



ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ

HYGEIA@ERGAΣIA

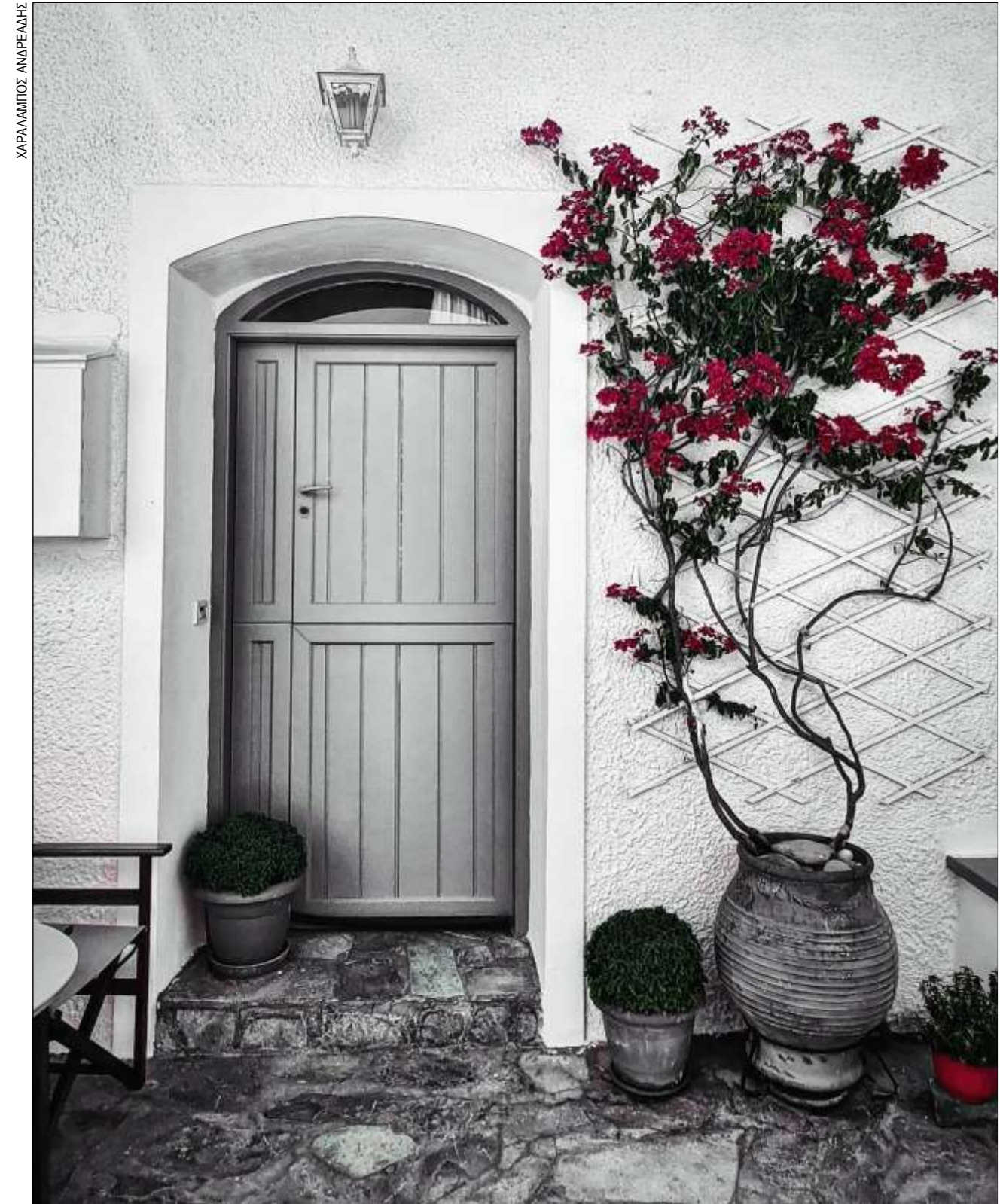
SCIENTIFIC EDITION OF HELLENIC SOCIETY OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE
IN ASSOCIATION WITH M.Sc. PROGRAM HEALTH AND SAFETY IN WORKPLACES D.U.TH. MEDICAL SCHOOL

VOLUME 16 ISSUE 4

ISSN 1792-4731

SEPTEMBER - DECEMBER 2025

HYGEIA@ERGAΣIA 16(4) ΤΕΥΧΟΣ ΠΕΝΤΗΚΟΣΤΟΠΡΩΤΟ



ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΑΝΔΡΕΑΔΗΣ

HYGEIA@ERGAΣIA

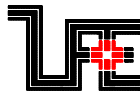
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ Δ.Π.Θ.

ΤΟΜΟΣ 16 ΤΕΥΧΟΣ 4

ISSN 1792-4731

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2025

HYGEIA@ERGAΣIA



SCIENTIFIC EDITION OF HELLENIC SOCIETY OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE

IN ASSOCIATION WITH M.Sc. PROGRAM HEALTH AND SAFETY IN WORKPLACES D.U.TH. MEDICAL SCHOOL

ΤΟΜΟΣ 16 ΤΕΥΧΟΣ 4

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2025

ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
ΣΤΟΥΣ ΠΛΗΓΕΝΤΕΣ ΣΤΗ ΜΑΝΔΡΑ ΚΑΙ
ΣΤΟ ΜΑΤΙ, ΤΟ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ΤΟΥ 2023
ΚΑΙ ΣΤΑ ΤΕΜΠΗ, ΤΟΝ ΧΕΙΜΩΝΑ 2023
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ UTSTEIN*

Τζέφρεϋ Λέβετ



Επίτιμος Πρόεδρος, World Philosophical Forum, Athens, Βραβευμένος με το Διεθνές Βραβείο Ειρήνης Gusi - International Gusi Peace Prize Laureate (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Καθηγητής Δημόσιας Υγείας και Διπλωματίας Υγείας, Ευρωπαϊκό Κέντρο Ειρήνης και Ανάπτυξης (European Center of Peace and Development), τ. Καθηγητής Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ).

* Αναπτύχθηκε υπό την καθοδήγηση των *Marvin Birnbaum* (ΗΠΑ) και *Knut Ole Sundnes* (Νορβηγία), μέσω του Κέντρου του *Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας* (ΠΟΥ), που βρίσκεται στο Kobe (Ιαπωνία) και υπό την αιγίδα της *World Association for Disaster and Emergency Medicine* (WADEM). Ήταν ένα παγκόσμιας εμβέλειας έργο!

Περίληψη: Μια διαφορετική προσέγγιση στη Διαχείριση Καταστροφών με βάση το πρότυπο *Utstein*. Πρώτη δημοσίευση: <https://slpress.gr/koinonia/mandra-mati-tempri-to-protipo-gia-ti-diaxeirisi-katastrofon-utstein/>.

Χρειαζόμαστε εμπιστοσύνη, η οποία μπορεί να έρθει μέσω της φιλοσοφίας! Χρειαζόμαστε επίσης ένα αξιόπιστο μοντέλο πραγματικότητας και έναν ανθρωπιστικό διάδρομο, μαζί με μια πυξίδα που θα μας οδηγήσει σε ένα ουσιαστικό μέλλον.

Ο Γράφων

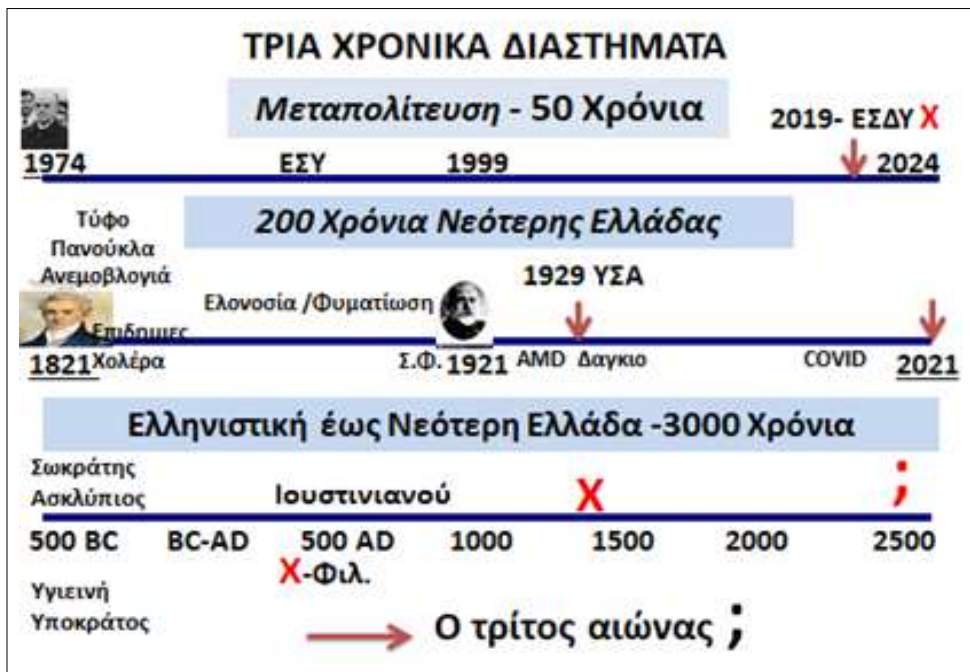
World, of course, it's not your fault. Things happen. And boy, this "thing" did happen. (Σε ελεύθερη μετάφραση: Ω Κόσμε, φυσικά, αυτό που έγινε, δεν είναι δικό σου λάθος. Τα πράγματα, ούτως ή άλλως, συμβαίνουν. Και παλικάρι μου, αυτό το "πράγμα", όντως, συνέβη).

Hayley Lamb

Ζούμε περιτριγυρισμένοι από κινδύνους διαφόρων τύπων και μεγεθών (Κίνδυνος Η), όπως από ηλιακά εγκαύματα, τροφικές δηλητηριάσεις, κατάχρηση ναρκωτικών, ηπατίτιδα έως και τροχαία ατυχήματα. Ο κίνδυνος (ρίσκο), ως πρόβλημα, είναι περίπλοκος. Η κατανόηση οποιουδήποτε κινδύνου σε βάθος (σεισμός, ξηρασία, πλημμύρες, λιμός ή λιτότητα) απαιτεί την εφαρμογή μιας διεπιστημονικής προσέγγισης. Η αντιμετώπιση της πανδημίας, πρέπει να συντονίζεται σε παγκόσμιο επίπεδο ή, όπως στις περιπτώσεις των ατυχημάτων στο Chido ή στα Τέμπη, απαιτείται κρατικός συντονισμός. Η υποκειμενική αντίληψη του κινδύνου – και αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τη νεολαία – είναι ακόμη πιο περίπλοκη, δεδομένης της πρώτης και λανθασμένης άποψης, η οποία είναι ότι «βρίσκομαι σε μικρότερο κίνδυνο από σένα». Όταν ο συντονισμός της αντιμετώπισης μιας καταστροφής φθίνει ή και όταν κυκλοφορούν διαφορετικές ερμηνείες και αντιφατικές και ανόητες απόψεις, όσον αφορά τα Τέμπη, στην κοινωνία εμφανίζεται θυμός και σύγχυση, ενώ το συναισθηματικό φορτίο των ανθρώπων μεταβάλλεται, καθώς θίγεται η έννοια της αξιοκατίας, η αποτελεσματικότητα του κράτους και η ελεύθερη λειτουργία του Τύπου!

Έχω πει και έχω γράψει επανειλημμένα ότι πολλοί θεωρούσαν τη δημιουργία της *Υγειονομικής Σχολής Αθηνών* (1929) κάτι περιττό, δείγμα εύνοιας και ίσως μια ελιπίστικη πράξη, ενώ κατά τη διάρκεια της ζωής της (1929-2019) λίγοι είχαν υποστηρίξει κάτι τέτοιο. Το 2019, η κυβέρνηση αντιμετώπισε τη Σχολή με κομματικά κριτήρια, σαν μια "εύκολη λεία" για εκμετάλλευση, ακριβώς 100 χρόνια μετά την ίδρυση της *Κοινωνίας των Εθνών*. Ήταν μια πολιτική πράξη καταστροφικής κατεδάφισης. Μια περίληψη των καταστροφικών γεγονότων, για το 2023, είναι η ακόλουθη: Τέμπη, Μεταναστευτικό Ναυάγιο, Πυρκαγιές, Πλημμύρες, Διασυνοριακός χουλιγκανισμός και υπερθέρμανση της ελληνικής γης, όπου δεν λαμβάνουν χώρα

κατάλληλες και επαρκείς σπουδές για τη διαχείριση καταστροφών και τη Δημόσια Υγεία και από όπου απουσιάζει σήμερα, παντελώς, το πνεύμα και ο πολιτισμός που θεμελίωσαν την *Υγειονομική Σχολή Αθηνών* (ΥΣΑ).



Εικόνα 1. Ιστορικές περιόδους: 1) Από το «κώνειο του Σωκράτη», μέχρι το κλείσιμο της Ακαδημίας του Πλάτωνα από τον Ιουστινιανό, 2) από την επιδημία της χολέρας την εποχή του Καποδίστρια, μέχρι το δάγκιο πυρετό, αμέσως μετά τη *Μικρασιατική Καταστροφή* και 3) Από το ξεκίνημα της ΥΣΑ του *Ελευθέριου Βενιζέλου*, με σύμβολο την κόρη του *Ασκληπιού*, μέχρι το νέο ξεκίνημα του *Κωνσταντίνου Καραμανλή* στην αρχή της *Μεταπολίτευσης* και και τελικά, μέχρι τον “αφανισμό” της, το 2019.

Έχω εξετάσει πώς η *Διαχείριση Καταστροφών* και η *Δημόσια Υγεία* μπορούν να συνασπισθούν λειτουργικά, και πώς μπορούν να συγχωνευθούν επιστημονικά, προς όφελος της κοινωνίας, με τρόπο που η μια να ενισχύει την άλλη, χρησιμοποιώντας το πρότυπο *Utstein*, ως οδηγό μάθησης για τις καταστροφές. Θεωρώ πως μπορούν να συνασπισθούν! Έχω εξετάσει επίσης τους λόγους για τους οποίους είναι απαραίτητο ένα ειδικό τμήμα ελέγχου φημών και παραπληροφόρησης. Για ακόμη μια φορά, οι πληροφορίες που έχουμε για τα Τέμπη αποδεικνύουν την ανάγκη δημιουργίας ενός τέτοιου τμήματος.

Μια *Εθνική Στρατηγική Δημόσιας Υγείας και Διαχείρισης Καταστροφών* θα έδινε ώθηση στην ετοιμότητα και στον προγραμματισμό θα παρείχε μέσα για τη μείωση της μελλοντικής αβεβαιότητας ενόψει της καταστροφής. Το ζήτημα είναι μείζον, δυο χρόνια μετά από το τραγικό θανατηφόρο σιδηροδρομικό δυστύχημα και έξι χρόνια

από την “εκτέλεση” και τον “αφανισμό” της *Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας* (ΕΣΔΥ). Η καταγραφή αυτή φαίνεται κάπως θεωρητική, αλλά στην πράξη, αποσκοπεί στο να συμβάλει στην προσπάθεια για πλήρη διαλεύκανση του εν λόγω σιδηροδρομικού δυστυχήματος. Όλα αυτά γίνονται προς όφελος της παιδείας μας και με την ελπίδα ότι θα βελτιωθεί και θα διευρυνθεί το γνωστικό πεδίο των υφιστάμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην Ελλάδα.

Ήδη έχω περιγράψει σε δημοσιεύσεις μου τη συνεργασία (1999-2012) μεταξύ της *Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας της Ελλάδας* (ΕΣΔΥ) και της *Παγκόσμιας Ένωσης Ιατρικής Έκτακτης Ανάγκης και Καταστροφών* (World Association for Disaster and Emergency Medicine, Wisconsin, USA) και ήδη έχω αναφερθεί σε έννοιες από το πρότυπο *Utstein*, έναν οδηγό για την αντιμετώπιση μιας κρίσης ή καταστροφής.

Η πιθανότητα ζημίας μπορεί να εκτιμηθεί από τη γνώση των κινδύνων για τη ζωή, η οποία εκφράζεται μαθηματικά με τον πολλαπλασιασμό τριών παραγόντων:

$$f(H_{nat}+H_{mm}) \times (RH) \times (V_{nat}+a_1+a_2+b_1+b_2)$$

Από αυτή την εξίσωση πηγάζει ελπίδα και αισιοδοξία, διότι, αν μεν μειωθεί η επιρροή του ενός ή και των τριών παραγόντων, σε περίπτωση καταστροφής, θα μειωθεί και η ζημία, εάν δε εξαλειφθεί ένας από τους τρεις παράγοντες, η καταστροφή δεν θα συμβεί καθόλου.



Εικόνα 2. Ένας χάρτης των αποκαλυφθέντων γεγονότων στα Τέμπη. Η κοινωνία θέλει να ξέρει και το κράτος πρέπει να διερευνήσει σε βάθος τις συνθήκες που οδηγούν σε καταστροφή.

Ως Ομότιμος Καθηγητής, που δίδασκε το γνωστικό αντικείμενο “*Διαχείριση Καταστροφών*”, θεώρησα ότι οφείλω να καταθέσω και τα ακόλουθα:

Έμαθα για τη φρικτή τραγωδία στα Τέμπη, καθώς έβγαινα από το αεροδρόμιο. Λίγες μέρες νωρίτερα, είχα γίνει μάρτυρας κάποιων απίστευτων επιπτώσεων των πλημμυρών στις όχθες ενός ποταμού, που “άδειαζε” στη Θάλασσα της Νότιας Κίνας. Κουβαλούσα μαζί μου τρεις ανησυχητικές και εντυπωσιακές εικόνες, μια αστραφτερή λευκή τουαλέτα, που είχε μεταφερθεί χιλιόμετρα μακριά, με τη δύναμη του νερού, όπως και ένα μικρό σκυλάκι, που είχε επιζήσει από πνιγμό, λόγω των κοντών μαλλιών του. Η τουαλέτα βρισκόταν στη μέση μιας φυτείας, φρουρούμενη από τον τραυματισμένο σκύλο. Η τρίτη ανησυχητική εικόνα ήταν το σημάδι του νερού, για το ύψος υδατογραφήματος, σε μια τοπική γέφυρα, που εκτείνεται κατά μήκος του ποταμού. Όλες οι καταστροφές έρχονται απροσδόκητα με απροσδόκητο θάνατο. Το 1984, μια διαρροή αερίου από το εργοστάσιο φυτοφαρμάκων της *Union Carbide* στο Bhopal της Ινδίας είχε ως αποτέλεσμα περίπου 560.000 τραυματίες, 4.000 σοβαρά ανάπηρους και 20.000 νεκρούς. Ο διευθυντής του αμελούς εργοστασίου κρύφτηκε. Στην Ελλάδα εκτυλισσόταν η φρίκη μιας μετωπικής σύγκρουσης δύο αμαξοστοιχιών της *Hellenic Train*, υπό χειροκίνητο έλεγχο, 27,3 χιλιόμετρα βόρεια της Λάρισας και χωρίς αυτόματο σύστημα ασφάλειας έναντι βλάβης λόγω ανθρωπινό λάθος η απόφαση η παραβίαση κανονισμού.

Στο χώρο της Δημόσιας Υγείας, η αποσιώπηση, η συγκάλυψη, η διαστρέβλωση γεγονότων και η ελλειμματική ενημέρωση, είναι πράγματα που δεν πρέπει να μας εκπλήσσουν. Στη ζωή εφαρμόζονται διάφορα συστήματα γνώσης, αξίες και κοσμοθεωρίες που φυτρώνουν μεν νωρίς, αλλά καθορίζουν την ταυτότητά μας. Η διόρθωση μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την τροποποίηση του εκπαιδευτικού συστήματος, στο οποίο η οικογένεια και η πρώιμη σχολική εκπαίδευση πρέπει να συμμετέχουν, δίνοντας πολύ μεγαλύτερη έμφαση στην αγωγή του πολίτη, στο πλαίσιο της οικουμενικής συνείδησης. Η μέση περίοδος εκπαίδευσης, μέχρι την εισαγωγή στο Πανεπιστήμιο, καλύπτει όσο το δυνατόν περισσότερα μαθήματα, με ιδιαίτερη έμφαση στη λογοτεχνία και τις τέχνες. Η ανώτατη εκπαίδευση απαιτεί: α) περισσότερη ευελιξία, β) ελευθερία σκέψης και γ) ενθάρρυνση και υποστήριξη της έρευνας. Αυτό δε θα ήταν το ιδεώδες για τη φιλοσοφία και την κοινωνία των πολιτών.

Η επιστήμη, ως “*παγκόσμια γλώσσα*”, λειτουργούσε σχετικά καλά, πέρα από γεωγραφικά και πολιτικά σύνορα, ακόμα και κατά την εποχή του δάγκειου πυρετού και παρείχε ένα οργανωμένο σύστημα γνώσης, μαζί με τα πιο αξιόπιστα μέσα για την κατανόηση του κόσμου γύρω μας και μέσα μας, καθώς και λογικές αναλύσεις καταστροφικών γεγονότων, όπως στα Τέμπη. Η δε ενημέρωση του κοινού από ειδικούς, λειτούργησε καλά, κατά τη διάρκεια του COVID και για το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Όσον αφορά τα Τέμπη, το τραγικό αποτέλεσμα μπορεί θεωρητικά να εξηγηθεί, βάσει των πληροφοριών που βρίσκονται στο δημόσιο χώρο. Θέλω όμως να

τονίσω ότι τα δάκρυα της τραγωδίας και τα μαθήματα που πήραμε από αυτή, δεν πρέπει ποτέ να ξεχαστούν, να χαθούν.

Εξ αρχής, επιτρέψτε μου να αναφέρω ότι η συνταγματική και νομοθετική κατάχρηση που εμφανίζεται σήμερα, είναι ένας αυξανόμενος κίνδυνος, όπως ήταν τα μέτρα λιτότητας, κάτι δηλαδή, που μπορεί να οδηγήσει σε αναπάντεχη καταστροφή. Σχετικά, πρέπει να ξέρουμε πολύ περισσότερα για τους πολιτικούς, τους κοινωνικούς και τους συμπεριφορικούς παράγοντες που διαδραματίζουν ρόλο ή καθορίζουν τα καταστροφικά γεγονότα.

Για την Ελληνική κοινωνία, η πρόκληση του σιδηροδρομικού δυστυχήματος στην κοιλάδα των Τεμπών, στην Κεντρική Ελλάδα, στις 28.02.2023, είναι πολύπλευρη. Με το δυστύχημα αυτό έχει αποδειχτεί ότι οι κίνδυνοι που σχετίζονται με το σύστημα μεταφορών, σήμερα, είναι πολλαπλοί, ενώ δεν αντιμετωπίζονται συντονισμένα και συνολικά. Όσον αφορά τον επιστημονικό σχεδιασμό και την ετοιμότητα για τα αυριανά συστήματα υγείας, καθώς και την αντιμετώπιση καταστροφών, υπάρχουν πολλές ελλείψεις. Εξ αρχής θα ήθελα να τονίσω ότι δεν υφίσταται επάρκεια σκέυων και έρευνας, ιδίως σχετικά με τη κλιματική αλλαγή, κάτι που θα επηρεάσει πολλούς μηχανισμούς, όπως τις μεταλλικές ράγες, πάνω στις οποίες κινούνται τα τραίνα των ανθρώπων, με τον ίδιο τρόπο που λειτουργούν και τα βιολογικά συστήματα που παρέχουν ανθεκτικότητα στη ζωή μας. Όμως, αν δοθεί έμφαση στη Δημόσια Υγεία, που είναι η μοναδική και η πιο αποτελεσματική *“lingua franca”* μεταξύ των λαών, μπορούμε να προλάβουμε πολλά. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου αυξάνονται, ανεβάζοντας και τη θερμοκρασία της Γης πάνω από το όριο κινδύνου (1,5°C). Η συνεχής δε αύξηση της θερμοκρασίας θα φέρει μελλοντικά την ανθρωπότητα σε μετωπική σύγκρουση με τον θάνατο.

Στις 28 Φεβρουαρίου 2023, 57 ζωές νέων ανθρώπων χάθηκαν τραγικά, ως αποτέλεσμα ελλείψεων και ενδεχομένως και ανθρώπινου λάθους, του σταθμάρχη. Δύο διαδοχικές αποφάσεις και συναφείς ενέργειες οδήγησαν σε μετωπική σύγκρουση δύο αμαξοστοιχίες γνωστής μάζας και ταχύτητας, στην ίδια, νότια σιδηροδρομική γραμμή: μια εμπορευματική και μια επιβατική αμαξοστοιχία. Η *πρώτη απόφαση* ελήφθη από τον Σταθμάρχη Λάρισας, ο οποίος έδωσε την ξεκάθαρη εντολή να συνεχιστεί η πορεία της επιβατικής αμαξοστοιχίας στη βόρεια γραμμή. Η *δεύτερη απόφαση*, την οποία αποδέχθηκε ο χειριστής - μηχανοδηγός, ελήφθη μέσα σε λίγα λεπτά και η αμαξοστοιχία κατευθύνθηκε από το βορρά προς το νότο, λόγω ανοικτού σημείου μεταγωγής. Λίγο αργότερα, δηλαδή σε 18 λεπτά, έγινε η σύγκρουση. Όποιο πρίσμα και αν χρησιμοποιήσουμε για να κατανοήσουμε, να αναλύσουμε ή και να συμπιλιωθούμε με το σιδηροδρομικό ατύχημα, αυτό θα είναι πάντα για μας μια τραγική καταστροφή. Τα δάκρυα, όμως, κάθε τραγωδίας και τα μαθήματα που παίρνουμε από αυτήν δεν πρέπει ποτέ να ξεχασθούν - χαθούν. Στις τραγωδίες, η συμπάθεια και η κοινωνική υποστήριξη για τα θύματα, τους επιζώντες και τις οικογένειές τους, δεν πρέπει ποτέ

να εγκαταλείπεται, ενώ η ανάλυση των αιτίων και των αποτελεσμάτων τους πρέπει να διεξάγεται χωρίς δάκρυα, σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές της επιστήμης. Τα άλματα σε συμπεράσματα και ο εντυπωσιασμός θα πρέπει να αποφεύγονται.

Η επιστήμη πρέπει να έχει τον πρώτο λόγο, καθοδηγούμενη από τη σοφία της εμπειρίας και τη σοφία της δικαιοσύνης. Η κοινωνία πρέπει να ενημερώνεται από μία μόνο πηγή. Συναφώς, συστήνω τα εξής: τον σχεδιασμό σεμιναρίων, εργαστηρίων και ενός νέου μεταπτυχιακού μαθήματος (με διαλέξεις, συζητήσεις, ασκήσεις και πρακτικές συνεδρίες εργαστηρίου υπολογιστών), διεπιστημονικής προσέγγισης, στον τομέα της *Δημόσιας Υγείας και της Διαχείρισης Καταστροφών*. Τέτοιες σπουδές θα σκόπευαν και στην καλύτερη κατανόηση των κινδύνων που μας απειλούν και θα λειτουργούσαν, προς όφελος και της περαιτέρω επιστημονικής κατάρτισης των ειδικών.

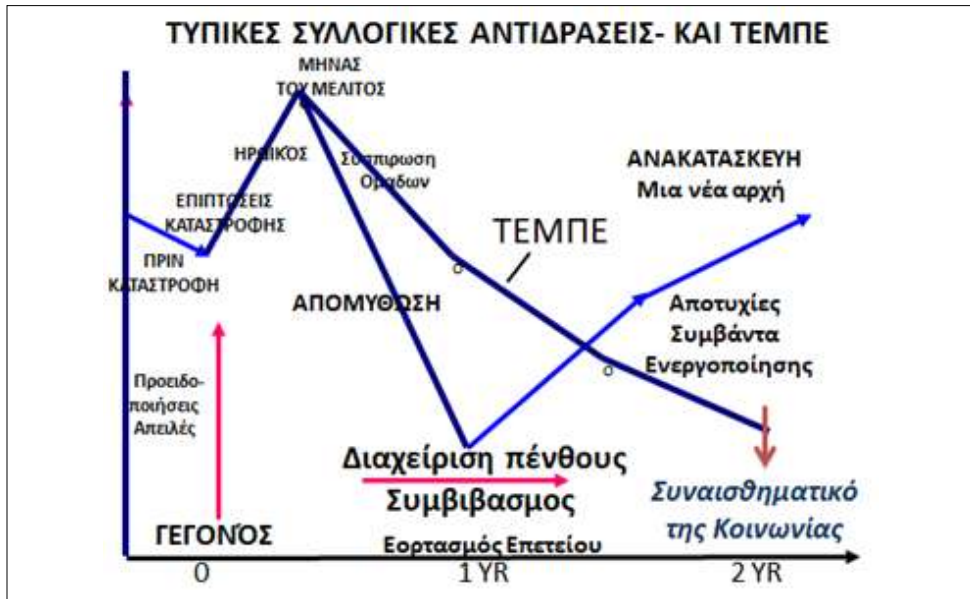
Επιτρέψτε μου να σας υπενθυμίσω ότι, με την ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών, προέκυψαν νέοι κίνδυνοι για τη Δημόσια Υγεία. Οι κίνδυνοι αυτοί έδωσαν ώθηση στην Αυστρία για την προστασία των ευτόρων που ταξίδευαν στις ακτές της Αδριατικής, καθώς αναπτύχθηκε η λουτροθεραπεία για την ευεξία, την ανακούφιση από τον πόνο και ως καταφύγιο των ασθενών με φυματίωση, στα νέα ιαματικά λουτρά. Στις ΗΠΑ, οι Σχολές Δημόσιας Υγείας αναπτύχθηκαν ως αποτέλεσμα των κινδύνων για την υγεία των ναυτικών των εμπορικών πλοίων, στη θάλασσα. Στην Βρετανία, η Δημόσια Υγεία εμφανίσθηκε ως απάντηση στην έλλειψη υγιεινής, κατά τη διάρκεια της εκβιομηχάνισης και της ανάπτυξης ατμομηχανών, όπως και πλοίων και τρένων, που κίνησαν τη *βιομηχανική επανάσταση*.

Δηλώνω για άλλη μια φορά, ότι οι σημαντικότεροι παράγοντες που βλάπτουν την υγεία του πληθυσμού, είναι τα τεράστια επίπεδα κοινωνικής ανισότητας, σε συνδυασμό με την απρόθυμη πολιτική αναγνώριση της Δημόσιας Υγείας, με την κακοδιαχείριση καταστροφών και την απόρριψη του σοφού πνεύματος της φιλοσοφίας. Υποστηρίζω περαιτέρω, ότι όλα αυτά, έχουν συντελέσει στην εμφάνιση εκείνου που εγώ αποκαλώ *“κοινωνική άνοια”*. Η τελευταία ωθεί την κοινωνία σε μια κατάσταση αυξανόμενης αστάθειας, λόγω της ανεπάρκειας ενός συστήματος. Εάν όμως ξεσπάσει ένας πυρηνικός πόλεμος, η επιστήμη θα πάψει να υπάρχει και όλες οι τολμηρές πρωτοβουλίες, όπως και η καινοτόμος επίλυση προβλημάτων, που βρίσκονται σε εξέλιξη, με την τεχνητή νοημοσύνη, θα στερηθούν νοήματος. Όσον αφορά τα Τέμπη, ο τραγικός θάνατος των 57 ψυχών προέκυψε από μηχανική πρόσκρουση, καθώς και από πυρκαγιά που ακολούθησε. Ωστόσο, η αιτιώδης συνάφεια των πολλών παραγόντων που προκάλεσαν την τελική σύγκρουση των τραίνων, δεν είναι εύκολο να γίνει κατανοητή. Όσον αφορά τη Δημόσια Υγεία, είναι και ζήτημα ασφάλειας, που απαιτεί εθνική, περιφερειακή και διεθνή παρακολούθηση και δεν πρέπει να καθοδηγείται από ανθρώπους με πολιτικά κίνητρα, καθώς πρέπει πάντα να υπερισχύει της πολιτικής.



Εικόνα 3. Απεικονίζει τον κύκλο της καταστροφής και τον έλεγχο των ζημιών, μέσω μετριασμού του κινδύνου μέσω διακυβέρνησης.

Υ.Γ. Σκουπίδια ως ερέθισμα - Σκουπίδια ως αποτέλεσμα! Το ξυράφι του Ockham! Είσοδος - Σύστημα - Έξοδος! Άδηλη - άγνωστη δομή! Ανάδραση - Αντίδραση! Ανάδραση που σταθεροποιεί! Ανάδραση που αποσταθεροποιεί! Συστήματα εντοπισμού, παράγοντες ασφαλείας και τα όρια της λογικής.



Εικόνα 4. Υποδηλώνει τη συναισθηματική κατάσταση μιας κοινότητας που βιώνει την καταστροφή.

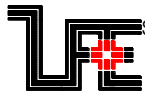
Jeffrey Levett

- Urgent need for global citizenship in a changing world: How education and philosophy can guide us toward a sustainable and peaceful future. 28 January 2025.
- The world's apocalyptic blind spots: Blinkered earthlings before the gates of Armageddon. 16 November 2022.

Η ανθρωπότητα στέκεται στη σκιά ενός πυρηνικού εφιάλτη, μπροστά στις πύλες του Αρμαγεδώνα... Το να μην κάνεις τίποτα δεν είναι επιλογή για τις κυβερνήσεις, για τη διεθνή κοινότητα ή για τους υψηλού προφίλ πολίτες και πολιτικούς... Τί λένε, όμως, σήμερα, οι φιλόσοφοι στην Ελλάδα;

- Societal Dementia, Now and Then: Watched communities, side stepped expertise? 17 September 2019.

Τα Ηνωμένα Έθνη έχουν κάνει απίστευτα πράγματα για τον κόσμο... Είναι επίσης δεδομένο ότι το διεθνές σύστημα διακυβέρνησης πρέπει να επανεφευρευθεί γιατί τα μειονεκτήματα του κόσμου μας είναι τρομακτικά... Πρέπει να δοθεί οικουμενική έμφαση στην πρόληψη του κακού και πρέπει επίσης, ο ηθικός χώρος και η διεπιστημονική προσέγγιση της Δημόσιας Υγείας, όπως και τα εργαλεία της ανθρώπινης ασφάλειας και της διπλωματίας για την υγεία, να χρησιμοποιηθούν μέσα σε ένα πλαίσιο φιλοσοφίας, που θα εμφορείται από το πνεύμα της παγκόσμιας ιθαγένειας. Η δε Δημόσια Υγεία είναι και ζήτημα ασφάλειας, που απαιτεί εθνική, περιφερειακή και διεθνή παρακολούθηση και δεν πρέπει να καθοδηγείται από ανθρώπους με πολιτικά κίνητρα, καθώς πρέπει πάντα να υπερισχύει της πολιτικής.



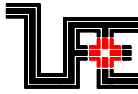
EDITORIAL
**TO THOSE WHO WERE INJURED
IN MANDRA AND MATI,
DURING THE SUMMER OF 2023
AND IN THE TEMPI, IN THE WINTER OF 2023
CONCEPTUALIZATION AND
MANAGEMENT OF DISASTERS
BASED ON THE INNOVATIVE UTSTEIN STANDARD**

Jeffrey Levett



Honorary President, World Philosophical Forum, Athens, International Gusi Peace Prize Laureate, (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Professor of Public Health and Health Diplomacy, European Center of Peace and Development, ex. Professor of the Greek National School of Public Health (ESDY), Athens.

Abstract: A different approach to Disaster Management based on the *Utstein model*. First publication: <https://slpress.gr/koinonia/mandra-mati-tempi-to-protipogia-ti-diaxeirisi-katastrofon-utstein/>.



ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΣΙΓΑΡΟ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

Ευθύμιος Θανασιάς



Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Dipl. Med., M.P.H., M.Sc., Ph.D.c.

Περίληψη: Σύνοψη οδηγιών για το ηλεκτρονικό τσιγάρο στους χώρους εργασίας.

Η χρήση του *ηλεκτρονικού τσιγάρου* (e-cigarette ή vaping) σε εργασιακούς χώρους αποτελεί σημαντικό θέμα για την προαγωγή της υγείας και την πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων. Παρότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο έχει παρουσιασθεί ως λιγότερο βλαβερή εναλλακτική του συμβατικού καπνίσματος, δεν είναι απαλλαγμένο κινδύνων και η χρήση του σε χώρους εργασίας εγείρει σοβαρά ζητήματα τόσο για τον χρήστη όσο και για τους παρευρισκόμενους.

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο παρουσιάζεται από πολλούς ως η υγιεινή εναλλακτική οδός απέναντι στο παραδοσιακό τσιγάρο, λόγω της απουσίας των επιβλαβών για την ανθρώπινη υγεία ουσιών. Είναι όμως ακίνδυνο;

Παρά το γεγονός όμως ότι στο ηλεκτρονικό τσιγάρο απουσιάζουν ουσίες όπως η πίσσα και η νικοτίνη, ειδικοί εκτιμούν ότι και τα αρωματικά υποκατάστατα που αυτό διαθέτει δεν είναι εντελώς ακίνδυνα καθώς:

- Οι ατμοί του ηλεκτρονικού τσιγάρου περιέχουν νικοτίνη, πτητικές οργανικές ενώσεις (VOCs), φορμαλδεΐδη, βαρέα μέταλλα (όπως νικέλιο, κασσίτερος, μόλυβδος) και σωματίδια PM2.5, που μπορούν να επηρεάσουν το αναπνευστικό σύστημα.
- Οι εκπομπές αυτών των ουσιών οδηγούν σε παθητική έκθεση των μη καπνιστών εργαζομένων, γεγονός που αντιβαίνει στην αρχή της πρόληψης και στη διασφάλιση ενός υγιούς περιβάλλοντος εργασίας.
- Το ηλεκτρονικό τσιγάρο δεν είναι αβλαβές. Εκπέμπει νικοτίνη, βαρέα μέταλλα και καρκινογόνες ουσίες.
- Επηρεάζει την ποιότητα του αέρα σε κλειστούς χώρους.
- Η παθητική έκθεση σε ατμούς ηλεκτρονικού τσιγάρου μπορεί να έχει επιπτώσεις στο αναπνευστικό και καρδιαγγειακό σύστημα.
- Δεν είναι ακίνδυνη εναλλακτική. Παρά τη διαφήμιση, δεν έχει εγκριθεί ως μέθοδος διακοπής του καπνίσματος από τους περισσότερους διεθνείς οργανισμούς (π.χ. WHO, CDC, ΕΟΦ).

Η χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων έχει συσχετισθεί με διάφορους κινδύνους για την υγεία, όπως αναφέρονται σε πρόσφατες μελέτες και ανασκοπήσεις:

- **Αναπνευστικό Σύστημα:** Μελέτες έχουν δείξει ότι η χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων μπορεί να προκαλέσει αύξηση της αντίστασης των αεραγωγών, δυσκολία στην αναπνοή και παροδική φλεγμονή των πνευμόνων. Επιπλέον, έχει αναφερθεί η εμφάνιση της "νόσου των ηλεκτρονικών τσιγάρων" (EVALI), η οποία σχετίζεται με σοβαρές πνευμονικές βλάβες.
- **Καρδιαγγειακό Σύστημα:** Η χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων έχει συνδεθεί με αυξημένη αρτηριακή πίεση, καρδιακή συχνότητα και δυσλειτουργία του ενδοθλίου, που μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων. Συγκεκριμένα, μια μετα-ανάλυση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων έχει επιβλαβή επίδραση στην καρδιακή υγεία.
- **Νευρικό Σύστημα:** Η νικοτίνη στα ηλεκτρονικά τσιγάρα είναι ιδιαίτερα εθιστική και μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του εγκεφάλου σε εφήβους και νεαρούς ενήλικες, οδηγώντας σε προβλήματα μνήμης, συγκέντρωσης και μάθησης.
- **Στοματική Υγεία:** Η χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων έχει συσχετιστεί με στοματίτιδα από νικοτίνη, τριχωτή γλώσσα, γωνιακή χειλίτιδα και στοματικές βλάβες.
- **Γαστρεντερικό Σύστημα:** Μελέτες έχουν δείξει ότι η χρόνια χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων μπορεί να προκαλέσει φλεγμονή στο έντερο και να διαταράξει τον εντερικό φραγμό, οδηγώντας σε γαστρεντερικά προβλήματα.

ΘΕΣΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

- WHO (ΠΟΥ): Δεν συνιστάται η χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων σε κλειστούς χώρους, λόγω των εν δυνάμει κινδύνων για την υγεία.
- CDC / NIOSH: Επισημαίνουν ότι οι χώροι εργασίας θα πρέπει να παραμένουν απαλλαγμένοι από κάθε μορφή έκθεσης σε καπνό και αερολύματα (aerosols), περιλαμβανομένων των ηλεκτρονικών τσιγάρων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- Στην Ελλάδα: Ο Ν. 4633/2019, που τροποποίησε τον αντικαπνιστικό νόμο, περιλαμβάνει ρητά και τα ηλεκτρονικά τσιγάρα στην απαγόρευση χρήσης τους σε κλειστούς χώρους εργασίας, δημόσιους και ιδιωτικούς.
- Στην Κύπρο: Η Νομοθεσία περί Προστασίας της Υγείας (2017) απαγορεύει τη χρήση ηλεκτρονικών τσιγάρων σε χώρους εργασίας, συμπεριλαμβανομένων γραφείων, εργοστασίων και ορυχείων.

Η χρήση, των ακόλουθων απαγορεύεται αυστηρά εντός των χώρων εργασίας:

- Παραδοσιακά προϊόντα καπνού (τσιγάρα, πούρα, στριφτά κ.λπ.).
- Ηλεκτρονικά τσιγάρα (vape, e-cigarettes, IQOS, θερμαινόμενα προϊόντα καπνού).
- Νικοτινούχα ατμιστικά προϊόντα (είτε περιέχουν νικοτίνη είτε όχι).
- Συσκευές καύσης ή ατμοποίησης CBD/THC.

Συνεπώς: το ηλεκτρονικό τσιγάρο δεν είναι ασφαλές για χρήση σε εργασιακούς χώρους, τόσο λόγω των πιθανών επιπτώσεων στην υγεία των χρηστών όσο και λόγω της παθητικής έκθεσης των υπολοίπων εργαζομένων. Η χρήση του πρέπει να απαγορεύεται ρητά, βάσει της νομοθεσίας, και να εφαρμόζονται αυστηρές πολιτικές προστασίας της υγείας στο εργασιακό περιβάλλον.

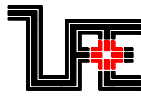
ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

- Εφαρμογή πολιτικής *smoke-free / vape-free* σε όλους τους χώρους εργασίας.
- Ενημέρωση εργαζομένων για τους κινδύνους του παθητικού "vaping".
- Προώθηση προγραμμάτων διακοπής καπνίσματος.
- Ενίσχυση νομοθετικής συμμόρφωσης μέσω εσωτερικών ελέγχων και εκπαίδευση.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

Η επιχείρηση / ΝΠΔΔ θα πρέπει να υποστηρίζει τους εργαζόμενους που επιθυμούν να διακόψουν το κάπνισμα ή/και το ηλεκτρονικό τσιγάρο με:

- Πρόσβαση σε προγράμματα διακοπής καπνίσματος μέσω του Ιατρού Εργασίας ή δημόσιων δομών υγείας.
- Παροχή ενημερωτικού υλικού και προσωπικής συμβουλευτικής.



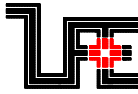
EDITORIAL
**ELECTRONIC CIGARETTE AND HEALTH
IN WORKPLACES**

Efthymios Thanasias



Occupational and Environmental Physician, Dipl. Med., M.P.H., M.Sc., Ph.D.c.

Abstract: Summary of guidelines for electronic cigarettes in workplaces.



ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΝΟΜΩΝ ΜΕ ΜΙΑ «ΑΛΛΗ» ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Θ.Κ. Κωνσταντινίδης



Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Καθηγητής Ιατρικής ΔΠΘ, Διευθυντής του Εργαστηρίου Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, Κοσμήτορας της Σχολής Επιστημών Υγείας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη.

Περίληψη: Προβληματισμοί με αφορμή μια νέα κωδικοποίηση νομοθεσίας που περιλαμβάνει διαφορετικές οριοθετήσεις σχετικά με την παροχή υπηρεσιών Ιατρικής Εργασίας.

Η Κωδικοποίηση της Νομοθεσίας στην Ελλάδα ρυθμίζεται από το Ν. 4622/2019 (ΦΕΚ 133/Α/07.08.2019) και η ιστοσελίδα της *Ελληνικής Κυβέρνησης* για την *Εθνική Πολιτική Διοικητικών Διαδικασιών* (<https://diadikasies.gov.gr>) αναφέρει κατά λέξη:

«Η κωδικοποίηση της νομοθεσίας αφορά: (α) στην *αναδιάρθρωση διατάξεων*, (β) στην *απαλοιφή κατηργημένων διατάξεων ή μεταβατικών διατάξεων χωρίς πεδίο εφαρμογής*, (γ) στην *αναδιατύπωση διατάξεων σε εύληπτη γλώσσα και* (δ) στην *προσαρμογή διατάξεων που καθορίζουν τις αρμοδιότητες διοικητικών και άλλων οργάνων*. Η διοικητική κωδικοποίηση είναι ειδική μορφή κωδικοποίησης με στόχο τη συστηματική συγκέντρωση στο κωδικοποιητικό κείμενο όλων των διατάξεων νομοθετικού ή κανονιστικού χαρακτήρα που ισχύουν, χωρίς ωστόσο να εντάσσονται οι κωδικοποιημένες διατάξεις σε ενιαίο κείμενο και χωρίς να καταργούνται».

Αν ζητηθεί μια συνοπτική περιγραφή για την κωδικοποίηση της νομοθεσίας με τη βοήθεια της Τεχνητής Νοημοσύνης στο διαδίκτυο, προκύπτει το ακόλουθο κείμενο:

«Η κωδικοποίηση της νομοθεσίας είναι η διαδικασία κατά την οποία οι *ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις αναδιατυπώνονται και οργανώνονται σε ένα ενιαίο, συστηματικό κείμενο*. Αυτό μπορεί να γίνει είτε με την *ενσωμάτωση τροποποιήσεων σε μία ενιαία πράξη* (κάθετη κωδικοποίηση) είτε με τη *συγχώνευση σχετικών πράξεων σε μία νέα ενιαία πράξη* (οριζόντια κωδικοποίηση). Η κωδικοποίηση βελτιώνει την προσβασιμότητα και την κατανόηση της νομοθεσίας, μειώνοντας τον όγκο των κειμένων και διευκολύνοντας την εφαρμογή της».

Αραγε, αναφέρεται πουθενά στα δύο παραπάνω κείμενα ότι η κωδικοποίηση της νομοθεσίας καταργεί ισχύουσες διατάξεις; Ακριβώς αντίθετα, *δεν προβλέπεται η κατάγερση διατάξεων*, παρά μόνο η αναδιατύπωσή τους για να γίνουν πλέον εύληπτες με τη διαδικασία της κωδικοποίησης, ώστε να διατηρηθεί το πνεύμα του νόμου, με στόχο τη συστηματική συγκέντρωση όλων των διατάξεων.

Η πρόσφατη δημοσίευση του Π.Δ. 62/2025 *Κώδικας Εργατικού Δικαίου* (ΚΕΔ) στην *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως* (ΦΕΚ 121/Α/11.07.2025) περιλαμβάνει το άρ. 506 (Προσόντα ιατρού εργασίας), το οποίο διατυπώνει διαφορετικές οριοθετήσεις για την άσκηση καθηκόντων της ειδικότητας Ιατρικής Εργασίας και Περιβάλλοντος σε σχέση με όσα προβλέπονταν στο παρελθόν. Συγκεκριμένα, ο Ν. 3850/2010 *Κώδικας Νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των Εργαζομένων* (ΚΝΥΑΕ), ο οποίος κυρώθηκε από τη *Βουλή των Ελλήνων* πριν από 15 ακριβώς έτη (ΦΕΚ 84/Α/02.06.2010) στο αντίστοιχο θεματικά άρ. 16 (Προσόντα ιατρού εργασίας και βοηθητικού προσωπικού) όριζε διαφορετικά το ίδιο αντικείμενο.

Πρόκειται για εμφανή αλλοίωση της νομοθεσίας, αφού στην κωδικοποίηση που περιλαμβάνεται στο Π.Δ. 62/2025, καταργούνται διατάξεις από το Ν. 3850/2010 (ο οποίος αναφέρεται ως κωδικοποιούμενος νόμος), κατά παράβαση του εθνικού θεσμικού πλαισίου για την κωδικοποίηση της νομοθεσίας, όπως ορίζεται σαφώς στο Ν. 4622/2019.

Μια συγκριτική ανάγνωση των σχετικών με τα «προσόντα του Ιατρού Εργασίας» στους δύο Κώδικες (ΚΕΔ και ΚΝΥΑΕ), οδηγεί στις ακόλουθες επισημάνσεις:

1. Στον πρόσφατα δημοσιευμένο σε ΦΕΚ *Κώδικα Εργατικού Δικαίου* (ΚΕΔ) η παρ. 1 του άρ. 506, η οποία αναφέρεται στα Προσόντα του Ιατρού Εργασίας, ενσωματώνει τις παρ. 1 και 2 του άρ. 16 του παλαιότερου *Κώδικα Νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των Εργαζομένων* (ΚΝΥΑΕ), παραλείποντας την παρ. 1 του άρ. 16 του ΚΝΥΑΕ, που ανέφερε ότι «Ο ιατρός εργασίας πρέπει να κατέχει και να ασκεί την ειδικότητα της ιατρικής της εργασίας, όπως πιστοποιείται από τον οικείο ιατρικό σύλλογο». Αντ' αυτού, οι Ειδικοί Ιατροί Εργασίας και Περιβάλλοντος ομαδοποιούνται ισότιμα μαζί με τους Ιατρούς που πριν από τις 15.05.2009: (α) είχαν εκτελέσει καθήκοντα Ιατρικής Εργασίας και κατέχουν τίτλο οποιασδήποτε ειδικότητας και (β) είχαν εκτελέσει καθήκοντα Ιατρικής Εργασίας επί μία συνεχή επταετία και ήταν άνευ ειδικότητας. Η διαφοροποίηση είναι σαφής: Η παρ. 2 του άρ. 16 του ΚΝΥΑΕ ανέφερε ότι οι Ιατροί αυτής της κατηγορίας «κατ' εξαίρεση» ασκούσαν καθήκοντα Ιατρικής Εργασίας, αλλά πλέον εξισώνονται πλήρως για παροχή υπηρεσιών σε επιχειρήσεις με όσους κατέχουν τον τίτλο ειδικότητας Ιατρικής Εργασίας και Περιβάλλοντος.
 2. Συνακόλουθα δεν είναι διόλου απαραίτητο να αποκτήσουν την ειδικότητα αυτήν, ούτε καν είναι υποχρεωμένοι να εκπαιδευθούν σε κανένα αντικείμενο που σχετίζεται με την κύρια εκπαίδευση της Ιατρικής Εργασίας και Περιβάλλοντος, ενώ στην παρ. 3 του άρ. 16 του ΚΝΥΑΕ προβλεπόταν σαφώς κάτι τέτοιο: «Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, Οικονομικών και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, καθορίζονται οι όροι, οι προϋποθέσεις, ο χρόνος και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια για την εκπαίδευση και την πιστοποίηση των αναγκαίων προσόντων για την απόκτηση του τίτλου της ειδικότητας της ιατρικής της εργασίας από ιατρούς των περιπτώσεων (α) και (β) της προηγούμενης παραγράφου, καθώς και για την άσκηση αυτής έως την ολοκλήρωση της διαδικασίας για την απόκτηση του ως άνω τίτλου της ειδικότητας της ιατρικής της εργασίας».
 3. Η παρ. που αναφέρει ότι «Ο ιατρός εργασίας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης» (ταυτόσημη στους δύο Κώδικες), ενώ στο παρελθόν αναφερόταν μόνο στους Ειδικούς Ιατρούς Εργασίας και Περιβάλλοντος, αποκτά πλέον «άλλη» διάσταση, καθιερώνοντας την έννοια *Ιατρός Εργασίας*, που δεν κατέχει αντίστοιχο τίτλο ιατρικής ειδικότητας, αλλά είναι *Ιατρός Επιχείρησης* (company physician).
 4. Ενώ στο αρ. 16, παρ. 5 του ΚΝΥΑΕ υπήρχε ειδική μνεία για τα «προσόντα του βοηθητικού προσωπικού του Ιατρού Εργασίας», πλέον ο ΚΕΔ στο άρ. 498, παρ. 3 αναφέρει ότι «Ο εργοδότης, για την αποτελεσματικότερη άσκηση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και του ιατρού εργασίας, θέτει στη διάθεσή τους το αναγκαίο βοηθητικό προσωπικό», χωρίς να προβλέπεται ειδική κατάρτιση.
 5. Ενα «νέο μητρώο ιατρών» δημιουργείται (που δεν προβλέπεται πουθενά στην κωδικοποιούμενη νομοθεσία) και θα περιλαμβάνει «πέραν των προβλεπόμενων» (στην παρ. 1 του αρ. 16 του ΚΕΔ) «ειδικότητες ιατρών» μετά την έκδοση ΚΥΑ από τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης και τον Υπουργό Υγείας, «η οποία εκδίδεται μετά από γνώμη του Συμβουλίου Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία (ΣΥΑΕ) και του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕΣΥ)».
- Μήπως επιβάλλεται να ενημερωθεί ο *Συνήγορος του Πολίτη* για τις προαναφερθείσες αλλαγές στο περιεχόμενο της νομοθεσίας, με πρόσχημα την κωδικοποίησή της;

Π.Δ. 62/2025 (ΦΕΚ Α/121/11.07.2025)

Κώδικας Εργατικού Δικαίου.

Άρθρο 506

Προσόντα ιατρού εργασίας

1. Καθήκοντα ιατρού εργασίας μπορούν να ασκούν:

- α) Οι ιατροί που κατέχουν την ειδικότητα της ιατρικής της εργασίας.
 - β) Οι ιατροί που κατέχουν τίτλο οποιασδήποτε ειδικότητας, πλην της ιατρικής της εργασίας, και έχουν εκτελέσει καθήκοντα ιατρού εργασίας σε επιχειρήσεις προ της 15ης Μαΐου 2009.
 - γ) Οι ιατροί χωρίς ειδικότητα οι οποίοι έχουν ασκήσει καθήκοντα ιατρού εργασίας σε επιχειρήσεις συνεχώς επί επτά (7) τουλάχιστον έτη μέχρι και τις 15 Μαΐου 2009.
2. Οι ιατροί της παρ. 1 μπορούν να ασκούν καθήκοντα ιατρού εργασίας σε όλες τις περιφέρειες ιατρικών συλλόγων της χώρας, χωρίς άδεια των συλλόγων αυτών.
3. Ο ιατρός εργασίας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης.

4. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης και Υγείας, η οποία εκδίδεται μετά από γνώμη του Συμβουλίου Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία (Σ.Υ.Α.Ε.) και του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ.), δύναται να ορίζονται, και πέραν των προβλεπόμενων στην παρ. 1 του παρόντος, ειδικότητες ιατρών, οι οποίοι μπορούν να ασκούν καθήκοντα ιατρού εργασίας, εφόσον αυτό κρίνεται αναγκαίο προκειμένου να αντιμετωπιστεί η αύξηση των εργατικών ατυχημάτων, να ενταθεί η αντιμετώπιση των επαγγελματικών κινδύνων και ασθενειών και να καλυφθεί η περιφερειακή ή τοπική ανεπάρκεια του αριθμού των ιατρών εργασίας, ιδίως κατά την τουριστική περίοδο, και οι οποίοι εντάσσονται σε νέο μητρώο ιατρών που μπορούν να ασκήσουν καθήκοντα ιατρού εργασίας, συμπληρωματικό προς αυτό της 5685/121/5.02.2021 απόφασης του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων (Β' 669), όπως εκάστοτε ισχύει. Για την άσκηση καθηκόντων ιατρού εργασίας επιλέγονται κατά προτεραιότητα οι ιατροί της παρ. 1. Με την απόφαση του πρώτου εδαφίου καθορίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις της κατά προτεραιότητα επιλογής των ιατρών της παρ. 1 για την κάλυψη των ανωτέρω αναγκών, καθώς και οι ειδικότητες, το περιεχόμενο, ο χρόνος και ο τρόπος εκπαίδευσης και πιστοποίησης των ιατρών του πρώτου εδαφίου, καθώς και κάθε άλλο θέμα σχετικό με την εφαρμογή της παρούσας.

Άρθρο 498

Υποχρέωση απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και ιατρού εργασίας της επιχείρησης

3. Ο εργοδότης, για την αποτελεσματικότερη άσκηση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και του ιατρού εργασίας, θέτει στη διάθεσή τους το αναγκαίο βοηθητικό προσωπικό, χώρους, εγκαταστάσεις, συσκευές και γενικά τα απαραίτητα μέσα και βαρύνεται με όλες τις σχετικές δαπάνες.

N. 3850/2010 (ΦΕΚ Α/84/02.06.2010)

Κύρωση του Κώδικα Νόμων για την Υγεία και την Ασφάλεια των Εργαζομένων.

Άρθρο 16

Προσόντα ιατρού εργασίας και βοηθητικού προσωπικού

1. Ο ιατρός εργασίας πρέπει να κατέχει και να ασκεί την ειδικότητα της ιατρικής της εργασίας, όπως πιστοποιείται από τον οικείο ιατρικό σύλλογο.

2. Κατ' εξαίρεση, τα καθήκοντα του ιατρού εργασίας, όπως αυτά προβλέπονται στον παρόντα κώδικα, έχουν δικαίωμα να ασκούν:

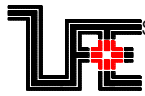
α) Οι ιατροί χωρίς ειδικότητα, οι οποίοι στις 15.05.2009 είχαν συμβάσεις παροχής υπηρεσιών ιατρού εργασίας με επιχειρήσεις και αποδεικνύουν την άσκηση των καθηκόντων αυτών συνεχώς επί επτά τουλάχιστον έτη.

β) Οι ιατροί οι οποίοι στις 15.05.2009 εκτελούσαν καθήκοντα ιατρού εργασίας χωρίς να κατέχουν ή να ασκούν τον τίτλο της ειδικότητας της ιατρικής της εργασίας, αλλά τίτλο άλλης ειδικότητας.

3. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, Οικονομικών και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, καθορίζονται οι όροι, οι προϋποθέσεις, ο χρόνος και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια για την εκπαίδευση και την πιστοποίηση των αναγκαίων προσόντων για την απόκτηση του τίτλου της ειδικότητας της ιατρικής της εργασίας από ιατρούς των περιπτώσεων α' και β' της προηγούμενης παραγράφου, καθώς και για την άσκηση αυτής έως την ολοκλήρωση της διαδικασίας για την απόκτηση του ως άνω τίτλου της ειδικότητας της ιατρικής της εργασίας.

4. Ο ιατρός εργασίας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης.

5. Ως βοηθητικό προσωπικό του ιατρού εργασίας, σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 8, μπορούν να προσλαμβάνονται επισκέπτριες αδελφές και επισκέπτες αδελφοί, πτυχιούχοι σχολών τετραετούς φοίτησης της ημεδαπής ή ισότιμων της αλλοδαπής ή αδελφές νοσοκόμες και αδελφοί νοσοκόμοι, πτυχιούχοι σχολών μονοετούς φοίτησης της ημεδαπής ή ισότιμων της αλλοδαπής.



EDITORIAL

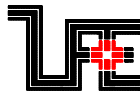
CODEX OF LAWS WITH A "DIFFERENT" CODIFICATION ON OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE

T.C. Constantinidis



Specialist in Occupational and Environmental Medicine, Professor of Medical Faculty at the Democritus University of Thrace, Director of the Laboratory of Hygiene and Environmental Protection, Dean of the School of Health Sciences at the Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece.

Abstract: Concerns raised by new legislation that includes different definitions regarding the provision of occupational health services.



ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
ΣΕ ΑΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ
ΠΟΥ ΗΡΘΑΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΜΕΝΑ
ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΜΕ ΣΤΡΕΠΤΟΚΟΚΚΟ**

Ευθύμιος Θανασιάς



Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Dipl. Med., M.P.H., M.Sc., Ph.D.c.

Περίληψη: Τα προτεινόμενα προληπτικά μέτρα σε ασυμπτωματικούς εργαζόμενους που ήρθαν σε επαφή με επιβεβαιωμένα κρούσματα με στρεπτόκοκκο είναι: 1. Δεν υπάρχει λόγος αποχής από την εργασία, 2. Αυξημένη επιτήρηση συμπτωμάτων για 5 ημέρες και τήρηση μέτρων πρόληψης, 3. Ατομικά μέτρα προστασίας, 4. Οδηγίες διαχείρισης περιστατικών στο σχολικό και οικιακό περιβάλλον και 5. Χημειοπροφύλαξη (σε ειδικές περιπτώσεις) μόνο για επαγγελματίες υγείας.

Παρατηρείται συχνά ανησυχία για το πώς πρέπει να αντιμετωπίζονται ασυμπτωματικοί εργαζόμενοι που είχαν επαφή με επιβεβαιωμένα κρούσματα με στρεπτόκοκκο στο σπίτι τους (συνήθως από τα παιδιά τους).

ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΩΑΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΡΕΠΤΟΚΟΚΚΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Ο χρόνος επώασης της στρεπτοκοκκικής νόσου, συγκεκριμένα της φλεγμονής του φάρυγγα που προκαλείται από τον β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο της ομάδας A (*Streptococcus pyogenes*), είναι συνήθως 1 έως 5 ημέρες, με πιο συχνή διάρκεια τις 2 έως 3 ημέρες.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ

Κατά τη διάρκεια του χρόνου επώασης, το άτομο μπορεί ήδη να είναι μεταδοτικό, ακόμη και πριν την εμφάνιση συμπτωμάτων.

Η πρόωμη διάγνωση και η έγκαιρη έναρξη θεραπείας με αντιβιοτικά μειώνουν σημαντικά τη μεταδοτικότητα (συνήθως εντός 24 ωρών από την έναρξη αγωγής).

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Τα συνηθέστερα συμπτώματα είναι: 1. Φαρυγγαλγία, 2. Πυρετός, 3. Κεφαλαλγία, 4. Εξάνθημα και 5. Διόγκωση τραχηλικών λεμφαδένων.

Αν εμφανισθούν συμπτώματα όπως τα παραπάνω, απαιτείται άμεσα εργαστηριακός έλεγχος με καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος ή rapid test.

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Ποια προληπτικά μέτρα προτείνονται στην περίπτωση εργαζόμενου, όπου μέλος της οικογένειάς του πάσχει από στρεπτόκοκκο, ενώ ο ίδιος ο εργαζόμενος δεν έχει κανένα σύμπτωμα;

1. Υπάρχει λόγος αποχής από την εργασία; Όχι αν δεν υπάρχουν συμπτώματα.

Ο ασυμπτωματικός εργαζόμενος δεν αποκλείεται από την εργασία του, καθώς η απλή επαφή με κρούσμα στο οικογενειακό περιβάλλον δεν ισοδυναμεί με ενεργή λοίμωξη ή τεκμηριωμένο αποικισμό.

2. Επιτήρηση - αυτοπαρακολούθηση συμπτωμάτων και τήρηση μέτρων πρόληψης.

Ωστόσο, απαιτείται αυξημένη επιτήρηση - αυτοπαρακολούθηση συμπτωμάτων για 5 ημέρες και τήρηση μέτρων πρόληψης.

3. Ατομικά μέτρα προστασίας.

Συστήνεται η χρήση χειρουργικής μάσκας ή ανώτερη κατά την εργασία, ανεξαρτήτως ύπαρξης συμπτωμάτων για τουλάχιστον 5 ημέρες από την τελευταία επαφή με επιβεβαιωμένο κρούσμα.

Αυστηρή υγιεινή χεριών πριν και μετά την επαφή με ασθενείς ή αντικείμενα του περιβάλλοντός τους.

Αποφυγή στενής επαφής με ανοσοκατασταλμένα άτομα, όπου είναι εφικτό, έως ότου παρέλθει το διάστημα επώασης (5 ημέρες) χωρίς εκδήλωση συμπτωμάτων
Η προληπτική χορήγηση αντιβιοτικών (χημειοπροφύλαξη) ΔΕΝ συνιστάται.

4. Οδηγίες διαχείρισης προς εφαρμογή στο σχολικό και οικιακό περιβάλλον:

Ο ΕΟΔΥ δεν συνιστά το κλείσιμο σχολικών μονάδων. Σχετική ανακοίνωση:
<https://eody.gov.gr/schetika-me-ta-kroysmata-streptokokkoy-odigies-diacheirisis-pros-efarmogi-sto-scholiko-kai-oikiako-perivallon/>

5. Χημειοπροφύλαξη (σε ειδικές περιπτώσεις) - Μόνο για επαγγελματίες υγείας.

Έχει νόημα στους επαγγελματίες υγείας που έχουν στενή επαφή με κρούσμα στο σπίτι, σε περιπτώσεις:

Εργασία σε μονάδα που νοσηλεύει βαριά ανοσοκατασταλμένους ασθενείς (π.χ. μεταμοσχευμένους).

Ιστορικό πρόσφατων στρεπτοκοκκικών επιδημιών στο νοσοκομείο.

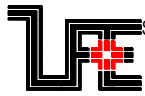
Πάντοτε κατόπιν συνεργασίας με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και τον Ιατρό Εργασίας.

Ο εργαζόμενος οφείλει να ενημερώσει την υπηρεσία του (π.χ. την Επιτροπή Λοιμώξεων ή τον Ιατρό Εργασίας), ώστε να ληφθούν συντονισμένα μέτρα και να υπάρξει τεκμηριωμένος χειρισμός της έκθεσης.

Σε ευαίσθητα περιβάλλοντα όπως οι ογκολογικές μονάδες, η απόφαση για προσωρινό επαναπροσδιορισμό των καθηκόντων (π.χ. αποφυγή επαφής με ανοσοκατασταλμένους ασθενείς) πρέπει να λαμβάνεται εξατομικευμένα, με βάση εκτίμηση κινδύνου από τον Ιατρό Εργασίας και την ομάδα ελέγχου λοιμώξεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **C.D.C.** (2024). Group A Streptococcal (GAS) Disease - Healthcare Settings.
2. **E.C.D.C.** (2021). Guidelines for the prevention and control of GAS transmission in healthcare settings.
3. **E.O.Δ.Υ.** (2025). Σχετικά με τα κρούσματα στρεπτόκοκκου - Οδηγίες διαχείρισης προς εφαρμογή στο σχολικό και οικιακό περιβάλλον.
4. **Public Health England.** (2025). Guidance on infection control in healthcare settings.



EDITORIAL

**PROPOSED PRECAUTIONARY MEASURES
IN ASYMPTOMATIC WORKERS
WHO HAVE BEEN IN CONTACT
WITH CONFIRMED CASES OF STREPTOCOCCUS**

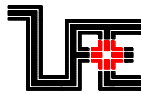
Efthymios Thanasias



Occupational and Environmental Physician, Dipl. Med., M.P.H., M.Sc., Ph.D.c.

Abstract: Suggested preventive measures for asymptomatic workers who have come into contact with confirmed cases of streptococcus include the following: 1. No reason to miss work, 2. Increased surveillance - self-monitoring of symptoms for 5 days and adherence to preventive measures, 3. Personal protective measures, 4. Instructions for incident management in the school and home environment; and 5. Chemoprophylaxis (in special cases) for health professionals only.

HYGEIA@ERGAΣIA



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ Δ.Π.Θ.

ΤΟΜΟΣ 16 ΤΕΥΧΟΣ 4

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2025

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

ΣΤΟΥΣ ΠΛΗΓΕΝΤΕΣ ΣΤΗ ΜΑΝΔΡΑ ΚΑΙ ΣΤΟ ΜΑΤΙ, ΤΟ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ΤΟΥ 2023
ΚΑΙ ΣΤΑ ΤΕΜΠΗ, ΤΟΝ ΧΕΙΜΩΝΑ ΤΟΥ 2023
ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ UTSTEIN

Τζέφρεϋ Λέβερτ

σελ. 1-10

EDITORIAL:

TO THOSE WHO WERE INJURED IN MANDRA AND MATI, DURING THE SUMMER OF 2023
AND IN THE TEMPI, IN THE WINTER OF 2023
CONCEPTUALIZATION AND MANAGEMENT OF DISASTERS
BASED ON THE INNOVATIVE UTSTEIN STANDARD

Jeffrey Levett

ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΣΙΓΑΡΟ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ
ΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

Ευθύμιος Θανασιάς

σελ. 11-14

EDITORIAL:

ELECTRONIC CIGARETTE AND HEALTH
IN WORKPLACES

Efthymios Thanassias

ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

ΚΩΔΙΚΑΣ ΝΟΜΩΝ ΜΕ ΜΙΑ «ΑΛΛΗ» ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Θ.Κ. Κωνσταντινίδης

σελ. 15-20

EDITORIAL:

CODEX OF LAWS WITH A "DIFFERENT" CODIFICATION
ON OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE

T.C. Constantinidis

ΑΡΘΡΟ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΑΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΠΟΥ ΗΡΘΑΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΜΕΝΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ ΜΕ ΣΤΡΕΠΤΟΚΟΚΚΟ

Ευθύμιος Θανασιάς

σελ. 21-24

EDITORIAL:

PROPOSED PRECAUTIONARY MEASURES IN ASYMPTOMATIC WORKERS WHO HAVE BEEN IN CONTACT WITH CONFIRMED CASES OF STREPTOCOCCUS

Efthymios Thanassias

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Κώστας Μαυροματίδης

σελ. 37-58

IMPACT OF END-STAGE CHRONIC RENAL FAILURE ON PATIENTS' EMPLOYMENT

Kostas Mavromatidis

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ (ΤΑΕΔ) ΣΕ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΗ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Μιχαήλ Μιχαηλίδης και Παναγιώτης Μαρχαβίλας

σελ. 59-158

IMPLEMENTATION OF RISK ANALYSIS AND ASSESSMENT TECHNIQUES (RAAT) IN A MACHINING BIOTECHNICAL ENTERPRISE

Michail Michailidis and Panagiotis Marhavalas

ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΝΗΛΙΚΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΜΟΥ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

Μαρία Ζυγούρη, Χριστίνα Τσίγαλου, Νικόλαος Πολύζος,

Θ.Κ. Κωνσταντινίδης και Χρήστος Κοντογιώργης

σελ. 159-204

PHARMACOEPIDEMIOLOGICAL STUDY ON THE PERCEPTIONS AND BEHAVIOR OF THE ADULT GREEK POPULATION RELATING TO THE USE OF ANTIBIOTICS

Maria Zygouri, Christina Tsigalou, Nikolaos Polyzos,

T.C. Constantinidis and Christos Kontogiorgis

ΓΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ

ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Πινάρ Κοτζά - Σαλή, Ελενα Βασιλείου, Ευαγγελία Νένα, Χρήστος Κοντογιώργης

και **Θ.Κ. Κωνσταντινίδης**

σελ. 205-274

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND BEHAVIORS OF HOSPITAL STAFF REGARDING WOMEN'S HEALTH

IN HEALTH CARE SETTINGS

Pinar Kotza - Sali, Elena Vasileiou, Evangelia Nena, Christos Kontogiorgis

and **T.C. Constantinidis**

ΑΤΥΠΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗΣ
Χρήστος Ντιάκαλης, Ιωάννης Μουστάκας και †Χρήστος Βάμβαλης

σελ. 275-334

INFORMAL TYPES OF TUBERCULOSIS
Christos Ntiakalis, Ioannis Moustakas and †Christos Vamvalis

ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ:
ΕΝΑ ΜΕΓΑΛΟ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΣΤΗΝ UNESCO
Τζέφρεϋ Λέβερτ

σελ. 335-342

ARTICLE OF GENERAL INTEREST:
A BIG THANK YOU TO UNESCO
Jeffrey Levett

ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ:
ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ Η ΥΓΙΕΙΝΗ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ
ΣΤΟΥΣ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥΣ ΚΑΙ
ΣΤΟΥΣ ΠΑΙΔΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ
Δημήτριος Α. Κεραμυδάς

σελ. 343-348

ARTICLE OF GENERAL INTEREST:
FOOD HYGIENE AND SAFETY IS AN INVESTMENT
FOR NURSERIES AND FOR KIDENGDARDERNS
Dimitrios A. Keramydas

ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ:
ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΩΚΡΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ
(ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΟΝ ΓΚΡΕΚΟ, ΣΤΟΥΣ ΦΙΛΟΥΣ ΤΗΣ UNESCO
ΚΑΙ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ)
Τζέφρεϋ Λέβερτ

σελ. 349-356

ARTICLE OF GENERAL INTEREST:
SUNSHINE FOR PUBLIC HEALTHAND SOCRATIAN LEARNING
(REFERENCE TO EL GRECO, TO FRIENDS OF UNESCO
AND TO ALL PEOPLE)
Jeffrey Levett

ARTICLE OF GENERAL INTEREST:
SUNSHINE FOR PUBLIC HEALTHAND SOCRATIAN LEARNING
Jeffrey Levett

σελ. 357-364

ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ:
ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΩΚΡΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ
Τζέφρεϋ Λέβερτ

ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ:
ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΛΑΝΗΤΙΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ
Κωνσταντίνος Κουσκούκης

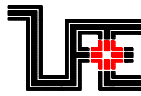
σελ. 365-368

ARTICLE OF GENERAL INTEREST:
CIRCULAR ECONOMY AND PLANETIC CLEANING
Konstantinos Kouskoukis

ΕΞΩΦΥΛΛΟ: ΣΚΑΛΙ - ΣΚΑΛΙ
Φωτογραφία: **Χαράλαμπος Ανδρεάδης**

FRONT COVER: STEP BY STEP
Foto: **Charalampos Andreadis**

HYGEIA@ERGASIA



SCIENTIFIC EDITION OF HELLENIC SOCIETY OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE

IN ASSOCIATION WITH M.Sc. PROGRAM HEALTH AND SAFETY IN WORKPLACES D.U.TH. MEDICAL SCHOOL

International Editorial Board:

Theodore Bazas, M.D., Ph.D., M.Sc. (London), D.I.H. (Conj. Engl.), Specialist in Occupational Medicine (J.C.H.M.T., U.K.), Fellow of the Faculty of Occupational Medicine of the Royal College of Physicians of London, Vis. Professor of Medical School of Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece, Member of the International Commission on Occupational Health (I.C.O.H.), President of the Committee of Process Protocols of the Hellenic Society of Occupational and Environmental Medicine, Former W.H.O. (F.T.) Regional Adviser (on Noncommunicable Diseases) for the Eastern Mediterranean Region, Member of the WHO/HQ Experts Advisory Panel on Occupational Health.

