ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΕΘΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ "Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ" ΚΑΙ "ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΚΑΙ ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ" ΣΕ ΠΡΒΧ ΣΥΜΒΑΝ».

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ

ΞΕΝΟΦΩΝ ΤΣΑΝΤΙΛΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ

20160170

ΑΘΗΝΑ

ΜΑΪΟΣ 2018

MASTER'S COURSE IN

INTERNATIONAL MEDICINE – HEALTH CRISIS MANAGEMENT

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS

SCHOOL OF MEDICINE

DISSERTATION

SUBJECT: «PREPAREDNESS LEVEL ON CBRN INCIDENTS OF ATHENS GENERAL CHILDREN'S HOSPITALS "AGIA SOPHIA" AND "PANAGIOTIS & AGLAIA KYRIAKOU».

MASTER'S STUDENT

XENOPHON TSANTILAS

STUDENT NUMBER

20160170

ATHENS

MAY 2018

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

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

Του Μεταπτυχιακού Φοιτητή: Ξενοφώντα Τσαντίλα

Εξεταστική Επιτροπή

- _, Επιβλέπων
- _, Μέλος
- _, Μέλος

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίσθηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών Συνεδρίαση της _ _ ης _ _ _ 20 _ _ για την αξιολόγηση και την εξέταση του υποψηφίου κύριου Ξενοφώντα Τσαντίλα, συνεδρίασε σήμερα _ _/ _ _ / _ _.

Η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η Διπλωματική Εργασία του κυρίου Ξενοφώντα Τσαντίλα με τίτλο «Επίπεδο ετοιμότητας των Γενικών Νοσοκομείων Παίδων Αθηνών “Η Αγία Σοφία” και “Παναγιώτη και Αγλαΐας Κυριακού” σε ΠΡΒΧ συμβάν», είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπεριστατωμένη.

Η Εξεταστική Επιτροπή αφού έλαβε υπ’ όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και τη συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους …… προτείνει την απονομή στον παραπάνω Μεταπτυχιακό Φοιτητή την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master’s).

Στην ψηφοφορία για την βαθμολογία ο υποψήφιος έλαβε για τον βαθμό «ΑΡΙΣΤΑ» ψήφους …….., για τον βαθμό «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ» ψήφους ……, και για τον βαθμό «ΚΑΛΩΣ» ψήφους …….. Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός «(Άριστα/Λίαν Καλώς/Καλώς) & (Βαθμός) ……..».

Τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

- ……., Επιβλέπον (Υπογραφή) _____
- ……., Μέλος (Υπογραφή) _____
- ……., Μέλος (Υπογραφή) _____

Περίληψη

Εισαγωγή: Τις τελευταίες δεκαετίες, οι ΠΡΒΧ καταστροφές είναι πιο συχνές από πριν. Οι χώρες έχουν αναπτύξει διαδικασίες και εξοπλισμούς για τη διάσωση των ενηλίκων, αλλά τα παιδιά ανήκουν στις ομάδες υψηλής τρωτότητας. **Σκοπός**: Η μελέτη αυτή διερευνά το επίπεδο ετοιμότητας σε ΠΡΒΧ συμβάματα δύο Γενικών Νοσοκομείων Παίδων στην Αθήνα. **Μεθοδολογία:** Εφαρμόστηκε μία συγχρονική μελέτη για τη διερεύνηση της ΠΡΒΧ-ετοιμότητας και του επιπέδου εκπαίδευσης του προσωπικού στα ΤΕΠ και ΜΕΘ, μέσω ενός ερωτηματολογίου. **Αποτελέσματα**: Το ποσοστό απόκρισης ήταν 76%. Η εκτίμηση ετοιμότητας εργασίας ήταν 2.0/5. Η προθυμία ανταπόκρισης ήταν 70% (χωρίς προϋποθέσεις) και 15% (με προϋποθέσεις). Η γνώση ΠΡΒΧ-αντιδότων ήταν 91% και του προστατευτικού εξοπλισμού 1.7/5. Η εκπαίδευση σε μάσκες HEPA, στις διαδικασίες απορρύπανσης, αποθήκευσης μολυσμένων υλικών και εκτέλεσης ΠΡΒΧ-διαλογής ήταν περιορισμένη. Η χρήση του ειδικού προστατευτικού εξοπλισμού κρίθηκε δύσκολη. **Συμπέρασμα**: Η ετοιμότητα των νοσοκομείων ήταν περιορισμένη, όπως και σε άλλα Ευρωπαϊκά νοσοκομεία. Ο Προτείνεται ο ΠΡΒΧ σχεδιασμός, εκπαίδευση και ασκήσεις ετοιμότητας να ενταχθούν γενικό πλάνο ετοιμότητας των νοσοκομείων.

Λέξεις κλειδιά: ΠΡΒΧ, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων, ετοιμότητα.

Abstract

Introduction: During last decades, CBRN disasters occur more frequently than before. Countries have developed effective procedures and equipment for adult casualties, but children still remain a vulnerable population group. **Objective**: This study aims to investigate preparedness level on CBRN incidents of two major Children's Hospitals in Athens. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was performed to address CBRN preparedness and training level of ED and ICU personnel, through a questionnaire. **Results**: Response rate was 76%. Self-estimated response efficacy was 2.0/5. Willingness to respond was 70% (unconditional) and 15% (conditional). CBRN knowledge on special medications was 91%, on protective equipment was 1.7/5. Training on HEPA masks, decontamination procedures, safe storage and performance on CBRN-triage was limited. Performing medical procedures with CBRN equipment was identified as difficult. **Conclusion**: Preparedness was found limited as in many European children hospitals. CBRN training, exercises and planning should be included in hospital's regular plan.

Keywords: CBRN, children hospital, preparedness.

Αφιέρωση

Στα παιδιά της Συρίας.

The poetry, excerpted from Dulce et Decorum Est, was written by Lieutenant Wilfred Owen of the Royal Army, who was killed in action in France on 4 November 1918.

Gas! Gas! Quick, boys! An ecstasy of fumbling,
fitting the clumsy helmets just in time;
but someone still was yelling out and stumbling
and flound' ring like a man in fire or lime…
Dim, through the misty panes and thick green light,
as under a green sea, I saw him drowning.
In all my dreams, before my helpless sight,
he plunges at me, guttering, choking, drowning.

---Wilfred Owen

Excerpted from Wilfred Owen. Dulce et decorum est. In: The Collected Poems of Wilfred Owen. Copyright © 1963 by Chatto & Windus, Ltd. Reprinted by permission of New Directions Publishing: New York, NY.

Ευχαριστίες

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εκπονήθηκε κατά το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος 2017 – Μάιος 2018, στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διεθνής Ιατρική – Διαχείριση Κρίσεων Υγείας» της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα της παρούσας έρευνας κύριο Αθανάσιο Καλογερόπουλο για την παρότρυνση στην επιλογή του συγκεκριμένου ερευνητικού θέματος, για τη δημιουργική συνεργασία, τη συνεχή καθοδήγηση και ενθάρρυνση για την επίτευξη του τελικού αποτελέσματος, καθώς και για τον πολύτιμο χρόνο που μου αφιέρωσε.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω την συνάδελφο κυρία Τριανταφυλλιά Μακρή στο Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Αθηνών «Η Αγία Σοφία» για την στήριξη και υπομονή της καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας, καθώς και για τις συμβουλές της σε διαδικαστικά θέματα της έρευνας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Διοίκηση και όλο το προσωπικό των δύο νοσοκομείων για τη συνεργασία τους, έτσι ώστε να ολοκληρωθεί η παρούσα έρευνα.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την νοσηλεύτρια του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων Αθηνών «Η Αγία Σοφία» κυρία Έλενα Μαρκάκη και τον νοσηλευτή της Χειρουργικής Κλινικής του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων «Παν. & Αγλαΐα Κυριακού» κύριο Κωνσταντίνο Τσάπο για την ευγενική βοήθεια που μου προσέφεραν κατά τη διαδικασία συγκέντρωσης του μεγάλου όγκου των πρωτογενών δεδομένων της έρευνας, χωρίς την οποία η παρούσα έρευνα δεν θα είχε ολοκληρωθεί επιτυχώς.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή 9
2. Μεθοδολογία 14
2.1 Σκοπός 14
2.2 Διερεύνηση διεθνών οδηγιών για την νοσοκομειακή ετοιμότητα και αντιμετώπιση ΠΡΒΧ συμβάντων 14
2.3 Διερεύνηση Ελληνικών κανονισμών για την νοσοκομειακή ετοιμότητα και αντιμετώπιση ΠΡΒΧ συμβάντων 17
2.4 Διερεύνηση ΠΡΒΧ κινδύνων στην Ελλάδα 19
2.5 Διερεύνηση ιδιαιτεροτήτων ΠΡΒΧ συμβάντων στα παιδιά 21
2.6 Διερεύνηση ΠΡΒΧ ετοιμότητας παιδιατρικών νοσοκομείων και προσωπικού 24
2.6.1 Μέθοδοι συλλογής υλικού -–πληροφοριών 24
2.6.2 Επιλογή κατάλληλης μεθόδου συλλογής υλικού -–πληροφοριών .. 24
2.6.3 Η προεργασία και η διαδικασία σύνταξης του ερωτηματολογίου ... 25
2.7 Συλλογή και στατιστική επεξεργασία ερωτηματολογίου ……..30
2.7.1 Διεξαγωγή έρευνας και συλλογή ερωτηματολογίου 30
2.7.2 Κωδικοποίηση ερωτηματολογίου 31
3. Αποτελέσματα 32
3.1 Διερεύνηση γνώσεων και δυνατοτήτων προσωπικού ΤΕΠ και ΜΕΘ των νοσοκομείων 34
3.2 Διερεύνηση πρωτοκόλλων, δομών, εξοπλισμού και εγκαταστάσεων για την αντιμετώπιση ΠΡΒΧ περιστατικών στα ΤΕΠ και ΜΕΘ των νοσοκομείων 44
3.3 Διερεύνηση σχεδίου ετοιμότητας και αντιμετώπισης των δύο Παιδιατρικών Νοσοκομείων σε ΠΡΒΧ περιστατικά 47
4. Συζήτηση 49
4.1 Εκτίμηση γενικής ετοιμότητας των ανωτέρω νοσοκομείων 50
4.2 Εκτίμηση ειδικής ετοιμότητας των ανωτέρω νοσοκομείων ανά τμήμα και με βάσει τα ιδιαίτερά τους χαρακτηριστικά 51
5. Συμπεράσματα 53
6. Βιβλιογραφία 54
Παράρτημα Ι – Πιλοτικό ερωτηματολόγιο 59
Παράρτημα ΙΙ – Ερωτηματολόγιο 61
Παράρτημα ΙΙΙ – Κωδικοποιημένα αποτελέσματα 68
Παράρτημα IV – Στατιστική ανάλυση 81

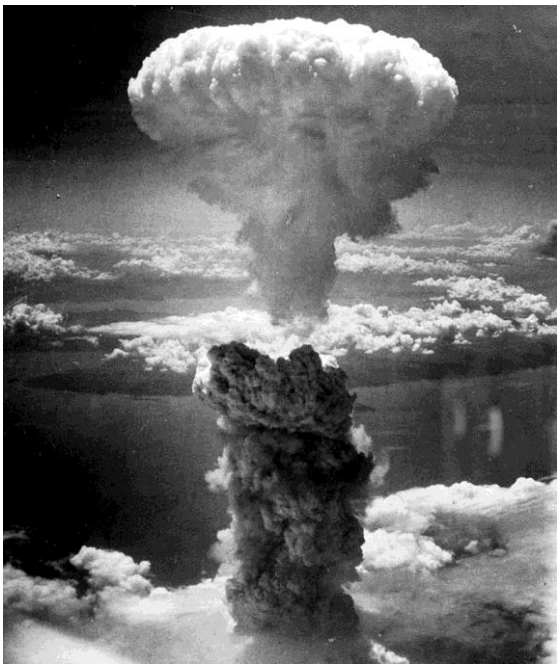
1. Εισαγωγή

Από την αρχαιότητα γνωρίζουμε από τις περιγραφές ότι σε πολλές περιπτώσεις έγινε χρήση βιολογικών ή χημικών παραγόντων για στρατιωτική χρήση. Από τις πρώτες καταγεγραμμένες ιστορικά στρατιωτικές χρήσεις βιολογικών και χημικών παραγόντων έγινε από τους Κινέζους και τους Έλληνες, αλλά ειδικά η χρήση χημικών όπλων στο παρελθόν ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένη τόσο κατά τη Ρωμαϊκή περίοδο και τη Βυζαντινή (υγρό πυρ – μίγμα από θειάφι, ρετσίνι και πετρέλαιο), όσο και κατά τον Μεσαίωνα, τις Σταυροφορίες, αλλά και αργότερα στις μεγάλες στρατιωτικές συρράξεις όπως στον πόλεμο Ανεξαρτησίας των Η.Π.Α. (1775-1783). Κατά τη σύγχρονη ιστορία, η χρονική περίοδος που χαρακτηρίστηκε για την εκτεταμένη χρήση βιοχημικών όπλων ήταν κατά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο (1914-1918), κατά τον οποίο χάθηκαν πάνω από 8,5 εκατομμύρια στρατιώτες και περίπου 13,5 εκατομμύρια άμαχοι πολίτες. Από τις καταγεγραμμένες περίπου 40 διαφορετικές χημικές ουσίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο με γνωστότερες τα αέρια δακρύων, υπερίτη (μουστάρδας), χλωρίου και φωσγενίου έχασαν τη ζωή τους δεκάδες χιλιάδες στρατιώτες, ενώ τραυματίστηκαν σοβαρά εκατοντάδες χιλιάδες (εικόνα 1). Τα αποτελέσματα της χρήσης χημικών όπλων ως όπλα μαζικής καταστροφής από όλες σχεδόν τις αντιμαχόμενες πλευρές συγκλόνισαν την κοινή γνώμη και αναμενόμενα προκάλεσαν τη διεθνή ανησυχία (Sidell F.R., 1997).



Εικόνα 1. Βρετανοί στρατιώτες της 55ης διμοιρίας του Δυτικού Λανκασάιρ τυφλωμένοι από αέρια δακρύων περιμένοντας την σειρά τους για θεραπεία μετά την μάχη στο Εστέρ, όπου δέχτηκαν επίθεση από τον Γερμανικό στρατό στις 10 Απριλίου του 1918. Photograph Q11586 by Thomas Keith Aitken (Second Lieutenant) from the collections of the Imperial War Museums (collection no. 1900-22). This work created by the United Kingdom Government is in the public domain. British 55th Division gas casualties 10 April 1918.jpg. Ανακτήθηκε 6 Δεκεμβρίου 2017.

Κατά τη διάρκεια του Β' Παγκόσμιου Πολέμου (1939-1945), χρησιμοποιήθηκαν από τις αντιμαχόμενες πλευρές πιο εξελιγμένα χημικά και βιολογικά όπλα από πλευράς αποτελεσματικότητας (αέρια νεύρων, τοξικό στέλεχος άνθρακα κ.α.), αλλά το τέλος του προήλθε έμμεσα από τη χρήση από τις Η.Π.Α. των δύο ατομικών βομβών στη Χιροσίμα (6 Αυγούστου 1945) και στο Ναγκασάκι (9 Αυγούστου 1945) της Ιαπωνίας. Από τις πυρηνικές εκρήξεις (εικόνα 2) πέθαναν σχεδόν ακαριαία 70.000 και 40.000 Ιάπωνες, αντίστοιχα. Τους επόμενους τέσσερις μήνες ο αριθμός των νεκρών αυξήθηκε σε 166.000 και 80.000 αντίστοιχα, ενώ μέχρι το 1950 ο απολογισμός των θυμάτων είχε φτάσει τα 200.000 θύματα, κυρίως λόγω των συνεπειών της ραδιενέργειας (Sidell F.R., 1997; Pitschmann V., 2014).



Εικόνα 2. Το πυρηνικό «μανιτάρι» ύψους 18 χιλιομέτρων που σχηματίστηκε από την έκρηξη στο Ναγκασάκι στις 9 Αυγούστου του 1945. Photograph by Charles Levy from the Boeing B-29 Superfortresse heavy bomber used in the attack of USA against Japan. U.S. National Archives and Records Administration. Public domain or licensed under a free license. Nagasakibomb.jpg. Ανακτήθηκε 6 Δεκεμβρίου 2017.

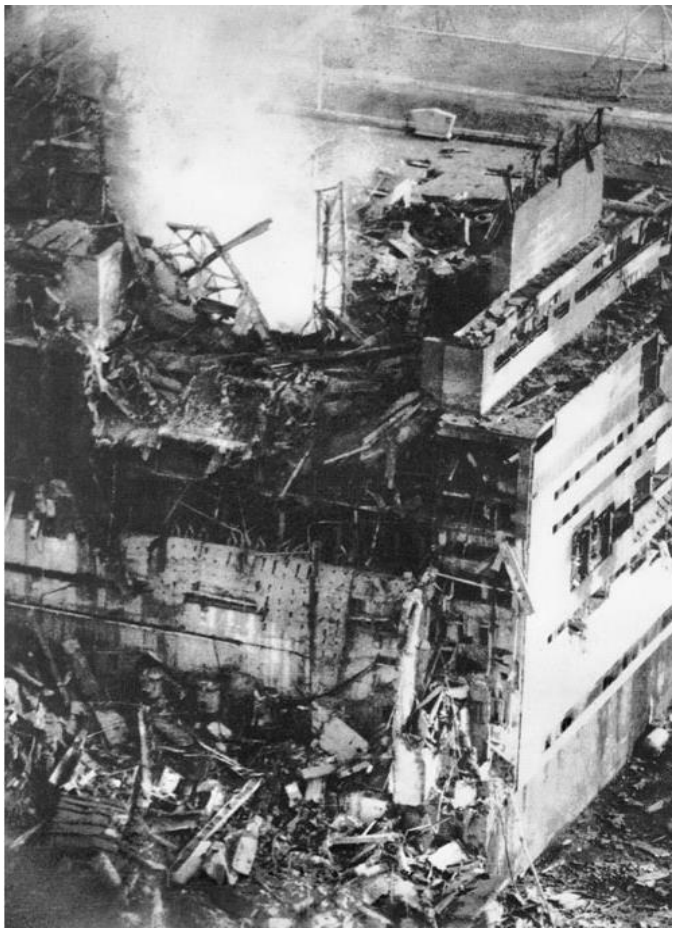
Το τέλος του Β' Παγκόσμιου Πολέμου βρήκε τον κόσμο διαιρεμένο σε δύο "στρατόπεδα" παρά ενωμένο και ακολούθησε ο αποκαλούμενος Ψυχρός Πόλεμος μεταξύ των ΗΠΑ, της ΕΣΣΡ (Σοβιετική Ένωσης) και των συμμάχων τους. Κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου (1947-1989) δεν υπήρχαν εκτεταμένες στρατιωτικές επιχειρήσεις μεταξύ των δύο μερών, αλλά

δημιουργήθηκε ένα τεράστιο οπλοστάσιο χημικών, βιολογικών και πυρηνικών όπλων που χαρακτηρίζονταν από υψηλή τεχνολογία, αποτελεσματικότητα δράσης και βεληνεκές δράσης, που διεθνώς αναφέρονται ως Όπλα Μαζικής Καταστροφής (Weapons of Mass Destruction – WMD) ή ως μη Συμβατικά Όπλα (Non-Conventional Weapons – NCW). Ο βασικός σκοπός της χρήσης όπλων μαζικής καταστροφής ή ΠΡΒΧ ουσιών είναι η πρόκληση μαζικών θυμάτων και σοβαρών τραυματισμών και συγχρόνως η πρόκληση εκτεταμένων καταστροφών σε ανθρώπινες δομές και κατασκευές, αλλά και στο φυσικό περιβάλλον, στη βιόσφαιρα και στο οικοσύστημα (Sidell F.R., 1997; Pitschmann V., 2014).

Με καθυστέρηση σε σχέση με την εξέλιξη του Ψυχρού Πολέμου, της ΠΡΒΧ τεχνολογίας και των οπλοστασίων η διεθνής κοινότητα ξεκίνησε προσπάθειες απαγόρευσης χρήσης των ΠΡΒΧ ουσιών για στρατιωτικούς σκοπούς, αλλά και περιορισμού παραγωγής και αποθήκευσης των ΠΡΒΧ όπλων. Χαρακτηριστική είναι η Συνθήκη της Γενεύης του 1972 σχετικά με την απαγόρευση παραγωγής, χρήσης και αποθήκευσης Βιολογικών και Τοξικών ουσιών (Biological and Toxin Weapons Convention – BTWC, Geneva 1972).

Στο τέλος του Ψυχρού Πολέμου (1985-1991), κατά την περίοδο του μαζικού αφοπλισμού μη συμβατικών εξοπλισμών και μετά την κατάρρευση των σοσιαλιστικών καθεστώτων στην Ανατολική Ευρώπη και κυρίως τη διάλυση της ΕΣΣΔ τα όπλα μαζικής καταστροφής έλαβαν έναν περισσότερο στρατηγικό ρόλο, για αυτό ακόμη και σήμερα καλούνται στρατηγικά όπλα «strategic weapons» (Sidell F.R., 1997). Η διαρροή και διασπορά όμως της τεχνογνωσίας του Ψυχρού Πολέμου στη χρήση ΠΡΒΧ παραγόντων σε τρίτες χώρες, σε συνδυασμό με την εκτεταμένη εξέλιξη της ΠΡΒΧ βιομηχανίας, αλλά και με άλλες πολιτικές, κοινωνικές, οικονομικές παραμέτρους, όπως η προώθηση των συμφερόντων των Μεγάλων Δυνάμεων συμπεριλαμβανομένης της Ε.Ε. στην περιοχή της Μέσης Ανατολής, η οικονομική και εμπορική παγκοσμιοποίηση, η ανάπτυξη των μεταφορών, οι οικονομικές ανισότητες μεταξύ των κρατών και η μεταναστευτική κρίση οδήγησαν στο σχετικά σύγχρονο φαινόμενο της τρομοκρατίας με χρήση ΠΡΒΧ παραγόντων (Henderson D.A., 1999; Gushulak B., 2009).

Ο εξοπλιστικός ανταγωνισμός μεταξύ των κρατών συνοδεύτηκε από τον ενεργειακό και βιομηχανικό ανταγωνισμό με αποτέλεσμα τα βιομηχανικά ατυχήματα που ενέπλεκαν ΠΡΒΧ παράγοντες να συμβαίνουν σε τέτοια συχνότητα που θεωρήθηκαν ως ένας υπαρκτός και υπολογίσιμος κίνδυνος μαζικής καταστροφής. Αναρίθμητα πυρηνικά ατυχήματα (εικόνα 3), πυρηνικές δοκιμές, βιολογικά και χημικά βιομηχανικά ατυχήματα, μεταφορικά ατυχήματα, ιατρικά και μη ιατρικά ραδιολογικά ατυχήματα τις τελευταίες δεκαετίες υποχρέωσαν την παγκόσμια κοινότητα στην λήψη επειγόντων κανονιστικών και ρυθμιστικών μέτρων (IAEA, 2013).



Εικόνα 3. The Telegraph, «Το πυρηνικό εργοστάσιο του Τσέρνομπιλ σε φωτογραφίες: 25 χρόνια από το χειρότερο πυρηνικό ατύχημα», 26 Απριλίου 1986: Μια φωτογραφία από τον τέταρτο κατεστραμμένο αντιδραστήρα του πυρηνικού εργοστασίου του Τσέρνομπιλ, όπως ελήφθη από τον φωτογράφο Anatoliy Rasskazov κατά τις πρώτες ώρες μετά την έκρηξη. Ο Rasskazov κατά τη διάρκεια των φωτογραφήσεων εκτέθηκε σε δόση περίπου 300 Roentgen, με τα 500 Roentgen να θεωρείτε θανατηφόρα δόση. Πέθανε από καρκίνο το 2010. Ανακτήθηκε 7 Απριλίου 2018.

Το πιο πρόσφατο και ένα από τα μεγαλύτερα βιομηχανικά ΠΡΒΧ ατυχήματα που βίωσε η ανθρωπότητα ήταν στην Φουκουσίμα της Ιαπωνίας στις 11 Μαρτίου 2011, στο οποίο συνδυάστηκαν φυσικές καταστροφές (σεισμός και τσουνάμι) με πυρηνικό ατύχημα και πολλαπλά βιοχημικά ατυχήματα. Ο σεισμός που έπληξε τη βόρειο-ανατολική Ιαπωνία, προκάλεσε τσουνάμι, το οποίο με τη σειρά του προκάλεσε διαρροή βιολογικών και χημικών ουσιών στο περιβάλλον από αντίστοιχα εργοστάσια και το κυριότερο διαρροή ραδιενεργών ουσιών στο έδαφος, στη θάλασσα, τα ποτάμια και στον αέρα από την καταστροφή ενός εργοστασίου παραγωγής πυρηνικής ενέργειας. Από τη διαρροή αυτή ραδιομολύνθηκαν σε σύντομο χρονικό διάστημα με ραδιενεργό Ιώδιο-131 και Καίσιο-137, περίπου 2,05 εκατομμύρια κάτοικοι. Το παράδειγμα της Φουκουσίμα είναι χαρακτηριστικό για το πώς μπορεί να δοκιμαστεί η ετοιμότητα στη διαχείριση καταστροφών και ΠΡΒΧ συμβάντων της Πολιτικής Προστασίας και των Υγειονομικών Υπηρεσιών μιας χώρας. Η Περιφέρεια της Φουκουσίμα είχε από την πρώτη μέρα των φυσικών καταστροφών περίπου 20.000 νεκρούς, εκατοντάδες χιλιάδες τραυματίες και αγνοούμενους. Σε όλο αυτό το σκηνικό προστέθηκε η αντιμετώπιση από τις Ιαπωνικές υγειονομικές αρχές της ραδιομόλυνσης του πληθυσμού στην περιοχή. Το Υπουργείο Υγείας της Ιαπωνίας προκειμένου να αντιμετωπίσει την ραδιομόλυνση απαγόρευσε άμεσα τη χρήση τροφίμων από την περιοχή, τη βρώση ζώων και την πόση νερού, μετακίνησε περίπου 200.000 κατοίκους εκτός της περιοχής του ατυχήματος και ξεκίνησε ένα μαζικό πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου της υγείας του πληθυσμού το οποίο συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Στόχος της έρευνας ήταν 2 εκατομμύρια κάτοικοι, εκ των οποίων μεγάλο ποσοστό ήταν παιδιά, περίπου 300.000 (Yasumura S. et al., 2012).

2. Μεθοδολογία

2.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής μελέτης είναι η διερεύνηση του βαθμού ετοιμότητας των δύο κεντρικών παιδιατρικών νοσοκομείων της Αττικής, του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων Αθηνών «Η Αγία Σοφία» και του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων «Παναγιώτη και Αγλαΐας Κυριακού», σε ΠΡΒΧ συμβάματα, το οποίο και αποτελεί το πρωτεύον ερευνητικό ερώτημα. Επιπλέον ερευνητικά ερωτήματα είναι ο αντίστοιχος βαθμός ετοιμότητας των Τμημάτων Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) και των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) των νοσοκομείων, καθώς και ο βαθμός ετοιμότητας, η σχετική εκπαίδευση, η σχετική εμπειρία του προσωπικού, αλλά και η προθυμία ανταπόκρισης του προσωπικού. Επίσης, διερευνά τη διαθεσιμότητα, την επάρκεια και προσβασιμότητα των νοσοκομείων στους αναγκαίους πόρους, εξοπλισμό, υποδομές, ιατροφαρμακευτικό υλικό και εξειδικευμένο προσωπικό. Στόχος είναι η αρτιότερη προετοιμασία του νοσοκομείου μέσα από την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και βελτιωτικών προτάσεων.

2.2 Διερεύνηση διεθνών οδηγιών για την νοσοκομειακή ετοιμότητα και αντιμετώπιση ΠΡΒΧ συμβάντων

Τις τελευταίες δεκαετίες, το κάθε κράτος-μέλος της Ε.Ε. έχει σχεδιάσει και ενεργοποιήσει ένα σύστημα ΠΡΒΧ άμυνας ανάλογο των αναγκών της. Η Ευρωπαϊκή Ένωση το 2009 κατέληξε σε ένα σύγχρονο και ολοκληρωμένο Σχέδιο Δράσης στην ΠΡΒΧ ασφάλεια (Action Plan on CBRN security) με σκοπό την προστασία των κρατών μελών και των Ευρωπαίων πολιτών κατά ΠΡΒΧ τρομοκρατικών επιθέσεων ή ατυχημάτων, το οποίο συνοδεύτηκε σταδιακά από αρκετές διευκρινιστικές και ρυθμιστικές Οδηγίες και Κανονισμούς. Η βασική υποστήριξη της Ε.Ε. προς τα κράτη-μέλη εστιάζεται στους μηχανισμούς Πολιτικής Προστασίας και Διαχείρισης Κρίσεων (Community Mechanism for Civil Protection - CMCP και Crisis Coordination Arrangements - CCA), αλλά και στη Διαχείριση Κρίσεων Υγείας μέσω του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Ελέγχου των Νόσων (European Centre for Disease prevention and Control - ECDC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ασφάλειας στην Υγεία (Health Security Committee). Το ECDC είναι μία σύγχρονη δομή που ιδρύθηκε το 2005 με

σκοπό να ενδυναμώσει την Ευρωπαϊκή Άμυνα κατά των μεταδιδόμενων ασθενειών, παρέχοντας στοιχεία για την αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση κρίσεων υγείας, αλλά επίσης ενδυναμώνοντας τα συστήματα Δημόσιας Υγείας και υποστηρίζοντας την απόκριση σε απειλές Δημόσιας Υγείας. Σήμερα, το ECDC καλύπτει ένα μεγάλο εύρος ενεργειών όπως επιδημιολογική επιτήρηση, πληροφόρηση, απόκριση, επιστημονική συμβουλευτική, μικροβιολογία, ετοιμότητα, εκπαίδευση στη Δημόσια Υγεία, διεθνείς σχέσεις και επικοινωνία της υγείας.

Γενικά, το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης στην ΠΡΒΧ ασφάλεια εστιάζει σε τρία βασικά πλαίσια εργασίας: α) Πρόληψη, με σκοπό την αξιολόγηση των κινδύνων και κατηγοριοποίηση των υλικών ή παραγόντων από πλευράς υψηλού ρίσκου εστιάζοντας στην ασφάλεια και στον έλεγχο αυτών και των σχετικών εγκαταστάσεων παραγωγής τους, β) Ανίχνευση, με σκοπό την καθιέρωση Ευρωπαϊκών επιπέδων ανίχνευσης ΠΡΒΧ παραγόντων, πρωτοκόλλων ελέγχων και συστημάτων πιστοποίησης και γ) Ετοιμότητα και Απόκριση, με σκοπό την εξέλιξη σχεδίων αντιμετώπισης κρίσεων, διακίνησης πληροφοριών, εργαλείων περιγραφής και αναπαράστασης γεγονότων ή καταστάσεων, εφαρμογής αντιμέτρων και ερευνών (EU, 2009).

Η Ευρωπαϊκή στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης αντιμετώπισης της τρομοκρατίας το 2005 περιελάμβανε την αποτρεπτική εμπλοκή διαφόρων Ευρωπαϊκών Οργανισμών κατά των ΠΡΒΧ απειλών, όπως το Στρατηγικό Σχέδιο της Ε.Ε. κατά της εξάπλωσης των όπλων μαζικής καταστροφής (EU WMD Strategy) και τα μέσα σταθερότητας και πυρηνικής ασφάλειας (EU, 2009). Το 2013, το Κέντρο Ερευνών (Joint Research Centre) της Ευρωπαϊκής Κοινότητας εξέδωσε την πρώτη έκδοση του Ευρωπαϊκού ΠΡΒΧ-Εκρήξεων Λεξικού με σκοπό να διευκολύνει το έργο των Ευρωπαϊκών και Διεθνών Οργανισμών και Ιδρυμάτων. Το Λεξικό αποτελείται από μια δυναμική βάση δεδομένων, πληροφοριών και εφαρμογών σε σχέση με την φύση, ιδιότητες και τη διαχείριση ΠΡΒΧ υλικών υψηλού κινδύνου (EC, 2013).

Παράλληλα, η Ευρωπαϊκή Κοινότητα ίδρυσε και εξέλιξε έναν Οργανισμό την Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας (European Atomic Energy Community - EAEC or EURATOM) σε συνεργασία με τον Διεθνή Οργανισμό

Ατομικής Ενέργειας (International Atomic Energy Agency - IAEA) των Ηνωμένων Εθνών, με σκοπό να εκσυγχρονίσει τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. σε θέματα Πυρηνικών και Ραδιολογικών ατυχημάτων. Η EURATOM, αρχικά, ως εξειδικευμένος Ευρωπαϊκός ρυθμιστικός Οργανισμός ιδρύθηκε και εξελίχθηκε με σκοπό να συντονίζει την Ευρωπαϊκή βιομηχανία παραγωγής πυρηνικής ενέργειας σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (European Economic Community - EEC) το 1957. Έκτοτε, η EURATOM έπαιξε τον ρόλο του εισηγητή στην Ε.Ε. της απαραίτητης νομοθεσίας, οδηγιών και κανονισμών σε σχέση με την παραγωγή/εκμετάλλευση της πυρηνικής ενέργειας και της προστασίας του πληθυσμού και του περιβάλλοντος από τις ειρηνικές εφαρμογές των ακτινοβολιών (EC, 2016).

Μετά από τις τρομοκρατικές ΠΡΒΧ επιθέσεις που βίωσε η ανθρωπότητα το 2001, οι Υπουργοί Υγείας της Ε.Ε. υιοθέτησαν ένα πρόγραμμα ασφάλειας στη Δημόσια Υγεία με σκοπό την οργάνωση των αναγκαίων μηχανισμών ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των κρατών-μελών, συνεργασίας και συντονισμού για τη διαχείριση θεμάτων Δημόσιας Υγείας σε περιπτώσεις μεταδιδόμενων ασθενειών, ΠΡΒΧ ατυχημάτων ή επιθέσεων. Αρχικά, το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα αυτό χρησιμοποίησε δύο εργαλεία, ένα σύστημα γρήγορης απόκρισης (Rapid Alert System, RAS-BICHAT) εξειδικευμένο στη διαχείριση τρομοκρατικών ενεργειών που περιλαμβάνουν χημικές, βιολογικές ή πυρηνικές/ραδιολογικές ουσίες και ένα κέντρο αποφάσεων και επικοινωνίας (Crisis Room & Communication Centre) εξειδικευμένο στη διαχείριση κρίσεων υγείας συμπεριλαμβανομένων των μεταδιδόμενων ασθενειών, σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό δίκτυο επιδημιολογικής επιτήρησης και ελέγχου μεταδιδόμενων ασθενειών (EC, 2007).

Τις τελευταίες δεκαετίες, στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής στρατηγικής και πολιτικής τα περισσότερα Ευρωπαϊκά κράτη-μέλη υιοθέτησαν και εφάρμοσαν κατάλληλα διαμορφωμένα στις ανάγκες τους προγράμματα ετοιμότητας και διαχείρισης ΠΡΒΧ γεγονότων, τα οποία συμπεριλαμβάνουν τις μεταδιδόμενες ασθένειες, αλλά και τις εκρήξεις. Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, την τρέχουσα περίοδο, γίνεται εκτενής έρευνα στο αντικείμενο της εκτίμησης και αξιολόγησης της ετοιμότητας των νοσοκομείων σε ΠΡΒΧ-Ε συμβάματα σε συνάρτηση με τις

διεθνείς και τοπικές συνθήκες ή ανάγκες. Οι πλέον συνηθισμένες υπό έρευνα παράμετροι είναι η ετοιμότητα, η απόκριση, η διαθεσιμότητα πόρων, η διαθεσιμότητα κλινικού εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, η εκπαίδευση και η εξειδίκευση του προσωπικού των νοσοκομείων, ενώ τα πλέον συνηθισμένα εργαλεία διερεύνησης είναι το σύστημα αξιολόγησης TIER (Olivieri C. et al., 2017; Gjalali A. et al., 2017), κάρτες ασκήσεων (Sandström B.E. et al., 2014), έρευνες Delphi (Duncan E.A. et al., 2014; Vassallo J. et al., 2016; Cicero M.X. et al., 2014) και συγχρονικές μελέτες (Jama T.J. et al., 2016).

