



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ**
UNIVERSITY OF PATRAS

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ
ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ»**



ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Νικόλαος Στεφανόπουλος

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Θρεψιάδη Πανωραία,, Κουτσογιαννάκης Γεώργιος, Λεμονή
Σταυρίτσα

ΠΑΤΡΑ, 2021

Περιεχόμενα

| | |
|--|----------|
| Περιεχόμενα..... | 2 |
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ..... | 5 |
| ABSTRACT..... | 6 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 7 |
| Κεφάλαιο 1 ^ο :Ορισμοί- είδη καταστροφών..... | 10 |
| 1.1: Ορισμός της κρίσης | 10 |
| 1.2: Κατηγορίες κρίσεων και ταξινόμηση καταστροφών. | 10 |
| Κεφάλαιο 2: Επιδημιολογία και στατιστικά καταστροφών..... | 18 |
| 2.1.: Οργανισμοί Επιδημιολογικής επιτήρησης των καταστροφών..... | 18 |
| 2.2.: Ενδεικτικές καταστροφές για την ανθρωπότητα | 19 |
| 2.3. : Σεισμοί..... | 20 |
| 2.4. : Εκρήξεις Ηφαιστείων | 21 |
| 2.5. : Πυρκαγιές | 22 |
| 2.6. : Πόλεμοι..... | 24 |
| 2.7. : Πυρηνικά Ατυχήματα | 25 |
| 2.8. : Αεροπορικά Δυστυχήματα..... | 25 |
| 2.9. : Στοιχεία του Ελλαδικού χώρου..... | 27 |
| Κεφάλαιο 3 ^ο : Φάσεις μίας καταστροφής | 29 |

| | |
|---|----|
| Εισαγωγή: | 29 |
| 3.1.: Φάση πριν την καταστροφή- Πρόληψη, Ετοιμότητα | 31 |
| 3.1.1: Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό | 32 |
| 3.1.2: Προσωπικό Ασφαλείας..... | 33 |
| 3.1.3: Τεχνικές Υπηρεσίες | 33 |
| 3.1.4: Υπεύθυνος Εκπαίδευσης..... | 34 |
| 3.1.5 Σεμινάρια και Ασκήσεις ετοιμότητας..... | 35 |
| 3.2 Φάση ενεργοποίησης σχεδίου έκτακτης ανάγκης κατά την διάρκεια μίας καταστροφής | 36 |
| 3.2.1: Διοικητικές Παρεμβάσεις | 36 |
| 3.3: Στάδιο Αποκατάστασης-Ανάκαμψης..... | 38 |
| Κεφάλαιο 4: Διεθνείς οργανισμοί και κατευθυντήριες οδηγίες για τις καταστροφές | 39 |
| 4.1: Μηχανισμοί παροχής βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο | 39 |
| 4.2: Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών | 43 |
| 4.3: Το Ευρω-Ατλαντικό Κέντρο για την Αντιμετώπιση των Καταστροφών- Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Center (EADRCC)/ NATO..... | 45 |
| 4.4: Εθελοντές και μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ) | 46 |
| Κεφάλαιο 5º: Ελλάδα και Επιχειρησιακά σχέδια εκτάκτου ανάγκης στην Ελλάδα | 48 |
| 5.1: Διαχείριση κρίσεων στην Ελλάδα από τους αρμόδιους φορείς | 48 |
| 5.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΠΕΡΣΕΑΣ»..... | 50 |
| 5.3 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ» | 54 |

| | | |
|-----|---|----|
| 5.4 | ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΑΡΤΕΜΙΣ» | 57 |
| 5.5 | ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΑΘΗΝΑ» | 58 |
| | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ^ο : Γενική αντιμετώπιση μίας καταστροφής από τα Τ.Ε.Π και ο ρόλος του νοσηλευτή | 58 |
| 6.1 | Λειτουργία του Τ.Ε.Π | 58 |
| 6.2 | Λειτουργία του Τ.Ε.Π σε περίοδο κρίσης –καταστροφής | 60 |
| 6.3 | Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των κρίσεων-καταστροφών | 61 |
| 6.4 | Ετοιμότητα των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π | 61 |
| 6.5 | Απόκριση των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π κατά τη διάρκεια της κρίσης | 62 |
| 6.6 | Ο ρόλος των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π μετά τη κρίση –ανάκαμψη | 63 |
| | Κεφάλαιο 7 ^ο : Αντιμετώπιση κρίσεων στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας (case report) | 65 |
| 7.1 | Εισαγωγή Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας | 65 |
| 7.2 | Η λειτουργία του τμήματος των επειγόντων περιστατικών του Γ.Ν. Καλαμάτας | 66 |
| 7.3 | Διαχείριση της πανδημίας από το τμήμα των επειγόντων περιστατικών | 70 |
| 7.4 | Το έργο του νοσηλευτή του τμήματος των επειγόντων στην πανδημία | 76 |
| | Κεφάλαιο 8 ^ο : Μελέτη περιστατικού- Νοσηλευτική Διεργασία | 83 |
| | ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ: | 90 |
| | ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ: | 92 |
| | ΗΛΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ: | 95 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αντιμετώπιση των κρίσεων και των καταστροφών που έρχεται αντιμέτωπη η ανθρωπότητα αποτελεί καίριο μέλημα οργανισμών σε διεθνές, παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο. Σύμφωνα με έρευνες ένας κάτοικος μίας αναπτυσσόμενης χώρας κατά μέσο όρο έχει 13 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να τραυματιστεί θανάσιμα από μία μαζική καταστροφή, σε σχέση με τον κάτοικο μίας αναπτυγμένης χώρας. Μέσω της οργάνωσης και του σχεδιασμού πλήρων σχεδίων αντιμετώπισης για κάθε φυσική και ανθρωπογενή καταστροφή μπορεί η ανθρωπότητα να ανταπεξέλθει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Οι οργανισμοί οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή των σχεδίων αντιμετώπισης είναι: ο Ο.Η.Ε (DEPARTEMENT OF HUMANITARIAN AFFAIRS/ DHA), η Ευρωπαϊκή Ένωση (Κοινή Εξωτερική Πολιτική και Πολιτική Ασφαλείας/ Κ.Ε.Π.Α, Euratom), το Τμήμα Πολιτικού- Στρατιωτικού Συντονισμού και το Ευρω-Ατλαντικό Κέντρο για την Αντιμετώπιση των Καταστροφών- Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Center (EADRCC)/ NATO και σε εθνικό επίπεδο: ο Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (Ε.Ο.Δ.Υ.), το Κ.Ε.Π.Ι.Χ, το Ε.Κ.Π.Υ και η Πολιτική Προστασία. Τα επιχειρησιακά σχέδια εκτάκτων αναγκών στην Ελλάδα είναι τα εξής:

- Το σχέδιο «Φιλοκτήτης» για την αντιμετώπιση χημικών, βιολογικών, ραδιολογικών και πυρηνικών απειλών.
- Το σχέδιο «Περσέας» για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών στα νοσοκομεία.
- Το σχέδιο «Σώστρατος» σε περίπτωση σεισμού.
- Το σχέδιο «Αρτεμης» για την αντιμετώπιση της πανδημίας γρίπης.
- Το σχέδιο «Αθηνά» για την αντιμετώπιση του αιμορραγικού πυρετού Έμπολα.

Οι Μονάδες Υγείας είναι αυτές που διαδραματίζουν σημαντικό έργο σε καταστάσεις κρίσεων και μαζικών καταστροφών. Το Τμήμα Επείγοντων Περιστατικών (Τ.Ε.Π.) είναι το πρώτο που καλείται να ανταπεξέλθει σε μαζικές καταστροφές. Οι σημαντικότερες φάσεις της αρχικής φροντίδας από καταστροφές είναι η διαλογή, η εκκένωση και η οριστική ιατρική αντιμετώπιση. Η λειτουργία των Τ.Ε.Π. βασίζεται πάνω σε συγκεκριμένα πρωτόκολλα. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των κρίσεων έχει να κάνει με την πρόληψη εκτάκτων αναγκών καθώς και την απόκριση του κατά την διάρκεια της κρίσης και μετά την κρίση, στην φάση ανάκαμψης. Τέλος, βλέπουμε αναλυτικά τον ρόλο και την στάση των νοσηλευτών στην αντιμετώπιση της κρίσης της πανδημίας του Covid-19 από το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας.

ABSTRACT

Dealing with the crises and disasters facing humanity is a key concern of organizations internationally, globally and nationally. According to research, a resident of a developing country is on average 13 times more likely to be fatally injured in a mass disaster than a resident of a developed country. Through the organization and planning of complete response plans for every natural and man-made disaster, humanity can cope in the best possible way. The organizations responsible for the design and implementation of the response plans are: the UN (DEPARTEMENT OF HUMANITARIAN AFFAIRS / DHA), the European Union (Common Foreign and Security Policy / C.F.S.P), Euratom), the Department of Political-Military Coordination and the Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Center (EADRCC) / NATO and at national level: the National Agency for Public Health (A.P. H), The K.E.II.I.X, the E.K.II.Y and the Civil Protection. The emergency business plans in Greece are the following:

- The "Philoktitis" plan for dealing with chemical, biological, radiological and nuclear threats.
- The "Perseus" plan for dealing with emergencies in hospitals.
- The "Sostratos" plan in case of an earthquake.
- The "Artemis" plan for dealing with the flu pandemic.
- The "Athena" plan for the treatment of Ebola hemorrhagic fever.

The Health Units are the ones that play an important role in situations of crisis and mass disasters. The Emergency Department (E.D) is the first to be called upon to deal with mass disasters. The most important phases of initial disaster care are triaging, evacuation and definitive medical treatment. The operation of T.E.P. is based on specific protocols. The role of the nurse in crisis management has to do with the prevention of emergencies as well as his response during the crisis and after the crisis, in the recovery phase. Finally, we see in detail the role and attitude of nurses in dealing with the crisis of the Covid-19 pandemic from the General Hospital of Kalamata.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με το πέρας των πρόσφατων δεκαετιών, η κλίμακα των καταστροφών έχει επεκταθεί λόγω των αυξημένων ποσοστών της αστικοποίησης, της αποψίλωσης των δασών, της υποβάθμισης του περιβάλλοντος και των αυξανόμενων αλλαγών του κλίματος, όπως, οι αυξημένες θερμοκρασίες, οι εκτεταμένες κατακρημνίσεις και οι εντονότεροι άνεμοι και καταιγίδες. Οι επιπτώσεις των καταστροφών στον πληθυσμό περιλαμβάνουν άμεσους θανάτους και τραυματισμούς καθώς και την εκδήλωση ασθενειών που προκύπτουν από την οικολογική υποβάθμιση (Leaning and Guha-Sapir, 2013). Η έννοια της καταστροφής είναι στενά συνυφασμένη με την σοβαρότητα των συνεπειών ενός αιφνίδιου γεγονότος. Ο όρος μαζικές καταστροφές παραπέμπει σε συμβάντα που σφραγίζουν την ιστορία της ανθρώπινης κοινωνίας με αμετάκλητα αρνητικές συνέπειες, αποφέροντας μεγάλο αριθμό απωλειών ανθρώπινων ζώων και τραυματιών και οι μονάδες υγείας με δυσκολία ανταπεξέρχονται βασιζόμενες στους δικούς τους πόρους. Οι σαρωτικές συνέπειες των μαζικών καταστροφών πέρα από τις ανθρωποκεντρικές απώλειες επηρεάζουν και τον οικονομικό, τον κοινωνικό τομέα αλλά και την υλικοτεχνική υποδομή της κοινότητας όπως και στοιχείων του φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος.

Η διαχείριση των μαζικών καταστροφών είναι διεπιστημονική και απαιτεί πολλές ειδικότητες και την συνεργασία διάφορων φορέων όπως το υγειονομικό προσωπικό, μέλη της κοινωνίας, δημόσιοι φορείς, κυβερνητικοί φορείς, ανθρωπιστικές οργανώσεις και κοινοτικές ομάδες. Οι νοσηλευτές υπήρχαν ανέκαθεν ως το επίκεντρο στην προσπάθεια αντιμετώπισης και αποκατάστασης των μαζικών καταστροφών, διότι παρέχουν ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών βασισμένο στην φροντίδα, την υποστήριξη, την παροχή θεραπείας, την εκπαίδευση των ασθενών αλλά και την πρόληψη ασθενειών.

Κάθε κράτος για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στην διαχείριση έξαρσης μίας μαζικής καταστροφής προνοεί να δημιουργήσει ένα σχέδιο ετοιμότητας βασισμένο στα τελευταία διεθνή πρωτόκολλα. Αξιοσημείωτη είναι και η σωστή μέριμνα για την ενημέρωση και επιμέρους εκπαίδευση αλλά και ετοιμότητα του πληθυσμού σε περίπτωση μαζικής καταστροφής. Η ισορροπημένη συνεργασία αυτών συμβάλουν στην αντιμετώπιση οποιασδήποτε κρίσης.

Σκοπός της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της παρούσας εργασίας είναι η επανεξέταση και παρουσίαση των σημαντικότερων και καλύτερων μέτρων διαχείρισης των καταστροφών στην Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα στα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών.

Η δομή της εργασίας διαρθρώνεται ως εξής:

- Το πρώτο κεφάλαιο ασχολείται με την διευκρίνιση των καταστροφών και των κρίσεων καθώς και την επιμέρους κατηγοριοποίηση και διαφοροποίηση τους.
- Το δεύτερο κεφάλαιο επικεντρώνεται σε κάποια επιδημιολογικά χαρακτηριστικά των καταστροφών καθώς και στις πιο συντριπτικές καταστροφές της ανθρωπότητας σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Το τρίτο κεφάλαιο ακολουθώντας παρόμοια μορφή με το πρώτο κεφάλαιο, αναφέρεται στις φάσεις διαχείρισης μίας καταστροφής και παρέχει πληροφορίες ζωτικές για την πρόληψη αλλά και σωστή αντιμετώπιση και ανάκαμψη από μία καταστροφή.
- Το τέταρτο κεφάλαιο εμβαθύνει στους διεθνείς οργανισμούς που προάγουν τις κατευθυντήριες οδηγίες καθώς και βασικά πρωτόκολλα τα οποία ακολουθούνται σε περιπτώσεις κρίσεων.
- Το πέμπτο κεφάλαιο πλαισιώνεται γύρω από τα επιχειρησιακά σχέδια εκτάκτων αναγκών στην Ελλάδα και την λεπτομερή αποσαφήνιση τους ως προς τις ενέργειες δράσης τους για συγκεκριμένες καταστροφές.
- Το έκτο κεφάλαιο εστιάζει στην λειτουργία των Τ.Ε.Π αλλά και τον ρόλο του νοσηλευτή πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από μία κρίση.
- Το έβδομο κεφάλαιο αποτελεί ένα case report από το Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας και την άμεση ανταπόκριση του Τ.Ε.Π τους βασιζόμενο στην πανδημία του Covid-19 και στο τρόπο διαχείρισης της. Όσες πληροφορίες αναφέρονται στο κεφάλαιο αυτό βασίζονται σε εξειδικευμένα ΦΕΚ και έγγραφα από το γραφείο διοίκησης του νοσοκομείου.
- Τέλος το όγδοο και τελευταίο κεφάλαιο, περιγράφει δύο περιστατικά ασθενών στα πλαίσια της τωρινής πανδημίας του Covid-19, στα οποία θα εφαρμοστεί νοσηλευτική διεργασία.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση διεθνούς βιβλιογραφίας. Αξιοποιήθηκαν συγγράμματα τόσο στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα όσο και ηλεκτρονικά άρθρα από τις επιστημονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar. Επίσης, αξιοποιήθηκαν έγγραφα της επιτροπής λοιμώξεων, του Ενιαίου Κανονισμού Παροχών Υγείας (ΕΚΠΥ), της Υγεονομικής Περιφέρειας (ΥΠΕ) και του Γραφείου Διοίκησης του Γ.Ν.Μ Καλαμάτας. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν παρατίθενται στο τέλος της εργασίας, κατά το σύστημα βιβλιογραφίας Harvard.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Κρίση, Καταστροφή, Επείγουσα Νοσηλευτική, Φάσεις μίας καταστροφής, Κύκλος διαχείρισης καταστροφών, Crisis, Disaster, Emergency Nursing, Fazes of a disaster, Disaster Management Cycle

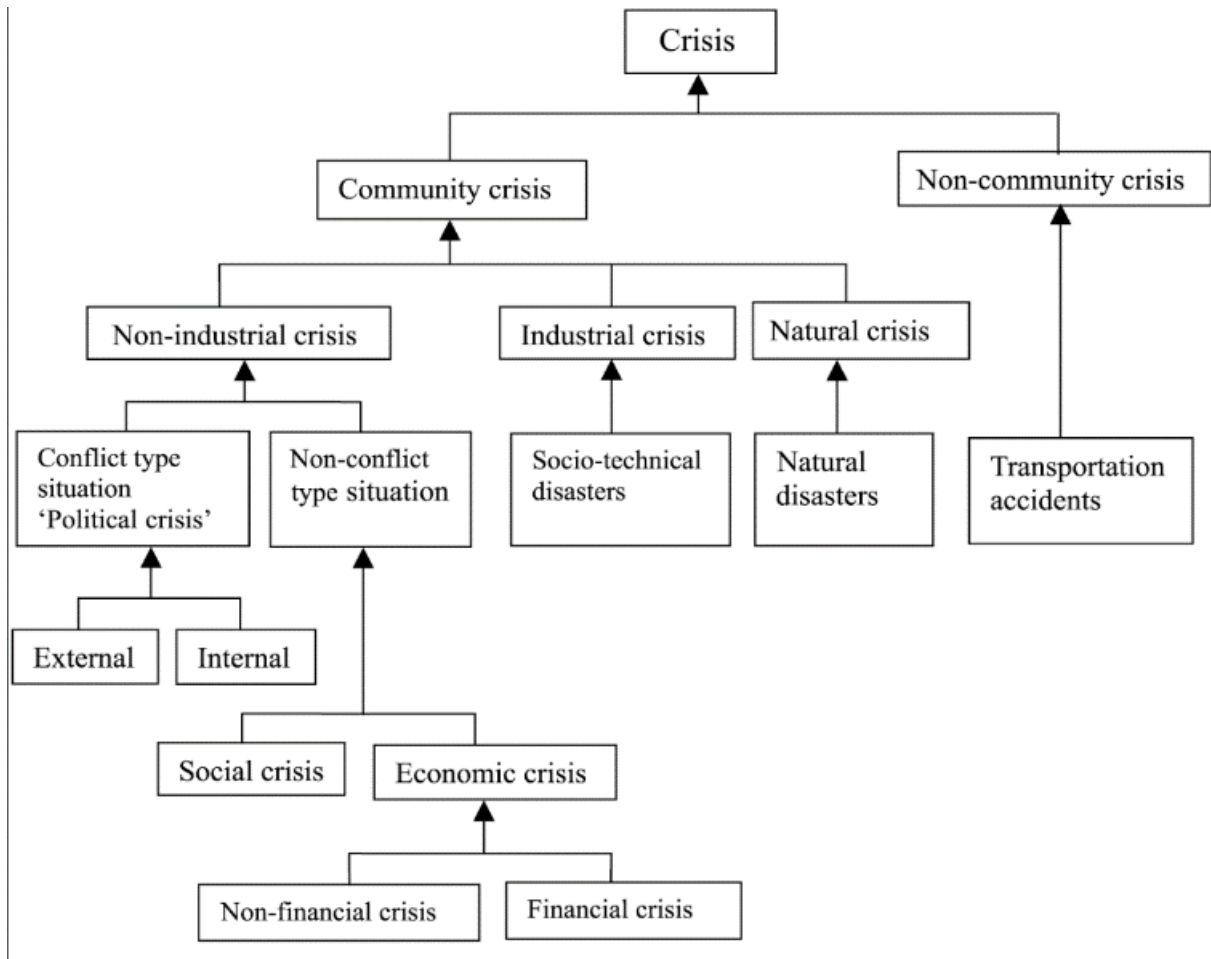
Κεφάλαιο 1^ο :Ορισμοί- είδη καταστροφών

1.1: Ορισμός της κρίσης

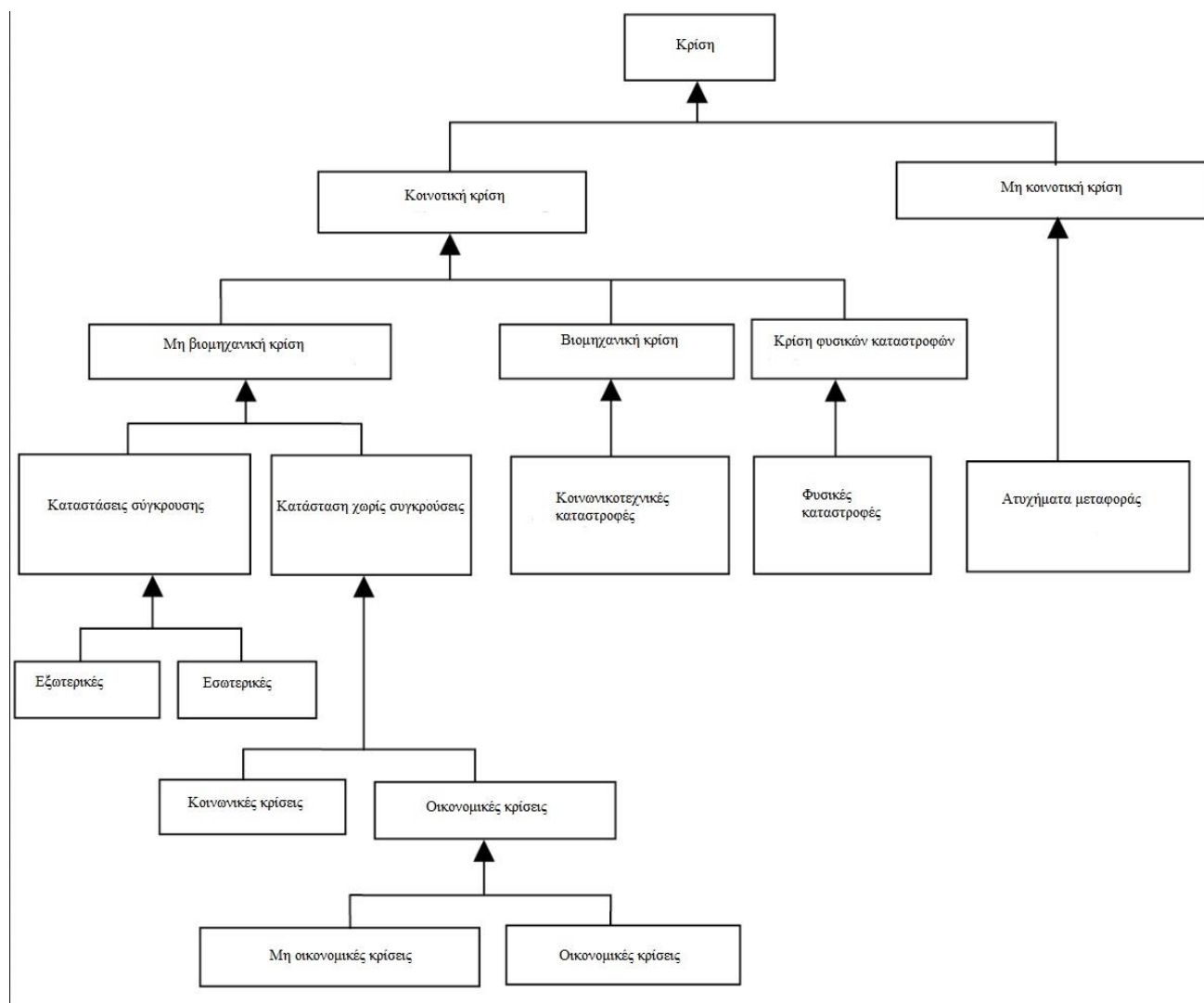
Σε πολλές περιπτώσεις κρίσεων, είτε αυτές έχουν δημιουργηθεί από φυσικά αίτια, είτε από ανθρώπινα, τα νοσοκομεία και ειδικότερα τα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών (Τ.Ε.Π), είναι εκείνα τα οποία βρίσκονται στην πρώτη γραμμή να αντιμετωπίσουν την κρίση που απειλεί την υγεία του ανθρώπου σε κοινοτικό, εθνικό ή παγκόσμιο επίπεδο. Ο Dennis Parker το 1992 προσπάθησε να δώσει έναν ορισμό για τις καταστροφές καταλήγοντας στο ότι επρόκειτο για ένα μη συνηθισμένο φυσικό ή προηγμένο από τον άνθρωπο φαινόμενο, συμπεριλαμβανομένων και φαινομένων που έχουν δημιουργηθεί από μηχανικές βλάβες, προκαλώντας έτσι προσωρινό σάστισμα στο ανθρώπινο δυναμικό κάτι που μπορεί να προκαλέσει κλιμακωτά μεγαλύτερη ζημιά μέχρι και απώλεια ζωής. Η κρίση είναι άμεσα συνδεδεμένη με την καταστροφή ακόμα και αν επρόκειτο για δύο διαφορετικά πράγματα διότι η καταστροφή μπορεί να την επιφέρει. Συγκεκριμένα, κρίση είναι η κατάσταση κατά την οποία μία δύσκολη σε διαχείριση κατάσταση εμφανίζεται και είναι δύσκολο να οριστεί εγκαίρως ενώ χωρικά μπορεί να αναγνωριστεί σε διαφορετικά επίπεδα έντασης και για την αναγνώρισή της χρειάζεται αρκετή ανάλυση. Για την αντιμετώπισή της θα πρέπει να παρθούν γρήγορες και σωστές αποφάσεις σε σύντομο χρονικό διάστημα ενώ η εμφάνισή τους μπορεί να γίνει σε οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή.

1.2: Κατηγορίες κρίσεων και ταξινόμηση καταστροφών.

Η κρίση διαχωρίζεται σε κοινοτική και μη κοινοτική όπου μετά υπάρχουν υποκατηγορίες με μεγαλύτερη ή μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης. Ως μη κοινοτική κρίση μπορούν μόνο να χαρακτηριστούν ατυχήματα μεταφοράς (αεροπλάνα, τρένα κ.α). Η κοινοτική κρίση χωρίζεται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, με τις οποίες ασχολείται κατά κύριο λόγο και η παρούσα εργασία, την μη βιομηχανική κρίση, την βιομηχανική και τέλος την κρίση από φυσικές καταστροφές. Πιο αναλυτική απεικόνιση βρίσκεται στο παρακάτω πίνακα:



Ο ίδιος πίνακας παρακάτω μεταφρασμένος στα ελληνικά:



Πηγή: *Ibrahim M. Shaluf, et all, A review of disaster and crisis, 1 March 2003*

Καθώς η κρίση θεωρείται επερχόμενο φαινόμενο μετά από μια καταστροφή, πρέπει να εξεξηγηθούν και οι κατηγορίες των καταστροφών. Ανάλογα με την γενεσιουργό αιτία τους διακρίνονται σε:

Φυσική καταστροφή(natural disaster) είναι η πιθανή εκδήλωση ενός δυνητικά καταστροφικού συμβάντος το οποίο εκδηλώνεται σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή και σε

συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή. Προκύπτουν από φυσικά φαινόμενα που εκδηλώνονται στην φύση και φέρουν αρνητικές συνέπειες στην ανθρωπότητα και στα υλικά αγαθά. Είναι φαινόμενα εκτός του ανθρώπινου ελέγχου όπως οι γεωφυσικές καταστροφές προερχόμενες από το στερεό φλοιό της γης, μετεωρολογικές καταστροφές από ατμοσφαιρικές διαδικασίες, υδρολογικές καταστροφές από παρεκκλίσεις του αναμενόμενου κύκλου νερού ή/και υπερχειλίση υδάτινων υποδοχέων. Ακόμα, εξίσου σύνηθες είναι και οι κλιματολογικές καταστροφές που προκαλούνται από μεσαίας έως μεγάλης κλίμακας ατμοσφαιρικών διαδικασιών, οι βιολογικές καταστροφές λόγω έκθεσης ζωντανών οργανισμών σε παθογόνους μικροοργανισμούς και τέλος οι πιο σπάνιες εξωγήινες προέλευσης καταστροφές που μπορεί να προκληθούν από πτώση μετεωριτών ή αστεροειδών.

Τεχνολογικές καταστροφές (man disaster) είναι αυτές στις οποίες ο άνθρωπος είναι ο κύριος αιτιολογικός παράγοντας και υπάρχει δυνατότητα απότρεψής τους. Αυτές περιλαμβάνουν ατυχήματα από μεταφορά επικίνδυνων υλικών, βιομηχανικά και πυρηνικά ατυχήματα, τρομοκρατικές ενέργειες, χημικοί-βιολογικοί παράγοντες.

Μεικτή καταστροφή (Na-Tech) είναι ο συνδυασμός των παραπάνω, δηλαδή είναι καταστροφές που ξεκινούν από φυσικά αίτια αλλά παρουσιάζουν και τεχνολογικές ζημιές οι οποίες προκλήθηκαν εξαιτίας των φυσικών καταστροφών. Για τον λόγο αυτό υπάρχουν επισφαλείς εγκαταστάσεις κοντά σε ποτάμια, ηφαιστεια σε σεισμογενείς περιοχές που υπάρχει έντονη επικινδυνότητα εκδήλωσης φυσικής καταστροφής. (Καραγιάννης, 2008)

Ένας άλλος τρόπος ταξινόμησης των καταστροφών είναι μεταξύ των γεγονότων που δρουν σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα και αυτών που δρουν με πιο αργούς ρυθμούς. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν καταστροφές που γίνονται σε λίγα μόλις δευτερόλεπτα, λεπτά ή ώρες (παράδειγμα είναι οι τυφώνες ή οι πλημμύρες), ενώ στην δεύτερη ανήκουν καταστροφές που πραγματοποιούνται σε κάποιους μήνες ή χρόνια (ηφαιστειακές εκρήξεις, εδαφικές καθιζήσεις κ.α.). Αυτή είναι η χρονική ταξινόμηση των καταστροφών.