Stefanos N. Kales, M.D., Ph.D., M.P.H., F.A.C.P., F.A.C.O.E.M., Professor of Medicine at Harvard Medical School (H.M.S.), Professor and Director of the Occupational and Environmental Medicine Residency at the Harvard T.H. Chan School of Public Health (H.S.P.H.), Cambridge, Boston, U.S.A.

Manolis Kogevinas, M.D., Ph.D., M.Sc., Professor, Scientific Director of Severo Ochoa-Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal), President of International Society of Environmental Epidemiology (I.S.E.E.), Director of the European Educational Programme in Epidemiology (E.E.P.E. - Florence course).

Georgios Lyratzopoulos, M.D., F.F.P.H., F.R.C.P., M.P.H., D.T.M.H., Clinical Senior Research Associate, H.R. Post-Doctoral Fellow, National Institute for Health Research (N.I.H.R.), Reader in Cancer Epidemiology, Health Behaviour Research Centre, Department of Epidemiology and Public Health, University College, London (U.C.L.).

Elias Mosialos, M.D., Ph.D., M.Sc., Professor of Health Policy, London School of Economics (L.S.E.), Department of Social Policy, Head of Department of Health Policy and Director of L.S.E. Health, London, Professor of Health Policy and Management, Co-Director, Centre for Health Policy, Imperial College, London (UK).

Euthalia Roussou, M.D., Ph.D., M.Sc., Consultant Rheumatologist, Barking Havering and Redbridge University Hospitals N.H.S. Trust (B.H.R.U.T.), Former Clinical Senior Lecturer, Queen Mary's Medical School, London (UK).

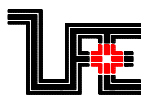
Agis Tsouros, M.D., Ph.D., F.F.P.H. (U.K.), International Adviser on Health Policy, Governance and Diplomacy, International Adviser for Global Healthy Cities. Former Director on Policy and Governance for Health and Wellbeing at the World Health Organization, Regional Office for Europe. Former Chairman of the Greek National Board of Public Health. Former President of the Greek Centre for Disease Control, Visiting Professor, Institute for Global Health Innovation, Imperial College, London. Honorary Professor, University of Durham.

HYGEIA@ERGASIA is the scientific journal of the *Hellenic Society of Occupational and Environmental Medicine* and the M.Sc. Program «*Health and Safety in Workplaces*» of the Medical School, Democritus University of Thrace

The journal does not necessarily agree with the views, positions, conclusions and recommendations expressed in articles published in it.

Editor: Prof. *T.C. Constantinidis*, M.D., Ph.D., Dean of School of Health Sciences, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, GR-68100, Greece, cell phone: 6938909510, e-mail: tconstan@med.duth.gr

HYGEIA@ERGAΣIA



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ Δ.Π.Θ.

Επιστημονική Επιτροπή:

- Αγαθοκλέους Μαρία*, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ
Αθανασάκης Κωνσταντίνος, Επ. Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Παν. Δυτικής Απτικής
Αθανασίου Αθανάσιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής European University Cyprus, Σύμβουλος Ιατρός Εργασίας, Ανώτερος Ιατρικός Λειτουργός, Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων Κύπρου
Αλεξίου Χατζάκη Αικατερίνη, Καθηγήτρια, Διευθύντρια Εργαστηρίου Φαρμακολογίας, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, Διευθύντρια Ινστιτούτου Αγροδιατροφής και Επιστημών Ζωής (ΙΝΑΖΩ), Πανεπιστημιακό Ερευνητικό Κέντρο Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου
Αλεξόπουλος Ευάγγελος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών
Αλεξόπουλος Χαράλαμπος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, τ. Διευθυντής Υπηρεσίας Ιατρικής Εργασίας ΔΕΗ
Αναστασόπουλος Αναστάσιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Ανωγειανάκης Γεώργιος, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ
Αρβανιτίδου - Βαγιωνά Μαλαματένια, Ομ. Καθηγήτρια, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ
Αργυριάδου Στέλλα, Ειδικός Γενικής - Οικογενειακής Ιατρικής, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Κρήτης, Διευθύντρια Κέντρου Υγείας Χρυσούπολης Καβάλας
Βαδικόλιας Κωνσταντίνος, Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος Ιατρικής ΔΠΘ
Βαλογιάννη Κωνσταντίνα, τ. Υγιειν. Επιθ. ΣΕΠΕ, ΚΕΠΕΚ Μακεδονίας - Θράκης
Βαρδαβάς Κωνσταντίνος, Επ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή Παν. Αθηνών, ex Lecturer on Oral Health Policy and Epidemiology, co-Director of the Dental Public Health, Harvard School of Dental Medicine (HSDM), Senior Research Scientist, Harvard T.H. Chan School of Public Health (HSPH), Cambridge, Boston, USA
Βελονάκης Μανώλης, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ομ. Καθηγητής Παν. Αθηνών
Γαβριλάκης Μάνος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Γαλαντούλου Ελισάβετ, Δρ. Βιοχημικός, τ. Αν. Γενική Διευθύντρια Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας, Υπουργείο Εργασίας
Γελαστοπούλου Ελένη, Καθηγήτρια, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Διευθύντρια Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής Παν. Πατρών
Γιατρομανωλάκη Αλεξάνδρα, Καθηγήτρια, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, τ. Κοσμήτορας Σχολής Επιστημών Υγείας ΔΠΘ, μέλος Συμβουλίου Διοίκησης ΔΠΘ
Γουσόπουλος Σταύρος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ
Γρηγορίου Ιωάννα, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ανώτερος Ιατρικός Λειτουργός, Υπουργείο Υγείας Κύπρου
Δετσαρίδης Χρήστος, Αν. Καθηγητής, Νομική Σχολή ΔΠΘ
Δημοσιάτης Γιάννης, Αν. Καθηγητής, τ. Διευθυντής Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής Παν. Ιωαννίνων
Δημητρίου Δημήτριος, Αν. Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος Οικονομικών Επιστημών ΔΠΘ

Δόκας Ιωάννης, Αν. Καθηγητής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ
Δούδα Ελένη, Καθηγήτρια, τ. Κοσμήτορας Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού ΔΠΘ
Δρακόπουλος Βασίλης, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών, ΕΛΙΝΥΑΕ
Δρίβας Σπύρος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, τ. Υπεύθυνος Κέντρου Υγείας - Υγιεινής της Εργασίας, ΕΛΙΝΥΑΕ
Δρυμπέτας Ευάγγελος, Καθηγητής, τ. Κοσμήτορας Σχολής Κοινωνικών, Πολιτικών και Οικονομικών Επιστημών ΔΠΘ, τ. Αντιπρύτανης ΔΠΘ, μέλος Συμβουλίου Διοίκησης ΔΠΘ
Ζαφειρόπουλος Παντελής, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Ζαχαρίας Ευάγγελος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Ζηλίδης Χρήστος, Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ
Ζημάλης Ευάγγελος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών
Ζησιμόπουλος Αθανάσιος, Ομ. Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Ζορμπά Ελένη, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ
Θανασιάς Ευθύμιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Κακαγιά Δέσποινα, Ειδικός Πλαστικής Χειρουργικής, τ. Καθηγήτρια, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Καναβάρος Παναγιώτης, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Ανατομίας, Ιστολογίας, Εμβρυολογίας, Τμήμα Ιατρικής Παν. Ιωαννίνων
Καρελή Αργυρώ, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Καρτάλη Σοφία, Ομ. Καθηγήτρια, τ. Πρόεδρος Τμήματος Ιατρικής ΔΠΘ
Κικεμένη Αναστασία, Αν. Καθηγήτρια, Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Κοντογιώργης Χρήστος, Αν. Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Κούγκουλος Θανάσης, Επ. Καθηγητής, Τμήμα Ιστορίας και Εθνολογίας ΔΠΘ
Κουκουλιάτα Αλεξάνδρα, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ, Υγειον. Επιθ. ΣΕΠΕ, ΚΕΠΕΚ Μακεδονίας - Θράκης
Κουλουριώτης Δημήτριος, Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης ΔΠΘ
Κουρούκλης Γιώργος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών
Κουρούσης Χρήστος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών, τ. Ειδικός Γραμματέας ΣΕΠΕ
Κουσκούκης Κωνσταντίνος, Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, τ. Αντιπρύτανης ΔΠΘ
Κουτής Χαρίλαος, Ομ. Καθηγητής, Παν. Δυτικής Αττικής
Κυπραίου Ευαγγελία, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Διευθύντρια ΕΣΥ, Τμήμα Ιατρικής Εργασίας και Προστασίας Περιβάλλοντος, Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας
Κωστόπουλος Στέλιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας, τ. Διευθυντής ΕΣΥ, Τμήμα Ιατρικής Εργασίας και Προστασίας Περιβάλλοντος, Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας
Λαμπροπούλου Μαρία, Καθηγήτρια, Διευθύντρια Εργαστηρίου Ιστολογίας - Εμβρυολογίας, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Λινού Αθηνά, Καθηγήτρια, τ. Διευθύντρια Εργαστηρίου Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή Παν. Αθηνών, τ. Πρόεδρος Ινστιτούτου Προληπτικής, Περιβαλλοντικής και Εργασιακής Ιατρικής Prolepsis
Λιονής Χρήστος, F.R.C.G.P. (Hon), F.W.O.N.C.A., F.E.S.C., Ομ. Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής Παν. Κρήτης, Επισκέπτης Καθηγητής Γενικής Ιατρικής, Σχολή Υγείας και Ιατρικής Παν. Linköping Σουηδίας
Μακρόπουλος Βασίλειος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ομ. Καθηγητής, Παν. Δυτικής Αττικής, τ. Πρόεδρος ΔΣ ΕΛΙΝΥΑΕ
Μαλλιάρου Μαρία, Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Παν. Θεσσαλίας

Μαλιέζος Ευστράτιος, Ομ. Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Μαραγκός Νικόλαος, Δρ Μηχανολόγος Μηχανικός, Διευθυντής ΚΕΠΕΚ Μακεδονίας - Θράκης, ΣΕΠΕ
Μαρχαβίλας Παναγιώτης, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, Μηχανικός Υπολογιστών ΔΠΘ, Διδάκτορας Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΔΠΘ, Διδάκτορας Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης ΔΠΘ
Μερκούρης Μποδοσάκης - Πρόδρομος, Ειδικός Γενικής - Οικογενειακής Ιατρικής, Επίτιμος Πρόεδρος ΕΛΕΓΕΙΑ
Μουχτούρη Βαρβάρα, Καθηγήτρια, Διευθύντρια Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής Παν. Θεσσαλίας
Μπαμπάτσικου Φωτούλα, Αν. Καθηγήτρια, Παν. Δυτικής Αττικής
Μπεζιρτζόγλου Ευγενία, Ομ. Καθηγήτρια, Ειδικός Βιοπαθολόγος, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Μπενέκα Αναστασία, Καθηγήτρια, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (ΤΕΦΑΑ) ΔΠΘ
Μπένος Αλέξης, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Συντονιστής Κέντρου Έρευνας και Εκπαίδευσης στη Δημόσια Υγεία, την Πολιτική Υγείας και την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
Μπεχράκης Παναγιώτης, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή Παν. Αθηνών
Μπουμπόπουλος Νεκτάριος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ
Μπούρος Δημοσθένης, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή Παν. Αθηνών
Νένα Ευαγγελία, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Καθηγήτρια, Διευθύντρια Εργαστηρίου Κοινωνικής Ιατρικής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ
Νταβέλος Αθανάσιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Νιζάνη Ευαγγελία, Καθηγήτρια, Διευθύντρια Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Τμήμα Ιατρικής Παν. Ιωαννίνων
Ντούγιας Σπυρίδων, Αν. Καθηγητής, Πρόεδρος Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος ΔΠΘ
Ντουνιάς Γεώργιος, Καθηγητής, Διευθυντής Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Περιβαλλοντικής και Επαγγελματικής Υγείας, Πρόεδρος Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Παν. Δυτικής Αττικής
Οικονόμου Ελένη, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Οικονομίδου Ειρήνη, Ειδικός Γενικής - Οικογενειακής Ιατρικής, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Κρήτης, Διευθύντρια Κέντρου Υγείας Ευόσμου
Ορφανίδης Μωυσής, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Former (full time) Medical Adviser - Disability Analyst, UK
Πανταζή Ευγενία, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών
Πανταζοπούλου Αναστασία, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών
Παπαδάκης Νίκος, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ
Παπαδόπουλος Στέλιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος
Παπαναγιώτου Γεώργιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών
Πατενταλάκης Μιχάλης, τ. Διευθυντής ΕΣΥ, Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Αττικής
Πατούχας Δημήτρης, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Πατρών
Πιπερίδου Χαριτωμένη, Ομ. Καθηγήτρια, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, τ. Αντιπρύτανης ΔΠΘ
Πολύζος Νίκος, Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, Πρόεδρος Τμήματος Νοσηλευτικής ΔΠΘ
Πρασόπουλος Παναγιώτης, Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ
Ραχιώτης Γιώργος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής Παν. Θεσσαλίας

Σαμπάνη Κωνσταντίνα, Ιατρός, Postdoctoral Research Fellow, Harvard T.H. Chan School of Public Health (HSPH)

Σαραφόπουλος Νικόλαος, Δρ Μηχανολόγος Μηχανικός, τ. Διευθυντής ΚΕΠΕΚ Δυτικής Ελλάδας, ΣΕΠΕ Σιμιτζής Αθανάσιος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος

Σιχλιτιδής Λάζαρος, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ

Σκούφη Γεωργία, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Θεσσαλίας

Στάμου Ιωάννης, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Συντονιστής Διευθυντής ΕΣΥ, Τμήμα Ιατρικής Εργασίας και Προστασίας Περιβάλλοντος, Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας

Στερόπουλος Πασχάλης, Καθηγητής, Διευθυντής Πνευμονολογικής Κλινικής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, Αντιπρόεδρος Τμήματος Νοσηλευτικής ΔΠΘ

Σωτηριάδης Ελπίδοφορος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Αν. Καθηγητής, Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, M.D., S.M., Sc.D., ex Visiting Scientist, Department of Environmental Health, Harvard T.H. Chan School of Public Health (HSPH)

Τέντες Γιάννης, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Βιοχημείας, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

Τζίμας Αλέξης, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος

Τούντας Γιάννης, Ομ. Καθηγητής, Ιατρική Σχολή Παν. Αθηνών, Διευθυντής Κέντρου Μελετών Υπηρεσιών Υγείας, Ιατρική Σχολή Παν. Αθηνών, Διευθυντής Ινστιτούτου Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής

Τριγώνης Ιωάννης, M.Sc., Ph.D., Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό ΔΠΘ

Τρυπιάνης Γρηγόριος, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Ιατρικής Στατιστικής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

Τσακλής Παναγιώτης, P.T., A.T.C., B.Ph.Ed., Ph.D., Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Εμβιομηχανικής και Εργονομίας, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού Παν. Θεσσαλίας, Res. Assoc. Department of Molecular Medicine and Surgery, Karolinska Institutet, Sweden

Τσαρούχα Αλέκα, Καθηγήτρια, Διευθύντρια Εργαστηρίου Βιοηθικής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

Τσελεμπόνης Αθανάσιος, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ, Υπεύθυνος Εργαστηρίου Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

Τσίγαλου Χριστίνα, Αν. Καθηγήτρια, Ειδικός Βιοπαθολόγος, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

Τσοβίλη Εύα, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ειδικός Γενικής - Οικογενειακής Ιατρικής

Φυτιλή Δέσποινα, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Ειδικός Κοινωνικής Ιατρικής - Δημόσιας Υγείας, Διευθύντρια ΕΣΥ, Τμήμα Ιατρικής Εργασίας και Προστασίας Περιβάλλοντος, Θριάσιο Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας

Φραντζέσκου Ελπίδα, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών

Φρουδαράκης Μάριος, Καθηγητής, τ. Διευθυντής Πνευμονολογικής Κλινικής, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

Χαδόλιας Δημήτριος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής ΔΠΘ

Χάλαρης Μιχάλης, Επ. Καθηγητής, Τμήμα Χημείας ΔΠΘ, τ. Ειδικός Γραμματέας ΣΕΠΕ

Χατζάκη Μαρία, Αν. Καθηγήτρια, Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής ΔΠΘ

Χατζής Χρήστος, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Διδάκτορας Ιατρικής Παν. Αθηνών

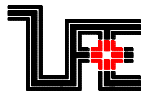
Χατζηφωτίου Σεβαστή, Καθηγήτρια, Κοσμήτορας Σχολής Κοινωνικών, Πολιτικών και Οικονομικών Επιστημών ΔΠΘ

Χατζηχριστοδούλου Χρήστος, Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής Παν. Θεσσαλίας, Πρόεδρος Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)

Χριστοδούλου Αντώνιος, Ηλεκτρολόγος Μηχανολόγος Μηχανικός, τ. Προϊστάμενος Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία, Υπουργείο Εργασίας

Εκδότης: *Θ.Κ. Κωνσταντινίδης*, Ειδικός Ιατρός Εργασίας και Περιβάλλοντος, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, Τμήμα Ιατρικής Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, Κοσμήτορας Σχολής Επιστημών Υγείας ΔΠΘ e-mail: tconstan@med.duth.gr τηλ.: 6978297852

HYGEIA@ERGAΣIA



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ Δ.Π.Θ.

Οδηγίες προς τους συγγραφείς:

Το περιοδικό **HYGEIA@ERGAΣIA** αποτελεί επιστημονική έκδοση που έχει στόχο να συμβάλλει στην έρευνα και στην εκπαίδευση των ιατρών και όλων των ειδικοτήτων που εμπλέκονται στο πολυεπιστημονικό πεδίο της *Ιατρικής της Εργασίας*, της *Περιβαλλοντικής Ιατρικής* και της *Ασφάλειας στην Εργασία*, καθώς και στο ευρύτερο πεδίο της *Δημόσιας Υγείας* και ό,τι είναι συγγενές με τα παραπάνω επιστημονικά πεδία. *Γενικοί κανόνες υποβολής των άρθρων:* Μετά από κρίση, δημοσιεύονται στο περιοδικό στα ελληνικά ή στα αγγλικά, άρθρα που δεν έχουν δημοσιευθεί ή πρόκειται να δημοσιευθούν αλλού στο σύνολό τους. Όλα τα άρθρα συνοδεύονται από ελληνική και αγγλική περίληψη. Κεφαλαία γράμματα εντός του κειμένου συνιστάται να αποφεύγονται. Τα ακρωνύμια πρέπει να εξηγούνται ολογράφως στη πρώτη αναφορά τους. Τα άρθρα που υποβάλλονται δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις δέκα τυπωμένες σελίδες και να έχουν στο σώμα κειμένου το λιγότερο 600 λέξεις. Το ίδιο άρθρο δεν δημοσιεύεται στο αγγλικό και στο ελληνικό τμήμα ταυτόχρονα, παρά μόνο σε περίπτωση. Η ακρίβεια των βιβλιογραφικών αναφορών, η ακρίβεια του περιεχομένου, η αυθεντικότητα, η πρωτοτυπία και η τυχόν απαραίτητη λήψη άδειας για την υποβολή και δημοσίευση στο περιοδικό, των πινάκων και σχημάτων άλλων εργασιών, είναι στην απόλυτη υπευθυνότητα των συγγραφέων. Οι συγγραφείς είναι υπεύθυνοι για τυχόν εσφαλμένες θέσεις ή για τη μη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεών τους. Επί τρία χρόνια μετά τη δημοσίευση του άρθρου είναι δυνατόν να ζητηθεί από τους συγγραφείς να αποστείλουν τα βασικά δεδομένα της εργασίας τους. Τα άρθρα προς δημοσίευση υποβάλλονται στο περιοδικό μόνο σε ηλεκτρονική μορφή. Τα κείμενα πρέπει να γράφονται με πεζοκεφαλαία, με χαρακτήρες γραμμάτων *arial narrow*, μέγεθος γραμμάτων 12 στιγμών, μονή απόσταση σειρών και περιθώρια 2,5 εκατοστών. Η επικοινωνία με τους συγγραφείς γίνεται με ηλεκτρονική μορφή και οι απαντήσεις τους πρέπει να δίδονται σύντομα. *Κατηγορίες των άρθρων:* α) πρωτότυπα άρθρα, που αφορούν θέμα που δεν έχει δημοσιευθεί μέχρι την ημερομηνία υποβολής του άρθρου, β) ερευνητικά άρθρα, που μελετούν γνωστά θέματα προς επιβεβαίωση, απόρριψη ή περαιτέρω επεξεργασία, γ) εκτεταμένα ή βραχεία άρθρα ανασκόπησης, τα οποία θεωρούνται μονογραφίες ειδικών και γράφονται από έναν ή δύο συγγραφείς από διαφορετικές ειδικότητες, δ) άρθρα βραχείας επικοινωνίας, πρωτότυπα συνήθως ή αξιολογικά ερευνητικά, όταν περιλαμβάνονται σε περιγραφές περιπτώσεων, με μικρότερο ενδεχόμενα αριθμό περιπτώσεων, ε) διακεκριμένες διαλέξεις, στ) τεχνικά σημειώματα, ζ) ειδικά άρθρα γενικού ενδιαφέροντος για την Ιατρική της Εργασίας, την Περιβαλλοντική Ιατρική, την Ασφάλεια στην Εργασία, τα Οικονομικά της Εργασίας, την Ιστορία της Ιατρικής της Εργασίας, θέματα Δημόσιας Υγείας και Δημόσιας Υγιεινής, καθώς και Κοινωνικής Ιατρικής που άπτονται και της Ιατρικής της Εργασίας, η) περιγραφές ενδιαφερουσών περιπτώσεων στις οποίες συνιστάται να μην συμπεριλαμβάνονται βραχείες ανασκοπήσεις του θέματος, θ) άρθρα της έκδοσης και ι) επιστολές προς το περιοδικό που πρέπει να περιέχουν αδημοσίευτες απόψεις, να υπογράφονται από όλους τους συγγραφείς, να μην αποτελούνται από περισσότερες από 1000 λέξεις, να μη γράφονται από περισσότερους από πέντε συγγραφείς και να μην περιλαμβάνουν

περισσότερες από 15 βιβλιογραφικές αναφορές και δύο πίνακες, εικόνες ή σχήματα. *Επιστολή υποβολής άρθρων ή επιστολών προς το περιοδικό:* Τα άρθρα και οι επιστολές προς το περιοδικό, συνοδεύονται από επιστολή, στην οποία όλοι οι συγγραφείς δηλώνουν ότι: α) συμφωνούν με τις παρούσες οδηγίες προς τους συγγραφείς, β) συμφωνούν να υποβάλλουν το άρθρο αυτό, μόνο στο περιοδικό και παρέχουν στο περιοδικό τα συγγραφικά τους δικαιώματα, γ) όλοι οι συγγραφείς συμμετείχαν σε όλες τις φάσεις της εργασίας αυτής κατά τρόπο ουσιαστικό, δ) το άρθρο ή η επιστολή προς το περιοδικό, δεν δημοσιεύθηκε ούτε θα δημοσιευθεί εν μέρει ή συνολικά σε άλλο έντυπο, μέχρι να ολοκληρωθεί η κρίση του στο περιοδικό, ε) οι συγγραφείς πρέπει να δηλώσουν αν έχουν οικονομικά συμφέροντα ή προσωπική σχέση με άτομα, οργανισμούς, εταιρείες κ.λ.π. και να δηλώσουν αν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων, στ) οι συγγραφείς που μελετούν εργαζόμενοι ή ασθενείς πρέπει να δηλώσουν ότι αυτοί έδωσαν την ανεπιφύλακτη συγκατάθεση τους για την τέλεση των δοκιμασιών της εργασίας και ότι η ειδική επιστημονική επιτροπή αρμόδια για θέματα Ιατρικής Ηθικής του Ιδρύματος όπου διασχάθηκε η εργασία, έλεγξε και ενέκρινε το σχετικό πρωτόκολλο εργασίας και ζ) για πειράματα σε ζώα πρέπει να αναφέρεται η λήψη σχετικής άδειας από τις αρμόδιες υπηρεσίες και ότι τηρήθηκαν οι αρχές της φροντίδας των ζώων. *Δομή των άρθρων:* Στα άρθρα που υποβάλλονται πρέπει να διακρίνονται τα εξής τμήματα: α) η σελίδα του τίτλου, που δεν πρέπει να μην υπερβαίνει τις 14 λέξεις, πρέπει να περιλαμβάνει τα πλήρη ονόματα των συγγραφέων και των ιδρυμάτων στα οποία ανήκουν, τη διεύθυνση για αλληλογραφία και 4-5 λέξεις ευρετηρίου, β) η σελίδα της περίληψης στα ελληνικά και γ) η σελίδα της περίληψης στα αγγλικά (μαζί τον πλήρη τίτλο στα αγγλικά). Οι περιλήψεις περιλαμβάνουν σύντομα: τις επιστημονικές μέχρι τώρα γνωστές θέσεις πάνω στις οποίες βασίσθηκε ο σκοπός της εργασίας, το σκοπό της εργασίας, τους μελετηθέντες, το υλικό και τις μεθόδους, τη συζήτηση και τα συμπεράσματα. Αναλυτικότερα, στην *Εισαγωγή* περιλαμβάνεται μόνο ό,τι είναι μέχρι σήμερα γνωστό στο θέμα και με βάση αυτό, αναφέρεται στη συνέχεια από τους συγγραφείς για ποιόν ή για ποιούς λόγους διεκπεραίσαν τη δική τους μελέτη. Το *Υλικό* του άρθρου, ή τα άτομα που μελετήθηκαν και οι *Μέθοδοι* που χρησιμοποιήθηκαν. Ακολουθούν τα *Αποτελέσματα*. Όσα αναφέρονται στους *Πίνακες* δεν επαναλαμβάνονται στο κείμενο, εκτός αν πρόκειται να υπογραμμισθεί απαραίτητα κάποιο αποτέλεσμα. Επεται η *Συζήτηση* και ακολουθούν τα *Συμπεράσματα* που αποτελούν ξεχωριστό κεφάλαιο. Τα συμπεράσματα πρέπει να είναι σύντομα, χωρίς σχόλια και να στηρίζονται μόνο στα ειδικά αποτελέσματα της εργασίας. Ακολουθούν: οι *Ευχαριστίες* και η *Βιβλιογραφία*. Στο κείμενο πρέπει να αναφέρονται οι βιβλιογραφικές αναφορές με αριθμούς σε παρενθέσεις, είτε με τα ονόματα των συγγραφέων. Αν προτιμηθεί να αναφέρονται ονόματα συγγραφέων, τοποθετείται και η χρονολογία της εργασίας και ο αριθμός της εργασίας σε παρένθεση. Η βιβλιογραφία περιέχει διαδοχικά και με αύξοντα αριθμό, μόνο όσες αναφορές αναφέρονται στο κείμενο και έχουν δημοσιευθεί ή πρόκειται να δημοσιευθούν. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται όλα τα ονόματα των συγγραφέων και συνεργάτες. Αν τα ονόματα είναι μόνο τέσσερα, αναφέρονται όλα. Στο κείμενο οι βιβλιογραφικές αναφορές γράφονται σε αγκύλες με αριθμούς, που παραπέμπουν στη Βιβλιογραφία, είτε με το όνομα του πρώτου συγγραφέα και το έτος δημοσίευσης. Οι κριτές ενδέχεται να προτείνουν επιπλέον ή νεότερες βιβλιογραφικές αναφορές. Οι *Πίνακες* αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς και ο τίτλος τους βρίσκεται στο πάνω μέρος, ενώ τα Σχήματα αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς και έχουν βραχύ τίτλο με χαρακτήρες μεγέθους 12 στιγμών, που τοποθετείται στο κάτω μέρος. Τέλος, οι συντομώσεις και τα ακρωνύμια που περιλαμβάνονται στους Πίνακες θα πρέπει να επεξηγούνται και στον τίτλο τους, ανεξάρτητα αν έχουν ήδη εξηγηθεί στο σώμα του κειμένου του άρθρου.

Το περιοδικό **HYGEIA@ERGAΣIA** δεν συμφωνεί απαραίτητα με τις απόψεις, τις θέσεις, τα συμπεράσματα και τις συστάσεις που εκφράζονται στα άρθρα, τα οποία δημοσιεύει στα τεύχη του.

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Κώστας Μαυροματίδης

Νεφρολόγος, Διευθυντής Μονάδας Χρόνιας Αιμοκάθαρσης «Δημοκρίτειο», Κομοτηνή.

Περίληψη: Η νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου υπό κάθαρση αποτελεί σχετικά σπάνια κατάσταση (αντιστοιχεί περίπου ένας ασθενής τελικού σταδίου ανά χίλιους κατοίκους κάθε περιοχής), αλλά αρκετά προβληματική και δαπανηρή σ' ολόκληρο τον κόσμο. Το πρόβλημα της απασχόλησης των ασθενών αυτών είναι πολύπλοκο και έχει να κάνει τόσο με τον ασθενή, όσο και με άλλους παράγοντες που την επηρεάζουν. Εμπόδια στην απασχόλησή του αποτελούν οι μειωμένες δυνατότητές του για σωματική κυρίως εργασία (στους περισσότερους), οι ανάγκες της θεραπείας του με αιμοκάθαρση (τα ανελαστικά προγράμματα αιμοκάθαρσης είναι πολλές φορές πρόβλημα για πολλές θέσεις απασχόλησης), τα προβλήματα που αντιμετωπίζει (επιπλοκές τόσο της νόσου, όσο και της μεθόδου κάθαρσης), οι συννοσηρότητές του, η παραγωγικότητά του η μόρφωσή του κ.ά. Ρόλο παίζει και η Χώρα στην οποία βρίσκεται ο ασθενής (ακαθάριστο εθνικό προϊόν Χώρας, σύστημα υγείας αν υπάρχει και πόσο μπορεί να καλύψει τον ασθενή, απόσταση μονάδας κάθαρσης από κατοικία ασθενούς, επιδόματα αναπηρίας κ.ά). Βασικό ρόλο παίζει επίσης η οικογενειακή συνοχή και τα οικονομικά της οικογένειας. Όλο αυτό το πρόβλημα έχει επιπτώσεις τόσο στη χώρα όπου ζει ο ασθενής (μειωμένη παραγωγικότητα και αυξημένο κόστος υγείας για το σύνολο των δαπανών που απαιτεί η νόσος και οι νοσούντες), όσο στον ίδιο (οικονομία, ταλαιπωρίες, μειωμένες δυνατότητες για σπουδές κ.ά) και στην οικογένειά του (οικονομική επιβάρυνση, ψυχολογικές επιπτώσεις, ανάγκες στήριξης και εξυπηρέτησής του σε τακτικές ή έκτακτες ανάγκες κ.ά). Αυτό τελικά που φαίνεται είναι ότι οι άνδρες, οι μορφωμένοι, αυτοί από Χώρες με υψηλό ακαθάριστο εθνικό προϊόν και αυτοί με τα λιγότερα προβλήματα από τη νόσο είναι μάλλον εκείνοι που μπορεί να θεωρηθούν τυχεροί μέσα στην ατυχία τους και να μπορούν να εργαστούν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νεφρική ανεπάρκεια είναι μία σημαντική παγκόσμια μάστιγα, με αυξανόμενη νοσηρότητα και θνησιμότητα. Έχει σημαντικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις

στις οικογένειες των ασθενών και προβλέπεται ότι θα γίνει η πέμπτη συχνότερη νόσος μέχρι το 2040. Οι ασθενείς αυτοί ξοδεύουν σημαντικά χρηματικά ποσά για την υγεία τους σε κλινικές, εργαστήρια, φάρμακα κ.ά. Προφανώς η έλλειψη ασφαλιστικής κάλυψης για την υγεία, καθιστά για το σύνολο σχεδόν των ασθενών αδύνατη την επιβίωση, λόγω των υπέρογκων δαπανών για την εξωνεφρική κάθαρση. Η «εργασιακή κατάσταση» αναφέρεται στη συμμετοχή σε αμειβόμενη εργασία, ενώ η «εργασιακή ικανότητα» περιλαμβάνει την αξιολόγηση του κατά πόσο κάποιος είναι επί του παρόντος αρκετά ικανός να εκτελέσει εργασία, δεδομένης της κατάστασης της υγείας του. Οι υπάρχουσες μελέτες σχετικά με την εργασιακή κατάσταση και την εργασιακή ικανότητα σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς είναι δύσκολο να συγκριθούν, καθώς οι όροι αυτοί ορίστηκαν και εκτιμήθηκαν με διαφορετικούς τρόπους, οι πληθυσμοί των μελετών ήταν ετερογενείς και τα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης διέφεραν σημαντικά μεταξύ των διαφόρων χωρών. Επιπλέον, στις μελέτες κανένας δεν έκανε διάκριση μεταξύ σωματικής και πνευματικής ικανότητας για εργασία (de Jong et al, 2022).

Μέσω της εργασίας είναι δυνατό να επιτευχθεί προσωπική και επαγγελματική ολοκλήρωση, αυτονομία, ανεξαρτησία, ευκαιρία για μάθηση, κοινωνική θέση και κύρος, κοινωνικοποίηση και δύναμη καθώς και άνεση και απόλαυση της ζωής. Όταν η συνέχιση της απασχόλησης ατόμων παραγωγικής ηλικίας εμποδίζεται από μία προοδευτική και μόνιμη νόσο, όπως η *χρόνια νεφρική νόσος* (XNN), συνήθως τα άτομα εφαρμόζουν διάφορες στρατηγικές για να συνεχίσουν να εργάζονται και να αντιμετωπίζουν την επιδείνωση της σωματικής και ψυχικής υγείας που προκαλείται από τη νόσο και τη θεραπεία της. Βλέποντας με ευρύτερο τρόπο την εργασία, εκτός από την απόκτηση των χρημάτων για να ζήσει κανείς από αυτή, μπορεί να δείξει τις δυνατότητές του, να αισθάνεται χρήσιμος και να συμμετέχει στη δημιουργία νέων επιτευγμάτων (Meda, 2007).

Όμως η απώλεια της νεφρικής λειτουργίας επηρεάζει αρνητικά τις ευκαιρίες για συμμετοχή στην εργασία. Η θεραπεία υποκατάστασης με αιμοκάθαρση, αποτελεί σημαντικό εμπόδιο στην απασχόληση και συνδέεται συχνά με απώλεια της εργασίας (van Manen et al, 2001).

Η νεφρική ανεπάρκεια μειώνει την ποιότητα ζωής, αυξάνει τα ψυχοκοινωνικά προβλήματα και έχει σημαντικές επιπτώσεις στη διατήρηση της φυσιολογικής απασχόλησης. Σε μεγάλο βαθμό, αυτό είναι συνέπεια της συννοσηρότητας που σχετίζεται με τη νόσο και των συμπτωμάτων που σχετίζονται με την ουραιμία, αλλά οφείλεται επίσης και στη θεραπεία με αιμοκάθαρση που είναι χρονοβόρα και συνοδεύεται συχνά από οξείες επιπλοκές (υποτασικά επεισόδια, αρρυθμίες, κράμπες κ.ά). Ως εκ τούτου, η νεφρική ανεπάρκεια συνεπάγεται όχι μόνο υψηλό κόστος λόγω της ίδιας της θεραπείας, αλλά οδηγεί και σε απώλεια παραγωγικότητας, λόγω μειωμένου εργατικού δυναμικού. Μία Καναδική μελέτη ανέφερε ότι οι νεφροπάθειες κοστίζουν πάνω από 217 δισεκατομμύρια Καναδικά δολάρια ετησίως, μόνο στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (Manns et al, 2017).

Οι Kirkeskon και συν. έκαναν μετα-ανάλυση 33 μελετών, που περιέλαβαν 162.059 αιμοκαθαιρόμενους, μέσης ηλικίας 52,6 ετών (εύρος 16 - 79 έτη, 60,3% άνδρες). Το ποσοστό απασχόλησης κατά μέσο όρο για τους ασθενείς αυτούς ήταν 26,3% (εύρος: 10,5 - 59,7%). Προγνωστικοί παράγοντες για την απασχόληση κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης ήταν το φύλο, η ηλικία, η απουσία σακχαρώδη διαβήτη, η περιτοναϊκή κάθαρση και το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο (Kirkeskon et al 2021). Στην ανασκόπηση αυτή γίνεται προσπάθεια να αναδειχθεί η συχνότητα της μη απασχόλησης, τα αίτια και οι επιπτώσεις της.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Το συνολικό ποσοστό απασχόλησης μεταξύ των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ΧΝΝΤΣ) υπό αιμοκάθαρση, είναι χαμηλό. Οι μισοί από τους ασθενείς αυτούς είναι σε ηλικία εργασίας (κάτω των 65 ετών) και οι περισσότεροι από αυτούς κινδυνεύουν να χάσουν τη δουλειά τους (Muehrer et al, 2011, Costa et al, 2016). Μελέτες που έγιναν σε διάφορες χώρες του κόσμου έχουν τεκμηριώσει ότι μόνο ένας στους πέντε αιμοκαθαιρόμενος διατηρεί τη θέση εργασίας του, ενώ πάνω από το 60% των ατόμων που δραστηριοποιούνταν στην αγορά εργασίας, την έχασαν στην αρχή της θεραπείας υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (Cruz Flores, 2023). Αντίστοιχα στην ευρωπαϊκή πολυεθνική μελέτη που έγινε σχετικά πρόσφατα, μόνο το ένα τέταρτο των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών απασχολούνταν κι αυτό το χαμηλό ποσοστό μπορεί να εξηγηθεί από την κακή κατάσταση της υγείας τους και τον χρόνο που απαιτείται για τις συνεδρίες της αιμοκάθαρσης. Τα ευρήματα ταιριάζουν με τα αποτελέσματα που βρέθηκαν σε αρκετές μελέτες, ωστόσο, η σύγκριση μεταξύ των μελετών παρεμποδίζεται από διαφορές στην ταξινόμηση της κατάστασης εργασίας και την ετερογένεια των πληθυσμών των μελετών (de Jong et al, 2022).

Σε μελέτη που έγινε στη Νότια Αφρική η πλειονότητα των επαγγελματιών έχασαν την εργασία τους λόγω της ΧΝΝ και το 77,5% των συμμετεχόντων με ΧΝΝΤΣ έμειναν άνεργοι, γεγονός που έχει καταστροφική επίπτωση, τόσο στην προσωπική, όσο και στην οικογενειακή οικονομία (Mbeje, 2022).

Στη Σουηδία το ποσοστό αυτό είναι 20% (Theorell et al, 1991). Σύμφωνα με τη μελέτη των Motiei και συν., ποσοστό 37,7% των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών απασχολούνταν και μεταξύ αυτών που δεν εργάζονταν, το 45,4% και το 54,6% έχασε τη θέση εργασίας του πριν και μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης, αντίστοιχα (Motiei et al, 2024). Η ανεργία αυτών των ασθενών αποδόθηκε σε διάφορους παράγοντες, όπως σωματικά προβλήματα (κόπωση, θέματα ψυχικής υγείας, όπως η κατάθλιψη και το άγχος) και το γεγονός ότι αυτοί οι ασθενείς χρειάζονται αρκετές ώρες την εβδομάδα για την αιμοκάθαρσή τους, καθιστώντας δύσκολο να προγραμματίσουν τις ώρες εργασίας τους (Tsirigotis et al, 2022). Για να δοθεί μία εικόνα των ποσοστών απασχόλησης σε άλλες χώρες, σημειώνεται ότι στις ΗΠΑ οι

αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς έχουν ποσοστό απασχόλησης περίπου 18,9%, ενώ κατ' άλλους το γενικό ποσοστό ανεργίας μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝΤΣ αναφέρθηκε ότι ήταν περίπου 10% ή λιγότερο (Muehrer et al, 2011). Η Φινλανδία και η Ινδία ανέφεραν υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης 33% και 29,9%, αντίστοιχα (Hallab and Wish, 2018). Γενικά τα ποσοστά απασχόλησης ασθενών με ΧΝΝΤΣ υπό αιμοκάθαρση ποικίλλουν από 11-31% (Holley and Nespor 1994, Curtin et al 1996).

Σε μία πρόσφατη μελέτη από τη Σαουδική Αραβία με 625 αιμοκαθαιρόμενους η συνολική απασχόληση ήταν στο 49,7%. Το φύλο, το επίπεδο εκπαίδευσης και η ικανότητα οδήγησης σχετίζονται με την απασχόληση των ασθενών (AlHejaili et al, 2024), κάτι ανάλογο που διαπίστωσαν και άλλοι (Lee and Jin, 2020).

Μία προοπτική μελέτη που διερεύνησε 659 αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς στην Ολλανδία, ανέφερε ότι κατά την έναρξη της θεραπείας της αιμοκάθαρσης, το 31% των ασθενών απασχολούνταν, αλλά ότι το ποσοστό αυτό μειώθηκε στο 25% εντός 1 έτους μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης (van Manen et al, 2001).

Μία άλλη μελέτη 4.026 αιμοκαθαιρόμενων ασθενών με δεδομένα από το *Σύστημα Νεφρικών Δεδομένων* των ΗΠΑ (USRDS) ανέφερε ότι το 41,9% των ασθενών απασχολούνταν πριν από την έναρξη της θεραπείας της αιμοκάθαρσης, αλλά το ποσοστό μειώθηκε στο 21,1% μετά τη έναρξη της αιμοκάθαρσης και μειώθηκε ακόμη περισσότερο στο 6,6% ένα έτος αργότερα (Tarpe et al 2001).

Στη Βραζιλία, εκτιμάται ότι το 23,2 - 29,1% των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών διατηρεί την εργασία του (Lara and Sarquis, 2004, Santos and Frazão, 2013).

Σε πρόσφατη μελέτη από τη χώρα αυτή (που συμμετείχαν 125 ασθενείς από 3 κέντρα αιμοκάθαρσης) διαπιστώθηκε ότι, αν και οι περισσότεροι εργάζονταν τους 6 μήνες πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης (79,6%), μόνο το ένα τρίτο συνέχισε να εργάζεται μέσα στους πρώτους 6 μήνες μετά την έναρξη της θεραπείας (32,4%) και υπήρξε σημαντική μείωση (19,4%) 6 μήνες μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης (Menegazzo et al, 2023).

Το ποσοστό απασχόλησης στο γενικό πληθυσμό, ηλικίας 15-64 ετών, κυμαίνεται μεταξύ χωρών από 46-47% στη Νότια Αφρική και την Ινδία και έως 85% στην Ισλανδία. Τονίζεται ωστόσο ότι το μέσο ποσοστό απασχόλησης στις χώρες του *Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης* (ΟΟΣΑ) είναι 69% στο γενικό πληθυσμό (Kirkeskov et al, 2021).

ΑΙΤΙΑ

Η κατανόηση των παραγόντων που σχετίζονται με την απώλεια της εργασίας και τα αντικίνητρα για την απασχόληση είναι το πρώτο βήμα προς την κατεύθυνση εκτίμησης των αιτιών της ανεργίας μεταξύ των αιμοκαθαιρόμενων (Hallab and Wish, 2018). Οι παράγοντες που σχετίζονται με την απώλεια της εργασίας μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης δεν είναι καθορισμένοι με σαφήνεια. Οι ερευνητές προσπάθησαν να διερευνήσουν τους παράγοντες που

επηρεάζουν την απασχόληση των ασθενών υπό αιμοκάθαρση, λ.χ. τρόπος κάθαρσης, αναιμία, χρήση ερυθροποιητίνης, σύστημα κοινωνικής υποστήριξης ή οικονομική υποστήριξη κ.ά.

Σε πολλές μελέτες φάνηκε ότι η συνοχή της οικογένειας, η περιτοναϊκή κάθαρση ως μέθοδος υποκατάστασης, η επαγγελματική κατηγορία εργασίας πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης (πνευματική ή σωματική), η χρηματοδότηση της θεραπείας και η διαβίωση πιο κοντά σε κέντρα αιμοκάθαρσης, σχετίζονταν με τη διατήρηση της απασχόλησης κατά τη θεραπεία με αιμοκάθαρση. Σε μία μελέτη από την Ινδία, το 44% των ασθενών υπό αιμοκάθαρση και το 51,2% υπό περιτοναϊκή κάθαρση έχασαν την εργασία τους μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης (Lakshmi et al 2017). Οι ασθενείς με ΧΝΝΤΣ αντιμετωπίζουν πολλά εμπόδια στην απασχόληση μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης. Αυτά περιλαμβάνουν τις περιορισμένες ευκαιρίες απασχόλησης λόγω μειονεκτικής κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, της κόπωσης και άλλων συμπτωμάτων της νεφρικής ανεπάρκειας, της κατάθλιψης και του αισθήματος κοινωνικής απομόνωσης, συννοσηρών καταστάσεων, προβλημάτων μεταφοράς (ανάγκη μετάβασης στο κέντρο αιμοκάθαρσης 3 φορές την εβδομάδα), επίσης εξαιτίας της αντίληψης ορισμένων εργοδοτών ότι οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς είναι αδύναμοι να εργαστούν (Hallab and Wish, 2018). Τέλος και η ανάγκη να πραγματοποιούνται πολλές αλλαγές σάκων την ημέρα στους ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση μπορεί να επηρεάσει την δυνατότητα για απασχόληση.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ

Σε πολυεθνική μελέτη οι μισοί αιμοκαθαιρόμενοι δήλωσαν μειωμένη ικανότητα για σωματική εργασία (de Jong et al, 2022), ενώ αυτό το ποσοστό κυμαίνεται από 10-15% στο γενικό πληθυσμό (Couwenberg et al, 2020). Αν και η μειωμένη ικανότητα πνευματικής εργασίας αναφέρθηκε λιγότερο συχνά, ο επιπολασμός ήταν πάλι διπλάσιος από εκείνον του γενικού πληθυσμού (Couwenberg et al, 2020).

Είναι ευρέως γνωστό ότι η ΧΝΝΤΣ είναι μία κατάσταση που περιορίζει τη ζωή και επηρεάζει διάφορες πτυχές της. Η ταλαιπωρία περιλάμβανε τόσο σωματικά συμπτώματα, όσο και λειτουργικούς περιορισμούς που προκύπτουν από τη νόσο και τη θεραπεία της. Τα ουραιμικά συμπτώματα που συνδέονται συνήθως με την ΧΝΝΤΣ, όπως η κόπωση, ο κνησμός και η δύσπνοια, έχουν τεράστιο αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών (Murtagh et al, 2007). Ο πόνος είναι ένα διαδεδομένο σύμπτωμα που δεν πρέπει να αγνοηθεί στην ποιοτική φροντίδα των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών (Weisbord et al, 2003). Μία μάλιστα μελέτη ανέφερε ότι η πλειονότητα των ασθενών παρουσίαζε σημαντικό μυοσκελετικό πόνο, πονοκεφάλους, καθώς και πόνο που σχετίζεται με την αγγειακή προσπέλαση, όπως πόνο στο χέρι της φίστουλα, λόγω τακτικής παρακέντησης (Davison, 2003).

Σε μία μελέτη με 125 ασθενείς από τη Βραζιλία, οι περισσότεροι ασθενείς που δεν εργάζονταν, δεν αισθάνονταν αρκετά καλά για να επιστρέψουν στις δουλειές τους (Menegazzo et al, 2023).

Η απώλεια της απασχόλησης δεν είναι αναπόφευκτη συνέπεια στη ΧΝΝΤΣ για άτομα σε εργασιακή ηλικία. Ωστόσο, δεν είναι σαφές γιατί ορισμένοι διατηρούν την εργασία τους, καθώς οι νεφροί προοδευτικά οδεύουν στο τελικό στάδιο, ενώ άλλοι όχι. Ένας πιθανός παράγοντας που επηρεάζει την απασχόληση είναι οι συννοσηρές καταστάσεις, όπως η αναιμία. Οι ασθενείς που ήταν σε θεραπεία για την αναιμία τους με ερυθροποιητίνη, πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης, είχαν υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης κατά την έναρξή της (Lee and Jin, 2020). Το κυρίαρχο σύμπτωμα της αναιμίας που δεν αντιμετωπίζεται είναι η κόπωση, η οποία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ικανότητα για εργασία ενός ατόμου.

Άτομα με περισσότερες συννοσηρότητες είναι λιγότερο πιθανό να διατηρήσουν τη δουλειά τους. Διαπιστώθηκε ότι η ύπαρξη συνδυασμών ορισμένων συννοσηρών καταστάσεων μείωσε περαιτέρω την ικανότητα ενός ατόμου να διατηρήσει την απασχόληση. Για παράδειγμα, ένα άτομο με συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια και ισχαιμική καρδιακή νόσο θα είχε μικρή πιθανότητα για διατήρηση της απασχόλησης, έναντι ενός ατόμου που δεν έχει καμία νόσο (Muehrer et al, 2011).

Ο διαβήτης είναι μία χρόνια δια βίου νόσος και μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχές της σωματικής και ψυχικής υγείας πολλών ασθενών. Όσο περισσότερες συννοσηρότητες έχει ο ασθενής, τόσο πιο πιθανό είναι να χάσει τη δουλειά του.

Σε μία μελέτη από τη Σαουδική Αραβία με 625 αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, τα ποσοστά απασχόλησης για μη διαβητικούς και υπερτασικούς ασθενείς ήταν 70,5%, ενώ ήταν 29,5% με για ασθενείς διαβήτη μόνο. Για όσους είχαν διαβήτη και υπέρταση, το ποσοστό ήταν 25,9%. Σ' αυτή τη μελέτη, παρά την προσαρμογή για διαφορετικούς προγνωστικούς παράγοντες, το ποσοστό ανεργίας των διαβητικών ήταν 1.729 φορές υψηλότερο από εκείνο των μη διαβητικών ασθενών (Al Hejaili et al, 2024). Σημειώνεται ωστόσο ότι ο διαβήτης μειώνει σημαντικά τις πιθανότητες απασχόλησης και στο γενικό πληθυσμό (Latif, 2009, Seuring et al, 2015, Kim et al, 2020). Σε μελέτη από τη Σαουδική Αραβία η παρουσία διαβήτη φάνηκε να επηρεάζει την απασχόληση των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Πολλοί μάλιστα νέοι εργαζόμενοι ασθενείς καταλήγουν σε πρόωρη συνταξιοδότηση.

Επιπλέον είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι σε μία μελέτη, η παρουσία διαβήτη (ινσουλινοεξαρτώμενου ή και μη) δεν επηρέασε την ικανότητα ενός ατόμου να διατηρήσει την εργασία του. Μία πιθανή εξήγηση για το εύρημα αυτό είναι ότι άτομα με σοβαρότερες διαβητικές επιπλοκές είχαν ήδη σταματήσει να εργάζονται νωρίτερα κατά τη διάρκεια της νεφρικής τους νόσου, επομένως μπορεί να μην είχαν συμπεριληφθεί στο δείγμα της μελέτης (Muehrer, et al 2011).

Οι ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ερυθροποιητίνη για την αναιμία τους ήταν πιο πιθανό να διατηρήσουν την εργασία τους. Αυτό πιθανά να οφείλεται στη βελτίωση της κόπωσης και της ευεξίας που έχουν ασθενείς με ΧΝΝΤΣ που λαμβάνουν

ερυθροποιητίνη (Beusterien et al, 1996). Τα αποτελέσματα μελέτης έδειξαν ότι η θεραπεία της αναιμίας όταν ενδείκνυται, μπορεί να βοηθήσει περισσότερους ανθρώπους να διατηρήσουν την εργασία τους (Muehrer et al, 2011).

ΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Λίγες μελέτες έχουν διερευνήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την εργασιακή κατάσταση των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Ορισμένες έδειξαν ότι οι νέοι και μορφωμένοι ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση έχουν καλύτερη εργασιακή κατάσταση (Lakshmi et al, 2017), με τους οποίους συμφωνούν και άλλοι (Morton et al, 2017). Σε μία μελέτη με 625 αιμοκαθαιρόμενους (από 8 μονάδες αιμοκάθαρσης) από την Σαουδική Αραβία όσοι είχαν τριτοβάθμια εκπαίδευση έτειναν να είναι πιθανότερο να απασχολούνται (AlHejaili et al, 2024), αποτελέσματα με τα οποία συμφωνούν και άλλοι (Menegazzo et al, 2023). Το ποσοστό απασχόλησης είναι χαμηλότερο σε άτομα με δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε σύγκριση με εκείνα από εκπαίδευση πάνω από τη δευτεροβάθμια (Kirkeskon et al, 2021).

ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ (ΑΕΠ) ΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Αρκετές μελέτες έχουν περιγράψει παράγοντες, όπως δημογραφικούς σχετιζόμενους με τη νόσο, σχετιζόμενους με την εργασία και με τις προοπτικές εργασίας αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Ζώντας σε μία χώρα μεσαίου ή υψηλού ΑΕΠ, υπάρχει αυξημένη πιθανότητα απασχόλησης για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, όπως ήδη διαπιστώθηκε στην πολυεθνική μελέτη της Ευρώπης (de Jong et al, 2022). Διότι το ΑΕΠ είναι ένας δείκτης του πλούτου μιας Χώρας και μπορεί να επηρεάσει την επιλογή του τρόπου θεραπείας σε επίπεδο χώρας, κάτι που με τη σειρά του μπορεί να επηρεάσει τις προοπτικές εργασίας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Επιπλέον, ο πλούτος της χώρας μπορεί να επηρεάσει την διαθεσιμότητα θέσεων εργασίας, την προθυμία των εργοδοτών να προσλάβουν άτομα με χρόνιες νόσους και την ποιότητα των υπαρχόντων συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης (de Jong et al, 2022). Επίσης οι χώρες υψηλού εισοδήματος μπορεί να έχουν ένα γερασμένο εργατικό δυναμικό, με ελλείψεις εργαζομένων, κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε περισσότερες ευκαιρίες στην αγορά εργασίας για άτομα με χρόνιες νόσους. Επιπλέον, είναι πιθανό ότι οι χώρες υψηλότερου εισοδήματος έχουν περισσότερες δυνατότητες για αναρρωτικές άδειες και μερική απασχόληση, κάτι που μπορεί να είναι επωφελές για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς. Από τη συμμετοχή της Ελλάδας στην πολυεθνική Ευρωπαϊκή μελέτη με 187 ασθενείς, περίπου το 47% εργάζονταν και περίπου το 30% ήταν σε αναπηρική σύνταξη, ποσοστά αντίστοιχα μ' εκείνα άλλων χωρών που συμμετείχαν στην πολυεθνική μελέτη από 37 χώρες, με 3.544 ασθενείς (μεταμοσχευμένους ή αιμοκαθαιρόμενους). Στο σύνολο της μελέτης οι ομάδες των εργαζομένων ανήκαν κυρίως στις ηλικίες μεταξύ 40 και 49 ετών (de

Jong et al, 2022). Είναι πιθανό βέβαια ότι τα επαρκή επιδόματα ανεργίας ή αναπηρίας μπορεί να μειώσουν την ανάγκη εύρεσης εργασίας σε ορισμένες χώρες. Από την άλλη πλευρά, σε Χώρες χωρίς επιδόματα αναπηρίας, οι ασθενείς μπορεί να δυσκολεύονται να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της εργασίας τους, προκειμένου να εξασφαλίσουν εισόδημα, που λογικά και αυτά παίζουν ρόλο στα ποσοστά των εργαζόμενων αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Στις Χώρες αυτές με λιγότερο κοινωνικό κράτος, οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς μπορεί να αισθάνονται μεγαλύτερη ανάγκη να συνεχίσουν να εργάζονται, παρά τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν. Τελικά οι οικονομικές πιέσεις μπορεί να ευθύνονται για τα ποσοστά απασχόλησης μεταξύ των διαφόρων χωρών. Μία μάλιστα μελέτη έδειξε ότι το ποσοστό απασχόλησης ήταν χαμηλότερο σε ασθενείς με χαμηλά και μέσα εισοδήματα και μειώθηκε από 42% πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης σε 13% εντός των επόμενων 6 μηνών. Το χαμηλό ποσοστό απασχόλησης των ασθενών ακόμη και πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης, έδειξε ότι οι ασθενείς με ΧΝΝΤΣ αντιμετωπίζουν πολλές σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές προκλήσεις και προβλήματα, ακόμη και πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης, γεγονός που δυσκόλεψε την απασχόλησή τους (Erickson et al, 2018).

Επίσης τα συστήματα κοινωνικής στήριξης, όπου η κυβέρνηση παρέχει οικονομική βοήθεια σε ανέργους ή χρόνια πάσχοντες, η χαμηλά αμειβόμενη εργασία, μπορεί να μην παρέχει μεγαλύτερο εισόδημα, σε σύγκριση με τα επιδόματα κοινωνικής ασφάλισης και ως εκ τούτου μπορεί να αποτελεί εμπόδιο στην απασχόληση (Helanterä et al, 2012). Η Ολλανδία έχει ένα σύστημα κοινωνικής ασφάλισης που είναι «σχεδιασμένο για να ενθαρρύνει την επαναπασχόληση». Έχουν επίσης ένα κοινωνικοποιημένο σύστημα υγείας που ρυθμίζεται αυστηρά από την κυβέρνηση και η αγορά ασφάλισης υγείας είναι πολύ πιο προσιτή απ' ό,τι στις ΗΠΑ (van Weel et al, 2012).

Μελέτες έχουν δείξει ότι η πιθανότητα επιστροφής στην εργασία μειώνεται εάν υπάρχει σύνταξη αναπηρίας (Markell et al, 1997), όμως η λήψη σύνταξης αναπηρίας μπορεί να σχετίζεται με μεγαλύτερη αναπηρία και άρα να αφορά δυνητικά ανίκανους να εργαστούν. Σε χώρες χωρίς συντάξεις αναπηρίας, οι ασθενείς μπορεί, είτε να αναγκάζονται να εργαστούν, είτε να εξαρτώνται από την υποστήριξη των συγγενών τους. Ένας επίσης πιθανός παράγοντας που επηρεάζει την απασχόληση των ασθενών με ΧΝΝΤΣ είναι το είδος της ασφάλισης που έχει ο ασθενής. Οι ασθενείς με ομαδική ασφάλιση που τους εξασφαλίζουν οι εργοδότες τους, μπορεί να έχουν πιο ολοκληρωμένη κάλυψη και χαμηλότερο προσωπικό κόστος, γεγονός που θα μπορούσε να τους παρακινήσει να διατηρήσουν τη δουλειά τους.

ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΛΟΓΩ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Οι ασθενείς που υποβάλλονται χρόνια αιμοκάθαρση τείνουν να χάνουν τη δουλειά τους, εξαιτίας υποχρεωτικών απουσιών τους. Μάλιστα αν η υποστήριξη

από την οικογένεια είναι ανεπαρκής, μπορεί να τους οδηγήσει σε κατάθλιψη και μη συμμόρφωση με τη θεραπεία.

Μελέτες έδειξαν ότι μεταξύ των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, εκείνοι με χαμηλότερη κοινωνικοοικονομική κατάσταση, ιδιαίτερα εκείνοι που είναι άνεργοι, αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας (Nie et al, 2020). Αυτό το εύρημα δείχνει ότι κοινωνικοί παράγοντες, όπως η απασχόληση, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πρόγνωση των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, παράλληλα με την γενικότερή τους κατάσταση και υπογραμμίζει την ανάγκη εντόπισης των παραγόντων που συμβάλλουν στην ανεργία τους (Motiei et al, 2024).

Σε μία μελέτη με 191 αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, οι περισσότεροι είχαν αδυναμία να εργάζονται σύμφωνα με το *Work Ability Index* (WAI) με βαθμολογίες 7-27. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, η αναπηρία και η υπάρχουσα ανεργία ήταν σημαντικά υψηλότερες μεταξύ των ασθενών με μικρή ικανότητα εργασίας, κάτι που συνάδει με τα ευρήματα άλλων μελετών. Η αξιολόγηση της συσχέτισης μεταξύ αναπηρίας και της ικανότητας για εργασία σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς το 2020 έδειξε ότι το 15,2%, το 25,8% και το 31,4% από αυτούς στις ομάδες χωρίς αναπηρία, με μέτρια αναπηρία και με μεγάλη αναπηρία, αντίστοιχα, παρουσίασαν μείωση στατιστικά σημαντική σε επίπεδο $p < 0,001$ (Kang et al, 2021).

Τα χαρακτηριστικά του κέντρου αιμοκάθαρσης μπορεί να επηρεάσουν την απασχόληση των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Ένα άκαμπο πρόγραμμα αιμοκάθαρσης μπορεί να λειτουργήσει ως εμπόδιο στην επαγγελματική αποκατάσταση και η ύπαρξη στη μονάδα αιμοκάθαρσης βάρδιας κατά τις βράδυνες ώρες (νυχτερινή), βρέθηκε σε μία μελέτη ότι είναι ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας απασχόλησης (Kutner et al, 2008), κάτι που μπορώ να το επιβεβαιώσω κι εγώ από δεδομένα αντίστοιχης μονάδας στη χώρα μας, όπου έχω την εμπειρία 5 ασθενών (31% των αιμοκαθαιρόμενων της βάρδιας) να συνεχίζουν να εργάζονται επιλέγοντας βάρδιες αιμοκάθαρσης, σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες τους, αφού τους δίδεται η δυνατότητα να το κάνουν (Προσωπικά δημοσίευτα δεδομένα). Η απόσταση επίσης του κέντρου αιμοκάθαρσης από τον τόπο διαμονής μπορεί να επηρεάσει την απασχόληση, καθώς οι ασθενείς πρέπει να ταξιδεύουν 2-3 φορές την εβδομάδα προς την μονάδα τους, κάτι που μπορεί να αποτελεί εμπόδιο στην εργασία τους. Η μεγαλύτερη απόσταση από το κέντρο αιμοκάθαρσης έχει μικρότερη πιθανότητα απασχόλησης (Rooney et al, 2024).

Στη μελέτη των Motiei και συν., η διάρκεια της αιμοκάθαρσης επηρέασε σημαντικά την ικανότητα για εργασία των ασθενών. Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες δήλωσαν ότι το προσωπικό της μονάδας αιμοκάθαρσης συνεργάστηκε μαζί τους για να προγραμματίσουν την συνεδρία τους με βάση τον χρόνο εργασίας τους (Motiei et al, 2024). Επιπλέον, η αγγειακή προσπέλαση έχει αναφερθεί ότι έχει άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και στα συμπτώματα των ασθενών (Nordyke et al, 2020). Οι επιπλοκές της ήταν μεταξύ των καθοριστικών παραγόντων για ανεργία, στους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς (Tsutsui et al, 2017),

κάτι με το οποίο συμφωνούν και άλλοι (Motiei et al, 2024). Οι επιπλοκές της αιμοκάθαρσης όπως η ενδοδιαλυτική υπόταση, οι μυικές κράμπες, οι αναφυλακτικές αντιδράσεις, η αιμόλυση, η εμβολή αέρα και το ανεύρυσμα ή η στένωση της φίστουλα ή του μοσχεύματος παίζουν επίσης ρόλο στη δυνατότητα για εργασία των ασθενών αυτών (Motiei et al, 2024).

ΗΛΙΚΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Είναι γνωστό ότι οι ασθενείς στην αιμοκάθαρση γίνονται σε ολόκληρο τον κόσμο ολοένα και πιο ηλικιωμένοι σε σύγκριση με το παρελθόν. Αυτό σημαίνει ότι περισσότεροι από τους αιμοκαθαιρόμενους είναι συνταξιούχοι ή πολύ μεγάλης ηλικίας και δεν είναι ικανοί για εργασία. Γενικά, η πιθανότητα απασχόλησης στους ηλικιωμένους ασθενείς είναι χαμηλή, αφού με την αύξηση της ηλικίας αυξάνεται και η πιθανότητα παρουσίας παθολογικών καταστάσεων και των χρόνιων νόσων, επομένως είναι φυσικό να αναμένεται μείωση της ικανότητας εργασιακής αποκατάστασης των ηλικιωμένων ασθενών (Costa et al, 2016).

ΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Αποδείχθηκε ότι οι μορφωμένοι ασθενείς είναι πιθανότερο να απασχοληθούν μεταξύ των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών (Holley and Nespor, 1994). Οι ασθενείς με υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης μπορεί να έχουν περισσότερη πνευματική και λιγότερη σωματική εργασία. Επιπλέον, οι μισθοί αυτών των ασθενών είναι μεγαλύτεροι από τα επιδόματα που χορηγεί η κάθε κυβέρνηση σε ασθενείς με αναπηρία και για το λόγο αυτό, είναι πιθανότερο να παραμένουν απασχολούμενοι. Οι καλά μορφωμένοι ασθενείς με καλό εργασιακό ιστορικό είναι πιθανότερο να συνεχίσουν την απασχόληση μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης (Buckley et al, 1985).

Οι Lakshmi και συν. διαπίστωσαν ότι ο αναλφαβητισμός ήταν ένας ισχυρός προγνωστικός παράγοντας απώλειας της θέσης εργασίας μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης σε ασθενείς με ΧΝΝΤΣ. Μάλιστα διαπιστώθηκε ότι οι ηλικιωμένοι ασθενείς με χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης έχουν μικρή δυνατότητα για εργασία (de Jong et al, 2022). Βέβαια τα άτομα με μειωμένη μόρφωση έχουν περιορισμένες ευκαιρίες εργασίας, λιγότερο ευέλικτα ωράρια εργασίας και έχουν θέσεις εργασίας που απαιτούν περισσότερη σωματική εργασία (Lakshmi et al, 2017).

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΣΩΜΑΤΙΚΗ - ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ) ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Οι ασθενείς με σωματική απασχόληση έτειναν να χάνουν περισσότερες θέσεις εργασίας απ' ό,τι εκείνοι με πνευματικές θέσεις εργασίας (Lakshmi et al, 2017, Motiei et al, 2024), δεδομένα που έδειξαν ότι οι πνευματικές εργασίες ήταν πιο συχνές μεταξύ των εργαζομένων ασθενών.

Και τα επίπεδα της αιμοσφαιρίνης φάνηκε να έχουν σημασία στην καλύτερη ικανότητα για εργασία (Motiei et al, 2024). Σε μία μελέτη, διαπιστώθηκε ότι όσοι είχαν αναιμία και λάμβαναν θεραπεία με ερυθροποιητίνη, είχαν υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης κατά την έναρξη της αιμοκάθαρσης. Η αντιμετώπιση της αναιμίας βελτίωνε την κόπωση και ενίσχυε το αίσθημα ευεξίας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών και με τον τρόπο αυτό μπορεί να τους βοήθησε να διατηρήσουν τη θέση εργασίας τους (Muehrer et al, 2011).

Το να είσαι σε εξειδικευμένη θέση εργασίας είναι πολύ θετικό για την απασχόληση μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης. Ερευνητές παρατήρησαν ότι η απώλεια της εργασίας μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης, επηρεάστηκε σημαντικά από το είδος απασχόλησης πριν την έναρξη της αιμοκάθαρσης και ήταν σημαντικά υψηλότερη μεταξύ των ασθενών με θέσεις εργασίας καλές, σε σύγκριση μ' εκείνους με θέσεις εργασίας ανειδίκευτου εργάτη. Πολλοί παράγοντες έχουν υποτεθεί ότι εξηγούν αυτή τη διαφορά. Οι θέσεις ανώτερης κατηγορίας απαιτούν μη σωματική εργασία και έχουν ευέλικτο ωράριο εργασίας, που μπορεί να προσαρμοστεί σύμφωνα με το πρόγραμμα αιμοκάθαρσης. Ενώ τα άτομα σε θέσεις εργασίας χαμηλότερης κατηγορίας δεν έχουν δυνατότητα να στραφούν σε θέσεις εργασίας που απαιτούν λιγότερη σωματική εργασία και έχουν λιγότερο ευέλικτο ωράριο εργασίας (Lakshmi et al, 2017).

Οι van der Mei και συν. έδειξαν ότι η ικανότητα των ασθενών με νεφρική νόσο να εργαστούν εξαρτάται όχι μόνο από τα κίνητρά τους και τον τύπο θεραπείας που ακολουθούν (περιτοναϊκή κάθαρση ή αιμοκάθαρση), αλλά και από ένα ευρύ φάσμα άλλων παραγόντων. Αυτά περιλαμβάνουν το είδος της εργασίας που έχουν εκπαιδευτεί να κάνουν, την ικανότητά τους να προσαρμόζονται σε νέα είδη εργασίας και την ευελιξία των εργοδοτών να υποστηρίζουν και να ικανοποιούν τις ανάγκες τους. Επιπλέον, οι ιδιαιτερότητες της νόσου και της θεραπείας τους και ο τρόπος με τον οποίο αυτές επηρεάζουν τη ζωή και την ικανότητά τους να λειτουργούν, οι προσωπικές στρατηγικές και η υποστήριξη που έχουν από το σπίτι και τον εργασιακό χώρο και η διαθεσιμότητα και η ποιότητα των γιατρών εργασίας, διαμορφώνουν επίσης τις επιλογές απασχόλησής τους. Οι πιο συγκινητικές είναι οι αφηγήσεις των ασθενών για τους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους οι εργοδότες και οι συνάδελφοι μπορούν να κάνουν τη ζωή τους ευκολότερη με τις ευγενικές και δημιουργικές προσεγγίσεις τους στη στέγαση. Το να είναι κανείς σε θέση να εργαστεί σ' ένα ευέλικτο ή μερικής απασχόλησης ωράριο, θα μπορούσε ορισμένες φορές να κάνει τη διαφορά (van der Mei et al, 2021).

ΕΙΔΟΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Η επίδραση της μεθόδου κάθαρσης στην εργασιακή κατάσταση των ασθενών με ΧΝΝΤΣ δεν έχει ποτέ αποδειχθεί οριστικά. Ορισμένες μελέτες έχουν αναφέρει ότι η μέθοδος κάθαρσης δεν έχει καμία επίδραση στην απασχόληση (Holley and Nespor,

1994, van Manen et al, 2001), ενώ άλλες έχουν βρει ότι οι ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση είναι πιο πιθανό να απασχοληθούν, σε σύγκριση μ' εκείνους υπό αιμοκάθαρση (Julius et al, 1989, Wolcott and Nissenson, 1988). Ένας πιθανός παράγοντας απώλειας της εργασίας σε έναν αιμοκαθαιρόμενο είναι η μέθοδος κάθαρσης. Η αιμοκάθαρση σε κέντρο απαιτεί γενικά 3 συνεδρίες των 4 ωρών η κάθε μία την εβδομάδα, συνήθως κατά τη διάρκεια της εργάσιμων ημερών. Αντίθετα, η περιτοναϊκή κάθαρση είναι εγγενώς πιο φιλική προς την εργασία από την αιμοκάθαρση στο κέντρο, καθώς επιτρέπει στους ασθενείς να ελέγχουν πότε, πού και πώς θα κάνουν τις θεραπείες τους.