2.3 Διερεύνηση Ελληνικών κανονισμών για την νοσοκομειακή ετοιμότητα και αντιμετώπιση ΠΡΒΧ συμβάντων

Η Ελλάδα ενσωμάτωσε την σχετική νομοθεσία, οδηγίες και κανονισμούς της Ε.Ε. στην Ελληνική νομοθεσία με ένα Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας, με τη συνθηματική λέξη «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» το 2003. Γενικός σκοπός του Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» είναι η διαμόρφωση ενός συστήματος αποτελεσματικής αντιμετώπισης καταστροφικών φαινομένων και κατ' επέκταση της προστασίας της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Ειδικότερα, το Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» προσδιορίζει τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες, φορείς και όργανα που διευθύνουν και συντονίζουν τις επιχειρησιακές δυνάμεις σε όλα τα επίπεδα. Παρέχει ουσιώδη στοιχεία στις αρμόδιες υπηρεσίες για την εκτίμηση καταστάσεων, αξιολόγηση κινδύνων, επισήμανση ευπαθών χώρων και κατ' επέκταση για τον σχεδιασμό εξειδικευμένων πλάνων αντιμετώπισης των κατά περίπτωση κινδύνων. Παρέχει κατευθυντήριες οδηγίες για τη χάραξη στρατηγικών και τακτικών, την ορθή οργάνωση και εξοπλισμό των υπηρεσιών και διαμόρφωση επιχειρησιακής νοοτροπίας για την έγκαιρη κινητοποίηση, δραστηριοποίηση, διεύθυνση και συντονισμό του ανθρωπίνου δυναμικού και των αναγκαίων μέσων. Προβλέπει τη διοικητική οργάνωση και ετοιμότητα για την αντιμετώπιση προβλημάτων/δυσλειτουργιών τόσο των επιχειρησιακών δυνάμεων, όσο και των πληγέντων πολιτών. Τέλος, προβλέπει τη δημιουργία συστήματος επικοινωνίας και ροής πληροφοριών μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και παραγόντων στη διαχείριση των κρίσεων. Το Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» στο άρθρο 5, «Στρατηγική και τακτική οργανώσεως –

επιχειρησιακή φιλοσοφία εμπλεκομένων φορέων» αναφέρεται στις απαιτούμενες ενέργειες όλων των Υπουργείων και του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας μεταξύ αυτών. Το Υπουργείο Υγείας οφείλει να συντάξει, με βάση το Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» και στα πλαίσια της δικαιοδοσίας του, σχέδια αντιμετωπίσεως εκτάκτων αναγκών και παροχής αρωγής στους πληγέντες, με επισήμανση στα συντασσόμενα σχέδια να γίνει ιδιαίτερη πρόβλεψη για αντιμετώπιση κινδύνων που προκαλούνται από ΠΡΒΧ απειλές (ΚΥΑ 1299 Σχέδιο Ξενοκράτης, 2003).

Το 2004, με αφορμή τους Ολυμπιακούς Αγώνες της Αθήνας, συστάθηκε και λειτούργησε στο Υπουργείο Υγείας το Συντονιστικό Όργανο Τομέα Υγείας (Σ.Ο.Τ.Υ.) με σκοπό τον συντονισμό της λειτουργίας των εμπλεκομένων υποσυστημάτων του Τομέα Υγείας, ιδίως για την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων και συνθηκών (ΚΥΑ ΔΥ1Δ/οικ.33115 Σ.Ο.Τ.Υ., 2004). Το Σ.Ο.Τ.Υ. μετονομάστηκε το 2007 σε Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.ΕΠ.Υ.) υπαγόμενο στο Υπουργείο Υγείας με σκοπό το συντονισμό της λειτουργίας των υποσυστημάτων του Τομέα Υγείας, την υλοποίηση δράσεων σχετικών με τη Δημόσια Υγεία και την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών. Ως βασικοί τομείς παρέμβασης του Ε.Κ.ΕΠ.Υ. καθορίστηκαν τα ατυχήματα και οι καταστροφές, η προνοσοκομειακή φροντίδα υγείας, η νοσοκομειακή φροντίδα υγείας, η πρωτοβάθμια περίθαλψη και η περιβαλλοντική υγεία. Οι βασικές δραστηριότητες του Ε.Κ.ΕΠ.Υ. ήταν η επιτήρηση και ο συντονισμός του συστήματος εναλλασσόμενης εφημερίας των νοσοκομείων Αττικής και Θεσσαλονίκης, η αντιμετώπιση μαζικής εισόδου παράνομων μεταναστών σε συνεργασία με το ΚΕΕΛΠΝΟ, ο συντονισμός των επιχειρήσεων του τομέα υγείας σε μαζικές καταστροφές και η αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών από ΠΡΒΧ παράγοντες (ν.3527 Ε.Κ.ΕΠ.Υ., 2007).

Εντός του Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» αναπτύχθηκαν ειδικά Σχέδια αντιμετώπισης μαζικών καταστροφών και κινδύνων, ένα εκ των οποίων είναι το Επιχειρησιακό Σχέδιο «ΦΙΛΟΚΤΗΤΗΣ» με σκοπό την αντιμετώπιση Πυρηνικών, Ραδιολογικών, Βιολογικών και Χημικών απειλών κατά τη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων στην Ελλάδα. Οι βασικές δράσεις του ήταν η αξιολόγηση της επικινδυνότητας και η σύνταξη σχεδίων τρωτότητας, η

πρόληψη μέσω του εθνικού συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης και τακτικών ή έκτακτων ελέγχων ανίχνευσης ραδιοβιοχημικών ουσιών και η αντιμετώπιση ραδιοβιοχημικών τρομοκρατικών απειλών μέσω μνημονίου ενεργειών άμεσης επέμβασης (ΚΥΑ 1299 Σχέδιο Ξενοκράτης, 2003).

Σήμερα, βάσει της προαναφερόμενης νομοθεσίας και οδηγιών τα Ελληνικά νοσοκομεία αναμένεται να διαθέτουν σχέδιο αντιμετώπισης ΠΡΒΧ συμβάντων και το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο. Παρ' ότι μετά το 2004 εκπονήθηκαν περιορισμένες εργασίες ανασκόπησης των σχεδίων εκτάκτων αναγκών των νοσοκομείων κυρίως σε φυσικές καταστροφές, όπως σεισμούς ή πυρκαγιές, μέχρι και σήμερα δεν υπήρξε δημοσιευμένη έρευνα της οργάνωσης και της ετοιμότητας νοσοκομείων, αρμοδίων τμημάτων ή προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων.

2.4 Διερεύνηση ΠΡΒΧ κινδύνων στην Ελλάδα

Το 1995, συστάθηκε στην Ελλάδα το Κυβερνητικό Συμβούλιο Πολιτικής Προστασίας με σκοπό να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα σχεδιασμού και εφαρμογής της πολιτικής προστασίας σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο προκειμένου να αντιμετωπισθούν φυσικές, τεχνολογικές ή άλλες καταστροφές με την αξιοποίηση του ανθρωπίνου δυναμικού και τη χρησιμοποίηση δημόσιων ή ιδιωτικών μέσων. Επίσης, συστάθηκε η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας με αποστολή την μελέτη, το σχεδιασμό, την οργάνωση και το συντονισμό της πολιτικής προστασίας της χώρας σε θέματα πρόληψης, ενημέρωσης και αντιμετώπισης των φυσικών ή τεχνολογικών καταστροφών ή άλλων και γενικά, το συντονισμό των ενεργειών του δημοσίου και ιδιωτικού δυναμικού για την εξασφάλιση της απαραίτητης ετοιμότητας της χώρας στην αντιμετώπιση των καταστροφών αυτών. Τέλος, συστάθηκε το Επιστημονικό Συμβούλιο Πολιτικής Προστασίας με αποστολή να εισηγείται προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας και μελέτες πολιτικής προστασίας, να διατυπώνει προτάσεις για τα προγράμματα προμηθειών μηχανικών μέσων και άλλων υλικών αναγκαίων για την πολιτική προστασία, να γνωμοδοτεί για την κατάρτιση των κανονισμών και τον καθορισμό των προδιαγραφών για την πρόληψη φυσικών, τεχνολογικών ή άλλων καταστροφών, να εισηγείται για το περιεχόμενο των κάθε μορφής εκπαιδευτικών προγραμμάτων πολιτικής

προστασίας και να γνωμοδοτεί σε κάθε θέμα σχεδιασμού πολιτικής προστασίας (ν.2344 Γ.Γ.Π.Π., 1995).

Το 1999, εγκρίθηκε ο Κανονισμός Οργάνωσης και Λειτουργίας του Κέντρου Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (Κ.Ε.Π.Π.) της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.) με σκοπό την παροχή οδηγιών και κατευθύνσεων για την λειτουργία του Κ.Ε.Π.Π. προς αντιμετώπιση των φυσικών, τεχνολογικών ή άλλων καταστροφών , που θα συμβούν στην Ελλάδα ή όπου αλλού απαιτηθεί. Αποστολή του Κ.Ε.Π.Π. είναι ο γενικός συντονισμός των διατιθεμένων δυνάμεων και μέσων πολιτικής προστασίας της χώρας, για την αντιμετώπιση ενός καταστροφικού φαινομένου (ΚΥΑ 770 Κ.Ε.Π.Π., 1999).

Το 2006, συστάθηκε στην Γ.Γ.Π.Π. υποστηρικτική ομάδα διαχείρισης ΠΡΒΧ απειλών και συμβάντων, η οποία αποτελεί Επιτελικό Συμβουλευτικό Όργανο της Γ.Γ.Π.Π. με σκοπό την υποστήριξη σε επίπεδο τακτικό, επιχειρησιακό και πολιτικό των αρμοδίων δυνάμεων και οργάνων πολιτικής προστασίας με την παροχή εξειδικευμένης τεχνογνωσίας και επιστημονικών πληροφοριών για τη διαχείριση χημικών, βιολογικών, ραδιολογικών και πυρηνικών απειλών και συμβάντων (ν.3491 ΠΡΒΧ Ομάδα, 2006).

Από τον απολογισμό του Κ.Ε.Π.Π. για το έτος 2017 πληροφορούμαστε ότι το Κ.Ε.Π.Π. σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την υφιστάμενη νομοθεσία, κλήθηκε και ανέλαβε το συντονισμό για την κινητοποίηση των δράσεων των φορέων Πολιτικής Προστασίας, σε πανελλαδικό επίπεδο κατά το έτος 2017 σε δύο χιλιάδες διακόσια σαράντα ένα (2241) περιστατικά, έναντι δύο χιλιάδων πενήντα επτά (2057) το 2016, δύο χιλιάδων οκτακοσίων ένδεκα (2811) το 2015, δύο χιλιάδων διακοσίων ενενήντα πέντε (2295) το 2014, χιλίων οκτακόσιων τριάντα τεσσάρων (1834) το 2013, χιλίων οκτακοσίων επτά (1807) το 2012, χιλίων τριακοσίων ογδόντα εννέα (1389) το 2011, χιλίων επτακοσίων τριών (1703) το 2010, χιλίων εκατόν σαράντα τεσσάρων (1144) το 2009 και χιλίων εκατόν ογδόντα δύο (1182) το 2008 (Απολογισμός 2017 ΚΕΠΠ, 2018).

Συγκεκριμένα, για το έτος 2017 από τα 2241 συνολικά περιστατικά, τα 444 περιστατικά αφορούσαν σε φυσικές καταστροφές, τα 42 περιστατικά σε τεχνολογικές καταστροφές, τα 9 σε λοιπές καταστροφές (π.χ. μεγάλα οδικά, σιδηροδρομικά, αεροπορικά ατυχήματα), τα 1010 σε λοιπά περιστατικά (π.χ.

αστικές πυρκαγιές, κλήσεις έκτακτης ανάγκης, παρακολούθηση δρομολογίων μεταφοράς επικίνδυνων φορτίων), τα 69 σε διεθνείς συνεργασίες και τα 667 περιστατικά σε λοιπές δραστηριότητες (π.χ. καταγγελίες πολιτών, έκτακτα δελτία επικίνδυνων καιρικών φαινομένων, διακίνηση εγγράφων). Από τα 42 περιστατικά που αφορούσαν σε τεχνολογικές καταστροφές ήταν 3 σε εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, 1 για ατμοσφαιρική ρύπανση, 1 για ρύπανση θάλασσας ή ακτών, 26 για ρύπανση εδάφους (π.χ. λάδια), 4 ΠΡΒΧ συμβάματα, 2 για καταστροφή υποδομών (π.χ. δικτύων ύδρευσης) και 5 για περισυλλογή επικίνδυνων υλικών (Απολογισμός 2017 ΚΕΠΠ, 2018).

Τα τέσσερα (4) ΠΡΒΧ περιστατικά το έτος 2017 αφορούσαν σε αποστολές ύποπτων φακέλων αλληλογραφίας για άνθρακα ή ραδιολογικής ρύπανσης, σε επικίνδυνες αναθυμιάσεις από ανάμειξη χημικών παραγόντων σε δεξαμενή κολύμβησης και σε επικίνδυνες αναθυμιάσεις από ανάμειξη αντιδραστηρίων σε εργαστήριο χημείας δημοτικού σχολείου (Απολογισμός 2017 ΚΕΠΠ, 2018). Επειδή τα ΠΡΒΧ συμβάματα στην Ελλάδα σύμφωνα με τους απολογισμούς του Κ.Ε.Π.Π. από το 2007 μέχρι και το 2017 είναι αντίστοιχα ποσοτικά και ποιοτικά συμπεραίνουμε ότι η Ελλάδα δεν διατρέχει ιδιαίτερα σημαντικό κίνδυνο σε ΠΡΒΧ συμβάματα, αλλά είναι αρκετά πιθανό ένα παιδιατρικό νοσοκομείο να δεχτεί μαζικά παιδιατρικά περιστατικά μόλυνσης ή δηλητηρίασης από βιοχημικούς παράγοντες όπως στα περιστατικά που διεκπεραιώθηκαν το 2017 σε εργαστήριο χημείας δημοτικού σχολείου ή σε μια δημοτική δεξαμενή κολύμβησης, έστω και με χαμηλό δείκτη επικινδυνότητας, ειδικά εάν σε αυτά αθροίσουμε και τα υπόλοιπα περιστατικά τεχνολογικών καταστροφών, ατυχήματα σε εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, ατμοσφαιρική ρύπανση, ρύπανση θάλασσας ή ακτών, ρύπανση εδάφους, καταστροφή δικτύων ύδρευσης κλπ.

2.5 Διερεύνηση ιδιαιτεροτήτων ΠΡΒΧ συμβάντων στα παιδιά

Οι ανάγκες των παιδιών, ηλικίας 0-14 ετών, παρότι αποτελούν το 14.4% του γενικού πληθυσμού της Ελλάδας (Παπαδάκης Μ., Κογεβίνας Μ., Τριχόπουλος Δ., 2012), συχνά σε μαζικές καταστροφές παραβλέπονται. Υπάρχουν αρκετές διαφορές στην ανατομία, φυσιολογία, ψυχολογία και ανάπτυξη των ανηλίκων σε σχέση με τους ενήλικες, οι οποίες τα καθιστούν πιο τρωτά σε περιπτώσεις

μαζικών καταστροφών, αλλά επιπλέον τα περισσότερα συστήματα αντιμετώπισης τραυμάτων είναι σχεδιασμένα για ενήλικες, με περιορισμένο εξειδικευμένο παιδιατρικό προσωπικό και εξοπλισμό (Markenson D., 2014).

Τα παιδιά έχουν αναλογικά μεγαλύτερα όργανα από τους ενήλικες, με αποτέλεσμα να είναι λιγότερο προστατευμένα και περισσότερο εκτεθειμένα σε ατυχήματα. Επιπλέον, τα παιδικά οστά είναι ακόμη στην ανάπτυξη και δεν διαθέτουν την οστική πυκνότητα ενός ενήλικα, με αποτέλεσμα να μην παρέχουν τον ίδιο βαθμό προστασίας, όπως τα πλευρά στον θώρακα για παράδειγμα, και επομένως σε καταστάσεις καταστροφών να είναι πιο επιρρεπή σε πολλαπλές κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος. Τα παιδιά έχουν αναλογικά μεγαλύτερο μέγεθος κεφαλής από τους ενήλικες, με αποτέλεσμα να έχουν αυξημένες πιθανότητες σε κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις και αυξημένη πιθανότητα θανάτου (Markenson D., 2014).

Από πλευράς φυσιολογίας, τα παιδιά επίσης διατρέχουν περισσότερους κινδύνους από τους ενήλικες, καθώς είναι πιο δύσκολο να διατηρήσουν τη θερμοκρασία του σώματος ή τα επίπεδα ενυδάτωσής τους σε συνθήκες μαζικών καταστροφών. Είναι πιο εύκολο να απορροφήσουν επιδερμικά χημικές ή βιολογικές τοξίνες, αλλά είναι και πιο πιθανό να εισπνεύσουν γρηγορότερα τις πτητικές τοξίνες λόγω του συγκριτικά αυξημένου μεταβολισμού τους και του σχετικά αυξημένου αναπνευστικού ρυθμού. Επιπλέον, αναμένεται η απορρόφηση των τοξινών να είναι ταχύτερη λόγω της αυξημένης καρδιακής λειτουργίας τους (Markenson D., 2014).

Λόγω των ανωτέρω ιδιαιτεροτήτων και του μικρότερου μεγέθους των παιδιών είναι σημαντικό σε συνθήκες διάσωσης και πρώτων βοηθειών να επιλέγεται το κατάλληλο μέγεθος και είδος εξοπλισμού. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι το προσωπικό σε περιπτώσεις διάσωσης, πρώτων βοηθειών, προνοσοκομειακής φροντίδας δεν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο σε παιδιά και δεν είναι εξοικειωμένο στην επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού. Για αυτό τον λόγο, συνιστάται στο προσωπικό των τμημάτων επειγόντων περιστατικών και των νοσοκομείων γενικότερα να εκπαιδευτεί κατάλληλα στην αντιμετώπιση παιδιατρικών περιστατικών (Gausche-Hill M, 2009; Markenson D., 2014).

Η προνοσοκομειακή και νοσοκομειακή περίθαλψη παιδιών περιλαμβάνει ένα εύρος ηλικιών με διαφορές και ιδιαιτερότητες σε διάπλαση, φυσιολογία και ψυχολογία ανάλογα με το επίπεδο ανάπτυξης. Συχνά, τα μικρά παιδιά δεν επικοινωνούν με τους διασώστες κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής, επομένως αδυνατούν να επικοινωνήσουν πληροφορίες ζωτικής σημασίας, όπως ατομικής ταυτοποίησης, προσανατολισμού, κατεύθυνσης, προσδιορισμού πόνου ή τραυμάτων, κυρίως λόγω φόβου, αλλά και λόγω μειωμένης γνώσης της γλώσσας. Συχνά, τα παιδιά αδυνατούν να αναγνωρίσουν έναν κίνδυνο, μία καταστροφή ή τις επερχόμενες συνέπειες και γεγονότα, συχνά δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τις εξόδους κινδύνου/διαφυγής ή να ενεργήσουν εκτός κινδύνου. Αντιθέτως, συχνά από περιέργεια επιλέγουν να κατευθυνθούν προς τις πλέον επικίνδυνες περιοχές. Επομένως, τα παιδιά ακόμη και μετά τον έλεγχο ή το πέρας του άμεσου κινδύνου πρέπει να είναι υπό εποπτεία σε θέματα ενυδάτωσης, θρέψης, προστασίας και επανασύνδεσης με το οικογενειακό τους περιβάλλον. Η συνεισφορά του εξειδικευμένου προσωπικού σε ψυχολογικές πρώτες βοήθειες στα παιδιά σε καταστάσεις καταστροφών είναι σημαντική τόσο σε επίπεδο ψυχολογικής βοήθειας, όσο και σε επίπεδο ελέγχου της συμπεριφοράς και ελεγχόμενης επανασύνδεσης με το οικογενειακό περιβάλλον τους (Markenson D., 2014).

Επομένως, η ανάγκη για μια προσαρμοσμένη προετοιμασία στον παιδιατρικό πληθυσμό είναι αναγκαία επιπλέον λόγω αφενός της σημαντικής αντιπροσώπευσής τους μεταξύ των θυμάτων καταστροφών (Mace S.E., Bern A.I., 2007) και αφετέρου λόγω της απουσίας παιδιατρικών δόσεων πολλών φαρμάκων και εμβολίων που χρησιμοποιούνται στους ενήλικες στις καταστροφές (Disaster preparedness advisory council, 2016).

2.6 Διερεύνηση ΠΡΒΧ ετοιμότητας παιδιατρικών νοσοκομείων και προσωπικού

2.6.1 Μέθοδοι συλλογής υλικού - πληροφοριών

«*Οι βασικές μέθοδοι συλλογής υλικού και πληροφοριών είναι τρεις, η παρατήρηση, η συνέντευξη και το ερωτηματολόγιο. Παρατήρηση είναι η διαδικασία όπου κάποιο φαινόμενο ή συμπεριφορά παρατηρούνται κατά τρόπο προγραμματισμένο, οργανωμένο, συστηματοποιημένο, από άτομα ειδικευμένα ή εκπαιδευμένα για τον ρόλο αυτό. Τα είδη της παρατήρησης είναι η άμεση, η συμμετοχική και η έμμεση ή προκαλούμενη ή πειραματική παρατήρηση*» (Δημητρόπουλος Γ.Ε., 1994). «*Η συνέντευξη είναι μία μέθοδος συλλογής υλικού όπου ο ερευνητής υποβάλλει στον ερωτώμενο μια σειρά από ερωτήσεις στις οποίες καλείται να απαντήσει. Στη συνέχεια ο ερευνητής συγκρίνει και ομαδοποιεί τις απαντήσεις. Τα είδη της συνέντευξης είναι η κατευθυνόμενη ή δομημένη, η ημικατευθυνόμενη και η ελεύθερη συνέντευξη*» (Παρασκευόπουλος Ι.Ν., 1993). «*Το ερωτηματολόγιο είναι ένα έντυπο που περιέχει μια σειρά δομημένων ερωτήσεων στις οποίες ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει γραπτά*». Τα βασικά χαρακτηριστικά των ερωτηματολογίων είναι ότι έχουν περιορισμένο κόστος σε σχέση με τις συνεντεύξεις, απευθύνονται συγχρόνως σε μεγάλο πλήθος συμμετεχόντων, είναι σχετικά εύκολα στην κατασκευή και χρήση, οι συμμετέχοντες απαντούν στα ερωτήματα ανεξάρτητοι, υπάρχουν τυποποιημένες μέθοδοι ανάλυσης του υλικού, ο ερευνητής δεν αλληλεπιδρά με τις απαντήσεις και είναι σχετικά λιγότερο χρονοβόρα (Παρασκευόπουλος Ι.Ν., 1993).

2.6.2 Επιλογή κατάλληλης μεθόδου συλλογής υλικού - πληροφοριών

Για τη διερεύνηση της ετοιμότητας σε ΠΡΒΧ συμβάματα των δύο προαναφερόμενων παιδιατρικών νοσοκομείων και σύμφωνα με την ανάλυση πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων των μεθόδων συλλογής υλικού επιλέχτηκε η μέθοδος του ερωτηματολογίου, καθόσον το θέμα είναι εξειδικευμένο και εντοπισμένο στα ΤΕΠ και στις ΜΕΘ των νοσοκομείων και συγχρόνως οι ομάδες συμμετεχόντων ιατρών διαφόρων ειδικοτήτων και νοσηλευτών είναι αντίστοιχα εξειδικευμένες επαγγελματικές ομάδες και σχετικά ομοιογενείς, δεδομένου του χρονικού περιορισμού στα πλαίσια της

διπλωματικής εργασίας και των σχετικών απαιτήσεων του μεταπτυχιακού «Διεθνής Ιατρική και Διαχείριση Κρίσεων Υγείας».

Επιπλέον, η επιλογή της μεθόδου του ερωτηματολογίου έγινε σύμφωνα με τις τρέχουσες διεθνείς έρευνες, όπως ενδεικτικά στο Βέλγιο όπου διερευνήθηκε μέσω ερωτηματολογίου η ετοιμότητα σε μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα των ΤΕΠ (ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό) 138 νοσοκομείων (Luc. J.M. Mortelmans et al., 2013), στην Φινλανδία όπου επίσης διερευνήθηκε μέσω ψηφιακού ερωτηματολογίου η ετοιμότητα στη διαχείριση χημικών παραγόντων των ΤΕΠ (ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό) 20 νοσοκομείων (Jama, T., & Kuisma, M., 2016), στη Μεγάλη Βρετανία όπου διερευνήθηκε μέσω ερωτηματολογίου η ετοιμότητα στη διαχείριση ΠΡΒΧ-Ε συμβάντων στο νοσηλευτικό προσωπικό των ΤΕΠ τριών νοσοκομείων (Mitchell et al., 2011) και στη Σαουδική Αραβία όπου διερευνήθηκε μέσω ερωτηματολογίου η ετοιμότητα στη διαχείριση ΠΡΒΧ συμβάντων των ΤΕΠ (ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό) 17 νοσοκομείων (Ali S. Al-Shareef et al., 2016).

2.6.3 Η προεργασία και η διαδικασία σύνταξης του ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα μέσο επικοινωνίας μεταξύ του ερευνητή και των συμμετεχόντων. Η κατάρτιση του ερωτηματολογίου, λόγω των χαρακτηριστικών του, είναι η πλέον κρίσιμη εργασία για την επιτυχία μιας έρευνας. «*Καμία στατιστική έρευνα δεν μπορεί να είναι καλύτερη από το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε σ' αυτή*» (Παρασκευόπουλος Ι.Ν., 1993).

Για την κατάρτιση του ερωτηματολογίου προηγήθηκαν οι ακόλουθες ενέργειες, ο προσδιορισμός του στόχου της έρευνας, η επιλογή της μεθόδου συλλογής των δεδομένων και η κατανόηση των χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων (Ρόντος Κ. και Παπάνης Ε., 2007). Ο στόχος και τα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας καθορίστηκαν μέσω βιβλιογραφικής διερεύνησης και όπως παρουσιάζονται στις παραγράφους 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 και 2.5 της παρούσας μελέτης, η επιλογή της μεθόδου συλλογής έγινε επίσης μέσω βιβλιογραφικής διερεύνησης και όπως παρουσιάζεται στην παράγραφο 2.6.2 της παρούσας μελέτης. Τέλος, τα χαρακτηριστικά του ερωτώμενου πληθυσμού, επαγγελματίες υγείας ιατροί και νοσηλευτές εργαζόμενοι σε Τμήματα

Επειγόντων Περιστατικών και Μονάδων Εντατικής Θεραπείας των δύο Γενικών Παιδιατρικών Νοσοκομείων της Αθήνας, ελήφθησαν υπ' όψιν στο σχεδιασμό του ερωτηματολογίου, στη διατύπωση των ερωτήσεων και στη χρησιμοποίηση των κατάλληλων λέξεων και όρων.

Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε σε πρακτικά χαρακτηριστικά του ερωτηματολογίου έτσι ώστε να είναι πλήρες, σαφές, συνεκτικό, δομημένο, σύντομο, ευπαρουσίαστο, απλό στη συμπλήρωση, κατανοητό και περιεκτικό, να περιλαμβάνει τις απαραίτητες οδηγίες συμπλήρωσης, τις όποιες απαιτούμενες εννοιολογικές επεξηγήσεις και να επιδέχεται άμεσης κωδικογράφησης και μηχανογραφικής επεξεργασίας (Javeau C., 2000; Ρόντος Κ. και Παπάνης Ε., 2007).

Σε συμφωνία με τα διεθνή ερωτηματολόγια, όπως παρουσιάστηκαν ενδεικτικά στην παράγραφο 2.6.2 της παρούσας έρευνας, για λόγους πληρότητας και συντομίας του ερωτηματολογίου, αλλά και αμεσότερης κωδικογράφησης και βαθμολόγησης επιλέχτηκαν ερωτήσεις κλειστού τύπου, και ανάλογα με την ενότητα ερωτήσεων και τους επιμέρους στόχους της, επιλέχτηκαν διχοτομικές ερωτήσεις, ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών και κυρίως ερωτήσεις βαθμονόμησης (τύπου Likert). Σε ελάχιστες περιπτώσεις οι ερωτήσεις ήταν συνδυασμός κλειστού και ανοιχτού τύπου, προκειμένου να μην χαθεί το σύνολο της όποιας πληροφορίας.

Η σειρά των ερωτήσεων επιλέχτηκε έτσι ώστε σε τρεις ενότητες να διερευνηθεί βαθμωτά το βασικό ερευνητικό ερώτημα και τα επιπλέον ερευνητικά ερωτήματα ενδιαφέροντος, ξεκινώντας από τα στοιχεία ταυτότητας του συμμετέχοντα, από τα ατομικά στοιχεία εκπαίδευσης, εμπειρίας και εκτίμησης, συνεχίζοντας στα οργανωτικά στοιχεία του τμήματος εργασίας (ΤΕΠ ή ΜΕΘ) και καταλήγοντας στα οργανωτικά στοιχεία του νοσοκομείου, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε ποιοτικά χαρακτηριστικά, όπως ο βαθμός εκπαίδευσης, γνώσης, εμπειρίας, εκτίμησης και προθυμίας, του συμμετέχοντα. Η κατηγοριοποίηση των ερωτήσεων οργανώθηκε έτσι ώστε οι ερωτήσεις του ίδιου θέματος να είναι συγκεντρωμένες σε ενότητες ή υποενότητες, με αποτέλεσμα το ερωτηματολόγιο να έχει λογική συνέχεια (Javeau C., 2000).

Δεδομένης της φύσης της έρευνας, δηλαδή έρευνα σε εξειδικευμένο προσωπικό και σε εξειδικευμένα τμήματα παιδιατρικών νοσοκομείων, επιλέχτηκε η δειγματοληψία ως η κατάλληλη μέθοδος συγκέντρωσης στατιστικών στοιχείων και συγκεκριμένα επιλέχτηκαν ως επαρκές δείγμα τα δύο μεγαλύτερα γενικά παιδιατρικά νοσοκομεία εκ του συνόλου των γενικών παιδιατρικών νοσοκομείων της χώρας (τεσσάρων κρατικών νοσοκομείων). Κατά τον προσδιορισμό του κατάλληλου δείγματος εργαζομένων εντός των δύο νοσοκομείων επιλέχτηκε η μέθοδος της «εξαντλητικής έρευνας», δηλαδή θεωρήθηκε ως επαρκές δείγμα το σύνολο των εργαζομένων εντός των ΤΕΠ και ΜΕΘ και των δύο νοσοκομείων, έχοντας υπ' όψιν ότι από την ποσότητα και την ποιότητα του δείγματος εξαρτάται κατά πολύ η σημαντικότητα των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων της έρευνας (Παπαδημητρίου Γ., 2001).

Ως κατάλληλη μέθοδος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου επιλέχτηκε η αποστολή του ερωτηματολογίου σε έντυπη μορφή στα τμήματα (ΤΕΠ και ΜΕΘ) των δύο νοσοκομείων, μετά από συνεννόηση με τους αρμόδιους Διευθυντές Ιατρούς και Προϊστάμενους Νοσηλευτές των τεσσάρων τμημάτων. Η μέθοδος αυτή θεωρείται απλή και οικονομική σε σχέση με την προσωπική συνέντευξη ή την τηλεφωνική συνέντευξη, γενικά παρουσιάζει σχετικά μικρό βαθμό αλληλεπίδρασης με τον ερευνητή και μικρό βαθμό επίδρασης από τον ερευνητή και επίσης εμφανίζει σχετικά μικρό βαθμό ανταπόκρισης, αλλά η μέθοδος ενδείκνυται σε περιπτώσεις όπου το δείγμα είναι υψηλού μορφωτικού επιπέδου, εξειδικευμένο, ενημερωμένο σχετικά, ευαίσθητο στο θέμα και σχετικά ομοιογενές (Λαμπίρη-Δημάκη Ι. και Κελπερής Χ., 1995), όπως στην περίπτωση της παρούσας έρευνας. Επειδή βασικός στόχος της έρευνας είναι η αξιολόγηση ποιοτικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων όπως η εκτίμηση, η προθυμία, η ευαισθησία, η ενημέρωση και η γνώση στο θέμα επιδιώχθηκε διά της μεθόδου συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου η αλληλεπίδραση μεταξύ του ερευνητή και των συμμετεχόντων να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Το πιλοτικό ερωτηματολόγιο διέθετε 37 ερωτήσεις κλειστού τύπου, εκτός ελαχίστων περιπτώσεων που ήταν συνδυασμός κλειστού και ανοικτού τύπου, καταλάμβανε συνολικά 6 σελίδες και περιελάμβανε σύντομη εισαγωγή και τρεις

βασικές ενότητες. Η πρώτη ενότητα περιείχε 8 ερωτήσεις δημογραφικών και ατομικών στοιχείων με σκοπό να συλλέξει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για το ατομικό, εκπαιδευτικό και επαγγελματικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων. Η δεύτερη ενότητα (Ετοιμότητα προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων) περιείχε 17 συνολικά ερωτήσεις κατανεμημένες σε 4 υποενότητες: α) Διερεύνηση εκπαίδευσης και επαγγελματικών εμπειριών, β) Προθυμία ανταπόκρισης, γ) Δεξιότητες/γνώσεις και δ) Εκτίμηση κινδύνου, με σκοπό να διερευνηθεί ο βαθμός ετοιμότητας του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού στη διαχείριση ΠΡΒΧ συμβάντων, σε ατομικό επίπεδο, π.χ. βασική εκπαίδευση, εμπειρίες, γνώσεις, δεξιότητες κλπ. Η τρίτη ενότητα (Ετοιμότητα νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάντα) περιείχε 12 συνολικά ερωτήσεις κατανεμημένες σε 2 υποενότητες: α) Διερεύνηση ετοιμότητας ΤΕΠ-ΜΕΘ και άλλων εμπλεκόμενων μονάδων και β) Διερεύνηση ετοιμότητας νοσοκομείου, με σκοπό να διερευνηθεί η οργάνωση και ο βαθμός ετοιμότητας των ΤΕΠ/ΜΕΘ και του Νοσοκομείου γενικότερα αντίστοιχα στη διαχείριση ΠΡΒΧ συμβάντων.

Το πιλοτικό ερωτηματολόγιο, έχει σαν κύριο σκοπό τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητας του «εργαλείου» που σχεδιάστηκε. Στο δοκιμαστικό αυτό στάδιο αξιολογείται ο βαθμός κατανόησης, «αποδοχής», καθώς και ερμηνείας του ερωτηματολογίου. Στη «δοκιμή» το ερωτηματολόγιο υποβάλλεται σε έναν περιορισμένο αριθμό ατόμων που δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 20 άτομα, δεν πρέπει να ανήκει στο δείγμα και δεν πρέπει να είναι επιλεκτικά ομοιογενές, δηλαδή οι συμμετέχοντες δεν πρέπει να ανήκουν σε κάποιο συγκεκριμένο υποσύνολο του δείγματος (Javeau C., 2000).

Το πιλοτικό ερωτηματολόγιο δόθηκε προς αξιολόγηση υπό την μορφή συνέντευξης σε δέκα (10) συνολικά επαγγελματίες υγείας πρώην και νυν εργαζόμενους σε ΤΕΠ ή ΜΕΘ, εκ των οποίων 6 ειδικευμένους ιατρούς και 4 ειδικευμένους νοσηλευτές, οι οποίοι δεν ανήκαν στο προσωπικό των δύο υπό μελέτη νοσοκομείων. Η συνέντευξη περιείχε επτά (7) ερωτήσεις κλειστού τύπου και τρεις (3) ερωτήσεις ανοικτού τύπου (Παράρτημα Ι). Σκοπός των πρώτων τεσσάρων ερωτήσεων ήταν να βαθμολογηθεί με κλίμακα από το 1 έως το 10 εάν το πιλοτικό ερωτηματολόγιο κάλυπτε ικανοποιητικά το κύριο και τα δευτερεύοντα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης: 1) ο βαθμός ετοιμότητας των

δύο παιδιατρικών νοσοκομείων σε ΠΡΒΧ συμβάματα, 2) ο βαθμός ετοιμότητας των ΤΕΠ και ΜΕΘ των δύο νοσοκομείων σε ΠΡΒΧ συμβάματα, 3) ο βαθμός ετοιμότητας, η σχετική εκπαίδευση και η σχετική εμπειρία του προσωπικού και 4) η προθυμία ανταπόκρισης του προσωπικού των ΤΕΠ και ΜΕΘ των δύο νοσοκομείων. Σκοπός των επόμενων τριών ερωτήσεων κλειστού τύπου ήταν να βαθμολογηθεί με κλίμακα από το 1 έως το 10: 5) η ευκολία συμπλήρωσης, 6) η παρουσία του και 7) η κατανόηση. Οι τελευταίες τρεις ερωτήσεις ανοικτού τύπου είχαν σκοπό να διερευνήσουν: 8) εάν χρειάζονταν κάποιες επιπλέον εξηγήσεις βοηθητικές στη συμπλήρωση, 9) εάν θεωρούσαν κάποιες ερωτήσεις περιττές ή πλεονάζουσες και 10) εάν είχαν να προσθέσουν κάποια ή κάποιες ερωτήσεις που θεωρούσαν σημαντικές και δεν είχαν συμπεριληφθεί στο πιλοτικό ερωτηματολόγιο.