Υπάρχει ακόμα και η χωροχρονική ταξινόμηση όπου διαχωρίζονται σε τέσσερις χωροχρονικές διαστάσεις (Kreps, 1998):

1. Χρόνος προειδοποίησης, δηλαδή η απόσταση μεταξύ ταυτοποίησης των επικίνδυνων συνθηκών και της έναρξης εκδήλωσης των επιπτώσεων σε συγκεκριμένες περιοχές.

2. Εμβέλεια επιπτώσεων, δηλαδή το μέγεθος και η έκταση των γεωγραφικών ενοτήτων και των κοινωνικών κοινοτήτων ή στρωμάτων που πλήττονται λόγω κοινωνικής αποδιοργάνωσης καθώς και τις φυσικές βλάβες.

3. Μέγεθος των επιπτώσεων, όπου γίνεται αναφορά στο μέγεθος βλαβών της φύσης και της αποδιοργάνωσης της κοινωνίας.

4. Διάρκεια των επιπτώσεων, δηλαδή η χρονική καθυστέρηση ανάμεσα στην εμφάνιση της κοινωνικής αποδιοργάνωσης και των φυσικών βλαβών μέχρι την παύση της διαδικασίας που τα προκαλεί ή την επίλυση των επιπτώσεων.

Τέλος οι καταστροφές μπορεί να οριστούν και με βάση την ένταση-έκταση τους και αυτό γίνεται ως εξής(Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, 2020):

- Γενική καταστροφή: είναι η καταστροφή που επεκτείνεται σε πάνω από τρεις χώρες.

- Περιφερειακή καταστροφή μικρής έντασης: είναι η καταστροφή που αντιμετωπίζεται μέσω του δυναμικού και των μέσων της πολιτικής προστασίας της περιφέρειας.

- Περιφερειακή καταστροφή μεγάλης έντασης: είναι η καταστροφή που για να αντιμετωπιστεί χρειάζεται η διάθεση δυναμικού και μέσων πολιτικής προστασίας από άλλες περιφέρειες ή από κεντρικές υπηρεσίες.

- Τοπική καταστροφή μικρής έντασης: είναι η καταστροφή που αντιμετωπίζεται με το δυναμικό και τα μέσα πολιτικής προστασίας σε επίπεδο νομού.

- Τοπική καταστροφή μεγάλης έντασης: είναι η καταστροφή που αντιμετωπίζεται με διάθεση δυναμικού και μέσων από άλλους νομούς.

| ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΤΥΠΟΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|--|-------------------------------|--|
| Φυσικές καταστροφές | Γεωφυσικές | Σεισμοί (Earthquakes) | Εδαφική κίνηση (Ground Shaking) | | |
| | | | Tsunami | | |
| | | Ηφαιστεία (Volcanoes) | Ηφαιστειακές εκρήξεις (Volcanic Eruptions) | | |
| | | | Μετακίνηση μαζών (Mass Movements-dry) | Καταπτώσεις βράχων | |
| | | | | Avalanche | Χιονοστιβάδες (Snow Avalanches) |
| | | | | | Εδαφοστιβάδες (Debris Avalanches) |
| | | | | Κατολισθήσεις (Landslides) | Κατολισθήσεις λάσπης Lahar, Ροές κορημάτων |
| | | | | Καθιζήσεις (Subsidence) | Αιφνίδιες καθιζήσεις |
| | | | | | Μακρογρόνιες καθιζήσεις |

**Πίνακας 3. 1 Ταξινόμηση γεωφυσικών καταστροφών
[Πηγή: Below et al. (CRED and Munich RE), 2009]**

| ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΤΥΠΟΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|--|----------------------------------|
| Φυσικές καταστροφές | Μετεωρολογικές | Θύελλες | Τροπικές θύελλες | |
| | | | Υπερτροπικοί κυκλώνες (Χειμερινές Θύελλες) | |
| | | | Τοπική/Θύελλα από μεταφορά | Καταιγίδες / Κεραυνοί |
| | | | | Χιονοθύελλες/ |
| | | | | Αμμοθύελλες |
| | | | | Generic (severe) storms |
| | | | | Tornados |
| | | | | Orographic Storms (strong winds) |

Πίνακας 3. 2 Ταξινόμηση μετεωρολογικών καταστροφών
[Πηγή: Below et al. (CRED and Munich RE), 2009]

| ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΤΥΠΟΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ |
|------------------------------|-------------------|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| Φυσικές καταστροφές | Υδρολογικές | Πλημμύρες | Γενική (ποτάμια) πλημμύρα | |
| | | | Αιφνίδια πλημμύρα (Flash Flood) | |
| | | | Κύματα Θύελλας / Παράκτιες Πλημμύρες | |
| | | Μετακίνηση μαζών (υγρών)(Mass Movements-wet) | Καταπτώσεις βράχων | |
| | | | Κατολισθήσεις | Ροή θραυσμάτων |
| | | | Στιβάδες (Avalanche) | Χιονοστιβάδες |
| | | | | Στιβάδες θραυσμάτων |
| | | | Καθιζήσεις (Subsidence) | Αιφνίδιες καθιζήσεις |
| | | | | Μακρογρόνιες καθιζήσεις |

Πίνακας 3.3 Ταξινόμηση υδρολογικών καταστροφών
[Πηγή: Below et al. (CRED and Munich RE), 2009]

| ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΤΥΠΟΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|---|---------------------------------------|
| Φυσικές καταστροφές | Κλιματολογικές | Ακραίες θερμοκρασίες | Κύματα καύσωνα | |
| | | | Κύματα ψύχους | Παγετός |
| | | | Ακραίες χειμερινές συνθήκες | Snow Pressure |
| | | | | Icing |
| | | | | Freezing Rain |
| | | | | Στιβάδα θραυσμάτων (Debris Avalanche) |
| | | Ξηρασία | Ξηρασία | |
| | | Πορκαγιές υαίθρου | Δασικές πορκαγιές | |
| | | | Πορκαγιές εδάφους (σε λιβάδια, θαμνότοπους κ.λπ.) | |

Πίνακας 3.4 Ταξινόμηση κλιματολογικών καταστροφών
[Πηγή: Below et al. (CRED and Munich RE), 2009]

| ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΤΥΠΟΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Φυσικές καταστροφές | Βιολογικές | Επιδημίες | Ιογενείς μολυσματικές ασθένειες | |
| | | | Βακτηριακές μολυσματικές ασθένειες | |
| | | | Παρασιτικές μολυσματικές ασθένειες | |
| | | | Μυκητιασικές λοιμώξεις | |
| | | | Πρωτεϊνικές μολυσματικές ασθένειες | |
| | | Εισβολή εντόμων | | |
| | | Αφηνασμός ζώων | | |

Πίνακας 3.5 Ταξινόμηση βιολογικών καταστροφών
[Πηγή: Below et al. (CRED and Munich RE), 2009]

| ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ | ΤΥΠΟΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ | ΤΥΠΟΣ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Φυσικές καταστροφές | Εξωγήινης προέλευσης | Μετεωρίτες / Αστεροειδείς | | |

Πίνακας 3.6 Ταξινόμηση καταστροφών εξωγήινης προέλευσης
[Πηγή: Below et al. (CRED and Munich RE), 2009]

Κεφάλαιο 2: Επιδημιολογία και στατιστικά καταστροφών

2.1.: Οργανισμοί Επιδημιολογικής επιτήρησης των καταστροφών

Η αναγκαιότητα μελέτης, καταγραφής και ανάλυσης των φυσικών καταστροφών, καθώς και των επιπτώσεών που ανακύπτουν, οδήγησαν τους επιστήμονες στην διάρθρωση οργανισμών για αυτό τον σκοπό. Τέτοιοι οργανισμοί αποτελούν το Κέντρο Έρευνας στην Επιδημιολογία των Καταστροφών (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, CRED), το οποίο ιδρύθηκε το 1973 στις Βρυξέλες και δραστηριοποιείται πάνω από 30 χρόνια στο πεδίο των διεθνών φυσικών καταστροφών και της διεπιστημονικής μελέτης των κρίσεων της υγείας σε περίοδο πολέμου, διαμάχης και τεχνολογικών καταστροφών, μεριμνώντας για την ανακούφιση, την αποκατάσταση και την ανάκαμψη των πληγέντων περιοχών. Αξιοσημείωτο είναι πως από το 1980 συνδράμει τον ΠΟΥ, ως συνεργαζόμενο κέντρο, σε ένα Παγκόσμιο Πρόγραμμα Ετοιμότητας και Ανταπόκρισης σε συνθήκες Έκτακτης Ανάγκης. Η έρευνα του CRED εστιάζεται σε όλες τις ανθρωπιστικές και έκτακτες συνθήκες, με κύριο αποτύπωμα στην ανθρώπινη υγεία. Τέτοιες συνθήκες θεωρούνται όλα τα είδη φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών. Για την επίτευξη λοιπόν της καταγραφής, μελέτης και ανάλυσης των καταστροφών, ο CRED το 1988 δημιουργεί την EM-DAT, μια παγκόσμια βάση δεδομένων για τις καταστροφές. Η EM-DAT περιέχει έναν βασικό πυρήνα δεδομένων για την εμφάνιση και τις επιπτώσεις, περισσότερων από 17.000 καταστροφών στον κόσμο από το 1900 έως σήμερα. Οι πληροφορίες που συλλέγονται είναι αξιόπιστες, καθώς οι πηγές της συγκεκριμένης βάσης δεδομένων συμπεριλαμβάνουν οργανισμούς του ΟΗΕ, μη κυβερνητικών οργανώσεων, ασφαλιστικών εταιριών, ινστιτούτα ερευνών καθώς και πρακτορεία τύπου. Οι κύριοι στόχοι της EM-DAT αποσκοπούν στην ορθή λήψη αποφάσεων σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης, στην παροχή μιας αντικειμενικής βάσης δεδομένων για την αξιολόγηση της ευπάθειας μιας περιοχής και την εκτίμηση των προτεραιοτήτων που έχουν τεθεί, καθώς και στην συνολική αρωγή της ανθρωπιστικής δράσης τόσο σε εθνικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο (Scheuren, 2007).

2.2.: Ενδεικτικές καταστροφές για την ανθρωπότητα

Ο πλανήτης Γη έχει υποστεί κατά την διάρκεια 5 δισεκατομμυρίων ετών ένα πλήθος μαζικών μεταβολών και καταστροφών ,οι οποίες επηρέασαν δραστικά τη ζωή και την συμπεριφορά των οργανισμών που φιλοξενούνται σε αυτόν.

Ακόμα και στην μυθολογία αναφέρονται μεγάλες καταστροφές όπως η βύθιση της Ατλαντίδος μέσα σε μία μέρα ή και στην Αγία Γραφή όπου αναφέρεται « Ο Κατακλυσμός του Νώε» που επέφερε ο Θεός για να τιμωρήσει την ανθρωπότητα. Στην ιστορία επίσης αναφέρονται καταστροφές όπως η καταστροφή του ανακτόρου της Κνωσού το 1600 π. Χ από σεισμό και αργότερα το 1450 π. Χ η έκρηξη του ηφαιστείου της Θήρας (Σαντορίνης). Πλήθος μαζικών καταστροφών συνεχίζουν να πλήττουν στο πέρας της νεότερης ιστορίας το ανθρώπινο είδος.

Σύμφωνα με έρευνες ένας κάτοικος μίας αναπτυσσόμενης χώρας κατά μέσο όρο έχει 13 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να τραυματιστεί θανάσιμα από μία μαζική καταστροφή , σε σχέση με τον κάτοικο μίας αναπτυγμένης χώρας. Ωστόσο οι μαζικές καταστροφές δεν γνωρίζουν σύνορα μεταξύ κρατών ή φυλών και οι δυνατότητες πρόληψης τους είναι σχετικά περιορισμένες.

Πιο συγκεκριμένα, στην Αμερικανική ήπειρο οι πλημμύρες ήταν υπεύθυνες για το 45% των θανάτων από καταστροφές , ενώ στην Ασία η ξηρασία και η συνακόλουθη έλλειψη τροφής αποτέλεσαν τις βασικές αιτίες θανάτου από φυσική καταστροφή (60%). Στην Ευρώπη αντίστοιχα ήταν οι σεισμοί (58%) , στην Ωκεανία τα παλιρροϊκά κύματα (66%) και στην Αφρική το 45% των μαζικών καταστροφών οφειλόταν σε ατυχήματα σε μέσα μαζικής μεταφοράς. Κάποιες από τις πιο σημαντικές καταστροφές που έπληξαν την ανθρωπότητα αναλύονται λεπτομερώς στις παρακάτω ενότητες. (Σπυριδόπουλος, Μίχα & Πετρίδου, 2006)

2.3. : Σεισμοί

Ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο το οποίο προκαλείται από την απελευθέρωση μηχανικής ενέργειας στο εσωτερικό της γης και έχει ως απόρροια τη δημιουργία σεισμικών κυμάτων. Τα σεισμικά κύματα μεταφέρουν την ενέργεια του σεισμού και προκαλούν ταλαντώσεις και αναταράξεις του εδάφους . Όταν ο σεισμός είναι υποθαλάσσιος και μεγάλης έντασης έχουμε τη δημιουργία των τσουνάμι.

Μία από τις χειρότερες φυσικές καταστροφές της σύγχρονης ιστορίας ήταν ο σεισμός στον Ινδικό Ωκεανό στις 26 Δεκεμβρίου του 2004. Την ίδια μέρα το πρωί ένας σεισμός 9,1 ρίχτερ χτύπησε βόρεια του νησιού Σουμάτρα της Ινδονησίας. Ο σεισμός ακολουθήθηκε από ένα τσουνάμι που έπληξε πολλές χώρες και έφτασε μέχρι τα παράλια της Δυτικής Αφρικής. Ο τελικός απολογισμός ήταν 186.983 νεκροί, 42.883 αγνοούμενοι και πάνω από ένα εκατομμύριο άστεγοι.(Τσάπανος Θ., 2005) Σημαντικό επίσης συμβάν που καταγράφηκε πρόσφατα αποτελεί και ο σεισμός των 9.0 ρίχτερ που σημάδεψε την Ιαπωνία την 11η Μαρτίου του 2011, προκαλώντας ένα καταστροφικό τσουνάμι. Ο σεισμός ανέβασε τον πυθμένα της θάλασσας κατά 30 πόδια και τα συντρίμια του τσουνάμι βρέθηκαν στις ακτές των ΗΠΑ δύο χρόνια αργότερα. Περίπου 20.000 άνθρωποι έχασαν την ζωή τους και η διπλή αυτή καταστροφή δημιούργησε στο πυρηνικό εργοστάσιο της Φουκοσίμα καταστροφές που οδήγησαν σε μια από τις μεγαλύτερες πυρηνικές κρίσεις της εποχής μας (PennState University, 2020).

Πίνακας με τους φονικότερους σεισμούς παγκοσμίως

| Ημερομηνία | Περιοχή | Νεκροί | Ρίχτερ |
|------------|--------------------|---------|--------|
| 28/12/1908 | Ιταλία, Μεσίνα | 80.000 | 7,5 |
| 16/12/1920 | Κίνα, Χαϊουάν | 200.000 | 7,8 |
| 1/9/1923 | Ιαπωνία, Καντό | 143.000 | 7,9 |
| 11/10/1948 | Τουρκμεκιστάν | 110.000 | 7,3 |
| 31/5/1970 | Περού | 70.000 | 7,9 |
| 28/7/1976 | Κίνα, Τανγκασάν | 250.000 | 7,8 |

| | | | |
|------------|------------------------|---------|-----|
| 26/12/2004 | Ινδονησία, Σουμάτρα | 227.898 | 9,2 |
| 8/10/2005 | Πακιστάν, Κασμίρ | 79.000 | 7,6 |
| 2008 | Κίνα, Σιχουάν | 87.000 | 7,9 |
| 12/1/2010 | Καραϊβική, Αϊτή | 222.000 | 7 |

2.4. : Εκρήξεις Ηφαιστειών

Παρόλο που οι σεισμοί και οι τυφώνες είναι οι πιο καταστρεπτικοί τύποι φυσικών καταστροφών, τα ηφαίστεια έχουν πιο εκτεταμένα αποτελέσματα. Η έκρηξη ενός ηφαιστείου μπορεί να παράγει ένα τεράστιο νέφος θεικού οξέος, το οποίο θα επεκταθεί σε ολόκληρη την ατμόσφαιρα της γης. Στα περισσότερα μέρη όπου γίνονται σεισμοί υπάρχουν και ενεργά ηφαίστεια. Υπάρχουν 1.500 εν δυνάμει ενεργά ηφαίστεια σε ολόκληρο τον κόσμο εκ των οποίων περίπου τα 550 έχουν εκραγεί στην επιφάνεια της γης κατά τη διάρκεια της ιστορίας. (Λέκκας, Ε., 1996)

Πίνακας με τις κυριότερες εκρήξεις ηφαιστειών

| Χρονολογία | Ηφαίστειο | Περιοχή | Αποτελέσματα |
|------------|------------------|------------|-----------------------------------|
| 1902 | Όρος Πελέ | Μαρτινίκα | 34.000 νεκροί |
| 1906 | Βεζούβιος | Ιταλία | - |
| 1911 | Ταάλ | Φιλιππίνες | 1.300 νεκροί |
| 1912 | Κατμάι | Αλάσκα | - |
| 1914 | Σακούρα Τζίμα | Ιαπωνία | Καταστροφή της πόλης Καγκοσίμα |
| 1919 | Μάουνα- Λόα | Χαβάη | Διάρκεια έκρηξης 42 ημέρες |
| 1919 | Κλουντ | Ιάβα | 5.000 νεκροί |
| 1925 | Σαντορίνη | Ελλάδα | - |
| 1930 | Μεράπι | Ιάβα | 1.369 νεκροί |

| | | | |
|---------|---------------------|----------------|-------------------------------|
| 1937 | Καμπιού | N. Βρετανία | 505 νεκροί |
| 1939-41 | Σαντορίνη | Ελλάδα | Διάρκεια έκρηξης 30 μέρες |
| 1943 | Περικουτίν | Μεξικό | Γέννηση Ηφαιστειών |
| 1944 | Βεζούβιος | Ιταλία | Τέφρα στα Βαλκάνια |
| 1947 | Έκλα | Ισλανδία | - |
| 1950 | Μάουνα- Λόα | Χαβάη | Διάρκεια έκρηξης 23 ημέρες |
| 1951 | Λάμινγκτον | N. Γουινέα | Πολυάριθμα θύματα |
| 1955 | Κιλαουέα | Χαβάη | - |
| 1960 | Ηφαίστεια Άνδεων | Χιλή | Πολυάριθμα θύματα |

2.5. : Πυρκαγιές

Πυρκαγιά είναι μια φωτιά με τάσεις εξάπλωσης τέτοιας έντασης που δεν είναι δυνατή η κατάσβεση της από ένα άτομο με απλά μέσα. Παρακάτω γίνεται αναφορά στις φονικότερες πυρκαγιές από το 2000:

2000-Ιούλιος- Αύγουστος: στις ΗΠΑ, 13 άνθρωποι βρίσκουν τον θάνατο σε δεκάδες πυρκαγιές στα δυτικά της χώρας.

2003- Ιανουάριος: Στην Αυστραλία, τουλάχιστον 10 άνθρωποι πεθαίνουν από τις τεράστιες δασικές πυρκαγιές οι οποίες ξεκίνησαν τον Δεκέμβριο και κατέστρεψαν πολλά από τα προάστια της πρωτεύουσας Καμπέρα.

- 3 Μαΐου: Στη Ρωσία 12 άνθρωποι , μεταξύ των οποίων και 4 δημοσιογράφοι σκοτώθηκαν από πτώση ρωσικού ελικοπτέρου Mi-26 που συμμετείχε στην κατάσβεση δασικών πυρκαγιών στην περιοχή Τσίτα της Σιβηρίας.

- 15 Αυγούστου: Στην Ισπανία, 5 μέλη της ίδιας οικογένειας χάνουν την ζωή τους από δασική πυρκαγιά στο Σαντ Λόρενς Σαβάλ .

- 21 Οκτωβρίου: Στις ΗΠΑ, 22 άνθρωποι χάνουν την ζωή τους από τις καταστροφικές πυρκαγιές στην Καλιφόρνια, εκ των οποίων οι 2 ήταν στο Μεξικό

2004 -14 με 16 Μαΐου: Στη Ρωσία 9 άνθρωποι σκοτώθηκαν στις δασικές πυρκαγιές στην περιοχή Κουργκάν, ανατολικά των Ουραλίων.

2005 -12 Ιανουαρίου: Στην Αυστραλία 9 νεκροί και δεκάδες τραυματίες στο νότο στις χειρότερες πυρκαγιές τα τελευταία 20 χρόνια που γνωρίζει η χώρα.

-17 Ιουλίου: Στην Ισπανία 11 εθελοντές πυροσβέστες σκοτώνονται στην μάχη με τις πυρκαγιές που μαίνονται από την προηγούμενη στην περιοχή Γουανταλαράχα.

2006 -9 Ιουλίου: Στην Πορτογαλία 6 πυροσβέστες, απανθρακώνονται σε δασική πυρκαγιά στο Σάο Φαμαλισάο ντα Σέρα.

2007 -24 και 25 Αυγούστου: Στην Ελλάδα, τουλάχιστον 87 άνθρωποι χάνουν την ζωή τους σε δύο μεγάλες πυρκαγιές που μαίνονται στην Πελοπόννησο.

2017- 17 Ιουνίου: στην Πορτογαλία, στον δήμο Πεδρογκάο Γκράντε, μία πυρκαγιά που προκλήθηκε όταν ένας κεραυνός χτύπησε ένα δέντρο εν καιρό ισχυρού καύσωνα, κόστισε την ζωή περισσότερων από 60 ανθρώπων.

- Στην Καλιφόρνια ,σε μία από τις πιο καταστροφικές πυρκαγιές για την πολιτεία, τουλάχιστον 22 άνθρωποι έχασαν την ζωή τους και περισσότερα από 5.000 σπίτια και κτήρια καταστράφηκαν.

2018- Ιούλιος: Στην Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα στο Μάτι του νομού Αττικής 102 άνθρωποι έχασαν την ζωή τους και πάνω από 1.000 περιουσίες καταστράφηκαν ολοσχερώς από την τεράστια αυτή πυρκαγιά.

- Στις ΗΠΑ, στην κομητεία Μπουττέ της βόρειας Καλιφόρνια, ξέσπασε πυρκαγιά που μαινόταν επί 17 ημέρες και κατέστρεψε 153.000 στρέμματα, 14.000 σπίτια και σκότωσε 85 ανθρώπους.

- Συνολικά στις ΗΠΑ το 2018 καταστράφηκαν 9 εκατομμύρια στρέμματα γης λόγω πυρκαγιών.

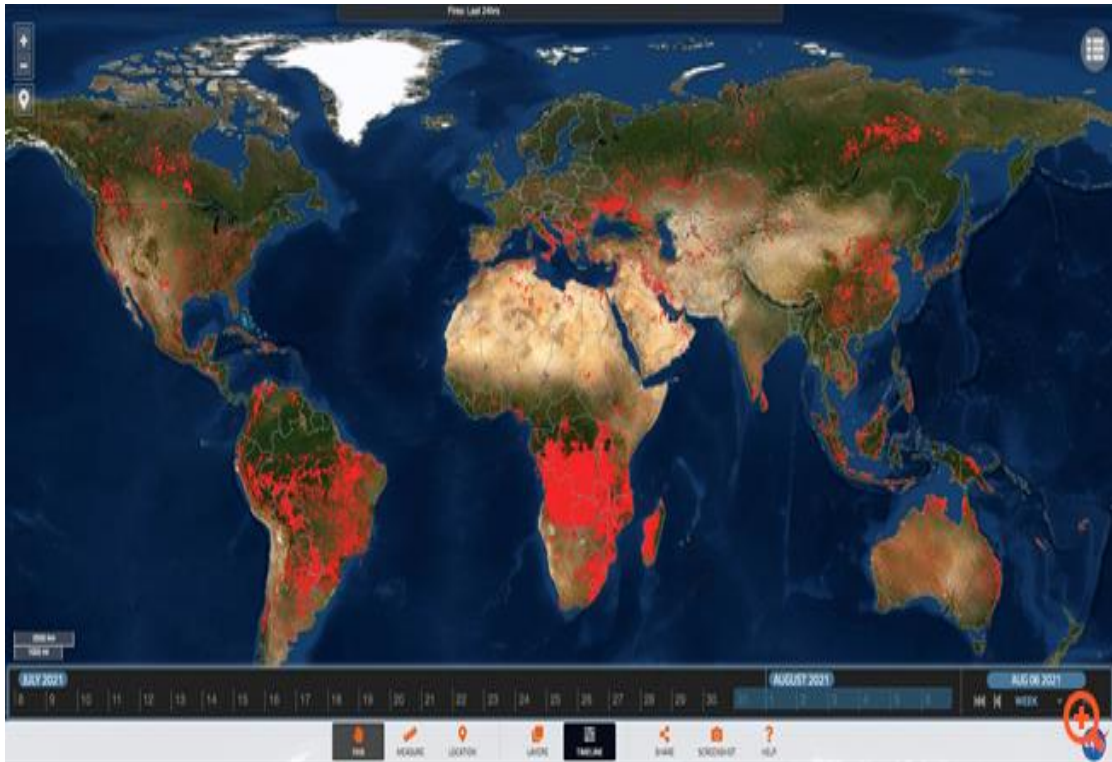
2019- 31 Ιανουαρίου: Στην Αυστραλία περίπου 100 πυρκαγιές ξέσπασαν στην πόλη του Σίδνεϋ, καλύπτοντας την πόλη με αποπνικτικό καπνό και καταστρέφοντας περισσότερα από 2.000 σπίτια.

- Ιούλιος στην Ινδονησία λόγω δασικών πυρκαγιών προκλήθηκε μεγάλη ατμοσφαιρική ρύπανση και ένα τοξικό νέφος κάλυψε όλη την Ινδονησία.

- Σεπτέμβριος: Η Σιβηρία υπέστη μία από τις μεγαλύτερες δασικές πυρκαγιές που κατέκαψαν 8,2 εκατομμύρια στρέμματα γης.

Υποσημείωση:

Αναφορικά το **2021**- Παγκόσμιες πυρκαγιές ,με καταστροφικές συνέπειες ξέσπασαν. Η Ιταλία υπέστη την μεγαλύτερη καταστροφή διότι κάηκαν 1.200.000 στρέμματα δασικών εκτάσεων στις 472 πυρκαγιές που ξέσπασαν. Ακολουθεί η Ισπανία με 228 πυρκαγιές, η Τουρκία με περισσότερες από 100 πυρκαγιές, οι οποίες σκότωσαν 8 ανθρώπους, χιλιάδες ζώα και κατέστρεψαν σχεδόν 250.000 στρέμματα γης. Τέλος στην Ελλάδα όπου κάηκαν συνολικά 1.160.000 στρέμματα γης, κυρίως στην Βόρεια Εύβοια.(ΕΘΝΟΣ, 2021)



Χάρτης πυρκαγιών που ξέσπασαν μέσα στο 2021

Πηγή : <https://www.capital.gr/epikairoti/3574724/pagkosmia-rekor-katastrofon-afoties-ton-ioulio>

2.6. : Πόλεμοι

Η ένοπλη σύρραξη μεταξύ δύο ή περισσότερων κρατών ονομάζεται πόλεμος. Πόλεμοι γίνονται από τα αρχαία χρόνια για διάφορους λόγους, με τραγικές συνέπειες π.χ. νεκροί, ανεπανόρθωτες υλικές ζημιές, κατάρρευση οικονομίας κ.α. Οι μεγαλύτεροι και πιο σημαντικοί πόλεμοι της νεότερης ιστορίας ήταν:

Ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, γνωστός επίσης ως Μεγάλος Πόλεμος, διήρκησε από τον Αύγουστο του 1914 μέχρι τις 11 Νοεμβρίου 1918 και ήταν ικανό για να χαθούν 9 εκατομμύρια ζωές.

Ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος που διήρκησε από το 1939 μέχρι και το 1945 με τελικό απολογισμό τους 80 εκατομμύρια νεκρούς.(Σαπουντζάκη Κ. , 2007)

Χιροσίμα – Ναγκασάκι

Στις 6 Αυγούστου 1945 έγινε ρίψη ατομικής βόμβας στην Χιροσίμα το οποίο αποτέλεσε ένα από τα μεγαλύτερα εγκλήματα κατά της ανθρωπότητας και ήταν η πρώτη πολεμική πυρηνική επίθεση της Ιστορίας. Υπολογίζεται πως με την ρίψη της πρώτης βόμβας πέθαναν περίπου 70.000 άτομα εκ των οποίων οι πλειοψηφία ήταν άμαχοι. Πολλοί περισσότεροι πέθαναν από τις ακόλουθες βόμβες ή έπαθαν αργότερα σημαντικές βλάβες στην υγεία τους λόγω της ραδιενέργειας.