Σε μελέτη από την Ινδία με 155 ασθενείς, βρέθηκε ότι οι ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση είχαν σημαντικά περισσότερες πιθανότητες να διατηρήσουν την εργασία τους, σε σύγκριση μ' εκείνους με εκείνους υπό αιμοκάθαρση. Οι ασθενείς μάλιστα που εργάζονταν κατά την έναρξη της θεραπείας αιμοκάθαρσης, πιθανότατα έτειναν να επιλέγουν την περιτοναϊκή κάθαρση ως μέθοδο θεραπείας, επειδή επιτρέπει τη θεραπεία τους με ευέλικτα προγράμματα εργασίας (van Manen et al, 2001).

Τις τελευταίες δεκαετίες, η θεραπεία υποκατάστασης στη νεφρική ανεπάρκεια έχει βελτιωθεί όσον αφορά τις μεθόδους κάθαρσης στο σπίτι με αυτοματοποιημένη περιτοναϊκή κάθαρση ή κατ' οίκον αιμοκάθαρση, καθιστώντας ευκολότερο για ορισμένους ασθενείς να προγραμματίσουν τον χρόνο τους. Παρόλα αυτά, μελέτες απ' όλο τον κόσμο έχουν δείξει ότι πολλοί ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια δεν απασχολούνται (D'Egidio et al, 2019).

Η κατ' οίκον αιμοκάθαρση βοηθά τους ασθενείς να έχουν ευέλικτο χρονοδιάγραμμα για τη θεραπεία τους (συνεδρίες) και να αποφεύγουν την απουσία από τις συνεδρίες αιμοκάθαρσης. Αυτή είναι η νέα επερχόμενη λύση για καλύτερο αποτέλεσμα. Δίνει στους ασθενείς ευελιξία και ανεξαρτησία με το πρόγραμμα της θεραπείας τους. Μία μελέτη στην Ιαπωνία έδειξε καλύτερα ποσοστά επιβίωσης, σωματικής υγείας και υψηλότερα απασχόλησης από τη συμβατική αιμοκάθαρση (Tomori and Okada, 2018). Αρκετές μελέτες από διάφορες χώρες επίσης έχουν δείξει ότι οι ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής από εκείνους που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Chen et al, 2017, Zazzeroni et al, 2017). Σε αντίθεση με τα παραπάνω μελέτη από την Ινδία δεν διαπίστωσε διαφορά στην απώλεια εργασίας μεταξύ αιμοκαθαιρόμενων ασθενών κι εκείνων υπό περιτοναϊκή κάθαρση (Lakshmi et al, 2017).

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Οι ασθενείς που ζούσαν σε συμπαγείς και δεμένες οικογένειες είχαν περισσότερες πιθανότητες να διατηρήσουν την εργασία τους. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό μπορεί να είναι το γεγονός ότι οι ασθενείς αυτοί μπορεί να έχουν ισχυρότερη κοινωνική και οικονομική υποστήριξη και μπορεί να αισθάνονται λιγότερη ανάγκη να κερδίζουν οι ίδιοι χρήματα (Pooniya et al, 2024).

ΦΥΛΟ

Η ανεργία ήταν σημαντικά υψηλότερη στις γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες: 86,6% έναντι 17,1%, $p < 0,0001$ (AlHejaili et al, 2024), με τους οποίους συμφωνούν και άλλοι (Morton et al, 2017). Στοιχεία από μελέτη που έγινε στην Ταϊβάν έδειξαν ότι οι άνδρες είχαν υψηλότερο ποσοστό απασχόλησης από τις γυναίκες (Chang et al, 2021), αποτελέσματα με τα οποία συμφωνούν και άλλοι από την Νότια Κορέα, όπου βέβαια πολλές γυναίκες αιμοκαθαιρόμενες εργάζονταν ως νοικοκυρές πριν από την αιμοκάθαρση και διατηρούνταν μ' αυτόν τον τρόπο εργασίας, ακόμη και μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης, γεγονός που καθιστά δύσκολη την αξιολόγηση (Lee and Jin, 2020). Μία Αιγυπτιακή μελέτη από 19 επαρχίες, που περιέλαβε 16.280 αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, διαπίστωσε ότι το 21,2% των ασθενών απασχολούνταν, από τους οποίους το 81,6% ήταν άνδρες (El-Sharkawy et al, 2010).

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

ΘΕΤΙΚΕΣ

Η παραμονή στην εργασία ενός νεφροπαθούς παραγωγικής ηλικίας υπό αιμοκάθαρση, δεν αποτελεί μόνο οικονομική αναγκαιότητα – είναι σε θέση να συντηρούν οικονομικά τον εαυτό τους και την οικογένειά τους (Theorell et al, 1991, Rasgon et al, 1997), αλλά τους δίνει και την ευκαιρία να αισθάνονται ανεξάρτητοι και παραγωγικοί για την κοινωνία. Οι ασθενείς που εργάζονται έχουν γενικά καλύτερη ποιότητα ζωής και υψηλότερη αυτοεκτίμηση. Μέσω της εργασιακής δραστηριότητας οι άνθρωποι παραμένουν ως κοινωνικοί παράγοντες, παρεμβαίνοντας και τροποποιώντας τη ζωή μέσω των δράσεών τους, ενώ συνεχίζοντας να είναι εργαζόμενοι, κρατούν το μυαλό τους απασχολημένο και αντιμετωπίζουν τη νόσο, αποφεύγοντας την κατάθλιψη και τις κακές σκέψεις. Επιπλέον «στο εργασιακό πλαίσιο οικοδομούνται σχέσεις, στις οποίες μοιράζονται πεποιθήσεις, αξίες, ενδιαφέροντα και αντιλήψεις που σχετίζονται με ψυχολογικούς, συναισθηματικούς, κοινωνικούς παράγοντες και την ποιότητα της επαγγελματικής ζωής» (Cruz - Flores, 2023). Αν και μόνο ένα μικρό ποσοστό ασθενών συνεχίζει να εργάζεται μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης, η πλειονότητα των ατόμων που είναι άνεργοι έχει δηλώσει ότι θα ήθελε να επιστρέψει στην εργασία, είτε με πλήρη, είτε με μερική απασχόληση (Curtin et al, 1996).

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ

Η ανεργία σχετίζεται με χαμηλή αυτοεκτίμηση, άγχος, κατάθλιψη και κακή ποιότητα ζωής. Συνδέεται επίσης με οικονομική επιβάρυνση τόσο του ατόμου, όσο και της οικογένειάς του.

Στην οικογένεια

Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι οικογένειες που έχουν άτομα με ΧΝΝΤΣ ξοδεύουν τον χρόνο και τους οικονομικούς πόρους τους για να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των άρρωστων συγγενών τους. Αυτές περιλαμβάνουν τις δαπάνες για τις τακτικές επισκέψεις σε γιατρούς ή διαγνωστικά εργαστήρια, για τη φροντίδα ποικίλων επιπλοκών, για τα φάρμακα (συμμετοχές ή μη συνταγογραφούμενα φάρμακα) και την εξειδικευμένη διατροφή.

Ο αρνητικός αντίκτυπος της ΧΝΝΤΣ υπό αιμοκάθαρση στην κοινωνικοοικονομική κατάσταση μιας τέτοιας οικογένειας είναι ευρύς, ειδικά εάν ο ασθενής είναι αυτός που καλύπτει τα έξοδα της οικογένειας. Όσο αφορά στους οικείους (γονείς, σύζυγοι, παιδιά), εκτός από το γεγονός ότι κι αυτοί επωμίζονται την ευθύνη για τα οικονομικά της οικογένειας, ορισμένοι ασθενείς γίνονται βάρος για τις οικογένειές τους, κοινωνικά, λόγω της απόλυτης ανάγκης που έχουν για υποστήριξη.

Στην Αφρική, ένας σημαντικός αριθμός φροντιστών αναγκάζεται να παραμελήσει τους αγαπημένους του ανθρώπους, εξαιτίας του γεγονότος ότι το μέσο εισόδημά τους δεν επαρκεί για τη φροντίδα των συγγενών τους με ΧΝΝΤΣ, οι οποίοι δεν έχουν τη σωματική, ψυχική και οικονομική δυνατότητα να φροντίσουν τον εαυτό τους (Mbeje, 2022).

Μελέτη στη Νότια Αφρική, συνέκρινε την ποιότητα ζωής ασθενών υπό αιμοκάθαρση ή περιτοναϊκή κάθαρση και συντηρητική αντιμετώπιση και διαπίστωσε ότι, τόσο η ανεργία (94%), όσο και οι σχέσεις χωρίς γάμο ήταν συχνότερα μεταξύ των αιμοκαθαιρόμενων (54%), ενώ όσοι ήταν αρχικά παντρεμένοι και επαγγελματικά ενεργοί κατά την συντηρητική αντιμετώπιση της νόσου τους, έτειναν να μένουν άνεργοι και να χωρίζουν, αμέσως μόλις έγιναν εξαρτημένοι από την αιμοκάθαρση (Mathew et al, 2023).

Ακόμη αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν και Χώρες όπου ο μηνιαίος μισθός δεν καλύπτει ούτε δύο συνεδρίες αιμοκάθαρσης (με τιμές της Χώρας τους). Έτσι στην Γκάνα, όπου το κόστος της αιμοκάθαρσης ήταν μεταξύ 50-65 δολαρίων, πάνω από το 80% των ασθενών με μέτρια έως προχωρημένη ΧΝΝ κέρδιζαν λιγότερα από 125 δολάρια το μήνα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι το εθνικό σύστημα υγείας δεν καλύπτει τα έξοδα της αιμοκάθαρσης, οι ασθενείς καλούνται να πληρώσουν από την τσέπη τους γι' αυτή, αλλά και για τα φάρμακα και τις επισκέψεις τους σε γιατρούς (Tannor et al, 2019). Είναι προφανές ότι αυτό επηρεάζει τα οικονομικά όλης της οικογένειας βαρύτατα.

Αναγκαστικές μετεγκαταστάσεις

Στη Χώρα μας που έχει πολλά νησιά, όπου δεν υπάρχει συνήθως μονάδα αιμοκάθαρσης, ο ασθενής με ΧΝΝΤΣ ή θα ενταχθεί σε πρόγραμμα συνεχούς φορητής περιτοναϊκής κάθαρσης ή θα μετεγκατασταθεί σε πόλη με τεχνητό

νεφρό. Το ίδιο ισχύει και για παιδιά με τη νόσο που προτιμούν οι γονείς τους την μετεγκατάσταση για να βρίσκονται κοντά σε κέντρα εξωνεφρικής κάθαρσης, για το ενδεχόμενο έκτακτης ανάγκης και ασφαλούς μεταφοράς στο κέντρο. Στη Ρουάντα, επειδή οι περισσότερες εγκαταστάσεις αιμοκάθαρσης βρίσκονται στο Κιγκάλι (πρωτεύουσα), οι ασθενείς και οι οικογένειες με αιμοκαθαιρόμενο, είτε επιλέγουν να ταξιδεύουν σε μεγάλες αποστάσεις, είτε μετεγκαθίστανται στο Κιγκάλι, για να διαμένουν σε κοντινή απόσταση από κέντρα αιμοκάθαρσης. Αυτό με τη σειρά του περιορίζει τα μέλη της οικογένειας ή τα κάνει να παραμένουν σε μία χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση, καθώς πρέπει να αλλάξουν ή να εγκαταλείψουν τη δουλειά τους, αλλά και να ξοδέψουν τις οικονομίες τους (Shumbusho et al, 2022). Παρόμοια μελέτη που διεξήχθη στο Σουδάν, αποκάλυψε ότι οι δαπάνες των ασθενών που άλλαξαν τόπο διαμονής για να μειώσουν την απόστασή τους από το κέντρο αιμοκάθαρσης (24% του πληθυσμού που μελετήθηκε), αποτελούσαν το 41% του συνολικού άμεσου μη ιατρικού κόστους. Αυτά τα επιπλέον έξοδα μετεγκατάστασης, διαμονής και διαβίωσης επιβαρύνουν περαιτέρω την κοινωνικοοικονομική θέση των οικογενειών των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών (Yousif et al, 2021).

Όπου και όταν τα συστήματα υγείας αποτυγχάνουν να ανταποκριθούν στις ανάγκες θεραπείας των ασθενών, αυτοί κινητοποιούν πόρους και αναπτύσσουν στρατηγικές αντιμετώπισης, όπως αποδοχή φιλανθρωπίας ή πώληση περιουσιακών στοιχείων. Η μεταφορά από και προς τα κέντρα αιμοκάθαρσης είναι μία συχνή πρόκληση, χρονοβόρα και δαπανηρή ή απλά δεν είναι διαθέσιμη. Αυτοί οι ασθενείς που ζουν σε μη αστικές περιοχές, σε χώρες όπου δεν παρέχεται κατ' οίκον αιμοκάθαρση, πρέπει να διανύουν μεγάλες αποστάσεις ή να μετακομίζουν για να έχουν πρόσβαση στη θεραπεία. Ορισμένοι μπορεί να έρχονται αντιμετώπι με την απόφαση να αφήσουν τα μικρά παιδιά τους στη φροντίδα άλλων, για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Σε πολλές Χώρες χαμηλού ή μέσου εισοδήματος, το κόστος της αιμοκάθαρσης παραμένει απαγορευτικό, τόσο για τους ασθενείς, όσο και για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης. Το κόστος της αιμοκάθαρσης συχνά οδηγεί σε οικονομική καταστροφή της οικογένειας, διακοπή της θεραπείας και θάνατο. Στην πραγματικότητα, οι ασθενείς, οι οικογένειες και οι γιατροί επιβαρύνονται με το να πρέπει να επιλέξουν μεταξύ ζωής και θανάτου. Σε χώρες, βέβαια, όπου καλύπτεται το κόστος της αιμοκάθαρσης, οι ασθενείς μπορεί να έχουν την επιλογή να μην ξεκινήσουν ή να αποσυρθούν από αυτή, βασικά λόγω πολύ προχωρημένης ηλικίας (Roberti et al, 2018).

Επιπτώσεις στις σπουδές

Ερευνητές διαπίστωσαν ότι μεταξύ των Νοτιο-Αφρικανών με ΧΝΝΤΣ μόνο το 36,1% ήταν σε θέση να προχωρήσει τις σπουδές τους πέρα από τη δευτεροβάθμια

εκπαίδευση (Mbeje, 2022). Ο αντίκτυπος δηλαδή δεν είναι μόνο οικονομικός, αλλά επηρεάζει και την εκπαίδευση.

Ορισμένοι ασθενείς και οι οικογένειές τους αντιμετωπίζουν προβλήματα στην εκπαίδευση (καθυστερήσεις, δυσκολίες στην παρακολούθηση κ.ά). Σε μία μελέτη στην Ινδία η αιμοκάθαρση επηρέασε τους φοιτητές, καθώς τα 3/4 (72,7%) από αυτούς που περιλήφθηκαν σ' αυτή, δεν συνέχισαν τις σπουδές τους μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης (Roopiya et al, 2024).

Επιπτώσεις στην παραγωγικότητα

Οι Alma και συν. μελέτησαν μεταξύ άλλων και ασθενείς με ΧΝΝ και 56 αιμοκαθαιρόμενους, όσον αφορά την εργασιακή τους κατάσταση και διαπίστωσαν ότι είχαν τη μεγαλύτερη απώλεια παραγωγικότητας και αντιλήφθηκαν τους περισσότερους περιορισμούς, όσον αφορά τη λειτουργικότητα στην εργασία – μόνο το 56% από αυτούς είχε αμειβόμενη εργασία (Alma et al, 2023).

Η συνέχιση της απασχόλησης, δεν απαλλάσσει τους αιμοκαθαιρόμενους από την παρουσία ορισμένων στρεσογόνων παραγόντων, που προέρχονται από την δραστηριότητα, όπως λ.χ. να πρέπει να εκτελούν δραστηριότητες που απαιτούν δύναμη, όπως λ.χ. η μεταφορά φορτίων, πολλές ώρες ή/και υπερβολική εργασία λόγω εκτάκτων αναγκών σε ορισμένες περιπτώσεις, την αδυναμία ταξιδιού στα πλαίσια της εργασίας και την αντιμετώπιση του stress και την αβεβαιότητα μιας υποτροπής στην υγεία τους. Αντιμέτωποι μ' όλα αυτά οι νεφροπαθείς αναπτύσσουν στρατηγικές, όπως αλλαγή της δραστηριότητάς τους, προσαρμογή του προγράμματος εργασίας τους, παράταση της εργάσιμης ημέρας, καθώς και παραίτηση από διακοπές (Cruz - Flores, 2023).

Η ανεργία είναι μία από τις πιο τραυματικές εμπειρίες της ζωής για ασθενείς με χρόνια νόσο, ενώ παράλληλα έχει και σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομία της Χώρας όπου ζει, οδηγώντας σε χαμηλότερο ΑΕΠ. Μία διεθνής μελέτη που διεξήχθη από τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Χάρβαρντ εκτίμησε ότι στις ΗΠΑ, θα υπάρξει απώλεια παραγωγής 47 τρισεκατομμυρίων δολαρίων, εξαιτίας χρόνιων και ψυχικών νόσων (Al Hejaili et al, 2024).

ΤΡΟΠΟΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΝΝΤΣ

Υπάρχουν διάφοροι τύποι παρεμβάσεων που μπορούν να βοηθήσουν έναν ενήλικα αιμοκαθαιρόμενο να διατηρήσει την εργασία του. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν (Morton et al, 2017):

- επαγγελματικές παρεμβάσεις, όπως ευέλικτο ωράριο εργασίας ή εργασία από το σπίτι,
- προσαρμογές στο χώρο εργασίας, όπως δημιουργία ειδικού δωματίου μόνο για αλλαγές της περιτοναϊκής κάθαρσης,

- κυβερνητικές πολιτικές όπως αιμοκάθαρση στο σπίτι, με τη βοήθεια φροντιστή,
- εκπαίδευση δεξιοτήτων μετά από παρατεταμένο χρόνο εκτός εργασίας λόγω νοσηλείων,
- φαρμακευτικές παρεμβάσεις για τη μείωση και βελτίωση των ουραιμικών συμπτωμάτων και
- παροχή θεραπείας με νυχτερινή αιμοκάθαρση στο σπίτι ή στην μονάδα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η ανεργία και το χαμηλό εισόδημα έχει αποδειχθεί ότι σχετίζονται με ψυχολογικές συνέπειες, όπως η κατάθλιψη μεταξύ των ασθενών και των φροντιστών τους κι αυτό οδηγεί σε κακή ποιότητα ζωής. Η κοινωνική υποστήριξη, που είναι ένας τρόπος για να προσφερθεί ελπίδα και καλύτερη φροντίδα στους ασθενείς με ΧΝΝΤΣ, ενθαρρύνεται από τα επαρκή εισοδήματα. Οι αυστηρές οικονομικές συνθήκες των φτωχών οικογενειών, καθιστούν την προσφορά κοινωνικής στήριξης δύσκολη αποστολή. Επιπλέον, τα νοικοκυριά χαμηλού εισοδήματος αντιμετωπίζουν επαναλαμβανόμενες ενδοοικογενειακές συγκρούσεις (Lemos et al, 2015).

Τα χαμηλά ποσοστά απασχόλησης και η μειωμένη ικανότητα εργασίας είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα σ' ένα μεγάλο δείγμα Ευρωπαϊών αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Μόνο το ένα τέταρτο από αυτούς εργάζεται και ένα σημαντικό ποσοστό αγωνίζεται να ανταποκριθεί στις σωματικές και ψυχικές απαιτήσεις της εργασίας τους.

Συνοψίζοντας, η εργασία είναι θεμελιώδες μέρος της ζωής των ανθρώπων που πάσχουν από ΧΝΝΤΣ υπό αιμοκάθαρση, η συνέχιση της επιτρέπει στους ασθενείς να βελτιώσουν τη σωματική και ψυχική σταθερότητά τους, την αλλαγή της διάθεσης, τους κάνει να αισθάνονται χρήσιμοι και παραγωγικοί, καθώς και να είναι αυτόνομοι και ανεξάρτητοι και να μπορούν να συνεισφέρουν στα έξοδά τους. Ωστόσο, για να διατηρήσουν την θέση απασχόλησής τους, πρέπει να αποκτήσουν στρατηγικές που τους επιτρέπουν να αντιμετωπίσουν την ασθένεια εντός και εκτός του χώρου εργασίας, γεγονός που δεν είναι πάντοτε εύκολο.

Ο τελικός στόχος της θεραπείας υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας είναι η επίτευξη φυσιολογικής κοινωνικής προσαρμογής, καθώς και απασχόλησης, κάτι που παραμένει μακρινός στόχος για πολλούς ασθενείς με ΧΝΝΤΣ παγκοσμίως (Hallab and Wish, 2018).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **AlHejaili F., Hashmi M.N., Alsuwaida A.** et al. (2024). Burden of chronic hemodialysis on the ability to work: Time for action. *Avicenna J Med.* **14**:110-114.
2. **Alma M.A., van der Mei S.F., Brouwer S.** et al. (2023). Sustained employment, work disability and work functioning in CKD patients: a cross sectional survey study. *J Nephrol.* **36**:731-743.
3. **Beusterien K.M., Nissenson A.R., Port F.K., Kelly M., Steinwald B. and Ware J.E. Jr.** (1996). The effects of recombinant human erythropoietin on functional health and well-being in chronic dialysis patients. *J Am Soc Nephrol.* **7**:763-773.
4. **Buckley N., Paff W., Tenner M. and Moutstatsos J.** (1985). Rehabilitation among Florida in-center dialysis patients. *Contemp Dial.* **30**:42.
5. **Chang Y.T., Wang F., Huang W.Y., Hsiao H., Wang J.D. and Lin C.C.** (2021). Estimated loss of lifetime employment duration for patients undergoing maintenance dialysis in Taiwan. *Clin J Am Soc Nephrol.* **16**(05):746-756.
6. **Chen J.Y., Wan E.Y.F., Choi E.P.H.** et al. (2017). The health-related quality of life of Chinese patients on hemodialysis and peritoneal dialysis. *Patient.* **10**(06):799-808.
7. **Costa G., Pinheiro M., de Medeiros S., Costa R. and Cossi M.** (2016). Quality of life of patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Enfermeria Global.* **15**:59-73.
8. **Couwenberg A.M., Intven M.P.W., Gregorowitsch M.L.** et al. (2020). Patient-reported work ability during the first two years after rectal cancer diagnosis. *Dis Colon Rectum.* **63**:578-587.
9. **Cruz - Flores M.A.C.** (2023). Employment status and coping strategies of renal patients on hemodialysis. *MOJ Public Health.* **12**(2):88-93.
10. **Curtin R.B., Oberley E.T., Sacksteder P. and Friedman A.** (1996). Differences between employed and nonemployed dialysis patients. *Am J Kidney Dis.* **27**(4):533-540.
11. **D'Egidio V., Mannocci A., Ciaccio D.** et al. (2019). Return to work after kidney transplant: a systematic review. *Occup Med.* **69**:412-418.
12. **Davison S.N.** (2003). Pain in hemodialysis patients: prevalence, cause, severity, and management. *Am J Kidney Dis.* **42**:1239-1247.
13. **de Jong R.W., Boezeman E.J., Chesnaye N.C.** et al. (2022). Work status and work ability of patients receiving kidney replacement therapy: results from a European survey. *Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association. Eur Ren Association.* **37**(10):2022-2033.
14. **El-Sharkawy M., Makkeyah Y. and Elwasly D.** (2020). Factors affecting employment in maintenance hemodialysis patients in Egypt. *Egypt J Hosp Med.* **81**(5):1985-1992.
15. **Erickson K.F., Zhao B., Ho V. and Winkelmayer W.C.** (2018). Employment among patients starting Dialysis in the United States. *Clin J Am Soc Nephrol.* **13**(2):265-273.
16. **Hallab A. and Wish J.B.** (2018). Employment among patients on dialysis: An unfulfilled promise. *Clin J Am Soc Nephrol.* **13**(2):203-204.
17. **Helanterä I., Haapio M., Koskinen P., Grönhagen - Riska C. and Finne P.** (2012). Employment of patients receiving maintenance dialysis and after kidney transplant: a cross-sectional study from Finland. *Am J Kidney Dis.* **59**(5):700-706.

18. **Holley J.L. and Nespors S.** (1994). An analysis of factors affecting employment of chronic dialysis patients. *Am J Kidney Dis.* **23**:681-685.
19. **Julius M., Kneisley J.D., Carpentier - Alting P., Hawthorne V.M., Wolfe R.A. and Port F.K.** (1989). A comparison of employment rates of patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis vs in-center hemodialysis (Michigan End-Stage Renal Disease Study). *Arch Intern Med.* **149**(4):839-842.
20. **Kang S.H., Do J.Y. and Kim J.C.** (2021). The relationship between disability and clinical outcomes in maintenance dialysis patients. *Yeungnam Univ J Med.* **38**(2):127-135.
21. **Kim J.H., Lee W.Y., Lim S.S., Kim Y.T. and Hong Y.P.** (2020). Gender differences in the relationship between type 2 diabetes mellitus and employment: evidence from the Korea Health Panel Study. *Int J Environ Res Public Health.* **17**(19):7040.
22. **Kirkeskov L., Carlsen R.K., Lund T. and Buus N.H.** (2021). Employment of patients with kidney failure treated with dialysis or kidney transplantation-a systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrol.* **22**:348.
23. **Kutner N., Bowles T., Zhang R., Huang Y. and Pastan S.** (2008). Dialysis facility characteristics and variation in employment rates: a national study. *Clin J Am Soc Nephrol.* **3**(1):111-116.
24. **Lakshmi B.S., Kumar A., Reddy H.K. et al.** (2017). Employment status of patients receiving maintenance dialysis - peritoneal and hemodialysis: A cross-sectional study. *Indian J Nephrol.* **27**:384-388.
25. **Lara E. and Sarquis L.** (2004). O paciente renal crônico e sua relação com o trabalho. *Cogitare Enferm.* **9**(2):99-106.
26. **Latif E.** (2009). The impact of diabetes on employment in Canada. *Health Econ.* **18**(5):577-589.
27. **Lee J.Y. and Jin D.C.** (2020). Patient characteristics according to rehabilitation and employment status in Korean hemodialysis patients. *Kidney Res Clin Pract.* **39**(3):356-364.
28. **Lemos C.F., Rodrigues M.P. and Veiga J.R.P.** (2015). Family income is associated with quality of life in patients with chronic kidney disease in the predialysis phase: a cross sectional study. *Health Qual Life Outcomes.* **13**(1):1-10.
29. **Manns B., McKenzie S.Q., Au F., Gignac P.M. and Geller L.I. for the Canadians Seeking Solutions and Innovations to Overcome Chronic Kidney Disease (Can-SOLVE CKD) Network.** (2017). The financial impact of advanced kidney disease on Canada pension plan and private disability insurance costs. *Can J Kidney Health Dis.* **4**:1-11.
30. **Markell M.S., DiBenedetto A., Maursky V. et al.** (1997). Unemployment in inner-city renal transplant recipients: predictive and sociodemographic factors. *Am J Kidney Dis.* **29**:881-888.
31. **Mathew N., Davies M., Kaldine F. and Cassimjee Z.** (2023). Comparison of quality of life in patients with advanced chronic kidney disease undergoing haemodialysis, peritoneal dialysis and conservative management in Johannesburg, South Africa: a cross-sectional, descriptive study. *BMC Psychol.* **11**(1):1-12.
32. **Mbeje P.N.** (2022). Factors affecting the quality of life for patients with end-stage renal disease on dialysis in KwaZulu - Natal province, South Africa: a descriptive survey. *Heal SA Gesondheid.* **27**:1-9.
33. **Meda D.** (2007). What do we know about work? *Labor Magazine.* **3**(4):17-32.

34. **Menegazzo N.C.S., Kitzberger I., de Miranda Gauza M.** et al. (2023). Work activity challenges among hemodialysis patients and their Impact on quality of life. *Mundo Saúde*. **47**:e14092022.
35. **Morton R., Da Silva - Gane M., Cass A.** et al. (2017). Interventions to aid employment for people on dialysis and their families. *Cochrane Systematic Review*. **7**:12-17.
36. **Motiei M., Attarchi M. and Ramezanzadeh E.** (2024). The effect of workability-related factors in patients with end-stage kidney disease undergoing hemodialysis. *BMC Nephrol*. **25**:460.
37. **Muehrer R.J., Schatell D., Witten B., Gangnon R., Becker B.N. and Hofmann R.M.** (2011). Factors affecting employment at initiation of dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*. **6**(3):489-496.
38. **Murtagh F.E., Addington - Hall J. and Higginson I.J.** (2007). The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Adv Chronic Kidney Dis*. **14**:82-99.
39. **Nie Y., Witten B., Schatell D., Assari S., Ding X., Saran R.** et al. (2020). Changes in employment status prior to initiation of maintenance hemodialysis in the USA from 2006 to 2015. *Clin Kidney J*. **13**(3):434-441.
40. **Nordyke R.J., Nicholson G., Gage S.M.** et al. (2020). Vascular access-specific health-related quality of life impacts among hemodialysis patients: qualitative development of the hemodialysis access-related quality of life (HARQ) instrument. *BMC Nephrol*. **21**(1):16.
41. **Pooniya V., Chandra A. and Rao S.N.** (2024). Employment among patients with end stage renal disease on maintenance dialysis at a tertiary care centre in North India - A cross-sectional study. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4501323/v1>.
42. **Rasgon S., James - Rogers A., Chemleski B.** et al. (1997). Maintenance of employment on dialysis. *Adv Ren Replace Ther*. **4**(2):152-159.
43. **Roberti J., Cummings A., Myall M.** et al. (2018). Work of being an adult patient with chronic kidney disease: a systematic review of qualitative studies. *BMJ Open*. **8**:e023507.
44. **Santos T.M.B. dos and Frazão I. da S.** (2012). Qualidade de vida dos trabalhadores que realizam hemodiálise. *Rev Ciências Med*. **21**(1/6):5-14.
45. **Seuring T., Goryakin Y. and Suhrcke M.** (2015). The impact of diabetes on employment in Mexico. *Econ Hum Biol*. **18**:85-100.
46. **Shumbusho G., Hategeka C., Vidler M., Kabahizi J. and McKnight M.** (2022). Health related quality of life of patients undergoing in-centre hemodialysis in Rwanda: a cross sectional study. *BMC Nephrol*. **23**(1):1-14.
47. **Tannor E.K., Norman B.R., Adusei K.K., Sarfo F.S., Davids M.R. and Bedu - Addo G.** (2019). Quality of life among patients with moderate to advanced chronic kidney disease in Ghana - A single centre study. *BMC Nephrol*. **20**(1):1-11.
48. **Tappe K., Turkelson C., Doggett D.** et al. (2001). Disability under social security for patients with ESRD: an evidence-based review. *Disabil Rehabil*. **23**:177-185.
49. **Theorell T., Konarski - Svensson J.K., Ahlmen J. and Perski A.** (1991). The role of paid work in Swedish chronic dialysis patients - A nation-wide survey:paid work and dialysis. *J Intern Med*. **230**:501-509.
50. **Tomori K. and Okada H.** (2018). Home hemodialysis: benefits, risks, and barriers. *Contrib Nephrol*. **196**:178-183.

51. **Tsirigotis S., Polikandrioti M., Alikari V.** et al. (2022). Factors Associated with fatigue in patients undergoing hemodialysis. *Cureus*. **14**(3):e22994.
52. **Tsutsui H., Nomura K., Ishiguro A., Tsuruta Y., Kato S., Yasuda Y.** et al. (2017). Factors associated with employment in patients undergoing hemodialysis: a mixed methods study. *Ren Replace Therapy*. **3**(1):23.
53. **van der Mei S.F., Alma M.A., de Rijk A.E.** et al. (2021). Barriers to and facilitators of sustained employment: a qualitative study of experiences in Dutch Patients with CKD. *Am J Kidney Dis*. **78**(6):780-792.
54. **van Manen J., Korevaar J., Dekker F.** et al. (2001). Changes in employment status in end-stage renal disease patients during their first year of dialysis. *Perit Dial Int*. **21**:595-601.
55. **van Weel C., Schers H. and Timmermans A.** (2012). Health care in the Netherlands. *J Am Board Fam Med*. **25**(Suppl 1):S12-S17.
56. **Weisbord S.D., Carmody S.S., Bruns F.J.** et al. (2003). Symptom burden, quality of life, advance care planning and the potential value of palliative care in severely ill haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*. **18**:1345-1352.
57. **Wolcott D.L. and Nissenon A.R.** (1988). Quality of life in chronic dialysis patients: a critical comparison of continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) and hemodialysis. *Am J Kidney Dis*. **11**:402-412.
58. **Yousif A.O., Idris A.K.M., Awad M.M. and El-Samani E.F.Z.** (2021). Out-of-pocket payments by end-stage kidney disease patients on regular hemodialysis: cost of illness analysis, experience from Sudan. *Hemodial Int*. **25**(1):123-130.
59. **Zazzeroni L., Pasquinelli G., Nanni E., Cremonini V. and Rubbi I.** (2017). Comparison of quality of life in patients undergoing hemodialysis and peritoneal dialysis: a systematic review and meta-analysis. *Kidney Blood Press Res*. **42**(04):717-727.

IMPACT OF END-STAGE CHRONIC RENAL FAILURE ON PATIENTS' EMPLOYMENT

Kostas Mavromatidis

Nephrologist, Director of the "Democritio" Chronic Hemodialysis Unit, Komotini, Greece.

Abstract: End-stage renal failure on dialysis is a relatively rare condition (approximately one patient per thousand inhabitants of each region), but quite problematic and costly throughout the world. The problem of employment of these patients is complex and has to do with both the patient and other factors that affect it. Obstacles to their employment are their reduced capacity for mainly physical work (in most cases), the needs of their dialysis treatment (inflexible dialysis programs are often a problem for many jobs), the problems they face (complications of both the disease and the dialysis method), their comorbidities, their productivity, their education, etc. The country in which the patient is located also plays a role (Gross National Product of the country, health system if any and how much it can cover the patient health, the distance of the dialysis unit from the patient's residence, the disability benefits, etc.). Family cohesion and the family's finances also play a key role. This entire problem has implications both for the country where the patient lives (reduced productivity and increased health costs for the total expenses required by the disease and the patients), as well as for the patient himself (economy, suffering, reduced opportunities for studies, etc.) and for his family (financial burden, psychological effects, needs for support and service in regular or emergency situations, etc.). What ultimately appears is that men, the educated, those from countries with high Gross National Product, and those with the fewest problems from the disease are probably the ones who can be considered lucky in their misfortune and are able to work.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ (ΤΑΕΔ) ΣΕ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΗ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Μιχαήλ Μιχαηλίδης και Παναγιώτης Μαρχαβίλας

Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ), Πολυτεχνική Σχολή, Βασ. Σοφίας 12, 67132, Ξάνθη, email: marhaviil@pme.duth.gr.

Περίληψη: Η διαχείριση της ασφάλειας και της υγείας στον εργασιακό χώρο αποτελεί πρωταρχική προτεραιότητα για τη διασφάλιση της προστασίας των εργαζομένων και της απρόσκοπτης λειτουργίας των επιχειρήσεων. Η παρούσα εργασία εξετάζει τη διαχείριση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας σε μηχανουργική - βιοτεχνική επιχείρηση συντήρησης και επισκευής μηχανοκίνητων οχημάτων, με σκοπό τη συστηματική εκτίμηση και ιεράρχηση των επαγγελματικών κινδύνων μέσω μιας πολυεπίπεδης μεθοδολογίας. Η μελέτη αξιοποιεί: (i) τη μέθοδο της «δενδροειδούς ανάλυσης αστοχιών» (Fault Tree Analysis - FTA) για τον εντοπισμό κρίσιμων αιτιών ατυχημάτων, (ii) το εργαλείο OiRA για την υποβοήθηση της ποιοτικής αξιολόγησης, καθώς και (iii) την ανάλυση στατιστικών δεδομένων εργατικών ατυχημάτων (την περίοδο 2007-2020) για τη διαμόρφωση και εξαγωγή έγκυρων προτάσεων και παρεμβατικών ενεργειών. Μέσω της εφαρμογής της μεθοδολογίας FTA, η εργασία ανέλυσε τις κρίσιμες αιτίες που μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπιθύμητα συμβάντα στο εργασιακό περιβάλλον της επιχείρησης. Η εργασία καταλήγει σε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης με τεχνικά και οργανωτικά μέτρα πρόληψης για τις πιο σημαντικές κατηγορίες κινδύνου. Τα κύρια αποτελέσματα της ανάλυσης περιλαμβάνουν την ταυτοποίηση των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου, την ποσοτικοποίηση της πιθανότητας εμφάνισης των επικίνδυνων καταστάσεων και την ιεράρχηση των προληπτικών μέτρων. Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η εφαρμογή της FTA μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την ικανότητα της επιχείρησης να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους κινδύνους, μειώνοντας τόσο την πιθανότητα ατυχημάτων όσο και τις επιπτώσεις τους. Επίσης, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν πως η συνδυασμένη χρήση των παραπάνω εργαλείων μπορεί να προσφέρει ουσιαστική βελτίωση στη διαχείριση της ασφάλειας και υγείας, ειδικά στην περίπτωση μικρών επιχειρήσεων με περιορισμένους πόρους. Επιπλέον, οι προτάσεις που προκύπτουν από τη μελέτη συμβάλλουν στην ενίσχυση της πρόληψης, την ευθυγράμμιση με τις ισχύουσες κανονιστικές απαιτήσεις και τη δημιουργία ενός ασφαλέστερου εργασιακού περιβάλλοντος.

ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ:

ACSH	: Advisory Committee on Health and Safety at Work
DET	: Deterministic
ESENER	: European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks
EWSC	: European Working Conditions Survey
FTA	: Fault Tree Analysis
ICOH	: International Commission on Occupational Health
ILO	: International Labour Organization
OiRA	: Online interactive Risk Assessment tool
OSH	: Occupational Safety and Health
ΑΥΕ	: Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία
ΓΕΕΕ	: Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικής Επικινδυνότητας
ΔΟΕ	: Διεθνής Οργάνωση Εργασίας
ΕΑΥ	: Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία
ΕΕ	: Ευρωπαϊκή Ένωση
ΜΕΠ	: Μελέτη Επικινδυνότητας
ΠΟΥ	: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΤΑ	: Τεχνικός Ασφαλείας
ΤΠΕ	: Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Με τον όρο *επαγγελματικό κίνδυνο* εννοούμε το πόσο πιθανό είναι να υπάρξουν μη επιθυμητές επιπτώσεις στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων σε έναν εργασιακό χώρο. Αυτές οι επιπτώσεις είναι πιθανό να προκύψουν από διαφορετικούς παράγοντες που αποτελούν τις πηγές κινδύνου. Στοιχεία που συνεκτιμώνται για την επικινδυνότητα και τη σοβαρότητα του επαγγελματικού κινδύνου είναι ο βαθμός επίπτωσης καθώς και η πιθανότητα εμφάνισης του.

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι αναφέρονται σε πιθανούς κινδύνους και κινδύνους που προκύπτουν από το εργασιακό περιβάλλον ή τη φύση της εργασίας. Αυτοί οι κίνδυνοι μπορεί να περιλαμβάνουν φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς και εργονομικούς παράγοντες που μπορεί να βλάψουν την υγεία ή την ευημερία ενός εργαζομένου. Συνήθη παραδείγματα επαγγελματικών κινδύνων περιλαμβάνουν έκθεση σε επιβλαβείς χημικές ουσίες, φυσική καταπόνηση από βαριά άρση ή επαναλαμβανόμενες κινήσεις, έκθεση σε μολυσματικές ασθένειες και ατυχήματα στο χώρο εργασίας όπως πτώσεις, κοψίματα ή εγκαύματα. Η σωστή αναγνώριση και διαχείριση των επαγγελματικών κινδύνων είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της ασφάλειας και της ευημερίας των εργαζομένων και για τη συμμόρφωση με τους σχετικούς κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι ταξινομούνται στις εξής κατηγορίες:

Κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι ατυχήματος

Είναι οι κίνδυνοι από τους οποίους μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή κάποια άλλη απότομη βλάβη. Αυτοί οι κίνδυνοι μπορεί να συνδέονται με ποικίλους παράγοντες και να εξαρτώνται από:

1. Από την τοποθεσία, όπου βρίσκεται ο χώρος εργασίας καθώς και από τον τρόπο με τον οποίο είναι διαμορφωμένος (έλλειψη εξόδων κινδύνου, ολισθηρές σκάλες, ανεπαρκής στατικότητα κ.ά.)
2. Τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό (χρήση ακατάλληλων εργαλείων, έλλειψη προστατευτικών, μη συντηρημένος εξοπλισμός κ.ά.)
3. Την ηλεκτρική εγκατάσταση του χώρου εργασίας (φθαρμένα καλώδια, ακατάλληλες πρίζες και διακόπτες κ.ά.)
4. Τη χρήση εύφλεκτων, τοξικών ουσιών
5. Σε άλλους παράγοντες όπως μεγάλος θόρυβος, χαμηλός φωτισμός, πετρεσμένος αέρας κ.λπ.

Κίνδυνοι για την υγεία

Είναι οι κίνδυνοι από τους οποίους μπορεί να προκληθεί κάποια ασθένεια και μπορεί να προκύψουν από παράγοντες φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς (π.χ. ουσίες επικίνδυνες, μούχλα, σκόνη κ.τ.λ.)

Εγκάρσιοι κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια

Θεωρούνται οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τον τρόπο που είναι οργανωμένη η εργασία, όπως η εργασία με βάρδιες, μεγάλος αριθμός υπερωριών, στάση σώματος που οδηγεί σε κόπωση, χειρωνακτική εργασία, μονότονη (επαναληπτική εργασία) κ.ά. Η διαδικασία της πρόληψης για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία περιλαμβάνει εκείνες τις διαδικασίες και τις ενέργειες που στοχεύουν στην αποφυγή της έκθεσης σε επικίνδυνες καταστάσεις και στην εξάλειψη ή τον περιορισμό των πηγών κινδύνου, ώστε να διαφυλάσσεται η υγεία και η ασφάλεια των εργαζομένων. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τη λήψη μέτρων για την εξάλειψη ή τον περιορισμό του κάθε κινδύνου, τον έλεγχο για την τήρηση των μέτρων και την αποτελεσματικότητά τους και ενδεχομένως την αναθεώρησή τους.

Βασική προϋπόθεση για την πρόληψη είναι η εκτίμηση της επαγγελματικής επικινδυνότητας, ο εντοπισμός και η αξιολόγηση των κινδύνων στον εργασιακό χώρο. Σύμφωνα με το Ν. 3850/2010: «Ο εργοδότης οφείλει: α) Να έχει στη διάθεσή του

μια γραπτή εκτίμηση των κινδύνων που υπάρχουν κατά την εργασία για την ασφάλεια και την υγεία. Η εκτίμηση αυτή πραγματοποιείται από τους: τεχνικό ασφάλειας, ιατρό εργασίας, ΕΣΥΠΠ (Εσωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης) ή ΕΞΥΠΠ (Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης). Στους ανωτέρω ο εργοδότης οφείλει να παρέχει όλα εκείνα τα εργαλεία δηλαδή βοήθεια σε μέσα και προσωπικό για να πραγματοποιηθεί αυτός ο σκοπός». Σύμφωνα όμως με το νόμο δεν καθορίζεται κάποια ποιοτική προδιαγραφή για τη *Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικής Επικινδυνότητας* (ΓΕΕΕ). Έτσι θα πρέπει να δοθεί μεγάλη σημασία ώστε αυτή να μην αποτελεί μια τυπική και κατ' όνομα εκτίμηση των κινδύνων στο χώρο εργασίας. Μεγάλη σημασία στη διαδικασία αυτή έχει η ουσιαστική συμμετοχή των εργαζομένων, για να αποτυπωθούν με περισσότερη ακρίβεια οι εργασίες που διεξάγονται, να αναδειχθούν επικίνδυνες πρακτικές που ενδεχόμενα να ακολουθούνται κ.ά.

ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ένα ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον αποτελεί θεμελιώδη αρχή και δικαίωμα στην εργασία. Κατά την 110η σύνοδό της τον Ιούνιο του 2022, η Διεθνής Συνδιάσκεψη Εργασίας αποφάσισε να συμπεριλάβει το «ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον» στο πλαίσιο των θεμελιωδών αρχών και δικαιωμάτων στην εργασία της ΔΟΕ και να χαρακτηρίσει τη *Σύμβαση για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία*, 1981 (αριθ. 155) και τη *Σύμβαση για το Πλαίσιο Προώθησης της Ασφάλειας και της Υγείας στην Εργασία*, 2006 (αριθ. 187) ως θεμελιώδεις συμβάσεις. Όλα τα μέλη, ακόμη και αν δεν έχουν επικυρώσει αυτές τις δύο συμβάσεις, έχουν πλέον την υποχρέωση που απορρέει από το ίδιο το γεγονός της ιδιότητας μέλους της *Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας* (ΔΟΕ) να σέβονται, να προωθούν και να υλοποιούν, με καλή πίστη και σύμφωνα με το καταστατικό της ΔΟΕ, τις αρχές που αφορούν το θεμελιώδες δικαίωμα σε ένα ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον. Το Γραφείο θα υποστηρίξει τα μέλη να σέβονται και να υλοποιούν σταδιακά τις προληπτικές αρχές που περιέχονται στις συμβάσεις 155 και 187, προωθώντας την ανάπτυξη και εφαρμογή εθνικών πολιτικών, προγραμμάτων και συστημάτων για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία και την καθιέρωση μιας εθνικής προληπτικής κουλτούρας ασφάλειας και υγείας. Επιπλέον, ένα ζωτικής σημασίας εργαλείο για τη διασφάλιση ενός ασφαλούς και υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος είναι η ενεργός εφαρμογή ενός αποτελεσματικού και αποδοτικού συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία.

ΕΘΝΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η υλοποίηση της θεμελιώδους αρχής και του δικαιώματος στην εργασία για ένα ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον απαιτεί την ανάπτυξη και εφαρμογή

ενός ολοκληρωμένου, ευνοϊκού και ανθεκτικού εθνικού πλαισίου για την *Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία (EAY)*, όπως περιγράφεται στις θεμελιώδεις συμβάσεις αριθ. 155 και 187.

Ένα τέτοιο πλαίσιο συνεχούς βελτίωσης θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα αλληλοεξαρτώμενα στοιχεία.

1. Μια εθνική πολιτική για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, η οποία υιοθετείται από την κυβέρνηση σε διαβούλευση με τις σχετικές οργανώσεις εργαζομένων και εργοδοτών και στην οποία δηλώνεται η δέσμευση για την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών, οι βασικές αρχές που διέπουν την εθνική δράση για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, τα πεδία δράσης για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, καθώς και οι λειτουργίες και οι αρμοδιότητες των κύριων ενδιαφερομένων μερών.

2. Ένα εθνικό σύστημα ΥΑΕ, το οποίο παρέχει την υποδομή για την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής και των προγραμμάτων για την ΥΑΕ, συμπεριλαμβανομένων των νόμων και της νομοθεσίας για την ΥΑΕ και του μηχανισμού συμμόρφωσης (μια εθνική αρχή και ένα εθνικό τριμερές συμβουλευτικό όργανο για την ΥΑΕ) ρυθμίσεις για την προώθηση, σε επίπεδο χώρου εργασίας, της συνεργασίας μεταξύ της διοίκησης, των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους, υπηρεσίες κατάρτισης, πληροφόρησης και παροχής συμβουλών- υπηρεσίες επαγγελματικής υγείας, έρευνα για την ΥΑΕ, συλλογή και ανάλυση δεδομένων σχετικά με τα εργατικά ατυχήματα και τις επαγγελματικές ασθένειες, συνεργασία με συστήματα ασφάλισης ή κοινωνικής ασφάλισης που καλύπτουν τα εργατικά ατυχήματα και τις επαγγελματικές ασθένειες και μηχανισμούς υποστήριξης για τη σταδιακή βελτίωση των συνθηκών ΥΑΕ στις ΜΜΕ και στην παραοικονομία.

3. Ένα στρατηγικό και χρονικά περιορισμένο εθνικό πρόγραμμα για την ΥΑΕ, το οποίο εγκρίνεται από την ανώτατη εθνική αρχή και αποσκοπεί στη συνεχή βελτίωση των επιδόσεων της ΥΑΕ, το οποίο περιλαμβάνει σκοπούς, στόχους και δείκτες προόδου και διαμορφώνεται και αναθεωρείται βάσει ανάλυσης της εθνικής κατάστασης όσον αφορά την ΥΑΕ. Για το σκοπό αυτό, οι χώρες ενθαρρύνονται να καταρτίσουν ένα εθνικό προφίλ ΥΑΕ, ένα διαγνωστικό έγγραφο, το οποίο συνοψίζει την υφιστάμενη κατάσταση όσον αφορά την ΥΑΕ και την πρόοδο που έχει σημειωθεί προς την επίτευξη ενός ασφαλούς και υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Η διασφάλιση του θεμελιώδους δικαιώματος σε ένα ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον είναι απαραίτητη για την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και ασθενειών και την προστασία και προαγωγή της υγείας και της ευημερίας των εργαζομένων. Στο πλαίσιο αυτό, ο εντοπισμός των κινδύνων που προκύπτουν στον χώρο εργασίας ή από αυτόν και η αξιολόγηση και ο έλεγχος των συναφών

κινδύνων που θα μπορούσαν να βλάψουν την υγεία και την ευημερία των εργαζομένων αποτελούν τις βασικές αρχές της διαδικασίας διασφάλισης ενός ασφαλούς και υγιούς χώρου εργασίας.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η αυξανόμενη πολυπλοκότητα και η ταχέως μεταβαλλόμενη φύση του κόσμου της εργασίας απαιτούσε μια συστημική προσέγγιση για τη διαχείριση και τη διατήρηση ενός ασφαλούς και υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος.

Τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία υπάρχουν εδώ και αρκετές δεκαετίες και έχουν αποδείξει τον καθοριστικό τους ρόλο στην επιτυχή βελτίωση της εφαρμογής της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία, εξασφαλίζοντας την ενσωμάτωσή τους στις διαδικασίες επιχειρηματικού σχεδιασμού και ανάπτυξης. Η υιοθέτηση συστήματος διαχείρισης της ΥΑΕ εξασφαλίζει επίσης την αποτελεσματικότερη συμμετοχή των εργαζομένων στον καθορισμό και την εφαρμογή προληπτικών μέτρων.

Δεν υπάρχει ένα ενιαίο μέγεθος για όλους και οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αναλύουν προσεκτικά τις ανάγκες τους σε σχέση με τα μέσα που διαθέτουν και να προσαρμόζουν ανάλογα το σύστημα διαχείρισης της ΥΑΕ.

Έχει αναπτυχθεί σημαντικός αριθμός προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών για τα συστήματα διαχείρισης της ΥΑΕ και πολλές χώρες έχουν διαμορφώσει εθνικές στρατηγικές για την ΥΑΕ που ενσωματώνουν επίσης την προσέγγιση των συστημάτων διαχείρισης.

Σε διεθνές επίπεδο, η ΔΟΕ δημοσίευσε το 2001 τις «Κατευθυντήριες γραμμές για τα συστήματα διαχείρισης της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας ILO-OSH 2001», οι οποίες λόγω της τριμερούς προσέγγισής τους έχουν γίνει ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο μοντέλο για την ανάπτυξη εθνικών προτύπων στον τομέα αυτόν.

Αυτή η ηλεκτρονική εργαλειοθήκη για τη διαχείριση της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

1. Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία.
2. Διαδικασία εκτίμησης και διαχείρισης κινδύνων.
3. Ειδικό κίνδυνοι.

Σύστημα διαχείρισης της Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία

Ένα σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία είναι ένα σύνολο αλληλένδετων ή αλληλεπιδρώντων στοιχείων για τη θέσπιση πολιτικής και στόχων για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία και για την επίτευξη των στόχων αυτών. Η εφαρμογή μιας συστημικής προσέγγισης στη διαχείριση της ΥΑΕ στους χώρους εργασίας διασφαλίζει ότι το επίπεδο πρόληψης και προστασίας αξιολογείται και διατηρείται συνεχώς μέσω κατάλληλων και έγκαιρων βελτιώσεων.

Προκειμένου να δημιουργηθεί και να διατηρηθεί ένα ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον και να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις της ΥΑΕ σύμφωνα με τους

εθνικούς νόμους και κανονισμούς, οι εργοδότες ενθαρρύνονται να προβούν στις κατάλληλες ρυθμίσεις για τη δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης της ΥΑΕ. Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα κύρια στοιχεία της πολιτικής, της οργάνωσης, του σχεδιασμού και της υλοποίησης, της αξιολόγησης και της δράσης για βελτίωση, όπως φαίνεται στην Εικόνα 1.



Εικόνα 1. Κύκλος διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία. [Πηγή: <https://www.ilo.org>].

Διαδικασία αξιολόγησης και διαχείρισης κινδύνων

Για τη δημιουργία ασφαλούς και υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος, οι επαγγελματικοί κίνδυνοι πρέπει να εξαλειφθούν ή να ελαχιστοποιηθούν, στο μέτρο του ευλόγως εφικτού. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να διενεργείται ορθή εκτίμηση και διαχείριση των κινδύνων για τον εντοπισμό των κινδύνων και την αξιολόγηση των συναφών κινδύνων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στους εργαζομένους, ώστε να μπορούν να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν τα κατάλληλα μέτρα για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία. Η διαδικασία αυτή επιτρέπει να αξιολογηθεί κατά πόσον έχουν ήδη ληφθεί αρκετά προληπτικά μέτρα ή αν πρέπει να ληφθούν περισσότερα μέτρα και να ιεραρχηθούν κατά προτεραιότητα.

Η διαδικασία αξιολόγησης και διαχείρισης κινδύνων μπορεί εύκολα να προσαρμοστεί στο μέγεθος και τη δραστηριότητα της επιχείρησης.

Η ενεργός συμμετοχή του εργατικού δυναμικού είναι απαραίτητη για την επιτυχή διεξαγωγή της αξιολόγησης και διαχείρισης κινδύνων. Ακόμα και αν δεν είναι

ευθύνη των εργαζομένων να διενεργήσουν εκτίμηση κινδύνων (αυτό είναι ευθύνη του εργοδότη), οι εργαζόμενοι συχνά γνωρίζουν καλά τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν και τείνουν να έχουν ιδέες και προτάσεις για τον καλύτερο δυνατό έλεγχο των κινδύνων που προκύπτουν από τους κινδύνους αυτούς.

Βήμα 1: Προσδιορίστε τους κινδύνους

Πρώτα οι αξιολογητές πρέπει να προσδιορίσουν πώς θα μπορούσαν να βλάψουν τους εργαζόμενους και τους επισκέπτες. Αυτό επιτυγχάνεται με την έρευνα του χώρου εργασίας και τον εντοπισμό των κινδύνων. Ένας άγνωστος κίνδυνος δεν μπορεί να ελεγχθεί. Όταν εργάζεστε σε ένα μέρος κάθε μέρα, είναι εύκολο να παραβλέψετε κάποιους κινδύνους, επομένως ακολουθούν μερικές συμβουλές που θα σας βοηθήσουν να εντοπίσετε αυτούς που έχουν σημασία.

Περπατήστε στο χώρο εργασίας και δείτε τι θα μπορούσε εύλογα να αναμένεται να προκαλέσει βλάβη. Βεβαιωθείτε ότι αντιμετωπίζονται όλες οι εργασιακές δραστηριότητες, τακτικές και ακανόνιστες, σε όλους τους τομείς, για παράδειγμα η παραγωγή, η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση και η συντήρηση βλαβών.

Βεβαιωθείτε ότι οι εργαζόμενοι ή οι εκπρόσωποί τους περιγράφουν τους κινδύνους των εργασιών που εκτελούν και παρέχουν πληροφορίες σχετικά με το πώς μπορούν να προληφθούν τα ατυχήματα στο χώρο εργασίας και η κακή υγεία. Μπορεί να έχουν παρατηρήσει πράγματα που δεν είναι άμεσα προφανή στους εργοδότες ή σε μια εξωτερική υπηρεσία. Οι εμπορικές ενώσεις μπορούν επίσης να παρέχουν συμβουλές, επομένως επικοινωνήστε μαζί τους. Ελέγξτε τις οδηγίες ή τα δελτία δεδομένων των κατασκευαστών ή προμηθευτών για χημικά, καθώς μπορεί να είναι πολύ χρήσιμα για την περιγραφή των κινδύνων και την τοποθέτηση τους στην πραγματική τους προοπτική.

Αυτά συχνά βοηθούν στον εντοπισμό των λιγότερο προφανών κινδύνων. Μάθετε από παραδείγματα προηγούμενων ατυχημάτων και κακής υγείας που σχετίζεται με την εργασία.

Θυμηθείτε να σκεφτείτε μακροπρόθεσμους κινδύνους για την υγεία (π.χ. υψηλά επίπεδα θορύβου ή έκθεση σε επιβλαβείς ουσίες), ψυχοκοινωνικούς κινδύνους καθώς και κινδύνους για την ασφάλεια.

Βήμα 2: Προσδιορίστε ποιος μπορεί να υποστεί βλάβη και πώς

Για κάθε κίνδυνο που έχει εντοπιστεί, και μπορεί να είναι πολλοί, οι αξιολογητές πρέπει να είναι σαφείς σχετικά με το ποιος μπορεί να υποστεί βλάβη και πώς. Αυτό θα βοηθήσει να εξακριβωθεί ο καλύτερος τρόπος διαχείρισης του κινδύνου. Αυτό δεν σημαίνει ότι καταγράφονται όλοι ονομαστικά, αλλά προσδιορίζονται ομάδες ανθρώπων (π.χ. «άτομα που εργάζονται στην αποθήκη» ή «περαστικοί»).

Σε κάθε περίπτωση, προσδιορίστε πώς μπορεί να υποστούν βλάβη, δηλαδή τι είδους τραυματισμός μπορεί να συμβεί. Για παράδειγμα, «οι στοίβες ραφιών μπορεί να επιφέρουν τραυματισμό στην πλάτη από επανειλημμένη ανύψωση κουτιών».

Θυμάμαι:

1. ορισμένοι εργαζόμενοι έχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις, π.χ. νέοι και νέοι εργαζόμενοι, νέες ή μέλλουσες μητέρες και άτομα με αναπηρία μπορεί να διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο. Θα χρειαστεί επιπλέον σκέψη για ορισμένους κινδύνους.
2. καθαριστές, επισκέπτες, εργάτες συντήρησης κ.λπ., οι οποίοι μπορεί να μην βρίσκονται συνεχώς στο χώρο εργασίας.
3. μέλη του κοινού, εάν θα μπορούσαν να πάθουν κάτι από τις δραστηριότητές σας.

Βήμα 3: Αξιολογήστε τον κίνδυνο - Προσδιορίστε και αποφασίστε για την ασφάλεια και μέτρα ελέγχου των κινδύνων για την υγεία

Έχοντας εντοπίσει τους κινδύνους, οι αξιολογητές πρέπει στη συνέχεια να αποφασίσουν τι πρέπει να κάνουν σχετικά με αυτούς. Ο νόμος σε πολλές χώρες απαιτεί από τους εργοδότες να κάνουν ό,τι είναι δυνατόν για την προστασία των ανθρώπων από ατυχήματα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί συγκρίνοντας αυτό που γίνεται με την ορθή πρακτική.

Έτσι, πρώτα, εξετάστε τους ελέγχους που ήδη εφαρμόζονται και τον τρόπο οργάνωσης της εργασίας. Στη συνέχεια, συγκρίνετε τα παραπάνω με τις καλές πρακτικές και δείτε αν υπάρχουν περισσότερα που θα μπορούσαν να γίνουν για να βελτιωθεί το επίπεδο στο χώρο εργασίας. Οι αξιολογητές θα πρέπει να εξετάσουν:

4. Μπορούμε να εξαλείψουμε τον κίνδυνο εντελώς;
5. Αν όχι, πώς μπορούμε να ελέγξουμε τους κινδύνους ώστε να είναι απίθανο να προκληθεί βλάβη;

Κατά τον έλεγχο των κινδύνων, ακολουθήστε την ιεραρχία των ελέγχων, αν είναι δυνατόν με την ακόλουθη σειρά:

6. δοκιμάστε μια λιγότερο επικίνδυνη επιλογή (π.χ. κάντε χρήση μιας λιγότερο επικίνδυνης χημικής ουσίας), → αντικατάσταση του κινδύνου
7. αποτροπή της πρόσβασης στον κίνδυνο (π.χ. με φύλαξη),
8. οργάνωση της εργασίας για τη μείωση της έκθεσης στον κίνδυνο (π.χ. τοποθέτηση εμποδίων μεταξύ πεζών και κυκλοφορίας),
9. παροχή εγκαταστάσεων πρόνοιας (π.χ. πρώτες βοήθειες και εγκαταστάσεις πλύσης για την απομάκρυνση της μόλυνσης),
10. να χορηγούν εξοπλισμό ατομικής προστασίας (π.χ. ρουχισμό, υποδήματα, γυαλιά κ.λπ.) χωρίς κόστος για τον εργαζόμενο.

Η βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας δεν χρειάζεται να κοστίζει πολύ. Για παράδειγμα, η τοποθέτηση ενός καθρέφτη σε μια επικίνδυνη τυφλή γωνία για να βοηθήσει στην πρόληψη ατυχημάτων με οχήματα, η παροχή σάκων ή καροτσιών για τη μεταφορά φορτίων είναι προφυλάξεις χαμηλού κόστους, αν αναλογιστεί κανείς τους κινδύνους. Η μη λήψη απλών προληπτικών μέτρων μπορεί να κοστίσει τις επιχειρήσεις και τους εργαζομένους πολύ περισσότερο, οικονομικά και από άποψη πόνου και οδύνης σε περίπτωση ατυχήματος ή τραυματισμού.

Οι εργοδότες και οι εργαζόμενοι που διεξάγουν τις αξιολογήσεις ως ομάδα βοηθούν στο να διασφαλιστεί ότι τυχόν προτεινόμενα μέτρα ελέγχου των κινδύνων θα λειτουργήσουν στην πράξη και δεν θα εισάγουν νέους κινδύνους. Να θυμάστε πως όλοι οι εργαζόμενοι, συμπεριλαμβανομένων των διευθυντών, θα πρέπει να εκπαιδευτούν στα μέτρα ελέγχου που υιοθετούνται, ώστε να διασφαλιστεί ότι χρησιμοποιούνται σωστά.

Βήμα 4: Καταγράψτε ποιος είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή ποια τα μέτρα ελέγχου, και το χρονοδιάγραμμα

Εάν οι αξιολογητές έχουν αποφασίσει πρόσθετα μέτρα ελέγχου, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η εφαρμογή τους. Είναι καλή πρακτική να ανατίθεται η ευθύνη γι' αυτό σε συγκεκριμένα άτομα, καθώς και να ορίζεται ένα χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή. Θα πρέπει επίσης να καταγράφεται η ημερομηνία εφαρμογής.

Η ολοκλήρωση της εκτίμησης κινδύνου είναι ένα σημαντικό βήμα, αλλά η δράση σε σχέση με την εκτίμηση κινδύνου θα κάνει τη διαφορά στην εξάλειψη των κινδύνων ή την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που σχετίζονται με την εργασία.

Είναι πιθανό ότι οι αξιολογητές θα έχουν εντοπίσει έναν αριθμό νέων μέτρων ελέγχου που απαιτούνται και οι επιχειρήσεις μπορεί να μην έχουν τους πόρους για να τα εφαρμόσουν όλα ταυτόχρονα. Ορισμένα πρόσθετα μέτρα ελέγχου μπορούν να εφαρμοστούν άμεσα με περιορισμένους πόρους, π.χ. διασφάλιση της καθαριότητας, απομάκρυνση / δρομολόγηση των συρόμενων καλωδίων κ.λπ. Άλλα θα πρέπει να ιεραρχηθούν και αυτό θα πρέπει να βασίζεται στο βαθμό κινδύνου.

Καταρτίστε ένα σχέδιο δράσης για να αντιμετωπίσετε πρώτα τα πιο σημαντικά πράγματα.

Ένα καλό σχέδιο δράσης συχνά περιλαμβάνει ένα μείγμα διαφορετικών πραγμάτων, όπως:

1. μερικές χαμηλού κόστους ή εύκολες βελτιώσεις που μπορούν να γίνουν γρήγορα, ίσως ως προσωρινή λύση έως ότου εφαρμοστούν πιο αξιόπιστοι έλεγχοι,
2. μακροπρόθεσμες λύσεις για τους κινδύνους που είναι πιθανότερο να προκαλέσουν ατυχήματα ή ασθένειες υγείας,
3. μακροπρόθεσμες λύσεις για τους κινδύνους με τις χειρότερες πιθανές συνέπειες,

4. ρυθμίσεις για την εκπαίδευση των εργαζομένων σχετικά με τους κύριους κινδύνους που παραμένουν και πώς πρέπει να ελέγχονται,
5. τακτικοί έλεγχοι για να διασφαλιστεί ότι τα μέτρα ελέγχου παραμένουν σε ισχύ.

Βήμα 5: Καταγραφή των ευρημάτων, παρακολούθηση και επανεξέταση του κινδύνου, αξιολόγηση και επικαιροποίηση όταν χρειάζεται

Καταγράψτε και προβάλλετε τα ευρήματα, καταγράφοντας όσα οι αξιολογητές εντόπισαν και αποφάσισαν στα βήματα 1-4. Το αρχείο αυτό πρέπει να είναι διαθέσιμο σε εργαζόμενους, τους επόπτες και τους επιθεωρητές εργασίας.

Θα χρειαστούν ρυθμίσεις για την παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων ελέγχου και ένας τρόπος για να γίνει αυτό είναι οι επιθεωρήσεις στο χώρο εργασίας. Πράγματι, οι αξιολογητές μπορούν να προσδιορίσουν στο βήμα 3, την ανάγκη διενέργειας καθημερινών/εβδομαδιαίων/μηνιαίων επιθεωρήσεων στο χώρο εργασίας ως ένα από τα απαιτούμενα μέτρα ελέγχου.

Λίγοι χώροι εργασίας παραμένουν ίδιοι. Αργά ή γρήγορα, μπορεί να εισαχθεί νέος εξοπλισμός και διαδικασίες και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε νέους κινδύνους. Είναι λογικό, επομένως, να επανεξετάζεται τι γίνεται σε συνεχή βάση. Κάθε χρόνο περίπου να επανεξετάζετε επίσημα κατά πόσον η αξιολόγηση εξακολουθεί να ισχύει, αυτό θα βοηθήσει να διασφαλιστεί ότι η ασφάλεια και η υγεία στην εργασία τα πρότυπα εξακολουθούν να βελτιώνονται ή τουλάχιστον να μην υποχωρούν.

Κοιτάξτε ξανά την εκτίμηση κινδύνου. Υπήρξαν οποιεσδήποτε αλλαγές; Χρειάζονται ακόμη βελτιώσεις; Έχουν εντοπίσει οι εργαζόμενοι άλλα ζητήματα; Έχουν εντοπιστεί αδυναμίες στη διαχείριση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας από έρευνες ατυχημάτων ή παρ' ολίγον ατυχημάτων; Βεβαιωθείτε ότι η εκτίμηση κινδύνων παραμένει επικαιροποιημένη.

Κατά τη διάρκεια του έτους, εάν υπάρξει σημαντική αλλαγή, μην περιμένετε. Ελέγξτε την εκτίμηση κινδύνων και, όπου χρειάζεται, τροποποιήστε την. Είναι προτιμότερο να σκέφτεστε την εκτίμηση κινδύνων όταν σχεδιάζετε αλλαγές - αυτό βοηθά να διασφαλιστεί ότι δεν εισάγονται νέοι κίνδυνοι και ότι εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ελέγχου.

Ειδικοί κίνδυνοι

1. Επιβλαβείς χημικοί και βιολογικοί παράγοντες/ ουσίες
2. Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι και άγχος στην εργασία
3. Οργανωτικά θέματα
4. Χώροι εργασίας
5. Ηλεκτρική ασφάλεια
6. Πυρασφάλεια

7. Μηχανήματα, εγκαταστάσεις και εξοπλισμός
8. Εξοπλισμός υπό πίεση
9. Οχήματα στο χώρο εργασίας
10. Χειρωνακτικός χειρισμός
11. Θόρυβος
12. Δονήσεις
13. Ολισθήματα και εμπόδια
14. Εργασία σε ύψος
15. Εργασία σε περιορισμένους χώρους
16. Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Η πανδημία COVID-19 ανέδειξε τον δυνητικά καταστροφικό παγκόσμιο αντίκτυπο των ανεξέλεγκτων βιολογικών κινδύνων. Άλλες ασθένειες, όπως το σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS), η γρίπη Α (H1N1) και ο πυρετός Έμπολα, αποτέλεσαν επίσης πηγές διεθνούς ανησυχίας. Η έκθεση στους ιούς που προκαλούν μεταδοτικές ασθένειες δεν είναι παρά ένας από τους πολυάριθμους βιολογικούς κινδύνους στους οποίους μπορεί να εκτεθούν οι εργαζόμενοι. Σε χώρους εργασίας, όπως νοσοκομεία και εργαστήρια, εργοστάσια παραγωγής βοοειδών και σιλό σιτηρών, σε εγκαταστάσεις συντήρησης λυμάτων, συλλογής αποβλήτων και σε πολλές άλλες δραστηριότητες, οι εργαζόμενοι ενδέχεται να εκτεθούν σε βιολογικούς κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων βακτηρίων, ιών, παρασίτων, μυκήτων, υλικού DNA, σωματικών υγρών, καθώς και άλλων μικροοργανισμών και των συναφών αλλεργιογόνων και τοξινών τους. Τον Ιούνιο του 2022 εμπειρογνώμονες από κυβερνήσεις και οργανώσεις εργοδοτών και εργαζομένων υιοθέτησαν για πρώτη φορά συγκεκριμένες τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές για τον χειρισμό των βιολογικών κινδύνων στο εργασιακό περιβάλλον.

Η ΔΟΕ προτείνει τώρα την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου και μελλοντικού νομικού πλαισίου για την προώθηση, τον σεβασμό και την υλοποίηση του δικαιώματος σε ένα ασφαλές και υγιές εργασιακό περιβάλλον όσον αφορά τους βιολογικούς κινδύνους. Η 112η και η 113η σύνοδο της Διεθνούς Διάσκεψης Εργασίας, το 2024 και το 2025, αναμένεται μάλιστα να συζητήσουν ένα νέο πρότυπο που θα καλύπτει τους βιολογικούς κινδύνους, στο πλαίσιο της αναθεώρησης του κανονιστικού πλαισίου της ΔΟΕ για την επαγγελματική ασφάλεια και υγεία.

ΧΗΜΙΚΑ ΚΑΙ Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι χημικές ουσίες χρησιμοποιούνται ευρέως σε όλη την κοινωνία, με θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, την ευημερία, τις κοινωνικοοικονομικές πτυχές

και το περιβάλλον. Οι εργαζόμενοι σε όλο τον κόσμο εκτίθενται δυσανάλογα σε όλους σχεδόν τους τομείς εργασίας, με περισσότερους από 1 δισεκατομμύριο εργαζόμενους να εκτίθενται σε επικίνδυνες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων ρύπων, σκόνης, ατμών και αναθυμιάσεων, κάθε χρόνο.

Υπολογίζεται ότι 1 εκατομμύριο από αυτούς τους εργαζόμενους χάνουν τη ζωή τους κάθε χρόνο λόγω έκθεσης σε επικίνδυνες χημικές ουσίες.

Όσοι δεν χάνουν τη ζωή τους, μπορεί να αντιμετωπίσουν μη θανατηφόρους τραυματισμούς και ασθένειες που οδηγούν σε αναπηρία, εξουθενωτικές χρόνιες ασθένειες και άλλες επιπτώσεις στην υγεία.

Όλοι αυτοί οι θάνατοι, οι τραυματισμοί και οι ασθένειες μπορούν να προληφθούν πλήρως.

Σημαντικά βιομηχανικά ατυχήματα, όπως η έκρηξη του 2020 στο λιμάνι της Βηρυτού από νιτρικό αμμώνιο, δείχνουν τον επείγοντα χαρακτήρα αυτής της παγκόσμιας κρίσης υγείας.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Είναι γνωστό ότι ορισμένοι τομείς και επαγγέλματα είναι πιο επικίνδυνα από άλλα. Η προστασία των εργαζομένων σε επικίνδυνες συνθήκες – σε αυτό που είναι συχνά γνωστό ως «τρισδιάστατες», βρώμικες, δύσκολες και επικίνδυνες, εργασίες – αποτελεί πρωταρχικό μέλημα της ΔΟΕ.