Από την αξιολόγηση προέκυψε ότι το ερωτηματολόγιο διερευνά ικανοποιητικά το βασικό ερευνητικό ερώτημα (βαθμός ετοιμότητας νοσοκομείου) με βαθμό 8.9 στα 10.0 κατά μέσο όρο και τα δευτερεύοντα ερευνητικά ερωτήματα (βαθμός ετοιμότητας των ΤΕΠ/ΜΕΘ και προσωπικού) με βαθμό 9.2 στα 10.0 και 9.9 στα 10.0 αντίστοιχα. Επιπλέον, προέκυψε ότι είναι ευπαρουσίαστο με βαθμό 9.8 στα 10.0 κατά μέσο όρο, ευκολονόητο/κατανοητό με βαθμό 8.8 στα 10.0 και εύκολο/γρήγορο στη συμπλήρωση με βαθμό 8.3 στα 10.0. Τέλος, και οι δέκα αξιολογητές δήλωσαν ότι δεν θεωρούν κάποια από τις ερωτήσεις περιττή, δεν προσέθεσαν κάποια ερώτηση ως αναγκαία, αλλά ορισμένοι εξ αυτών ζήτησαν διευκρινήσεις στις υπάρχουσες ερωτήσεις και απαντήσεις, οι οποίες και ελήφθησαν υπ’ όψιν.

Από τις παρατηρήσεις των αξιολογητών προέκυψε το τελικό ερωτηματολόγιο, το οποίο και κατατέθηκε στα δύο Νοσοκομεία προς έγκριση τον Δεκέμβριο του 2017 (Παράρτημα ΙΙ). Το τελικό ερωτηματολόγιο διαθέτει 38 δομημένες ερωτήσεις κλειστού τύπου, καταλαμβάνει συνολικά 6 σελίδες και περιλαμβάνει τρεις βασικές ενότητες σε αντιστοιχία με το πιλοτικό. Η πρώτη ενότητα περιέχει 8 ερωτήσεις δημογραφικών και ατομικών στοιχείων. Η δεύτερη ενότητα περιέχει 19 ερωτήσεις και αποτελείται από 4 υποενότητες. Η τρίτη ενότητα περιέχει 11 ερωτήσεις και αποτελείται από 2 υποενότητες.

Τον Φεβρουάριο του 2018 η έρευνα έλαβε άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο και των δύο νοσοκομείων και αργότερα από τα αντίστοιχα Διοικητικά Συμβούλια. Τα ερωτηματολόγια τυπώθηκαν, αριθμήθηκαν κατά αύξοντα αριθμό από το 1 έως το 200 και μοιράστηκαν σε έντυπη μορφή στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό των ΤΕΠ και ΜΕΘ των δύο νοσοκομείων με στόχο την κάλυψη του συνόλου του προσωπικού των τμημάτων αυτών που κατά προσέγγιση ήταν στο νοσοκομείο «Αγία Σοφία»: 70 ιατροί και νοσηλευτές στο ΤΕΠ, 40 ιατροί και νοσηλευτές στην ΜΕΘ και στο νοσοκομείο «Π. & Α. Κυριακού»: 50 ιατροί και νοσηλευτές στο ΤΕΠ και 30 ιατροί και νοσηλευτές στην ΜΕΘ, δηλαδή στο «Αγία Σοφία» περίπου εκατόν δέκα (110) και στο «Π. & Α. Κυριακού» περίπου ογδόντα (80). Κατά προσέγγιση το συνολικό δείγμα, άρα και ο στόχος της έρευνας, ήταν εκατόν ενενήντα επαγγελματίες υγείας, ιατροί και νοσηλευτές.

2.7 Συλλογή και στατιστική επεξεργασία ερωτηματολογίου

2.7.1 Διεξαγωγή έρευνας και συλλογή ερωτηματολογίου

Η έρευνα διεξήχθη τον Φεβρουάριο και τον Μάρτιο του 2018 στα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών και στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων Αθηνών «Αγία Σοφία» και του Γενικού Νοσοκομείου Παίδων «Παναγιώτη & Αγλαΐας Κυριακού» με την προσωπική παράδοση των ερωτηματολογίων στους Διευθυντές Ιατρούς και Προϊσταμένους Νοσηλευτές των τμημάτων, όπου και παρέμειναν επί δύο μήνες μέχρι να συμπληρωθούν.

Κατά την πορεία της έρευνας, παρουσιάστηκαν προβλήματα που δυσχέραναν την ομαλή ροή της έρευνας, όπως ο αναμενόμενος μεγάλος φόρτος εργασίας των επαγγελματιών στα συγκεκριμένα τμήματα και η απώλεια σημαντικού αριθμού ασυμπλήρωτων ερωτηματολογίων. Συνολικά απολέσθηκαν περίπου 70 ερωτηματολόγια, τα οποία επανεκτυπώθηκαν και μοιράστηκαν εκ νέου στα τμήματα με την ίδια αρίθμηση. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από το προσωπικό συχνά υπό πίεση χρόνου και υπό συνθήκες διατάραξης της προσοχής δεν αποτέλεσε σοβαρό πρόβλημα στην έρευνα, καθώς ο βαθμός ετοιμότητας και διαχείρισης επειγόντων περιστατικών εμπεριέχουν τις παραμέτρους αυτές.

Συνολικά, συλλέχθηκαν 190 ερωτηματολόγια, 151 από το νοσοκομείο «Αγία Σοφία» και 39 από το νοσοκομείο «Π. & Α. Κυριακού» και δεδομένου ότι μοιράστηκαν συνολικά 160 στο «Αγία Σοφία» και 90 στο «Π. & Α. Κυριακού», ο βαθμός ανταπόκρισης στο «Αγία Σοφία» υπολογίζεται σε 94.4%, ενώ στο «Π. & Α. Κυριακού» σε 43.3%.

2.7.2 Κωδικοποίηση ερωτηματολογίου

Με τον όρο κωδικοποίηση εννοούμε την πρόβλεψη των δυνατών κατηγοριών επιλογής σε κάθε ερώτηση, δηλαδή την μετατροπή των ποιοτικών ή ποσοτικών απαντήσεων ανά ερώτηση σε αριθμούς, με σκοπό την άμεση μηχανογραφική επεξεργασία τους. Η κωδικοποίηση μπορεί να προετοιμαστεί στη φάση του σχεδιασμού του ερωτηματολογίου, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, ανάλογα με τις απαιτήσεις της έρευνας και τους στόχους του ερευνητή, μπορεί να σχεδιαστεί μετά την συλλογή των απαντήσεων και πριν τη στατιστική επεξεργασία και μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα με τα ευρήματα της έρευνας, καθ' όλη τη διάρκεια της στατιστικής επεξεργασίας. Ο προσχεδιασμός της κωδικοποίησης συνηθίζεται σε ερωτηματολόγια κλειστού τύπου, ενώ ο μετασχεδιασμός σε ερωτηματολόγια ανοικτού τύπου, εφόσον έχει ολοκληρωθεί η ομαδοποίηση των απαντήσεων (Javeau C., 2000).

Στη συγκεκριμένη έρευνα η κωδικοποίηση έγινε κατά το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου και πριν της διεξαγωγής της έρευνας και είχε ως γνώμονα τη συντόμευση των ερωτήσεων και κατ' επέκταση του μεγέθους του ερωτηματολογίου και την πολυδιάσπαση των παραμέτρων των επιλογών έτσι ώστε στη συνέχεια η στατιστική επεξεργασία να έχει μεγαλύτερο βάθος, δηλαδή να υπάρχει η δυνατότητα μεγαλύτερης διερεύνησης των πιθανών συσχετίσεων. Σε ελάχιστες περιπτώσεις επιλέχτηκε η αντίθετη κατεύθυνση κωδικοποίησης, δηλαδή η σύμπτυξη κωδικών απαντήσεων, με στόχο τη συντόμευση της επεξεργασίας χωρίς να χαθεί το βάθος της πληροφορίας (Παράρτημα ΙΙ). Η κωδικοποίηση λειτούργησε ικανοποιητικά σε κάθε περίπτωση και σύμφωνα με τον προσχεδιασμό. Χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Excel MS Office 10, στο Παράρτημα ΙΙΙ παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της κωδικοποιημένης συλλογής αποτελεσμάτων σε μορφή πίνακα.

3. Αποτελέσματα

Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε με το Excel MS Office 10. Στο Παράρτημα IV (Στατιστική Ανάλυση) παρουσιάζονται οι πίνακες συχνοτήτων (απόλυτη και σχετική συχνότητα) και τα αντίστοιχα γραφήματα του ερωτηματολογίου. Σε κάθε πίνακα συχνοτήτων καταγράφονται οι μέσες τιμές (mean) των κωδικοποιημένων απαντήσεων, η τυπική απόκλισή τους (standard deviation), το σύνολο του δείγματος (counts) και το ποσοστό αβεβαιότητας (confidence level 95%). Στις ερωτήσεις (9) έως (38) καταγράφεται επιπλέον το αποτέλεσμα τεστ χ^2 (p-value), δηλαδή η επάρκεια του δείγματος ανά ερώτημα.

- Α' Ενότητα ερωτηματολογίου: Δημογραφικά/Ατομικά στοιχεία.

Στις ερωτήσεις (1) έως (8) περιγράφονται τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος, τα χαρακτηριστικά του δείγματος που στη συνέχεια θα αποτελέσουν και τις μεταβλητές της έρευνας (Παράρτημα IV, πίνακες και γραφήματα 1 έως 8). Στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Α, που ακολουθεί, παρουσιάζεται η απόλυτη και η σχετική συχνότητα των πρώτων οκτώ ερωτήσεων, των δημογραφικών στοιχείων του δείγματος.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Α – Δημογραφικά/Ατομικά στοιχεία					
1. Φύλο	Γυναίκα	Άντρας			
	143 (75%)	47 (25%)			
2. Ηλικία (έτη)	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65
	12 (6%)	74 (39%)	58 (31%)	39 (21%)	7 (4%)
3α. Εκπαίδευση	ΔΕ	ΤΕΙ	ΑΕΙ	Μετ/κό	Διδ/κό
	19 (10%)	51 (27%)	59 (31%)	39 (21%)	22 (12%)
3β. Πτυχίο	Ιατρικής	Νοσ/κής			
	100 (53%)	90 (47%)			
4. Νοσοκομείο	Αγία Σοφία	Α. Κυριακού			
	151 (79%)	39 (21%)			
5. Τμήμα	ΤΕΠ	ΜΕΘ			
	147 (77%)	43 (23%)			

6. Εμπειρία (έτη)	<5	5-10	11-15	16-20	>20
	59 (31%)	58 (31%)	14 (7%)	22 (12%)	37 (19%)
7. Είδος επαγγελματικής απασχόλησης	Υπάλληλος	Ειδικ/νος			
	123 (65%)	67 (35%)			
8α. Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	Άγαμος	Διαζ/νος		
	88 (46%)	90 (47%)	12 (6%)		
8β. Παιδιά	Με παιδιά	Χωρίς			
	77 (41%)	113 (59%)			

Στα δημογραφικά στοιχεία παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία του δείγματος είναι γυναίκες 75.3% (24.7% άντρες), το 6.3% είναι 18-25 ετών, το 69.5% είναι 26 έως 45 ετών, το 20.5% είναι 46-55 ετών και το 3.7% είναι 56-65 ετών.

Το 47.4% του συνόλου των συμμετεχόντων είναι ιατροί διαφόρων ειδικοτήτων, ενώ το υπόλοιπο 52.6% είναι νοσηλευτές. Το 11.6% είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, οι οποίοι είναι ιατροί στο σύνολό τους. Το 20.5% των συμμετεχόντων (39 άτομα) είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος, εκ των οποίων είναι 24 ιατροί και 15 νοσηλευτές. Το 31.1% των συμμετεχόντων είναι απόφοιτοι ΑΕΙ, οι οποίοι είναι κυρίως ιατροί (54 άτομα) με 5 απόφοιτους ΑΕΙ νοσηλευτικής. Το 26.8% των συμμετεχόντων είναι απόφοιτοι ΤΕΙ νοσηλευτικής χωρίς περαιτέρω σπουδές και το 10.0% είναι απόφοιτοι ΔΕ νοσηλευτικής.

Το 79.5% του δείγματος εργάζεται στο ΓΝΠΑ «Η Αγία Σοφία», το 20.5% στο ΓΝΠ «Π&Α Κυριακού», ενώ το 77.4% εργάζεται σε ΤΕΠ και το 22.6% σε ΜΕΘ.

Το 61.6% του δείγματος έχει κάτω από 10 έτη επαγγελματικής εμπειρίας στο Ε.Σ.Υ., το 7.4% έχει 11-15 έτη, το 11.6% 16-20 έτη και το 19.5% περισσότερα από 20 έτη επαγγελματικής εμπειρίας στο ΕΣΥ. Το 64.7% του συνόλου των συμμετεχόντων είναι υπάλληλοι πλήρους απασχόλησης, ενώ το 35.3% είναι ειδικευόμενοι ή ασκούμενοι.

Τέλος, το 46.3% του δείγματος είναι έγγαμο, το 47.4% είναι άγαμο και το 6.3% διαζευγμένο, ενώ το 40.5% έχει παιδιά (59.5% δεν έχει παιδιά).

3.1 Διερεύνηση γνώσεων και δυνατοτήτων προσωπικού ΤΕΠ και ΜΕΘ των νοσοκομείων

- Β’ Ενότητα ερωτηματολογίου: Ετοιμότητα προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων.

- Α’ Υποενότητα: Διερεύνηση εκπαίδευσης και επαγγελματικών εμπειριών του προσωπικού.

Τα αποτελέσματα αυτής της υποενότητας παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV (πίνακες και γραφήματα 9 έως 11) και στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Β1, που ακολουθεί.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Β1 – Εκπαίδευση/Εμπειρίες προσωπικού					
9α. ΠΡΒΧ εκπαίδευση	Πυρ./Ραδ.	Βιολογική	Χημική	Καμία	
	3 (2%)	18 (9%)	1 (1%)	168 (88%)	
9β. ΠΡΒΧ άσκηση	Πυρ./Ραδ.	Βιολογική	Χημική	Καμία	
	0 (0%)	8 (4%)	2 (1%)	180 (95%)	
10α. ΠΡ εμπειρία	ΝΑΙ	ΟΧΙ			
	4 (2%)	186 (98%)			
10β. Β εμπειρία	ΝΑΙ	ΟΧΙ			
	9 (5%)	181 (95%)			
10γ. Χ εμπειρία	ΝΑΙ	ΟΧΙ			
	4 (2%)	186 (98%)			
11α. ΠΡ ενδιαφέρον	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	28 (15%)	19 (10%)	52 (27%)	59 (31%)	32 (17%)

11β. Β ενδιαφέρον	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	26 (14%)	13 (7%)	48 (25%)	73 (38%)	30 (16%)
11γ. Χ ενδιαφέρον	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	27 (14%)	15 (8%)	48 (25%)	67 (35%)	33 (17%)

Το 88% και το 95% του δείγματος απάντησε ότι στο παρελθόν δεν έχουν παρακολουθήσει «κανένα» πρόγραμμα εκπαίδευσης ή άσκηση διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, αντίστοιχα. Αυτό που έχει σημασία να παρατηρήσουμε είναι ότι το 12% του δείγματος δήλωσε ότι στο παρελθόν έχει παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων/περιστατικών.

Το 98% του δείγματος απάντησε ότι στο παρελθόν δεν είχε «καμία» επαγγελματική εμπειρία σε μαζικό συμβάν πυρηνικό ή ραδιολογικό, το 95% σε βιολογικό και το 98% σε χημικό.

Τέλος, το 48% των συμμετεχόντων απάντησε ότι θα τους ενδιέφερε «πολύ» ή «πάρα πολύ» να παρακολουθήσουν ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης και άσκηση διαχείριση μαζικών πυρηνικών και ραδιολογικών συμβάντων, το 54% βιολογικών συμβάντων και το 52% χημικών συμβάντων. Από τη σύγκριση των μέσων τιμών στις τρεις τελευταίες ερωτήσεις 11α, 11β και 11γ, 3.25±1.27, 3.36±1.23 και 3.34±1.26 αντίστοιχα παρατηρούμε ότι το προσωπικό έδειξε ενδιαφέρον παρακολούθησης προγράμματος εκπαίδευσης περισσότερο σε βιολογικά περιστατικά, λιγότερο σε χημικά περιστατικά και ακόμη λιγότερο σε πυρηνικά ή ραδιολογικά, το οποίο φαίνεται και από την ποσοστιαία κατανομή των επιλογών στα αντίστοιχα γραφήματα 11α, 11β και 11γ (Παράρτημα IV).

- Β’ Υποενότητα: Διερεύνηση προθυμίας ανταπόκρισης του προσωπικού.

Τα αποτελέσματα αυτής της υποενότητας παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV (πίνακες και γραφήματα 12 έως 15) και στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Β2, που ακολουθεί.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Β2 – Προθυμία ανταπόκρισης προσωπικού					
12. Σε μεταδιδόμενη ασθένεια	Ναι, χωρίς προϋπ/σεις	Ναι, με προϋπ/σεις	Όχι, ανεξάρτητα προϋπ/σεων		
	29 (15%)	133 (70%)	28 (15%)		
13. Σε σχέση με την ασφάλεια της οικογένειας	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	21 (11%)	14 (7%)	42 (22%)	69 (36%)	44 (23%)
14. Σε σχέση με το βαθμό εκπαίδευσης προσωπικού	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	21 (11%)	28 (15%)	34 (18%)	80 (42%)	27 (14%)
15. Σε σχέση με βαθμό ετοιμότητας νοσοκομείου	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	24 (13%)	24 (13%)	40 (21%)	67 (35%)	35 (18%)

Το 85% του δείγματος απάντησε ότι θα συμμετείχε στη διαχείριση ενός μαζικού συμβάντος μεταδιδόμενης ασθένειας με ή χωρίς προϋποθέσεις. Το 25% θα συμμετείχε χωρίς καμία προϋπόθεση, το 75% με προϋποθέσεις και το 15% δεν θα συμμετείχε ανεξαρτήτως προϋποθέσεων.

Το 59% του δείγματος απάντησε ότι θα το επηρέαζε «πολύ» ή «πάρα πολύ» στα υπηρεσιακά του καθήκοντα, διαχείρισης ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, εάν δεν γνώριζε πού είναι η οικογένειά του και εάν είναι ασφαλής.

Αντίστοιχα, το 56% του δείγματος απάντησε ότι θα το επηρέαζε «πολύ» ή «πάρα πολύ» στα υπηρεσιακά του καθήκοντα το επίπεδο εκπαίδευσης του προσωπικού στο νοσοκομείο στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων και το 53% απάντησε ότι θα το επηρέαζε «πολύ» ή «πάρα πολύ» στα υπηρεσιακά του καθήκοντα το επίπεδο ετοιμότητας του νοσοκομείου στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων.

Από την περαιτέρω διερεύνηση των απαντήσεων του δείγματος στις ερωτήσεις προθυμίας ανταπόκρισης σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του δείγματος εξάγονται οι συγκεντρωτικοί πίνακες και γραφήματα 40 και 41 του παραρτήματος IV.

Με τους πίνακες συχνοτήτων 40.1 έως 40.10 και τα αντίστοιχα γραφήματα του παραρτήματος IV, διερευνάται η σχέση των απαντήσεων του δείγματος στην ερώτηση 12 με τα χαρακτηριστικά του δείγματος (φύλο, ηλικία κλπ.). Συγκεκριμένα, τα δύο φύλα επέλεξαν προθυμία ανταπόκρισης κατά 85.3% (γυναίκες) και 85.1% (άνδρες) με προϋποθέσεις ή χωρίς. Δεν παρουσιάζεται κάποια σημαντική διαφοροποίηση στις απαντήσεις του δείγματος ως προς τις ηλικιακές ομάδες, εκτός της ηλικιακής ομάδας 56-65 ετών, στην οποία υπερισχύει η απάντηση «ναι, χωρίς προϋποθέσεις». Οι απόφοιτοι ΔΕ νοσηλευτικής εμφανίζουν αυξημένη απροθυμία ανταπόκρισης 42.1% σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες, ενώ οι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος εμφανίζουν αυξημένη προθυμία 31.8% σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες. Οι απόφοιτοι ΤΕΙ νοσηλευτικής, ΑΕΙ ιατρικής, ΑΕΙ νοσηλευτικής και οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου εμφανίζουν ομοιογενή κατανομή στην προθυμία ανταπόκρισης. Σε κάθε περίπτωση επιπέδου εκπαίδευσης επικρατεί η απάντηση «ναι, θα συμμετάσχω, αλλά με προϋποθέσεις». Οι απόφοιτοι ΑΕΙ δείχνουν την μεγαλύτερη προθυμία ανταπόκρισης με 78% και συγχρόνως την μικρότερη άρνηση με 3.4%. Ο τίτλος σπουδών (ιατρική, νοσηλευτική) δεν δείχνει να επηρεάζει σημαντικά τις απαντήσεις του δείγματος στην προθυμία ανταπόκρισης, με μόνη διαφοροποίηση την σχετικά αυξημένη απροθυμία «Όχι, ανεξαρτήτως προϋποθέσεων» με 24.4% των νοσηλευτών έναντι των ιατρών με 6.0%, που σίγουρα επηρεάζεται από τις απαντήσεις των ΔΕ νοσηλευτών. Το προσωπικό των δύο νοσοκομείων έδειξε ομοιογενή κατανομή απαντήσεων,

ενώ το προσωπικό των ΜΕΘ έδειξε απροθυμία ανταπόκρισης κατά 30.2% έναντι του προσωπικού των ΤΕΠ με 10.2%. Τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας του προσωπικού έδειξαν επίσης ομοιογενή κατανομή απαντήσεων, με ελαφρώς αυξητική τάση στην απροθυμία, όσο αυξάνονται τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας. Ούτε το είδος επαγγελματικής απασχόλησης (υπάλληλος ή ειδικευόμενος) δείχνει να διαφοροποιεί την κατανομή, με αυξημένη απροθυμία στους υπαλλήλους με 20.3% έναντι των ειδικευόμενων με 4.5%. Η οικογενειακή κατάσταση του δείγματος δείχνει να επηρεάζει ελαφρώς την κατανομή των απαντήσεων στην προθυμία ανταπόκρισης, σε αντίθεση με την ύπαρξη παιδιών στην οικογένεια. Η ανάλυση δείχνει ότι οι έγγαμοι είναι λίγο περισσότερο απρόθυμοι από τους άγαμους και ακόμη περισσότερο από τους διαζευγμένους.

Με τους πίνακες συχνοτήτων 41.1 έως 41.10 και τα αντίστοιχα γραφήματα του παραρτήματος IV, διερευνάτε η σχέση των απαντήσεων του δείγματος στην ερώτηση 13 του ερωτηματολογίου με τα χαρακτηριστικά του δείγματος (φύλο, ηλικία κλπ.). Σε αυτή την ερώτηση το δείγμα καλείται να εκτιμήσει το μέγεθος της επίδρασης στην ανταπόκριση στα υπηρεσιακά του καθήκοντα, σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, εάν δεν γνώριζε πού είναι η οικογένειά του και εάν είναι ασφαλής. Οι γυναίκες απάντησαν ότι θα τους επηρέαζε «πολύ» ή «πάρα πολύ» κατά 63%, ενώ οι άντρες 48.9% αντίστοιχα. Οι ηλικιακές ομάδες που απάντησαν ότι δεν θα τους επηρέαζε «καθόλου» ήταν των 18-25 ετών (25.0%) και των 56-65 ετών (28.6%), δηλαδή τα δύο άκρα της ηλικιακής κατανομής. Η ηλικιακή ομάδα που απάντησε περισσότερο από τις υπόλοιπες ότι θα την επηρέαζε «πολύ» ή «πάρα πολύ» είναι αυτή των 26-35 ετών (66.2%). Το επίπεδο εκπαίδευσης δεν δείχνει να διαφοροποιεί σημαντικά την γενική κατανομή των απαντήσεων στο ερώτημα αυτό, με εξαίρεση πάλι των ΔΕ νοσηλευτών που σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ομάδες απάντησαν ότι θα τους επηρέαζε «πάρα πολύ» κατά 31.6%. Ο τίτλος σπουδών (ιατρική, νοσηλευτική) εμφανίζει διαφοροποίηση στην κατανομή των απαντήσεων. Στους ιατρούς υπερισχύει η απάντηση «πολύ» με 44.0% έναντι 18.0% στους νοσηλευτές, αλλά στους νοσηλευτές υπερισχύει η απάντηση «πάρα πολύ» με 28.9% έναντι 18.0% στους ιατρούς. Αθροιστικά όμως, οι ιατροί απάντησαν «πολύ» ή «πάρα πολύ» κατά 62.0%, ενώ οι νοσηλευτές κατά 56.7%. Δεν

παρουσιάζονται σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις στο ερώτημα μεταξύ των δύο νοσοκομείων, όπου το προσωπικό του «Αγία Σοφία» απάντησε «πολύ» ή «πάρα πολύ» κατά 59.0%, ενώ του «Αγλαΐα Κυριακού» κατά 61.5%. Αντιθέτως, τα τμήματα ΤΕΠ/ΜΕΘ παρουσίασαν σημαντικά διαφορετικές κατανομές απαντήσεων, με τις ΜΕΘ να επιλέγουν ως επικρατέστερη απάντηση το «πολύ» με 30.2%, όπως και τα ΤΕΠ με 38.1%, αλλά να απαντούν «καθόλου» κατά 23.3% έναντι των ΤΕΠ με 7.5%. Το προσωπικό δείχνει να απαντά στην ερώτηση αυτή αντιστρόφως των ετών επαγγελματικής εμπειρίας του, δηλαδή όσο αυξάνονται τα έτη, μειώνονται οι απαντήσεις «πολύ» ή «πάρα πολύ» και αυξάνονται οι απαντήσεις «καθόλου». Επίσης, οι ειδικευόμενοι επέλεξαν περισσότερο τις απαντήσεις «πολύ» ή «πάρα πολύ» με 65.7% έναντι των υπαλλήλων με 56.1%, αλλά όχι με άλλες σημαντικές διαφοροποιήσεις στην κατανομή. Οι έγγαμοι εργαζόμενοι προτίμησαν την απάντηση «πάρα πολύ» με 31.8% έναντι των άγαμων με 12.2%, οι οποίοι όμως προτίμησαν την απάντηση «πολύ» με 43.3% έναντι των έγγαμων με 28.4%. Αθροιστικά όμως, οι έγγαμοι επέλεξαν «πολύ» ή «πάρα πολύ» κατά 60.2% έναντι των άγαμων με 55.5%. Τέλος, οι εργαζόμενοι με παιδιά απάντησαν «πάρα πολύ» κατά 35.1% έναντι των εργαζομένων χωρίς παιδιά με 15.0%, αλλά απάντησαν «πολύ» κατά 28.6% έναντι των εργαζομένων χωρίς παιδιά με 41.6%. Αθροιστικά, οι εργαζόμενοι με παιδιά απάντησαν «πολύ» ή «πάρα πολύ» κατά 63.7% έναντι των εργαζομένων χωρίς παιδιά με 56.6%.

- Γ’ Υποενότητα: Διερεύνηση δεξιοτήτων και γνώσεων του προσωπικού.

Τα αποτελέσματα αυτής της υποενότητας παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV (πίνακες και γραφήματα 16 έως 25) και στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Β3, που ακολουθεί.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Β3 – Δεξιότητες/Γνώσεις προσωπικού					
16. Πόσο εξειδικευμένη/απαιτητική είναι η διαχείριση ΠΡΒΧ παιδιατρικών περιστατικών;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	11 (6%)	14 (7%)	26 (14%)	81 (43%)	58 (31%)
17. Πόσο ευάλωτα είναι τα παιδιά στη διαχείριση ΠΡΒΧ περιστατικών;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	5 (3%)	3 (2%)	16 (8%)	89 (47%)	77 (41%)
18. Πόσο καλά γνωρίζετε τα καθήκοντά σας στη διαχείριση ΠΡΒΧ παιδιατρικών περιστατικών;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	78 (41%)	54 (28%)	46 (24%)	10 (5%)	2 (1%)
19. Πόσο έτοιμος / καταρτισμένος είσαι στη διαλογή σε ΠΡΒΧ παιδιατρικού περιστατικού;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	72 (38%)	52 (27%)	41 (22%)	17 (9%)	8 (4%)
20. Γνώση χρήσης ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	105 (55%)	44 (23%)	30 (16%)	6 (3%)	5 (3%)
21. Γνώση διαχείρισης / αποθήκευσης μολυσμένων υλικών;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	97 (51%)	40 (21%)	34 (18%)	10 (5%)	9 (5%)
22. Γνώση χρήσης μάσκας υψηλού φιλτραρίσματος αερίων;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	151 (79%)	17 (9%)	8 (4%)	10 (5%)	4 (2%)

23. Δυσκολία εργασίας με χρήση ειδικού ΠΡΒΧ εξοπλισμού;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	15 (8%)	35 (18%)	74 (39%)	51 (27%)	15 (8%)
24. Γνώση διαδικασίας ΠΡΒΧ καθαρισμού / απορρύπανσης;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	68 (36%)	56 (29%)	44 (23%)	15 (8%)	7 (4%)
25α. Γνώση χρήσης / ιδιοτήτων 11 γνωστών αντιδότων;	ΝΑΙ	ΟΧΙ			
	173 (91%)	17 (9%)			
25β. Χρήση /εμπειρία κάποιων εκ των 11 αντιδότων;	ΝΑΙ	ΟΧΙ			
	125 (66%)	65 (34%)			

Το 74% του δείγματος απάντησε ότι η διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων είναι «πολύ» ή «πάρα πολύ» πιο εξειδικευμένη/απαιτητική από τα συνηθισμένα παιδιατρικά περιστατικά. Το 88% του δείγματος απάντησε ότι σε περιπτώσεις μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων τα παιδιά είναι «πολύ» ή «πάρα πολύ» πιο ευάλωτα από τους ενήλικες. Σε αυτό το ερώτημα απάντησαν «καθόλου» ένας ιατρός και τέσσερεις νοσηλευτές (ΤΕΙ) και «λίγο» τρεις νοσηλευτές (ΔΕ).

Το 69% του δείγματος απάντησε ότι γνωρίζει τα καθήκοντά του για τη διαχείριση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, με θύματα παιδιά, «λίγο» ή «καθόλου». Συγκεκριμένα, 36 ιατροί και 42 νοσηλευτές απάντησαν «καθόλου», ενώ 32 ιατροί και 22 νοσηλευτές απάντησαν «λίγο».

Το 65% απάντησε ότι θεωρεί τον εαυτό του έτοιμο/καταρτισμένο να συμμετάσχει σε διαλογή (triage) στην περίπτωση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, με θύματα παιδιά, «λίγο» ή «καθόλου». Συγκεκριμένα, 29 ιατροί και 43 νοσηλευτές απάντησαν «καθόλου», ενώ 31 ιατροί και 21 νοσηλευτές απάντησαν «λίγο». Εξ αυτών, ήταν 14 ΔΕ νοσηλευτές, 38 ΤΕΙ νοσηλευτές, 40 ιατροί, 21 απόφοιτοι μεταπτυχιακού και 11 κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

Το 78% απάντησε ότι γνωρίζει να χρησιμοποιεί τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (PPE) για την αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, «λίγο» ή «καθόλου». Το 72% απάντησε ότι γνωρίζει πού να αποθηκεύει τα μολυσμένα υλικά σε περίπτωση ΠΡΒΧ συμβάντος, «λίγο» ή «καθόλου». Το 79% απάντησε ότι έχει εργαστεί χρησιμοποιώντας μάσκα HEPA υψηλού φιλτραρίσματος αερίων «καθόλου» και επιπλέον 9% «λίγο». Το 66% απάντησε ότι η εργασία του υπό τη χρήση ειδικών μασκών και του υπολοίπου εξοπλισμού ατομικής προστασίας θα ήταν πιο δύσκολη από το συνηθισμένο «μέτρια» ή «πολύ». Το 65% απάντησε ότι γνωρίζει τη διαδικασία απομάκρυνσης χημικών ουσιών (απορρύπανση) από τους ασθενείς και από τον εαυτό του ή κάποιον συνάδελφο «λίγο» ή «καθόλου», ενώ το 23% απάντησε «μέτρια».

Τέλος, το 91% του δείγματος απάντησε ότι γνωρίζει έστω και ένα από τα αντίδοτα της λίστας, ενώ το 66% έχει χρησιμοποιήσει στο παρελθόν τουλάχιστον ένα εξ αυτών.

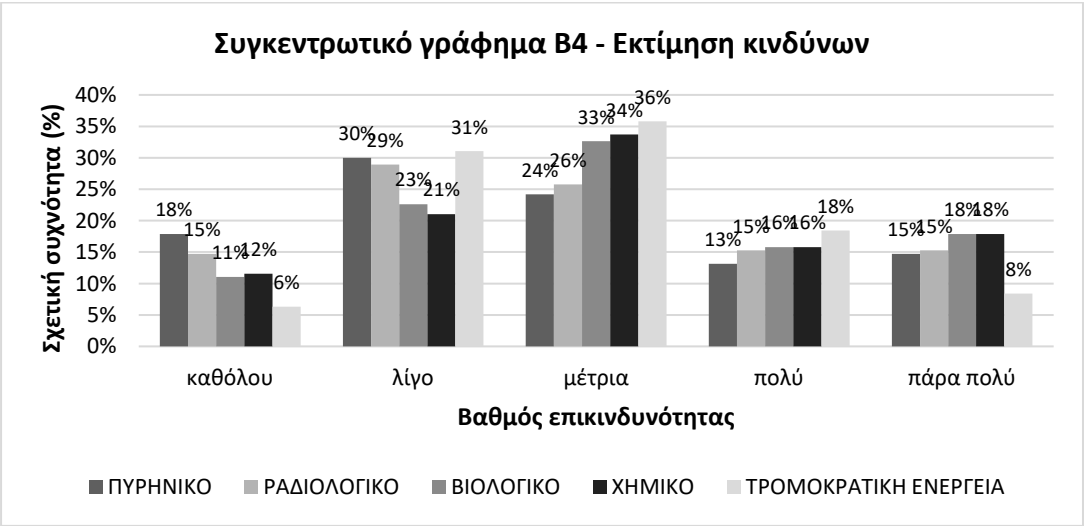
- Δ’ Υποενότητα: Εκτίμηση κινδύνων.

Τα αποτελέσματα αυτής της υποενότητας παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV (πίνακες και γραφήματα 26 έως 27) και στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Β4, που ακολουθεί.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Β4 – Εκτίμηση κινδύνων					
26α. Επικινδυνότητα πυρηνικού συμβάντος	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	34 (18%)	57 (30%)	46 (24%)	25 (13%)	28 (15%)
26β. Επικινδυνότητα ραδιολογικού συμβάντος	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	28 (15%)	55 (29%)	49 (26%)	29 (15%)	29 (15%)
26γ. Επικινδυνότητα βιολογικού συμβάντος	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	21 (11%)	43 (23%)	62 (33%)	30 (16%)	34 (18%)

26δ. Επικινδυνότητα χημικού συμβάντος	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	22 (12%)	40 (21%)	64 (34%)	30 (16%)	34 (18%)
27. Επικινδυνότητα τρομοκρατικής ενέργειας	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	12 (6%)	59 (31%)	68 (36%)	35 (18%)	16 (8%)

Το 30% του δείγματος απάντησε ότι το νοσοκομείο του έχει «λίγο» υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό πυρηνικό συμβάν με θύματα παιδιά με μέση τιμή 2.77±1.30, αντίστοιχα το 29% ότι το νοσοκομείο του έχει «λίγο» υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό ραδιολογικό συμβάν με θύματα παιδιά με μέση τιμή 2.87±1.28, το 33% ότι το νοσοκομείο του έχει «μέτρια» υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό βιολογικό συμβάν με θύματα παιδιά με μέση τιμή 3.07±1.24 και το 34% ότι το νοσοκομείο του έχει «μέτρια» υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό χημικό συμβάν με θύματα παιδιά με μέση τιμή 3.07±1.25. Τέλος, το 67% απάντησε ότι είναι «λίγο» ή «μέτρια» πιθανό η Ελλάδα να απειληθεί από στρατιωτικό χτύπημα ή τρομοκρατική ενέργεια με ΠΡΒΧ παράγοντες με θύματα παιδιά. Στο Γράφημα Β4 που ακολουθεί εμφανίζονται τα αποτελέσματα του Πίνακα Β4 – Εκτίμηση κινδύνων, όπου φαίνεται ότι το δείγμα της έρευνας επέλεξε ότι ένα πυρηνικό και ραδιολογικό συμβάν είναι λίγο πιθανό να συμβεί, ενώ ένα βιολογικό ή χημικό συμβάν ή μία τρομοκρατική ενέργεια είναι μέτρια πιθανά να συμβούν.



3.2 Διερεύνηση πρωτοκόλλων, δομών, εξοπλισμού και εγκαταστάσεων για την αντιμετώπιση ΠΡΒΧ περιστατικών στα ΤΕΠ και ΜΕΘ των νοσοκομείων

- Γ’ Ενότητα ερωτηματολογίου: Ετοιμότητα νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάματα.

- Α’ Υποενότητα: Διερεύνηση ετοιμότητας ΤΕΠ και ΜΕΘ.