2.7. : Πυρηνικά Ατυχήματα

Πρόκειται για μαζικές καταστροφές που εμφανίστηκαν τα τελευταία 30 χρόνια. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το ατύχημα του πυρηνικού αντιδραστήρα στο Τσέρνομπιλ το 1986. Σύμφωνα με εκτιμήσεις που περιλαμβάνονται σε έκθεση του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας, περίπου 4.000 άνθρωποι από τους συνολικά 600.000 που εκτέθηκαν στην ραδιενέργεια εκτιμάται ότι έχουν χάσει ή θα χάσουν μελλοντικά την ζωή τους ως συνέπεια του πυρηνικού ατυχήματος του Τσέρνομπιλ.(Α.Π.Ε-Μ.Π.Ε, 2006)

2.8. : Αεροπορικά Δυστυχήματα

Παρόλο που τα αεροπορικά ατυχήματα ή δυστυχήματα συμβαίνουν από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα δεν παύουν να αποτελούν καταστροφικές κρίσεις που οφείλει να αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα. Ένα από τα μεγαλύτερα δυστυχήματα παγκοσμίως θεωρείται η σύγκρουση μεταξύ δύο αεροσκαφών 747 στις 27 Μαρτίου 1977, στο αεροδρόμιο της Τενερίφης των Καναρίων Νήσων, με αποτέλεσμα να χάσουν την ζωή τους 583 άτομα. Παρακάτω παρατίθενται τα σοβαρότερα αεροπορικά δυστυχήματα των τελευταίων 15 ετών:

- 20 Ιανουαρίου 1992- Γαλλία: Αεροπλάνο της γαλλικής εταιρίας Air Inter καταπέφτει στην περιοχή Μον Σαιν Οντίλ του Στρασβούργου.
- 31 Μαρτίου 1995- Ρουμανία: Ρουμανικό αεροπλάνο της εταιρείας Τάρομ συντρίβεται πριν απογειωθεί στο αεροδρόμιο του Βουκουρεστίου. 60 ήταν οι νεκροί που ανασύρθηκαν
- 25 Ιουλίου 2000- Γαλλία: Γαλλικό αεροσκάφος με πτήση για Νέα Υόρκη συντρίβεται κατά την διάρκεια της απογείωσης από το αεροδρόμιο Τσάρλς ντε Γκολ έξω από το Παρίσι σκοτώνοντας 113 ανθρώπους.
- 3 Ιουλίου 2001- Ρωσία: 145 άτομα σκοτώθηκαν από την πτώση ενός αεροσκάφους «Τουπόλεφ» κοντά στο Ιρκούτσκ στη Σιβηρία.
- 8 Οκτωβρίου 2001- Ιταλία: 118 άνθρωποι έχασαν την ζωή τους από τη σύγκρουση MD-87 της σκανδιναβικής αεροπορικής εταιρίας SAS με ένα προσωπικό αεροσκάφος «Τσέσνα» εξαιτίας της πυκνής ομίχλης στο αεροδρόμιο του Μιλάνου.
- 1^η Ιουλίου 2002- Γερμανία: Σύγκρουση μεταξύ ρωσικού «Τουπόλεφ» και ενός αεροπλάνου της DHL κοντά στα σουηδικά σύνορα στην πόλη Ουμπερλίνγκεν της λίμνης Κοστάντσα, στοίχησε τη ζωή 71 ανθρώπων.
- 8 Ιανουαρίου 2003- Τουρκία: κανένας επιζών από σύγκρουση ενός ουκρανικού αεροσκάφους Γιακ-42 κοντά στην Τραπεζούντα στο βόρειο τμήμα της χώρας με 173 επιβάτες και οι 62 εξ αυτών Ισπανοί στρατιώτες.
- 14 Αυγούστου 2005- Ελλάδα: 121 νεκροί από την συντριβή κυπριακού αεροπλάνου της εταιρείας Ήλιος κοντά στην Αθήνα.
- 3 Μαΐου 2006-Ρωσία: Αρμένικο αεροπλάνο της εταιρείας Αρμάβια συνετρίβη στη Μαύρη Θάλασσα και 113 άνθρωποι βρήκαν τον θάνατο.
- 9 Ιουλίου 2006-Ρωσία: 126 νεκρούς από τη σύγκρουση ρωσικού αεροσκάφους κατά την προσγείωση στο Ιρκούτσκ, στη Σιβηρία.
- 22 Αυγούστου 2006- Ουκρανία: 170 νεκροί ανασύρθηκαν από τα συντρίμια ρωσικού αεροσκάφους «Τουπόλεφ» , το οποίο συνετρίβη στην ανατολική πλευρά της Ουκρανίας.(Συγγελάκης Ε.& Ανδρεαδάκης Κ., 2010)

2.9. : Στοιχεία του Ελλαδικού χώρου

Στην Ελλάδα όσες καταστροφές έχουν συμβεί θεωρούνται μεσαίας επικινδυνότητας, οι οποίες επέφεραν δομικά , αναπτυξιακά ζητήματα και επιπτώσεις ως προς την εξέλιξη της χώρας στην επιφάνεια. Γίνεται ξεκάθαρο στον παρακάτω πίνακα πως το μεγαλύτερο ποσοστό φυσικών καταστροφών της χώρας είναι οι σεισμοί, οι οποίοι αντιστοιχούν στο ένα τρίτο (1/3) του συνόλου των καταγεγραμμένων φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών. Περισσότερο από το 50% της σεισμικής δραστηριότητας της Ευρώπης εκδηλώνεται στην Ελλάδα και για τον λόγο αυτό θεωρείται η πλέον πιο σεισμογενής χώρα της Ευρώπης (1978 Θεσσαλονίκη, 1981 Κόρινθο και Αθήνα, 1986 στην Καλαμάτα, 1995 Κοζάνη και Γρεβενά, στο Αίγιο και στην Ερατεινή, 1996 στην Κόνιτσα και το 1999 ο μεγάλος σεισμός στην Αθήνα). Στην πάροδο των χρόνων πλημμύρες, ατυχήματα μεταφοράς, δασικές πυρκαγιές και καύσωνες έχουν πλήξει την χώρα αφήνοντας πίσω τους θύματα και οικονομικές απώλειες.

Μετά την βιομηχανική επανάσταση υπήρξε έντονη εμφάνιση τεχνολογικών καταστροφών στην Ελλάδα ειδικά στα πρώτα τριάντα χρόνια. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια η αναλογία των τεχνολογικών καταστροφών ξεπερνάει τις φυσικές στην Ελλάδα και σε διεθνές επίπεδο. Οι παρακάτω πίνακες αφορούν περιόδους από το 1900 ως το 2011. Αξιοσημείωτο είναι πως ο σεισμός του 1999 στην Αθήνα και οι δασικές πυρκαγιές του 2007 στην Πελοπόννησο είχαν το μεγαλύτερο οικονομικό κόστος στην χώρα. (Λέκκας, 2000)

| Φυσικές καταστροφές στην Ελλάδα | | |
|---|-----------|--------|
| Οι 10 μεγαλύτερες ταξινομημένες σε αριθμό νεκρών | | |
| Είδος | Ημερ/νία | Νεκροί |
| καύσωνας | 20/7/1987 | 1.000 |
| σεισμός | 12/8/1953 | 455 |
| σεισμός | 7/9/1999 | 143 |
| σεισμός | 1928 | 103 |
| δασ.πυρκαγιά | 24/8/2007 | 67 |
| καύσωνας | 3/7/1988 | 56 |
| σεισμός | 20/6/1978 | 50 |
| ηφαίστειο | Ιουλ-56 | 48 |
| καταγίδα | Μαρ-87 | 48 |
| καταγίδα | Νοε-61 | 43 |

Πηγή : EM-AT the OFDA/ CRED International Disaster Database
 www.em-dat.net- Université Catholique de Louvain-Brussels-Belgium

| Φυσικές καταστροφές στην Ελλάδα | | |
|---|-----------|----------------|
| Οι 10 μεγαλύτερες ταξινομημένες με αριθμό ανθρώπων που επηρέαστηκαν | | |
| Είδος | Ημερ/νία | Προσβεβλημένοι |
| σεισμός | 20/6/1978 | 600.100 |
| σεισμός | 7/9/1999 | 115.139 |
| σεισμός | 24/2/1981 | 80.400 |
| σεισμός | 13/9/1986 | 45.300 |
| σεισμός | 9/3/1965 | 30.253 |
| σεισμός | Μαϊ-67 | 16.583 |
| σεισμός | 1/9/1966 | 15.123 |
| σεισμός | 13/5/1995 | 15.060 |
| σεισμός | 15/6/1995 | 13.900 |
| σεισμός | 5/2/1966 | 11.050 |

Πηγή : EM-DAT the OFDA/ CRED International Disaster Database
 www.em-dat.net- Université Catholique de Louvain-Brussels-Belgium

| Φυσικές καταστροφές στην Ελλάδα | | |
|--|------------|-----------------------|
| Οι 10 μεγαλύτερες ταξινομημένες με οικονομικό κόστος | | |
| Είδος | Ημερ/νία | Οικ.κόστος (000 US\$) |
| σεισμός | 7/9/1999 | 4.200.000 |
| δασ.πυρκαγιά | 24/8/2007 | 1.750.000 |
| ξηρασία | Μαρ-90 | 1.000.000 |
| σεισμός | 24/2/1981 | 900.000 |
| σεισμός | 13/9/1986 | 745.000 |
| δασ.πυρκαγιά | Ιουν-98 | 675.000 |
| πλημμύρα | 2/2/2003 | 600.000 |
| σεισμός | 13/5/1995 | 450.000 |
| πλημμύρα | 24/10/1994 | 437.700 |
| σεισμός | 15/6/1995 | 422.700 |

Πηγή : EM-DAT the OFDA/ CRED International Disaster Database
 www.em-dat.net- Université Catholique de Louvain-Brussels-Belgium

| Τεχνολογικές καταστροφές στην Ελλάδα | | |
|--------------------------------------|------------|--------|
| Είδος | Ημερ/νία | Νεκροί |
| Ατύχημα μεταφοράς | 14/8/2005 | 121 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 27/9/2000 | 76 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 17/12/1997 | 75 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 5/2/1991 | 66 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 3/8/1989 | 34 |
| Άλλο ατύχημα | Σεπ-72 | 31 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 17/4/2002 | 27 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 18/2/2007 | 25 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 26/8/2000 | 24 |
| Ατύχημα μεταφοράς | 29/1/2004 | 22 |

Πηγή: : EM-DAT the OFDA/ CRED International Disaster Database www.em-dat.net- Université Catholique de Louvain-Brussels-Belgium

Κεφάλαιο 3^ο: Φάσεις μίας καταστροφής

Εισαγωγή:

Παρότι υπάρχουν πολυάριθμες διαφορετικές προσεγγίσεις και απεικονίσεις ως προς τους τρόπους διαχείρισης καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης, όπως οι κρίσεις και οι καταστροφές, όλες έχουν ένα κοινό σημείο. Αυτό είναι η κυκλική ακολουθία τριών φάσεων που επιφέρουν την αποτελεσματική διαχείριση μια κρίσης. Αρχικά, επέρχεται η φάση που αναφέρεται στην προετοιμασία του συστήματος για την κρίση. Αφού έχει επέλθει η κρίση εκτελείται η δεύτερη φάση κατά την οποία το σύστημα λαμβάνει την πληροφορία έξαρσης μιας κρίσης και αποκρίνεται με τα κατάλληλα μέσα. Τέλος, η τρίτη φάση έχει ως στόχο της την αποκατάσταση και την επαναφορά του συστήματος στην προ κρίσης κατάσταση του ακόμη και την βελτίωση αυτής. Στην φάση αυτή περιλαμβάνεται επίσης και η οργάνωση ενός σχεδίου αντιμετώπισης πιθανής μελλοντικής κρίσης.

Διαχείριση κρίσεων (risk management) ορίζεται η διαδικασία πρόληψης ή και επίλυσης- εκτόνωσης της κρίσης. Είναι το σύνολο των προληπτικών, παρεμβατικών και περιοριστικών ενεργειών που πραγματοποιούνται πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά από μια κρίσιμη κατάσταση από μεμονωμένα άτομα ή συγκροτημένες ομάδες με σκοπό τη μείωση του κινδύνου, των επιπτώσεων και τον πλήρη έλεγχο της κατάστασης. Είναι μία μεθοδολογία που περιλαμβάνει συγκεκριμένο σενάριο- σχέδιο, οργάνωση, καθοδήγηση και έλεγχο. (Τζαβέλλα, 2011) Παρακάτω παρουσιάζεται ο κύκλος διαχείρισης καταστροφών.

Disaster Management Cycle



Κύκλος διαχείρισης καταστροφών.

Πηγή: <https://www.who.int>

Είναι σαφές πως οι παραπάνω φάσεις διαχωρίζονται σε διάφορες επιμέρους ενέργειες που λαμβάνουν χώρα κατά την διάρκεια μιας κρίσης, οι οποίες είναι ποικιλόμορφες ανάλογα την ερευνητική ομάδα και την επιστημονική προσέγγιση.(WHO,2019) Οι φάσεις αυτές επεξηγούνται αναλυτικότερα παρακάτω, διότι αποτελούν τον κατευθυντήριο οδηγό ως προς

την διαχείριση των καταστροφών στον τομέα της υγείας και πιο συγκεκριμένα στον χώρο ενός νοσοκομείου.

3.1.: Φάση πριν την καταστροφή- Πρόληψη, Ετοιμότητα

Αρχικά ως **Πρόληψη** (Prevention) ορίζεται το σύνολο των δράσεων και μέτρων που στοχεύουν στην απόλυτη αποφυγή των δυνητικών επιπτώσεων των κινδύνων και στην ελαχιστοποίηση των φυσικών, τεχνολογικών καταστροφών και λοιπών απειλών. Ενώ, η **Ετοιμότητα** (Preparedness) είναι το σύνολο δράσεων και μέτρων που λαμβάνονται εκ των προτέρων για να διασφαλίσουν αποτελεσματική αντίδραση σε περιπτώσεις καταστροφών. (Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη)

Η πρόληψη για την αποφυγή καταστροφών και την σωστή ετοιμότητα του προσωπικού ενός νοσοκομείου αποτελεί το πιο σημαντικό στάδιο της ορθής διαχείρισης καταστροφών. Η κακή οργάνωση, η έλλειψη προνοητικότητας και σχεδιασμού αποτελούνε τους κύριους υπαίτιους για τις περισσότερες δυσχέρειες ενός νοσοκομείου. Τα καθημερινά προβλήματα αλλά και οι κίνδυνοι που απειλούν την ομαλή λειτουργία του νοσοκομείου δύνανται, με στρατηγικό και λειτουργικό σχεδιασμό, με σαφή κατανομή των ευθυνών και αρμοδιοτήτων κάθε εργαζομένου και με ορθά οργανωτικά πλαίσια, να μειωθούν δραστικά.(ICN, 2009)

Οι βασικές αρχές διοίκησης , η σωστή οργάνωση του νοσοκομείου, η υιοθέτηση πρότυπων και ο σχεδιασμός για την ανάλυση των κινδύνων και η αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων προσφέρουν σημαντικές βάσεις στους διοικητές και τα υπόλοιπα στελέχη του νοσοκομείου για πρόληψη, θεραπεία και αποτελεσματική διαχείριση των κρίσεων. Στις κρίσεις σημαντικό προβάδισμα για την αντιμετώπιση τους θεωρείται η λήψη αποφάσεων με βεβαιότητα και σιγουριά (Κουτουζής Μ., 1999). Για τον λόγο αυτό η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος αντιμετώπισης κρίσεων, με σκοπό την πρόληψη, τη θεραπεία και την άμεσα αποτελεσματική διαχείριση τους είναι αναγκαίο. Ως ακολούθως, η δημιουργία του σχεδιασμού ενός συστήματος διαχείρισης μίας κρίσης λοιπόν, αποτελεί την κύρια ευθύνη της διοίκησης. Στο σχεδιασμό αναφέρονται οι βασικές οδηγίες και υποχρεώσεις των υπηρεσιών του κράτους για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των κρίσεων. Αυτές μπορεί να είναι η προστασία από οποιαδήποτε άλλη φυσική καταστροφή.

Ένα πρόβλημα που υφίσταται μέχρι και σήμερα είναι πως η ανταπόκριση των υπηρεσιών στην πράξη είναι μικρή και η ανάθεση ευθυνών για τον σχεδιασμό διαχείρισης μίας κρίσης τίθεται σε εργαζομένους με ελλιπή ή και καθόλου εκπαίδευση πάνω στο θέμα . Ελάχιστα είναι τα νοσοκομεία τα οποία παρέχουν την επιμόρφωση και την εκπαίδευση των υπαλλήλων τους ως προς την διαχείριση κρίσεων. Επίσης, πολλοί από τους εργαζόμενους όταν πραγματοποιούνται ασκήσεις προσομοίωσης τις αντιμετωπίζουν με εκνευρισμό και δεν αφιερώνουν την κατάλληλη προσοχή και προσήλωση. Έτσι, αναδεικνύεται σε ένα διεθνές αλλά και εθνικό περιβάλλον ο προβληματισμός πάνω στο ζήτημα διαχείρισης κρίσεων. Σημαντική αλλαγή στον τομέα αυτό επιφέρει η εκπόνηση του σχεδίου διαχείρισης κρίσεων «ΠΕΡΣΕΑΣ» καθώς και άλλων επιχειρησιακών σχεδίων εκτάκτου ανάγκης, τα οποία εφαρμόζονται πλέον στα νοσοκομεία. Καλύτερη κατανόηση των σχεδίων αυτών θα ακολουθήσει στα επόμενα κεφάλαια.

Πολυάριθμο προσωπικό στελεχώνει μία Μονάδα Υγείας και τα τμήματα αυτής. Σε περίπτωση εκδήλωσης μίας κρίσης όλο το προσωπικό πρέπει να γνωρίζει και να έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα στην αντιμετώπιση των αναγκών που θα προκύψουν σε μία έκτακτη ανάγκη. Οι ενέργειες ανά κατηγορία προσωπικού αλλά και οι ασκήσεις ετοιμότητας περιγράφονται παρακάτω αναλυτικά.

3.1.1: Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό

Τα ακόλουθα πρέπει να είναι κατανοητά στο προσωπικό των ιδρυμάτων:

- Τη δομή, τα χαρακτηριστικά και τη σχετική συχνότητα των κινδύνων που έρχεται να ανταπεξέλθει ένα σύστημα ασφαλείας σε φορείς υπηρεσιών υγείας.
- Τις διαδικασίες αντιμετώπισης των «επισκεπτών» (VIP)
- Τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος ασφαλείας σε περιβάλλον και υπό συνθήκες οι οποίες απαιτούν την συνδρομή του.
- Τη δομή και την χρήση εγχειριδίων και των οδηγών βοήθειας που παρέχονται από το σύστημα.
- Τα βασικά χαρακτηριστικά του συστήματος ασφαλείας και τον τρόπο με τον οποίο αυτά ανταποκρίνονται σε καίριες προδιαγραφές του σχεδιασμού πολιτικής μέριμνας.
- Το σχεδιασμό και τη διάρθρωση του συστήματος ασφαλείας

- Ενδεχόμενη πλημμελή λειτουργία του, για αίτια που οφείλονται σε αντικειμενικά δεδομένα ή σε αδυναμίες συγκεκριμένων ατόμων ή κατηγοριών και τρόπους διαχείρισης τους.

3.1.2: Προσωπικό Ασφαλείας

Το προσωπικό ασφαλείας των φορέων οφείλει να έχει εκπαιδευτεί σε όλες τις λειτουργίες του Συστήματος Ασφαλείας οι οποίες το αφορούν και πιο συγκεκριμένα:

- Στην αντιμετώπιση των «επισκεπτών».
- Στην απόκτηση πρακτικής εμπειρία στις εφαρμογές του Συστήματος, σχετική με τον ρόλο που καλείται να διαδραματίσει σε αυτό.
- Εμπειρία στις λειτουργίες εισόδου σε συγκεκριμένες περιοχές του ιδρύματος.
- Εξοικείωση με τα δικαιώματα πρόσβασης των ατόμων που εμπλέκονται στις καθημερινές λειτουργίες.
- Ετοιμότητα για πιθανά έκτακτα περιστατικά που μπορεί να προκύψουν.
- Στις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης να μπορεί να κατευθύνει ορθά το υπόλοιπο προσωπικό.
- Στην αντιμετώπιση συμβάντων PBXII.

3.1.3: Τεχνικές Υπηρεσίες

Εξίσου σημαντική είναι και η σωστή εκπαίδευση και ετοιμότητα του προσωπικού τεχνικής υπηρεσίας του νοσοκομείου. Ιδιαίτερη έμφαση ως προς την εκπαίδευση του προσωπικού σε όλες τις τεχνικές όψεις του Συστήματος Ασφαλείας πρέπει να δοθεί:

- Στη διασφάλιση ομαλής και απρόσκοπτης λειτουργίας του Συστήματος ως σύνολο.
- Στην ορθή συνεργασία όλων των συνιστωσών του Συστήματος μεταξύ τους, με ιδιαίτερη στις επιφάνειες μεταξύ των λύσεων υψηλής τεχνολογίας, χαμηλής τεχνολογίας και μη τεχνολογικών συνιστωσών.
- Στη γνώση και εξοικείωση με τις τεχνολογίες που αξιοποιούνται από το Σύστημα Ασφαλείας.

- Στη δυνατότητα άμεσων παρεμβάσεων αποκατάστασης βλαβών ή προσωρινής επιδιόρθωσης και επαναλειτουργίας τμημάτων του Συστήματος Ασφαλείας, τα οποία εμφανίζουν βλάβες ή έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας μετά από σκόπιμες ενέργειες. (M. J. Ball, 2002)
- Στην συντήρηση των τεχνολογικών συνιστωσών ώστε να μην υπάρξει περίπτωση ατελούς ή ελλιπούς λειτουργίας, λόγω πλημμελούς συντήρησης.
- Στον εντοπισμό ελλείψεων, βλαβών και στην άμεση αποκατάσταση στοιχείων που αφορούν την ασφάλεια του προσωπικού.

Η εκπαίδευση και οι ασκήσεις προσομοίωσης θα πρέπει να επαναλαμβάνονται συστηματικά προκειμένου να διατηρείται η ετοιμότητα των υπαλλήλων σε υψηλό επίπεδο. (G. Aggelinos and S. Katsikas, 2011)

3.1.4: Υπεύθυνος Εκπαίδευσης

Σε ότι αφορά την εφαρμογή του Επιχειρησιακού σχεδίου έκτακτης ανάγκης υπεύθυνος είναι ο Υπεύθυνος του Κέντρου Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, υπό τον συντονισμό του Διοικητή του νοσοκομείου. Αναλαμβάνει να ενημερώσει τις διευθύνσεις και το προσωπικό του νοσοκομείου για το σχέδιο και τον συντονισμό της εκπαίδευσης τους, με σκοπό να μπορέσουν να συμμετάσχουν στην εφαρμογή του.

Ο συντονισμός ατόμων από διαφορετικά τμήματα και η ικανοποιητική συνεργασία τους θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικά ζητήματα προκειμένου να μπορέσουν να λειτουργήσουν σαν ομάδα σε περιόδους κρίσης με συγκεκριμένους ρόλους και ευθύνες. Απαραίτητο είναι:

- Να γνωρίζουν που πρέπει να γίνει παρέμβαση στις στιγμές κρίσεις
- Ποιος είναι ο ρόλος τους
- Με ποιους θα συνεργαστούν
- Από ποιον θα συντονίζονται
- Ποιος έχει αναλάβει τη λήψη αποφάσεων και μέχρι ποιο σημείο θα μπορούν να λαμβάνουν πρωτοβουλίες χωρίς να διακοπεί η συνοχή και ο συντονισμός της ομάδας.

3.1.5 Σεμινάρια και Ασκήσεις ετοιμότητας

Ο Υπεύθυνος Κατάρτισης είναι αυτός που διοργανώνει σεμινάρια και διαλέξεις σε μικρές ή μεγάλες ομάδες του προσωπικού με σκοπό την ενημέρωσή τους σε ότι αφορά το Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης αλλά και ότι αφορά επιστημονικά θέματα εξειδικευμένης διαχείρισης περιστατικών. Επιπλέον, στα σεμινάρια θα προσκαλείται εξειδικευμένο προσωπικό από τον Υπεύθυνο ΚΕΚ.

Για την σωστή ετοιμότητα του προσωπικού θα πρέπει να διοργανώνονται και ασκήσεις προσομοίωσης. Στις ασκήσεις ετοιμότητας και αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα συνηθέστερα από τα περιστατικά που λαμβάνουν χώρα σε ένα φορέα καθώς και τα ακόλουθα:

- Επίδειξη αντιμετώπισης άφιξης και παραμονής του «επισκέπτη» στο χώρο του φορέα.
- Επίδειξη αντιμετώπισης περιστατικού κλοπής με συμμετοχή του προσωπικού ασφαλείας.
- Επίδειξη αντιμετώπισης διαπληκτισμού στο χώρο των Τ.Ε.Π, με συμμετοχή του προσωπικού ασφαλείας, του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού των Τ.Ε.Π.
- Άσκηση αντιμετώπισης περιστατικών ευρείας κλίμακας (σεισμός, πυρκαγιές, τρομοκρατικό χτύπημα, ΡΒΧΠ), με συμμετοχή του προσωπικού ασφαλείας καθώς και των αντιπροσωπευτικών ομάδων από το σύνολο του προσωπικού των φορέων.
- Αντιμετώπιση πυρκαγιάς στο νοσοκομείο.
- Αντιμετώπιση σεισμού.

Γενικά, στην φάση πρόληψης-ετοιμότητας για μία καταστροφή πρέπει το προσωπικό και πιο συγκεκριμένα οι νοσηλευτές, να προάγουν την υγεία προλαμβάνοντας τους πιθανούς κινδύνους που μπορεί να εμφανιστούν, να συμβάλουν στην εκπαίδευση της κοινότητας ως προς την αντιμετώπιση κρίσεων και να αναλάβουν ηγετικές πρωτοβουλίες στις οποίες θα κατανέμουν τις υποχρεώσεις για την ορθή προαγωγή της υγείας.(ΑΡΗΝ, 2014)

3.2 Φάση ενεργοποίησης σχεδίου έκτακτης ανάγκης κατά την διάρκεια μίας καταστροφής

Στην αντιμετώπιση μιας κρίσης το γενικό πρόσταγμα αντιμετώπισης φέρει ο Διοικητής ή ο αναπληρωτής Διοικητής σε αρχικό επίπεδο και εν απουσία τους το καθήκον αναλαμβάνει ο Διοικητικός Διευθυντής, τον οποίο αναπληρώνει ο Διοικητικός Υποδιευθυντής. Η διεύθυνση και ο συντονισμός της όλης διαδικασίας είναι υπ' ευθύνη των ανωτέρων καθώς και ο συντονισμός όλου του προσωπικού, το οποίο πρέπει να διεκπεραιώνει ορισμένες ενέργειες στις περιπτώσεις αυτές. Ο προϊστάμενος του γραφείου ΠΣΕΑ επικουρεί τους προαναφερθέντες με σκοπό την υλοποίηση των επιμέρους προγραμμάτων. Οι Τομεάρχες της Ιατρικής Υπηρεσίας και οι επιμέρους Διευθυντές των κλινικών και των τμημάτων επικουρούν τον διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας, ο οποίος φέρει την Ιατρική μέριμνα των ασθενών αλλά και όσων φιλοξενούνται στον χώρο του νοσοκομείου.

Τα πρωινά ο Διοικητικός Διευθυντής ή ο Διοικητικός Υποδιευθυντής είναι υπεύθυνοι για την σήμανση του συναγερμού, ενώ τις νυχτερινές ώρες γίνεται από τους εκάστοτε εφημερεύοντες προϊστάμενους. Δεν πρέπει να προκληθεί πανικός και σύγχυση των ασθενών αλλά και του προσωπικού, για τον λόγο αυτό η σήμανση γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφευχθεί. Το γενικό πρόσταγμα και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις και ενέργειες, κατά τις εργασίμες ώρες στο Ίδρυμα, έχει ο γενικός συντονιστής εφημερίας, τον οποίο ορίζει η εφημερεύουσα προϊσταμένη. Οι προαναφερθείς αρμόδιοι θα πρέπει άμεσα να αναζητηθούν και να ειδοποιηθούν κατά την κρίση του εφημερεύοντος. Σε περίπτωση που τα γεγονότα το επιβάλλουν μόνο τότε θα ειδοποιηθούν οι αρμόδιες αρχές (Πυροσβεστική Υπηρεσία, Αστυνομική Αρχή, Διεύθυνση Υγείας, κ.λπ.). (Χατζηπουλίδης Γ. ,2003)

3.2.1: Διοικητικές Παρεμβάσεις

Οι Διοικητικές ενέργειες των υπεύθυνων αρμόδιων είναι:

1. Κλήση και λειτουργία του προσωπικού σε εικοσιτετράωρη βάση για την προσφορά νοσοκομειακής φροντίδας στους πληγέντες.
2. Ενεργοποίηση και αξιοποίηση όλων των διατιθέμενων μέσων και υλικών

3. Ανάπτυξη του μέγιστου δυνατού αριθμού κλινών για την εξασφάλιση των αναγκών.
4. Ενημέρωση της διεύθυνσης υγείας για την περαιτέρω δυνατότητα αποδοχής άλλων τραυματιών και ασθενών λόγω στενότητας κλινών, ώστε οι τραυματίες να μεταφέρονται σε άλλα νοσηλευτικά ιδρύματα μέσα ή έξω από το νομό.
5. Ανάπτυξη νοσοκομειακών σκηनों σε χώρους προκαθορισμένους από το νοσοκομείο. Τα αντίσκηνα θα ζητηθούν από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης ή την κεντρική αποθήκη Σκηνικού Υλικού που μεριμνά η Διεύθυνση Κοινωνικής Πρόνοιας της νομαρχίας.
6. Ενημέρωση της Διοίκησης Υγειονομικής Περιφέρειας (Δ.ΥΠΕ).
7. Ενημέρωση και συνεργασία με άλλες αρχές και υπηρεσίες.
8. Οι αρμόδιες Υπηρεσίες και τα τμήματα του νοσοκομείου θα πρέπει να προβούν σε απογραφή και συλλογή των στοιχείων που σχετίζονται με τις επιπτώσεις του συμβάντος στο Νοσοκομείο.
9. Η ιατρική και νοσηλευτική υπηρεσία του νοσοκομείου είναι υπεύθυνες για την συγκέντρωση των στοιχείων νοσηλείας των ασθενών και για την ενημέρωση των ιατρικών φακέλων των ασθενών.
10. Τέλος, καταγράφεται ο εξοπλισμός και τα αναλώσιμα υλικά που έχουν καταναλωθεί και ο άμεσος προγραμματισμός για την διεκπεραίωση των προμηθειών.(Κουτουζής Μ. , 1999)

Η συμμετοχή του Νοσηλευτή στις ομάδες σχεδιασμού για την διαχείριση καταστροφών είναι επιβεβλημένη και προς όφελος της κοινωνίας. Οι ικανότητες των νοσηλευτών αναπτύσσονται μέσα από την γνώση, τις δεξιότητες και την δυνατότητα κριτικής σκέψης και ανάλυσης. Ένας νοσηλευτής πρέπει να είναι σε θέση να ανταπεξέλθει άμεσα στην εκδηλωμένη κρίση φροντίζοντας τις ευπαθείς ομάδες, κατανοώντας τις υποχρεώσεις του και τα τοπικά πρωτόκολλα. Ως προς το κομμάτι των πληροφοριών και της επικοινωνίας θα πρέπει να γίνει:

- Διαχείριση πληροφοριών σχετικών με επείγουσες καταστάσεις
- Τήρηση των αρχών επικοινωνίας κατά την διάρκεια διαχείρισης κρίσεων
- Διαχείριση της πληροφορίας μέσω των αρμόδιων υπηρεσιών
- Συλλογή δεδομένων βάσει του υπάρχοντος πρωτόκολλου

- Καταγραφή των δεδομένων και διατήρηση αρχείων βάσει πρωτοκόλλου(.....)