Προτεραιότητα δίνεται στους εργαζόμενους στους πιο επικίνδυνους τομείς και επαγγέλματα, όπως η γεωργία, οι κατασκευές, τα ορυχεία, ή όπου οι εργασιακές σχέσεις ή συνθήκες δημιουργούν ιδιαίτερους κινδύνους, παραδοσιακούς ή αναδυόμενους, ή στην παραοικονομία ή στις νέες μορφές οικονομίας.

Τα εργατικά ατυχήματα και οι επαγγελματικές ασθένειες έχουν ιδιαίτερα βαρύ τίμημα στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου μεγάλος αριθμός εργαζομένων συγκεντρώνεται στις προαναφερθείσες πρωτογενείς και εξορυκτικές δραστηριότητες. Συχνά συμβαίνει ότι οι χώρες αυτές είναι επίσης εκείνες που δεν διαθέτουν επαρκείς τεχνικές και οικονομικές ικανότητες για τη διατήρηση αποτελεσματικών εθνικών συστημάτων ΥΑΕ, ιδίως ρυθμιστικών και εκτελεστικών μηχανισμών.

Η ΔΟΕ αξιοποιεί την εκτεταμένη εμπειρία της στην προώθηση προτύπων, κωδίκων πρακτικής, τεχνικών οδηγιών και εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και στην ανάπτυξη μέσων πρακτικής δράσης για την προστασία των εργαζομένων σε επικίνδυνες συνθήκες.

ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Οι φυσικοί κίνδυνοι στην ΥΑΕ αναφέρονται στους πιθανούς κινδύνους που μπορούν να προκαλέσουν σωματική βλάβη ή τραυματισμό στους εργαζόμενους

λόγω φυσικών παραγόντων, παραγόντων ή συνθηκών που υπάρχουν στο χώρο εργασίας.

Παραδείγματα φυσικών κινδύνων στην εργασία είναι ο θόρυβος, οι δονήσεις, οι ακτινοβολίες, ο ηλεκτρισμός και οι ακραίες θερμοκρασίες.

Ο δυνατός θόρυβος στην εργασία μπορεί να βλάψει την ακοή των εργαζομένων. Αυτό συμβαίνει συνήθως σε μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα λόγω της παρατεταμένης έκθεσης σε υψηλά επίπεδα θορύβου. Η απώλεια ακοής μπορεί να είναι μόνο προσωρινή μετά από σύντομες περιόδους έκθεσης σε θόρυβο, αλλά αν οι εργαζόμενοι συνεχίσουν να εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα θορύβου θα υποστούν μόνιμη βλάβη στην ακοή τους ή άλλες ασθένειες όπως εμβοές. Μόνιμη βλάβη μπορεί επίσης να προκληθεί άμεσα από ξαφνικούς, εξαιρετικά δυνατούς θορύβους. Ταυψηλά επίπεδα θορύβου μπορούν να παρεμποδίσουν την επικοινωνία και να καταστήσουν τις προειδοποιήσεις δυσκολότερο να ακουστούν, ενώ μπορούν επίσης να αυξήσουν την κόπωση των εργαζομένων, να προκαλέσουν άγχος, ευερεθιστότητα και διαταραχές του ύπνου, μειώνοντας την απόδοση.

Η έκθεση των εργαζομένων σε επικίνδυνες δονήσεις περιλαμβάνει κυρίως:

1. Δονήσεις ολόκληρου του σώματος (όταν το σώμα στηρίζεται σε επιφάνεια που δονείται, όπως σε οχήματα ή όταν εργάζεται κοντά σε δονητικά βιομηχανικά μηχανήματα

2. Δονήσεις χεριών - βραχιόνων (οι οποίες εισέρχονται στο σώμα μέσω των χεριών και προκαλούνται από διάφορες διεργασίες κατά τις οποίες δονητικά εργαλεία πιάνονται ή σπρώχνονται από τα χέρια ή τα δάχτυλα). Η έκθεση μικρής διάρκειας σε δονήσεις ολόκληρου του σώματος ή σε δονήσεις χεριών-βραχιόνων μπορεί να οδηγήσει σε προσωρινή αναπηρία, αλλά η παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη έκθεση οδηγεί σε μόνιμη βλάβη.

Οι κίνδυνοι από ακτινοβολία περιλαμβάνουν την έκθεση σε ιονίζουσα ή μη ιονίζουσα ακτινοβολία και μπορεί να οδηγήσουν σε εγκαύματα, βλάβες ιστών ή ακόμη και καρκίνο.

Η *ιονίζουσα ακτινοβολία* περιλαμβάνει τις κοσμικές ακτίνες, τις ακτίνες Χ και την ακτινοβολία από ραδιενεργά υλικά. Η ιονίζουσα ακτινοβολία έχει πολλές χρήσεις στη βιομηχανία, όπως η παραγωγή ενέργειας, η μεταποίηση, η ιατρική και η έρευνα. Η ιονίζουσα ακτινοβολία επιτίθεται στα κύτταρα του σώματος, παράγοντας χημικές αλλαγές στο DNA των κυττάρων, οδηγώντας σε μη φυσιολογική ανάπτυξη των κυττάρων, επομένως είναι σημαντικό να γίνεται σωστή διαχείριση της έκθεσης για την προστασία των εργαζομένων.

Η *μη ιονίζουσα ακτινοβολία* περιλαμβάνει την ακτινοβολούμενη θερμότητα, τα ραδιοκύματα, τα μικροκύματα, το υπέρυθρο φως, το ορατό φως και το υπεριώδες φως. Οι εργαζόμενοι που εκτελούν εργασίες στις οποίες εκτίθενται σε μη ιονίζουσα ακτινοβολία πρέπει να προστατεύονται επαρκώς, μεταξύ άλλων με ατομικό εξοπλισμό προστασίας προσώπου και ματιών.

Ο ηλεκτρισμός μπορεί να σκοτώσει ή να τραυματίσει σοβαρά ανθρώπους και να προκαλέσει υλικές ζημιές. Οι κυριότεροι κίνδυνοι από την εργασία με ηλεκτρισμό είναι η ηλεκτροπληξία και τα εγκαύματα από την επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη, ο τραυματισμός από την έκθεση σε ηλεκτρικό τόξο, η πυρκαγιά από ελαττωματικό ηλεκτρικό εξοπλισμό ή εγκαταστάσεις, η έκρηξη που προκαλείται από ακατάλληλες ηλεκτρικές συσκευές ή από στατικό ηλεκτρισμό που αναφλέγει εύφλεκτους ατμούς ή σκόνες, για παράδειγμα σε θάλαμο βαφής με σπρέι. Η ηλεκτροπληξία μπορεί επίσης να οδηγήσει σε άλλους τύπους τραυματισμών, για παράδειγμα προκαλώντας πτώση από σκάλες ή σκαλωσιές κ.λπ.

Οι ακραίες θερμοκρασίες, είτε με τη μορφή υπερβολικής ζέστης είτε με τη μορφή ψύχους, ενέχουν κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε ακραία ζέστη ή εργάζονται σε ζεστά και υγρά περιβάλλοντα μπορεί να κινδυνεύουν από θερμικό στρες. Η έκθεση σε ακραία ζέστη και υψηλή υγρασία μπορεί να οδηγήσει σε επαγγελματικές ασθένειες που προκαλούνται από τη θερμική καταπόνηση, συμπεριλαμβανομένης της θερμοπληξίας, της θερμικής εξάντλησης, των θερμικών κραμπών, των θερμικών εξανθημάτων ή του θανάτου. Η ζέστη και η υγρασία μπορεί επίσης να αυξήσουν τον κίνδυνο τραυματισμών, καθώς μπορεί να οδηγήσουν σε ιδρωμένες παλάμες, θολωμένα γυαλιά ασφαλείας και ζάλη. Άλλοι τραυματισμοί από θερμότητα, όπως εγκαύματα, μπορεί να προκύψουν ως αποτέλεσμα της επαφής με καυτές επιφάνειες, ατμό ή φωτιά.

Από την άλλη πλευρά, τα ακραία ψυχρά περιβάλλοντα μπορεί να αυξήσουν μια σειρά από διαταραχές της υγείας των εργαζομένων, όπως κρυοπαγήματα, σωρευτικές μυοσκελετικές διαταραχές, βλάβες στους ιστούς και μπορεί να οδηγήσουν ακόμη και σε υποθερμία.

ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Για την εκτίμηση της επαγγελματικής επικινδυνότητας μπορούμε να πούμε πως έχουμε τα παρακάτω τρία (3) στάδια:

1ο στάδιο: Θα πρέπει να γίνει με αναλυτικό τρόπο η περιγραφή του χώρου εργασίας καθώς και όλων των εργασιών που γίνονται έτσι ώστε να εντοπίσουμε τις πηγές κινδύνου. Για να αποτυπωθούν με ακρίβεια οι συνθήκες εργασίας κρίνεται καθοριστική η συμμετοχή των εργαζομένων. Θα πρέπει να έχουμε λεπτομερέστατη περιγραφή των εργασιών, των υλικών που χρησιμοποιούνται, τα χαρακτηριστικά των εργαζομένων.

2ο στάδιο: Η διαπίστωση των επαγγελματικών κινδύνων στο συγκεκριμένο χώρο εργασίας. Περιλαμβάνεται η μελέτη του τρόπου εργασίας, το κατά πόσο γίνεται χρήση προστατευτικού εξοπλισμού καθώς και η εκτίμηση των συνθηκών εργασίας από τους εργαζόμενους. Επίσης η εκπαίδευση σε θέματα υγείας και ασφάλειας όπως και τα μέτρα πρόληψης εξετάζονται σε αυτό το στάδιο.

3ο στάδιο: Σε αυτό το στάδιο έχουμε την εκτίμηση των επαγγελματικών κινδύνων δηλαδή γίνεται μελέτη και αξιολόγηση των μέτρων που έχουν εφαρμοστεί και το κατά πόσο αυτά συμβάλλουν στον περιορισμό ή και την εξάλειψη των κινδύνων. Θα πρέπει λοιπόν να υπάρχει ένα διάγραμμα με τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν, καθώς και αξιολόγηση το κατά πόσο ήταν αποδοτικά αυτά τα μέτρα. Μέσω της ανατροφοδότησης που θα έχουμε είναι πιθανό τα μέτρα που έχουν ληφθεί να πρέπει να αναθεωρηθούν. Η εκτίμηση όλων των κινδύνων είναι μια δυναμικά μεταβαλλόμενη διαδικασία στην οποία όλοι οι εμπλεκόμενοι θα πρέπει να έχουν ενεργή συμμετοχή.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

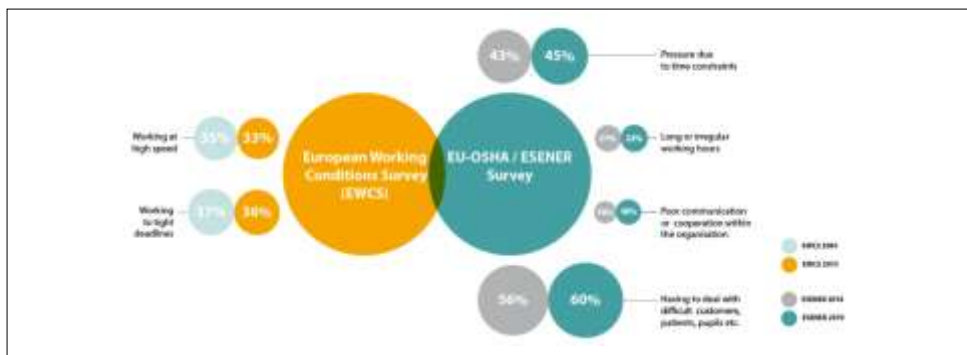
Η ηθική και οικονομική σημασία της ασφαλούς και υγιούς εργασίας ήταν η βασική αιτία για την ανάπτυξη ενός ισχυρού νομικού πλαισίου και ολοκληρωμένων δράσεων πολιτικής με στόχο τους εργασιακούς χώρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στόχος όλων των σχετικών μέτρων είναι η μειωμένη επιβάρυνση για τα άτομα και την κοινωνία, δηλαδή ετησίως περισσότερα από 3.000 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα και περισσότερα από 230.000 σοβαρά εργατικά ατυχήματα, και περίπου 180.000 θάνατοι από ασθένειες που σχετίζονται με την εργασία.

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 50 ετών, γίναμε μάρτυρες σημαντικών προόδων στον τομέα της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας σε κράτη μέλη της ΕΕ. Τα ορόσημα στην πορεία παρέχουν αποδείξεις ότι μια προληπτική, και συχνά συμμετοχική προσέγγιση έχει γίνει κυρίαρχη στις πολιτικές πολλών επιχειρήσεων. Ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων που καταγράφει η Eurostat έχει μειωθεί σημαντικά κατά την περίοδο μεταξύ 1994 και 2020. Η ΕΕ σταθεροποίησε και προώθησε αυτή την εξέλιξη, ιδίως στην δεκαετία του 1990, με την έκδοση της γενικής οδηγίας για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία και 24 ειδικές οδηγίες για την ΥΑΕ. Στρατηγικές για την ΥΑΕ και στρατηγικές πλαίσια σε επίπεδο ΕΕ και κρατών μελών συνέβαλαν σε εξορθολογισμένες προσεγγίσεις σε τομείς προτεραιότητας. Υψηλότερη ασφάλεια και πρότυπα υγείας, καλύτερες προληπτικές τεχνολογίες και διαχείριση της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία, βελτιωμένη κατάρτιση και εκπαίδευση των επαγγελματιών στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία, και η επιστημονική, τεχνική και ιατρική πρόοδος έχουν συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση της ΑΥΕ.

Τα κράτη μέλη, η ΕΕ και οι διεθνείς οργανισμοί παρέχουν ολοκληρωμένη και πολύπλευρη καθοδήγηση και υποστήριξη για τις επιχειρήσεις, καλύπτοντας σχεδόν κάθε είδους θέματα σχετιζόμενα με την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία και προτείνουν πρακτικά προληπτικά μέτρα.

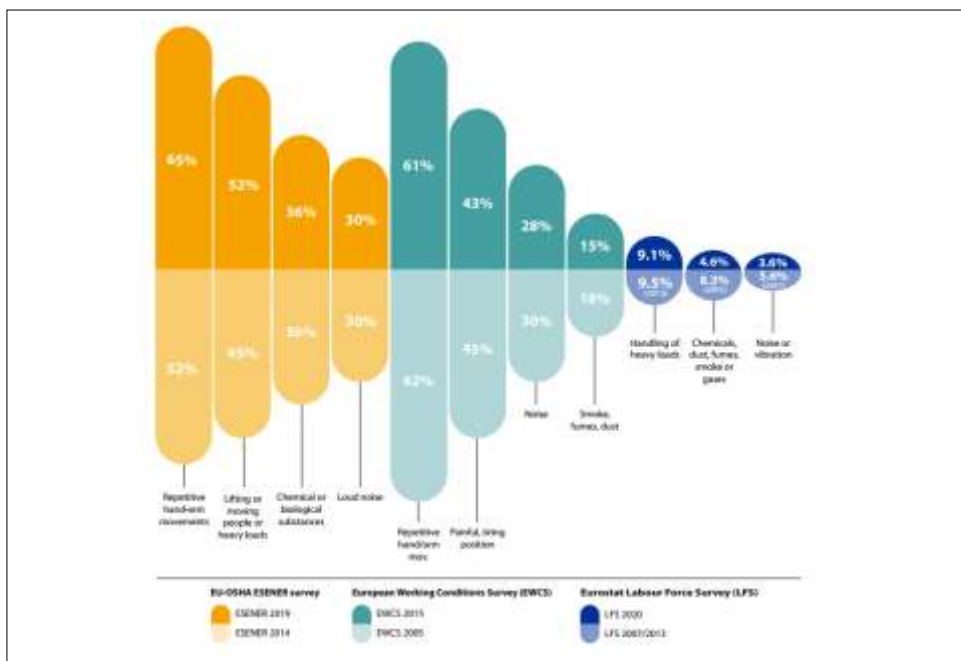
Παράγοντες κινδύνου κατά την εργασία

Οι μετατοπίσεις των εργασιακών καθηκόντων και του εργατικού δυναμικού μεταξύ των τομέων, η τεχνολογική πρόοδος και η ανάπτυξη υψηλότερων δεξιοτήτων έχουν οδηγήσει σε λιγότερη εργασία σε χειρωνακτικά επαγγέλματα και σε μεγαλύτερο βαθμό εργασία σε διοικητικά (γραφειακά, επαγγελματικά, διευθυντικά κ.λπ.) επαγγέλματα καθώς και σε επαγγέλματα προσανατολισμένα στον πελάτη και επικοινωνιακά επαγγέλματα. Κατά συνέπεια, οι εξελίξεις αυτές προκάλεσαν μετατόπιση των κινδύνων σε ψυχοκοινωνικές και συναισθηματικές προκλήσεις και σε χαμηλότερη σωματική δραστηριότητα. Αυτό μπορεί να τεκμηριωθεί από το αυξανόμενο ποσοστό των εργαζομένων που αναφέρουν δύσκολους πελάτες, πολλές ώρες εργασίας και κακή επικοινωνία στον οργανισμό, καθώς και από την αύξηση του ποσοστού των εργαζομένων που περνούν πολλές ώρες καθιστοί. Οι κίνδυνοι για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία για τα επαγγέλματα αυτά, σταδιακά αλλά και σημαντικά, μετατοπίστηκαν από κινδύνους ασφάλειας σε κινδύνους υγείας. Οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι για την ψυχική υγεία συσχετίζονται σαφώς με περισσότερη εργασία σε συναισθηματικά απαιτητικούς και πελατοκεντρικούς τομείς. Οι τρεις πτυχές «Δύσκολοι πελάτες», «Κακή επικοινωνία» και «Πολλές ώρες εργασίας», είναι πολύ πιο συχνές στους τομείς με υψηλό επίπεδο εργασίας με προσανατολισμό στον πελάτη, είτε πρόκειται για τουρισμό, την ψυχαγωγία ή την εκπαίδευση, τις δημόσιες μεταφορές, την κοινωνική εργασία, ή στην υγεία και την περίθαλψη. Οι δύσκολοι πελάτες φαίνεται να είναι οι πιο διαδεδομένη ψυχοκοινωνική επιβάρυνση.



Εικόνα 2. Παράγοντες κινδύνου που μπορούν να επηρεάσουν δυσμενώς την ψυχική ευεξία - EWCS και ESENER (Πηγή: Data for 2015: Eurofound Fifth European Working Conditions Survey - Data Visualisation, Data for 2005: Eurofound: Fourth European Working Conditions Survey, Office for Official Publications of the European Communities, 2007. EU-OSHA - European Agency for Safety and Health at Work - ESENER Data Visualisation, Comparisons 2014 and 2019).

Η τάση για περισσότερες ψυχοκοινωνικές και συναισθηματικές προκλήσεις στην εργασία δεν σημαίνει ότι οι «κλασικές» εκθέσεις ή οι εργονομικά επιβαρυντική εργασία έχει εξαφανιστεί. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός εργαζομένων σε όλους τους τομείς (μεταξύ 40% και 75% στην ESENER και στο EWCS) οι οποίοι αναφέρουν κλασικούς εργονομικούς κινδύνους. Τέτοιοι για παράδειγμα είναι οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις των χεριών και των βραχιόνων στη βιομηχανία και στα επαγγέλματα παροχής υπηρεσιών, όπου ένα ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό αναφέρεται από χειρωνακτικά εργαζόμενους χαμηλής ειδίκευσης- μετακίνηση βαρειών φορτίων σε βιοτεχνικά επαγγέλματα, ή ασθενείς σε επαγγέλματα υγείας και περίθαλψης, όπου ένα ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό αναφέρεται από εργαζόμενους με υψηλή ειδίκευση. Ακόμα ένα αρκετά σταθερό ποσοστό εργαζομένων αναφέρει έκθεση σε φυσικούς κινδύνους όπως θόρυβο, κραδασμούς, υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες και σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες. Ανάλογα με το επάγγελμα και τον κλάδο, μεταξύ 15% και 30% των εργαζομένων εκτίθενται σε τέτοιους κινδύνους (EWCS). Τα τελευταία 15 χρόνια παρατηρήθηκαν πολύ μικρές μειώσεις σε αυτούς τους κινδύνους. Σε πολλά επαγγέλματα, οι κλασικοί κίνδυνοι ασφάλειας προστίθενται συχνά στις προαναφερθείσες εκθέσεις, δηλαδή, επαναλαμβανόμενες κινήσεις χεριών, ανύψωση ή μετακίνηση ανθρώπων ή βαριά φορτία, χημικές ουσίες, δυνατός θόρυβος, γλιστρήματα, πτώσεις, κίνδυνοι που σχετίζονται με κινούμενα μέρη μηχανών, κινούμενα οχήματα, έκθεση σε ζεστά, κρύα, επικίνδυνα υλικά και γενικά σωματικά εξαντλητική εργασία.

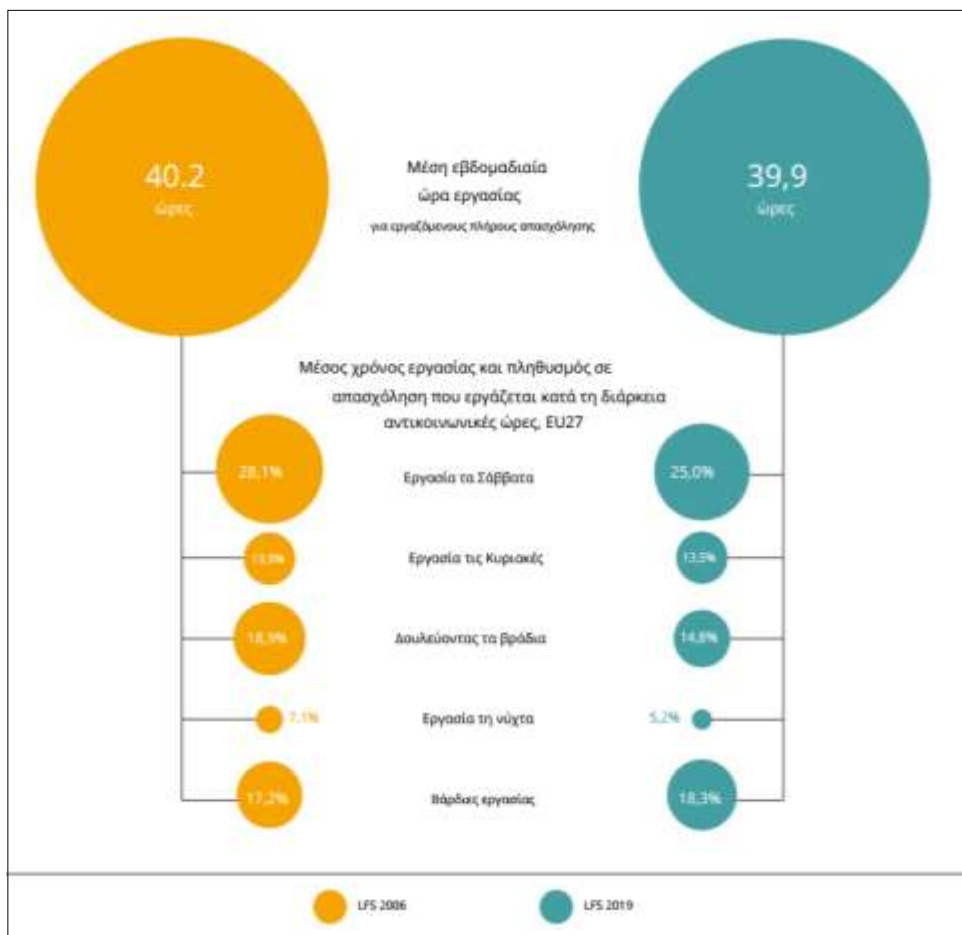


Εικόνα 3. Έκθεση σε φυσικούς κινδύνους ESENER, EWCS και LFS. [Πηγή: 15, 16, 17].

Η διάρκεια του ημερήσιου ή εβδομαδιαίου χρόνου εργασίας και η κατανομή του στις 24 ώρες της ημέρας ή της νύχτας είναι σημαντικοί παράγοντες για την υγεία και την ευεξία.

Τα στατιστικά στοιχεία (Eurostat) δείχνουν μια μικρή μείωση του μέσου εβδομαδιαίου χρόνου εργασίας για τους μισθωτούς πλήρους απασχόλησης (15-64 ετών) από 40,2 σε 39,9 ώρες μεταξύ 2006 και 2019. Τα στοιχεία τεκμηριώνουν επίσης μια μικρή αύξηση ή μείωση της εργασίας κατά τις άτυπες ώρες.

Μεταξύ 2006 και 2019, τα ακόλουθα ποσοστά του συνόλου των μισθωτών εργάζονταν σε άτυπες ώρες: τα Σάββατα το ποσοστό μειώθηκε από 28% σε 25%, η εργασία τα βράδια μειώθηκε από 19% σε 15%, η εργασία τις Κυριακές παρέμεινε σταθερή σε περίπου 13,5%, η εργασία τη νύχτα μειώθηκε από 7% σε 5% και η εκ περιτροπής εργασία αυξήθηκε ελαφρώς από 17% σε 18%.



Εικόνα 4. Εξελίξεις του χρόνου εργασίας και εργασία κατά τις μη κοινωνικές ώρες - LFS20. [Πηγή: 18].

Δύο παραδείγματα χωρών θα μπορούσαν να απεικονίσουν αυτές τις εξελίξεις. Η Σλοβακία, μια χώρα με υψηλό μερίδιο βιομηχανιών «μόνιμης διαδικασίας», αναφέρει ότι το 15% του εργατικού δυναμικού της εργάζεται τη νύχτα και το 29% σε βάρδιες, ενώ για την ΕΕ27 τα ποσοστά είναι 5,2% και 18,3%, αντίστοιχα [19]. Όσον αφορά την εργασία τις Κυριακές, τρεις χώρες βρίσκονται στην κορυφή του χάρτη της ΕΕ27: Ιρλανδία, Ισπανία και Ολλανδία αναφέρουν μεταξύ 18% και 21% (μέσος όρος ΕΕ27 = 13,5%). Και οι τρεις χώρες έχουν μερίδιο άνω του μέσου όρου σε τομείς όπως οι μεταφορές, ο τουρισμός και η γεωργία [20].

Η Eurostat αναφέρει για όλους τους τύπους «απασχόλησης σε άτυπο χρόνο εργασίας» μια μικρή μείωση μεταξύ 2011 και 2019, από 38,8% σε 37,2% (μέσος όρος ΕΕ27), για όλο το απασχολούμενο εργατικό δυναμικό και όλους τους τύπους τέτοιου άτυπου χρόνου [21]. Ορισμένες ομάδες αυτοαπασχολούμενων εμφανίζουν υψηλότερο ποσοστό άτυπων χρόνων εργασίας, αλλά και για τις περισσότερες από αυτές τις ομάδες τα ποσοστά μειώθηκαν κατά την περίοδο 2011 έως 2019. Η εικόνα είναι επίσης αρκετά διαφορετική για αρκετές ομάδες απασχόλησης. Το 2019, το 37% του συνόλου των απασχολούμενων δήλωσε ότι εργάζεται σε άτυπες ώρες. Για τους αυτοαπασχολούμενους με υψηλά διευθυντικά στελέχη, το ποσοστό αυτό είναι 43,2% αυτή την περίοδο και για τους αυτοαπασχολούμενους με χαμηλό επίπεδο στελεχών 64,5%.

Σημαντικές διαφορές υπάρχουν επίσης μεταξύ των χωρών της Ανατολικής/Νότιας και της Κεντρικής/Βόρειας/Δυτικής Ευρώπης. Περισσότεροι φυσικοί και εργονομικοί κίνδυνοι (εκτός από την αδράνεια) αναφέρονται από τα ανατολικά και νότια κράτη μέλη της ΕΕ, αλλά περισσότερες συναισθηματικές απαιτήσεις (π.χ. δύσκολοι πελάτες, κακή επικοινωνία και πολλές ώρες εργασίας) στις χώρες της Βόρειας και Κεντρικής Ευρώπης. Ένας από τους σημαντικότερους λόγους μπορεί να είναι η ανακατανομή της βιομηχανικής παραγωγής σε ανατολικές χώρες μετά την επέκταση της ΕΕ σε 24 και αργότερα σε 27 κράτη μέλη.

Συνθήκες απασχόλησης και ανάπτυξης εργατικού δυναμικού

Οι συνθήκες απασχόλησης έχουν αλλάξει προς ένα υψηλότερο ποσοστό πολλών τύπων «μη τυπικής εργασίας». Τυπικά χαρακτηριστικά της μη τυπικής εργασίας είναι η μερική απασχόληση, η προσωρινή (ή ορισμένου χρόνου), η εποχιακή εργασία, η περιστασιακή εργασία, η εργασία στο σπίτι, η τηλεργασία, η αυτοαπασχόληση και η οικογενειακή εργασία [22].

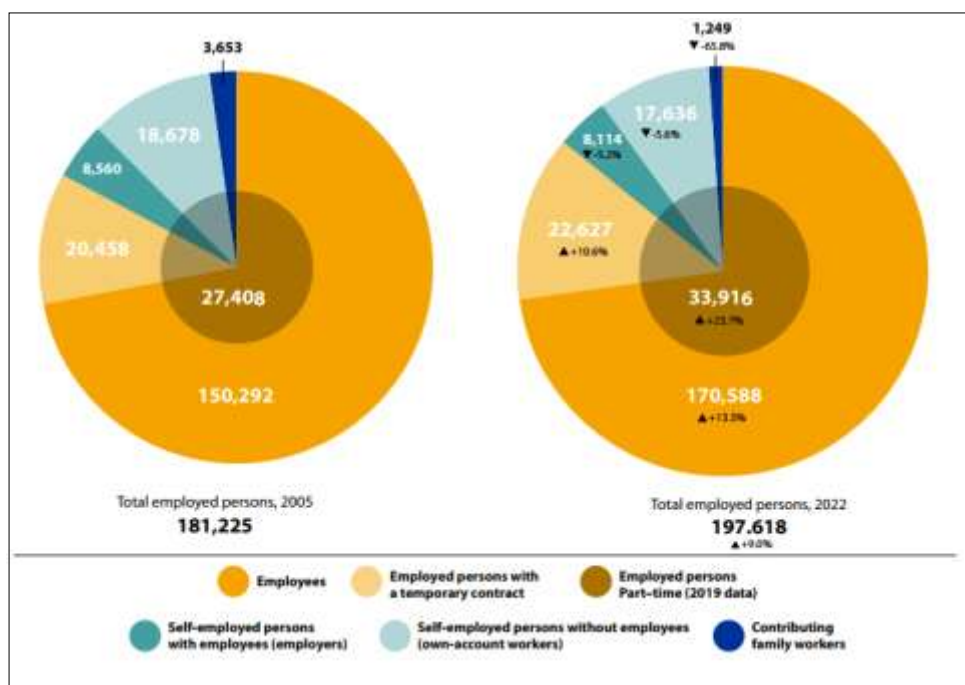
Κατά τις τελευταίες δεκαετίες και με ταχύτερους ρυθμούς μετά το 1990, έχει εμφανιστεί μια μεγαλύτερη ποικιλία μη τυποποιημένων συμβατικών σχέσεων.

Επί του παρόντος, η υψηλή ευαισθητοποίηση του κοινού κατευθύνεται σε εκείνους τους τύπους μη τυποποιημένων εργασιών που συνδέονται είτε με νέες μορφές συμβάσεων είτε με τύπους εργασίας που δεν δεσμεύονται στις εγκαταστάσεις του τον εργοδότη (κινητό, στο σπίτι, στο σπίτι του πελάτη), που

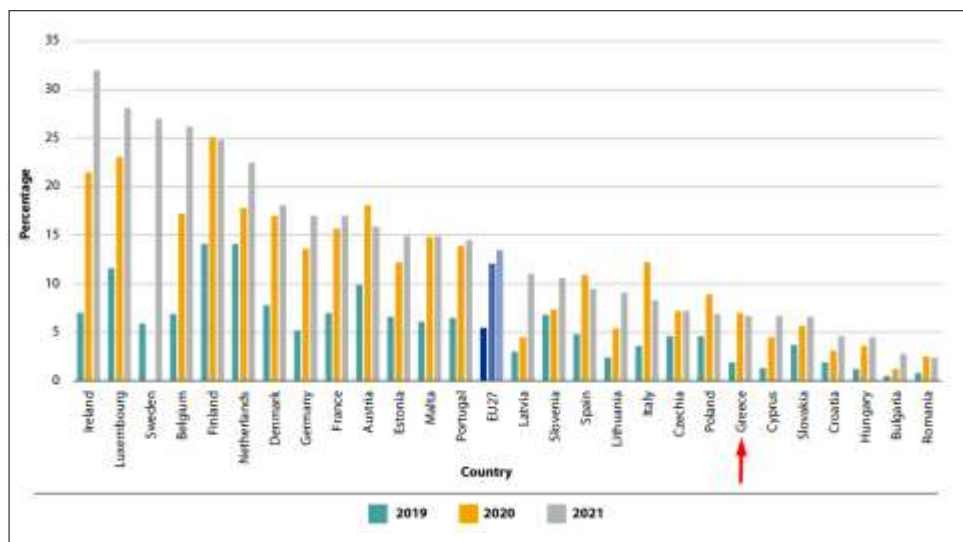
κατέστη δυνατή κυρίως από την αυξημένη χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Αυτές οι μορφές εργασίας έχουν συχνά ως πρόσθετο κύριο χαρακτηριστικό έναν λιγότερο ξεκάθαρο εργοδότη - εργασιακή σχέση.

Ωστόσο, το 2019 η συμβατική σύμβαση εργασίας εξακολουθούσε να αντιπροσωπεύει περίπου το 86% του εργατικού δυναμικού (ΕΕ27), το 9% είναι εργαζόμενοι για ίδιο λογαριασμό, δηλαδή αυτοαπασχολούμενοι χωρίς μισθωτούς. Το υπόλοιπο 4% ήταν αυτοαπασχολούμενοι με μισθωτούς (εργοδότες) και λιγότερο από 1% ήταν οικογενειακοί εργαζόμενοι με εισφορές. Από το σύνολο των απασχολούμενων, το 17,3% εργαζόταν με μερική απασχόληση και το 11,4% είχε συμβάσεις προσωρινής απασχόλησης.

Οι μη τυποποιημένοι τύποι εργασίας που χαρακτηρίζονται από την περίπτωση ότι η εργασία δεν πραγματοποιείται στις εγκαταστάσεις του εργοδότη είναι η κινητή και κατ' οίκο εργασία, η οικιακή εργασία, η εργασία φροντίδας και η μακροχρόνια εργασία στο σπίτι, η εποχιακή εργασία και εργασία διαδικτυακής πλατφόρμας. Το 2019, περίπου το 77% εργαζόταν στις εγκαταστάσεις του εργοδότη, το 5% στο σπίτι, το 9% στις θέσεις των πελατών και το 8% σε μη σταθερούς χώρους εργασίας. Με την έναρξη της πανδημίας COVID-19 το 2020, το μερίδιο της εργασίας στο σπίτι υπερδιπλασιάστηκε. Στην ΕΕ27 αυξήθηκε από 5,4% το 2019 σε 13,4% το 2021 [23].



Εικόνα 5. Τύποι απασχόλησης στην ΕΕ 27, από το 2005 έως το 2022 - Eurostat [Πηγή: 24].



Εικόνα 6. Εργαζόμενοι που εργάζονται κυρίως από το σπίτι (σε ποσοστό % των απασχολουμένων) - Eurostat. [Πηγή: 23].

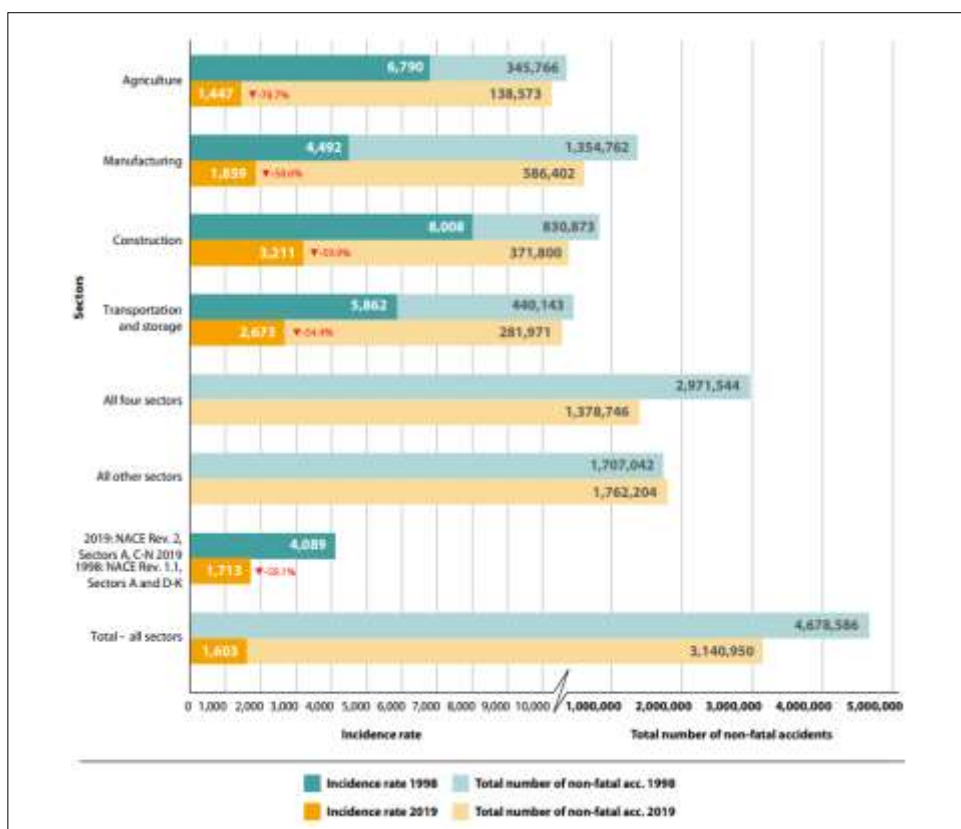
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ, ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργατικά ατυχήματα

Τα εργατικά ατυχήματα είναι ο πιο συνηθισμένος δείκτης σχετικά με την ποιότητα της πρόληψης σε μια επιχείρηση, έναν κλάδο ή μια χώρα. Μεταξύ 1998 και 2019 (επίπεδο ΕΕ), το ποσοστό επίπτωσης των μη θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων μειώθηκε περίπου κατά 58% [25], από 4.089 σε 1.713. Μεταξύ 1998 και 2008, το ποσοστό επίπτωσης μειώθηκε κατά 54% και μεταξύ 2009 και 2019 κατά 9%. Μεταξύ 1998 και 2019, το ποσοστό εμφάνισης θανατηφόρων ατυχημάτων μειώθηκε κατά περίπου 57% από 5,03 σε 2,17 [26], σχεδόν την ίδια μείωση όπως και για τα μη θανατηφόρα ατυχήματα. Τέσσερις μεγάλοι τομείς, γεωργία, μεταποίηση, κατασκευές και οι μεταφορές, απασχολούσαν λίγο κάτω από το 40% του εργατικού δυναμικού (το 1998 καθώς και το 2019). Ωστόσο, το 1998 σχεδόν το 64% από τα εργατικά ατυχήματα συνέβησαν σε αυτούς τους τομείς, επομένως η μείωση των ατυχημάτων σε αυτούς τους τομείς ήταν ζωτικής σημασίας για τη συνολική μείωση. Υπήρχαν πάντοτε ανησυχίες σε εθνικές ή τομεακές περιπτώσεις σχετικά με την δήλωση των εργατικών ατυχημάτων για διάφορους λόγους: ατυχήματα που υπέστησαν αυτοαπασχολούμενοι οι οποίοι δεν υποχρεούνται να τα δηλώσουν ή είναι ασφαλισμένοι μέσω ιδιωτικών ή μη επαγγελματικών δημόσιων ασφαλίσεων υγείας, εργατικά τροχαία ατυχήματα που δηλώνονται μόνο ως τροχαία ατυχήματα, δήλωση λιγότερο σοβαρών ατυχημάτων ως ιδιωτικών για την αποφυγή διοικητικού φόρτου

και γραφειοκρατίας. Αυτό οδηγεί σε διάφορες προσεγγίσεις για την εκτίμηση του πραγματικού αριθμού των εργατικών ατυχημάτων. Επί του παρόντος, οι εκτιμήσεις αυτές καταλήγουν σε στοιχεία για περίπου 5,07 εκατομμύρια εργατικά ατυχήματα σε επίπεδο ΕΕ27 το 2019 για όλους τους οικονομικούς τομείς και όλους τους τύπους απασχόλησης. Αυτό σημαίνει ότι τα αναφερόμενα 3,14 εκατομμύρια ατυχήματα αντιπροσωπεύουν περίπου 62% όλων των εργατικών ατυχημάτων που έχουν ως αποτέλεσμα περισσότερες από τρεις ημέρες απουσίας, ενώ το 38% δεν έχει αναφερθεί. Η καθαρή διάκριση μεταξύ θανατηφόρων και μη θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων μπορεί να αποκρύψει το γεγονός ότι ένα πολύ μεγάλο μέρος των ανθρώπινων και οικονομικών επιβαρύνσεων προκαλείται από σοβαρά αλλά όχι θανατηφόρα ατυχήματα. Το 2019, 232.892 εργατικά ατυχήματα είχαν ως αποτέλεσμα την απουσία άνω των τριών μηνών ή προκάλεσαν μόνιμη αναπηρία, έναντι σε σύγκριση με 3.008 θανατηφόρα ατυχήματα [27]. Για κάθε έναν εργαζόμενο που πεθαίνει, άλλοι 77 υφίστανται τραυματισμούς που έχουν ως αποτέλεσμα τουλάχιστον τρεις μήνες απουσίας από την εργασία ή μόνιμη αναπηρία.



Εικόνα 7. Εξέλιξη του συνολικού αριθμού των μη θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων και των ποσοστών επίπτωσης (ατυχήματα ανά 100.000 εργαζόμενους), 1998 και 2019 - Eurostat. [Πηγή: 28].

Αναφορά Στατιστικής Ανάλυσης Εργατικών Ατυχημάτων (1998-2019)

Η παρούσα αναφορά εξετάζει τη μείωση των μη θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων σε διάφορους τομείς της οικονομίας μεταξύ των ετών 1998 και 2019. Η ανάλυση βασίζεται σε δεδομένα που περιλαμβάνουν τον δείκτη συχνότητας ατυχημάτων (incidence rate) και το συνολικό αριθμό μη θανατηφόρων ατυχημάτων ανά τομέα.

Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας το SPSS. Οι βασικές τεχνικές που εφαρμόστηκαν περιλαμβάνουν:

1. Περιγραφική στατιστική: Μέσος όρος, τυπική απόκλιση, συνολικές τιμές.
2. Συγκριτική ανάλυση: Διεξαγωγή t-test για να ελεγχθεί αν η μείωση των ατυχημάτων είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 1. Στατιστική Ανάλυση Εργατικών Ατυχημάτων (1998-2019).

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Incidence Rate 1998	6	1603	8008	5140,67	2258,499
Total Non-Fatal Accidents 1998	7	345766	4678586	1761245,14	1568351,147
Incidence Rate 2019	6	1447	3211	2084,33	698,920
Total Non-Fatal Accidents 2019	7	138573	3140950	1094378,00	1085436,977
Valid N (listwise)	6				

T-Test				
Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1: Incidence Rate 1998 - Incidence Rate 2019	5140,67	6	2258,499	922,029
	2084,33	6	698,920	285,333

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1: Incidence Rate 1998 & Incidence Rate 2019	6	,614	,195

Paired Samples Test									
		Mean		Std. Deviation		Std. Error Mean		95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper	t	Sig. (2-tailed)
Pair 1:	Incidence Rate 1998 - Incidence Rate 2019	3056,333	1911,000	780,162	1050,862	5061,805	3,918	5	,011

Τα βασικά ευρήματα από την ανάλυση είναι:

1. Γενική Μείωση των Ατυχημάτων: Ο συνολικός αριθμός μη θανατηφόρων ατυχημάτων μειώθηκε από 4.678.586 που ήταν το 1998 σε 3.140.950 το 2019, αντιπροσωπεύοντας μείωση περίπου 32,8%.

2. *Μείωση του Δείκτη Συχνότητας Ατυχημάτων*: Ο μέσος όρος του incidence rate μειώθηκε σημαντικά σε όλους τους τομείς, με τις μεγαλύτερες μειώσεις να εμφανίζονται στους τομείς της γεωργίας (-78,7%), της κατασκευής (-59,9%), και της μεταποίησης (-58,6%).

3. *Τομέας με τη Μικρότερη Μείωση*: Ο τομέας "Άλλοι τομείς" είχε τη μικρότερη μεταβολή στον αριθμό ατυχημάτων μεταξύ 1998 και 2019, δείχνοντας σταθερότητα ή πιο αργή προσαρμογή στα μέτρα ασφαλείας.

4. *Στατιστικά Σημαντικές Διαφορές*: Το t-test έδειξε ότι οι μειώσεις στους δείκτες συχνότητας ήταν στατιστικά σημαντικές ($p < 0.05$), επιβεβαιώνοντας τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

Ευημερία και υγεία

Οι υπάρχουσες έννοιες της ευημερίας καλύπτουν περισσότερες πτυχές της εργασίας από ό,τι τις συνθήκες εργασίας ή την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.

Το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη Βελτίωση των Συνθηκών Διαβίωσης και Εργασίας (Eurofound) αναφέρει ως τις πιο σημαντικές συνιστώσες: εισόδημα, χρόνος εργασίας, δυνατότητες ανάπτυξης δεξιοτήτων και εξέλιξη σταδιοδρομίας, και ο βαθμός ατομικού ελέγχου της εργασίας [29].

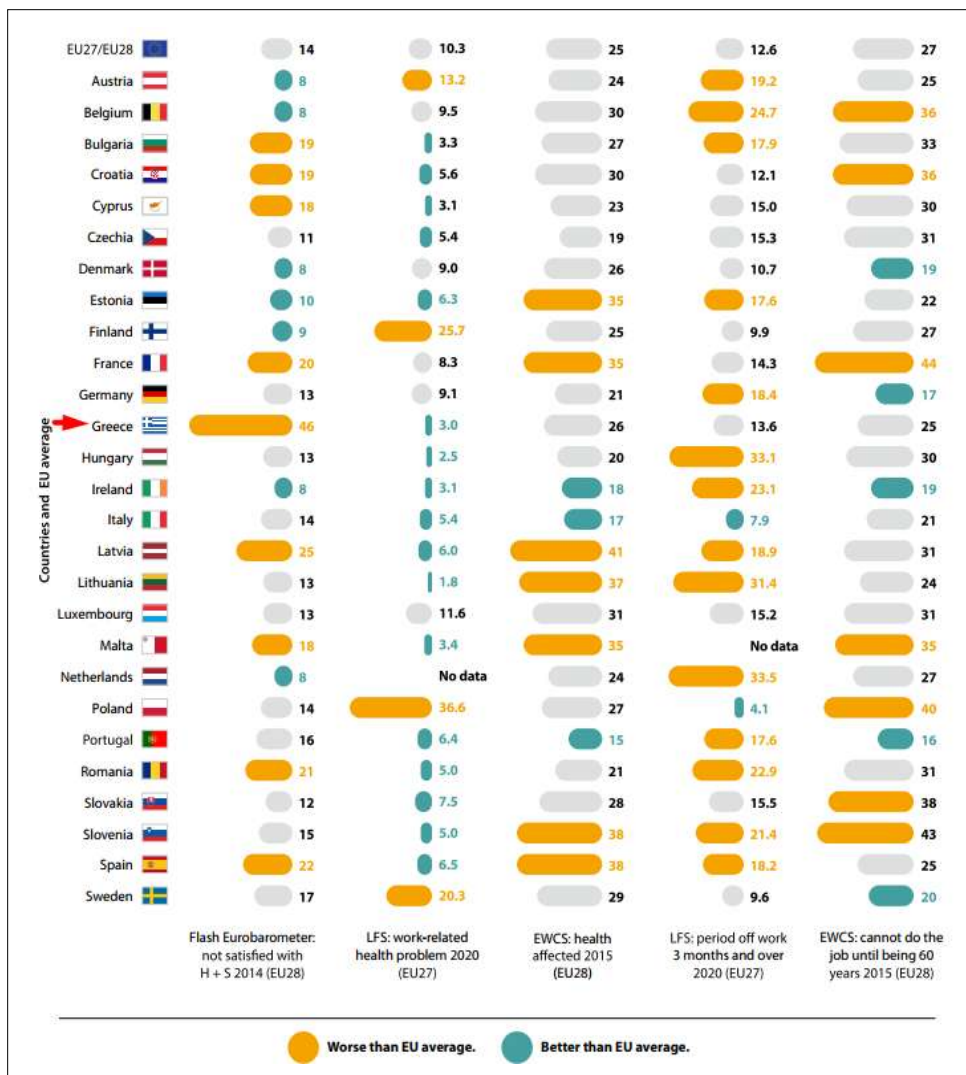
Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ) ορίζει την ευημερία στην εργασία με τον όρο «Ευεξία στο χώρο εργασίας». Η ευημερία στο χώρο εργασίας αφορά όλες τις πτυχές της εργασίας, από την ποιότητα και την ασφάλεια του φυσικού περιβάλλοντος, μέχρι τον τρόπο με τον οποίο οι εργαζόμενοι αισθάνονται για την εργασία τους, το εργασιακό τους περιβάλλον, το κλίμα στην εργασία και την οργάνωση της εργασίας.

Στόχος των μέτρων για την εργασιακή ευημερία είναι να συμπληρώσουν τα μέτρα για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι εργαζόμενοι είναι ασφαλείς, υγιείς, ικανοποιημένοι και αφοσιωμένοι στην εργασία τους [30].

Μια κοινή μεθοδολογία για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με την κατάσταση της υγείας και ευημερίας είναι η αυτοαναφορά και η αυτοαξιολόγηση των κινδύνων στην εργασία. Αυτό επιτρέπει να διατυπωθεί η υποκειμενική εκτίμηση των κινδύνων για την υγεία στην εργασία και ευημερία.

Οι δείκτες για την ευημερία και την ικανοποίηση στην εργασία δείχνουν παρόμοια πρότυπα με τα ατυχήματα στην υγεία και την εργασία. Τομείς με υψηλές φυσικές απαιτήσεις και υψηλό πελατοκεντρικό προσανατολισμό και επαγγέλματα με χαμηλότερο επίπεδο δεξιοτήτων, αναφέρουν χαμηλότερα επίπεδα ευημερίας και ικανοποίησης.

Επιπλέον αναφέρουν καλή κατάσταση υγείας αλλά λιγότερες προσδοκίες για να μπορέσουν να εργαστούν σε αυτό το επάγγελμα μέχρι την ηλικία των 60 ετών.



Εικόνα 8. Σύγκριση των απαντήσεων για την αυτοαξιολόγηση και την ικανοποίηση από την εργασία, τους κινδύνους για την υγεία και τις προοπτικές του εργασιακού βίου. [Πηγή: 31].

Οι τιμές που είναι καλύτερες από το 25% του μέσου όρου της ΕΕ σημειώνονται με γαλαζοπράσινο χρώμα και οι τιμές που είναι χειρότερες από το 25% του μέσου όρου της ΕΕ με πορτοκαλί χρώμα.

Η επισκόπηση της Εικόνας 8, σχετικά με τις απαντήσεις σε πέντε ερωτήσεις, σε τρεις διαφορετικές έρευνες, αποκαλύπτει συνεπή και αντιφατικά αποτελέσματα ανά χώρα. Υπάρχουν χώρες που έχουν ένα σταθερό αποτέλεσμα σε όλες τις ερωτήσεις, ενώ άλλες παρουσιάζουν μια μικτή ή αντιφατική εικόνα.

Η Τσεχία, η Δανία, η Ιταλία και το Λουξεμβούργο είναι οι χώρες που υπερβαίνουν ή είναι στο μέσο όρο για κάθε στοιχείο. Ορισμένες χώρες βρίσκονται στο μέσο

όρο, ή έχουν αρνητικό αποτέλεσμα για ένα στοιχείο, όπως χαμηλή ικανοποίηση (π.χ. η Αυστρία, η Κύπρος, η Γερμανία, η Ελλάδα, η Ουγγαρία, Ιρλανδία, Κάτω Χώρες, Πορτογαλία και Σλοβακία). Το ένα αρνητικό στοιχείο μπορεί επίσης να είναι προβλήματα υγείας που σχετίζονται με την εργασία (π.χ. για τη Φινλανδία και Σουηδία)

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Η ευρεία εισαγωγή νέων ή προηγμένων τεχνολογιών όπως αυτοματισμός, ψηφιοποίηση, πράσινες τεχνολογίες, νέες τεχνολογίες υλικών κ.ά., έχει ως αποτέλεσμα ουσιαστικές αλλαγές στην οργάνωση και στις διαδικασίες εργασίας, και την αντικατάσταση παραδοσιακών υλικών. Για τις ρυθμιστικές αρχές και τους επαγγελματίες της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία, αποτελεί συνεχή πρόκληση η αξιολόγηση αυτών των αλλαγών όσον αφορά τον αντίκτυπό τους στους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια και να αναπτύξουν κατάλληλα μέτρα πρόληψης και μετριασμού των κινδύνων.

Μελέτες πρόβλεψης (π.χ. από τον EU-OSHA) έχουν δείξει ότι μια τέτοια τεχνολογική αλλαγή μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, για παράδειγμα, αναλαμβάνοντας βαριές, επικίνδυνες ή συνήθεις εργασίες (αυτοματοποίηση, χρήση ρομπότ), ή με την καλύτερη επικοινωνία και τηλεχειρισμό μέσω εργαλείων ΤΠΕ.

Ταυτόχρονα μπορούν να δημιουργήσουν νέους κινδύνους, δημιουργώντας άκαμπτες διαδικασίες εργασίας χωρίς μεγάλο περιθώριο λήψης αποφάσεων, μαζί με τεχνικές επιλογές για ακραία επιτήρηση και έλεγχο ή να δημιουργούν νέους κινδύνους για την ασφάλεια, όπως η εργασία σε ύψος (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας) ή από την έκθεση σε υλικά με άγνωστες για την υγεία επιπτώσεις στην υγεία (π.χ. nano).

Ένα γνωστό παράδειγμα τέτοιων αλλαγών στις διαδικασίες εργασίας που προκαλούν νέες προκλήσεις, είναι ο αυξανόμενος αριθμός εργαζομένων εκτός των εγκαταστάσεων του εργοδότη, δηλαδή σε μη σταθερές θέσεις ή κινητούς χώρους εργασίας ή στο σπίτι. Αυτό αναφέρεται στον αυξανόμενο όγκο της κινητής εργασίας στις μεταφορές, την κυκλοφορία και τη διανομή και στον αυξημένο αριθμό εργαζομένων που κάνουν την εργασία τους σε ιδιωτικά σπίτια (κατ' οίκο φροντίδα, οικιακή εργασία κ.λπ.), καθώς και η ταχεία εξάπλωση της απομακρυσμένης εργασίας σε γραφεία το 2020 λόγω της πανδημίας COVID-19. Μια σημαντική δυσκολία για την πρόληψη των κινδύνων είναι να καθοριστεί σε ποιο βαθμό η ασφάλεια και η υγεία σε αυτούς τους χώρους εργασίας μπορεί να αποκλίνει από τις απαιτήσεις ΥΑΕ ενός συμβατικού χώρου εργασίας (σε ένα γραφείο, κτήριο ή σε μια βιομηχανική μονάδα), όσον αφορά θέματα όπως η εργονομία και ο ασφαλής εξοπλισμός, ο χώρος, ο εξαερισμός, το φως της ημέρας, η πυρασφάλεια, διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και ούτω καθεξής.

ΠΟΥ ΕΓΙΝΑΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ

Βελτιώσεις σημειώθηκαν σε σημαντικούς τομείς: νομοθεσία, καθοδήγηση, οδηγίες, ανάπτυξη και χρήση υποστηρικτικών μέτρων για την ΥΑΕ, κατάρτιση των επαγγελματιών της ΥΑΕ, εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης της ΥΑΕ, οργανωτική πρόοδος σε πολλούς τομείς, όπως ο συντονισμός της ασφάλειας, υψηλότερη ευαισθητοποίηση σχετικά με διάφορα θέματα και πτυχές, όπως συγκεκριμένοι κίνδυνοι για ορισμένες ομάδες, ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι και ψυχική υγεία, τεχνικές βελτιώσεις, καλύτερες τεχνολογίες για τη μείωση των φυσικών κινδύνων για την υγεία, όπως ο θόρυβος ή η σκόνη, λιγότερη έκθεση και χρήση ιδιαίτερα επικίνδυνων χημικών ουσιών, καλύτερη ιατρική περίθαλψη, οικονομικά κίνητρα, και υποχρεώσεις ασφάλειας και υγείας από τους ασφαλιστές. Ο κύριος δείκτης για την ασφάλεια παραμένει ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων, δηλαδή θανατηφόρα και μη θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα και τροχαία ατυχήματα σε σχέση με την εργασία ή κατά τη μετακίνηση. Η συνολική στατιστική εικόνα δείχνει έντονη μείωση από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 έως το 2010. Αυτή η θετική εξέλιξη συνεχίστηκε μετά το 2010, αλλά με σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά μείωσης. Η κύρια αιτία αυτής της μείωσης είναι η καλύτερη οργανωτική και τεχνική πρόληψη, που υποστηρίζεται επίσης από οικονομικές εξελίξεις όπως οι τομεακές μετατοπίσεις – για παράδειγμα, μείωση του εργατικού δυναμικού σε τομείς υψηλού κινδύνου όπως η εξόρυξη και η γεωργία, και οι τεχνολογικές αλλαγές.

Τα αποτελέσματα για τις κύριες ομάδες επαγγελματιών ασθενειών μειώθηκαν, για παράδειγμα, οι βλάβες της ακοής από τον θόρυβο κατά την εργασία, οι πνευμονικές ασθένειες (από την έκθεση σε σκόνη και χημικές ουσίες), οι πολύ συγκεκριμένες μυοσκελετικές ασθένειες και οι ασθένειες που σχετίζονται με την έκθεση σε επικίνδυνους βιολογικούς ή χημικούς παράγοντες.

Οι νεότερες εκτιμήσεις του φορτίου των ασθενειών από τον WHO/ILO και το ICOH δεν δείχνουν μείωση των ασθενειών που σχετίζονται με την εργασία.

Αντιμέτωπη ενός πιο ποικιλόμορφου εργατικού δυναμικού (μεγαλύτερη ηλικία, υψηλότερες δεξιότητες και καλύτερη εκπαίδευση, περισσότερες γυναίκες και περισσότεροι διεθνείς εργαζόμενοι) αποτελεί πρόκληση για τις πρακτικές ασφάλειας και υγείας στην εργασία στις επιχειρήσεις. Είναι ένα θέμα που αντιμετωπίζεται σε μεγάλο και αυξανόμενο αριθμό με προληπτικά έγγραφα πληροφόρησης και καθοδήγησης. Υπηρεσίες λειτουργούν ως σημαντικός πυλώνας της ΥΑΕ- είναι ζωτικής σημασίας για την εφαρμογή καλών και βέλτιστων πρακτικών στις επιχειρήσεις.

Μπορούμε να παρατηρήσουμε περισσότερες παγκόσμιες προσπάθειες για καλύτερη ασφάλεια και υγεία στην εργασία. Διεθνείς οργανισμοί όπως η ΔΟΕ, ο ΠΟΥ, η ISSA, ο ΟΗΕ, η ICOH, συνεχίζουν να αναπτύσσουν όχι μόνο στόχους και παρατηρήσεις αλλά και όλο και περισσότερα προγράμματα δράσης για την

πρακτική εφαρμογή και για να βελτιώσουν την κατάσταση σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας της ΕΕ για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και μετά δημιούργησε ένα σημαντικό πλαίσιο για την πρόληψη των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία. Η ΕΕ, τα κράτη μέλη, οι κυβερνήσεις και οι κοινωνικοί εταίροι συμφώνησαν σχετικά με τη νομοθεσία αυτή και τα κράτη μέλη την έχουν ενσωματώσει στην εθνική τους νομοθεσία.

Το συνολικό νομοθετικό πλαίσιο είναι γενικά ολοκληρωμένο. Επιπλέον, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δρομολόγησε μια πρωτοβουλία για να συμφωνηθεί ο «*Ευρωπαϊκός Πυλώνας Κοινωνικών Δικαιωμάτων*», που περιλαμβάνει 20 κατευθυντήριες γραμμές για το έργο των θεσμικών οργάνων της ΕΕ στον τομέα της κοινωνικής πολιτικής [32].

Το 2017, ο πυλώνας συμφωνήθηκε από τα κράτη μέλη, ειδικότερα, η αρχή 10 αναφέρεται σε ένα υγιές, ασφαλές και καλά προσαρμοσμένο εργασιακό περιβάλλον.

ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η Συμβουλευτική Επιτροπή για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (Advisory Committee on Health and Safety at Work - ACSH) βοηθά την Επιτροπή στην προετοιμασία, υλοποίηση και αξιολόγηση δραστηριοτήτων στον τομέα της *Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας (EAY)* και διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ των εθνικών διοικήσεων, των συνδικαλιστικών οργανώσεων και των οργανώσεων των εργοδοτών.

Η επιτροπή είναι ένα τριμερές όργανο που ιδρύθηκε το 2003 με απόφαση του Συμβουλίου (2003/C 218/01). Ανέλαβε τα καθήκοντα της πρώην Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια, την Υγιεινή και την Προστασία της Υγείας στην Εργασία, καθώς και της *Επιτροπής Ασφάλειας και Υγείας για τα Μεταλλεία και Άλλες Εξορυκτικές Βιομηχανίες*.

Πιο συγκεκριμένα, το ACSH υποστηρίζει την Επιτροπή:

- Γνωμοδότηση σχετικά με πρωτοβουλίες της ΕΕ στον τομέα της EAY (π.χ. σχέδια προτάσεων για νέα νομοθεσία, προγράμματα/στρατηγικές της ΕΕ και οποιεσδήποτε άλλες πρωτοβουλίες της ΕΕ έχουν αντίκτυπο στην πολιτική EAY).
- Συμβολή ενεργά στον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων της πολιτικής για την EAY και στη θέσπιση σχετικών προγραμμάτων και στρατηγικών.
- Ενθάρρυνση της ανταλλαγής απόψεων και εμπειριών μεταξύ των κρατών μελών και των ενδιαφερομένων, συνδέοντας το επίπεδο της ΕΕ με το εθνικό επίπεδο.

Το ACSH αποτελείται από:

- Τρία τακτικά μέλη ανά κράτος μέλος, που εκπροσωπούν τις εθνικές κυβερνήσεις, τα συνδικάτα και τις οργανώσεις των εργοδοτών.
- Ορίζονται δύο αναπληρωματικά μέλη για κάθε τακτικό μέλος. Η απόφαση 2016/C 79/1 του Συμβουλίου παρέχει την πιο πρόσφατη επισκόπηση των διορισμένων τακτικών και αναπληρωματικών μελών της ACSH.
- Τρεις ομάδες συμφερόντων που εκπροσωπούν εθνικές κυβερνήσεις, συνδικαλιστικές οργανώσεις και οργανώσεις εργοδοτών, αντίστοιχα. Κάθε ομάδα συμφερόντων επιλέγει ένα από τα μέλη της ως εκπρόσωπό της και ορίζει έναν συντονιστή.
- Προεδρείο που οργανώνει τις δραστηριότητες της Επιτροπής, αποτελούμενο από δύο εκπροσώπους της Επιτροπής και τους εκπροσώπους και τους συντονιστές που ορίζονται από τις ομάδες συμφερόντων.
- Ορισμένες Ομάδες Εργασίας (ΟΕ) που συστάθηκαν από την επιτροπή για να ασχοληθούν με συγκεκριμένα τεχνικά ζητήματα και να προετοιμάσουν σχέδια γνωμοδοτήσεων για έγκριση από την ACSH

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Ο εργοδότης ενός συνεργείου αυτοκινήτων έχει την υποχρέωση να εξασφαλίζει την υγεία και την ασφάλεια όλων των εργαζόμενων και να φροντίζει για τη λήψη μέτρων που θεωρούνται απαραίτητα. Στην περίπτωση που υπάρχει τεχνικός ασφάλειας ή γιατρός εργασίας ως εξωτερικός συνεργάτης της επιχείρησης (σύναψη σύμβασης με Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης - ΕΞΥΠΠ του άρθρου 23 του Ν. 3850/2010), ο εργοδότης δεν απαλλάσσεται αυτής της υποχρέωσης.

Υποχρέωση του εργοδότη είναι να απασχολεί τεχνικό ασφάλειας ή τα χρέη του τεχνικού ασφάλειας να τα εκτελεί ο ίδιος. Ακόμη σε περίπτωση ατυχήματος θα πρέπει να γνωστοποιεί όλα τα εργατικά ατυχήματα μέσα σε 24 ώρες στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, τις αστυνομικές αρχές αλλά και τον ασφαλιστικό οργανισμό του εργαζόμενου (Ε.Φ.Κ.Α.).

Στην Επιθεώρηση Εργασίας θα πρέπει να γίνεται ενημέρωση για τα στοιχεία του τεχνικού ασφάλειας όπως χρόνος εργασίας, το είδος της επιχείρησης, την σύμβαση πρόσληψης ή έργου κ.τ.λ. (Έντυπο 3.5 Εργάνη).

ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Στα συνεργεία συντήρησης και επισκευής αυτοκινήτων, που απασχολούν ως 50 εργαζόμενους, υπηρεσίες Τ.Α. μπορούν να παρέχουν:

- άτομα εκτός της επιχείρησης (μηχανικοί ΑΕΙ ή ΤΕΙ του άρθρου 13 §15 του Ν. 3850/2010) ή ΕΞ.Υ.Π.Π.

- εργαζόμενοι με πλήρη απασχόληση στην επιχείρηση, απόφοιτοι μέσης τεχνικής ή επαγγελματικής εκπαίδευσης ή κάτοχοι άδειας άσκησης επαγγέλματος εμπειροτέχνη με οκτώ χρόνια από την απόκτηση του απολυτηρίου ή της άδειας και κατάλληλη επιμόρφωση τουλάχιστον 35 ωρών
- εργοδότες, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Επίπεδο Γνώσεων Τεχνικού Ασφαλείας. [Πηγή: <https://www.elinyae.gr>].

<i>Αριθμός Εργαζομένων</i>	<i>Επίπεδο Γνώσεων Εργοδότη-Τεχνικού Ασφαλείας</i>
από 6 έως 20	ΑΕΙ ή ΤΕΙ και μια από τις ειδικότητες Τ.Α. που σύμφωνα με το άρθ. 13 του Ν. 3850/10 δεν προβλέπονται για τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο ανήκει η επιχείρηση και κατάλληλη επιμόρφωση διάρκειας τουλάχιστον 35 ωρών.
από 3 έως 6	Πτυχίο τεχνικής ειδικότητας ΤΕΕ ή ΙΕΚ ή άλλης αναγνωρισμένης ΤΕΣ, με αντικείμενο σπουδών σχετικό με τη δραστηριότητα της επιχείρησης και κατάλληλη επιμόρφωση διάρκειας τουλάχιστον 35 ωρών.
έως 3	Άδεια άσκησης τεχνικού επαγγέλματος εμπειροτέχνη με αντικείμενο σχετικό με τη δραστηριότητα της επιχείρησης ή αποδεδειγμένα άσκηση (επί δεκαετία και πλέον) της οικονομικής δραστηριότητας για την οποία θα αναλάβει τις υποχρεώσεις του Τ.Α. και κατάλληλη επιμόρφωση διάρκειας τουλάχιστον 35 ωρών.

Ο Τεχνικός Ασφάλειας και ο Ιατρός Εργασίας, εφόσον προβλέπεται, καταχωρούν τις υποδείξεις τους σε ειδικό βιβλίο της επιχείρησης, το οποίο σελιδομετρείται και θεωρείται από την Επιθεώρηση Εργασίας. Ο εργοδότης έχει υποχρέωση να λαμβάνει γνώση ενυπόγραφα των υποδείξεων και παρατηρήσεων που καταχωρούνται σε αυτό το βιβλίο. Η θεώρηση του βιβλίου αυτού στις επιχειρήσεις που δεν έχουν υποχρέωση απασχόλησης Ιατρού Εργασίας (λιγότεροι από 50 εργαζόμενοι) και ο ίδιος ο εργοδότης ασκεί καθήκοντα Τεχνικού Ασφάλειας δεν είναι υποχρεωτική.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

Τρεις είναι οι βασικές κατηγορίες των μεθόδων ανάλυσης και εκτίμησης της επικινδυνότητας. Οι ποσοτικές, οι ποιοτικές και οι υβριδικές. Σύμφωνα με τις ποιοτικές τεχνικές, έχουν να κάνουν με αναλυτικές διαδικασίες υπολογισμού συγκεκριμένων μεγεθών, αλλά προϋποθέτουν σε μεγάλο βαθμό και την εμπειρία

και την κριτική ικανότητα του αναλυτή. Κατά την ποσοτική εκτίμηση, η επικινδυνότητα θεωρείται ως ένα μετρήσιμο μέγεθος και εκφράζεται με μαθηματικούς τύπους που απαιτούν δεδομένα από κατάλληλες μετρήσεις. Οι υβριδικές τεχνικές, παρουσιάζουν αυξημένη πολυπλοκότητα και γι' αυτόν το λόγο δεν έχουν εξαπλωθεί σε μεγάλο βαθμό.

Τεχνική του Πίνακα Επικινδυνότητας - Risk Matrix

Ο Πίνακας Επικινδυνότητας ή Πίνακας Απόφασης Επικινδυνότητας (Risk Decision Matrix - RM) είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται στον καθορισμό της σοβαρότητας επικινδυνότητας ενός εμφανιζόμενου περιστατικού. Εκφράζεται με πίνακα δύο διαστάσεων, όπου η πρώτη διάσταση απεικονίζει την πιθανότητα εμφάνισης της πηγής κινδύνου ή του ανεπιθύμητου συμβάντος, και η δεύτερη τις συνέπειες ή τον αντίκτυπο της πηγής κινδύνου.

Πίνακας 3. Πίνακας Απόφασης Επικινδυνότητας.

		Συνέπειες				
		Ασήμαντες	Ελάχιστες	Μέτριες	Μεγάλες	Σοβαρές
Πιθανότητα	Σχεδόν βέβαιη	B	Γ	Γ	Δ	Δ
	Πιθανή	B	B	Γ	Γ	Δ
	Δυνατή	A	B	B	Γ	Δ
	Σπάνια	A	B	B	B	Γ
	Απίθανη	A	A	B	B	Γ
			Αποδεκτό	A		
			Αποδεκτό με ελέγχους	B		
			Μη επιθυμητό	Γ		
			Μη αποδεκτό	Δ		

Αναλογική Ποσοτική Τεχνική - Proportional Risk Assessment Technique

Σύμφωνα με την Αναλογική Ποσοτική Τεχνική (Proportional Risk Assessment Technique - PRAT), η επικινδυνότητα R , αποτελεί το γινόμενο του δείκτη πιθανότητας P να συμβεί ένα ανεπιθύμητο γεγονός (πηγή κινδύνου), του δείκτη

σοβαρότητας αποτελέσματος S (εξαιτίας του ανεπιθύμητου γεγονότος) και της συχνότητας εμφάνισης F του ανεπιθύμητου γεγονότος (ή βλάβης):

$$R = P * S * F \quad (1)$$

Ο κάθε παράγοντας της παραπάνω σχέσης παίρνει τιμές από 1 έως 10 και έτσι η τελική τιμή της επικινδυνότητας R κυμαίνεται από 1 έως 1000. Μετά τον υπολογισμό της επικινδυνότητας θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα [Πηγή: Σημειώσεις μαθήματος *Διαχείριση Ασφάλειας και Υγιεινής της Εργασίας*, Παναγιώτης Κ. Μαρχαβίλας, 2023, <https://eclass.duth.gr>].

Πίνακας 4. Διαβάθμιση του Δείκτη Πιθανότητας σε σχέση με το ανεπιθύμητο γεγονός.

