

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΥΓΙΕΙΝΟΛΟΓΟΣ, ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΥΓΙΕΙΝΟΛΟΓΟΣ, ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ) : ΒΕΛΟΝΑΚΗΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ : ΚΑΪΤΕΛΙΔΟΥ ΔΑΦΝΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ : ΣΟΥΡΤΖΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία και τα συμπεράσματα της σε οποιαδήποτε μορφή αποτελούν συνιδιοκτησία του Τμήματος Νοσηλευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του φοιτητή. Οι προαναφερόμενοι διατηρούν το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής (τμηματικά ή συνολικά)για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναφέρεται ο τίτλος, ο συγγραφέας, ο επιβλέπων καθηγητής και το εν λόγω τμήμα του ΕΚΠΑ.

Η έγκριση της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας από το τμήμα νοσηλευτικής δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του τμήματος.

Η υποφαινόμενη δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματικά Εργασία είναι εξ' ολοκλήρου δικό μου έργο και συγγράφηκε ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του τμήματος Νοσηλευτικής . Δηλώνω υπεύθυνα ότι κατά τη συγγραφή ακολούθησα την πρέπουσα ακαδημαϊκή δεοντολογία αποφυγής λογοκλοπής. Έχω επίσης αποφύγει οποιαδήποτε ενέργεια που συνιστά παράπτωμα λογοκλοπής. Γνωρίζω ότι η λογοκλοπή μπορεί να επισύρει ποινή ανάκλησης του πτυχίου μου.

Υπογραφή

Ονοματεπώνυμο Φοιτητή

Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	8
<i>Ευχαριστίες</i>	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
ΣΚΟΠΟΣ.....	11
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	12
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	16
1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....	16
1.2 ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ.....	17
1.3 Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ.....	17
1.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΜΑΖΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ.....	21
1.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	24
2.1 ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ.....	24
2.2 ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ.....	25
2.3. ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ.....	26
2.3.1 Το σχέδιο πολιτικής προστασίας «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ».....	27
2.3.2 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ».....	29
2.3.3 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ».....	30
2.3.4 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΑΡΤΕΜΙΣ».....	32
2.3.5 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ».....	33
2.4 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	42
3.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	42
3.2 Η ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ.....	43
3.3 Η ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ.....	45
3.3 Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ – Η ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΣ ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ.....	48
3.4 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ.....	52
3.5 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ.....	54
3.6 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	55
3.7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ.....	55
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο	70
4.1 ΣΕΝΑΡΙΟ.....	70

4.2 ΠΡΟΛΗΨΗ-PREVENTION.....	72
4.2.1 Παθητική πυροπροστασία.....	72
4.2.2 Ενεργητική Πυροπροστασία.....	75
4.2.3 Εκπαίδευση.....	76
4.3 ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ-PREPAREDNESS.....	78
4.3.1 Σχέδια ετοιμότητας – διαδικασίες.....	80
4.3.2 Σχέδιο εκκένωσης κτιριακού χώρου νοσοκομείου.....	80
4.3.3 Triage - Διαλογή.....	83
4.3.4 Τρόποι μεταφοράς βαριά ασθενών όταν δεν υπάρχει φορείο:.....	85
4.3.5 Διαδικασίες εκκένωσης σε ειδικές περιπτώσεις:.....	86
4.3.6 Μνημόνια ενεργειών και συνεργασιών για την αντιμετώπιση των κινδύνων.....	86
4.3.7 Διοίκηση και γενικό οργανόγραμμα ενός νοσοκομείου.....	87
4.4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ-RESPONSE.....	89
4.5 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-RECOVERY.....	89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	91
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	98
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	99
ABSTRACT.....	100
ABSTRACT.....	101
KEY WORDS:.....	101

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο άνθρωπος από την πρώτη κιόλας στιγμή που βρέθηκε σε έναν οργανωμένο χώρο εργασίας απέκτησε την ανάγκη για την εφαρμογή ορισμένων κανόνων και μέτρων. Η εξέλιξη αυτή οδήγησε στην εφαρμογή της υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας και στην έμφαση που δίνεται στην προστασία τόσο του προσωπικού όσο και των εγκαταστάσεων κάθε οργανισμού και επιχείρησης από κάποιο πιθανό καταστροφικό γεγονός.

Το ίδιο ισχύει και εντείνεται στις μέρες μας. Ιδιαίτερα στον χώρο του νοσοκομείου, όπου το προσωπικό ασκεί το λειτούργημα της διασφάλισης και προστασίας της υγείας κάθε ανθρώπου, απαιτείται μια μακροχρόνια και δαπανηρή ίσως, εκπαίδευση προκειμένου να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις υψηλές απαιτήσεις του νοσοκομείου.

Αυτό ακριβώς το κομμάτι είναι που με κέρδισε και με οδήγησε στην παρακολούθηση του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών. Η προστασία των ανθρώπων, πόσο μάλλον ευπαθών ομάδων, από ένα καταστροφικό γεγονός που μπορεί να προληφθεί και να περιοριστούν οι συνέπειες του στο ελάχιστο μέσα από ένα πρόγραμμα διαχείρισης κρίσεων και μαζικών καταστροφών το οποίο θα ενταχθεί σε καίριους χώρους εργασίας και το προσωπικό θα εκπαιδευτεί πάνω σε αυτό.

Ευχαριστίες

Η συγκεκριμένη εργασία στηρίχθηκε στην προσωπική μου προσπάθεια, ωστόσο οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ και σε κάποιους ανθρώπους ο καθένας εκ των οποίων με βοήθησε με τον τρόπο του.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στους γονείς μου που με στήριξαν σε όλη την διάρκεια των σπουδών μου και ήταν δίπλα μου σε οτιδήποτε χρειάστηκα.

Ακόμα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου αλλά και τους υπόλοιπους καθηγητές του τμήματος για την συνεργασία και τα όσα αποκόμισα στην διάρκεια των σπουδών μου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την έννοια της καταστροφής ορίζεται «ο συνδυασμός επικινδυνότητων, συνθηκών τρωτότητας και ανικανότητας ή ανεπάρκειας των μέτρων που λαμβάνονται για τη μείωση των αρνητικών συνεπειών των καταστροφών (ή των κινδύνων). Μια επικινδυνότητα γίνεται καταστροφή, όταν συναντάται με συνθήκες τρωτότητας και όταν οι κοινότητες είναι ανίκανες να ανταπεξέλθουν με δικούς τους πόρους και δικές τους δυνατότητες». (UNISDR, 2009).

Η σπουδαιότητα της καθορίζεται από τις φθορές που επέρχονται, οι οποίες σχετίζονται αφενός με την ανθρώπινη ζωή και την υγεία των πληγέντων και αφετέρου με υλικές φθορές. (Δαρδαβέσης και συν., 2004). Σκοπός λοιπόν της παρούσας μελέτης είναι η προσέγγιση της αποτελεσματικότητας των ασκήσεων ετοιμότητας και των μεθόδων αντιμετώπισης επικίνδυνων καταστάσεων που υιοθετούν τα σύγχρονα νοσοκομεία. Το κύριο ερευνητικό ερώτημα είναι «Επιφέρουν αποτελέσματα οι μέθοδοι διαχείρισης των κινδύνων στα νοσοκομεία ή χρειάζονται βελτίωση;».

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι παρατηρούνται μεμονωμένες αλλά και οργανωμένες προσπάθειες προκειμένου να τεθούν υπό διαχείριση οι επιπτώσεις των καταστροφών, ενώ διαμορφώνονται τρόποι πρόβλεψης των αρχικών επιπτώσεων, αλλά και των μετέπειτα συνεπειών σε σχέση με τις ανάγκες αποκατάστασης, όπου χωρίς να λαμβάνεται υπ' όψιν η παράμετρος της προσέγγισης είναι βασικό στοιχείο να υιοθετηθεί ένα πλαίσιο αντιμετώπισης της κρίσης. (Corrola, 2007).

Στην Ελλάδα το κύριο σχέδιο διαχείρισης των κρίσεων είναι αυτό της πολιτικής προστασίας «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» και με βάση αυτό διαμορφώνονται εξειδικευμένα σχέδια με βάση τα γνωρίσματα της κρίσης και των εμπλεκόμενων φορέων στη διαχείριση. Το Υπουργείο Υγείας λοιπόν αξιοποιεί κάποια πιο συγκεκριμένα σχέδια όπως το σχέδιο διαχείρισης κρίσεων «ΠΕΡΣΕΑΣ» σε επίπεδο νοσοκομείων. (Γιουρούκος, 2015).

Το σχέδιο αυτό ευνοεί τα νοσοκομεία προκειμένου να εξακολουθήσουν να διασφαλίζουν υπηρεσίες όταν προκύπτει μία κρίση αλλά και να υπάρχει μία ομαλή και ισορροπημένη κατάσταση όταν η κρίση πάψει να υφίσταται. (Ρούτση, 2010).

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της μελέτης είναι να γίνει μια όσο το δυνατόν πληρέστερη καταγραφή των νέων δεδομένων και να εκτιμηθεί η σπουδαιότητα των ασκήσεων ετοιμότητας για διαχείριση εκτάκτων αναγκών στο χώρο του Νοσοκομείου, καθώς και η εκπαίδευση πάνω σε αυτές του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Επίσης να αναδειχθεί η αναγκαιότητα των ασκήσεων ανά τακτά χρονικά διαστήματα και η χρησιμότητα τους. Επιπλέον να προταθεί μέσα από ένα σενάριο, ένα σχέδιο διαχείρισης κρίσεως στον χώρο του νοσοκομείου, στην προκειμένη περίπτωση πυρκαγιάς, ώστε να αξιοποιηθεί δυναμικά από κάθε νοσοκομείο της χώρας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Οι συστηματικές ανασκοπήσεις αποτελούν σημαντικά εργαλεία αντικειμενικής προσέγγισης της βιβλιογραφίας, της σύνθεσης και της κριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των πρωτογενών μελετών, με εξαιρετική συμβολή στην αποσαφήνιση θεμάτων και την αναζήτηση νέων ερευνητικών κατευθύνσεων.

Πρόκειται για ένα είδος μελέτης που πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο της αναζήτησης στο διαδίκτυο και της αξιοποίησης βιβλιογραφικών αναφορών, άρθρων και σχετικών ερευνών. Η σχετική βιβλιογραφία αναζητήθηκε στο διαδίκτυο σε βάσεις δεδομένων (Medline, Healthstar, Pubmed, Εκδοτικός Οίκος Elsevier, EMBASE και ISI Web of Knowledge), αλλά και με την αξιοποίηση της μηχανής αναζήτησης Google Scholar.

Με μία εικόνα ενδεικτικά ανά τον κόσμο μελετώντας μεγάλες πόλεις κέντρα οι οποίες έχουν μια σταθερή κατάσταση, συμπεριλήφθηκαν οι πιο πρόσφατες και ταυτόχρονα αξιόπιστες έρευνες, που αφορούσαν σε συλλογικό αριθμό νοσοκομείων και μελετούσαν την κατάσταση ανά περιοχή και όχι μεμονωμένα. Κριτήρια επιλογής επίσης αποτέλεσαν να είναι μελέτες με αρκετά μεγάλο αριθμό δείγματος ($n \geq 20$) και τα αποτελέσματά τους να επιβεβαιώνονται από παρόμοιες έρευνες. Κατόπιν να έχουν δημοσιευθεί από επίσημους επιστημονικούς φορείς όπως Ελληνικοί και παγκόσμιοι κρατικοί φορείς, πανεπιστημιακά ιδρύματα, υπουργεία υγείας και ερευνητικά κέντρα, νοσηλευτικά ιδρύματα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κτλ. Επίσης άρθρα που έχουν δημοσιευθεί σε παγκοσμίως αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά. Δεν συμπεριελήφθησαν μελέτες που έγιναν αποκλειστικά σε ένα νοσοκομείο, απορρίφθηκαν μελέτες σε χώρες που βρίσκονται υπό ασταθή καθεστώς (π.χ. πόλεμος) και μελέτες οι οποίες δεν είχαν αντικειμενικό χαρακτήρα, δεν είχαν τεκμήρια ή τεκμηριωμένα αποτελέσματα ή και στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων τους. Απορρίφθηκαν επίσης μελέτες πριν το 2000. Παλαιότερα δημοσιευμένα άρθρα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως μέρος ιστορικής αναδρομής. Επίσης άρθρα παλαιότερης έκδοσης που έχουν επανεξεταστεί και επικαιροποιηθεί από ερευνητικές ομάδες μπορούν να συμπεριληφθούν. Το χρονικό διάστημα που έγινε η αναζήτηση της βιβλιογραφίας ορίζεται από τον Ιούνιο του 2019 έως και τον Σεπτέμβριο του 2020. Η αναζήτηση έγινε με λέξεις κλειδιά όπως preparedness, disasters, crisis, drills, readiness, hospitals.

Με σχόλια [ΧτW1]: Πρέπει να μεταφερθεί στο κεφάλαιο 3 όπου έχεις τη συστηματική ανασκόπηση.

Έτσι όσον αφορά την ετοιμότητα αξιοποιήθηκαν 9 μελέτες του εξωτερικού, συγκεκριμένα που ενεργήθηκαν στις ΗΠΑ , την Αυστραλία, την Αγγλία, την Κίνα και την Ευρώπη. Με τις ΗΠΑ, που πριν το 2001 παρουσίαζαν σοβαρές ελλείψεις και προβλήματα, να προοδεύουν με αφορμή το τρομοκρατικό χτύπημα των διδύμων πύργων και μαζί με την Κίνα να δείχνουν έτοιμες να αντιμετωπίσουν πιθανότητα κρίσης. Η Ευρώπη και η Αυστραλία ωστόσο φαίνεται να παρουσιάζουν ελλείψεις.

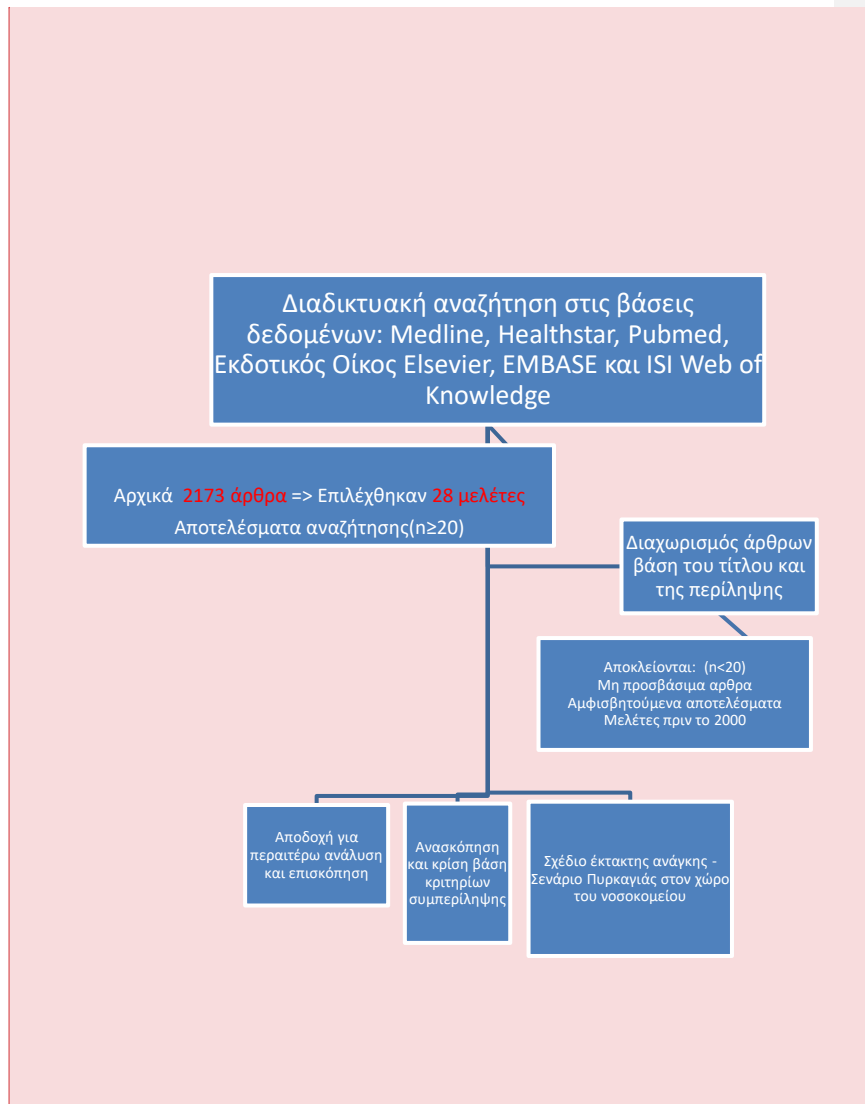
Επιπλέον μελετήθηκε η ετοιμότητα στα νοσοκομεία της Ελλάδος. Τα στοιχεία αναφορικά με την ετοιμότητα των νοσοκομείων δεν κρίνονται επαρκή ενώ τα πιο πρόσφατα μέσα από 8 μελέτες δείχνουν να έχουν ελλείψεις σχετικά με την ετοιμότητα τους τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού όσο και σε επίπεδο εκπαίδευσης και έλλειψης ασκήσεων.

Στην συνέχεια μελετάται το τι θα πρέπει να περιλαμβάνει η εκπαίδευση του προσωπικού και το πόσο σπουδαίες είναι οι ασκήσεις. Μέσα από 11 μελέτες διαφαίνεται πως οι ασκήσεις είναι αναγκαίες καθώς μέσα από αυτές το προσωπικό εξοικειώνεται με τους χώρους, τον εξοπλισμό, τις δράσεις και τις ενέργειες. Επίσης μέσω των ασκήσεων εντοπίζονται πιθανά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν και αναθεωρούνται σχέδια δράσεις.

Κατόπιν διακρίνονται οι ασκήσεις σε ασκήσεις προσομοίωσης έπειτα από 7 μελέτες και ασκήσεις με την χρήση μέσων τεχνολογίας έπειτα από 3 μελέτες ώστε να υπάρξει μια σύγκριση των μεθόδων, ενώ ταυτόχρονα συγκρίνονται οι γνώσεις και η εμπειρία του προσωπικού πριν τις ασκήσεις και μετά.

Η ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ασκήσεων στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που αγγίζεται στο τέλος, είναι ελάχιστη σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες, κάτι που αναδεικνύει την σπουδαιότητα και την αναγκαιότητα της παρακάτω μελέτης.

Για τα παραπάνω στο σύνολο τους, έπειτα από αναζήτηση αρχικά σε 2173 άρθρα, επιλέχθηκαν και μελετήθηκαν 28 μελέτες, εκ των οποίων 19 του εξωτερικού και 9 ελληνικές μελέτες.



Διάγραμμα 1: Διαδικασία επιλογής και ανασκόπησης άρθρων για την διεξαγωγή ερευνητικών αποτελεσμάτων

Με σχόλια [ΧτW2]: Πρέπει να βάλεις τους αριθμούς σε κάθε κουτάκι

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Καταστροφή: « Η διατάραξη των ομαλών λειτουργιών της κοινωνίας με παράλληλες ευρείες απώλειες υγείας, υλικών και περιβαλλοντικών οργανισμών, η οποία ξεπερνάει τις δυνατότητες των τοπικών ή περιφερειακών δομών στο να την αντιμετωπίσουν» (NATO, 2017).

Διαλογή (Triage) «είναι μια διαδικασία όπου καθορίζεται η προτεραιότητα φροντίδας των ασθενών ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασής τους. → Προσοχή! Η διαλογή δεν κάνει διάγνωση αλλά αξιολόγηση και εκτίμηση της κατάστασης των ασθενών» (Koenig et al. 2006).

Εκτίμηση επικινδυνότητας (Risk assessment). «Είναι ο υπολογισμός της επικινδυνότητας, κατά τον οποίο δημιουργούνται αρχεία με τη χρήση στατιστικής και πληροφοριών που περιέχουν όλους τους υπάρχοντες και πιθανούς κινδύνους, τον πληθυσμό που είναι πιθανόν να επηρεαστεί από κάθε κίνδυνο αλλά και μια πρόβλεψη για τις συνέπειες υγείας. Ο υπολογισμός του εκτιμώμενου κινδύνου (εκτίμηση πιθανότητας) μπορεί να είναι συνεχής ή να διαφέρει ανάλογα την εποχή, την ώρα και την τοποθεσία.. Η πιθανότητα παριστάνεται είτε αριθμητικά (π.χ. 30% έως 40% πιθανότητα) ή με σχετικούς όρους (π.χ. χαμηλός, μέτριος ή υψηλός κίνδυνος)» (Veneema, 2013) .

Ευπάθεια «η ιδιότητα κάποιου να είναι ευπαθής στις ασθένειες ή στις δυσμενείς συνθήκες του περιβάλλοντος» (Κέντρο ελληνικής γλώσσας, 2010) . «Παρέχει προβλέψεις σχετικά με τα άτομα ή τις ομάδες που είναι πιθανότερο να πληγούν , τις δομές που μπορεί να υποστούν ζημιές ή να καταστραφούν και τους διαθέσιμους πόρους που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την άμβλυση των επιπτώσεων μιας καταστροφής. Πρέπει να εφαρμόζεται για κάθε κίνδυνο που αναγνωρίζεται και να αναπροσαρμόζεται συχνά σε κάθε περιβαλλοντική αλλαγή. ευπαθείς κοινωνικές ομάδες αποτελούν κατηγορίες του γενικού πληθυσμού μιας χώρας, οι οποίες λόγω δυσκολιών που συναντούν σε διάφορους τομείς της ζωής τους, κινδυνεύουν να υποστούν τις συνέπειες μιας καταστροφής. Άτομα με σωματική, νοητική ή και ψυχική αναπηρία . Άτομα με χρόνιες νόσους. Παιδιά . Ηλικιωμένοι. Οικονομικοί μετανάστες, άστεγοι, άτομα με εισόδημα κάτω από το όριο της φτώχειας» (Veneema, 2013).

Με σχόλια [ΧτW3]: Σε μένα φαίνεται ποιες λέξεις χρειάζονται διόρθωση, οπότε δεξ αν είναι ενεργοποιημένος ο διορθωτής και διόρθωσε τις λέξεις σε ολόκληρο το κείμενο που είναι λάθος.

Όδευση «διαφυγής λέγεται μια συνεχής και χωρίς εμπόδια πορεία για τη διαφυγή από οποιοδήποτε σημείο ενός κτιρίου προς ένα ασφαλές, υπαίθριο συνήθως χώρο, σε περίπτωση πυρκαγιάς» (Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος, 2020).

Πυροδιαμέρισμα «το τμήμα κτιρίου ή και ολόκληρο κτίριο που περικλείεται ερμητικά από δομικά στοιχεία με προκαθοριζόμενο, κατά περίπτωση, δείκτη πυραντίστασης» (Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος, 2020).

1.2 ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Οι καταστροφές διακρίνονται ανάλογα την προέλευση τους σε φυσικές και ανθρωπογενείς ή τεχνολογικές. Επιπλέον ανάλογα της κλίμακας τους σε μικρής ή μεγάλης κλίμακας, βάση της πιθανότητας εμφάνισης τους σε συχνές ή σπάνιες και σύμφωνα με τον ρυθμό εμφάνισης τους ή εκδήλωσης τους σε αργού ρυθμού ή αιφνίδιας εκδήλωσης (UNISDR, 2017).

Στις φυσικές καταστροφές περιλαμβάνονται: οι υδρομετεωρολογικές (ξηρασίες, λιμοί, ακραίες θερμοκρασίες, έντονα καιρικά φαινόμενα, πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές, χιονολισθήσεις, τυφώνες), οι γεωφυσικές (σεισμοί, κατολισθήσεις, καθιζήσεις, υποθαλάσσια κύματα (τσουνάμι), ηφαιστειακές εκρήξεις) και οι βιολογικές (επιδημίες και λιμοί).

Ως ανθρωπογενείς καταστροφές ορίζονται αυτές «που προέρχονται εξ ολοκλήρου ή κυρίως από την ανθρώπινη δραστηριότητα και επιλογές». Στον ορισμό αυτό δεν περιλαμβάνονται ωστόσο οι ένοπλες συρράξεις ή άλλες καταστάσεις κοινωνικής αστάθειας και άλλες πράξεις που οδηγούν σε παραβίαση του διεθνούς ανθρωπιστικού δικαίου και της εθνικής νομοθεσίας. Στην κατηγορία των ανθρωπογενών καταστροφών, περιλαμβάνονται και οι τεχνολογικές καταστροφές (Καραμαγκιώλη et al. 2017).

1.3 Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ

Οι φυσικές και οι ανθρωπογενείς καταστροφές οδηγούν τις περισσότερες φορές σε διατάραξη της κοινωνικής συνοχής και των υπηρεσιών και εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία του κοινωνικού συστήματος. Τις περισσότερες φορές επακολουθούν συνέπειες όπως ασθένειες ή και θάνατοι, είτε απευθείας τη στιγμή του συμβάντος είτε και ως απόρροια της κατάρρευσης του συστήματος και των

δομών και της μη δυνατής πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας τη στιγμή του επειγόντος, γνωστό ως φαινόμενο ντόμινο ή το φαινόμενο της πεταλούδας (Καραμαγκιώλη et al. 2017).

Είναι φυσικό να μην υπάρχει γνώση του πότε θα συμβεί κάποιο καταστροφικό συμβάν, είναι όμως γεγονότα επαναλαμβανόμενα, όχι βέβαια με την ίδια μορφή ή την ίδια ένταση. Αυτό που είναι σημαντικό και θα πρέπει να λαμβάνεται πάντα υπ' όψιν των εμπλεκόμενων είναι το ότι η διαχείριση μιας καταστροφής περιλαμβάνει ένα σύνολο πράξεων και μέτρων που πρέπει να έχουν ληφθεί εκ των προτέρων, αλλά και κατά τη διάρκεια της καταστροφής και μετά από αυτήν, πράγμα που συμβάλει σε σημαντικό βαθμό στον περιορισμό των ανεπιθύμητων συνεπειών του συμβάντος.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός είναι η σωστή γνώση του «κύκλου της καταστροφής» που περιλαμβάνει τις φάσεις αυτές, δηλαδή τη φάση πριν το συμβάν, τη φάση κατά τη διάρκεια της καταστροφής και τη φάση μετά το πέρας του συμβάντος. Οι φάσεις αυτές τις περισσότερες φορές δεν είναι διακριτές μεταξύ τους και αλληλεπικαλύπτονται. Θα πρέπει όμως να γνωρίζουμε τα επιμέρους στάδια της κάθε φάσης, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα της καλύτερης προετοιμασίας για τη διαχείριση και την αντιμετώπιση του συμβάντος.

❖ Φάση πριν την καταστροφή: η περίοδος αυτή περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- Πρόληψη (prevention): αναφέρεται στο σχεδιασμό, την χαρτογράφηση περιοχών, μελέτες και εκτιμήσεις για διάφορα και διαφορετικά σενάρια καταστροφών, την κατασκευή έργων με υψηλό βαθμό προστασίας, την ενημέρωση του κοινού.

- Μετριασμός (mitigation): στο στάδιο αυτό υπάρχει η δυνατότητα για ανατροφοδότηση με βάση τα νέα δεδομένα που έχουν προκύψει από προηγούμενες καταστροφές ή λόγω τεχνολογικών και άλλων εξελίξεων και πάνω σε αυτά τα δεδομένα στηρίζεται η τροποποίηση και μεταβολή των υπαρχόντων σχεδίων για την καλύτερη αποτελεσματικότητά τους.

