΣ (σχέδιο εκτάκτων αναγκών στο νοσοκομείο). Η λογική της απόκρισης των νοσοκομείων δεν εντοπίζεται σε ρυθμιστικά και αστικά σχέδια για την πόλη της Αθήνας καθώς οι φορείς στους οποίους πραγματοποιήθηκαν κρούσεις όπως το Υπουργείο Υγείας ή ο Δήμος Αθηναίων, το ΕΚΕΠΥ, το ΠΕΔΥ έχουν έλλειψη γνώσης του αστικού πεδίου και της σχέσης του με την απόκριση των νοσοκομείων εφόσον δεν υπάρχουν ο σχεδιασμός και δεν επιβάλλεται. Το ΕΚΑΒ είναι η υπηρεσία που έχει τη μεγαλύτερη αντίληψη του τι μπορεί να συμβεί από τις επιπτώσεις μιας καταστροφής στην πόλη της Αθήνας.

Επιτακτική είναι η ανάγκη για νέες θεωρητικές προσεγγίσεις για την εφαρμογή μίας πιο λειτουργικής πόλης στη βάση της απόκρισης σε έκτακτη κατάσταση αλλά και στην "ακραία" καθημερινότητα. Η Αθήνα είναι μία πόλη με πολλά μειονεκτήματα αλλά και πολλά πλεονεκτήματα. Ωστόσο, πολλά από τα μειονεκτήματα μπορούν να μετατραπούν σε πλεονεκτήματα. Οι φορτίσεις του αστικού ιστού είναι μεγάλες και παρεμποδίζεται η καθημερινή εύρυθμη λειτουργία των κρίσιμων δομών της. Κατά συνέπεια επηρεάζεται η απόκριση των υπηρεσιών υγείας σε καθημερινές κρίσιμες καταστάσεις.

Πέρα από το ζητούμενο της απόκρισης των νοσοκομείων γενικά, εκείνο το ερώτημα που θέλει να θέσει η εργασία είναι η δυνατότητα συνεργασίας των νοσοκομειακών μονάδων μέσα από αστικά δίκτυα. Η συνεργασία των νοσοκομείων, στην πόλη της Αθήνας, και πιο συγκεκριμένα στην έκτακτη κατάσταση, είναι ένα νέο θέμα διερεύνησης με πολλές άγνωστες παραμέτρους. Σε ένα σχεδιασμό όμως, ο οποίος αφορά στην απόκριση των κρίσιμων δομών της υγείας, στην επείγουσα μορφή του, πρέπει να ληφθεί υπόψη το χαρακτηριστικό εκείνο του χώρου, που είναι στενά συνδεδεμένο με το χρόνο. Εάν υπάρχει ο όρος χρονικότητα του

χώρου, τότε αυτό είναι που θα πρέπει να λάβει υπόψην του ένα σχέδιο πόλεως. Στη φάση της έκτακτης ανάγκης, ο χρόνος τρέχει πάνω στο χώρο δηλαδή ο χώρος μπορεί να παρομοιαστεί σαν ένας διάδρομος γυμναστηρίου που επάνω του τρέχει ο χρόνος, με γρήγορο ρυθμό, για να αντιμετωπίσει τις απώλειες της καταστροφής.

Για τον παραπάνω λόγο, προκύπτει η αναγκαιότητα ενός σχεδιασμού δικτύων και συγκεκριμένα ειδικών αστικών δικτύων ετοιμότητας, για τη συνεργασία των νοσοκομείων. Τα δίκτυα είναι ένας καλός τρόπος οργάνωσης που λειτουργούν βοηθητικά στην απόκριση των ιατρικών υπηρεσιών και το πιο σημαντικό είναι ότι θα μπορούσαν να λειτουργήσουν θετικά για ένα συνεργατικό κλίμα μεταξύ και άλλων Φορέων της ιατρικής περίθαλψης. Στην περίπτωση της αντιμετώπισης στην επείγουσα φάση ενός μεγάλου γεγονότος, η δικτύωση των ιατρικών τμημάτων προκύπτει ως φυσική αναγκαιότητα. Ο αστικός ιστός θα στηρίζει αυτήν την ανάγκη. Οι οδικές αρτηρίες και οι ενώσεις τους είναι προαπαιτούμενο για την επίτευξη της διασύνδεσης των νοσοκομείων και τη μεταφορά της υγείας. Συνοψίζοντας, οι πολιτικές ανάπτυξης για την προώθηση έξυπνων αστικών παρεμβάσεων στη μητρόπολη της Αθήνας, είναι κομβικής σημασίας.

Το τοπικό και το παγκόσμιο, συναντώνται για ακόμη μια φορά, σε μια νέα ετεροχρονική συμπίεση. Οι καταστροφές παγκόσμια αυξάνονται και αυξάνονται και οι συνέπειές τους σε ανθρώπινες απώλειες, σε περιουσίες και οι επιπτώσεις τους είναι ορατές σε τοπικό επίπεδο. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός, με λίγα λόγια, οφείλει να είναι συνολικός, να ενσωματώνει ακόμη και κοινωνικές προσεγγίσεις με κατάλληλα συμμετοχικά μοντέλα των πολιτών, οι οποίοι να βρίσκονται σε συνεργασία με τους θεσμούς. Μόνο έτσι η ιατρική περίθαλψη θα έχει γερά κοινωνικά ερείσματα και θα αναπτυχθεί και η έκτακτη ανάγκη ως συνθήκη στην οποία πρέπει να συμβάλλουν οι πολίτες και εκείνοι με τα δικά τους δίκτυα βοήθειας σχετικά με την προσφορά υγείας στην πόλη.

Η πιο πρόσφατη εμπειρία της Αθήνας, είναι από το σεισμό του 1999 στην Αθήνα που όμως δεν έχει καταγραφεί με τη μορφή στοιχείων σχετικά με ζημιές στα νοσοκομεία. Σε αυτό το σημείο τίθεται ένα άκρως πραγματικό ερώτημα το οποίο αντανακλά την αγωνία όλου του πληθυσμού αλλά και των επιστημόνων. Αν ο σεισμός της Αθήνας το 1999 ήταν λίγο πιο έντονος, τι θα είχε συμβεί τελικά στην πόλη; Αυτό είναι ένα πολύ πραγματικό ερώτημα που τίθεται και πρέπει να απαντηθεί άμεσα σε πραγματική βάση.

Το θέμα της συνεργασίας των νοσηλευτικών ιδρυμάτων σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού αποτελεί ένα άγνωστο πεδίο έρευνας όπως άγνωστο σε μεγάλο βαθμό είναι και το αντικείμενο της διαχείρισης φυσικών καταστροφών, στο πλαίσιο του οποίου αναλύεται η συγκεκριμένη θεματική.

Σπουδαίας σημασίας είναι οι ανισότητες μέσα στην πόλη τις οποίες πρέπει να λαμβάνει ο αστικός σχεδιασμός και ιδιαίτερα ο σχεδιασμός της συνεργασίας των νοσοκομείων. Ένας σχεδιασμός που δε μπορεί να σχεδιάζεται χωρίς να γνωρίζει τις τρωτότητες που υπάρχουν και αναπαράγονται στην πόλη. Σε σημεία της πόλης που υπάρχουν τρωτά κτίρια τα οποία σε έναν σεισμό μπορεί να καταρρεύσουν, σε σημεία όπου το οδικό δίκτυο όπως γέφυρα π.χ. πρέπει να λαμβάνονται καταλληλότερα μέτρα ασφάλειας του πληθυσμού και ειδικότερα στις περιοχές περιμετρικά των νοσοκομείων, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για αποφυγή καταστάσεων συμφόρησης. Επίσης, οι τρωτές πληθυσμιακές ομάδες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σχετικά με την προσπελασιμότητά τους μέσα στην πόλη αλλά και σχετικά με την πρόσβασή τους στα νοσοκομεία.

Μία άλλη συμπερασματική πρόταση είναι ότι η πόλη της Αθήνας θα μπορούσε να οργανώσει δίκτυα σε διάφορα επίπεδα, σε τοπική και υπερτοπική κλίμακα. Το τοπικό διαπερνά το υπερτοπικό και το αντίστροφο. Έτσι, η πόλη αποκτά μεγαλύτερη συνοχή στον αστικό ιστό της σε σχέση με την υποστήριξη της μεταφοράς της ιατρικής περίθαλψης λόγω της δυναμικότητας από τη συνοχή των δικτύων στη μητρόπολη της Αθήνας.

Ένα επόμενο συμπέρασμα το οποίο προκύπτει από την εργασία είναι ότι οι κανονικές συνθήκες μπορούν να προοικονομήσουν το τι θα συμβεί εν πολλοίς στην έκτακτη κατάσταση. Τα προβληματικά στοιχεία της πόλης σε σχέση με την υγεία και τα νοσοκομεία, τα οποία εμφανίζονται στην ημερήσια διάταξη της αστικής ζωής λειτουργούν σωρευτικά στην έκτακτη ανάγκη. Αυτό προέκυψε τόσο από την αντίληψη που φέρει κανείς για την πόλη της Αθήνας και την απόκρισή της σε καθημερινά κρίσιμα περιστατικά αλλά και μέσα από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από τις συνεντεύξεις και κυρίως από την υπηρεσία του ΕΚΑΒ.

Η παρούσα έρευνα προσπάθησε να αποτελέσει μία καλή εισαγωγή, έναν προβληματισμό σχετικά με τα κενά και τις ελλείψεις του ελληνικού συστήματος και του ελληνικού κράτους. Τέλος, αυτό που θα μπορούσε να βοηθήσει τον κάθε αναγνώστη αυτής της εργασίας είναι ο προβληματισμός του, ακριβώς πάνω στο θέμα της έκτακτης απόκρισης σε σχέση με την υγεία, γενικά, στην Ελλάδα.

Η επιστήμη της γεωγραφίας μπορεί να αναλύει τη διεπιστημονικότητα ενός θέματος και η διαχείριση των καταστροφών απαιτεί τέτοιου είδους οπτικές. Επίσης, το αντικείμενο της κατασκευής των σχεδίων των φάσεων στον κύκλο καταστροφής (πρόληψη, έκτακτη ανάγκη, αποκατάσταση - ανασυγκρότηση) για το λόγο του ότι είναι διεπιστημονικής αντίληψης και μελέτης, ένας γεωγράφος ακριβώς επειδή το αντικείμενο σπουδών του είναι διεπιστημονικό, μπορεί να έχει σημαντική συμβολή στη σχεδίαση δράσεων και να συμβάλλει διεξοδικά στη διαχείριση μιας καταστροφής.

Η πόλη οφείλει να αντιληφθεί τις νέες απαιτήσεις της εποχής. Μία μεγάλη καταστροφή μπορεί να είναι αμείλικτη στις συνέπειες πάνω στον πληθυσμό και γενικότερα στην κοινωνία. Με άλλα λόγια, οι πολεοδομικές παρεμβάσεις στην πόλη της Αθήνας είναι τόσο αναγκαίες όσο αναγκαίες θα είναι και στην κατάσταση της έκτακτης συνθήκης τότε που ο πληθυσμός θα έχει να αντιμετωπίσει μία πολύ δυσμενή συγκυρία. Η αστική γεωγραφία της Αθήνας, πρέπει να διευκολύνει τις κρίσιμες υποδομές των νοσοκομείων.

Βιβλιογραφικές πηγές

Πρωτογενείς πηγές (Συνεντεύξεις)

Δραγάτη, Π., (2014), Κοινωνικός Λειτουργός στον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό (ΕΕΣ)

Παναγιωτόπουλος, Τ., (2014), Καθηγητής Τομέας Υγείας του παιδιού, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας και Διευθυντής της Ε.Σ.Δ.Υ.

Πύρρος, Δ., (2014), Διευθυντής ΕΚΑΒ

Τμήμα Νοσηλευτικής Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού,
<http://www.redcross.gr/default.asp?pid=10&la=1>

Δευτερογενείς πηγές (επιστημονικά βιβλία, επιστημονικά άρθρα)

Αγγλική βιβλιογραφία

Alexander., D. E., (2002), *Principles of emergency, planning and management*, TERRA: University of Florence

Alexander., D. E., (2000), *Confronting catastrophe*, TERRA: University of Massachusetts

Altay, N., Green, W. G., (2006), "OR/MS research in disaster operations management", *European Journal of Operational Research*, **175**, pp. 475-493

Aylwin, C. J., Konig, T.C., Brennan, N. W., Shirley J. P., Davies, G., Walsh, S.M., Brohi, K., (2006), "Reduction in critical mortality in urban mass casualty incidents: analysis of triage, surge, and resource use after the London bombings on July 7", *Lancet*, **368**, pp. 2219-25

Frykberg E. R, Tepas, J.J., (1988), "Terrorist bombings: Lessons learned from Belfast to Beirut", *Annals of Surgery*, **208**, pp. 569-576

Gibson, G., (1973), "Evaluative Criteria for Emergency Ambulance Systems", *Soc Sci Med.*, 7, pp. 425-454,

Hogan, D. E., Waeckerle, J. F., Dire, D. J., Lillibridge S. R., (1999), "Emergency Department Impact of the Oklahoma City Terrorist Bombing", *Disaster Medicine/Original Contribution, Annals of Emergency Medicine*, **34**(2), pp.160-167

Jackson, L.E., (2003), "The relationship of urban design to human health and condition", *Landscape and Urban Planning*, **64**, pp. 191-200

Knox, P., L. ,(1982), "The Geography of medical care delivery, An historical Perspective", *Geoforum*, **13** (3), pp. 245-250

Merin, O., Ash, N., Levy, G., Schwaber, M. J., Kreiss, Y., 2010, "The Israeli Field Hospital in Haiti — Ethical Dilemmas in Early Disaster Response", *The New England Journal of Medicine*, **38**, pp.1-3

Moore, S., Mawji, A., Shiell, A., Noseworthy, T., (2007), "Public health preparedness: a systems-level approach", *Epidemical Community Health*, **61**, pp. 282–286

Pan American Health Organization, (2003), *Protecting new health facilities from natural disasters: Guidelines for the promotion of disaster mitigation*, El Salvador: WHO

Pelling, M., (2007), "Urbanization and Disaster Risk", *Cyberseminar on Population and Natural Hazard*, King's College London, UK, Department of Geography , pp. 1-4

Rosenberg, M. W., (1988), "Linking the geographical, the medical and the political", *Elsevier*, **26** (1), pp. 179–186

United Nations (U.N.), (2008-2009), *Safe Hospitals in Emergencies and Disasters: Structural, Non-Structural and Functional Indicators*, WHO

Waeckerle, JF., Lilliebridge, SR., Noji EK., (2006), "Disaster Medicine: Challenges for Today", *Annals Emergency Medicine*, **23** (4), pages 715–718

Wamsler, C, (2006), "Mainstreaming risk reduction in urban planning and housing: a challenge for international aid organisations", *Disasters*, 30(2), pp. 151–177.

Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., (2004), *At risk:Natural Hazards, people's vulnerability and disasters*, Routledge: London and New York

WHO, (2005), *Health Action in Crises, Annual Report*, Geneva: WHO

WHO, (2011), *Hospital emergency response checklist: An all-hazards tool for hospital administrators and emergency managers*, Copenhagen Ø, Denmark :WHO

WHO, (2006), *Working Together for Health*, Geneva: WHO

Willemain, T.R., (1975), "The Status of Performance Measures for Emergency Medical Services", *Journal of the American College of Emergency Physicians*, 4(2), pp. 143-151

Vasilescu, L., Khan, A., Khan, H., (2008), "Disaster Management Cycle - A theoretical approach", *Management & Marketing Craiova (Management & Marketing Craiova)*, 16 (1), pp. 43-50

United Nations Development Programme (UNDP), (2004), *Reducing Disaster Risk: A Challenge for Development*, New York: UNDP- Bureau for Crisis Prevention and Recovery

Ochoa, S. F., Neyem, A., Pino, J. A., Borges, M. R.S., (2007), " Supporting Group Decision Making and Coordination in Urban Disasters Relief Efforts", *Journal of Decision System*, 16 (1), pp. 1-16

Quarrantelli, E. L., (1998), *What is a disaster*, London:Routledge

Quarrantelli, E. L., Anthony Oliver-Smith (1998), *"Global changes and the definition of disaster"*, pp. 177-194

Ελληνική

Αντωνίου, Κ., (2011), "Ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης κρίσεων, Σχεδιασμός διαδρομών εκκένωσης και ανακατασκευής μεταφορικών δικτύων μετά από φυσικές καταστροφές μεγάλης κλίμακας", Πρακτικά ημερίδας με θέμα: *Διαχείριση Κρίσεων, Φυσικές Καταστροφές και Σεισμοί*, Αθήνα, 29 Νοεμβρίου, Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών & Δικτύων, Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων

Βυθούλκας, (2007), ΤΕΕ, Πρόληψη – Διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Ο ρόλος του Αγρονόμου Τοπογράφου Μηχανικού, ΠΣΔΑΤΜ, ΕΜΠ , Αθήνα

Γκουντρομίχου, Χ., (2007), "Επιχειρησιακός Σχεδιασμός για Σεισμό - Αρμοδιότητες Δήμου",

Πρακτικά ημερίδας με θέμα: *Πρόληψη - Διαχείριση των Φυσικών Καταστροφών. Ο ρόλος του Αγρονόμου Τοπογράφου Μηχανικού*, Αθήνα, 11 Δεκεμβρίου, Ε.Μ.Π.

Δανδουλάκη, Μ., (2008), *Σχεδιασμός του χώρου και αντισεισμική προστασία στην Ελλάδα*, Διδακτορική διατριβή, Ε. Μ. Π., Αθήνα

Δανδουλάκη, Μ., (2008), "Η διακινδύνευση σεισμικής καταστροφής ως βάση λήψης αποφάσεων αντισεισμικής προστασίας: Κόνιτσα 1996", *Πρακτικά 3ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Αντισεισμικής Μηχανικής & Τεχνικής Σεισμολογίας*, ΕΜΠ – Εργ. Εδαφομηχανικής, ΤΕΕ – ΕΤΑΜ, Αθήνα, Ελλάδα

Δελλαδέτσιμας, Π.Μ., (2009), *Ασφαλείς πόλεις*, Αθήνα: Εξάντας

Δελλαδέτσιμας, Π. Μ., Κογκοπούλου, Ε., (2010), "Οι επιπτώσεις του σεισμού στις 7/9/1999 και η διαδικασία αποκατάστασης- ανασυγκρότησης στο δήμο Αχαρνών και την κοινότητα Θρακομακεδόνων", *Σεισμοί και Οικιστική Ανάπτυξη, Ο ρόλος του αρχιτεκτονικού, πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού*, σελ. 347-388

Δελλαδέτσιμας, Π. Μ., Σαπουτζάκη, Π., (1986), "Η λειτουργία των νοσοκομειακών μονάδων και η ένταξή τους σ' ένα συνολικό σύστημα κοινής δράσης για την αντικειμενική έκτακτων μετασεισμικών καταστάσεων ανάπτυξη προβληματικής και πρόταση για έρευνα", *Πρακτικά σεμιναρίου Πολεοδομίας*, Νοέμβριος 1986, Ε.Μ.Π., Αθήνα, Ελλάδα

Δημόπουλος, Κ., Τίγκα, Κ., Σαγιάς, Ι. Π., (2007), " Χωρικές και δομικές επιπτώσεις των σεισμών στην πόλη-Η περίπτωση της Αθήνας", *Εισήγηση στην Ημερίδα: Πρόληψη - Διαχείριση των Φυσικών Καταστροφών: Ο ρόλος του Αγρονόμου Τοπογράφου Μηχανικού*, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Ε.Μ.Π.