Δείκτης Πιθανότητας (P)	Περιγραφή ανεπιθύμητου γεγονότος
10	Αναπόφευκτο
9	Σχεδόν Αναπόφευκτο
8	Πολύ Πιθανό
7	Πιθανό
6	Πιθανότητα ελαφρώς μεγαλύτερη του 50%
5	Πιθανότητα 50%
4	Πιθανότητα ελαφρώς μικρότερη του 50%
3	Σχεδόν Απίθανο
2	Πολύ Απίθανο
1	Απίθανο

Σχετικά με τη διαβάθμιση του δείκτη πιθανότητας στον Πίνακα 4, η τιμή $P=1$ αντιστοιχεί σε πιθανότητα 10%, η $P=2$ αντιστοιχεί σε πιθανότητα 20% κ.ο.κ. Επιπλέον, τονίζεται ότι μπορούν να υπάρχουν και ενδιάμεσες τιμές σε σχέση με αυτές της κλίμακας, π.χ. η τιμή $P=5,7$ αντιστοιχεί σε πιθανότητα 57%.

Ο δείκτης πιθανότητας ατυχήματος P , υπολογίζεται για την κάθε αιτία πρόκλησης ατυχήματος, βάσει των ποσοτικών στοιχείων των ατυχημάτων, με τη σχέση:

$$P = \frac{\text{Πλήθος Ατυχημάτων ανά Κατηγορία}}{\text{Συνολικός Αριθμός Ατυχημάτων}} \quad (2)$$

Ο δείκτης σοβαρότητας αποτελέσματος S , εκτιμάται εμπειρικά καταρχήν, από τον υπεύθυνο ασφαλείας (ή/και τεχνικό ασφαλείας), λαμβάνοντας αρχισίτη τη χειριστή

περίπτωση, βάσει των συνεπειών που μπορεί να έχει η κάθε αιτία πρόκλησης ατυχήματος κάνοντας χρήση της κλίμακας διαβάθμισης του Πίνακα 5.

Πίνακας 5. Διαβάθμιση του Δείκτη Σοβαρότητας σε σχέση με το ανεπιθύμητο γεγονός.

Δείκτης Σοβαρότητας Αποτελέσματος (S)	Περιγραφή ανεπιθύμητου γεγονότος
10	Θάνατος
9	Μόνιμη ολική ανικανότητα
8	Μόνιμη σοβαρή ανικανότητα
7	Μόνιμη ελαφρά ανικανότητα
6	Απουσία από την εργασία για περισσότερες από τρεις εβδομάδες και επιστροφή με προβλήματα υγείας
5	Απουσία από την εργασία για περισσότερες από τρεις εβδομάδες και επιστροφή με πλήρη ανάρρωση
4	Απουσία από την εργασία για περισσότερες από τρεις ημέρες και λιγότερο από τρεις εβδομάδες και επιστροφή με πλήρη ανάρρωση 50%
3	Απουσία από την εργασία για λιγότερο από τρεις ημέρες και επιστροφή με πλήρη ανάρρωση
2	Ελαφρύς τραυματισμός χωρίς απώλεια ημερών εργασίας και με πλήρη ανάρρωση
1	Καμία ανθρώπινη βλάβη

Ο δείκτης συχνότητας F κάθε ατυχήματος, υπολογίζεται από το πλήθος των ατυχημάτων που συνέβησαν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Έτσι σε ετήσια βάση, θεωρώντας 48 τις εργάσιμες εβδομάδες, και σε φορέα στο οποίο υφίσταται πενήνήμερη εργασία μίας ημερήσιας βάρδιας, η συχνότητα των ατυχημάτων είναι:

$$f \text{ (συχνότητα ατυχήματος)} = \frac{\text{Πλήθος Ατυχημάτων ανά Κατηγορία}}{48 \times 5} \quad (3)$$

Στη συνέχεια, ο δείκτης συχνότητας F προκύπτει από την αντιστοίχιση του εξαγόμενου αποτελέσματος της σχέσης (3) βάσει της κλίμακας διαβάθμισης του Πίνακα 6.

Πίνακας 6. Διαβάθμιση του Δείκτη Συχνότητας σε σχέση με το ανεπιθύμητο γεγονός

<i>Δείκτης Συχνότητα (F)</i>	<i>Περιγραφή ανεπιθύμητου γεγονότος</i>
10	Μόνιμη παρουσία βλάβης
9	Η βλάβη εμφανίζεται ανά 30 δευτερόλεπτα
8	Η βλάβη εμφανίζεται ανά λεπτό
7	Η βλάβη εμφανίζεται κάθε 30 λεπτά
6	Η βλάβη εμφανίζεται κάθε μία ώρα
5	Η βλάβη εμφανίζεται σε κάθε βάρδια
4	Η βλάβη εμφανίζεται μία φορά την εβδομάδα
3	Η βλάβη εμφανίζεται μία φορά το μήνα
2	Η βλάβη εμφανίζεται μία φορά το χρόνο
1	Η βλάβη εμφανίζεται μία φορά στα πέντε χρόνια

Πίνακας 7. Διαβάθμιση της τιμής της επικινδυνότητας σε σχέση με το βαθμό αμεσότητας λήψης μέτρων.

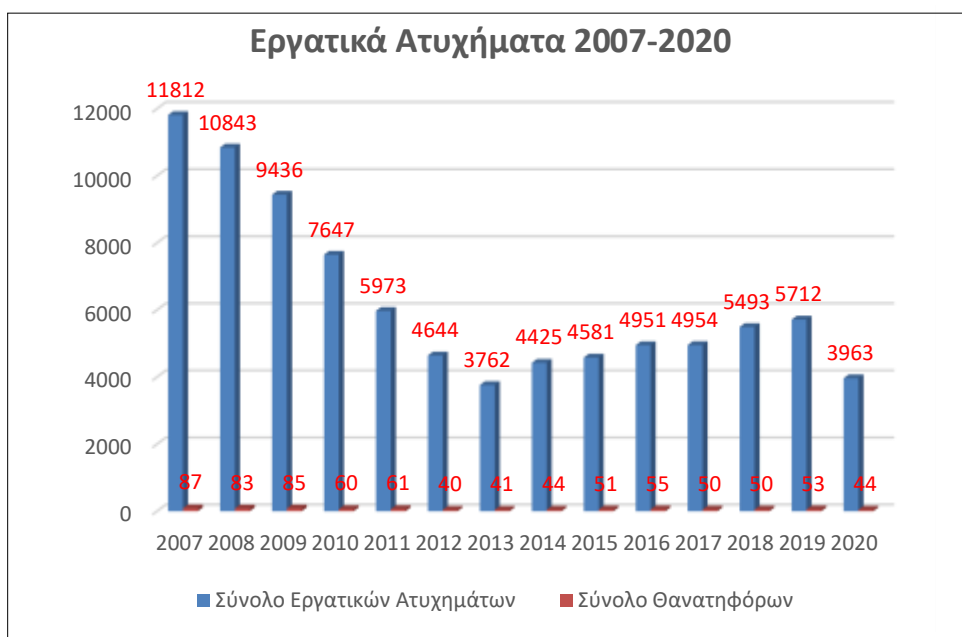
<i>Τιμή επικινδυνότητας (R)</i>	<i>Βαθμός αμεσότητας λήψης μέτρων</i>
700 - 1000	Άμεση λήψη μέτρων
500 - 700	Λήψη μέτρων σε διάστημα μίας ημέρας
300 - 500	Λήψη μέτρων σε διάστημα ενός μήνα
200 - 300	Λήψη μέτρων σε διάστημα ενός έτους
100 - 200	Μακροπρόθεσμη λήψη μέτρων και παρακολούθηση του συμβάντος
< 100	Δεν είναι αναγκαία η άμεση λήψη μέτρων, αλλά η παρακολούθηση του συμβάντος

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 2007-2020

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 8 και την Εικόνα 9, τα εργατικά ατυχήματα σημειώνουν μείωση από το 2007 έως το 2013 που παρατηρείται η χαμηλότερη τιμή τους και έπειτα αύξηση από το 2014 έως το 2019. Τέλος το 2020 σημειώνεται μείωση στα εργατικά ατυχήματα σε σχέση με το 2019 κατά περίπου 30%.

Πίνακας 8. Σύνολο εργατικών ατυχημάτων την περίοδο 2007-2020.

Ετος	Σύνολο Εργατικών Ατυχημάτων	Σύνολο Θανατηφόρων
2007	11812	87
2008	10843	83
2009	9436	85
2010	7647	60
2011	5973	61
2012	4644	40
2013	3762	41
2014	4425	44
2015	4581	51
2016	4951	55
2017	4954	50
2018	5493	50
2019	5712	53
2020	3963	44



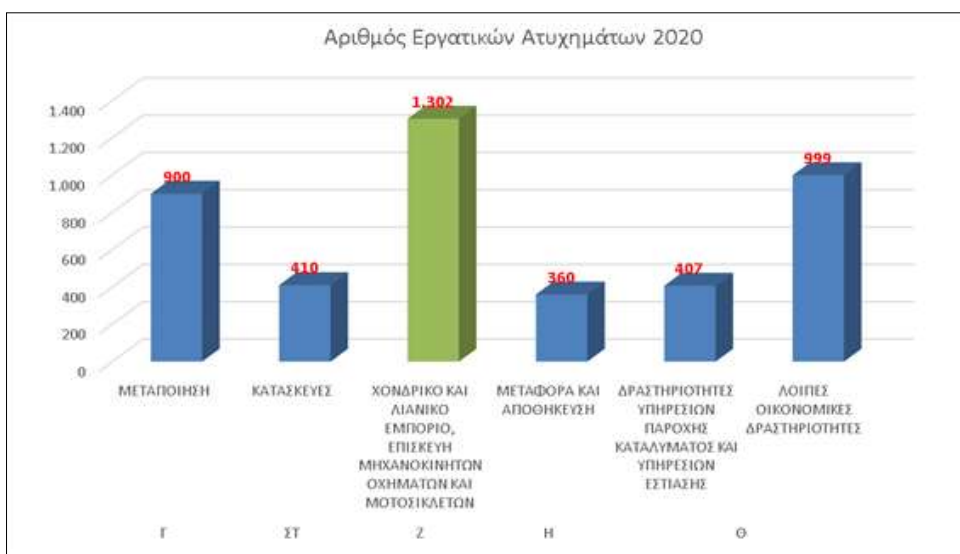
Εικόνα 9. Σύνολο εργατικών ατυχημάτων την περίοδο 2007-2020.

Όπως παρατηρούμε από τον Πίνακα 8 και την Εικόνα 9, τα εργατικά ατυχήματα σημειώνουν μείωση από το 2007 έως το 2013 που παρατηρείται η χαμηλότερη τιμή τους και έπειτα αύξηση από το 2014 έως το 2019. Τέλος το 2020 σημειώνεται μείωση στα εργατικά ατυχήματα σε σχέση με το 2019 κατά περίπου 30%.

Με βάση την οικονομική δραστηριότητα του εργοδότη για το έτος 2020 έχουμε τα δεδομένα όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 8. Η κατηγορία - οικονομική δραστηριότητα εργοδότη που μελετάμε (Ζ) εμφανίζει τον μεγαλύτερο αριθμό ατυχημάτων (1302) επί του συνολικού αριθμού (4378) ή ποσοστό περίπου 30%.

Πίνακας 9. Εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα 2020.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ		Αριθμός Εργατικών Ατυχημάτων	Αριθμός Εργαζομένων	Συχνότητα Ατυχημάτων
Γ	ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	900	290.435	3,1
ΣΤ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	410	50.915	8,1
Ζ	ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ	1.302	288.404	4,5
Η	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	360	436.307	0,8
Θ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	407	251.251	1,6
ΛΟΙΠΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		999	867.232	1,2
ΣΥΝΟΛΟ		4.378	2.184.544	2,0



Εικόνα 10. Εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα 2020.

Από τον Πίνακα 9 και την Εικόνα 10 παρατηρούμε ότι έχουμε τον μεγαλύτερο αριθμό ατυχημάτων στην κατηγορία «Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών».

Στον Πίνακα 10, αποτυπώνεται με αναλυτικότερο τρόπο το πλήθος των εργατικών ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης. Στις πρώτες τρεις (3) θέσεις κατάταξης, δηλαδή οι κατηγορίες που έχουμε τον μεγαλύτερο αριθμό ατυχημάτων είναι:

Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών με ποσοστό 29,74% και ακολουθούν στη 2η θέση ο τομέας της Μεταποίησης με ποσοστό 20,56% και στην 3^η ο τομέας των Κατασκευών με ποσοστό 9,37%.

Πίνακας 10. Εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα επιχείρησης (2020).

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ		Αριθμός Εργατικών Ατυχημάτων	%
Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	01 Φυτική και ζωική παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες	32	0,73
	02 Δασοκομία και υλοτομία	45	1,03
	03 Αλιεία και υδατοκαλλιέργεια	22	0,50
	ΣΥΝΟΛΟ	99	2,26
Β. ΟΡΥΧΕΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΕΙΑ	05 Εξόρυξη άνθρακα και λιγνίτη	2	0,05
	07 Εξόρυξη μεταλλευμάτων	10	0,23
	08 Λοιπά ορυχεία και λατομεία	25	0,57
	09 Υποστηρικτικές δραστηριότητες εξόρυξης		
	ΣΥΝΟΛΟ	37	0,85
Γ. ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	10 Βιομηχανία τροφίμων	290	6,62
	11 Ποτοποιία	19	0,43
	12 Παραγωγή προϊόντων καπνού	10	0,23
	13 Παραγωγή κλωστοϋφαντουργικών υλών	41	0,94
	14 Κατασκευή ειδών ένδυσης	7	0,16
	15 Βιομηχανία δέρματος και δερμάτινων ειδών	1	0,02
	16 Βιομηχανία ξύλου και κατασκευή προϊόντων από ξύλο και φελλό	20	0,46
	17 Χαρτοποιία και κατασκευή χάρτινων προϊόντων	32	0,73

18 Εκτυπώσεις και αναπαραγωγή προεγγεγραμμένων μέσων	14	0,32
19 Παραγωγή οπτάνθρακα και προϊόντων διύλισης πετρελαίου	23	0,53
20 Παραγωγή χημικών ουσιών και προϊόντων	47	1,07
21 Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων	5	0,11
22 Κατασκευή προϊόντων από ελαστικό (καουτσούκ) και πλαστικές ύλες	42	0,96
23 Παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων	61	1,39
24 Παραγωγή βασικών μετάλλων	53	1,21
25 Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού	107	2,44
26 Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων	4	0,09
27 Κατασκευή ηλεκτρολογικού εξοπλισμού	30	0,69
28 Κατασκευή μηχανημάτων και ειδών εξοπλισμού π.δ.κ.α.	31	0,71
29 Κατασκευή μηχανοκίνητων οχημάτων, ρυμουλκούμενων και ημιρυμουλκούμενων οχημάτων	4	0,09
30 Κατασκευή λοιπού εξοπλισμού μεταφορών	13	0,30
31 Κατασκευή επίπλων	16	0,37
32 Άλλες μεταποιητικές δραστηριότητες	6	0,14
33 Επίσκευή και εγκατάσταση μηχανημάτων και εξοπλισμού	24	0,55
ΣΥΝΟΛΟ	900	20,56

Δ. ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ, ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ, ΑΤΜΟΥ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	35 Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	24	0,55
	ΣΥΝΟΛΟ	24	0,55
Ε. ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ· ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ	36 Συλλογή, επεξεργασία και παροχή νερού	37	0,85
	37 Επεξεργασία λυμάτων	4	0,09
	38 Συλλογή, επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων, ανάκτηση υλικών	125	2,86
	39 Δραστηριότητες εξυγίανσης και άλλες υπηρεσίες για τη διαχείριση αποβλήτων		
	ΣΥΝΟΛΟ	166	3,79
ΣΤ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ· ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ	45 Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	86	1,96
	46 Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	342	7,81
	47 Λιανικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	874	19,96
	ΣΥΝΟΛΟ	1.302	29,74
Ζ. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	49 Χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών	114	2,60
	50 Πλωτές μεταφορές	1	0,02
	51 Αεροπορικές μεταφορές	1	0,02
	52 Αποθήκευση και υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες	141	3,22
	53 Ταχυδρομικές και ταχυμεταφορικές δραστηριότητες	103	2,35
	ΣΥΝΟΛΟ	360	8,22

Η. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	55 Καταλύματα	103	2,35
	56 Δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης	304	6,94
	ΣΥΝΟΛΟ	407	9,30
Θ. ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	58 Εκδοτικές δραστηριότητες	2	0,05
	59 Παραγωγή κινηματογραφικών ταινιών, βίντεο και τηλεοπτικών προγραμμάτων, ηχογραφήσεις και μουσικές εκδόσεις	5	0,11
	60 Δραστηριότητες προγραμματισμού και ραδιοτηλεοπτικών εκπομπών	2	0,05
	61 Τηλεπικοινωνίες	2	0,05
	62 Δραστηριότητες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, παροχής συμβουλών και συναφείς δραστηριότητες	6	0,14
	63 Δραστηριότητες υπηρεσιών πληροφορίας	2	0,05
	ΣΥΝΟΛΟ	19	0,43
Ι. ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	64 Δραστηριότητες χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, με εξαίρεση τις ασφαλιστικές δραστηριότητες και τα συνταξιοδοτικά ταμεία	2	0,05
	65 Ασφαλιστικά, αντασφαλιστικά και συνταξιοδοτικά ταμεία, εκτός από την υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	10	0,23
	66 Δραστηριότητες συναφείς προς τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες και τις ασφαλιστικές δραστηριότητες	13	0,30
	ΣΥΝΟΛΟ	25	0,57
ΙΑ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ	68 Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	0	0,00
	ΣΥΝΟΛΟ	0	0,0

ΙΒ. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	69 Νομικές και λογιστικές δραστηριότητες	6	0,14
	70 Δραστηριότητες κεντρικών γραφείων, δραστηριότητες παροχής συμβουλών διαχείρισης	26	0,59
	71 Αρχιτεκτονικές δραστηριότητες και δραστηριότητες μηχανικών, τεχνικές δοκιμές και αναλύσεις	16	0,37
	72 Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη	4	0,09
	73 Διαφήμιση και έρευνα αγοράς	10	0,23
	74 Άλλες επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	4	0,09
	75 Κτηνιατρικές δραστηριότητες		
	ΣΥΝΟΛΟ	66	1,51
ΙΓ. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	77 Δραστηριότητες ενοικίασης και εκμίσθωσης	6	0,14
	78 Δραστηριότητες απασχόλησης	12	0,27
	79 Δραστηριότητες ταξιδιωτικών πρακτορείων, γραφείων οργανωμένων ταξιδιών και υπηρεσιών κρατήσεων	2	0,05
	80 Δραστηριότητες παροχής προστασίας και έρευνας	42	0,96
	81 Δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών σε κτίρια και εξωτερικούς χώρους	66	1,51
	82 Διοικητικές δραστηριότητες γραφείου, γραμματειακή υποστήριξη	7	0,16
	ΣΥΝΟΛΟ	135	3,08
ΙΔ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ· ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	84 Δημόσια διοίκηση και άμυνα υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	93	2,12
	ΣΥΝΟΛΟ	93	2,12

ΙΣΤ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	86 Δραστηριότητες ανθρώπινης υγείας	183	4,18
	87 Δραστηριότητες βοήθειας κατοίκων	41	0,94
	88 Δραστηριότητες κοινωνικής μέριμνας χωρίς παροχή καταλύματος	19	0,43
	ΣΥΝΟΛΟ	243	5,55
ΙΖ. ΤΕΧΝΕΣ, ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ	90 Δημιουργικές δραστηριότητες, τέχνες και διασκέδαση	7	0,16
	91 Δραστηριότητες βιβλιοθηκών, αρχαιοφυλακείων, μουσείων και λοιπές πολιτιστικές δραστηριότητες	5	0,11
	92 Τυχερά παιχνίδια και στοιχήματα	7	0,16
	93 Αθλητικές δραστηριότητες και δραστηριότητες διασκέδασης και ψυχαγωγίας	5	0,11
	ΣΥΝΟΛΟ	24	0,55
ΙΗ. ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	94 Δραστηριότητες οργανώσεων	23	0,53
	95 Επισκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών και ειδών ατομικής ή οικιακής χρήσης	5	0,11
	96 Άλλες δραστηριότητες παροχής προσωπικών υπηρεσιών	10	0,23
	ΣΥΝΟΛΟ	38	0,87
ΙΘ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	85 Εκπαίδευση	26	0,59
	ΣΥΝΟΛΟ	26	0,59
Κ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΩΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ	97 Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών οικιακού προσωπικού	4	0,09
	ΣΥΝΟΛΟ	4	0,09
ΚΑ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΩΧΩΡΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ	99 Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων		-
	ΣΥΝΟΛΟ		

ΚΒ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	41 Κατασκευές κτιρίων	172	3,93
	42 Έργα πολιτικού μηχανικού	116	2,65
	43 Εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες	122	2,79
	ΣΥΝΟΛΟ	410	9,37
ΣΥΝΟΛΟ		4.378	100

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον Πίνακα 11 που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα εργατικά ατυχήματα για την περίοδο 2007-2020 και για την κατηγορία *Οικονομική Δραστηριότητα Εργοδότη: «Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών».*

Πίνακας 11. Εργατικά ατυχήματα 2007-2020.

Έτος	Χονδρικό και λιανικό εμπόριο· επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	Λιανικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	Σύνολο	Θανατηφόρα	Σύνολο Εργατικών Ατυχημάτων	Σύνολο Θανατηφόρων
2007	376	697	1094	2167	7	11812	202
2008	86	1134	1170	1390	7	10843	225
2009	78	157	1139	1374	7	9436	168
2010	230	514	851	1595	5	7647	154
2011	157	517	696	1370	8	5973	131
2012	116	435	562	1113	6	4644	104
2013	55	107	1081	1243	8	5126	108
2014	88	360	653	1101	9	4425	107
2015	86	362	622	1070	7	5996	118
2016	115	395	769	1279	8	4951	128
2017	93	302	1414	1809	9	7357	76
2018	102	431	881	1414	10	5493	50
2019	100	421	795	1316	5	4895	53
2020	86	342	874	1302	9	4378	44

Πίνακας 12. Εργατικά ατυχήματα 2007-2020. Αποτελέσματα Περιγραφικής Στατιστικής.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ατυχήματα	14	1070	2167	1395,93	295,069
Θανατηφόρα	14	5	10	7,50	1,506
ΣύνολοΑτυχημάτων	14	4378	11812	6641,14	2451,571
ΣύνολοΘανατηφόρων	14	44	225	119,14	54,813
Valid N (listwise)	14				

Από τον παραπάνω Πίνακα 12 παρατηρούμε ότι ο αριθμός των ατυχημάτων κυμαίνεται από 1070 έως 2167, με μέσο όρο περίπου 1396. Η σχετικά υψηλή τυπική απόκλιση (295,069) δείχνει σημαντική διακύμανση στον αριθμό των ατυχημάτων. Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων είναι μικρός και παρουσιάζει σχετικά χαμηλή διακύμανση, καθώς η τυπική απόκλιση είναι 1,506. Για το Σύνολο Ατυχημάτων, υπάρχει μεγάλη διακύμανση στον αριθμό των περιστατικών, με υψηλή τυπική απόκλιση (2451,571). Για το Σύνολο των Θανατηφόρων, η τυπική απόκλιση είναι σχετικά υψηλή, δείχνοντας σημαντική διακύμανση στον αριθμό των θανάτων μεταξύ των διαφορετικών χρονικών ή γεωγραφικών περιόδων. Με βάση τα στατιστικά στοιχεία του Πίνακα 12, μπορούν να προσδιορισθούν ορισμένες τάσεις:

1. Αύξηση ή Μείωση των Ατυχημάτων

- Το εύρος των ατυχημάτων κυμαίνεται από 1070 έως 2167, με μέσο όρο 1395,93.
- Η τυπική απόκλιση είναι 295,069, που δείχνει αξιοσημείωτη διακύμανση.
- Αν η μέγιστη τιμή είναι σχεδόν διπλάσια από την ελάχιστη, υποδηλώνει ότι σε ορισμένες χρονικές περιόδους ή περιοχές σημειώνονται πολύ περισσότερα ατυχήματα.
- Πιθανότατα υπάρχουν περίοδοι αύξησης ή μείωσης των ατυχημάτων ανάλογα με τις συνθήκες (π.χ. αυξημένη κίνηση, καιρικές συνθήκες, νομοθετικές αλλαγές).

2. Θανατηφόρα Ατυχήματα - Σχετικά Σταθερή Τάση

- Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων κυμαίνεται από 5 έως 10, με μέσο όρο 7,5 και χαμηλή τυπική απόκλιση 1,506.
- Η μικρή διακύμανση δείχνει ότι οι θάνατοι από ατυχήματα παραμένουν σχετικά σταθεροί με μικρές διακυμάνσεις ανά έτος.

3. Σύνολο Ατυχημάτων - Μεγάλη Διακύμανση

- Το συνολικό πλήθος ατυχημάτων κυμαίνεται από 4378 έως 11812, με μέσο όρο 6641,14 και πολύ υψηλή τυπική απόκλιση 2451,571.
- Αυτό δείχνει σημαντική αστάθεια στον αριθμό των συνολικών ατυχημάτων, πιθανώς λόγω εξωτερικών παραγόντων.

4. Σύνολο Θανατηφόρων Ατυχημάτων - Αυξητική Τάση σε Ορισμένες Περιόδους

- Ο αριθμός των συνολικών θανάτων από ατυχήματα κυμαίνεται από 44 έως 225, με μέσο όρο 119,14 και τυπική απόκλιση 54,813.
- Η διαφορά μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης τιμής είναι πολύ μεγάλη, που σημαίνει ότι σε ορισμένες χρονικές περιόδους οι θάνατοι είναι σημαντικά αυξημένοι.
- Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι υπάρχουν χρονιές με αυξημένο κίνδυνο θανατηφόρων ατυχημάτων.

Πίνακας 13. Σχέση Ατυχήματα - Θανατηφόρα (2007-2020).

Correlations			
		Ατυχήματα	Θανατηφόρα
Ατυχήματα	Pearson Correlation	1	-,026
	Sig. (2-tailed)		,931
	N	14	14
Θανατηφόρα	Pearson Correlation	-,026	1
	Sig. (2-tailed)	,931	
	N	14	14

Τα αποτελέσματα της *συσχέτισης* (correlation) που παρουσιάζονται δείχνουν τη σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών: *Ατυχήματα* και *Θανατηφόρα*.

1. Συντελεστής Συσχέτισης Pearson (Pearson Correlation)

- Ο συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των Ατυχημάτων και των Θανατηφόρων είναι -0,026.

- Αυτή η τιμή είναι πολύ κοντά στο 0, γεγονός που υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Με άλλα λόγια, οι δύο μεταβλητές δεν φαίνεται να σχετίζονται γραμμικά.

2. Τιμή p (Sig. 2-tailed)

- Η τιμή p (p-value) για τη συσχέτιση είναι 0,931.
- Αυτή η τιμή είναι πολύ μεγαλύτερη από το συνήθη επίπεδο σημαντικότητας (συνήθως 0,05), γεγονός που σημαίνει ότι η συσχέτιση δεν είναι στατιστικά σημαντική. Δεν υπάρχει αρκετή απόδειξη για να υποστηριχθεί ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

3. Πλήθος Παρατηρήσεων (N)

- Το πλήθος των παρατηρήσεων (N) είναι 14 και για τις δύο μεταβλητές, δηλαδή τα δεδομένα καλύπτουν 14 χρόνια (από το 2007 έως το 2020). Η αρνητική τιμή του συντελεστή συσχέτισης (-0,026) υποδηλώνει μια πολύ ασθενή τάση προς αρνητική συσχέτιση, αλλά αυτή η τάση είναι αμελητέα και δεν είναι στατιστικά σημαντική (λόγω της υψηλής τιμής p). Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων και του αριθμού των θανατηφόρων περιπτώσεων στα δεδομένα. Αυτό σημαίνει ότι η αύξηση ή μείωση των εργατικών ατυχημάτων δεν σχετίζεται με την αύξηση ή μείωση των θανατηφόρων περιπτώσεων στα δεδομένα. Οι δύο μεταβλητές φαίνεται να είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Πίνακας 14. Σχέση Ατυχήματα - Σύνολο Ατυχημάτων (2007-2020).

Correlations			
		Ατυχήματα	ΣύνολοΑτυχημάτων
Ατυχήματα	Pearson Correlation	1	,702**
	Sig. (2-tailed)		,005
	N	14	14
ΣύνολοΑτυχημάτων	Pearson Correlation	,702**	1
	Sig. (2-tailed)	,005	
	N	14	14

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

1. Συντελεστής Συσχέτισης Pearson (Pearson Correlation)

- Ο συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των Ατυχημάτων και του Σύνολου Ατυχημάτων είναι 0,702.
- Αυτή η τιμή είναι θετική και σχετικά υψηλή, γεγονός που υποδηλώνει ότι υπάρχει μια ισχυρή θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

2. Τιμή p (Sig. 2-tailed)

- Η τιμή p (p -value) για τη συσχέτιση είναι 0,005.
- Αυτή η τιμή είναι μικρότερη από το συνήθη επίπεδο σημαντικότητας (συνήθως 0,01), γεγονός που σημαίνει ότι η συσχέτιση είναι στατιστικά σημαντική. Υπάρχει αρκετή απόδειξη για να υποστηριχθεί ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

3. Πλήθος Παρατηρήσεων (N)

- Το πλήθος των παρατηρήσεων (N) είναι 14 και για τις δύο μεταβλητές, δηλαδή τα δεδομένα καλύπτουν 14 χρόνια (από το 2007 έως το 2020).

4. Σημαντικότητα Συσχέτισης

Η συσχέτιση είναι σημαντική στο επίπεδο 0,01 (2-tailed), όπως υποδεικνύεται από το σύμβολο ** δίπλα στον συντελεστή συσχέτισης (0,702**).

Αυτό σημαίνει ότι η πιθανότητα η συσχέτιση να είναι τυχαία, είναι πολύ μικρή (λιγότερο από 1%).

Υπάρχει μια ισχυρή θετική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των Ατυχημάτων και του Σύνολου Ατυχημάτων.

Η συσχέτιση είναι στατιστικά σημαντική ($p = 0,005$), γεγονός που υποστηρίζει ότι η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών δεν είναι τυχαία.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα Ατυχήματα και το Σύνολο Ατυχημάτων σχετίζονται στενά.

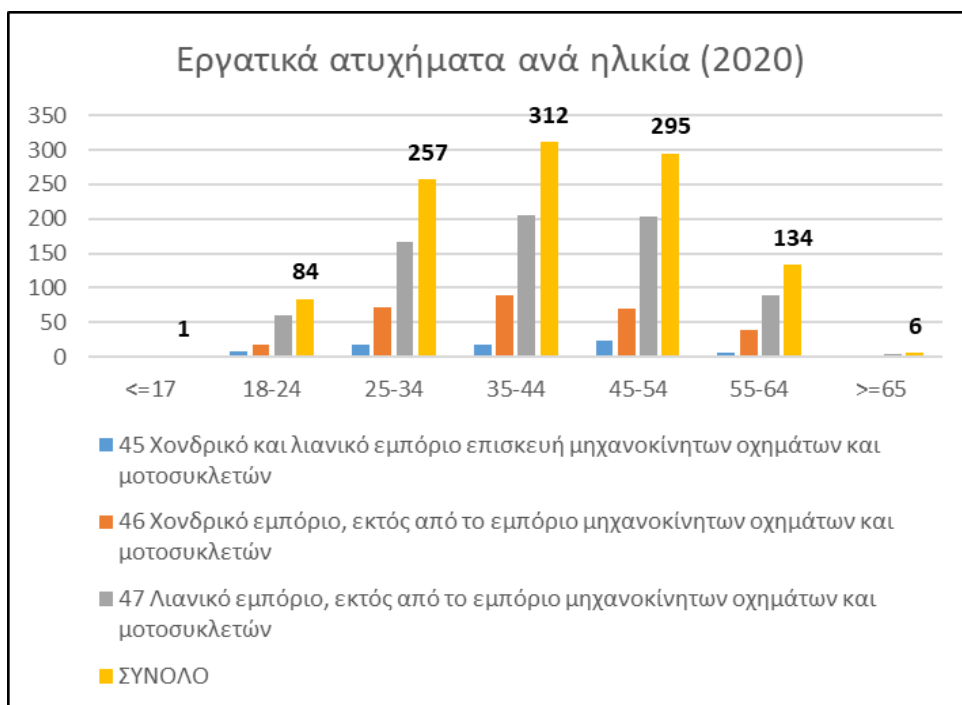
Αυτό μπορεί να υποδηλώνει ότι τα Ατυχήματα αποτελούν σημαντικό μέρος του Σύνολου Ατυχημάτων ή ότι υπάρχει μια κοινή τάση που επηρεάζει και τις δύο μεταβλητές.

Μπορούμε λοιπόν να πούμε πως υπάρχει μια ισχυρή στατιστική σχέση μεταξύ τους.

Για το έτος 2020, στον Πίνακα 15 έχουμε την κατανομή εργατικών ατυχημάτων ανά ηλικία, για την κατηγορία που μελετάμε, ενώ στην Εικόνα 11 απεικονίζονται τα αντίστοιχα ραβδογράμματα. Στις ηλικιακές ομάδες 25 έως 54 ετών έχουμε τα περισσότερα ατυχήματα, 864 από τα 1089 συνολικά ή ποσοστό περίπου 80%.

Πίνακας 15. Κατανομή δείγματος εργατικών ατυχημάτων και ηλικία (2020).

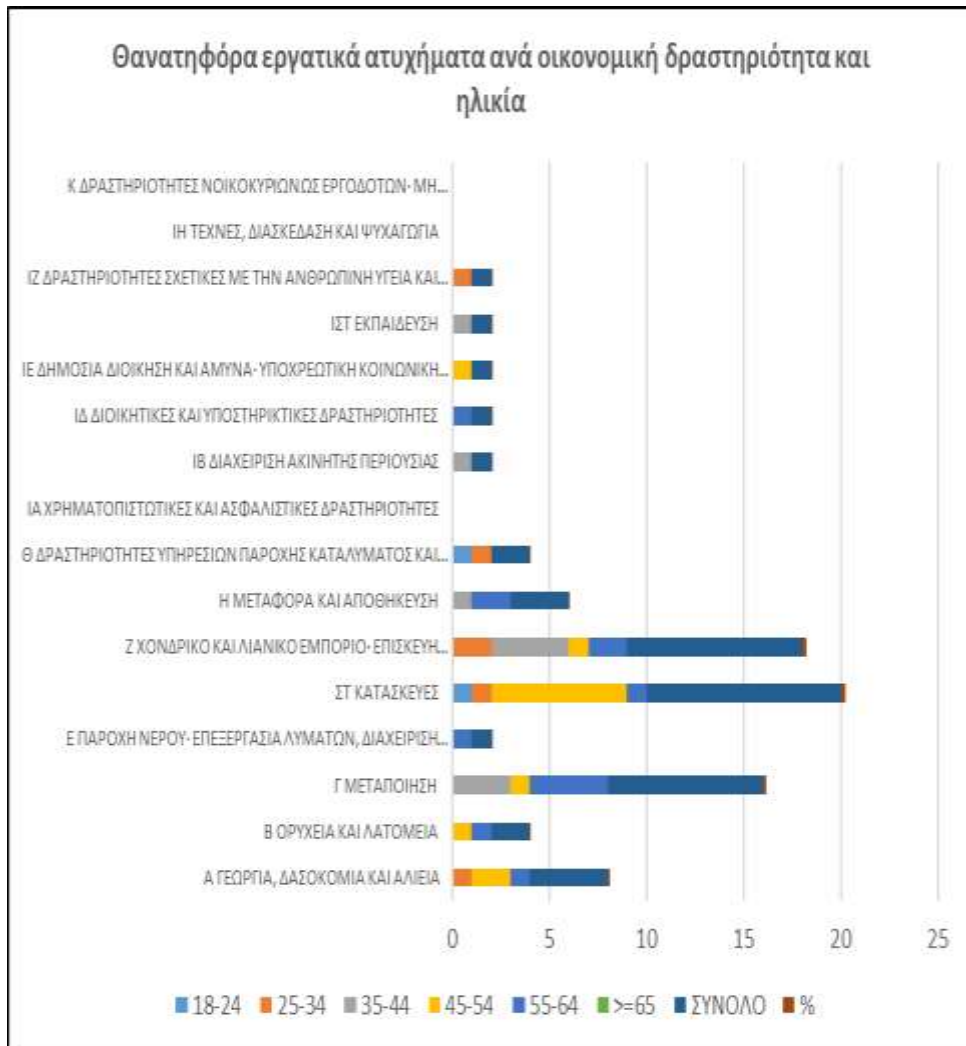
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ		ΗΛΙΚΙΑ							ΣΥΝΟΛΟ
		<=17	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	>=65	
Ζ ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ· ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ	45 Χονδρικό και λιανικό εμπόριο επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών		7	18	17	23	6	1	72
	46 Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών		17	72	89	69	38	1	286
	47 Λιανικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	1	60	167	206	203	90	4	731
ΣΥΝΟΛΟ		1	84	257	312	295	134	6	1.089



Εικόνα 11. Εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και ηλικία (2020).

Πίνακας 16. Θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και ηλικία (2020).

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ	18-24 έτη	25-34 έτη	35-44 έτη	45-54 έτη	55-64 έτη	Άνω των 65 ετών	ΣΥΝΟΛΟ	%
Α ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ		1		2	1		4	9,09%
Β ΟΡΥΧΕΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΕΙΑ				1	1		2	4,55%
Γ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ			3	1	4		8	18,18%
Ε ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ· ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ					1		1	2,27%
ΣΤ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1	1		7	1		10	22,73%
Ζ ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ· ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ		2	4	1	2		9	20,45%
Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ			1		2		3	6,82%
Θ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	1	1					2	4,55%
ΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ							0	0,00%
ΙΒ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ			1				1	2,27%
ΙΔ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ					1		1	2,27%
ΙΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ· ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ				1			1	2,27%
ΙΣΤ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ			1				1	2,27%
ΙΖ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ		1					1	2,27%
ΙΗ ΤΕΧΝΕΣ, ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ							0	0,00%
Κ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΩΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ· ΜΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ, ΠΟΥ							0	0,00%
ΣΥΝΟΛΟ	2	6	10	13	13		44	100,00%
%	4,55%	13,64%	22,73%	29,55%	29,55%	0,00%	100,00%	



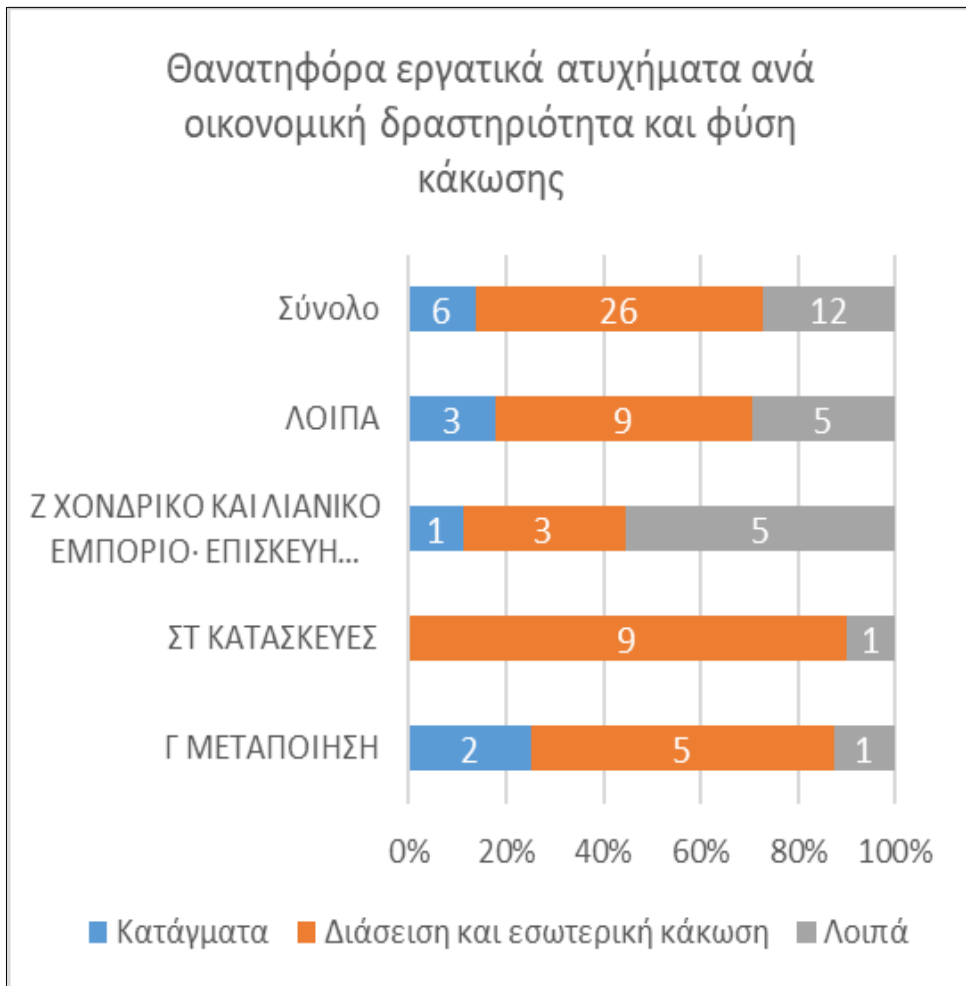
Εικόνα 12. Θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και ηλικία (2020)

Για το έτος 2020 τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και ηλικία παρουσιάζονται στον Πίνακα 16, καθώς και στην Εικόνα 12, τα αντίστοιχα ραβδογράμματα. Παρατηρούμε πως στις πρώτες τρεις θέσεις έχουμε τις κατηγορίες ΣΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, Ζ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ· ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ και Γ. ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ. Έτσι η κατηγορία Ζ πρωταγωνιστεί για τις ηλικίες 18-34 ετών με 25% και για τις ηλικίες 35-44 ετών σχεδόν 40%.

Επιπλέον, στον Πίνακα 16 παρουσιάζονται τα θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και φύση κάκωσης και στην Εικόνα 12 τα αντίστοιχα ραβδογράμματα.

Πίνακας 17. Θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και φύση κάκωσης.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ	Τραύματα και επιφανειακές κακώσεις	Κατάγματα	Διάσειση και εσωτερική κάκωση	Εγκαύματα, ζεματίσματα και κρυσπαγήματα	Δηλητηριάσεις και λοιμώξεις	Πνιγμός και ασφυξία	Καταπληξία (σοκ)	ΣΥΝΟΛΟ
Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ		1	2			1		4
Β. ΟΡΥΧΕΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΕΙΑ			2					2
Γ. ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ		2	5			1		8
Δ. ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ· ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗΣ			1					1
Ε. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ			9				1	10
ΣΤ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ· ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ	3	1	3				2	9
Ζ. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΘΗΚΕΥΣΗ	1		1	1				3
Η. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ			2					2
Θ. ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ								0
Ι. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ			1					1
ΙΑ. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		1						1
ΙΒ.Ε ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ· ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ		1						1
ΙΓ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	1							1
ΙΔ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	1							1
ΙΕ. ΤΕΧΝΕΣ, ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ								0
ΙΣΤ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΩΣ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ· ΜΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ								0
ΣΥΝΟΛΟ	6	6	26	1	0	2	3	44
%	13,6%	13,6%	59,1%	2,3%	0,0%	4,5%	6,8%	100,0%



Εικόνα 13. Θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα και φύση κάκωσης.

Στον Πίνακα 18 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εφαρμογής PRAT στο Χονδρικό και Λιανικό Εμπόριο - Επισκευή Μηχανοκίνητων Οχημάτων και Μοτοσικλετών για το 2020 βάσει των στατιστικών δεδομένων της Επιθεώρησης Εργασίας, παρατηρούμε πως η κατηγορία ατυχήματος «Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα και κτύπημα σε ή από κινούμενα αντικείμενα» έχει την μεγαλύτερη επικινδυνότητα 62,54.

Με βάση τα δεδομένα του Πίνακα 18 είναι χρήσιμη η παρακολούθηση της κατηγορίας του συγκεκριμένου κινδύνου. Η κατηγορία - πηγή κινδύνου «Έκθεση σε ή επαφή με ηλεκτρικό ρεύμα» παρουσιάζει την μικρότερη επικινδυνότητα. Γι' αυτήν, αλλά και για όλες τις υπόλοιπες δεν είναι αναγκαία η άμεση λήψη μέτρων, αλλά η παρακολούθησή τους μιας και έχουν $R < 100$.

Πίνακας 18. Επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων (Επιθεώρηση Εργασίας) για το 2020.

#	Περιγραφή του ατυχήματος	Πλήθος ατυχημάτων	P	S	f (συχνότητα ατυχήματος)	F	R=P*S*F
1	Πτώσεις από ύψος	102	0,0937	10	0,4250	3,4000	3,1846
2	Πτώσεις στο ίδιο επίπεδο	183	0,1680	9	0,7625	6,1000	9,2256
3	Ολισθήσεις, καταρρεύσεις και κτύπημα από πύπνοντα αντικείμενα	133	0,1221	8	0,5542	4,4333	4,3316
4	Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα και κτύπημα σε ή από κινούμενα αντικείμενα	452	0,4151	10	1,8833	15,0667	62,5357
5	Συμπίεση μέσα ή ανάμεσα σε αντικείμενα	105	0,0964	9	0,4375	3,5000	3,0372
6	Υπερπροσπάθεια ή κοπιώδεις κινήσεις	64	0,0588	6	0,2667	2,1333	0,7522
7	Έκθεση σε ή επαφή με ακραίες θερμοκρασίες	6	0,0055	8	0,0250	0,2000	0,0088
8	Έκθεση σε ή επαφή με ηλεκτρικό ρεύμα	4	0,0037	10	0,0167	0,1333	0,0049
9	Έκθεση σε ή επαφή με επιβλαβείς ουσίες ή ακτινοβολία	5	0,0046	9	0,0208	0,1667	0,0069
10	Άλλες κατηγορίες ατυχημάτων μ.α.κ.	35	0,0321	9	0,1458	1,1667	0,3375
Σύνολο		1089	1,000				

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ FTA

Η *Fault Tree Analysis* (FTA), είναι μια μέθοδος προσδιορισμού των πιθανών αιτιών μιας αποτυχίας συστήματος. Το δέντρο σφαλμάτων χρησιμοποιείται για τη γραφική

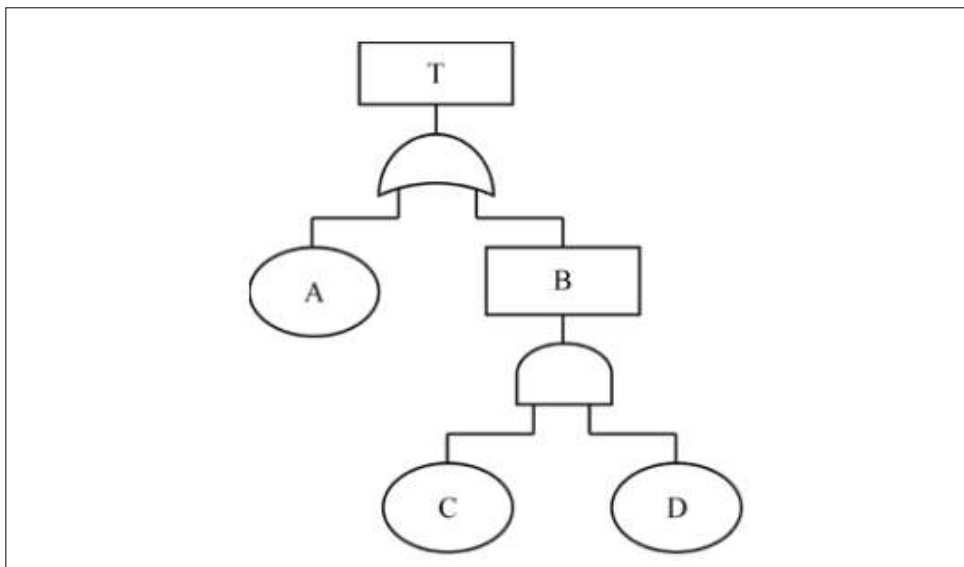
απεικόνιση των διαφόρων πιθανών αιτιών μιας αποτυχίας με τη μορφή διαγράμματος. Με τη χρήση της FTA, μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιοι παράγοντες συνέβαλαν σε ένα συμβάν (γνωστό ως αποτυχία), καθώς και την πιθανότητα εμφάνισής του. Μόλις εντοπιστούν και αντιμετωπιστούν οι κύριες αιτίες, η FTA μπορεί να βοηθήσει τις ομάδες συντήρησης να δώσουν προτεραιότητα στις διορθωτικές ενέργειες.

Πώς πραγματοποιείται η ανάλυση δέντρου σφαλμάτων;

Η FTA χρησιμοποιεί ένα διάγραμμα δενδρικής ανάλυσης σφαλμάτων για να δείξει τα διάφορα γεγονότα ή συνθήκες που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ένα ανεπιθύμητο αποτέλεσμα. Η διαδικασία FTA αποτελείται από τρία βασικά βήματα:

- Δημιουργία διαγράμματος δένδρου σφαλμάτων.
- Προσδιορισμός των συμβάντων αστοχίας, των συμβάντων έναρξης και των παραγόντων που συμβάλλουν στο διάγραμμα.
- Αξιολόγηση των σχέσεων μεταξύ των βλαβών και των γεγονότων έναρξης (ή των παραγόντων που συμβάλλουν).

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε ένα διάγραμμα δένδρου σφαλμάτων ονομάζονται γεγονότα, συνθήκες ή καταστάσεις. Αυτά μπορούν να εμφανιστούν σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη λειτουργία του συστήματος. Οι γραμμές συνδέουν τα σύμβολα μεταξύ τους για να δείξουν πώς ένα γεγονός μπορεί να οδηγήσει σε ένα άλλο, μέχρι να φτάσουμε στο τέλος της γραμμής μας, σε ένα ανεπιθύμητο γεγονός (γνωστό ως σφάλμα). Τα σφάλματα αντιπροσωπεύουν πράγματα που πηγαίνουν στραβά μέσα στο σύστημά σας. Παρακάτω παρατίθεται ένα παράδειγμα για το πώς μπορούν να φαίνονται αυτά τα διαγράμματα:



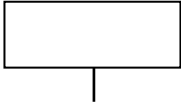
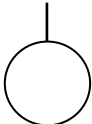
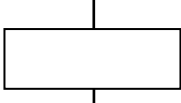
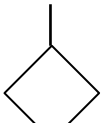
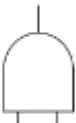

Διάγραμμα 1. Διάγραμμα δένδρου σφαλμάτων.

Το δέντρο σφαλμάτων απεικονίζει τη σύνδεση και τη ροή μεταξύ των διαφόρων δραστηριοτήτων και διαβάζεται από πάνω προς τα κάτω. Τα γεγονότα και οι πύλες είναι οι δύο κατηγορίες στις οποίες υπάγονται οι δραστηριότητες.

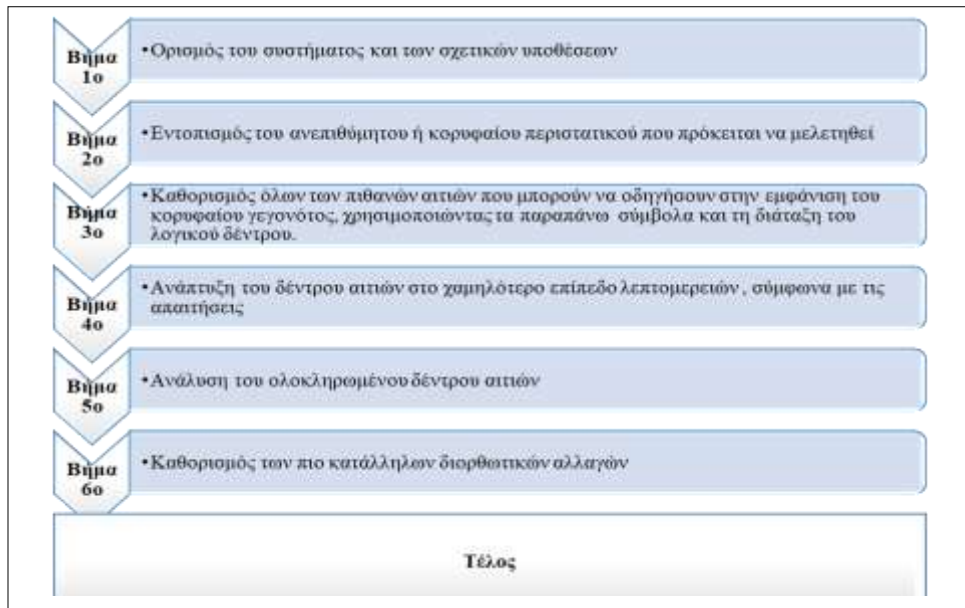
Σύμβολα συμβάντων

Συμβάντα συμβαίνουν όταν ένα σύστημα ή μια διαδικασία αποτυγχάνει. Οι τύποι συμβάντων που εμφανίζονται στα δέντρα σφαλμάτων είναι:

Πίνακας 19. Σύμβολα στην FTA (FaultTreeAnalysis) [34].

Σύμβολο	Περιγραφή
	<i>Γεγονός κορυφής</i> Το αρχικό ανεπιθύμητο γεγονός για την ανάλυση του δέντρου σφάλματος
	<i>ΒασικόΓεγονός</i> Αυτού του είδους τα συμβάντα είναι γενικά η βασική αιτία του κορυφαίου συμβάντος. Βρίσκονται στο κάτω μέρος του δέντρου σφαλμάτων. Βασική έναρξη σφάλματος που δεν χρειάζεται περαιτέρω ανάπτυξη.
	<i>Ενδιάμεσο γεγονός</i> Ένα γεγονός ελαττωμάτων που είναι αναπτυγμένο περαιτέρω.
	<i>Μη αναπτυγμένο γεγονός</i> Γεγονότα από αυτά που δεν μπορούν πλέον να αναπτυχθούν λόγω μη διαθεσιμότητας πληροφοριών. Αυτά τα συμβάντα δεν έχουν αρκετές πληροφορίες και τοποθετούνται ως υποδέντρο.
	<i>Λογική Πύλη ΚΑΙ (AND)</i> Η πύλη ΚΑΙ χρησιμοποιείται για να δείξει ότι το ατυχές γεγονός εξόδου εμφανίζεται εάν, και μόνο εάν, εμφανίζονται όλα τα γεγονότα εισαγωγής.
	<i>Λογική Πύλη Ή (OR)</i> Η πύλη Ή χρησιμοποιείται όταν υπάρχει σφάλμα λόγω ενός ή και περισσότερων από τα προβλήματα εισόδου.

Τα βήματα που ακολουθούνται συνήθως κατά την εκτέλεση μιας Ανάλυσης Δέντρου Αιτιών FTA αποτυπώνονται ως ακολούθως:



Διάγραμμα 2. Βήματα Ανάλυσης Δέντρου Αιτιών.

Τα δέντρα σφαλμάτων μπορούν να δημιουργηθούν οριζόντια ή κάθετα. Σε περίπτωση κάθετης κατασκευής το κορυφαίο συμβάν εμφανίζεται στο επάνω μέρος και τα στοιχειώδη συμβάντα στο κάτω μέρος – στην περίπτωση οριζόντιας διάταξης το κορυφαίο συμβάν βρίσκεται συνήθως αριστερά.

Πύλη OR:

Η λογική πύλη OR, καθορίζει ότι το συμβάν εξόδου μπορεί να συμβεί σε περίπτωση που εμφανιστεί κάποια περίπτωση εισόδου ή και περισσότερες. Η πιθανότητα εμφάνισης συμβάντος στην έξοδο από την πύλη OR, μπορεί να εκφραστεί από τον τύπο:

$$P_{\text{OR}} = 1 - (1 - P(C_1)) * (1 - P(C_2)) * (1 - P(C_3)) \dots * (1 - P(C_n)) \quad (4)$$

Δηλαδή,

$$P_{\text{OR}} = 1 - \prod_{i=1}^n P(C_i)$$

Όπου:

P_{OR} Η πιθανότητα του γεγονότος στην έξοδο από την πύλη OR

C_i Τα γεγονότα που εισέρχονται στην πύλη OR

P(C_i) Η πιθανότητα των γεγονότων εισόδου στην πύλη OR

Από την (4) μπορούμε να συμπεράνουμε ότι στην περίπτωση της πύλης OR, η πιθανότητα του συμβάντος εξόδου είναι μεγαλύτερη ή σχεδόν ίση με το πιο πιθανό συμβάν στην είσοδο, οπότε:

$$P_{\text{“OR”}} = \geq \max_i P(C_i) \quad (5)$$

Πύλη AND:

Ακόμη είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί η λογική πύλη AND που δηλώνει ότι το συμβάν εξόδου εμφανίζεται μόνο όταν εμφανίζονται όλες οι περιπτώσεις εισόδου. Η πιθανότητα εμφάνισης συμβάντος στην έξοδο από την πύλη AND, μπορεί να εκφραστεί από τον τύπο:

$$P_{\text{“AND”}} = P(B_1) * P(B_2) * P(B_3) * \dots * P(B_n) \quad (6)$$

Δηλαδή,

$$P_{\text{“AND”}} = \prod_{i=1}^n P(B_i)$$

Όπου:

$P_{\text{“AND”}}$ Η πιθανότητα του γεγονότος στην έξοδο από την πύλη AND

B_i Τα γεγονότα που εισέρχονται στην πύλη AND

$P(B_i)$ Η πιθανότητα των γεγονότων εισόδου στην πύλη AND

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι επιμέρους πιθανότητες έχουν τιμή στο διάστημα [0, 1], από την σχέση (6), μπορούμε να συμπεράνουμε ότι στην περίπτωση της πύλης AND, η πιθανότητα του συμβάντος εξόδου είναι μικρότερη ή ίση με την πιθανότητα του λιγότερου πιθανού συμβάντος στην είσοδο, οπότε:

$$P_{\text{“AND”}} \leq \min_i P(B_i) \quad (7)$$

Οι τύποι (4) και (6) των πιθανοτήτων διακλάδωσης γεγονότων σε επιμέρους γεγονότα μέσω των λογικών πυλών AND και OR, χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της πιθανότητας εμφάνισης επικίνδυνου γεγονότος, καθώς και για τις κατάλληλες ενέργειες για τη μείωση της πιθανότητας.

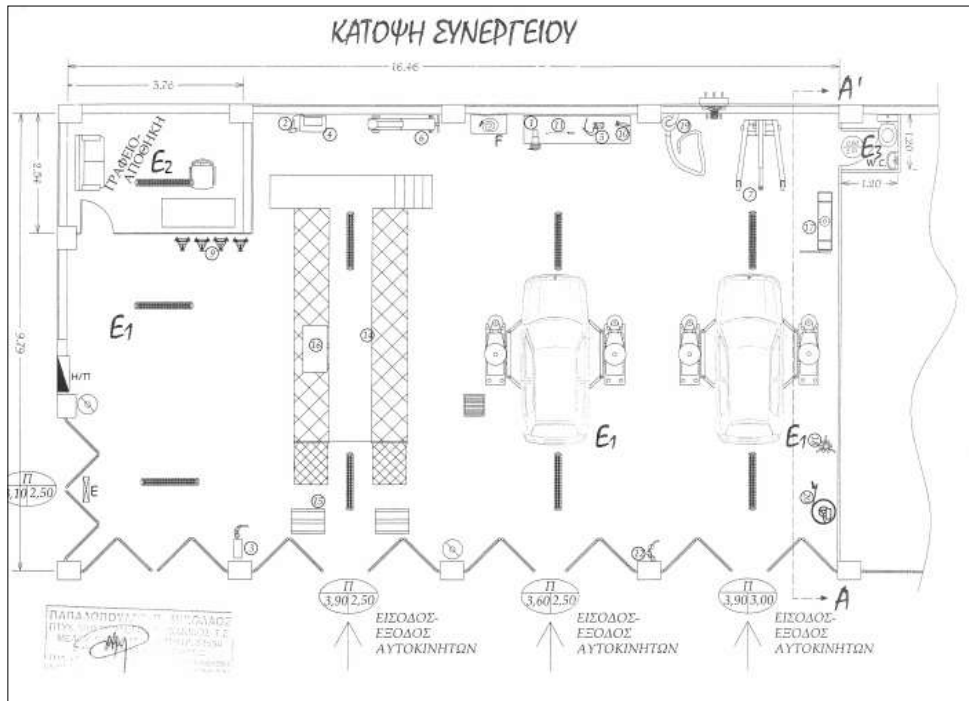
ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Οι χώροι στους οποίους βρίσκονται και στεγάζονται τα συνεργεία αυτοκινήτων ή έχουν κατασκευαστεί για αυτό το σκοπό ή βρίσκονται στο ισόγειο οικοδομών. Θα πρέπει να τηρούνται όλα τα προβλεπόμενα μέτρα και οι προδιαγραφές του Γ.Ο.Κ. (Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός).



Εικόνα 8. Χωροθέτηση συνεργείου.



Εικόνα 9. Κάτοψη συνεργείου.

Οι εργασίες που μπορεί να πραγματοποιηθούν σε ένα συνεργείο ποικίλουν και αφορούν:

- Επισκευή κινητήρα
- Σύστημα μετάδοσης της κίνησης

- Σύστημα διεύθυνσης
- Σύστημα ανάρτησης
- Σύστημα πέδησης
- Σύστημα καυσαερίων
- Σύστημα αερισμού

Τα εργαλεία και ο μηχανολογικός εξοπλισμός που πρέπει να είναι εξοπλισμένο ένα συνεργείο αυτοκινήτων ορίζεται από την σχετική νομοθεσία και θα πρέπει να έχουν τη σήμανση CE, η οποία δηλώνει τη συμμόρφωση προς όλες τις προδιαγραφές που έχει θεσπίσει η ευρωπαϊκή ένωση.

ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΝΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ

Ο βασικός εξοπλισμός περιλαμβάνει ανυψωτικό μηχανισμό και μηχανισμό μεταφοράς όπως υδραυλικό ανυψωτήρα και γερανάκι, διαγνωστικό εξοπλισμό όπως αναλυτές καυσαερίων, ρυθμιστές φώτων, αμορτισερόμετρο, δυναμόμετρο, όργανα διάγνωσης, συσκευή εξαέρωσης και πλήρωσης υγρών φρένων, πλυντήριο εξαρτημάτων, εργαλεία χειρός σε σταθερές ή φορητές εργαλειοθήκες κ.ά.



Εικόνα 16. Σπαστό γερανάκι.



Εικόνα 10. Δικόλωνος υδραυλικός ανυψωτήρας και ράμπα.



Εικόνα 18. Πάγκος εργαλείων.



Εικόνα 11. Συσκευή πλήρωσης φρέον.

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Ο μηχανικός αυτοκινήτων είναι ο εργαζόμενος που επισκευάζει και συντηρεί αυτοκίνητα και άλλα οχήματα ή τα συστήματα και τα εξαρτήματά τους. Τα εξετάζει, κάνει τις απαραίτητες επισκευές, αντικαταστάσεις, ρυθμίσεις και παρουσιάζει το επισκευασμένο όχημα στον προϊστάμενό του ή στον πελάτη.

Οι εργαζόμενοι ενός συνεργείου αυτοκινήτων κινδυνεύουν, άλλοτε σε μικρό και άλλοτε σε μεγαλύτερο βαθμό, από τη χρήση των εργαλείων και του εξοπλισμού. Το είδος και η ποιότητα τους, έχει πρωταρχική σημασία για την ασφάλεια των εργαζόμενων και θα πρέπει να γίνονται ενέργειες για την αποφυγή ατυχημάτων.

Οι μηχανικοί αυτοκινήτων εργάζονται συνήθως σε συνεργεία όπου μπορεί να πέσουν από σκάλες, υπερυψωμένες πλατφόρμες, να πέσουν σε λάκκους επιθεώρησης, να σκοντάψουν ή να πέσουν σε υγρά, ολισθηρά ή λιπαρά δάπεδα. Οι μηχανικοί αυτοκινήτων μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά από ελαττωματικό εξοπλισμό του συνεργείου, όπως γρύλους ή ανελκυστήρες, από

κινούμενα οχήματα, από πτώση βαρειών εξαρτημάτων στα πόδια τους ή από λάστιχα που σκάνε. Συχνά χειρίζονται βαριά εξαρτήματα οχημάτων και εργάζονται σε άβολες στάσεις, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμούς και πόνους στην πλάτη.

Ο χώρος εργασίας των μηχανικών αυτοκινήτων περιέχει πολλούς κινδύνους που μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα με αποτέλεσμα εγκαύματα, τρυπήματα κοψίματα και ηλεκτροπληξία.

Οι εργασίες που πραγματοποιούνται μπορεί να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων και συνήθως σχετίζονται εκτός της χρήσης των εργαλείων και του εξοπλισμού, με τις κτηριακές εγκαταστάσεις όπου πραγματοποιούνται οι εργασίες, με ηλεκτρικό κίνδυνο, κίνδυνο πυρκαγιάς ή εκρήξεων, επικίνδυνες ουσίες, θόρυβο, δονήσεις, χειρωνακτική μεταφορά βαριών αντικειμένων, λανθασμένη στάση του σώματος. Στον Πίνακα 20 εμφανίζονται συγκεντρωτικά οι βασικές εργασίες στα συνεργεία, καθώς και οι πιθανοί κίνδυνοι.





Πίνακας 20. Βασικές εργασίες σε συνεργείο και πιθανοί κίνδυνοι. [Πηγή: 10, 12]

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	Μηχανή, Κιβώτιο Ταχυτήτων, Συμπλέκτης, Κρεμαργέρα	Σύστημα Φρένων	Σύστημα Εξάτμισης	Πλήρωση με φρέον	Ελαστικά	Έλεγχος ΚΤΕΟ	Άδειασμα Καυσίμων
Από εξοπλισμό	✗	✗		✗	✗	✗	
Κτηριακές Υποδομές	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Ηλεκτρικός Κίνδυνος	✗		✗		✗		
Πυρκαγιά	✗	✗	✗	✗			✗
Χημικά	✗	✗	✗	✗		✗	✗
Θόρυβος	✗	✗	✗		✗		
Δονήσεις άνω άκρων	✗	✗			✗		
Χειρωνακτική Μεταφορά	✗				✗		
Λανθασμένη Στάση	✗	✗	✗		✗		
Ωράριο Εργασίας – Πίεση Χρόνου	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Μικρόβια					✗		




Ενέργειες που μπορεί και πρέπει να γίνονται για την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εξάλειψη των ατυχημάτων είναι:

- ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται να φέρει σήμανση CE.
- τοποθέτηση κατάλληλων προειδοποιητικών σημάτων.
- εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση νέου εξοπλισμού.
- ασφαλή στήριξη του αυτοκινήτου.
- έλεγχος και συντήρηση του εξοπλισμού (π.χ. τακτικός καθαρισμός επιφάνειας πλακών του αμορτισερόμετρου και των κυλίνδρων του φρενόμετρου, τακτικός έλεγχος και λίπανση μερών γρύλων)
- χρήση ωτοασπίδων σε περίπτωση που γίνονται εργασίες με θόρυβο.
- εγκατάσταση του ανυψωτήρα σε χώρο απομακρυσμένο από λοιπές θέσεις εργασίας συνεργείου.
- έλεγχος τάξης και καθαριότητας στο χώρο όπου γίνονται οι εργασίες για την αποφυγή τραυματισμού από πτώση στο δάπεδο έπειτα από γλίστρημα λόγω διαρροής π.χ. βαλβολίνης.
- Τοποθέτηση φιαλών φρέον και μονάδας πλήρωσης σε απομονωμένο χώρο (για αποφυγή τραυματισμού από έκρηξη φιάλης φρέον).
- βλάβες στα μάτια από εκτόξευση λαδιού κ.ά.

Πίνακας 21. Κίνδυνοι που σχετίζονται με την εργασία σε συνεργείο.