- Προετοιμασία (preparedness): σε αυτό το στάδιο περιλαμβάνεται κυρίως η εκπαίδευση μέσω ασκήσεων ετοιμότητα και η δημιουργία των σχεδίων αντιμετώπισης των κρίσεων και των καταστροφών. Στην ουσία το στάδιο αυτό απεικονίζει και το βαθμό ετοιμότητας της κοινότητας πριν την εκδήλωση ενός καταστροφικού συμβάντος

Όταν συμβαίνουν καταστροφές, τα μέλη των επαγγελματιών της υγειονομικής περίθαλψης είναι συχνά μεταξύ των πρώτων ατόμων που ανταποκρίνονται στην κατάσταση. Ως εκ τούτου, η κατάρτιση για την ετοιμότητα σε περίπτωση καταστροφής όλων των επαγγελματιών του τομέα της υγείας είναι απαραίτητη για τη διατήρηση ενός αποτελεσματικού συστήματος υγειονομικής περίθαλψης στη μέση μιας καταστροφής, ιδίως ενόψει της δυναμικά διαδεδομένης φύσης και πολύπλοκου περιβάλλοντος αυτού του είδους συμβάντος. Ωστόσο, η κατάρτιση για την ετοιμότητα σε περίπτωση καταστροφής στις περισσότερες χώρες βασίζεται σε εξειδικευμένα νοσοκομεία, σχολεία δημόσιας υγείας ή ιατρικές σχολές. Οι έρευνες πρόσφατων παγκόσμιων καταστροφών σημείωσαν επίμονα κενά στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και τις ικανότητες των επαγγελματιών του τομέα της υγείας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Γενικά, ο αριθμός των προπτυχιακών προγραμμάτων που προετοιμάζουν φοιτητές νοσηλευτές για τη διαχείριση καταστροφών εξακολουθεί να είναι περιορισμένος σε πολλές χώρες, με αποτέλεσμα επαγγελματίες νοσηλευτές με περιορισμένες ικανότητες να συμμετέχουν αποτελεσματικά κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. Διάφορα διεθνή ρυθμιστικά όργανα έχουν ζητήσει την ενσωμάτωση του περιεχομένου καταστροφών στη νοσηλευτική εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα. Η εισαγωγή περιεχομένου νοσηλευτικής καταστροφής στο προπτυχιακό επίπεδο όχι μόνο θα αυξήσει την ικανότητα του εργατικού δυναμικού στον τομέα της υγείας να ανταποκριθεί, αλλά θα προσφέρει στους αποφοίτους την είσοδο στο εργατικό δυναμικό με ένα ίδρυμα το οποίο μπορεί να αναπτυχθεί περαιτέρω μέσω προγραμμάτων ενδοϋπηρεσιακής κατάρτισης και συνεχούς επαγγελματικής εξέλιξης (CPD) εξοικονομώντας πόρους.

Η αποτελεσματική προηγούμενη εκπαίδευση εξασφαλίζει επίσης την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων στον τομέα της υγείας και των ανταποκριτών κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. Επιπλέον, μπορεί επίσης να βελτιώσει την προθυμία των φοιτητών να βοηθήσουν κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. οι προπτυχιακοί φοιτητές νοσηλευτικής μπορούν να κληθούν κατά τη διάρκεια καταστροφών μεγάλης κλίμακας για να ενισχύσουν την ικανότητα άσκησης νοσοκόμων και γι 'αυτό οι φοιτητές πρέπει να διαθέτουν τις βασικές γνώσεις και δεξιότητες της νοσηλείας σε καταστροφές.

Κατά την προετοιμασία για καταστροφές, οι νοσηλευτές πρέπει να είναι σε θέση να εκτιμήσουν τους δικούς τους περιορισμούς, γνώσεις και δεξιότητες. Η

ενσωμάτωση των μαθημάτων διαχείρισης καταστροφών σε προγράμματα σπουδών νοσηλευτικής και η προσφορά μαθημάτων στη διαχείριση καταστροφών θα προετοιμάσει νοσηλευτές για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

❖ Φάση κατά τη διάρκεια της καταστροφής: η φάση αυτή είναι η στιγμή της δράσης. Πρόκειται για την απόκριση του συστήματος στο καταστροφικό γεγονός και τις επιχειρήσεις διάσωσης και προϋποθέτει την εφαρμογή των σχετικών πρωτοκόλλων ετοιμότητας.

Ως η μεγαλύτερη ομάδα ανθρώπινου δυναμικού στην ομάδα υγείας, οι νοσηλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη φροντίδα των καταστροφών. Οι ρόλοι των νοσοκόμων δεν είναι μόνο στη φάση έκτακτης ανάγκης μιας καταστροφής, για τη διάσωση της ζωής και τη διασφάλιση της υγείας των πασχόντων από καταστροφές, αλλά στην πραγματικότητα, οι νοσηλευτές έχουν ειδικούς ρόλους στην ετοιμότητα για καταστροφές και μετά από μακροχρόνια ανάκαμψη. Παρέχοντας καθοδήγηση σε διάφορες φάσεις μιας καταστροφής, οι νοσηλευτές μπορούν να προστατεύσουν την υγεία του ευρέος κοινού και να μειώσουν τα κόστη του θανάτου.

Οι νοσηλευτές πρέπει να είναι ικανοί να αντιμετωπίζουν καταστροφικές καταστάσεις. Η ικανότητα αναφέρεται στην πραγματική απόδοση ενός ατόμου σε συγκεκριμένο ρόλο, σε μια δεδομένη κατάσταση. Ορίζεται ως ένας συνδυασμός γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων και συμπεριφοράς που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας εργασίας ή μιας ειδικής αποστολής. Παρόλο που υπάρχουν πολλά σύνολα δεξιοτήτων που αναπτύσσονται για την προετοιμασία των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης για την αντιμετώπιση της καταστροφής, έχουν βρεθεί ασυνεπείς και ανακριβείς. Οι βασικές ικανότητες νοσηλευτικής αντιμετώπισης καταστροφών που αφορούν ειδικά τους γενικούς νοσηλευτές ήταν περιορισμένες ή δεν επαληθεύτηκαν. Πρέπει να καταβληθούν περαιτέρω προσπάθειες και να στραφούν προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης ενός αποδεκτού και προσαρμοσμένου πλαισίου ικανότητας για την παγκόσμια εκπαίδευση νοσηλευτικής νοσοκόμας.

❖ Φάση μετά την καταστροφή: στο στάδιο αυτό, το σύστημα συνεχίζει να αποκρίνεται (response/relief) για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται. Εδώ όμως θα πρέπει να ξεκινήσει και η ανάκαμψη (recovery) και η αποκατάσταση (rehabilitation)

που σκοπό έχουν την επαναφορά του συστήματος στην πρότερη πριν την καταστροφή κατάσταση (UNISDR, 2017, Καραμαγκιώλη et al. 2017).

1.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΜΑΖΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

Η αντιμετώπιση των μαζικών καταστροφών είναι διεπιστημονική και απαιτεί την συνεργασία πολλών ειδικοτήτων και φορέων εκτός του κλάδου της υγείας. Ο ρόλος του καθένα είναι απαραίτητος και αναντικατάστατος. Η βέλτιστη απόδοση της κάθε ειδικότητας στο χώρο που έχει ευθύνη επηρεάζει άμεσα την εύρυθμη λειτουργία του συνόλου και τελικά την αποτελεσματικότητα της αντιμετώπισης της καταστροφής.

Οι νοσηλευτές καλούνται να ανταπεξέλθουν σε μια ποικιλία ρόλων στην αντιμετώπιση κάθε μαζικής καταστροφής. Η φροντίδα, η παροχή θεραπείας, η υποστήριξη και συνηγορία, η εκπαίδευση των ασθενών και η πρόληψη των ασθενειών, είναι μερικοί απ' αυτούς. Στη φάση της ανταπόκρισης στην καταστροφή, προτεραιότητα είναι η διατήρηση της ζωής και της υγείας. Σημαντική όμως μπορεί να είναι και η προσφορά των νοσηλευτών στις μακροπρόθεσμες συνέπειες της καταστροφής στην υγεία. Από τη διεθνή βιβλιογραφία φαίνεται πως τα τελευταία χρόνια δίδεται μεγάλη βαρύτητα στην αντιμετώπιση του ψυχολογικού αντίκτυπου στους επιζήσαντες αλλά και στη παρακολούθηση της Δημόσιας Υγείας. Οι Νοσηλευτές πρέπει να είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες της παροχής φροντίδας σε διάφορα είδη καταστροφών κάτω από διαφορετικές συνθήκες και σε συνεργασία με τους υπόλοιπους επαγγελματίες υγείας, κρατικούς φορείς και εθελοντές. Να προσαρμόζουν την εξάσκηση της επιστήμης στην εκάστοτε κατάσταση ενώ παράλληλα εργάζονται για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που προκύπτουν από την καταστροφή. Ακόμη χρειάζεται να μπορούν να αλλάζουν το επίκεντρο φροντίδας από έναν ασθενή σε μεγάλους αριθμούς ασθενών και το αντίστροφο (Δαρδαβέσης 1990).

Στο διάστημα της απόκρισης στην καταστροφή οι νοσηλευτές παρέχουν φροντίδα σε μια σειρά από πεδία όπως: τραύματα, triage, επείγοντα περιστατικά, οξεία φροντίδα, πρώτες βοήθειες, έλεγχος μολύνσεων, υποστηρικτική και καταπραϋντική φροντίδα και δημόσια υγεία. Τα νοσοκομεία, οι σταθμοί επειγόντων περιστατικών, τα άσυλα, οι οίκοι, τα κέντρα μαζικού εμβολιασμού, τα κέντρα

προσωρινών νεκροτομείων και κλινικών είναι παραδείγματα που μπορούν να δράσουν οι νοσηλευτές.

Κατά την αντιμετώπιση των θυμάτων στον τόπο της καταστροφής ο νοσηλευτής διακρίνεται από τις εξειδικευμένες γνώσεις, τις ικανότητες και την δεξιότητα που απαιτούνται ώστε να προσφέρει αποτελεσματικά τις υπηρεσίες του, χωρίς να προκαλεί πανικό. Αφ' ενός είναι εκείνος που παρέχει τις πρώτες βοήθειες και αφετέρου είναι ο υπεύθυνος που θα εκτιμήσει ορθά και θα καλέσει την αντίστοιχη σε κάθε περιστατικό εξειδικευμένη βοήθεια από την ανάλογη ιατρική ειδικότητα ή κάποιο άλλο μέλος της διεπιστημονικής ομάδας.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να φροντίσει να διατηρήσουν την ψυχραιμία τους οι συγγενείς των θυμάτων και οι συνοδοί τους. Είναι εκείνος που θα καθησυχάσει, θα στηρίξει ψυχολογικά και θα εξαλείψει όσο είναι εφικτό, το φόβο, την αγωνία και τον πανικό που προκάλεσε η συγκεκριμένη μαζική καταστροφή (Hogan & Burstein 2010). Έχει ακόμη πλήθος άλλων καθηκόντων όπως:

- Προκειμένου να αποφεύγεται το φαινόμενο της παρεμπόδισης του έργου των διασωστών από την συγκέντρωση μεγάλου πλήθους στον τόπο της καταστροφής λόγω περιέργειας ή θέλησης να βοηθήσουν μη γνωρίζοντας όμως πώς, ο Νοσηλευτής μπορεί να παροτρύνει υποδεικνύοντας τρόπους, εάν είναι εφικτό τους ανθρώπους αυτούς να συμμετέχουν στην αντιμετώπιση των θυμάτων.
- Μεριμνεί για όλα τα μέτρα προστασίας, πρόληψης και προφύλαξης για να αποφευχθεί ο κίνδυνος έκθεσης σε κινδύνους όσων βρίσκονται στον τόπο του ατυχήματος
- Βάσει των νεότερων κατευθυντήριων οδηγιών αξιολογεί και εκτιμά τη βαρύτητα των περιστατικών και αντίστοιχα τα αντιμετωπίζει.
- Παίρνει όλα εκείνα τα μέτρα ασφαλείας που προτείνονται διεθνώς ώστε να προφυλάσσεται και ο ίδιος από τους κινδύνους.
- Σχεδιάζει βάσει πρωτοκόλλων και συντονίζει τη δράση όλης της ομάδας ώστε να λειτουργεί άμεσα, ευέλικτα και αποτελεσματικά.
- Για όσο διάστημα βρίσκεται στον τόπο της καταστροφής οφείλει να παραμένει ψυχραιμος και να προσπαθεί να μεταδώσει την ψυχραιμία του στους υπόλοιπους παρευρισκόμενους ιδιαίτερα στους πληγέντες, συγγενείς ή φίλους των θυμάτων.
- Λαμβάνει πρωτοβουλίες και διευκολύνει με κάθε τρόπο και μέσο την ασφαλή και απρόσκοπτη διακομιδή των θυμάτων από τον τόπο της καταστροφής στον χώρο των Τ.Ε.Π. πλησιέστερων νοσοκομείων όσο πιο έγκαιρα γίνεται.

- Αποτελεί τον κύριο δίαυλο επικοινωνίας με όλα τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας που εμπλέκονται στη διάσωση των θυμάτων και προσπαθεί ώστε να λειτουργεί όλη η ομάδα εύρυθμα, άμεσα και απόλυτα συντονισμένα (Βεζυρίδης, 2004).

1.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ

Οι επιπτώσεις μιας καταστροφής συνεχίζουν να επηρεάζουν τις ζωές όσων πληγήκαν απ' αυτή όχι μόνο σε σωματικό αλλά και σε ψυχολογικό επίπεδο για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά την καταστροφή. Ο νοσηλευτής καλείται να αντιμετωπίσει όλους τους παράγοντες που απειλούν την υγεία των ατόμων και της κοινότητας. Ηλικιωμένοι, παιδιά, φτωχοί, άποροι και ανάπηροι που αποτελούν ευάλωτες ομάδες υψηλού κινδύνου συνεχίζουν να απειλούνται από ασθένειες και χρήζουν από συνεχή νοσηλευτική παρακολούθηση και φροντίδα. Οι νοσηλευτές πρέπει να παρακολουθούν τη Δημόσια Υγεία και να εκπαιδεύουν τους πολίτες συμβάλλοντας έτσι στη πρόληψη αλλά και για να μπορούν να συνεργάζονται από κοινού για να φέρουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα (Πεσιρίδης & Αποστολάρα 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Σύμφωνα με το Ν. 3370/2005 (Φ.Ε.Κ. 176Α/11.07.2005) «Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών υγείας», το ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (Ε.Κ.ΕΠ.Υ.) υπάγεται απευθείας στον Υπουργό Υγείας (Υ.Υ.)

Αποστολή του Ε.Κ.ΕΠ.Υ. είναι ο συντονισμός των φορέων που έχουν την ευθύνη για την υλοποίηση δράσεων σχετικών με την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων που αφορούν στη δημόσια υγεία και στο χώρο της υγείας γενικότερα, η παρακολούθηση και ο συντονισμός των συστημάτων εφημερίας των νοσοκομείων, με σκοπό τη βελτίωση και την ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας προς τον πολίτη.

Ο συντονισμός αναφέρεται, ιδίως, στην αντιμετώπιση εκτάκτων συνθηκών, συνίσταται δε στον ακριβή καθορισμό αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων σε καταστάσεις κρίσης. Το Ε.Κ.ΕΠ.Υ. εκπονεί επιχειρησιακά σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών.

Το Ε.Κ.ΕΠ.Υ. απαρτίζεται από: α) το Κέντρο Επιχειρήσεων (Κ.ΕΠΙΧ.), β) το Συμβούλιο του Ε.Κ.ΕΠ.Υ. και γ) τη Διεύθυνση. Η Διεύθυνση αποτελείται από το Τμήμα Οργάνωσης, Υποστήριξης και Παρακολούθησης Διαδικασιών και το Τμήμα Υποστήριξης Κ.ΕΠΙΧ.

Οι φορείς που συντονίζει το Ε.Κ.ΕΠ.Υ. είναι οι ακόλουθοι: α) οι υπηρεσίες του Υ.Υ., β) Οι Υπηρεσίες των Υγειονομικών Περιφερειών (Υ.ΠΕ.), των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων και των Ο.Τ.Α. Α' βαθμού που παρέχουν υπηρεσίες υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης, γ) Τα Ν.Π.Δ.Δ. και τα Ν.Π.Ι.Δ. που ασκούν δραστηριότητες στους τομείς υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης και εποπτεύονται από τον Υπουργό Υγείας και δ) τους φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης του ιδιωτικού τομέα που εποπτεύονται από τον Υπουργό Υ.Υ.

Το ΕΚΕΠΥ έχει συντάξει εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας και πρόσφατα χαρακτηρίστηκε ως ενδεικτικό παράδειγμα βέλτιστης πρακτικής (best practice) στον τομέα της υγείας από το Συμβούλιο της Ευρώπης.

2.2 ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΪΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ

Οι βασικές δράσεις του Ε.Κ.ΕΠ.Υ. συνοψίζονται στα εξής:

- 24ωρη επιτήρηση και συντονισμός συστήματος εναλλασσόμενης καθημερινής εφημερίας Αττικής & Θεσσαλονίκης.
- Αντιμετώπιση μαζικών απωλειών υγείας από φυσικές καταστροφές: Σεισμοί, Πλημμύρες, Πυρκαγιές.
- Αντιμετώπιση μαζικών απωλειών υγείας από ανθρωπογενείς παράγοντες: Οδικά Ατυχήματα, Πτώσεις Αεροσκαφών, Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης (BAME).
- Αντιμετώπιση μαζικών απωλειών υγείας από Χημικούς – Βιολογικούς – Ραδιολογικούς - Πυρηνικούς παράγοντες (ΧΒΡΠ).
- Συντονισμός του τομέα υγείας σε περιπτώσεις επιδημιών βάσει μοντέλων προσομοίωσης.
- Διεξαγωγή ασκήσεων ετοιμότητας στα Νοσοκομεία της χώρας.
- Επιτόπιοι έλεγχοι με κατάλληλο εκπαιδευμένο προσωπικό για την διαπίστωση της καλής λειτουργίας των Νοσοκομείων ειδικά σε ημέρες εφημερίας.
- Υγειονομική υποστήριξη μεγάλων διοργανώσεων κρατικών, αθλητικών κ.α.
- Οργάνωση και αποστολή ανθρωπιστικής βοήθειας σε έμψυχο δυναμικό και υλικά.
- Συμμετοχή σε ασκήσεις εντός και εκτός Ελλάδος.
- Συνεργασία με τα άλλα επιχειρησιακά κέντρα της Χώρας ιβ) Συνεργασία και εκπροσώπηση σε διεθνείς οργανισμούς ιγ) Διαχειρίζεται επικοινωνιακά θέματα που αφορούν τον τομέα υγείας.
- Κινητοποίηση ειδικών ομάδων σε περιπτώσεις κρίσεων.

Συνεργασία του ΕΚΕΠΥ υπαρχει με την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, με τα Εθνικά Κέντρα Επιχειρήσεων, με το NATO, με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO), με την Ευρωπαϊκή Ένωση (EWRS, RAS-BICHAT), με το ECDC-CDC και με το Health Protection Agency.

Το ΕΚΕΠΥ είναι υπεύθυνο για την εφαρμογή τεσσάρων επιχειρησιακών σχεδίων:

1. «Φιλοκλήτης» - Επιχειρησιακό Σχέδιο αντιμετώπισης Χημικών Βιολογικών Ραδιενεργών Πυρηνικών απειλών
2. «Περσέας» - Επιχειρησιακό Σχέδιο Εκτάκτων Αναγκών Νοσοκομείων
3. «Άρτεμις» - Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Πανδημίας Γρίπης
4. «Σώστρατος» - Επιχειρησιακό Σχέδιο Αντιμετώπισης Σεισμών στα Νοσοκομεία (ΕΚΕΠΥ,2020).



Εικόνα 1: Βασική διάρθρωση του συστήματος υγείας (ΕΚΕΠΥ,2020)

2.3. ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ

Το βασικό σχέδιο αντιμετώπισης κρίσεων στην Ελλάδα είναι το γενικό σχέδιο πολιτικής προστασίας «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ». Στα πλαίσια του σχεδίου αυτού και ανάλογα με το είδος και τα χαρακτηριστικά των μαζικών καταστροφών που μπορεί να συμβούν έχουν δημιουργηθεί εξειδικευμένα σχέδια για την αντιμετώπιση τους. Αυτά έχουν σταλεί στους οργανισμούς για να τα προσαρμόσουν και να τα συμπληρώσουν οι επιμέρους υπηρεσίες τους, να ενημερωθούν οι αρμόδιοι φορείς και να προετοιμαστούν.

Το Υπουργείο Υγείας συγκεκριμένα, στα πλαίσια του «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» χρησιμοποιεί τα εξής εξειδικευμένα σχέδια διαχείρισης κρίσεων:

- «ΠΕΡΣΕΑΣ», • «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ», • «ΑΡΤΕΜΙΣ» • «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ».

2.3.1 Το σχέδιο πολιτικής προστασίας «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ»

Με το σχέδιο αυτό γίνεται προσπάθεια να διαμορφωθεί ένα σύστημα αποτελεσματικής αντιμετώπισης των καταστροφικών φαινομένων με στόχο, τη προστασία της ζωής, της υγείας των πολιτών αλλά και τη προστασία του φυσικού και του αστικού περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα:

1. Αναφέρονται ποιες είναι οι υπηρεσίες και οι φορείς που συμμετέχουν όπως και τα όργανα αρμόδια να συντονίζουν τις επιχειρησιακές δυνάμεις σε όλα τα επίπεδα.
2. Υπογραμμίζονται στοιχεία μείζονος σημασίας για τις αρμόδιες υπηρεσίες ώστε να μπορούν καλύτερα να εκτιμούν τις καταστάσεις, να αξιολογούν τους κινδύνους και να εντοπίζουν ευπαθείς χώρους. Έτσι καθίσταται δυνατό να συνταχθούν ειδικά σχέδια στα πλαίσια του «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ» για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των κατά περίπτωση κινδύνων.
3. Δίδονται κατευθυντήριες οδηγίες για το σχεδιασμό στρατηγικών και τακτικών, την ανάπτυξη επιχειρησιακής φιλοσοφίας την αποτελεσματική οργάνωση και την κάλυψη με τον απαραίτητο εξοπλισμό των υπηρεσιών. Επίσης για την έγκαιρη κινητοποίηση, δραστηριοποίηση, διεύθυνση και συντονισμό του ανθρωπίνου δυναμικού και των μέσων.
4. Για την αντιμετώπιση προβλημάτων τόσο στο επίπεδο των επιχειρησιακών δυνάμεων όσο και σε αυτό των πληγέντων προβλέπεται η δημιουργία δυνατοτήτων διοικητικής μέριμνας.
5. Τέλος, μεταξύ όλων των υπηρεσιών και παραγόντων που συμμετέχουν στη διαχείριση των κρίσεων, προβλέπεται η δημιουργία συστήματος επικοινωνίας..

Ο θεματικός κατάλογος του σχεδίου « ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» αποτελείται από τις εξής ενότητες :

1. Έννοιες και Ορισμοί.
2. Δυναμικό και Μέσα Πολιτικής Προστασίας.
3. Επιστημονική – Επιχειρησιακή Ορολογία.
4. Βασικές απαιτήσεις σχεδίασης – συντονιστικές οδηγίες.
5. Σύστημα Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας.

6. Στρατηγική και Τακτική οργανώσεως Επιχειρησιακή Φιλοσοφία Εμπλεκόμενων Φορέων (όλα τα υπουργεία).

7. Διοικητική Μέριμνα (ΔΜ) – Συντονισμός – Επικοινωνίες.

Με την Υ.Α. 1299/2003, εγκρίθηκε το σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ», που συμπληρώθηκε με την Υ.Α. 3384/2006. Πρόκειται για ένα είδος βάσης αναφορικά με την σχεδίαση ενεργειών για αποδοτικότερη διοίκηση και αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών που προκύπτουν από οποιαδήποτε επικίνδυνη κατάσταση. Στα νοσοκομεία είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι υπάρχει πρόβλεψη πολιτικού σχεδιασμού έκτακτης ανάγκης. Πρόκειται για ένα είδος σχεδιασμού που σχετίζεται με την σεισμική προστασία και την προστασία από πυρκαγιές και φυσικές καταστροφές. Πρόκειται για ένα νομοθετικό πλαίσιο, ενώ θα πρέπει να επισημανθεί το γεγονός ότι πρακτικά η ανταπόκριση των υπηρεσιών στην συγκεκριμένη παράμετρο δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλη. Συχνά πραγματοποιείται ανάθεση ευθύνης του σχεδιασμού της πολιτικής προστασίας σε κάποιον υπάλληλο, χωρίς προηγουμένως αυτός να έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα, ενώ υπάρχει και αποθήκη με εξοπλισμό και αναγκαία υλικά αναφορικά με την διαχείριση ορισμένων επικίνδυνων καταστάσεων. Ελάχιστα νοσοκομεία προβαίνουν στην εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με την διαχείριση επικίνδυνων καταστάσεων. Μέσω του σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» λοιπόν διασφαλίζεται το γενικότερο πλαίσιο σχεδιασμού για την αντιμετώπιση κινδύνων ενώ επιτυγχάνεται και η διασφάλιση της λειτουργίας του φορέα όταν μία επικίνδυνη κατάσταση επέλθει. Παράλληλα είναι αξιοσημείωτη και η παράμετρος της υποστήριξης του σχεδίου μέσα από την κατάλληλη εκπαίδευση και την πραγματοποίηση σχετικών ασκήσεων.

Το σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» σχετίζεται με κάθε είδους καταστροφή και επισημαίνεται το γεγονός ότι οι εμπλεκόμενοι φορείς είναι σημαντικό να διαμορφώσουν σχέδια αντιμετώπισης. Ειδικότερα: 1. Καθορίζονται οι εμπλεκόμενοι φορείς, υπηρεσίες αλλά και τα όργανα που θα πρέπει να οργανώσουν τις υπηρεσιακές δυνάμεις σε όλα τα επίπεδα 2. Διασφαλίζονται τα κυριότερα στοιχεία στις αρμόδιες υπηρεσίες για την αξιολόγηση των καταστάσεων, μελέτη των κινδύνων και δημιουργία ειδικών σχεδίων 3. Δίδονται οδηγίες αναφορικά με την σωστή οργάνωση του εξοπλισμού και των υπηρεσιών 4. Αναγκαία κρίνεται η διοικητική μέριμνα για την διαχείριση των ζητημάτων των επιχειρησιακών δυνάμεων και των πληγέντων πολιτών 5. Είναι σημαντική η διαμόρφωση τρόπων επικοινωνίας

και ροής πληροφοριών ανάμεσα σε όλους τους εμπλεκόμενους στο ζήτημα της διαχείρισης των κρίσεων. (Γιουρούκος, 2015)

2.3.2 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ»

Το σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ» συντάχτηκε ειδικά για υλοποίηση από τα νοσοκομεία, και περιλαμβάνει σενάρια για την αντιμετώπιση επτά ειδών καταστροφών. Σχεδιάστηκε από το πρώην Συντονιστικό Όργανο Τομέα Υγείας (Σ.Ο.Τ.Υ.) νυν Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.Ε.Π.Υ.). Κάθε χρόνο με βάση της νεότερες κατευθυντήριες οδηγίες διεθνώς το σχέδιο αναβαθμίζεται και ολοκληρώνεται με την εκπαίδευση του προσωπικού. Αυτό γίνεται με ασκήσεις ετοιμότητας επί χάρτου αλλά και με προσομοίωση πραγματικών περιστατικών τακτικά.

Το σχέδιο αποτελείται από τρία μέρη:

1. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει την περιγραφή της δύναμης, της οργανικής υπόστασης και λειτουργίας του νοσοκομείου.
2. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει το σχεδιασμό και την περιγραφή των δράσεων σε επτά πιθανά σενάρια εκτάκτων αναγκών.
3. Το τρίτο μέρος αναφέρεται στα φύλλα δράσης και ενεργειών με ανάθεση σε συγκεκριμένους υπηρεσιακούς παράγοντες ανά δράση.

Το πρώτο μέρος χαρακτηρίζεται απόρρητο ενώ το δεύτερο και τρίτο μέρος εμπιστευτικό. Στόχοι του Σχεδίου Εκτάκτων Αναγκών «ΠΕΡΣΕΑΣ» είναι:

- Να προσδιορίζει και να αναλύει τις ενέργειες για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών σε πολλαπλά σενάρια.
- Να καλύψει τη δυνατότητα του Νοσοκομείου να συνεχίζει να παρέχει ένα σύνολο από κρίσιμες υπηρεσίες σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης.
- Να επανέρχεται ομαλά το νοσοκομείο σε κατάσταση « κανονικής» λειτουργίας όταν οι συνθήκες ανάγκης εκλείψουν.

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών «ΠΕΡΣΕΑΣ» πηγάζει από την τρίτη έκδοση (1998) του Hospital Emergency Incident Command System (HEICS), που καθιστά το πρώτο σχέδιο διαχείρισης εκτάκτων αναγκών για νοσοκομεία με εξειδικευμένες προδιαγραφές, που βρήκε εφαρμογή στις ΗΠΑ (Ζάντζος, 2013).

Κρίνεται σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι στην Ελλάδα, η αναγκαιότητα διαμόρφωσης σχεδίων διαχείρισης Εκτάκτων Αναγκών ήταν έντονη κατά τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004. Στην συνέχεια λοιπόν το αρχικό ελληνικό σχέδιο διαχείρισης εκτάκτων αναγκών ονομάστηκε σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ», ενώ μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες υιοθετήθηκε από τα νοσοκομεία της χώρας ώστε να καλύψουν τις ανάγκες τους. Το συγκεκριμένο Σχέδιο αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών παρέχεται από το ΕΚΕΠΥ στο κάθε Νοσοκομείο, ενώ κρίνεται σπουδαία η κινητοποίηση του δυναμικού του Νοσοκομείου με επιδίωξη:

- την εξασφάλιση της υγείας των εργαζομένων αλλά και των ασθενών
- την διαχείριση των έκτακτων κινδύνων
- την εξισορρόπηση των καταστάσεων όταν ο κίνδυνος πάψει.