Τα αποτελέσματα αυτής της υποενότητας παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV (πίνακες και γραφήματα 28 έως 34) και στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Γ1, που ακολουθεί.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Γ1 – Ετοιμότητα ΤΕΠ/ΜΕΘ					
28α. Σχέδιο ΤΕΠ διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει
	1 (1%)	8 (4%)	0 (0%)	159 (84%)	22 (12%)
28β. Σχέδιο ΜΕΘ διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει
	1 (1%)	11 (6%)	0 (0%)	151 (79%)	27 (14%)
29α. Ομάδα διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων ΤΕΠ	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει
	1 (1%)	4 (2%)	1 (1%)	159 (84%)	25 (13%)
29β. Ομάδα διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων ΜΕΘ	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει
	1 (1%)	2 (8%)	0 (0%)	155 (82%)	26 (14%)

30α. Επάρκεια μέτρων / εξοπλισμού ΤΕΠ	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει
	3 (2%)	3 (2%)	0 (0%)	152 (80%)	32 (17%)
30β. Επάρκεια μέτρων / εξοπλισμού ΜΕΘ	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει
	4 (2%)	7 (4%)	0 (0%)	143 (75%)	36 (19%)
31. Ετοιμότητα ΤΕΠ ή ΜΕΘ αντιμετώπισης ΠΡΒΧ συμβάντος	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	68 (36%)	56 (29%)	55 (29%)	8 (4%)	3 (2%)
32. Επάρκεια απαιτούμενου αριθμητικά προσωπικού	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	93 (49%)	48 (25%)	41 (22%)	7 (4%)	1 (1%)
33. Επάρκεια εξειδικευμένου προσωπικού	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	91 (48%)	47 (25%)	46 (24%)	5 (3%)	1 (1%)
34. Επάρκεια απαιτούμενου ιατροφαρμακευτικού υλικού	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
	60 (32%)	63 (33%)	47 (25%)	19 (10%)	1 (1%)

Το 84% του δείγματος απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν το ΤΕΠ διαθέτει σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, ενώ το 12% απάντησε ότι «δεν διαθέτει» σχέδιο/πρωτόκολλο. Αντίστοιχα, το 79% απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν η ΜΕΘ διαθέτει σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, ενώ το 14% ότι «δεν διαθέτει».

Το 84% απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν το ΤΕΠ διαθέτει ομάδα διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, ενώ το 13% ότι «δεν διαθέτει». Αντίστοιχα, το 82% απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν η ΜΕΘ διαθέτει ομάδα διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, ενώ το 14% ότι «δεν διαθέτει».

Το 80% απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν το ΤΕΠ διαθέτει τα απαιτούμενα μέσα και εξοπλισμό διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, ενώ το 17% ότι «δεν διαθέτει». Το 75% απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν η ΜΕΘ διαθέτει τα απαιτούμενα μέσα και εξοπλισμό διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, ενώ το 19% ότι «δεν διαθέτει».

Το 65% απάντησε ότι το τμήμα εργασίας του ΤΕΠ ή ΜΕΘ είναι «λίγο» ή «καθόλου» έτοιμο να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν με παιδιά, ενώ το 29% απάντησε «μέτρια».

Το 74% απάντησε ότι το τμήμα εργασίας του ΤΕΠ ή ΜΕΘ διαθέτει «λίγο» ή «καθόλου» το απαιτούμενο αριθμητικά προσωπικό για να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν με παιδιά, ενώ το 22% απάντησε «μέτρια».

Το 73% απάντησε ότι το τμήμα εργασίας του ΤΕΠ ή ΜΕΘ διαθέτει «λίγο» ή «καθόλου» το απαιτούμενο από πλευράς εξειδίκευσης προσωπικό για να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν με παιδιά, ενώ το 24% απάντησε «μέτρια». Σε αυτή την ερώτηση, απάντησε «πάρα πολύ» ένας ΔΕ νοσηλευτής (1%), ενώ «πολύ» ένας ΔΕ νοσηλευτής, δύο ΤΕΙ νοσηλευτές και δύο ΑΕΙ ιατροί κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος (3%).

Το 65% απάντησε ότι το τμήμα εργασίας του ΤΕΠ ή ΜΕΘ διαθέτει «λίγο» ή «καθόλου» το απαιτούμενο ιατροφαρμακευτικό υλικό για να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν με παιδιά, ενώ το 25% απάντησε «μέτρια». Σε αυτή την ερώτηση, απάντησε «πολύ» ή «πάρα πολύ» το 11% του δείγματος (20 άτομα), οκτώ ιατροί και δώδεκα νοσηλευτές, εκ των οποίων οι 14 ήταν εργαζόμενοι σε ΤΕΠ, ενώ οι 6 εργαζόμενοι σε ΜΕΘ, οι 17 εργαζόμενοι στο «Αγία Σοφία», ενώ οι 3 εργαζόμενοι στο «Αγλαΐα Κυριακού».

3.3 Διερεύνηση σχεδίου ετοιμότητας και αντιμετώπισης των δύο Παιδιατρικών Νοσοκομείων σε ΠΡΒΧ περιστατικά

- Γ' Ενότητα ερωτηματολογίου: Ετοιμότητα νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάματα.

- Β' Υποενότητα: Διερεύνηση ετοιμότητας νοσοκομείων.

Τα αποτελέσματα αυτής της υποενότητας παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα IV (πίνακες και γραφήματα 35 έως 38) και στον Συγκεντρωτικό Πίνακα Γ2, που ακολουθεί.

Συγκεντρωτικός Πίνακας Γ2 – Ετοιμότητα νοσοκομείων						
35α. Οργάνωση προγράμματος εκπαίδευσης νοσοκομείου	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει	
	1 (1%)	9 (5%)	1 (1%)	144 (76%)	35 (18%)	
35β. Οργάνωση ασκήσεων νοσοκομείου	Πυρ./ραδ.	Βιολογικό	Χημικό	Δεν γνωρίζω	Δεν διαθέτει	
	1 (1%)	4 (2%)	1 (1%)	145 (76%)	39 (21%)	
36. Επάρκεια κλινικών χώρων υποδοχής ασθενών;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Δεν γνωρίζω
	68 (36%)	51 (27%)	41 (22%)	12 (6%)	0 (0%)	18 (9%)
37. Σχέδιο αύξησης χώρων απομόνωσης ασθενών;	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Δεν γνωρίζω
	49 (26%)	25 (13%)	28 (15%)	9 (5%)	2 (1%)	77 (41%)
38. Σχέδιο αύξησης εξειδικευμένου προσωπικού	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Δεν γνωρίζω
	55 (29%)	28 (15%)	21 (11%)	6 (3%)	2 (1%)	78 (41%)

Το 76% του δείγματος απάντησε ότι «δεν γνωρίζει» εάν το νοσοκομείο έχει οργανώσει στο παρελθόν κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης ή άσκηση στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων. Το 18% απάντησε ότι το νοσοκομείο «δεν έχει οργανώσει» κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης, ενώ το 21% ότι «δεν έχει οργανώσει» άσκηση στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων.

Το 63% απάντησε ότι το νοσοκομείο διαθέτει «λίγο» ή «καθόλου» επαρκείς κλινικούς χώρους υποδοχής ασθενών για να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν.

Το 49% απάντησε ότι το νοσοκομείο διαθέτει «λίγο» ή «καθόλου» σχέδιο αύξησης του αριθμού χώρων απομόνωσης ασθενών, ενώ το 41% ότι «δεν γνωρίζει» εάν το νοσοκομείο διαθέτει σχέδιο αύξησης του αριθμού χώρων απομόνωσης ασθενών, θυμάτων μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος.

Τέλος, το 44% απάντησε ότι το νοσοκομείο διαθέτει «λίγο» ή «καθόλου» σχέδιο αύξησης του εξειδικευμένου προσωπικού του στην περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ενώ το 41% απάντησε ότι «δεν γνωρίζει».

4. Συζήτηση

Τις τελευταίες δεκαετίες, τα μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα δείχνουν να αυξάνουν σε συχνότητα και σε καταστροφικότητα σε παγκόσμιο επίπεδο, τα ΠΡΒΧ βιομηχανικά ατυχήματα εμφανίζουν σημαντική επίπτωση στη δημόσια υγεία και στο περιβάλλον, με σημαντικές αρνητικές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις. Επομένως, η ετοιμότητα του κράτους και των νοσοκομείων σε μαζικά ΠΡΒΧ περιστατικά είναι σήμερα ιδιαίτερα επίκαιρη και αναγκαία.

Τα νοσοκομεία και οι υπόλοιπες υπηρεσίες υγείας ενός κράτους, όπως το ΕΚΑΒ, αποτελούν βασικούς παράγοντες κρατικής ανταπόκρισης σε μαζικά επείγοντα περιστατικά γενικότερα και ειδικότερα στα ΠΡΒΧ περιστατικά, καθώς τα θύματα μαζικών καταστροφών θεωρούν τις μονάδες υγείας ως ασφαλές μέρος για να βρουν προστασία, καταφύγιο και θεραπεία (Rodriguez H. et al., 2006), επομένως οι υπηρεσίες υγείας οφείλουν να είναι κατάλληλα προετοιμασμένες, εφοδιασμένες και σε υπηρεσιακή ετοιμότητα (Mortelmans, L., 2016), ειδικά όταν πρόκειται για παιδιά (Markenson D., 2014).

Η Ελλάδα ως κράτος-μέλος της Ε.Ε. και του ΝΑΤΟ διαθέτει το απαραίτητο νομικό πλαίσιο και όλα τα απαραίτητα εργαλεία διαχείρισης και αντιμετώπισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, παρά το γεγονός ότι δέχεται ετησίως πολύ περιορισμένα περιστατικά που σχετίζονται με ΠΡΒΧ ουσίες και ειδικά παιδιατρικά περιστατικά.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι σχετικές έρευνες στην νοσοκομειακή ετοιμότητα και ειδικά σε παιδιατρικά νοσοκομεία είναι ελάχιστες. Επιπλέον, είναι εξειδικευμένες, περιορισμένου εύρους ή/και δείγματος και συνήθως επικεντρώνονται στην έλλειψη σχεδιασμού και οργάνωσης στην γενικότερη ετοιμότητα διαχείρισης μαζικών καταστροφών των παιδιατρικών νοσοκομείων (Mortelmans, L., 2016).

Η παρούσα έρευνα είναι η πρώτη που διερευνά στην Ελλάδα την ετοιμότητα νοσοκομείων και ειδικά των δύο μεγαλύτερων παιδιατρικών νοσοκομείων στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων σε μια ιδιαίτερα κρίσιμη χρονικά περίοδο ως προς τη χρήση βιοχημικών όπλων στη γειτονική Συρία και στο Ιράκ,

αλλά και ως προς την υποδοχή στη χώρα μας μεγάλου ποσοστού Σύριων και Ιρακινών προσφύγων.

4.1 Εκτίμηση γενικής ετοιμότητας των ανωτέρω νοσοκομείων

Το συνολικό ποσοστό ανταπόκρισης και στα δύο νοσοκομεία ήταν 76%, όταν ενδεικτικά σε αντίστοιχη έρευνα στη Νέα Ζηλανδία το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν 60.7% (Al-Shaqsi, S., 2015), σε αντίστοιχη έρευνα στο Βέλγιο ήταν 51% (Mortelmans, L., 2016), ενώ στις Η.Π.Α. ήταν αρκετά υψηλό 83% (Wetter, D. C., 2001), όπως και στη Σαουδική Αραβία 82% (Al-Shareef, A., 2017), όπου αμφότερες χώρες έχουν υψηλό ποσοστό ΠΡΒΧ ατυχημάτων σε σχέση με την Ελλάδα και υψηλή επικινδυνότητα τρομοκρατικών ενεργειών.

Η έρευνα δείχνει ότι το 6% των εργαζόμενων ιατρών και νοσηλευτών στα ΤΕΠ και στις ΜΕΘ των δύο νοσοκομείων έχει παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης σε μαζικά ΠΡΒΧ περιστατικά, ενώ αντίστοιχα το 3% έχει παρακολουθήσει και σχετική άσκηση (ερωτήσεις 35α και 35β). Όμως το δείγμα στις ερωτήσεις 9α και 9β απάντησε ότι έχει παρακολουθήσει σχετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης κατά 12% και άσκηση κατά 5% στο παρελθόν. Το δείγμα αναμένεται να παρουσιάσει μεγαλύτερο δείκτη εκπαίδευσης σε μαζικά επείγοντα περιστατικά όπως οδικά ατυχήματα ή φυσικές καταστροφές (πυρκαγιές ή σεισμούς), λόγω της μεγαλύτερης συχνότητας των αντίστοιχων περιστατικών. Στο Βέλγιο αντίστοιχη έρευνα έδειξε εκπαίδευση ιατρών και νοσηλευτών στα ΤΕΠ και στις ΜΕΘ κατά 35% στην αντιμετώπιση καταστροφών γενικά (Mortelmans, L., 2016) και σε αντίστοιχη έρευνα της Νέας Ζηλανδίας το 53.5% του προσωπικού στα ΤΕΠ δήλωσε ότι κατέχει εκπαίδευση στην αντιμετώπιση μαζικών επειγόντων περιστατικών γενικά (Al-Shaqsi, S., 2015).

Σημαντικό αποτέλεσμα της έρευνας είναι ότι κατά την εκτίμηση του προσωπικού των ΤΕΠ και των ΜΕΘ των δύο νοσοκομείων το 85% θεωρεί την επάρκεια των κλινικών χώρων υποδοχής ασθενών στα νοσοκομεία κάτω του μετρίου για να αντιμετωπιστεί ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν. Το 41% αγνοεί εάν υπάρχει σχέδιο στο νοσοκομείο αύξησης των χώρων απομόνωσης ασθενών για την αντιμετώπιση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ενώ το 39% εκτιμά ότι το υπάρχον σχέδιο είναι λίγο ή καθόλου επαρκές. Το 41% αγνοεί εάν υπάρχει σχέδιο στο νοσοκομείο αύξησης του εξειδικευμένου προσωπικού για την

αντιμετώπιση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ενώ το 44% εκτιμά ότι το υπάρχον σχέδιο είναι λίγο ή καθόλου επαρκές.

Συμπερασματικά, τα δύο νοσοκομεία δεν έχουν οργανώσει πρόσφατα κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης ή κάποια άσκηση ετοιμότητας σε μαζικά ΠΡΒΧ παιδιατρικά περιστατικά, μετά τους Ολυμπιακούς Αγώνες της Αθήνας το 2004 και το ποσοστό των εργαζομένων στα ΤΕΠ και τις ΜΕΘ που έχει εκπαιδευτεί είναι σχετικά περιορισμένο. Επομένως, ο δείκτης ετοιμότητας των δύο νοσοκομείων στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων θεωρείται χαμηλός τουλάχιστον για τα δεδομένα της υπόλοιπης Ε.Ε. Όμως, οι εκτιμήσεις του προσωπικού για την επάρκεια υποδομών, προσωπικού και υλικών φαίνεται ότι συνάδουν με τα περιορισμένα ΠΡΒΧ παιδιατρικά περιστατικά στην Ελλάδα κατά το χρονικό διάστημα 2007-2017, με τις αρνητικές εμπειρίες κατά 95% έως 98% του προσωπικού σε τέτοιου είδους περιστατικά όπως παρουσιάστηκαν στα αποτελέσματα της ερώτησης 10 (εμπειρία διαχείρισης μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος), αλλά και με τις μειωμένες εκτιμήσεις κινδύνου του προσωπικού όπως παρουσιάστηκαν στα αποτελέσματα των ερωτήσεων 26 και 27.

4.2 Εκτίμηση ειδικής ετοιμότητας των ανωτέρω νοσοκομείων ανά τμήμα και με βάσει τα ιδιαίτερά τους χαρακτηριστικά

Η έρευνα έδειξε ότι το 84% του δείγματος δεν γνωρίζει εάν υφίσταται σχέδιο αντιμετώπισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων στα ΤΕΠ των δύο νοσοκομείων, ενώ το 12% είναι βέβαιο ότι δεν υπάρχει σχέδιο, σε αντίθεση με το υπόλοιπο 5% που αναγνωρίζει την ύπαρξή του (ερώτηση 28α). Αντίστοιχα, είναι τα αποτελέσματα για τις ΜΕΘ (ερώτηση 28β), καθώς και για την ύπαρξη ομάδας διαχείρισης ΠΡΒΧ κρίσεων και μαζικών περιστατικών σε ΤΕΠ και ΜΕΘ (ερωτήσεις 29α και 29β).

Στην περαιτέρω διερεύνηση της ετοιμότητας των ΤΕΠ και ΜΕΘ (ερωτήσεις 30α και 30β) διαπιστώνουμε ότι η πλειοψηφία του προσωπικού δεν γνωρίζει εάν τα τμήματα διαθέτουν τα απαιτούμενα μέσα και τον απαιτούμενο εξοπλισμό για να αντιμετωπίσουν μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα. Επίσης, φαίνεται ότι τα τμήματα δεν είναι προετοιμασμένα για ένα τέτοιο ενδεχόμενο, δεν διαθέτουν το απαιτούμενο αριθμητικά προσωπικό, δεν διαθέτουν το κατάλληλο προσωπικό από πλευράς εξειδίκευσης και δεν διαθέτουν το απαιτούμενο ιατροφαρμακευτικό υλικό σε

ικανοποιητικό βαθμό για να αντιμετωπίσουν μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα (ερωτήσεις 31 έως 34), ενώ έχει γίνει ήδη εμφανές από τις απαντήσεις του δείγματος ότι η πλειοψηφία δεν θεωρεί την εκπαίδευσή του, τις εμπειρίες του και την ετοιμότητά του ικανοποιητικά και επαρκή (ερωτήσεις 9 και 10). Διεθνώς, τα αντίστοιχα αποτελέσματα είναι παρόμοια, δηλαδή ελλείψεις σε εκπαίδευση, σε σχεδιασμό, σε ετοιμότητα, σε υποδομές, προσωπικό και ιατροφαρμακευτικό υλικό για οικονομικούς λόγους συνήθως και ειδικά σε παιδιατρικά νοσοκομεία (Mortelmans, L., 2016), παρά τα αυξημένα ΠΡΒΧ συμβάματα πολλών άλλων κρατών στο γενικό πληθυσμό σε σχέση με την Ελλάδα. Σε κάποιες περιπτώσεις, τα νοσοκομεία κάποιων κρατών φαίνονται να παρουσιάζουν εξειδικευμένη ετοιμότητα, όπως στην περίπτωση της Φινλανδίας όπου η πλειοψηφία 20 υπό έρευνα νοσοκομείων βρέθηκε σε ικανοποιητική ετοιμότητα αντιμετώπισης μαζικών χημικών συμβάντων, ενώ τα πέντε πανεπιστημιακά νοσοκομεία αξιολογήθηκαν σε υψηλότερο βαθμό ετοιμότητας από τα υπόλοιπα νοσοκομεία (Jama, T., 2016).

5. Συμπεράσματα

Παρά την ρεαλιστική εκτίμηση κινδύνου από το προσωπικό των ΤΕΠ και ΜΕΘ των δύο παιδιατρικών νοσοκομείων και την περιορισμένη εκπαίδευση και εμπειρία του σε μαζικά παιδιατρικά ΠΡΒΧ περιστατικά, που συνάδουν με τα επίσημα στοιχεία της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, παρά τη σχετικά υψηλή προθυμία ανταπόκρισης του προσωπικού, αλλά και την αντικειμενικά υψηλή προθυμία συμμετοχής του σε κατάλληλο πρόγραμμα εκπαίδευσης και ασκήσεων σε μαζικά παιδιατρικά ΠΡΒΧ περιστατικά, το συνολικό και ειδικό επίπεδο ετοιμότητας των δύο νοσοκομείων εκτιμάται ως χαμηλό για τα Ευρωπαϊκά δεδομένα. Τα δύο παιδιατρικά νοσοκομεία θα έπρεπε να είναι καλύτερα προετοιμασμένα για να δεχτούν ετησίως μαζικά παιδιατρικά ΠΡΒΧ περιστατικά περιορισμένης κλίμακας και επικινδυνότητας (π.χ. συμβάν σε εργαστήριο χημείας σχολικής μονάδας), αλλά το ενδεχόμενο να δεχτούν κάποιο μαζικό περιστατικό ευρείας κλίμακας δεν είναι αμελητέο (π.χ. χημικό συμβάν σε εργοστάσιο παρακείμενο κατοικημένων περιοχών).

Επειδή όπως φαίνεται τόσο από τη διεθνή βιβλιογραφία, όσο και από τις απαντήσεις του δείγματος στην παρούσα έρευνα η εκπαίδευση του προσωπικού, ο σχετικός σχεδιασμός και ετοιμότητα των δομών των νοσοκομείων είναι οι σημαντικότερες παράμετροι στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ περιστατικών και στην μείωση της θνητότητας και θνησιμότητας των ανήλικων θυμάτων μετά από ένα ΠΡΒΧ συμβάν, προτείνεται η κατάλληλη διαδραστική εκπαίδευση του προσωπικού των ΤΕΠ και ΜΕΘ στην αντιμετώπιση μαζικών παιδιατρικών ΠΡΒΧ περιστατικών, η ένταξη του ΠΡΒΧ σχεδιασμού στον γενικότερο σχεδιασμό αντιμετώπισης επειγόντων περιστατικών των νοσοκομείων και η επανασύσταση ή επικαιροποίηση των ομάδων αντιμετώπισης μαζικών ΠΡΒΧ περιστατικών. Η ανωτέρω εκπαίδευση και σχεδιασμός εκτός των προαναφερομένων αποτελεσμάτων σε ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν, αναμένεται να μειώσει τους χρόνους ανταπόκρισης, να αυξήσει την ποιότητα ανταπόκρισης και να μειώσει το κόστος ανταπόκρισης καθημερινών ΠΡΒΧ περιστατικών, αλλά επιπλέον αναμένεται να βρει πεδίο εφαρμογής και στα υπόλοιπα μαζικά παιδιατρικά επείγοντα περιστατικά, όπως από τεχνικές ή φυσικές καταστροφές.

6. Βιβλιογραφία

- Ξένη βιβλιογραφία

- Al-Shaqsi, S., Gauld, R., McBride, D., Al-Kashmiri, A. and Al-Harthy, A. (2015), A National Survey. Emerg Med Australas, 27: 55-61.
- Al-Shareef, A., Alsulimani, L., Bojan, H., Masri, T., Grimes, J., Molloy, M., & Ciottone, G. (2017). Evaluation of Hospitals' Disaster Preparedness Plans in the Holy City of Makkah (Mecca): A Cross-Sectional Observation Study. Prehospital and Disaster Medicine, 32(1), 33-45.
- Bonfanti ME., Capone F., Pautasso E. (2014), CBRN Integrated Response Italy project, Mapping Report on the Legal, Institutional and Operative Framework Concerning Response to CBRN Threats in Italy and in other 10 EU Member States, Pisa Italy, available at [last viewed October 2nd 2017] https://www.difesa.it/SMD_/EntiMI/ScuolaNBC/Documents/Pubblicazioni_internazionali/CBRN_Integrated_Response_Italy.pdf.
- Christina J. Mitchell et al. (2012), Are emergency care nurses prepared for chemical, biological, radiological, nuclear or explosive incidents?, International Emergency Nursing, Volume 20, Issue 3, 151 - 161.
- Disaster preparedness advisory council, Medical Countermeasures for Children in Public Health Emergencies, Disasters, or Terrorism, Pediatrics. 2016 Feb;137(2):e20154273.
- Djalali A. et al. (2017), TIER competency-based training course for the first receivers of CBRN casualties: a European prospective, Eur J Emerg Med., 2017 Oct;24(5):371-376.
- Duncan E.A. et al. (2014), Consensus on items and quantities of clinical equipment required to deal with a mass casualties big bang incident: a national Delphi study, BMC Emerg Med. 2014 Feb;2214:5.
- European Commission, "CBRN Glossary", General Home Affairs, Internal Security, Crisis Management – Terrorism, 2013. https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/securing-dangerous-material/docs/cbrn_glossary_en.pdf [last viewed 6/11/2017].

- European Commission, “Nuclear activities of the Joint Research Centre, Euratom Research and Training Programme”, Joint Research Centre, Euratom Facts and Figures, 2016. https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc-euratom-facts-figures-2016.pdf [last viewed 6/11/2017].
- European Commission, “The Commission Health Emergency Operations Facilities: for a coordinated management of public health emergency at EU level”, Health & Consumer Protection, 2007. https://ec.europa.eu/health/archive/ph_threats/com/preparedness/docs/heof_en.pdf [last viewed 6/11/2017].
- European Union, “Action Plan on Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Security”, EU law and publications, EUR-Lex-jl0030, 2009. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ajl0030 [last viewed 6/11/2017].
- Frederick R. Sidell, Ernest T. Takafuji, David R. Franz (1997), Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare, Textbook of Military Medicine, Part 1, Warfare, Weaponry, and the Casualty, Vol. 3, The Surgeon General Department of the Army, United States of America, DNLM/DLC for Library of Congress 97-22242, 1997. http://www.dtic.mil/get-tr-doc/pdf?AD=ADA398241 [last viewed 6/11/2017].
- Gausche-Hill M. (2009) Pediatric disaster preparedness: are we really prepared? J Trauma. 2009;67(2 Suppl):S73-S76.
- Gushulak B., Weekers J., Macpherson D. (2009). Migrants and emerging public health issues in a globalized world: threats, risks and challenges, an evidence-based framework, Emerg Health Threats J 2009;2:e10.
- Henderson D. A. (1999). The looming threat of bioterrorism, Science 26 Feb 1999, Vol. 283, Issue 5406, pp. 1279-1282.
- International Atomic Energy Agency Report on, “Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency in the light of the Accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant”, IAEA/REP/EPR; 59 pp., Vienna 2013. http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/IAEA-REP-EPR_web.pdf [last viewed 6/11/2017].

- Jama, T., & Kuisma, M. (2016). Preparedness of Finnish Emergency Medical Services for Chemical Emergencies. Prehospital and Disaster Medicine, 31(4), 392-396.
- Javeau C. (2000). Η έρευνα με το ερωτηματολόγιο: το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή, Μτφ. Κατερίνα Τζαννόνε-Τζώρτζη, Αθήνα: εκδ. "Τυπωθήτω".
- Mace, Sharon E. et al. (2007). Needs assessment: are Disaster Medical Assistance Teams up for the challenge of a pediatric disaster? The American Journal of Emergency Medicine, Volume 25, Issue 7, 762 – 769.
- Mark X. Cicero, Linda Brown, Frank Overly, Jorge Yarzebski, Garth Meckler, Susan Fuchs, Anthony Tomassoni, Richard Aghababian, Sarita Chung, Andrew Garrett, Daniel Fagbuyi, Kathleen Adelgais, Ran Goldman, James Parker, Marc Auerbach, Antonio Riera, David Cone & Carl R. Baum (2014). Creation and Delphi-method Refinement of Pediatric Disaster Triage Simulations, Prehospital Emergency Care, 18:2, 282-289.
- Markenson, D. (2014) "Have We Forgotten About the Needs of Children?," Disaster Medicine and Public Health Preparedness. Cambridge University Press, 8(3), pp. 188–190.
- Mortelmans, L., Maebe, S., Dieltiens, G., Anseeuw, K., Sabbe, M., & Van de Voorde, P. (2016). Are Tertiary Care Paediatricians Prepared for Disaster Situations? Prehospital and Disaster Medicine, 31(2), 126-131.
- Mortelmans, L.J. et al., (2014). Preparedness of Belgian civil hospitals for chemical, biological, radiation, and nuclear incidents: are we there yet? European journal of emergency medicine, 2014 Aug;21(4):296-300.
- Olivieri C. et al. (2017). Hospital preparedness and response in CBRN emergencies: TIER assessment tool, Eur J Emerg Med., 2017 Oct;24(5):366-370.
- Pitschmann, V. (2014). Overall View of Chemical and Biochemical Weapons. Toxins, 6(6), 1761–1784. http://doi.org/10.3390/toxins6061761.
- Rodriguez H., Quarantelli E.L., Dynes R.R., "Handbook of Disaster Research", New York: Springer Verlag, 2006.

- Sandström B.E. et al. (2014). Training of public health personnel in handling CBRN emergencies: a table-top exercise card concept, Environ Int. 2014 Nov;72:164-9. Epub 2014 Apr 16.
- Vassallo J. et al. (2016). Major incident triage: A consensus based definition of the essential life-saving interventions during the definitive care phase of a major incident, Injury. 2016 Sep;47(9):1898-902. Epub 2016 Jun 23.
- Wetter, D. C., Daniell, W. E., & Treser, C. D. (2001). Hospital preparedness for victims of chemical or biological terrorism. American Journal of Public Health, 91(5), 710–716.
- Yasumura S, Hosoya M, Yamashita S, et al. (2012). Study Protocol for the Fukushima Health Management Survey. Journal of Epidemiology. 2012;22(5):375-383.

- Ελληνική βιβλιογραφία

- Βούζας Δ. Ε., Δασόπουλος Μ. Α., 2018. Απολογισμός Δράσης Κ.Ε.Π.Π. – Έτος 2017, Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Υπουργείο Εσωτερικών.
- Δημητρόπουλος Γ. Ε., 1994. Εισαγωγή στη Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας, Αθήνα: εκδ. "΄Ελλην".
- Λαμπίρη-Δημάκη Ι. και Κελπερής Χ., 1995. Κοινωνικές έρευνες με στατιστικές μεθόδους, Αθήνα-Κομοτηνή: εκδ. Σάκκουλα.
- Παπαδάκης Μ., Κογεβίνας Μ., Τριχόπουλος Δ., 2012. Ο πληθυσμός της Ελλάδας Θεωρήσεις-Προοπτικές-Προσανατολισμοί, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας.
- Παπαδημητρίου Γ., 2001. Περιγραφική στατιστική" Θεσσαλονίκη: εκδ. "Παρατηρητής".
- Παρασκευόπουλος Ι. Ν., 1993. Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας, τόμος 1ος και 2ος, Αθήνα: εκδ. "ΑΘΗΝΑ".
- Ρόντος Κ. και Παπάνης Ε., 2007. Οι τεχνικές του καλού ερωτηματολόγιου, Αθήνα: εκδ. Σιδέρη.

- Ελληνική νομοθεσία

- Νόμος 2344/1995 (ΦΕΚ 212/Α'/1995) περί «Οργάνωση πολιτικής προστασίας και άλλες διατάξεις».
- Νόμος 3491/2006 (ΦΕΚ 207/Α'/2006) περί «Ρυθμίσεις θεμάτων Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης και λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης».
- Νόμος 3527/2007 (ΦΕΚ 25/Α'/2007) περί «Κύρωση συμβάσεων υπέρ νομικών προσώπων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις».
- Υπουργική Απόφαση του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης 1299/2003 (ΦΕΚ 423/Β'/2003) περί «Έγκριση του από 7.4.2003 Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ».
- Υπουργική Απόφαση του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης 770/1999 (ΦΕΚ 485/Β'/1999) περί «Κανονισμός Οργάνωσης και Λειτουργίας του Κέντρου Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας».
- Υπουργική Απόφαση του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης ΔΥ1Δ/οικ.33115/2004 (ΦΕΚ 571/Β'/2004) περί «Σύσταση και λειτουργία στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης Συντονιστικού Οργάνου Τομέα Υγείας (Σ.Ο.Τ.Υ.) για τις ανάγκες των Ολυμπιακών Αγώνων 2004».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΙΛΟΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Παρακαλώ απαντήστε τα ακόλουθα ερωτήματα:

1. Το ερευνητικό ερώτημα του ερωτηματολογίου είναι: «Να διερευνηθεί ο βαθμός ετοιμότητας των δύο παιδιατρικών νοσοκομείων σε πυρηνικά, ραδιολογικά, βιολογικά και χημικά (ΠΡΒΧ) συμβάματα. Θεωρείτε ότι το ερωτηματολόγιο το επιτυγχάνει; Παρακαλώ βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Επιπλέον, ερευνητικό ερώτημα είναι να διερευνηθεί ο βαθμός ετοιμότητας των Τμημάτων Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) και των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) των δύο νοσοκομείων. Θεωρείτε ότι το επιτυγχάνει; Παρακαλώ, βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Επίσης, ερευνητικό ερώτημα είναι να διερευνηθεί ο βαθμός ετοιμότητας, η σχετική εκπαίδευση και η σχετική εμπειρία του προσωπικού. Θεωρείτε ότι το επιτυγχάνει; Παρακαλώ, βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Επιπλέον, ερευνητικά ερωτήματα είναι να διερευνηθεί η προθυμία ανταπόκρισης του προσωπικού των ΤΕΠ και ΜΕΘ των δύο νοσοκομείων. Θεωρείτε ότι το επιτυγχάνει; Παρακαλώ, βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Θεωρείτε το ερωτηματολόγιο εύκολο στη συμπλήρωση; Παρακαλώ, βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6. Θεωρείτε το ερωτηματολόγιο ευπαρουσίαστο; Παρακαλώ βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. Θεωρείτε το ερωτηματολόγιο κατανοητό; Παρακαλώ, βαθμολογήστε από το 1 έως το 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8. Παρακαλώ, δηλώστε όσες ερωτήσεις θεωρείτε ότι χρειάζονται παραπάνω εξηγήσεις συμπλήρωσης.