Κίνδυνος Ατυχημάτων	Πτώσεις από σκάλες, σκάλες, υπερυψωμένες πλατφόρμες κ.λπ. και πτώσεις σε λάκκους επιθεώρησης	
	Πτώσεις στο επίπεδο, ιδίως σε υγρά, ολισθηρά ή λιπαρά δάπεδα γκαράζ	
	Τραυματισμοί λόγω κατάρρευσης εξοπλισμού ανύψωσης, ανύψωσης εξοπλισμού τους	
	Συνθλιμμένα δάχτυλα των ποδιών από πτώσεις βαρέων αντικειμένων	
	Τραυματισμοί στα μάτια από θραύσματα και ιπτάμενα αντικείμενα από εργασίες λείανσης και κατεργασίας, κατά τη λειτουργία εξοπλισμού πεπιεσμένου αέρα και κατά τη διάρκεια καθαρισμού	
	Τραυματισμοί ως αποτέλεσμα του εγκλωβισμού σε κινούμενα και ακίνητα αντικείμενα ή μεταξύ αυτών	
	Τραυματισμοί που προκαλούνται από περιστρεφόμενα μέρη εργαλειομηχανών	

	Οξείες μυοσκελετικές κακώσεις (ρήξη μεσοσπονδύλιου δίσκου, κήλη κ.λπ.) λόγω υπερκόπωσης κατά την ανύψωση ή με άλλο τρόπο χειρισμού βαρέων εξαρτημάτων οχημάτων και λόγω άβολων στάσεων εργασίας (κάτω από το όχημα κ.λπ.)	4
	Εγκαύματα λόγω επαφής με καυτές επιφάνειες, σωλήνες εξάτμισης ή χημικές ουσίες που λιώνουν εν θερμώ- ξαφνική απελευθέρωση καυτού νερού και ατμού, σωληνώσεις ψυγείου και συστήματος ψύξης	
	Ηλεκτροπληξία ως αποτέλεσμα ελαττωμάτων, βραχυκυκλωμάτων ή ακατάλληλης χρήσης ηλεκτρο-μηχανολογικού εξοπλισμού, ή επαφή με ηλεκτροφόρα καλώδια, π.χ. ηλεκτροπληξία από φορητά ηλεκτρικά εργαλεία	
	Δηλητηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα	
	Πυρκαγιές και εκρήξεις από εύφλεκτες/εκρηκτικές ουσίες ή από ανάφλεξη υδρογόνου που απελευθερώνεται από μπαταρίες, ή κατά τη διάρκεια εργασιών κοπής και συγκόλλησης με φλόγα	
	Αυξημένο ποσοστό τροχαίων ατυχημάτων κατά τη διάρκεια δοκιμαστικής οδήγησης	
	Τρυπήματα και κοψίματα που προκαλούνται από αιχμηρές άκρες εργαλείων χειρός και εξαρτημάτων οχημάτων	
	Άνοιγμα δοχείων πεπιεσμένου αέρα	
	Διάρρηξη ελαστικών	
	Ατυχήματα λόγω ακατάλληλης εγκατάστασης και συντήρησης των αμμοκαθαριστών/καθαριστών πίεσης νερού	
Φυσικοί Κίνδυνοι	Έκθεση σε άμεση και ανακλώμενη υπεριώδη και υπέρυθη ακτινοβολία (ιδίως από εργασίες συγκόλλησης)	5
	Έκθεση σε ακτινοβολία μικροκυμάτων και ραδιοσυχνοτήτων (ιδίως κατά τη θερμοσυγκόλληση πάνελ και ταπετσαριών, ξήρανση των πάνελ βάσης των επενδύσεων, κ.λπ.)	
	Έκθεση σε κραδασμούς του χεριού από ηλεκτροκίνητα εργαλεία χειρός, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη Σύνδρομο λευκού χρώματος δακτύλων	
	Έκθεση σε υπερβολικό θόρυβο (> 90 dBA), ιδίως σε εργασίες αμαξωμάτων, κατά τη διάρκεια δοκιμών κινητήρα κ.λπ.	6
	Έκθεση σε υπερβολική ζέστη ή κρύο, ιδίως σε ανοικτά γκαράζ ή κατά τη διάρκεια οδικών εργασιών (η χρήση αυτοσχέδιων μεθόδων θέρμανσης μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά και δηλητηρίαση από CO)	

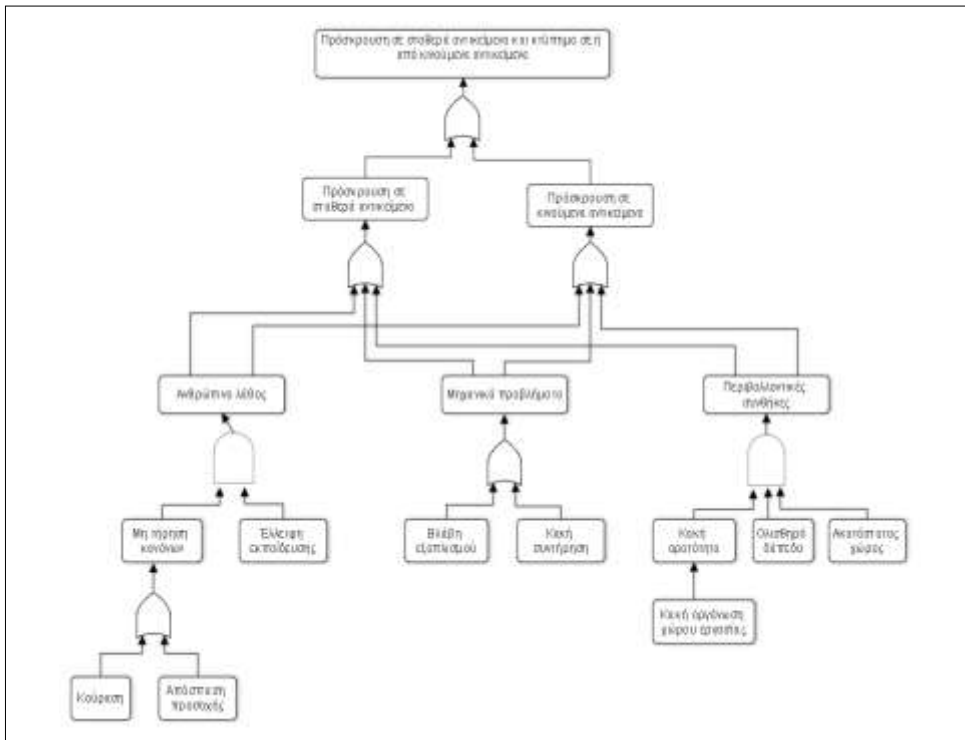
<p style="text-align: center;">Χημικοί Κίνδυνοι</p>	<p>Έκθεση σε ευρύ φάσμα βιομηχανικών χημικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων βαρέων μετάλλων, που περιέχονται σε υγρά φρένων, απολιπαντικά, απορρυπαντικά, λιπαντικά, καθαριστικά μετάλλων, χρώματα, καύσιμα, διαλύτες κ.λπ., με αποτέλεσμα διάφορες μορφές χρόνιας δηλητηρίασης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δερματικές παθήσεις και καταστάσεις (διάφοροι τύποι δερματίτιδας, ευαισθητοποίηση του δέρματος, έκζεμα, πετρελαϊκή ακμή κ.λπ.) που προκαλούνται από διάφορες χημικές ουσίες, π.χ.: κόλλες, αμιάντος, αντιψυκτικά και υγρά φρένων, εποξειδικές ρητίνες, βενζίνη, έλαια, νικέλιο, κολοφώνιο κ.λπ. • Ερεθισμός των ματιών, ζάλη, ναυτία, αναπνευστικά προβλήματα, πονοκέφαλοι κ.λπ. που προκαλούνται από την επαφή με ερεθιστικές χημικές ουσίες, τις σκόνες και τις αναθυμιάσεις τους, π.χ.: κετονικοί διαλύτες κ.λπ. • Αμιάντωση και μεσοθηλίωμα που προκαλούνται από σκόνη αμιάντου από τον καθαρισμό και τη λειτουργία επεξεργασίας τυμπάνων φρένων • Χρόνια δηλητηρίαση που προκύπτει από την έκθεση σε μόλυβδο, τη σκόνη και τους καπνούς του (ιδίως κατά την επισκευή θερμαντικών σωμάτων, το χειρισμό μπαταριών αποθήκευσης, τη συγκόλληση, τη χρήση χρωμάτων και λιπαντικών κ.λπ.) • Αιματολογικές μεταβολές ως αποτέλεσμα της έκθεσης σε διαλύτες, όπως το βενζόλιο και τα ομόλογά του, το τολουόλιο, το ξυλόλιο κ.λπ. • Αυξημένος κίνδυνος καρκίνου λόγω εισπνοής καυσαερίων ντίζελ ή επαφής με ορισμένα βαρέα μέταλλα και τις ενώσεις τους, αμιάντο, βενζόλιο κ.λπ. • Αυξημένος κίνδυνος οργανικής εγκεφαλικής βλάβης λόγω εισπνοής καυσαερίων ντίζελ • Οξύς ερεθισμός των ματιών και των βλεννογόνων, πονοκέφαλοι, αναπνευστικές δυσκολίες, σφίξιμο στο στήθος κ.λπ. που προκαλούνται από την εισπνοή οξειδίων του αζώτου (NOx) και αναπνεύσιμων σωματιδίων • Γαστρεντερικές διαταραχές ως αποτέλεσμα τυχαίας ή χρόνιας κατάποσης συγκολλητικών ουσιών 	
<p style="text-align: center;">Εργονομικοί, ψυχοκοινωνικοί και οργανωτικοί παράγοντες</p>	<p>Ενόχληση λόγω άσχημων οσμών κατά την εργασία με ορισμένες κόλλες με βάση διαλύτες</p>	
	<p>Πιτσιλιές διαβρωτικών και αντιδραστικών χημικών ουσιών που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στα μάτια και στο δέρμα</p>	
	<p>Οξείες μυοσκελετικές κακώσεις (ρήξη μεσοσπονδύλιου δίσκου, ρήξη τένοντα, κήλη κ.λπ.) που προκαλούνται από σωματική υπερπροσπάθεια και λανθασμένο συνδυασμό βάρους και στάσης κατά την ανύψωση και μετακίνηση βαρέων φορτίων</p>	
	<p>Διαταραχές σωρευτικού τραύματος, συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου καρπιαίου σωλήνα, που προκαλούνται από μακροχρόνια επαναλαμβανόμενη εργασία</p>	
	<p>Κίνδυνος επίθεσης από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των δυσαρεστημένων πελατών) σε χώρους εργασίας ανοικτούς στο κοινό</p>	
	<p>Ψυχολογικό στρες κατά την εργασία υπό πίεση χρόνου</p>	

Πίνακας 22. Προληπτικά μέτρα.

1	Τοποθετήστε κιγκλίδωμα ή άλλα προστατευτικά γύρω από τα φρεάτια επιθεώρησης όταν δεν χρησιμοποιούνται.
2	Φοράτε παπούτσια ασφαλείας με αντιολισθητικές σόλες
3	Φοράτε κατάλληλη προστασία των ματιών- συμβουλευτείτε έναν υπεύθυνο ασφαλείας ή έναν προμηθευτή.
4	Εκμάθηση και χρήση ασφαλών τεχνικών ανύψωσης και μετακίνησης για βαριά ή δυσκίνητα φορτία- χρήση μηχανικών βοηθημάτων για να βοηθούν στην ανύψωση
5	Σε εργασίες συγκόλλησης, να φοράτε κράνος συγκόλλησης με γυαλί προστασίας από την υπεριώδη ακτινοβολία
6	Φοράτε προστασία ακοής κατάλληλη για τα επίπεδα θορύβου και το είδος του θορύβου - συμβουλευτείτε τον προμηθευτή ή έναν εμπειρογνώμονα
7	Προστατεύστε τα χέρια με γάντια ανθεκτικά στα χημικά- αν δεν είναι πρακτικά εφικτό, χρησιμοποιήστε μια κρέμα φραγμού
8	Εκπαιδεύστε τους εργαζόμενους πώς να αναγνωρίζουν και να αντιδρούν σε απειλή βίας, παρέχετε μέσα για την κλήση βοήθειας, ή συνοδεία, εάν χρειάζεται

Για τον κίνδυνο «Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα και κτύπημα σε ή από κινούμενα αντικείμενα», που παρουσιάζει το μεγαλύτερο R σύμφωνα με τον Πίνακα 18 κατασκευάζουμε το διάγραμμα FTA.

Η πρόσθετη χρήση μιας *ανάλυσης δέντρων σφαλμάτων* (FTA) θα μπορούσε να είναι ευέλικτη για τον εντοπισμό πιθανών αστοχιών που αυξάνουν το επίπεδο κινδύνου και για μια περαιτέρω κατάταξη κινδύνου. Ειδικότερα, η FTA είναι μια γνωστή μέθοδος DET και ένα σημαντικό μεθοδολογικό εργαλείο παγκοσμίως, το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά από αξιόπιστους εμπειρογνώμονες στην ανάλυση βλαβών και για την αξιοπιστία και την ασφάλεια πολύπλοκων τεχνικών συστημάτων, καθώς και συστημάτων ΥΑΕ. Η προσέγγιση αυτή μπορεί να συσχετίσει τις αστοχίες υλικού με τις ανθρώπινες αστοχίες και κατασκευάζεται με τη συσχέτιση των ακολουθιών γεγονότων, τα οποία, μεμονωμένα, θα μπορούσαν να οδηγήσουν στο κορυφαίο γεγονός [36, 37].



Διάγραμμα 3. Κορυφαίο Γεγονός και Υπογεγονότα.

Δομή Διαγράμματος και Υπολογισμοί:

Κορυφαίο Γεγονός:

Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα (OR)

Πρόσκρουση σε κινούμενα αντικείμενα (OR)

Και τα δύο προκύπτουν από πύλες OR μεταξύ τριών υπογεγονότων:

Ανθρώπινο λάθος (AND)

Μηχανικά προβλήματα (OR)

Περιβαλλοντικές συνθήκες (AND)

Ανάλυση των υπογεγονότων:

1. Ανθρώπινο λάθος (AND πύλη):

Το ανθρώπινο λάθος προκύπτει από τη σύνδεση των εξής γεγονότων με πύλη AND:

Μη τήρηση κανόνων (OR)

Έλλειψη εκπαίδευσης

Η μη τήρηση κανόνων προκύπτει από πύλη OR:

Κούραση

Απόσπαση προσοχής

2. Μηχανικά προβλήματα (OR πύλη):

Προκύπτει από τη σύνδεση των εξής γεγονότων με πύλη OR:

Βλάβη εξοπλισμού

Κακή συντήρηση

3. Περιβαλλοντικές συνθήκες (AND πύλη):

Προκύπτει από τη σύνδεση των εξής γεγονότων με πύλη AND:

Κακή ορατότητα

Ολισθηρό δάπεδο

Ακατάστατος χώρος

Δομή και Υποθέσεις Πιθανοτήτων:

Για τα επιμέρους γεγονότα, έχουμε τις εξής πιθανότητες:

Κούραση: $P1 = 0,2$

Απόσπαση προσοχής: $P2 = 0,15$

Έλλειψη εκπαίδευσης: $P3 = 0,1$

Βλάβη εξοπλισμού: $P4 = 0,1$

Κακή συντήρηση: $P5 = 0,2$

Κακή ορατότητα: $P6 = 0,12$

Ολισθηρό δάπεδο: $P7 = 0,08$

Ακατάστατος χώρος: $P8 = 0,05$

Υπολογισμός των Πιθανοτήτων για τα Υπογεγονότα

1. Μη τήρηση κανόνων (OR πύλη):

Η πιθανότητα της «Μη τήρησης κανόνων» προκύπτει από την OR πύλη με τα γεγονότα «Κούραση» και «Απόσπαση προσοχής»:

$$P_{MTK} = P1 + P2 - (P1 \times P2) = 0,2 + 0,15 - (0,2 \times 0,15) = 0,32$$

2. Ανθρώπινο λάθος (AND πύλη):

Η πιθανότητα του «Ανθρώπινου λάθους» προκύπτει από την AND πύλη με τα γεγονότα «Μη τήρηση κανόνων» και «Έλλειψη εκπαίδευσης»:

$$P_A = P_{MTK} \times P3 = 0,32 \times 0,1 = 0,032$$

3. Μηχανικά προβλήματα (OR πύλη):

Η πιθανότητα των «Μηχανικών προβλημάτων» προκύπτει από την OR πύλη με τα γεγονότα «Βλάβη εξοπλισμού» και «Κακή συντήρηση» είναι:

$$P_B = P4 + P5 - (P4 \times P5) = 0,1 + 0,2 - (0,1 \times 0,2) = 0,28$$

4. Περιβαλλοντικές συνθήκες (AND πύλη):

Η πιθανότητα των «Περιβαλλοντικών συνθηκών» προκύπτει από την AND πύλη με τα γεγονότα «Κακή ορατότητα», «Ολισθηρό δάπεδο» και «Ακατάστατος χώρος»:

$$P_C = P6 \times P7 \times P8 = 0,12 \times 0,08 \times 0,05 = 0,00048$$

Υπολογισμός Πιθανοτήτων για Πρόσκρουση σε Σταθερά και Κινούμενα Αντικείμενα

5. Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα (OR πύλη μεταξύ Ανθρώπινου λάθους, Μηχανικών προβλημάτων, Περιβαλλοντικών συνθηκών):

$$P_D = P_A + P_B + P_C - (P_A \times P_B) - (P_A \times P_C) - (P_B \times P_C) + (P_A \times P_B \times P_C)$$

Αντικαθιστούμε τις τιμές:

$$P_D = 0,032 + 0,28 + 0,00048 - (0,032 \times 0,28) - (0,032 \times 0,00048) - (0,28 \times 0,00048) + (0,032 \times 0,28 \times 0,00048)$$

$$P_D = 0,31248 - 0,00896 - 0,00001536 - 0,0001344 + 0,0000043008 = 0,303374$$

6. Πρόσκρουση σε κινούμενα αντικείμενα (OR πύλη μεταξύ Ανθρώπινου λάθους, Μηχανικών προβλημάτων, και Περιβαλλοντικών συνθηκών):

$$P_E = 0,032 + 0,28 + 0,00048 - (0,032 \times 0,28) - (0,032 \times 0,00048) - (0,28 \times 0,00048) + (0,032 \times 0,28 \times 0,00048) = 0,303374$$

7. Τελική πιθανότητα κορυφαίου γεγονότος (OR πύλη μεταξύ των δύο κορυφαίων γεγονότων):

$$P(T) = P_D + P_E - (P_D \times P_E) = 0,303374 + 0,303374 - (0,303374 \times 0,303374)$$

$$P(T) = 0,606748 - 0,092034 = 0,514714$$

Η τελική πιθανότητα του κορυφαίου γεγονότος είναι 0,5147 ή 51,47%.

Με βάση την τελική πιθανότητα καταλαβαίνουμε πως ο κίνδυνος να προκύψει πρόσκρουση σε αντικείμενα (είτε σταθερά είτε κινούμενα) στο συνεργείο αυτοκινήτων είναι μεγάλος. Το γεγονός αυτό είναι ανησυχητικό και μπορεί να επιφέρει σοβαρούς τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

Οι πιο μεγάλοι παράγοντες κινδύνου σύμφωνα με το διάγραμμα FTA είναι το Ανθρώπινο λάθος με ποσοστό 3,2% και τα Μηχανικά προβλήματα με μεγαλύτερη πιθανότητα που ανέρχεται στο 28%. Το ανθρώπινο λάθος μπορεί να έχει αιτίες την κούραση ή την απόσπαση προσοχής και μπορεί να βελτιωθεί με τη λήψη μέτρων για την τήρηση των κανόνων, καθώς και με την εκπαίδευση. Το υψηλό ποσοστό που εμφανίζουν τα Μηχανικά προβλήματα επιβάλλει την καλύτερη συντήρηση καθώς και τον έλεγχο του εξοπλισμού του συνεργείου. Κατάλληλο επίσης είναι να ληφθούν προληπτικά μέτρα για τις περιβαλλοντικές συνθήκες παρόλο που έχουν χαμηλή πιθανότητα (0,048%).

Προτεινόμενα Μέτρα Μείωσης Κινδύνου:

Για να μειωθεί η πιθανότητα του κορυφαίου γεγονότος, είναι σημαντικό να ληφθούν μέτρα που στοχεύουν στους επιμέρους παράγοντες. Οι προτάσεις είναι οι εξής:

1. Ανθρώπινο λάθος:

- Βελτίωση εκπαίδευσης: Εντατικά προγράμματα εκπαίδευσης των εργαζομένων, με έμφαση στην τήρηση κανόνων ασφάλειας και στην αναγνώριση κινδύνων. Η

εκπαίδευση πρέπει να επικεντρώνεται στις ειδικές διαδικασίες για κάθε τύπο εργασίας και στη χρήση του εξοπλισμού.

- *Πρόγραμμα εναλλαγής βαρδιών:* Για τη μείωση της κόπωσης και της απόσπασης προσοχής, θα μπορούσε να εφαρμοστεί πρόγραμμα που να επιτρέπει τακτικά διαλείμματα και εναλλαγές στις βάρδιες για τους εργαζόμενους.
- *Επίβλεψη συμμόρφωσης με τους κανόνες:* Η διαρκής παρακολούθηση και επίβλεψη της τήρησης των κανόνων ασφαλείας στο συνεργείο, με τακτικούς ελέγχους από τους υπεύθυνους.

2. Μηχανικά προβλήματα:

- *Τακτική συντήρηση εξοπλισμού:* Πρέπει να εφαρμόζεται αυστηρό πρόγραμμα συντήρησης και επιθεώρησης του εξοπλισμού. Οι εργασίες συντήρησης δεν πρέπει να αναβάλλονται και πρέπει να γίνεται άμεση αντικατάσταση ή επισκευή του εξοπλισμού που παρουσιάζει προβλήματα.
- *Προμήθεια αξιόπιστου εξοπλισμού:* Η χρήση ποιοτικού εξοπλισμού μπορεί να μειώσει τη συχνότητα των βλαβών και των μηχανικών προβλημάτων. Επιπλέον, η ενημέρωση του εξοπλισμού σε πιο σύγχρονα και ασφαλή πρότυπα θα μειώνει τα προβλήματα.
- *Εκπαίδευση εργαζομένων στη συντήρηση:* Η εκπαίδευση των εργαζομένων να αναγνωρίζουν πρώιμα σημάδια βλάβης του εξοπλισμού και να αναφέρουν άμεσα τέτοια περιστατικά.

3. Περιβαλλοντικές συνθήκες:

- *Βελτίωση ορατότητας:* Εξασφάλιση καλού φωτισμού σε όλους τους χώρους του συνεργείου, ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα λόγω κακής ορατότητας.
- *Ασφαλές δάπεδο:* Τοποθέτηση αντιολισθητικών υλικών και τακτικός καθαρισμός του δαπέδου για την αποφυγή ολισθηρότητας.
- *Οργάνωση χώρου:* Εξασφάλιση ότι τα εργαλεία και ο εξοπλισμός αποθηκεύονται τακτικά και ο χώρος εργασίας παραμένει καθαρός και τακτοποιημένος. Μια ακατάστατη περιοχή μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.








Συμπέρασμα:

Η υψηλή πιθανότητα του κορυφαίου γεγονότος, πάνω από 50%, υποδηλώνει την ανάγκη για άμεση δράση. Μέσα από τη βελτίωση της εκπαίδευσης, την αυστηρή συντήρηση του εξοπλισμού, και την καλή διαχείριση των περιβαλλοντικών συνθηκών, μπορεί να μειωθεί σημαντικά η πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος. Τα μέτρα αυτά θα βελτιώσουν την ασφάλεια στο συνεργείο και θα μειώσουν τον κίνδυνο ατυχημάτων που συνδέονται με πρόσκρουση σε αντικείμενα.

ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα σήματα ασφαλείας μπορούν να αναγνωριστούν εύκολα από το σχήμα και το χρώμα τους όπως δείχνει και ο Πίνακας 23.

Πίνακας 23. Το χρώμα των σημαδιών ασφαλείας και η σημασία τους. [Πηγή: 1, 10, 12].

Γεωμετρικό Σχήμα	Σημασία
	Σήματα απαγόρευσης
	Σήματα υποχρέωσης
	Σήματα προειδοποίησης
	Σήματα διάσωσης ή βοήθειας
	
	Σήματα που αφορούν πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό
	

Σήματα απαγόρευσης

Τα σήματα απαγόρευσης απαγορεύουν να κάνουμε κάποια ενέργεια και έχουν σχήμα κυκλικό.



Εικόνα 20. Σήματα απαγόρευσης. [Πηγή: 1, 10, 12].

Σήματα υποχρέωσης

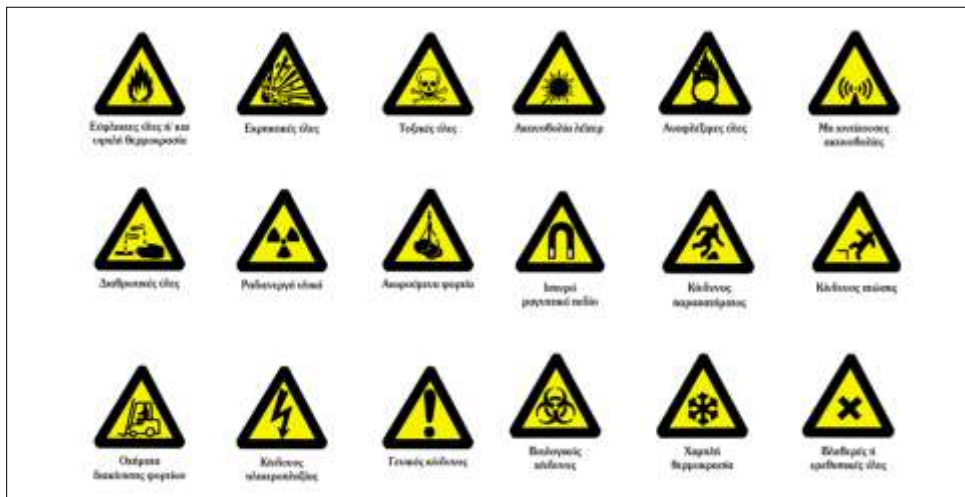
Τα σήματα υποχρέωσης έχουν κυκλικό σχήμα και η ενέργεια που καλούμαστε να κάνουμε παριστάνεται με άσπρο σχήμα σε μπλε φόντο.



Εικόνα 21. Σήματα υποχρέωσης. [Πηγή: 1, 10, 12].

Σήματα προειδοποίησης

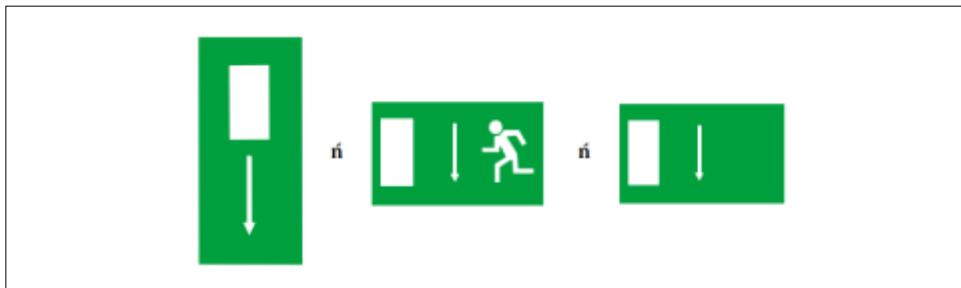
Τα σήματα προειδοποίησης μας προειδοποιούν για έναν πιθανό κίνδυνο.



Εικόνα 22. Σήματα προειδοποίησης. [Πηγή: 1, 10, 12].

Σήματα διάσωσης

Τα σήματα βοήθειας ή διάσωσης δείχνουν τις οδούς διαφυγής και τις εξόδους κινδύνου σε σχήμα ορθογώνιο ή τετράγωνο.



Εικόνα 23. Έξοδος κινδύνου. [Πηγή: 1, 10, 12].

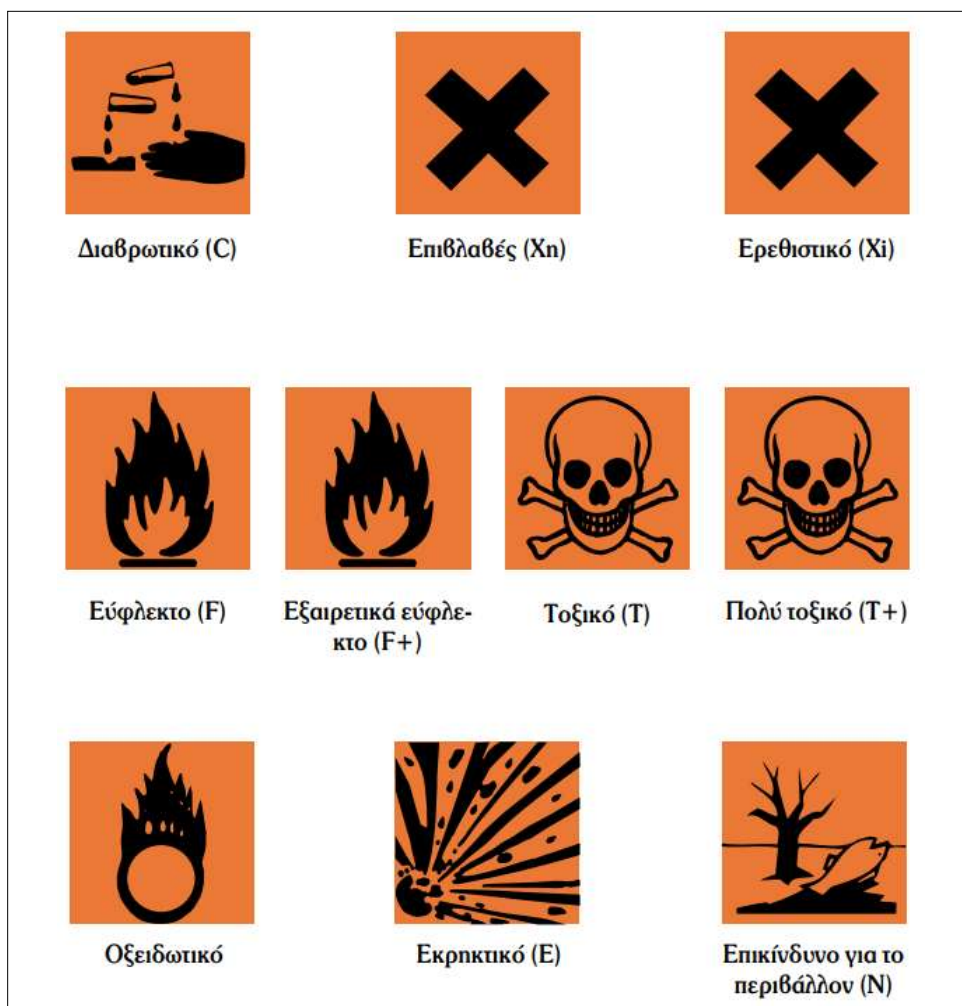


Εικόνα 24. Οδός διαφυγής. [Πηγή: 1, 10, 12].



Εικόνα 25. Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί. [Πηγή: 1, 10, 12].

Σήμανση για επικίνδυνες ουσίες



Εικόνα 26. Σήμανση επικίνδυνων ουσιών. [Πηγή: 1, 10, 12].

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΙΣ ΣΕΡΡΕΣ

Για την γραπτή εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο OIRA (Online Interactive Risk Assessment) το οποίο είναι ένα διαδικτυακό, διαδραστικό εργαλείο που μας επιτρέπει να εκπονήσουμε την μελέτη Εκτίμησης Κινδύνου, δηλαδή πώς να αναγνωρίζουμε και να αξιολογούμε τους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια στον χώρο εργασίας.

Τεχνικός ασφάλειας είναι ο ιδιοκτήτης του συνεργείου το οποίο απασχολεί μόνιμα ένα υπάλληλο και περιστασιακά έναν μαθητευόμενο από την σχολή μαθητείας της ΔΥΠΑ (πρώην ΟΑΕΔ).

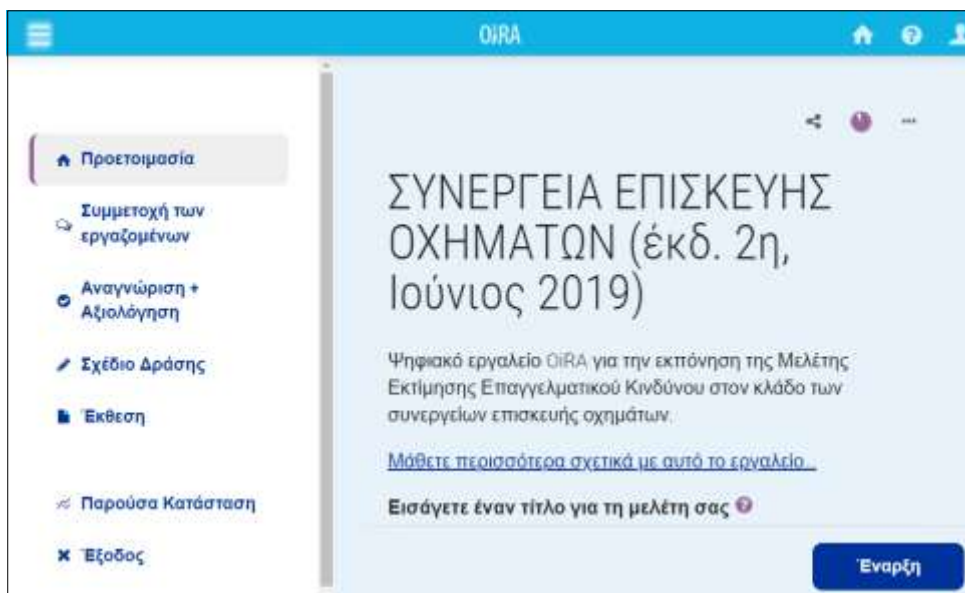
Για την ολοκλήρωση της διαδικασίας εκπόνησης της μελέτης εκτίμησης των επαγγελματικών κινδύνων χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω 4 βασικά στάδια:

Προετοιμασία: Έγινε μια αρχική ενημέρωση του εργοδότη για τον τρόπο με τον οποίο θα δουλέψουμε για την συλλογή και αξιολόγηση των δεδομένων καθώς και προσαρμογή του εργαλείου OiRA στο είδος της δραστηριότητας της επιχείρησης.

Αναγνώριση: Μέσω των ερωτήσεων που τέθηκαν (το εργαλείο OiRA τις παρουσιάζει αυτόματα) καταγράφηκαν οι δυνητικοί κίνδυνοι και τα προβλήματα.

Αξιολόγηση: Στο βήμα αυτό αξιολογείται ο βαθμός επικινδυνότητας για καθέναν από τους κινδύνους που αναγνωρίστηκαν και καταγράφηκαν στο προηγούμενο στάδιο.

Σχέδιο Δράσης: Στο 4ο στάδιο έχουμε τη λήψη αποφάσεων για τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν προκειμένου να εξαληφθεί ή να περιοριστεί στο μεγαλύτερο βαθμό ο κάθε κίνδυνος.



Εικόνα 27. Εργαλείο OiRA για συνεργεία επισκευής οχημάτων. [Πηγή: 14].

Σύμφωνα με τη Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου σε Συνεργείο Αυτοκινήτων εξετάστηκαν θέματα που αφορούν:

- Γενικά θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- Κτιριολογικές υποδομές
- Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός
- Φυσικοί, χημικοί, βιολογικοί παράγοντες κινδύνου
- Εργονομικοί παράγοντες κινδύνου
- Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου
- Πρώτες βοήθειες, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρου εργασίας

Κατάλογος επισκόπησης κινδύνων

Παρακάτω εμφανίζονται η επισκόπηση των κινδύνων με τη μορφή εικόνων για τα θέματα που εξετάστηκαν.



Εικόνα 28. Γενικά θέματα υγείας και ασφάλειας. [Πηγή: 14].



Εικόνα 29. Κτιριολογικές υποδομές. [Πηγή: 14].



Εικόνα 30. Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός. [Πηγή: 14].

ΦΥΣΙΚΟΙ - ΧΗΜΙΚΟΙ - ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

8

2

1

- 8 Κανένας κίνδυνος/Ασφαλής κατάσταση
- 2 Κίνδυνος με αναφορά μέτρου(-ων)
- 1 Κίνδυνος χωρίς αναφορά μέτρου(-ων)

3 Αναγνωρισμένοι κίνδυνοι

3 Κίνδυνοι χαμηλής επικινδυνότητας

- Στις θέσεις εργασίας δεν υπάρχει μέριμνα για την αποφυγή ενοχλητικών ανακλάσεων. (χωρίς αναφορά μέτρων)
- Σε θέσεις εργασίας όπου εκλύεται σκόνη, δεν υπάρχει μέριμνα για την πρόληψη και έλεγχο της συγκέντρωσής της. (≥ 1 μέτρα)
- Η κτιριακή εγκατάσταση δεν έχει ελεγχθεί για την πιθανότητα ύπαρξης αμιάντου. (≥ 1 μέτρα)

Εικόνα 31. Φυσικοί, χημικοί, βιολογικοί παράγοντες κινδύνου. [Πηγή: 14].

ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

4

2

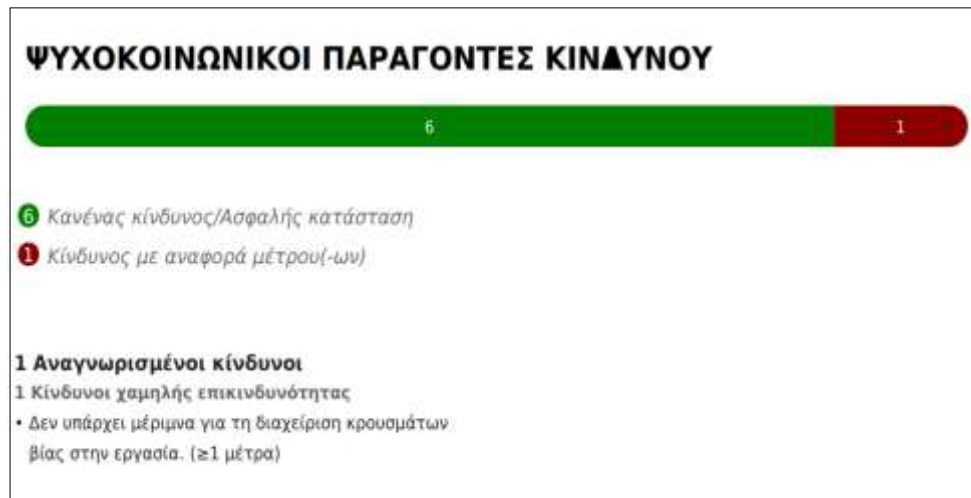
- 4 Κανένας κίνδυνος/Ασφαλής κατάσταση
- 2 Κίνδυνος με αναφορά μέτρου(-ων)

2 Αναγνωρισμένοι κίνδυνοι

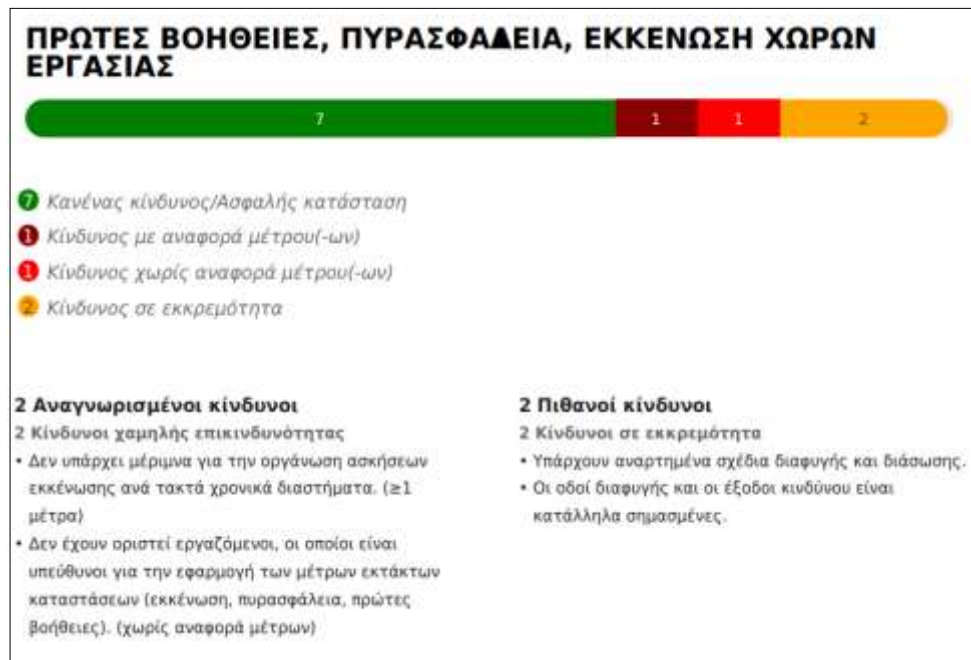
2 Κίνδυνοι υψηλής επικινδυνότητας

- Δεν αποφεύγεται η παρατεταμένη ορθοστάσια. (≥ 1 μέτρα)
- Δεν αποφεύγεται η εργασία σε ακατάλληλες και επίπονες στάσεις σώματος. (≥ 1 μέτρα)

Εικόνα 32. Εργονομικοί παράγοντες κινδύνου. [Πηγή: 14].



Εικόνα 33. Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κινδύνου. [Πηγή: 14].



Εικόνα 34. Πρώτες βοήθειες, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρου εργασίας. [Πηγή: 14].

Σχέδιο δράσης

Σύμφωνα με το σχέδιο δράσης του Πίνακα 24, βάσει των απαντήσεων που δόθηκαν έχει γίνει η αξιολόγηση του κάθε κινδύνου και προβάλλονται πληροφορίες για την εκτίμηση επικινδυνότητας και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την εξάλειψή τους.

Πίνακας 24. Πίνακας αξιολόγησης κινδύνων.

Ενότητα Κινδύνων	Κίνδυνος	Ταυτότητα του Κινδύνου	Εκτίμηση Επιπέδου κινδύνου	Μέτρα	Ημερομηνία Έναρξης	Ημερομηνία Λήξης	Υπεύθυνο Άτομο	Προϋπολογισμός	Κατάσταση (εγκριμεί σε εξέλιξη υλοποιήθηκε)	Σχόλια
ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ, Χώροι πρόσβασης με υψομετρική διαφορά άνω των 0,75 μ.	Υπάρχουν χώροι πρόσβασης με υψομετρική διαφορά άνω των 0,75 μ., οι οποίοι δε φέρουν προστατευτικό κιγκλίδωμα έναντι πτώσης.	2.5.3	Υψηλή	Τοποθέτηση κατάλληλου προστατευτικού έναντι πτώσης προστασίας σε κάθε σημείο πρόσβασης ύψους μεγαλύτερου των 0,75 μ.	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου	500,00		
ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ, Χώροι πρόσβασης με υψομετρική διαφορά άνω των 0,75 μ.	Υπάρχουν χώροι πρόσβασης με υψομετρική διαφορά άνω των 0,75 μ., οι οποίοι δε φέρουν προστατευτικό κιγκλίδωμα έναντι πτώσης.	2.5.3	Υψηλή	Εκτός από προστατευτικό κιγκλίδωμα θα μπορούσε να τοποθετηθεί μετακινούμενη - συρόμενη σχάρα προστασίας Κοινή λογική (Δεν απαιτούνται γνώσεις ΑΥΕ)	2024-06-01		Υπάλληλος του φορέα	500,00		
ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	Η ηλεκτρική εγκατάσταση δεν έχει ελεγχθεί από αδειούχο ηλεκτρολόγο και δεν έχει εκδοθεί το πρωτόκολλο ελέγχου βάσει του ΕΛΟΤΗΔ 384.	2.8.1	Υψηλή	Έλεγχος ηλεκτρικής εγκατάστασης από αδειούχο ηλεκτρολόγο	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου	50,00		
ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	Η ηλεκτρική εγκατάσταση δεν έχει ελεγχθεί από αδειούχο ηλεκτρολόγο και δεν έχει εκδοθεί το πρωτόκολλο ελέγχου βάσει του ΕΛΟΤΗΔ 384.	2.8.1	Υψηλή	Έκδοση πρωτοκόλλου ελέγχου βάσει του ΕΛΟΤΗΔ 384	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου	150,00		

Επίσημα Κινδύνων	Κίνδυνος	Ταυτότητα του Κινδύνου	Εκτίμηση Επιπλοκότητας	Μέτρα	Ημερομηνία Έναρξης	Ημερομηνία Λήξης	Υπεύθυνο Άτομο	Προϊπολογισμός	Κατάσταση (εγκριθεί σε εξέλιξη υλοποιήθηκε)	Σχόλια
ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ, Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	Η ηλεκτρική εγκατάσταση δεν έχει ελεγχθεί από αδειούχο ηλεκτρολόγο και δεν έχει εκδοθεί το πρωτόκολλο έλεγχου βάσει του ΕΛΟΤ HD 384.	2.8.1	Υψηλή	Τήρηση συχνότητας επανέλεγχου της ηλεκτρικής εγκατάστασης, βάσει των απαιτήσεων της νομοθεσίας						
ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δεν αποφεύγεται η παρατεταμένη ορθοστάσια.	5.2	Υψηλή	Πραγματοποίηση ολιγολεπτων διαλείμμάτων για ανάπαυση, σε χώρο όπου υπάρχει η δυνατότητα να κάθονται οι εργαζόμενοι.	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			
ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δεν αποφεύγεται η εργασία σε ακατάλληλες και επίπονες στάσεις σώματος.	5.3	Υψηλή	Διευθετείτε κατάλληλα το χρόνο εργασίας ώστε να αποφεύγεται η παρατεταμένη εργασία με σκυφή ή στριμμένη πλάτη.	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			
ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δεν αποφεύγεται η εργασία σε ακατάλληλες και επίπονες στάσεις σώματος.	5.3	Υψηλή	Διευθετείτε κατάλληλα το χρόνο εργασίας ώστε να αποφεύγεται η επαναλαμβανόμενη εργασία με κάμψη και στρέψη του σώματός.	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			
ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δεν αποφεύγεται η εργασία σε ακατάλληλες και επίπονες στάσεις σώματος.	5.3	Υψηλή	Να γίνεται εναλλαγή δραστηριοτήτων ή μικρά διαλείμματα σε περίπτωση επίπονης ή επαναλαμβανόμενης εργασίας.	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			

Ενότητα Κινδύνων	Κίνδυνος	Ταυτότητα του Κινδύνου	Εκτίμηση Επιπέδου κινδύνου	Μέτρα	Ημερομηνία Έναρξης	Ημερομηνία Λήξης	Υπεύθυνο Άτομο	Προϋπολογισμός	Κατάσταση (εγκριμένη σε εξέλιξη υλοποιηθηκε)	Σχόλια
ΦΥΣΙΚΟΙ ΧΗΜΙΚΟΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, Σκόνες - Ίνες	Σε θέσεις εργασίας όπου εκλύεται σκόνη, δεν υπάρχει μέριμνα για την πρόληψη και έλεγχο της συγκέντρωσής της.	4.5.1	Χαμηλή	Χρήση και χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας, εφόσον οι κίνδυνοι δε μπορούν να αποφευχθούν ή να περιοριστούν επαρκώς με τεχνικά μέσα ή μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας. Τήρηση σχετικού αρχείου χρήσης	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου	100,00		
ΦΥΣΙΚΟΙ ΧΗΜΙΚΟΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, Σκόνες - Ίνες	Η κτηριακή εγκατάσταση δεν έχει ελεγχθεί για την πιθανότητα ύπαρξης αμιάντου.	4.5.2	Χαμηλή	Εάν το αμιαντούχο υλικό είναι σε καλή κατάσταση και βρίσκεται σε μέρος που δεν πλησιάζουν άνθρωποι, τότε μπορεί κατ' αρχήν να διατηρηθεί το υλικό στη θέση του, αφού ληφθούν κάποια μέτρα, π.χ. σήμανση του χώρου για προειδοποίηση ύπαρξης αμιάντου						
ΦΥΣΙΚΟΙ ΧΗΜΙΚΟΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, Σκόνες - Ίνες	Η κτηριακή εγκατάσταση δεν έχει ελεγχθεί για την πιθανότητα ύπαρξης αμιάντου.	4.5.2	Χαμηλή	Έλεγχος της κτηριακής εγκατάστασης για πιθανότητα ύπαρξης αμιάντου και καταγραφή των σημείων όπου εντοπίστηκαν αμιαντούχα υλικά	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου	100,00		

Επίσημα Κινδύνων	Κίνδυνος	Ταύτιση του Κινδύνου	Εκτίμηση Επιπέδου κινδύνου	Μέτρα	Ημερομηνία Έναρξης	Ημερομηνία Λήξης	Υπεύθυνο Άτομο	Προϋπολογισμός	Κατάσταση (εγκριμεί σε εξέλιξη υλοποιήθηκε)	Σχόλια
ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δεν υπάρχει μέριμνα για τη διαχείριση κρουσμάτων βίας στην εργασία.	6.7	Χαμηλή	Διασφαλίστε ότι υπάρχουν συμφωνημένοι τρόποι αντίδρασης των εργαζομένων στην περίπτωση όπου κάποιος εκδηλώσει βίαιη συμπεριφορά και ότι αυτοί έχουν γνωστοποιηθεί στους εργαζομένους (π.χ. συντάσσοντας και κοινοποιώντας σε όλους ένα σχετικό έγγραφο). Φροντίστε για την εκπαίδευση και την παροχή κατάρτιων τμηροφориών/οδηγιών προς το προσωπικό (που για παράδειγμα μπορεί να αφορούν αναγνώριση προβληματικών καταστάσεων, αποκλιμάκωση εντάσεων, διαχείριση παραπόνων, διαδικασίες αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης ή την αντιμετώπιση περιστατικών βίας).	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			
ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δεν υπάρχει μέριμνα για τη διαχείριση κρουσμάτων βίας στην εργασία.	6.7	Χαμηλή	Αποφύγετε τη διαχείριση χρηματικών ποσών από τους εργαζομένους. Αποφύγετε τη διαχείριση χρηματικών ποσών από τους εργαζομένους.	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			
ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ, ΠΥΡΑΦΑΛΕΙΑ, ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, Σχεδιασμός αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων	Δεν υπάρχει μέριμνα για την οργάνωση ασκήσεων εκκένωσης ανά τακτά χρονικά διαστήματα.	7.2.4	Χαμηλή	Οργάνωση ασκήσεων εκκένωσης ανά τακτά χρονικά διαστήματα	2024-06-01		Ιδιοκτήτης καταστήματος ή συνεργείου			

Πίνακας 25. Πίνακας Επικινδυνότητας.

#	Αρτηριότητα	Κίνδυνος	Π	Σ	Κίνδυνος	#	Προσέγγιση για την εξέλιξη ή μείωση του κινδύνου	Π	Σ	Κίνδυνος
1		Τα δάπεδα είναι ασφαλή από κινδύνους ολισθήματος	Δυνατή	Μέτριες	B	1	Σε περίπτωση εκ φύσεως ολισθηρού δαπέδου, εξέταση κατάλληλης τεχνικής λύσης από αρμόδιο άτομο και αποκατάσταση	Σπάνια	Ασήμαντες	A
2		Τα δάπεδα είναι ομαλά και απαλλαγμένα από προεξοχές, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν τον τραυματισμό διερχόμενου	Σπάνια	Ελάχιστες	B	2	Αποκατάσταση φθορών, ζημιών και ανωμαλιών επί του δαπέδου. Τοποθέτηση προειδοποιητικής σηματοδότησης σε ανοίγματα ή προεξοχές	Σπάνια	Ελάχιστες	B
3		Τα δάπεδα είναι αδιάβροστα	Απίθανη	Ελάχιστες	A	3	Αντικατάσταση / επίστρωση δαπέδου με κατάλληλο αδιαποταστικό υλικό	Απίθανη	Ελάχιστες	A
4		Τα παράθυρα έχουν τη δυνατότητα να ανοίγονται, να ρυθμίζονται και να στερεώνονται	Σπάνια	Ελάχιστες	B	4	Τα παράθυρα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να ανοίγονται, να ρυθμίζονται και να στερεώνονται από τους εργαζόμενους με ασφάλεια και ευκολία.	Σπάνια	Ελάχιστες	B
5		Όταν τα παράθυρα είναι ανοιχτά, λαμβάνεται μέριμνα ώστε να μην παρεμποδίζουν την ελευθέρια κίνηση και να μην περιορίζουν το πλάτος των διαδρόμων κυκλοφορίας	Πιθανή	Ασήμαντες	A	5	Τα παράθυρα είναι ανοιγόμενα, πρέπει να διαθέτουν λειτουργία ανάκλησης προκειμένου να μην εμποδίζουν την ελευθέρια κίνηση των εργαζομένων.	Πιθανή	Ασήμαντες	A
6		Οι σιρόμες πόρτες διαθέτουν σύστημα ασφαλείας, το οποίο τις εμποδίζει να βγίνουν από τις τροχιές τους και να πέσουν	Σπάνια	Ασήμαντες	A	6	Τοποθέτηση κατάλληλων ρόουλων στήριξης, καθοδήγησης/ τακτικός έλεγχος και συντήρηση.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
7		Οι οροφές και οι στέγες εξασφαλίζουν στεγανότητα και στατικότητα.	Σπάνια	Ασήμαντες	A	7	Τακτικός έλεγχος στεγνών και οροφών για τον εντοπισμό τυχόν ρωγμών / κενών και προβλεπόμενων στήριξης.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
8		Υπάρχει μέριμνα για την κάλυψη ανοιγμάτων και φρεσίων επί του δαπέδου	Δυνατή	Μέτριες	B	8	Κατάλληλη κάλυψη ανοιγμάτων επί του δαπέδου	Σπάνια	Ελάχιστες	B

9		Όλοι οι χώροι πρόσβασης με υψομετρική διαφορά άνω των 0,75 μ φέρουν προστατευτικό κιγκλίδωμα έναντι πτώσης	Δυνατή	Μέτριες	B	9	Τοποθέτηση κατάλληλου προστατευτικού έναντι πτώσης προτεινόμενος σε κάθε σημείο πρόσβασης ύψους μεγαλύτερου των 0,75 μ	Σπάνια	Μέτριες	B
10		Η ηλεκτρική εγκατάσταση έχει ελεγχθεί από αδειούχο ηλεκτρολόγο και έχει εκδοθεί το πρωτόκολλο ελέγχου βάσει του ΕΛΟΤ HD 384.	Δυνατή	Μέτριες	B	10	Έκδοση πρωτοκόλλου ελέγχου βάσει του ΕΛΟΤ HD 384. Τήρηση συχνότητας επανελέγχου της ηλεκτρικής εγκατάστασης βάσει των απαιτήσεων της νομοθεσίας	Δυνατή	Μέτριες	B
11		Ο χώρος είναι απαλλαγμένος από εκτεθειμένα καλώδια	Σπάνια	Ελάχιστες	B	11	Κατάλληλη στερέωση και επαρκής προστασία της οδούσης των καλωδίων	Απίθανη	Ελάχιστες	A
12		Οι φορητές ηλεκτρικές λυχνίες (μπιλιαντζές) προφοδούνται από ηλεκτρικό ρεύμα χαμηλής τάσης	Σπάνια	Ασήμαντες	A	12	Οι λυχνίες πρέπει να περικλείονται με προστατευτικό πλέγμα, κατάλληλα γειωμένο, και να φέρουν μονωτική λαβή.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
13		Οι ηλεκτρικοί πίνακες διαθέτουν αντιπληκτροπληξιακή προστασία (διάταξη διαφορικού ρεύματος)	Πιθανή	Ελάχιστες	B	13	Εγκατάσταση αντιηλεκτροπληξιακού διακόπτη στους ηλεκτρικούς πίνακες	Πιθανή	Ελάχιστες	B
14		Υπάρχει μέριμνα για την αποτροπή πρόσβασης των ηλεκτρικών πινάκων από τους εργαζόμενους	Σπάνια	Μέτριες	B	14	Τοποθέτηση ηλεκτρικών πινάκων σε κλειστό ερμάριο. Τοποθέτηση σήμανσης προειδοποίησης κινδύνου ηλεκτροπληξίας στους ηλεκτρικούς πίνακες. Τα στοιχεία του πίνακα συνιστάται να διαθέτουν επεξηγηματική σήμανση προς αποφυγή συχρήματος από λάθος χειρισμό.	Σπάνια	Μέτριες	B
15		Τα μηχανήματα και εργαλεία που χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους διαθέτουν οδηγίες χρήσης	Σπάνια	Ασήμαντες	A	15	Διαθεσιμότητα οδηγιών χρήσης για όλα τα μηχανήματα και εργαλεία.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
16		Τα κινούμενα μέρη των μηχανημάτων έχουν προστατευτικά καλύμματα	Πιθανή	Ελάχιστες	B	16	Τοποθέτηση κατάλληλων προστατευτικών καλυμμάτων σε όλα τα κινούμενα μέρη μηχανημάτων. Τακτικός έλεγχος των προστατευτικών καλυμμάτων	Πιθανή	Ελάχιστες	B
17		Ο εφοπλισμός εργασίας που μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους από εκτόξευση αντικείμενων (τροχός, τρυπάνι) είναι εφοδιασμένος με κατάλληλες διατάξεις ασφαλείας	Πιθανή	Ελάχιστες	B	17	Τοποθέτηση κατάλληλων διατάξεων ασφαλείας στον εφοπλισμό εργασίας που μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους από εκτόξευση αντικείμενων	Πιθανή	Ελάχιστες	B

18	Τα μηχανήματα και εργαλεία φέρουν σήμανση CE	Πιθανή	Μέτριες	Γ	18	Η σήμανση CE δηλώνει ότι το προϊόν είναι ασφαλές εφόσον χρησιμοποιείται για τον σκοπό που προορίζεται και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή. Αντικατάσταση εργαλείων και μηχανημάτων που δε φέρουν σήμανση CE.	Πιθανή	Ασήμαντες	A
19	Μηχανήματα που ενέχουν κίνδυνο τραυματισμού κατά την λειτουργία τους διαθέτουν σήμανση προειδοποίησης κινδύνου	Πιθανή	Ελάχιστες	B	19	Ο εφθάλμιος εργασίας πρέπει να φέρει τις απαραίτητες για την ασφάλεια των εργαζομένων προειδοποιητικές ενδείξεις και σημάνσεις.	Πιθανή	Ελάχιστες	B
20	Οι εργαζόμενοι είναι εκπαιδευμένοι στην ασφαλή χρήση του εφθάλμιου και των εργαλείων που χειρίζονται	Σπάνια	Ασήμαντες	A	20	Εκπαίδευση των εργαζομένων στην ασφαλή χρήση του εφθάλμιου που χειρίζονται. Χορήγηση και χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας. Τήρηση σχετικού αρχείου χορήγησης.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
21	Τα συστήματα χειρισμού του εφθάλμιου είναι τοποθετημένα σε σημεία που δε δημιουργούν κινδύνους για την υγεία και ασφάλεια των χρηστών	Απίθανη	Ασήμαντες	A	21	Τοποθέτηση συστημάτων χειρισμού και οργάνων ελέγχου έξω από επικίνδυνες ζώνες	Απίθανη	Ασήμαντες	A
22	Υπάρχει δυνατότητα στο χειριστή του εφθάλμιου να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν άτομα εκτεθειμένα στις επικίνδυνες ζώνες (κινούμενα μέρη) είτε με οπτικό είτε με ηχητικό σήμα.	Σπάνια	Ασήμαντες	A	22	Συνεχής επιβλεψη λειτουργίας μηχανημάτων από υπεύθυνο άτομο, το οποίο θα έχει οπτική επαφή με κάθε επικίνδυνη ζώνη.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
23	Η θέση σε λειτουργία των μηχανημάτων γίνεται μόνο με εκούσιο χειρισμό.	Απίθανη	Ελάχιστες	A	23	Η θέση ενός μηχανήματος σε λειτουργία πρέπει να μπορεί να πραγματοποιείται μόνο με εκούσια ενέργεια του χειριστή στο όργανο χειρισμού που έχει προβλεφθεί για τον σκοπό αυτό.	Απίθανη	Ασήμαντες	A
24	Τα ανωψωπικά μηχανήματα είναι πιστοποιημένα από αρμόδιο φορέα πιστοποίησης.	Σπάνια	Ελάχιστες	B	24	Πιστοποίηση ανωψωπικών μηχανημάτων. Επανελέγχος και επανασπιστοποίηση βάσει της περιόδου ισχύος του πιστοποιητικού.	Σπάνια	Ελάχιστες	B

25		Υπάρχει μέριμνα για την ασφάλεια των εργαζομένων που εμπλέκονται στη φόρτιση μπαταριών.	Πιθανή	Μέτριες	Γ	25	Χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας κατά το χειρισμό υγρών για τη φόρτιση μπαταριών. Εγκατάσταση νιπτήρα με ροή ύδατος στο χώρο των μπαταριών. Χρήση χειρομanteύδων ή ειδικών χειρολαβών για τη μεταφορά μπαταριών.	Πιθανή	Ελάχιστες	B
26		Η συντήρηση/έλεγχος των μηχανημάτων και εξοπλισμών γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες κατασκευαστή.	Σπάνια	Ελάχιστες	B	26	Συντήρηση/έλεγχος των μηχανημάτων και εξοπλισμών μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο, αδειοδοτημένο προσωπικό. Χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.	Σπάνια	Ελάχιστες	B
27		Υπάρχει μέριμνα για την αποτροπή εισόδου μη εξουσιοδοτημένων ατόμων σε ηλεκτρομηχανολογικούς χώρους.	Σπάνια	Ελάχιστες	B	27	Σήμανση απαγόρευσης εισόδου σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα	Σπάνια	Ελάχιστες	B
28		Υπάρχει μέριμνα για την πρόληψη και τον έλεγχο του θορύβου στις θέσεις εργασίας.	Σπάνια	Ασήμαντες	A	28	Χορήγηση και χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας, εφόσον οι κίνδυνοι δε μπορούν να αποφευχθούν ή να περιοριστούν επαρκώς με τεχνικά μέτρα ή μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσής της εργασίας.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
29		Οι χώροι εργασίας φωτίζονται επαρκώς.	Σπάνια	Ασήμαντες	A	29		Σπάνια	Ασήμαντες	A
30		Στις θέσεις εργασίας υπάρχει μέριμνα για την αποφυγή ενοχλητικών ανακλίσεων.	Σπάνια	Ασήμαντες	A	30	Τοποθέτηση κατάλληλων σκιάστρων στα παράθυρα. Εγκατάσταση ή ενίσχυση τεχνητού φωτισμού.	Σπάνια	Ασήμαντες	A
31		Η χρήση και αποθήκευση των χημικών ακολουθεί τις οδηγίες που αναγράφονται στα δελτία δεδομένων ασφαλείας τους.	Δυνατή	Μέτριες	B	31		Σπάνια	Ελάχιστες	B
		Συντήρηση και έλεγχος								
		Ψυχοκοινωνικοί Παράγοντες								

32		Η κτιριακή εγκατάσταση έχει ελεγχθεί για την πιθανότητα ύπαρξης αμιάντου	Δυνατή	Ελάχιστες	B	32	Έλεγχος κατάστασης των αμιαντούχων υλικών, προκειμένου να καθοριστεί αν απαιτείται ή όχι η άμεση απομάκρυνσή του	Δυνατή	Ελάχιστες	B
33		Αποφεύγεται η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων μεγάλου βάρους ή μεγάλου όγκου	Δυνατή	Μέτριες	B	33	Χρήση μηχανικών μέσων μεταφοράς φορτίων. Υποστήριξη χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων μεγάλου βάρους ή μεγάλου όγκου από δεύτερο εργαζόμενο.	Δυνατή	Μέτριες	B
34		Αποφεύγεται η παρατεταμένη ορθοστάσια	Δυνατή	Μέτριες	B	34	Πραγματοποίηση ολιγόλεπτων διαλειμμάτων για ανάπαυση, σε χώρο όπου υπάρχει η δυνατότητα να κάθονται οι εργαζόμενοι.	Δυνατή	Μέτριες	B
35		Αποφεύγεται η εργασία σε ακατάλληλες και επιπλέον στάσεις σώματος	Πιθανή	Μέτριες	Γ	35	Να γίνεται εναλλαγή δραστηριοτήτων ή μικρά διαλείμματα σε περιπτώση επίπονης ή επαναλαμβανόμενης εργασίας. Διευθετείστε κατάλληλα το χρόνο εργασίας ώστε να αποφεύγεται η επαναλαμβανόμενη εργασία με κάμψη και στροφή του αυχένα.	Δυνατή	Ελάχιστες	B
36		Ο σχεδιασμός των χώρων εργασίας είναι εργονομικός	Σπάνια	Ελάχιστες	B	36	Διασφαλίστε ότι ο χώρος εργασίας έχουν επιφάνεια και ύψος που επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εκτελούν την εργασία τους χωρίς κίνδυνο για την ασφάλεια και υγεία τους. Φροντίστε για την παροχή ικανών και λειτουργικών αποθηκευτικών χώρων, οι οποίοι θα έχουν κατάλληλα σημειωθεί για τον εύκολο εντοπισμό των αποθηκευμένων υλικών.	Απίθανη	Ελάχιστες	A
37	Ψυχοκοινωνικοί Παράγοντες	Υπάρχει μέριμνα για τη διαχείριση του φόρτου και του χρόνου εργασίας που ευθύνονται για την πρόκληση εργασιακού άγχους	Δυνατή	Ελάχιστες	B	37	Σχεδιάστε την εργασία με τρόπο που οι απαιτήσεις της να είναι σύμφωνα με τις ικανότητες και τις δεξιότητες του εργαζόμενου. Φροντίστε να τηρείται η ελάχιστη περίοδος συνεχούς απασχόησης για τους εργαζόμενους σε καθημερινή και εβδομαδιαία βάση.	Δυνατή	Ασήμαντες	A

38	Οι εργαζόμενοι συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων σχετικά με την εργασία τους	Πιθανή	Ελάχιστες	B	38	Φροντίστε για την εμπλοκή και την ενεργή συμμετοχή των εργαζομένων στη λήψη αποφάσεων σχετικά με την εργασία τους	Πιθανή	Ελάχιστες	B
39	Οι εργαζόμενοι γνωρίζουν επαρκώς τις αρμοδιότητές τους	Απίθανη	Ελάχιστες	A	39		Απίθανη	Ελάχιστες	A
40	Η επικοινωνία και οι διαπροσωπικές σχέσεις στο εργασιακό περιβάλλον κρίνονται ικανοποιητικές	Σπάνια	Ασημαντες	A	40	Διασφαλίστε ότι υπάρχουν αποτελεσματικές ευκαιρίες για επικοινωνία, διαβούλευση και ανατροφοδότηση	Σπάνια	Ασημαντες	A
41	Υπάρχει μέριμνα για τη διαχείριση κρουσμάτων παρενόχλησης/εξοβισμού σε εργαζομένους	Δυνατή	Μέτριες	B	41	Μεριμνήστε για τη δημιουργία περιβαλλοντος εργασιακής ασφάλειας και κλίματος αμοιβαίου σεβασμού μεταξύ εργαζομένων και μεταξύ εργαζομένων και εργοδότη.	Σπάνια	Ασημαντες	A
42	Το πιστοποιητικό πυροπροστασίας, βρίσκεται σε ισχύ	Απίθανη	Ασημαντες	A	42		Απίθανη	Ασημαντες	A
43	Υπάρχει μέριμνα για την συντήρηση και έλεγχο των συστημάτων και μέσων πυροπροστασίας (πυρανίχνευση, πυρόσβεση, φωτισμός ασφαλείας κλπ)	Σπάνια	Ασημαντες	A	43	Τακτική συντήρηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και της ισχύουσας νομοθεσίας, των συστημάτων και μέσων πυροπροστασίας	Σπάνια	Ασημαντες	A
44	Ο χειροκίνητος εξοπλισμός πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες, πυροσβεστικές φωλιές) είναι προσβάσιμος	Απίθανη	Ασημαντες	A	44	Κατάλληλη επισήμανση του χειροκίνητου εξοπλισμού πυρόσβεσης	Απίθανη	Ασημαντες	A
45	Οι οδοί διαφυγής και οι εξόδοι κινδύνου διατηρούνται ελεύθερες εμπόδων	Απίθανη	Ασημαντες	A	45	Η πρόσβαση στις οδοί διαφυγής και στις εξόδους κινδύνου πρέπει να διατηρείται συνεχώς ελεύθερη από εμπόδια	Απίθανη	Ασημαντες	A
46	Υπάρχει διαθέσιμο φαρμακείο με τα απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών	Δυνατή	Μέτριες	B	46	Τακτικός έλεγχος φαρμακείου (αναπλήρωση υλικών που έχουν καταναλωθεί, αντικατάσταση ληγμένων φαρμάκων κλπ.)	Σπάνια	Ασημαντες	A

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η αξιολόγηση κινδύνου στο χώρο εργασίας είναι ένα από τα βασικά εργαλεία για τη βελτίωση των συνθηκών επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας στην εργασία. Συνεπώς, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην προστασία των εργαζομένων και των επιχειρήσεων, καθώς και στη συμμόρφωση με τους νόμους σε πολλές χώρες. Βοηθά όλους να επικεντρωθούν στους κινδύνους που έχουν πραγματικά σημασία στο χώρο εργασίας – αυτούς που μπορούν να προκαλέσουν πραγματική βλάβη.

Η παρούσα μελέτη εστίασε στη διεξοδική μελέτη της ασφάλειας και της υγείας σε συνεργείο επισκευής και συντήρησης μηχανοκίνητων οχημάτων, εφαρμόζοντας μεθοδολογίες ανάλυσης κινδύνου και εκτίμησης διακινδύνευσης. Σκοπός της μελέτης ήταν η συστηματική καταγραφή και ποσοτική αξιολόγηση των κινδύνων, με στόχο τη διαμόρφωση στοχευμένων δράσεων για τη μείωση της επικινδυνότητας και τη βελτίωση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας.

Η *Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου* (ΜΕΠ) περιλάμβανε μια λεπτομερή διαδικασία εντοπισμού και αξιολόγησης κινδύνων σε κάθε φάση της λειτουργίας του συνεργείου. Η ανάλυση επικεντρώθηκε στους παρακάτω βασικούς παράγοντες:

Φυσικοί Κίνδυνοι:

- Πτώσεις από ύψος, ολισθήματα και εμπόδια στον χώρο εργασίας.
- Έκθεση σε θόρυβο, που ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες στην ακοή ή να μειώσει την ικανότητα συγκέντρωσης.

Χημικοί Κίνδυνοι:

- Έκθεση σε επικίνδυνες ουσίες όπως φρέον, καύσιμα και λιπαντικά.
- Χρήση διαλυτών και χημικών καθαριστικών, που μπορούν να προκαλέσουν δερματικές παθήσεις ή αναπνευστικά προβλήματα.

Εργονομικοί Κίνδυνοι:

- Μη σωστή στάση σώματος κατά την εργασία, με αποτέλεσμα μυοσκελετικές παθήσεις.
- Επαναλαμβανόμενες κινήσεις και βαριά ανύψωση.

Ψυχοκοινωνικοί Κίνδυνοι:

- Εργασία υπό πίεση χρόνου.
- Έλλειψη επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ εργαζομένων.

Η ανάλυση κατέληξε ότι η εφαρμογή οργανωτικών και τεχνικών μέτρων μπορεί να μειώσει σημαντικά την έκθεση των εργαζομένων σε αυτούς τους κινδύνους.

Το εργαλείο *Online Interactive Risk Assessment* (OiRA) χρησιμοποιήθηκε ως συμπληρωματικό μέσο στη *Μελέτη Εκτίμησης Κινδύνων*. Το OiRA παρέιχε:

- *Δομημένες φόρμες αξιολόγησης κινδύνων*, διευκολύνοντας τη λεπτομερή καταγραφή.

- *Σύνοψη πιθανών μέτρων πρόληψης*, βάσει βέλτιστων πρακτικών.

Μέσω της χρήσης του OiRA, εντοπίστηκαν πρόσθετοι κίνδυνοι που αφορούν:

- Τη χρήση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού χωρίς κατάλληλη συντήρηση.

- Την έλλειψη επαρκών σημάτων ασφαλείας στους χώρους εργασίας.

Η στατιστική ανάλυση στηρίχθηκε σε δεδομένα από την περίοδο 2007-2020 και αποκάλυψε κρίσιμες τάσεις:

- *Συνολικός Αριθμός Ατυχημάτων*: Παρά τη γενική μείωση του αριθμού ατυχημάτων στον τομέα, τα συνεργεία επισκευής μηχανοκίνητων οχημάτων παραμένουν σε υψηλές θέσεις επικινδυνότητας.

- *Θανατηφόρα Ατυχήματα*: Σημαντικό ποσοστό σχετίζεται με τη χρήση βαρέων μηχανημάτων ή την έλλειψη κατάλληλης εκπαίδευσης.

Αιτίες Ατυχημάτων:

- Πτώσεις από ύψος (25%).

- Τραυματισμοί από αιχμηρά εργαλεία (18%).

- Έγκαυμα από χημικές ουσίες (12%).

Από την ανάλυση, καταδείχθηκε η ανάγκη για αυστηρότερη τήρηση των μέτρων προστασίας και εκπαίδευσης των εργαζομένων.

Συμπληρωματική Στατιστική Ανάλυση για το 2020:

Σύμφωνα με τον Πίνακα 14, τα ατυχήματα που συνέβησαν κατά το έτος 2020 κατηγοριοποιήθηκαν και αναλύθηκαν βάσει τριών βασικών παραμέτρων:

1. Πτώσεις από ύψος:

- Συνολικός αριθμός: 102 περιστατικά.

- Συντελεστής πιθανότητας: 0,0937.

- Συντελεστής σοβαρότητας: 10.

- Συχνότητα ατυχημάτων (f): 0,4250.

- Δείκτης Επικινδυνότητας ($F = P \times S \times f$): 3,1846.

2. Πτώσεις στο ίδιο επίπεδο:

- Συνολικός αριθμός: 183 περιστατικά.

- Συντελεστής πιθανότητας: 0,1680.

- Συντελεστής σοβαρότητας: 9.

- Συχνότητα ατυχημάτων (f): 0,7625.

- Δείκτης Επικινδυνότητας ($F = P \times S \times f$): 9,2256.

3. *Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα και κτύπημα με κινούμενα αντικείμενα:*

- Συνολικός αριθμός: 145 περιστατικά.
- Συντελεστής πιθανότητας: 0,1550.
- Συντελεστής σοβαρότητας: 12.
- Συχνότητα ατυχημάτων (f): 0,6800.
- Δείκτης Επικινδυνότητας ($F = P \times S \times f$): 12,6480.

• Το ατύχημα "Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα και κτύπημα σε ή από κινούμενα αντικείμενα" παρουσιάζει τον υψηλότερο δείκτη επικινδυνότητας (12,6480), γεγονός που το καθιστά την πιο κρίσιμη κατηγορία κινδύνου.

• Οι πτώσεις στο ίδιο επίπεδο έχουν επίσης υψηλό δείκτη επικινδυνότητας (9,2256), απαιτώντας άμεση παρέμβαση στα δάπεδα και τα μέτρα ασφαλείας.

• Οι πτώσεις από ύψος, αν και λιγότερες, παρουσιάζουν υψηλή σοβαρότητα και απαιτούν μέτρα προστασίας όπως κιγκλιδώματα, ζώνες ασφαλείας και κατάλληλο εξοπλισμό εργασίας.

Η *Fault Tree Analysis* (FTA) εφαρμόστηκε για τη συστηματική ανάλυση του κινδύνου «Πρόσκρουση σε σταθερά αντικείμενα και κτύπημα σε ή από κινούμενα αντικείμενα». Αυτή η τεχνική χρησιμοποίησε διαγράμματα δένδρων για να αποτυπώσει τις αιτίες και τις σχέσεις τους, συμβάλλοντας στον εντοπισμό βασικών παραγόντων που οδηγούν σε ατυχήματα.

Διαδικασία Ανάλυσης FTA:

Η FTA ξεκίνησε με την καταγραφή του κύριου ανεπιθύμητου συμβάντος, δηλαδή της πρόσκρουσης ή κτυπήματος. Στη συνέχεια, αναλύθηκαν οι υποκείμενοι παράγοντες μέσω της λογικής "και/ή", δημιουργώντας έτσι διασυνδέσεις μεταξύ των αιτιών.

Κύριοι Παράγοντες Κινδύνου:

- *Ανεπαρκής Ορατότητα:* Οφείλεται σε ανεπαρκή φωτισμό ή κακή τοποθέτηση εξοπλισμού.
- *Μη Συντηρημένος Εξοπλισμός:* Όπως χαλασμένοι αισθητήρες στα οχήματα ή στα εργαλεία.
- *Ανεπαρκής Εκπαίδευση:* Η έλλειψη γνώσεων των εργαζομένων σχετικά με τις διαδικασίες ασφαλείας.
- *Μη Προβλεπόμενη Κίνηση Οχημάτων ή Αντικειμένων:* Περιπτώσεις όπως ακούσια πτώση εργαλείων ή μετακίνηση μη ασφαλισμένων φορτίων.