Αναφορικά με την διαμόρφωση του Σχεδίου «ΠΕΡΣΕΑΣ» είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι επιδράσεις ασκούν τα σχέδια «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» και «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ». Για την υιοθέτηση του «ΠΕΡΣΕΑ» είναι αναγκαία συνεργασία από όλους τους σχετικούς φορείς όπως:

- Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης,
- Το ΚΕΕΛΠΝΟ,
- Το ΕΚΑΒ,
- Τη ΓΓΠΠ,
- Την Πυροσβεστική,
- Την Τροχαία,
- Την Αστυνομία.

Το σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ» στο νοσοκομείο αφορά συγκεκριμένες παραμέτρους. Αρχικά την διαχείριση Τεχνικών Προβλημάτων όπως την διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος ή της παροχής νερού. Επίσης καταστάσεις όπως η εσωτερική πυρκαγιά, ο σεισμός, η προσέλευση μεγάλου αριθμού ασθενών. (Ζάντζος, 2013).

2.3.3 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ»

Το σχέδιο «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ» δημιουργήθηκε για την αντιμετώπιση Χημικών Βιολογικών - Ραδιολογικών & Πυρηνικών απειλών (Χ.Β.Ρ .Π .) και ενεργοποιήθηκε κατά τη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων. Όπως προέβλεπε το σχέδιο, η Ελλάδα χωριζόταν σε «ζώνες ενδιαφέροντος». Στην Αττική (δύο ζώνες), στις τέσσερις

Ολυμπιακές Πόλεις (Θεσσαλονίκη, Βόλος, Πάτρα, Ηράκλειο), στην Αρχαία Ολυμπία, αλλά και στις « ζωτικές εγκαταστάσεις» που βρίσκονται σε όλη την επικράτεια (μονάδες Δ.Ε.Η., στρατιωτικές εγκαταστάσεις, δίκτυα Ε.Υ.Δ.Α.Π., τηλεπικοινωνιακούς κόμβους χημικές βιομηχανίες).

Για τη «στεγανοποίηση» της χώρας το 2004 από κάθε ραδιοβιοχημική απειλή, η Διεύθυνση Ασφαλείας Ολυμπιακών Αγώνων με τη βοήθεια διεπιστημονικής ομάδας συνέταξε σχέδιο, κατά το οποίο προβλεπόταν η εγκατάσταση συστημάτων ελέγχου «στεγανότητας» (suitinflationkit) στις πύλες εισόδου. Οι ολυμπιακές δυνάμεις ασφαλείας ήταν ακόμη εξοπλισμένες με φορητούς ραδιολογικούς ανιχνευτές, οι οποίοι ήταν διασυνδεδεμένοι με το C4I («εγκέφαλος» του Κέντρου Διοίκησης και Ελέγχου).

Οι διαδικασίες εφαρμογής του σχεδίου προστασίας έχουν ως εξής :

1ο Στάδιο: Αξιολόγηση Επικινδυνότητας

Σε αυτό το επίπεδο το Ολυμπιακό Κέντρο Πληροφοριών (ΟΚΕΠ) συνέλεγε ειδικές και ιατρικές πληροφορίες (Medical Intelligence), όπως και πληροφορίες σχετικές με βιολογικά υλικά (NBC Intelligence). Οι εμπειρογνώμονες αξιολογούσαν τις απόρρητες πληροφορίες αυτές ενώ έπαιρναν μέρος στον έλεγχο στρατιωτικών και άλλων «ευαίσθητων» εγκαταστάσεων και συμμετείχαν στη σύνταξη των λεγόμενων «σχεδίων τρωτότητας».

Στάδιο 2: Πρόληψη

Στη φάση αυτή γίνονται τακτικοί και έκτακτοι έλεγχοι στη διακίνηση επικινδυνων φορτίων, ενώ επιτηρούνται αυστηρά περιοχές με ραδιοβιοχημικά υλικά και παρακολουθείται η διατροφική αλυσίδα. Στο στάδιο αυτό μπαίνει σε λειτουργία το «εθνικό σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης», όπου χρησιμοποιούνται «τυποποιημένες μέθοδοι επικοινωνίας» και ενεργοποιείται το δίκτυο «διασυνδεδεμένων συσκευών ανίχνευσης ραδιοβιοχημικών ουσιών».

Στάδιο 3: Αντιμετώπιση Βιοτρομοκρατικών απειλών

Μετά από αναζήτηση κάθε πιθανής ραδιοβιοχημικής απειλής συντάσσεται μνημόνιο ενεργειών, κατά το σχέδιο αντιμετώπισης ραδιοβιοχημικών απειλών και ενεργοποιούνται τα σχέδια άμεσης επέμβασης. Την ευθύνη σύνταξης σχετικού μνημονίου έχει η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας. Για τις χημικές απειλές το Γενικό Χημείο του Κράτους και για τις βιολογικές το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.

Στη συνέχεια του σχεδίου αναφέρονται οι τομείς ευθύνης της εκάστοτε υπηρεσίας και των ρόλων των υπουργείων. Καθορίζονται οι ζώνες αποκλεισμού και

οι ενέργειες των ομάδων που συμμετέχουν στην αντιμετώπιση, για κάθε ζώνη του συμβάντος. Επίσης καθορίζονται η κωδικοποίηση των θυμάτων, η γραμμή απολύμανσης αλλά και η «διαχείριση των νεκρών».

Κατά το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. (2013), για την αντιμετώπιση των θυμάτων στα πλαίσια της αντιμετώπισης Χ.Β.Ρ.Π. απειλών, τα νοσοκομεία είναι απαραίτητο να περιλαμβάνουν στον σχεδιασμό τους τα εξής:

1. Εκπαίδευση προσωπικού.
2. Προετοιμασία του Τ.Ε.Π. (Έκτακτα Εξωτερικά Ιατρεία).
3. Προετοιμασία των Κλινικών Τμημάτων (Μονάδες λοιμώξεων, Μονάδες Νοσηλείας υπό Αρνητική Πίεση).
4. Φαρμακευτικό Απόθεμα.
5. Εμβολιασμός του Προσωπικού.

2.3.4 Επιχειρησιακό σχέδιο «ARTEMIS»

Μετά από επιδημιολογικές μελέτες από τις οποίες διαπιστώθηκε ότι κατά περιόδους περίπου 80 ετών η ανθρωπότητα πλήττεται από πανδημίες, εμφανίστηκε η ανάγκη σύνταξης σχεδίου αντιμετώπισης πανδημιών. Το σχέδιο «ARTEMIS» αποτελεί λοιπόν το Εθνικό Σχέδιο Πανδημίας Γρίπης και σχεδιάστηκε το 2005, για την αντιμετώπιση πανδημικής γρίπης.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΚΕΕΛΠΟ (2009) «Εθνικό Σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση πανδημίας γρίπης», το επιχειρησιακό σχέδιο «ARTEMIS» είναι συνυφασμένο με την διαχείριση της «πανδημίας γρίπης». Η πανδημία καθιστά μία επιδημία που εξαπλώνεται παγκοσμίως, ενώ προσβάλλει και μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού. Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την αντιμετώπιση της γρίπης (H1N1) υλοποιήθηκε το 2005 και από τότε με βάση τα δεδομένα παρατηρείται διαρκής βελτίωση και εξειδίκευση, με γνώμονα τις επιταγές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βασικές παράμετροι του σχεδίου δράσεως είναι: 1. Η εκτίμηση της εξάπλωσης της επιδημίας, 2. Η αξιοποίηση αντικών φαρμάκων προληπτικά αλλά και για θεραπεία, 3. Η χρήση εμβολίων για την πρόληψη, 4. τα μέτρα αποστασιοποίησης σε κοινωνικό επίπεδο, 5. Η συνοχή λειτουργίας του κοινωνικού συνόλου. Ειδικότερα οι ενέργειες της κυβέρνησης για τη νέα πανδημία εστιάζουν σε δύο επίπεδα: Σε πρώτο επίπεδο στον περιορισμό της εξάπλωσης και την διασφάλιση του ειδικού εμβολίου για το νέο πανδημικό στέλεχος

καθώς και την εξασφάλιση φαρμάκων και απαραίτητου υλικού. Σε δεύτερο επίπεδο στην προσπάθεια διαχείρισης των επιπτώσεων της νέας πανδημίας με γνώμονα τα διεθνή πρότυπα. Η υλοποίηση των οδηγιών του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε όλα τα στάδια της πανδημίας εξισορροπεί τις προσπάθειες διαχείρισης της.

Τέλος το σχέδιο Άρτεμις υλοποιείται από όλα τα νοσοκομεία της Ελλάδος από τον Φεβρουάριο του 2019 έως και σήμερα ενόψει του κορωνοϊού.

2.3.5 Επιχειρησιακό σχέδιο «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ»

Το σχέδιο αυτό εξειδικεύεται στην αντιμετώπιση σεισμών και την εκκένωση κτηρίων. Βασικός στόχος είναι ο συντονισμός των απαραίτητων ενεργειών για την μείωση των συνεπειών της εκάστοτε καταστροφής στη δημόσια υγεία. Το σχέδιο επίσης προβλέπει ενεργοποίηση των επιχειρησιακών σχεδίων εκτάκτων αναγκών «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» και «ΠΕΡΣΕΑΣ» παράλληλα. Κατά το σχέδιο, πριν την εμφάνιση του φαινομένου χρειάζεται να έχει συγκροτηθεί επιτροπή κρίσης η οποία πρέπει να είναι ενεργή και γνωστή σε όλους τους παράγοντες του Νοσοκομείου. Όσοι είναι μέλη της επιτροπής αυτής, οφείλουν να γνωρίζουν καλά τον ρόλο τους. Ιδιαίτερη σημασία δίδεται στο ζήτημα της επικοινωνίας, έτσι ώστε τα τηλέφωνα κάθε αρχής (Δήμος, Υπουργείο κλπ.) να είναι γνωστά σε κάθε νοσοκομειακή μονάδα ανεξαρτήτως μεγέθους όπως και το αντίστροφο. Τα τηλέφωνα ατόμων σε θέση προϊστάμενου πρέπει να είναι γνωστά σε κάθε αρχή που εμπλέκεται στο σχέδιο. Περιλαμβάνει λεπτομερή αναφορά:

- 1) στις ενέργειες που καλείται να πράξει η επιτροπή διαχείρισης κρίσης,
- 2) στα πρωτόκολλα αντιμετώπισης πληγέντων,
- 3) τη μεταφορά ασθενών σε ασφαλή χώρο ή σε άλλο ίδρυμα αν κρίνεται απαραίτητο,
- 4) την διοικητική και τεχνική μέριμνα,
- 5) το φαρμακείο,
- 6) τα επίπεδα ετοιμότητας,
- 7) τη διαχείριση ανθρώπινων πόρων,
- 8) τον ρόλο των συντονιστών κλπ.

Η επιτροπή διαχείρισης κρίσης χρειάζεται να διαθέτει ενημερωμένα σχέδια των εγκαταστάσεων και των τμημάτων του Νοσοκομείου (τμήμα εκτάκτων

περιστατικών, χειρουργείων, εργαστηρίων, φαρμακείου, ακτινοδιαγνωστικού, κέντρου μεταγίσεων, κουζίνας, γεννητριών, εγκαταστάσεων θέρμανσης – ψύξης κλπ.) και αρχιτεκτονικά σχέδια των οδεύσεων διαφυγής, των κλιμάκων έκτακτης ανάγκης, των ζωνών πυρασφάλειας κλπ. (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ 2013).

Κύρια επιδίωξη του επιχειρησιακού σχεδίου «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ» είναι: να συγχρονιστούν οι αναγκαίες ενέργειες ώστε να σωθούν ανθρώπινες ζωές και να μειωθούν οι επερχόμενες επιπτώσεις στη Δημόσια υγεία. Ακόμα κύριο στόχο αποτελεί και η δυνατότητα του νοσοκομείου να μπορέσει να καταφέρει να συνεχίσει ομαλά τις δραστηριότητες του. Για την ενεργοποίηση του Σχεδίου σε περίπτωση ανάγκης, ο εφημερεύων συντονιστής ιατρός πληροφορεί το Διοικητή του Νοσοκομείου, ο οποίος αφού λάβει τις αναγκαίες πληροφορίες από τους προϊστάμενους των πέντε Τομέων Δράσεων ενημερώνει το ΕΚΕΠΥ, τη ΓΓΠΠ και την αντίστοιχη ΥΠΕ.

2.4 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στα πλαίσια του σχεδιασμού της Πολιτικής προστασίας, του σχεδιασμού και την εφαρμογή των δράσεων διαχείρισης εκτάκτων αναγκών - καταστροφών απαιτείται να λαμβάνονται υπόψη τα πραγματικά δεδομένα ως προς το δυναμικό, τα μέσα, τους εμπλεκόμενους φορείς, τους τομείς ευθύνης και τη θεσμοθέτηση των ρόλων των φορέων αυτών. Αξίζει να αναφερθεί ότι από συστάσεως του κράτους, η αντιμετώπιση και η αποκατάσταση των φυσικών καταστροφών αποτέλεσαν αντικείμενο του νομοθετικού έργου της χώρας. Όμως, τα νομοθετήματα πριν το 1995 αφορούσαν στην Πολιτική Άμυνα της χώρας, η οποία ερμηνευόταν ως η οργάνωση, καθοδήγηση και κινητοποίηση των Πολιτικών Δυνάμεων της για την προστασία αυτής από πάσης φύσεως εχθρικών προσβολών και την αντιμετώπιση πάσης φύσεως καταστροφών ιδιαίτερα σε Πολιτικό Τομέα. Γίνεται φανερό ότι η μη ανταπόκριση της παραπάνω στρατηγικής λογικής στις σημερινές ανάγκες οδήγησε από το 1995 και μετά στη δημιουργία πολλών και ποικίλων νομοθετημάτων από τα οποία αξίζει να γίνει αναφορά στα κύρια νομοθετήματα θεμελίωσης που ισχύουν σήμερα.

Η βασική σχεδίαση πολιτικής προστασίας ξεκίνησε με το ΦΕΚ 212, τεύχος Α', 11-10- 1995, Νόμος 2344 και περιεχόμενο «Οργάνωση Πολιτικής Προστασίας και Άλλες διατάξεις» όπου για πρώτη φορά θεσμοθετείται η Πολιτική Προστασία,

καθορίζοντας έννοιες όπως πολιτική προστασία, κατάσταση έκτακτης ανάγκης και δυνάμεις πολιτικής προστασίας. Επίσης, με το άρθρο 4 του Νόμου 2344/1995 συστήνεται για πρώτη φορά η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας με σκοπό το σχεδιασμό, την οργάνωση και τον συντονισμό της πολιτικής της χώρας σε θέματα που αφορούν την ετοιμότητα και αντιμετώπιση των φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών.

Σήμερα ισχύει το ΦΕΚ 102, τεύχος Α', 01-05-2002, Νόμος 3013 με περιεχόμενο «Αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας και λοιπές διατάξεις» όπως αυτός συμπληρώθηκε με τις διατάξεις του ΦΕΚ 42, τεύχος 42, 23-2-2007, Νόμος 3536 με θέμα «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης». Με τους νόμους αυτούς ορίζονται ο σκοπός της Πολιτικής Προστασίας, οι έννοιες και οι ορισμοί, το Δυναμικό και τα Μέσα Πολιτικής Προστασίας αλλά και τα Όργανα Σχεδιασμού και Εφαρμογής Πολιτικής Προστασίας και οι αρμοδιότητες τους σε κεντρικό και αποκεντρωμένο επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα, οι αρμοδιότητες της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας που προβλέπονται από το Νόμο 3013/2002 είναι:

- Η μελέτη, ο σχεδιασμός, η οργάνωση και ο συντονισμός της δράσης για την πρόληψη, ετοιμότητα, ενημέρωση και αντιμετώπιση των καταστροφών ή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης
- Η αντιμετώπιση όλων των φάσεων προετοιμασίας, κινητοποίησης και συντονισμού δράσης
- Η προετοιμασία του δυναμικού και των μέσων πολιτικής προστασίας
- Η αξιοποίηση των διαθέσιμων επιστημονικών στοιχείων και των πληροφοριών για την κινητοποίηση του δυναμικού και των μέσων
- Ο συντονισμός του έργου και των δράσεων αντιμετώπισης Επίσης, στον ίδιο νόμο, Νόμος 3013/2002, προβλέπονται οι αρμοδιότητες του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας, οι οποίες είναι:
 - Ο συντονισμός του έργου της Πολιτικής Προστασίας σε κάθε φάση και μορφή καταστροφών
 - Η εισήγηση στον Υπουργό Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης του χαρακτηρισμού της καταστροφής και την έκδοση της αντίστοιχης απόφασης για την κήρυξη κατάστασης έκτακτης ανάγκης

- Η εισήγηση στον Υπουργό της διάθεσης και κατανομής πιστώσεων στους αντίστοιχους εγγεγραμμένους πρωτοβάθμιους και δευτεροβάθμιους ΟΤΑ για την υλοποίηση σχεδιασμού και εφαρμογής μέτρων Πολιτικής Προστασίας

- Ο συντονισμός της διάθεσης του αναγκαίου ανθρώπινου δυναμικού, των τεχνικών μέσων, καθώς και της βοήθειας που παρέχεται από άλλες χώρες για την αντιμετώπιση των καταστροφών. Επιπλέον, ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας συντονίζει τη διαδικασία κατάρτισης και υλοποίησης προγραμμάτων εκπαίδευσης των Ειδικευμένων Στελεχών Πολιτικής Προστασίας

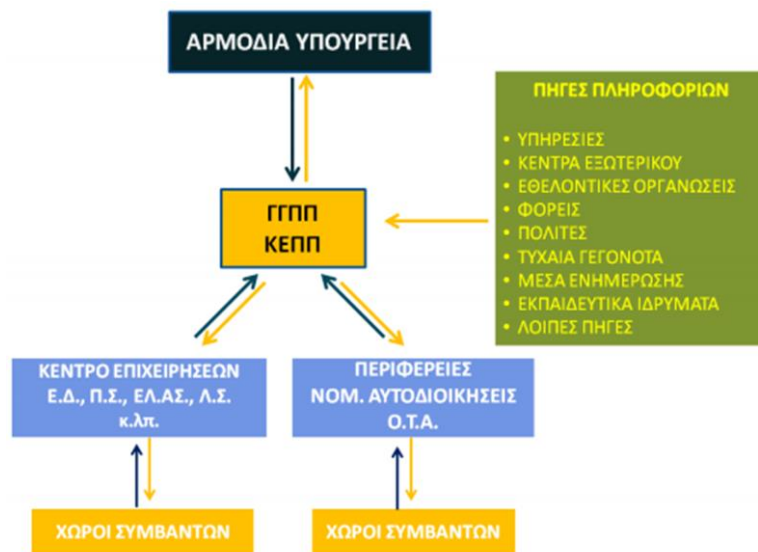
- Σε περίπτωση κατάστασης κινητοποίησης της Πολιτικής Προστασίας ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας αποφασίζει για την άμεση προμήθεια και διάθεση υλικών, εφοδίων και μέσων καθ' υπέρβαση των προϋπολογισθέντων, εφόσον τούτο κρίνεται απολύτως αναγκαίο.

Εδώ, αξίζει να σημειωθεί ότι με το άρθρο 12 του Νόμου 3013/2002 ορίζεται ότι ο κάθε δήμος έχει το δικό του Γραφείο Πολιτικής Προστασίας και Συντονιστικό Τοπικό Όργανο το οποίο λειτουργεί σε 24ώρη βάση κατά τη διάρκεια της εξέλιξης της καταστροφής και της αποκατάστασης των ζημιών. Ενώ, συγχρόνως ισχυροποιείται η συμβολή των εθελοντικών οργανώσεων στην αντιμετώπιση μεγάλων καταστροφών στη χώρα μας και έχουν πλέον θεσμοθετημένη εμπλοκή και στην Ευρώπη.

Σημαντικό βήμα της Νομοθετικής θεμελίωσης της Πολιτικής Προστασίας αποτελεί το ΦΕΚ 244, τεύχος Α', 04-12-1997, Νόμος 2539 με περιεχόμενο «Συγκρότηση της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης» με τη συνθηματική λέξη ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ όπου με το άρθρο 30 γίνεται πλήρης διαχωρισμός της Πολιτικής Προστασίας και της Πολιτικής Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης (ΠΣΕΑ). Επίσης, στο άρθρο 15 του ίδιου Νόμου αναφέρεται ότι «Σε κάθε κεντρική υπηρεσία υπουργείου και οργανισμού κοινής ωφέλειας συνιστάται, μετά από εισήγηση της ΓΓΠΠ, οργανική μονάδα ΠΠ, με αρμοδιότητες θέματα Πολιτικής Προστασίας στους τομείς της αρμοδιότητάς τους».

Ένα ακόμα σημαντικό βήμα στον Τομέα της Πολιτικής Προστασίας αποτελεί το ΦΕΚ 423, τεύχος Β', 10-04-2003, Νόμος 1299 με θέμα «Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη «Ξενοκράτης»» και σκοπό τη διαμόρφωση ενός οργανωμένου επιχειρησιακού σχεδίου σε επίπεδο κράτους για την αντιμετώπιση κάθε είδους καταστροφικού φαινομένου. Το σχέδιο αυτό αφορά κάθε

είδους καταστροφή και ορίζει τους εμπλεκόμενους φορείς που καλούνται να συντάξουν σχέδια αντιμετώπισης με κάποιο ελάχιστο επίπεδο απαιτήσεων σχεδίασης.



Εικόνα 2: Γενικό Διάγραμμα Ροής Πληροφοριών (Νόμος 3013, «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ», 2003, με τροποποιήσεις)

Επίσης, στα πλαίσια του ίδιου νόμου, ο Νόμος 1299/2003, αναφέρεται ότι συντονιστής των ειδικών σχεδίων για την αντιμετώπιση των καταστροφών που συντάσσονται από τα αντίστοιχα Υπουργεία, Περιφέρειες και Νομαρχίες βάσει του γενικού σχεδίου ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ είναι η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, η οποία αφού τα εγκρίνει είναι στη συνέχεια υπεύθυνη για το σχεδιασμό, την οργάνωση και το συντονισμό δράσης για την πρόληψη, ετοιμότητα, ενημέρωση και αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών. Επιπλέον, στο παράρτημα Β' του Νόμου 1299/2003 γίνεται σαφής καθορισμός της Επιστημονικής - Επιχειρησιακής Ορολογίας για Δασικές πυρκαγιές, σεισμούς, πλημμύρες, κατολισθήσεις, ηφαίστεια, μετεωρολογία, τεχνολογικά ατυχήματα και ΧΒΡΠ (χημικά, βιολογικά, ραδιολογικά,

πυρηνικά) περιστατικά προκειμένου όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς να μιλούν την ίδια γλώσσα τη στιγμή της δράσης. Ακολουθεί, το ΦΕΚ 151, τεύχος Α', 03-06-2004, Προεδρικό Διάταγμα με αριθμό 152 με το οποίο καθορίζεται η οργανωτική και η διοικητική δομή της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Σε συνέχεια, με το ΦΕΚ 57, τεύχος Α', 15-03-2006, Νόμος 3448/2006 με θέμα: «Για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα και τη ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης» νομοθετείται η Σύσταση ομάδων αναγνώρισης θυμάτων καταστροφών, οι οποίες έχουν ως αποστολή την αναγνώριση και ταυτοποίηση των θυμάτων από ατυχήματα, καταστροφές καθώς και εγκληματικές και τρομακτικές ενέργειες. Ακολουθεί, το ΦΕΚ 776, τεύχος Β', 28-06-2006, Νόμος 3384 με θέμα: «Συμπλήρωση του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» με το ειδικό σχέδιο «διαχείρισης ανθρωπίνων απωλειών» στον οποίο εγκρίνεται το Ειδικό Σχέδιο που αφορά στη διαχείριση συμβάντων με πολυάριθμους θανούντες ως συνέπεια φυσικών, τεχνολογικών και λοιπών καταστροφών καθώς και η ολοκλήρωση της διαδικασίας διαλογής, της προνοσοκομειακής περίθαλψης και διακομιδής των επιζώντων. Το ίδιο έτος με το ΦΕΚ 207, τεύχος Α', 02-10-2006, Νόμος 3491 με περιεχόμενο: «Ρυθμίσεις θεμάτων ΕΚΔΔΑ και λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης» νομοθετείται η σύσταση Υποστηρικτικής ομάδας διαχείρισης χημικών, βιολογικών, ραδιολογικών και πυρηνικών απειλών και συμβάντων, η οποία υπάγεται απευθείας στο Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας με σκοπό την παροχή εξειδικευμένης τεχνογνωσίας και επιστημονικών πληροφοριών. Αμέσως μετά το 2007 με το ΦΕΚ 42, τεύχος Α', 23-02-2007, Νόμος 3536 με θέμα: «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης» και συγκεκριμένα στο άρθρο 27 «Ρυθμίσεις θεμάτων Πολιτικής Προστασίας» συμπληρώνεται ο Νόμος 3013/2002 και αναφέρεται ότι οποιαδήποτε αίτημα κρατικών υπηρεσιών για συνδρομή φορέων της ημεδαπής ή αλλοδαπής με σκοπό την αντιμετώπιση κάθε μορφής καταστροφών υποβάλλεται αποκλειστικά μέσω της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Με το ΦΕΚ 263, τεύχος Α', 23-11-2007, Νόμος 3613 με θέμα: «Ρυθμίσεις θεμάτων Ανεξάρτητων Αρχών, Γενικού Επιθεωρητή Δημόσιας Διοίκησης, Σώματος Επιθεωρητών Ελεγκτών Δημόσιας Διοίκησης και λοιπών

ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών» και συγκεκριμένα με το άρθρο 18 θεσμοθετούνται:

1. Η λειτουργία και στη χώρα μας του ευρωπαϊκού αριθμού κλήσης έκτακτης ανάγκης (112)

2. Η οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών από μια περιοχή για λόγους προστασίας της ζωής ή της υγείας τους από εξελισσόμενη ή από επικείμενη καταστροφή εντάσσεται στις δράσεις της Πολιτικής Προστασίας. Η λήψη της απόφασης απομάκρυνσης των πολιτών ενός Δήμου αποτελεί ευθύνη των κατά τόπους Δημάρχων και Προέδρων Κοινοτήτων, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για το συντονισμό του έργου της Πολιτικής Προστασίας στην περιφέρεια του Δήμου τους. Σε περίπτωση επέκτασης της καταστροφής σε πάνω από ένα δήμο ή κοινότητα, η απόφαση λαμβάνεται από τον αρμόδιο Νομάρχη, ενώ μπορεί να ληφθεί και από το Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας ή Γενικό Γραμματέα της περιφέρειας βάσει των εισηγήσεων των φορέων που κατά περίπτωση έχουν την ευθύνη περιορισμού των επιπτώσεων από την εξέλιξη της καταστροφής

3. Οι εθελοντικές οργανώσεις που μπορούν να ενταχθούν με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας στο μητρώο της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας είναι νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, καθώς και ομάδες προσώπων που δραστηριοποιούνται στο πλαίσιο των ΟΤΑ και των οποίων ο σκοπός επικεντρώνεται σε δράσεις Πολιτικής Προστασίας, όπως προκύπτει είτε από το καταστατικό τους, είτε από την αποδεδειγμένη συμμετοχή τους, κατά το πρόσφατο παρελθόν, σε δράσεις που αφορούν την πρόληψη, αντιμετώπιση και αποκατάσταση φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών

Ένα ακόμα σημαντικό άρθρο του Νόμου 4249/2014 αποτελεί το άρθρο 110 βάσει του οποίου στο δυναμικό και στα μέσα Πολιτικής Προστασίας περιλαμβάνονται:

A) ειδικευμένα στελέχη Πολιτικής Προστασίας σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, στα οποία ανατίθεται η επίβλεψη εκπόνησης και εφαρμογής των σχεδίων, προγραμμάτων και μέτρων Πολιτικής Προστασίας καθώς και ο συντονισμός των αναγκαίων ενεργειών

B) το σύνολο των κρατικών υπηρεσιών, οι υπηρεσίες των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που είναι υπεύθυνες σε επιχειρησιακό επίπεδο για τις επιμέρους δράσεις Πολιτικής Προστασίας και κυρίως

για την ετοιμότητα και την αντιμετώπιση των καταστροφών (όπως Πυροσβεστικό Σώμα, Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή, ΕΛΑΣ, ΕΚΑΒ, Ένοπλες Δυνάμεις, ΟΑΣΠ, υπηρεσίες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, της Περιφέρειας, των Δήμων, της ΔΕΗ ΑΕ και των θυγατρικών της (ΑΔΜΗΕ, ΔΕΔΔΗΕ, κ.τ.λ.) του ΟΤΕ ΑΕ και των θυγατρικών του, της ΕΥΔΑΠ ΑΕ, της ΔΕΠΑ ΑΕ, της ΔΕΣΦΑ ΑΕ, της ΕΜΥ κ.λπ.)