3.3: Στάδιο Αποκατάστασης-Ανάκαμψης

Μετά από μία κρίση υπεύθυνος για την εντολή ενεργοποίησης του πρωτοκόλλου αποκατάστασης είναι ο Διευθυντής του Νοσοκομείου ως Συντονιστής της επιτροπής εκτάκτων αναγκών. Οι αρμοδιότητες του είναι :

A) Λήψη και συλλογή των ιστορικών των ασθενών που εισήχθησαν στον χώρο του νοσοκομείου μετέπειτα του συμβάντος.

B) Καταγραφή των δαπανών που προέκυψαν από την διαχείριση της κρίσης (π.χ. απολύμανση, φαρμακευτικές δαπάνες για την αντιμετώπιση και θεραπεία, προστατευτικός εξοπλισμός κ.λπ.).

Γ) Ενημέρωση των καταλόγων που αφορά τις δαπάνες του νοσοκομείου, με σκοπό την απόκτηση νέου υλικοτεχνικού εξοπλισμού και προμηθειών, αλλά και την αποκατάσταση πιθανών οικοδομικών ζημιών που μπορεί να υπέστη το κτήριο.

Σχεδιασμός για βελτίωση της αντιμετώπισης:

- Συμβολή στην ανάλυση της ευπάθειας της κοινότητας απέναντι στον κίνδυνο
- Συμβολή στην ανάπτυξη σχεδίων για αντιμετώπιση καταστροφών
- Συμμετοχή στην βελτίωση των δυνατοτήτων των φορέων που συμμετέχουν στην διαχείριση καταστροφών
- Αναφορά ζητημάτων εκτός αρμοδιοτήτων των δημόσιων φορέων(.....) (UN, 2005-2015)

Κεφάλαιο 4: Διεθνείς οργανισμοί και κατευθυντήριες οδηγίες για τις καταστροφές

4.1: Μηχανισμοί παροχής βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο

Το 1985, ιδρύθηκε το Τμήμα Υπηρεσίας Πολιτικής Προστασίας της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Από το 1985 ως το 1994 εγκρίνεται σειρά προκαταρκτικών πρωτοβουλιών που σηματοδοτούν τις μελλοντικές προσπάθειες για συντονισμένη Ευρωπαϊκή αντιμετώπιση των συνεπειών από μεγάλες καταστροφές. Το 1987, συγκροτείται το Μόνιμο Δίκτυο των Εθνικών Αντιπροσώπων (Permanent Network of National Correspondents-PNNC) ,για την προώθηση της συνεργασίας στον τομέα της Πολιτικής Άμυνας.

Το δίκτυο αυτό είναι το πρώτο συντονισμένο δίκτυο πολιτικής άμυνας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και βοηθά την Επιτροπή να αναλάβει δράση.

Αποτελείται από εκπροσώπους της εθνικής διοίκησης, χρησιμεύει ως οργανισμός ανταλλαγής πληροφοριών και εξετάζει επίσης διάφορες πρωτοβουλίες στον τομέα της Πολιτικής Άμυνας.

Από το 1991 μέχρι το 1996 την Ελλάδα εκπροσωπεί ο ΟΑΣΠ, ενώ μετέπειτα η αρμοδιότητα μεταφέρθηκε στην Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Ο εκπρόσωπος επικουρείται από το Μόνιμο Γραφείο Αντιπροσώπου της Ελλάδας στις Βρυξέλλες. Το 1991, το Συμβούλιο ενέκρινε ψήφισμα για την ενίσχυση της αμοιβαίας συνδρομής μεταξύ των κρατών μελών σε περίπτωση τεχνολογικής καταστροφής. Το 1997, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε το πρώτο σχέδιο δράσης το ΠΠ (1998-1999). Το δεύτερο ευρύτερο πενταετές σχέδιο 2000-2004 εγκρίθηκε το 1999 και το 2003 εγκρίθηκε η παράταση του έως το τέλος του 2006.

Ταυτόχρονα, δημιουργήθηκε ένας Κοινοτικός Μηχανισμός για τον συντονισμό της επέμβασης Πολιτικής Άμυνας το 2001 και τέθηκε σε λειτουργία την 1^η Ιανουαρίου 2002 (2001/792/ EC, Euratom). Το 2003, μια απόφαση της επιτροπής καθόρισε τους κανόνες για την εφαρμογή του κοινοτικού μηχανισμού και καθόρισε τα καθήκοντα και τις λειτουργίες

των οργάνων του μηχανισμού. Σκοπός αυτής της διευκόλυνσης είναι να προωθήσει τη συνεργασία σε επιχειρήσεις αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης ή όταν τέτοιες μείζονες είναι άμεσα επικίνδυνες ή απειλούμενες. Οι Βρυξέλλες θα συντονίσουν κεντρικά ολόκληρη τη διαδικασία. Η προστασία που πρέπει να διασφαλιστεί με τον Μηχανισμό περιλαμβάνει τους πολίτες, το περιβάλλον και τις περιουσίες, συμπεριλαμβανομένης της πολιτιστικής κληρονομιάς, σε περίπτωση φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών, τρομοκρατικών ενεργειών, ραδιολογικών ή περιβαλλοντικών ατυχημάτων καθώς και της ακούσιας θαλάσσιας ρύπανσης σε περίοδο ειρήνης. Όταν μία χώρα υποφέρει από μεγάλη καταστροφή, ύστερα από παράκληση της κινητοποιούνται τα επιχειρησιακά μέσα των χωρών που συμμετέχουν στον Μηχανισμό για να παρασχεθεί βοήθεια.

Ο Μηχανισμός ενεργοποιείται :

- εντός και εκτός της ΕΕ,
- εφόσον υποβληθεί σχετικό αίτημα από την πληγείσα χώρα στην ΕΕ
- αλλά και για τη συνολική μη στρατιωτική αντίδραση σε περιπτώσεις κρίσεων

σε τρίτες χώρες στα πλαίσια της Διαχείρισης Κρίσεων της ΚΕΠΠΑ (Κοινή Εξωτερική Πολιτική και Πολιτική Ασφάλειας) της Ε.Ε.

Οι άξονες δράσης του είναι :

- Πρόληψη
- Ενημέρωση-ευαισθητοποίηση
- Επιμόρφωση-εκπαίδευση
- Πολυκλαδική συνεργασία
- Εθελοντικές ομάδες
- Ανάλυση χαρτογράφηση κινδύνων

Αναλυτικότερα οι κύριες δράσεις του μηχανισμού είναι:

- Ο προσδιορισμός των ομάδων επέμβασης και των άλλων μέσων υποστήριξης των επεμβάσεων που διαθέτουν τα κράτη-μέλη για παροχής βοήθειας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης .

- Η εκπόνηση και εφαρμογή εκπαιδευτικού προγράμματος για τις ομάδες επέμβασης, αλλά και για τους εμπειρογνώμονες των ομάδων αποτίμησης και συντονισμού .

- Σεμινάρια και πιλοτικά προγράμματα με αντικείμενο τις μείζονες πτυχές των επεμβάσεων.
- Η συγκρότηση και αποστολή ομάδων εκτίμησης ή/και συντονισμού.
- Η συγκρότηση και διαχείριση ενός κέντρου παρακολούθησης και πληροφόρησης (MIC) (24ωρη λειτουργία) .
- Η δημιουργία και διαχείριση κοινού συστήματος επικοινωνιών και πληροφόρησης σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης (CECIS) .
- Η συμβολή στην ανάπτυξη - κατάρτιση συστημάτων ανίχνευσης και έγκαιρης προειδοποίησης (μέσω μελετών και αξιολογήσεων της αναγκαιότητας και της σκοπιμότητάς τους και μέσω δράσεων για την προώθηση των διασυνδέσεών τους και της σύνδεσής τους με το MIC και το CECIS) .
- Η υποστήριξη των κρατών μελών για την απόκτηση πρόσβασης σε εξοπλισμό και μεταφορικούς πόρους .
- Η υποστήριξη της παροχής προξενικής βοήθειας σε πολίτες της ΕΕ σε μείζονες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης σε τρίτες χώρες όσον αφορά δράσεις πολιτικής προστασίας, εφόσον το ζητούν οι προξενικές αρχές των κρατών μελών .

Αρμόδιοι για την Εφαρμογή του Μηχανισμού είναι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η Επιτροπή εκπροσώπων των κρατών –μελών , η οποία έχει διαχειριστικό και συμβουλευτικό χαρακτήρα – Civil Protection Committee. Στον Μηχανισμό συμμετέχουν τα 27 Κράτη Μέλη της ΕΕ καθώς και οι χώρες του ΕΟΧ (Ισλανδία, Λιχτενστάιν, Νορβηγία), σύνολο 30 χώρες.

Μετά τις τρομοκρατικές επιθέσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες στις 11 Σεπτεμβρίου 2001 και το τσουνάμι στην Ν. Ασία (Δεκέμβριος 2004) , τα κράτη μέλη συνειδητοποίησαν ότι η Ε.Ε θα χρειαστεί μία σαφή και συντονισμένη στρατηγική αντιμετώπισης καταστροφών ή εάν παρόμοια τρομοκρατική επίθεση χτυπήσει ένα κράτος μέλος. Το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο καλούν την Επιτροπή να μελετήσει τη βελτίωση του Μηχανισμού. Το 2005, η επιτροπή αντάλλαξε απόψεις επί του θέματος “Βελτίωση του Κοινοτικού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας”, όπου προτάθηκαν μέτρα για τον Μηχανισμό τα οποία αποσκοπούν στην ανάπτυξη ικανοτήτων ΠΠ, με σκοπό η Ένωση να έχει πιο γρήγορη και αποτελεσματικότερη αντίδραση σε κάθε είδος καταστροφής. Επίσης, το 2005 η Επιτροπή ενέκρινε το κείμενο της πρότασης σχετικά με τους κανονισμούς του Συμβουλίου για την δημιουργία χρηματοδοτικού μέσου ταχείας παρέμβασης και ετοιμότητας για μείζονες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Η πρόταση παρέχει ένα νομικό πλαίσιο για την

χρηματοδότηση επεμβάσεων στην Πολιτική Προστασία με ετήσια αύξηση της χρηματοδότησης από 16 εκατομμύρια ευρώ το 2007 σε 30 εκατ. ευρώ το 2013. Το 2006, η επιτροπή εισηγείται τον επανασχεδιασμό της γνωμάτευσης του Συμβουλίου του 2001 για τον Μηχανισμό με πρόταση της την βελτίωση του Μηχανισμού. Το 2007 λοιπόν, γίνεται ψηφοφορία για την αναδιατύπωση του Μηχανισμού, αυξάνοντας την δυνατότητα παρέμβασης άμεσης παροχής βοήθειας καθώς και η ίδρυση του Χρηματοδοτικού Μέσου για την Πολιτική Προστασία (2007-13). Έτσι ενοποιείται σε ένα νομοθετικό κείμενο το χρηματοδοτικό πλάνο για τις δράσεις του Μηχανισμού και των νέων στοιχείων του, σύμφωνα με την αναδιαμόρφωση του αλλά και η χρηματοδότηση των δράσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που θα έχουν απόρροια την ενίσχυση των μέτρων πρόληψης και εγρήγορσης των προγραμμάτων δράσης την περίοδο 2007-2013.

Τα κράτη/ μέλη προσδιόρισαν τον Μάιο του 2008 Μονάδες Πολιτικής Προστασίας των εξής κατηγοριών (αποφ. Επιτροπής 2008/73/EK, Euratom) :

- Αντληση υψηλής απόδοσης
- Καθαρισμός νερού
- Έρευνα και διάσωση σε αστικό περιβάλλον (μεσαίου τύπου και βαρέα τύπου μέσα)
- Εναέρια δασοπυρόσβεση με χρήση ελικοπτέρων και αεροπλάνων
- Προηγμένη ιατρική βοήθεια και στα χειρουργεία
- Περίθαλψη στο πεδίο καταστροφής
- Εκκένωση θυμάτων καταστροφών με εναέρια μέσα και με ιατρική υποστήριξη
- Προσωρινό κατάλυμα στις έκτακτες ανάγκες
- ΧΡΒΠ ανίχνευση και δειγματοληψία
- Έρευνα και διάσωση σε συνθήκες ΧΒΡΠ

Με την 2010/481/ΕΕ, Euratom απόφαση της Επιτροπής καθορίστηκαν επιπλέον κατηγορίες μονάδων:

- Ground forest firefighting – Αντιμετώπιση Δασικών Πυρκαγιών με επίγειες δυνάμεις
- Ground forest firefighting using vehicles- Αντιμετώπιση Δασικών Πυρκαγιών με οχήματα

- Flood containment- Συγκράτηση Πλημμυρών
- Flood rescue using boats- Διάσωση πλημμυροπαθών με λέμβους

4.2: Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

Το 1991, το ψήφισμα 46/182 του ΟΗΕ ενίσχυσε την ανταπόκριση σε περίπλοκες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και φυσικές καταστροφές και βελτίωσε την αποτελεσματικότητα των ανθρωπιστικών επιχειρήσεων του ΟΗΕ. Δημιουργήθηκε η θέση του συντονιστή έκτακτης ανάγκης-EMERGENCY RELIEF COORDINATOR(ERC) και ιδρύθηκε το Τμήμα Ανθρωπιστικών Υποθέσεων-DEPARTEMENT OF HUMANITARIAN AFFAIRS (DHA). Επιπλέον, ο Συντονιστής Έκτακτης Ανάγκης-ERC εξαρτάται από την Γενική Γραμματεία (UNDER-SECRETARY-GENERAL, USG),για τα ανθρωπιστικά ζητήματα. Το 1998, το Τμήμα Ανθρωπιστικών Υποθέσεων του DHA αναδιοργανώθηκε στο Γραφείο Συντονισμού Ανθρωπιστικών Υποθέσεων (OFFICE FOR THE COORDINATION OF HUMANITARIAN AFFAIRS,OCHA). Οι αρμοδιότητές της επεκτείνονται επίσης στους τομείς του συντονισμού ανθρωπιστικών θεμάτων, της διαμόρφωσης πολιτικής και της ανθρωπιστικής υποστήριξης στη Νέα Υόρκη και τη Γενεύη για την παροχή θεσμικής υποστήριξης. Το γραφείο του OCHA ασκεί τα συντονιστικά του καθήκοντα κυρίως μέσω της Διαπροσωπικής Διαρκούς Επιτροπής (INTER-AGENCY-STANDING COMMITTEE, IASC), την οποία προεδρεύει ο Συντονιστής έκτακτης ανάγκης ERC.

Το IASC περιλαμβάνει:

- Ανθρωπιστικούς εταίρους
- Τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών
- Κίνηση του Ερυθρού Σταυρού

Το IASC διασφαλίζει τη λήψη αποφάσεων μεταξύ τμημάτων για την αντιμετώπιση πολύπλοκων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης αναγκών, του επιτόπιου συντονισμού και της διαμόρφωσης ανθρωπιστικής πολιτικής. Οι κύριες ευθύνες του ERC περιλαμβάνουν τρεις πτυχές:

- Την διαμόρφωση πολιτικής και τον συντονισμό των δράσεων, με την υποστήριξη του Γενικού Γραμματέα, διασφαλίζοντας την κάλυψη όλων των ανθρωπιστικών ζητημάτων.

- Την Υπεράσπιση ανθρωπιστικών περιεχομένων μέσω πολιτικών θεσμών, ιδίως του Συμβουλίου Ασφαλείας.

- Τον Συντονισμό της ανθρωπιστικής αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και την διασφάλιση ότι οι μηχανισμοί αντιμετώπισης αναπτύσσονται επιτόπου μέσω της Διαπροσωπικής Διαρκούς Επιτροπής IASC.

Οι μηχανισμοί και τα συστήματα άμεσης αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και καταστροφών του ΟΗΕ είναι:

- Διεθνής συμβουλευτική ομάδα αναζήτησης και διάσωσης-International Search and Rescue Advisory Group(INSARAG). Η διεθνής συμβουλευτική ομάδα αναζήτησης και διάσωσης είναι μια πλατφόρμα για τον καθορισμό προτύπων και το συντονισμό διεθνών παρεμβάσεων για ομάδες έρευνας και διάσωσης.

- Ομάδα Αξιολόγησης και Συντονισμού καταστροφών των Ηνωμένων Εθνών- United Nations Disaster Assessment and Coordination Team (UNDAC). Ευδοκimei εντός 12 έως 24 ωρών μετά την εμφάνιση καταστροφής ή έκτακτης ανάγκης για τη συλλογή πληροφοριών, την αξιολόγηση των αναγκών και τον συντονισμό της διεθνούς βοήθειας.

- Το Κέντρο Συντονισμού Επιχειρήσεων Πεδίου- On-Site Operations Coordination Center (OSOCC) λειτουργεί από την ομάδα του UNDAC και βοηθά τις τοπικές αρχές στο συντονισμό της διεθνούς βοήθειας. Επιπλέον, ανταλλάσσονται πληροφορίες καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας παρέμβασης μεταξύ των αρχών και των οργανώσεων βοήθειας μέσω του virtual OSOCC, μίας διαδικτυακής εφαρμογής.

- Οι Εφεδρικοί Εμπειρογνώμονες σε θέματα περιβαλλοντικής ετοιμότητας (Environment Standby Experts) συνεργάζονται με το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών καταστροφών στο ίδιο πλαίσιο με την ομάδα του UNDAC.

- Το Τμήμα Πολιτικού-Στρατιωτικού Συντονισμού- Civil Military Coordination Section (CMCS) διασφαλίζει ότι ο στρατιωτικός εξοπλισμός χρησιμοποιείται αποτελεσματικά σε ανθρωπιστικές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης μόνο όταν είναι απαραίτητο.

Η Διεθνής Συμβουλευτική Ομάδα Έρευνας και Διάσωσης (INSARAG) λειτουργεί εντός των Ηνωμένων Εθνών. Η ομάδα αποτελείται από ένα διεθνές δίκτυο περισσότερων από 80 χωρών και οργανισμών έκτακτης ανάγκης και είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση ζητημάτων αστικής αναζήτησης και διάσωσης (Urban Search and Rescue-USAR).

Τέλος, η ομάδα αξιολόγησης και συντονισμού των Ηνωμένων Εθνών UNDAC είναι μια εφεδρική ομάδα εμπειρογνομόνων στη διαχείριση καταστροφών. Προσδιορίζεται και χρηματοδοτείται από το OCHA, το UNDP (Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών) και τους επιχειρησιακούς οργανισμούς για ανθρωπιστικά ζητήματα όπως το World Food Program(WFP), την UNICEF και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας(ΠΟΥ)-World Health Organization (WHO). Τα μέλη της οργάνωσης βρίσκονται μόνιμως σε ετοιμότητα επέμβασης σε αποστολές σε χώρες οι οποίες βρίσκονται σε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης λόγω φυσικών καταστροφών ή ανθρωπιστικών θεμάτων.

4.3: Το Ευρω-Ατλαντικό Κέντρο για την Αντιμετώπιση των Καταστροφών- Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Center (EADRCC)/ NATO

Η Επιτροπή Πολιτικής Άμυνας του NATO (Civil Defense Committee-CDC) ιδρύθηκε το 1951, δύο χρόνια μετά την ίδρυση του NATO. Το 1995, μετονομάστηκε στην Επιτροπή Πολιτικής Προστασίας(Civil Protection Committee-CPC). Ο κύριος στόχος του CPC είναι ο συντονισμός των ενεργειών των κρατών μελών στον τομέα της πολιτικής προστασίας. Η Επιτροπή Πολιτικής Προστασίας είναι μία από τις επιτροπές που συντονίζονται και προεδρεύονται από την Προηγμένη Επιτροπή Πολιτικού Σχεδιασμού Έκτακτης Ανάγκης (Senior Civil Emergency Planning Committee-SCEPC) , στο πλαίσιο του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης του NATO. Σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία, η ΓΕΕΘΑ είναι υπεύθυνη για το χειρισμό και το συντονισμό της Ανώτερης Επιτροπής Πολιτικού Σχεδιασμού Έκτακτης

Ανάγκης (SCEPC) και των υποεπιτροπών της (Ν. 17/1974 αρ. 14 της «Πολιτικής Σχεδιασμού Έκτακτης Ανάγκης»).

Τον Ιούνιο του 2010 το Συμβούλιο αποφάσισε:

- Την μετονομασία της SCEPC σε Επιτροπή Πολιτικής Σχεδίασης Εκτάκτων Αναγκών, Civil Emergency Planning Committee (CEPC)
- Την μετονομασία της Civil Protection Committee (CPC) σε Civil Protection Group

Το Συμβούλιο Ευρω-Ατλαντικής Συνεργασίας το 1998 στα πλαίσια αντιμετώπισης μεγάλων καταστροφών και στο πεδίο υποστήριξης του ΟΗΕ ως προς ζητήματα προστασίας του πληθυσμού, αναγνωρίζοντας την σπουδαιότητα της διεθνούς συνεργασίας, προσδιόρισε μία πολιτική «Αυξημένης Πρακτικής Συνεργασίας για την Αντιμετώπιση Διεθνών Καταστροφών» (Enhanced Practical Cooperation in International Disaster Relief). Μεσώ του Συμβουλίου το 1998, ιδρύθηκαν μία Ευρω-Ατλαντική Μονάδα Αντιμετώπισης Καταστροφών-Euro-Atlantic Disaster Response Unit (EADRU) και το Ευρω-Ατλαντικό Κέντρο για την Αντιμετώπιση των Καταστροφών (EADRCC).

Ως πρωταρχικός συντονιστής των διεθνών επεμβάσεων το γραφείο UN-OCHA βρίσκεται σε άμεση συνεργασία με το EADRCC το οποίο εκτελεί τις εργασίες του παράλληλα. Το EADRCC είναι ένας συντονιστικός μηχανισμός, που λειτουργεί υποστηρικτικά και συμπληρωματικά με τις προσπάθειες των Ηνωμένων Εθνών.

4.4: Εθελοντές και μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ)

Ένα πολύ σημαντικό θέμα για την Ευρωπαϊκή Ένωση καθώς και για όλες τις υπόλοιπες χώρες είναι η παρότρυνση και η ενίσχυση του εθελοντισμού και των ΜΚΟ. Αυτό συντελείται μέσω των ακόλουθων κινήσεων:

- Της μέθεξης και εμπλοκής τους στο σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης των αρμόδιων υπηρεσιών(Πολιτική Προστασία, Πυροσβεστική κ.ά.)

- Της υποστήριξης των δράσεων τους, της ενίσχυσης και αναβάθμισης των υποδομών και του εξοπλισμού τους

- Τη δημιουργία και οργάνωση ενός σώματος εθελοντών από έμπειρους ειδικούς(task force) σε διάφορους τομείς όπως τηλεπικοινωνίες, έρευνα και διάσωση, υγειονομική περίθαλψη, υδρογεωλογία, μηχανική κ.ά..

Η Οργάνωση του Συστήματος Εθελοντισμού Π.Π. σηματοδοτεί την αποφασιστικότητα της Γ.Γ.Π.Π να ακολουθήσει τις ανάγκες της εποχής για:

- Οργάνωση της κοινωνίας σε δίκτυα
- Να αναδειχτεί η δυνατότητα αποτελεσματικότητας των εθελοντικών οργανώσεων όταν παρεμβαίνουν σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών

Με τα σημερινά δεδομένα έχουν καταγραφεί επίσημα στο Μητρώο Π.Π. 350 Εθελοντικές Οργανώσεις και 68 Ειδικευμένοι Εθελοντές, διάφοροι Σύνδεσμοι (π.χ. ορειβατικός), ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Ομάδες Διάσωσης (π.χ. Ελληνική Ομάδα Διάσωσης, Δασοπυρόσβεσης κ.ά.).

Όλες οι δημοκρατικές κοινωνίες έχουν ως βασικό στοιχείο τους τον εθελοντισμό καθώς μέσω αυτού εκφράζεται η ενεργός συμμετοχή στα κοινά και το δημόσιο καθήκον των πολιτών. Συνήθως κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά από μία καταστροφή οι τοπικές εθελοντικές ομάδες είναι αυτές που μεσολαβούνε πρώτες και αναχωρούν τελευταίες από το σημείο που εκδηλώθηκε η καταστροφή. Σαν αλληπάλληλος φορέας μηνυμάτων της πολιτείας ως προς τον πληθυσμό, οι εθελοντές καλούνται να ευαισθητοποιήσουν τον γενικό πληθυσμό και να ενώσουν τις κρατικές υπηρεσίες με την κοινότητα. Επιπροσθέτως, οι εθελοντές αυξάνουν το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό και πολλές φορές μάλιστα οι ίδιοι παρέχουν τα μέσα και τα υλικά αγαθά ,τα οποία θα χρειαστούν για την υλοποίηση των δράσεων που αναλαμβάνουν με σκοπό την αντιμετώπιση μίας καταστροφής.

Οι εθελοντικές προσφορές σχετίζονται επίσης με ορισμένες πιθανές δυσκολίες όπως η έλλειψη τυποποιημένης εκπαίδευσης, κατά την οποία ο αριθμός των εθελοντών είναι περιορισμένος τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, την ανεπαρκή διοίκηση, υπάρχει δυσκολία στην εύρεση κινήτρων, έλλειψη αισθήματος προθυμίας για εθελοντισμό και τακτικώς φαίνεται πως το προσωπικό με επαγγελματική εξειδίκευση σπάνια γίνεται εθελοντής. Έτσι δημιουργούνται λαθεμένες αντιλήψεις μεταξύ επαγγελματιών και εθελοντών κάνοντας δυσχερή την

συνεργασία τους. Το πρόβλημα αυτό μπορεί να παρεμποδίσει την άμεση αντιμετώπιση της κρίσης.

Κεφάλαιο 5^ο: Ελλάδα και Επιχειρησιακά σχέδια εκτάκτου ανάγκης στην Ελλάδα

5.1: Διαχείριση κρίσεων στην Ελλάδα από τους αρμόδιους φορείς.

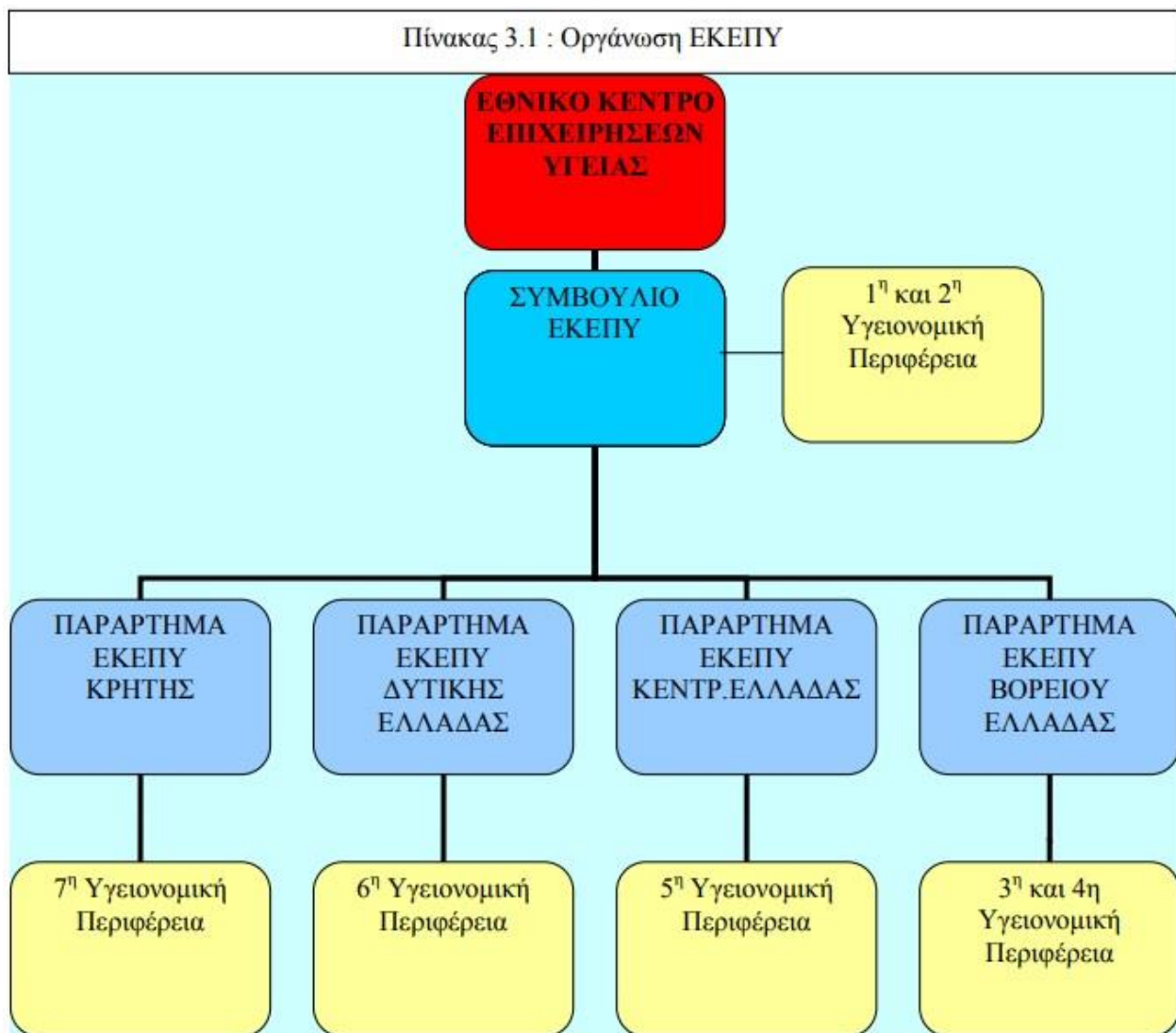
Το 2004, την ίδια χρονιά που θα λάμβαναν μέρος οι Ολυμπιακοί Αγώνες, στην Ελλάδα ιδρύθηκε με τον νόμο 3370/2005 το Κέντρο Επιχειρήσεων Οργάνου Τομέα Υγείας του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Κ.ΕΠΙΧ.-Σ.Ο.Τ.Υ.). Σκοπός του είναι ο συντονισμός όσων φορέων είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση των δράσεων στον χώρο της υγείας κυρίως σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών με συγκεκριμένες κατευθύνσεις στο προσωπικό, αλλά και γενικότερα στην παρακολούθηση των φορέων υγείας για την σωστή λειτουργία τους.