---

9. Υπάρχουν κάποιες ερωτήσεις που τις θεωρείτε περιττές ως πλεονασμό; Παρακαλώ, δηλώστε ποιές:

---

10. Υπάρχουν κάποιες σημαντικές ερωτήσεις, κατά τη γνώμη σας, που δεν συμπεριλαμβάνονται στο παρόν ερωτηματολόγιο; Παρακαλώ αναφέρατε:

Σας ευχαριστώ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ - ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΡΙΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΣΕ ΠΡΒΧ ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ:
Η έρευνα είναι ανώνυμη και η συμμετοχή εθελοντική. Οι απαντήσεις σας είναι εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι περίπου 10 λεπτά. Παρακαλώ, σημειώστε με Χ στα κενά τετράγωνα που δηλώνουν την απάντησή σας. Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας και το διαθέσιμο χρόνο σας.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Α. Δημογραφικά/ατομικά στοιχεία:

1 Φύλο: ☐ Γυναίκα ☐ Άνδρας

2 Ηλικία: ☐ 18-25 ☐ 26-35 ☐ 36-45 ☐ 46-55 ☐ 56-65

3 Παρακαλώ συμπληρώστε το επίπεδο εκπαίδευσής σας:
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές, π.χ. Τριτοβάθμιας* εκπαίδευσης *ΤΕΙ και*
Μεταπτυχιακό)

☐ Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
☐ Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΤΕΙ)
☐ Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ)
☐ Μεταπτυχιακό
☐ Διδακτορικό

Παρακαλώ δηλώστε τίτλο/τίτλους σπουδών: ☐ Ιατρικής ☐ Νοσηλευτικής

☐ Άλλο, παρακαλώ αναφέρατε: ----------

Παρακαλώ δηλώστε ειδικότητα/ειδικότητες: ----------

4 Σε ποιό νοσοκομείο εργάζεστε; ☐ ΓΝΠΑ Η Αγία Σοφία ☐ ΓΝΠΑ Π. & Α. Κυριακού

5 Σε ποιό Τμήμα/Μονάδα εργάζεστε;

☐ Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών ☐ Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

☐ Άλλο, παρακαλώ αναφέρατε: ----------

6 Επαγγελματική εμπειρία σε νοσοκομεία του ΕΣΥ σε έτη:

☐ <5 ☐ 5-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ >20

7 Επαγγελματική απασχόληση: ☐ Υπάλληλος ☐ Ειδικευόμενος/Ασκούμενος

8 Οικογενειακή κατάσταση:
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερα από ένα, π.χ. έγγαμος με παιδιά ή έγγαμος χωρίς παιδιά)*

☐ Έγγαμος/η ☐ Άγαμος/η ☐ Διαζευγμένος/η ☐ Με παιδιά ☐ Χωρίς παιδιά

Β. Ετοιμότητα προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων:

Διερεύνηση εκπαίδευσης και επαγγελματικών εμπειριών

9 Έχετε παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης ή άσκηση ετοιμότητας στη διαχείριση ΠΡΒΧ συμβάντων;
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές*)

Εκπαίδευση	Άσκηση	
☐	☐	Πυρηνικών ή/και ραδιολογικών συμβάντων
☐	☐	Βιολογικών συμβάντων
☐	☐	Χημικών συμβάντων
☐	☐	Όχι, δεν έχω παρακολουθήσει

10 Είχατε στο παρελθόν κάποια εμπειρία διαχείρισης μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος;
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές*)

☐ Πυρηνικών ή/και ραδιολογικών συμβάντων
☐ Βιολογικών συμβάντων
☐ Χημικών συμβάντων
☐ Όχι, δεν είχα

11 Θα σας ενδιέφερε να συμμετάσχετε στο μέλλον σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων σε παιδιά;
(*Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία επιλογές*)

Πυρηνικό και Ραδιολογικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Βιολογικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Χημικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Προθυμία ανταπόκρισης:

12 Θα ανταποκρινόσασταν στη διαχείριση ενός μαζικού συμβάντος μεταδιδόμενης ασθένειας (π.χ. επίθεση βιοτρομοκρατίας);

- ☐ Ναι, χωρίς προϋποθέσεις
- ☐ Ναι, με προϋποθέσεις
- ☐ Όχι, ανεξάρτητα προϋποθέσεων

13 Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, εάν δεν γνωρίζατε που βρίσκεται η οικογένειά σας και εάν είναι ασφαλής, θα επηρέαζε την απόφασή σας να ανταποκριθείτε στα υπηρεσιακά σας καθήκοντα;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

14 Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ο βαθμός εκπαίδευσης του προσωπικού σε ΠΡΒΧ συμβάματα θα επηρέαζε αναλόγως την προθυμία ανταπόκρισής σας;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

15 Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ο βαθμός ετοιμότητας του νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάματα θα επηρέαζε αναλόγως την προθυμία ανταπόκρισής σας;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Δεξιότητες/γνώσεις:

16 Κατά τη γνώμη σας, πόσο πιο εξειδικευμένη/απαιτητική είναι η διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων από τα συνηθισμένα παιδιατρικά επείγοντα περιστατικά;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

17 Κατά τη γνώμη σας, πόσο πιο ευάλωτα είναι τα παιδιά στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων σε σχέση με τους ενήλικες;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

18 Θεωρείτε ότι γνωρίζετε τα καθήκοντά σας για τη διαχείριση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, με θύματα παιδιά;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

19 Θεωρείτε τον εαυτό σας έτοιμο/καταρτισμένο να συμμετάσχει σε διαλογή (triage) στην περίπτωση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, με θύματα παιδιά;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

20 Γνωρίζετε να χρησιμοποιείτε τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (PPE) για την αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

21 Γνωρίζετε πώς και πού θα αποθηκεύσετε μολυσμένα υλικά σε περίπτωση ΠΡΒΧ συμβάντος;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

22 Έχετε εργαστεί χρησιμοποιώντας μάσκα HEPA υψηλού φιλτραρίσματος αερίων (high efficiency particulate air mask - HEPA mask);

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

23 Κατά τη γνώμη σας, η εργασία σας υπό τη χρήση ειδικών μασκών και του υπολοίπου εξοπλισμού ατομικής προστασίας θα ήταν πιο δύσκολη από το συνηθισμένο;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

24 Γνωρίζετε τη διαδικασία απομάκρυνσης χημικών ουσιών από τους ασθενείς και από τον εαυτό σας ή κάποιον συνάδελφο (π.χ. πλύσιμο με χρήση νερού ή άλλων ειδικών υγρών με ειδικές βούρτσες);

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

25 Ποιά από τα παρακάτω αντίδοτα γνωρίζετε και ποιά έχετε χρησιμοποιήσει στο παρελθόν;
(*Μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απαντήσεις*)

	Γνωρίζω	Έχω χρησιμοποιήσει
Ατροπίνη θειϊκή (Atropine Sulfate)	☐	☐
Πραλιδοξίμη (Pralidoxime/Obidoxime)	☐	☐
Αιθανόλη (Ethanol)	☐	☐
Φλουμαζενίλη (Flumazenil)	☐	☐
Ναλοξόνη υδροχλωρική (Naloxone Hydrochloride)	☐	☐
Ακετυλοκυστεΐνη (Acetylcysteine)	☐	☐
Υδροξυκοβαλαμίνη (Hydroxycobolamine)	☐	☐
Θειοθειϊκό νάτριο (Sodium Thiosulphate)	☐	☐
Γλουκαγόνο (Clucagon)	☐	☐
Γλυκονικό Ασβέστιο (Calcium gluconate)	☐	☐
Ενεργός Άνθρακας (Charcoal activated)	☐	☐
Άλλα	☐	☐

Παρακαλώ, δηλώστε άλλα: ----------

Εκτίμηση κινδύνου:

26 Κατά τη γνώμη σας, το νοσοκομείο σας έχει υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν με θύματα παιδιά;
(*Μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απαντήσεις*)

Πυρηνικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Ραδιολογικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Βιολογικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Χημικό
☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

27 Δεδομένου ότι πολλές γειτονικές μας χώρες αναπτύσσουν όπλα ΠΡΒΧ μαζικής καταστροφής και στην ευρύτερη περιοχή μας δραστηριοποιούνται διάφορες τρομοκρατικές ομάδες, κατά τη γνώμη σας η Ελλάδα απειλείται από κάποιο ενδεχόμενο ΠΡΒΧ χτύπημα, με θύματα παιδιά;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Γ. Ετοιμότητα νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάντα:

Διερεύνηση ετοιμότητας ΤΕΠ-ΜΕΘ

28 Το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων;
(*Μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απαντήσεις*)

ΤΕΠ	ΜΕΘ	
☐	☐	Πυρηνικό ή/και ραδιολογικό σχέδιο
☐	☐	Βιολογικό σχέδιο
☐	☐	Χημικό σχέδιο
☐	☐	Δεν γνωρίζω
☐	☐	Όχι, δεν διαθέτει

29 Το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει ομάδα διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων;
(*Μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απαντήσεις*)

ΤΕΠ	ΜΕΘ	
☐	☐	Πυρηνική ή/και ραδιολογική ομάδα
☐	☐	Βιολογική ομάδα
☐	☐	Χημική ομάδα
☐	☐	Δεν γνωρίζω
☐	☐	Όχι, δεν διαθέτει

30 Το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει τα απαιτούμενα μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (π.χ. απαιτούμενες υποδομές, χημικές στολές κλπ.);
(*Μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απαντήσεις*)

ΤΕΠ	ΜΕΘ	
☐	☐	Για πυρηνικό ή/και ραδιολογικό συμβάν
☐	☐	Για βιολογικό συμβάν
☐	☐	Για χημικό συμβάν
☐	☐	Δεν γνωρίζω
☐	☐	Όχι, δεν διαθέτει

31 Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ είναι έτοιμο να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν, με θύματα παιδιά;

ΤΕΠ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

ΜΕΘ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

32 Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει το απαιτούμενο αριθμητικά προσωπικό προκειμένου να αντιμετωπίσει μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα;

ΤΕΠ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

ΜΕΘ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

33 Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει το απαιτούμενο προσωπικό από πλευράς εξειδίκευσης προκειμένου να αντιμετωπίσει μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα;

ΤΕΠ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

ΜΕΘ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

34 Κατά την γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει το απαιτούμενο ιατροφαρμακευτικό υλικό για να αντιμετωπίσει μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα;

ΤΕΠ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

ΜΕΘ: ☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ

Διερεύνηση ετοιμότητας νοσοκομείου

35 Το Νοσοκομείο σας έχει στο παρελθόν οργανώσει εκπαιδευτικά προγράμματα ή ασκήσεις διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων;
(*Μπορείτε να επιλέξετε πάνω από μία απαντήσεις*)

Εκπαίδευση	Ασκήσεις	
☐	☐	Πυρηνικής ή/και ραδιολογικής
☐	☐	Βιολογικής
☐	☐	Χημικής
☐	☐	Δεν γνωρίζω
☐	☐	Όχι, δεν έχει οργανώσει

36 Θεωρείτε ότι το νοσοκομείο σας διαθέτει επαρκείς κλινικούς χώρους υποδοχής ασθενών σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (π.χ. λοιμωδών νόσων);

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ ☐ Δεν γνωρίζω

37 Γνωρίζετε εάν το νοσοκομείο σας διαθέτει σχέδιο αύξησης του αριθμού των χώρων απομόνωσης (isolation rooms) ασθενών, θυμάτων μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ ☐ Δεν γνωρίζω

38 Το νοσοκομείο σας έχει μεριμνήσει για την αυξημένη και επαρκή λειτουργία του, από πλευράς εξειδικευμένου προσωπικού, όταν αυτό επιβάλουν καταστάσεις εκτάκτων αναγκών, όπως στην περίπτωση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος;

☐ Καθόλου ☐ Λίγο ☐ Μέτρια ☐ Πολύ ☐ Πάρα πολύ ☐ Δεν γνωρίζω

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Κωδικοποιημένα Αποτελέσματα

#	R_Q_1	R_Q_2	R_Q_3a	R_Q_3b	R_Q_4	R_Q_5	R_Q_6	R_Q_7	R_Q_8a	R_Q_8b	R_Q_9a	R_Q_9b	R_Q_10a	R_Q_10b	R_Q_10c	R_Q_11a	R_Q_11b	R_Q_11c	R_Q_12	R_Q_13	R_Q_14	R_Q_15	R_Q_16	R_Q_17	R_Q_18	R_Q_19	R_Q_20	R_Q_21	R_Q_22	R_Q_23	R_Q_24	R_Q_25a	R_Q_25b	R_Q_26a	R_Q_26b	R_Q_26c	R_Q_26d	R_Q_27	R_Q_28a	R_Q_28b	R_Q_29a	R_Q_29b	R_Q_30a	R_Q_30b	R_Q_31	R_Q_32	R_Q_33	R_Q_34	R_Q_35a	R_Q_35b	R_Q_36	R_Q_37	R_Q_38
1	2	5	5	1	2	1	5	1	1	1	4	4	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	4	4	3	3	2	1	1	3	2	1	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	2	2	2
2	2	3	5	1	2	1	1	1	1	1	4	4	2	2	2	1	1	1	3	4	3	3	4	4	1	1	1	1	1	4	2	1	1	2	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	4	4	1	1	1
3	1	2	4	1	2	1	1	2	2	2	4	4	2	2	2	4	3	5	2	4	4	4	5	5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	1	2	2	2	4	4	1	6	3
4	2	3	3	1	1	1	2	1	1	1	4	4	2	2	2	3	3	3	2	4	4	4	4	4	2	2	1	1	1	4	1	1	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	2	6	6
5	2	4	5	1	2	1	3	1	1	1	1	4	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	4	2	2	2	2	1	3	3	1	1	2	2	2	2	2	4	4	5	5	5	5	2	3	2	3	4	4	3	2	3
6	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2	4	4	2	2	2	5	5	5	2	4	5	2	3	3	1	1	1	2	1	5	1	1	1	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3
7	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	1	2	3	3	4	4	4	3	3	1	2	3	3	1	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	4	4	1	3	2
8	1	1	2	2	1	1	5	1	1	2	4	4	2	2	2	1	1	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	1	1	1	5	4	1	1	1
9	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	3	3	4	3	1	1	1	1	1	2	4	1	2	5	5	5	5	2	4	4	4	4	5	5	1	1	1	1	4	4	1	6	1
10	2	2	5	1	1	1	2	2	2	2	4	4	2	2	2	3	3	3	2	4	5	4	2	4	1	2	1	1	1	4	2	1	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	1	1	2	4	4	1	6	6
11	2	4	2	2	1	1	5	1	1	1	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	5	5	4	2	2	1	2	1	4	2	1	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	2	2	1	1	4	4	2	6	6
12	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	4	4	2	2	2	2	3	1	2	3	4	3	4	3	2	1	1	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	3	4	4	5	5	5	5	1	2	1	2	4	4	2	2	1
13	1	2	3	1	1	1	2	2	2	2	4	4	2	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	4	3	3	2	3	1	3	3	1	1	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	6	6
14	1	2	4	2	1	1	2	1	2	2	4	4	2	2	2	3	4	3	1	5	4	4	4	4	3	3	1	3	2	3	3	1	1	3	3	3	2	2	4	4	5	5	5	5	2	1	1	1	4	4	3	6	1
15	1	3	5	1	1	1	3	1	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2	1	4	4	4	4	4	4	5	3	2	1	3	3	1	1	2	2	3	2	3	4	4	5	4	4	4	2	2	3	2	5	5	1	2	2
16	1	3	1	2	1	1	4	1	1	1	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	4	4	4	4	2	2	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	2	1	1
17	1	3	2	2	1	1	5	1	1	1	4	4	2	2	2	3	3	3	2	5	3	4	4	5	3	1	3	2	1	4	3	1	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	1	1	3	4	5	1	1	2

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

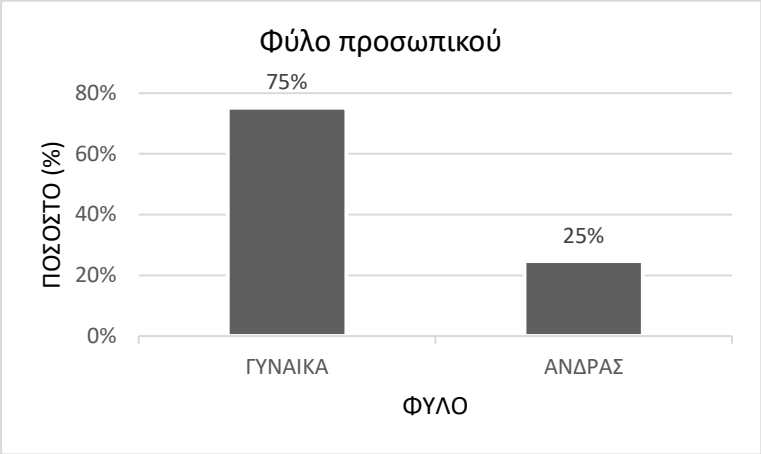
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

- Α. Δημογραφικά/Ατομικά στοιχεία:

- **Ερώτηση 1**: Φύλο (κωδικός Q1, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_1).

Q1	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Γυναίκα	1	143	75%
Άντρας	2	47	25%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 1: Το φύλο των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.25, standard deviation = 0.43, counts = 190, confidence level (95%) = 0.062).

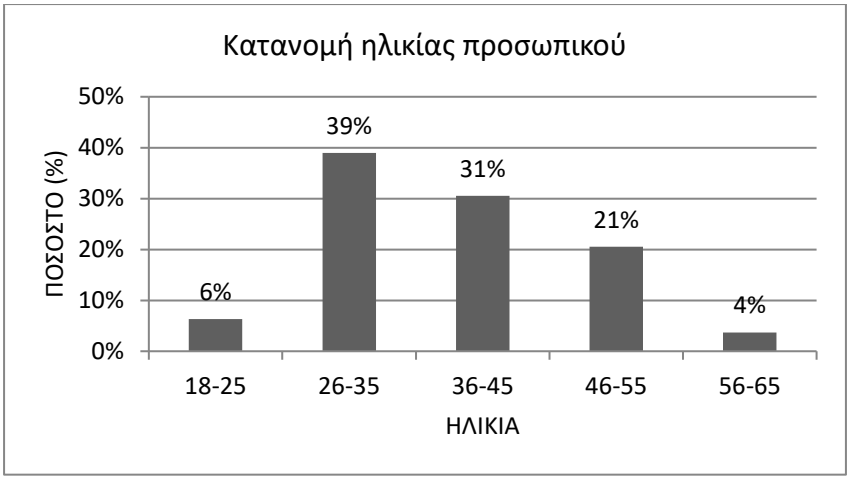


Γράφημα 1: Το φύλο των συμμετεχόντων (n=190).

- **Ερώτηση 2**: Ηλικία (κωδικός Q2, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_2).

Q2	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
18-25	1	12	6%
26-35	2	74	39%
36-45	3	58	31%
46-55	4	39	21%
56-65	5	7	4%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 2: Η ηλικία των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 2.76, standard deviation = 0.97, counts = 190, confidence level (95%) = 0.139).

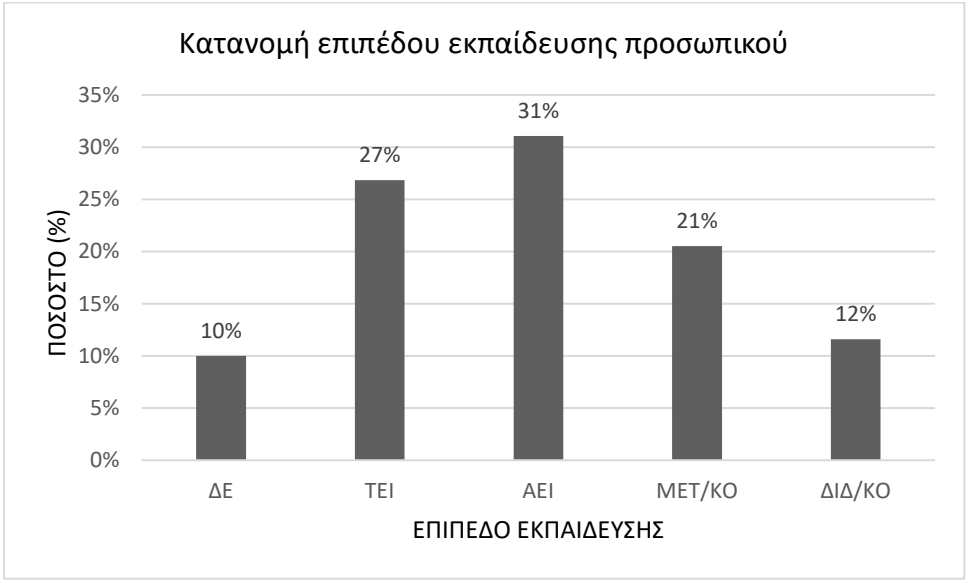


Γράφημα 2: Η κατανομή της ηλικίας των συμμετεχόντων (n=190).

- **Ερώτηση 3α**: Επίπεδο εκπαίδευσης (κωδικός Q3, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_3a).

Q3a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
ΔΕ	1	19	10%
ΤΕΙ	2	51	27%
ΑΕΙ	3	59	31%
Μεταπτυχιακό	4	39	21%
Διδακτορικό	5	22	12%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 3α: Το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 2.97, standard deviation = 1.16, counts = 190, confidence level (95%) = 0.166).



Γράφημα 3α: Η κατανομή του επιπέδου εκπαίδευσης των συμμετεχόντων (n=190).

- **Ερώτηση 3β**: Τίτλος σπουδών/Βασικό πτυχίο (κωδικός Q3, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_3b).

Q3b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ιατρική	1	100	53%
Νοσηλευτική	2	90	47%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 3β: Ο τίτλος σπουδών των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.47, standard deviation = 0.50, counts = 190, confidence level (95%) = 0.071).

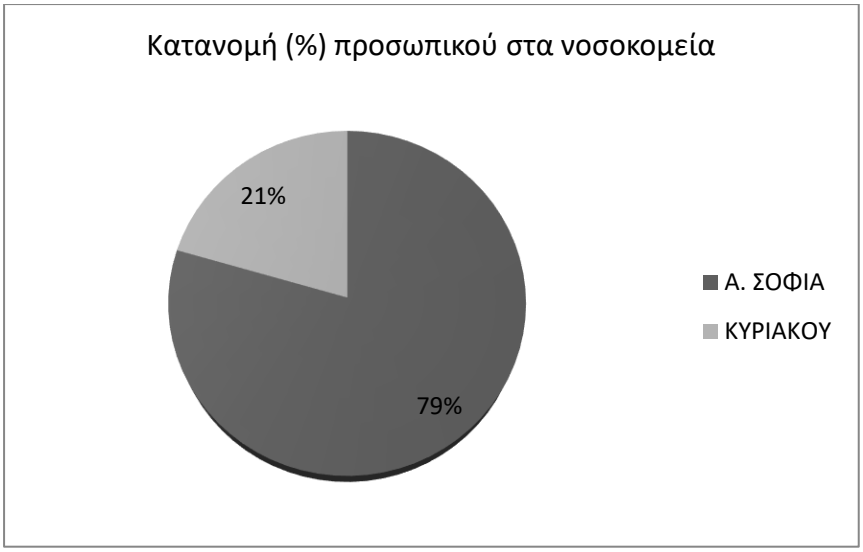


Γράφημα 3β: Η κατανομή του τίτλου σπουδών των συμμετεχόντων (n=190).

- **Ερώτηση 4**: Κατανομή συμμετεχόντων στα νοσοκομεία (κωδικός Q4, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_4).

Q4	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
«Αγία Σοφία»	1	151	79%
«Αγλαΐα Κυριακού»	2	39	21%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 4: Η κατανομή των συμμετεχόντων στα δύο παιδιατρικά νοσοκομεία (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.21, standard deviation = 0.40, counts = 190, confidence level (95%) = 0.058).

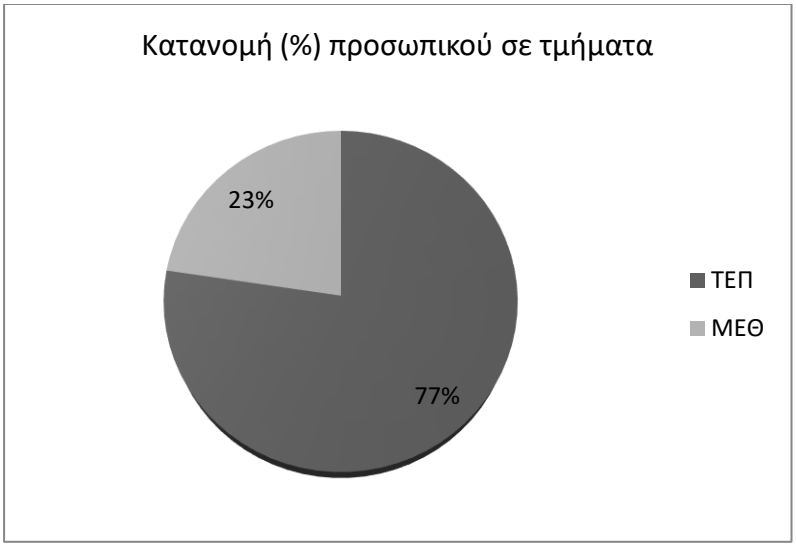


Γράφημα 4: Η κατανομή των συμμετεχόντων στα δύο παιδιατρικά νοσοκομεία (n=190).

- **Ερώτηση 5**: Τμήμα ή Μονάδα εργασίας (κωδικός Q5, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_5).

Q5	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
ΤΕΠ	1	147	77%
ΜΕΘ	2	43	23%
Άλλο	3	0	0%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 5: Η κατανομή των συμμετεχόντων στα ΤΕΠ ή στις ΜΕΘ (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.22, standard deviation = 0.42, counts = 190, confidence level (95%) = 0.060).



Γράφημα 5: Η κατανομή των συμμετεχόντων στα τμήματα ΤΕΠ ή ΜΕΘ των νοσοκομείων (n=190).

- **Ερώτηση 6**: Επαγγελματική εμπειρία στο ΕΣΥ σε έτη των συμμετεχόντων (κωδικός Q6, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_6).

Q6	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
<5	1	59	31%
5-10	2	58	31%
11-15	3	14	7%
16-20	4	22	12%
>20	5	37	19%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 6: Η κατανομή της επαγγελματικής εμπειρίας σε έτη των συμμετεχόντων στο ΕΣΥ (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 2.58, standard deviation = 1.51, counts = 190, confidence level (95%) = 0.216).

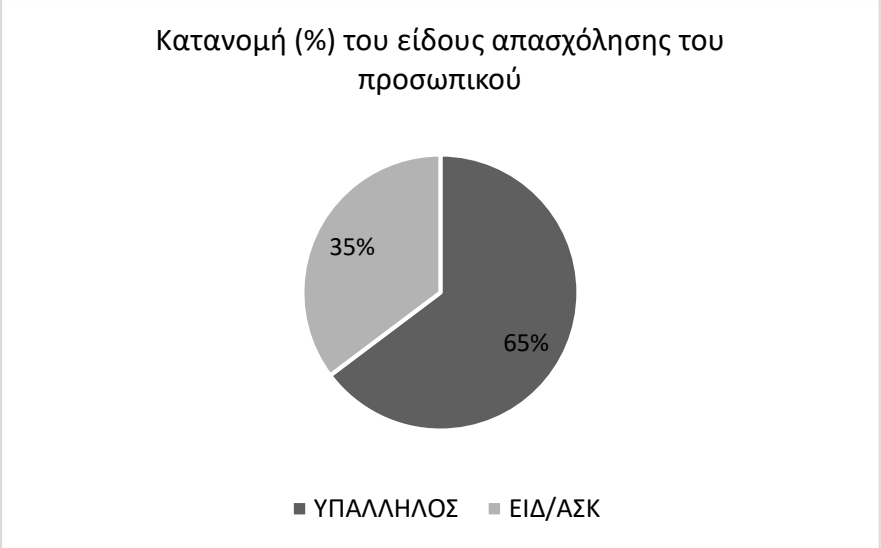


Γράφημα 6: Η κατανομή της επαγγελματικής εμπειρίας των συμμετεχόντων στο ΕΣΥ (n=190).

- **Ερώτηση 7**: Είδος επαγγελματικής απασχόλησης των συμμετεχόντων (κωδικός Q7, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_7).

Q7	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Υπάλληλος	1	123	65%
Ειδικευόμενος ή ασκούμενος	2	67	35%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 7: Η κατανομή του είδους επαγγελματικής απασχόλησης των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.35, standard deviation = 0.48, counts = 190, confidence level (95%) = 0.069).

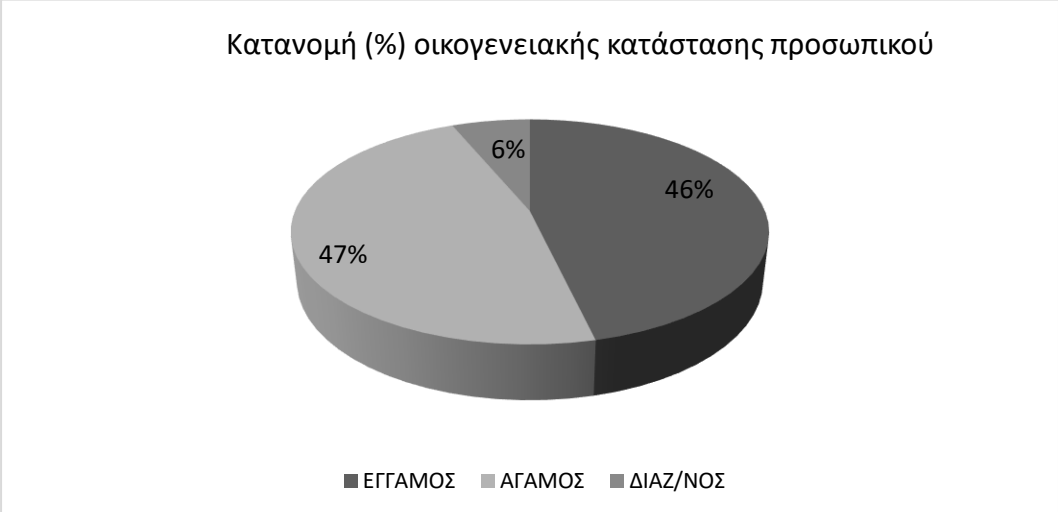


Γράφημα 7: Η κατανομή του είδους επαγγελματικής απασχόλησης των συμμετεχόντων (n=190).

- **Ερώτηση 8α**: Οικογενειακή κατάσταση (κωδικός Q8a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_8a).

Q8a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Έγγαμος/η	1	88	46%
Άγαμος/η	2	90	47%
Διαζευγμένος/η	3	12	6%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 8α: Η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.60, standard deviation = 0.61, counts = 190, confidence level (95%) = 0.087).

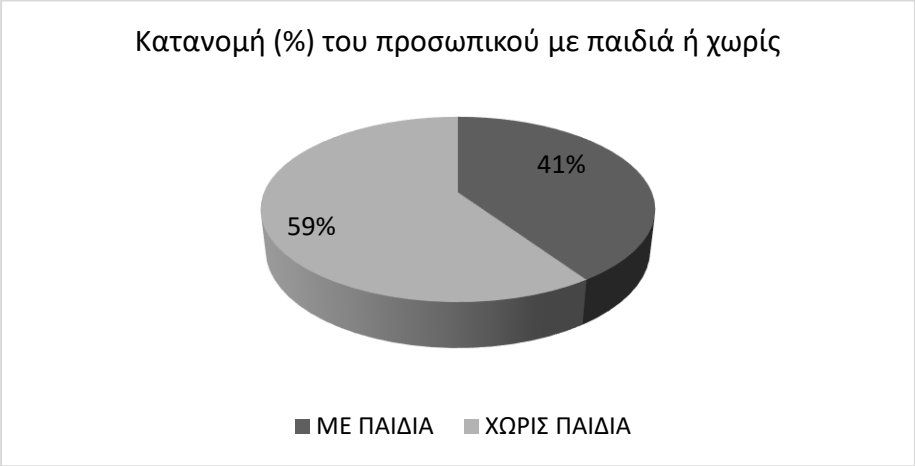


Γράφημα 8α: Η κατανομή της οικογενειακής κατάστασης των συμμετεχόντων (n=190).

- **Ερώτηση 8β**: Οικογενειακή κατάσταση με παιδιά ή χωρίς (κωδικός Q8b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_8b).

Q8b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Με παιδιά	1	77	41%
Χωρίς παιδιά	2	113	59%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 8β: Η οικογενειακή κατάσταση με παιδιά ή χωρίς των συμμετεχόντων (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.59, standard deviation = 0.49, counts = 190, confidence level (95%) = 0.070).



Γράφημα 8β: Η κατανομή της οικογενειακής κατάστασης των συμμετεχόντων με παιδιά ή χωρίς παιδιά (n=190).

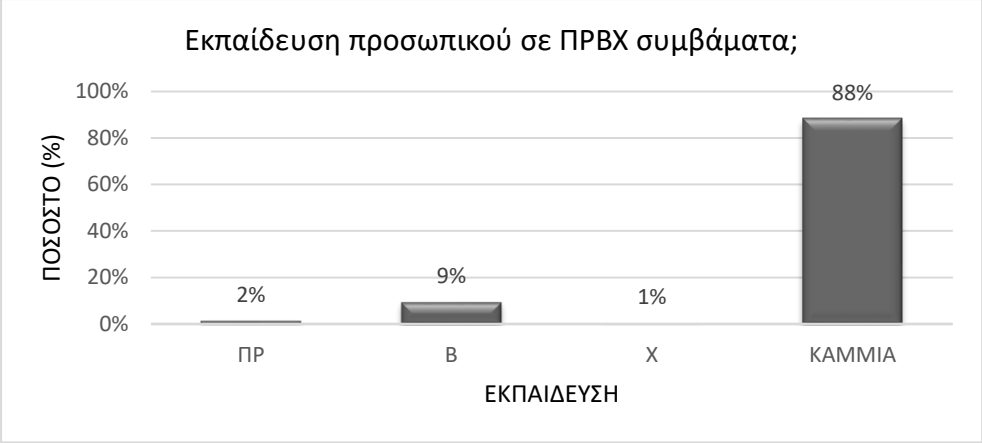
- Β. Ετοιμότητα προσωπικού στην αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων:

- Διερεύνηση εκπαίδευσης και επαγγελματικών εμπειριών

- Ερώτηση 9α: Έχετε παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης ετοιμότητας στη διαχείριση ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q9a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_9a);

Q9a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	3	2%
Βιολογικό	2	18	9%
Χημικό	3	1	1%
Καμία	4	168	88%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 9α: Παρακολούθηση προγράμματος εκπαίδευσης (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.76, standard deviation = 0.69, counts = 190, confidence level (95%) = 0.098). P-value (x^2) = $8.2\ 10^{-89} < 0.001$.

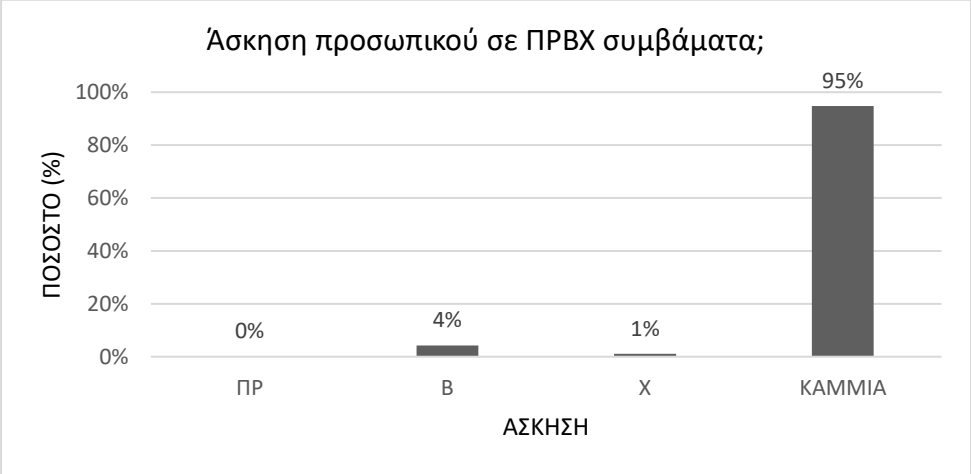


Γράφημα 9α: Παρακολούθηση προγράμματος εκπαίδευσης ΠΡΒΧ (n=190).

- Ερώτηση 9β: Έχετε παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποια άσκηση ετοιμότητας στη διαχείριση ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q9b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_9b);

Q9b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνική ή ραδιολογική	1	0	0%
Βιολογική	2	8	4%
Χημική	3	2	1%
Καμία	4	180	95%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 9β: Παρακολούθηση άσκησης (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.91, standard deviation = 0.41, counts = 190, confidence level (95%) = 0.059). P-value (x^2) = 1.2 10^{-106} < 0.001.

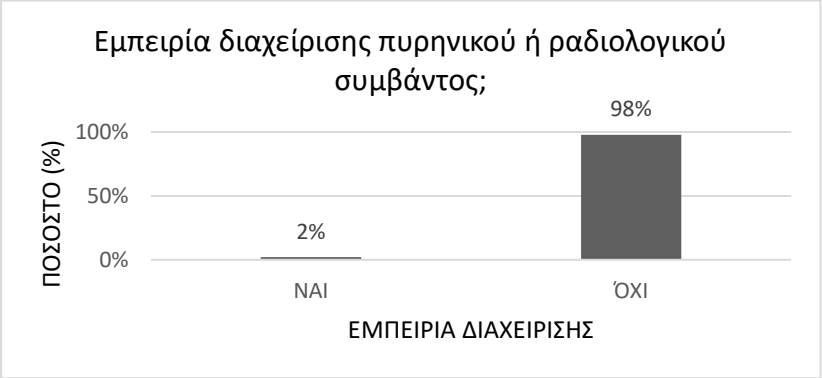


Γράφημα 9β: Παρακολούθηση άσκησης ΠΡΒΧ (n=190).

- Ερώτηση 10α: Είχατε στο παρελθόν κάποια εμπειρία διαχείρισης μαζικού πυρηνικού ή ραδιολογικού συμβάντος (κωδικός Q10a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_10a);

Q10a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ναι	1	4	2%
Όχι	2	186	98%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 10α: Εμπειρία διαχείρισης πυρηνικού ή ραδιολογικού συμβάντος (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.98, standard deviation = 0.14, counts = 190, confidence level (95%) = 0.021). P-value (x^2) = 8.4 10^{-40} < 0.001.

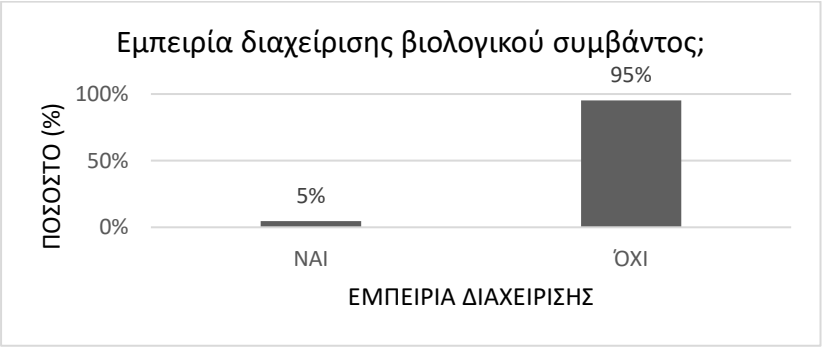


Γράφημα 10α: Εμπειρία διαχείρισης πυρηνικού ή ραδιολογικού συμβάντος (n=190).

- Ερώτηση 10β: Είχατε στο παρελθόν κάποια εμπειρία διαχείρισης μαζικού βιολογικού συμβάντος (κωδικός Q10b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_10b);

Q10b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ναι	1	9	5%
Όχι	2	181	95%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 10β: Εμπειρία διαχείρισης βιολογικού συμβάντος (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.95, standard deviation = 0.21, counts = 190, confidence level (95%) = 0.030). P-value (x^2) = 9.8 10^{-36} < 0.001.