Γ) οι εθελοντικές οργανώσεις Πολιτικής Προστασίας, καθώς και οι ειδικευμένοι εθελοντές Πολιτικής Προστασίας, σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο που έχουν πιστοποιηθεί σχετικώς από την Πυροσβεστική Ακαδημία, εντάσσονται στο σχεδιασμό της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας και αναλαμβάνουν την υποστήριξη σχεδίων και δράσεων πρόληψης και αποκατάστασης καθώς και δράσεις ετοιμότητας και αντιμετώπισης καταστροφών. Επίσης, με το άρθρο 114 του ίδιου νόμου, Νόμος 4249/2014, ιδρύεται και λειτουργεί Εθνικό Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης (ΣΑΠΠ) με σκοπό την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας όλων των συστημάτων προστασίας των πολιτών από την εκδήλωση καταστροφικών φαινομένων ή συμβάντων, που λειτουργούν σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο και την ένταξή τους σε Εθνικό Σχεδιασμό Έγκαιρης Προειδοποίησης. Τονίζεται ότι ο Νόμος 4249/2014 παραμένει ανενεργός διότι δεν έχουν εκδοθεί ακόμα οι κανονιστικές διατάξεις του (Κοκολάκης, 2020).

Τέλος το 2019 σύμφωνα με το ΦΕΚ 161/Α/16-10-2019 ψηφίστηκε ο νόμος 4633/2019 όπου στο άρθρο 28 καθορίζει πως η Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (πρώην Ε.Κ.ΕΠ.Υ.) είναι υπεύθυνη σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης και μπορεί να ορίζει ποιο σχέδιο θα ακολουθηθεί ως γνώμονας. Επιπλέον ορίζει υποχρεωτική την συμμετοχή σε εθνικές και διεθνείς ασκήσεις αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων και κρίσεων, μεμονωμένα ή από κοινού με το Ε.Κ.Α.Β. των υπηρεσιών υγείας όπως για τα νοσοκομεία, καθώς και τη συμμετοχή, το σχεδιασμό, την απορρόφηση και εν γένει υποστήριξη εθνικών, ευρωπαϊκών και διεθνών προγραμμάτων αρμοδιότητας της Διεύθυνσης ή και του τομέα της Υγείας, μεμονωμένα ή από κοινού με άλλες Διευθύνσεις του Υπουργείου Υγείας. Κατόπιν επιτήρηση γίνεται μέσω των ασκήσεων από τη Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας, όπου έπειτα από την άσκηση διαπιστώνονται πιθανές ελλείψεις και προβλήματα και γίνεται μία έκθεση μελέτης που βασίζεται στην συλλογή και επεξεργασία δεδομένων. Η ίδια Διεύθυνση διαδέχεται ως φορέας υλοποίησης εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα των οποίων φορέας υλοποίησης ήταν

το Ε.Κ.ΕΠ.Υ. Για τις ανάγκες άσκησης των αρμοδιοτήτων της Διεύθυνσης Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας το σύνολο του προσωπικού της Διεύθυνσης δύναται να απασχολείται σε επταήμερη εικοσιτετράωρη βάση.

Με το άρθρο 38 του ίδιου νόμου τίθεται απαραίτητη η επιμόρφωση του κοινού είτε αυτό αποτελεί νοσηλευτικό προσωπικό, είτε πολίτες, σε πλαίσιο δράσεων για την προάσπιση της υγείας και να εκτελούνται με αποφάσεις του Υπουργού Υγείας οι ακόλουθες αναγκαίες ενέργειες:

α) να εκτελούνται εκστρατείες ενημέρωσης του κοινού με κάθε ηλεκτρονικό και ραδιοηλεκτρονικό μέσο διαφημιστικής προβολής, συμπεριλαμβανομένων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και του Τύπου.

β) να διενεργείται διανομή σχετικού πληροφοριακού υλικού, καθώς και να διοργανώνονται ημερίδες και συνέδρια στο πλαίσιο των ανωτέρω σκοπών, με σκοπό την προστασία και τη βελτίωση της υγείας των πολιτών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ετοιμότητα έναντι μαζικών και τεχνολογικών καταστροφών αποτελεί θεμελιώδη υποχρέωση των σύγχρονων νοσοκομείων. Βασικό γνώμονα αποτελεί η απάντηση στο ερώτημα : «Είναι αποτελεσματικά προετοιμασμένο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για την διαχείριση έκτακτων αναγκών στον χώρο του νοσοκομείου έπειτα από εφαρμογή ασκήσεων ετοιμότητας; ».

Σκοπός της μελέτης είναι να μελετηθεί η αποτελεσματικότητα των ασκήσεων στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και να αναδειχθεί η αναγκαιότητα των ασκήσεων ανά τακτά χρονικά διαστήματα και η χρησιμότητα τους.

Στην ανασκόπηση που ακολουθεί αρχικά μελετήθηκε η ετοιμότητα των νοσοκομείων του εξωτερικού στην αντιμετώπιση κρίσεων και μαζικών καταστροφών. Με μία εικόνα ενδεικτικά ανά τον κόσμο μελετώντας μεγάλες πόλεις κέντρα οι οποίες έχουν μια σταθερή κατάσταση, συμπεριλήφθηκαν οι πιο πρόσφατες και ταυτόχρονα αξιόπιστες έρευνες, που αφορούσαν σε συλλογικό αριθμό νοσοκομείων και μελετούσαν την κατάσταση ανά περιοχή και όχι μεμονωμένα. Δεν συμπεριελήφθησαν μελέτες που έγιναν αποκλειστικά σε ένα νοσοκομείο, απορρίφθηκαν μελέτες σε χώρες που βρίσκονται υπό ασταθή καθεστάτα (π.χ πόλεμος) και μελέτες οι οποίες δεν είχαν αντικειμενικό χαρακτήρα, δεν είχαν τεκμήρια ή τεκμηριωμένα αποτελέσματα ή και στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων τους . Απορρίφθηκαν επίσης μελέτες πριν το 2000. Η αναζήτηση έγινε με λέξεις κλειδιά όπως preparedness, disasters, crisis, drills, readiness, hospitals. Η σχετική βιβλιογραφία αναζητήθηκε στο διαδίκτυο σε βάσεις δεδομένων (Medline, Healthstar, Pubmed, Εκδοτικός Οίκος Elsevier), αλλά και με την αξιοποίηση της μηχανής αναζήτησης Google Scholar. Έτσι όσον αφορά την ετοιμότητα αξιοποιήθηκαν 9 μελέτες του εξωτερικού, συγκεκριμένα που ενεργήθηκαν στις ΗΠΑ , την Αυστραλία, την Αγγλία, την Κίνα και την Ευρώπη. Με τις ΗΠΑ, που πριν το 2001 παρουσίαζαν σοβαρές ελλείψεις και προβλήματα, να προοδεύουν με αφορμή το τρομοκρατικό χτύπημα των διδύμων πύργων και μαζί με την Κίνα να δείχνουν έτοιμες να αντιμετωπίσουν πιθανότητα κρίσης. Η Ευρώπη και η Αυστραλία ωστόσο φαίνεται να παρουσιάζουν ελλείψεις.

Επιπλέον μελετήθηκε η ετοιμότητα στα νοσοκομεία της Ελλάδος. Τα στοιχεία αναφορικά με την ετοιμότητα των νοσοκομείων δεν κρίνονται επαρκή ενώ τα πιο πρόσφατα μέσα από 8 μελέτες δείχνουν να έχουν ελλείψεις σχετικά με την ετοιμότητα τους τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού όσο και σε επίπεδο εκπαίδευσης και έλλειψης ασκήσεων.

Στην συνέχεια μελετάται το τι θα πρέπει να περιλαμβάνει η εκπαίδευση του προσωπικού και το πόσο σπουδαίες είναι οι ασκήσεις. Μέσα από 11 μελέτες διαφαίνεται πως οι ασκήσεις είναι αναγκαίες καθώς μέσα από αυτές το προσωπικό εξοικειώνεται με τους χώρους, τον εξοπλισμό, τις δράσεις και τις ενέργειες. Επίσης μέσω των ασκήσεων εντοπίζονται πιθανά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν και αναθεωρούνται σχέδια δράσεις.

Κατόπιν διακρίνονται οι ασκήσεις σε ασκήσεις προσομοίωσης έπειτα από 7 μελέτες και ασκήσεις με την χρήση μέσων τεχνολογίας έπειτα από 3 μελέτες ώστε να υπάρξει μια σύγκριση των μεθόδων, ενώ ταυτόχρονα συγκρίνονται οι γνώσεις και η εμπειρία του προσωπικού πριν τις ασκήσεις και μετά. Τα αποτελέσματα παρουσιάζουν την σπουδαιότητα και των δύο μεθόδων χωρίς κάποια να υπερτερεί της άλλης, με τις ασκήσεις που αφορούν στην χρήση τεχνολογικών μέσων να μειονεκτούν ωστόσο στην χρήση τους κατά 50%. Τέλος συμπεραίνεται πως ο συνδυασμός των ασκήσεων θα είναι ιδανικός.

Η ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ασκήσεων στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που αγγίζεται στο τέλος, είναι ελάχιστη σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες, κάτι που αναδεικνύει την σπουδαιότητα και την αναγκαιότητα της παρακάτω μελέτης.

Για τα παραπάνω στο σύνολο τους μελετήθηκαν 28 μελέτες, εκ των οποίων 19 του εξωτερικού και 9 ελληνικές μελέτες.

3.2 Η ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Μία έρευνα στις Η.Π.Α. που πραγματοποιήθηκε το 2001 για το χρονικό διάστημα 1977 έως το 1999 στο Medline και Healthstar, οδήγησε στο συμπέρασμα ότι το πλήθος των νοσοκομείων κατά την διάρκεια μιας κρίσης αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα. Τέτοια είναι οι έλλειψη πόρων προβλήματα ηλεκτροδότησης, έλλειψη νερού και προβλήματα επικοινωνίας. Ακόμα συχνό είναι και το πρόβλημα

της μεγάλης προσέλευσης ασθενών. (Milsten, 2001). Ωστόσο αυτή η εικόνα φαίνεται να αλλάζει στα κεντρικά νοσοκομεία της χώρας μετά την κατάρρευση των διδυμων πύργων. Ήταν η αφορμή για να αναθεωρήσουν την ετοιμότητα τους σε περιπτώσεις διαχείρισης κρίσεων, με έρευνες των Robert 2007 και Collander et al. 2008 να συμπεραίνουν πως η ετοιμότητα και η ανταπόκριση των νοσοκομείων των ΗΠΑ έχει τεθεί σε προτεραιότητα, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν κρίσεις. Σε περιπτώσεις μάλιστα τρομοκρατικού χτυπήματος η φαινόμενα πλημμύρας παρουσιάζουν υψηλή ετοιμότητα και στις 50 πολιτείες, με τα ποσοστά να πέφτουν στις 43 πολιτείες οι οποίες κρίνονται ορθά προετοιμασμένες όταν πρόκειται για περιπτώσεις σεισμού (Vick et al, 2018). Καταλήγοντας στο ότι οι ΗΠΑ έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσοκομείων τους έτοιμο να αντιμετωπίσει πλήθος έκτακτων αναγκών.

Στις ΗΠΑ μετά την 11^η Σεπτεμβρίου οι ασκήσεις διαχείρισης καταστροφών στα νοσοκομεία έγιναν εντατικότερες. Σε μία βιβλιογραφική ανασκόπηση που έγινε σε νοσοκομείο της Virginia συγκρίθηκαν οι ασκήσεις διαχείρισης καταστροφών πριν και μετά την 11^η Σεπτεμβρίου. Η μελέτη έδειξε πως σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές στην αξιολόγηση των ασθενών, στους χώρους και τις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης ώστε να επεκταθούν και να ανεξαρτητοποιηθούν, στην επικοινωνία με θέσπιση κέντρου στρατηγικής επικοινωνίας και τέλος στην τροφοδότηση των πόρων (Cyganik, 2003).

Στην Αυστραλία το 2007 υλοποιήθηκε η μελέτη SCOPE ως προς το κατά πόσο νοσοκομεία είναι έτοιμα να διαχειριστούν έκτακτες συνθήκες. Επισημάνθηκε ότι μεγάλο ποσοστό των τραυματιών δεν μπόρεσε να χειρουργηθεί άμεσα ενώ υπήρχε και μεγάλη καθυστέρηση στις κλινικές. Οι ερευνητές κατέληξαν στο ότι στην Αυστραλία υπάρχουν μεγάλες καθυστερήσεις σχετικά με τις ΗΠΑ. (Traub et al., 2007).

Στην Αγγλία το 2006, η έρευνα των Carley και Mackway-Jones, μελέτησε το κατά πόσο τα νοσοκομεία της Βρετανίας είναι έτοιμα να αντιμετωπίσουν μία δυσάρεστη κατάσταση και τα αποτελέσματα ήταν αρνητικά (Carley και Mackway-Jones, 2006).

Αντίθετα αποτελέσματα φαίνεται να φέρει η Κίνα σχετική έρευνα σε 400 νοσοκομεία οδηγήθηκε στο συμπέρασμα ότι μεγάλο ποσοστό των νοσοκομείων ήταν έτοιμο να αντιμετωπίσει έκτακτες ανάγκες. (Li et al., 2008).

Τέλος όσον αφορά την Ευρώπη οι Djalali et al συμπέραναν ότι τα νοσοκομεία στην Ευρώπη δεν είναι έτοιμα να διαχειριστούν επικίνδυνες καταστάσεις. Ο μέσος όρος σχετικά με την ετοιμότητα των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθίστατο ικανοποιητικός. Η μελέτη αυτή όμως επεσήμανε, ότι η ετοιμότητα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2012 θα μπορούσε να υποστεί βελτιώσεις. Θα πρέπει να διασφαλιστούν λοιπόν οι κατάλληλοι πόροι ώστε να μπορέσουν να ληφθούν τα σωστά μέτρα για την διαχείριση των καταστροφών και των κινδύνων. Είναι έτσι σπουδαίο να υιοθετηθεί ένα αντίστοιχο πρόγραμμα αναφορικά με την σωστή κατάρτιση. (Djalali et al., 2014).

3.3 Η ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Στην Ελλάδα τα στοιχεία αναφορικά με την ετοιμότητα των νοσοκομείων δεν κρίνονται επαρκή. Στο πλαίσιο της εκτίμησης του κατά πόσο σε ετοιμότητα είναι ορισμένα νοσοκομεία της Αθήνας, που πραγματοποιήθηκε πέντε χρόνια μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες, προέκυψε το συμπέρασμα ότι υπάρχουν μεν γνώσεις επί του θέματος που όμως κρίνονται ανεπαρκείς. (Μπεκρή, 2010).

Επιπλέον μία έρευνα των Καραμαγκιώλη et al 2017, καταλήγει πως τα νοσοκομεία στην Ελλάδα έχουν ελλείψεις σχετικά με την ετοιμότητα τους, τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού απόρροια ως φαίνεται της οικονομικής κρίσης, όσο και σε επίπεδο εκπαίδευσης.

Μια μελέτη των Φαρμάκη και Κοτανίδου (2018), διεξήχθη σε 300 εργαζομένους ενός Γενικού Νοσοκομείου της Αττικής για να διερευνηθεί και να αξιολογηθεί ο βαθμός ετοιμότητας στην αντιμετώπιση μαζικών ατυχημάτων και καταστροφών. Η πλειοψηφία (58,3%) δήλωσε ότι το νοσοκομείο έχει εμπειρία στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων μιας μαζικής καταστροφής. Ωστόσο, χαμηλό ποσοστό (21,7%) γνώριζε τα επιχειρησιακά σχέδια. Το 42,7% έχει εκπαιδευτεί στην παροχή πρώτων βοηθειών, όμως μόνο το 7,7% συμμετείχε σε δραστηριότητα αντιμετώπισης μαζικών ατυχημάτων και καταστροφών. Επίσης, 50,6% πιστεύει ότι ο βαθμός ανταπόκρισης του προσωπικού είναι καλός/πολύ καλός, αλλά 44,3% πιστεύει ότι είναι μέτριος. Η ετοιμότητα του νοσοκομείου χαρακτηρίστηκε καλή/πολύ καλή από το 46% και μέτρια από το 41%. Όμως, ο συνολικός βαθμός ετοιμότητας του νοσοκομείου ήταν μέτριος και ειδικότερα 41,7% των συμμετεχόντων

βαθμολόγησε την ετοιμότητα αυτού από 6 έως 10 βαθμούς. Ακόμη, η ανάλυση κατέδειξε ότι ο βαθμός ετοιμότητας του νοσοκομείου επηρεάζεται από την ηλικία, την επαγγελματική ιδιότητα, τη θέση ευθύνης και τα έτη προϋπηρεσίας. Συμπερασματικά η ετοιμότητα του νοσοκομείου αξιολογήθηκε μέτρια. Έτσι κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση και η εκπαίδευση του προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ατυχημάτων και καταστροφών (Φαρμάκη & Κοτανίδου 2018).

Ο Κοσσιώρης (2014) μελέτησε 364 άτομα ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στην Αττική για να διερευνήσει την ετοιμότητα τους στην αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών και την ύπαρξη σχεδίου έκτακτης ανάγκης στο χώρο εργασίας. Στην ερώτηση σχετικά με την υποκειμενική αντίληψη ετοιμότητας για την αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών, το 61,0% των ερωτώμενων θεωρούσαν τον εαυτό τους απροετοίμαστο για την αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών, ενώ το 39,0% τον θεωρούσαν προετοιμασμένο. Όσον αφορά στην ερώτηση «υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης στο χώρο εργασίας σας;», το 55,7% ανέφερε ότι δεν γνωρίζει, το 27,5% ανέφερε ότι υπάρχει, ενώ το 16,8% απάντησε ότι δεν υπάρχει. Σχετικά με το εάν το έχουν διαβάσει, όσοι ανέφεραν ότι στο χώρο εργασίας τους υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης, το 54,8% απάντησε «Όχι».

Ο αριθμός των μαζικών καταστροφών αυξάνεται χρόνο με το χρόνο διεθνώς και για τον λόγο αυτό, υπάρχει μια παγκόσμια ανάγκη για προετοιμασμένο υγειονομικό προσωπικό. Θετικότερη αντίληψη ως προς την ετοιμότητά τους για την αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών, είχαν οι επαγγελματίες υγείας με προηγούμενη συμμετοχή σε οποιαδήποτε δραστηριότητα αντιμετώπισης καταστροφών στο χώρο εργασίας τους, όπως επίσης οι έχοντες μεταπτυχιακές σπουδές, όσοι γνώριζαν ότι στο χώρο εργασίας τους υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης και όσοι είχαν παρακολουθήσει σχετικά με την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων μαθήματα. Ο παράγοντας εκπαίδευση επηρεάζει στον μεγαλύτερο βαθμό τις γνώσεις για τις μαζικές καταστροφές και την ετοιμότητα αντιμετώπισής τους και επομένως, είναι αναγκαίο οι επαγγελματίες υγείας σε προπτυχιακό επίπεδο να παρακολουθήσουν περισσότερα σχετικά μαθήματα. Επιπρόσθετα, δεδομένου ότι η επίπτωση των μαζικών καταστροφών αυξάνεται συνεχώς, είναι λογικό ότι όλοι οι επαγγελματίες πρέπει να υποχρεούνται να παρακολουθήσουν συγκεκριμένο αριθμό ωρών συνεχιζόμενης εκπαίδευσης. Η παροχή διαδικτυακής εκπαίδευσης στην αντιμετώπιση καταστροφών, η οποία προσφέρει στους εκπαιδευόμενους μια σειρά από οφέλη όπως άνεση, ευελιξία και ευκαιρίες για συνεργατική μάθηση, θα

προσέφερε σημαντικές δυνατότητες τόσο στην ακαδημαϊκή εκπαίδευση, προπτυχιακή και μεταπτυχιακή, όσο και στη συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση των λειτουργών της υγείας. Επίσης, οι διοικήσεις των νοσοκομείων οφείλουν να μεριμνούν για τον καταρτισμό σχεδίων έκτακτης ανάγκης, για τη διάχυση των αναγκαίων πληροφοριών στους εργαζόμενους, καθώς και για τη διενέργεια ασκήσεων εξομοίωσης στους χώρους νοσηλείας και στο ευρύτερο νοσοκομειακό περιβάλλον (Κοσσιώρης 2014).

Όσον αφορά τον προσδιορισμό των αντιλήψεων των φοιτητών νοσηλευτικής, για την νοσηλευτική μαζικών καταστροφών όταν οι φοιτητές ρωτήθηκαν αν γνωρίζουν τι είναι νοσηλευτική καταστροφών, το 70,2% του γενικού συνόλου απάντησε αρνητικά. Την ίδια απάντηση έδωσαν και οι τελειόφοιτοι φοιτητές, με τους επί πτυχίο φοιτητές να δηλώνουν και αυτοί πως δεν γνωρίζουν τι είναι η νοσηλευτική καταστροφών με ποσοστό 78,1% και τους φοιτητές του 8ου εξαμήνου να απαντούν ανάλογα με ποσοστό 67,3%. Ανάλογες απαντήσεις δίνουν οι φοιτητές και στην ερώτηση που αφορά τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών που αναφέρονται στις φυσικές καταστροφές. Αφού το 70,5% του γενικού συνόλου δεν γνωρίζει αν τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών αναφέρονται στις φυσικές καταστροφές, με τους τελειόφοιτους για ακόμα μια φορά να μην αποτελούν εξαίρεση δίνοντας την ίδια απάντηση με ποσοστό 85,4% των επί πτυχίο φοιτητών και 67,3% των φοιτητών του 8ου εξαμήνου. Επίσης και στην ερώτηση για το αν γνωρίζουν τις αρμοδιότητες των νοσηλευτών στην αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών οι φοιτητές απαντούν με τον ίδιο τρόπο καθώς το γενικό σύνολο δίνει την απάντηση ελάχιστα(31,2%) και καθόλου(28,6%) και οι επί πτυχίο φοιτητές απαντούν ελάχιστα και λίγο με ποσοστά 56,3% και 32,7% αντίστοιχα, οι φοιτητές του 8ου εξαμήνου έδωσαν την απάντηση ελάχιστα με ποσοστό 34,6%. Σημαντικό ακόμα είναι πως το 48,8% των φοιτητών απάντησε λίγο στην ερώτηση αν πιστεύουν ότι μπορούν να ανταπεξέλθουν στην αντιμετώπιση μιας καταστροφής. Όπως επίσης και το 45,9% των φοιτητών που έδωσε την απάντηση λίγο στην ερώτηση αν έχουν τις κατάλληλες γνώσεις για την αντιμετώπιση μιας καταστροφής. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 60% των φοιτητών δεν νιώθει έτοιμο για συμμετοχή σε ομάδα αντιμετώπισης καταστροφής. Τέλος, οι φοιτητές ρωτήθηκαν για τον ρόλο του νοσηλευτή σε καταστροφικά γεγονότα με το 43,7% να απαντά πως ο ρόλος του νοσηλευτή είναι βοηθητικός (Θράβαλος & Γεωργακοπούλου 2018).

Μια άλλη μελέτη του Alexander (2007) επισημαίνει ότι τα ΜΜΕ συντείνουν προς την συντήρηση λανθασμένων αντιλήψεων της πληροφόρησης ως προς τις φυσικές καταστροφές. Στην έρευνα τις Πανάγου et al (2015) που αυτή την φορά ρωτήθηκαν νοσηλευτές για τη διαχείριση των μαζικών καταστροφών με το 64,9% αυτών να δηλώνουν ενημερωμένοι, με σημαντικότερες πηγές ενημέρωσης το χώρο εργασίας(17,6%), τα ΜΜΕ(15%), τις βασικές σπουδές(12,2%), την εκπαίδευση, τα σεμινάρια, τα συνέδρια ή τις διαλέξεις(10,7%) και το διαδίκτυο(9,7%). Συμπεραίνει ότι για την καλύτερη προετοιμασία τους στη διαχείριση των καταστροφών, απαιτείται μια καλά σχεδιασμένη και οργανωμένη εκπαίδευση (θεωρητική και πρακτική), τόσο σε προπτυχιακό επίπεδο όσο και σε μεταπτυχιακό, περιλαμβάνοντας στο τελευταίο και τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση στο πλαίσιο των νοσηλευτικών ιδρυμάτων.

Είναι σημαντικό να προταθούν μέτρα από τους αρμόδιους φορείς ενώ στην χώρα μας θα ήταν ωφέλιμο να γίνουν συστηματικές μελέτες αναφορικά με τα ποσοστά ετοιμότητας των νοσοκομείων για την διαχείριση κινδύνων, αφού είναι προφανές ότι υπάρχει επικινδυνότητα κυρίως στις απροετοίμαστες κοινωνίες (Αντωνακούδης και Λάκκας, 2007).

3.3 Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ – Η ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΩΣ ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Σε μελέτη του Sanjay Mehta με θέμα την διαχείριση καταστροφών και μαζικών ατυχημάτων σε νοσοκομείο και πόσο καλά είναι προετοιμασμένοι τονίζεται η σημασία της ετοιμότητας των νοσοκομειακών καταστροφών σε τοπικό, κρατικό και εθνικό επίπεδο, αφού αυτά θα είναι από τα πρώτα ιδρύματα που θα επηρεαστούν μετά από μια καταστροφή, φυσική ή τεχνητή.

Τα νοσοκομεία πρέπει να είναι προετοιμασμένα να χειριστούν ένα ασυνήθιστο φόρτο εργασίας. Αυτό απαιτεί ένα καλά τεκμηριωμένο και δοκιμασμένο σχέδιο διαχείρισης καταστροφών το οποίο θα πρέπει το προσωπικό να γνωρίζει και να έχει εφαρμόσει έστω και μια φορά στην πράξη.

Θα πρέπει να γνωρίζουν το πως θα αυξηθεί η ετοιμότητά τους για μαζικά θύματα και συνεπώς θα πρέπει να επεκτείνουν την εστίασή τους τόσο στον εσωτερικό όσο και στον κοινοτικό προγραμματισμό.

Το σχέδιο διαχείρισης καταστροφών ενός νοσοκομείου θα πρέπει να ενσωματώνει διάφορα θέματα που αφορούν τις φυσικές καταστροφές. βιολογικά, χημικά, πυρηνικά-ακτινολογικά και εκρηκτικά-εμπρηστικά τρομοκρατικά περιστατικά, συνεργασία με εξωτερικούς οργανισμούς για το σχεδιασμό, δημιουργία θέσεων εναλλακτικής φροντίδας. Η εκπαίδευση κλινικών αφορά στη διαχείριση των εκθέσεων σε όπλα χημικά και πυρηνικά, ασχολείται με πτυχές των σχεδίων απόκρισης και τον εξοπλισμό και τις διαθέσιμες κλίνες που διατίθενται στο νοσοκομείο.

Οι σημαντικότερες εξωτερικές υπηρεσίες συνεργασίας είναι τα κρατικά και τοπικά τμήματα δημόσιας υγείας, οι ιατρικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης, τα τμήματα πυροπροστασίας και οι υπηρεσίες επιβολής του νόμου. Το βασικό νοσοκομειακό προσωπικό πρέπει να εκπαιδεύεται για την εφαρμογή ενός επίσημου συστήματος εντολών και συμβάντων, το οποίο είναι μια οργανωμένη διαδικασία διαχείρισης των πόρων και του προσωπικού σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Τα νοσοκομεία θα πρέπει επίσης να διαθέτουν κατάλληλα ατομικά προστατευτικά κοστούμια επικίνδυνων υλικών, χώρους απομόνωσης αρνητικής πίεσης και ντους απολύμανσης τα οποία το προσωπικό θα γνωρίζει που και πως θα τα χειριστεί.