Το Κ.ΕΠΙΧ.-Σ.Ο.Τ.Υ. αποτελείται από διαφορετικά γραφεία τα οποία υπό την επίβλεψη του και την καθοδήγησή του βοηθούν στην υλοποίηση των πλάνων του. Συγκεκριμένα σε αυτόν ανήκουν: α) το Κέντρο Επιχειρήσεων (Κ.ΕΠΙΧ.), β) το Συμβούλιο του Σ.Ο.Τ.Υ. και γ) τη διεύθυνση του Κ.ΕΠΙΧ και Σ.Ο.Τ.Υ. η οποία με την σειρά της αποτελείται από το Τμήμα Οργάνωσης, Υποστήριξης και Παρακολούθησης Διαδικασιών και το Τμήμα Υποστήριξης Κέντρου Επιχειρήσεων. (Νόμος 3370/2005 ΦΕΚ 1762005)

Το Κ.ΕΠΙΧ.-Σ.Ο.Τ.Υ. συντονίζει και τους ακόλουθους φορείς σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης: α) Τις υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, β) τις Υπηρεσίες της Διοίκησης Υγεονομικής Περιφέρειας (Δ.Υ.Π.Ε.), των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων και των Ο.Τ.Α. 1^{ου} βαθμού, γ) τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου και τα Ν.Π.Ι.Δ. που ασκούν δραστηριότητες στους τομείς υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης και εποπτεύονται από τον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, δ) τους φορείς παροχής

υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης του ιδιωτικού τομέα με εποπτεία του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Ο Σ.Ο.Τ.Υ. με υπουργική απόφαση μετατράπηκε σε Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.Π.Υ.) που εδρεύει στην Αθήνα αλλά έχει τέσσερα κέντρα στη Θεσσαλονίκη, στην Λάρισα, στην Πάτρα και το Ηράκλειο. Στον Ε.Κ.Π.Υ. ανήκουν α) το Κέντρο Επιχειρήσεων (Κ.ΕΠΙΧ.), β) το Συμβούλιο του Ε.Κ.ΕΠ.Υ. και γ) τη Διεύθυνση. (Σπύρου, 2008)



Πηγή: Σπύρου, 2008

Η Διεύθυνση αποτελείται από το Τμήμα Οργάνωσης, Υποστήριξης και Παρακολούθησης Διαδικασιών και το Τμήμα Υποστήριξης Κ.ΕΠΙΧ. Οι φορείς του είναι ίδιοι με αυτούς του Κ.ΕΠΙΧ.-Σ.Ο.Τ.Υ. ενώ έργο του Ε.Κ.Π.Υ. είναι ο συντονισμός φορέων που

έχουν ευθύνη για την πραγματοποίηση των δράσεων που είναι απαραίτητες στην δημόσια υγεία και την υγεία γενικά, ο συντονισμός της εφημερίας των νοσοκομείων, η συμμετοχή σε ασκήσεις ετοιμότητας μέσα στον Ελλαδικό χώρο αλλά και έξω και τέλος η συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς. Τα Επιχειρησιακά Σχέδια αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών διαχειρίζονται από τον Ε.Κ.Π.Υ. και είναι τα εξής: (Μπερζοβίτης, 2006)

- Το Επιχειρησιακό Σχέδιο σε περίπτωση σεισμού «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ».
- Το Επιχειρησιακό Σχέδιο για αντιμετώπισης χημικών, βιολογικών, ραδιολογικών και πυρηνικών απειλών «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ».
- Το Επιχειρησιακό Σχέδιο για αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών στα νοσοκομεία του Εθνικού Συστήματος Υγείας «ΠΕΡΣΕΑΣ».
- Το Επιχειρησιακό Σχέδιο αντιμετώπισης του αιμορραγικού πυρετού Έμπολα «ΑΘΗΝΑ».
- Το Επιχειρησιακό Σχέδιο αντιμετώπισης πανδημίας γρίπης «ΑΡΤΕΜΙΣ».(Κούκου,2012)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ»

Για το σχέδιο αυτό δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες αφού είναι απόρρητα σχέδια δράσης που αφορούν πέρα από την διοίκηση των φορέων υγείας και τον στρατό.

5.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΠΕΡΣΕΑΣ»

Κύριος στόχος του σχεδίου είναι αρχικά η διασφάλιση της υγείας των εργαζομένων και των ασθενών μαζί με την ταυτόχρονη αντιμετώπιση των εκτάκτων περιστατικών που μπορεί να προκύψουν. Τέλος, αφού σταματήσουν να υπάρχουν κίνδυνοι , στόχος είναι η ομαλή επαναφορά του Νοσοκομείου σε κατάσταση λειτουργίας όμοιας με εκείνης που υπήρχε πριν υπάρξουν τα έκτακτα συμβάντα.

Τα πιθανά σενάρια εκτάκτων αναγκών τα οποία θα καθορίσουν την ενεργοποίηση του σχεδίου μπορεί να είναι ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω:

- ΣΕΝΑΡΙΟ Α: Αντιμετώπιση Τεχνικών Προβλημάτων.
- ΣΕΝΑΡΙΟ Β: Εσωτερική Πυρκαγιά.
- ΣΕΝΑΡΙΟ Γ: Σεισμός.
- ΣΕΝΑΡΙΟ Δ: Καύσωνας.
- ΣΕΝΑΡΙΟ Ε: Εσωτερική Επιδημία.
- ΣΕΝΑΡΙΟ ΣΤ: Μεγάλη Προσέλευση Συμβατικών Ασθενών.
- ΣΕΝΑΡΙΟ Ζ: Μεγάλη Προσέλευση Ασθενών που έχουν εκτεθεί σε Χημικούς Βιολογικούς και Ραδιολογικούς Παράγοντες.



Διάγραμμα ροής ενεργειών έκτακτης ανάγκης

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο χωρίζεται σε τρεις φάσεις:

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΓΕΓΟΝΟΤΟΣ

Αρχικά γίνεται η σύνταξη του πίνακα δυναμικότητας αντιμετώπισης καθώς και η αλυσίδα επικοινωνίας. Η αλυσίδα αυτή θα πρέπει να διανεμηθεί στο προσωπικό και έπειτα να χρονομετρηθεί και να δοκιμαστεί η λειτουργία της. Τέλος, όλα τα παραπάνω θα πρέπει να παραδοθούν στον διοικητή του νοσοκομείου αλλά και στον υπεύθυνο χειρουργικών υπηρεσιών.

Στα πιο πρακτικά ζητήματα όπως προστασία διασποράς μολύνσεων είναι αναγκαίος ο έλεγχος των εξαερισμών. Συγκεκριμένα, ελέγχεται αν ο εξαερισμός των Τ.Ε.Π. είναι κοινός με το υπόλοιπο νοσοκομείο, αν είναι δυνατή η απομόνωσή τους καθώς και αν υπάρχει ξεχωριστός εξαερισμός στα χειρουργεία. Σημαντικός είναι και ο έλεγχος των συστημάτων αδιάλειπτης τροφοδοσίας ηλεκτρισμού. Ο υπόλοιπος εξοπλισμός πρέπει να συντηρείται/ ανεφοδιάζεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών καθώς και να ανανεώνονται τα αποθέματα του αναλώσιμου εξοπλισμού ώστε να μην βρίσκονται σε έλλειψη. Τέλος, θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα για τα αποστειρωμένα εργαλεία τα οποία θα πρέπει να υπάρχουν σε επάρκεια για τουλάχιστον 72 ώρες.

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΓΕΓΟΝΟΤΟΣ

Βασικό ρόλο στην διαδικασία έχει ο γιατρός που είναι υπεύθυνος για τα θέματα που σχετίζονται με το χειρουργείο όπως για παράδειγμα ποιοι ασθενείς θα χειρουργηθούν πρώτοι, ποια χειρουργεία που είχαν προγραμματιστεί πριν την έναρξη του σχεδίου θα πρέπει να αναβληθούν, ποιοι ασθενείς θα μεταφερθούν σε άλλα τμήματα κ.λπ.. Μαζί με την πληροφόρηση του χειρουργείου σχετικά με το έκτακτο γεγονός που έλαβε/ λαμβάνει χώρα, θα πρέπει να γίνει ενημέρωση και για τον τόπο τον χρόνο, την ένταση, την έκταση της εκδήλωσης αλλά και τον πιθανό αριθμό θυμάτων μαζί με τον υπολογιζόμενο χρόνο άφιξης. Με τις πληροφορίες αυτές θα πρέπει να ενημερωθεί ο υπεύθυνος ιατρός χειρουργικών υπηρεσιών. Έπειτα, θα πρέπει να γίνουν οι εξής ενέργειες με την συγκεκριμένη σειρά προτεραιότητας:

- Απομόνωση του εξαερισμού μεταξύ των χώρων και ειδικά των χειρουργείων.

- Ενεργοποίηση της αλυσίδας επικοινωνίας με προτεραιότητα το προσωπικό που διαμένει κοντινότερα στην τοποθεσία του Νοσοκομείου.
- Ενημέρωση των παρευρισκόμενων εντός του χειρουργείου με τις απαραίτητες πληροφορίες που συλλέχθηκαν.
- Αξιολόγηση χρόνου εκτέλεσης και είδος διεργασιών στο χειρουργείο για σωστό συντονισμό.
- Αναβολή όλων των επεμβάσεων που κρίνονται ως μη αναγκαία και επιστροφή των ασθενών αυτών στις κλίνες τους.
- Ενημέρωση σχετικά με τις συνθήκες που επικρατούν μέχρι την δεδομένη στιγμή από τις χειρουργικές κλινικές προς τους ασθενείς.
- Διαπίστωση διαθέσιμων ειδικοτήτων ιατρών και ενημέρωση όσων βρίσκονται εκτός κλινικής ώστε να προσέλθουν.
- Συνεργασία και ενημέρωση μεταξύ της Τ.Ε.Π., της αιμοδοσίας και της Μ.Ε.Θ.
- Καταγραφή χρόνου και προσώπων που εισάγονται και εξέρχονται του χειρουργείου.
- Διαμόρφωση ωραρίου σε δωδεκάωρα εργασίας και δωδεκάωρα ανάπαυσης.
- Σύνταξη χειρουργικών ομάδων για την ξεκούραση όσων χειρουργούν ακατάπαυστα.
- Τέλος επανεργοποίηση της αλυσίδας επικοινωνίας όπου οι πρώτοι κληθέντες θα διευκρινίσουν πόσους και ποιους έχουν ειδοποιήσει.

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΓΕΓΟΝΟΤΟΣ

Αρχικά θα πρέπει να συλλεχθούν όλα τα στοιχεία καταγραφής με τα σχετικά έντυπα που χρησιμοποιήθηκαν στις επεμβάσεις. Σημαντικό είναι να συμπεριληφθεί το έντυπο εισόδου-εξόδου των χειρουργείων. Στην συνέχεια, γίνεται η συμπλήρωση και κατάθεση σχετικής αναφοράς με σκοπό την αξιολόγηση της διαδικασίας ώστε να διαπιστωθούν τυχόν ατέλειες. Η αναφορά θα πρέπει να αποτελείται από στατιστικά στοιχεία της κινητοποίησης, της αντιμετώπισης του γεγονότος και των αναλωθέντων υλικών. Τέλος, το προσωπικό θα πρέπει να αναπαυθεί και τα αναλωθέντα υλικά να βρίσκονται πάλι στις απαραίτητες ποσότητες.

5.3 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ»

Βασικοί στόχοι του σχεδίου εκκένωσης «Σώστρατος» είναι: α) ο συντονισμός των απαραίτητων ενεργειών με σκοπό την μείωση στο ελάχιστο του αντίκτυπου του σεισμού στην υγεία και β) την ελαχιστοποίηση της αναταραχής του υγειονομικού προσωπικού ώστε να συνεχιστούν οι απαραίτητες δραστηριότητές του.

Για να γίνει ενεργοποίηση του επιχειρησιακού σχεδίου θα πρέπει ο εφημερεύον συντονιστής ιατρός να ενημερώσει τον Διοικητή του Νοσοκομείου που με την σειρά του θα επικοινωνήσει και θα ενημερωθεί από τους προϊσταμένους των πέντε Τομέων Δράσεων ενώ τέλος θα γίνει ενημέρωση του Ε.Κ.Π.Υ, της Γενικής Γραμματείας Προστασίας του Πολίτη (Γ.Γ.Π.Π.) και της αντίστοιχης Υ.Π.Ε.

Το σχέδιο δράσης σε περίπτωση σεισμού «Σώστρατος» έχει δύο φάσεις:

1^η ΦΑΣΗ

Το συντομότερο δυνατόν μετά το συμβάν και με μέγιστο χρόνο τα δεκαπέντε λεπτά, ενεργοποιούνται οι παρακάτω ενδονοσοκομειακές ομάδες των οποίων η δράση είναι αλληλοϋποστηρικτική:

- Ομάδα διάσωσης
- Ομάδα ασφάλειας (φυσικό αέριο, ηλεκτρικό ρεύμα, νερό, ραδιενεργά διαγνωστικά θεραπευτικά υλικά) και περιφρούρησης.
- Ομάδα καταγραφής παρευρισκόμενων ασθενών και εργαζομένων.
- Ομάδα συντονισμού μετακίνησης.

2^η ΦΑΣΗ

Μετεγκατάσταση και λειτουργία προσωρινής ή μόνιμης μονάδος/ων με προτεραιότητα στα παρακάτω:

1. Μετακίνηση των κλινών.

2. Διασφάλιση αναγκών υγειονομικού υλικού και μεταφορά του απαραίτητου ιατρικού εξοπλισμού.
3. Τεχνική υποστήριξη (γεννήτριες, παροχή νερού και αερίων κ.α.) και επικοινωνίες.
4. Ανάπτυξη όλου του εξοπλισμού καλυμμάτων.
5. Δημιουργία αποθηκευτικών χώρων ασφαλείας.
6. Μεταφορά ασθενών σε άλλα νοσοκομεία εάν είναι αναγκαίο.
7. Διαχείριση ψυχολογικών επιπτώσεων.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Τα μέλη που απαρτίζουν την επιτροπή θα πρέπει να είναι γνωστά στους παράγοντες του νοσοκομείου και να τους έχει δοθεί προκαθορισμένος ρόλος. Επειδή το σχέδιο «ΣΩΣΤΡΑΤΟΣ» και το σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ» έχουν πολλά κοινά, πολύ πιθανόν η ομάδα αυτή να έχει τα ίδια μέλη με την επιτροπή εκκένωσης. Στα χέρια τους θα πρέπει να υπάρχουν ενημερωμένα τα σχέδια διαφυγής, τα αρχιτεκτονικά σχέδια, των κλιμάκων εκτάκτων αναγκών κ.λπ. Τα μέλη και ο σκοπός τους αναλύονται παρακάτω:

- Διοικητής
- Αναπληρωτής Διοικητής
- Προϊστάμενοι των πέντε Τομέων Δράσεων
- Διευθυντής Νοσηλευτικής Υπηρεσίας
- Επικεφαλής Φαρμακείου

Σκοποί της επιτροπής: Αρχικά προτεραιότητα είναι η διακοπή των οποιοδήποτε δραστηριοτήτων με σκοπό την εκκένωση του νοσοκομείου ώστε να εγκατασταθούν τα συστήματα περίθαλψης στους χώρους που έχουν οριστεί βάση του πλάνου. Έπειτα βασικό είναι να συντονίσει το υγειονομικό προσωπικό, να ζητήσει εξωτερική βοήθεια και να συντονίσει τις εσωτερικές-εξωτερικές επικοινωνίες. Τελικός σκοπός είναι η επανέναρξη των δραστηριοτήτων του νοσοκομείου μετά την παύση εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης μετά την έκλειψη των συνθηκών έκτακτης ανάγκης. Για να γίνουν πραγματικότητα τα παραπάνω θα πρέπει να έχουν γίνει πριν και μετά οι ακόλουθες ενέργειες.

Πριν το συμβάν

1. Καταγραφή της χωροταξικής περιγραφής-απεικόνισης του Νοσοκομείου.
2. Πρόβλεψη ορισμού κωδικών σοβαρότητας της κατάστασης.
3. Καθορισμός εσωτερικού δικτύου εκκένωσης υπό την επίβλεψη του αρμόδιου συντονιστή.
4. Επιλογή ασφαλή χώρου συλλογής των ασθενών.
5. Επιλογή και δοκιμή του εξωτερικού δικτύου εκκένωσης για ασθενοφόρα.
6. Πρόβλεψη επικοινωνίας με τους υπόλοιπους φορείς που συνεργάζεται το νοσοκομείο μέσω φορητών συσκευών χειρός υψηλής ασφαλείας.
7. Δυνατότητα εγκατάστασης Κέντρου Πληροφοριών και Επικοινωνίας.
8. Προετοιμασία της απομάκρυνσης των ασθενών με τα απαραίτητα αρχεία που θα σταλούν μαζί τους χωρίς απώλειες αυτών.

Μετά το συμβάν

1. Άμεσος έλεγχος για εντοπισμό βλαβών και κινδύνων που δημιουργήθηκαν ή επρόκειτο να δημιουργηθούν.
2. Επιβεβαίωση του ακριβές αριθμού εργαζομένων και ασθενών.
3. Εκκένωση και μετεγκατάσταση του Νοσοκομείου.
4. Μεταφορά ασθενών σε άλλους χώρους ή Νοσοκομεία.
5. Επαναλειτουργία Νοσοκομείου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Ίδια με εκείνη που ακολουθείται στο Επιχειρησιακό Σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ»

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ ΑΣΦΑΛΗ ΧΩΡΟ Ή ΣΕ ΑΛΛΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ

Ίδια με εκείνη που ακολουθείται στο Επιχειρησιακό Σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ»

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟ ΣΕΙΣΜΟ

Ίδιες με τις διαδικασίες που θα αναφερθούν παρακάτω στο σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ»

ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΤΟΙΜΟΤΗΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ Ε.Κ.Π.Υ

1. ΛΕΥΚΟ: Κανονική λειτουργία του Νοσοκομείου
2. ΠΡΑΣΙΝΟ: Κλήση των on call εφημερευόντων στις θέσεις τους
3. ΚΙΤΡΙΝΟ: Κλήση των on call εφημερευόντων στις θέσεις τους και σύγκληση ολομέλειας της Επιτροπής Εκτάκτων Αναγκών.
4. ΚΟΚΚΙΝΟ: Πλήρης κάλυψη των Διευθύνσεων και των τμημάτων για πλήρη ετοιμότητα και άμεση ενεργοποίηση του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης.

5.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΑΡΤΕΜΙΣ»

Το σχέδιο αυτό εφαρμόζεται σε περίπτωση αντιμετώπισης «πανδημίας της γρίπης». Ως πανδημία χαρακτηρίζεται η παγκόσμια εξάπλωση ενός ιού για τον οποίο ο πληθυσμός δεν έχει ανοσία. Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης δημιουργήθηκε το 2005 για τις ανάγκες της αντιμετώπισης του ιού Η1Ν1 και επεκτείνεται συνεχώς ανάλογα με τις εξελίξεις και τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.).

1. Οι κυριότεροι άξονες δράσεις είναι οι εξής:
2. Η επιδημιολογική επιτήρηση της Νέας Γρίπης Α
3. Η χρήση αντικών φαρμάκων για την θεραπεία και πρόληψη εμφάνισης της
4. Η στρατηγική χρήση εμβολίων για την πρόληψη λοιμώξεων
5. Μέτρα κοινωνικής προστασίας

Η συνοχή της λειτουργίας της Ελληνικής κοινωνίας και την ομαλή συνέχιση της λειτουργίας της οικονομίας

Ο ρόλος του κράτους σε πρωταρχικό επίπεδο είναι η θεραπεία των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων και την χορήγηση αντικών σε όσους ήρθαν σε επαφή με τα επιβεβαιωμένα κρούσματα. Σε δεύτερο επίπεδο θα πρέπει να περιορίσει τις συνέπειες της πανδημίας σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ο.Υ. Φυσικά, οι αποφάσεις και οι δράσεις του κράτους αλλάζουν ανάλογα με τις φάσεις της πανδημίας οι οποίες είναι 6:

1. Η στιγμή της πρώτης εμφάνισης
2. Περίοδος μεταξύ των πανδημιών κατά την οποία μπορεί να εμφανιστούν νέα στελέχη του ιού
3. Περίοδος εγρήγορσης
4. Περίοδος πανδημίας
5. Περίοδος μετά την πανδημία: Η δραστηριότητα της γρίπης είναι παρόμοια με τα επίπεδα στα οποία βρισκόταν την περίοδο μεταξύ των πανδημιών, ενώ ο γενικός πληθυσμός αποκτά ανοσία στο στέλεχος του ιού
6. Τέλος της πανδημίας

5.5 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ «ΑΘΗΝΑ»

Το σχέδιο αυτό ενεργοποιήθηκε πρώτη φορά το 2015 για επτά μήνες στα αεροδρόμια Αθήνας-Θεσσαλονίκης και στα λιμάνια της Θεσσαλονίκης, Πειραιά, Ρόδου, Χίου, Λέρου, Κω, Λέσβου, Σάμου, στο φυλάκιο του Έβρου και στο κέντρο κράτησης Ξάνθης. Σκοπός του σχεδίου ήταν η αντιμετώπιση του αιμορραγικού πυρετού Έμπολα ώστε να διασφαλισθεί ο κρατικός μηχανισμός της Ελλάδος και να είναι ικανός να διαχειριστεί πιθανούς ασθενείς με Έμπολα. (Κούκου,2012)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: Γενική αντιμετώπιση μίας καταστροφής από τα Τ.Ε.Π και ο ρόλος του νοσηλευτή

6.1 Λειτουργία του Τ.Ε.Π

Το Τ.Ε.Π είναι το τμήμα του νοσοκομείου όπου έχει στόχο :

«την υποδοχή, αναζωογόνηση, διάγνωση και αντιμετώπιση ασθενών με αδιαφοροποίητα επείγοντα και οξέα προβλήματα, που καλύπτουν το πλήρες φάσμα των

νόσων, κακώσεων και διαταραχών της συμπεριφοράς καθώς και τη διαχείριση τους ως τη στιγμή του εξιτηρίου ή της ανάληψης περαιτέρω φροντίδων από άλλο γιατρό»(Eus EM 2007)

Σε ημέρες κανονικής εφημερίας το Τ.Ε.Π έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Υποδοχή, αντιμετώπιση, διάγνωση ,θεραπεία του υπερεπείγοντος περιστατικού, και αυτού που απαιτεί άμεση αναζωογόνηση στη δική του μονάδα Μ.Ε.Θ ή Μ.Α.Φ για 12 έως 48 ώρες διευκολύνοντας και ανακουφίζοντας τη Μ.Ε.Θ του νοσοκομείου για περιστατικά όπου απαιτούν βραχυπρόθεσμη νοσηλεία.

- Σταθεροποιεί και διαγιγνώσκει ή και θεραπεύει το υπερεπείγον περιστατικό πριν το προωθήσει σε άλλα τμήματα του νοσοκομείου π.χ. Αξονικός τομογράφος, χειρουργεία ,νοσηλευτικό τμήμα

- Υποδέχεται, αντιμετωπίζει ή θεραπεύει το επείγον ή ημίεπυγον περιστατικό το οποίο δίνετε να νοσηλευτεί στη βραχεία νοσηλεία για 6 έως 48 ώρες μέχρι να γίνει η τελική αξιολόγηση και να αποφασιστεί αν χρήζει ή όχι εισαγωγής στο νοσοκομείο.

- Κατευθύνει τη πρωτοβάθμια περίθαλψη ασθενής με μη επείγοντα προβλήματα η τα τακτικά εξωτερικά του νοσοκομείου

- Συντονίζει και οργανώνει το μαζικό ατύχημα ή τις καταστροφές στην υγειονομική περιφέρεια που αυτό καλύπτει.(Ασκιτοπούλου 1991)

Συνοπτικά, βλέπουμε τη λειτουργία του Τ.Ε.Π με τα ακόλουθα πρωτόκολλα:

- Διαλογή ασθενών
- Πρωτόκολλα ασφάλειας ασθενών
- Κλίση της ομάδας ανάνηψης και ομάδας τραύματος
- Κλίση ειδικευμένων ιατρών
- Πρωτόκολλα διακομιδής βαρέως πασχόντων
- Πρωτόκολλα αντιμετώπισης μαζικών απωλειών υγείας
- Διαγνωστικά-θεραπευτικά πρωτόκολλα
- Πρωτόκολλα υποστήριξης πιθανού δότη
- Ερευνητικά πρωτόκολλα.

6.2 Λειτουργία του Τ.Ε.Π σε περίοδο κρίσης –καταστροφής

Οι μονάδες υγείας και κατεπέκταση το Τ.Ε.Π, διαδραματίζουν σημαντικό έργο σε καταστάσεις κρίσεων και μαζικών καταστροφών. Καλούνται να αντιμετωπίσουν πολυάριθμα περιστατικά τα οποία διακομίζονται η προσέρχονται στην υγειονομική δομή για τη παροχή πρώτων βοηθειών. Οι χώροι παροχής υπηρεσιών υγείας είναι οι αποδεκτές των περιστατικών από κάθε είδους καταστροφής –κρίσης. Το Τ.Ε.Π είναι το πρώτο τμήμα το οποίο καλείται ανταπεξέλθει σε μαζικές καταστροφές το οποίο μπορεί να δέχεται αυξημένο αριθμό περιστατικών ακόμα και μετά από δυο έως τρεις μήνες μετά το πέρας της καταστροφής.(Sheppa et.al.1993)

Ως κατάσταση μαζικής καταστροφής στο Τ.Ε.Π μπορεί να ορισθεί κάθε περίπτωση εκείνη όπου το πλήθος των επειγόντων περιστατικών υπερβαίνει τους διαθέσιμους πόρους του νοσοκομείου.(Auf Der Heide 1989)

Οι τρεις σημαντικότερες φάσεις της αρχικής φροντίδας των θυμάτων από καταστροφές είναι οι εξής: Διαλογή, εκκένωση και οριστική ιατρική αντιμετώπιση.(Burkle et.al.1994)

Ιδιαίτερη σημασία για το Τ.Ε.Π είναι η άμεση διαλογή των περιστατικών από ειδικευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό καθώς και η αξιολόγηση των ασθενών ανάλογα με τη βαρύτητα της νόσησης ή της βλάβης που έχουν υποστεί ούτω ώστε να γίνει ο καθορισμός των προτεραιοτήτων.(Paho 1993)

Θα πρέπει να αναφέρουμε πως η πρωταρχική διαλογή γίνεται στο τόπο του συμβάντος και ακολουθεί ξανά στο Τ.Ε.Π από την ειδικευμένη ομάδα ιατρονοσηλευτικού προσωπικού όπου έχουν τη απαραίτητη εκπαίδευση και εμπειρία στα επείγοντα περιστατικά στη χειρουργική ή τραυματολογία. Οι διαδικασίες διαλογής από την ομάδα είναι οι εξής:

- Ταξινόμηση των ασθενών ανάλογα με τις προτεραιότητες
- Παραπομπή των ασθενών στην ανάλογη ιατρική ειδικότητα
- Παραπομπή των ασθενών σε άλλο κέντρο περίθαλψης αφού έχει σταθεροποιηθεί.
- Ενημέρωση της επιτροπής εκτάκτων αναγκών για τη κατάσταση.(Paho 1993)

Κάθε νοσοκομείο πρέπει να συντάσσει εγχειρίδια με οδηγίες ακολουθώντας τα διεθνή πρότυπα για τη παροχή υπηρεσιών τόσο κατά τη διάρκεια της κρίσης όσο και μετά το πέρας αυτής. Οι οδηγίες αυτές διευκολύνουν το έργο του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και κάθε νοσοκομείο προσδιορίζει τα κριτήρια που καθορίζουν τις συγκεκριμένες επιλογές για τις κατευθυντήριες οδηγίες και συνάδουν στο στόχο και στη αποστολή τους.(Jcaho 2001)

6.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των κρίσεων-καταστροφών

Οι νοσηλευτές πρέπει να είναι σε θέση να μπορούν να ανταπεξέλθουν σε όλες τις δυσκολίες που μπορεί εμφανιστούν κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής και υπό διαφορετικές συνθήκες κάθε φορά. Θα πρέπει να έχουν την ικανότητα συνεργασίας με του υπόλοιπους επαγγελματίες υγείας, κρατικούς φορείς αλλά και τους εθελοντές. Να μπορούν να προσαρμόζουν τη εξάσκηση της νοσηλευτικής επιστήμης στη κάθε κατάσταση που καλούνται να αντιμετωπίσουν και παράλληλα να φροντίζουν για τη μείωση των κινδύνων όπου μπορεί να προκύψουν από μια καταστροφή. Χρειάζεται να έχουν την ικανότητα εναλλαγής από επίκεντρο φροντίδας ενός ασθενή σε πλήθος ασθενών αλλά και αντίστροφο.