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π. "Υγεία - Πρόνοια", (2000-2006), *Εκπόνηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου για την ίδρυση και λειτουργία Επιχειρησιακού Κέντρου Διαχείρισης κρίσεων με σκοπό τη βελτίωση της επείγουσας προνοσοκομειακής περίθαλψης και της βελτιστοποίησης της ανταπόκρισης*, Αθήνα

Ζάντζος , Βουτσινάς & Κουτελέκος, (2013), "Το χειρουργείο σε περιπτώσεις μαζικών καταστροφών, Σχέδιο Περσέας", *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, **1** (1), σελ. 13-31

Κυριόπουλος, Γ., (2011), *Η Αναδιάρθρωση των Υπηρεσιών Υγείας*, Αθήνα: Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας

Μακρόπουλος, Κ., (2006), "Φυσικές Καταστροφές: Σεισμοί και Μέτρα Προστασίας", *Πρακτικά 15ου Συνεδρίου Σκυροδέματος*, 2006, ΤΕΕ, ΕΤΕΚ, Αλεξανδρούπολη, Ελλάδα

Ιστότοποι

Αγγλικοί

Dodd, G., (2012), "Do what in Canada, Hospital Evacuation", *Disaster, Emergency & Family Medicine*, <http://www.ceep.ca/publications/HospitalEvacuationbyG.DoddOct262012.pdf> [accessed 5/1/2015]

Local Health System Integration Act 2006,
<http://www.lhins.on.ca/private/SiteContent/SharedElements/OntarioLHINLegislation.aspx>,
[accessed 27/10/2014]

Oxford Pocket Dictionary, (1992), <http://www.who.int/hac/about/definitions/en/>, [accessed 25/12/2014]

Iowa department of public health, Hospital Emergency, "Incident Command System", <http://www.uiowa.edu/~medtest2/heics/Basic%20HEICS%20Final.pdf>, [accessed 10/5/2014]

Zane, R. *et.al.*, "Hospital Evacuation Decision Guide", <http://archive.ahrq.gov/prep/hospevacguide/>, [accessed 10/10/2014]

Toronto Central Lhin, <http://www.torontocentrallhin.on.ca/aboutus.aspx>, [accessed 25/1/2015]

Ontario's Local Health Integration Network, (2014), "Ontario's Local Health Integration Network: Submission to the Standing Committee on Social Policy, On behalf of the 14 LHINs regarding the review of the local health system integration act 2006", <https://www.google.gr/>

search?newwindow=1&q=shared+elements%2Fontario+lhin+legislation&oq=SharedElement
s%2FontarioLHINLegislati+on&gs_l=serp.1.0.30i10.5720.5720.0.8273.1.1.0.0.0.0.379.379.
3-1.1.0.msedr...0...1c..61.serp..0.1.377.yCcUoaWIZzo, [accessed 15/1/2015]

U.S. Geological Survey, 2012, "Historic Earthquakes", http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eqarchives/year/1999/1999_09_07.php, [accessed 19/2/2015]

European Hospital, 2006, <http://www.european-hospital.com/en/article/824-Disaster.html>, [accessed 20/3/2015]

Red r uk, People and skills fos disaster relief, 2011, "Emergency surgery in disaster zones", http://www.redr.org.uk/en/News/Latest_News.cfm/emergency-surgery-in-disaster-zones, [accessed 12/3/2015]

Nepal, Katmadu, 2015, <http://el.wikipedia.org/wiki/> [accessed 15/5/2015]

Ελληνικοί

Άγνωστος, (2004), "Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στη διάρκεια των Αγώνων", <http://www.naftemporiki.gr/story/81710/oi-kukloforiakes-ruthmiseis-sti-diarkeia-ton-agonon>, [πρόσβαση 14/11/2014]

Βυθούλκας, Π. Κ., (2007), "Σχεδιασμός Διαδρομών Εκκένωσης και Ανακατασκευής Μεταφορικών Δικτύων μετά από Φυσικές Καταστροφές", http://library.tee.gr/digital/m2300/m2300_vithoulkas.pdf, [πρόσβαση 3/11/2014]

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, "Σεισμοί", <http://www.gscp.gr/ggpp/site/home/ws/promote/fisikes/sismi.csp>, [πρόσβαση: 19/02/2015]

Διαδυκτιακό Περιοδικό για την Πυρόσβεση και τη Διάσωση, "Σεισμικός Κίνδυνος και Θωράκιση Κοινοτήτων", <http://www.fire.gr/?p=5659>, [πρόσβαση: 10/03/2015]

"Εγκύκλιος 53 Σχεδιασμός Έκτακτης Ανάγκης για Κοινοφελή Κτίρια σε Επίπεδο Νομού", <http://teeserver.tee.gr/online/epikaira/1998/1993/m05.htm0>, [πρόσβαση 03/10/2015]

Ελευθεροτυπία, "143 χαμένες ζωές και 3 δισ. ευρώ...", (2009), <http://www.enet.gr/?i=news>.

Κατάλογος συντομογραφιών

(με αλφαβητική σειρά)

Ελληνικές συντομογραφίες

Γ.Ν.Α. Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ: Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Γ. Γεννηματάς"

Γ.Ν.ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ ΑΘΗΝΩΝ Η ΣΩΤΗΡΙΑ: Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων
Θώρακος Αθηνών "Η Σωτηρία"

Δ.Υ.Π.Ε.: Διοικητική Υγειονομική Περιφέρεια Ελλάδος

Ε.Κ.Α.Β.: Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας

Ε.Μ.Α.Κ.: Ειδική Μονάδα Αντιμετώπισης Καταστροφών

Ε.Ο.Π.Π.Υ. : Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας

Ε.Σ.Δ.Υ.: Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας

Ε.Σ.Υ.: Εθνικό Σύστημα Υγείας

Ε.Κ.ΕΠ.Υ: Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας

Ο.Η. Ε. Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

Κ.Α.Τ.: Κέντρο Αποκατάστασης Τραυματιών

ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.: Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων

Ο.Α.Σ.Π.: Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

Π.Ε.Δ.Υ.: Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας

Π.Ο.Υ. : Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

Σ.Ο.Τ.Υ. : Συντονιστικό Όργανο Τομέα Υγείας

Αγγλικές συντομογραφίες

U.N. United Nations

WHO: World Health Organization

Παράρτημα

Α. Πίνακας εικόνων, πινάκων, χαρτών, διαγραμμάτων και σχημάτων του κυρίως κειμένου της εργασίας

	Κατάλογος εικόνων	Σελίδα
	Εικόνα 1	27
	Εικόνα 2	27
	Εικόνα 3	33
	Εικόνα 4	34
	Εικόνα 5	34
	Εικόνα 6	35
	Εικόνα 7	35
	Εικόνα 8	38
	Εικόνα 9	38
	Εικόνα 10	39
	Εικόνα 11	39
	Εικόνα 12	40
	Εικόνα 13	53
	Κατάλογος πινάκων	
	Πίνακας 1	37
	Κατάλογος χαρτών	
	Χάρτης 1	15
	Χάρτης 2	15
	Χάρτης 3	55
	Χάρτης 4	56
	Χάρτης 5	57
	Χάρτης 6	58
	Χάρτης 7	59
	Κατάλογος διαγραμμάτων	
	Διάγραμμα 1	19
	Διάγραμμα 2	20
	Κατάλογος σχημάτων	
	Σχήμα 1	20
	Σχήμα 2	30
	Σχήμα 3	42
	Σχήμα 4	51
	Σχήμα 5	64
	Σχήμα 6	65
	Σχήμα 7	65
	Σχήμα 8	67
	Σχήμα 9	69
	Σχήμα 10	70
	Σχήμα 11	70
	Σχήμα 12	73
	Σχήμα 13	85

	Σχήμα 14	87
	Σχήμα 15	88

Β. Δύο παραδείγματα κρατών υποδειγματικής οργάνωσης για την έκτακτη κατάσταση: Καναδάς και Ισραήλ

Καναδάς

Ο Καναδάς έχει συνολικό πληθυσμό 34.838.000 εκατομμύρια κατοίκους. Το ακαθάριστο εθνικό εισόδημα κατά κεφαλήν είναι 39.660 δολάρια. Το προσδόκιμο ζωής είναι 80-84 χρόνια. Οι συνολικές δαπάνες για την υγεία κατά κεφαλήν ήταν 4.520 δολάρια το 2011 και οι συνολικές δαπάνες για την υγεία στο ΑΕΠ φτάνουν το 11.2%. Ο Καναδάς είναι χωρισμένος σε 13 περιφερειακές διοικητικές περιοχές με πρωτεύουσα την Οττάβα η οποία βρίσκεται στην περιφέρεια του Οντάριο.



Πηγή. www.google.gr

Σχεδιασμός απόκρισης σε γεγονός μαζικής καταστροφής

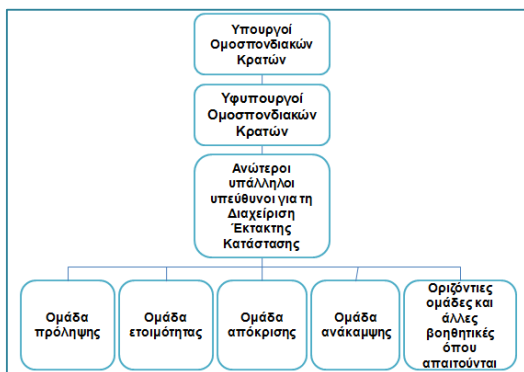
Ο ορισμός που δίνει η κυβέρνηση του Καναδά για την έκτακτη ανάγκη είναι η εξής: ένα παρόν ή επικείμενο γεγονός το οποίο απαιτεί έγκαιρο συντονισμό δράσεων που αφορούν άτομα ή ιδιοκτησία, για να προστατεύσει την υγεία, την ασφάλεια ή την ευημερία των ανθρώπων, ή να μειώσει τη ζημιά στην ιδιοκτησία ή στο περιβάλλον.

Καταρχάς, τα γεγονότα μαζικής καταστροφής ονομάζονται έτσι διότι συμβαίνουν όταν ο αριθμός ή ο τύπος των απωλειών από ένα περιστατικό ή ταυτόχρονα περιστατικά προκαλούν την κανονικότητα ενός νοσοκομείου να ξεπεραστεί και να αποκριθεί σε άλλες καταστάσεις εξάιρεσης (Emergency response module, University of Alberta Hospital/Stollery Children's Hospital/Mazankowski Alberta Heart Institute).

Έχει σχεδιασμό, ο οποίος καλύπτει την ετοιμότητα σε έκτακτη κατάσταση. Αυτός ο σχεδιασμός περιλαμβάνει το σχεδιασμό για τη διαχείριση της έκτακτης ανάγκης, σαφείς οδηγίες σχετικά με την εκπαίδευση των υπεύθυνων πληθυσμιακών ομάδων και των πολιτών, ασκήσεις ετοιμότητας, διαδικασίες προς κατευθύνσεις βελτίωσης της ικανότητας απόκρισης, την επικοινωνιακή διαλειτουργικότητα και όλα αυτά στο πλαίσιο της πολυκινδυνικής προσέγγισης (all-hazards approach).

Δομή διοίκησης υπό έκτακτη συνθήκη

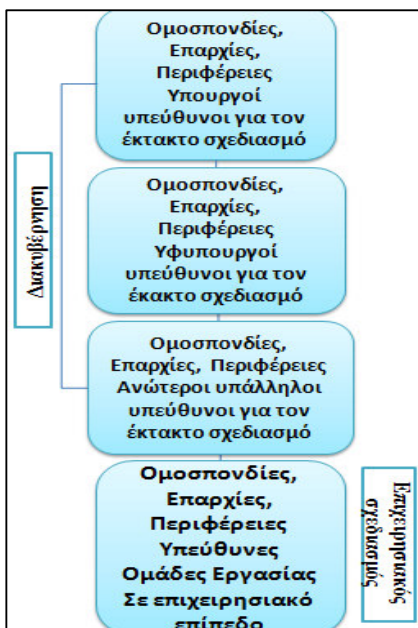
Η δομή της διοίκησης του Καναδά υπό έκτακτη συνθήκη όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Ο Καναδάς διαθέτει όλα τα απαραίτητα γραπτά κείμενα και σχεδιαγράμματα που να μπορεί να στηριχτεί σε αυτά στην περίπτωση έκτακτων συνθηκών. Επίσης, τα παρακάτω σχήματα και οι σχεδιασμοί υπάρχουν διαθέσιμα στο διαδίκτυο σε αντίθεση με την Ελλάδα όπου δεν έχουν δημοσιοποιηθεί τέτοιου είδους διαγράμματα. Είναι απαραίτητα, ωστόσο, για την κατανόηση της έκτακτης ανάγκης στο ευρύ κοινό αλλά η δημοσιοποίησή τους βοηθά στο κατά πόσο τα σχέδια αυτά μπορεί να είναι λειτουργικά, πού και πότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν.



Πηγή: <http://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/mrgnc-mngmnt-frmwrk/index-eng.aspx>

Διακυβέρνηση στον Καναδά

Στο παρακάτω σχήμα και μέσα από την ιεραρχία στη διακυβέρνηση είναι φανερό το πως λειτουργεί το κράτος του Καναδά σε επίπεδο διακυβερνητικό αλλά και σε επιχειρησιακό ως συνέχεια της διακυβέρνησης. Η διακυβέρνηση στον Καναδά απλώνεται χωρικά και διοικητικά όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Ο έκτακτος σχεδιασμός της χώρας διαπερνά την παρακάτω δομή από τους συγκεκριμένους πολιτικούς θεσμούς. Όπως παρατηρείται είναι αρκετά ευέλικτο η δομή της διακυβέρνησης του Καναδά. Αυτό που αποτυπώνεται από το σχήμα είναι ότι υπάρχουν ομάδες εργασίας σε όλα τα γεωγραφικά και διοικητικά επίπεδα της διακυβέρνησης του Καναδά.



Πηγή. <http://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/mrgnc-mngmnt-frmwrk/index-eng.aspx>

Ο Καναδάς είναι μία χώρα η οποία αναπτύσσει πολύ στις πολιτικές ασφάλειας σε όλα τα επίπεδα. Η κυβέρνηση του Καναδά έχει ένα πολύ καλά οργανωμένο ιστότοπο που προσφέρει πληροφόρηση σχετικά με το σχεδιασμό της χώρας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Η δημόσια ασφάλεια του Καναδά (Public Safety of Canada) περιλαμβάνει σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης και με συγκεκριμένα έγγραφα αναπτύσσει τις λογικές και τα σχέδια της απόκρισης. Αυτά τα σχέδια είναι πολλά και όλα μαζί αναδεικνύουν την ιδιαίτερη σημασία που έχει δώσει ο Καναδάς στην αντιμετώπιση καταστροφών. Ο κεντρικός σχεδιασμός του Καναδά απλώνεται σε όλα τα ομοσπονδιακά κράτη και ανανεώνεται κάθε χρόνο. Τα έγγραφα και τα σχέδια που καλύπτουν όλον τον κύκλο ενός καταστροφικού γεγονότος, από το ξέσπασμά του μέχρι και τη μείωση και την ανακούφιση από τις ζημιές και

τις απώλειες, ανανεώνονται σχεδόν κάθε χρόνο. Το τμήμα της κυβέρνησης του Καναδά το οποίο είναι υπεύθυνο για τη δημόσια ασφάλεια της χώρας και των ομοσπονδιακών κρατών, ονομάζεται Δημόσια Ασφάλεια του Καναδά και ένα από τα σημαντικά κομμάτια που συμπεριλαμβάνει είναι αυτό της διαχείρισης της έκτακτης ανάγκης (Emergency Management). Το πρώτο τμήμα αυτού του σχεδιασμού περιλαμβάνει πληροφορίες σε συγκεκριμένα έγγραφα τα οποία δίνονται δημόσια στο διαδίκτυο και είναι σχετικές με τη μείωση και την πρόληψη του κινδύνου, τη στρατηγική σε εθνικό επίπεδο την οποία ακολουθεί ο Καναδάς για το μετριασμό των καταστροφών, το όραμα, τις ομάδες και τις επιτροπές που συγκροτούνται για τη μείωση των κινδύνων, την οικονομική βοήθεια στους πληγέντες από τις εκάστοτε απώλειες και ζημιές.

Ο Καναδάς τα τελευταία χρόνια και πιο συγκεκριμένα το 2011 αντιμετώπισε προβλήματα με πλημμύρες στην Μανιτόμπα αλλά και σε άλλες περιφέρειές του και οργανώνει οικονομικά προγράμματα επενδύσεων για τη μείωση των καταστροφών από πλημμύρες.

Έχει σχεδιασμό, ο οποίος καλύπτει την ετοιμότητα σε έκτακτη κατάσταση. Αυτός ο σχεδιασμός περιλαμβάνει το σχεδιασμό για τη διαχείριση της έκτακτης ανάγκης, σαφείς οδηγίες σχετικά με την εκπαίδευση των υπεύθυνων πληθυσμιακών ομάδων και των πολιτών, ασκήσεις ετοιμότητας, διαδικασίες προς κατευθύνσεις βελτίωσης της ικανότητας απόκρισης, την επικοινωνιακή δυσλειτουργικότητα και όλα αυτά στο πλαίσιο της πολυκινδυνικής προσέγγισης (all-hazards approach).

Για την έκτακτη φάση, υπάρχει ο σχεδιασμός που προκύπτει από το επιχειρησιακό κέντρο της κυβέρνησης (Government Operations Centre) το οποίο ορίζει τον εθνικό σχεδιασμό εντός και εκτός των συνόρων του Καναδά. Επίσης, για την επείγουσα φάση συγκροτείται η ομάδα της Αστικής έρευνας και διάσωσης (Urban Search and Rescue) η οποία αποτελείται από ένα σύνολο ατόμων με εξειδικευμένες ικανότητες διάσωσης οι οποίες να καλύπτουν τα πεδία γνώσεων της αναζήτησης τραυματιών, να καλύπτουν ένα φάσμα ιατρικών γνώσεων και να διαθέτουν ικανότητες αξιολόγησης των κινήσεών τους.

Στην παρακάτω εικόνα, απεικονίζεται μία από τις πολλές ομάδες αστικής έρευνας και διάσωσης:



Πηγή. <http://www.cantf2.com/#about>

Ο κάθε υπάλληλος των ομάδων διάσωσης έχει τη δική του στολή (παρακάτω εικόνα) με συγκεκριμένα διακριτικά χρώματα έτσι ώστε να διακρίνεται από τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας εύκολα και για να διαχωρίζονται οι εργασίες του κάθε ατόμου και να διευκολύνεται η μεταξύ των ατόμων επικοινωνία κατά τη διάρκεια αντιμετώπισης ενός επείγοντος γεγονότος και επιχειρησιακού σχεδιασμού.



Πηγή. <http://www.cantf2.com/#about>



Πηγή. <http://www.cantf2.com/#about>

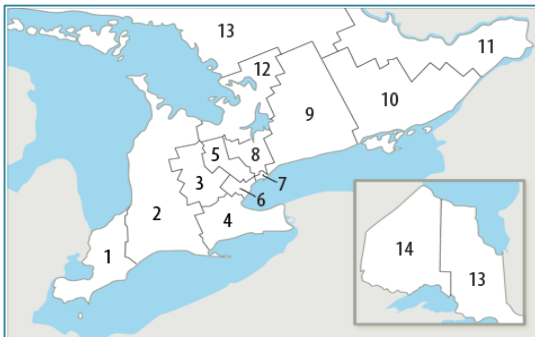
Στη συνέχεια και σχετικά με το στάδιο της ανακούφισης από την καταστροφή υπάρχουν προγράμματα συγκεκριμένα τα οποία αφορούν σε επίπεδο περισσότερο τοπικό πια

και στην ανάκαμψη των νοικοκυριών και των οικονομικών αποκαταστάσεων (<http://www.publicsafety.gc.ca/cnt/mrgnc-mngmnt/rspndng-mrgnc-vnts/rbn-srch-rsc-eng.aspx>).