Αποτελέσματα και Ευρήματα:

Η FTA επέτρεψε την ταυτοποίηση συγκεκριμένων αιτιών και κατάταξη με βαθμό προτεραιότητας των παρεμβάσεων:

1. Η βελτίωση της σήμανσης στους χώρους εργασίας μειώνει τον κίνδυνο πρόσκρουσης κατά 35%.
2. Η τακτική συντήρηση του εξοπλισμού μπορεί να μειώσει τις πιθανότητες ατυχημάτων κατά 40%.
3. Η εφαρμογή αισθητήρων ανίχνευσης κίνησης στις περιοχές υψηλού κινδύνου μειώνει τον κίνδυνο πρόσκρουσης κατά 25%.

Συμπεράσματα:

Συμπερασματικά, η παρούσα μελέτη αποτελεί μία μελέτη, της οποίας η πρωτοτυπία αποτυπώνεται στον συνδυασμό των εξής επιμέρους δράσεων:

- Ανάλυση και *Εκτίμηση της Διακινδύνευσης* (=επικινδυνότητας, ρίσκου) ή *Μελέτη Επικινδυνότητας* (ΜΕΠ) σε συνεργείο επισκευής - συντήρησης μηχανοκίνητων οχημάτων.
- Χρήση του εργαλείου OiRA ως συμπληρωματικό εργαλείο στην ΜΕΠ. Στατιστική ανάλυση στοιχείων ατυχημάτων.
- Εφαρμογή της FTA.

Στρατηγικές Μείωσης Κινδύνου:

Βασισμένοι στα ευρήματα, προτάθηκαν:

- *Εγκατάσταση συστημάτων φωτισμού υψηλής έντασης* για βελτίωση της ορατότητας.
- *Συχνές επιθεωρήσεις και συντήρηση εξοπλισμού*, ειδικά για βαριά μηχανήματα.
- *Εκπαίδευση εργαζομένων με προσομοιωτές κινδύνου* για την αποφυγή ατυχημάτων.
- *Εισαγωγή "νεκρών ζωνών" ασφαλείας*, όπου απαγορεύεται η κίνηση εργαζομένων όταν λειτουργούν βαριά μηχανήματα.

Η χρήση της τεχνικής Fault Tree Analysis αποδείχθηκε πολύτιμη για τον εντοπισμό κρίσιμων περιοχών κινδύνου, επισημαίνοντας κρίσιμες διαδικασίες και παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα πρόκλησης ατυχημάτων. Αυτή η ενδεδειγμένη εξέταση εντόπισε τα σενάρια ατυχημάτων. Προώθησε προληπτικά μέτρα προσαρμοσμένα για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους, οδήγησε στη διαμόρφωση μιας στρατηγικής ασφάλειας που διασφαλίζει τους εργαζόμενους και εξασφαλίζει ότι η

εταιρεία πληροί όλους τους απαιτούμενους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας, όπως ορίζει η νομοθεσία.

Η συνδυαστική χρήση του OiRA και της FTA ενίσχυσε σημαντικά τη διαδικασία της μελέτης επικινδυνότητας (ΜΕΠ) και προσέφερε:

1. *Ολιστική Προσέγγιση:* Το OiRA κάλυψε τη γενική καταγραφή και πρόληψη κινδύνων, ενώ η FTA επικεντρώθηκε στην ανάλυση κρίσιμων κινδύνων και στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων.
2. *Βελτίωση Ασφάλειας:* Η λεπτομερής καταγραφή, ανάλυση και εφαρμογή στοχευμένων μέτρων οδηγούν σε σημαντική μείωση των ατυχημάτων.
3. *Αύξηση Αποδοτικότητας:* Η χρήση των εργαλείων βελτιώνει τη λειτουργία του συνεργείου, μειώνοντας τις διακοπές λόγω ατυχημάτων και την απώλεια ανθρώπινου δυναμικού.
4. *Ενίσχυση Συμμόρφωσης:* Η επιχείρηση διασφαλίζει την πλήρη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της εργατικής νομοθεσίας και των κανονισμών ασφαλείας.

Η καινοτομία της εργασίας έγκειται στην εφαρμογή της τεχνικής Fault Tree Analysis σε ένα περιβάλλον βιοτεχνικού τύπου, όπως το συνεργείο αυτοκινήτων, όπου οι κίνδυνοι σχετίζονται με συγκεκριμένες διαδικασίες και τη χρήση εξοπλισμού.

Σε αντίθεση με τις ερευνητικές προσπάθειες ή άλλες μελέτες που πραγματοποιήθηκαν πριν από αυτήν, η παρούσα διατριβή εμβαθύνει στην εξέταση των κινδύνων που υπάρχουν, στο συγκεκριμένο εργασιακό περιβάλλον προσφέροντας μια λεπτομερή ανάλυση των βαθύτερων αιτιών και των πιθανών διαδρομών κινδύνου.

Η έρευνα αυτή εμπλουτίζει την επιστημονική κατανόηση των πρωτοκόλλων ασφαλείας και θέτει τις βάσεις, για πιθανές εξελίξεις στον τομέα αυτό.

Πρωτοτυπία της εργασίας:

Η παρούσα μελέτη είναι πρωτότυπη για τους εξής λόγους:

1. *Ολιστική προσέγγιση της εκτίμησης κινδύνου:* Συνδυάζει διαφορετικές τεχνικές και εργαλεία: την τεχνική FTA (Fault Tree Analysis), το ψηφιακό εργαλείο OiRA, καθώς και στατιστική ανάλυση εργατικών ατυχημάτων για την εκτίμηση και διαχείριση του επαγγελματικού κινδύνου, κάτι που δεν απαντάται συχνά ως ολοκληρωμένη μεθοδολογία σε ελληνικές βιοτεχνικές επιχειρήσεις (όπως ένα συνεργείο αυτοκινήτων).
2. *Εστίαση σε ένα συγκεκριμένο και παραγνωρισμένο περιβάλλον:* Εξετάζει τη διακινδύνευση σε συνεργείο επισκευής και συντήρησης μηχανοκίνητων οχημάτων,

που αποτελεί ένα περιβάλλον υψηλού κινδύνου αλλά με περιορισμένη παρουσία στην επιστημονική βιβλιογραφία, ιδιαίτερα ως προς την εφαρμογή της FTA.

3. *Χρήση και αξιολόγηση του OiRA:* Το OiRA, εργαλείο της Ε.Ε. για μικρές επιχειρήσεις, χρησιμοποιείται όχι ως κύριο, αλλά συμπληρωματικό εργαλείο, τοποθετώντας την εργασία στη διεπαφή μεταξύ τυποποιημένων ψηφιακών εργαλείων και προχωρημένων αναλυτικών μεθόδων.

4. Ενώ η FTA χρησιμοποιείται ευρέως σε μεγάλες βιομηχανικές μονάδες, η εφαρμογή της σε μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις με περιορισμένους πόρους είναι σπάνια τεκμηριωμένη στη βιβλιογραφία. Η εργασία γεφυρώνει αυτό το κενό, προσφέροντας μια μεθοδολογικά αυστηρή, αλλά και πρακτικά εφαρμόσιμη προσέγγιση για τη βελτίωση της επαγγελματικής ασφάλειας σε έναν ρεαλιστικό και ευρέως διαδεδομένο τύπο επιχείρησης στην Ελλάδα.

Σπουδαιότερα αποτελέσματα της εργασίας:

- Η μέθοδος FTA (Fault Tree Analysis) εντόπισε *κρίσιμα αίτια* για την εκδήλωση ανεπιθύμητων συμβάντων, συμβάλλοντας στην ποσοτικοποίηση και ιεράρχηση των κινδύνων. Έτσι, κατέστη δυνατή η συστηματική ταυτοποίηση των βασικών αιτιών που μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπιθύμητα συμβάντα στον χώρο εργασίας.
- Ποσοτικοποιήθηκαν οι πιθανότητες εμφάνισης επικίνδυνων καταστάσεων και ιεραρχήθηκαν τα προτεινόμενα προληπτικά μέτρα.
- Η εφαρμογή της FTA (Fault Tree Analysis) μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την ικανότητα μιας μικρής επιχείρησης να διαχειρίζεται τους επαγγελματικούς κινδύνους, μειώνοντας τόσο την πιθανότητα ατυχημάτων όσο και τις συνέπειές τους.
- Η χρήση του εργαλείου OiRA επέτρεψε τη συγκριτική αξιολόγηση κινδύνων και την ενίσχυση της διαδικασίας της ΜΕΠ με επιπλέον παρατηρήσεις και οπτικοποιήσεις.
- Η στατιστική ανάλυση ατυχημάτων (2007-2020) ανέδειξε συγκεκριμένες τάσεις και ευρήματα ανά είδος δραστηριότητας, ηλικιακή ομάδα και τύπο ατυχήματος.
- Η μελέτη περιπτώσεως σε συγκεκριμένο συνεργείο προσδιόρισε ρεαλιστικά σενάρια κινδύνου και πρότεινε στοχευμένα μέτρα πρόληψης για κάθε ομάδα κινδύνου (φυσικοί, χημικοί, εργονομικοί, οργανωτικοί, ψυχοκοινωνικοί).

- Η εργασία κατέληξε σε συγκεκριμένες προτάσεις για βελτίωση των μέτρων πρόληψης και ευθυγράμμιση με τις κανονιστικές απαιτήσεις, συμβάλλοντας στη δημιουργία ασφαλέστερου εργασιακού περιβάλλοντος.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **International Labour Organization.** (2016). Occupational Safety and Health Management System: An Applied and Training Guide for medium and large companies. *ILO DWT for North Africa and ILO Country Office for Egypt and Eritrea.*
2. **Μαρχαβίλας Παναγιώτης Κ.** (2021). Διαχείριση Ασφάλειας και Υγιεινής της Εργασίας. Εκδ. Τζιόλα. Θεσσαλονίκη.
3. **Δρίβας Σ., Ζορμπά Κ. και Κουκουλάκη Θ.** (2001). Μεθοδολογικός οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου. Εκδ. *Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.* Αθήνα.
4. **Ελληνική Δημοκρατία.** (2010). Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ 84/Α/02.06.2010) Κύρωση του κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων
5. **Ελληνική Δημοκρατία.** (2012). Π.Δ. 41/2012 (ΦΕΚ 91/Α/19.04.2012) Εθνικός κατάλογος επαγγελματικών ασθενειών, σε συμμόρφωση με τη σύσταση της Επιτροπής 2003/670/ΕΚ της 19.09.2003, «Σχετικά με τον ευρωπαϊκό κατάλογο των επαγγελματικών ασθενειών» (ΕΕ L 238/25.9.2003).
6. **Ελληνική Δημοκρατία.** (1996). Π.Δ. 16/1996 (ΦΕΚ 10/Α/18.01.1996) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.
7. **Ελληνική Δημοκρατία.** (1996). Π.Δ. 16/1996 (ΦΕΚ 10/Α/18.01.1996) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.
8. **Ελληνική Δημοκρατία.** (2004). Υπουργική Απόφαση Φ.7.5/1816/88/2004 (ΦΕΚ 470/Β/05.03.2004) Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε) με το Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις.
9. **Ελληνική Δημοκρατία.** (2010). Π.Δ. 395/1994 (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/655/ΕΟΚ.
10. **Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.** (2015). Προστασία της Ασφάλειας και της Υγείας των εργαζομένων σε Συνεργεία Επισκευής - Συντήρησης Οχημάτων, Κίνδυνοι και Μέτρα Πρόληψης. Εκδ. *Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.* Αθήνα.
11. **Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.** (2015). Ενημερωτικές κοινοποιήσεις για τις επαγγελματικές ασθένειες: ένας οδηγός διάγνωσης. Εκδ. *Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.* Αθήνα.
12. **Υπουργείο Εργασίας.** (2012). <https://ypergasias.gov.gr/ergasiakes-scheseis/yeia-kai-asfaleia-stin-ergasia>
13. **Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.** (2024). <http://chem-deax.web.auth.gr/Nomothesia>
14. **EU-OSHA.** (2024). <https://oiraproject.eu>
15. **Eurofound.** (2007). Στοιχεία για το 2015: Eurofound: Έκτη Ευρωπαϊκή Έρευνα Συνθηκών Εργασίας 2015. Στοιχεία για το 2005: Eurofound: Fourth European Working Conditions Survey 2005. *Γραφείο Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.*

16. **EU-OSHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.** (2020). Οπτικοποίηση δεδομένων ESENER, Συγκρίσεις 2014 και 2019.
17. **Eurostat.** (2021). Eurostat, data of the LFS ad hoc modules 2007, 2013, 2020: Persons reporting exposure to risk factors that can adversely affect physical health by sex, age and factor.
18. **Eurostat.** (2021). Eurostat Data for 2019: Average number of usual weekly hours of work in main job, by sex, professional status, fulltime/part-time and economic activity (from 2008 onwards, NACE Rev. 2); filter: Employees, Full-time, All NACE, EU27 2019 Q4. Data for 2006: Average number of usual weekly hours of work in main job, by sex, professional status, fulltime/part-time and economic activity (1998-2008, NACE Rev. 1.1); filter: Employees, Full-time, All NACE, EU27 2006 Q4.
19. **Eurostat.** (2021). Employed persons working at nights as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status (%).
20. **Eurostat.** (2021). Employed persons working on Sundays as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status (%).
21. **Eurostat.** (2021). Eurostat, ad hoc module 2019 on work organization and working time arrangements. Employment at an atypical working time (statistical registration started 2011).
22. **European Parliament.** (2000). Atypical work in the EU. Directorate-General for Research, Working Paper, SOCI 106 EN, 3-2000.
23. **Eurostat.** (2021). Employed persons working from home as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status (%).
24. **Eurostat.** (2021). Part time and temporary contracts (1993 - 2020) - annual data.
25. **Eurostat.** (2021). For 1998: Sector A and D to K, NACE Rev. 1.1, EU-15; for 2019 and Sector A, C-N, NACE Rev. 2, EU-27. The incidence rate of these sectors is applied because Eurostat did not calculate or publish an incidence rate for all sectors in 1998, more details in the report, and see: Eurostat: Non-fatal accidents at work by NACE Rev. 2 activity and sex.
26. **Eurostat.** (2021). Fatal Accidents at work by NACE Rev. 2 activity (online data code: HSW_N2_02), filter for sectors Sector A, C-N, NACE2.
27. **Eurostat.** (2021). Detailed data on the length of the absence after an accident at work are available only for these sectors, Eurostat: Accidents at work by type of injury and severity (NACE Rev. 2 activity A, C-N).
28. **Eurostat.** (2021). Data for 1998: Statistics in focus, Theme 3-16/2001: Eurostat: Accidents at work in the EU 1998-1999. Data for 2019: Eurostat: Accidents at work by sex and severity (NACE Rev. 2 activity Total); Non-fatal accidents at work by NACE Rev. 2 activity and sex.
29. **Eurofound.** (2007). Fourth European Working Conditions Survey. Available at: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2007/working-conditions/fourtheuropean-working-conditions-survey> (p. 77).
30. **International Labour Office - ILO.** (2022). Workplace well-being. Available at: https://www.ilo.org/safework/areasofwork/workplace-healthpromotion-and-well-being/WCMS_118396/lang-en/index.htm
31. **Eurostat.** (2021). Column 1: Flash Eurobarometer 398: Working conditions, 2014, p 58 Available at: <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2044>. Column 2: Eurostat: Persons reporting a work-related health problem by sex, age and educational attainment level. Column 3: Eurofound: Sixth European Working Conditions Survey 2015. Column 4: Eurostat: Persons

reporting a work-related health problem resulting in time off work by period off. Column 5: Eurofound: Sixth European Working Conditions Survey 2015. The exact question was: Do you think you will be able to do your current job or a similar one until you are 60 years old?

32. **European Parliament, Council and Commission.** (2017). European Pillar of Social Rights.
33. **Hyun K.C., Min S., Choi H., Park J. and Lee I.M.** (2015). Risk analysis using fault-tree analysis (FTA) and analytic hierarchy process (AHP) applicable to shield TBM tunnels. *Tunnelling and Underground Space Technology.* **49**:121-129.
34. **Kartika W.Y., Harsono A. and Permata G.** (2016). Usulan Perbaikan Menggunakan Metode Fault Mode and Effect Analysis dan Metode Fault Tree Analysis Pada PT. Sygma Examedia Arkanleema. *Jurnal Teknik Industri Institut Teknologi Nasional.* (Itenas) Bandung. *Reka Integra.* **4**(1):2338-5081.
35. **Marhavilas P.K., Filippidis M.F., Koulinas G.K. and Koulouriotis D.E.** (2022). Safety-assessment by hybridizing the MCDM/AHP and HAZOP-DMRA techniques through safety's level colored maps: Implementation in a petrochemical industry". *Alexandria Engineering Journal.* Elsevier. **61**(9):6959-6977.
36. **Marhavilas P.K., Filippidis M., Koulinas G.K. and Koulouriotis D.E.** (2021). Safety Considerations by Synergy of HAZOP/DMRA with Safety Color Maps - Applications on: A Crude-Oil Processing Industry / a Gas Transportation System. *MDPI, Processes.* **9**(8):1299.
37. **Marhavilas P.K., Filippidis M., Koulinas G.K. and Koulouriotis D.E.** (2019). The integration of HAZOP study with risk-matrix and the analytical-hierarchy process for identifying critical control-points and prioritizing risks in industry - A case study. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries.* Elsevier. **62**:103981.

IMPLEMENTATION OF A SYNERGISTIC FRAMEWORK OF RISK ANALYSIS AND ASSESSMENT TECHNIQUES (RAAT) IN A MACHINING BIOTECHNICAL ENTERPRISE

Michail Michailidis and *Panagiotis Marhavalas*

Department of Production and Management Engineering, Democritus University of Thrace, Vasil. Sofias 12 St., 67132 Xanthi, Greece. email: marhaval@pme.duth.gr

Abstract: The management of occupational safety and health constitutes a primary priority for ensuring the protection of employees and the uninterrupted operation of enterprises. This study examines the management of occupational safety and health in a machining-craft enterprise engaged in the maintenance and repair of motor vehicles, aiming at the systematic assessment and prioritization of occupational risks through a multi-level methodology. The study utilizes: (i) the Fault Tree Analysis (FTA) method to identify the critical causes of accidents, (ii) the OiRA tool to support qualitative evaluation, and (iii) the analysis of statistical data on occupational accidents (for the period 2007-2020) in order to develop and formulate valid proposals and intervention measures. Through the application of the FTA methodology, the study analyzed the critical causes that may lead to undesirable events in the company's working environment. The research concludes with a comprehensive action plan incorporating technical and organizational preventive measures for the most significant categories of risk. The main results of the analysis include the identification of the most important risk factors, the quantification of the probability of occurrence of hazardous situations, and the prioritization of preventive measures. The findings indicate that the application of FTA can significantly enhance the company's capacity to effectively manage risks, reducing both the likelihood of accidents and their impacts. Furthermore, the results suggest that the combined use of the aforementioned tools can provide substantial improvements in safety and health management, particularly in the case of small enterprises with limited resources. In addition, the proposals resulting from the study contribute to strengthening prevention, aligning with current regulatory requirements, and creating a safer working environment.

ΦΑΡΜΑΚΟΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΝΗΛΙΚΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

*Μαρία Ζυγούρη, Χριστίνα Τσίγαλου, Νικόλαος Πολύζος, Θ.Κ. Κωνσταντινίδης
και Χρήστος Κοντογιώργης*

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Κοινωνική Ιατρική και Φαρμακευτική Φροντίδα, Τμήμα Ιατρικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη.

Περίληψη: Η αλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών φαρμάκων έχει επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία, με κυριότερη την ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής. Μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών, η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση στην κατανάλωση αντιβιοτικών για το έτος 2022. Σκοπός της παρούσας φαρμακοεπιδημιολογικής έρευνας ήταν η καταγραφή των γνώσεων των πολιτών σχετικά με τα αντιβιοτικά σκευάσματα και η διερεύνηση των παραγόντων που ενδεχομένως επηρεάζουν την ορθή χρήση των αντιβιοτικών. Η μελέτη διενεργήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου κατά τους μήνες Απρίλιο και Μάιο 2024. Συμμετείχαν ανώνυμα και εθελοντικά ενήλικες που διαμένουν μόνιμα εντός Αττικής. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 684 πλήρη ερωτηματολόγια. Η πλειοψηφία του δείγματος ήταν γυναίκες (63,5%) και ο γενικός μέσος όρος ηλικίας των συμμετεχόντων ήταν τα 43,64 έτη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας το 51,8% των συμμετεχόντων γνωρίζει την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών, ενώ το 60,7% διατηρεί το υπόλοιπο της συσκευασίας των αντιβιοτικών που περίσσεψε για επόμενη χρήση. Το 85,5% του δείγματος διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα με τη θέση ότι η συχνή χρήση αντιβιοτικών παρέχει μεγαλύτερη προστασία από τις ιώσεις. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την υποχρέωση ανάληψης ατομικής ευθύνης για την ορθή χρήση των αντιβιοτικών (90,5%) και αξιολογούν ως θετική ή πολύ θετική την υποχρέωση προσκόμισης ιατρικής συνταγής για τη λήψη των αντιβιοτικών (84,6%). Συμπερασματικά, ποικίλοι δημογραφικοί παράγοντες, όπως το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, το εκπαιδευτικό επίπεδο και το οικογενειακό εισόδημα επηρεάζουν σημαντικά τον τρόπο χρήσης των αντιβιοτικών. Ζωτικής σημασίας κρίνεται συμπληρωματικά με τη νομοθέτηση αποφάσεων για περιορισμό της κατανάλωσης αντιβιοτικών η διενέργεια εκστρατειών για την ενημέρωση όλων των πολιτών για το ζήτημα της αλόγιστης χρήσης αντιβιοτικών, καθώς και την επιμόρφωσή τους σχετικά με την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών.

ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Ορισμός των αντιβιοτικών

Τα αντιβιοτικά είναι φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην ιατρική και την κτηνιατρική για τη θεραπεία βακτηριακών λοιμώξεων [1]. Ο όρος *αντιβιοτικά* προήλθε από τη λέξη *‘αντιβίωση’* που κυριολεκτικά σημαίνει *‘έναντια της ζωής’* [2]. Ανήκουν στην ευρύτερη κατηγορία των αντιμικροβιακών παραγόντων μαζί με τα αντιακα, αντιμυκητιασικά, ανθελμινθικά και αντιπρωτοζωικά φάρμακα [3]. Πρόκειται για φυσικά παράγωγα, ημισυνθετικά παράγωγα ή συνθετικές ουσίες που δρουν εναντίον των μικροβίων [4] είτε σκοτώνοντάς τα (βακτηριοκτόνα αντιβιοτικά) είτε αναστέλλοντας την ανάπτυξή τους (βακτηριοστατικά αντιβιοτικά) [2]. Η δράση τους εκδηλώνεται εκλεκτικά έναντι των μικροβίων χωρίς να επηρεάζονται τα κύτταρα του ξενιστή. Τα αντιβιοτικά φάρμακα δεν έχουν καμία δράση εναντίον των ιών [1] και χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία βακτηριακών λοιμώξεων όταν:

- είναι αδύνατον να υποχωρήσουν χωρίς αντιβιοτικά
- μπορεί να χρειαστεί μεγάλο χρονικό διάστημα για να καθαρίσει χωρίς θεραπεία
- υπάρχει κίνδυνος πιο σοβαρών επιπλοκών
- είναι πιθανή η μόλυνση άλλων.

Επίσης, μπορούν να χορηγηθούν προφυλακτικά (αντιβιοτική προφύλαξη) σε ανθρώπους που διατρέχουν υψηλό κίνδυνο μόλυνσης [5].

Υπάρχουν ποικίλοι τρόποι ταξινόμησης των αντιβιοτικών. Η ταξινόμησή τους γίνεται πιο συχνά με βάση τη μοριακή τους δομή, τον τρόπο δράσης και το φάσμα δράσης. Τα αντιβιοτικά που ανήκουν στην ίδια δομική κατηγορία γενικά παρουσιάζουν παρόμοιο μοτίβο αποτελεσματικότητας, τοξικότητας και ενδεχόμενων αλλεργικών ανεπιθύμητων ενεργειών. Με βάση τη μοριακή τους δομή, διακρίνονται οι ακόλουθες ομάδες αντιβιοτικών [2]:

1. Β-λακτάμες: πενικιλίνες (penicillin, amoxicillin), κεφαλοσπορίνες, μονοβακτάμες (aztreonam), καρβαπενέμες (imipenem, meropenem)
2. Μακρολίδες (erythromycin, azithromycin and clarithromycin)
3. Τετρακυκλίνες (tetracycline, doxycycline)
4. Κινολόνες (norfloxacin, ofloxacin, ciprofloxacin)
5. Αμινογλυκοσίδες (gentamicin, neomycin, tobramycin and amikacin)
6. Σουλφοναμίδες
7. Γλυκοπεπτιδία
8. Οξαζολιδινόνες (linezolid)

B.1.2. Ιστορική αναδρομή

Η ανάπτυξη αντιμικροβιακών φαρμάκων και η έννοια της χημειοθεραπείας αποδίδονται στον *Paul Ehrlich*, ο οποίος ανέπτυξε τα συνθετικά προφάρμακα

salvarsan και neo-salvarsan για τη θεραπεία της σύφιλης το 1910. Η salvarsan αντικαταστάθηκε από το prontosil το οποίο ανακαλύφθηκε από τον Domagk ο οποίος συνέχισε μαζί με τους συνεργάτες του την εργασία του Ehrlich. Τα σουλφοναμίδια ήταν τα πρώτα αποτελεσματικά αντιμικροβιακά φάρμακα ευρέως φάσματος που χρησιμοποιήθηκαν στην κλινική πράξη. Ακολούθησε η ανακάλυψη της πενικιλίνης από τον Alexander Fleming το 1928 [6]. Κατά τη διάρκεια των πειραμάτων του, ο Fleming παρατήρησε την ύπαρξη μυκήτων (μούχλας) σε καλλιέργειες σταφυλόκοκκου. Γύρω από τους μύκητες δεν υπήρχαν βακτήρια ούτε αναπτύχθηκαν νέα [7].

Οι Norman Heatley, Howard Florey, Ernst Chain και οι συνεργάτες τους στην Οξφόρδη αφαίρεσαν τις προσμειξεις από την πενικιλίνη και συνέβαλαν ουσιαστικά στην ανάπτυξη της πενικιλίνης ως φάρμακο [6].

Κατά τη δεκαετία του 1940, τα αντιβιοτικά ξεκίνησαν για πρώτη φορά να συνταγογραφούνται ως φάρμακα για τη θεραπεία σοβαρών λοιμώξεων. Η πενικιλίνη χρησιμοποιήθηκε με επιτυχία σε στρατιώτες του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου για τον έλεγχο των βακτηριακών λοιμώξεων [8].

Η εισαγωγή των αντιβιοτικών φαρμάκων στην κλινική πράξη αποτελεί αναμφισβήτητο το μεγαλύτερο ιατρικό επίτευγμα του 20ου αιώνα, καθώς έχουν σώσει εκατομμύρια ζωές από μολυσματικές ασθένειες [9]. Εκτός από τη θεραπεία μολυσματικών ασθενειών, τα αντιβιοτικά έκαναν εφικτές πολλές σύγχρονες ιατρικές πράξεις, όπως τη θεραπεία του καρκίνου, τη μεταμόσχευση οργάνων, καθώς και τα χειρουργεία ανοιχτής καρδιάς [6]. Ωστόσο, ο αρχικός ενθουσιασμός από την ανακάλυψή τους περιορίστηκε λόγω ενός φαινομένου που λέγεται «μικροβιακή αντοχή». Αυτό το θέμα προέκυψε σύντομα μετά από την ανακάλυψη της πενικιλίνης και σήμερα απειλεί τη χρησιμότητα των αντιβιοτικών [10].

ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Ορισμός της μικροβιακής αντοχής

Η μικροβιακή αντοχή αφορά την αντοχή που αναπτύσσουν οι μικροοργανισμοί στις αντιμικροβιακές ουσίες, με αποτέλεσμα να είναι λιγότερο ή καθόλου ευαίσθητοι σε αυτές. Υπό την πίεση των φαρμάκων, οι μικροοργανισμοί αναπτύσσουν διάφορους μηχανισμούς προκειμένου να επιβιώσουν. Τα ανθεκτικά μικρόβια που προκύπτουν δεν μπορούν να καταστραφούν από τα αντιβιοτικά, με αποτέλεσμα να πολλαπλασιάζονται ελεύθερα, να επιβιώνουν και να μεταφέρουν την αντοχή στις επόμενες γενιές μικροβίων [3, 11]. Όσο βελτιώνονται τα αντιβιοτικά και χρησιμοποιούνται περισσότερο τόσο αυξάνεται η αντοχή των βακτηρίων σε αυτά. Κατ' επέκταση, επικρατούν ανθεκτικά βακτήρια, γνωστά ως «υπερβακτήρια» [8].

Η *μικροβιακή αντοχή* (Antimicrobial Resistance - AMR) αποτελεί ένα σοβαρό ζήτημα για τη Δημόσια Υγεία παγκοσμίως. Σήμερα καταγράφονται υψηλά επίπεδα αντοχής των βακτηρίων στα αντιβιοτικά και αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αλόγιστη χρήση τους [8].

Η συνολική ποσότητα αντιβιοτικών που καταναλώνει ένας πληθυσμός, καθώς και ο τρόπος κατανάλωσής τους αποτελούν παράγοντες ανάπτυξης μικροβιακής αντοχής [12].

Ο κύριος παράγοντας που οδηγεί στην αύξηση της AMR είναι η αυξημένη κατανάλωση αντιβιοτικών.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των συνταγογραφούμενων αντιβιοτικών προκύπτει από την χορήγησή τους σε επίπεδο πρωτοβάθμιας περίθαλψης και αφορά λοιμώξεις της αναπνευστικής οδού [8, 12].

Η μικροβιακή αντοχή ενέχει έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία. Είναι μία από τις τρεις κορυφαίες απειλές κατά της υγείας παγκοσμίως [13] και είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τις νοσοκομειακές λοιμώξεις, καθώς η αντιμετώπισή τους γίνεται με τη χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος [14].

Η ανεξέλεγκτη χρήση αυτών των αντιβιοτικών οδηγεί σε λοιμώξεις πολυανθεκτικών μικροβίων που δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν ούτε με τη χρήση συνδυασμών ισχυρών αντιβιοτικών [8].

Μηχανισμοί ανάπτυξης μικροβιακής αντοχής

Ορισμένα βακτήρια είναι ανθεκτικά εκ φύσεως σε κάποια αντιβιοτικά (*εγγενής αντοχή*). Άλλα βακτήρια που κανονικά είναι ευαίσθητα στα αντιβιοτικά γίνονται ανθεκτικά σε αυτά ύστερα από γενετικές αλλαγές (*επίκτητη αντοχή*) [15]. Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικά μερικοί μηχανισμοί με τους οποίους οι μικροοργανισμοί αναπτύσσουν αντίσταση στα αντιβιοτικά.

- Δεν επιτρέπουν στα αντιβιοτικά να εισέλθουν στο εσωτερικό τους
- Παράγουν ένζυμα μέσω των οποίων διασπούν τα αντιβιοτικά
- Αναπτύσσουν τρόπους ώστε να αποβάλουν τα αντιβιοτικά από το εσωτερικό τους (πχ αντλίες στο κυτταρικό τοίχωμα)
- Τροποποιούν την περιοχή τους στην οποία στοχεύουν τα αντιβιοτικά. Τα αντιβιοτικά χάνουν τη θέση - στόχο και καθίστανται αδρανή έναντι των μικροοργανισμών.
- Για αντιβιοτικά που στοχεύουν σε κάποια βιολογική διεργασία του μικροοργανισμού, υπάρχει η δυνατότητα αυτός ο μικροοργανισμός να παρακάμπτει αυτή τη διεργασία. Έτσι δεν υπάρχει πλέον στόχος για τα αντιβιοτικά και δεν μπορούν να δράσουν.

Οι μηχανισμοί αντοχής κληρονομούνται στους απογόνους και τελικά επικρατούν τα ανθεκτικά στελέχη των μικροοργανισμών [16].

Επιπτώσεις μικροβιακής αντοχής

Η μικροβιακή αντοχή προκαλεί ανησυχία για τη δημόσια υγεία, καθώς επιδρά αρνητικά στην υγεία του πληθυσμού, στην ατομική υγεία των ασθενών, στην οικονομία και στα συστήματα υγείας [17].

Το φορτίο της μικροβιακής αντοχής

Το φορτίο της μικροβιακής αντοχής μπορεί να μελετηθεί εξετάζοντας τους συνολικούς θανάτους, καθώς και τα *έτη ζωής προσαρμοσμένα στην ανικανότητα* (DALY) λόγω ανθεκτικών παθογόνων [17].

Μια πρόσφατη ανάλυση από το Κέντρο Παγκόσμιας Έρευνας για τη μικροβιακή αντοχή αποσκοπεί στην εκτίμηση των θανάτων και των DALY λόγω ανθεκτικών βακτηρίων σε παγκόσμιο επίπεδο για το 2019. Συλλέχθηκαν δεδομένα για περισσότερα από 20 παθογόνα σε περισσότερες από 200 χώρες. Η ανάλυση έδειξε ότι περίπου 1,27 εκατομμύρια θάνατοι παγκοσμίως για το 2019 οφείλονται στα ανθεκτικά βακτήρια. Το μεγαλύτερο φορτίο καταγράφηκε στη Δυτική Υποσαχάρια Αφρική (27.3 θάνατοι ανά 100,000) και το μικρότερο στην Αυστραλία (6.5 θάνατοι ανά 100,000). Εξετάζοντας την Ευρώπη, παρατηρήθηκε ότι στην Ανατολική Ευρώπη το φορτίο της μικροβιακής αντοχής είναι υψηλότερο (19.9 θάνατοι ανά 100,000) συγκριτικά με την Κεντρική (16.6 θάνατοι ανά 100,000) και τη Δυτική Ευρώπη (11.7 θάνατοι ανά 100,000) [17].

Μια άλλη μελέτη στοχεύει στον προσδιορισμό των θανάτων και των DALY λόγω ανθεκτικών βακτηρίων σε εθνικό επίπεδο στην Ευρωπαϊκή επικράτεια για το 2019. Σύμφωνα με αυτή, συνέβησαν 133,000 θάνατοι λόγω ανθεκτικών βακτηρίων στην Ευρώπη κατά το 2019 εκ των οποίων το 80% οφείλεται σε λοιμώξεις του κυκλοφορικού συστήματος, του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος, καθώς και σε ενδοκοιλιακές λοιμώξεις. Στην Ελλάδα, το 11.9% των συνολικών θανάτων που συνέβησαν το 2019 αποδίδονται στο φαινόμενο της μικροβιακής αντοχής [17].

Μια άλλη μελέτη σχετικά με το φορτίο των ανθεκτικών λοιμώξεων στην Ευρώπη κατά το διάστημα 2016-2020 αποτυπώνει τις σημαντικά ανοδικές τάσεις στον εκτιμώμενο αριθμό λοιμώξεων, αποδιδόμενων θανάτων και DALY ανά 100.000 κατοίκους λόγω ανθεκτικών μικροβίων. Το μεγαλύτερο φορτίο προκαλείται από *E.coli* ανθεκτικό σε κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς, *S.aureus* ανθεκτικό στη μεθικιλίνη (MRSA) και *K.pneumoniae* ανθεκτικό στις καρβαπενέμες. Αναλογικά με το μέγεθος του πληθυσμού, το συνολικό φορτίο των λοιμώξεων από ανθεκτικά μικρόβια εκτιμήθηκε ότι είναι το υψηλότερο στην Ελλάδα, την Ιταλία και τη Ρουμανία [18].

Το *Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων* (ECDC) αναφέρει ότι κάθε χρόνο πεθαίνουν περισσότεροι από 35.000 άνθρωποι στην Ευρωπαϊκή

Ένωση, την Ισλανδία και τη Νορβηγία από λοιμώξεις ανθεκτικές στα αντιβιοτικά. Το φορτίο των ανθεκτικών λοιμώξεων είναι παρεμφερές με αυτό που προκύπτει από γρίπη, φυματίωση και AIDS μαζί [19]. Σήμερα πεθαίνει παγκοσμίως ένας ασθενής κάθε 45 δευτερόλεπτα ως συνέπεια της πολυαντοχής [20].

Το κόστος της μικροβιακής αντοχής

Η μικροβιακή αντοχή παρουσιάζει αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομία και στα συστήματα υγείας αυξάνοντας το οικονομικό κόστος σε εθνικό και ατομικό επίπεδο και μειώνοντας τις δραστηριότητες των νοσοκομείων. Το αυξημένο κόστος ποικίλλει μεταξύ των διαφορετικών περιοχών ανά τον κόσμο και είναι δύσκολο να υπολογιστεί ακριβώς το οικονομικό κόστος που σχετίζεται με ανθεκτικά παθογόνα, ειδικά στις χώρες με χαμηλό εισόδημα [17].

Το Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων (CDC) προσπάθησε να εκτιμήσει το οικονομικό κόστος λόγω ανθεκτικών παθογόνων στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής για το χρονικό διάστημα 2005-2015. Το άμεσο κόστος εκτιμήθηκε ότι είναι πάνω από 4,6 δισ. δολάρια το χρόνο για τις 6 πιο κοινές λοιμώξεις από πολυανθεκτικά βακτήρια που λαμβάνουν θεραπεία σε επίπεδο κοινότητας και νοσοκομείου. Αυτή η ανάλυση δεν περιλαμβάνει έμμεσα κόστη, όπως μελλοντική αναπηρία των ασθενών λόγω επιπλοκών της λοίμωξης, χαμένες μέρες εργασίας ή κόστη για τη θεραπεία των επιπλοκών. Επομένως, το συνολικό κόστος αναμένεται να είναι ακόμα πιο υψηλό [17].

Επιπρόσθετα, μια άλλη αναφορά περιλαμβάνει τις οικονομικές επιπτώσεις της μικροβιακής αντοχής για την Ευρώπη. Πιο συγκεκριμένα, υπολογίστηκε ότι το συνολικό οικονομικό κόστος λόγω της μικροβιακής αντοχής εκτιμήθηκε ότι είναι τουλάχιστον 1,5 δισεκατομμύρια ευρώ με περισσότερα από 900 εκατομμύρια ευρώ να αντιστοιχούν σε νοσοκομειακά κόστη. Η απώλεια παραγωγικότητας λόγω απουσίας από την εργασία ή θανάτου αιτιολογεί το 40% του συνολικού εκτιμώμενου κόστους. Ωστόσο, η μελέτη αυτή βασίστηκε σε δεδομένα του 2007 και λαμβάνοντας υπόψιν ότι η μικροβιακή αντοχή αποτελεί ένα φαινόμενο που εξελίσσεται διαρκώς ενδέχεται να υποεκτιμάται το κόστος της μικροβιακής αντοχής στις μέρες μας [21]. Ακόμη, το ECDC αναφέρει ότι το συνολικό κόστος της μικροβιακής αντοχής στην Ευρωπαϊκή Ένωση, την Ισλανδία και τη Νορβηγία υπολογίζεται να είναι 11,7 δισ. ευρώ ετησίως [19].

Η μικροβιακή αντοχή ως απειλή για τη Δημόσια Υγεία

Η μικροβιακή αντοχή χαρακτηρίζεται ως «σιωπηλή πανδημία» από την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) αναφέρει τη «μετα-αντιβιοτική» εποχή, κατά την οποία δεν θα υπάρχουν αντιβιοτικά κατάλληλα για να αντιμετωπίσουν τα παν-ανθεκτικά μικρόβια [22].

Η μικροβιακή αντοχή αποτελεί ένα θέμα δημόσιας υγείας που αποκτά όλο και μεγαλύτερες διαστάσεις και στην Ευρώπη. Η αντοχή των μικροβίων στα αντιβιοτικά είναι συχνά υψηλή και παρουσιάζει αυξητική τάση. Η αυξανόμενη μικροβιακή αντοχή διακινδυνεύει την αποτελεσματικότητα των αντιβιοτικών στο παρόν και στο μέλλον. Σε πολλές χώρες, τα ποσοστά αντοχής των βακτηρίων έχουν υπερδιπλασιαστεί κατά τα πέντε τελευταία έτη [12].

Πληθαίνουν παγκοσμίως οι φωνές που μιλούν για το «Τέλος των αντιβιοτικών», καθώς για περισσότερα από 25 χρόνια έχουν κυκλοφορήσει ελάχιστα αντιβιοτικά καινούργιας γενιάς που είναι δραστικά στα πολυανθεκτικά βακτήρια. Συγκεκριμένα για την Ελλάδα, η καταπολέμηση της αντοχής αφορά «Ανθρωπιστικό έργο». Η διάσωση των δραστικών αντιβιοτικών που έχουν απομείνει και η εκστρατεία προκειμένου να ξαναγίνουν δραστικά τα αντιβιοτικά αποτελούν μονόδρομο. Ευθύνη έχουν οι εθνικοί οργανισμοί, οι παράγοντες υγείας, οι επιστημονικές εταιρείες, η πολιτεία, καθώς και οι καταναλωτές [20].

Χωρίς έκτακτες δράσεις για την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής, προβλέπονται σοβαρές επιπτώσεις στον τομέα της υγείας, καθώς και σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Απλές λοιμώξεις θα είναι δύσκολο να αντιμετωπιστούν με τα αντιβιοτικά. Απλές χειρουργικές διαδικασίες, μεταμοσχεύσεις οργάνων και θεραπείες καρκίνου θα επηρεαστούν σημαντικά, καθώς οι ασθενείς βασίζονται στη διαθεσιμότητα αποτελεσματικών αντιβιοτικών για πρόληψη και θεραπεία λοιμώξεων. Οι χώροι υγειονομικής περίθαλψης ενδέχεται να έχουν αυξημένο αριθμό ασθενών με λοιμώξεις δύσκολες στη διαχείριση, ασκώντας πίεση στο Σύστημα Υγείας και αυξάνοντας την ανάγκη για εξατομικευμένη φροντίδα. Παρατεταμένες νοσηλείες, αυξημένα κόστη υγείας και μειωμένη παραγωγικότητα λόγω ασθένειας ή πρόωρου θανάτου ενδέχεται να έχουν αυξημένο οικονομικό αποτύπωμα στα άτομα και τις κοινωνίες [19].

Σύμφωνα με πρόβλεψη Άγγλων ειδικών, θα πεθαίνουν παγκοσμίως 10 εκατομμύρια άνθρωποι ετησίως από λοιμώξεις για τις οποίες δε θα υπάρχει διαθέσιμο δραστικό αντιβιοτικό έως το 2050 [23, 24]. Ο αριθμός αυτών των θανάτων θα είναι μεγαλύτερος από τους θανάτους εξαιτίας του καρκίνου και του διαβήτη μαζί [22].

Ευρωπαϊκή διάσκεψη για τη μικροβιακή αντοχή

Στις 13 Ιουνίου 2023, το *Ευρωπαϊκό Συμβούλιο* όρισε πέντε στόχους για την καταπολέμηση της μικροβιακής αντοχής στο πλαίσιο της προσέγγισης 'Ενιαία Υγεία'. Οι στόχοι αφορούν την κατανάλωση αντιβιοτικών και τη μικροβιακή αντοχή μέχρι το 2030 χρησιμοποιώντας το έτος 2019 ως επίπεδο αναφοράς και είναι οι ακόλουθοι [19]:

1. Μείωση της συνολικής κατανάλωσης αντιβιοτικών από τους ανθρώπους κατά 20%.

2. Τουλάχιστον το 65% των αντιβιοτικών που καταναλώνονται συνολικά από τους ανθρώπους να ανήκει στην κατηγορία «Access».
 3. Μείωση της συνολικής επίπτωσης των βακτηριαμιών από τον ανθεκτικό στη μεθικιλίνη *Staphylococcus aureus* (MRSA) κατά 15%.
 4. Μείωση της συνολικής επίπτωσης των βακτηριαμιών από την ανθεκτική σε κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς *Escherichia coli* κατά 10%.
 5. Μείωση της συνολικής επίπτωσης των βακτηριαμιών από την ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Klesbiella pneumoniae* κατά 5%.
- Συγκεκριμένα για την Ελλάδα, ορίστηκαν οι ακόλουθοι στόχοι [25]:
1. Μείωση της συνολικής κατανάλωσης αντιβιοτικών από τους ανθρώπους κατά 27%.
 2. Τουλάχιστον το 65% των αντιβιοτικών που καταναλώνονται συνολικά από τους ανθρώπους να ανήκει στην κατηγορία «Access».
 3. Μείωση της συνολικής επίπτωσης των βακτηριαμιών από τον ανθεκτικό στη μεθικιλίνη *Staphylococcus aureus* (MRSA) κατά 10%.
 4. Διατήρηση του επιπέδου αναφοράς για τη συνολική επίπτωση των βακτηριαμιών από την ανθεκτική σε κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς *E. coli*.
 5. Μείωση της συνολικής επίπτωσης των βακτηριαμιών από την ανθεκτική στις καρβαπενέμες *Klesbiella pneumoniae* κατά 5%.

Αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής

Προκειμένου να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι μέχρι το 2030, ζωτικής σημασίας κρίνεται η λήψη αποφάσεων και η ανάληψη ευθύνης από τους ανθρώπους που χαράσσουν πολιτική σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Σε εθνικό επίπεδο, προτάσεις όπως οι ακόλουθες θα λειτουργήσουν ευεργετικά [19]:

- προώθηση της συνετής χρήσης αντιμικροβιακών φαρμάκων στην κοινότητα και σε δομές υγειονομικής περίθαλψης
- ενημέρωση σχετικά με τα αντιβιοτικά με τη χρήση του εργαλείου «AWaRe»
- προώθηση και εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων και πολιτικών πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων στην κοινότητα και σε δομές υγειονομικής περίθαλψης
- ενίσχυση των δράσεων κατά της μικροβιακής αντοχής στο πλαίσιο 'Μία Υγεία'
- ενδυνάμωση της έρευνας και της καινοτομίας
- αύξηση της επιτήρησης της κατανάλωσης αντιβιοτικών και της μικροβιακής αντοχής.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), προκειμένου να επιτηρείται η κατανάλωση των αντιβιοτικών σε εθνικό επίπεδο, προτείνονται στις χώρες οι ακόλουθες συστάσεις [26]:

- Οι χώρες χωρίς εθνικό σύστημα επιτήρησης για την κατανάλωση των αντιβιοτικών μπορούν να ενσωματώσουν ένα αντίστοιχο πρόγραμμα αξιοποιώντας τη μεθοδολογία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.

- Οι χώρες που ενσωμάτωσαν πρόσφατα εθνικό σύστημα επιτήρησης για την κατανάλωση των αντιβιοτικών μπορούν να προχωρήσουν σε επικύρωση των δεδομένων, επέκταση της κάλυψης των δεδομένων και διάθεση ανθρώπινων και οικονομικών πόρων για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας του συστήματος επιτήρησης.
 - Οι χώρες με ώριμο σύστημα επιτήρησης μπορούν να εξερευνήσουν τις πιθανότητες σύνδεσης των δεδομένων τους με άλλα σχετικά προγράμματα επιτήρησης, π.χ. μικροβιακής αντοχής για τους τομείς των ανθρώπων και των ζώων στο πλαίσιο της προσέγγισης 'Ενιαία Υγεία' και να μοιραστούν την εμπειρία τους με άλλες χώρες.
 - Όλες οι χώρες που συλλέγουν ή σχεδιάζουν τη συλλογή δεδομένων σχετικά με την κατανάλωση αντιβιοτικών σε εθνικό επίπεδο μπορούν να υποβάλουν τα δεδομένα τους στον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.
- Η εφαρμογή προγραμμάτων επιτήρησης στοχεύει στην προώθηση της συνετής χρήσης των αντιβιοτικών, στην βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων για τους ασθενείς, καθώς και στην ελαχιστοποίηση των ενδεχόμενων ανεπιθύμητων ενεργειών (τοξικότητα, επικράτηση παθογόνων, διάδοση μικροβιακής αντοχής) [27].

ΑΛΟΓΙΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΩΝ

Αίτια μη ορθολογικής χρήσης των αντιβιοτικών

Ο τρόπος κατανάλωσης των αντιβιοτικών αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη της μικροβιακής αντοχής. Ορισμένες αιτίες που οδηγούν στη μη ορθολογική χρήση αντιβιοτικών είναι οι ακόλουθες [28]:

- Έλλειψη γνώσης και ευαισθητοποίησης από το κοινό. Σύμφωνα με την έκθεση του ευρωβαρόμετρου, 57% των Ευρωπαίων δεν γνωρίζουν ότι τα αντιβιοτικά είναι αναποτελεσματικά εναντίον στους ιούς.
- Απόκτηση αντιβιοτικών χωρίς ιατρική συνταγή
- Χρήση αντιβιοτικών από προηγούμενες συσκευασίες. Σύμφωνα με την έρευνα του ευρωβαρόμετρου, 2% των Ευρωπαίων χρησιμοποίησε αντιβιοτικά από συσκευασίες που είχαν απομείνει από προηγούμενη χορήγηση.
- Ελλιπείς γνώσεις και ανεπαρκής εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας αναφορικά με την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών και της μικροβιακής αντοχής
- Η επιρροή των φαρμακευτικών εταιρειών. Με βάση τις έρευνες, παρατηρείται αυξημένη συνταγογράφηση από γιατρούς που έχουν περισσότερες συναντήσεις με ιατρικούς επισκέπτες.
- Έλλειψη χρήσης διαγνωστικών μέσων και τεστ για ανίχνευση και ταυτοποίηση παθογόνων και δεδομένων τοπικής αντιβιοτικής ευαισθησίας έτσι ώστε να μειωθεί η χορήγηση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος.

- Η αλληλεπίδραση γιατρού-ασθενούς. Αρκετές φορές οι γιατροί υποκύπτουν στην επιθυμία των ασθενών για τη χορήγηση κάποιου αντιβιοτικού συνταγογραφώντας το προκειμένου να διασφαλιστεί η υπάρχουσα σχέση γιατρού - ασθενούς.
- Οι γνώσεις των φαρμακοποιών σχετικά με την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών. Οι φαρμακοποιοί παρέχουν καθοδήγηση για την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση των φαρμάκων και μπορούν να αξιοποιηθούν για την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής.

Δεδομένα για την κατανάλωση αντιβιοτικών και τη μικροβιακή αντοχή

Από την Ελλάδα

Η Ελλάδα διατηρεί την πρώτη θέση μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών στην κατανάλωση αντιβιοτικών στην κοινότητα και την πρώτη θέση στην κατανάλωση προωθημένων αντιβιοτικών στα νοσοκομεία [20]. Επίσης, κατατάσσεται πρώτη στην Ευρώπη ως προς τον επιπολασμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων και σημειώνει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά μικροβιακής αντοχής για συγκεκριμένα μικροβιακά στελέχη [14].

Το δίκτυο ESAC του ECDC παρέχει συνολική εικόνα για τις πωλήσεις συγκεκριμένων ομάδων αντιβιοτικών. Για το έτος 2022 απέστειλαν δεδομένα συνολικά 29 κράτη (27 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ισλανδία και η Νορβηγία). Η κατανάλωση των αντιβιοτικών εκφράζεται ως ο αριθμός DDDs (Defined Daily Doses) ανά 1000 κατοίκους ανά ημέρα. Σύμφωνα με την έκθεση για το 2022, η μέση τιμή κατανάλωσης αντιβιοτικών στην Ελλάδα ήταν 32,9 DDD / 1000 κάτοικοι / μέρα. Η Ελλάδα καταγράφει σημαντική μείωση τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο, παρατηρείται διαφορά στην κατανάλωση συγκριτικά με το 2021 (23,5 DDD / 1000 κάτοικοι/μέρα για το 2021 και 32,9 DDD / 1000 κάτοικοι / μέρα για το 2022) και εξακολουθεί να έχει μεγαλύτερη κατανάλωση αντιβιοτικών σε σχέση με τη μέση τιμή για την Ευρώπη [29]. Για τη χρονιά 2022-2023, η κατανάλωση αντιβιοτικών κυμάνθηκε σε παρόμοια επίπεδα με το 2016-2017 (55,4%). Ωστόσο, ήταν σημαντικά υψηλότερη από τον αντίστοιχο ευρωπαϊκό μέσο όρο. Τέλος, στην Ελλάδα καταγράφονται τα περισσότερα έτη ζωής που χάνονται λόγω μικροβιακής αντοχής [14].

Μέχρι και το 2020 οι Έλληνες πολίτες μπορούσαν να προμηθεύονται αντιβιοτικά από το φαρμακείο χωρίς ηλεκτρονική συνταγή, παρόλο που από το 1973 (Ν.Δ. 96/1973) τα αντιβιοτικά ανήκουν στην κατηγορία φαρμάκων που δίνονται αποκλειστικά με ιατρική συνταγή. Αξίζει να σημειωθεί ότι με βάση την έρευνα ARNA (Antimicrobial resistance and causes of non-prudent use of antibiotics), στην Ελλάδα το 20% έλαβε αντιβιοτικά χωρίς ιατρική συνταγή το 2016, ενώ σύμφωνα με παλαιότερη έκθεση το αντίστοιχο ποσοστό έφτανε το

16% για το 2013. Αυτό το ποσοστό περιλαμβάνει αγορές από φαρμακείο χωρίς συνταγή, καθώς και λήψη συσκευασιών που έχουν περισσέψει από προηγούμενη χορήγηση [16].

Το πρωταρχικό μέτρο που λήφθηκε για τον περιορισμό της χρήσης των αντιβιοτικών χωρίς ιατρική συνταγή ήταν η υποχρεωτική συνταγογράφηση μέσω θεραπευτικών πρωτοκόλλων το 2018. Προκειμένου να μπορεί να γίνει η συνταγογράφηση οποιουδήποτε φαρμάκου, είναι απαραίτητη η επιλογή θεραπευτικού πρωτοκόλλου που να δικαιολογεί τη χρήση του φαρμάκου. Ένα άλλο μέτρο ζωτικής σημασίας εφαρμόστηκε στο τέλος 2020. Με βάση αυτό, η προμήθεια οποιουδήποτε αντιβιοτικού στην κοινότητα επιτρέπεται μόνο με ηλεκτρονική συνταγή. Η κατανάλωση αντιβιοτικών φαρμάκων στην Ελλάδα το 2021 μειώθηκε σημαντικά σε σχέση με το 2020 και το 2019. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο μέσος όρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρέμεινε σταθερός, ενώ σε πολλές χώρες παρατηρήθηκε ελαφριά αύξηση [16].

Από την Ευρώπη και τον κόσμο

Η αντοχή στα αντιβιοτικά αυξάνεται σε επικίνδυνα επίπεδα παγκοσμίως. Προκύπτουν και εξαπλώνονται νέοι μηχανισμοί αντοχής, οπότε απειλείται η ικανότητα αντιμετώπισης των λοιμώξεων. Η εμφάνιση και εξάπλωση της αντοχής επιδεινώνεται στις χώρες όπου είναι δυνατή η προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς ιατρική συνταγή για χρήση σε ανθρώπους ή ζώα. Επίσης, στις χώρες που δεν έχουν οριστεί κατευθυντήριες οδηγίες θεραπείας καταγράφεται υπερβολική συνταγογράφηση των αντιβιοτικών από γιατρούς και κτηνιάτρους, καθώς και υπερβολική χρήση από το κοινό [8].

Στα Αμερικάνικα νοσοκομεία που διαθέτουν Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, περίπου το 30-50% των αντιβιοτικών που συνταγογραφούνται είναι περιττά ή ακατάλληλα. Επίσης, το 30-60% των αντιβιοτικών που συνταγογραφούνται στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας είναι ακατάλληλα, περιττά ή τουλάχιστον «μη βέλτιστα». Η εσφαλμένη χορήγηση των αντιβιοτικών έχει αμφίβολο θεραπευτικό όφελος για τους ασθενείς, ενώ παράλληλα τους εκθέτει σε πιθανές επιπλοκές από τη θεραπεία που λαμβάνουν [8].

Η έρευνα της Browne και των συνεργατών της περιλαμβάνει τη μελέτη της κατανάλωσης των αντιβιοτικών από 200 χώρες για το χρονικό διάστημα 2000-2018. Με βάση αυτή, η κατανάλωση αντιβιοτικών το 2018 ήταν υψηλότερη στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, καθώς και στην Κεντρική Ασία. Τα χαμηλότερα επίπεδα κατανάλωσης καταγράφηκαν στην Υποσαχάρια Αφρική. Η παγκόσμια κατανάλωση των αντιβιοτικών για την ίδια χρονιά ήταν 40,1 δισ. DDD το οποίο αντιστοιχεί σε ένα ρυθμό κατανάλωσης 14,3 DDD / 1000 κάτοικοι / ημέρα. Ο υψηλότερος ρυθμός κατανάλωσης σημειώθηκε στη Βόρεια Αφρική και στη Μέση Ανατολή (23,6 DDD / 1000 κάτοικοι / ημέρα) και ο χαμηλότερος στην Κεντρική Υποσαχάρια Αφρική

(8,2 DDD / 1000 κάτοικοι / ημέρα). Αξίζει να σημειωθεί ότι κατά το χρονικό διάστημα 2000-2018 η παγκόσμια κατανάλωση των αντιβιοτικών αυξήθηκε από 9,8 DDD / 1000 κάτοικοι / ημέρα σε 14,3 DDD / 1000 κάτοικοι / ημέρα [30].

Σύμφωνα με μια άλλη μελέτη σχετικά με την κατανάλωση αντιβιοτικών στη Σερβία, παρατηρήθηκε αύξηση στην κατανάλωση των αντιβιοτικών από το 2017 στο 2021, με τη μεγαλύτερη αύξηση να καταγράφεται κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 κατά τα έτη 2020 και 2021. Εκτός από τις αλλαγές στο ρυθμό κατανάλωσης των αντιβιοτικών, αξιοσημείωτη είναι και η ποιοτική αναλογία των αντιβιοτικών που χρησιμοποιούνται. Σημειώθηκε μια αυξητική τάση για την κατανάλωση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος. Παρόμοια τάση υπάρχει και σε χώρες γειτονικές της Σερβίας, όπως στη Βουλγαρία, Σλοβενία, Ουγγαρία και Κροατία τα τελευταία δέκα χρόνια. Χώρες της Βόρειας Ευρώπης, όπως η Ιρλανδία, Ισλανδία και Φινλανδία παρουσίασαν την πιο σημαντική μειωτική τάση στην κατανάλωση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος [31].

Η μελέτη της Ventura - Gabarro και των συνεργατών της σημειώνει ένα *φαινόμενο rebound* σχετικά με την κατανάλωση των αντιβιοτικών για συστηματική χρήση σε επίπεδο κοινότητας στην Ευρώπη για τα έτη 2021 και 2022. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε μείωση στην κατανάλωση τα έτη 2019 και 2020. Ωστόσο, οι ρυθμοί κατανάλωσης για το 2022 επέστρεψαν στα επίπεδα που ήταν πριν την πανδημία COVID-19 και για 13 χώρες ξεπέρασαν αυτά τα επίπεδα [32].

Η πρόσφατη έκθεση του ECDC για το έτος 2022 αναφέρει ότι η συνολική μέση τιμή κατανάλωσης αντιβιοτικών στην Ευρώπη ήταν 19,4 DDD/ ανά 1000 κάτοικοι/ημέρα (εύρος 9,1 - 33,5). Αναλύοντας την κατανάλωση της τελευταίας δεκαετίας (2013-2022) παρατηρείται στατιστικά σημαντική συνολική μείωση για την Ευρώπη και για 11 κράτη. Μόνο για δύο χώρες (τη Βουλγαρία και την Κύπρο) καταγράφεται στατιστικά σημαντική αυξητική τάση. Η συνολική κατανάλωση αντιβιοτικών για συστηματική χρήση από τους Ευρωπαίους πολίτες μειώθηκε κατά 2,5% συγκριτικά με το 2019, υποδεικνύοντας αργή πρόοδο ως προς τον στόχο για τη μείωση της κατανάλωσης των αντιβιοτικών κατά 20% μέχρι το 2030 [29].

Η επιδημιολογική αναφορά του ECDC για τη μικροβιακή αντοχή για το 2022 αναφέρει ότι τα ποσοστά μικροβιακής αντοχής του δικτύου EARS-Net παραμένουν υψηλά. Ανησυχία προκαλεί ο αυξανόμενος επιπολασμός του ανθεκτικού στις καρβαπενέμες *K.pneumoniae* (10,9% το 2022) και του ανθεκτικού στη βανκομυκίνη *faecium* (17,6% το 2022). Η κατάσταση της μικροβιακής αντοχής ποικίλλει στις Ευρωπαϊκές χώρες και εξαρτάται από τη γεωγραφική περιοχή, τα είδη των βακτηρίων και τα αντιμικροβιακά φάρμακα. Γενικά, τα χαμηλότερα ποσοστά μικροβιακής αντοχής καταγράφονται στη Βόρεια Ευρώπη και τα υψηλότερα στις χώρες της Νότιας και Ανατολικής Ευρώπης [33].

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο σκοπός της εργασίας είναι η καταγραφή των γνώσεων, αντιλήψεων και πρακτικών των Ελλήνων πολιτών αναφορικά με τα αντιβιοτικά σκευάσματα. Τέλος, στόχο της έρευνας αποτελεί ο εντοπισμός κοινωνικών και άλλων παραγόντων που ενδεχομένως επηρεάζουν τη χρήση αλλά και τις γνώσεις του πληθυσμού σε σχέση με τα αντιβιοτικά.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για τη διεξαγωγή της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, που για την τελική του διαμόρφωση χρησιμοποιήθηκε παλαιότερο ερωτηματολόγιο του Εργαστηρίου Υγιεινής και Προστασίας Περιβάλλοντος, του Τμήματος Ιατρικής, του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης. Το ερωτηματολόγιο εγκρίθηκε από την *Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας* (ΕΗΔΕ) του ίδιου πανεπιστημίου κατά την 9η/28.03.2024 συνεδρίασή της και χωρίζεται σε δύο μέρη: το γενικό μέρος περιλαμβάνει 9 ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά δεδομένα των συμμετεχόντων, όπως το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο, το εισόδημα και το κύριος μέρος με 12 ερωτήσεις αναφορικά με τον τρόπο χρήσης των αντιβιοτικών, καθώς και γενικές γνώσεις και απόψεις σχετικά με αυτό το θέμα.

Οι εθελοντές συμμετείχαν ανώνυμα και εθελοντικά στην έρευνα. Τα κριτήρια συμμετοχής στην έρευνα αφορούσαν:

- άτομα άνω των 18 ετών,
- μόνιμους κάτοικους του νομού Αττικής και
- γνώστες της ελληνικής γλώσσας με ικανότητα ανάγνωσης και αντίληψης.

Η διανομή του ερωτηματολογίου έγινε με έντυπη μορφή κατά τους μήνες Απρίλιο και Μάιο 2024 σε δείγμα ευκολίας. Ο πληθυσμός - στόχος ήταν τυχαίο δείγμα του γενικού πληθυσμού του νομού Αττικής.

Πραγματοποιήθηκε μέσω του δικτύου των κοινοτικών φαρμακείων σε πελάτες φαρμακείου, καθώς και σε πολίτες σε δημόσιους χώρους διαφόρων περιοχών της Αθήνας.

Συμπληρώθηκαν συνολικά 754 ερωτηματολόγια, εκ των οποίων 684 ήταν πλήρως και ορθά συμπληρωμένα.

Ο τρόπος διεξαγωγής της μελέτης ακολούθησε τα εξής βήματα:

1. Δια ζώσης διανομή του ερωτηματολογίου στον πληθυσμό του νομού Αττικής και ατομική συμπλήρωσή του με την εμπλοκή της ερευνήτριας, όπου ήταν απαραίτητο.
2. Συλλογή των πρώτων 145 ερωτηματολογίων.
3. Διενέργεια ανάλυσης συχνοτήτων για τα πρώτα 145 ερωτηματολόγια μέσω του προγράμματος *Excel* και επικύρωση του ερωτηματολογίου.

4. Συλλογή του απαραίτητου αντιπροσωπευτικού αριθμού ερωτηματολογίων για την πιστότητα των αποτελεσμάτων.
5. Κωδικοποίηση των δεδομένων σε ψηφιακή μορφή στο Excel.
6. Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων με τη χρήση του προγράμματος *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) ver. 29*.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται και αναλύονται στατιστικά τα αποτελέσματα της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα, καταγράφονται προσωπικά και γενικά δεδομένα των συμμετεχόντων, καθώς και συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων που παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα, στην έρευνα συμμετείχαν 684 άτομα, εκ των οποίων το 36,5% ήταν άνδρες και το 63,5% γυναίκες. Οι ηλικίες των συμμετεχόντων ήταν από 18 έως 86, με γενικό μέσο όρο ηλικίας τα 43,64 έτη.

Όσον αφορά την οικογενειακή τους κατάσταση, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι έγγαμοι (58,8%) και έχουν παιδιά (57,0%).

Για το εκπαιδευτικό επίπεδο, υπάρχουν τα ακόλουθα στοιχεία: 20 συμμετέχοντες έχουν ολοκληρώσει την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, 232 συμμετέχοντες έχουν αποφοιτήσει από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, 252 έχουν λάβει πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ και 180 συμμετέχοντες κατέχουν τίτλο μεταπτυχιακών σπουδών. Για το εκπαιδευτικό επίπεδο, υπάρχουν τα ακόλουθα στοιχεία: 20 συμμετέχοντες έχουν ολοκληρώσει την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, 232 συμμετέχοντες έχουν αποφοιτήσει από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, 252 έχουν λάβει πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ και 180 συμμετέχοντες κατέχουν τίτλο μεταπτυχιακών σπουδών.

Στην ερώτηση για το αν είναι επιστήμονες υγείας ο μεγαλύτερος αριθμός των συμμετεχόντων (614) απάντησε αρνητικά και μόλις 70 άτομα θετικά.

Το επάγγελμα των συμμετεχόντων χωρίστηκε σε 7 κατηγορίες και τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν: 211 δημόσιοι υπάλληλοι, 223 ιδιωτικοί υπάλληλοι, 106 ελεύθεροι επαγγελματίες, 11 άνεργοι, 59 φοιτητές, 51 συνταξιούχοι και 23 στα οικιακά.

Αναφορικά με την καπνιστική τους συνήθεια, μόλις το 24,3% του δείγματος απάντησε ότι καπνίζει. Με βάση τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν ανά ημέρα, οι καπνιστές ταξινομήθηκαν στις ακόλουθες κατηγορίες [34]:

- ήπιοι καπνιστές: 1-10 τσιγάρα / μέρα.
- μέτριοι καπνιστές: 11-19 τσιγάρα / μέρα.
- βαρείς καπνιστές: >20 τσιγάρα / μέρα.

Για την παρούσα μελέτη, ο αριθμός των ατόμων που αντιστοιχούν στην κάθε κατηγορία είναι ο ακόλουθος:

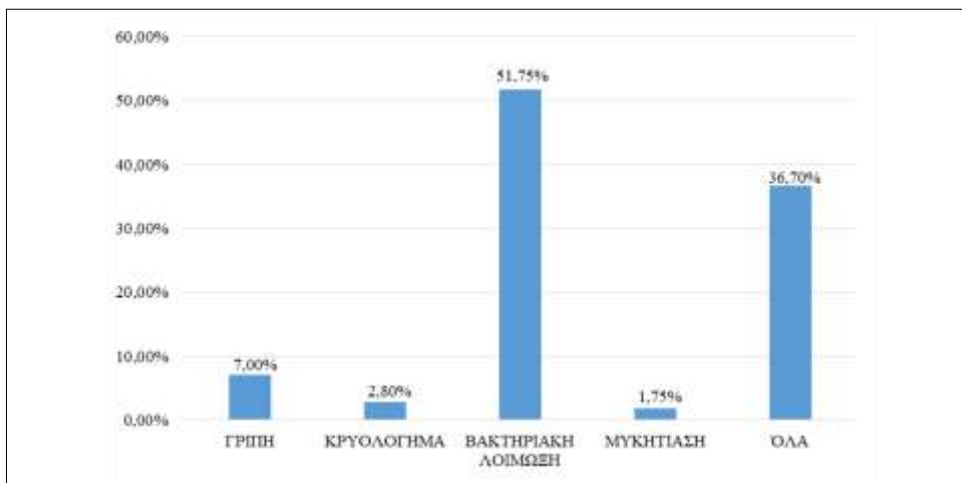
- ήπιοι καπνιστές: 92.
- μέτριοι καπνιστές: 18.
- βαρείς καπνιστές: 56.

Πίνακας 1. Δημογραφικά δεδομένα.

	Αριθμός	Ποσοστό (%)
Ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν	754	
Ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν	684	90,7%
<i>Φύλο</i>		
Άνδρας	250	36,5%
Γυναίκα	434	63,5%
<i>Ηλικιακές Ομάδες</i>		
18-29	159	23,2%
30-39	117	17,1%
40-49	151	22,1%
50-59	157	23,0%
60-69	66	9,6%
70-79	24	3,5%
80+	10	1,5%
Μέσος όρος ηλικίας ανδρών	44,91 ± 15,49	
Μέσος όρος ηλικίας γυναικών	42,91 ± 15,55	
Γενικός μέσος όρος ηλικίας	43,64 ± 15,55	
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>		
Άγαμος	282	41,2%
Έγγαμος	402	58,8%
<i>Ύπαρξη παιδιών</i>		
Ναι	390	57,0%
Όχι	294	43,0%
<i>Αριθμός παιδιών</i>		
0	294	43,0%
1	117	17,1%
2	214	31,3%
3	42	6,1%
4+	17	2,5%
<i>Εκπαιδευτικό επίπεδο</i>		
Πρωτοβάθμια	20	2,9%
Δευτεροβάθμια	232	33,9%
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ	252	36,8%
Μεταπτυχιακό	180	26,3%
<i>Επιστήμονας Υγείας</i>		
Ναι	70	10,2%
Όχι	614	89,8%
<i>Επάγγελμα</i>		
Δημόσιος υπάλληλος	211	30,8%
Ιδιωτικός υπάλληλος	223	32,6%
Ελεύθερος επαγγελματίας	106	15,5%
Άνεργος	11	1,6%
Φοιτητής	59	8,6%
Συνταξιούχος	51	7,5%
Οικιακά	23	3,4%
<i>Καπνιστική συνήθεια</i>		
Ναι	166	24,3%
Όχι	518	75,7%
<i>Ένταση καπνιστικής συνήθειας</i>		
Ήπιοι καπνιστές	92	13,5%
Μέτριοι καπνιστές	18	2,6%
Βαρείς καπνιστές	56	8,2%
<i>Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα</i>		
<10.000	132	19,3%
10.000-25.000	337	49,3%
25.000-40.000	151	22,1%
>40.000	64	9,4%

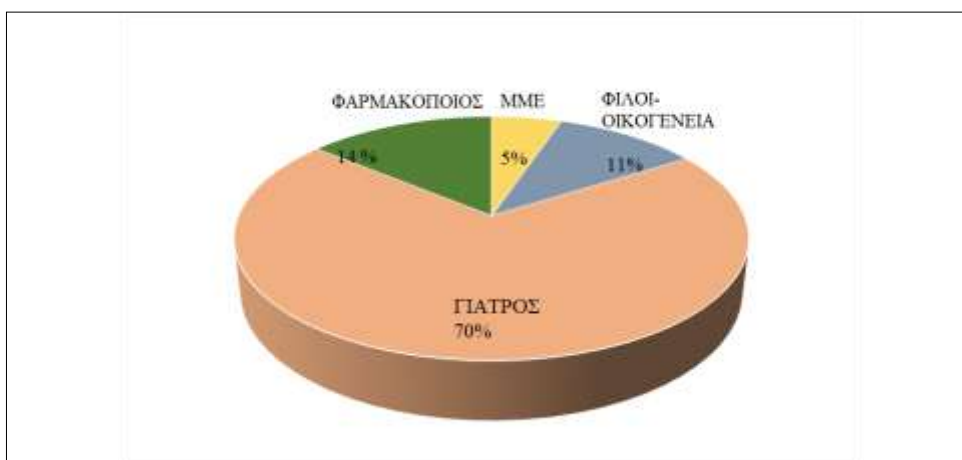
Η τελευταία ερώτηση του εισαγωγικού μέρους του ερωτηματολογίου αφορά το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα το προηγούμενο έτος. Με βάση τον παραπάνω πίνακα, οι περισσότεροι συμμετέχοντες (337) είχαν εισόδημα 10.000-25.000€. Ακόμη, 132 άτομα είχαν εισόδημα μικρότερο των 10.000€, ενώ 151 άτομα είχαν 25.000-40.000€ και 64 άτομα είχαν εισόδημα μεγαλύτερο από 40.000€.