6.4 Ετοιμότητα των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π

Προτεραιότητα έχει η προετοιμασία και πρόληψη των καταστροφών και των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης διότι η πρόληψη είναι αυτή όπου καθορίζει και τη έκβαση της αντιμετώπισης των καταστροφικών γεγονότων. Αυτό που ελαχιστοποιεί τις συνέπειες από μια καταστροφή και επιτρέπει στους εργαζόμενους να είναι αποτελεσματικοί στο έργο τους μειώνοντας το φόβο ή και την αμφιβολία τους για το ρόλο που κατέχουν είναι η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου ετοιμότητας στο Τ.Ε.Π.(Jakeway et.al,2008)

Ένα πλήρες σχέδιο ετοιμότητας θα πρέπει να προετοιμάζει τις εγκαταστάσεις για τύπο πιθανής καταστροφής όπως φυσικών, βιολογικών, χημικών και ακτινολογικών συμβάντων. Σημαντικό ρόλο παίζει η εκτίμηση ενός πιθανού κινδύνου που μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές κατά τη διάρκεια της έκτακτης ανάγκης π.χ. βλάβη σε εξοπλισμό. Παράλληλα, η ανάπτυξη ενός σχεδίου επικοινωνίας για τη ανταπόκριση των επαγγελματιών υγείας όπου

εξασφαλίζει το συντονισμό στη φροντίδα των ασθενών προς όλους τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης θεωρείται μείζονος σημασίας .Εξίσου σημαντικό είναι να υπάρχει πλάνο εκπαίδευσης του νοσηλευτικού προσωπικού με βελτιώσει της διεπιστημονικής γνώσης, της επαγγελματικής κατάρτισης αι εκπαίδευση του προσωπικού σε εξοπλισμό και συστήματα επικοινωνίας. Ο σχεδιασμός πρέπει να αξιολογείται και να αναπτύσσεται συνεχώς με εκπαιδευτικά προγράμματα και αύξησης ετοιμότητας.(Veenema et.al,2016)

Για την εξασφάλιση της αποτελεσματικότητας και ικανότητας του νοσηλευτή και τη σωστή λειτουργία των θέσεων όπου έχουν καταμεριστεί κατά τη διάρκεια της κρίσης γίνονται ασκήσεις ετοιμότητας, ούτος σώστε να γνωρίζει ο νοσηλευτής τις αρμοδιότητες τις θέσεις όπου έχει αναλάβει σε μια τέτοια επείγουσα κατάσταση. Γνωρίζοντας και προβλέποντας τους πιθανούς κινδύνους καταστροφών όπου μπορεί συμβούν στη περιοχή καθώς και τις συνθήκες υγείας που μπορεί να προκύψουν, δίνεται η ευκαιρία σε όλους τους νοσηλευτές αλλά και σε διοικητικό προσωπικό του νοσοκομείου να οργανώσουν ασκήσεις για κατοχή και εξάσκηση δεξιοτήτων των εργαζομένων ούτος ώστε να έχουν τη καλύτερη προετοιμασία για τη διαχείριση μιας κρίσης.(Gebbie and Qureshi,2002)

6.5 Απόκριση των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π κατά τη διάρκεια της κρίσης

Όταν ένα νοσοκομείο κηρύττει συναγερμό μαζικής καταστροφής τα καθήκοντα των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π εξαρτώνται από τη φύση του συμβάντος. Οι ανάγκες των ασθενών που προσέρχονται στο Τ.Ε.Π είναι ανάλογες του καταστροφικού γεγονότος, πολλές από αυτές είναι κοινές με τα περιστατικά που διαχειρίζονται οι νοσηλευτές του Τ.Ε.Π κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης βάρδιας. Ο ρόλος του νοσηλευτή στα επείγοντα περιλαμβάνει τη φροντίδα του ασθενούς τεχνικές αναζωογόνησης, διαλογή περιστατικών καθώς και τη ηγεσία της ομάδας.(Taylor et.al,2003)

Καθοριστικό για την επιτυχή έκβαση μιας μαζικής καταστροφής από το Τ.Ε.Π είναι να προϋπάρχουν οι κατευθυντήριες οδηγίες ο συντονισμός και ο έλεγχος αυτών. Ο νοσηλευτής του Τ.Ε.Π όπου καλείται να παρέμβει για την αντιμετώπιση των θυμάτων από μια καταστροφή πρέπει να διαθέτει ικανότητες και δεξιότητες καθώς και εξειδικευμένες γνώσεις για να μπορεί

να είναι άμεσα αποτελεσματικός όσο αναφορά τις υπηρεσίες στα θύματα. Οφείλει να παραμένει ψύχραιμος καθ' όλη τη διάρκεια του συμβάντος αλλά και να προσπαθεί να μεταδώσει τη ψυχραιμία του και σε αυτούς που βρίσκονται κοντά στα θύματα. (Seveso,2000)

Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά την αντιμετώπιση μιας κρίσης μπορεί να είναι αμετάβλητος ή μπορεί να μεταπηδήσει σε άλλες θέσεις καθηκόντων όπως για παράδειγμα να βρίσκεται σε τηλεφωνική επικοινωνία με το κοινό, να αναλάβει την υποστήριξη των οικογενειών στο τμήμα των επειγόντων, να βοηθήσει ως εφεδρικό μέλος στη Μ.Ε.Θ ή ακόμα να καταγράφει τα καθήκοντα και τις θέσεις των συναδέλφων στα επείγοντα.

6.6 Ο ρόλος των νοσηλευτών του Τ.Ε.Π μετά τη κρίση – ανάκαμψη

Οι νοσηλευτές που εργάζονται στο Τ.Ε.Π διαδραματίζουν σημαντικούς ρόλους καθ' όλη τη διάρκεια εμφάνισης της κρίσης (πριν, κατά τη διάρκεια και μετά) συμπεριλαμβανομένων και της ανάπτυξης σχεδίων αντιμετώπισης των κρίσεων πρακτικών ασκήσεων χειρισμού –θεραπείας για μεγάλο αριθμό θυμάτων καθώς και η αξιολόγηση των ενεργειών απόκρισης σε τέτοιες περιπτώσεις. Εκτός από τη ετοιμότητα την ανταπόκριση και την ανάκαμψη ιδιαίτερα σημαντική για την εκτίμηση και ανατροφοδότηση της δουλειάς του νοσηλευτή είναι η αξιολόγηση. Μέσω αυτής έχει την ευκαιρία ο νοσηλευτής να δει και να διορθώσει τις αδυναμίες του όπως και να εντοπίσει σφάλματα του συστήματος, δυσλειτουργίες στον εξοπλισμό ή τυχόν προβλήματα στο πλάνο ετοιμότητας καταστροφών. Με αυτό τον τρόπο ο νοσηλευτής έχει στη διάθεση του ένα πλήρες σχεδιάγραμμα για το σχέδιο δράσης όπου πρέπει να θέσει σε εφαρμογή προκειμένου να ανταπεξέλθει με επιτυχία στην εμφάνιση μιας καταστροφής. (Shoaf and Rotman,2000)

Η περίθαλψη των ασθενών συνεχίζει και μετά το πέρας της κρίσης όπου τα καθήκοντα του νοσηλευτή επικεντρώνονται στη συνεχή παροχή φροντίδας των θυμάτων έως την ανάρρωσή τους. Οι προσπάθειες ανάκαμψης του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης προσανατολίζονται στην ανοικοδόμηση του ώστε να διασφαλιστεί ότι υπάρχουν οι

μηχανισμοί εκείνοι για τη αποτελεσματική παροχή των τρεχουσών αναγκών υγείας των ασθενών αλλά και της κοινότητας.(Powers and Daily, 2010)

Θα πρέπει να λαμβάνουμε πάντα υπ' όψιν ότι στο T.E.Π κάτω από οποιαδήποτε συνθήκη δίνεται μια μάχη με το χρόνο, όχι μόνο ενάντια στο χρόνο αλλά και να κερδηθεί χρόνος για τον ασθενή καθώς είναι το σημαντικότερο πλεονέκτημα που μπορεί να προσφερθεί στον ασθενή αλλά και όλη την ομάδα προκειμένου να υπάρχει η καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση του. Ο νοσηλευτής του T.E.Π σε σύντομο-περιορισμένο χρόνο καλείται να εκτελέσει ταυτόχρονα και στον ίδιο χώρο τις ιατρικές οδηγίες τη στιγμή που τις λαμβάνει και φροντίζει για τη διακίνηση των περιστατικών ,την πραγματοποίηση των απεικονιστικών και λοιπών εξετάσεων καθώς και τη προετοιμασία των ασθενών για αυτές. Με την περάτωση των εργασιών για έναν ασθενή ξεκινάει ο ίδιος κύκλος για τον επόμενο. Ο χρόνος που έχει το νοσηλευτικό προσωπικό στη διάθεση του είναι ελάχιστος σε σχέση με το χρόνο του αντίστοιχου νοσηλευτή σε μια κλινική. Στο T.E.Π ο χρόνος είναι πάντα κρίσιμος, ελάχιστος και πιεστικός.

Κεφάλαιο 7^ο: Αντιμετώπιση κρίσεων στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας (case report)

7.1 Εισαγωγή Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

Η Περιφερειακή ενότητα Μεσσηνίας με έδρα την Καλαμάτα αποτελεί μια από τις 74 περιφερειακές ενότητες τις χώρας με πληθυσμό 159.954 κατοίκους κατά τη απογραφή του 2011 και βρίσκεται στη 17^η θέση σε κατάταξη πληθυσμού με έκταση 2.996 μτχ. που διαιρείται σε 6 δήμους: Δυτικής Μάνης, Καλαμάτας, Μεσσήνης, Οιχαλίας, Πύλου- Νέστορος και Τριφυλίας. Ακόμη, εκτείνεται στο νοτιοδυτικό μέρος του γεωγραφικού διαμερίσματος της Πελοποννήσου και υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Πελοποννήσου με έδρα την Τρίπολη καθώς και στην αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου δυτικής Ελλάδας και Ιονίου με έδρα την Πάτρα.

Οι βασικές υπηρεσίες υγείας παρέχονται από Γενικό Νοσοκομείο Μεσσηνίας-Νοσηλευτική μονάδα Καλαμάτας που εδρεύει στον Αντικάλανο Μεσσηνίας που απέχει 8,5 χλμ. από την πόλη. Το κτίριο είναι συνολικής έκτασης 24.273 m² σε οικόπεδο 43.000 m² και ανταποκρίνεται στα πρότυπα των σύγχρονων νοσοκομειακών μονάδων.



Πηγή: Γενικό νοσοκομείο Καλαμάτας

Το νοσοκομείο διαθέτει δυναμικότητα 321 κλινών και υπάγεται στην 6^η υγειονομική Περιφέρεια με έδρα την Πάτρα. Στο νοσοκομείο λειτουργούν 2 Παθολογικές Κλινικές, Καρδιολογική, Παιδιατρική, Χειρουργική, Μαιευτική-Γυναικολογική, Ορθοπαιδική, Ουρολογική, Οφθαλμολογική, Ωτορινολαρυγγική, Ψυχιατρική Κλινική. Ακόμη λειτουργούν οι μονάδες: Εμφραγμάτων, Χημειοθεραπείας, Μεσογειακής Αναιμίας, Τεχνητού Νεφρού, Εντατικής Θεραπείας, Επειγόντων Περιστατικών, Βραχείας Νοσηλείας, Ενδοσκοπήσεις, Επτά Χειρουργικές Αίθουσες Χειρουργείων και 8 Ιατρικά Εργαστήρια.

Στη νοσηλευτική μονάδα της Καλαμάτας δημιουργήθηκε η **κλινική covid** στις 21 Σεπτεμβρίου 2020 λόγω αύξησης των κρουσμάτων του SARS -CoV -2 με χωρητικότητα 30 κλινών και η **μονάδα COVID 19** με χωρητικότητα 5 κλινών στις 18 Νοεμβρίου 2020.

Τα κέντρα υγείας που υπάγονται στη Νοσηλευτική Μονάδα Μεσσηνίας είναι :Μεσσήνης, Μελιγαλά, Πύλου, Φιλιατρών, Άγιος Νικόλαος. Ακολούθως, τα αγροτικά ιατρεία που υπάγονται σε αυτή την Νοσηλευτική Μονάδα είναι : Άγιος Νικόλαος, Άριος, Αριοχώρι, Αρτεμισίας, Αρφαρών, Κάμπου, Καρδαμύλης.

7.2 Η λειτουργία του τμήματος των επειγόντων περιστατικών του Γ.Ν. Καλαμάτας

Το Τ.Ε.Π είναι ένα ειδικά διαμορφωμένος και εξοπλισμένος χώρος για την αντιμετώπιση περιστατικών που χρήζουν άμεσης φροντίδας και νοσηλείας μέσα σε λίγα λεπτά ή δευτερόλεπτα. Το Τ.Ε.Π ιδρύθηκε για τη άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση καταστάσεων όπου θέτουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή. Σύμφωνα με *άρθρο 8(παρ.5) του Ν.2889/02-03-2001 (φ.ε.κ 37/α)* θεσπίστηκε η υποχρέωση των νοσοκομείων όπου έχουν δύναμη άνω των 200 κλινών να οργανώνουν ένα αυτοδύναμο Τ.Ε.Π με ειδική στελέχωση και εξοπλισμό για την αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών.

Σύμφωνα με το *(ΦΕΚ 874/2012)* για το τμήμα επειγόντων περιστατικών ισχύουν οι διατάξεις της *υπουργικής απόφασης με αρ.Υ4δ/γ.π.οικ.22869(ΦΕΚ 874/2012)* ο αριθμός των νοσηλευτών που στελεχώνουν το Τ.Ε.Π καθορίζονται ανάλογα από τη δυναμικότητα του σε κλίνες και το μέσο αριθμό των προσερχόμενων ασθενών.

Το Τ.Ε.Π έχει εξωτερική, άνετη, ευδιάκριτη και εύκολα προσπελάσιμη είσοδο χωρίς όμως να είναι ορατή από τους θαλάμους νοσηλείας σύμφωνα με παρ.2Α του Π.Δ 517/1991. Μετά τη εξωτερική είσοδο το τμήμα των Τ.Ε.Π διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο χώρο για την υποδοχή –καταγραφή, διαλογή των περιστατικών καθώς επίσης και ειδικό χώρο για την αναμονή ασθενών και συνοδών. Στο χώρο της διαλογής τους ασθενείς υποδέχονται ειδικευόμενοι ή αγροτικοί ιατροί και νοσηλευτές όπου ανάλογα με την βαρύτητα τους κατευθύνουν στην ανάλογη ειδικότητα προς εξέταση. Στον ίδιο χώρο βρίσκεται η γραμματεία –γραφείο κίνησης των ασθενών όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας

Στο τμήμα των επειγόντων περιστατικών παρέχονται οι πρώτες βοήθειες για την αντιμετώπιση και ανακούφιση των συμπτωμάτων, οι περιπατητικοί ασθενείς με ήπια συμπτώματα μετά τη εξέταση τους κατευθύνονται στο χώρο αναμονής έως ότου ολοκληρωθεί ο εργαστηριακός έλεγχος. Επίσης, οι ασθενείς που χρήζουν νοσηλεία σε κάποια κλινική της Νοσηλευτικής Μονάδας γίνονται εισαγωγή στις κλινικές ή στις Μονάδες, ενώ όποιο περιστατικό δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί διακομίζεται από το τμήμα των επειγόντων περιστατικών σε κάποιο άλλο νοσοκομείο. Συμπερασματικά, **η αποστολή του τμήματος** των επειγόντων είναι ότι πρέπει να λειτουργεί ως «φίλτρο», προλαμβάνοντας τις άσκοπες εισαγωγές.

Ο τρόπος λειτουργίας και οργάνωσης του τμήματος των επειγόντων περιστατικών είναι **ιδιαίτερος** σε σχέση με τα άλλα τμήματα της νοσηλευτικής μονάδας. Τα χαρακτηριστικά της

επείγουσας ιατρικής που ασκείτε στο τμήμα των επειγόντων την διαφοροποιούν από τις άλλες νοσοκομειακές ειδικότητες και αυτό γιατί:

- Ο εκτεταμένος αριθμός ασθενών και η ποικιλία των κλινικών περιστατικών ανά εφημερία.
- Οι υπηρεσίες που παρέχονται επεκτείνονται σε όλα τα ιατρικά γνωστικά αντικείμενα.
- Ο μεγάλος όγκος ασθενών χρειάζονται γρήγορη διαχείριση και αντιμετώπιση.
- Αποτελεί σημαντική πύλη εισόδου των ασθενών στα νοσοκομεία.
- Η σωστή οργάνωση και η ορθολογική λειτουργία είναι ζωτικής σημασίας για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Η χωροταξική του υποδομή είναι 685 τμ. και βρίσκεται στο ισόγειο του νοσοκομείου, στην ανατολική είσοδο του ιδρύματος. Δια τμηματικά συνεργάζεται με τις διοικητικές υπηρεσίες, με όλες τις κλινικές, τις κλειστές μονάδες καθώς και με όλα τα εργαστηριακά τμήματα του νοσοκομείου (ακτινολογικό, αιμοδοσία, ιατρικά εργαστήρια). Ενδεικτικά, αναφέρονται κάποιες επείγουσες καταστάσεις που αντιμετωπίζονται στο τμήμα των επειγόντων:

- Καρδιοαναπνευστική ανακοπή
- Οξείες λοιμώξεις (π.χ. του αναπνευστικού κλπ.)
- Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου
- Πνευμοθώρακας υπό τάση
- Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια
- Ακατάσχετη αιμορραγία
- Υπογλυκαιμικό κόμα
- Μεταβολές επιπέδου συνείδησης

Οι απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις αντιμετωπίζονται στην αίθουσα ανάνηψης ενώ οι ασθενείς με σοβαρή αλλά σταθερή κατάσταση αντιμετωπίζονται στα εξεταστήρια του τμήματος των Τ.Ε.Π.

Εντός του τμήματος των Τ.Ε.Π υπάρχει ενιαίος χώρος εξεταστηρίων του χειρουργικού και του παθολογικού τομέα με δύναμη 8 εξεταστηρίων με δυνατότητα επέκτασης αυτών :4 εξεταστήρια για τον παθολογικό τομέα (παθολογικά - καρδιολογικά εξεταστήρια) και 4

εξεταστήρια για τον χειρουργικό τομέα (χειρουργικά - ορθοπεδικά εξεταστήρια). Το παιδιατρικό εξεταστήριο των Τ.Ε.Π βρίσκεται σε αυτόνομο χώρο με δική του είσοδο και με εσωτερική επικοινωνία με το υπόλοιπο χώρο του τμήματος και διαθέτει δυο εξεταστήρια. Επίσης, εντός του χώρου του τμήματος βρίσκεται ο σταθμός των νοσηλευτών όπου λειτουργεί ως χώρος εργασίας, διαχείρισης και επίβλεψης των περιστατικών. Ο χώρος ανάνηψης βρίσκεται σε ξεχωριστή αίθουσα από το χώρο του Τ.Ε.Π για αντιμετώπιση των βαρέως πασχόντων ασθενών επί απειλούμενων κινδύνων για τη ζωή τους. Αξίζει να αναφερθεί ότι ο χώρος αυτός είναι πλήρως εξοπλισμένος και διαθέτει φορητό monitoring, φορητό ακτινολογικό μηχάνημα, δυο αναπνευστήρες, ΗΚΓ, απινιδωτής, διαθερμία, αναρροφήσεις επιτοίχιες και φορητές, παροχές οξυγόνου επιτοίχιες και όλο το αναλώσιμο υλικό.

Δίπλα από την αίθουσα ανάνηψης βρίσκεται το σηπτικό χειρουργείο το οποίο λειτουργούσε για την αντιμετώπιση των βαρέων πασχόντων ασθενών αλλά και για μικροεπεμβάσεις. Κατά την έναρξη της πανδημίας και της εξέλιξης της και στα πλαίσια της αναδιαμόρφωσης του τμήματος κρίθηκε απαραίτητο και αναγκαίο η αντιμετώπιση των βαρέων πασχόντων από **SARS -CoV -2** αλλά και των ύποπτων περιστατικών (βαθέως πάσχοντες) να γίνεται αποκλειστικά στη αίθουσα του σηπτικού και μόνο.

Επίσης, το τμήμα των επειγόντων περιστατικών διαθέτει και ένα ειδικό αυτόνομο θάλαμο απομόνωσης για τη εξέταση λοιμωδών νοσημάτων.

Στο τμήμα των επειγόντων περιστατικών υπάρχουν επιπλέον χώροι όπως χώρος καθαρών υλικών και χώρος για ακάθαρτα, αποθήκη υλικού, διοικητικοί χώροι. Σε περίπτωση μαζικών συμβάντων το τμήμα μπορεί να προσαρμοστεί χωροταξικά έτσι να αντιμετωπίσει τέτοιες καταστάσεις.

Ο σκοπός λειτουργίας του ΤΕΠ είναι η γρήγορη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών και η παροχή ιατρικής και νοσηλευτικής φροντίδας. Το τμήμα εφημερεύει 24 ώρες το 24ωρο και 365 ημέρες το έτος.

Συμπερασματικά, ο στόχος του Τ.Ε.Π περιλαμβάνει την υποδοχή ,σταθεροποίηση, τη θεραπευτική αντιμετώπιση και την έξοδο των ασθενών που προσέρχονται στο τμήμα οι οποίοι μπορεί να παρουσιάζουν μια μεγάλη ποικιλία επειγόντων και μη καταστάσεων. Για να γίνει αυτό, θα πρέπει να έχει εξασφαλιστεί πρωτίστως οι ασφάλεια των ασθενών, του προσωπικού

,των συνοδών και η δημόσια ασφάλεια (Πυρασφάλεια, σχέδιο εκκένωσης και εκπαίδευση του προσωπικού).

7.3 Διαχείριση της πανδημίας από το τμήμα των επειγόντων περιστατικών

Η πανδημία της νόσου *COVID 19* αναγνωρίστηκε πρώτη φορά στην Ουχάν πρωτεύουσα της επαρχίας Χουπέι της Κίνας το Δεκέμβριο του 2019 και προκλήθηκε από τον κορονοϊό SARS-CoV-2. Τα κλινικά σύνδρομο σχετιζόμενα με τη *COVID 19* είναι :

1.Ανεπικλεκτη ιογενής λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού όπου είναι και το συχνότερο σύνδρομο με το οποίο εκδηλώνεται η νόσος και συνήθως τα συμπτώματα είναι μη ειδικά όπως ; πυρετός, καταβολή, βήχας (παραγωγικός ή μη), ανορεξία , κακουχία, μυαλγία πονόλαιμος, ρινική συμφόρηση ή κεφαλαλγία ανοσμία ή και δυσγευσία. Σπάνια αναφέρονται διάρροια ναυτία και έμετοι.

2. Πνευμονία

3. Βαρεία Πνευμονία/ARDS

4. Σήψη

5. Σηπτικό shock

Το Φεβρουάριο του 2020 συστήνεται η Επιτροπή Λοιμώξεων του Γενικού Νοσοκομείου Καλαμάτας όπου και γίνονται δυο συγκεντρώσεις στη συνεδριακή αίθουσα του νοσοκομείου για την ενημέρωση –παρουσίαση της νόσου και για την ανάπτυξη του σχεδίου στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. Έγιναν δυο ασκήσεις ετοιμότητας για τη σωστή εφαρμογή, απόρριψης –διαχείρισης των Μέτρων Αυξημένης Προστασίας στους νοσηλευτές του Τ.Ε.Π , οι οποίοι ήταν οι πρώτοι που ήρθαν σε άμεση επαφή με αυτά τα περιστατικά και ήταν οι ομάδα διαχείρισης της κρίσης της πανδημίας. Το Τμήμα Λοιμώξεων ανέλαβε την ενημέρωση του κοινού (ασθενείς- συνοδοί) τοποθετώντας αφίσες –οπτικοακουστικό υλικό στο χώρο του νοσοκομείου –καθώς και αναπαραγωγή του υλικού σε ιστότοπους και μέσα κοινωνικής δικτύωσης της υπηρεσίας του νοσοκομείου για την άμεση ευαισθητοποίηση και εγρήγορση του κοινού ώστε να επιτευχθεί η ευρεία διάδοση του μηνύματος σωστής χρήσης της μάσκας

Διαμορφώνεται χωροταξικά το Τ.Ε.Π, ορίζεται ο ειδικός θάλαμος απομόνωσης του Τ.Ε.Π για αυτά τα περιστατικά, ο οποίος βρίσκεται πλησίον του τμήματος καθώς επίσης και δυο θάλαμοι στην Δυτική πύλη του νοσοκομείου. Η είσοδος των περιστατικών γινόταν από την ανατολική είσοδο του νοσοκομείου (πύλη επειγόντων) κατόπιν θερμομετρήσεως και συμπλήρωσης του ειδικού ερωτηματολογίου του ΕΟΔΥ με σκοπό να υπάρχει έλεγχος και ανίχνευση των περιστατικών.

Για τη ορθολογική διαχείριση αυτής της πανδημίας οργανώθηκε η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων που είχε ως στόχο τη ομαλή διαχείριση αυτών των περιστατικών την ενημέρωση του προσωπικού και τη διασφάλιση της λειτουργίας του νοσοκομείου. Σύμφωνα με την εισήγηση του επιστημονικού συμβουλίου του Γενικού Νοσοκομείου Μεσσηνίας στην με αρ.2/31.01.2020 (Θ-ΕΗΔ 1) γνωμοδότηση του απαρτίζεται ως:

1.Πρόεδρος –Διευθύντρια Εντατικολόγος της Μ.Ε.Θ

2.Αντιπρόεδρος-Διευθύντρια Παθολόγος

Μέλη:

1.Επιμέλτρια Α΄ Βιοπαθολογίας του μικροβιολογικού τμήματος

2.Τ.Ε Νοσηλεύτρια και Τ.Ε Επισκέπτρια Υγείας του τμήματος λοιμώξεων

3.ΠΕ Διευθύντρια Διοικητικού Οικονομικού

4.ΠΕ Νοσηλεύτρια Διευθύντρια νοσηλευτικής Υπηρεσίας

5.Διευθυντής –Εκπρόσωπος Χειρουργικού τομέα

6. Διευθυντής εκπρόσωπος Αιματολογικού τμήματος

7.Διευθύντρια Μ.Ε.Θ

8.ΠΕ Φαρμακοποιός

9.ΠΕ Μηχανικών

10.ΠΕ Υπεύθυνος Γραφείου Ποιότητας

11.ΤΕ Νοσηλεύτρια –Προϊσταμένη Τ.Ε.Π

Καθώς η πανδημία εξελίσσεται αναστέλλεται η λειτουργία όλων των εξωτερικών ιατρείων μετά από απόφαση της 6^{ης} υγειονομικής περιφέρειας αρ.πρωτ. 12775 (17/03/2020) με εξαίρεση μόνο τα απολύτως αναγκαία ραντεβού πχ. ογκολογικοί ασθενείς, οι γυναίκες σε περίοδο κύησης και η επανεξέταση των χειρουργημένων ασθενών με στόχο την διαφύλαξη του νοσοκομείου και των ασθενών κατά του κορονοϊού. Με αφορμή αυτή την απόφαση και δεδομένου της αύξησης των ύποπτων κρουσμάτων κρίθηκε απαραίτητο να διαμορφωθεί ο χώρος των τακτικών εξωτερικών ιατρείων για την αντιμετώπιση –νοσηλεία των ύποπτων περιστατικών σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν ως εξής :

- Τα ιατρεία διαμορφώνονται ως μονόκλινη θάλαμοι και ο χώρος έξω από αυτά (κεντρικός διάδρομος τακτικών εξωτερικών ιατρείων) ορίζεται με ζώνες ασφαλείας έξω από τα ιατρεία.

- Τοποθετούνται ειδικοί κάδοι απομάκρυνσης Μ.Α.Π
- Τοποθετούνται δοχεία με αντισηπτικά διαλύματα εντός και εκτός των θαλάμων
- Τοποθετούνται τροχήλατα με υλικό νοσηλείας εκτός των θαλάμων.

Στη στάση του νοσηλευτή διαμορφώθηκε ειδικός χώρος για την προετοιμασία του νοσηλευτή (ένδυση Μ.Α.Π) όπως και προετοιμασία νοσηλείας των ασθενών και ενημέρωση των φακέλων των ασθενών.

Οι θάλαμοι που είχαν διαμορφωθεί ήταν 8 και ο νοσηλευτή των επειγόντων περιστατικών ήταν υπεύθυνος για την αντιμετώπιση και διακίνηση αυτών των περιστατικών στο χώρο των εξωτερικών ιατρείων. Στου μη περιπατητικούς ασθενείς όπου η μεταφορά τους στο νοσοκομείο γινόταν μέσω του Ε.Κ.Α.Β έμπαιναν στα τακτικά εξωτερικά από την δεύτερη είσοδο των επειγόντων αφού πρώτα είχε εκκενωθεί από το προσωπικό της ασφάλεια ο διάδρομος που οδηγούσε στα εξωτερικά ιατρεία

Για κάθε επιβεβαιωμένο θετικό κρούσμα όπου έχρηζε νοσηλεία γινόταν διακομιδή στο νοσοκομείο αναφοράς που είχε οριστεί στην 6η υπε και ήταν το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών « Παναγία η Βοήθεια ».

Από τις αρχές Μαΐου η χώρα περνά στη δεύτερη φάση αντιμετώπισης του κορωνοϊού. Έχοντας αντιμετωπίσει με επιτυχία το πρώτο κύμα εξάπλωσης του ιού στη χώρα, όλα τα νοσηλευτικά ιδρύματα επιστρέφουν στην κανονικότητα τους, έτσι και το Νοσοκομείο Καλαμάτας, πιο έτοιμο, καλύτερα εξοπλισμένο απέναντι στο νέο ιό παραμένει σε επιφυλακή για να αντιμετωπίσει όλα τα πιθανά περιστατικά κορωνοϊού. Ξεκινά η επαναλειτουργία των Τακτικών Πρωινών Εξωτερικών και των Απογευματινών Ιατρείων. Το τμήμα Εξωτερικών Ιατρείων σε συνεργασία με την Ιατρική Υπηρεσία και τις Διευθύνσεις των Τμημάτων, καταθέτει εβδομαδιαίο πρόγραμμα λειτουργίας των τακτικών ιατρείων, πλήρες εναρμονισμένο με τις κατευθυντήριες οδηγίες περί μέτρων προστασίας, υγιεινής και αποφυγής συγχρωτισμού από το υπουργείο Υγείας.