Διοικητικές και γεωγραφικές δικτυώσεις δομών υγείας στον Καναδά

Ο Καναδάς φέρει ένα πάρα πολύ καλά οργανωμένο σύστημα διοίκησης το οποίο αφορά στην απόκριση των δομών υγείας γενικότερα. Η λογική στην οποία βασίζεται το σύστημα υγείας όλου του Καναδά είναι η καλή συνεργασία μεταξύ των ομοσπονδιακών κρατών και η συνεχής προσπάθεια για όλο και πιο βελτιωμένη συνεργασία των μονάδων υγείας με τη μορφή διοικητικών και γεωγραφικών δικτυώσεων. Ο Καναδάς ως μία χώρα ανεπτυγμένη σε σύγκριση με τα παγκόσμια δεδομένα έχει σε πολύ καλή θέση το σύστημα Υγείας. Αυτό που προωθεί είναι η συνεχής ανάπτυξη δικτύων μεταξύ των μονάδων υγείας (νοσοκομεία, κέντρα υγείας, αστικά νοσοκομεία, επαρχιακά νοσοκομεία) σε διοικητικό επίπεδο και η εξυπηρέτηση ακόμη και των πιο αποκλεισμένων πολιτών των ομοσπονδιακών κρατών του.

Στον παρακάτω χάρτη αποτυπώνονται τα Ολοκληρωμένα Τοπικά Δίκτυα Υγείας, τα γεωγραφικά όρια της Υγείας στα ομοσπονδιακά κράτη του Καναδά:

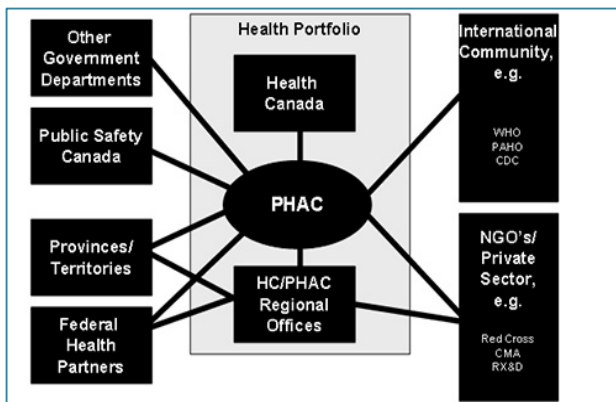


Πηγή: <http://www.torontocentrallhin.on.ca/aboutus.asp>

Το Υπουργείο Υγείας και Μακροχρόνιας Φροντίδας του Καναδά έχει αναπτύξει ένα δίκτυο το οποίο ονομάζεται "Ολοκληρωμένα Τοπικά Δίκτυα Υγείας". Δημιουργήθηκαν το 2007 και είναι επιφορτισμένα με το ρόλο του σχεδιασμού και της χρηματοδότησης όλων των δημόσιων υπηρεσιών ιατρικής φροντίδας σε περιφερειακό επίπεδο και τοπικό επίπεδο. Λειτουργούν ως Φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας σε τοπικό επίπεδο και είναι επιφορτισμένα με έναν ακόμη σκοπό, την εμπλοκή όλης της κοινότητας στην Υγεία (***Local Health System Integration Act, 2006***). ***Αυτά τα δίκτυα αποτελούν*** μία ενδιαφέρουσα

εφαρμογή ως προς την οργάνωση της διοίκησης στη ιατρική περίθαλψη. Αυτά τα δίκτυα δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο του νόμου για την "Ολοκλήρωση του Τοπικού Συστήματος Υγείας" που διαμορφώθηκε το 2006 από το Υπουργείο Υγείας και Μακροχρόνιας Φροντίδας του Καναδά. Ο κύριος σκοπός του νόμου είναι η αποτελεσματική διοίκηση των μονάδων ιατρικής περίθαλψης στα Ομοσπονδιακά κράτη του και η χρηματοδότηση των Υπηρεσιών Υγείας που βρίσκονται σε κάθε ομοσπονδιακό κράτος καθώς και η συνεχής εξέλιξη της συμμετοχής των ασθενών και της ευρύτερης κοινότητας ως αναπόσπαστο κομμάτι του τομέα Υγείας.

Έχει σημασία να γίνει αναφορά στη Δημόσια Υγεία του Καναδά, πως οργανώνεται και ποιοι είναι οι ενδιαφερόμενοι και το πως εμπλέκονται στην ανάπτυξή της:



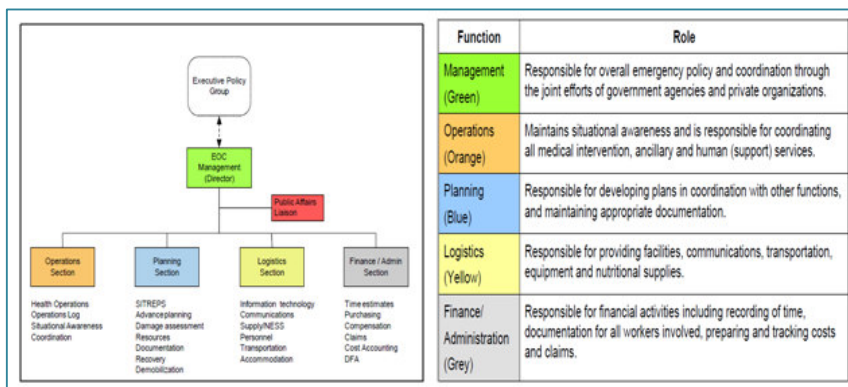
Πηγή: http://www.phac-aspc.gc.ca/about_apropos/asd-dsv/ar-rv/2010/epr-miu-eng.php#a8

Η Υγεία στον Καναδά και ο έκτακτος σχεδιασμός σχετικά με τη Δημόσια Υγεία οργανώνεται όπως δείχνει το παραπάνω διάγραμμα. Στο κέντρο του σχήματος βρίσκεται το PHAC (Public Health Agency of Canada) το "Δημόσιο Γραφείο Υγείας του Καναδά" και από κάτω συνδέεται με τα περιφερειακά γραφεία του "Health Canada" (HC) το οποίο είναι το ομοσπονδιακό υπεύθυνο τμήμα για την προώθηση και την προστασία της υγείας των Καναδών πολιτών. Ο Υπουργός Υγείας έχει την κύρια ευθύνη για τα σχέδια επειγόντων γεγονότων που συμβαίνουν στη δημόσια υγεία, τις απειλές ή άλλα όπως ξεσπάσματα ασθενειών, φυσικών καταστροφών ή χημικά, βιολογικά ή ραδιολογικά-πυρηνικά ατυχήματα.

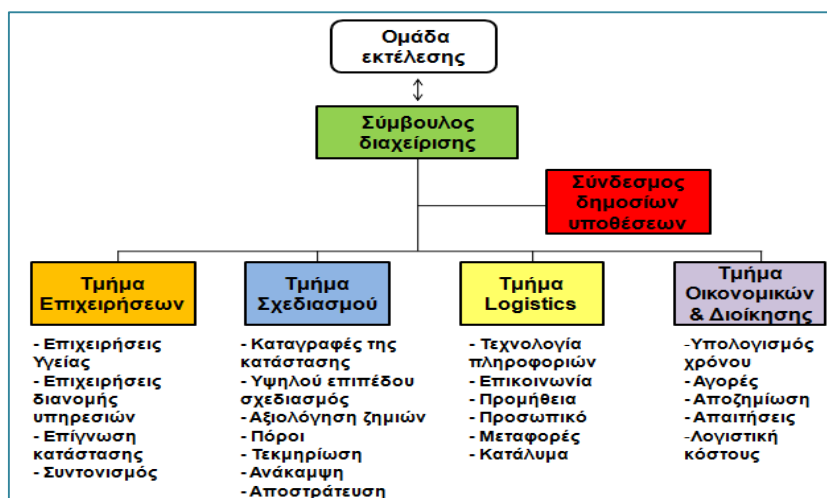
Ο Καναδάς βασίζεται στο παρακάτω σχεδιασμό για τις επείγουσες καταστάσεις ο οποίος είναι αποδεκτός ευρύτερα στην Αμερική. Το "Σύστημα Διαχείρισης Έκτακτης Απόκρισης" (Emergency Response Management System - BCERMS) είναι ένα σταθερό

σύστημα διαχείρισης έκτακτων καταστάσεων με ένα πλαίσιο πολιτικών και κατευθυνόμενων αρχών και το οποίο περιλαμβάνει το ευρέως χρησιμοποιημένο Incident Command System (ICS). Όλα τα Υπουργεία, οι εταιρείες και οι περισσότερες τοπικές κυβερνήσεις έχουν υιοθετήσει αυτό το σύστημα. Στο πλαίσιο του Συστήματος Διαχείρισης Έκτακτης Απόκρισης υπάρχουν πέντε αναγκαίες διαχειριστικές λειτουργίες όπως η βάση για τη διαχείριση έκτακτης απόκρισης. Οι ρόλοι που σχετίζονται με τις λειτουργίες είναι όπως φαίνονται στο σχήμα παρακάτω.

Το κλασικό διάγραμμα σχεδιασμού εκτάκτων αναγκών συνοψίζεται στο παρακάτω σχήμα. Incident Management System (IMS): basic structure (Το παρακάτω σχέδιο εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο το οποίο ακολουθείται στον Καναδά αλλά και στην Αμερική: Hospital Emergency Incident Command System = Σύστημα Χειρισμού Επειγόντων Περιστατικών Νοσοκομείων (HEICS) ή Hospital Incident Management System = Σύστημα Διαχείρισης Κρίσιμων Περιστατικών στα Νοσοκομεία).



Πηγή: http://www.phac-aspc.gc.ca/about_apropos/asd-dsv/ar-rv/2010/epr-miu-eng.php#a8



Πηγή: http://www.phac-aspc.gc.ca/about_apropos/asd-dsv/ar-rv/2010/epr-miu-eng.php#a8

Η λειτουργία και οι ρόλοι του επείγοντος σχεδιασμού στην υγεία:

Λειτουργία	Ρόλος
Διαχείριση	Υπεύθυνοι για τη συνολική πολιτική εκτάκτου ανάγκης και συντονισμού μέσω των κοινών προσπάθειών των κυβερνητικών υπηρεσιών και ιδιωτικών οργανισμών
Επιχειρήσεις	Διατηρεί επίγνωση της κατάστασης και είναι υπεύθυνος για το συντονισμό όλων (υποστήριξη) υπηρεσίες ιατρικής παρέμβασης, βοηθητικές και ανθρώπινη
Σχεδιασμός	Υπεύθυνοι για την ανάπτυξη σχεδίων σε συντονισμό με άλλες λειτουργίες, και διατήρηση του κατάλληλου τεκμηρίωσης
Logistics	Υπεύθυνοι για την παροχή διευκολύνσεων, επικοινωνίες, τις μεταφορές, τον εξοπλισμό και διατροφικές προμήθειες
Διαχείριση Οικονομικών	Υπεύθυνοι για τη χρηματοδότηση δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης καταγραφή του χρόνου, την τεκμηρίωση για όλους τους εργαζομένους που συμμετέχουν, την προετοιμασία και την παρακολούθηση του κόστους και απαιτήσεων

Πηγή: http://www.phac-aspc.gc.ca/about_apropos/asd-dsv/ar-rv/2010/epr-miu-eng.php#a8

Στον Καναδά παρατηρείται μία συνεχής τάση για ποιοτική έρευνα ως προς την ανανέωση των κανόνων και των ελέγχων των υπηρεσιών για την απόκριση σε μια καταστροφή. Υπάρχει μία παράδοση στο συνεχή έλεγχο των αρμόδιων υπηρεσιών καθώς και των δομών υγείας σχετικά με την ικανότητά τους στην απόκριση επειγόντων περιστατικών. Μοιράζονται κάθε χρόνο στο προσωπικό των δομών υγείας, ερωτηματολόγια σε μορφή εντύπων, με σκοπό να αξιολογηθεί το προσωπικό στα νοσηλευτικά ιδρύματα για τις γνώσεις τους επάνω στο επάγγελμά τους.

Πρακτικές μεταφοράς των ασθενών στην περίπτωση των επειγόντων περιστατικών

Ένα παράδειγμα που καταγράφεται σχετικά με τη μεταφορά των ασθενών από και προς τις νοσοκομειακές δομές (παρακάτω σχήμα) είναι ο σχεδιασμός που υπάρχει για τις πρακτικές μεταφοράς των ασθενών τον οποίο καταγράφει και δημοσιεύει το "Υπουργείο Υγείας και Μακροχρόνιας Φροντίδας" του Καναδά. Ζήτημα το οποίο αφορά στην απόκριση του νοσοκομείου, της υπεύθυνης υπηρεσίας για τη λειτουργία της μεταφοράς των ασθενών

και της απόκρισης όλης τη πόλης για την υποστήριξη των παραπάνω μεταφορών. Πιο συγκεκριμένα το παρακάτω τμήμα αφορά στη βελτίωση της πρόσβασης στις έκτακτες υπηρεσίες του νοσοκομείου και προέρχεται από μία καταγραφή από ένα επείγον τμήμα νοσοκομείου ως προς την αποτελεσματικότητα των ομάδων εργασίας των ασθενοφόρων.



Πηγή: Minister of Health and Long-Term Care, 2005, Τορόντο

Επείγοντα τμήματα νοσοκομείων

Στο εσωτερικό κάθε νοσοκομείου υπάρχουν κώδικες όπου ο καθένας τους υπακούει και αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη επείγουσα κατάσταση. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τους κώδικες απόκρισης σε διάφορες έκτακτες καταστάσεις εντός του νοσοκομείου και το συναγερμό με το δικό του χρώμα σε κάθε διαφορετική περίπτωση. Οι Αρχές Υγείας στον Καναδά εφαρμόζουν τους "Σταθερούς Έγχρωμους Κώδικες" και η εκάστοτε Μονάδα Επείγοντων Περιστατικών σε κάθε νοσοκομείο την υιοθετεί.

Στην παρακάτω εικόνα απεικονίζονται οι σταθεροί έγχρωμοι κώδικες, στη Μονάδα Επείγοντων Περιστατικών εντός του νοσοκομείου:

British Columbia Hospitals Emergency Colour Codes	
Code	Purpose
Code Red	Fire
Code Blue	Cardiac Arrest
Code Orange	Disaster or Mass Casualties
Code Green	Evacuation
Code Yellow	Missing Patient
Code Amber	Missing or Abducted Infant or Child
Code Black	Bomb Threat
Code White	Aggression
Code Brown	Hazardous Spill
Code Grey	System Failure
Code Pink	Pediatric Emergency and/or Obstetrical Emergency

Πηγή: Ministry of Health Services, British Columbia, Policy Communique, 2011

Το σχήμα αυτό το υιοθετεί κάθε νοσοκομειακή μονάδα και αναλόγως το κατασκευάζει σύμφωνα με τις ανάγκες της και τις υπηρεσίες που προσφέρει. Ένα άλλο σχήμα αλλά πάντα στη βάση την παραπάνω είναι το παρακάτω. Υπάρχουν πολλά τέτοια σχήματα αλλά έχουν πάντα την ίδια βάση. Σημαντικό είναι δε η δημιουργία ad hoc επιτροπών από τα στελέχη ενός νοσοκομείου. Συμπληρωματικά επίσης έχουν τοποθετηθεί emergency planners σε κάποια νοσοκομεία για να επιτελούν την πολύ συγκεκριμένη δουλειά του σχεδιασμού στα νοσοκομεία κατά την έκτακτη κατάσταση.

Συνεχής ποιοτική έρευνα για την απόκριση στον Καναδά

Στον Καναδά παρατηρείται μία συνεχής τάση για ποιοτική έρευνα ως προς την ανανέωση των κανόνων και των ελέγχων των υπηρεσιών για την απόκριση σε μια καταστροφή. Υπάρχει μία παράδοση στο συνεχή έλεγχο των αρμόδιων υπηρεσιών καθώς και των δομών υγείας σχετικά με την ικανότητά τους στην απόκριση επειγόντων περιστατικών. Μοιράζονται κάθε χρόνο στο προσωπικό των δομών υγείας, ερωτηματολόγια σε μορφή εντύπων, με σκοπό να αξιολογηθεί το προσωπικό στα νοσηλευτικά ιδρύματα για τις γνώσεις τους επάνω στο επάγγελμά τους.

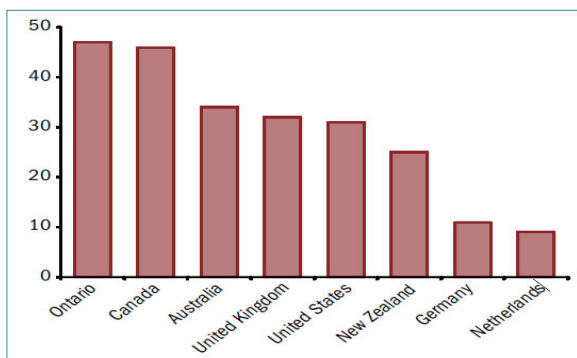
Επίσης, ο Καναδάς έχει μεγάλη παράδοση στην ανάπτυξη της έρευνας (παρακάτω σχήμα) σχετικά με την έκτακτη ανάγκη στα νοσοκομεία. Υπάρχει η ατζέντα του Εθνικού Οδηγού για την έρευνα των Επειγόντων Ιατρικών Υπηρεσιών ο οποίος είναι κατατοπιστικός σχετικά με την αντίληψη της έρευνας για την απόκριση στον Καναδά. Συνοπτικά, η αντίληψη εμπεριέχει την εκπαίδευση για έρευνα, την ερευνητική κουλτούρα, τις ερευνητικές συνεργασίες καθώς και τις πληροφορίες που προκύπτουν από την έρευνα. Αυτοί οι τομείς συνδέονται μεταξύ τους ο ένας με τον άλλον με όλους τους τρόπους (Canadian National EMS Research Agenda).



Πηγή. Canadian National EMS Research Agenda).

Η εσωτερική οργάνωση του νοσοκομειακού σχεδιασμού στην απόκριση σε καταστροφές στο Οντάριο.

Το Οντάριο σε σχέση με τον υπόλοιπο Καναδά αλλά και με άλλα κράτη συναγωνίζεται για την καλύτερη απόδοσή του. Αυτό γενικά επικρατεί σαν λογική στο Καναδικό σύστημα. Οι συνεχείς έρευνες τόσο με ποσοτικά αλλά και με ποιοτικά στοιχεία είναι στην ατζέντα του Καναδά. Ακόμη, οι έρευνες είναι σε αρκετά αναβαθμισμένο επίπεδο. Γίνονται έρευνες οι οποίες συσχετίζουν πολλά μεγέθη μεταξύ τους. Μία ενδιαφέρουσα περίπτωση είναι αυτή της συσχέτισης μεταξύ του μεγέθους της κοινότητας και της ετοιμότητας ακριβώς των νοσοκομειακών μονάδων (Government du Canada).



Πηγή. Annual Report of the Ontario Health Quality Council (2008)

Απόκριση υγείας με βάση τον πληθυσμό

Οι αποκρίσεις από τα Καναδικά νοσοκομεία μπορούν να περιγραφούν υπό το μέγεθος της κοινότητας χρησιμοποιώντας τις παρακάτω κλίμακες:

Very Small	< 10,000	23.65%
Small	< 50,000	38.92%
Medium	<100,000	11.82%
Large	<250,000	7.88%
Very Large	<250,000+	5.91%

Πηγή. A National Assessment of Emergency Planning in Canada's General Hospitals, Government du Canada, Office of critical infrastructure protection and emergency preparedness

Ο παραπάνω πίνακας αντιστοιχεί την απόκριση με ένα επίθετο (μικρή, μεγάλη) με τα ποσοστά της απόκρισης των νοσοκομείων που αντιστοιχούν στον πληθυσμό που εξυπηρετούν. Τα ποσοστά αντιστοιχούν στο επίπεδο απόκρισης και οι χιλιάδες στον πληθυσμό των ανθρώπων.