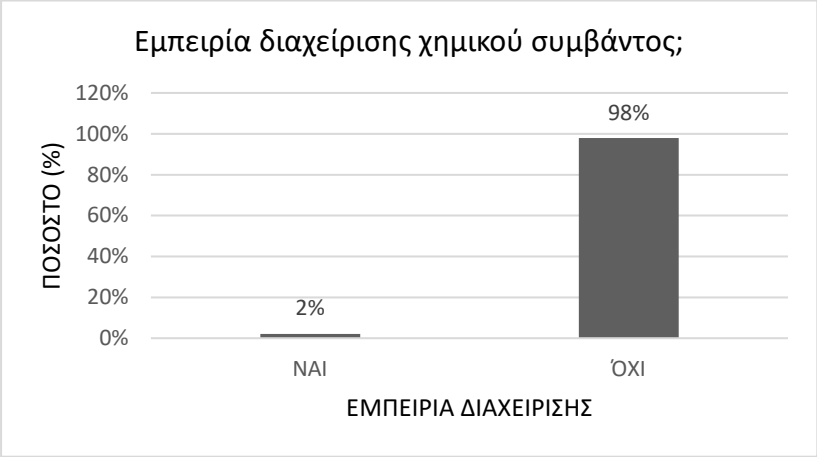


Γράφημα 10β: Εμπειρία διαχείρισης βιολογικού συμβάντος (n=190).

- Ερώτηση 10γ: Είχατε στο παρελθόν κάποια εμπειρία διαχείρισης μαζικού χημικού συμβάντος (κωδικός Q10c, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_10c);

Q10c	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ναι	1	4	2%
Όχι	2	186	98%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 10γ: Εμπειρία διαχείρισης χημικού συμβάντος (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.98, standard deviation = 0.14, counts = 190, confidence level (95%) = 0.021). P-value (x^2) = 8.4 10^{-40} < 0.001.

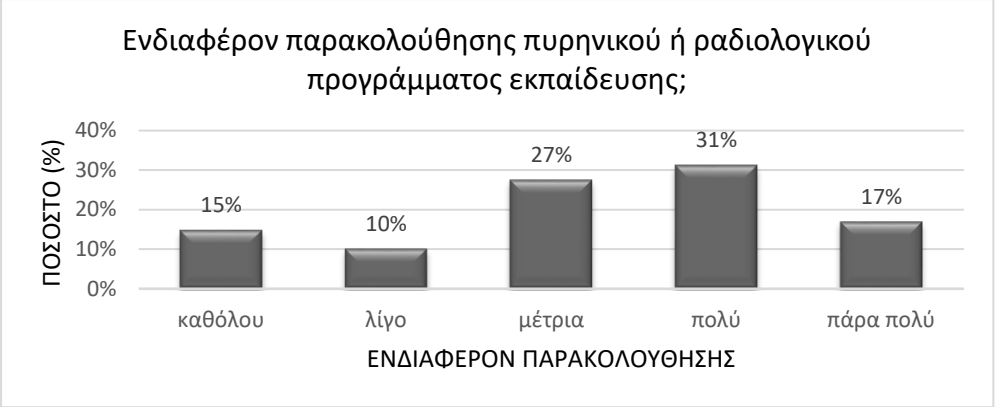


Γράφημα 10γ: Εμπειρία διαχείρισης χημικού συμβάντος (n=190).

- Ερώτηση 11α: Θα σας ενδιέφερε να συμμετάσχετε στο μέλλον σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης στη διαχείριση μαζικών πυρηνικών ή ραδιολογικών συμβάντων σε παιδιά (κωδικός Q11a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_11a);

Q11a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	28	15%
Λίγο	2	19	10%
Μέτρια	3	52	27%
Πολύ	4	59	31%
Πάρα πολύ	5	32	17%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 11α: Ενδιαφέρον παρακολούθησης πυρηνικού ή ραδιολογικού προγράμματος εκπαίδευσης (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.25, standard deviation = 1.27, counts = 190, confidence level (95%) = 0.182). P-value (x^2) = 5.3 10^{-6} < 0.001.

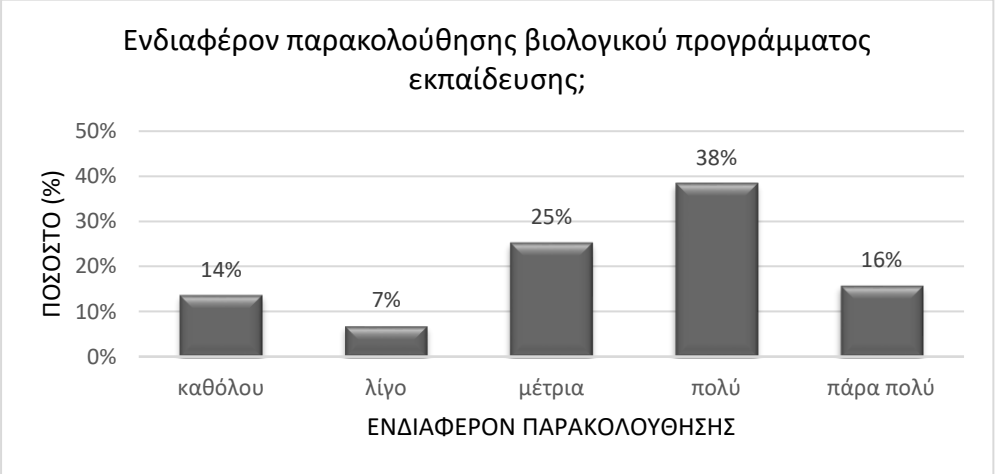


Γράφημα 11α: Ενδιαφέρον παρακολούθησης πυρηνικού ή ραδιολογικού προγράμματος εκπαίδευσης (n=190).

- Ερώτηση 11β: Θα σας ενδιέφερε να συμμετάσχετε στο μέλλον σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης στη διαχείριση μαζικών βιολογικών συμβάντων σε παιδιά (κωδικός Q11b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_11b);

Q11b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	26	14%
Λίγο	2	13	7%
Μέτρια	3	48	25%
Πολύ	4	73	38%
Πάρα πολύ	5	30	16%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 11β: Ενδιαφέρον παρακολούθησης βιολογικού προγράμματος εκπαίδευσης (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.36, standard deviation = 1.23, counts = 190, confidence level (95%) = 0.176). P-value (x^2) = 1.4 10^{-11} < 0.001.

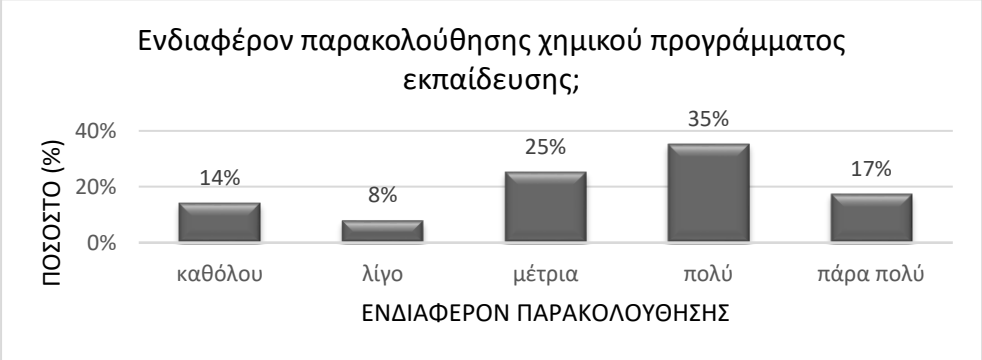


Γράφημα 11β: Ενδιαφέρον παρακολούθησης βιολογικού προγράμματος εκπαίδευσης (n=190).

- Ερώτηση 11γ: Θα σας ενδιέφερε να συμμετάσχετε στο μέλλον σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης στη διαχείριση μαζικών χημικών συμβάντων σε παιδιά (κωδικός Q11c, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_11c);

Q11c	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	27	14%
Λίγο	2	15	8%
Μέτρια	3	48	25%
Πολύ	4	67	35%
Πάρα πολύ	5	33	17%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 11γ: Ενδιαφέρον παρακολούθησης χημικού προγράμματος εκπαίδευσης (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.34, standard deviation = 1.26, counts = 190, confidence level (95%) = 0.180). P-value (x^2) = 1.3 10^{-8} < 0.001.



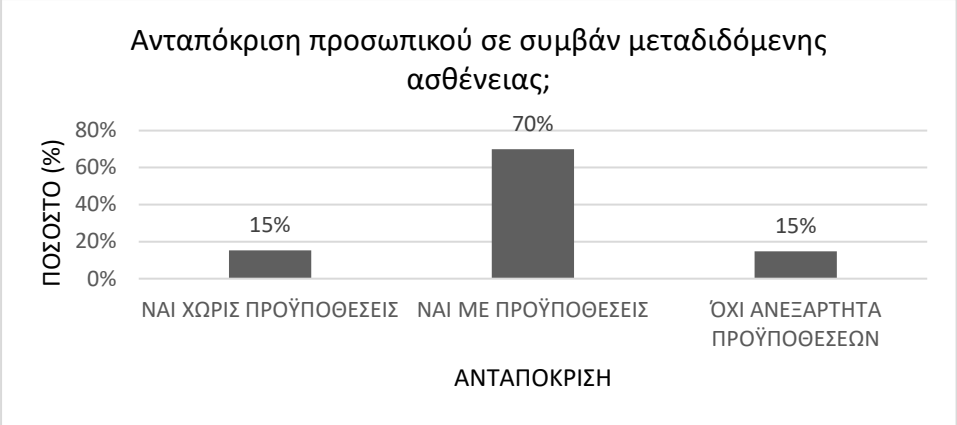
Γράφημα 11γ: Ενδιαφέρον παρακολούθησης χημικού προγράμματος εκπαίδευσης (n=190).

- Προθυμία ανταπόκρισης

- Ερώτηση 12: Θα ανταποκρινόσασταν στη διαχείριση ενός μαζικού συμβάντος μεταδιδόμενης ασθένειας (π.χ. επίθεση βιοτρομοκρατίας) (κωδικός Q12, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_12);

Q12	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ναι χωρίς προϋποθέσεις	1	29	15%
Ναι με προϋποθέσεις	2	133	70%
Όχι ανεξάρτητα προϋποθέσεων	3	28	15%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 12: Ανταπόκριση στη διαχείριση μαζικού συμβάντος μεταδιδόμενης ασθένειας (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.99, standard deviation = 0.55, counts = 190, confidence level (95%) = 0.079). P-value (x^2) = 1.1 10^{-25} < 0.001.

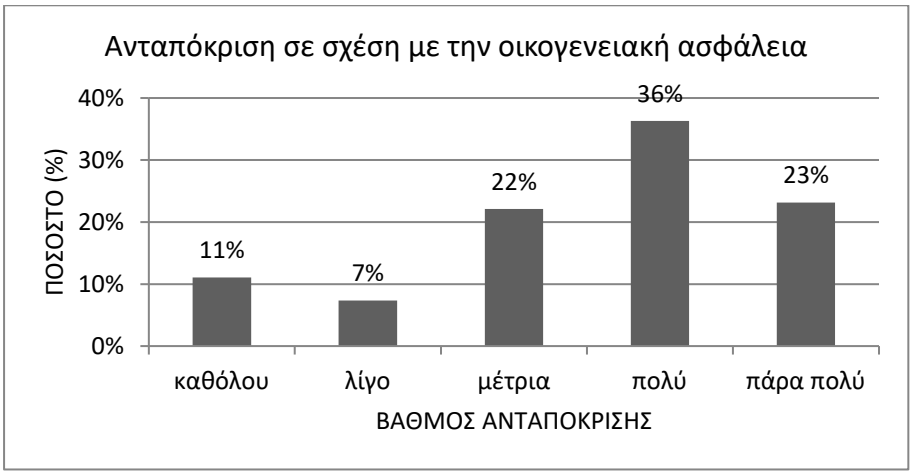


Γράφημα 12: Ανταπόκριση στη διαχείριση μαζικού συμβάντος μεταδιδόμενης ασθένειας (n=190).

- Ερώτηση 13: Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, εάν δεν γνωρίζεται που είναι η οικογένεια σας και εάν είναι ασφαλής, θα επηρέαζε την απόφασή σας να ανταποκριθείτε στα υπηρεσιακά σας καθήκοντα (κωδικός Q13, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_13);

Q13	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	21	11%
Λίγο	2	14	7%
Μέτρια	3	42	22%
Πολύ	4	69	36%
Πάρα πολύ	5	44	23%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 13: Ανταπόκριση στα καθήκοντα και οικογενειακή ασφάλεια (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.53, standard deviation = 1.24, counts = 190, confidence level (95%) = 0.177). P-value (x^2) = 4.8 10^{-10} < 0.001.

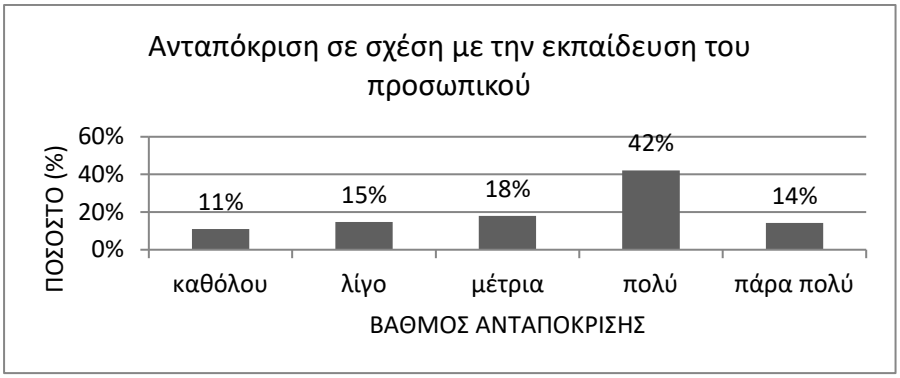


Γράφημα 13: Ανταπόκριση στα καθήκοντα και οικογενειακή ασφάλεια (n=190).

- Ερώτηση 14: Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ο βαθμός εκπαίδευσης του προσωπικού σε ΠΡΒΧ συμβάματα θα επηρέαζε αναλόγως την προθυμία ανταπόκρισής σας (κωδικός Q14, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_14);

Q14	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	21	11%
Λίγο	2	28	15%
Μέτρια	3	34	18%
Πολύ	4	80	42%
Πάρα πολύ	5	27	14%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 14: Προθυμία ανταπόκρισης σε σχέση με το βαθμό εκπαίδευσης του προσωπικού (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.34, standard deviation = 1.21, counts = 190, confidence level (95%) = 0.174). P-value (x^2) = 2.6 10^{-12} < 0.001.



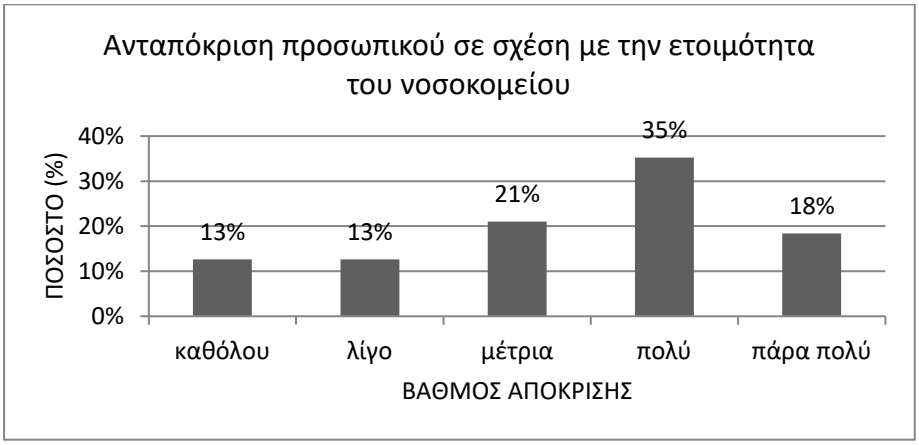
Γράφημα 14: Προθυμία ανταπόκρισης σε σχέση με το βαθμό εκπαίδευσης του προσωπικού (n=190).

- Ερώτηση 15: Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, ο βαθμός ετοιμότητας του νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάματα θα επηρέαζε αναλόγως την προθυμία ανταπόκρισής σας (κωδικός Q15, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_15);

Q15	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	24	13%
Λίγο	2	24	13%
Μέτρια	3	40	21%
Πολύ	4	67	35%
Πάρα πολύ	5	35	18%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 15: Προθυμία ανταπόκρισης σε σχέση με το βαθμό ετοιμότητας του νοσοκομείου (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.34,

standard deviation = 1.27, counts = 190, confidence level (95%) = 0.182). P-value (x^2) = 1.3 10^{-6} < 0.001.



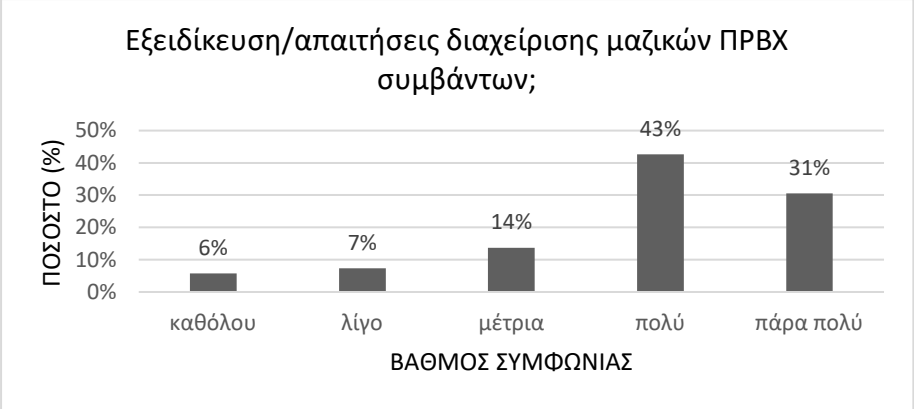
Γράφημα 15: Προθυμία ανταπόκρισης σε σχέση με το βαθμό ετοιμότητας του νοσοκομείου (n=190).

- Δεξιότητες/Γνώσεις

- Ερώτηση 16: Κατά τη γνώμη σας, πόσο πιο εξειδικευμένη/απαιτητική είναι η διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων από τα συνηθισμένα παιδιατρικά περιστατικά (κωδικός Q16, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_16);

Q16	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	11	6%
Λίγο	2	14	7%
Μέτρια	3	26	14%
Πολύ	4	81	43%
Πάρα πολύ	5	58	31%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 16: Απαιτήσεις μαζικών περιστατικών σε σχέση με τα συνηθισμένα παιδιατρικά περιστατικά (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 3.85, standard deviation = 1.11, counts = 190, confidence level (95%) = 0.159). P-value (x^2) = 3.7 10^{-20} < 0.001.

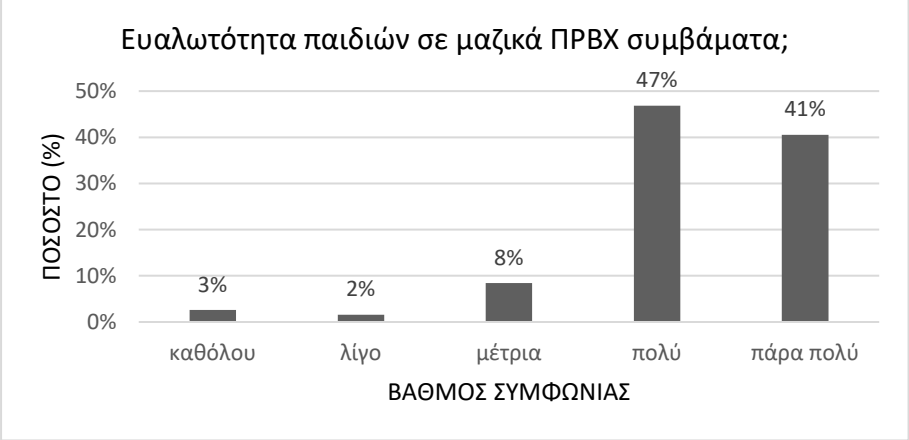


Γράφημα 16: Απαιτήσεις μαζικών περιστατικών σε σχέση με τα συνηθισμένα παιδιατρικά περιστατικά (n=190).

- Ερώτηση 17: Κατά τη γνώμη σας, πόσο πιο ευάλωτα είναι τα παιδιά στη διαχείριση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων σε σχέση με τους ενήλικες (κωδικός Q17, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_17);

Q17	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	5	3%
Λίγο	2	3	2%
Μέτρια	3	16	8%
Πολύ	4	89	47%
Πάρα πολύ	5	77	41%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 17: Ευαλωτότητα παιδιών σε σχέση με τους ενήλικες (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 4.21, standard deviation = 0.87, counts = 190, confidence level (95%) = 0.124). P-value (x^2) = 2.6 10^{-38} < 0.001.

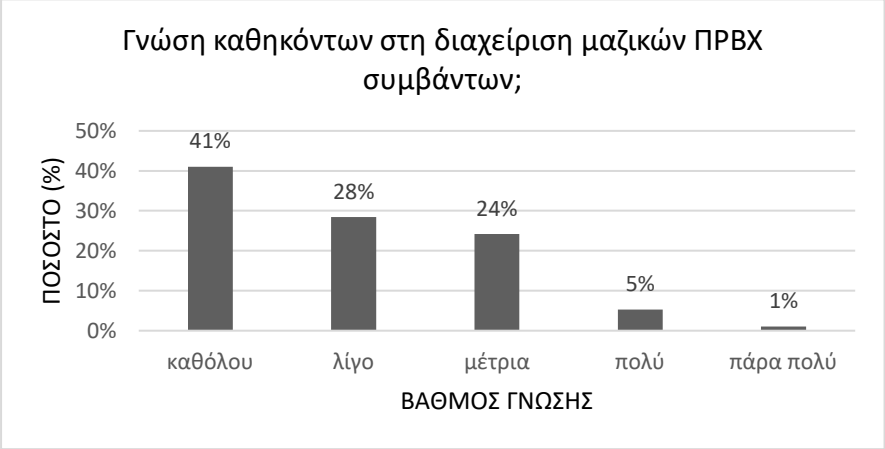


Γράφημα 17: Ευαλωτότητα παιδιών σε σχέση με τους ενήλικες (n=190).

- Ερώτηση 18: Θεωρείτε ότι γνωρίζετε τα καθήκοντά σας για τη διαχείριση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, με θύματα παιδιά (κωδικός Q18, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_18);

Q18	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	78	41%
Λίγο	2	54	28%
Μέτρια	3	46	24%
Πολύ	4	10	5%
Πάρα πολύ	5	2	1%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 18: Γνώση καθηκόντων διαχείρισης μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (n=190), απόλυτη συχνότητα και σχετική συχνότητα (mean = 1.97, standard deviation = 0.98, counts = 190, confidence level (95%) = 0.140). P-value (x^2) = 7.4 10^{-22} < 0.001.

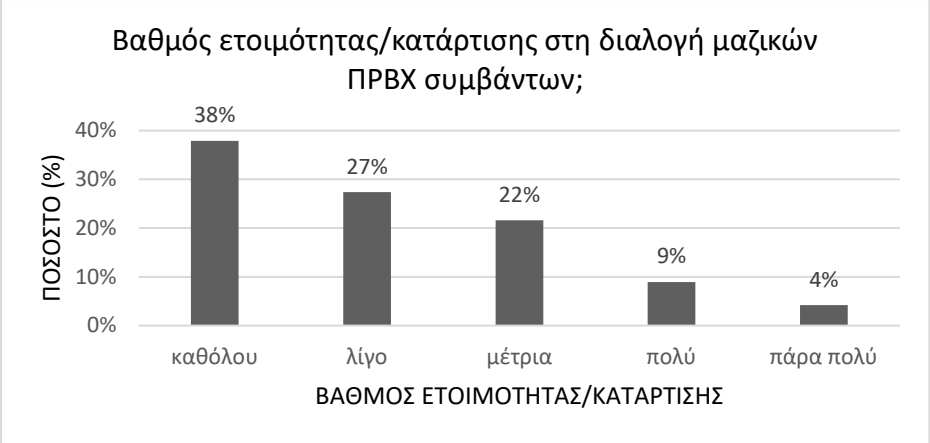


Γράφημα 18: Γνώση καθηκόντων διαχείρισης μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (n=190).

- Ερώτηση 19: Θεωρείτε τον εαυτό σας έτοιμο/καταρτισμένο να συμμετάσχει σε διαλογή (triage) στην περίπτωση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, με θύματα παιδιά (κωδικός Q19, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_19);

Q19	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	72	38%
Λίγο	2	52	27%
Μέτρια	3	41	22%
Πολύ	4	17	9%
Πάρα πολύ	5	8	4%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 19: Βαθμός ετοιμότητας/κατάρτισης στη διαλογή μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (mean = 2.14, standard deviation = 1.15, counts = 190, confidence level (95%) = 0.164). P-value (x^2) = 1.3 10^{-14} < 0.001.

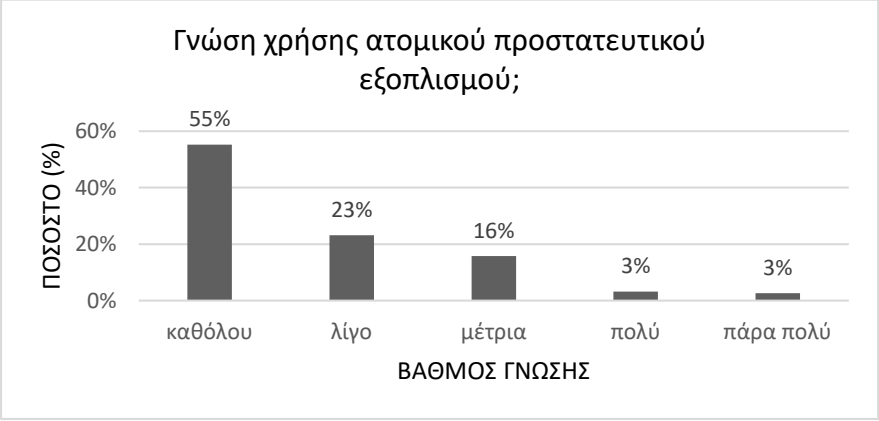


Γράφημα 19: Βαθμός ετοιμότητας/κατάρτισης στη διαλογή μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (n=190).

- Ερώτηση 20: Γνωρίζετε να χρησιμοποιείτε τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (PPE) για την αντιμετώπιση μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q20, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_20);

Q20	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	105	55%
Λίγο	2	44	23%
Μέτρια	3	30	16%
Πολύ	4	6	3%
Πάρα πολύ	5	5	3%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 20: Βαθμός γνώσης/χρήσης ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού (mean = 1.75, standard deviation = 1.01, counts = 190, confidence level (95%) = 0.144). P-value (x^2) = 4.5 10^{-37} < 0.001.

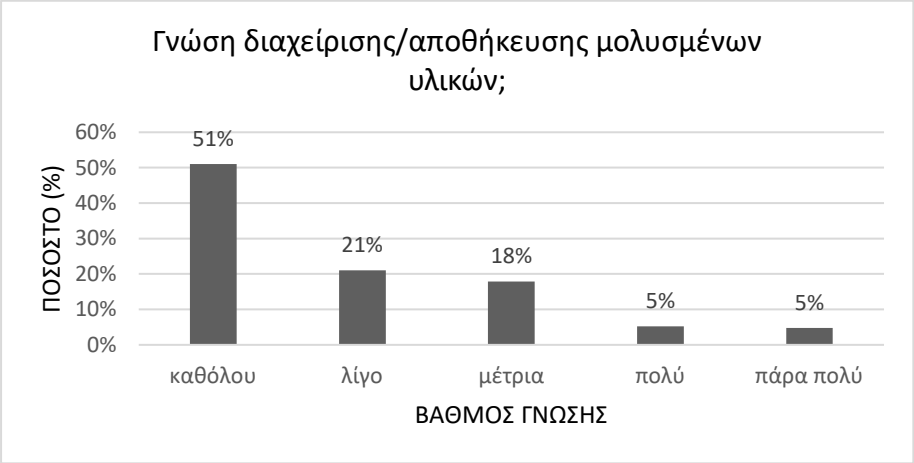


Γράφημα 20: Βαθμός γνώσης/χρήσης ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού (n=190).

- Ερώτηση 21: Γνωρίζετε πώς και πού θα αποθηκεύσετε μολυσμένα υλικά σε περίπτωση ΠΡΒΧ συμβάντος (κωδικός Q21, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_21);

Q21	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	97	51%
Λίγο	2	40	21%
Μέτρια	3	34	18%
Πολύ	4	10	5%
Πάρα πολύ	5	9	5%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 21: Βαθμός γνώσης διαχείρισης/αποθήκευσης μολυσμένων υλικών (mean = 1.92, standard deviation = 1.15, counts = 190, confidence level (95%) = 0.165). P-value (x^2) = 3.5 10^{-28} < 0.001.

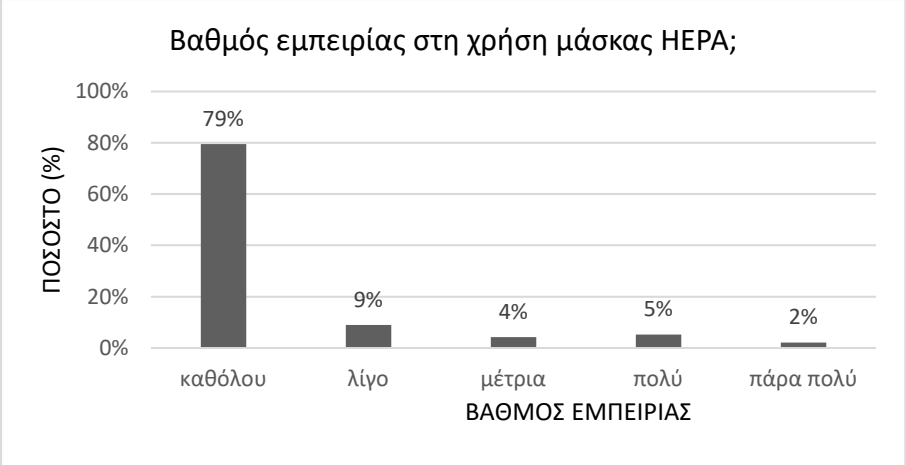


Γράφημα 21: Βαθμός γνώσης διαχείρισης/αποθήκευσης μολυσμένων υλικών (n=190).

- Ερώτηση 22: Έχετε εργαστεί χρησιμοποιώντας μάσκα HEPA υψηλού φιλτραρίσματος αερίων (high efficiency particulate air mask – HEPA mask) (κωδικός Q22, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_22);

Q22	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	151	79%
Λίγο	2	17	9%
Μέτρια	3	8	4%
Πολύ	4	10	5%
Πάρα πολύ	5	4	2%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 22: Βαθμός εμπειρίας στη χρήση μάσκας HEPA (mean = 1.42, standard deviation = 0.95, counts = 190, confidence level (95%) = 0.136). P-value (x^2) = 4.1 10^{-90} < 0.001.

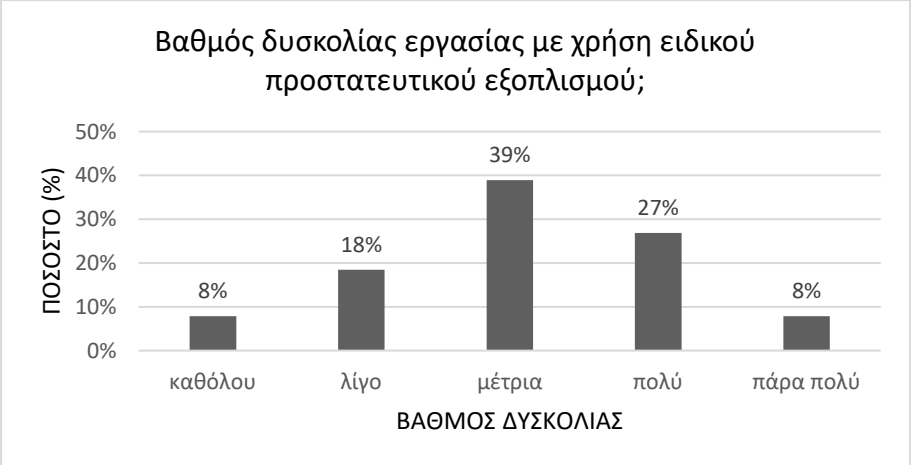


Γράφημα 22: Βαθμός εμπειρίας στη χρήση μάσκας HEPA (n=190).

- Ερώτηση 23: Κατά τη γνώμη σας, η εργασία σας υπό τη χρήση ειδικών μασκών και του υπολοίπου εξοπλισμού ατομικής προστασίας θα ήταν πιο δύσκολη από το συνηθισμένο (κωδικός Q23, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_23);

Q23	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	15	8%
Λίγο	2	35	18%
Μέτρια	3	74	39%
Πολύ	4	51	27%
Πάρα πολύ	5	15	8%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 23: Βαθμός δυσκολίας χρήσης ειδικών μασκών και εξοπλισμού (mean = 3.08, standard deviation = 1.04, counts = 190, confidence level (95%) = 0.149). P-value (x^2) = $1.2\ 10^{-13} < 0.001$.

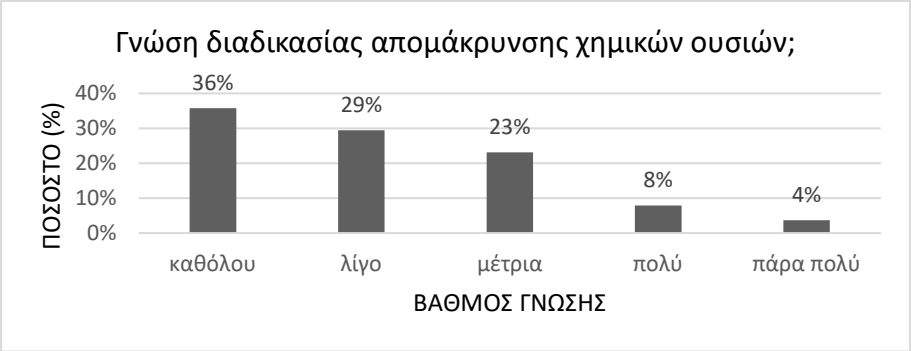


Γράφημα 23: Βαθμός δυσκολίας χρήσης ειδικών μασκών και εξοπλισμού (n=190).

- Ερώτηση 24: Γνωρίζετε τη διαδικασία απομάκρυνσης χημικών ουσιών από τους ασθενείς και από τον εαυτό σας ή κάποιον συνάδελφο (π.χ. πλύσιμο με χρήση νερού ή άλλων ειδικών υγρών με ειδικές βούρτσες) (κωδικός Q24, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_24);

Q24	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	68	36%
Λίγο	2	56	29%
Μέτρια	3	44	23%
Πολύ	4	15	8%
Πάρα πολύ	5	7	4%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 24: Βαθμός γνώσης απομάκρυνσης χημικών ουσιών (mean = 2.14, standard deviation = 1.11, counts = 190, confidence level (95%) = 0.158). P-value (x^2) = 7.2 10^{-15} < 0.001.



Γράφημα 24: Βαθμός γνώσης απομάκρυνσης χημικών ουσιών (n=190).

- Ερώτηση 25α: Γνωρίζετε κάποια από τα ακόλουθα αντίδοτα (κωδικός Q25a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_25a);

Q25a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ναι	1	173	91%
Όχι	2	17	9%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 25α: Γνώση συγκεκριμένων αντιδότων. P-value (x^2) = 1.1 10^{-29} < 0.001.

- Ερώτηση 25β: Έχετε χρησιμοποιήσει στο παρελθόν κάποια από τα ακόλουθα αντίδοτα (κωδικός Q25b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_25b);

Q25b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Ναι	1	125	66%
Όχι	2	65	34%
Σύνολο		190	100%

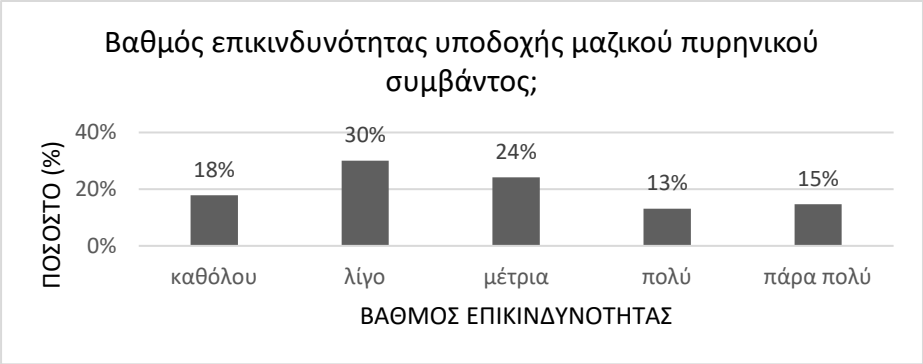
Πίνακας 25β: Χρήση συγκεκριμένων αντιδότων. P-value (x^2) = 1.3 10^{-5} < 0.001.

- Εκτίμηση κινδύνου

- Ερώτηση 26α: Κατά τη γνώμη σας, το νοσοκομείο σας έχει υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό πυρηνικό συμβάν με θύματα παιδιά (κωδικός Q26a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_26a);

Q26a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	34	18%
Λίγο	2	57	30%
Μέτρια	3	46	24%
Πολύ	4	25	13%
Πάρα πολύ	5	28	15%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 26α: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό πυρηνικό συμβάν (mean = 2.77, standard deviation = 1.30, counts = 190, confidence level (95%) = 0.186). P-value (x^2) = 0.0009 < 0.001.