Το σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών ενός νοσοκομείου πρέπει να αξιολογείται βάση του κατά πόσο το σχέδιο αυτό καλύπτει τα παραπάνω θέματα και αυτό μπορεί να αξιολογηθεί ουσιαστικά μέσα από ασκήσεις προσομοίωσης του προσωπικού.

Για παράδειγμα τα νοσοκομεία στις ΗΠΑ απαιτείται να έχουν διαπιστευμένα σχέδια διαχείρισης καταστροφών από την Κοινή Επιτροπή Διαπίστευσης των Οργανισμών Υγείας (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations - JCAHO) . Στην Ινδία αντίθετα και πιθανώς σε πολλές άλλες αναπτυσσόμενες χώρες, δεν υπάρχει θεσμικό όργανο που να ρυθμίζει και να πιστοποιεί αυτή την απαίτηση.

Οι μαζικές απώλειες θα προσφέρουν περισσότερη δουλειά από ό, τι μπορεί να αντιμετωπίσει η ίδια η οργάνωση. Ο συντονισμός είναι το κλειδί και ο ιστορικός διαχωρισμός είναι ένα πραγματικό μειονέκτημα. Πολλές στρατηγικές συμβάλλουν στην προστασία του προσωπικού που χειρίζεται καταστροφές π.χ. μέτρα ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμού ατομικής προστασίας, προφύλαξη, ειδική εκπαίδευση για διαφορετικά γεγονότα, επαρκές εφεδρικό προσωπικό για περιστροφή για την πρόληψη των προβλημάτων εξάντλησης και

κόπωσης και φροντίδα των οικογενειών του προσωπικού. Απαιτείται ένα ευρύ φάσμα εκπαίδευσης του νοσοκομειακού προσωπικού για να εξασφαλιστεί μια αποτελεσματική νοσηλευτική και ιατρική ανταπόκριση σε ένα γεγονός μαζικού ατυχήματος. Η κατάρτιση πρέπει να περιλαμβάνει όχι μόνο, τη γενική αντιμετώπιση καταστροφών, αλλά να συμπεριλαμβάνει την εισαγωγή τροποποιημένων προτύπων περίθαλψης, τη νομική και ηθική βάση για την κατανομή των σπανίων πόρων, τον προσανατολισμό του τρόπου με τον οποίο θα λειτουργούσε ένα σύστημα εντολών-συμβάντων σε ένα συμβάν μαζικών ατυχημάτων, το πώς να αναγνωρίζονται τα σημεία και τα συμπτώματα συγκεκριμένων κινδύνων και να αντιμετωπίζονται συγκεκριμένες καταστάσεις την βασική και προηγμένη υποστήριξη της ζωής και τα επικίνδυνα υλικά, τα πρωτόκολλα απολύμανσης και απομόνωσης, τα πρωτόκολλα ταξινόμησης, α προσωπικά εργαλεία προστασίας και τη χρήση και τη συντήρηση του εξοπλισμού επείγουσας ανάγκης.

Η ετοιμότητα για καταστροφές είναι μια δυναμική διαδικασία. Εκτός από την ύπαρξη ενός καλά τεκμηριωμένου σχεδίου πρόληψης καταστροφών στη θέση του, είναι συνετό να έχουμε τακτικά ασκήσεις για να ελέγξουμε το σχέδιο του νοσοκομείου. Οι ασκήσεις μπορεί να είναι ασκήσεις καταστροφής στο νοσοκομείο, προσομοιώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών και επιτραπέζιες ή άλλες ασκήσεις. Στην Ινδία, τα νοσοκομεία σπάνια έχουν τεκμηριωμένο σχέδια πρόληψης καταστροφών και σπάνια εκτελούν ασκήσεις καταστροφών ή δημοσιεύουν αναφορές για τέτοια θέματα. Το σχέδιο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών απαιτείται πραγματικά από τα νοσοκομεία για να δοκιμάσουν το σχέδιο έκτακτης ανάγκης τους δύο φορές το χρόνο, συμπεριλαμβανομένου τουλάχιστον μιας κοινοτικής άσκησης. Ο σκοπός των ασκήσεων καταστροφής στο νοσοκομείο είναι να εκπαιδεύσει το προσωπικό του νοσοκομείου να ανταποκριθεί σε ένα σχέδιο αντιμετώπισης καταστροφών, να επικυρώσει την ετοιμότητα και την αποτελεσματικότητα του σχεδίου του νοσοκομείου, να κάνει το νέο προσωπικό του νοσοκομείου να καταλάβει τις διαδικασίες αντιμετώπισης καταστροφών, να ενσωματώσει τις προόδους στη γνώση και την τεχνολογία στο σχέδιο και να χρησιμοποιήσει τις αναφορές από την άσκηση για να ενισχύσει το σχέδιο αντιμετώπισης και πρόληψης καταστροφών. Στις ασκήσεις καταστροφής σε νοσοκομεία θα πρέπει να εξετάζουν διάφορα στοιχεία, όπως εντολές συμβάντων, επικοινωνίες, ταξινόμηση, ροή ασθενών, αποθέματα φαρμάκων και αναλώσιμων, αναφορά, ασφάλεια και άλλα θέματα. Η έρευνα σε ορισμένα δημοσιευμένα άρθρα

σχετικά με τα ασκήσεις κατά των καταστροφών υπογράμμισε ότι οι εσωτερικές και εξωτερικές επικοινωνίες ήταν το κλειδί για την αποτελεσματική αντιμετώπιση καταστροφών. ένα καλά καθορισμένο κέντρο εντοπισμού συμβάντων μείωσε τη σύγχυση. οι κλήσεις διάσωσης ήταν ένας αναποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης καταστροφών, ακριβείς αριθμοί τηλεφώνου για βασικές υπηρεσίες ήταν ζωτικής σημασίας και ήταν απαραίτητη η τακτική ενημέρωση. Οι ασκήσεις για καταστροφές φαίνεται να είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για τη βελτίωση των γνώσεων των κλινικών για τις διαδικασίες καταστροφών στο νοσοκομείο. η προσομοίωση ηλεκτρονικών υπολογιστών μπορεί να είναι μια οικονομική μέθοδος για την εκπαίδευση των βασικών φορέων λήψης αποφάσεων νοσοκομείων και για την βελτίωση της ετοιμότητας των νοσοκομειακών πριν από την υλοποίηση μιας άσκησης πλήρους κλίμακας. Μια επιτραπέζια άσκηση μπορεί να βοηθήσει στην παρακίνηση του προσωπικού του νοσοκομείου για να μάθει περισσότερα για την ετοιμότητα για την αντιμετώπιση καταστροφών και μπορεί να βοηθήσει να διδάξει το προσωπικό σχετικά με τις πτυχές της περίθαλψης ασθενών που σχετίζονται με καταστροφές, μια περιφερειακή άσκηση με ανώτερους κυβερνητικούς αξιωματούχους μπορεί να συμβάλει στην αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με την ανάγκη για καλύτερο σχεδιασμό αντιμετώπισης καταστροφών και τα βίντεο μπορεί να είναι ένας φθηνός και βολικός τρόπος για να εκπαιδευθεί μεγάλος αριθμός προσωπικού σχετικά με τις διαδικασίες καταστροφών και τη χρήση εξοπλισμού σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Ο ρόλος της κοινότητας του νοσοκομείου ξεκινά πολύ πριν από την καταστροφή, καθώς το νοσοκομείο αναπτύσσει, δοκιμάζει και εφαρμόζει το σχέδιο καταστροφής του. Στόχος είναι η προετοιμασία του νοσοκομείου μέσω της ανάπτυξης συστημάτων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, της κατάρτισης του προσωπικού και της αγοράς εξοπλισμού και υλικών έτσι ώστε να μπορεί να συνεχίσει να φροντίζει τους παρόντες ασθενείς, να προστατεύει το προσωπικό του και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της καταστροφής. Τέλος, η νοσοκομειακή ετοιμότητα μπορεί να ενισχυθεί πιο γρήγορα εάν αναπτυχθούν και διαδοθούν ευρέως τυποποιημένες κρατικές και εθνικές κατευθυντήριες γραμμές για το νοσοκομειακό μοντέλο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών, την κατάρτιση του προσωπικού, τις ασκήσεις καταστροφών και την διαπίστευση νοσοκομείων με βάση το σχέδιο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών (Mehta, 2006).

3.4 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ

Σύμφωνα με μια ερευνά που αφορά στην προσομοίωση ιατρών ως θυμάτων σε ασκήσεις καταστροφών σε νοσοκομεία υπήρξαν χρήσιμα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα το δείγμα αποτέλεσαν 178 ιατροί που παρίσταναν τα θύματα και παρακολουθούσαν από μια διαφορετική οπτική γωνία. Η μελέτη έγινε σε 8 διαφορετικά νοσοκομεία του Ηνωμένου Βασιλείου. Τα αποτελέσματα συλλεχτήκαν έπειτα από συζήτηση σε στρογγυλό τραπέζι και αφορούν προβλήματα που προέκυψαν στην ταξινόμηση και την διαλογή (triage), στην χρήση εξοπλισμού (όπως ελλείψεις σε νάρθηκες και ανεμιστήρες), στις γνώσεις του προσωπικού, στην ιατρική τεκμηρίωση. Επιπλέον σχετίζονται με ανεπάρκεια στην εκκένωση και την συνοδεία των τραυματιών και αδυναμία διαχείρισης ασθενών με διαταραχή μετατραυματικού στρες. Οι παρατηρήσεις τους συνέβαλαν σε πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα της ιατρικής περίθαλψης και της οργάνωσης και εντοπίστηκαν εμπόδια που διαφορετικά θα είχαν παραβλεφθεί.

Η ενσωμάτωση των ιατρών στην θέση θυμάτων σε άσκηση πιθανής νοσοκομειακής καταστροφής μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων των ασκήσεων καταστροφής και να προσθέσει επιπλέον γνώσεις στην εκπαίδευση διαχείρισης καταστροφών (Gofrit et al. 2012).

Στους φοιτητές νοσηλευτικής εστίασαν οι Syahirul et al. Αξιολογώντας την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος κατάρτισης για την ετοιμότητα σε περίπτωση καταστροφής, ακολουθούμενου από μία άσκηση καταστροφών σχεδιασμένο για φοιτητές νοσηλευτικής. Οι συμμετέχοντες ήταν προπτυχιακοί φοιτητές από το Universitas Gadjah Mada και πτυχιούχοι από τέσσερα τυχαία επιλεγμένα κολέγια νοσοκομείων που βρίσκονται στην Yogyakarta της Ινδονησίας. 309 φοιτητές συμμετείχαν στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, ενώ 225 πτυχιούχοι συμμετείχαν στην άσκηση καταστροφής με κάποιους από αυτούς σε θέσεις ρόλων των θυμάτων. Η αξιολόγηση έγινε σε τρεις φάσεις. Αξιολόγηση πριν από τη δοκιμή και μετά την αξιολόγηση της γνώσης (εύρος βαθμολογίας: 0-20), παρατήρηση των δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια της καταστροφής (κλίμακα Likert 5 βαθμών) και μια διαρθρωμένη συνέντευξη σχετικά με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στη διαδικασία κατάρτισης και άσκησης. Οι βαθμολογίες αξιολόγησης πριν και μετά τη δοκιμή έδειξαν σημαντική βελτίωση ($P < 0,01$, t-test) τόσο για τους

πανεπιστημιακούς όσο και για τους πτυχιούχους. Σχεδόν όλα τα στοιχεία παρατήρησης κατά τη διάρκεια της άσκησης της καταστροφής ήταν πάνω από 4,0 (σε κλίμακα 5 βαθμών Likert). Τα αποτελέσματα της συνέντευξης έδειξαν ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες απάντησαν θετικά. Η εκπαίδευση και η άσκηση βελτίωσαν τη γνώση και την ικανότητα ετοιμότητας για καταστροφές τόσο για τους προπτυχιακούς φοιτητές όσο και για τους πτυχιούχους (Syahirul et al. 2015).

Όσον αφορά τις αναπτυσσόμενες χώρες μία αξιολόγηση των ασκήσεων που έγινε στην Γουατεμάλα σε ασκήσεις ρόλων, έδειξε την ανάγκη ασκήσεων στα νοσοκομεία. Υπήρχε ανάγκη για τροποποιήσεις και συστάσεις. Η ικανότητα αντικειμενικής αναγνώρισης πιθανών προβλημάτων που μπορούν να προκύψουν κατά την διαχείριση μιας καταστροφής αναδεικνύονται ως πλεονέκτημα των αξιολογήσεων των ασκήσεων. Μέσω της αξιολόγησης των ασκήσεων έγινε αντιληπτή η αδυναμία της ιατρικής απόκρισης των ιατρικών υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης σε μία πιθανή καταστροφή, οδηγώντας σε βήμα προς βήμα βελτιστοποίηση της μελλοντικής απόδοσης του συστήματος (Green et al. 2003).

Μελέτη σε 45 νοσοκομεία του Λος Άντζελες, έδειξε πως 44 από τα 45 νοσοκομεία γνωρίζουν να χρησιμοποιούν το Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης καταστροφών. Μέσω της άσκησης προσομοίωσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού σε θέσεις της εργασίας τους αλλά και θυμάτων έπειτα από μία καταστροφή, τα αποτελέσματα ήταν ικανοποιητικά με καταγραφή μιας ολοκληρωμένης εικόνας σε βάθος χρόνου. Όλοι είχαν ραδιοεπικοινωνία συμβατή με ιατρικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης και προμήθειες άνω των τριών ημερών. Λιγότερα νοσοκομεία ακολουθούσαν την επιβολή του νόμου (56%) ή είχαν συμφωνίες αμοιβαίας βοήθειας με άλλα νοσοκομεία (20%) ή εγκαταστάσεις μακροχρόνιας περίθαλψης (7%). Αν και η συντριπτική πλειοψηφία (96%) διεξήγαγε ασκήσεις πολλαπλών πρακτικών, μόνο το 16% συμμετείχε πραγματικά σε άλλες υπηρεσίες στην κατάρτιση για καταστροφές. Μόνο 13 από τα 45 νοσοκομεία (29%) είχαν ικανότητα κύματος άνω των 20 κλινών. Λιγότερο από το ήμισυ (42%) διέθεταν δέκα ή περισσότερες αίθουσες απομόνωσης και 27 νοσοκομεία (60%) ήταν σε γεμάτα πάνω από το 20% του χρόνου. Δεκατρία νοσοκομεία (29%) είχαν άμεση πρόσβαση σε έξι ή περισσότερους ανεμιστήρες. Λιγότερο από το ήμισυ είχε απολύμανση με ζεστό νερό (42%), ενώ το ήμισυ (51%) είχε χημικό αντίδοτο αποθεματικό και το 42% είχε αποθέματα αντιβιοτικών.

Μεταξύ των νοσοκομείων στην κομητεία του Λος Άντζελες, η ετοιμότητα για καταστροφές και η ικανότητα ανταπόκρισης εμφανίζονται περιορισμένες λόγω της αποτυχίας της πλήρους ενσωμάτωσης της κατάρτισης και του σχεδιασμού της άσκησης και μιας εξαιρετικά περιορισμένης ικανότητας ανταπόκρισης και ευλυγισίας, αν και υπάρχει γενικά υψηλό επίπεδο διαθεσιμότητας εξοπλισμού και προμηθειών (Kaji & Lewis, 2006) .

3.5 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

Μία μελέτη έγινε για να εξετασθεί η αποτελεσματικότητα προβολής βίντεο 15 λεπτών άσκησης καταστροφών σε προσωπικό νοσοκομείου της Αυστραλίας. Συμμετείχαν 39 άτομα τα οποία συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο πριν την προβολή του βίντεο και ένα ίδιο μετά. Η μελέτη έδειξε πως μόνο 3 άτομα από τα 39 έπιασαν ποσοστό επιτυχίας ώστε να περάσουν το τεστ. Μετά την προβολή του βίντεο 35 άτομα έπιασαν τα ποσοστά της επιτυχίας. Δηλαδή το βίντεο είχε θετικά αποτελέσματα κατά 82%. Αυτό το εύρημα δικαιολογεί την υποχρεωτική προβολή του βίντεο σε ασκήσεις διαχείρισης καταστροφών σε τοπικό επίπεδο και ενδέχεται να ενθαρρύνει την ευρύτερη χρήση του εκπαιδευτικού βίντεο σε ετοιμότητα νοσοκομειακών καταστροφών (Bartley et al, 2007) .

Μία άλλη έρευνα έγινε σε τρία σκέλη στο Λος Άντζελας σε 6 νοσοκομεία στα τμήματα των επειγόντων περιστατικών. Υπήρξε σύγκριση των αποτελεσμάτων από μια επιτόπου έρευνα κατά την άσκηση, από μία μετέπειτα αξιολόγηση της άσκησης καταστροφών και από μια ανάλυση βίντεο μιας ομαδικής εργασίας. Τα αποτελέσματα μεταξύ των διαφορετικών οπτικών γωνιών παρακολούθησης και αξιολόγησης των ασκήσεων καταστροφών στα νοσοκομεία ήταν αρκετά διαφορετικά βάση αξιολόγησης Spearman και υποδηλώνουν ότι κάθε μία μετρά διαφορετικές πτυχές της ετοιμότητας για καταστροφές και ίσως καμία μέθοδος δεν χαρακτηρίζει επαρκώς τη συνολική ετοιμότητα νοσοκομείων (Kaji et al. 2008) .

Μία άλλη μελέτη των Levi et al. σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ασκήσεων σε νοσοκομείο των ΗΠΑ και την αξιολόγηση της μέσω μιας εφαρμογής που ονομάζεται SIMAN/ARENA έδειξε ότι η χρήση της έχει πλεονεκτήματα στην αξιολόγηση μέσω κλίμακας και στη βελτίωση της ετοιμότητας των νοσοκομείων για τη διαχείριση ενός καταστροφικού γεγονότος. Κατέγραψε κατά τη διάρκεια μιας

άσκησης 90 λεπτών, 15 έγκαιρες αναφορές και 20 τηλεφωνικά προβλήματα, ενδεικτικό της αναγκαιότητας των ασκήσεων στον χώρο του νοσοκομείου. Η άσκηση τελείωσε με μια συζήτηση. Τα μαθήματα που αντλούνται από κάθε άσκηση βοηθούν για να βρεθούν μέθοδοι βελτιστοποίησης της συμπεριφοράς του νοσοκομείου. Σπουδαίο παράδειγμα αποτελεί ένα εργαλείο κινουμένων σχεδίων που αποδείχθηκε χρήσιμο για την περιγραφή των φιαλών οξυγόνου στο δωμάτιο έκτακτης ανάγκης, το διαγνωστικό τμήμα και τα χειρουργικά δωμάτια (Levi et al. 2012).

3.6 Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σύμφωνα με μία μελέτη των Bistaraki et al. (2011) με θέμα την υπόθεση αν μια σύντομη εκπαιδευτική παρέμβαση βελτιώνει την γνώση του νοσοκομειακού προσωπικού σχετικά με το σχέδιο και τις διαδικασίες αντιμετώπισης καταστροφών στο νοσοκομείο που διεξήχθη σε 35 επαγγελματίες έπειτα από ένα μάθημα 5 ωρών, τα αποτελέσματα έδειξαν πως αμέσως μετά το πρόγραμμα τα αποτελέσματα ήταν υψηλά σε σχέση με πριν την παρακολούθηση. Ωστόσο τα αποτελέσματα έπειτα από έναν μήνα ήταν συγκριτικά χαμηλότερα, αλλά σημαντικά υψηλότερη από τη μέση βαθμολογία πριν από το πρόγραμμα παρέμβασης. Συμπερασματικά αυτή δείχνει ότι η αποτελεσματικότητα είναι ουσιαστική και ακόμα και μια σύντομη εκπαιδευτική παρέμβαση είναι επωφελής, αλλά υπάρχει η ανάγκη για περισσότερες παρεμβάσεις.

3.7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Στην παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση περιλαμβάνονται 28 μελέτες, εκ των οποίων 8 βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις και 19 συγχρονικές μελέτες και 1 σχεδόν πειραματική μελέτη. Το γενικότερο συμπέρασμα που προκύπτει από την βιβλιογραφική έρευνα που διεξάχθηκε είναι ότι το πλήθος των νοσοκομείων πριν το 2000 κατά την διάρκεια μιας κρίσης αντιμετώπιζανε σοβαρά προβλήματα. Τέτοια είναι οι έλλειψη πόρων προβλήματα ηλεκτροδότησης, έλλειψη νερού και προβλήματα επικοινωνίας, ωστόσο η κατάρρευση των δίδυμων πύργων ήταν η αφορμή για να αναθεωρήσουν την ετοιμότητα τους σε περιπτώσεις διαχείρισης κρίσεων. Σε σύγκριση πριν και μετά την 11η Σεπτεμβρίου σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές στην αξιολόγηση των ασθενών, στους χώρους και τις εγκαταστάσεις

υγειονομικής περιθαλψης ώστε να επεκταθούν και να ανεξαρτητοποιηθούν, στην επικοινωνία με θέσπιση κέντρου στρατηγικής επικοινωνίας και τέλος στην τροφοδότηση των πόρων. Η ετοιμότητα και η ανταπόκριση των νοσοκομείων των ΗΠΑ έχει τεθεί σε προτεραιότητα, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν κρίσεις. Σε περιπτώσεις τρομοκρατικού χτυπήματος ή πλημμύρας παρουσιάζουν υψηλή ετοιμότητα και στις 50 πολιτείες, με τα ποσοστά να πέφτουν στις 43 πολιτείες οι οποίες κρίνονται ορθά προετοιμασμένες για περιπτώσεις σεισμού. Καταλήγοντας ότι οι ΗΠΑ έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσοκομείων τους έτοιμο να αντιμετωπίσει πλήθος έκτακτων αναγκών.

Ωστόσο έχουν περιθώρια βελτίωσης καθώς η νοσοκομειακή ετοιμότητα μπορεί να ενισχυθεί εάν αναπτυχθούν και διαδοθούν ευρέως τυποποιημένες κρατικές και εθνικές κατευθυντήριες γραμμές για το νοσοκομειακό μοντέλο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών, την κατάρτιση του προσωπικού, τις ασκήσεις καταστροφών και την διαπίστευση νοσοκομείων με βάση το σχέδιο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών.

Επίσης η Κίνα έχει το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσοκομείων της έτοιμο να αντιμετωπίσει έκτακτες ανάγκες.

Στην Αυστραλία υπάρχουν μεγάλες καθυστερήσεις σχετικά με τις ΗΠΑ. Καθώς μεγάλο ποσοστό των τραυματιών δεν μπόρεσε να χειρουργηθεί άμεσα και υπήρχε και μεγάλη καθυστέρηση στις κλινικές. Επίσης παρόμοιο πρόβλημα αντιμετώπιζε και η Μεγάλη Βρετανία.

Τα νοσοκομεία στην Ευρώπη δεν είναι έτοιμα να διαχειριστούν επικίνδυνες καταστάσεις. Είναι αναγκαίο να υιοθετηθεί ένα πρόγραμμα εκπαιδευτικής κατάρτισης.

Στα νοσοκομεία της Αθήνας, σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε πέντε χρόνια μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες, προέκυψε ότι υπάρχουν μεν γνώσεις επί του θέματος σχετικά με καταστάσεις κρίσης μαζικών καταστροφών που όμως κρίνονται ανεπαρκείς.

Τα νοσοκομεία στην Ελλάδα του 2014 έως και 2017 εξακολουθούν να έχουν ελλείψεις σχετικά με την ετοιμότητα τους, τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού απόρροια ως φαίνεται της οικονομικής κρίσης, όσο και σε επίπεδο εκπαίδευσης. Έχουν ανάγκη για καταρτισμό σχεδίων έκτακτης ανάγκης, για τη διάχυση των αναγκαίων πληροφοριών στους εργαζόμενους, καθώς και για τη διενέργεια ασκήσεων εξομοίωσης στους χώρους νοσηλείας και στο ευρύτερο νοσοκομειακό περιβάλλον.

Ενώ το 2018 η ετοιμότητα των νοσοκομείων αξιολογήθηκε μέτρια. Έτσι κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση και η εκπαίδευση του προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ατυχημάτων και καταστροφών.

Όσον αφορά τους φοιτητές στην Ελλάδα το 2018 το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών δεν ένιωθε έτοιμο για συμμετοχή σε ομάδα αντιμετώπισης καταστροφής, θεωρούσε πως δεν έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα και πως ο ρόλος του θα μπορούσε να είναι βοηθητικός. Επίσης για την καλύτερη προετοιμασία τους στη διαχείριση των καταστροφών, απαιτείται μια καλά σχεδιασμένη και οργανωμένη εκπαίδευση (θεωρητική και πρακτική), τόσο σε προπτυχιακό επίπεδο όσο και σε μεταπτυχιακό, περιλαμβάνοντας στο τελευταίο και τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση στο πλαίσιο των νοσηλευτικών ιδρυμάτων.

Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των ασκήσεων προσομοίωσης στο Ηνωμένο Βασίλειο ανιλήφθηκαν μέσω της άσκησης προβλήματα στην ταξινόμηση και την διαλογή (Triage), στην χρήση εξοπλισμού, στις γνώσεις του προσωπικού, στην ιατρική τεκμηρίωση. Επιπλέον παρατηρήθηκε ανεπάρκεια στην εκκένωση και την συνοδεία των τραυματιών και αδυναμία διαχείρισης ασθενών με διαταραχή μετατραυματικού στρες. Η αξία μιας άσκησης προσομοίωσης αποδεικνύεται από τα εμπόδια που εντοπίστηκαν που διαφορετικά θα είχαν παραλειφθεί. Κατόπιν οι ασκήσεις προσομοίωσης είναι αρωγός στην βελτίωση της γνώσης και την ικανότητας ετοιμότητας για καταστροφές τόσο για τους προπτυχιακούς φοιτητές όσο και για τους πτυχιούχους. Κάτι που αναδεικνύει ακόμα περισσότερο την ανάγκη και την σπουδαιότητα τακτικών ασκήσεων προσομοίωσης είναι μια συγχρονική μελέτη στο Λος Άντζελες όπου παρότι διατίθεται πλήρης εξοπλισμός και προσωπικό, διαφαίνεται η ανάγκη ασκήσεων για βελτίωση της ετοιμότητας.

Όσον αφορά τις αναπτυσσόμενες χώρες ασκήσεις προσομοίωσης που έγιναν στην Ινδονησία και την Γουατεμάλα παρατηρήθηκαν σοβαρές ελλείψεις και προβλήματα, αλλά βοήθησαν στην πρόοδο και στο να ωθήσουν να θεσπιστούν πρότυπα διαχείρισης κρίσης σε περιπτώσεις πιθανών καταστροφών.

Σχετικά με την αποτελεσματικότητα των ασκήσεων με την χρήση τεχνολογικών μέσων η προβολή βίντεο είχε θετικά αποτελέσματα στο μεγαλύτερο ποσοστό. Αυτό το εύρημα δικαιολογεί την υποχρεωτική προβολή του βίντεο σε ασκήσεις διαχείρισης καταστροφών σε τοπικό επίπεδο και ενδέχεται να ενθαρρύνει την ευρύτερη χρήση του εκπαιδευτικού βίντεο σε ετοιμότητα νοσοκομειακών καταστροφών. Η προβολή βίντεο βελτίωσε την ετοιμότητα ως προς την άσκηση

ωστόσο δεν βοήθησε στο να εντοπιστούν πιθανά προβλήματα, συνεπώς κάθε μία μέθοδος μετρά διαφορετικές πτυχές της ετοιμότητας για καταστροφές και ίσως καμία μέθοδος δεν χαρακτηρίζει επαρκώς τη συνολική ετοιμότητα νοσοκομείων, αλλά ιδανικό είναι ένας συνδυασμός των μεθόδων προαγωγής και εκπαίδευσης . Μάλιστα η συνεχής τεχνολογική εξέλιξη φέρνει στο προσκήνιο νέες τεχνολογικές μεθόδους που μπορούν να συνεισφέρουν στην εκπαίδευση της διαχείρισης κρίσεων. Συγκεκριμένα μία εφαρμογή που αναπτύχθηκε το 2012 που ονομάζεται SIMAN/ARENA έδειξε ότι η χρήση της έχει πλεονεκτήματα στην αξιολόγηση μέσω κλίμακας και στη βελτίωση της ετοιμότητας των νοσοκομείων για τη διαχείριση ενός καταστροφικού γεγονότος.

Στην Ελλάδα η αποτελεσματικότητα είναι ουσιαστική και ακόμα και μια σύντομη εκπαιδευτική παρέμβαση είναι επωφελής, αλλά υπάρχει η ανάγκη για περισσότερες παρεμβάσεις.