Σύμφωνα με το άρθρο 6 της υπ. αριθμόν Δ1α/ΓΠ.οικ.27815/03/05/2020 υπ. απόφασης (ΦΕΚ1647/τ.β/3/05/2020) στα νοσοκομεία τηρείται ελάχιστη απόσταση 1,5 μέτρου μεταξύ των ατόμων. Επίσης, είναι η υποχρεωτική χρήση της ιατρικής μάσκας από το προσωπικό και μη ιατρικής μάσκας από τους ασθενείς ή επισκέπτες. Υπεύθυνο για τη ενημέρωση και συμμόρφωση των παραπάνω αποφάσεων ορίστηκε το προσωπικό ασφάλειας του νοσοκομείου. Στην ίδια χρονικό περίοδο, γίνεται η έναρξη λειτουργίας του Εθνικού Μητρώου Ασθενών (Ε.Μ.Α) με στόχο την **υποχρεωτική** καταγραφή των επιβεβαιωμένων θετικών κρουσμάτων.

Ακολούθως, για την ομαλή λειτουργία της Νοσηλευτικής Μονάδας και για τη προστασία των εργαζομένων που ανήκουν σε ευπαθείς ή αυξημένου κινδύνου για λοίμωξη Covid 19 χορηγείται ειδική άδεια στο προσωπικό σύμφωνα με τη εφημερίδα της κυβερνήσεως 15/05/2020 τεύχος 2 αρ. φύλλον 1856. Οι εργαζόμενοι που άνηκα στις παρακάτω ομάδες υψηλού κινδύνου δικαιούντουσαν την ειδική άδεια :

- 1.Καρδιαγγειακά νοσήματα
- 2.Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια
- 3.Σακχαρώδης Διαβήτης
- 4.Βαρειές νευρολογικές παθήσεις
- 5.Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια.

6. Χρόνια Ηπατική Ανεπάρκεια
7. Άτομα με υψηλό Δείκτη μάζας σώματος ($BMI > 40$)
8. Άτομα με σοβαρά ανοσοκοταστολή
9. HIV ασθενείς ή με διάγνωση νεοπλασίας
10. Αιματολογικές κακοήθειες
11. γυναικες που κυοφορούν

Πέραν από τη χορήγηση ειδικής άδειας στο προσωπικό άρχισε να εφαρμόζεται και ο έλεγχος αντισωμάτων για το ιό *SARS-CoV -2* στο σύνολο των εργαζομένων των δημόσιων δομών παροχής υπηρεσιών υγείας της 6^{ης} υγειονομικής Περιφέρειας Πελοποννήσου Ιόνιων Νήσων, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας κατόπιν σχεδιασμού σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας. Ο έλεγχος είναι προαιρετικός και αφορά όλους επαγγελματίες που απασχολείται στην έδρα του φορέα. (Νοσοκομεία, Κέντρα Υγείας, Τ.Ο.Μ.Υ). Παράλληλα, γίνεται διενέργεια αντισωμάτων IgG έναντι του ιού *SARS-CoV -2* επί του συνόλου των εργαζομένων στα Τ.Ε.Π.

Για τη διαλογή των ύποπτων περιστατικών και για την έγκαιρη ανίχνευση των κρουσμάτων τοποθετείται στην εξωτερική είσοδο των Επειγόντων Περιστατικών ένας ειδικός οικίσκος. Ο οικίσκος αυτός διαθέτει κατάλληλη αφίσα για την ενημέρωση των προσερχόμενων ασθενών και εκπαιδευμένο προσωπικό υπέβαλλε ερωτήσεις σε όλους τους προσερχόμενους σχετικά με την ύπαρξη συμπτωμάτων λοιμώδους αναπνευστικού συστήματος και ιστορικό επαφής με πιθανό ή επιβεβαιωμένο κρούσμα *COVID 19*.

Συγχρόνως, ακολουθούνται βασικές αρχές για το περιορισμό εισαγωγής του ιού στη υγειονομική δομή :

- Ακύρωση /αναβολή προγραμματισμένων επισκέψεων και επεμβάσεων
- Αξιοποίηση δυνατοτήτων τηλεφωνικής υποστήριξης και καθοδήγησης ασθενών
- Μείωση του αριθμού των εισόδων στο χώρο του νοσοκομείου. Η είσοδος των ασθενών και των συνοδών γινόταν αποκλειστικά από τη είσοδο των επειγόντων.

- Περιορισμός επισκεπτηρίου.
- Αναστολή παραμονής των συνοδών εντός του νοσοκομείου, εκτός όπου κρίνεται αναγκαίο μπορεί να παραμείνει ένας συνοδός. Δεν επιτρέπεται η παραμονή των συνοδών που παρουσιάζουν οποιοδήποτε σύμπτωμα λοίμωξης ανώτερου αναπνευστικού.
- Εξασφάλιση επάρκειας και ορθή χρήση του εξοπλισμού των Μ.Α.Π

Τον Αύγουστο 2020 υπό την απειλή έξαρσης της πανδημίας ανακοινώνεται από τη 6^η Υ.Π.Ε η υποχρεωτική λήψη *COVID 19-test* σε όλους τους εργαζομένους όπου επιστρέφουν από την κανονική τους άδεια άνω των πέντε ημερών. Η δειγματοληψία των test διενεργούταν καθημερινά στα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο σε εργάσιμες ημέρες από 9:00 π.μ. έως 13:00 μμ. Λόγω έλλειψης προσωπικού (χορήγηση ειδικών αδειών), η δειγματοληψία γινόταν από το προσωπικό του τμήματος των Επειγόντων.

Με την έξαρση του δεύτερου κύματος της πανδημίας και δεδομένου ότι συνέχιζαν να λειτουργούν τα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία κρίθηκε αναγκαίο το τμήμα της Βραχείας Νοσηλείας να διαμορφωθεί κατάλληλα έτσι ώστε να υποδέχεται και νοσηλεύει τα επιβεβαιωμένα περιστατικά *COVID 19 (με ήπια συμπτωματολογία)* σε δυο τρίκλινους θαλάμους με απόφαση του Δ.Σ Γ.Ν.Μ (θ 1) αριθμός 19/18/08/2020. Η διευθύντρια του Τ.Ε.Π ορίζει αρμοδιότητες στους ιατρούς όπου εμπλέκονται στη διαχείριση –διακίνηση περιστατικών σχετιζόμενων με λοίμωξη *COVID 19*. Ακόμη, από τη διοίκηση του νοσοκομείου ορίζονται συγκεκριμένοι ιατροί ειδικότητας Γενικής Ιατρικής και Ιατροί Υπαίθρου οι οποίοι υποστηρίζουν το τμήμα της Βραχείας Νοσηλείας.

Η εξέταση των θετικών περιστατικών γίνεται πλέον στο ειδικό θάλαμο απομόνωσης των Τ.Ε.Π και η διαχείριση των περιστατικών αυτών γίνεται από τους νοσηλευτές τους τμήματος. Επίσης, στο εξωτερικό χώρο του τμήματος των Επειγόντων τοποθετείται ένας οικίσκος τύπου ISO –BOX δυο έως 4 χώρων στο οποίο γινόταν η λήψη των ύποπτων περιστατικών με στόχο τα περιστατικά να μην εισέρχονται στο εσωτερικό χώρο του νοσοκομείου.

Όσο η πανδημία εξελίσσεται ο αριθμός των θετικών κρουσμάτων όλο και αυξάνεται με αποτέλεσμα τη δημιουργία κλινικής *COVID 19*, 20 κλινών με δυνατότητα επέκτασης έως 30 κλίνες. Η κλινική βρίσκεται στον δεύτερο όροφο του νοσοκομείου με όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις λειτουργίας της (ειδική τροποποίηση του υπάρχον εξοπλισμού). Τέλος, δημιουργήθηκε η μονάδα *COVID 19* με δύναμη 5 κλίνες.

Με όλες αυτές τις παρεμβάσεις που περιγράφηκαν το τμήμα των επειγόντων περιστατικών διαχειρίστηκε την πανδημία του κορονοϊού και ήρθε αντιμέτωπο με πρωτόγνωρες καταστάσεις. Ενδεικτικά ,αναφέρουμε ότι το χρονικό διάστημα από :

5/03/2020 έως 31/1/2020 έγιναν 8.764 test κατά του ιού *SARS-CoV -2*.

1/01/2021 έως 29/04/2021 έγιναν 10.564 test κατά του ιού *SARS-CoV -2*.

5/03/2020 έως 26/04/2021 είχαμε 530 θετικά κρούσματα.(Θα πρέπει να λάβουμε όμως υπόψη πως σε αυτά συμπεριλαμβάνονται και όλα τα επαναληπτικά τεστ που έκαναν οι θετικοί ασθενείς έως ότου αρνητικοποιηθούν.

15/03/2020 έως 6/04/2021 στο σύνολο του προσωπικού υπήρξαν 27 θετικοί υπάλληλοι στο *SARS-CoV -2*.

7.4 Το έργο του νοσηλευτή του τμήματος των επειγόντων στην πανδημία

Σύμφωνα με το Emergency Nurse Association και του Canadian Nurse Association η άσκηση της επείγουσας νοσηλευτικής αποτελεί ένα συγκερασμό γνώσεων και δεξιοτήτων που έχει το μοναδικό προνόμιο να συνδυάζει πολλές νοσηλευτικές ειδικότητες. Οι νοσηλευτές του Τ.Ε.Π παρέχουν φροντίδα σε όλες τις ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού και απαιτεί κατάλληλη νοσηλευτική προσέγγιση σε όλα τα άτομα με πραγματικά επείγοντα ή πιθανά ή ψυχολογικά, σωματικά αλλά και κοινωνικά προβλήματα.

Κατά την έναρξη της πανδημίας η είσοδος των ασθενών και των συνοδών στο νοσοκομείο γίνεται μόνο από την είσοδο των Τ.Ε.Π. Χρησιμοποιείται ο ειδικός οικίσκος έξω από την είσοδο για την ανίχνευση των υπόπτων περιστατικών με ερωτηματολόγιο από το νοσηλευτή.



ΠΗΓΗ: Γενικό Νοσοκομείο Μεσσηνίας

Στην εμφάνιση ύποπτο περιστατικού όπου ανιχνεύεται από το νοσηλευτή του οικίσκου, όταν αυτός είναι περιπατητικός **ενεργοποιείται το πρωτόκολλο διαχείρισης ασθενών ύποπτων περιστατικών που είχε ως εξής:**

Ειδοποιείται ο νοσηλευτής της βάρδιας όπου έχει οριστεί εκ των προτέρων ως υπεύθυνος αντιμετώπισης του περιστατικού μαζί τον αντίστοιχο ιατρό παθολόγο της εφημερίας και προετοιμάζονται φορώντας τα Μ.Α.Π.

Ο νοσηλευτής του Τ.Ε.Π βγαίνει στον οικίσκο προετοιμάζει και ενημερώνει τον ασθενή για τη διαδικασία που θα ακολουθήσει. Πρωτίστως, ο νοσηλευτής συστήνει στον ασθενή να εφαρμόσει τη μάσκα και τον εξοπλισμό αυξημένης προστασίας (γάντια, μπλούζα ποδονάρια) και την υγιεινή των χεριών με το αλκοολούχο αντισηπτικό, τον θερμομετρά και αξιολογεί αν πληροί τον ορισμό ύποπτου κρούσματος σύμφωνα με τα κριτήρια που έθετε ο ΕΟΔΥ. Στη συνέχεια, ο νοσηλευτής συνόδευε τον ασθενή στο ειδικό εξεταστικό θάλαμο των Επειγόντων. Η είσοδος του ασθενούς γινόταν από τη δεύτερη είσοδο των Επειγόντων αφού

έχει προηγηθεί ο αποκλεισμός του διαδρόμου από το προσωπικό ασφάλειας του νοσοκομείου ώστε να αποφευχθεί η έκθεση ασθενών συνοδών και λοιπού προσωπικού στον ιό από τον ασθενή. Αξίζει να αναφερθεί, ότι ο μηχανισμός εκκένωσης του διαδρόμου γινόταν και όταν ο ύποπτος ασθενής έχριζε απεικονιστικό έλεγχο στον ειδικό ακτινολογικό θάλαμο που είχε οριστεί και υφίσταται ακόμη και σήμερα.

Σε αυτόν τον ειδικό θάλαμο ο νοσηλευτής ασκούσε όλες της νοσηλευτικές διεργασίες που ήταν απαραίτητες για τη αντιμετώπιση του περιστατικού. Μετά τη λήψη του ιατρικού ιστορικού και τη λήψη επιχρίσματος από τον εφημερεύοντα ιατρό ο νοσηλευτής εκτελούσε τις παρακάτω νοσηλευτικές διεργασίες:

- 1.Φλεβοκέντηση-Αιμοληψία
- 2.Θερμομέτρηση
- 3.Ηλεκτροκαρδιογράφημα
- 4.Χορήγηση φαρμάκων
- 5.Οξυγονοθεραπεία-Νεφελοποίηση

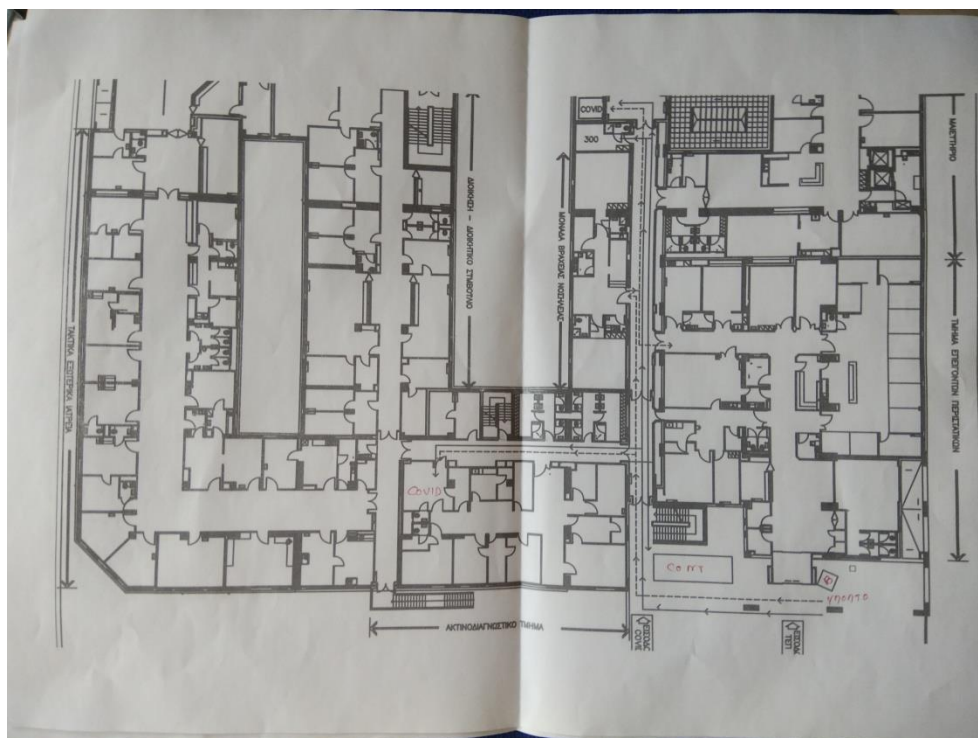
Μετά από αυτές τις διεργασίες ,ο νοσηλευτής τοποθετούσε τα φιαλίδια με το βιολογικό υλικό προς εξέταση στο νοσοκομείο στα ειδικά σακουλάκια μεταφοράς βιολογικού υλικού (biohazard) και παραδίδονταν στο βοηθό θαλάμου ο οποίος βρισκόταν έξω από την απομόνωση για να τα μεταφέρει στα εργαστήρια. Το δείγμα για PCR TEST μεταφερόταν σε ψυγείο που βρισκόταν σε ειδικό θάλαμο που είχε οριστεί πλησίον του Τ.Ε.Π προς αποστολή στα εργαστήρια ΠΑΣΤΕΡ, το οποίο διενεργούσε τις εξετάσεις μέσω ειδικής μεταφορικής πιστοποιημένης εταιρίας βιολογικών υγρών. Στην παρούσα φάση αν ο ασθενής έχριζε περαιτέρω νοσηλεία (θετικός ασθενής) ενημερώνονταν το Ε.Κ.Α.Β για τη διακομιδή θετικού ασθενούς σε νοσοκομείο αναφοράς της 6^{ης} Υ.Π.Ε.

Μετά την ολοκλήρωση των νοσηλευτικών ενεργειών στο θάλαμο απομόνωσης ο νοσηλευτής αφαιρούσε τα Μ.Α.Π έξω από το θάλαμο εντός της ειδικής ζώνης υψηλού κινδύνου μήκους 1 μέτρου που είχε οριστεί στο δάπεδο με κίτρινη ταινία δίπλα από το ειδικό κάδο αποβολής μολυσματικών. Ακολούθως, ενημερώνονταν το συνεργείο καθαρισμού και ο

βοηθός θαλάμου για την απαραίτητη καθαριότητα απολύμανση του ειδικού εξεταστηρίου με διαλύματα υποχλωριούχους νατρίου ή ταμπλέτες με διχλωροϊσοκυανουρίδιο του νατρίου. Για τη μεταφορά των μολυσματικών απορριμμάτων χρησιμοποιούνταν ξεχωριστά τροχήλατα τα οποία είναι σημασμένα με το διεθνές σήμα του βιοκινδύνου.

Σε περίπτωση βαρέων περιστατικών –ύποπτων όπου έχρηζαν διασωλήνωση είχε οριστεί και διαμορφωθεί με ζώνες ασφαλείας το σηπτικό χειρουργείο του Τ.Ε.Π όπου και παραμένει υπό αυτή τη συνθήκη έως και σήμερα.

Μετά την αναστολή λειτουργίας των εξωτερικών ιατρείων πλέον δημιουργήθηκαν οι θάλαμοι απομόνωσης για τα ύποπτα περιστατικά *COVID 19*, όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα η διαχείριση αυτών άλλαξε ακολουθώντας το νοσηλευτικό προσωπικό διαφορετικό πρωτόκολλο διαχείρισης όσο αφορά τη διακίνηση τους εντός του χώρου του νοσοκομείου. Ο υπεύθυνος νοσηλευτής για τα ύποπτα περιστατικά, τηρώντας όλα τα μέτρα ατομικής προστασίας παραλάμβανε τους ασθενείς στην είσοδο των Επειγόντων τους ενημέρωνε για τη διαδικασία, τόσο τους ασθενείς όσο και τους συνοδούς, και τους μετέφερε στους νέους θαλάμους ύποπτων περιστατικών που βρίσκονταν στα εξωτερικά ιατρεία ακολουθώντας συγκεκριμένη διαδρομή, είσοδος των ασθενών από τη δεύτερη είσοδο των Επειγόντων, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα (κάτοψη ισογείου).



Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Μεσσηνίας

Όταν κρινόταν απαραίτητο η μεταφορά των περιπατητικών ασθενών γινόταν από τον τραυματιοφορέα με συνοδεία του νοσηλευτή. Κατά την είσοδο των ασθενών στους ειδικούς θαλάμους ο επιλεγμένος νοσηλευτής (έμπαιναν όλοι εκ παραδρομής) εφόσον είχε ντυθεί με τα Μ.Α.Π εκτελούσε τις νοσηλευτικές ενέργειες όπου ήταν απαραίτητες όπως έχουμε αναφερθεί. Αξίζει να αναφερθεί, ότι οι νοσηλευτές με όλη υπευθυνότητα και ευσυνειδησία που τους διακατέχει τήρησαν πάντα με ευλάβεια όλα τα μέτρα ατομικής προστασίας τα οποία άλλαζαν κάθε φορά για κάθε θάλαμο –ασθενή ξεχωριστά κατά την διάρκεια της νοσηλείας.

Όπως έχουμε αναφερθεί αυτοί οι ειδικοί θάλαμοι ήταν κατάλληλα εξοπλισμένοι με όλο το υλικό που χρειαζόταν ο νοσηλευτής για τις νοσηλευτικές διεργασίες. Η επικοινωνία των ασθενών με τους νοσηλευτές ήταν ιδιαίτερη και πολύ πρωτοφανής αφού γινόταν μόνο μέσω τηλεφώνου (σταθερού εντός θαλάμου) όταν ο ασθενής ήταν σε θέση κλινική και με την απαιτούμενη διαύγεια πνεύματος για να επικοινωνήσει μαζί μας και να μας καλέσει όταν ίδιος ήθελε. Στην αντίθετη περίπτωση, ο νοσηλευτής τηρώντας τα μέτρα ατομικής προστασίας έλεγχε τους ασθενείς του ανά τακτά χρονικά διαστήματα μετρώντας του τα ζωτικά σημεία ανάμεσα στις νοσηλείες φαρμάκων. Ακόμη, ο νοσηλευτής αναλάμβανε το προγραμματισμό της σίτισης των ασθενών του αφού κάποιες φορές η παραμονή των ασθενών σε αυτούς τους θαλάμους διαρκούσε έως και 48 ώρες.

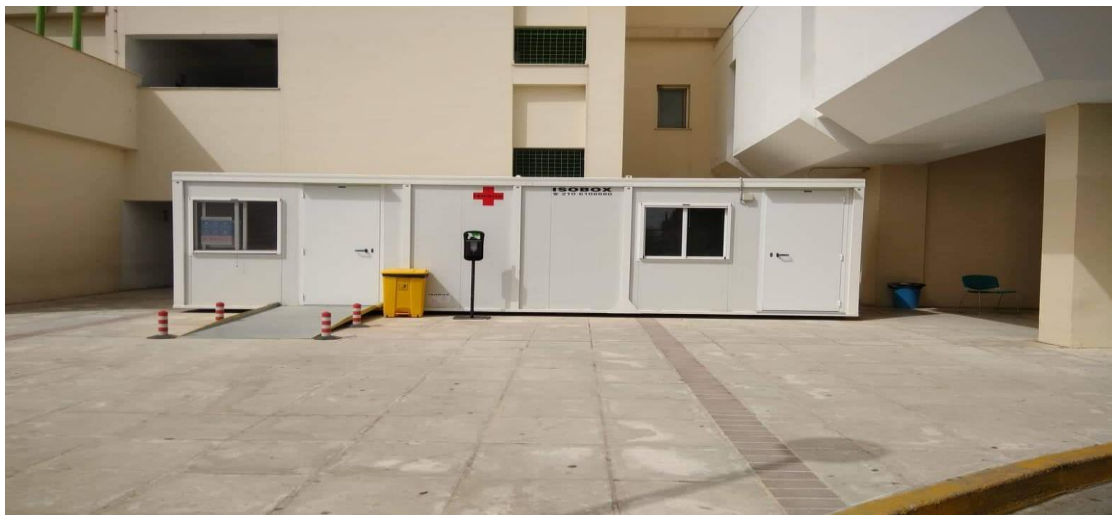
Τα δείγματα των βιολογικών υγρών προς εξέταση στα εργαστήρια, των ασθενών που ήταν σε αυτούς τους ειδικούς θαλάμους γινότανε κατά τον ίδιο τρόπο όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως από τη βοηθό θαλάμου. Με τον ίδιο τρόπο, μεταφερόταν το φαρυγγικό επίχρισμα του ασθενούς στο ειδικό χώρο που είχε διαμορφωθεί πλησίον του Τ.Ε.Π για τη φύλαξη έως την μεταφορά του.

Ο νοσηλευτής σε κάθε βάρδια ενημέρωνε το Γραφείο Λοιμώξεων που ήταν υπεύθυνο για τη διαχείριση αυτών των περιστατικών για τις λήψεις φαρυγγικών επιχρισμάτων που έχουν γίνει.

Σε περίπτωση πληρότητας αυτών των οκτώ θαλάμων, ο νοσηλευτής ενημέρωνε το τμήμα της Β' Παθολογικής κλινικής, η οποία βρίσκεται στον τρίτο όροφο της νοσηλευτικής μονάδας για την εισαγωγή ύποπτου περιστατικού στην κλινική. Επίσης ενημέρωνε το τμήμα της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού για την ασφαλή διακίνηση των ασθενών αφού η μονάδα βρίσκεται στον ίδιο όροφο. Πριν ανέβει ο ασθενής στην κλινική γινόταν ακτινογραφία στον

ειδικό θάλαμο του ακτινολογικού για covid-19. Ο τραυματιοφορέας εφάρμοζε τα ΜΑΠ για την μεταφορά του περιστατικού στην Β' Παθολογική Κλινική από τον ανελκυστήρα που λειτουργούσε και λειτουργεί αποκλειστικά για την μεταφορά των συγκεκριμένων ασθενών. Αμέσως μετά το πέρας της μεταφοράς των ασθενών γινόταν η απολύμανση –αερισμός των χώρων και του ανελκυστήρα από το συνεργείο καθαρισμού μετά κατάλληλα αντισηπτικά διαλύματα. Για κάθε ενέργεια στο τέλος της κάθε βάρδιας, ο νοσηλευτής που ήταν υπεύθυνος στη διαχείριση των υπόπτων περιστατικών ενημέρωνε την εφημερεύουσα για τη κίνηση και τον αριθμό των υπόπτων περιστατικών.

Μετά την έναρξη λειτουργίας των εξωτερικών ιατρείων, τοποθετείται μπροστά από το τμήμα των Επειγόντων το ISO-BOX και οι νοσηλευτές των επειγόντων αναλαμβάνουν τη διαχείριση των υπόπτων περιστατικών έως και σήμερα.



Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Μεσσηνίας

Κατά την εξέλιξη της πανδημίας τα δείγματα για την ανίχνευση του SARS-CoV-2 σταμάτησαν να αποστέλλονται στο ίδρυμα ΠΑΣΤΕΡ και άρχισαν να αποστέλλονται στο Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α) το οποίο ισχύει ακόμη και σήμερα. διενεργείται ο έλεγχος για SARS-CoV-2 και αφορά την ποιοτική ανίχνευση των νουκλεϊνικών οξέων από το SARS-CoV-2 με real time RT-PCR στα συστήματα Cobus 8800. Κάθε δείγμα που αποστέλλεται προς έλεγχο από το συνοδευτικό δελτίο αποστολής κλινικού δείγματος προς Εθνικά ή άλλα εργαστήρια.

ΣΥΝΔΕΥΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣ ΕΘΝΙΚΑ Ή ΆΛΛΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

| | |
|--|--|
| <p>Μονάδα Υγείας: _____</p> <p>► Ιατρός (όνομα): _____</p> <p>► Τμήμα: _____</p> <p>► Διάγνωση: <input type="checkbox"/> Ρινοφαρυγγικό επίχρισμα <input type="checkbox"/> Φρονημολογικό έκκριμα <input type="checkbox"/> Σπυροσπογγιακό επίχρισμα <input type="checkbox"/> Ούρος <input type="checkbox"/> Πτυέλια <input type="checkbox"/> ΆΛΛΑ...: _____ <input type="checkbox"/> Ύψος ενδοφθάλμιου αναρρόφησης: _____</p> <p>► Ημερίδα λήψης δείγματος: _____</p> <p>► Νοσηλεία σε Νοσοκομείο: <input type="checkbox"/> Οχι <input type="checkbox"/> Ναι</p> <p>ΕΛΛΗΝΟΝΟΜΙΑ ΝΑΣ: <input type="checkbox"/> Μ.Ε.Π. (Μ.Α.Ε) <input type="checkbox"/> εκτός Μ.Ε.Π. υπό προσωρινή άδειας της αντιστοίχης <input type="checkbox"/> νοσήλια σε θέσιο</p> | <p style="text-align: center;">ΣΥΝΔΕΥΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ</p> <p style="text-align: center;">ΕΞΟΧΕΜΑ</p> <p style="text-align: center;">Α.Δ. ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ</p> <p style="text-align: center;">ΗΜΕΡΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: _____</p> |
|--|--|

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

► Φύλο: Άρσεν Θήλυ

► Ηλικία: _____

► Κατάσταση: Νέος (Παρεμφερές Ενέτηρη) Πλήρης

ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΟ ΝΕΟ ΚΟΡΟΝΑΪΟ SARS-CoV-2 ΣΤΙΣ 14 ΗΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

Στοιχί σποχή με επιδημιολογικό κρούσμα COVID-19: Οχι Ναι ΑΓΝΩΣΤΟ

Κατάσταση νοσήλια: Οχι Ναι ΑΓΝΩΣΤΟ Δεν ΝΑΙ ποτέ

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ασθενής με σοβαρά ή/και λειτουργία του αναπνευστικού του χρονία νοσήλια ή/και νοσήλια

Νοσηλευόμενος ή φιλοξενούμενος σε μονάδα φροντίδας ή χρονίας νοσήλια με ή/και λειτουργία του αναπνευστικού

Προσωπικό Υπαλλήλος Υγείας με ή/και λειτουργία του αναπνευστικού

Ρινοφαρυγγικός ή φθορο με αποκλειστικά χρονία νοσήλια με ή/και λειτουργία του αναπνευστικού

Άλλο: Τε: _____

ΑΠΟΤΕΛΕΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

RT-PCR με 2019-nCoV: ΑΡΝ ΘΕΤ ΑΔΕΙΧΝΟΜΕΝΟ

Φίλτρηση ποσοτήτων βάσει 2019-nCoV: ΑΡΝ ΘΕΤ

Αιτιολογία νόσου σύμφωνα με την τεχνική της αντιστοίχης: Οχι Ναι Αδύνατο

Επιστρέψτε στο κατάλληλο αποστολέα το Δελτίο

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Πηγή: Γενικό Νοσοκομείο Μεσσηνίας

Κάθε νοσοκομείο που αποστέλλει δείγματα στο Ε.ΚΕ.Α για μοριακό έλεγχο θα πρέπει να προμηθεύεται από το Ε.ΚΕ.Α προεκτυπωμένες ετικέτες οι οποίες φέρουν γραμμωτό κώδικα που διασφαλίζει τη μοναδικότητα κάθε δείγματος και την ακριβή ταυτοποίηση των ασθενών καθώς και αλφαριθμητικό κώδικα με την επωνυμία του νοσοκομείου. Η χρήση των εκτυπωμένων ετικετών είναι υποχρεωτική σε όλα τα στάδια λήψης του δείγματος. Κάθε φύλλο περιέχει έξι ετικέτες που αντιστοιχούν σε ένα ασθενή. Η διαδικασία αυτών των χειρισμών ταυτοποίησης δείγματος και ετικετών γίνεται από τον νοσηλευτή του Τ.Ε.Π.