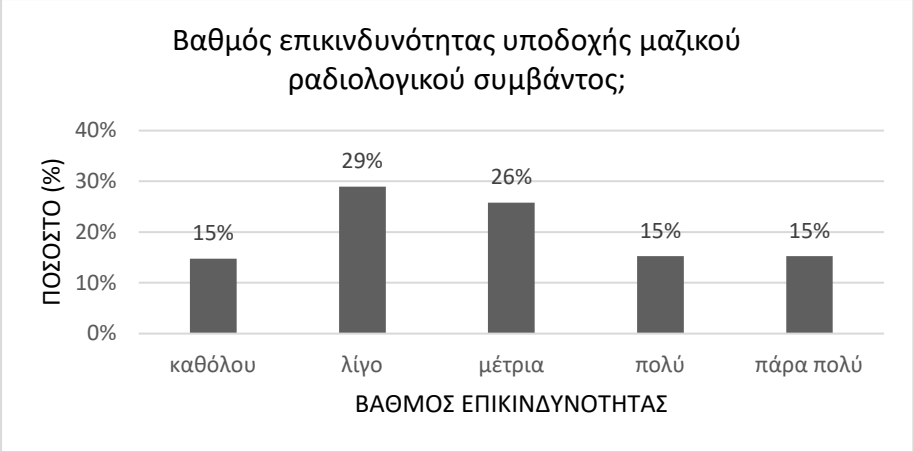


Γράφημα 26α: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό πυρηνικό συμβάν (n=190).

- Ερώτηση 26β: Κατά τη γνώμη σας, το νοσοκομείο σας έχει υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό ραδιολογικό συμβάν με θύματα παιδιά (κωδικός Q26b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_26b);

Q26b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	28	15%
Λίγο	2	55	29%
Μέτρια	3	49	26%
Πολύ	4	29	15%
Πάρα πολύ	5	29	15%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 26β: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό ραδιολογικό συμβάν (mean = 2.87, standard deviation = 1.28, counts = 190, confidence level (95%) = 0.183). P-value (x^2) = 0.0014 < 0.05.

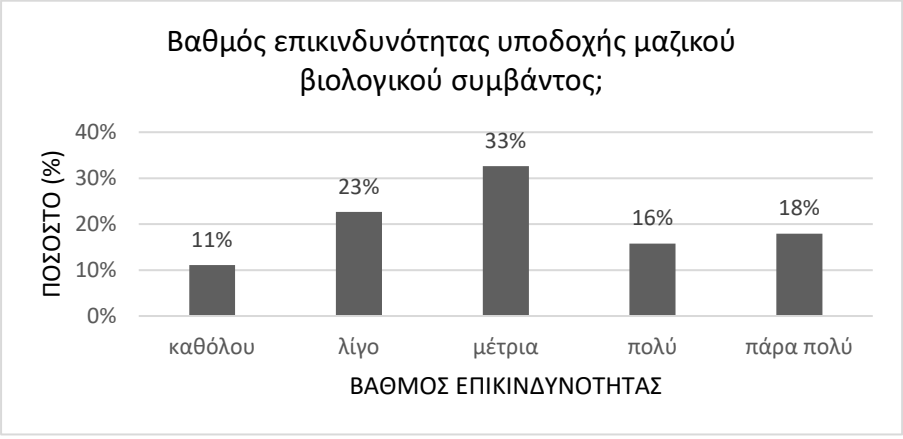


Γράφημα 26β: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό ραδιολογικό συμβάν (n=190).

- Ερώτηση 26γ: Κατά τη γνώμη σας, το νοσοκομείο σας έχει υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό βιολογικό συμβάν με θύματα παιδιά (κωδικός Q26c, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_26c);

Q26c	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	21	11%
Λίγο	2	43	23%
Μέτρια	3	62	33%
Πολύ	4	30	16%
Πάρα πολύ	5	34	18%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 26γ: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό βιολογικό συμβάν (mean = 3.07, standard deviation = 1.24, counts = 190, confidence level (95%) = 0.178). P-value (x^2) = 3.9 10^{-5} < 0.001.

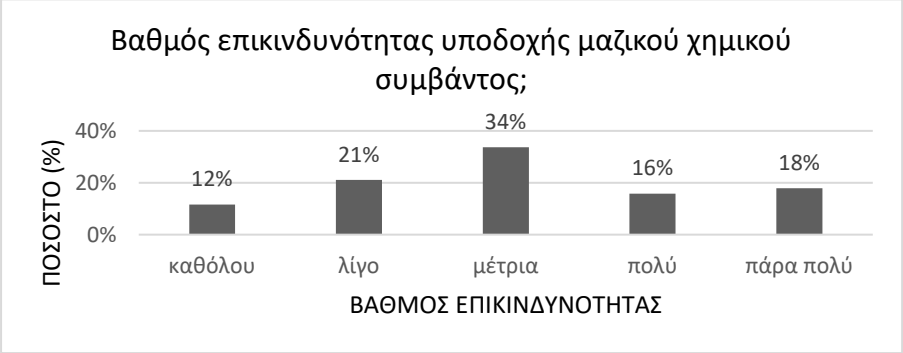


Γράφημα 26γ: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό βιολογικό συμβάν (n=190).

- Ερώτηση 26δ: Κατά τη γνώμη σας, το νοσοκομείο σας έχει υψηλή επικινδυνότητα να δεχτεί ένα μαζικό χημικό συμβάν με θύματα παιδιά (κωδικός Q26d, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_26d);

Q26d	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	22	12%
Λίγο	2	40	21%
Μέτρια	3	64	34%
Πολύ	4	30	16%
Πάρα πολύ	5	34	18%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 26δ: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό χημικό συμβάν (mean = 3.07, standard deviation = 1.25, counts = 190, confidence level (95%) = 0.178). P-value (x^2) = 2.2 10^{-5} < 0.001.

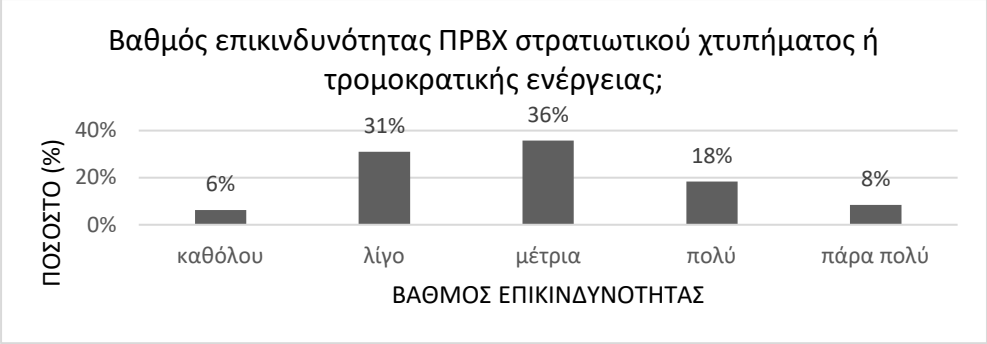


Γράφημα 26δ: Επικινδυνότητα νοσοκομείου να δεχτεί μαζικό χημικό συμβάν (n=190).

- Ερώτηση 27: Δεδομένου ότι πολλές γειτονικές μας χώρες αναπτύσσουν όπλα ΠΡΒΧ μαζικής καταστροφής και στην ευρύτερη περιοχή μας δραστηριοποιούνται διάφορες τρομοκρατικές ομάδες, κατά την γνώμη σας η Ελλάδα απειλείται από κάποιο ενδεχόμενο ΠΡΒΧ χτύπημα, με θύματα παιδιά (κωδικός Q27, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_27);

Q27	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	12	6%
Λίγο	2	59	31%
Μέτρια	3	68	36%
Πολύ	4	35	18%
Πάρα πολύ	5	16	8%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 27: Βαθμός επικινδυνότητας στρατιωτικού χτυπήματος ή τρομοκρατικής ενέργειας με ΠΡΒΧ παράγοντες (mean = 2.92, standard deviation = 1.04, counts = 190, confidence level (95%) = 0.149). P-value (x^2) = 1.5 10^{-13} < 0.001.



Γράφημα 27: Βαθμός επικινδυνότητας στρατιωτικού χτυπήματος ή τρομοκρατικής ενέργειας με ΠΡΒΧ παράγοντες (n=190).

- Γ. Ετοιμότητα νοσοκομείου σε ΠΡΒΧ συμβάματα:

- Διερεύνηση ετοιμότητας ΤΕΠ/ΜΕΘ

- Ερώτηση 28α: Το ΤΕΠ διαθέτει σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q28a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_28a);

Q28a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	1	1%
Βιολογικό	2	8	4%
Χημικό	3	0	0%
Δεν γνωρίζω	4	159	84%
Δεν διαθέτει	5	22	12%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 28α: Σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων στο ΤΕΠ (mean = 4.02, standard deviation = 0.58, counts = 190, confidence level (95%) = 0.083). P-value (x^2) = 1.1 10^{-104} < 0.001.

- Ερώτηση 28β: Η ΜΕΘ διαθέτει σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q28b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_28b);

Q28b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	1	1%
Βιολογικό	2	11	6%
Χημικό	3	0	0%
Δεν γνωρίζω	4	151	79%
Δεν διαθέτει	5	27	14%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 28β: Σχέδιο/πρωτόκολλο διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων στην ΜΕΘ (mean = 4.02, standard deviation = 0.65, counts = 190, confidence level (95%) = 0.093). P-value (x^2) = 2.7 10^{-92} < 0.001.

- Ερώτηση 29α: Το ΤΕΠ διαθέτει ομάδα διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q29a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_29a);

Q29a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	1	1%
Βιολογικό	2	4	2%
Χημικό	3	1	1%
Δεν γνωρίζω	4	159	84%
Δεν διαθέτει	5	25	13%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 29α: Ομάδα διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων στο ΤΕΠ (mean = 4.07, standard deviation = 0.51, counts = 190, confidence level (95%) = 0.074). P-value (x^2) = $3.2\ 10^{-105} < 0.001$.

- Ερώτηση 29β: Η ΜΕΘ διαθέτει ομάδα διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q29b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_29b);

Q29b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	1	1%
Βιολογικό	2	8	4%
Χημικό	3	0	0%
Δεν γνωρίζω	4	155	82%
Δεν διαθέτει	5	26	14%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 29β: Ομάδα διαχείρισης ΠΡΒΧ συμβάντων στην ΜΕΘ (mean = 4.04, standard deviation = 0.59, counts = 190, confidence level (95%) = 0.085). P-value (x^2) = $1.3\ 10^{-98} < 0.001$.

- Ερώτηση 30α: Το ΤΕΠ διαθέτει τα απαιτούμενα μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, π.χ. απαιτούμενες υποδομές, χημικές στολές κλπ. (κωδικός Q30a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_30a);

Q30a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	3	2%
Βιολογικό	2	3	2%
Χημικό	3	0	0%
Δεν γνωρίζω	4	152	80%
Δεν διαθέτει	5	32	17%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 30α: Μέσα και εξοπλισμός ΠΡΒΧ συμβάντων στο ΤΕΠ (mean = 4.09, standard deviation = 0.61, counts = 190, confidence level (95%) = 0.087). P-value (x^2) = $4.2\ 10^{-95}$ < 0.001.

- Ερώτηση 30β: Η ΜΕΘ διαθέτει τα απαιτούμενα μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων, π.χ. απαιτούμενες υποδομές, χημικές στολές κλπ. (κωδικός Q30b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_30b);

Q30b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	4	2%
Βιολογικό	2	7	4%
Χημικό	3	0	0%
Δεν γνωρίζω	4	143	75%
Δεν διαθέτει	5	36	19%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 30β: Μέσα και εξοπλισμός ΠΡΒΧ συμβάντων στην ΜΕΘ (mean = 4.05, standard deviation = 0.73, counts = 190, confidence level (95%) = 0.104). P-value (x^2) = $8.2\ 10^{-82}$ < 0.001.

- Ερώτηση 31: Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ είναι έτοιμο να αντιμετωπίσει ένα μαζικό ΠΡΒΧ συμβάν, με θύματα παιδιά (κωδικός Q31, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_31);

Q31	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	68	36%
Λίγο	2	56	29%
Μέτρια	3	55	29%
Πολύ	4	8	4%
Πάρα πολύ	5	3	2%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 31: Ετοιμότητα ΤΕΠ/ΜΕΘ αντιμετώπισης ΠΡΒΧ συμβάντος (mean = 2.06, standard deviation = 0.98, counts = 190, confidence level (95%) = 0.140). P-value (x^2) = $7.9\ 10^{-20}$ < 0.001.



Γράφημα 31: Βαθμός ετοιμότητας ΤΕΠ/ΜΕΘ στην αντιμετώπιση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (n=190).

- Ερώτηση 32: Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει το απαιτούμενο αριθμητικά προσωπικό προκειμένου να αντιμετωπίσει μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα (κωδικός Q32, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_32);

Q32	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	93	49%
Λίγο	2	48	25%
Μέτρια	3	41	22%
Πολύ	4	7	4%
Πάρα πολύ	5	1	1%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 32: Απαιτούμενο αριθμητικά προσωπικό ΤΕΠ/ΜΕΘ (mean = 1.82, standard deviation = 0.93, counts = 190, confidence level (95%) = 0.134). P-value (x^2) = $4.4\ 10^{-30} < 0.001$.

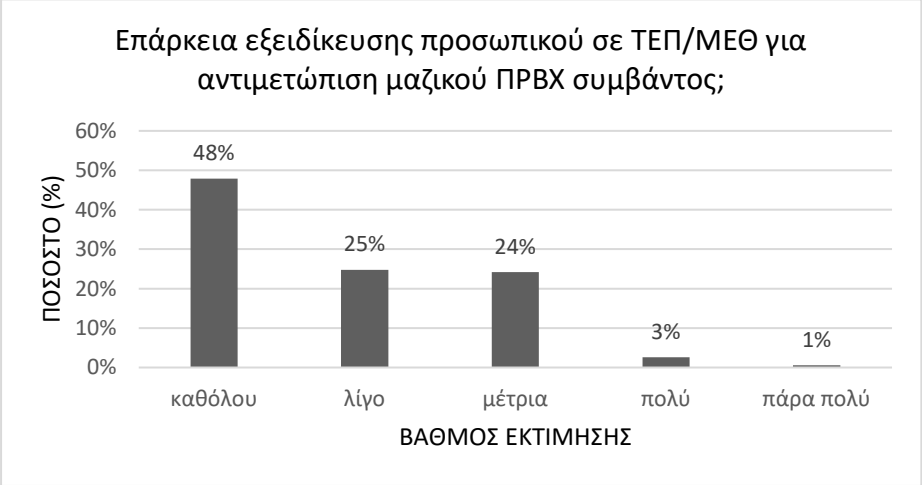


Γράφημα 32: Απαιτούμενο αριθμητικά προσωπικό ΤΕΠ/ΜΕΘ (n=190).

- Ερώτηση 33: Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει το απαιτούμενο προσωπικό από πλευράς εξειδίκευσης προκειμένου να αντιμετωπίσει μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα (κωδικός Q33, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_33);

Q33	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	91	48%
Λίγο	2	47	25%
Μέτρια	3	46	24%
Πολύ	4	5	3%
Πάρα πολύ	5	1	1%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 33: Απαιτούμενο εξειδικευμένο προσωπικό ΤΕΠ/ΜΕΘ (mean = 1.83, standard deviation = 0.92, counts = 190, confidence level (95%) = 0.132). P-value (x^2) = $8.6\ 10^{-30} < 0.001$.

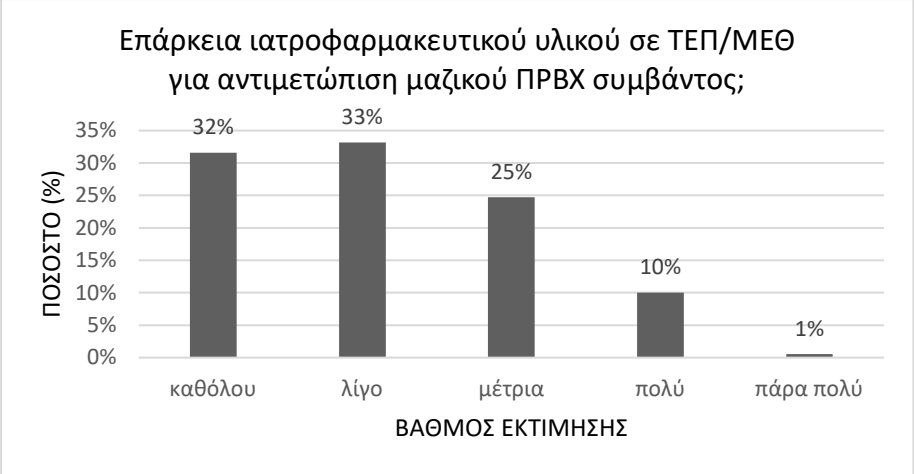


Γράφημα 33: Απαιτούμενο εξειδικευμένο προσωπικό ΤΕΠ/ΜΕΘ (n=190).

- Ερώτηση 34: Κατά τη γνώμη σας, το ΤΕΠ/ΜΕΘ διαθέτει το απαιτούμενο ιατροφαρμακευτικό υλικό προκειμένου να αντιμετωπίσει μαζικά ΠΡΒΧ συμβάματα (κωδικός Q34, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_34);

Q34	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	60	32%
Λίγο	2	63	33%
Μέτρια	3	47	25%
Πολύ	4	19	10%
Πάρα πολύ	5	1	1%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 34: Απαιτούμενο ιατροφαρμακευτικό υλικό ΤΕΠ/ΜΕΘ (mean = 2.15, standard deviation = 1.00, counts = 190, confidence level (95%) = 0.143). P-value (x^2) = $8.1\ 10^{-16} < 0.001$.



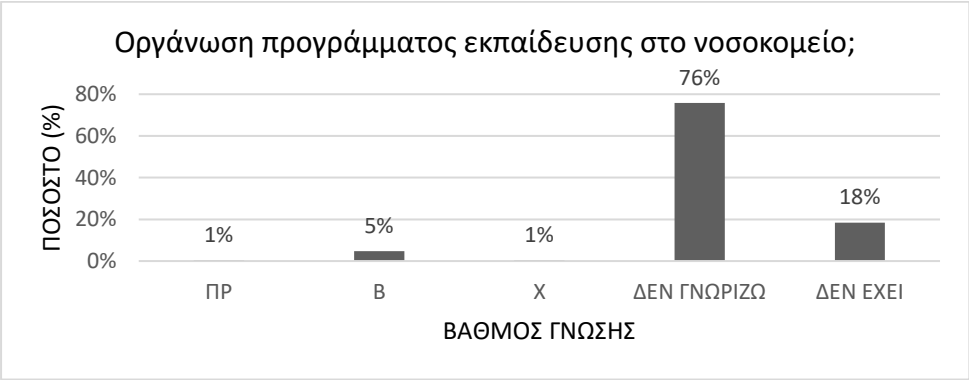
Γράφημα 34: Απαιτούμενο ιατροφαρμακευτικό υλικό ΤΕΠ/ΜΕΘ (n=190).

- Διερεύνηση ετοιμότητας νοσοκομείου

- Ερώτηση 35α: Το νοσοκομείο σας έχει στο παρελθόν οργανώσει εκπαιδευτικά προγράμματα διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q35a, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_35a);

Q35a	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	1	1%
Βιολογικό	2	9	5%
Χημικό	3	1	1%
Δεν γνωρίζω	4	144	76%
Δεν διαθέτει	5	35	18%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 35α: Εκπαιδευτικά προγράμματα νοσοκομείου (mean = 4.07, standard deviation = 0.65, counts = 190, confidence level (95%) = 0.093). P-value (x^2) = $3.8\ 10^{-83} < 0.001$.

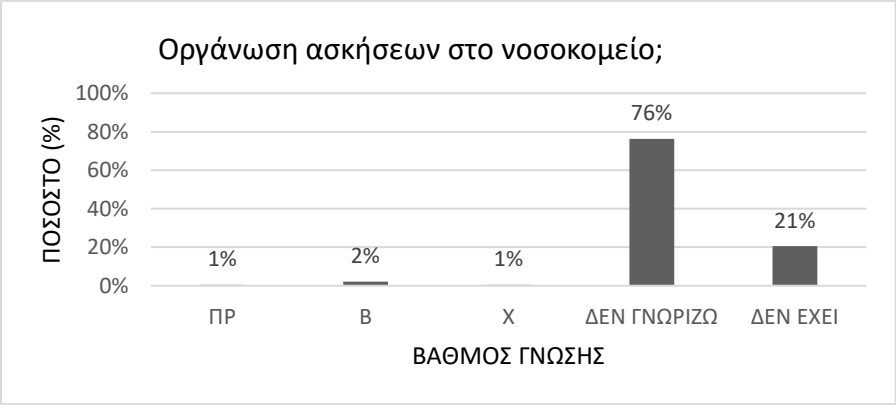


Γράφημα 35α: Οργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων νοσοκομείου (n=190).

- Ερώτηση 35β: Το νοσοκομείο σας έχει στο παρελθόν οργανώσει ασκήσεις διαχείρισης μαζικών ΠΡΒΧ συμβάντων (κωδικός Q35b, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_35b);

Q35b	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Πυρηνικό ή ραδιολογικό	1	1	1%
Βιολογικό	2	4	2%
Χημικό	3	1	1%
Δεν γνωρίζω	4	145	76%
Δεν διαθέτει	5	39	21%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 35β: Ασκήσεις νοσοκομείου (mean = 4.14, standard deviation = 0.57, counts = 190, confidence level (95%) = 0.081). P-value (x^2) = 4.2 10^{-86} < 0.001.

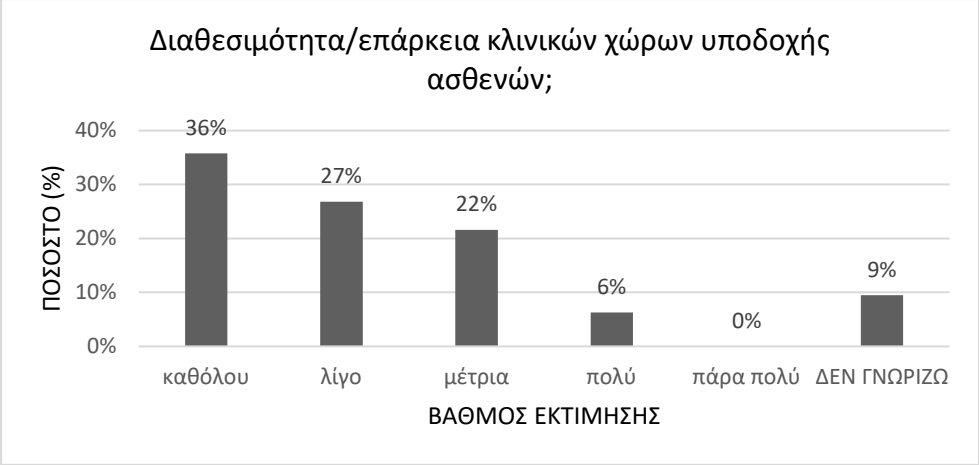


Γράφημα 35β: Οργάνωση ΠΡΒΧ ασκήσεων νοσοκομείου (n=190).

- Ερώτηση 36: Θεωρείτε ότι το νοσοκομείο σας διαθέτει επαρκείς κλινικούς χώρους υποδοχής ασθενών σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος π.χ. λοιμωδών νόσων (κωδικός Q36, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_36);

Q36	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	68	36%
Λίγο	2	51	27%
Μέτρια	3	41	22%
Πολύ	4	12	6%
Πάρα πολύ	5	0	0%
Δεν γνωρίζω	6	18	9%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 36: Διαθεσιμότητα/επάρκεια κλινικών χώρων υποδοχής ασθενών (mean = 2.36, standard deviation = 1.49, counts = 190, confidence level (95%) = 0.213). P-value (x^2) = 2.8 10^{-21} < 0.001.

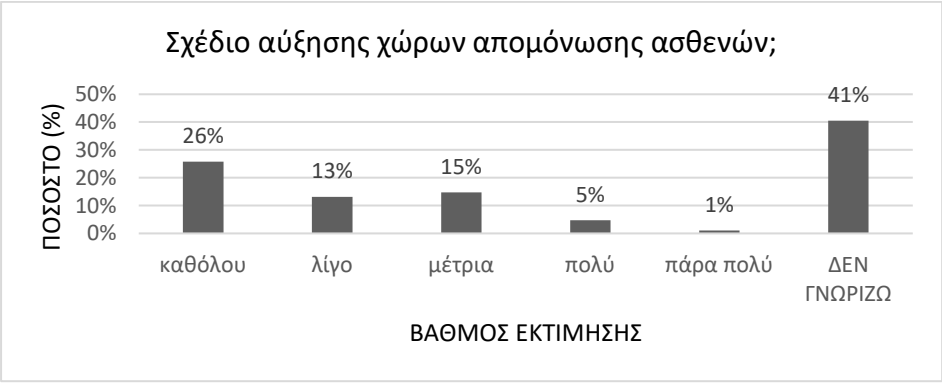


Γράφημα 36: Διαθεσιμότητα/επάρκεια κλινικών χώρων υποδοχής ασθενών (n=190).

- Ερώτηση 37: Γνωρίζετε εάν το νοσοκομείο σας διαθέτει σχέδιο αύξησης του αριθμού των χώρων απομόνωσης (isolations rooms) ασθενών, θυμάτων μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (κωδικός Q37, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_37);

Q37	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	49	26%
Λίγο	2	25	13%
Μέτρια	3	28	15%
Πολύ	4	9	5%
Πάρα πολύ	5	2	1%
Δεν γνωρίζω	6	77	41%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 37: Σχέδιο αύξησης αριθμού χώρων απομόνωσης ασθενών (mean = 3.64, standard deviation = 2.13, counts = 190, confidence level (95%) = 0.304). P-value (x^2) = $2.8\ 10^{-24} < 0.001$.



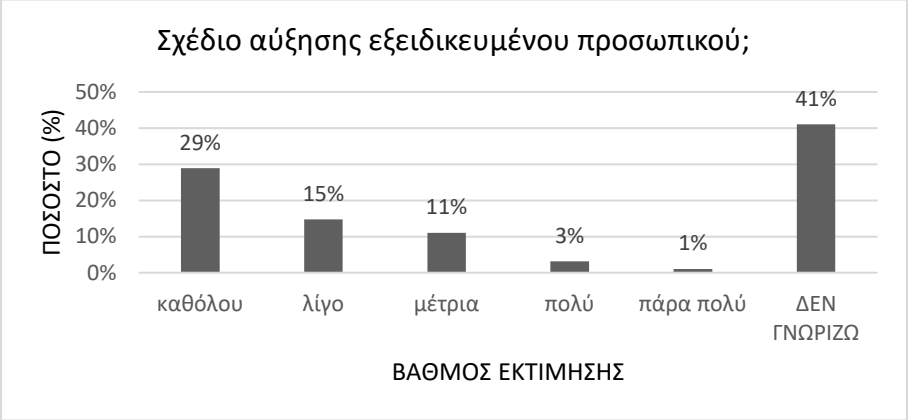
Γράφημα 37: Σχέδιο αύξησης αριθμού χώρων απομόνωσης ασθενών (n=190).

- Ερώτηση 38: Το νοσοκομείο σας έχει μεριμνήσει για την αυξημένη και επαρκή λειτουργία του, από πλευράς εξειδικευμένου προσωπικού, όταν αυτό επιβάλουν

καταστάσεις εκτάκτων αναγκών, όπως στην περίπτωση ενός μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος (κωδικός Q38, κωδικός αποτελεσμάτων R_Q_38);

Q38	Κωδικοποίηση	Απόλυτη συχνότητα	Σχετική συχνότητα
Καθόλου	1	55	29%
Λίγο	2	28	15%
Μέτρια	3	21	11%
Πολύ	4	6	3%
Πάρα πολύ	5	2	1%
Δεν γνωρίζω	6	78	41%
Σύνολο		190	100%

Πίνακας 38: Σχέδιο αύξησης εξειδικευμένου προσωπικού (mean = 3.56, standard deviation = 2.19, counts = 190, confidence level (95%) = 0.313). P-value (x^2) = $5.8\ 10^{-28} < 0.001$.



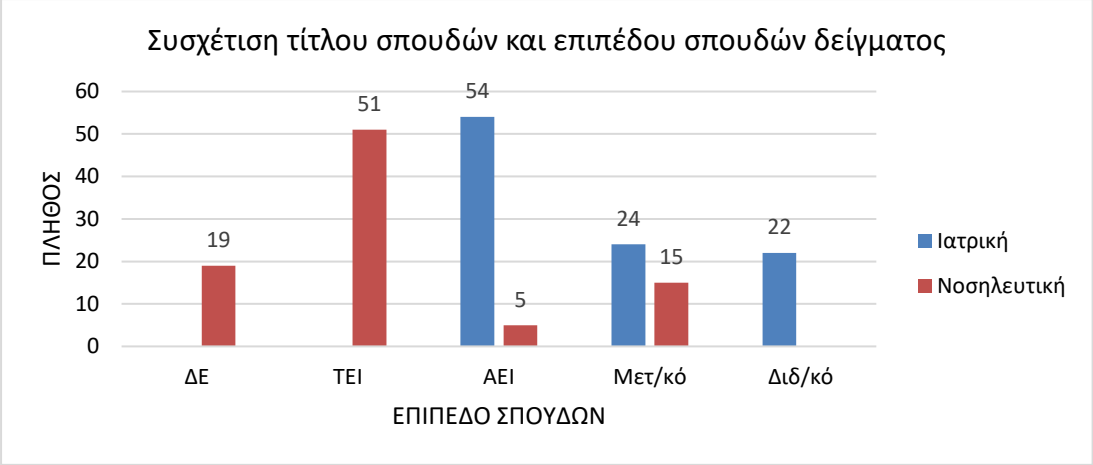
Γράφημα 38: Σχέδιο αύξησης εξειδικευμένου προσωπικού (n=190).

- Πολυμεταβλητή ανάλυση – Παραγοντική στατιστική

- Ερώτηση 3α & 3β: Συσχέτιση τίτλου σπουδών και επιπέδου σπουδών του δείγματος.

Count of R_Q_3a	Column Labels		
Row Labels	Ιατρική	Νοσηλευτική	Grand Total
ΔΕ		19	19
ΤΕΙ		51	51
ΑΕΙ	54	5	59
Μετ/κό	24	15	39
Διδ/κό	22		22
Grand Total	100	90	190

Πίνακας 39: Συσχέτιση τίτλου σπουδών και επιπέδου σπουδών του δείγματος.



Γράφημα 39: Συσχέτιση τίτλου σπουδών και επιπέδου σπουδών του δείγματος (n=190).

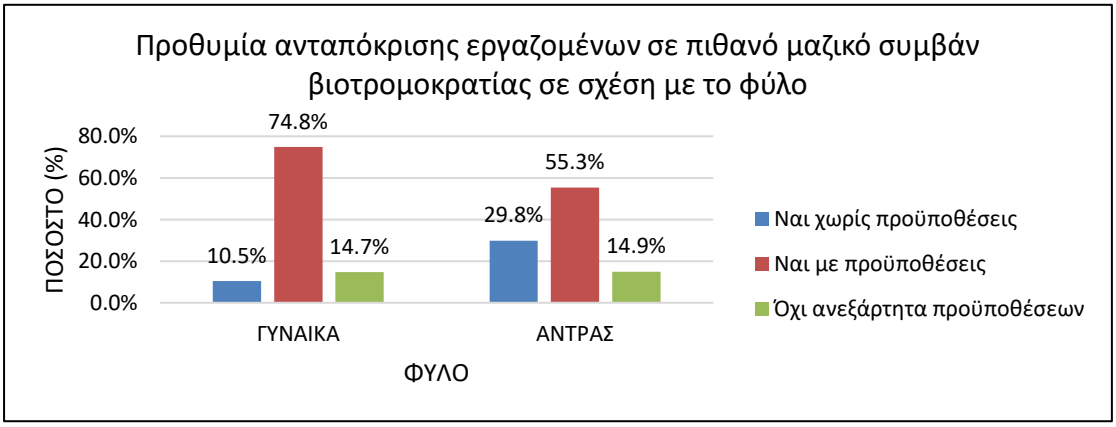
Στο προσωπικό που συμμετείχε στην έρευνα ήταν 19 ΔΕ νοσηλευτικής, 51 ΤΕΙ νοσηλευτικής, 54 ΑΕΙ ιατρικής, 5 ΑΕΙ νοσηλευτικής, 24 ΑΕΙ ιατρικής με μεταπτυχιακό, 15 ΤΕΙ νοσηλευτικής με μεταπτυχιακό και 22 ΑΕΙ ιατρικής με διδακτορικό δίπλωμα.