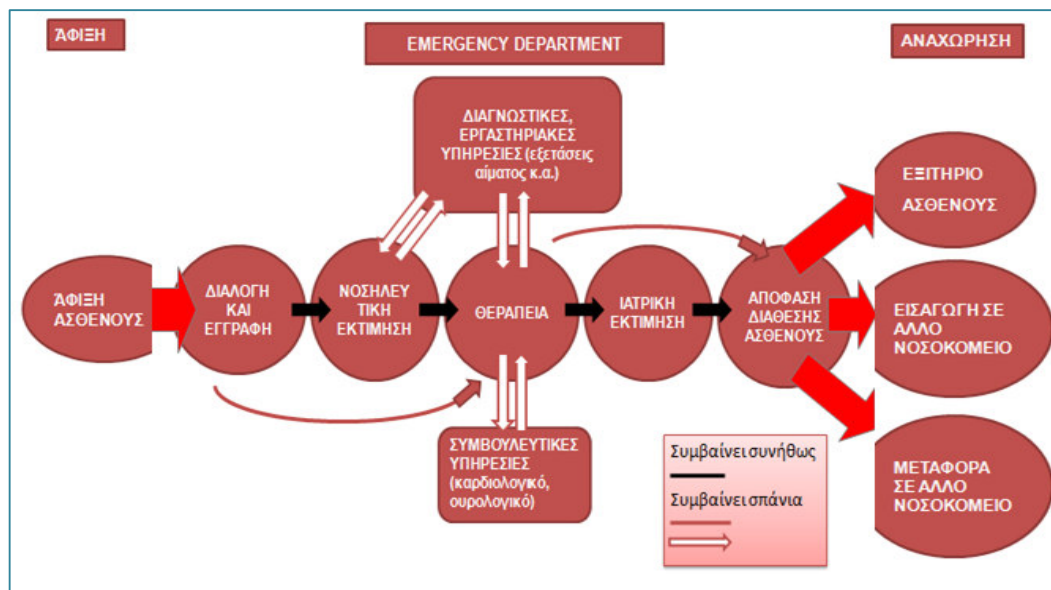
Η διαδικασία της διαλογής των ασθενών/τραυματιών

Ο Καναδάς δίνει πολύ μεγάλη προσοχή στη διαδικασία της διαλογής των ατόμων που εισέρχονται στο νοσοκομείο. Δίνει πολύ μεγάλη σημασία στο χρόνο που θα ξοδευτεί για την παραμονή ενός ατόμου στο νοσοκομείο γενικά όπως και στα επείγοντα τμήματα.

Το αξιόλογο εργαλείο που χρησιμοποιεί ο Καναδάς για τη διαδικασία της εισροής και της εκροής των ασθενών είναι εκείνο της "διαλογής". Η διαδικασία τη διαλογής των ασθενών που εισέρχονται στα νοσοκομεία του Καναδά συνοψίζεται σε κάποιες εθνικές οδηγίες οι οποίες αφορούν άμεσα σε κλίμακες απόκρισης των νοσοκομείων σε επείγοντα γεγονότα.

Η οργάνωση της διαλογής συνοψίζεται σε έναν πίνακα υπό τις εθνικές οδηγίες του κράτους του Καναδά και μετρά το χρόνο απόκρισης του νοσοκομείου, το χρόνο προσφοράς των ιατρικών υπηρεσιών και κατ' επέκταση είναι ένα καλό μέτρο για τη μέτρηση και την αξιολόγηση όλων των εμπλεκόμενων σε ολόκληρη τη διαδικασία της διαλογής. Η "Καναδική Διαλογή και η Κλίμακα Οξύτητας" (Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)) κινείται σε ένα εθνικό καναδικό πλαίσιο (<http://www.health.gov.on.ca/en/>).

Τα διάφορα στάδια της διαδικασίας της διαλογής (παρακάτω σχήμα) ενώνουν συγκεκριμένα βήματα, από την άφιξη του ασθενούς, την αναμονή του, τη θεραπεία ή νοσηλεία του και την διάθεσή του στους γιατρούς ή τη μεταφορά του σε άλλο νοσοκομείο ή στο σπίτι του. Αλλά πέρα από τα ακριβή βήματα που οφείλει ένα νοσοκομείο να ακολουθήσει, στη διαδικασία της διαλογής εμπεριέχονται και η αξιολογήσεις των υπηρεσιών που προσφέρονται κατά τις επείγουσες συνθήκες. Δηλαδή όσο περνά ο χρόνος και μετρά τη ροή του ασθενούς, παράλληλα πραγματοποιείται και ποιοτική αξιολόγηση των υπηρεσιών που προσφέρονται. Επίσης, η διαδικασία της διαλογής είναι εκείνη η διαδικασία η οποία θα δώσει τη ροή στο εσωτερικό του νοσοκομείου, υπό την έκτακτη συνθήκη.



Πηγή. Ministry of Health and Long-Term Care, (2010)

Επιπροσθέτως, ο Καναδάς για τη σωστή λειτουργία της διαλογής εφαρμόζει το πρόγραμμα "Pay-for-Results Program" για να δώσει κίνητρα στους εργαζόμενους και τα στελέχη των νοσοκομείων αλλά και την απόδοση της διαδικασίας. Σκοπός, επίσης, είναι να μετρήσει την ποιότητα και την ακρίβεια στην αξιολόγηση της διαδικασίας της διαλογής, τη συνέπεια της αξιολόγησης της διαλογής από το παραϊατρικό προσωπικό και τα νοσοκομεία καθώς και τη συνέπεια ως προς το χρόνο απόκρισης του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού (Ministry of Health and Long-Term Care, Canada, 2010).

Ισραήλ

Το Ισραήλ βρίσκεται στα ανατολικά της Μεσογειακής θάλασσας, καταλαμβάνει 20.770 km². Συνορεύει με την Αίγυπτο, την Ιορδανία, το Λίβανο και τη Συριακή Αραβική Δημοκρατία. Η ακτογραμμή του εκτείνεται σε 273 χλμ. της οποίας το μεγαλύτερο μέρος απλώνεται στη Μεσογειακή Θάλασσα και ένα μικρό μέρος της στην Κόκκινη Θάλασσα. Επιπρόσθετα, το κράτος του Ισραήλ είναι χωρισμένο σε 6 διοικητικές περιφερειακές ενότητες. Ο πληθυσμός είναι περίπου 7.733.000 (WHO, 2013) και ο ετήσιος αριθμός αύξησης του πληθυσμού είναι 1,8%. Η μέση ηλικία στο Ισραήλ είναι 29,3 χρόνια. Το προσδόκιμο ζωής στο συνολικό πληθυσμό είναι 83,4 χρόνια για τις γυναίκες και 79,7 για τους άντρες το οποίο ομοιάζει με αυτό των ανεπτυγμένων χωρών όπως της Ελβετίας και της Ισλανδίας. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) αυξάνεται συνεχώς και το 2011 είχε

αγγίζει τα 250 δις. δολάρια.. Το Ισραήλ έχει μια ιδιαίτερα ανεπτυγμένη τεχνολογικά οικονομία αγοράς και αυτό την έκανε επίσημα μέλος στον Οργανισμό για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (OECD).

Σε αντίθεση με τον Καναδά που θεωρείται μια από τις πιο ασφαλείς και ειρηνικές χώρες, παγκόσμια, το Ισραήλ έχει την ιδιαιτερότητα να απειλείται συνεχώς από πολεμικές συρράξεις και διακρίνεται για τις καθημερινές πολιτικές και κοινωνικές αναταραχές. Σαν αποτέλεσμα, το Ισραήλ βιώνει τις καταστροφές από την πλευρά των κρίσεων. Η χρήση βίας στο έδαφος της χώρας είναι καθημερινό φαινόμενο και η κοινωνία ζει συνεχώς υπό έκτακτη συνθήκη. Αναπαράγεται συνεχώς ένα αίσθημα κατεπείγοντος στον πληθυσμό.

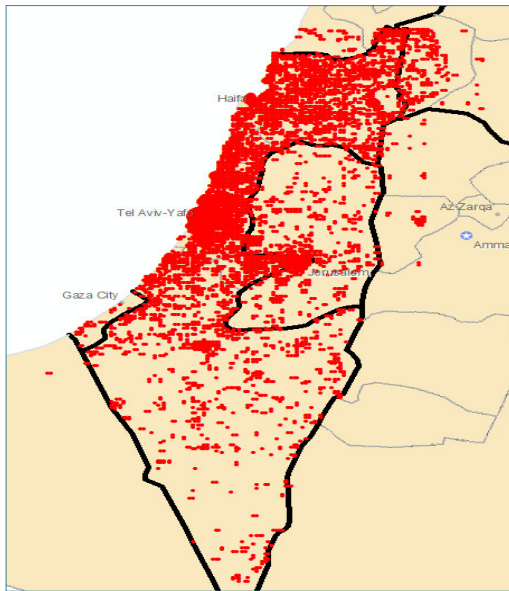
Η πλειοψηφία του πληθυσμού κατοικεί σε αστικούς οικισμούς (92%). Επίσης, το 97,8% του πληθυσμού είναι εγγράμματοι. Το χαρακτηριστικό είναι ότι οι άντρες και οι γυναίκες, όταν φτάσουν το 18ο χρόνο πάνε αναγκαστικά στρατό αφού το Ισραήλ είναι μία χώρα η οποία βασίζεται αμιγώς στην στρατιωτική πολιτική της και στην στρατιωτική της οργάνωση.

Στον παρακάτω χάρτη αποτυπώνεται η συγκέντρωση των νοσοκομείων στο Ισραήλ:



Πηγή: <http://www.globmedic.com/map.php>

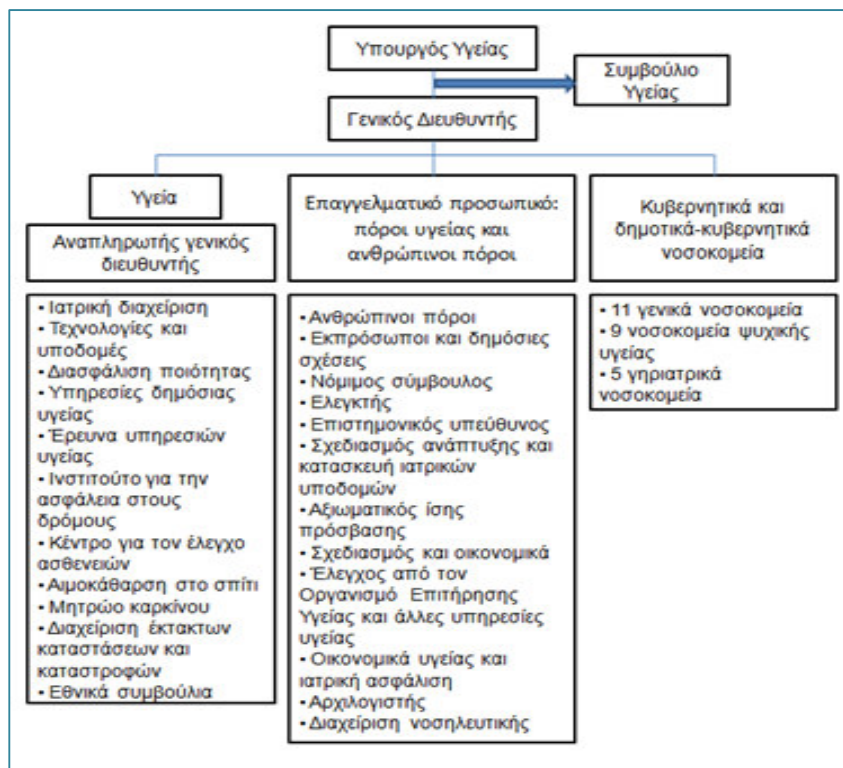
Ο παρακάτω χάρτης απεικονίζει την πληθυσμιακή πυκνότητα του Ισραήλ και τη σχέση της πληθυσμιακής συγκέντρωσης με εκείνη των νοσοκομείων.



Πηγή: http://www.floatingsheep.org/2011_05_01_archive.html

Παρατηρώντας τους χάρτες, τα νοσηλευτικά ιδρύματα υπάρχουν σε εκείνες τις γεωγραφικές περιοχές με τη μεγαλύτερη πληθυσμιακή πυκνότητα. Τα περισσότερα νοσοκομεία του Ισραήλ γεωγραφικά, εκτείνονται στο βόρειο τμήμα της χώρας το οποίο είναι και πιο ανεπτυγμένο (Israel hospital map, <http://www.globmedic.com/map.php>). Το Ισραήλ όπως και ο Καναδάς εναρμονίζεται με τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.). Το Μάιο του 2012 το Ισραήλ υπέβαλλε έκθεση στον Π.Ο.Υ. με τίτλο "Assessment Health-Care System Crisis Preparedness" (*Εκτίμηση για την Ετοιμότητα του Συστήματος Υγείας σε Καταστάσεις Κρίση*) και πάντα σε εναρμόνιση με τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.

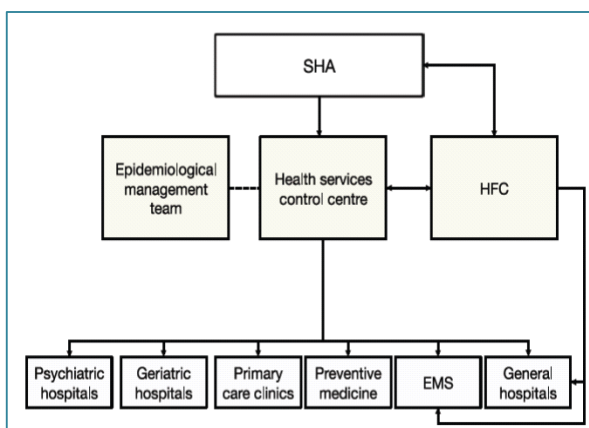
Στο Ισραήλ κάποια νοσοκομεία λέγονται οξείας φροντίδας. Υπάρχουν μόνο 28 "οξείας" φροντίδας νοσοκομεία (11 κυβερνητικά νοσοκομεία, 8 του Υπουργείου Υγείας και τα υπόλοιπα διοικούνται από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς).



Πηγή. HOME FRONT COMMAND (HMC)

Η δομή της λειτουργίας του συστήματος για την παροχή υγείας και των νοσοκομειακών μονάδων δίνεται στο σχήμα. Στην κορυφή της πυραμίδας είναι ο Υπουργός, έπειτα ο Γενικός και ανάμεσά του υπάρχει το Συμβούλιο Υγείας που παρεμβαίνει. Τα νοσοκομεία που υπάγονται στον Γενικό είναι τα κυβερνητικά και τα δημο-κυβερνητικά τα οποία τα

- *γενικά νοσοκομεία*
- *τα ψυχιατρικά*
- *και τα γηροκομεία.*



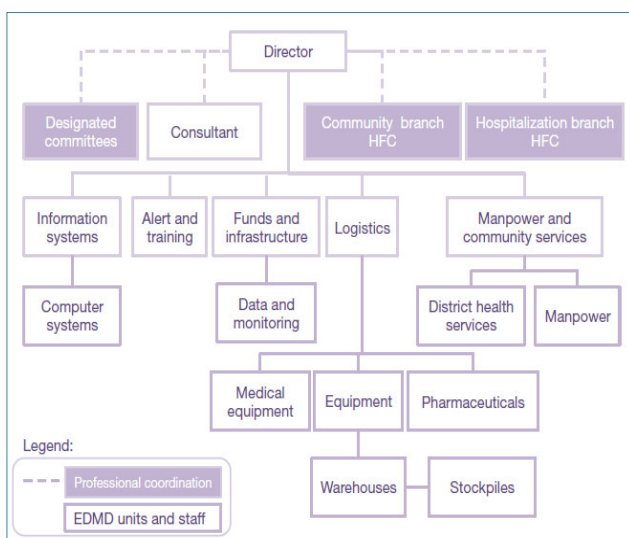
Πηγή. HOME FRONT COMMAND (HMC)

Το Ισραήλ συγκροτεί μία δομή στον τομέα της Υγείας η οποία λέγεται "Δομή της Ανώτατης Αρχής στην Υγεία" (παραπάνω σχήμα) (SHA, Supreme Health Management) όπως φαίνεται στο σχήμα και λειτουργεί και σε περιόδους έκτακτης ανάγκης. Οι εγκαταστάσεις υγείας ανά διαστήματα αξιολογούνται από μία ομάδα αξιολόγησης από το Υπουργείο Υγείας και την Home Front Command (HFC). Τα ευρήματα διαδίδονται προς τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη του Υπουργείου Υγείας που διεξάγουν συνεχή παρακολούθηση των κενών που βρίσκονται στις αξιολογήσεις, με σκοπό να εξασφαλιστεί μία συνεχής διαδικασία βελτίωσης. Γίνονται έλεγχοι και αξιολογήσεις στα εργαλεία σχετικά με την έκτακτη ετοιμότητα και εφαρμόζονται πολιτικές και συγκεκριμένες διαδικασίες, (Standard Operating Procedure), υπάρχει συγκεκριμένη δομή και εξοπλισμός, γνώση και ικανότητες προσωπικού και γίνεται εκπαίδευση προσωπικού. Το πιο σημαντικό είναι ότι μέσα από αυτές τις διαδικασίες αξιολόγησης, κάθε νοσοκομείο λαμβάνει ένα βαθμό, ο οποίος αντανακλά τις υπηρεσίες προσφοράς και το επίπεδό του σχετικά με την ετοιμότητα και την απόκριση σε έκτακτη κατάσταση, κάτι το οποίο δεν αποτελεί απλώς μία τυπική διαπίστευση αλλά μία ουσιαστική διαδικασία.

Δομική, μη δομική και λειτουργική ασφάλεια του νοσοκομείου

Η δομική, η μη δομική και η λειτουργική ασφάλεια του νοσοκομείου, αξιολογείται από το Υπουργείο Υγείας σε συντονισμό από το Home Front Command. Ένα μακρόχρονο σχέδιο στήνεται για να βελτιώσει την ασφάλεια του νοσοκομείου και να δυναμώσει τα δομικά και τα μη δομικά στοιχεία σε πολυάριθμα νοσοκομεία σήμερα, έχοντας σα στόχο να διευρύνει σημαντικά προστατευόμενους χώρους. Παρόλα αυτά, πολλά νοσοκομεία ακόμη δεν έχουν όλα τα κατάλληλα μέτρα προστασίας για την απαραίτητη λειτουργία κατά τη διάρκεια ένοπλων συγκρούσεων ή φυσικών καταστροφών.

Στο παρακάτω σχήμα παρατηρείται ο διαχωρισμός της έκτακτης κατάστασης και της διαχείρισης της καταστροφής από το Υπουργείο Υγείας:



Πηγή. WHO, Israel

Εξασφαλίζοντας τη δημιουργία και τη βιωσιμότητα του σχεδιασμού της ετοιμότητας, είναι ευθύνη του Υπουργείου Υγείας, ενώ το τμήμα EDMD (EMERGENCY and DISASTER MANAGEMENT DECISION) ελέγχει συνεχώς το επίπεδο της ετοιμότητας όλων των νοσοκομείων και διαβεβαιώνει ότι διατηρούνται σε “state-of-the-art” ετοιμότητα για όλους τους δυνητικούς κινδύνους.