Η ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΚΑΙ Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Συγγραφέας	Χρονολογία	Χώρα διεξαγωγής	Είδος Μελέτης	Αριθμός ερευνών ή αριθμός συμμετεχόντων	Αποτελέσματα
Milsten et al.	2001	Η.Π.Α	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	27 έρευνες	Το πλήθος των νοσοκομείων πριν το 2000 κατά την διάρκεια μιας κρίσης αντιμετώπιζαν σοβαρά προβλήματα. Τέτοια είναι οι έλλειψη πόρων προβλήματα ηλεκτροδότησης, έλλειψη νερού και προβλήματα επικοινωνίας
Cyganik	2003	Η.Π.Α	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	Όλα τα νοσοκομεία της Πολιτείας της Virginia	Σε σύγκριση πριν και μετά την 11η Σεπτεμβρίου σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές στην αξιολόγηση των ασθενών, στους χώρους και τις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης ώστε να

					επεκταθούν και να ανεξαρτητοποιηθούν, στην επικοινωνία με θέσπιση κέντρου στρατηγικής επικοινωνίας και τέλος στην τροφοδότηση των πόρων.
Carley & Mackway-Jones	2006	Ηνωμένο Βασίλειο	Συγχρονική Μελέτη	23 ειδικοί στη διαχείριση βιολογικών καταστροφών	Τα νοσοκομεία της Βρετανίας δεν είναι έτοιμα να αντιμετωπίσουν μία μαζική καταστροφή.
Mehta	2006	Η.Π.Α	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	Δεν αναφέρεται	Η νοσοκομειακή ετοιμότητα μπορεί να ενισχυθεί εάν αναπτυχθούν & διαδοθούν ευρέως τυποποιημένες κρατικές και εθνικές κατευθυντήριες γραμμές για το νοσοκομειακό μοντέλο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών, την κατάρτιση του προσωπικού, τις ασκήσεις καταστροφών και την διαπίστευση νοσοκομείων με βάση το σχέδιο πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών.
Robert	2007	Η.Π.Α	Συγχρονική Μελέτη	Δεν αναφέρεται	Η κατάρρευση των δίδυμων πύργων ήταν η αφορμή για να αναθεωρήσουν την ετοιμότητα τους σε περιπτώσεις διαχείρισης κρίσεων
Traub et al.	2007	Αυστραλία	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	Όλοι οι διευθυντές τμημάτων έκτακτης ανάγκης των	Μεγάλο ποσοστό των τραυματιών δεν μπόρεσε να χειρουργηθεί άμεσα & υπήρχε & μεγάλη καθυστέρηση στις κλινικές. Κατέληξαν ότι στην Αυστραλία υπάρχουν μεγάλες καθυστερήσεις σχετικά με τις ΗΠΑ.

				νοσοκομείων Australasian College for Emergency Medicine (ACEM), Fellows & Metropolita n Hospital of Sydney.	
Alexander	2007	Ελλάδα	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	Δεν αναφέρεται	Τα ΜΜΕ συντείνουν προς την συντήρηση λανθασμένων αντιλήψεων της πληροφόρησης ως προς τις φυσικές καταστροφές.
Αντωνακούδης και Λάκκας	2007	Ελλάδα	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	21 άρθρα	Είναι σημαντικό να προταθούν μέτρα από τους αρμόδιους φορείς ενώ στην χώρα μας θα ήταν ωφέλιμο να γίνουν συστηματικές μελέτες αναφορικά με τα ποσοστά ετοιμότητας των νοσοκομείων για την διαχείριση κινδύνων, αφού είναι προφανές ότι υπάρχει επικινδυνότητα κυρίως στις απροετοίμαστες κοινωνίες.
Li et al	2008	Κίνα	Συγχρονική μελέτη	400 νοσοκομεία	Μεγάλο ποσοστό των νοσοκομείων ήταν έτοιμο να αντιμετωπίσει έκτακτες ανάγκες
Collander et al.	2008	Η.Π.Α	Συγχρονική Μελέτη	11 γιατροί, 40 νοσοκόμες, 23 διαχειριστές / διευθυντές	Η ετοιμότητα και η ανταπόκριση των νοσοκομείων των ΗΠΑ μετά το 2001 έχει τεθεί σε προτεραιότητα, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν κρίσεις.

				και 10 άλλο προσωπικό (n = 84).	
Μπεκρή	2010	Ελλάδα	Συγχρονική Μελέτη	4 Νοσοκομεία της Αθήνας	Στα νοσοκομεία της Αθήνας, σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε πέντε χρόνια μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες, προέκυψε ότι υπάρχουν μεν γνώσεις επί του θέματος σχετικά με καταστάσεις κρίσης μαζικών καταστροφών που όμως κρίνονται ανεπαρκείς.
Djalali et al	2014	Ευρωπαϊκή Ένωση	Βιβλιογραφική ανασκόπηση	27 έρευνες	Τα νοσοκομεία στην Ευρώπη δεν είναι έτοιμα να διαχειριστούν επικίνδυνες καταστάσεις. Είναι αναγκαίο να υιοθετηθεί ένα πρόγραμμα αναφορικά με την σωστή κατάρτιση.
Κοσσιώρης	2014	Ελλάδα	Συγχρονική μελέτη	364 ιατρονοσηλεύτικό προσωπικό (n=364)	Τα νοσοκομεία της Ελλάδος δεν είναι έτοιμα να αντιμετωπίσουν κάποιο περιστατικό καταστροφής. Έχουν ανάγκη για καταρτισμό σχεδίων έκτακτης ανάγκης, για τη διάχυση των αναγκαίων πληροφοριών στους εργαζόμενους, καθώς και για τη διενέργεια ασκήσεων εξομοίωσης στους χώρους νοσηλείας και στο ευρύτερο νοσοκομειακό περιβάλλον (Κοσσιώρης 2014) .
Πανάγου	2015	Ελλάδα	Συγχρονική Μελέτη	319 αξιωματικοί νοσηλευτές	Για την καλύτερη προετοιμασία τους στη διαχείριση των καταστροφών, απαιτείται μια καλά σχεδιασμένη και οργανωμένη εκπαίδευση (θεωρητική και πρακτική), τόσο σε προπτυχιακό

					επίπεδο όσο και σε μεταπτυχιακό, περιλαμβάνοντας στο τελευταίο και τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση στο πλαίσιο των νοσηλευτικών ιδρυμάτων.
Καραμαγκιώλη et al	2017	Ελλάδα	Συγχρονική Μελέτη	Δεν αναφέρεται	Τα νοσοκομεία στην Ελλάδα έχουν ελλείψεις σχετικά με την ετοιμότητα τους, τόσο σε επίπεδο εξοπλισμού απόρροια ως φαίνεται της οικονομικής κρίσης, όσο και σε επίπεδο εκπαίδευσης.
Vick et al,	2018	Η.Π.Α	Συγχρονική Μελέτη	80 Νοσοκομεία	Σε περιπτώσεις τρομοκρατικού χτυπήματος ή πλημμύρας παρουσιάζουν υψηλή ετοιμότητα & στις 50 πολιτείες, με τα ποσοστά να πέφτουν στις 43 πολιτείες οι οποίες κρίνονται ορθά προετοιμασμένες για περιπτώσεις σεισμού. Καταλήγοντας ότι οι ΗΠΑ έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των νοσοκομείων τους έτοιμο να αντιμετωπίσει πλήθος έκτακτων αναγκών.
Φαρμάκη και Κοτανίδου	2018	Ελλάδα	Συγχρονική μελέτη	300 εργαζόμενοι (n=300)	Η ετοιμότητα των νοσοκομείων αξιολογήθηκε μέτρια. Έτσι κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση και η εκπαίδευση του προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ατυχημάτων και καταστροφών.
Θράβαλος & Γεωργακοπούλου	2018	Ελλάδα	Συγχρονική Μελέτη	300 φοιτητές Νοσηλευτικής (n=300)	Το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών δεν νιώθει έτοιμο για συμμετοχή σε ομάδα αντιμετώπισης καταστροφής, θεωρεί πως δεν έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα και πως ο

					ρόλος του θα μπορούσε να είναι βοηθητικός.
--	--	--	--	--	--

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ

Συγγραφέας	Χρονολογία	Χώρα διεξαγωγής	Είδος Μελέτης	Αριθμός ερευνών ή αριθμός συμμετεχόντων	Αποτελέσματα
Green et al	2003	Γουατεμάλα	Συγχρονική Μελέτη	3 νοσοκομεία	Σημειώθηκε αδυναμία της ιατρικής απόκρισης των ιατρικών υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης σε μία πιθανή καταστροφή, οδηγώντας σε βήμα προς βήμα βελτιστοποίηση της μελλοντικής απόδοσης του συστήματος.
Kaji & Lewis	2006	Η.Π.Α	Συγχρονική Μελέτη	45 νοσοκομεία	Η ετοιμότητα για καταστροφές και η ικανότητα ανταπόκρισης εμφανίζονται περιορισμένες λόγω της αποτυχίας της πλήρους ενσωμάτωσης της κατάρτισης και του σχεδιασμού της άσκησης και μιας εξαιρετικά περιορισμένης ικανότητας ανταπόκρισης και ευλυγισίας, αν και υπάρχει γενικά υψηλό επίπεδο διαθεσιμότητας εξοπλισμού και προμηθειών
Gofrit	2012	Ηνωμένο Βασίλειο	Συγχρονική μελέτη	178 ιατρονοσηλεύτικό προσωπικό Σε 8 νοσοκομεία	Προβλήματα προέκυψαν στην ταξινόμηση και την διαλογή (triage), στην χρήση εξοπλισμού, στις γνώσεις του προσωπικού, στην ιατρική τεκμηρίωση. Επιπλέον παρατηρήθηκε ανεπάρκεια στην εκκένωση και την συνοδεία των τραυματιών και αδυναμία διαχείρισης ασθενών με διαταραχή μετατραυματικού στρες.

					Εντοπίστηκαν εμπόδια που διαφορετικά θα είχαν παραβλεφθεί.
Syahirul et al	2015	Ινδονησία	Συγχρονική Μελέτη	309 φοιτητές 225 πτυχιούχοι	Η εκπαίδευση και η άσκηση βελτίωσαν τη γνώση και την ικανότητα ετοιμότητας για καταστροφές τόσο για τους προπτυχιακούς φοιτητές όσο και για τους πτυχιούχους.

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

Συγγραφέας	Χρονολογία	Χώρα διεξαγωγής	Είδος Μελέτης	Αριθμός ερευνών ή αριθμός συμμετεχόντων	Αποτελέσματα
Bartley et al	2007	Αυστραλία	Συγχρονική Μελέτη	39 ιατρονοσηλεύτικό προσωπικό	Το βίντεο είχε θετικά αποτελέσματα κατά 82%. Αυτό το εύρημα δικαιολογεί την υποχρεωτική προβολή του βίντεο σε ασκήσεις διαχείρισης καταστροφών σε τοπικό επίπεδο και ενδέχεται να ενθαρρύνει την ευρύτερη χρήση του εκπαιδευτικού βίντεο σε ετοιμότητα νοσοκομειακών καταστροφών
Kaji et al	2008	Η.Π.Α	Συγχρονική Μελέτη	6 νοσοκομεία	Η προβολή βίντεο βελτίωσε την ετοιμότητα ως προς την άσκηση ωστόσο δεν βοήθησε στο να εντοπιστούν πιθανά προβλήματα, συνεπώς κάθε μία μέθοδος μετρά διαφορετικές πτυχές της ετοιμότητας για καταστροφές και ίσως καμία μέθοδος δεν χαρακτηρίζει επαρκώς τη συνολική ετοιμότητα νοσοκομείων
Levi et al	2012	Η.Π.Α	Συγχρονική μελέτη	35 ιατρονοσηλεύτικό προσωπικό	Μέσω μιας εφαρμογής που ονομάζεται SIMAN/ARENA έδειξε ότι η χρήση της έχει πλεονεκτήματα στην αξιολόγηση μέσω κλίμακας και στη βελτίωση της ετοιμότητας των

					νοσοκομείων για τη διαχείριση ενός καταστροφικού γεγονότος.
--	--	--	--	--	---

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Με σχόλια [ΧτW4]: Υπάρχει και η διατριβή του Πεσιρίδη με ίδιο θέμα και μπορείς να χρησιμοποιήσεις τη δημοσιευμένη εργασία την οποία επισυνάπτω.

Συγγραφείς	Χρονολογία	Χώρα διεξαγωγής	Είδος Μελέτης	Αριθμός ερευνών ή αριθμός συμμετεχόντων	Αποτελέσματα
Bistaraki et al.	2011	Ελλάδα	Σχεδόν πειραματική μέθοδος, με δομημένο ερωτηματολόγιο	56 επαγγελματίες ομάδα παρέμβασης & 35 επαγγελματίες ομάδα σύγκρισης	Η αποτελεσματικότητα είναι ουσιαστική και ακόμα και μια σύντομη εκπαιδευτική παρέμβαση είναι επωφελής, αλλά υπάρχει η ανάγκη για περισσότερες παρεμβάσεις.
Πεσιρίδης	2013	Ελλάδα	Ποιοτική Μελέτη	86 τεταρτοετείς φοιτητές της Νοσηλευτικής που παρακολουθούσαν υποχρεωτικό μάθημα στη δημόσια υγεία	Αναδεικνύεται η αναγκαιότητα θεωρητικών γνώσεων στις καταστροφές και την διαχείριση τους. Ταυτόχρονα οι φοιτητές εκφράζουν την ανάγκη για ενσωμάτωση του γνωστικού αντικείμενου της Νοσηλευτικής Καταστροφών ως υποχρεωτικό μάθημα στο πρόγραμμα σπουδών και συγκεκριμένα στο τελευταίο έτος.
Πεσιρίδης και άλλοι	2013	Ελλάδα	Συγχρονική Μελέτη	250 νοσηλευτές που εργάζονταν σε δημόσια, γενικά νοσοκομεία	Η πλειοψηφία δεν είχε παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα σε σχέση με τις καταστροφές και δεν είχε λάβει ποτέ μέρος σε άσκηση

					<p>ετοιμότητας στο νοσοκομείο. Οι μισοί δεν ένιωθαν ικανοί να ανταποκριθούν στο ρόλο τους, ούτε γνώριζαν την ύπαρξη κάποιου σχεδίου δράσης. Ενώ υπήρχε υψηλό έλλειμμα γνώσης σε θέματα που αφορούσαν στη φροντίδα πληγέντων σε καταστροφές.</p>
--	--	--	--	--	---

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 ΣΕΝΑΡΙΟ

Ένα σενάριο προσομοίωσης αποσκοπεί στο να εκπαιδεύσει το προσωπικό, να δοκιμάσει τα επιχειρησιακά σχέδια και τις διαδικασίες. Προσβλέπουμε στον συντονισμό των φορέων σε ένα περιβάλλον που προσομοιώνει ένα καταστροφικό συμβάν κατά το οποίο επικρατούν συνθήκες ιδιαίτερης πίεσης.

Λόγω του ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του προσωπικού δεν έχει σπουδάσει και δεν έχει διδαχθεί να αντιμετωπίζει καταστάσεις έκτακτης ανάγκης πρέπει πριν το σενάριο να υπάρξει μια θεωρητική παρουσίαση και εν συνεχεία να εκπαιδευτεί, μέσω των ασκήσεων, για να μπορεί να συμμετάσχει στη διαχείριση μιας κρίσης και στην μείωση των κινδύνων που προκαλεί μια καταστροφή. Στο τέλος της άσκησης καλό είναι για τα βέλτιστα αποτελέσματα να γίνεται μια αποτίμηση μέσα από έναν διάλογο που θα είναι ο αρωγός για την επικαιροποίηση του σχεδίου με εμπειρίες που προκύπτουν από τις ασκήσεις(Φαρμάκη & Κοτανίδου 2018).

Σκοπός της άσκησης μέσω σεναρίου προσομοίωσης είναι να εκπαιδεύσει το προσωπικό, να δοκιμάσει/πιστοποιήσει τα υφιστάμενα σχέδια εκτάκτων αναγκών, να αποσαφηνιστούν οι ρόλοι και στα τρία επίπεδα διοίκησης και οι αρμοδιότητες/δράσεις των εμπλεκόμενων φορέων (action cards), να εξασφαλίσει το συντονισμό/συνεργασία, επικοινωνία και διαχείριση πληροφορίας μεταξύ των οργανισμών και να δοκιμαστεί η δυνατότητα γρήγορης ανταπόκρισης σε αιτήματα πληροφοριών π.χ. από την κυβέρνηση.

Οι ασκήσεις στα νοσοκομεία καλό θα ήταν να γίνονται σε διαφορετικές ημέρες και ώρες διότι άλλες συνθήκες επικρατούν ημέρα και νύχτα, με καλό καιρό ή όχι όπως επίσης και η κυκλοφορία των οχημάτων είναι διαφορετική τις αργίες από τις καθημερινές – τις ώρες αιχμής ή μη.

- Ενημέρωση προσωπικού
- Κλήση των εμπλεκόμενων με SMS (αποφυγή λανθασμένων πληροφοριών)-προσέλευση προσωπικού-παραλαβή διακριτικών
- εκπόνηση σεναρίου
- συγκρότηση ονομαστικοποιημένων ενδονοσοκομειακών ομάδων δράσεις

- Ενέργειες από το προσωπικό των νοσοκομείων
- Επέμβαση εμπλεκόμενων φορέων (Μιχας,2008)

Σενάριο : Πιθανότητα εκδήλωσης πυρκαγιάς στο χώρο του νοσοκομείου.

Πρόκειται για μια καταστροφή μικρής κλίμακας που τείνει να μετατραπεί σε μεγάλη εάν δεν αντιμετωπιστεί άμεσα. Συνήθη συμπτώματα των θυμάτων αποτελούν οι εξάρσεις αναπνευστικών προβλημάτων, οι θερμοπληξίες, τα εγκαύματα και η αφυδάτωση. Ο ρυθμός εκδήλωσης της είναι αιφνίδιος. Η πιθανότητα εμφάνισης μίας πυρκαγιάς στον χώρο του νοσοκομείου υπολογίζεται με τα ακόλουθα βήματα:

Εκτίμηση του κινδύνου - τα πέντε βήματα

Βήμα ένα: αναζήτηση και εντοπισμός των πιθανών κινδύνων

Βήμα δύο: προσδιορισμός πιθανού πληθυσμού που πρόκειται να πληγεί και πως

{δομή, κλινικές, τμήματα, δύναμη, κλίνες(περιπατητικοί, κλινήρεις) }

Βήμα τρία: αξιολόγηση των πιθανών κινδύνων - λαμβάνοντας υπόψη τα υφιστάμενα μέτρα ελέγχου και το μέγεθος των κινδύνων που παραμένουν.

Βήμα τέσσερα: Καταγραφή των πορισμάτων της αξιολόγησης - συμπεριλαμβανομένων των αναγκαίων μέτρων ελέγχου και τυχόν περαιτέρω ενεργειών που απαιτούνται για τη σημαντική μείωση του κινδύνου.

Βήμα πέντε: Ανασκόπηση, αναθεώρηση και τροποποίηση της εκτίμησης - ιδιαίτερα εάν η φύση των εργασιών μεταβάλλεται ή όταν οι εξελίξεις δείχνουν ότι μπορεί να μην ισχύει πλέον.

Ο Ιατρός Εργασίας (ΙΕ) ακολουθώντας τα παραπάνω βήματα ορίζει την πιθανότητα εμφάνισης του κινδύνου. Η απασχόληση ΙΕ αποτελεί μία από τις βασικές εργοδοτικές υποχρεώσεις (Ν. 3850/2010) για επιχειρήσεις με περισσότερους από 50 εργαζομένους και έχει ρόλο συμβουλευτικό προς την επιχείρηση. Εάν όμως αυτές χρησιμοποιούν συγκεκριμένους βλαπτικούς παράγοντες (ΠΔ 186/1995) τότε πρέπει να απασχολείται Ιατρός Εργασίας ανεξαρτήτως αριθμού εργαζομένων. Οι γραπτές υποδείξεις του καταχωρούνται στο «ειδικό βιβλίο» που προβλέπεται νομοθετικά για τις οποίες ο εκπρόσωπος της επιχείρησης λαμβάνει γνώση ενυπογράφως. Ο ΙΕ υποχρεούται να τηρεί το ιατρικό απόρρητο σε όλες τις δραστηριότητές του.

Ο αριθμός των εργαζομένων και οι κίνδυνοι στους οποίους εκτίθενται κατά την εργασία τους είναι οι παράγοντες που καθορίζουν τις ελάχιστες ώρες που θα απασχοληθεί ο ΙΕ σε μια επιχείρηση. Ο βαθμός επικινδυνότητας σε μια επιχείρηση διακρίνεται σε χαμηλή, μεσαία και υψηλή. Το ετήσιο πρόγραμμα επισκέψεων του ΙΕ σε μια επιχείρηση κοινοποιείται στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ. Επίσης αναρτάται στους πίνακες κάθε εγκατάστασης προκειμένου να γνωρίζουν όλοι οι εργαζόμενοι για τις επικείμενες επισκέψεις (ΕΛΙΝΥΑΕ, 2020)

4.2 ΠΡΟΛΗΨΗ-PREVENTION

Πρόληψη είναι το σύνολο των κανονισμών και μέτρων που διασφαλίζουν ότι οι πιθανές καταστροφές θα αποτραπούν ή ότι οι συνέπειές τους θα μετριαστούν σε κάποιο βαθμό. Η πρόληψη της πυρκαγιάς είναι σημαντική σε ένα κτίριο όπως του νοσοκομείου, όπου υπάρχει η πιθανότητα έκθεσης σε κίνδυνο ενός μεγάλου ευαίσθητου, ευπαθή και ευάλωτου πληθυσμού. Στον τομέα της πυρασφαλείας και δεδομένης της μειωμένης δυνατότητας μετακίνησης μεγάλου μέρους των νοσηλευόμενων, δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην πρόληψη και την καταστολή σε αρχικό στάδιο οποιασδήποτε πυρκαγιάς (David & Burstein. 2010).

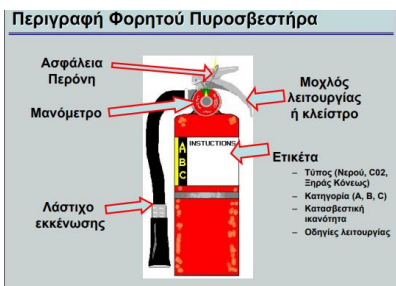
4.2.1 Παθητική πυροπροστασία

Η παθητική πυροπροστασία "ή Δομική πυροπροστασία" περιλαμβάνει τις δομικές απαιτήσεις που είναι συνυφασμένες αφ' ενός με τη δυνατότητα αποφυγής έναρξης πυρκαγιάς και αφ' ετέρου στον περιορισμό της διάδοσης της πυρκαγιάς μέσα στο κτίριο αλλά και στην επίτευξη ικανοποιητικού βαθμού πυραντίστασης των διαφόρων οικοδομικών στοιχείων. Παράλληλα στην παθητική πυροπροστασία επιδιώκεται η ύπαρξη των αναγκαίων οδεύσεων διαφυγής για την ασφαλή εκκένωση του κτιρίου στην περίπτωση έναρξης πυρκαγιάς (Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος,2020)

- Υπολογισμός των απαιτούμενων εξόδων κινδύνου αλλά και πλάτους αυτών
- Φωτισμός ασφαλείας και η σήμανση των οδεύσεων διαφυγής, όπου απαιτείται (σχεδιασμός των οδεύσεων διαφυγής που απαιτούνται για το συγκεκριμένο κτίριο σε συνάρτηση προς τον θεωρητικό πληθυσμό του κτιρίου ο οποίος προκύπτει ανάλογα προς τον θεωρητικό πληθυσμό του

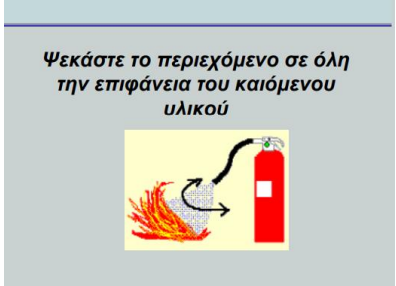
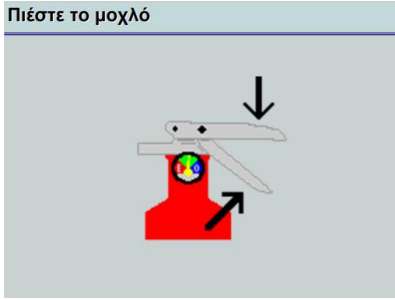
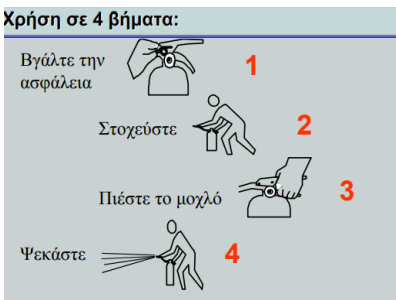
κτιρίου ο οποίος προκύπτει ανάλογα προς την επιφάνεια και τη χρήση του κτιρίου)

- Ανάρτηση πινακίδων σε εμφανή σημεία, στις οποίες να αναγράφονται οδηγίες προλήψεως πυρκαγιών και οι τρόποι συμπεριφοράς του προσωπικού σε περίπτωση πυρκαγιάς.
- Ανάρτηση κατόψεων με σχέδιο εκκένωσης κάθε κτιρίου.
- Ανάρτηση τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης (112, 199)
- Ανάρτηση τηλεφώνων ιεραρχικά άμεσα υπευθύνων, σύμφωνα με την διαβάθμιση και την στελέχωση του νοσοκομείου.
- Συστήματα αυτόματης κατάσβεσης στους επικίνδυνους χώρους και την κάλυψη τουλάχιστον των οδεύσεων διαφυγής με δίκτυα καταιονισμού
- Στους χώρους που υπάρχει κεντρικό σύστημα κλιματισμού- αερισμού εγκατάσταση ανιχνευτών καπνού (duct smoke detectors) σε κεντρικά σημεία των αεραγωγών
- Σήμανση και αντιολισθητικές αντανακλαστικές ταινίες σήμανσης εκτάκτου ανάγκης καθοδήγησης προς τις εξόδους ασφαλείας
- Φωτισμός ασφαλείας και σήμανση των οδεύσεων διαφυγής
- Οι πόρτες κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω και να μην κλειδώνονται (Γενική γραμματεία πολιτικής προστασίας,2020)



Πριν χρησιμοποιήσετε τον πυροσβεστήρα

- 1) Ελέγξτε αν μπορείτε να απομακρυνθείτε με ασφάλεια από το σημείο της φωτιάς
- 2) Σταθείτε 3 - 4 μέτρα μακριά από την φωτιά



Τώρα είναι εντάξει?

- Παρακολουθείστε την περιοχή της φωτιάς
 - Αν ξεπηδήσουν φλόγες επαναλάβετε!
 - Αν δεν μπορείτε να το ελέγξετε απομακρυνθείτε!
- **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ - ΘΥΡΩΡΕΙΟ**

Εικόνα 2: Πώς χρησιμοποιείται ο πυροσβεστήρας. (Έκθεση εταιρικής υπευθυνότητας, 2019)

Πυροσβεστήρες ανά τύπο Πυρκαγιάς

Κλάση	Καύσιμη ύλη	Κατάλληλος τύπος πυροσβεστήρα
A	Ξύλο, χαρτί, ύφασμα, λάστιχο, πλαστικό, συνήθη απορρίμματα.	Νερού, Water mist, Ξηράς σκόνης, Αφρού, Wet chemical
B	Εύφλεκτα υγρά (Βενζίνη, πετρέλαιο, βερνίκι, λαδομπογιές, γράσα, κ.λπ.)	CO ₂ , Ξηράς σκόνης, Αφρού
C	Εύφλεκτα αέρια (Φυσικό αέριο, μεθάνιο, προπάνιο, κ.ά)	Ξηράς σκόνης, Water mist
D	Εύφλεκτα μέταλλα (Μαγνήσιο, ποτάσιο, τιτάνιο, ψευδάργυρος, ασβέστιο, λίθιο, ζιρκόνιο, με εξαίρεση μέταλλα που καίγονται σε συνδυασμό με αέρα ή νερό π.χ. Νάτριο)	Ξηράς σκόνης ειδικού τύπου
E	Πυρκαγιά με παρόντα εξοπλισμό που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα (Υπολογιστές, πρίζες, κ.λπ.)	CO ₂ , Ξηράς σκόνης, Water mist
F	Ακόρεστα έλαια και λίπη σε εστίες μαγειρέματος	Wet chemical

Εικόνα 3: Πυροσβεστήρες ανά τύπο πυρκαγιάς (MOBIAK,2020)

4.2.2 Ενεργητική Πυροπροστασία

Η ενεργητική πυροπροστασία περιλαμβάνει όλα τα κατασταλτικά ή ενεργητικά μέτρα πυροπροστασίας που απαιτούνται κατά την έναρξη και κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς. Η ενεργητική πυροπροστασία περιλαμβάνει το σύνολο του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για την κατάσβεση της πυρκαγιάς είτε με χειροκίνητη επέμβαση είτε αυτομάτως, δηλαδή ενεργοποιείται από μόνος του κατά την εμφάνιση της πυρκαγιάς από κάποιο αισθητήριο που μπορεί να είναι είτε η θερμοκρασία είτε ο καπνός είτε άλλα μέσα (Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος,2020).