Την ίδια χρονική περίοδο το νοσοκομείο αποκτά PCR αναλυτή και έτσι η εργαστηριακή διεύρυνση του ιού SARS-CoV-2 γίνεται και από το εργαστήριο του νοσοκομείου αλλά μόνο στους ασθενείς που οι εφημερεύοντες ιατροί του Τ.Ε.Π κρίνουν ότι

πληρούν τα κριτήρια για εργαστηριακό έλεγχο και χρήζουν νοσηλείας. Επίσης, αποστολή των δειγμάτων σε αυτό το εργαστήριο γίνεται και σε ασθενείς που υποβάλλονται σε επείγουσες και τακτικές χειρουργικές επεμβάσεις. Όμως, για τους λοιπούς ασθενείς η μοριακή ανίχνευση γίνεται στα εργαστήρια αναφοράς.

Οι νοσηλευτές του Τ.Ε.Π μέσω από αυτές τις οδηγίες –πρωτόκολλα βλέπουμε πως εκτός από τη νοσηλεία των ύποπτων περιστατικών είχαν υπεύθυνη τους όλο το συντονισμό διαχείρισης των ύποπτων περιστατικών και το συντονισμό του υπόλοιπου προσωπικού που εμπλεκόταν στη διακίνηση των περιστατικών πράγμα που έκανε το ήδη δύσκολο έργο τους δυσκολότερο. Κύριο μέλημα τους ήταν η ορθολογική χρήση των Μ.Α.Π και όλων των κανόνων για τη διασφάλιση μη μεταφοράς του υικού φορτίου στους κοινόχρηστους χώρους και από το υπόλοιπο προσωπικό που εμπλεκόταν κάθε φορά με στόχο την προστασία όλου του νοσοκομείου από τη διασπορά του SARS-CoV-2.

Κεφάλαιο 8^ο: Μελέτη περιστατικού- Νοσηλευτική Διεργασία

Παρουσίαση περιστατικού COVID -19

Με αφορμή τη μελέτη περίπτωσης του τμήματος Επειγόντων Περιστατικών του Γ.Ν. Μεσσηνίας της Νοσηλευτικής μονάδας Καλαμάτας για την αντιμετώπιση των υπόπτων και θετικών κρουσμάτων της πανδημίας παρουσιάζονται δυο μελέτες περίπτωσης ενός υπόπτου και ενός θετικού περιστατικού.

ΜΕΛΕΤΗ ΥΠΟΠΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ασθενής ονόματι Φ.Χ, 30 ετών γυναίκα προσήλθε στο οικίσκο του τμήματος των επειγόντων με τη συνοδεία του συζύγου της με αναφερόμενη πυρετική κίνηση ,καταβολή δυνάμεων και ναυτία.

Η νοσηλεύτρια του οικίσκου κατά τη θερμομέτρηση της διαπίστωσε πυρετική κίνηση 38,5⁰C. Κατέγραψε τα στοιχεία της ασθενής :ονοματεπώνυμο ,ηλικία, φύλο, επάγγελμα, ΑΜΚΑ, τόπο κατοικίας, τηλέφωνο και ασφαλιστικό φορέα. Αμέσως ειδοποίησε τη συνάδελφο της βραχείας Covid και ενεργοποιήθηκε το πρωτόκολλο εισαγωγής ύποπτου περιστατικού.

Ο τραυματιοφορέας τηρώντας τα μέτρα ατομικής προστασίας μετέφερε τη ασθενή Φ.Χ στον ειδικό θάλαμο του ακτινολογικού για τη λήψη της ακτινογραφίας θώρακος και στη συνέχεια στην απομόνωση του τμήματος της βραχείας –υπόπτων περιστατικών.

Η νοσηλεύτρια του τμήματος μέτρησε τα Ζωτικά Σημεία της ασθενούς:

Α.Π.:120/70 mm/Hg

Σφύξεις:100/min

Θερμοκρασία:38,5⁰ C

SpO₂:98%

Αναπνοές :20/ min

Κατά τη κλινική εξέταση της ασθενούς παρατηρήθηκαν αυξημένοι καρδιακοί τόνοι, φυσιολογικό αναπνευστικό ψιθύρισμα ,κοιλία μαλακή, ευπίεστη με ευαισθησία στο υπογάστριο.

| ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ | ΠΡΟΓΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ |
|---|---|---|---|--|
| Πυρετός, καταβολή Δυνάμεων, ναυτία | Υποψία κρούσματος Covid 19 | Απομόνωση, χρήση μαπ, λήψη PCR,φλεβοκέντηση, Αιμοληψία, ΗΚΓ | Έγινε φλεβοκέντηση ,αιμοληψία, ΗΚΓ | PCR ΑΡΝΗΤΙΚΟ |
| Πυρετός 38,5° C | Κίνδυνος αφυδάτωσης – άδηλων απωλειών | Χορήγηση υγρών με Ιατρική οδηγία. αντιπυρετικού, | Χορηγήθηκε 1 lt L/R μετά από ιατρική οδηγία, Aprotel ενδοφλεβίως | Ο πυρετός μειώθηκε Αποφυγή αφυδάτωσης |
| Ναυτία | Κίνδυνος για εισρόφιση από εμετό | Τοποθέτηση σε ημικαθιστή θέση για τη πρόληψη εισρόφισης, χορήγηση Αντιεμετικού με ιατρική οδηγία | Η ασθενής τοποθετήθηκε σε ημικαθιστή θέση ,χορηγήθηκε 1 amp primpelan –Lordin με οδηγία ιατρού | Η ασθενής σταμάτησε να παραπονιέται για ναυτία και επιγαστρίαλγία. Η ασθενής επιστρέφει στην οικεία της κατόπιν ιατρικής απόφασης. |

Η ασθενής απομονώθηκε ,έγινε σωστή χρήση των Μ.Α.Π με στόχο τη μείωση της πιθανότητας εξάπλωσης του ιού και πάρθηκε όλος ο εργαστηριακός έλεγχος που ήταν απαραίτητος για τη διαχείριση του υπόπτου περιστατικού καθώς και για τη ανακούφιση των συμπτωμάτων και για τη θεραπεία της.

Μετά τη διαχείριση του περιστατικού ο νοσηλευτής αφαιρεί έξω από την απομόνωση τα Μ.Α.Π με ιδιαίτερη προσοχή και τα απορρίπτει στο ειδικό κάδο απόρριψης και τέλος πλένει και απολυμαίνει τα χέρια του.

ΜΕΛΕΤΗ ΘΕΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ασθενής ονόματι Κ.Μ, 40 ετών γυναίκα προσήλθε στο οικίσκο του τμήματος των επειγόντων με τη συνοδεία του συζύγου της με αναφερόμενη πυρετική κίνηση ,βήχα και θετικό Rapid test.

Η νοσηλεύτρια του οικίσκου κατά τη θερμομέτρηση της διαπίστωσε πυρετική κίνηση 39⁰C. Κατέγραψε τα στοιχεία της ασθενής :ονοματεπώνυμο ,ηλικία, φύλο, επάγγελμα, ΑΜΚΑ, τόπο κατοικίας, τηλέφωνο και ασφαλιστικό φορέα. Αμέσως ειδοποίησε τη συνάδελφο του τμήματος των Επειγόντων Περιστατικών (Covid) και ενεργοποιήθηκε το πρωτόκολλο εισαγωγής θετικού περιστατικού.

Ο τραυματιοφορέας τηρώντας τα μέτρα ατομικής προστασίας μετέφερε τη ασθενή Κ.Μ στον ειδικό θάλαμο του ακτινολογικού για τη λήψη της ακτινογραφίας θώρακος και στη συνέχεια στο isobox που είναι τοποθετημένο δίπλα από τη είσοδο του τμήματος των Επειγόντων Περιστατικών.

Η νοσηλεύτρια του τμήματος μέτρησε τα Ζωτικά Σημεία της ασθενούς:

Α.Π.:120/70 mm/Hg

Σφύξεις:80/min

Θερμοκρασία:39⁰ C

SpO₂:94%

Αναπνοές :17/ min

Κατά τη κλινική εξέταση της ασθενούς παρατηρήθηκαν φυσιολογικοί καρδιακοί τόνοι, μειωμένο αναπνευστικό ψιθύρισμα, κοιλιά μαλακή, ευπίεστη.

| ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ | ΠΡΟΓΡΑΜ/ΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ | ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ |
|---------------------------------|---|--|--|--|
| Πυρετός, βήχας | Θετικό κρούσμα Covid 19 | Απομόνωση, χρήση μαπ, λήψη PCR,φλεβοκέντηση, Αιμοληψία, ΗΚΓ | Έγινε φλεβοκέντηση ,αιμοληψία, ΗΚΓ | PCR ΘΕΤΙΚΟ |
| Πυρετός 39⁰C | Κίνδυνος αφυδάτωσης – άδηλων απωλειών | Χορήγηση υγρών με Ιατρική οδηγία. αντιπυρετικού, | Χορηγήθηκε 1 lt L/R μετά από ιατρική οδηγία, Aprotel ενδοφλεβίως | Ο πυρετός μειώθηκε έως 37,5 ⁰ C Αποφυγή αφυδάτωσης |
| Βήχας | Κίνδυνος υποξυγοναιμίας | Τοποθέτηση σε ημικαθιστή θέση Χορήγηση οξυγόνου ρινικού 3lt Κατόπιν ιατρικής οδηγίας | Η ασθενής τοποθετήθηκε σε ημικαθιστή θέση ,χορηγήθηκε οξυγόνο-ρινικό κατόπιν οδηγία ιατρού | Η ασθενής παρέμεινε σε σταθερή κατάσταση |

Η ασθενής απομονώθηκε στο isobox ,έγινε σωστή χρήση των Μ.Α.Π από τη νοσηλεύτρια του τμήματος των Επειγόντων με στόχο τη μείωση της πιθανότητας εξάπλωσης του ιού και πάρθηκε όλος ο εργαστηριακός έλεγχος που ήταν απαραίτητος για τη διαχείριση του θετικού περιστατικού καθώς και για τη ανακούφιση των συμπτωμάτων της.

Μετά τη διαχείριση του περιστατικού ο νοσηλευτής αφαιρεί έξω από την απομόνωση τα Μ.Α.Π με ιδιαίτερη προσοχή και τα απορρίπτει στο ειδικό κάδο απόρριψης και τέλος πλένει και απολυμαίνει τα χέρια του. Στην συνέχεια ο τραυματιοφορέας φορώντας τα Μ.Α.Π μεταφέρει μέσω του δεύτερου διαδρόμου του τμήματος των Επειγόντων ο οποίος έχει απομονωθεί από το φύλακα ασφαλείας του νοσοκομείου στο ειδικό ασανσέρ COVID για τη εισαγωγή της στην covid κλινική.

Συμπεράσματα:

Οι Φυσικές καταστροφές αλλά και οι ανθρωπογενείς, εμφανίζονται όλο και πιο συχνά στις μέρες μας καθιστώντας έτσι την ανάγκη σχεδιασμού αντιμετώπισής τους επιτακτική. Σε παγκόσμιο, διεθνές αλλά και εθνικό επίπεδο βλέπουμε ότι ο άνθρωπος έχει δημιουργήσει και εφαρμόσει σχέδια για την αντιμετώπισή τους. Σημαντικό και καίριο ρόλο στην αντιμετώπιση και περίθαλψη των θυμάτων παίζουν φυσικά τα νοσοκομεία και η ετοιμότητα του προσωπικού και κυρίως των νοσηλευτών. Το πρώτο τμήμα ενός νοσοκομείου όπου καλείται να αντιμετωπίσει τα θύματα μίας καταστροφής είναι το Τ.Ε.Π, αλλά και αυτό το οποίο εφαρμόζει και αναπτύσσει τον σχεδιασμό που προϋπάρχει από τους Ελληνικούς Φορείς υπεύθυνους για την εφαρμογή των σχεδίων αντιμετώπισης μαζικών καταστροφών. Οι ασκήσεις ετοιμότητας και η εκπαίδευση- εξοικείωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού με τα σχέδια αυτά είναι μείζονος σημασίας για την σωστή προετοιμασία των νοσοκομείων. Η σωστή καθοδήγηση και ανάπτυξη των σχεδιασμών κατά την διάρκεια της κρίσης είναι αυτά που αποδίδουν στο μέγιστο όσον αφορά την περίθαλψη των θυμάτων. Η αξιολόγηση μετά το πέρας της κρίσης είναι αυτή που ανατροφοδοτεί τον νοσηλευτή και δίνεται η δυνατότητα διορθωτικών αλλαγών στο σχέδιο αντιμετώπισης. Βλέποντας το Τ.Ε.Π του Γ.Ν.Μ της Καλαμάτας αντιλαμβανόμαστε πως η ανάπτυξη του σχεδίου αντιμετώπισης της πανδημίας covid-19, γίνεται βήμα βήμα και είναι ανάλογη με την εξέλιξη της πανδημίας και των αναγκών του πληθυσμού-κοινότητας όπου καλύπτει. Οι σχεδιασμοί ουσιαστικά αναπτύσσονται και ελίσσονται ανάλογα με την φάση της κρίσης, τον πληθυσμό, την χωροταξική δυνατότητα και την επάρκεια του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού του νοσοκομείου. Οι νοσηλευτές των Τ.Ε.Π σήμερα είναι σε θέση πλέον να ανταπεξέλθουν σε όλες τις δυσκολίες που μπορεί να εμφανιστούν κατά την διάρκεια μιας κρίσης-καταστροφής, αποκτώντας πολύτιμη εμπειρία και γνώση μέσω της αντιμετώπισης της πανδημίας covid-19. Μέσα από αυτή την κρίση βλέπουμε πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος του νοσηλευτή αλλά και πόσο σημαντική είναι η σωστή προετοιμασία και εκπαίδευση του για το μέλλον.

Ο νοσηλευτής είναι ο επιστήμονας όπου μέσα στην κρίση μπορεί και εφαρμόζει όλο το ευρύ φάσμα των δεξιοτήτων, ικανοτήτων και γνώσεων που κατέχει για την άμεση αντιμετώπιση και βοήθεια ως προς τους ασθενείς του αλλά και ως προς τα άτομα που βρίσκονται κοντά τους. Είναι ο επιστήμονας που αποτελεί το στήριγμα κάθε ανθρώπου στις πιο δύσκολες στιγμές του και η γέφυρα από το σκοτάδι- απόγνωση στο φως- ελπίδα.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

APHN 2014 The Role of the Public Health Nurse in Disaster. A Position Paper

Auf der Heide, E. (1989). Disaster Response: principles of preparation and coordination. St Louis, MO: CV Mosby

Burkle, FM, Newland, C., Orebaugh, S, Blood, CG (1994) Emergency Medicine in the Persian Gulf war Part 2: triage methodology and lessons learned Ann Emerg Med, 23:748-754.

Department of Geography, PennState University. Web page: <https://www.eeducation.psu.edu/geog30/node/377> Τελευταία προσπέλαση: Δεκέμβριος 23, 2020.

EuSEM- European society of Emergency Medicine. Policy Statement on emergency medicine in Europe. (2007)

G. Aggelinos and S. Katsikas, "Integrating disaster recovery plan activities into the system development life cycle," Information System Security, vol. 19, pp. 248-261, 2011.

Gebbie, K.M. and Qureshi, K., 2002. Emergency and disaster Preparedness: Core Competencies for Nurses: What every nurse should but may not know. AJN The American Journal of Nursing 102(1), pp, 46-51.

Ibrahim M. Shaluf, Fakharu 'l-razi Ahmadun, Aini Mat Said, A review of disaster and crisis, 1 March 2003 ICN 2009 Framework of Disaster Nursing Competencies

IRFC 2018 World Disasters Report

Jakeway, C.C., LaRoza, G. Gary, A. and Schoenfisch, S., 2008. The role of public health nurses in emergency preparedness and response: A position paper of the association of state and territorial directors of nursing. Public Health Nursing 25(4), pp. 353-361

JCAHO-Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (2001). Emergency management standard. Oak Book Terrace, IL joint commission on accreditation of healthcare organizations.

Kreps, G.A. (1998). Disaster as systemic event and social catalyst: A clarification of subject

Leaning, J. and Guha-Sapir, D., 2013. Natural disasters, armed conflict, and public health. *New England journal of medicine*, 369(19), pp.1836-1842

M. J. Ball, "Hospital information systems: perspectives on problems and prospects, 1979 and 2002," *International Journal of Medical Informatics*, vol, 69, pp. 83-89, 2003.

matter. In E.L. Quarantelli, (Ed.), *What is a disaster: Perspectives on the question* (pp.31–55). New York and London: Routledge.

PAHO: Pan American Health Organization (1993).*Disaster's: Preparedness and Mitigation-* Issue No.053-January

Power, R. and Daily, E. eds., 2010. *International disaster nursing*. Cambridge University Press.

Scheuren, J.M., De Waroux, O., Below, R., Guha-Sapir, D. and Ponserre, S., 2007. Annual disaster statistical review. The numbers and trends.

Seveso, K.(2000) *Risk Management in the European Union of 2.000: The Challenge of implementing Council Directive 96/82/EC*, Seveso II European Conference, Athens 1999.

Sheppa, C., Stevens, J., Canada, M.(1993).The effects of a class iv hurricane on emergency department operations. *Am JEmerg. Med* 11 (5): 464-7

Shoaf, I. and Rottman, S. J.,2000.The role of public health in disaster preparedness, mitigation, response, and recovery. *Prehospital and disaster Medicine*, 15(4),pp.18-20

Taylor, R.M., O'Connor, B., St Leone, M. and Halpern. J. S., 2003.The voice of experience: Australian nurses caring for victims of Bali bombing. *Disaster Management & Response*, 1(1).pp.2-7.

UN, *International Strategy for Disaster Reduction*, (2005), "Hyogo Framework for Action 2005-2015", World Conference on Disaster Reduction, Hyogo, Japan

UN-ISDR, *World Conference on Disaster Reduction*, (2005), "Hyogo Declaration",86 extract from (A/CONF.206/6).

Veenama, T. G., Losinski, S.L.A. and Hilmi, L. M, 2016. Increasing emergency preparedness. *AJN. The American Journal of nursing*, 116(1), pp. 49-53.

WHO 2019. *Health Emergency and Disaster Risk Management Framework*

World Health Organization, 2007. Risk reduction and emergency preparedness: WHO six-year strategy for the health sector and community capacity development. Geneva, World Health Organization, pp. 7-11.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Α.Π.Ε-(ΑΝΑΝΕΩΣΗΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ), 2007. *Οι φονικότερες πυρκαγιές παγκοσμίως*, Αθήνα: s.n.

Α.Π.Ε-Μ.Π.Ε (ΑΘΗΝΑΪΚΟ ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΕΙΔΗΣΕΩΝ-ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΟ ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΕΙΔΗΣΕΩΝ), 2006. *Το Τσερνομπίλ 20 χρόνια μετά*, s.l.: s.n.

Ασκητοπούλου Ε. Οργάνωση –Ανάπτυξη Τ.Ε.Π.(1991)

Βαβάσης Ι. *Οι αρμόδιοι θεσμοί και τα μέσα για τη διαχείριση κινδύνων και κρίσεων :Ο ρόλος των εξειδικευμένων θεσμικών και εξωθεσμικών φορέων –Εθελοντισμός-Πολιτική Προστασία στην Ε.Ε και σε διεθνές επίπεδο*, Εκπαιδευτικές σημειώσεις σεμιναρίου 2008 , Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης

Γ.Ν.Μ. Τμήμα οικονομικό: Διενέργεια συνοπτικού (πρόχειρου) διαγωνισμού για την ανάδειξη αναδόχου υπηρεσιών μεταφοράς βιολογικών υγρών 14/08/2020 Αρ.Πρωτ.15410

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (2020), «Οδηγίες για τον Σχεδιασμό και τη

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, <https://www.civilprotection.gr/el>

Γεωλογίας, Αθήνα.

διεξαγωγή Ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας».

Γραφείο Λοιμώξεων 26/03/2020 Αρ.Πρωτ.5846 « Διαχείριση υπόπτων κρουσμάτων κορωνοϊού COVID 19 στη Β΄ Παθολογική »

Γ.Ν.Μ,Ν.Μ Καλαμάτας ,γραφ. Διοικητή 11/05/20 Αρ.Πρωτ:8603 «Σχετικά με μέτρα προστασίας εντός του νοσοκομείου για τον περιορισμό της διασποράς του κορωνοϊού COVID 19»

Γραφείο Διοικητή 25/05/20 Αρ.Πρωτ.:9758 « Σχετικά με την έναρξη λειτουργίας Εθνικού Μητρώου Ασθενών από τον κορωνοϊό COVID 19 » .α).υπ' αριθμ.οικ.30895/19.5.20.εγκύκλιο του Γενικού γραμματέα υπηρεσιών υγείας. β) υπ.αριθμ.2203/19.05.20 έγγραφο της 6^{ης} Υ.ΠΕ

Γραφείο Λοιμώξεων 25/05/20 :Αρ.Πρωτ. 9560« Οδηγίες λήψεως και αποστολής δειγμάτων για έλεγχο για το νέο κορωνοϊό 2019 – NCOV στο Ε.Κ.Ε.Α»

Γραφείο Διοικητή.10/09/2020 Αριθμ.Πρωτ.17181 από 24/08/2020 η Βραχεία γίνεται COVID 19.

Γραφείο Λοιμώξεων Αρ.Πρωτ.13255/13/07/2020 «REAL TIME PCR» στο νοσοκομείο.

Γραφείο Λοιμώξεων 28/07/2020 Αριθ.Πρωτ.:111328 «Διαχείριση ασθενών ύποπτων για COVID 19 »

Διοίκηση 6ης Υ.Π.Ε,1915/20.Α.Π.:22003« Σχετικά με την έναρξη λειτουργίας του Εθνικού μητρώου Ασθενών από το κορωνοϊό COVID 19»

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. «ΥΓΕΙΑ – ΠΡΟΝΟΙΑ» 2000-2006 , *Εκπόνηση στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδίου για την ίδρυση και λειτουργία Επιχειρησιακού Κέντρου Διαχείρισης κρίσεων με σκοπό τη βελτίωση της επείγουσας προνοσοκομειακής περίθαλψης και της βελτιστοποίησης της ανταπόκρισης* , διαθέσιμο στο http://www.ygeia-pronoia.gr/uploads/meletes/27_epixeirhsiako_kendro_diaxeirishs.pdf

Επιτροπή Λοιμώξεων: «Πρωτόκολλο Μοριακής Ανίχνευσης του ιού SARS-COV-2 στο εργαστήριο του νοσοκομείου (REAL TIME PCR)»

Ε.Ε.Ι Ελληνική Εταιρία Επείγουσας Ιατρικής Απρίλιος 2020 «Εγχειρίδιο κατευθυντήριων οδηγιών για τη λειτουργία των Τ.Ε.Π κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID 19»

Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (Ε.Κ.Ε.Α) 8/05/2020 Αρ.Πρωτ.:8540 «Οδηγίες λήψεως και αποστολής δειγμάτων για τον έλεγχο για το νέο κορωνοϊό 2019-NCOV»

ΕΟΔΥ 12/06/2020 Αριθ.Πρωτ.:11124 « Διαχείριση ασθενών με πιθανή ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από το SARS-COV-2»

ΕΟΔΥ 2/07/2020 Αριθ.Πρωτ.:13817 « Εντατικοποίηση μέτρων πρόληψης»

ΕΟΔΥ.Κ.Π 1443/2021-20/01/21 « Ηλεκτρονική δήλωση υποχρεωτικών δηλουμένων νοσημάτων »

Θεόδωρος Μ. Τσάπανος, Σεισμικότητα της Ινδονησίας. Μελέτη του ισχυρότατου σεισμού της Σουμάτρας (26/12/2004. Mw=9,3), 2005

Θ. Σπυριδόπουλος, Ρ. Μίχα, Ε. Πετρίδου. Μαζικές Καταστροφές, Αντιδράσεις Μαζικού Πανικού και Επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία. Τιμητικός τόμος Καθηγητού- Ακαδημαϊκού Σπύρου Σκαρπαλέζου. Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2005, σελ. 291-295

Κακαλιάγκα Ο. *Μηχανισμοί Παροχής Βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών σε Ευρωπαϊκό και Διεθνές Επίπεδο*, Σημειώσεις Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση κρίσεων» 2010, του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Καραγιάννης Γ. *Εθελοντισμός πολιτικής προστασίας*, 2010,Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης

Καραγιάννης Γ. *Φυσικοί και τεχνολογικοί κίνδυνοι* , 2008,διαθέσιμο στο www.samarites.gr

Κούκου Ι. «Διαχείριση κρίσεων και υγειονομική ετοιμότητα σε περιφερειακό νοσοκομείο, σε ιατρονοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό.» Μεταπτυχιακή Εργασία, Σπάρτη, Φεβρουάριος 2012

Κούρου, Α., (2017). «Διαχείριση Κρίσεων στον Τομέα Υγείας», Αθήνα: 4ο Πανελλήνιο

Λέκκας Ε. *Πολιτικές διαχείρισης φυσικών καταστροφών ανά τον κόσμο*, 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Περιβάλλοντος Ένωσης Ελλήνων Φυσικών 2004, Θεσσαλονίκη, διαθέσιμο στο www.elekkas.gr

Λέκκας, Ε. (2000). Φυσικές & Τεχνολογικές καταστροφές, Εθνικό και Καποδιστριακό

Λέκκας, Ε., 1996. Φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές.

Μέλλου Φ. , *Εθελοντισμός Πολιτικής Προστασίας*, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας Διαθέσιμο στο www.ethelontismos.gr

Μπερζοβίτης Α. *Η μετεξέλιξη του Συντονιστικού οργάνου του Τομέα Υγείας σε Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας*, Ιατρικό Βήμα , Ιούνιος-Αύγουστος 2006

Νόμος 3013/2002 Αναβάθμιση Πολιτικής Προστασίας

Νόμος 3370/2005 - ΦΕΚ 176/Α/11.7.2005 Οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών δημόσιας υγείας και λοιπές διατάξεις

Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Τομέας Δυναμικής, Τεκτονικής, Εφαρμοσμένης

Παστέρ Αρ.Πρωτ.:11857/24/06/20 « Οδηγίες για τον εργαστηριακό έλεγχο για το νέο κορωνοϊό 2019-NCOV»

Σαπουντζάκη, Κ., 2007. *Το αύριο εν κινδύνω – Φυσικές και Τεχνολογικές Καταστροφές στην Ευρώπη και στην Ελλάδα*. s.l.: Εκδόσεις Gutenberg.

Σπύρου Σ. Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας Οργάνωση, λειτουργία και ρόλος του ΕΚΕΠΥ

Συνέδριο Divani Caravel.

Συγγελάκης Ελευθέριος & Ανδρεαδάκης Κωνσταντίνος, *Νοσηλευτική και μαζικές καταστροφές*, Ηράκλειο 2010)

Τζαβέλλα Φ. Πολιτικοί και θεσμικοί παράγοντες στη διαχείριση κρίσεων Σημειώσεις Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση κρίσεων» 2011, του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Τζαβέλλα Φ. *Πολιτικοί και θεσμικοί παράγοντες στη διαχείριση κρίσεων Σημειώσεις Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση κρίσεων» 2011, του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου*

ΦΕΚ 15 Μαΐου 2020 τεύχος 2^ο Αρ. Φύλλου .1856.Αριθμ.ΔΙΔΑΔ/Φ64/346/9011.« Καθορισμός ομάδων αυξημένου κινδύνου για σοβαρή λοίμωξη COVID 19»

ΦΕΚ 30 Σεπτεμβρίου τεύχος δεύτερο Αρ. Φύλλου 4259, Αρ.Δ1α/Γ.Π.οικ.60943 « Κανόνες τήρησης αποστάσεων και άλλα μέτρα...»

ΦΕΚ.3 Μαΐου 2020.Τευχ.2⁰, Αρ.φυλλ.1647,Αριθμ.Δ1α/ΓΠ.οκ27815 « Κανόνες κοινωνικής αποστασιοποίησης...»

6^{ης} Υ.ΠΕ.11/06/20 Αρ.πΠρωτ.:2599 «Διεξαγωγή ελέγχου αντισωμάτων για τον ιό SARS-COV-2,στο σύνολο των εργαζομένων των δημόσιων δομών παροχής Υπηρεσιών Υγείας της 6^{ης} Υ.ΠΕ »

6^{ης} Υ.ΠΕ23/06/20 Αρ. Πρωτ. 11848/24/06/2020 « Διενέργεια ελέγχου αντισωμάτων IgG έναντι του ιού SARS-COV-2 επί του συνόλου των εργαζομένων στο Τ.Ε.Π»

6^{ης} Υ.ΠΕ Αριθ.Πρωτ.:12643/06-07-20 « Ηλεκτρονική καταχώρηση μητρώου Ασθενών»
α)υπ.αριθμ,οικ.30895/19.5.2020,β)υπ.αριθμ.22003/19/05/2020 γ) υπ.αριθμ.12643/6.07.2020 έγγραφο της 6^{ης} Υ.ΠΕ

Υπουργείο Υγείας, γραφ. Γεν. Γραμμ. Υπηρεσιών Υγείας. 3/08/2020 Αριθμ.Πρωτ.14617« Οδηγίες για το επισκεπτήριο»

Υπουργείο Υγείας, Γενική Διευθ. Δημόσιας Υγείας.4/08/2020 Αριθ.Πρωτ.Δ1β/ΓΠ οικ.49527 « ενημερωτικό υλικό αναφορικά με τη χρήση μάσκας »

6^{ης} Υ.ΠΕ Αριθ. Πρωτ..15954/07/08/2020 « Test COVID 19 σε υπαλλήλους μετά από άδεια »

ΗΛΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ:

<https://www.civilprotection.gr>.

www.ec.europa.eu, European Commission Humanitarian Aid and Civil Protection

www.em-dat.net, The International Disaster Database

www.ethelontismos.gr

www.gscp.gr, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας

www.jointcommission.org, Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations

www.lifo.gr