Το Ισραήλ διαθέτει εθνική πολιτική, στρατηγική και νομοθεσία για την αποτίμηση των καταστροφικών κινδύνων. Το Σεπτέμβριο του 2000, συντάσσεται η "Επιτροπή Καθοδήγησης για τη Μείωση των Κινδύνων". Οι στόχοι της επιτροπής είναι να μειώσει τις απώλειες των ανθρώπινων ζωών, τη ζημιά στη δημόσια υγεία και να βελτιώσει την ικανότητα του κράτους με σκοπό την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών όπως είναι οι σεισμοί σε όλα τα στάδια του κύκλου της καταστροφής: στην εγρήγορση (awareness), την πρόληψη (prevention) και το μετριασμό (mitigation) των συνεπειών. Επιπρόσθετα, σε αυτήν την επιτροπή είναι μέλη εκτός από το Υπουργείο Υγείας και άλλα Υπουργεία όπως το Υπουργείο Τηλεπικοινωνιών, το Υπουργείο Κατασκευών και Στέγασης, το Υπουργείο Άμυνας, το Υπουργείο Εκπαίδευσης, το Υπουργείο Περιβάλλοντος, το Υπουργείο Οικονομίας, το Υπουργείο Εξωτερικών, το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Εσωτερικών, το Υπουργείο Βιομηχανίας και Εμπορίου, το Υπουργείο Δικαιοσύνης, το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, το Υπουργείο Εθνικών Υποδομών, το Υπουργείο Επιστημών, το Υπουργείο Μεταφορών καθώς και το Γραφείο του Πρωθυπουργού.

Ωστόσο, το Ισραήλ έχει ένα "Εθνικό Σχέδιο Τραύματος" όπου λαμβάνει μέρος η φροντίδα τραυματισμένων ασθενών και εφαρμόζονται πρωτόκολλα για εκκενώσεις από

ατυχήματα, γίνεται εντοπισμός των χωροταξικών θέσεων των νοσοκομείων και οι ικανότητες τους και δίνονται οι προτεραιότητες για αποκατάσταση και διαλογή (triage) των ανθρώπων. (μητρώο του Israel National Trauma). Όπως είναι φανερό, είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους Ισραηλινούς να κρατούν πολύ καλές βάσεις δεδομένων για τους ασθενείς. Οι ασθενείς συμπεριλαμβάνονται στην καταχώρηση εάν έχουν εισαχθεί στο νοσοκομείο ή έχουν πεθάνει στο νοσοκομείο μετά από τραυματισμό σε επιθέσεις αυτοκτονίας (Annals of Surgery) αλλά και γενικότερα σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση γίνεται καταχώρηση όλων των στοιχείων του ασθενή.

Κατά τη διαδικασία αυτή, το κέντρο επιχειρήσεων διοικείται από το Υπουργείο Υγείας να δρα στην περιοχή του και δίνει κατευθυντήριες σχετικά με την εκκένωση και την ικανότητα του νοσοκομειακού κύματος συμπεριλαμβάνοντας το συντονισμό της δευτεροβάθμιας εκκένωσης με μετεγκατάσταση των θυμάτων. Η ιδιαιτερότητα αυτού του σχήματος είναι το γεγονός ότι βασίζεται σε ένα στρατιωτικό κέντρο το οποίο είναι ικανό να θέσει σε λειτουργία αυτό το σχήμα μέσα σε 30 λεπτά της ώρας. Εκεί αποδίδεται η πολύ καλή οργάνωση των Ισραηλινών και η τέλεια σαφήνεια του παραπάνω σχήματος.

Κρίσιμες υποδομές

Η διαχείριση των *γραμμών ζωής* (στέγη, φαγητό, νερό) για εσωτερικά εκτοπισμένους ή άλλους πληθυσμούς που πλήττονται από την κρίση είναι ευθύνη της NEMA (National Emergency Management Authority) και των τοπικών συμβουλίων.

Πρόσβαση σε φάρμακα και ιατρικές υπηρεσίες έχουν όλοι ακόμη και στα ιδιωτικά ιατρεία ανεξαρτήτως της ασφάλισής τους, κατά την έκτακτη κατάσταση. Όλες οι κλινικές λειτουργούν σαν ενωμένες ιατρικές εγκαταστάσεις, παρέχοντας φροντίδα σε όλους τους ασθενείς.

Ειδικά ιατρικά προγράμματα που αφορούν στην υγεία των πολιτών σε σχέση με το ανοσοποιητικό τους σύστημα, έχουν αναπτυχθεί και έχουν εγκριθεί από τις εθνικές αρχές επιβεβαιώνοντας την ικανότητα για γρήγορη επανάκαμψη της υγείας όλου του πληθυσμού του Ισραήλ με επιταχυνόμενες διαδικασίες. Η συνεργασία στρατού και πολιτών είναι απαραίτητη για αυτή τη διαδικασία κάτι το οποίο είναι μία συνήθης κατάσταση στο κράτος του Ισραήλ αφού διαπερνάται από στρατιωτικές δομές και τρόπους διοίκησης.

Γεγονός μαζικής καταστροφής

Ως mass casualty event στο Ισραήλ ορίζεται ως ένα γεγονός μαζικής καταστροφής, για το οποίο η εσωτερική κινητοποίηση ενός νοσοκομείου απαιτεί τον αριθμό των 10 ή

περισσότερων συμβάντων και έχει 4 σοβαρά τραυματίες. Ορίζεται από τα κριτήρια μίας επιτροπής που διορίζεται από το Ισραηλινό Υπουργείο Υγείας της Διεύθυνσης για Επείγουσες Υπηρεσίες. Ο μέσος όρος των ασθενών που φθάνει στην Επείγουσα Ιατρική ήταν ανάμεσα στο 20.9 και στο 11.6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1448970/>).

Έκτακτος σχεδιασμός για νοσοκομεία

Όλα τα νοσοκομεία έχουν αναθέσει σε έκτακτες επιτροπές αποτελούμενες από γιατρούς, νοσοκόμες, διοικητικό και υποστηρικτικό προσωπικό, του οποίου η ευθύνη είναι να δημιουργήσει και να ελέγχει τη θεσμική ικανότητα για την έκτακτη ετοιμότητα και απόκριση. Επίσης έχουν έναν επίσημο που είναι υπεύθυνος της έκτακτης ετοιμότητας και απόκρισης.

Στο πλαίσιο της έκτακτης ανάγκης, η διαδικασία των τυπικών χρηματοδοτήσεων παρακάμπτεται σε όλες τις χώρες και κατανέμονται χρηματοδοτήσεις στα νοσοκομεία με άμεσο τρόπο. Κατά την έκτακτη ετοιμότητα των νοσοκομείων, το Υπουργείο Υγείας του Ισραήλ, κατανέμει τις χρηματοδοτήσεις σε όλα τα νοσοκομεία, είτε είναι δημόσια είτε είναι ιδιωτικά τα νοσοκομεία.

Αρχικά, η ορολογία που χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό στα νοσοκομεία ορίζεται από το εθνικό σύστημα κάθε χώρας. Το Ισραήλ διατηρεί ένα *εθνικό σύστημα για τραύματα* το οποίο περιέχει κέντρα από 6 επίπεδα τραύματος (six level 1 trauma centres) που εξαπλώνονται στη χώρα και 15 επίπεδα κέντρα τραύματος. Κάθε *εθνικό σχέδιο τραύματος* διατίθεται, ορίζοντας τη φροντίδα διάφορων τραυματισμένων ασθενών, πρωτοκόλλων για εκκενώσεις από ατυχήματα, τοποθεσίες και ικανότητες από όλα τα νοσοκομεία και προτεραιότητες για αποκατάσταση.

Τα στοιχεία για το πρόγραμμα έκτακτης ετοιμότητας και ανταπόκρισης-συμπεριλαμβανομένου το σχεδιασμό, την εκπαίδευση, τις ασκήσεις, τη διαχείριση πληροφοριών και την επικοινωνία και την ανάπτυξη της απόκρισης και τα σχέδια επείγουσας επέμβασης υπάρχουν σε όλα τα νοσοκομεία οξείας φροντίδας. Η εξασφάλιση της δημιουργίας και της βιωσιμότητας του σχεδιασμού της ετοιμότητας, είναι ευθύνη του Υπουργείου Υγείας, ενώ το τμήμα Emergency and Disaster Management Desicion (EDMD) ελέγχει συνεχώς το επίπεδο της ετοιμότητας όλων των νοσοκομείων και διαβεβαιώνει ότι διατηρούνται σε “state-of-art” ετοιμότητα για όλους τους δυνητικούς κινδύνους.

Όλα τα νοσοκομεία έχουν αναθέσει σε έκτακτες επιτροπές αποτελούμενες από γιατρούς, νοσοκόμες, διοικητικό και υποστηρικτικό προσωπικό, του οποίου η ευθύνη είναι

να δημιουργήσει και να ελέγχει τη θεσμική ικανότητα για την έκτακτη ετοιμότητα και απόκριση. Επίσης έχουν έναν ανώτερο υπάλληλο που είναι υπεύθυνος της έκτακτης ετοιμότητας και απόκρισης.

Αποστολή βοήθειας σε άλλα κράτη

Το κράτος του Ισραήλ, μέσα στο ευρύτερο παγκόσμιο πλαίσιο της απόκρισης σε έκτακτες καταστάσεις και στο πλαίσιο της αλληλοβοήθειας κρατών όπως συνηθίζεται σε γεγονότα μαζικής καταστροφής, στέλνει ομάδες απόκρισης σε καταστροφές σε άλλα κράτη. Τον Ιανουάριο του 2012 είχαν μεταφερθεί δυνάμεις διασωστών και ανθρώπων της πρώτης γραμμής για την προσφορά επειγουσών ιατρικών υπηρεσιών. Σημαντική ήταν η συμβολή του Ισραήλ ως προς την εγκατάσταση υπαίθριων ιατρικών νοσοκομειακών σκηνών για την προσωρινή στέγαση των τραυματισμένων από το μεγάλο σεισμό.

Οι προσωρινές εγκαταστάσεις εξυπηρέτησαν 1.100 ασθενείς. Είναι πολύ ενδιαφέρουσα η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για την άμεση αντιμετώπιση της κατάστασης. Χρησιμοποιήθηκε ένας αλγόριθμος για τη διαλογή των ασθενών. Ο αλγόριθμος αποτελούνταν από 3 ερωτήσεις: 1. Πόσο επείγουσα είναι η κατάσταση του ασθενούς 2. Εάν οι πόροι είναι επαρκείς για να αντεπεξέλθουμε στις ανάγκες του ασθενούς και 3. εάν ισχύει η υπόθεση ότι γίνεται η εισαγωγή (admission) και η διαλογή (triage) του ασθενούς, εάν όντως μπορεί να σωθεί η ζωή του ασθενούς (Merin, Ash, Levy et al, 2010).

Η περίπτωση της Αϊτής και της διαχείρισης της έκτακτης κατάστασης σχετικά με την ιατρική περίθαλψη αναδεικνύει τα στοιχεία κλειδιά μιας διαδικασίας διαχείρισης επείγουσας ιατρικής. Πολύ καλά οργανωμένη η επιχείρηση στην Αϊτή, δόθηκε σημασία σε κάποιες διαδικασίες κλειδιά για την αντιμετώπιση της κατάστασης.

Καταρχάς, στήθηκαν υπαίθριες εγκαταστάσεις ιατρικής περίθαλψης σε κατάλληλες σκηνές για τις ανάγκες της στέγασης του προσωπικού και των τραυματισμένων από το σεισμό. Αυτή η πρακτική εφαρμόστηκε λόγω των ζημιών του νοσοκομείου που είχαν υποστεί από το σεισμό, κάτι που το κατέστησε ανίκανο να ανταποκριθεί στην επείγουσα κατάσταση. Δεύτερο βήμα, ήταν η διαχείριση από την πλευρά των ιατρών και γενικότερα του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού να διαχειριστούν την κατάσταση όσο πιο αποτελεσματικά μπορούσαν. Σημειώνονται κάποιες πρακτικές οι οποίες είναι βασικές για τη διαδικασία της διαλογής των τραυματιών και γενικότερα τη διαχείριση της ιατρικής περίθαλψης στο υπαίθριο νοσοκομείο.

Η διαδικασία της διαλογής αποτελείται από διάφορα στάδια όπως είναι η άφιξη του τραυματία στο χώρο με τους γιατρούς, η πιθανή εισαγωγή (admission) του με σκοπό την παροχή βοήθειας, η επιλογή των τραυματιών, η αναμονή τους, η αξιολόγηση της κατάστασης του τραυματία και έπειτα η παροχή των υπηρεσιών.

Η διαδικασία αξιολόγησης της κατάστασης των θυμάτων από τα νοσηλευτικά ιδρύματα

Αρχικά, δόθηκε σημασία στην υποδοχή και εισαγωγή των τραυματισμένων στην εισαγωγή (admission) και τη διαλογή (triage) των τραυματισμένων ανθρώπων, διαδικασίες οι οποίες συμβαίνουν σε κάθε έκτακτη ανάγκη και σε κάθε νοσοκομείο. Χαρακτηριστικό είναι δε ότι αυτή η διαδικασία απαιτεί κριτήρια ατομικά δηλαδή κάθε ασθενής ή τραυματίας πρέπει να κριθεί ατομικά και υπεύθυνα από τον εκάστοτε ιατρό.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό στοιχείο της όλης διαδικασίας είναι το στήσιμο έκτακτων επιτροπών στις νοσηλευτικές εγκαταστάσεις και στην προκειμένη περίπτωση μέσα από αυτές τις επιτροπές αναδείχθηκαν και ηθικής φύσεως ζητήματα υπό την εδραίωση των "ad hoc ηθικών επιτροπών". Άξιο αναφοράς είναι η ηθική πλευρά της όλης διαδικασίας και ότι δεν μπορεί να παραβλέπεται διότι από τη μεριά των γιατρών που είναι υπεύθυνοι για τη διάσωση των ατόμων είναι δύσκολη αυτή η διαδικασία ακόμη και από ψυχολογικής απόψεως. Επιπλέον, υπάρχει και το ζήτημα της πίεσης αφού πέρα από το ηθικό κομμάτι της διαδικασίας υπάρχει και η πίεση των ανθρώπων που συμμετέχουν στις διαδικασίες διάσωσης. Όσο ο σχεδιασμός είναι αποτελεσματικός τόσο λιγότερο θα απασχολήσουν τα ζητήματα ηθικής ενώ ταυτόχρονα θα μειώνεται η ψυχολογική και σωματική πίεση του ιατρικού προσωπικού.

Συμπεράσματα

Τα παραπάνω παραδείγματα έχουν να επιδείξουν τα κύρια επιχειρησιακά χαρακτηριστικά στα οποία πρέπει να βασίζεται η αντιμετώπιση της έκτακτης κατάστασης σε ένα νοσοκομείο.

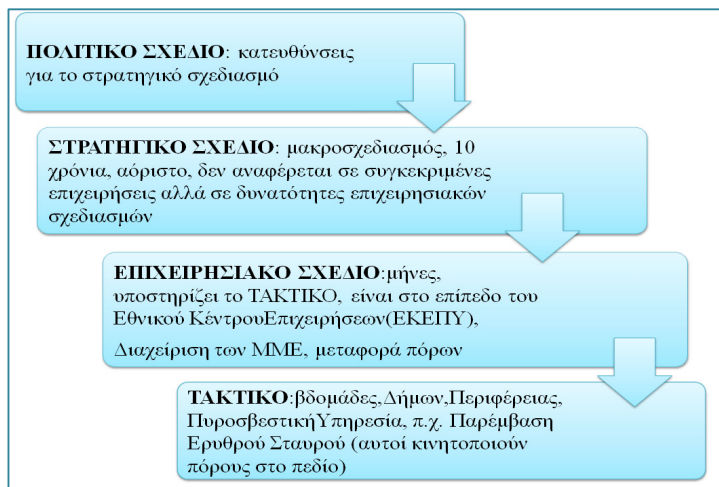
Τα πιο σημαντικά είναι η διαδικασία της διαλογής, το πως διεκπεραιώνεται σύμφωνα με τις παραδόσεις και τα δεδομένα συστήματα (θεσμοί και ιεραρχία διακυβέρνησης) του κάθε κράτους. Άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό της έκτακτης κατάστασης είναι το στήσιμο των έκτακτων επιτροπών στην έκτακτη απόκριση, οι αποφάσεις που λαμβάνονται εν μέσω έκτακτων συνθηκών. Ακόμη, ένα άλλο χαρακτηριστικό της αντιμετώπισης ενός μαζικού καταστροφικού γεγονότος είναι η αλληλοβοήθεια μεταξύ των κρατών. Ειδικά στην

περίπτωση που η καταστροφή είναι αρκετά εκτεταμένη και οι δομές που έχουν πληγεί βρίσκονται σε κράτη τα οποία δεν είναι οικονομικά ισχυρά και δεν έχουν κανέναν ή κάποιου είδους προληπτικό σχεδιασμό για καταστροφές, συνήθως βοηθούνται από άλλα πιο ισχυρά κράτη καθώς και από διεθνείς οργανισμούς όπως είναι τα Ηνωμένα Έθνη που διαθέτουν υποδομές και εξοπλισμό (οχήματα, εξοπλισμό για προσωρινές εγκαταστάσεις και άλλα) κατάλληλο για απόκριση στην έκτακτη ανάγκη.

Γ. Οι ελλείψεις σχεδιασμού σε διάφορα επίπεδα στην Ελλάδα σχετικά με την απόκριση σε έκτακτη κατάσταση σε περίπτωση φυσικής καταστροφής

Σε επίπεδο χώρας, λοιπόν, γίνεται μία μικρή αναφορά για τα ελλείμματα των σχεδιασμών που υπάρχουν. Επίσης, αυτό που καταγράφεται ως απαραίτητος σχεδιασμός στην Ελλάδα φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Ένας σχεδιασμός ο οποίος δεν υπάρχει ενώ προέκυψε από τη συνολική έρευνα που πραγματοποιήθηκε κατά την διεξαγωγή της συγγραφής της εργασίας.

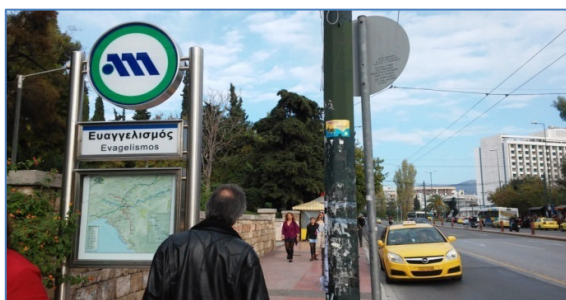
Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται ο εγχώριος σχεδιασμός που θα έπρεπε να υπάρχει. Ακόμη αναφέρονται και ενδεικτικά ο χρόνος για κάθε τύπου σχέδιο που χρειάζεται για τη δημιουργία του. Τα αναγκαία σχέδια μιας χώρας τα οποία πρέπει να ακολουθούν κάπως τη δομή όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



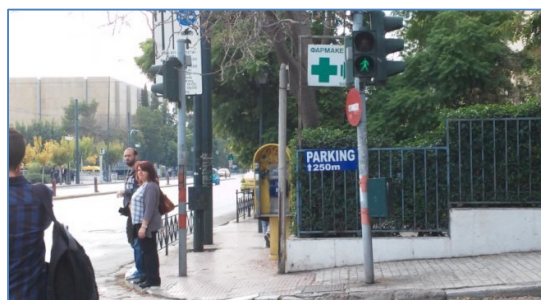
Πηγή: Συγκεντρωμένο υλικό από τη συνολική έρευνα κατά το διάστημα Σεπτέμβριος 2014- Φεβρουάριος 2015

Δ. Φωτογραφικό υλικό από την επιτόπια έρευνα στη γεωγραφική περιοχή μελέτης, στο μητροπολιτικό κέντρο της Αθήνας ή αλλιώς αποτυπώνοντας το χώρο των νοσοκομείων στη μητρόπολη της Αθήνας

Πρωτογενές φωτογραφικό υλικό από την Αττική το οποίο συλλέχθηκε από την 20/10/2014 μέχρι την 25/12/2014. Οι φωτογραφίες που παρουσιάζονται παρακάτω, απεικονίζουν τις χρήσεις γης, τις κεντρικές οδικές αρτηρίες, οι οποίες είναι απόλυτα χρήσιμες σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης και τελικά το πόσο προβληματικές είναι οι συνθήκες της πόλης στην καθημερινότητα. Πόσο μάλλον σε έκτακτη ανάγκη που θα κλιθεί το κράτος και οι αρμόδιες Αρχές να διαμορφώσουν ευνοϊκές συνθήκες για την απόκριση των νοσοκομείων της Αθήνας. Οι φωτογραφίες περιλαμβάνουν τις χρήσεις γης γύρω από τα νοσοκομεία.