- Σύστημα κλήσης νοσηλευτών
- Τοποθέτηση χειροκίνητου συστήματος πυρόσβεσης, που αποτελείται από το κομβίο - μοχλό του συναγερμού και από τις σειρήνες που τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις.
- Εγκατάσταση αυτόματου συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς (περιλαμβάνει τον ανιχνευτή, τον πίνακα πυρανίχνευσης, τις καλωδιώσεις, τους φωτεινούς επαναλήπτες και τις σειρήνες συναγερμού).

- Μόνιμο υδροδοτικό δίκτυο (περιλαμβάνει πηγή ύδατος, τις πυροσβεστικές αντλίες, τον πίνακα αυτοματισμών, τους ρυθμιστές πίεσης, το δίκτυο σωληνώσεων και πυροσβεστικές φωλιές.
- Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης, που περιλαμβάνει την εγκατάσταση αυτόματου συστήματος καταιονισμού (sprinkler).
- Τοποθέτηση πυροσβεστήρων ξηράς σκόνης, σε θέσεις κλειδιά, με ένδειξη της ημερομηνίας αναδόμωσης και εμφανείς οδηγίες χρήσης. Επίσης σύμφωνα με το Νόμο (ΚΥΑ ΟΙΚ 16289/330 - ΦΕΚ Β/987/27-5-99), από την 30 Μαΐου 2002 όλοι οι πυροσβεστήρες, ανεξαρτήτως μάρκας και τύπου, πέρα από τη υποχρεωτική πιστοποίηση της ανταπόκρισής τους στο Πρότυπο EN 3, πρέπει να φέρουν και την ένδειξη CE ανεξίτηλα χαραγμένη στο σώμα του πυροσβεστήρα, με αναφορά του σχετικού "αριθμού συμμόρφωσης".
- Πυροσβεστικός σταθμός (περιλαμβάνει ειδικό ερμάριο με λοστό διάρρηξης, πέλεκυ, φτυάρι, αξίνα, σκεπάρνι, μια κουβέρτα διάσωσης και 2 ηλεκτρικούς φανούς χειρός)
- Τοποθέτηση σετ αμπού (ασκού ανάνηψης) δίπλα σε κάθε διασωληνωμένο ασθενή, καθώς και σετ μεταφοράς διασωληνωμένου ασθενούς.
- Τοποθέτηση μιας κουβέρτας διάσωσης και 2 ηλεκτρικούς φανούς χειρός κάτω από την κλίνη κάθε διασωληνωμένου ή μη περιπατητικού ασθενούς
- Ύπαρξη αυτόματης γεννήτριας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος

4.2.3 Εκπαίδευση

Η βασική εκπαίδευση που αναφέρεται στην 14η Πυροσβεστική διάταξη περιλαμβάνει: θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη πυρκαγιών, την τεχνική αντιμετώπισής τους, την χρήση των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας της επιχείρησης – εγκατάστασης, τη σήμανση του συναγερμού και την εκκένωση του χώρου. Κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες των εργαζομένων – εκπαιδευομένων. Θα πρέπει στον σχεδιασμό του προγράμματος να περιλαμβάνονται οι έννοιες της πυρασφάλειας & πυροπροστασίας, άρα κατ' επέκταση πρόληψης & καταστολής. Οι θεματικές ενότητες να καλύπτουν το περίγραμμα της νομοθεσίας. Ένα αξιόλογο εκπαιδευτικό πρόγραμμα συνήθως περιλαμβάνει την θεωρεία το βίντεο, την πρακτική άσκηση

μέσω σεναρίου εξομοίωσης και τέλος μια αποτίμηση μέσα από έναν διάλογο και την αναθεώρηση και επικαιροποίηση του σχεδίου με εμπειρίες που προκύπτουν από τις ασκήσεις, όπως είδαμε και το 3^ο κεφάλαιο.

Στο κομμάτι της θεωρίας και της παρακολούθησης βίντεο στοχεύεται η εξήγηση του φαινομένου της πυρκαγιάς η κατανόηση του τρόπου διάδοσής της πυρκαγιάς η μάθηση των τρόπων κατάσβεσης η εφαρμογή στις τεχνικές πρόληψης των πυρκαγιών και σε περίπτωση εμπλοκής σε πυρκαγιά γνωρίζουμε πως ενδείκνυται να ενεργήσει το προσωπικό ώστε να μην εγκλωβιστεί και να μπορέσει να διασφαλίσει την εκκένωση του κτιρίου από τους ασθενείς.

Στο κομμάτι της πρακτικής μέσω σεναρίου εξομοίωσης επιδιώκεται να επιτευχθεί η άσκηση στους τρόπους κατάσβεσης με πυροσβεστήρες και με πυροσβεστικές φωλιές, η εφαρμογή τεχνικών εκκένωσης (σενάριο) ακόμα και η εικονική εκκένωση μέσω κατακόρυφων και οριζόντιων οδεύσεων διαφυγής.

Η μείωση των καταστροφών σχετίζεται με την εκπαίδευση και την αλλαγή της συμπεριφοράς. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες πρέπει να επικεντρώνονται σε ατομικό επίπεδο, επίπεδο της οικογένειας, και κοινοτικό επίπεδο. Η σημασία της σύνδεσης της σχολικής εκπαίδευσης με την οικογένεια και κοινότητα σταδιακά αναγνωρίζεται και εφαρμόζεται σήμερα σε ορισμένες χώρες. Υπάρχουν εργαλεία και βιβλία εργασίας διαθέσιμα για αυτό το είδος της εκπαίδευσης σε καταστροφή (Πεσιρίδης και άλλοι, 2013).

Το 1-2-3 Concept είναι καινοτόμο και πρωτότυπο πρόγραμμα εκπαίδευσης, έχει προταθεί από μια ομάδα ερευνητών στο Πανεπιστήμιο του Κιότο, σε συνεργασία με NIED /EDM (Earthquake Disaster Mitigation Research Center, National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention) (United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR)).

Βασισμένο λοιπόν στο 1-2-3 concept όσον αφορά την εκπαίδευση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού σε περίπτωση πυρκαγιάς το concept έχει ως εξής: (Πεσιρίδης και άλλοι, 2013)

Με σχόλια [ΧτW5]: Αυτή η παραπομπή που έχεις εδώ δεν είμαι σίγουρη σε ποια αναφέρεσαι, οπότε σου στέλνω αυτές που έχω και εσύ βρες σε ποια αναφέρεσαι και διόρθωσε αν χρειάζεται.

1-2-3 CONCEPT

Δραστηριότητα	Μηχανισμός	Πρόληψη	Τοποθεσία
Μικρές διαλέξεις Θεωρίας	Γνώση	Ατομική, Κοινωνική	Χώρος νοσοκομείου
Βίντεο	Γνώση και εμπειρία	Ατομική, Κοινωνική	Χώρος νοσοκομείου
Σενάριο Προσομοίωσης	Εμπειρία	Κοινωνική	Χώρος νοσοκομείου
Ζωγραφική και έκθεση	Γνώση και εμπειρία	Ατομική	Χώρος νοσοκομείου
Διάβασμα Ενημερωτικών Δελτίων	Γνώση	Ατομική	Χώρος νοσοκομείου
Ημερολόγιο καταγραφής διαπίστωσης πιθανών κινδύνων από το ίδιο το προσωπικό	Εμπειρία	Ατομική, Κοινωνική	Χώρος νοσοκομείου

4.3 ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ-PREPAREDNESS

Ετοιμότητα ορίζεται «*Το σύνολο των ρυθμίσεων που διασφαλίζουν ότι όλες οι υπηρεσίες και οι πόροι που είναι απαραίτητοι για την αντιμετώπιση των συνεπειών μίας καταστροφής θα κινητοποιηθούν και θα αναπτυχθούν αποτελεσματικά.*»

Μια καταστροφή που προκαλεί πολλά θύματα αποτελεί μεγάλη πρόκληση για το Εθνικό Σύστημα Υγείας μιας χώρας. Η ακαθόριστη και απρόβλεπτη ροή προσέλευσης των περιστατικών, οι αυξημένοι πόροι που απαιτούνται σε

ανθρώπινο δυναμικό, υλικά και εξοπλισμό, κατά κανόνα πέρα των δυνατοτήτων κάθε νοσοκομειακής μονάδας, συνθέτουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο καλείται το υγειονομικό προσωπικό να ανταπεξέλθει στα επαγγελματικά του καθήκοντα. Η παροχή υπηρεσιών γίνεται κάτω από συνθήκες έκτακτης ανάγκης, συναισθηματικής φόρτισης και μεγάλης πίεσης χρόνου. Η κατάσταση αυτή μεγεθύνεται σε περίπτωση πυρκαγιάς, σεισμού ή άλλου έκτακτου συμβάντος, κατά τη διάρκεια του οποίου είναι δυνατόν να έχουν πληγεί και μέλη του προσωπικού και ίσως να απαιτηθεί η πλήρης εκκένωση του κτιρίου ή ενός τμήματος αυτού (Ματσκοιουρλής και Μαυράκη, 2013). Σε μεγάλης κλίμακας μαζικών καταστροφών, όπως αυτές που προκύπτουν από κάποιον σεισμό ή πλημμύρα, κάποιες χώρες χάνουν έως και το 50% των υγειονομικών τους εγκαταστάσεων, τη στιγμή που είναι απαραίτητες περισσότερο από ποτέ. Η κατάρρευση των δομών και η διακοπή των υπηρεσιών υγείας είτε λόγω καταστροφής τους, είτε λόγω συνωπισμού περιστατικών μπορεί να αποβούν θανατηφόρες και να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό το ηθικό των πολιτών και το κοινωνικό - υγειονομικό κεφάλαιο (Μπούλια, 2009).

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 ανθεκτικότητας που δυναμώνει την ικανότητά τους να παραμείνουν λειτουργικά σε καταστροφικές καταστάσεις (Μυλωνόπουλος, 2006).

Η αναγκαιότητα ωστόσο μιας μεθοδολογίας αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών και λοιπών, ανθρωπογενούς προέλευσης, έκτακτων γεγονότων είχε γίνει αντιληπτή ήδη από τη δεκαετία του '90 όταν η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) είχε απευθύνει τις πρώτες συστάσεις για την προετοιμασία των νοσοκομείων έναντι καταστροφών συστήνοντας για αυτό έξι δράσεις:

- 1) Τοποθέτηση, σχεδιασμός και κατασκευή νέων υγειονομικών εγκαταστάσεων που δεν εκτίθενται σε πιθανούς φυσικούς ή τεχνητούς κινδύνους. Εκτίμηση της ασφάλειας των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και άμεση επιδιόρθωση των δυσλειτουργιών που διαφαίνονται από τους ελέγχους. Ανακατασκευή των υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων, καλύπτοντας τις σύγχρονες απαιτήσεις δόμησης.
- 2) Προστασία σημαντικών υπηρεσιών, εξοπλισμού, φαρμάκων και ύπαρξη εναλλακτικών πηγών προμηθειών.
- 3) Ανάπτυξη πλάνου και εκπαίδευση του προσωπικού για επείγοντα

περιστατικά και περιπτώσεις καταστροφών.

4) Δημιουργία σχέσεων συνεργασίας με άλλα νοσοκομεία και με φορείς που εμπλέκονται στην κατασκευή και στη διαχείριση των υγειονομικών εγκαταστάσεων (Μπούλια, 2009).

5) Σχέδια ετοιμότητας και Σχεδιασμός διαδικασιών (π.χ. εκκένωση)

6) Μνημόνια ενεργειών και συνεργασιών για την αντιμετώπιση των κινδύνων

7) Διενέργεια ασκήσεων ετοιμότητας (Bistaraki et al. 2011)

4.3.1 Σχέδια ετοιμότητας – διαδικασίες

- Ενεργοποίηση σχεδίου δράσης για καταστροφές
- Σύστημα ειδοποίησης, μετάβαση του προσωπικού στις θέσεις του,
- Εξασφάλιση επικοινωνιών,
- Γρήγορη εκτίμηση των ζημιών και αναγκών στο κάθε τμήμα ή μονάδα,
- Διαλογή, εκκένωση και μεταφορά ανάλογα την περίπτωση
- Συνέχιση της διαλογής και της παροχής φροντίδας
- Αξιολόγηση της επάρκειας προσωπικού και ανάκληση προσωπικού αν χρειάζεται
- Ανάρτηση κατόψεων με σχέδιο εκκένωσης κάθε κτιρίου (Τμήμα επιθεώρησης εργασίας, 2019).

4.3.2 Σχέδιο εκκένωσης κτιριακού χώρου νοσοκομείου

Ο σκοπός του σχεδίου εκκένωσης είναι να παρέχει πληροφορίες, σε όλο το προσωπικό του Νοσοκομείου σχετικές με την ασφαλή και αποτελεσματική μερική ή συνολική εκκένωση του νοσοκομείου σε περίπτωση ανάγκης. Απαραίτητη καθίσταται η ανάρτηση, σε εμφανείς χώρους του νοσοκομείου, κατόψεων των κτιρίων, όπου θα έχουν σημειωθεί, οι οδεύσεις διαφυγής, οι έξοδοι κινδύνου και οι ασφαλείς χώροι συγκέντρωσης .

Η ανάγκη μερικής ή συνολικής εκκένωσης όλων των νοσοκομείων μπορεί να προκύψει όταν υπάρξει καπνός, φωτιά, σεισμός, απειλή ύπαρξης βόμβας ή διαρροή ΡΒΧΠ αποβλήτων. Η ιδιαιτερότητα των νοσοκομειακών κτιρίων, σε σχέση με άλλα κτίρια, έγκειται στο ότι πολλοί ασθενείς είναι κλινήρεις ή ανήμποροι να μετακινηθούν μόνοι τους σε περίπτωση εκκένωσής τους. Η ανάγκη ύπαρξης σχεδίου εκκένωσης των νοσοκομειακών κτιρίων είναι επιτακτική προκειμένου να απομακρυνθούν με

ασφάλεια, ασθενείς, συνοδοί, επισκέπτες, φοιτητές και εργαζόμενοι του νοσοκομείου, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Η έλλειψη σχεδίου εκκένωσης μπορεί να οδηγήσει σε ολοκληρωτικό χάος. Ως εκ τούτου, κάθε νοσοκομείο οφείλει να έχει δικό του σχέδιο εκκένωσης (hospital evacuation plan) ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες και τις δυνατότητές του. Η μερική ή συνολική εκκένωση του κτιρίου αποφασίζεται από τον διοικητή, ή τον συντονιστή γιατρό των ΤΕΠ ή τον αρχηγό πυρασφάλειας, ή την ΠΥ σε συνεννόηση με το ΕΚΕΠΥ και διαδίδεται μέσω του συστήματος εκτάκτου ανάγκης του νοσοκομείου. Ωστόσο, επειδή υπάρχει περίπτωση να χαθεί πολύτιμος χρόνος για τη ασφάλεια και τις ζωές των ανθρώπων, αν κάποιος μέλος του προσωπικού του Νοσοκομείου θεωρήσει ότι υπάρχει άμεση ανάγκη εκκένωσης σε αιφνίδια έναρξη περιστατικού όπως είναι συνήθως το ξέσπασμα της φωτιάς, τότε ενεργεί προς αυτήν την κατεύθυνση. Το προσωπικό όλων των κατηγοριών βοηθάει στην εκκένωση ακολουθώντας τις οδηγίες της ομάδας διαχείρισης εκκένωσης. Η πυρκαγιά είναι ένα φαινόμενο με αιφνίδια έναρξη και ταχύτατη εξέλιξη, συνεπώς σε περίπτωση που υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία για την ασφάλεια των ατόμων υφίσταται άμεσα εκκένωση (Μιχας,2008).

Κατά την εκκένωση πρέπει να χρησιμοποιούνται οι σκάλες και όχι οι ανελκυστήρες (το ασανσερ) . Ακολουθούνται οι οδεύσεις διαφυγής που όπως προαναφέρεται στο κεφάλαιο της πρόληψης πρέπει να έχουν κατάλληλο φωτισμό και σήμανση, επίσης οι πόρτες κινδύνου πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω και να μην κλειδώνονται.

Σε περίπτωση παγίδευσης στο φλεγόμενο χώρο κατά την προσπάθεια διαφυγής αντενδείκνυται το άνοιγμα της πόρτας χωρίς να ελεγχθεί η θερμοκρασία με το πίσω μέρος του χεριού. Εάν η πόρτα έχει υψηλή θερμοκρασία, πρέπει να χρησιμοποιηθούν άλλοι έξοδοι διαφυγής. Εάν δεν υπάρχει άλλη έξοδος διαφυγής, συνίσταται το κλείσιμο στις χαραμάδες γύρω από την πόρτα με βρεγμένα ρούχα ή οτιδήποτε άλλο υπάρχει στο χώρο και κλήση για βοήθεια ή ειδοποίηση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, μέσω τηλεφώνου δίνοντας το όνομά, το κτήριο και τον όροφο και αναφέροντας οποιοδήποτε κίνδυνο θα αντιμετωπίσει η Πυροσβεστική Υπηρεσία, όταν θα προσπαθήσει τον απεγκλωβισμό. Εάν το δωμάτιο γεμίσει καπνό, ενδείκνυται η τοποθέτηση του κεφαλιού όσο πιο κοντά είναι δυνατόν στο έδαφος (ο καθαρός αέρας σε περίπτωση φωτιάς βρίσκεται πάντα στα χαμηλότερα στρώματα του δωματίου) και αν είναι δυνατόν επιβάλλεται αερισμός στον χώρο ανοίγοντας ένα παράθυρο.

Κατά τη διαδικασία εκκένωσης ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

1. Μεταφορά ασθενών σε ασφαλές σημείο από την προκαθορισμένη ομάδα μεταφοράς ασθενών που αποτελείται από την ομάδα μεταφοράς μη αυτοεξυπηρετούμενων ασθενών και την ομάδα συνοδείας των υπόλοιπων ασθενών στον ασφαλή χώρο. (Η δημιουργία ομάδων μεταφοράς θα αποτελείται από εργαζόμενους στην νοσηλευτική υπηρεσία, όπως, τραυματιοφορείς, βοηθοί θαλάμου, νοσοκόμοι, νοσηλευτές).

- Ενίσχυση των ομάδων μεταφοράς από προσωπικό των υπόλοιπων κτιρίων στην περίπτωση μερικής εκκένωσης (Αξίζει να σημειωθεί ότι τις νύχτες ή τις αργίες, όπου δεν υπάρχει επαρκής αριθμός προσωπικού, μπορούν να συμπεριληφθούν ασθενείς σε καλή κατάσταση ή συνοδοί στη διαδικασία εκκένωσης π. χ. να κρατούν ανοικτές τις πόρτες εξόδου, σύμφωνα με τις οδηγίες των μελών της ομάδας διαχείρισης εκκένωσης)
- Απομάκρυνση όλων των αντικειμένων από τους διαδρόμους (π. χ. τροχήλατα, στατό, αμαξίδια)
- Χρήση εξοπλισμού μεταφοράς (φορεία, αμαξίδια) από κλινικές άλλων κτιρίων στην περίπτωση μερικής εκκένωσης
- Εφαρμογή πρόχειρων τρόπων μεταφοράς (π.χ. στρώματα, κουβέρτες, καρέκλες) όταν δεν υπάρχουν φορεία και αμαξίδια, σε συνολική εκκένωση
- Λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας από εκπαιδευμένο προσωπικό (ομάδα άμεσης επέμβασης για διαχείριση κρίσεων)(αντιπυρικές στολές, μάσκες με φίλτρο, αναπνευστική συσκευή) όταν υπάρχει στο χώρο καπνός ή αναθυμιάσεις και χορήγηση μασκών με φίλτρο ή βρεγμένη πετσέτα στους ασθενείς.
- Απομόνωση ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, νερού και ραδιενεργών, θεραπευτικών και διαγνωστικών υλικών από την τεχνική υπηρεσία
- Κλείσιμο των πορτών και παραθύρων για τον περιορισμό της επέκτασης της φωτιάς, όταν ολοκληρωθεί η εκκένωση
- Μεταφορά ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού στον ασφαλή χώρο

2. Συγκέντρωση προσωπικού και ασθενών σε ασφαλή χώρο (Το πρώτο σημείο συγκέντρωσης είναι ασφαλής χώρος που βρίσκεται πλησίον του κτιρίου)

- Ο γιατρός της κλινικής έχει την ευθύνη καταμέτρησης των ασθενών και του προσωπικού στον ασφαλή χώρο
- Η προϊσταμένη ή η υπεύθυνη νοσηλεύτρια έχει την ευθύνη μεταφοράς ασθενών και του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού της κλινικής
- Πραγματοποίηση έκτακτου εισιτηρίου συνοδεία ασθενή με τον ιατρικό του φάκελο
- Συνέχιση της επείγουσας θεραπείας, νοσηλείας των ασθενών και λήψη ζωτικών σημείων στον ασφαλή χώρο από τους γιατρούς και νοσηλευτές

3. Ο προαύλιος, ασφαλής χώρος πλησίον του νοσοκομειακού κτιρίου, όσο και ο χώρος δημιουργίας καταυλισμών, χρειάζεται να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις:

- Να βρίσκεται μακριά από χώρους αυξημένης επικινδυνότητας για πυρκαγιά, όπως
- Αποθήκες υγρών καυσίμων και εύφλεκτων υλικών
- Δεξαμενές υγροποιημένου O₂
- Αρχεία φακέλων ασθενών
- Λεβητοστάσια
- Χώρους ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων
- Να επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση οχημάτων Πυροσβεστικής
- Να μην προκαλεί παρακώλυση της κυκλοφορίας σε άλλα κτίρια του νοσοκομείου
- Να είναι καθαρός από δέντρα, θάμνους, απορρίμματα (David & Burstein, 2010).

4.3.3 Triage - Διαλογή

Όταν η κατάσταση λοιπόν απαιτεί ταχύτατη εκκένωση, η σειρά που ακολουθείται για την εγκατάλειψη κτιρίου από τα άτομα, λόγω ύπαρξης απειλής, είναι η εξής:

- Όσοι βρίσκονται κοντά στον κίνδυνο
- Ακολουθούν οι πλησιέστεροι στις πόρτες κινδύνου ή στις οδεύσεις διαφυγής (Για παράδειγμα, αν εκδηλωθεί πυρκαγιά σε ένα θάλαμο, εκκενώνεται ο

θάλαμος, οι δύο διπλανοί του δεξιά και αριστερά και ο απέναντι θάλαμος και εν συνεχεία εκκενώνονται οι θάλαμοι που βρίσκονται κοντά στην έξοδο κινδύνου).

- Ακολουθούν οι επισκέπτες και οι περιπατητικοί ασθενείς
- Εν συνεχεία με βοήθεια του προσωπικού οι ασθενείς σε αναπηρικά καρότσια
- Κατόπιν οι κλινήρεις ασθενείς
- Τελευταίο το προσωπικό και οι εργαζόμενοι της κλινικής (Society of Critical Care Medicine, 2009) .

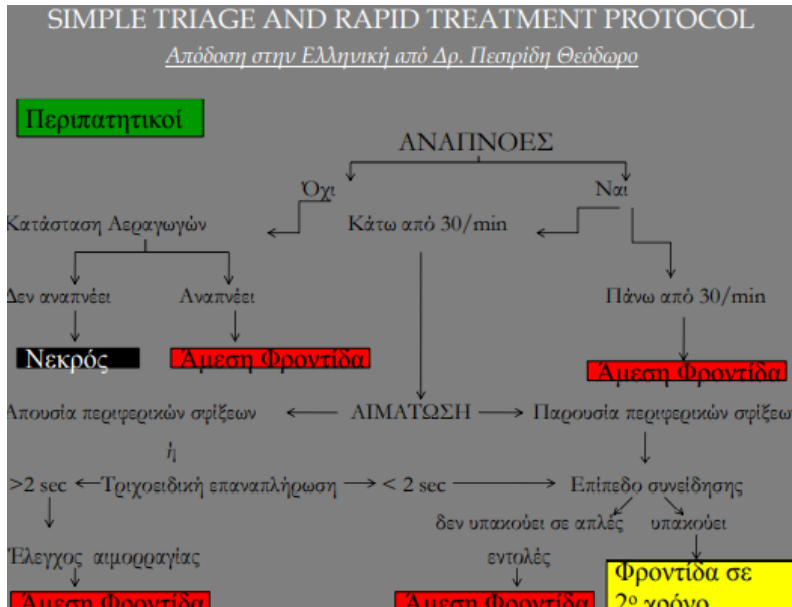
Στην περίπτωση που ο χρόνος για την εκκένωση είναι αρκετός, γίνεται διαλογή (triage), δηλαδή αξιολόγηση της σοβαρότητας της κατάστασης των ασθενών με κόκκινο, κίτρινο, πράσινο κωδικό από τον γιατρό της κλινικής ή από τον υπεύθυνο νοσηλεύτη και δίνεται προτεραιότητα στη μεταφορά των βαριά ασθενών και εν συνεχεία στους λιγότερο βαριά.

Κόκκινο: Βαριά έως κρίσιμη κατάσταση, άμεσος κίνδυνος ζωής, χρήζει άμεσης αντιμετώπισης (π.χ. προβλήματα αεραγωγού, ανεξέλεγκτη αιμορραγία).

Κίτρινο: Βαριά κατάσταση, χωρίς άμεσο κίνδυνο ζωής. Χρήζει οπωσδήποτε ιατρικής αντιμετώπισης (εντός 1 ώρας) (π.χ. πολλαπλά κατάγματα).

Πράσινο: Χωρίς τραύμα, ή ελάσσονες κακώσεις που μπορούν να αντιμετωπιστούν από μη εξειδικευμένο προσωπικό έως ότου αντιμετωπισθούν οι υπόλοιποι.. Χρήζει αντιμετώπισης εντός 3 ωρών. (π.χ. κακώσεις μαλακών μορίων).

Μαύρο: Νεκρός, δεν χρήζει αντιμετώπισης, ή βαρύτατη κατάσταση χωρίς κανένα προσδόκιμο επιβίωσης. (π.χ. ασυστολία, καθολικά εγκαύματα) (Πεσιρίδης και άλλοι. 2013).



Εικόνα 4 : Πρωτόκολλο Διαλογής (Πεσιρίδης και άλλοι. 2013)

4.3.4 Τρόποι μεταφοράς βαριά ασθενών όταν δεν υπάρχει φορείο:

Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός μεταφοράς δεν επαρκεί για τη μεταφορά ανήμπορων ασθενών, εφαρμόζονται άλλοι τρόποι μεταφοράς, όπως οι παρακάτω:

1. Με καρέκλα, χρειάζονται 2 άτομα. Ο δυνατότερος σωματικά κρατάει την πλάτη της καρέκλας με απλή υποβάσταξη. Πρόκειται για μια χρήσιμη μέθοδο όταν το θύμα έχει γερή τη μία πλευρά του σώματός του και μπορεί να σταθεί όρθιο οπότε και γίνεται υποβάσταξη του θύματος από τη γερή του πλευρά 2
2. Με σκαμνάκι, χρειάζονται 2 άτομα. Το θύμα θα πρέπει να μπορεί να σταθεί όρθιο έστω για λίγο τα 2 άτομα ενώνουν τα χέρια τους σχηματίζοντας σκαμνάκι και το θύμα στηρίζεται από τις ωμοπλάτες των 2 ατόμων
3. Με κουβέρτα ή σεντόνια, χρειάζονται 2 άτομα. Το θύμα μένει ξαπλωμένο ενώ τα 2 άτομα σηκώνουν συγχρονισμένα από τις 2 άκρες της κουβέρτας ή του στρώματος τον κλινήρη ασθενή (Μίχας,2008).