- Συγκεντρωτικοί πίνακες και γραφήματα 40

Θα ανταποκρινόσασταν στη διαχείριση ενός μαζικού συμβάντος μεταδιδόμενης ασθένειας (π.χ. επίθεση βιοτρομοκρατίας); Τί απάντησε το δείγμα σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του, δηλαδή τις ερωτήσεις 1 έως 8;

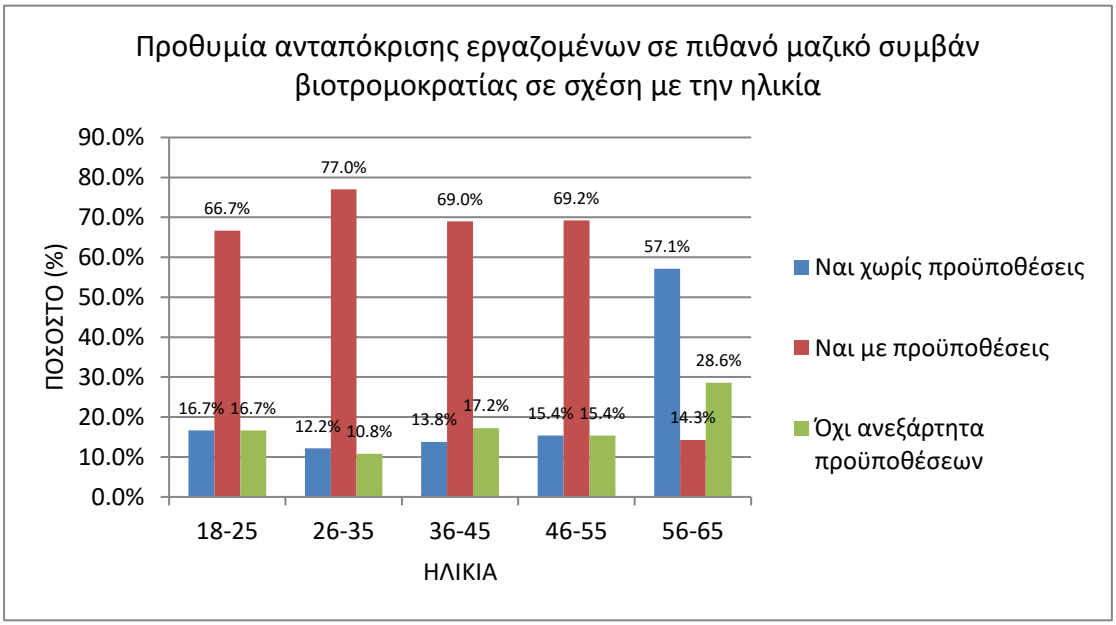
40.1 Σε σχέση με το φύλο:

Count of R_Q_1	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξάρτητα προϋποθέσεων	Grand Total
ΓΥΝΑΙΚΑ	10.5%	74.8%	14.7%	100.0%
ΑΝΤΡΑΣ	29.8%	55.3%	14.9%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



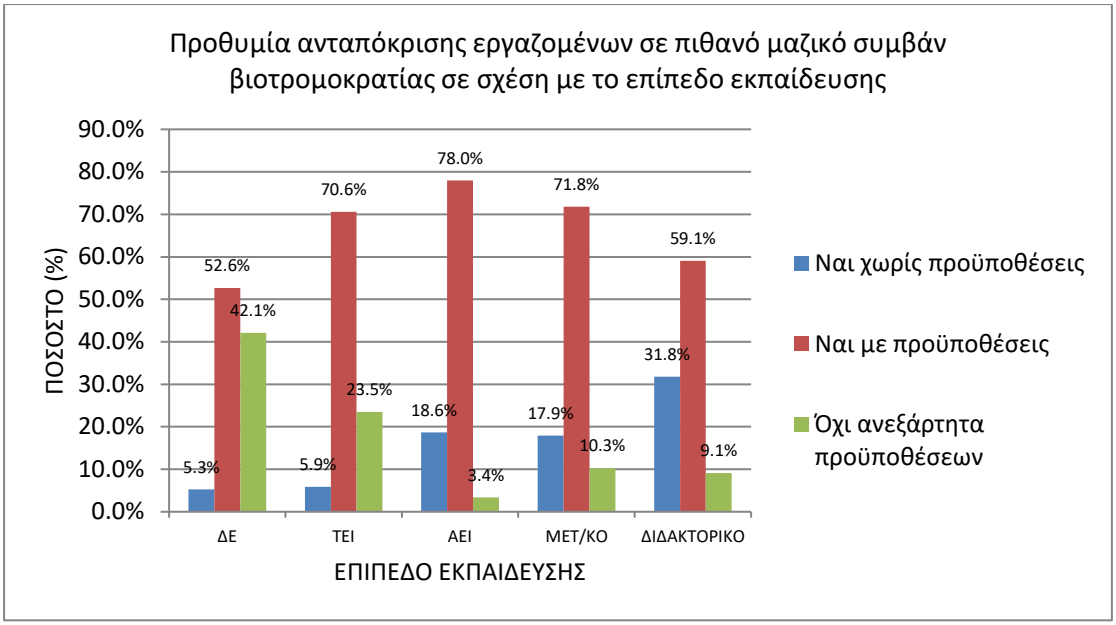
40.2 Σε σχέση με την ηλικία:

Πλήθος από R_Q_2	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξάρτητα προϋποθέσεων	Grand Total
18-25	16.7%	66.7%	16.7%	100.0%
26-35	12.2%	77.0%	10.8%	100.0%
36-45	13.8%	69.0%	17.2%	100.0%
46-55	15.4%	69.2%	15.4%	100.0%
56-65	57.1%	14.3%	28.6%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



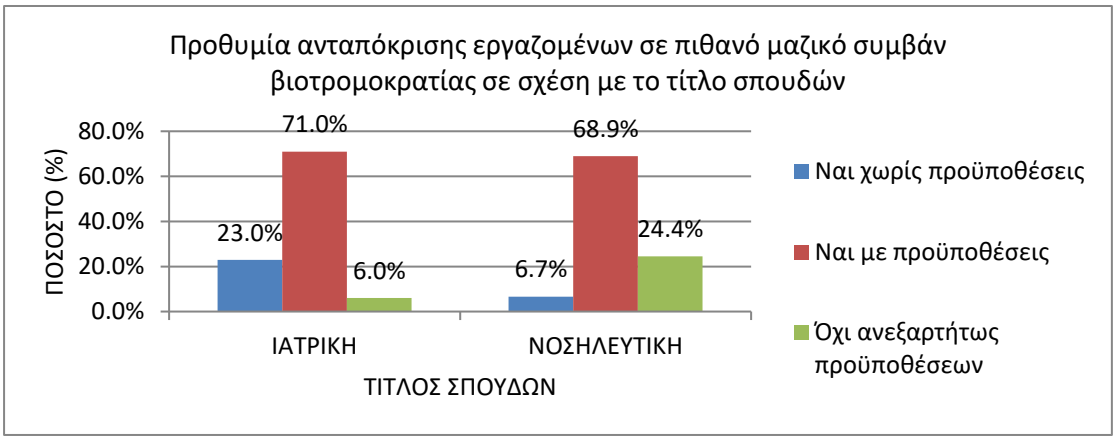
40.3 Σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης:

Πλήθος από R_Q_3a	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξάρτητα προϋποθέσεων	Grand Total
ΔΕ	5.3%	52.6%	42.1%	100.0%
ΤΕΙ	5.9%	70.6%	23.5%	100.0%
ΑΕΙ	18.6%	78.0%	3.4%	100.0%
ΜΕΤ/ΚΟ	17.9%	71.8%	10.3%	100.0%
ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ	31.8%	59.1%	9.1%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



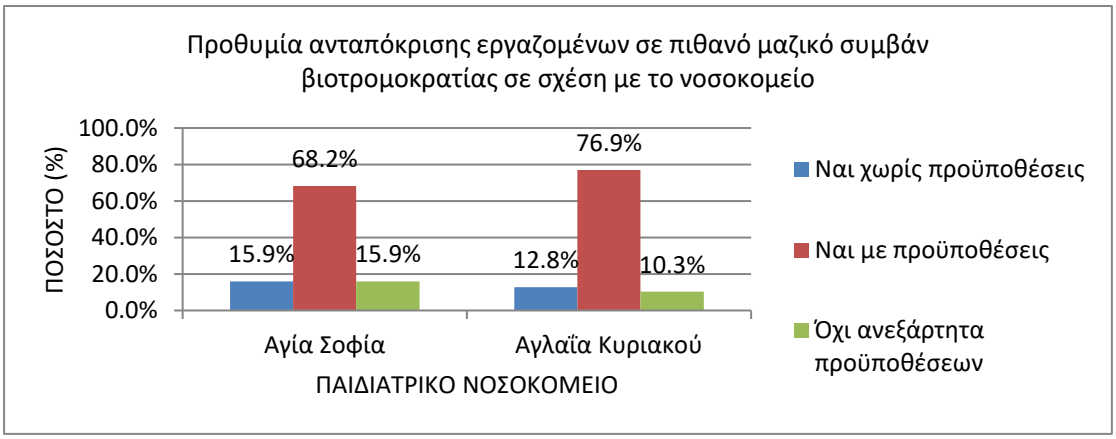
40.4 Σε σχέση με τον τίτλο σπουδών:

Πλήθος από R_Q_3b	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξαρτήτως προϋποθέσεων	Grand Total
ΙΑΤΡΙΚΗ	23.0%	71.0%	6.0%	100.0%
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ	6.7%	68.9%	24.4%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



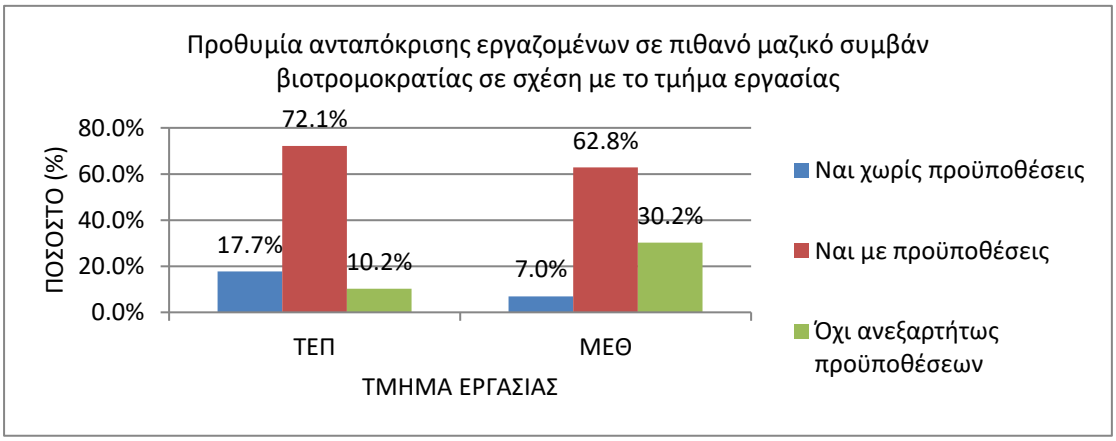
40.5 Σε σχέση με το νοσοκομείο εργασίας:

Πλήθος από R_Q_4	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξάρτητα προϋποθέσεων	Grand Total
Αγία Σοφία	15.9%	68.2%	15.9%	100.0%
Αγλαΐα Κυριακού	12.8%	76.9%	10.3%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



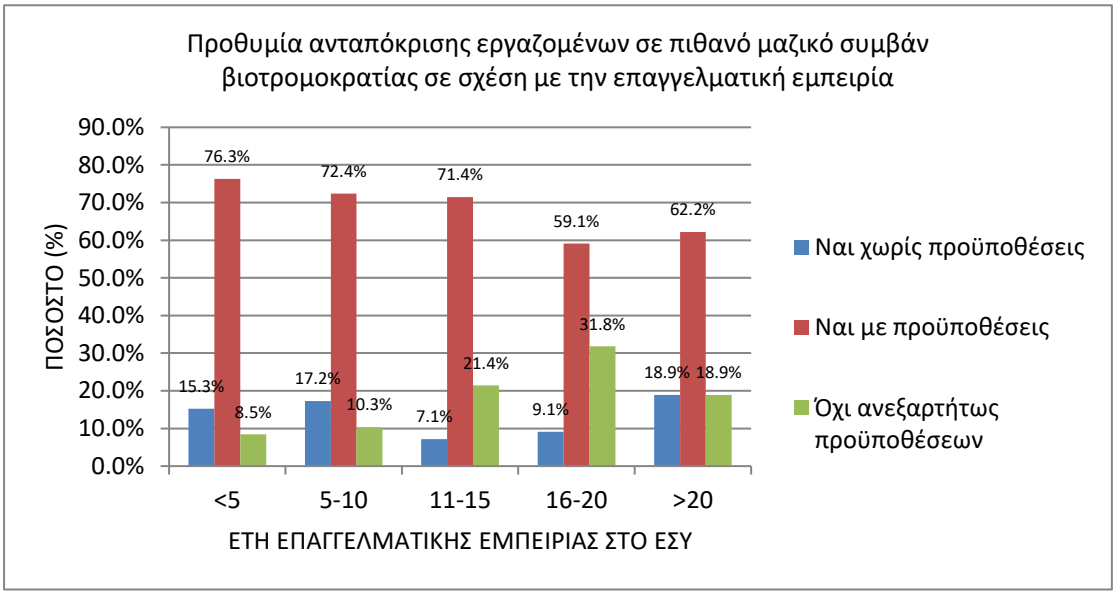
40.6 Σε σχέση με το τμήμα εργασίας:

Πλήθος από R_Q_5	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξαρτήτως προϋποθέσεων	Grand Total
ΤΕΠ	17.7%	72.1%	10.2%	100.0%
ΜΕΘ	7.0%	62.8%	30.2%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



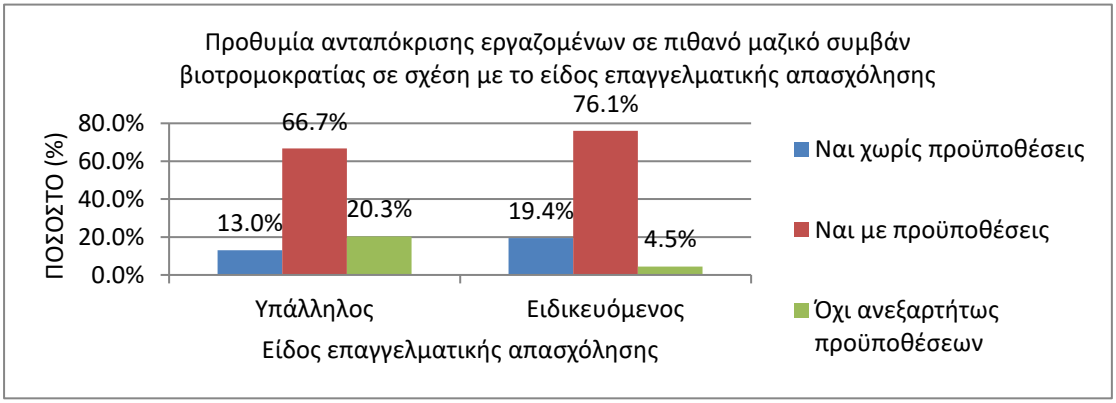
40.7 Σε σχέση με την επαγγελματική εμπειρία:

Πλήθος από R_Q_6	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξαρτήτως προϋποθέσεων	Grand Total
<5	15.3%	76.3%	8.5%	100.0%
5-10	17.2%	72.4%	10.3%	100.0%
11-15	7.1%	71.4%	21.4%	100.0%
16-20	9.1%	59.1%	31.8%	100.0%
>20	18.9%	62.2%	18.9%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



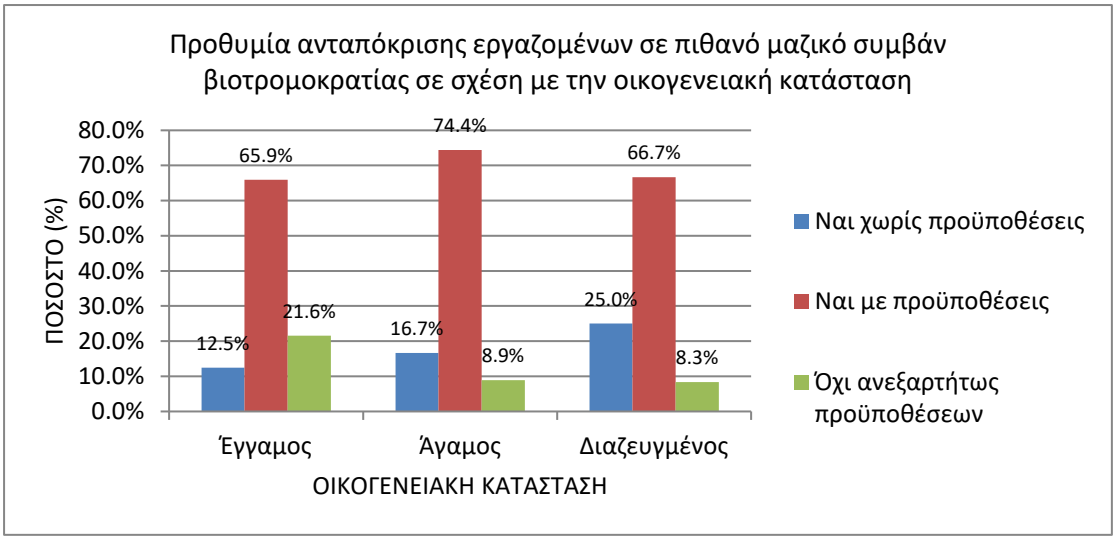
40.8 Σε σχέση με το είδος επαγγελματικής απασχόλησης:

Πλήθος από R_Q_7	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξαρτήτως προϋποθέσεων	Grand Total
Υπάλληλος	13.0%	66.7%	20.3%	100.0%
Ειδικευόμενος	19.4%	76.1%	4.5%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



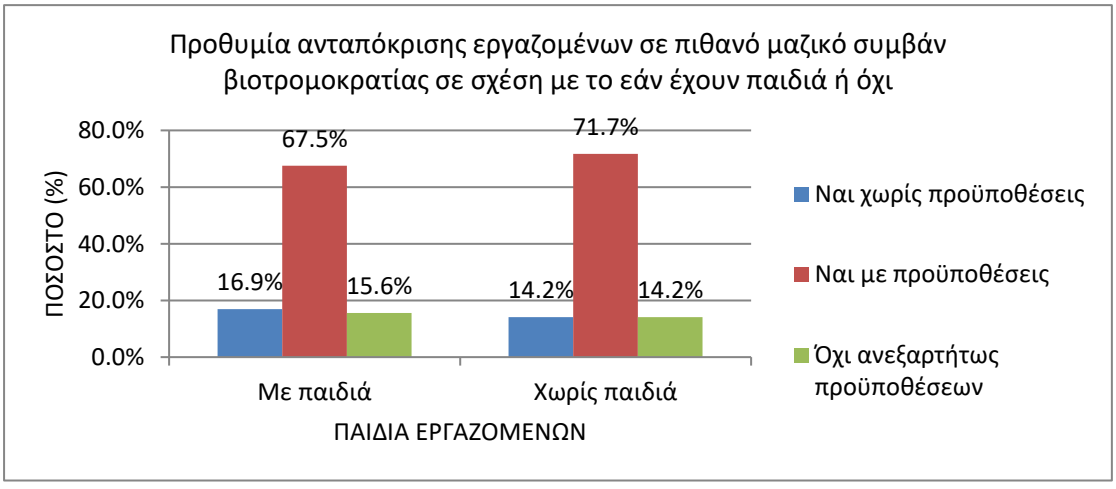
40.9 Σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση:

Πλήθος από R_Q_8a	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξαρτήτως προϋποθέσεων	Grand Total
Έγγαμος	12.5%	65.9%	21.6%	100.0%
Άγαμος	16.7%	74.4%	8.9%	100.0%
Διαζευγμένος	25.0%	66.7%	8.3%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%



40.10 Σε σχέση με τα παιδιά:

Πλήθος από R_Q_8b	Column Labels			
Row Labels	Ναι χωρίς προϋποθέσεις	Ναι με προϋποθέσεις	Όχι ανεξαρτήτως προϋποθέσεων	Grand Total
Με παιδιά	16.9%	67.5%	15.6%	100.0%
Χωρίς παιδιά	14.2%	71.7%	14.2%	100.0%
Grand Total	15.3%	70.0%	14.7%	100.0%

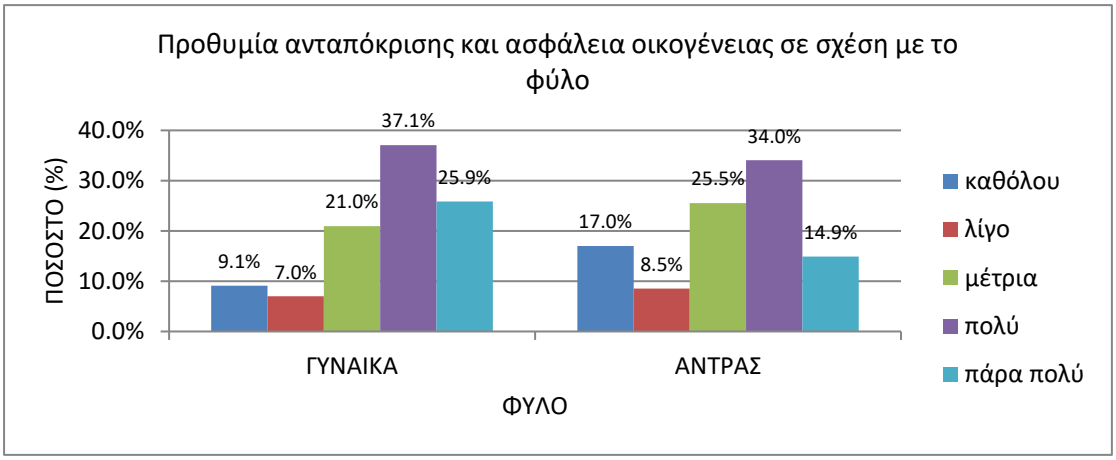


- Συγκεντρωτικοί πίνακες και γραφήματα 41

Σε περίπτωση μαζικού ΠΡΒΧ συμβάντος, εάν δεν γνωρίζατε που βρίσκεται η οικογένειά σας και εάν είναι ασφαλής, θα επηρέαζε την απόφασή σας να ανταποκριθείτε στα υπηρεσιακά σας καθήκοντα; Τί απάντησε το δείγμα σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του, δηλαδή τις ερωτήσεις 1 έως 8;

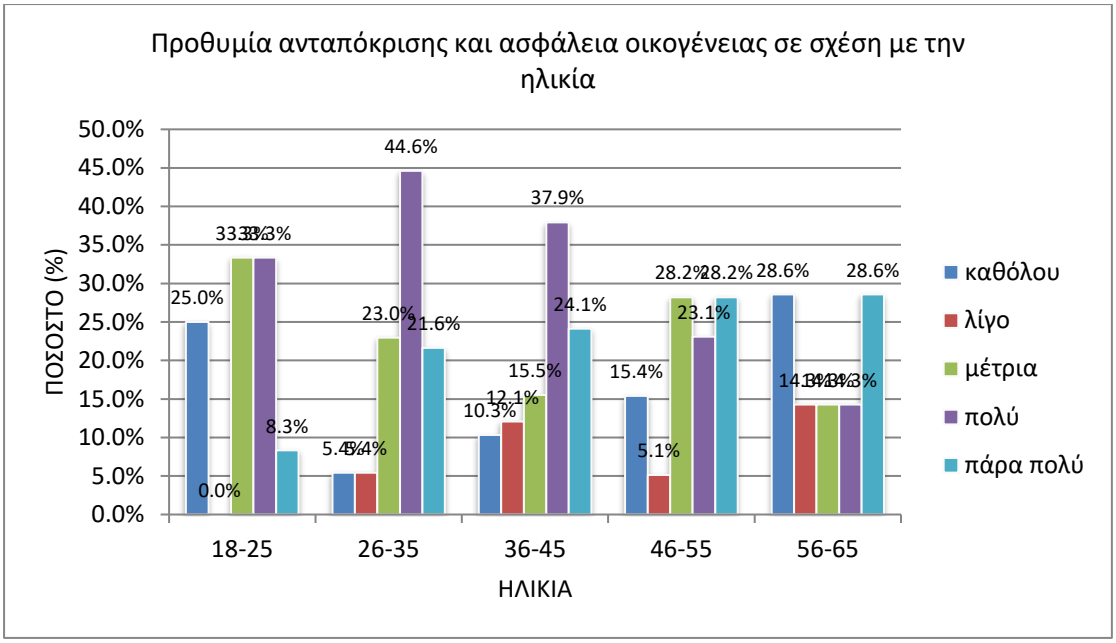
41.1 Σε σχέση με το φύλο:

Πλήθος από R_Q_1	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
ΓΥΝΑΙΚΑ	9.1%	7.0%	21.0%	37.1%	25.9%	100.0%
ΑΝΤΡΑΣ	17.0%	8.5%	25.5%	34.0%	14.9%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



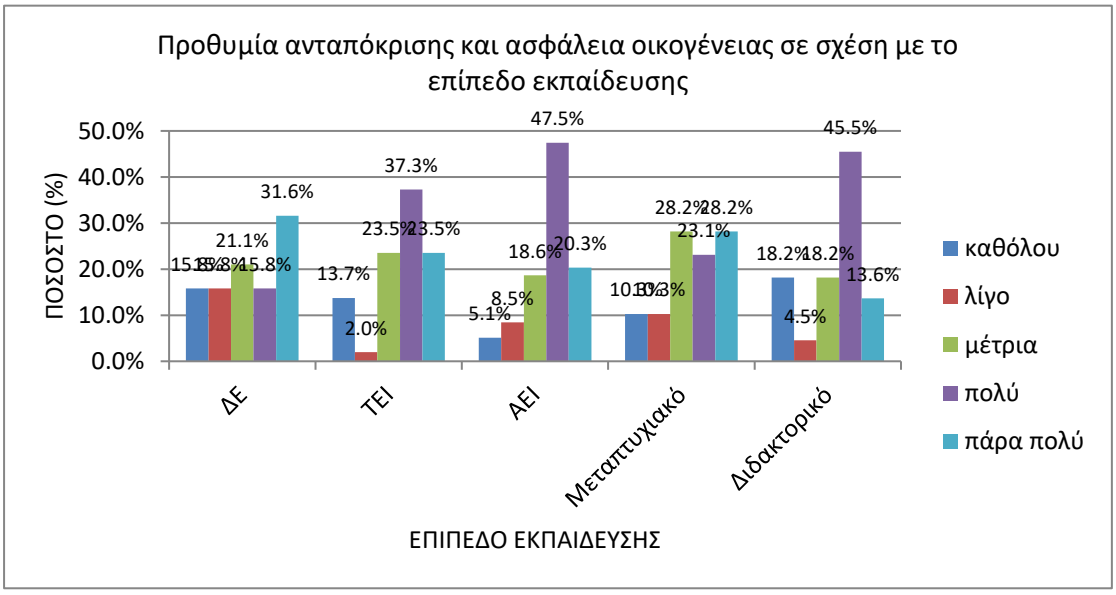
41.2 Σε σχέση με την ηλικία:

Πλήθος από R_Q_2	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
18-25	25.0%	0.0%	33.3%	33.3%	8.3%	100.0%
26-35	5.4%	5.4%	23.0%	44.6%	21.6%	100.0%
36-45	10.3%	12.1%	15.5%	37.9%	24.1%	100.0%
46-55	15.4%	5.1%	28.2%	23.1%	28.2%	100.0%
56-65	28.6%	14.3%	14.3%	14.3%	28.6%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



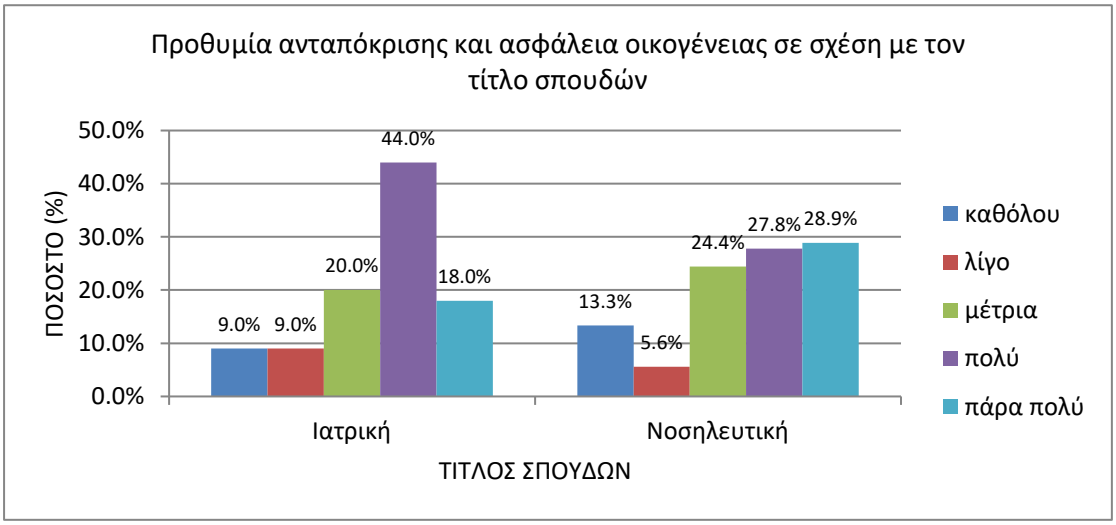
41.3 Σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης:

Πλήθος από R_Q_3a	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
ΔΕ	15.8%	15.8%	21.1%	15.8%	31.6%	100.0%
ΤΕΙ	13.7%	2.0%	23.5%	37.3%	23.5%	100.0%
ΑΕΙ	5.1%	8.5%	18.6%	47.5%	20.3%	100.0%
Μεταπτυχιακό	10.3%	10.3%	28.2%	23.1%	28.2%	100.0%
Διδακτορικό	18.2%	4.5%	18.2%	45.5%	13.6%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



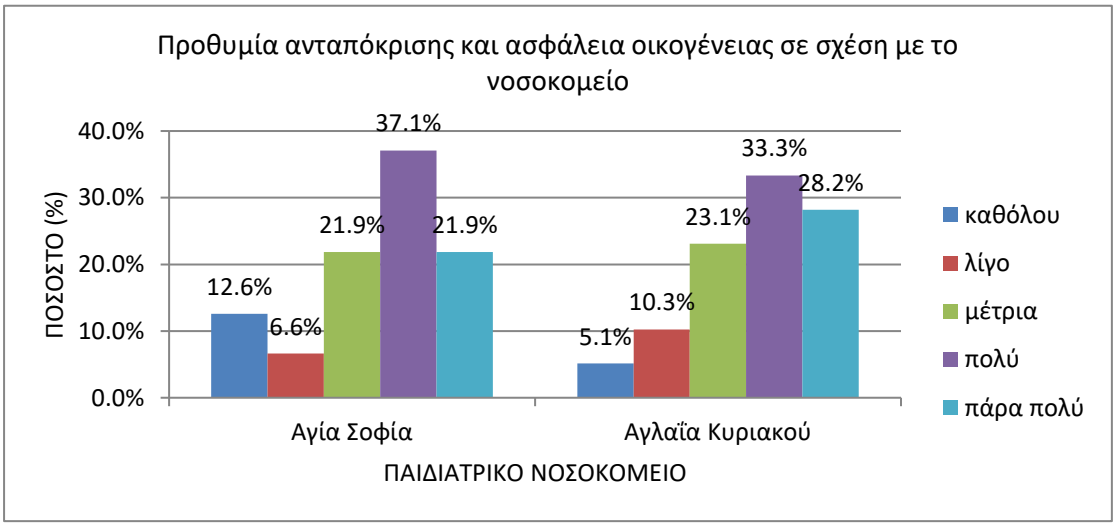
41.4 Σε σχέση με τον τίτλο σπουδών:

Πλήθος από R_Q_3b	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
Ιατρική	9.0%	9.0%	20.0%	44.0%	18.0%	100.0%
Νοσηλευτική	13.3%	5.6%	24.4%	27.8%	28.9%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



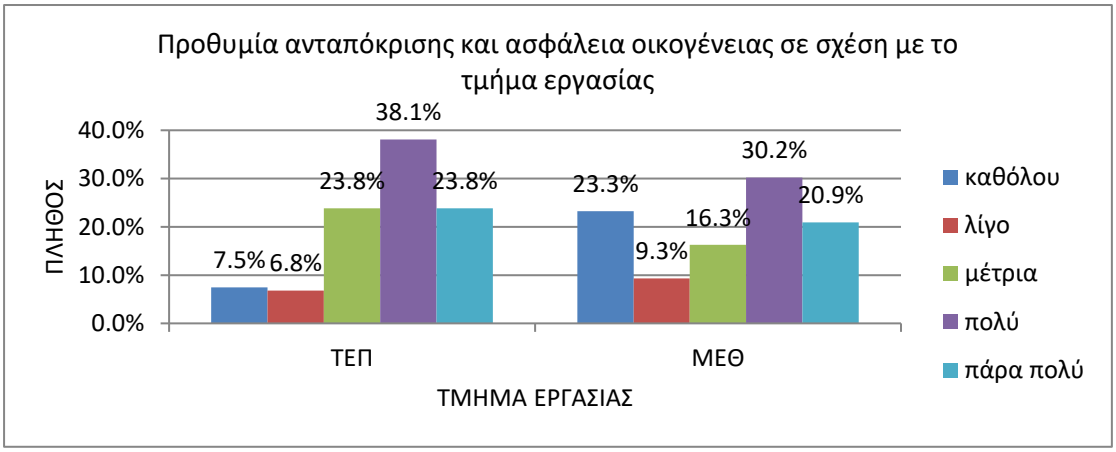
41.5 Σε σχέση με το νοσοκομείο εργασίας:

Πλήθος από R_Q_4	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
Αγία Σοφία	12.6%	6.6%	21.9%	37.1%	21.9%	100.0%
Αγλαΐα Κυριακού	5.1%	10.3%	23.1%	33.3%	28.2%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



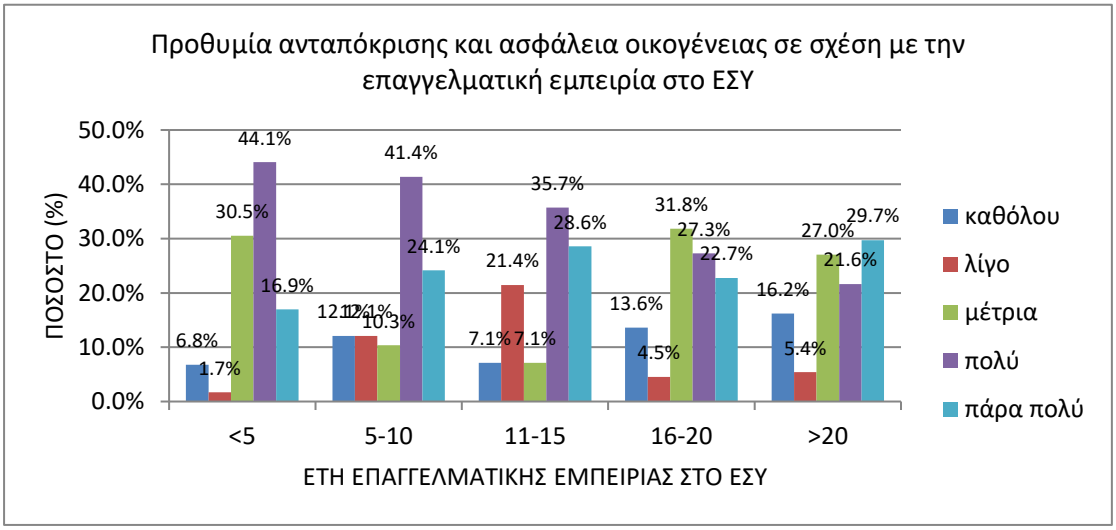
41.6 Σε σχέση με το τμήμα εργασίας:

Πλήθος από R_Q_5	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
ΤΕΠ	7.5%	6.8%	23.8%	38.1%	23.8%	100.0%
ΜΕΘ	23.3%	9.3%	16.3%	30.2%	20.9%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



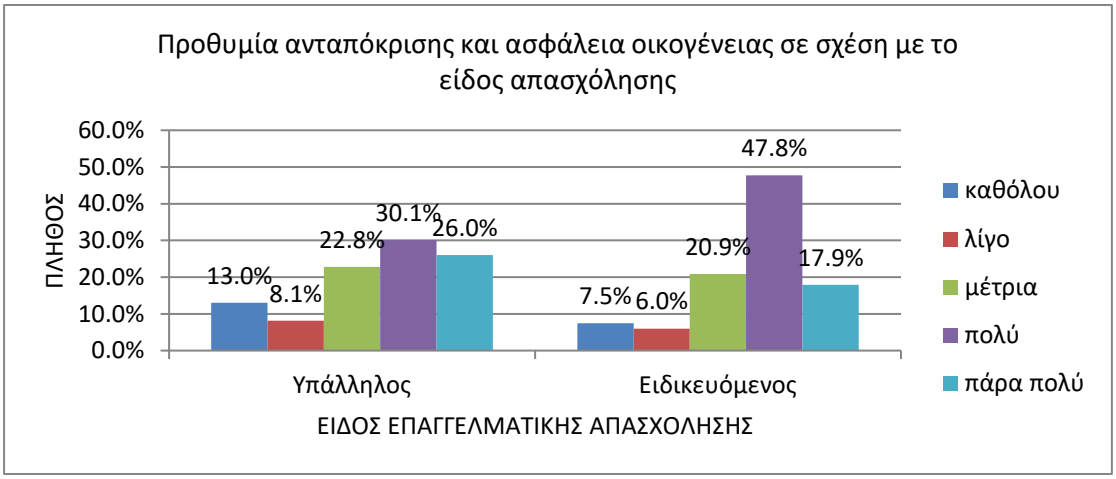
41.7 Σε σχέση με την επαγγελματική εμπειρία:

Πλήθος από R_Q_6	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
<5	6.8%	1.7%	30.5%	44.1%	16.9%	100.0%
5-10	12.1%	12.1%	10.3%	41.4%	24.1%	100.0%
11-15	7.1%	21.4%	7.1%	35.7%	28.6%	100.0%
16-20	13.6%	4.5%	31.8%	27.3%	22.7%	100.0%
>20	16.2%	5.4%	27.0%	21.6%	29.7%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



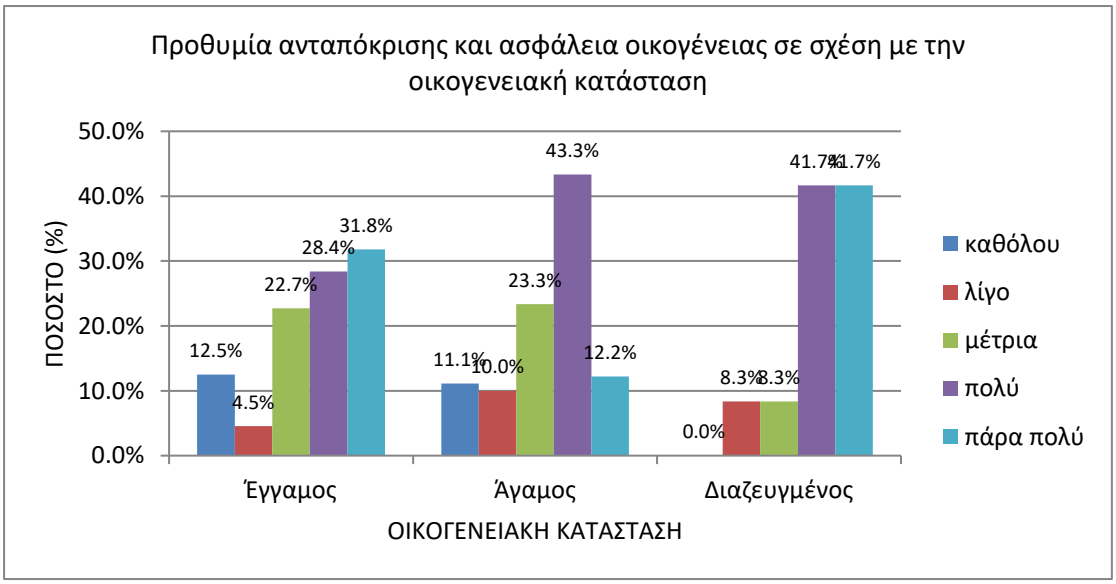
41.8 Σε σχέση με το είδος επαγγελματικής απασχόλησης:

Πλήθος από R_Q_7	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
Υπάλληλος	13.0%	8.1%	22.8%	30.1%	26.0%	100.0%
Ειδικευόμενος	7.5%	6.0%	20.9%	47.8%	17.9%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



41.9 Σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση:

Πλήθος από R_Q_8a	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
Έγγαμος	12.5%	4.5%	22.7%	28.4%	31.8%	100.0%
Άγαμος	11.1%	10.0%	23.3%	43.3%	12.2%	100.0%
Διαζευγμένος	0.0%	8.3%	8.3%	41.7%	41.7%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%



41.10 Σε σχέση με τα παιδιά:

Πλήθος από R_Q_8b	Column Labels					
Row Labels	καθόλου	λίγο	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ	Grand Total
Με παιδιά	9.1%	5.2%	22.1%	28.6%	35.1%	100.0%
Χωρίς παιδιά	12.4%	8.8%	22.1%	41.6%	15.0%	100.0%
Grand Total	11.1%	7.4%	22.1%	36.3%	23.2%	100.0%