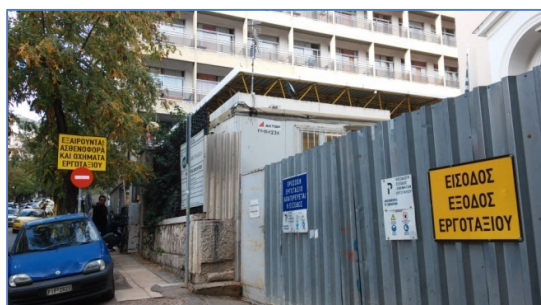
Εικόνα1. Βασιλίσσης Σοφίας, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Ο Ευαγγελισμός"



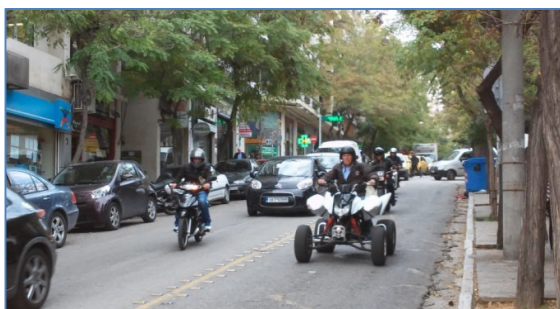
Εικόνα 2. Οδός Μαρασλή, πινακίδες οδικής κυκλοφορίας για τη λειτουργία του νοσοκομείου



Εικόνα 3. Πινακίδες οδικής κυκλοφορίας στον περιβάλλοντα χώρο του νοσοκομείου, οδός Μαρασλή, Νοσ. Ευαγγελισμός



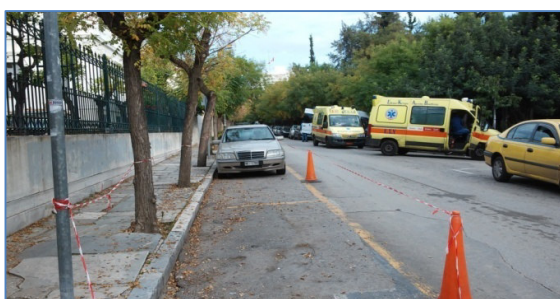
Εικόνα 4. Επιβαρυνμένη κατάσταση στην οδό Μαρασλή στην περιοχή της εισόδου του νοσηλευτικού ιδρύματος



Εικόνα 5. Νοσ. Ευαγγελισμός, οδός Μαρασλή, κυκλοφοριακή συμφόρηση σε ώρες αιχμής 2.00μμ



Εικόνα 6. Κάθετα στην κύρια είσοδο του Ευαγγελισμού, στην οδό Καρνεάδου και Μαρασλή επικρατεί κυκλοφοριακό χάος



Εικόνα 7. Νοσ. Ευαγγελισμός, οδός Υψηλάντου, εργοτάξιο με κόκκινη κορδέλα το οποίο βρίσκεται πάνω στο parking των ασθενοφόρων που καλύπτει το χώρο από την κίτρινη γραμμή και προς το κτίριο ενώ τα ασθενοφόρα έχουν παραγκωνιστεί στην απέναντι πλευρά του δρόμου, μπροστά από το πάρκο μαζί με τα παρκαρισμένα ταξί



Εικόνα 8. Νοσ. Ευαγγελισμός, οδός Υψηλάντου, τεράστιο κυκλοφοριακό φόρτο από ιδιωτικά Ι.Χ.



Εικόνα 9. Νοσ. Ευαγγελισμός, οδός Υψηλάντου, η άλλη είσοδος του νοσοκομείου



Εικόνα 10. Κύρια είσοδος Νοσ. Ευαγγελισμού, οδός Μαρασλή



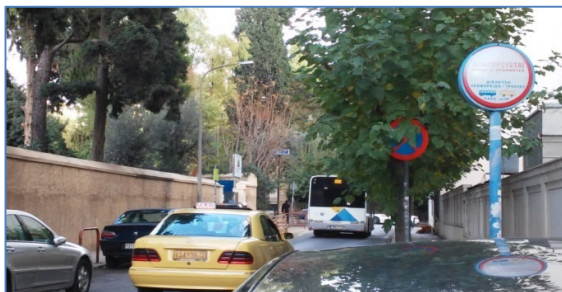
Εικόνα 11. Οι απαγορευτικές ταμπέλες και τα σήματα παρακάμπτονται



Εικόνα 12. Οδός Δ. Πατέρα, στη βόρεια πλευρά του Γ.Νοσ. Ευαγγελισμού, πινακίδες οδικής κυκλοφορίας



Εικόνα 13. Οδός Δ. Πατέρα, στη βόρεια πλευρά του Γ.Νοσ. Ευαγγελισμού, πρόσθετες παραβιάσεις των σημάτων και παραβάσεις σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας. Στην πινακίδα αναγράφεται: "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΣΤΑΣΗ ΚΑΙ Η ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ - ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΛΛΕΥ". Παρολαυτά, ταξί και παρκαρισμένα αυτοκίνητα εμποδίζουν, τη διέλευση των δημόσιων Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. Άλλο ένα σημείο που παραγκωνίζει τη λειτουργία της δημόσιας συγκοινωνίας στην πόλη της Αθήνας.



Εικόνα 14. Οδός Δ. Πατέρα, στη βόρεια πλευρά του Γ.Νοσ. Ευαγγελισμός



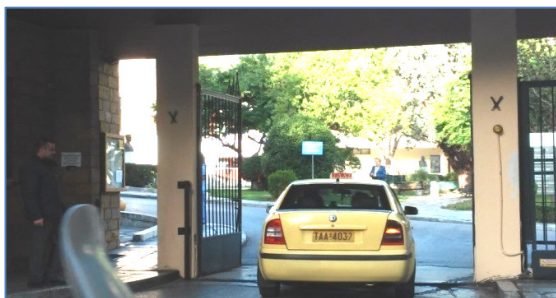
Εικόνα 15. Οδός Ι. Γενναδίου, στην ανατολική πλευρά του Ευαγγελισμού, ένας πολύ πιο ήρεμος δρόμος σε σύγκριση με τους υπόλοιπους περιμετρικά του νοσοκομείου



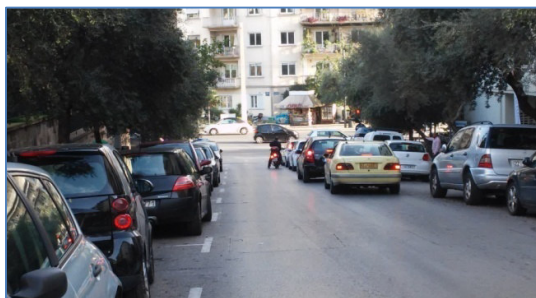
Εικόνα 16. Το πεζοδρομικό δίκτυο φέρει μεγάλο πλάτος και αυτός ο δρόμος είναι πολύ ήρεμος ακόμη και σε ώρες αιχμής



Εικόνα 17. Οδός Ιασίου, Νοσ. Ίδρυμα Μετοχικού Ταμείου Στρατού Ν.Ι.Μ.Τ.Σ.. Στον πεζοδρομημένο χώρο, αριστερά και δεξιά στη φωτογραφία, είναι παρκαρισμένα αυτοκίνητα σε όλο το μήκος του δρόμου. Ο δρόμος είναι πολύ στενός για τις ανάγκες μίας κατάστασης έκτακτης ανάγκης



Εικόνα 18. Είσοδος NIMTS



Εικόνα 19. Από το NIMTS, οδός Παπαδιαμαντοπούλου προς τη Βασιλίσσης Σοφίας, με παρκαρισμένα αυτοκίνητα αριστερά και δεξιά του πεζόδρομου



Εικόνα 20. Νοσ. NIMTS



Εικόνα 21. Κόμβος Παπαδιαμαντοπούλου και Βασιλίσσης Σοφίας. Το οδικό δίκτυο είναι πολύ φορτισμένο. Αλλά υπάρχουν λίγες και φαρδύες σε πλάτος διαβάσεις.



Εικόνα 22. Λεωφόρος Βασιλίσσης Σοφίας, NIMTS



Εικόνα 23. Οδός Ευζώνων, ΝΙΜΤΣ, κυριαρχία παρκαρισμένων αυτοκινήτων



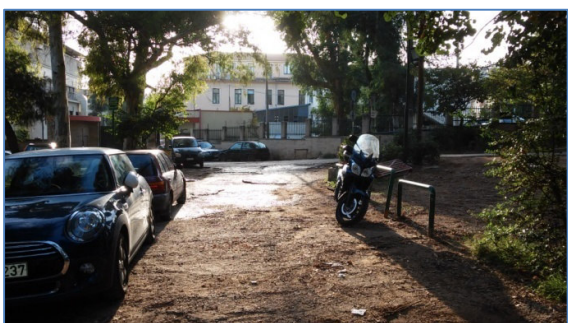
Εικόνα 24. Οδός Ευζώνων, ΝΙΜΤΣ



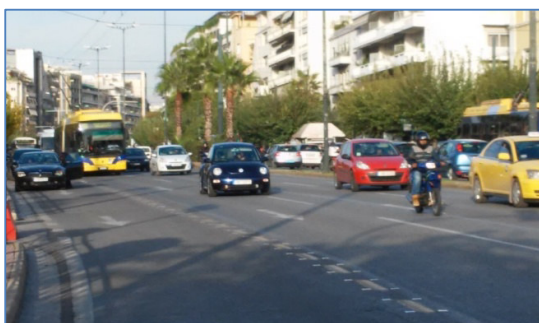
Εικόνα 25. Οδός Ευζώνων, ΝΙΜΤΣ, στην πινακίδα αναγράφεται: "ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ PARKING"



Εικόνα 26. Οδός Ευζώνων, ΝΙΜΤΣ



Εικόνα 27. ΝΙΜΤΣ, στον περιβάλλοντα χώρο του νοσοκομείου, επικρατεί σχετική ηρεμία, πίσω από το Πάρκο Ελευθερίας, σταθμός ΜΕΤΡΟ Μέγαρο Μουσικής



Εικόνα 28. Βασιλίσσης Σοφίας σε ώρα αιχμής, 3.00μμ.

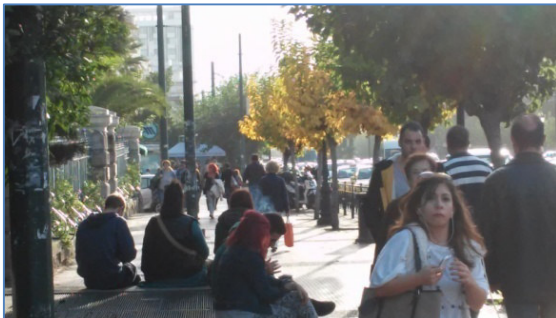
Από το ΝΙΜΤΣ προς τα νοσοκομεία της Βασιλίσσης Σοφίας, παρεμβάλλεται το πάρκο "Ελευθερίας", στο Μέγαρο Μουσικής, το οποίο ως χώρος πρασίνου, θα μπορούσε να χρησιμεύσει ως χώρος υποδοχής προσωρινών εγκαταστάσεων σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, αν και λόγω της κλίσης του λοφώδους τοπίου θα ήταν δύσκολη.



Εικόνα 29. Βασιλίσσης Σοφίας. Στην παρακάτω φωτογραφία είναι φανερή η δυσκολία των ασθενοφόρων να μετακινηθούν μέσα στο μποτιλιάρισμα ακριβώς στην είσοδο των νοσοκομείων. Συγκεκριμένα με κόκκινο κύκλο είναι σημειωμένα τα ασθενοφόρα, στη φωτογραφία.



Εικόνα 30. Αιγινήτειο Νοσοκομείο, Βασιλίσσης Σοφίας



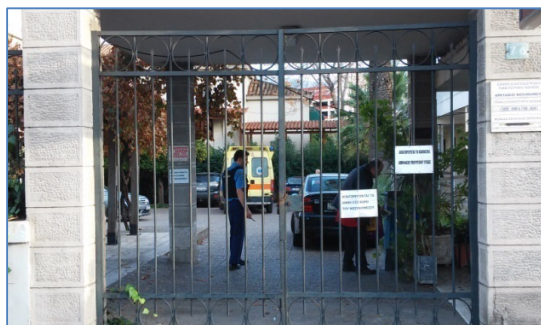
Εικόνα 31. Πεζοδρομημένος χώρος, Βασιλίσσης Σοφίας, μετακίνηση του πληθυσμού σε ώρες αιχμής



Εικόνα 32. Βασιλίσσης Σοφίας, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, οποιαδήποτε πρόσβαση στο νοσοκομείο φαντάζει σχεδόν αδύνατη



Εικόνα 33. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών "Αρεταίειο Νοσοκομείο"



Εικόνα 34. Αρεταίειο Νοσοκομείο, είσοδος
ασθενοφόρων



Εικόνα 35. Πινακίδα: "ΕΙΣΟΔΟΣ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η
ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ"



Εικόνα 36. Η σήμανση που υπάρχει έξω από τα νοσοκομεία η οποία υπάρχει μεν, είναι ελλιπής και δεν τηρείται δε



Εικόνα 37. Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών



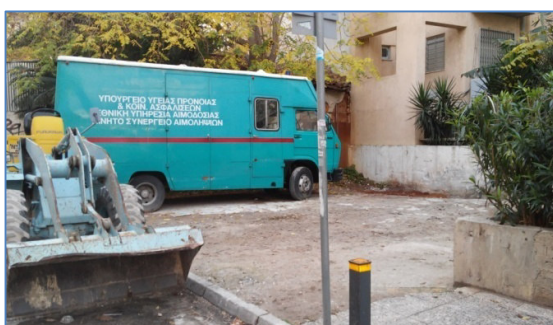
Εικόνα 38. Παρόλο που η λωρίδα είναι μόνο για λεωφορεία, παραβιάζεται από το μόνιμο παρκάρισμα των Ι.Χ.



Εικόνα 39. Οδός Λικαωνίας, εκτεθειμένες κρίσιμες εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων του νοσοκομείου, Ιπποκράτειο



Εικόνα 40. Οδός Λικαωνίας, Ιπποκράτειο, εικόνα εγκαταλειμμένου τοπίου σε χώρο παραπλεύρως του νοσοκομείου



Εικόνα 41. Οδός Καισαρείας, παραμελημένος χώρος με σκουπίδια και παλιό όχημα αιμοδοσίας στην οδό Λικαωνίας απέναντι από τις εγκαταστάσεις της αποκομιδής απορριμμάτων του Ιπποκράτειου. Η αίσθηση,

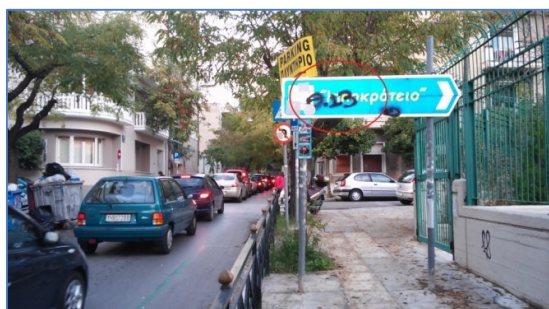


Εικόνα 42. Οδός Πίρρη. Φαίνεται απροσπέλαστη λόγω της στενότητάς της και είναι η βασική σύνδεση της κεντρικής εισόδου του νοσοκομείου με τη Βασιλίσσης Σοφίας.

γενικότερα, της μη ασφάλειας στον περιβάλλοντα χώρο του νοσοκομείου είναι κάτι παραπάνω από εμφανές. Εικόνες εγκατάλειψης αποδίδονται στα πιο σημαντικά νοσοκομεία του μητροπολιτικού κέντρου Αθηνών.



Εικόνα 43. Νοσ. Ιπποκράτειο, είσοδος νοσοκομείου, οδός Πίρρη. Διέλευση διασωστικών και άλλων οχημάτων.



Εικόνα 44. Σε κοντινό δρόμο κοντά στο Ιπποκράτειο υπάρχουν κατεστραμμένες πινακίδες που κατευθύνουν στο νοσοκομείο.



Εικόνα 45. Ιπποκράτειο, οδός Έβρου, στενός δρόμος με φόρτιση παρακρισμένων Ι.Χ..



Εικόνα 46. Γενικό Νοσηλευτικό Ίδρυμα
Αλεξάνδρα



Εικόνα 47. Παραπλεύρως του Αλεξάνδρα



Εικόνα 48. Οδός Λούρου, Αλεξάνδρα



Εικόνα 49. Παραπλεύρως του Αλεξάνδρα



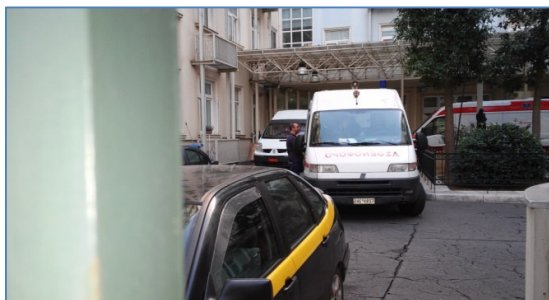
Εικόνα 50. Οδός Λούρου, ιδιωτικό parking
απέναντι ακριβώς από την είσοδο του Νοσ.
Αλεξάνδρα



Εικόνα 51. Οι εμπορικές δραστηριότητες
στην είσοδο του νοσηλευτικού ιδρύματος
Αλεξάνδρα, εμποδίζουν τις δραστηριότητες
στην είσοδο του νοσοκομείου η οποία πρέπει
να είναι διαθέσιμη για τα ασθενοφόρα. Ο
δρόμος είναι πολύ στενός και υπάρχει
πληθυσμιακή φόρτιση λόγω των εμπορικών
δραστηριοτήτων.



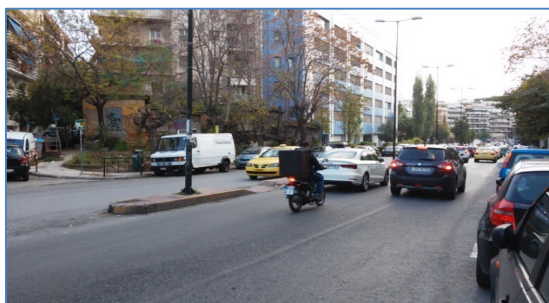
Εικόνα 52. Νοσ. Αλεξάνδρα. Στην παρακάτω φωτογραφία εικονίζεται η είσοδος του Αλεξάνδρα και ο λιγοστός χώρος που φιλοξενεί τα ασθενοφόρα και τη μετακίνησή τους από και προς τη μονάδα.



Εικόνα 53. Νοσ. Αλεξάνδρα. Ο χώρος στο εσωτερικό του νοσοκομείου είναι πολύ στενός για την εισχώρηση, τη μετακίνηση και γενικότερα την υποδοχή των ασθενοφόρων.



Εικόνα 54. Οδός Μιχαλακοπούλου



Εικόνα 55. Οδός Μιχαλακοπούλου, στην παρακάτω φωτογραφία, ελλειπής σήμανση με απουσία φαναριών

Συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τα υπόλοιπα νοσοκομεία του υπερφορτισμένου κέντρου της Αθήνας είναι αυτό που φέρει το Γ. Γεννηματάς. Έχει άμεση πρόσβαση από τη λεωφόρο Μεσογείων στο κτίριο του νοσοκομείου, από το διαμορφωμένο οδικό δίκτυο και τον απαραίτητο εξοπλισμό με τα φανάρια και τις διαβάσεις, όπως φαίνεται στη φωτογραφία παρακάτω.