4.3.5 Διαδικασίες εκκένωσης σε ειδικές περιπτώσεις:

Στην περίπτωση που οι ασθενείς υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση ή σε άλλες επεμβατικές διαδικασίες, όπως ενδοσκόπηση και χρειάζεται να γίνει εκκένωση ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Ενημέρωση του προσωπικού, που εργάζεται στα χειρουργεία ή στα υπόλοιπα επεμβατικά τμήματα, όταν προκύπτει ανάγκη εκκένωσης, το συντομότερο δυνατόν
- Ολοκλήρωση ή επιτάχυνση της διαδικασίας της χειρουργικής ή άλλης επέμβασης μέχρι σταθεροποίησης της κατάστασης του ασθενούς, όσο το δυνατόν γρηγορότερα
- Μεταφορά του σταθεροποιημένου ασθενούς με τη χρήση οβίδων οξυγόνου και ambu σε χειρουργεία άλλων νοσοκομείων με τη συνοδεία γιατρού

Ασθενείς, που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ και βρίσκονται κάτω από μηχανική υποστήριξη της αναπνοής, μεταφέρονται σε άλλες ΜΕΘ του ίδιου νοσοκομείου ή άλλων νοσοκομείων με τη χρήση φορητών αναπνευστήρων ή ambu και οβίδων οξυγόνου με τη συνδρομή ασθενοφόρων, συνοδεία γιατρών (David & Burstein, 2010).

4.3.6 Μνημόνια ενεργειών και συνεργασιών για την αντιμετώπιση των κινδύνων

Οφείλει να υπάρχει το εξής μνημόνιο ενεργειών προληπτικά για την αποφυγή της έναρξης της πυρκαγιάς. Οι ακόλουθες οδηγίες πρέπει να τηρούνται πιστά από όλους τους εργαζόμενους σε όλους τους χώρους.

- Συνεχής καθαρισμός των χώρων εργασίας
- Απομάκρυνση - απομόνωση εύφλεκτων ή αυταναφλέξιμων υλών
- Αποφυγή χρησιμοποίησης γυμνών φώτων. Σε περίπτωση που μια δυσλειτουργία γίνει αντιληπτή, αναφέρετε στον/ην προϊστάμενο/η ή καλέστε οι ίδιοι τον υπεύθυνο της τεχνικής υπηρεσίας.
- Αποφυγή ανάμιξης χημικών προϊόντων χωρίς γνώση των συνεπειών.
- Καλός και συνεχής αερισμός.

- Αποχή από το κάπνισμα σε εσωτερικούς και μη ενδεδειγμένους χώρους. Σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο τεχνικό ασφαλείας ανάρτηση αντίστοιχης πινακίδας απαγόρευσης του καπνίσματος σε χώρο που πιστεύετε πως χρήζει προσοχής, εάν δεν υπάρχει ήδη.
- Καθαρισμός ερμαριών αποθηκών, διαδρόμων, ταρατσών και υπογείων από τα άχρηστα και εύφλεκτα υλικά.
- Διατήρηση καθαρών και εύκολα προσπελάσιμων των διαδρόμων, των εισόδων και εξόδων, των εξόδων έκτακτων αναγκών, αποθηκών, εργαστηρίων κλπ. ώστε να είναι εύκολη η επέμβαση σε περίπτωση πυρκαγιάς.
- Συντήρηση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα.
- Προστασία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και των καλωδίων με κατάλληλη επικάλυψη σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο της τεχνικής υπηρεσίας.
- Κατά την έναρξη της πυρκαγιάς οφείλει να υπάρχει το εξής μνημόνιο ενεργειών:
 - Ενημέρωση της διοίκησης του νοσοκομείου
 - Κλήση των μελών της επιτροπής εκτάκτων αναγκών του νοσοκομείου σε προκαθορισμένο χώρο
 - Συνεδρίαση της επιτροπής (Τμήμα επιθεώρησης εργασίας 2019).

4.3.7 Διοίκηση και γενικό οργανόγραμμα ενός νοσοκομείου

Η Διοίκηση ενός νοσοκομείου συνήθως αποτελείται από το Διοικητικό Συμβούλιο που περιλαμβάνει τον Διοικητή, τον Αναπληρωτή Διοικητή, την Διεύθυνση Ιατρικής Υπηρεσίας, την Διεύθυνση Νοσηλευτικής Υπηρεσίας, την Διεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας και την Διεύθυνση Τεχνικής Υπηρεσίας. Οι παραπάνω είναι υπεύθυνοι να ορίσουν τα ακόλουθα πρόσωπα ώστε να υπάρχει ετοιμότητα σε περίπτωση πιθανής κρίσης και μαζικής καταστροφής:

- Ορισμός προσώπου άμεσης ενημέρωσης και εντολέα σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης
- Ορισμός επικοινωνιολόγου
- Ορισμός των μελών της επιτροπής εκτάκτων αναγκών του νοσοκομείου
- Ορισμός χώρου συνεδριάσεων της επιτροπής εκτάκτων αναγκών

- Συγκρότηση ομάδων πυροπροστασίας κτιρίου
- Ορισμός προεπιλεγμένων χώρων μετεγκατάστασης σε ανάγκη εκκένωσης του νοσοκομείου όπως υποστήριξη από άλλα νοσοκομεία, ξενοδοχεία, σχολεία, κλειστά γυμναστήρια, γήπεδα, πλατείες, χώροι στάθμευσης. Σε παράλιες περιοχές θα πρέπει να έχει διερευνηθεί η δυνατότητα μετεγκατάστασης σε πλοία της γραμμής, κρουαζιερόπλοια και σε πλοία του ναυτικού. στις ασκήσεις πεδίου των νοσοκομείων μπορούν να χρησιμοποιηθούν σκηνές .
- Ορισμός ομάδας μεταφοράς υλικών που συγκροτείται από το προσωπικό και είναι καθορισμένη στα ονομαστικοποιημένα σχέδια του νοσοκομείου. Η ομάδα γνωρίζει μέσα από την άσκηση τον φορητό ιατρονοσηλευτικό εξοπλισμό που πρέπει να μεταφέρει. Οι ομάδες μεταφοράς διακρίνεται στην ομάδα μεταφοράς μη αυτοεξυπηρετούμενων ασθενών και στην ομάδα συνοδείας των υπόλοιπων ασθενών στον ασφαλή χώρο και συνήθως αποτελούνται από εργαζόμενους στην νοσηλευτική υπηρεσία, όπως, τραυματιοφορείς, βοηθοί θαλάμου, νοσοκόμοι, νοσηλευτές (Τμήμα επιθεώρησης εργασίας 2019).

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α
(Συνημμένο στη 14/2014 Πυροσβεστική Διάταξη)
ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΒΙΒΛΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Γ.Α.Α.	Τίτλος Επιχείρησης	Παρατηρήσεις

Το παρόν σελιδομετρήθηκε, και αποτελείται από () σελίδες

Θεωρήθηκε
_____ / ____ / 20____
Ο Διακητής

(Χρονοδιάγραμμα - Υπογραφή)
Ονοματεπώνυμο
Βαθμός

Εικόνα 5: Υπόδειγμα αρχείου καταχώρησης βιβλίων οργάνωσης εκπαίδευσης της ομάδας πυροπροστασίας (Πυροσβεστική Διάταξη,2014)

4.4 ANTIMETΩΠΙΣΗ-RESPONSE

«Το σύνολο των δράσεων που εφαρμόζονται κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά μία καταστροφής για να διασφαλίσουν ότι οι επιπτώσεις της ελαχιστοποιούνται.»
(Bistaraki et al. 2011)

Σε περίπτωση περιστατικού αφού ενημερωθούν οι αρμόδιοι φορείς αποφασίζεται η ανάγκη ενεργοποίησης του σχεδίου ετοιμότητας, για περαιτέρω αξιολόγηση της κατάστασης, ενεργοποίηση της διατμηματικής συνεργασίας, της διανομής πληροφοριών και η χρησιμοποίηση πόρων. Παράλληλα ο γραμματέας εθνικής ασφάλειας της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας αποφασίζει αν το συμβάν καλύπτει τα καθιερωμένα κριτήρια για να χαρακτηριστεί πιθανό ή πραγματικό συμβάν εθνικής σημασίας και να κηρυχθεί σε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης. Στην αντιμετώπιση περιλαμβάνονται τα μέτρα επιβολής της τάξης, πυροσβεστικής και άμεσης επέμβασης, δημόσιας υγείας και ιατρικής περίθαλψης έκτακτη ανάγκη για επιδιόρθωση κτιρίων, έλεγχος περιβαλλοντικής μόλυνσης και μέτρα υγείας και ασφάλειας. Όταν συμβεί ένα γεγονός προτεραιότητα έχουν οι δράσεις άμεσης και βραχυπρόθεσμης αντιμετώπισης, με στόχο να σωθούν ζωές, η περιουσία, το περιβάλλον καθώς και οι κοινωνικές και πολιτικές δομές της κοινότητας. Μέτρα επίσης λαμβάνονται για να προληφθούν και να προστατευθούν τα παραπάνω από ενδεχόμενες απειλές. Συντονίζονται οι επιχειρήσεις διάσωσης, παρέχεται άμεση οργανωμένη βοήθεια στους πληγέντες (διανομή τροφής, στέγης, ιατρικής φροντίδας, ψυχολογικής υποστήριξης κλπ.), γίνεται η συγκρότηση κλιμακίων για τον έλεγχο των υποδομών, συνεχής ροή πληροφοριών: συλλογή, αξιολόγηση, διασπορά προς τους υπευθύνους, ενημέρωση του κοινού και άρση των κινδύνων (David & Burstein. 2010).

4.5 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-RECOVERY

Η αποκατάσταση περιλαμβάνει ενέργειες που στοχεύουν στην επαναλειτουργία των κοινοτήτων, στην προκειμένη περίπτωση του νοσοκομείου, καθώς και την ζωή των πολιτών όπου αυτό είναι εφικτό, την αποκατάσταση της καθημερινής λειτουργίας των υποδομών, την συγκρότηση επιτροπών για την άμεση καταγραφή ζημιών και θυμάτων τον προγραμματισμό έργων ανακατασκευής των υποδομών που υπέστησαν ζημιές και την θωράκιση της κοινωνίας από τους

πιθανούς κινδύνους. Μακροχρόνια αποκατάσταση περιλαμβάνει τον καθαρισμό και την αναδόμηση κτιρίων και την πρόληψη των καταστροφών(David & Burstein. 2010).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alexander DE. (2007) Misconceptions as a barrier to teaching about disasters. *Prehosp Disaster Med.* 22:95–103.

Bartley B, Fisher J, Stella J. (2007), Video of a disaster drill is effective in educating registrars on the hospital disaster plan, *Emerg Med Australas*, 19(1):39-44

Bistaraki A. Waddington K. Galanis P. (2011) The effectiveness of a disaster training programme for healthcare workers in Greece. *International Nursing Review* 58, 341–346

Carley και Mackway-Jones (2006) A Delphi-based consensus study into planning for biological incidents. *Journal of Public Health* 28(3):238-41

Collander B , Green B , Millo Y, Shamloo C (2008), Development of an “All-Hazards” Hospital Disaster Preparedness Training Course Utilizing Multi-Modality Teaching, Cambridge University Press, 23(1) :63-67

Cyganik KA, (2003), Disaster preparedness in Virginia Hospital Center-Arlington after Sept 11/2001, *Disaster Manag Response.* 1(3):80-6

David E., Burstein Jonathan L. (2010) Ιατρική καταστροφών, Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης

Djalali, A., Della Corte, F., Foletti, M., Ragazzoni, L., Ripoll Gallardo, A., Lupescu, O., Arculeo, C., von Arnim, G., Friedl, T., Ashkenazi, M., Fischer, P., - 129

Fundamental Disaster Management Disaster Triage Allocation of Scarce Resources. Society of Critical Care Medicine, 2009 Third Edition

Gofrit O,N. Leibovici D. Shemer J. Henig A. (2012), The Efficacy of Integrating “Smart Simulated Casualties” in Hospital Disaster Drills, Cambridge University Press, 12(6):26-30

Green GB1, Modi S, Lunney K, Thomas TL (2003), Generic evaluation methods for disaster drills in developing countries, *Ann Emerg Med*, 41(5):689-99.

Hogan D.E. and Burstein J.L. (2010). "Ιατρική των καταστροφών". Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση – Αθήνα.

Hreckovski B., Khorram-Manesh, A., Komadina, R., Lechner, K., Patru, C., Burkle, F.M., Ingrassia, P.L. (2014). Art of Disaster Preparedness in European Union: a Survey on the Health Systems. *PLoS Currents*, Edition 1. Ανακτήθηκε 19.10.2019, από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4323414/>

https://edcm.edu.gr/images/news/hdrf/presentations/29_EKEPY-Swstratos-Michos-2HDRRF.pdf

Kaji AH, Lewis RJ. (2006), Hospital disaster preparedness in Los Angeles County, *Acad Emerg Med*, 13(11):1198-203

Kaji M. Langford R. Roger J. Lewis D. (2008), Assessing Hospital Disaster Preparedness: A Comparison of an On-Site Survey, Directly Observed Drill Performance, and Video Analysis of Teamwork,

Karamagioli E, Karydi K, Kakkalou E, Kontos M. (2017) Addressing Healthcare Personnel Preparedness in Disasters: An Introduction of a Participatory Design Educational Model in Greece, 32(1):218-219

Koenig KL, Cone DC, Burstein JL, Camargo CA. Surging to the right standard of care. *Acad Emerg Med*. 2006;13(2):195-198

Levi L. Bregman D. Geva H. Revach M. (2012), Hospital Disaster Management Simulation System, Cambridge University Press, 13(1):29-34.

Li X, Jianshi H & Hui Z. (2008), An analysis of hospital preparedness capacity for public health emergency in four regions of China: Beijing, Shandong, Guangxi, and Hainan, *BMC Public Health* 43(8):319

Mehta S. (2006), Disaster and mass casualty management in a hospital: How well are we prepared? Department of Internal Medicine, Seth G.S. Medical College & K.E.M. Hospital, 52(2):89-90

Milsten, A. (2001). Hospital responses to acute-onset disasters: a review. *Prehospital Disaster Medicine*, 15(1), 32-45. Ανακτήθηκε 19.10.2019, από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11066840>

Niska, R., Burt, C. (2005). Bioterrorism and mass casualty preparedness in hospitals: United States, 2003. *Advance Data*, 364, 1-14. Ανακτήθηκε 22.10.2019, από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16220875>

Robert A. De Lorenzo (2007) *Financing Hospital Disaster Preparedness* Cambridge University Press, 22(5) :436-439

Society of Critical Care Medicine, (2009) *Fundamental Disaster Management Disaster Triage Allocation of Scarce Resources*. Third Edition

Syahirul A. Masato K. Minato N.(2015), Evaluation of disaster preparedness training and disaster drill for nursing students, *Nurse Educ Today*, 35(1):25-31.

Traub, M., Brandt, D.A., Joseph, A.P. (2007). The Surge Capacity for People in Emergencies (SCOPE) study in Australasian hospitals. *Medical Journal of Australia*, 186(8), 394-398. Ανακτήθηκε 25.10.2019 από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17437392>

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR)

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) (2009), *Terminology on Disaster Risk Reduction*. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)

Veneema T.G. (2013) *Disaster Nursing and Emergency Preparedness*, 3rd Edition

Vick J, Asa B, Wilson M, Fisher M, Carrie R. (2018) Community Hospital Disaster Preparedness in the United States, *International Journal of Disaster Response and Emergency Management (IJDREM)* 1(2):22

Αντωνακούδης Χ, Λάκκας Ν (2007). Πόσο έτοιμα είναι τα νοσοκομεία μας για την αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών. *Νοσοκομειακή Φαρμακευτική*

Με σχόλια [ΧτW6]: Λείπει το αρχικό του ονόματος. Έλεγε αν υπάρχουν ελλείψεις και σε άλλες παραπομπές.

Βεζυρίδης, Π. (2004)Ψυχολογικές αντιδράσεις του πληθυσμού στις μαζικές καταστροφές, Υπατία, 43(2)

Γενική γραμματεία πολιτικής προστασίας (2020), Αρχείο Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, Ανακτήθηκε 19.08.2020, από <https://www.civilprotection.gr/el>

Γιουρούκος Ν., (2015), “Μαζικές καταστροφές, η εκπαίδευση και ο ρόλος του νοσηλευτή”, Πτυχιακή εργασία, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος, Πάτρα.

Δαρδαβέσης Θ. (1990). «Η περίθαλψη των θυμάτων και η προστασία της δημόσιας υγείας στις μαζικές καταστροφές». University Studio Press.

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο, Αθήνα

ΕΚΕΠΥ (2020). Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας, Υπηρεσίες, Ανακτήθηκε 12.01.2020 από <https://www.ekery.gov.gr/>

Έκθεση εταιρικής υπευθυνότητας, (2019) Ανακτήθηκε 26.07.2020 από http://www.eie.gr/texnikos-asfaleias/docs/xrisi_pyrosvestira.pdf

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝΥΑΕ), 2020, Ανακτήθηκε 20.08.2020, από <http://www.elinyae.gr/>

Ζάντζος, Ι., Βουτσινάς, Β., Κουτελέκος, Ι. (2013). Το χειρουργείο σε περιπτώσεις μαζικών καταστροφών. Σχέδιο Περσέας. Περιεγχειρητική Νοσηλευτική,1(1), 13-31. Ανακτήθηκε 14.11.2019, από http://www.spnj.gr/articlefiles /volume2_issue1/212.pdf

Θράβαλος Α, Γεωργακοπούλου Κ.(2018) Ο προσδιορισμός των αντιλήψεων των φοιτητών νοσηλευτικής, για την νοσηλευτική μαζικών καταστροφών και η σημασία αυτών για την ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών του τμήματος νοσηλευτικής, Hellenic Journal of Nursing 7(1):64

Ίδρυμα Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε 10.05.2020, από <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Καραμαγκιώλη Ε. Καρύδη Κ. & Πικουλής Ε. (2017) Η εκπαίδευση στην επείγουσα ιατρική διαχείριση φυσικών καταστροφών, σελ. 118 κ.ε. ΠΜΣ «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ» ΤΕΠΑΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ, ΡΟΔΟΣ, ISBN: 978-618-81027-3-6

Κέντρο Ελέγχου & Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.) (2013). «Πρότυπο Σχέδιο Διαχείρισης Κρίσης». Γραφείο Πρόληψης Βιολογικών και Τοξικών Κινδύνων

Κοκολάκης, Κ., 2016. (09-06-2016). Διευθυντής Πολιτικής Προστασίας. Ανακτήθηκε 9.10.2020, από http://www.bloko.gr/2016/09/blogpost_186.html

Κοσσιώρης Α. (2014) Ετοιμότητα του Ιατρονοσηλευτικού Προσωπικού για την Αντιμετώπιση Μαζικών Καταστροφών, Hellenic Journal of Nursing, 53 (1): 95-110

Ματσικουρλής, Μ., Μαυράκη, Ε. (2013). Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στις Μαζικές Καταστροφές. Πτυχιακή εργασία. Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό

Μίχας Ν. (2008) « Σώστρατος και ασκήσεις εκκένωσης νοσοκομείων », Ε.Κ.ΕΠ.Υ. Ανακτήθηκε 04.08.2020, από :

ΜΟΒΙΑΚ (2020). Μαθαίνουμε να σβήνουμε φωτιές, Ανακτήθηκε 10.08.2020, από <https://www.pyroprostasia.gr/xrisimotita-pyrosvestiron.pdf>

Μπεκρή, Ε. (2010). Σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων από το 2004 μέχρι σήμερα. Έλεγχος βαθμού ετοιμότητας σε 4 μεγάλα νοσοκομεία της Αθήνας, 5 χρόνια μετά τους Ολυμπιακούς αγώνες. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία.

Μπούλια, Ε. (2009). Παγκόσμια Ημέρα Υγείας: Επείγοντα περιστατικά στο προσκήνιο. in2life. Ανακτήθηκε 10.08.2020, από <http://www.in2life.gr/wellbeing/health/article/166132/pagkosmia-hmera-ygei-as-epieigonta-peristatika-sto-proskhnio.html>

Μυλωνόπουλος, Δ. (2006). Το πλαίσιο της διεθνούς συνεργασίας για το μετριασμό των φυσικών καταστροφών. Ανακτήθηκε 15.07.2020, από <http://nomosphysis.org.gr/10541/to-plaisio-tis-diethnous-sunergasias-gia-tometriasmo-ton-fusikon-katastrofon-ioulios-2006/>

Πανάγου Ε, Γαλάνης Π, Μάτζιου Β, (2015) Διερεύνηση των γνώσεων και στάσεων των αξιωματικών νοσηλευτών στην διαχείριση των μαζικών καταστροφών. Hellenic Journal Of Nursing, 54(1): 56-67.

Πεσιρίδης Θ, Σουριτζή Π, Γαλάνης Π, Βελονάκης Ε, Καλοκαιρινού Α. (2013). «Διερεύνηση της Γνώσης των Νοσηλευτών και των Παραγόντων που την Επηρεάζουν Σχετικά με την Παροχή Φροντίδας Κατά τη Διάρκεια Καταστροφών». ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ - HELLENIC JOURNAL OF NURSING, 52 (3): 253-260

Πεσιρίδης Θ, Αποστολάρα Π. (2009). «Η Διαπολιτισμική Νοσηλευτική ως Θεωρητικό Πλαίσιο για τη στήριξη της Νοσηλευτικής Μαζικών Καταστροφών». Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης, 2 (1), 26-30.

Πυροσβεστική διάταξη 14/2014, Οργάνωση, εκπαίδευση και ενημέρωση προσωπικού των επιχειρήσεων - εγκαταστάσεων σε θέματα πυροπροστασίας., Ανακτήθηκε 22.08.2020 από <https://www.e-nomothesia.gr/kat-pyrkagies-emprismoi-purosbestiko-soma/purosbestikes-diataxeis/2434-12-9-2014.html>

Πυροσβεστικό Σώμα Ελλάδος (2020), Ψηφιακό Αρχείο, Ανακτήθηκε 19.08.2020, από https://www.fireservice.gr/el_GR/phylladia

Τμήμα επιθεώρησης εργασίας (2019) Οδηγός διαχείρισης ασφάλειας και υγείας στις νοσοκομειακές δραστηριότητες, Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών

Φαρμάκη Δ, Κοτανίδου Α. (2018) Evaluation of the degree of preparedness in mass accidents and disasters of a general hospital in Attica, Health and Research Journal 4(1) :42

ΦΕΚ 37, τεύχος Α΄, 02-03-2001, Νόμος 2889: «Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις».

ΦΕΚ 42, τεύχος Α΄, 23-2-2007, Νόμος 3536: «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης»

ΦΕΚ 73, τεύχος Α΄, 24-03-2014, Νόμος 4249: «Αναδιοργάνωση της Ελληνικής Αστυνομίας, του Πυροσβεστικού Σώματος και της Γενικής Γραμματείας

Πολιτικής Προστασίας, αναβάθμιση Υπηρεσιών του Υπουργείου Δημόσιας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη και άλλες διατάξεις»

ΦΕΚ 102, τεύχος Α΄, 01-05-2002, Νόμος 3013: «Αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας και λοιπές διατάξεις»

ΦΕΚ 151, τεύχος Α΄, 03-06-2004, Προεδρικό Διάταγμα 152: «Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας»

ΦΕΚ 161/Α/16-10-2019 Νόμος 4633/2019 :Σύσταση Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ), ρυθμίσεις για τα προϊόντα καπνού, άλλα ζητήματα του Υπουργείου Υγείας και λοιπές διατάξεις

ΦΕΚ 244, τεύχος Α΄, 04-12-1997, Νόμος 2539: «Συγκρότηση της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης» με τη συνθηματική λέξη ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ

ΦΕΚ 423, τεύχος Β΄, 10-4-2003, Νόμος 1299: «Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη «Ξενοκράτης»»

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**
ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Για την διαχείριση μιας κατάστασης κινδύνου στα πλαίσια ενός Νοσοκομείου, οι ενέργειες που απαιτούνται θα πρέπει να είναι συντονισμένες όχι μόνο για την διαχείριση της κρίσης αλλά και την επαναφορά του Νοσοκομείου στην λειτουργία του όσο το δυνατόν πιο γρήγορα και ομαλά. Στόχος της εργασίας αυτής είναι η μελέτη της αντιμετώπισης από την πλευρά των νοσοκομείων επικίνδυνων καταστάσεων και κρίσεων. Αξιοσημείωτη κρίθηκε η μελέτη του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου και των βασικών Επιχειρησιακών Σχεδίων Εκτάκτων Αναγκών με διακριτές ονομασίες όπως: «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ», «ΠΕΡΣΕΑΣ», «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ», «ΑΡΤΕΜΙΣ», «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ».

Αξιοσημείωτο κρίνεται το γεγονός ότι σε καταστάσεις εκτάκτων αναγκών η ορθή λειτουργία ενός Νοσοκομείου είναι πολύ σπουδαία. Αν και πολλά νοσοκομεία εφαρμόζουν σχέδια δράσεων με γνώμονα τα σχετικά πρότυπα από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας, η υλοποίηση τέτοιου τύπου σχεδίων προϋποθέτει την κατάλληλη εκπαίδευση και την κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού όταν το Νοσοκομείο λειτουργεί ομαλά. Παράλληλα, βασικά στοιχεία είναι η διασφάλιση οικονομικών πόρων για την υλοποίηση των σχεδίων και η συνδρομή όλων των εμπλεκόμενων φορέων με γνώμονα την διαχείριση κινδύνων, την ελαχιστοποίηση των συνεπειών τους και τη γρήγορη επαναφορά του Νοσοκομείου στην συνηθισμένη λειτουργία του.

Έτσι γίνεται μία συστηματική ανασκόπηση με την αξιοποίηση βιβλιογραφικών αναφορών, άρθρων και σχετικών ερευνών μέσω αναζήτησης σε βάσεις δεδομένων στο διαδίκτυο, με σκοπό να γίνει μια καταγραφή των δεδομένων, να εκτιμηθεί και να αναδειχθεί η σπουδαιότητα των ασκήσεων ετοιμότητας και της εκπαίδευσης πάνω σε αυτές του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Με τα αποτελέσματα να αναδεικνύουν πράγματι αρκετές ελλείψεις σε Αυστραλία, Κίνα και αναπτυσσόμενες χώρες και συγκριτικά τις Η.Π.Α και την Ευρώπη σε ικανοποιητικότερο επίπεδο με ανάγκη ωστόσο για τακτικές ασκήσεις .

Τέλος, παρουσιάζεται ένα σενάριο διαχείρισης μιας καταστροφικής κρίσης στον χώρο του νοσοκομείου και ένα σχέδιο διαχείρισης της συγκεκριμένης κρίσης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: διαχείριση καταστροφών, ασκήσεις, ετοιμότητα, καταστροφές, κρίση, ασκήσεις, ετοιμότητα, προσομοίωση νοσοκομείων, εκπαίδευση

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS
FACULTY OF NURSING
POSTGRADUATE PROGRAMME:
CRISIS AND MASS DISASTER MANAGEMENT AND PUBLIC HEALTH

SPECIALIZATION: CRISIS MANAGEMENT IN THE FIELD OF HEALTH
DIRECTION: NURSING

**EFFECTIVENESS OF EMERGENCY PREPARATION EXERCISES IN
HOSPITAL SITE**

ILIOPOULOU ELENI

ABSTRACT

ABSTRACT

In order to manage a hospital emergency situation, the actions required must be coordinated not only to manage the crisis but also to restore the hospital to its operation as quickly and smoothly as possible. The purpose of this work is to study how hospitals handle hazardous situations and crises. The study of the existing legislative framework and the basic Emergency Operational Plans with distinct names such as: «FILOKTITIS», «PERSEAS», «SOSTRATOS», «ARTEMIS», «XENOKRATIS» were remarkable.

It is worth noting that in emergency situations the proper operation of a Hospital is very important. Although many hospitals implement action plans in line with relevant standards from the relevant departments of the Ministry of Health, implementing such plans requires proper training and training of human resources when the Hospital is functioning smoothly. At the same time, key elements are ensuring financial resources for the implementation of the plans and assisting all stakeholders in risk management, minimizing their consequences and quickly returning the Hospital to its normal operation.

Thus, a systematic review is made by utilizing bibliographic references, articles and related researches through search in databases on the internet, in order to make a record of the data, to evaluate and to highlight the importance of the preparedness exercises and the training on the medical one. staff at regular intervals.

The results do highlight a number of shortcomings in Australia, China and developing countries, and comparatively the US and Europe at a more satisfactory level with the need for regular exercise.

Finally, a management scenario of a catastrophic crisis in the hospital area and a management plan of the specific crisis are presented.

KEY WORDS: disaster management, simulation, education, prehospital care, mass casualty incident, natural disaster, man-made disaster