Η κίνηση στη λεωφόρο Κηφισίας σε ώρες αιχμής. Η Κηφισίας και η Μεσογείων, αποτελούν βασικές οδικές αρτηρίες, όπως και η Βασιλίσσης Σοφίας, πάνω στις οποίες είναι εγκατεστημένα πολλά νοσοκομεία. Τα νοσοκομεία που περιλαμβάνονται και στην έρευνα πεδίου είναι το Ερρίκος Ντυνάν, ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, το Γ. Ν. Γ. Γεννηματάς, η Σωτηρία, τα οποία απλώνονται στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή. Στις παρακάτω φωτογραφίες παρουσιάζονται οι μετακινήσεις και οι ροές στους δρόμους, σε ώρες αιχμής,

από τις 2.00μμ μέχρι τις 4.30μμ.. Αυτές οι ώρες είναι ενδεικτικές για την απόκριση της έκτακτης ανάγκης στην πόλη.



Εικόνα 56. Λεωφόρος Κηφισίας



Εικόνα 57. Οδικός άξονας Πανόρμου στον κόμβο σύνδεσης με την Κηφισίας. Η Πανόρμου είναι βασικός οδικός άξονας διότι συνδέει τη λεωφόρο Αλεξάνδρας με την Κηφισίας.



Εικόνα 58. Η κυκλοφορία πεζών στην Κηφισίας σε ώρες αιχμής



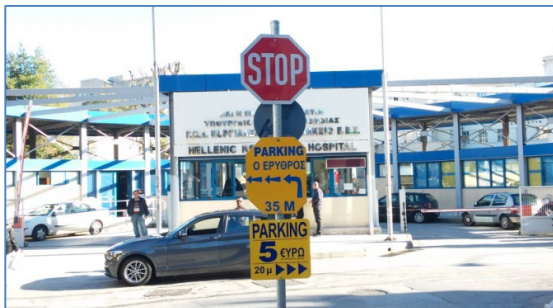
Εικόνα 59. Η κίνηση στους δρόμους στην Κηφισίας σε ώρες αιχμής



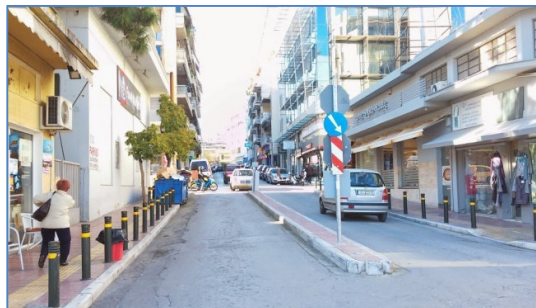
Εικόνα 60. Κόμβος Πανόρμου-Κηφισίας



Εικόνα 61. Κηφισίας

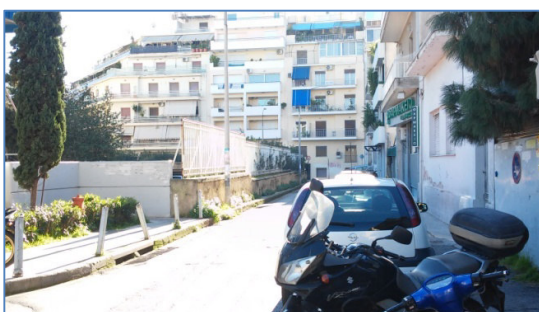


Εικόνα 62. Νοσοκομείο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός



Εικόνα 63. Οδός Ερυθρού Σταυρού, η οδός συνδέει την Κηφισίας με το νοσοκομείο του Ερυθρού Σταυρού

Οι φωτογραφίες από εδώ και πέρα αφορούν στον αστικό ιστό περιμετρικά των νοσοκομείων Ερυθρός Σταυρός και Ερρίκος Ντυνάν.



Εικόνα 64. Οδός Αθανασάκη, είσοδος Νοσ. Ερυθρού Σταυρού



Εικόνα 65. Οδός Αθανασάκη, είσοδος Νοσ. Ερυθρού Σταυρού



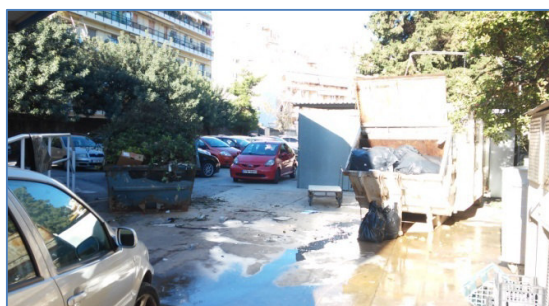
Εικόνα 66. Είσοδος Νοσ. Ερυθρού Σταυρού



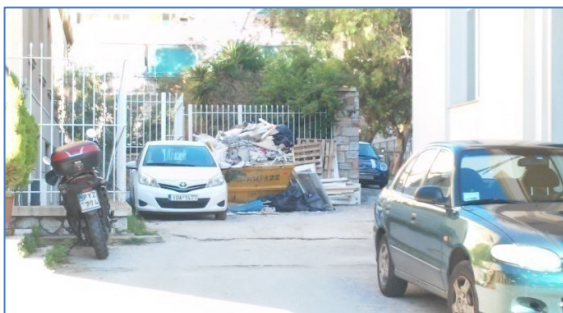
Εικόνα 67. Είσοδος Νοσ. Ερυθρού Σταυρού, άτυποι χώροι στάθμευσης οχημάτων



Εικόνα 68. Είσοδος Νοσ. Ερυθρού Σταυρού



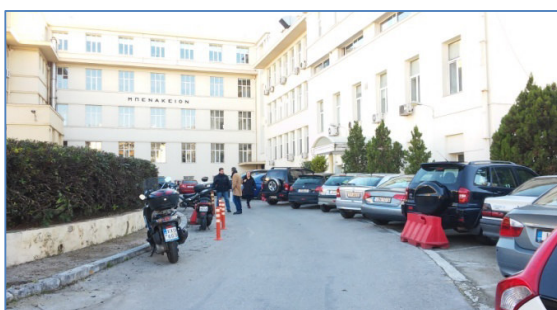
Εικόνα 69. Εσωτερικά του νοσοκομείου, προβληματικές εικόνες εγκαταστάσεων διαχείρισης απορριμμάτων



Εικόνα 70. Εσωτερικά του νοσοκομείου, προβληματικές εικόνες εγκαταστάσεων διαχείρισης απορριμμάτων



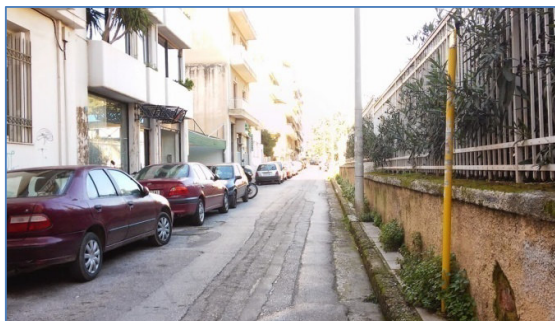
Εικόνα 71. Εντός του Νοσ. Ερυθρού Σταυρού, στην πινακίδα αναγράφεται: "ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ" διότι εσωτερικά του νοσοκομείου υπάρχει χώρος ορισμένος ως parking



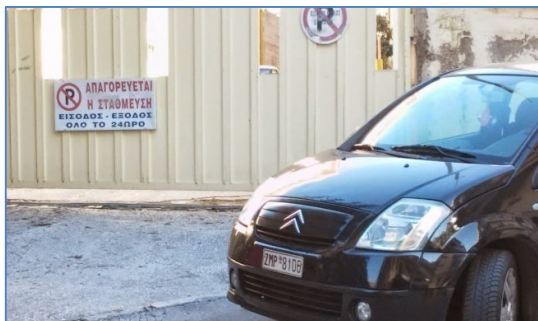
Εικόνα 72. Φόρτος από παρκαρισμένα Ι.Χ. εσωτερικά του νοσοκομείου



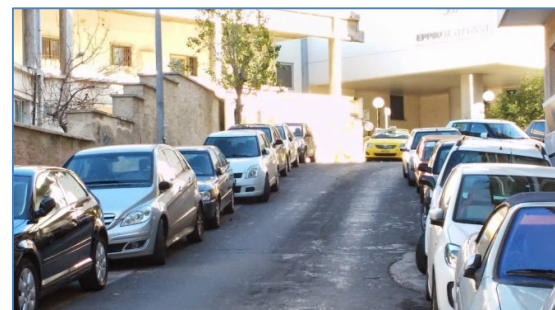
Εικόνα 73. Βέβαια, υπάρχει πολύς χώρος εσωτερικά του Νοσ. Ερυθρού Σταυρός αλλά όπως φαίνεται δεν αξιοποιείται πιο αποτελεσματικά



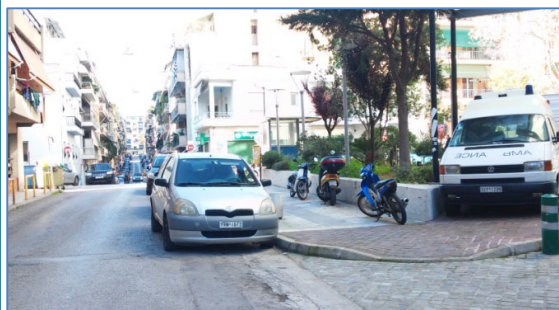
Εικόνα 74. Οδός Αθανασάκη



Εικόνα 75. Οδός Καλαμών, παράβαση της απαγόρευσης χώρου στάθμευσης του νοσοκομείου



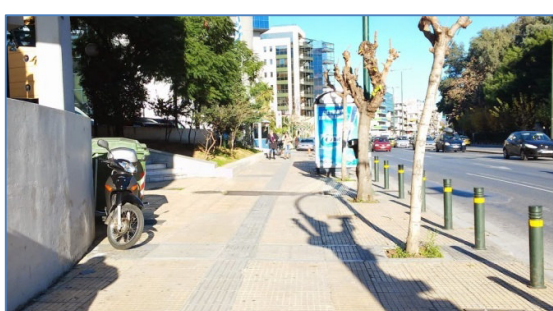
Εικόνα 76. Οδός Καλαμών, πηγαίνοντας προς το νοσοκομείο "Ερρίκος Ντυνάν" από το νοσοκομείο του Ερυθρού Σταυρού, μέσα από τα στενά που περιβάλλουν τα δύο νοσοκομεία



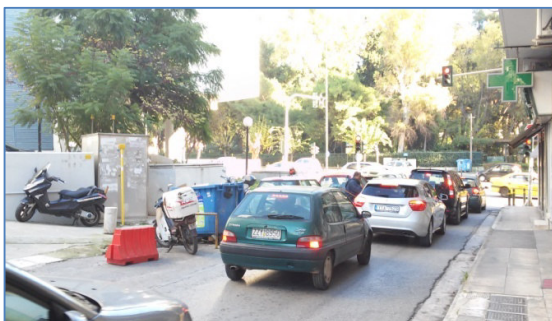
Εικόνα 77. Στενός δρόμος για τη διέλευση και μετακίνηση των ασθενοφόρων, Ερρίκος Ντυνάν



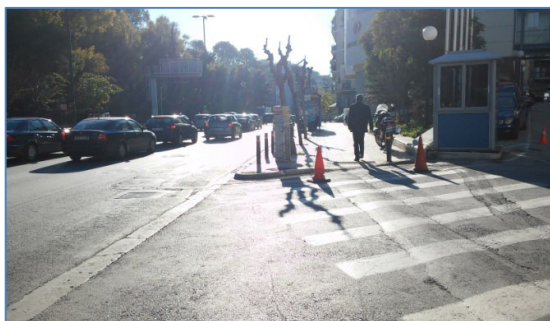
Εικόνα 78. Ερρίκος Ντυνάν, λεωφόρος Μεσογείων



Εικόνα 79. Ερρίκος Ντυνάν, λεωφόρος Μεσογείων



Εικόνα 80. Οδός Σ. Σλήμαν



Εικόνα 81. Είσοδος Ερρίκος Ντυνάν από Μεσογείων



Εικόνα 82. Είσοδος Ερρίκος Ντυνάν

Όπως παρατηρείται η είσοδος του Ερρίκος Ντυνάν είναι σε άμεση επαφή με τη λεωφόρο Μεσογείων. Αυτό είναι κάτι πολύ θετικό για ένα νοσοκομείο και για την πρόσβαση των οχημάτων διάσωσης γενικότερα. Ωστόσο, ο χώρος στο προαύλιο του νοσοκομείου είναι μικρός. Σε σύγκριση με τα παραπάνω νοσοκομεία είναι μεγάλος.

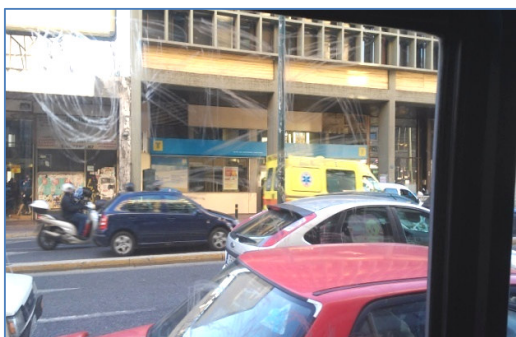
Ειδικά μέσα από την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε διάφορα νοσοκομεία της Αττικής βγήκαν κάποια πολύτιμα συμπεράσματα.

- Το parking για τα ασθενοφόρα δεν είναι ποτέ αρκετός και σε μερικές περιπτώσεις δεν υπάρχει καθόλου.
- Πολλές φορές αυτός ο χώρος βρίσκεται ακριβώς επάνω σε μία υπερφορτισμένη λεωφόρο, από την μετακίνηση των αυτοκινήτων, όπου είναι πολύ δύσκολο να κινηθούν τα ασθενοφόρα, ειδικά στην περίπτωση της έκτακτης ανάγκης.
- Το κύριο μέσο μεταφοράς γύρω από τα νοσοκομεία είναι το ταξί το οποίο διευκολύνει τη μετακίνηση από το νοσοκομείο προς άλλη κατεύθυνση ενώ θα έπρεπε

να είναι το ασθενοφόρο. Πολλές φορές τα ταξί κατακλύζουν το χώρο γύρω από τα ασθενοφόρα στις εισόδους των νοσοκομείων.

- Ένα άκρως σημαντικό στοιχείο είναι ότι δεν υπάρχει η κατάλληλη σήμανση. Οι ελάχιστες πινακίδες που υπάρχουν γύρω από τα νοσοκομεία οι οποίες αναφέρονται συνήθως σε θέσεις στάθμευσης και σε εργοτάξια, δεν τηρούνται σε καμία περίπτωση.
- Οι οδικές αρτηρίες που περιβάλλουν τα νοσηλευτικά ιδρύματα είναι πολύ στενές, δε διευκολύνουν καθόλου μία επείγουσα κατάσταση αλλά ούτε καν και ένα καθημερινό επείγον γεγονός ή ένα γεγονός ρουτίνας. Ο σχεδιασμός περιμετρικά των νοσοκομείων λείπει.

Ως αποτέλεσμα, η απόκριση σε έκτακτη κατάσταση φαίνεται να είναι δύσκολα αντιμετωπίσιμη κατάσταση. Η συνεργασία των νοσοκομειακών μονάδων ακόμη δυσκολότερη. Αξίζει να σημειωθεί ότι, κατά τη διάρκεια της έρευνας, παρατηρήθηκαν ασθενοφόρα, τα οποία ήταν πολύ δύσκολο να μετακινηθούν μέσα στο κυκλοφοριακό χάος.



Εικόνα 82 . Ασθενοφόρο μέσα στο μποτιλιάρισμα της Αθήνα

Στη συνέχεια, παρατίθενται φωτογραφίες από τα νοσοκομεία Γ. Ν. "Γ. Γεννηματάς" και "Η Σωτηρία". Τα δύο νοσοκομεία βρίσκονται σε κοντινές αποστάσεις το ένα από το άλλο.



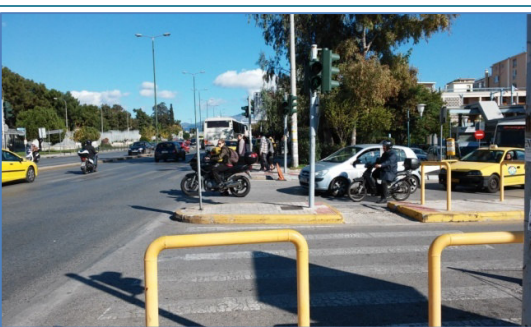
Εικόνα 83. Γεν. Νοσ. Γ. Γεννηματάς



Εικόνα 84. Η λεωφόρος Μεσογείων σε ώρα αιχμής 3.00μμ., απέναντι το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας



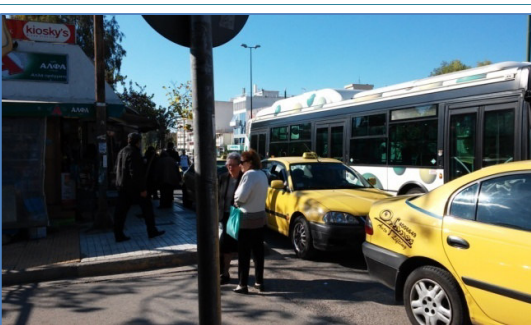
Εικόνα 85. Επίσης, η κυκλοφορία στο εσωτερικό του νοσοκομείου είναι απολύτως ελεγχόμενη με το κατάλληλο προσωπικό της τροχαίας και τα φυλάκια όπως φαίνεται στα δεξιά της φωτογραφίας



Εικόνα 86. Διάβαση με σαφή χαρακτηριστικά και σήμανση που συνδέει το Γεννηματάς με τη Μεσογείων



Εικόνα 87. Βέβαια η συμφόρηση δε λείπει ακόμη και από αυτό το νοσοκομείο λόγω της δημόσιας συγκοινωνίας ακριβώς έξω από μία μικρή πύλη του Γ. Γεννηματά



Εικόνα 88. Τα ταξί στην είσοδο του Γ. Γεννηματάς δεν διευκολύνουν την πρόσβαση στο νοσοκομείο και εμποδίζουν την κυκλοφορία των ΜΜΜ

Το Νοσ. "Η Σωτηρία" είναι συγκρότημα νοσοκομειακών μονάδων, καλύπτει μία πολύ μεγάλη έκταση η οποία εκτός από τα νοσοκομειακά κτίρια διαθέτει δάσος και δημιουργεί το δικό του μικροκλίμα. Υπάρχουν χώροι στάθμευσης στο εσωτερικό του νοσοκομείου και μεγάλοι δρόμοι για την εξυπηρέτηση των αναγκών των ενδονοσοκομειακών μετακινήσεων. Επίσης, μπορεί κανείς να περιηγηθεί, κάνοντας μία βόλτα μακριά από το θόρυβο της πόλης.



Εικόνα 89. Νοσ. "Η Σωτηρία", Λεωφόρος Μεσογείων



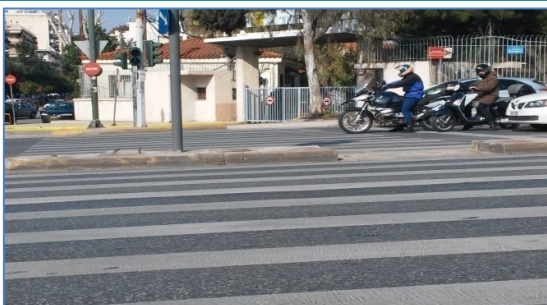
Εικόνα 90. Μεγάλη και καθαρή διάβαση, Νοσ. "Η Σωτηρία", σύνδεση νοσοκομείου με τη Μεσογείων



Εικόνα 91. Ασθενοφόρο στη διάβαση



Εικόνα 92. Μεγάλη και καθαρή διάβαση, Νοσ. "Η Σωτηρία" που συνδέει το νοσοκομείο με τη Μεσογείων



Εικόνα 92. Μεγάλη και καθαρή διάβαση, Νοσ. Σωτηρία, λεωφόρος Μεσογείων



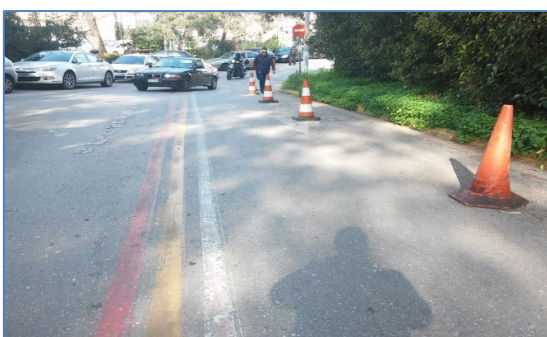
Εικόνα 93.
Σήμανση στη
διάβαση



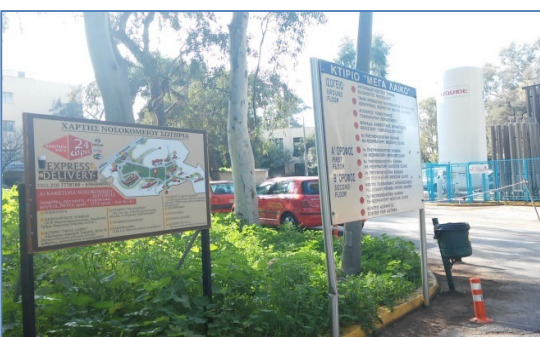
Εικόνα 94. Μεγάλη διάβαση στο εσωτερικό του νοσοκομείου



Εικόνα 95. Χώρος στάθμευσης ασθενοφόρων στην είσοδο του νοσοκομείου



Εικόνα 96. Οδικές σημάνσεις στο εσωτερικό του νοσοκομείου



Εικόνα 97. Πινακίδες με πληροφορίες κατευθύνσεων και χάρτες για το νοσοκομειακό συγκρότημα



Εικόνα 98. Εντός του Νοσ. "Η Σωτηρία"

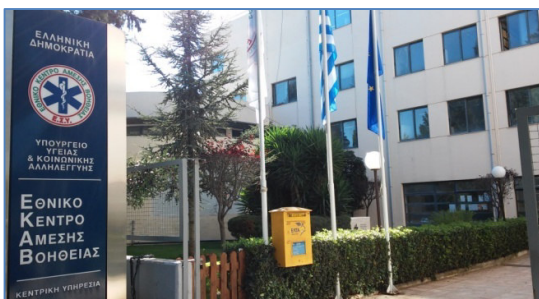


Εικόνα 99. Εντός του Νοσ. "Η Σωτηρία"

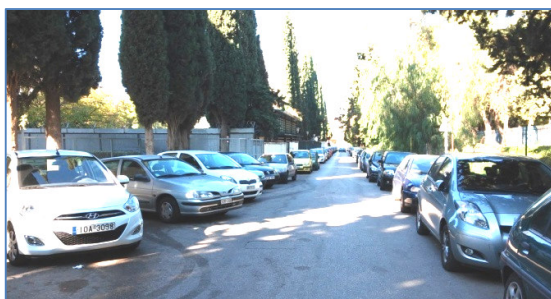


Εικόνα 100. Εντός του Νοσ. "Η Σωτηρία"

Παρακάτω παρατίθενται πρωτογενές φωτογραφικό υλικό από το κτίριο του ΕΚΑΒ που είναι γειτονικό με τα παραπάνω νοσοκομεία. Έχει σημασία ο χωροταξικός σχεδιασμός του κτιρίου καθώς και ο περιβάλλον χώρος. Τα γειτονικά, στο ΕΚΑΒ, νοσοκομεία, έχουν το πλεονέκτημα της γεωγραφικής θέσης, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Η κοντινή απόσταση ευνοεί πάντα ένα δίκτυο πιο εύκολης επικοινωνίας μεταξύ των Φορέων και Υπηρεσιών.



Εικόνα 103. Είσοδος κτιρίου ΕΚΑΒ



Εικόνα 102. Οδός Υγείας, ενώνει το ΕΚΑΒ με τη λεωφόρο Μεσογείων



Εικόνα 103. Χώρος φύλαξης και στάθμευσης των ασθενοφόρων του ΕΚΑΒ, οδός Υγείας

Για την ισόρροπη εξυπηρέτηση όλων των περιοχών της χώρας, έχουν συσταθεί και λειτουργούν σε πόλεις-πρωτεύουσες νομών, περιφερειακές υπηρεσίες του ΕΚΑΒ, που λειτουργούν ως αυτοδύναμα παραρτήματα. Κάθε παράρτημα έχει ως περιοχή ευθύνης του ορισμένη γεωγραφική περιφέρεια:



Πηγή: http://www.ekab.gr/web/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=54

Ε. Συνεντεύξεις

Ανοιχτές συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν σε ανθρώπους κλειδιά από διάφορες υπηρεσίες σχετικές με την Υγεία στην πόλη της Αθήνας. Οι υπηρεσίες στις οποίες πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις είναι:

- το ΕΚΑΒ
- η Νομαρχία Αθηνών - Περιφέρεια Αττικής - Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας
- Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας
- Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών " Η Σωτηρία"
- Υπουργείο Υγείας (σε διάφορα τμήματα του Υπουργείου) και πληροφορίες ελήφθησαν από το τμήμα Διεύθυνσης Ανάπτυξης Μονάδων Υγείας και από το τμήμα Διεύθυνσης Ανθρώπινων Πόρων και Νομικών Προσώπων, Επιστημονικού, Νοσηλευτικού και λοιπού Προσωπικού
- στην Πολιτική Προστασία
- και στον Ερυθρό Σταυρό.

Σε κάθε υπηρεσία πραγματοποιήθηκε μία συνέντευξη με ερωτήσεις ανοιχτές και ελεύθερης απάντησης. Οι ερωτήσεις αφορούν στα θέματα απόκρισης της υγείας στην πόλη της Αθήνας αλλά και της Ελλάδας γενικότερα.

Κρούσεις για άντληση πληροφοριών πραγματοποιήθηκαν σε άλλες υπηρεσίες όπως το ΕΚΕΠΥ, το τμήμα ΠΣΕΑ (Πολιτικής Σχεδίασης Εκτάκτου Ανάγκης) καθώς και σε άλλα διάφορα νοσοκομεία.

Συνέντευξη με τον Δημήτρη Πύρρο (Διευθυντής ΕΚΑΒ) (Δεκέμβρης 2014)

Ερώτηση 1. Υπάρχει έκτακτος σχεδιασμός στην πόλη της Αθήνας, σχεδιασμός πρόληψης ή άλλος σχεδιασμός για την απόκριση της υγείας στην πόλη της Αθήνας;

Απάντηση. Δεν υπάρχει σχεδιασμός για τη διαχείριση του κυκλοφοριακού χάους. Το '99 έβαλαν μηχανές για να μπορούν να κινηθούν μέσα στην κίνηση και να κάνουν την επιβαλλόμενη αστική έρευνα στην πόλη. Αυτό ήταν μία ad hoc απόφαση για προσφορά πρώτων βοηθειών στο δρόμο.

Ερώτηση 2. Ποια είναι τα μέτρα που λαμβάνει το ΕΚΑΒ για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού χάους στην πόλη της Αθήνας και ειδικά στο κέντρο της που έχει εξαιρετικά μεγάλο πρόβλημα με τον κυκλοφοριακό φόρτο λόγω της υπερσυγκέντρωσης των ιδιωτικών αυτοκινήτων;

Απάντηση 2. Το ΕΚΑΒ συναντά πάντα και σε όλες τις περιπτώσεις το κυκλοφοριακό πρόβλημα. Ακόμη και οι φάροι και οι σηραφίνες που υπάρχουν δε δίνουν λύση στο πρόβλημα.

Ερώτηση 3. Με ποιες υπηρεσίες συνεργάζεται κυρίως το ΕΚΑΒ για τη διάνοιξη των οδικών αρτηριών με σκοπό τη διέλευση των ασθενοφόρων στην Αθήνα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης;

Απάντηση. Το ΕΚΑΒ και σε επίπεδο φορέων συνεργάζεται με την ΕΛΑΣ για τη διάνοιξη οδικών αρτηριών.

Ερώτηση 4. Με ποιες υπηρεσίες συνεργάζεται το ΕΚΑΒ για την απόκριση της υγείας σχετικά με τα νοσοκομεία; (Η πόλη της Αθήνας πλήττεται κυρίως από σεισμούς και πλημμύρες).

Απάντηση. Η συνεργασία στους σεισμούς είναι πολύ συγκεκριμένη. Συνεργάζονται οι Φορείς των:

α. ΕΜΑΚ (ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ)

β. ΟΑΣΠ (για έλεγχο της δομοστατικής μηχανικής)

γ. ΕΤΙΚ = Ειδικό Τμήμα Ιατρικής Καταστροφών του ΕΚΑΒ)

Πριν ξεκινήσει λοιπόν μία επιχείρηση ο πρώτος που έρχεται για έλεγχο του νοσοκομείου είναι ο ΟΑΣΠ. Επόμενη κίνηση είναι να έρθει η ΕΤΙΚ της οποίας η αποστολή είναι διττή, όπου το πρώτο που έχει να κάνει είναι να προστατεύσει την ομάδα που την ακολουθεί και το δεύτερο να συνεχίσει στη διάσωση των θυμάτων. Η ΕΤΙΚ αποτελείται από το υγειονομικό προσωπικό των γιατρών, των νοσηλευτών και των διασωστών.

Στο πλαίσιο της απόκρισης του προσωπικού των ιατρών και για τις ανάγκες απόκρισης, η επιστήμη της επειγοντολογίας είναι η καταλληλότερη να απαντήσει σε επείγοντα ιατρικά θέματα. Οι γιατροί στην Ελλάδα δεν έχουν σπουδάσει επειγοντολογία αλλά φέρουν τη γνώση λόγω της εμπειρίας τους. Η επειγοντολογία στην Ελλάδα δεν υφίσταται ακόμη ως επιστήμη. Επίσης το πλήρωμα του ασθενοφόρου δίνει αυτό που λέμε την προ-νοσοκομειακή φροντίδα.

Τέλος, το ΕΚΑΒ, στο πλαίσιο της ευρύτερης συνεργασίας που υπάρχει μεταξύ των υπηρεσιών, διατηρεί καλή συνεργασία με την ΕΜΑΚ και τον ΟΑΣΠ, όπως αποδείχτηκε και κατά στο σεισμό του 1999.

Ερώτηση 5. Σχετικά με το σεισμό του 1999 της Πάρνηθας, ποια η απόκριση του ΕΚΑΒ στην πόλη της Αθήνας και ποια η απόκριση των νοσοκομείων;

Απάντηση. Στο σεισμό του 1999 τα νοσοκομεία ανταποκρίθηκαν κάποια ικανοποιητικά κάποια όχι τόσο. Ο Ευαγγελισμός αποκρίθηκε ικανοποιητικά ενώ το Ιπποκράτειο ή το Σωτηρία δε μπορούσαν να ανταποκριθούν στη ζήτηση των αναγκών που προέκυπταν. Αυτό άπτεται στην ικανότητα (capacity) του κάθε νοσοκομείου, η οποία διαφέρει από νοσοκομείο σε νοσοκομείο.

Ερώτηση 6. Υπάρχει συγκεκριμένος αριθμός θυμάτων ο οποίος να μετατρέπει ένα νοσοκομείο σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης;

Απάντηση. Όσο για τους αριθμούς των ασθενών ή τραυματιών, δεν υπάρχει συγκεκριμένος αριθμός ζήτησης. Τα νούμερα των 10 ανθρώπων ή των 20 κινούνται σε θεωρητικό επίπεδο μόνο.

Ερώτηση 7. Μπορεί τελικά ένα νοσοκομείο της Αθήνας να καλύψει τις επιπτώσεις σε μια μεγάλη καταστροφή;

Απάντηση. Δεν υπάρχει αυτό που λέμε "καταστροφή". Η έννοιά της είναι πολύ σχετική για το κάθε νοσοκομείο. Η δυσαναλογία μέσων και αναγκών είναι αυτή που ορίζει την απόκριση στο συμβάν. Η κάθε φυσική καταστροφή φέρει το δικό της υγειονομικό αποτύπωμα. π.χ. στην πλημμύρα υπάρχουν περιστατικά πνευμονιών, γαστρεντερίτιδες... και αυτά μπορεί να τα καλύψει π.χ. το Σωτηρία. Στο σεισμό παρουσιάζονται τραυματισμοί όπως σπασίματα άκρων και άλλα παρόμοια που μπορεί να καλύψει ένα νοσοκομείο στο Τραυματιολογικό τμήμα όπως είναι το Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΚΑΤ. Την επιλογή του νοσοκομείου την καθορίζει το ίδιο το νοσοκομείο.

Ερώτηση 8. Πως κινείται το προσωπικό στο εσωτερικό του νοσοκομείου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης;

Απάντηση. Σχετικά με τις βάρδους, παίζουν ένα ρόλο συγκεκριμένο ως προς τη λειτουργία του νοσοκομείου στην επείγουσα φάση. Όταν γίνει μια καταστροφή εξαρτάται από την ώρα της καταστροφής. Σε κάθε νοσοκομείο οι βάρδους είναι συγκεκριμένες: 7.00-3.00, 3.00-

11.00, 11.00-7.00. Αν η καταστροφή γίνει στην αρχή μίας βάρδυνας τότε παραμένει στο νοσοκομείο η προηγούμενη βάρδυνα. Εάν γίνει στο τέλος μίας βάρδυνας τότε παραμένει η βάρδυνα που τελειώνει αλλά και η επόμενη.

Ερώτηση 9. Έχει υπάρξει ποτέ κάποια ένω νοσοκομείων σε επίπεδο συνεργασίας τόσο θεσμικά όσο και σε επίπεδο επικοινωνίας μέσω του ασικού ιστού της πόλης δηλαδή μέσα από συγκεκριμένο αστικό σχεδιασμό;

Απάντηση. Η ομαδοποίηση των νοσοκομείων δεν υπάρχει και δεν πρόκειται να υπάρξει. Έχει αποπειραθεί μεταξύ του Σωτηρία και του Γεννηματά αλλά δεν ευδοκίμησε.

Ερώτηση 10. Ποια η σχέση του ΕΚΑΒ με τα νοσοκομεία της Αθήνας;

Απάντηση. Όσο δεν υπάρχει η ειδικότητα της επείγουσας ιατρικής είναι πολύ δύσκολο να υπάρξει καλή συνεργασία με το ΕΚΑΒ. Ωστόσο, ως προς το γεωγραφικό χώρο των νοσοκομείων, είναι σημαντικό εάν ένα νοσοκομείο είναι σε άμεση πρόσβαση με τη βασική οδική αρτηρία (στην προκειμένη η Μεσογείων), όπως το Γενικό Κρατικό "Γ. Γεννηματάς", ή στην περίπτωση που παρεμβάλλεται στενός δρόμος, όπως συμβαίνει στο χώρο περιμετρικά του νοσοκομείου "Ευαγγελισμός", το οποίο δεν έχει άμεση πρόσβαση με τη Βασιλίσσης Σοφίας. Αυτά είναι βασικά προβληματικά σημεία σχετικά με την επικοινωνία των νοσοκομείων σε επίπεδο αστικού ιστού.

Ερώτηση 11. Τι αποδεικνύεται σχετικά με τους ελεύθερους χώρους της πόλης και των νοσοκομείων και γενικότερα τους χώρους που πρέπει να είναι ελεύθεροι σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης για την εξυπηρέτηση των αναγκών των ασθενοφόρων και των νοσοκομείων;

Απάντηση. Δεν υπάρχουνε παρκινγκ μέσα στα νοσοκομεία που είναι πολύ σημαντικό. Δεν υπάρχουν χώροι καταφυγής ή ελεύθεροι χώροι που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν σε μια επείγουσα κατάσταση.

Συμπληρωματική παρατήρηση συνεντευξιζόμενου:

Τα προβλήματα είναι πολλά. Ένα παράδειγμα που αναδεικνύει την έλλειψη της οργάνωσης των νοσοκομείων, είναι ότι δεν υπάρχουν στην ουσία emergency departments στα νοσοκομεία.

Συνέντευξη με το γεωπόνο Στρατάκο, στο Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών "Η Σωτηρία"

Ερώτηση 1. Έχει αντιμετωπίσει ποτέ το νοσοκομείο σας κάποια κατάσταση έκτακτης ανάγκης;

Απάντηση. Ναι. Έχει τύχει να αντιμετωπίσουμε τον κίνδυνο της πυρκαγιάς παλαιότερα. Αυτό που βοήθησε ήταν το τοπογραφικό σχέδιο του νοσοκομείου, η οργάνωση του χώρου για τη διέλευση των ατόμων από το χώρο του νοσοκομείου προς τις πύλες του νοσοκομείου και γενικότερα η τοποθέτηση εξοπλισμού πυροσβεστικών οχημάτων περιμετρικά των νοσοκομείων σε συγκεκριμένες θέσεις.

Ερώτηση 2. Υπάρχει επιτροπή αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων στο Σωτηρία;

Απάντηση. Διαμορφώσαμε με τη βοήθεια και άλλου προσωπικού μία "Ομάδα Διαχείρισης Κρίσεων" με δική μας πρωτοβουλία. Η ύπαρξη των ομάδων αυτών απαιτείται από το σχέδιο ΠΕΡΣΕΑΣ, το οποίο θεωρείται απόρρητο, περιέχει έναν συγκεκριμένο σχεδιασμό με βήματα που ακολουθούνται κάθε φορά σε επείγουσα κατάσταση.

Συνέντευξη με την Σκοπούλη (πρώην υφυπουργό Υγείας, στο πλαίσιο της κυβέρνησης συνεργασίας στην Ελλάδα και με το κόμμα ΔΗΜΑΡ)

Ερώτηση 1. Ποιος ο σχεδιασμός στην Ελλάδα σχετικά με την έκτακτη κατάσταση;

Απάντηση. Οι γνώσεις μας στην Ελλάδα σχετικά με την έκτακτη κατάσταση είναι λιγοστές έως μηδενικές και συγκεκριμένα στο Υπουργείο έχουν γίνει προσπάθειες διευθέτησης και οργάνωσης της υγείας της χώρας χωρίς αποτέλεσμα, επί της θητείας μου.

Ιωάννα Σαρλή (Πολιτική Προστασία)

Από την Ιωάννα Σαρλή ελήφθησαν πληροφορίες σχετικά με τη συμβολή της Πολιτικής Προστασίας ως υπηρεσίας η οποία βοηθά στην απόκριση εξοπλιστικού μηχανισμού σε περίπτωση έκτακτης κατάστασης στην Αθήνα.

Συμπερασματικά

Συναντήσεις πραγματοποιήθηκαν και με άλλους ανθρώπους οι οποίοι είτε βρίσκονται είτε βρίσκονταν σε πόστα της δημόσιας και της ιδιωτικής Υγείας της Αθήνας αλλά οι πληροφορίες που αντλούνταν κάθε φορά ήταν ελάχιστες έως μηδενικές. Υπάρχει έλλειψη γνώσεων σχετικά με το ζήτημα της απόκρισης των νοσοκομείων στις καταστροφές ακόμη και στο εσωτερικό των ίδιων των νοσοκομείων αλλά και γενικότερα, πολύ σημαντικοί φορείς με σημαντικές διοικητικές αρμοδιότητες παρουσιάζουν προβληματικά χαρακτηριστικά τα οποία παρουσιάστηκαν ως εμπόδιο στην άντληση πληροφοριών κατά τη διάρκεια της επιτόπιας έρευνας για τις ανάγκες της εργασίας.