Περνώντας στο κύριο μέρος του ερωτηματολογίου, μελετώνται τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που αφορούν τα αντιβιοτικά. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (51,75%) γνωρίζει την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών.



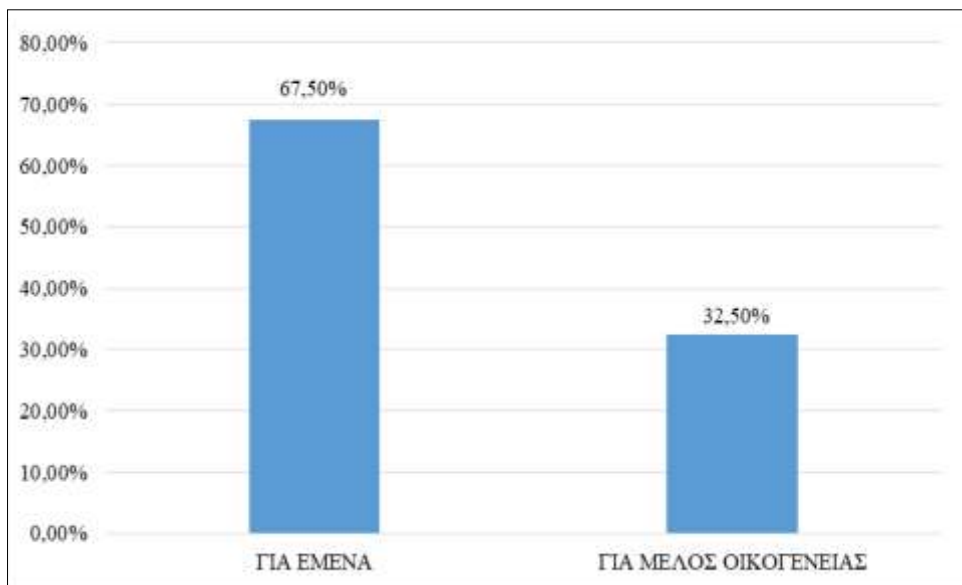
Διάγραμμα 1. Γιατί χρησιμοποιούνται τα αντιβιοτικά;

Η ενημέρωση για τα αντιβιοτικά έγινε κυρίως από τους επαγγελματίες υγείας, με τους γιατρούς να διαδραματίζουν κυρίαρχο ρόλο σύμφωνα με το διάγραμμα 2.

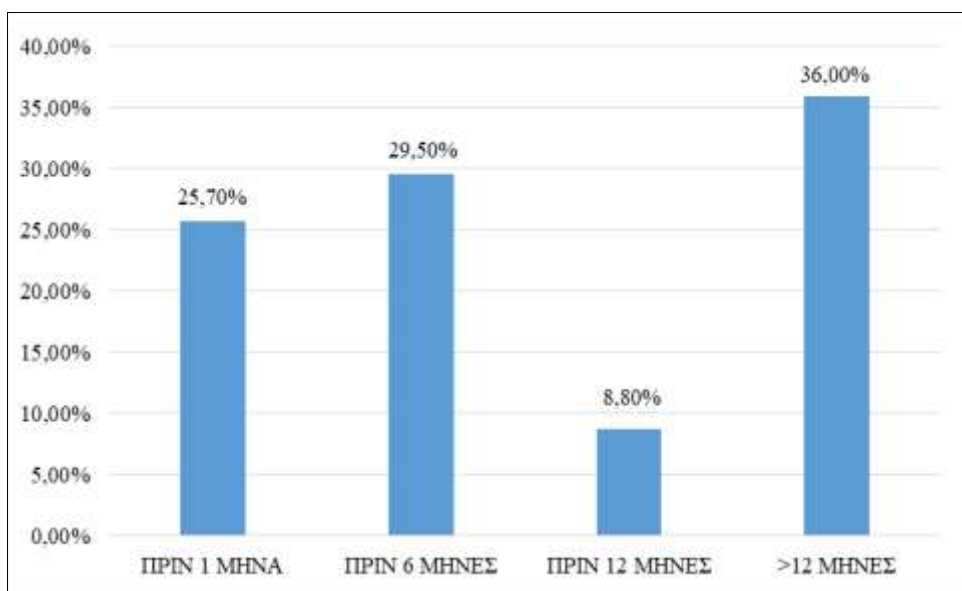


Διάγραμμα 2. Αν γνωρίζετε για τα αντιβιοτικά, από πού ενημερωθήκατε;

Στη συνέχεια, οι περισσότεροι συμμετέχοντες απάντησαν ότι η τελευταία λήψη των αντιβιοτικών έγινε για τον εαυτό τους σε διάστημα μεγαλύτερο των 12 μηνών.

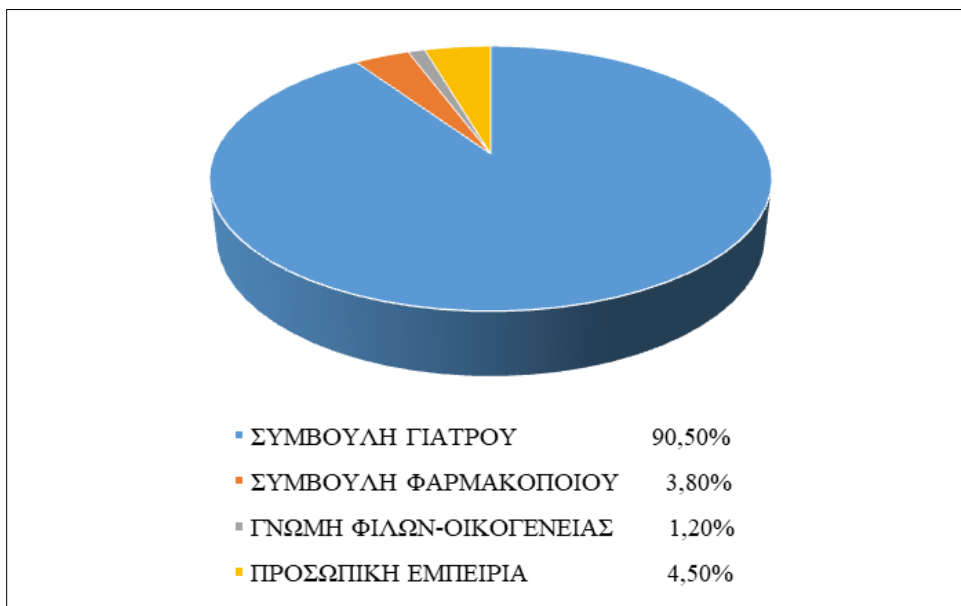


Διάγραμμα 3. Για ποιον χρησιμοποιήσατε τελευταία φορά κάποιο αντιβιοτικό;



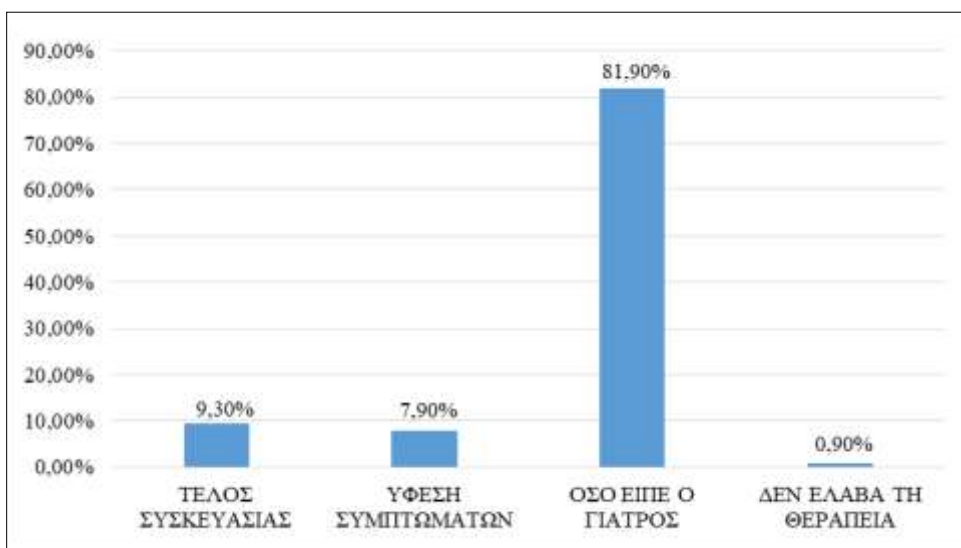
Διάγραμμα 4. Πότε χρησιμοποιήσατε τελευταία φορά κάποιο αντιβιοτικό;

Παρακάτω στο διάγραμμα φαίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία χρησιμοποίησε κάποιο αντιβιοτικό την τελευταία φορά έπειτα από συμβουλή γιατρού.



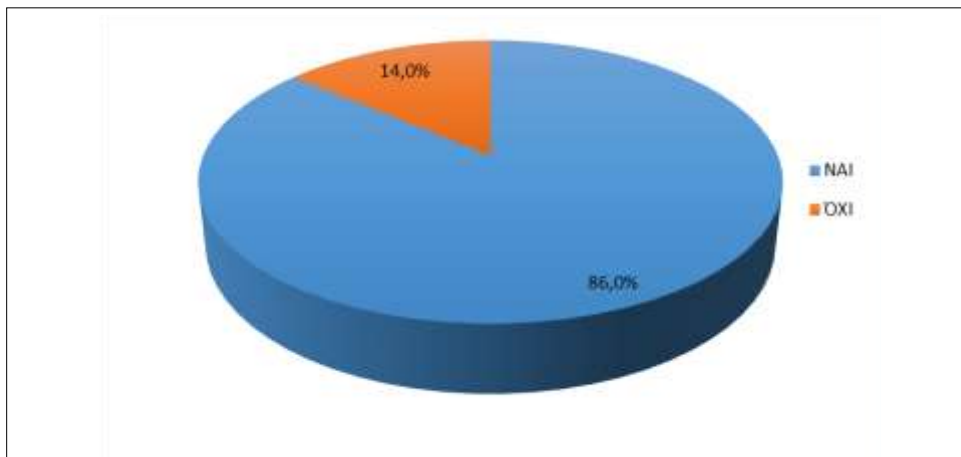
Διάγραμμα 5. Πού βασίστηκε η απόφαση χρήσης του αντιβιοτικού την τελευταία φορά που το χρησιμοποιήσατε;

Έπειτα, οι συμμετέχοντες απάντησαν πόσες μέρες έλαβαν την θεραπεία και σύμφωνα με το διάγραμμα 5., παρατηρείται ότι 560 άτομα ακολούθησαν τις οδηγίες του γιατρού τους, 64 συνέχισαν μέχρι να τελειώσει το κουτί, 54 μέχρι να περάσουν τα συμπτώματα και 6 δεν έλαβαν καθόλου την θεραπεία που τους συστήθηκε.



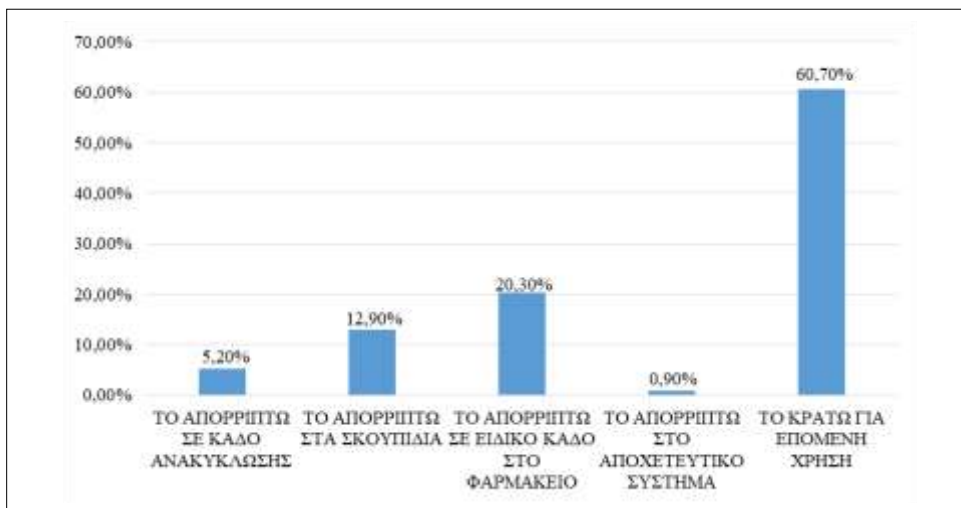
Διάγραμμα 6. Πόσες μέρες λάβατε τη θεραπεία;

Ακολούθησε η ερώτηση σχετικά με το αν έγινε ενημέρωση των συμμετεχόντων από το φαρμακοποιό σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών (δοσολογία, χρονικό διάστημα λήψης, κλπ) κατά την αγορά του αντιβιοτικού από το φαρμακείο. Τα αποτελέσματα ήταν 589 ναι και 95 όχι.



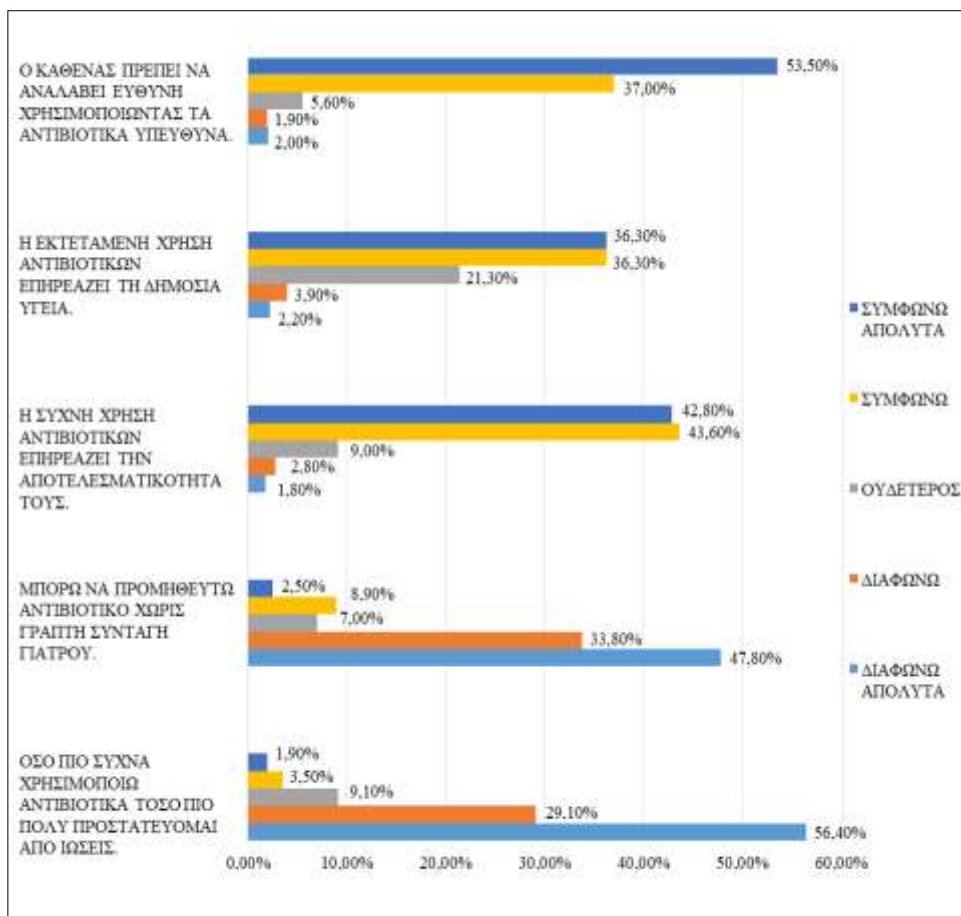
Διάγραμμα 7. Κατά την αγορά του αντιβιοτικού σας από το φαρμακείο, ο φαρμακοποιός σας ενημέρωσε για την ορθή χρήση των αντιβιοτικών;

Σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα, στην περίπτωση που δεν καταναλωθεί ολόκληρη η ποσότητα των αντιβιοτικών, οι περισσότεροι συμμετέχοντες με αριθμό 415 κρατούν το φάρμακο για επόμενη χρήση. Επίσης, 36 άτομα το απορρίπτουν σε κάδο ανακύκλωσης, 88 στα σκουπίδια, 139 σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο και 6 στο αποχετευτικό σύστημα.



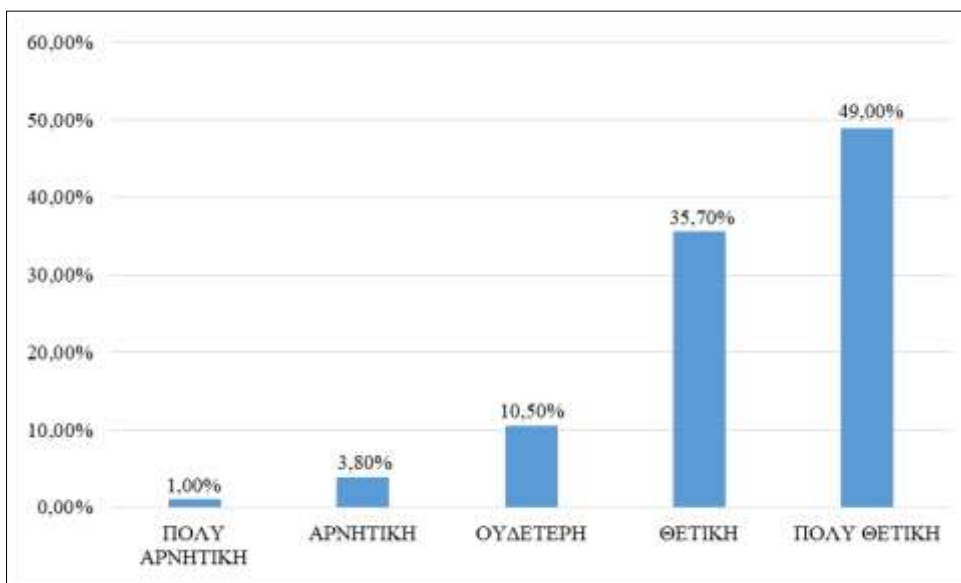
Διάγραμμα 8. Εάν δεν καταναλωθεί ολόκληρη η ποσότητα του φαρμάκου, τι κάνετε;

Προχωρώντας στο ερωτηματολόγιο, ακολουθεί πίνακας με 5 ερωτήσεις γνώσεων/κρίσεων, όπου κάθε συμμετέχοντας μπορούσε να σημειώσει κατά πόσο συμφωνεί, διαφωνεί ή είναι ουδέτερος με την εκάστοτε ερώτηση. Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνονται αναλυτικά τα αποτελέσματα. Σε γενικές γραμμές, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων συμφωνούσε στις απαντήσεις της (π.χ. στην ερώτηση για την ανάληψη ατομικής ευθύνης ως προς την ορθή χρήση των αντιβιοτικών, οι περισσότεροι επέλεξαν τις κατηγορίες συμφωνώ και συμφωνώ απόλυτα).



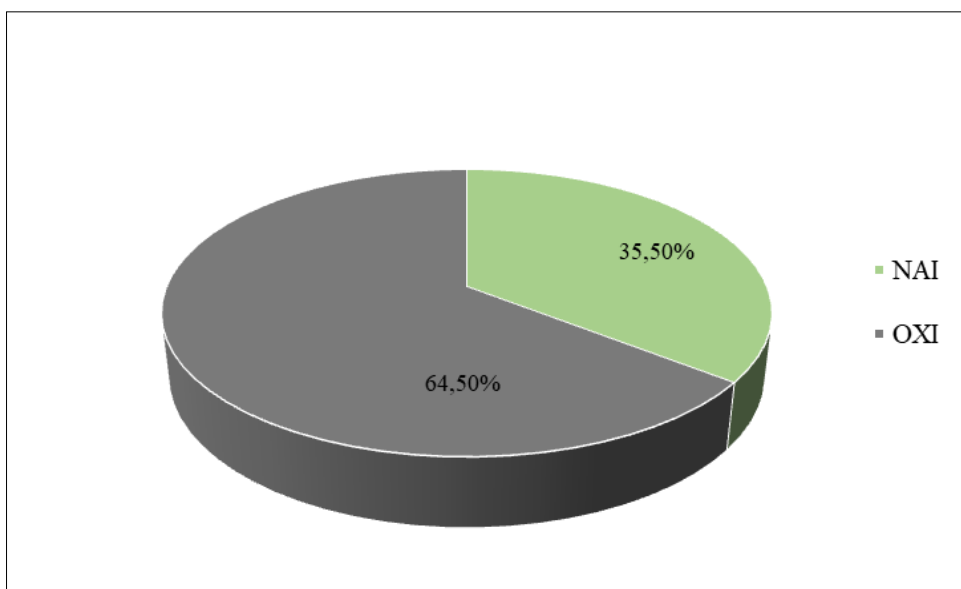
Διάγραμμα 9. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παραπάνω δηλώσεις;

Στην επόμενη ερώτηση αναφορικά με το πώς αξιολογούν την απόφαση για ρητή απαγόρευση διάθεσης αντιβιοτικών φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή, 335 ερωτηθέντες τη θεωρούν πολύ θετική, 244 τη θεωρούν θετική, 72 την αξιολογούν ουδέτερη, 26 την κρίνουν αρνητική και τέλος, 7 συμμετέχοντες την αξιολογούν πολύ αρνητική.



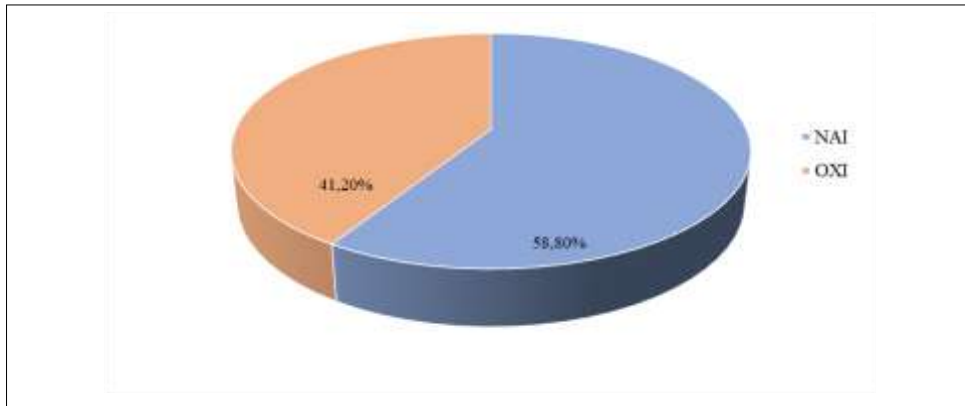
Διάγραμμα 10. Πώς κρίνετε την απόφαση για ρητή απαγόρευση διάθεσης αντιβιοτικών φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή;

Σχετικά με το αν η υποχρεωτικότητα προσκόμισης ιατρικής συνταγής για την προμήθεια των αντιβιοτικών περιορίσει τη λήψη τους από τους συμμετέχοντες, 243 απάντησαν θετικά και 441 αρνητικά.



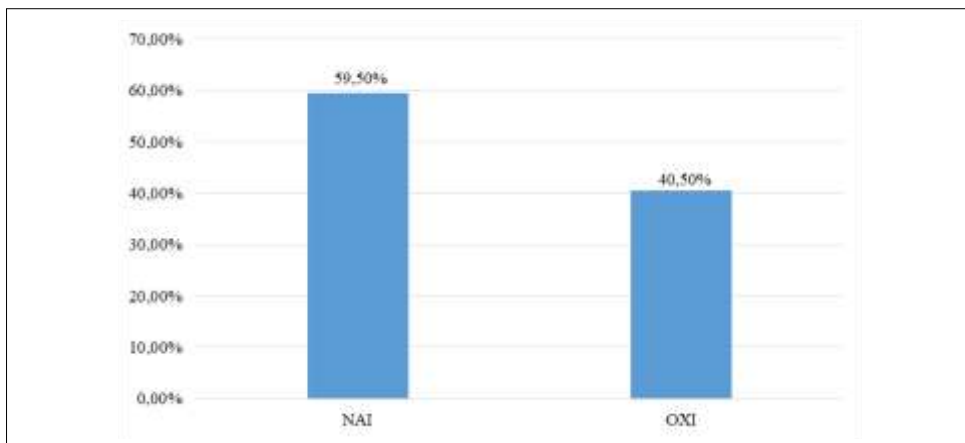
Διάγραμμα 11. Πιστεύετε ότι η υποχρεωτικότητα προσκόμισης ιατρικής συνταγής για την προμήθεια των αντιβιοτικών περιορίσει τη λήψη τους από εσάς;

Ακόμη, ερωτήθηκαν αν κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα συνάντησαν δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς ιατρική συνταγή και τα αποτελέσματα ήταν: 402 ναι και 282 όχι.

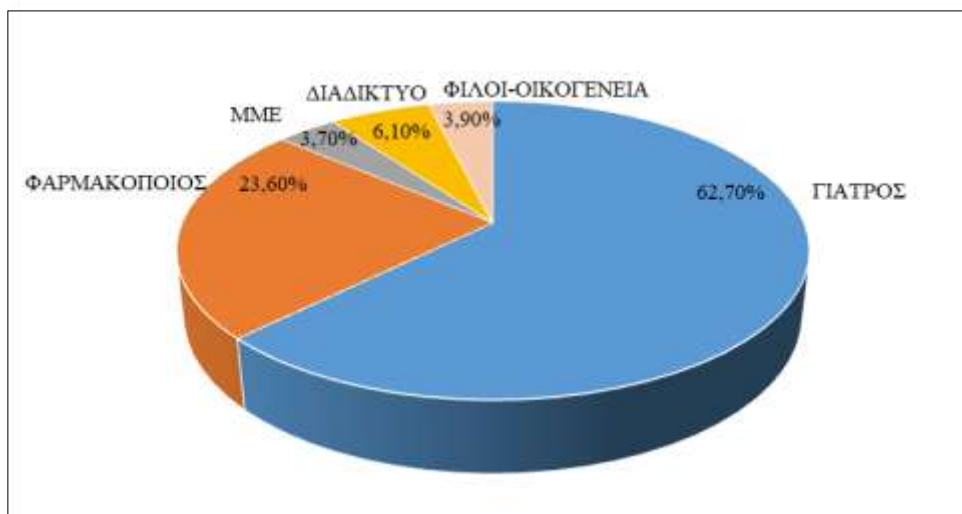


Διάγραμμα 12. Κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα, συναντήσατε δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς ιατρική συνταγή;

Οι δύο τελευταίες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αφορούν την ενημέρωση των συμμετεχόντων σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες, καθώς και την κύρια πηγή για την ενημέρωσή τους. Με βάση το παρακάτω διάγραμμα, 407 συμμετέχοντες απάντησαν ότι έχουν ενημερωθεί σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες, ενώ οι υπόλοιποι 277 όχι. Από αυτούς που έλαβαν ενημέρωση, 255 ενημερώθηκαν από το γιατρό, 96 από το φαρμακοποιό, 25 από το διαδίκτυο, 16 από φίλους και οικογένεια και 15 από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.



Διάγραμμα 13. Έχετε ενημερωθεί σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες;



Διάγραμμα 14. Ποιος σας έδωσε αυτές τις πληροφορίες;

ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Μετά από την καταγραφή όλων των δεδομένων του ερωτηματολογίου, ακολούθησε η ανάλυση και συσχέτισή τους για περαιτέρω διάκριση και κατανόηση. Πιο συγκεκριμένα, διενεργήθηκε έλεγχος ανεξαρτησίας χ^2 σε πλήθος ερευνητικών ερωτημάτων προκειμένου να εντοπιστεί η παρουσία συσχέτισης. Η συγκεκριμένη μέθοδος πραγματοποιείται κάνοντας 2 υποθέσεις. Σύμφωνα με τη μηδενική υπόθεση, οι δύο μεταβλητές που μελετώνται είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Η εναλλακτική υπόθεση υποστηρίζει ότι οι δύο μεταβλητές δεν είναι ανεξάρτητες. Κριτήριο για την αποδοχή ή απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης αποτελεί η τιμή P. Όταν η τιμή P είναι μικρότερη του 0,05 ($P < 0,05$) σημαίνει ότι σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% πρέπει να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση, οπότε ισχύει η εναλλακτική υπόθεση. Παρακάτω, ακολουθούν παραδείγματα μεταβλητών, όπου $P < 0,05$, δηλαδή έχει απορριφθεί η μηδενική υπόθεση και οι μεταβλητές που μελετώνται συσχετίζονται στατιστικά σημαντικά μεταξύ τους.

Πίνακας 2. Ενημέρωση σχετικά με τα αντιβιοτικά σε συσχέτιση με το φύλο.

	Αν γνωρίζετε για τα αντιβιοτικά, από πού ενημερωθήκατε;				
	ΜΜΕ	Φίλοι-συγγενείς	Γιατρός	Φαρμακοποιός	
Ανδρες	7,6%	10%	64%	18,4%	$\chi^2 = 11,632$ $P = 0,009$
Γυναίκες	3,9%	11,3%	73,3%	11,5%	

Την κύρια πηγή ενημέρωσης σχετικά με τα αντιβιοτικά αποτελούν οι επαγγελματίες υγείας (γιατροί, φαρμακοποιοί) τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες. Ωστόσο, οι άνδρες ενημερώθηκαν σε μεγαλύτερο ποσοστό (7,6%) από τα ΜΜΕ σε σχέση με τις γυναίκες (3,9%).

Πίνακας 3. Διαχείριση υπόλοιπου συσκευασίας αντιβιοτικών σε συσχέτιση με το φύλο.

	<i>Εάν δεν καταναλωθεί ολόκληρη η ποσότητα του φαρμάκου, τι κάνετε;</i>					
	Το απορρίπτω σε κάδο ανακύκλωσης	Το απορρίπτω στα σκουπίδια	Το απορρίπτω σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο	Το απορρίπτω στο αποχετευτικό σύστημα	Το κρατώ για επόμενη χρήση	
Ανδρες	6,8%	15,2%	16,8%	2,0%	59,2%	$\chi^2 = 11,645$ $P = 0,020$
Γυναίκες	4,4%	11,5%	22,4%	0,2%	61,5%	

Στον πίνακα 3 εξετάστηκε αν η διαχείριση του υπόλοιπου των αντιβιοτικών διαφέρει ανάμεσα στα δύο φύλα. Για την τιμή P ισχύει $P=0,020$ ($< 0,05$), επομένως η διαχείριση του υπόλοιπου των αντιβιοτικών είναι διαφορετική μεταξύ των ανδρών και των γυναικών. Οι άνδρες σε ποσοστό 59,2% (148 άτομα) κρατούν τα αντιβιοτικά για επόμενη χρήση, 16,8% (42 άτομα) τα απορρίπτουν σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο και 15,2% (38 άτομα) τα απορρίπτουν στα σκουπίδια. Οι γυναίκες σε ποσοστό 61,5% (267 άτομα) κρατούν τα αντιβιοτικά για επόμενη χρήση, 22,4% (97 άτομα) τα απορρίπτουν σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο και 11,5% (50 άτομα) τα απορρίπτουν στα σκουπίδια. Συνεπώς, οι γυναίκες σε μεγαλύτερο βαθμό κρατούν τα αντιβιοτικά για επόμενη χρήση ή τα απορρίπτουν στο φαρμακείο.

Πίνακας 4. Ανάλυση ατομικής ευθύνης σε συσχέτιση με το φύλο.

	<i>Ο καθένας πρέπει να αναλάβει ευθύνη χρησιμοποιώντας τα αντιβιοτικά υπεύθυνα</i>					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Ανδρες	0,8%	4,0%	7,6%	36,0%	51,6%	$\chi^2 = 15,466$ $P = 0,004$
Γυναίκες	2,8%	0,7%	4,4%	37,6%	54,6%	

Το φύλο επηρεάζει σημαντικά την τοποθέτηση των συμμετεχόντων αναφορικά με την ανάληψη ευθύνης για την υπεύθυνη χρήση των αντιβιοτικών. Οι γυναίκες συμφωνούν (37,6%) ή συμφωνούν απόλυτα (54,6%) με την παραπάνω θέση σε μεγαλύτερο ποσοστό συγκριτικά με τους άνδρες (36,0% και 51,6% αντίστοιχα).

Πίνακας 5. Δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς συνταγή σε συσχέτιση με το φύλο.

	<i>Κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα συναντήσατε δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς ιατρική συνταγή;</i>		
	Ναι	Όχι	
<i>Ανδρες</i>	52%	48%	OR=0,645 95%CI [0,471-0,884] P=0,006
<i>Γυναίκες</i>	62,7%	37,3%	

Το 52% των ανδρών (130 άτομα) συνάντησε δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών χωρία ιατρική συνταγή, ενώ το 48% (120 άτομα) όχι. Επίσης, το 62,7% των γυναικών (272 άτομα) συνάντησε δυσκολία. Ο λόγος odds ratio OR = 0,645, 95%CI [0,471-0,884] δείχνει ότι είναι μικρότερη η πιθανότητα οι άνδρες να συνάντησαν δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς ιατρική συνταγή κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα σε σχέση με τις γυναίκες.

Πίνακας 6. Ενημέρωση για την ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες σε συσχέτιση με το φύλο.

	<i>Από ποιον έγινε η ενημέρωση σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες;</i>					
	Γιατρός	Φαρμακοποιός	MME	Διαδίκτυο/ ΜΚΔ	Φίλοι-Οικογένεια	
<i>Ανδρες</i>	54,1%	27,0%	5,4%	10,1%	3,4%	χ ² = 11,995 P = 0,017
<i>Γυναίκες</i>	67,6%	21,6%	2,7%	3,9%	4,2%	

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, το φύλο επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο ενημέρωσης των συμμετεχόντων τους τελευταίους 12 μήνες σχετικά με την ορθή

χρήση των αντιβιοτικών. Πιο συγκεκριμένα, οι γυναίκες ενημερώθηκαν σε μεγαλύτερο ποσοστό από το γιατρό (67,6%) συγκριτικά με τους άνδρες (54,1%). Οι άνδρες έλαβαν ενημέρωση σε μεγαλύτερο βαθμό από τον φαρμακοποιό (27,0%), καθώς και το διαδίκτυο και τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (10,1%) σε σχέση με τις γυναίκες (21,6% και 3,9% αντίστοιχα).

Πίνακας 7. Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ερωτήσεων του κύριου μέρους και της ηλικίας.

<i>Ερωτήματα</i>	<i>Στατιστική σημαντικότητα</i>
Πηγή ενημέρωσης για τα αντιβιοτικά	OR=4,509 95%CI [2,939-6,918] P<0,001
Απόφαση λήψης αντιβιοτικών	P<0,001
Διάρκεια θεραπείας	P =0,023
Ενημέρωση ορθής χρήσης από τον φαρμακοποιό	OR=0,514 95%CI [0,331-0,798] P=0,003
Διαχείριση υπόλοιπου συσκευασίας αντιβιοτικών	P = 0,038
Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις.	P<0,001
Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού.	P=0,002
Η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία.	P<0,001
Αξιολόγηση υποχρεωτικότητας συνταγής	P<0,001
Περιορισμός λήψης αντιβιοτικών λόγω υποχρεωτικότητας συνταγής	OR=0,703 95%CI [0,500-0,989] P=0,042
Δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς συνταγή	OR=0,416 95%CI [0,300-0,576] P<0,001

Σύμφωνα με τον πίνακα 7, η ηλικία επηρεάζει σημαντικά τη συμπεριφορά των συμμετεχόντων σχετικά με τα αντιβιοτικά. Πιο συγκεκριμένα:

- Ο λόγος odds ratio OR=4,509, 95%CI [2,939-6,918] δείχνει ότι είναι 4,5 φορές πιο πιθανό τα άτομα ηλικίας 18-35 ετών να ενημερώνονται σχετικά με τη χρήση

των αντιβιοτικών από τα ΜΜΕ, τους φίλους ή την οικογένεια σε σχέση με τους συμμετέχοντες με ηλικία άνω των 35 ετών.

- Οι συμμετέχοντες με ηλικία άνω των 35 ετών λαμβάνουν αντιβιοτικά σύμφωνα με συμβουλή γιατρού σε μεγαλύτερο ποσοστό.
- Οι άνω των 35 ετών λαμβάνουν τα αντιβιοτικά κυρίως όσες μέρες είπε ο γιατρός ή μέχρι να τελειώσει το κουτί, ενώ οι συμμετέχοντες με ηλικίες 18-35 έτη κυρίως όσες μέρες είπε ο γιατρός ή μέχρι που πέρασαν τα συμπτώματα.
- Ο λόγος odds ratio $OR=0,514$, 95%CI [0,331-0,798] υποδεικνύει ότι είναι μικρότερη η πιθανότητα οι συμμετέχοντες ηλικίας 18-35 ετών να ενημερώθηκαν από τον φαρμακοποιό σε σχέση με τους άνω των 35 ετών.
- Οι συμμετέχοντες με ηλικία άνω των 35 ετών τοποθετούνται σε μεγαλύτερο ποσοστό ορθά στις απόψεις τους σχετικά με τα αντιβιοτικά.
- Ο λόγος odds ratio $OR=0,703$, 95%CI [0,500-0,989] υποδηλώνει ότι είναι μικρότερη η πιθανότητα να περιορίστηκε η λήψη των αντιβιοτικών λόγω της υποχρέωσης προσκόμισης συνταγής από τους συμμετέχοντες ηλικίας 18-35 ετών σε σχέση με τους άνω των 35 ετών.
- Ο λόγος odds ratio $OR=0,416$, 95%CI [0,300-0,576] δείχνει ότι είναι μικρότερη η πιθανότητα οι συμμετέχοντες με ηλικία 18-35 ετών να συναντήσουν δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς συνταγή συγκριτικά με τους άνω των 35 ετών.

Πίνακας 8. Γενική χρήση των αντιβιοτικών σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Γιατί χρησιμοποιούνται τα αντιβιοτικά;</i>					
	Γρίπη	Κρυολόγημα	Βακτηριακή λοίμωξη	Μυκητίαση	Όλα	
<i>Άγαμοι</i>	8,2%	2,1%	46,5%	0,7%	42,6%	$\chi^2 = 11,695$ $P = 0,020$
<i>Έγγαμοι</i>	6,2%	3,2%	55,5%	2,5%	32,6%	

Με βάση τον πίνακα 8 παρατηρείται στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης και της γνώσης για την χρήση των αντιβιοτικών. Οι άγαμοι πιστεύουν ότι τα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται για τη γρίπη σε ποσοστό 8,2%, για το κρυολόγημα σε ποσοστό 2,1%, για βακτηριακή λοίμωξη σε ποσοστό 46,5%, για μυκητίαση σε ποσοστό 0,7% και για όλα τα προηγούμενα σε ποσοστό 42,6%. Τα ποσοστά για τους έγγαμους είναι 6,2%, 3,2%, 55,5%, 2,5% και 32,6% αντίστοιχα. Επομένως, οι έγγαμοι γνωρίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών.

Πίνακας 9. Πηγή ενημέρωσης για τα αντιβιοτικά σε συσχέτιση με την οικογενειακή Κατάσταση.

	Αν γνωρίζετε για τα αντιβιοτικά, από πού ενημερωθήκατε;		
	MME - Φίλοι - Οικογένεια	Επιστήμονες υγείας	
Άγαμοι	24,5%	75,5%	OR=2,852 95%CI [1,870-4,350] P<0,001
Έγγαμοι	10,2%	89,8%	

Ο πίνακας 9 απεικονίζει τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της πηγής για την ενημέρωση σχετικά με τα αντιβιοτικά και της οικογενειακής κατάστασης των συμμετεχόντων. Οι άγαμοι ενημερώνονται είτε από τα MME είτε από τους φίλους ή την οικογένεια σε ποσοστό 24,5% και από τους επιστήμονες υγείας (γιατρό, φαρμακοποιό) σε ποσοστό 75,5%. Οι έγγαμοι ενημερώνονται είτε από τα MME είτε από τους φίλους ή την οικογένεια σε ποσοστό 10,2% και από τους επιστήμονες υγείας (γιατρό, φαρμακοποιό) σε ποσοστό 89,8%. Ο λόγος odds ratio OR = 2,852, 95%CI [1,870-4,350] δείχνει ότι είναι σχεδόν 3 φορές πιο πιθανό οι άγαμοι να ενημερώνονται σχετικά με τη χρήση των αντιβιοτικών από τα MME, τους φίλους ή την οικογένεια σε σχέση με τους έγγαμους συμμετέχοντες.

Πίνακας 10. Για ποιον ήταν η τελευταία χρήση σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	Για ποιον χρησιμοποιήσατε τελευταία φορά αντιβιοτικό;		
	Για εμένα	Για κάποιο μέλος της οικογένειάς μου	
Άγαμοι	76,2%	23,8%	OR=2,014 95%CI [1,433-2,829] P<0,001
Έγγαμοι	61,4%	38,6%	

Σημαντική συσχέτιση φαίνεται να έχει η οικογενειακή κατάσταση σε συνάρτηση με την τελευταία χρήση κάποιου αντιβιοτικού (P<0,001). Οι άγαμοι χρησιμοποίησαν για τον εαυτό τους τελευταία φορά κάποιο αντιβιοτικό σε ποσοστό 76,2% και για κάποιο μέλος της οικογένειάς τους σε ποσοστό 23,8%. Τα ποσοστά για τους έγγαμους είναι 61,4% και 38,6% αντίστοιχα. Σύμφωνα με το odds ratio OR = 2,014, 95%CI [1,433-2,829] είναι μεγαλύτερη η πιθανότητα οι άγαμοι να χρησιμοποίησαν τελευταία φορά αντιβιοτικά για τον εαυτό τους σε σχέση με τους έγγαμους.

Πίνακας 11. Απόφαση λήψης αντιβιοτικών σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Πού βασίστηκε η απόφαση χρήσης αντιβιοτικού την τελευταία φορά που το χρησιμοποιήσατε;</i>				
	Συμβουλή γιατρού	Συμβουλή φαρμακοποιού	Γνώμη φίλων, οικογένειας	Προσωπική εμπειρία	
<i>Άγαμοι</i>	85,5%	5%	2,5%	7,1%	$\chi^2 = 17,061$ $P < 0,001$
<i>Έγγαμοι</i>	94%	3%	0,2%	2,7%	

Η οικογενειακή κατάσταση φαίνεται ότι διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σχετικά με την απόφαση για τη λήψη των αντιβιοτικών ($P < 0,001$). Οι άγαμοι συμμετέχοντες λαμβάνουν αντιβιοτικά κυρίως έπειτα από συμβουλή γιατρού (85,5%) και δευτερευόντως βασιζόμενοι στην προσωπική τους εμπειρία (7,1%). Οι έγγαμοι συμμετέχοντες λαμβάνουν αντιβιοτικά κυρίως έπειτα από συμβουλή γιατρού (94%) και δευτερευόντως έπειτα από συμβουλή φαρμακοποιού (3%). Παρατηρείται, λοιπόν, ότι οι έγγαμοι λαμβάνουν αντιβιοτικά ακολουθώντας τη συμβουλή του γιατρού σε μεγαλύτερο ποσοστό.

Πίνακας 12. Διαχείριση υπόλοιπου συσκευασίας αντιβιοτικών σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Εάν δεν καταναλωθεί ολόκληρη η ποσότητα του φαρμάκου, τι κάνετε;</i>					
	Το απορρίπτω σε κάδο ανακύκλωσης	Το απορρίπτω στα σκουπίδια	Το απορρίπτω σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο	Το απορρίπτω στο αποχετευτικό σύστημα	Το κρατώ για επόμενη χρήση	
<i>Άγαμοι</i>	3,9%	11%	16%	1,4%	67,7%	$\chi^2 = 13,039$ $P = 0,011$
<i>Έγγαμοι</i>	6,2%	14,2%	23,4%	0,5%	55,7%	

Τα αποτελέσματα αυτής της σύγκρισης είναι εξίσου σημαντικά και συσχετιζόμενα ($P = 0,011$). Οι έγγαμοι είναι πιο πιθανό να απορρίψουν σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο περίσσεια αντιβιοτικών σε σχέση με τους άγαμους, ενώ οι άγαμοι κρατούν τα αντιβιοτικά για επόμενη χρήση σε μεγαλύτερο ποσοστό συγκριτικά με τους έγγαμους. Συγκεκριμένα, τα άγαμα άτομα απορρίπτουν τα αντιβιοτικά που

δεν έχουν καταναλωθεί σε κάδο ανακύκλωσης σε ποσοστό 3,9% (11 άτομα), στα σκουπίδια 11% (31 άτομα), σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο 16% (45 άτομα), στο αποχετευτικό σύστημα 1,4% (4 άτομα) και 67,7% (191 άτομα) τα κρατούν για επόμενη χρήση. Αντίστοιχα, τα έγγαμα άτομα τα απορρίπτουν σε κάδο ανακύκλωσης σε ποσοστό 6,2% (25 άτομα), στα σκουπίδια 14,2% (57 άτομα), σε ειδικό κάδο στο φαρμακείο 23,4% (94 άτομα), στο αποχετευτικό σύστημα 0,5% (2 άτομα) και 55,7% (224 άτομα) τα αποθηκεύουν για το μέλλον.

Πίνακας 13. Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού</i>					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
<i>Άγαμοι</i>	44,7%	32,3%	10,3%	11%	1,8%	$\chi^2 = 11,891$ $P = 0,018$
<i>Έγγαμοι</i>	50%	34,8%	4,7%	7,5%	3%	

Στον πίνακα 13 εξετάστηκε αν η άποψη των συμμετεχόντων σχετικά με την προμήθεια αντιβιοτικού χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού είναι διαφορετική ανάμεσα στους άγαμους και στους έγγαμους. Η τιμή P είναι 0,018 ($< 0,05$), οπότε υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της άποψης για την προμήθεια των αντιβιοτικών και της οικογενειακής κατάστασης. Οι άγαμοι συμμετέχοντες σε ποσοστό 32,3% (91 άτομα) διαφωνούν στην προμήθεια αντιβιοτικού χωρίς συνταγογράφηση, 10,3% (29 άτομα) έχουν ουδέτερη στάση και 11% (31 άτομα) συμφωνούν. Οι έγγαμοι σε μεγάλο ποσοστό 34,8% (140 άτομα) διαφωνούν, 4,7% (19 άτομα) είναι ουδέτεροι και 7,5% (30 άτομα) συμφωνούν. Συνεπώς, οι έγγαμοι σε μεγαλύτερο βαθμό διαφωνούν στο να λάβουν κάποιο αντιβιοτικό χωρίς συνταγή σε σχέση με τους άγαμους.

Πίνακας 14. Η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία</i>					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
<i>Άγαμοι</i>	2,5%	6%	27%	32,3%	32,3%	$\chi^2 = 16,719$ $P = 0,002$
<i>Έγγαμοι</i>	2%	2,5%	17,4%	39,1%	39,1%	

Ο παραπάνω πίνακας αποτυπώνει τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της άποψης ότι η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία και της οικογενειακής κατάστασης. Παρατηρείται ότι οι άγαμοι παραμένουν ουδέτεροι ως προς την παραπάνω θέση σε μεγαλύτερο ποσοστό (27%) σε σχέση με τους έγγαμους (17,4%). Επίσης, το ποσοστό των άγαμων συμμετεχόντων που συμφωνεί είναι ακριβώς ίδιο με αυτό που συμφωνεί απόλυτα (32,3%) και ομοίως το ποσοστό των έγγαμων συμμετεχόντων που συμφωνεί είναι ακριβώς ίδιο με αυτό που συμφωνεί απόλυτα (39,1%).

Πίνακας 15. Αξιολόγηση υποχρεωτικότητας συνταγής σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Πώς κρίνετε την απόφαση για ρητή απαγόρευση διάθεσης αντιβιοτικών φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή;</i>					
	<i>Πολύ αρνητική</i>	<i>Αρνητική</i>	<i>Ουδέτερη</i>	<i>Θετική</i>	<i>Πολύ θετική</i>	
Άγαμοι	0,7%	4,6%	15,2%	35,8%	43,6%	$\chi^2 = 14,269$ $P = 0,006$
Έγγαμοι	1,2%	3,2%	7,2%	35,6%	52,7%	

Ο πίνακας 15 απεικονίζει τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της αξιολόγησης του μέτρου για την υποχρεωτικότητα προσκόμισης ιατρικής συνταγής με σκοπό την προμήθεια των αντιβιοτικών και της οικογενειακής κατάστασης ($P=0,006$). Οι έγγαμοι αξιολογούν αυτή την απόφαση πολύ θετική σε μεγαλύτερο ποσοστό (52,7%) σε σχέση με τους άγαμους (43,6%), ενώ το ποσοστό των άγαμων συμμετεχόντων που την κρίνουν ως ουδέτερη είναι διπλάσιο (15,2%) συγκριτικά με εκείνο των έγγαμων (7,2%) που κρατούν την ίδια στάση.

Πίνακας 16. Δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς συνταγή σε συσχέτιση με την οικογενειακή κατάσταση.

	<i>Κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα συναντήσατε δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς ιατρική συνταγή;</i>		
	<i>Ναι</i>	<i>Όχι</i>	
Άγαμοι	46,8%	53,2%	$OR=0,430,$ $95\%CI [0,315-0,588]$ $P<0,001$
Έγγαμοι	67,2%	32,8%	

Με βάση τον πίνακα 16 στην ερώτηση αν συνάντησαν δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς ιατρική συνταγή κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα οι άγαμοι απάντησαν *ναι* σε ποσοστό 46,8% και *όχι* σε ποσοστό 53,2%. Αντίστοιχα οι έγγαμοι απάντησαν *ναι* σε ποσοστό 67,2% και *όχι* σε ποσοστό 32,8%. Ο λόγος odds ratio OR=0,430, 95%CI [0,315-0,588] δείχνει ότι είναι μικρότερη η πιθανότητα οι άγαμοι να συνάντησαν δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς ιατρική συνταγή κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα σε σχέση με τους έγγαμους.

Πίνακας 17. Γενική χρήση των αντιβιοτικών σε συσχέτιση με το εκπαιδευτικό επίπεδο.

	<i>Γιατί χρησιμοποιούνται τα αντιβιοτικά;</i>					
	Γρίπη	Κρυολόγημα	Βακτηριακή λοίμωξη	Μυκητίαση	Όλα	
<i>Πρωτοβάθμια Δευτεροβάθμια</i>	8,3%	5,2%	42,1%	1,6%	42,9%	$\chi^2 = 20,559$ $P < 0,001$
<i>Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ Μεταπτυχιακό</i>	6,3%	1,4%	57,4%	1,9%	33,1%	

Η συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της γνώσης για τη θεραπευτική ένδειξη των αντιβιοτικών φαίνεται στον παραπάνω πίνακα. Αναλυτικότερα, οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού διπλώματος γνωρίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό (57,4% - 248 άτομα) την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών σε σχέση με τους συμμετέχοντες που ολοκλήρωσαν την πρωτοβάθμια ή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ποσοστό 42,1% - 106 άτομα). Επομένως, το εκπαιδευτικό επίπεδο επηρεάζει τη γνώση αναφορικά με τη θεραπευτική ένδειξη των αντιβιοτικών ($P < 0,001$).

Πίνακας 18. Διάρκεια θεραπείας σε συσχέτιση με το εκπαιδευτικό επίπεδο.

	<i>Πόσες μέρες λάβατε τη θεραπεία;</i>				
	Όσπου να τελειώσει το κουτί	Μέχρι που πέρασαν τα συμπτώματα	Όσες μέρες συνέστησε ο γιατρός	Δεν έλαβα τη θεραπεία που συστήθηκε καθόλου	
<i>Πρωτοβάθμια Δευτεροβάθμια</i>	9,9%	11,5%	76,6%	2%	$\chi^2 = 13,668$ $P = 0,003$
<i>Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ Μεταπτυχιακό</i>	9%	5,8%	85%	0,2%	

Στον πίνακα 18 μελετάται η σχέση που υπάρχει μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της διάρκειας θεραπείας με αντιβιοτικά. Αναλυτικότερα, οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού διπλώματος έλαβαν σε μεγαλύτερο ποσοστό (85%) τα αντιβιοτικά σύμφωνα με την οδηγία του γιατρού σε σχέση με τους συμμετέχοντες που ολοκλήρωσαν την πρωτοβάθμια ή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (76,6%). Επίσης, το ποσοστό των κατόχων πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού διπλώματος (0,2%) που δεν έλαβε καθόλου τη θεραπεία που συστήθηκε είναι υποδεκαπλάσιο του αντίστοιχου ποσοστού των συμμετεχόντων που ολοκλήρωσαν την πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση (2%).

Πίνακας 19. Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις σε συσχέτιση με το εκπαιδευτικό επίπεδο.

	Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Πρωτοβάθμια Δευτεροβάθμια	46,4%	33,3%	12,3%	4,4%	3,6%	$\chi^2 = 20,849$ $P < 0,001$
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ Μεταπτυχιακό	62,3%	26,6%	7,2%	3%	0,9%	

Με βάση τον παραπάνω πίνακα, οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου διαφωνούν απόλυτα με την άποψη «Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά, τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις» σε ποσοστό 62,3% (269 άτομα), ενώ οι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαφωνούν απόλυτα σε ποσοστό 46,4% (117 άτομα). Επιπρόσθετα, οι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παραμένουν ουδέτεροι (12,3%), συμφωνούν (4,4%) ή συμφωνούν απόλυτα (3,6%) με την παραπάνω θέση σε μεγαλύτερα ποσοστά σε σχέση με τους κατόχους πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου (ποσοστά 7,2%, 3% και 0,9% αντίστοιχα). Επομένως, οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου διαφωνούν περισσότερο συγκριτικά με τους απόφοιτους της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Πίνακας 20. Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους σε συσχέτιση με το εκπαιδευτικό επίπεδο.

	Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Πρωτοβάθμια Δευτεροβάθμια	2,4%	2%	14,3%	47,2%	34,1%	$\chi^2 = 22,087$ $P < 0,001$
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ Μεταπτυχιακό	1,4%	3,2%	6%	41,4%	47,9%	

Ο παραπάνω πίνακας δείχνει τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της θέσης «Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους».

Οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου συμφωνούν απόλυτα με την άποψη «Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους» σε ποσοστό 47,9%, ενώ οι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης συμφωνούν απόλυτα σε ποσοστό 34,1%.

Επίσης, οι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παραμένουν ουδέτεροι ως προς την παραπάνω θέση σε μεγαλύτερο ποσοστό (14,3%) σε σχέση με τους κατόχους πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου (6%). Κατ' επέκταση, οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου συμφωνούν περισσότερο συγκριτικά με τους απόφοιτους της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Πίνακας 21. Ο καθένας πρέπει να αναλάβει ευθύνη χρησιμοποιώντας τα αντιβιοτικά υπεύθυνα σε συσχέτιση με το εκπαιδευτικό επίπεδο.

	Ο καθένας πρέπει να αναλάβει ευθύνη χρησιμοποιώντας τα αντιβιοτικά υπεύθυνα					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Πρωτοβάθμια Δευτεροβάθμια	2,8%	2,4%	5,6%	44,4%	44,8%	$\chi^2 = 13,125$ $P = 0,011$
Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ Μεταπτυχιακό	1,6%	1,6%	5,6%	32,6%	58,6%	

Η συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της θέσης «Ο καθένας πρέπει να αναλάβει ευθύνη χρησιμοποιώντας τα αντιβιοτικά υπεύθυνα» φαίνεται στον πίνακα 21. Οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου διαφωνούν απόλυτα ή διαφωνούν με την άποψη «Ο καθένας πρέπει να αναλάβει ευθύνη χρησιμοποιώντας τα αντιβιοτικά υπεύθυνα» σε ποσοστό 1,6% και 1,6% αντίστοιχα.

Οι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαφωνούν απόλυτα ή διαφωνούν σε ποσοστό 2,8% και 2,4% αντίστοιχα. Οπότε, οι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης διαφωνούν περισσότερο συγκριτικά με τους κατόχους πτυχίου ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακού τίτλου.

Πίνακας 22. Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ερωτήσεων του κύριου μέρους και του επαγγέλματος.

Ερωτήματα	Στατιστική σημαντικότητα
Γενική χρήση αντιβιοτικών	P=0,013
Ενημέρωση σχετικά με τα αντιβιοτικά	P<0,001
Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις.	P<0,001
Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού.	P=0,032
Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους.	P=0,002
Η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία.	P<0,001
Αξιολόγηση υποχρεωτικότητας συνταγής	P=0,008
Περιορισμός λήψης αντιβιοτικών λόγω υποχρεωτικότητας συνταγής	P=0,019
Δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς συνταγή	P<0,001
Από ποιον έγινε η ενημέρωση;	P<0,001

Ο παραπάνω πίνακας συνοψίζει τις στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ερωτήσεων του κύριου μέρους και του επαγγέλματος. Αναλυτικότερα:

- Οι ελεύθεροι επαγγελματίες και οι ιδιωτικοί υπάλληλοι γνωρίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών (58,5% και 54,7% αντίστοιχα).
- Ανεξαρτήτως επαγγέλματος, η κύρια πηγή ενημέρωσης σχετικά με τα αντιβιοτικά είναι ο γιατρός (το μεγαλύτερο ποσοστό για αυτή την πηγή ενημέρωσης είναι 82,6% για τα οικιακά και το μικρότερο 49,2% για τους φοιτητές).
- Οι άνεργοι διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα σε μικρότερο βαθμό ως προς τη θέση «Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις» και παραμένουν ουδέτεροι σε μεγαλύτερο ποσοστό ως προς τις απόψεις «Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού», «Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους» και τέλος «Η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία» σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες.

- Οι συνταξιούχοι αξιολογούν ως πολύ θετική την απόφαση για ρητή απαγόρευση της διάθεσης αντιβιοτικών χωρίς συνταγή στο μεγαλύτερο ποσοστό (60,8%) συγκριτικά με τις υπόλοιπες επαγγελματικές ομάδες.
- Όλες οι κατηγορίες δήλωσαν σε μεγαλύτερο ποσοστό ότι δεν περιορίστηκε η λήψη των αντιβιοτικών λόγω της υποχρέωσης προσκόμισης συνταγής. Εξαιρέση αποτελούν οι συμμετέχοντες στα οικιακά (η πλειοψηφία απάντησε ότι περιορίστηκε η λήψη), καθώς και οι συνταξιούχοι (καταγράφονται παρόμοια ποσοστά σε αυτούς που απάντησαν θετικά ή αρνητικά).
- Όλες οι κατηγορίες δήλωσαν σε μεγαλύτερο ποσοστό ότι συνάντησαν δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών χωρίς συνταγή. Εξαιρέση αποτελούν οι άνεργοι και οι φοιτητές.
- Ανεξαρτήτως επαγγέλματος, οι συμμετέχοντες έλαβαν ενημέρωση για τα αντιβιοτικά κατά τους τελευταίους 12 μήνες πρωτίστως από το γιατρό. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι οι φοιτητές έλαβαν ενημέρωση από τους φίλους ή την οικογένεια σε μεγαλύτερο ποσοστό συγκριτικά με τις υπόλοιπες ομάδες.

Πίνακας 23. Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ερωτήσεων του κύριου μέρους και του αν είναι επιστήμονες υγείας.

<i>Ερωτήματα</i>	<i>Στατιστική σημαντικότητα</i>
Γενική χρήση αντιβιοτικών	P<0,001
Ενημέρωση σχετικά με τα αντιβιοτικά	P<0,001
Διαχείριση υπολοίπου συσκευασίας	P=0,025
Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις.	P<0,001
Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού.	P<0,001
Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους.	P<0,001
Η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη δημόσια υγεία.	P<0,001
Ο καθένας πρέπει να αναλάβει ευθύνη χρησιμοποιώντας τα αντιβιοτικά υπεύθυνα.	P=0,003
Αξιολόγηση υποχρεωτικότητας συνταγής	P<0,001
Περιορισμός λήψης αντιβιοτικών λόγω υποχρεωτικότητας συνταγής	OR=1,716 95%CI [1,043-2,823] P=0,032
Ενημέρωση για ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες	OR=1,945 95%CI [1,122-3,374] P=0,016
Από ποιον έγινε η ενημέρωση;	P<0,001

Όπως αποτυπώνεται στον παραπάνω πίνακα, η επιστημονική κατάρτιση των επαγγελματιών υγείας επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο χρήσης των αντιβιοτικών, καθώς και τις απόψεις τους. Ειδικότερα:

- Το ποσοστό των επιστημόνων υγείας (80%) που γνωρίζει την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών διαφέρει σε σχέση με τους μη επιστήμονες υγείας (48,5%) και η διαφορά είναι ισχυρά σημαντικά σημαντική ($P < 0,001$).
- Οι επιστήμονες υγείας τοποθετούνται σε μεγαλύτερο ποσοστό ορθά στις απόψεις τους αναφορικά με τα αντιβιοτικά (Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις, μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού, η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους, η εκτεταμένη χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει τη Δημόσια Υγεία) με $P < 0,001$.
- Κανένας επιστήμονας υγείας δεν αξιολογεί ως αρνητική την απόφαση για ρητή απαγόρευση της διάθεσης αντιβιοτικών χωρίς συνταγή, ενώ οι συμμετέχοντες που δεν είναι επιστήμονες υγείας την αξιολογούν ως αρνητική ή πολύ αρνητική σε ποσοστά 4,2% και 1,1% ($P < 0,001$).
- Ο λόγος odds ratio $OR = 1,716$, 95%CI [1,043-2,823] δείχνει ότι είναι πιο πιθανό να περιορίστηκε η λήψη αντιβιοτικών λόγω της υποχρέωσης προσκόμισης συνταγής από τους επιστήμονες υγείας σε σχέση με τους μη επιστήμονες υγείας.
- Ο λόγος odds ratio $OR = 1,945$, 95%CI [1,122-3,374] υποδηλώνει ότι είναι σχεδόν διπλάσια η πιθανότητα οι επιστήμονες υγείας να ενημερώθηκαν σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών τους τελευταίους 12 μήνες σε σχέση με τους μη επιστήμονες υγείας.

Πίνακας 24. Τελευταία χρήση αντιβιοτικών σε συσχέτιση με την καπνιστική συνήθεια.

	<i>Πότε χρησιμοποιήσατε τελευταία φορά κάποιο αντιβιοτικό;</i>		
	<i><12 μήνες</i>	<i>>12 μήνες</i>	
<i>Καπνιστές</i>	72,9%	27,1%	$OR = 1,705$, 95%CI [1,160-2,506] $P = 0,006$
<i>Μη καπνιστές</i>	61,2%	38,8%	

Με βάση τον πίνακα 24 το 72,9% των καπνιστών έλαβε τελευταία φορά κάποιο αντιβιοτικό σε διάστημα <12 μηνών, ενώ το 27,1% σε διάστημα >12 μηνών. Τα ποσοστά για τους μη καπνιστές είναι 61,2% και 38,8% αντίστοιχα.

Πίνακας 25. Γενική χρήση των αντιβιοτικών σε συσχέτιση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα για το προηγούμενο έτος.

	Γιατί χρησιμοποιούνται τα αντιβιοτικά;					
	Γρίπη	Κρυολόγημα	Βακτηριακή λοίμωξη	Μυκητίαση	Όλα	
<25000 €	9,2%	3,4%	49%	1,5%	36,9%	χ ² = 14,715 P = 0,005
>25000 €	2,3%	1,4%	57,7%	2,3%	36,3%	

Στον πίνακα 25 παρατηρείται ότι το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα σχετίζεται με τις απόψεις των συμμετεχόντων για την χρήση των αντιβιοτικών. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα για το προηγούμενο έτος <25.000€ πιστεύουν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι τα αντιβιοτικά είναι αποτελεσματικά για τη θεραπεία της γρίπης σε σχέση με τα άτομα με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα για το προηγούμενο έτος >25.000€ [ποσοστά 9,2% (43 άτομα) και 2,3% (5 άτομα) αντίστοιχα]. Επίσης, οι συμμετέχοντες με εισόδημα >25.000€ γνωρίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό (57,7%) την ορθή ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών.

Πίνακας 26. Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις σε συσχέτιση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα για το προηγούμενο έτος.

	Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις					
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερος	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
<25000€	53,5%	29,6%	10,9%	3,4%	2,6%	χ ² = 11,230 P = 0,024
>25000€	62,8%	27,9%	5,1%	3,7%	0,5%	

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, το οικογενειακό εισόδημα επηρεάζει σημαντικά την τοποθέτηση των συμμετεχόντων αναφορικά με την άποψη «Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις». Οι συμμετέχοντες με εισόδημα <25000€ παραμένουν ουδέτεροι σε μεγαλύτερο ποσοστό (10,9%) συγκριτικά με εκείνους που έχουν εισόδημα >25000€ (5,1%). Επίσης, τα άτομα με εισόδημα >25000€ διαφωνούν απόλυτα με την παραπάνω θέση περισσότερο (ποσοστό 62,8% - 135 άτομα) σε σχέση με εκείνα με εισόδημα <25000€ (ποσοστό 53,5% - 251 άτομα).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα ενότητα πραγματοποιείται ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας και σύγκρισή τους με δεδομένα από την τρέχουσα βιβλιογραφία, καθώς και προηγούμενες έρευνες.

Σύμφωνα με το Ειδικό ευρωβαρόμετρο για τη μικροβιακή αντίσταση (μια πανευρωπαϊκή έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 27 Ευρωπαϊκές χώρες το διάστημα μεταξύ 21 Φεβρουαρίου έως 21 Μαρτίου 2022), ένας στους δύο συμμετέχοντες πιστεύουν ότι τα αντιβιοτικά σκοτώνουν ιούς, ενώ στη δική μας έρευνα περίπου οι μισοί συμμετέχοντες γνωρίζουν σωστά την ένδειξη για τη λήψη των αντιβιοτικών. Το 23% των Ευρωπαίων έλαβε αντιβιοτικά τους τελευταίους 12 μήνες [13, 35], ενώ στην έρευνά μας αυτό το ποσοστό είναι 64%. Επίσης, το 92% των Ευρωπαίων έλαβε αντιβιοτικά έπειτα από συμβουλή γιατρού και μόνο 8% έκανε αυτοθεραπεία [13, 35]. Ομοίως, στην έρευνά μας τα ποσοστά είναι 90,5% και 9,5% αντίστοιχα. Το 82% των Ευρωπαίων γνωρίζει ότι η περιττή χρήση αντιβιοτικών τα καθιστά αναποτελεσματικά, με αντίστοιχο ποσοστό από την μελέτη μας στο 86% να συμφωνεί ή να συμφωνεί απόλυτα με τη θέση «Η συχνή χρήση αντιβιοτικών επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους». Ακόμη, το 77% των Ευρωπαίων έλαβε ενημέρωση κατά τους 12 τελευταίους μήνες σχετικά με την ορθή χρήση των αντιβιοτικών. Στη δική μας μελέτη, το 59,5% των συμμετεχόντων ενημερώθηκε σχετικά [13, 35].

Η πολυκεντρική έρευνα των Singh - Phulgenda et al [36] στο γενικό πληθυσμό σε 14 ευρωπαϊκά κράτη το 2022 αναφέρει ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (72%) δήλωσε ότι πρέπει να ακολουθηθεί πλήρως η αγωγή με τα αντιβιοτικά σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού, ενώ το 22% του δείγματος θεωρεί ότι η λήψη των αντιβιοτικών μπορεί να σταματήσει όταν αρχίσουν να νιώθουν καλύτερα. Στη δική μας μελέτη, το 81,9% των συμμετεχόντων έλαβε τα αντιβιοτικά για το χρονικό διάστημα που υπέδειξε ο γιατρός και το 7,9% σταμάτησε τη λήψη των αντιβιοτικών μόλις άρχισαν να υποχωρούν τα συμπτώματα. Το 51% των συμμετεχόντων στην έρευνα των Singh - Phulgenda et al δεν έλαβε καμία ενημέρωση αναφορικά με τα αντιβιοτικά τους τελευταίους 12 μήνες, με το αντίστοιχο ποσοστό στην παρούσα μελέτη να είναι 40,5%. Και στις δύο μελέτες, η κύρια πηγή ενημέρωσης είναι ο

γιατρός (σε ποσοστό 50% στην έρευνα των Singh - Phulgenda et al και 62,7% στη δική μας). Επίσης, το 20% των συμμετεχόντων στην έρευνα των Singh - Phulgenda et al δήλωσε ότι έλαβε αντιβιοτικά χωρίς συνταγή από το φαρμακείο, ενώ στη δική μας μελέτη το 41,2% του δείγματος είπε ότι κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα συνάντησε δυσκολία στην προμήθεια των αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς ιατρική συνταγή.

Στην έρευνα των Almoammed et al το 2017 [37], σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες αποθηκεύουν αντιβιοτικά που περίσσεψαν για μελλοντική χρήση είτε από τους ίδιους είτε για να τα δώσουν σε άλλους. Ακόμη, το 40% των ανθρώπων που τους συνταγογραφήθηκαν αντιβιοτικά δεν ολοκλήρωσε την αγωγή, όπως υποδείχθηκε από το γιατρό. Παρόμοια αποτελέσματα ανακύπτουν και από τη δική μας μελέτη. Το 60,7% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι σε περίπτωση που περισσέψουν αντιβιοτικά τα κρατάει για επόμενη χρήση. Επίσης, το 18,1% του δείγματος έλαβε τα αντιβιοτικά για διαφορετικό χρονικό διάστημα σε σχέση με αυτό που πρότεινε ο γιατρός. Αυτό το μοτίβο της ακατάλληλης χρήσης των αντιβιοτικών ενδέχεται να οδηγήσει σε εμφάνιση ανθεκτικών μικροβίων.

Συναφείς έρευνες με τη δική μας εξετάζουν τη συμπεριφορά και τις απόψεις των Ελλήνων. Σύμφωνα με τη μελέτη του Παπαδήμου και συν. το 2021 [38], οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι είναι σοβαρό ζήτημα ότι τα αντιβιοτικά είναι εύκολα προσβάσιμα και η απόκτησή τους δεν περιορίζεται με τη συνταγογράφηση. Επίσης, αναγνωρίζουν τη σοβαρότητα του φαινομένου της μικροβιακής αντοχής και παραδέχονται ότι ο κάθε άνθρωπος ξεχωριστά μπορεί να συνεισφέρει για την καταπολέμησή του. Με βάση την παρούσα μελέτη, η πλειοψηφία του δείγματος διαφωνεί (33,8%) ή διαφωνεί απόλυτα (47,8%) με τη θέση «Μπορώ να προμηθευτώ αντιβιοτικό χωρίς γραπτή συνταγή γιατρού» και θεωρεί θετική (35,7%) ή πολύ θετική (49%) την απόφαση για ρητή απαγόρευση διάθεσης αντιβιοτικών φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή. Ακόμη, το μεγαλύτερο ποσοστό συμφωνεί (37%) ή συμφωνεί απόλυτα (53,5%) με την υποχρέωση ανάληψης ατομικής ευθύνης σχετικά με την υπεύθυνη χρήση των αντιβιοτικών.

Η έρευνα των Lajunen et al [39] συγκρίνει τις απόψεις Ελλήνων και Τούρκων πολιτών αναφορικά με τα αντιβιοτικά. Με βάση αυτή, το 16,3% των συμμετεχόντων Ελλήνων πιστεύει ότι τα αντιβιοτικά είναι αποτελεσματικά για τη γρίπη και το κρυολόγημα και το 15,6% δήλωσε ότι ήταν δύσκολο ή εξαιρετικά δύσκολο να αποκτήσει αντιβιοτικά χωρίς συνταγή. Αντίστοιχα, στην παρούσα μελέτη, μικρό μέρος του δείγματος συμφωνεί (8,9%) ή συμφωνεί απόλυτα (2,5%) με την άποψη «Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο περισσότερο προστατεύομαι από ιώσεις». Ακόμη, το 41,2% του δείγματος συνάντησε δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών από το φαρμακείο χωρίς συνταγή κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα.

Η μελέτη των Mallah et al εξετάζει τη σύνδεση μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της εσφαλμένης χρήσης των αντιβιοτικών. Σύμφωνα με αυτή, το υψηλό επίπεδο

εκπαίδευσης (>12 χρόνια) σχετίζεται με 14% μικρότερη πιθανότητα για λανθασμένη χρήση των αντιβιοτικών [40].

Το εύρημα αυτό ταιριάζει με τα ευρήματα από τη δική μας μελέτη, καθώς οι συμμετέχοντες που διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ ή μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών έλαβαν την αντιβιοτική θεραπεία για το χρονικό διάστημα που υπέδειξε ο γιατρός σε μεγαλύτερο ποσοστό και έχουν καλύτερη γνώση σχετικά με τα αντιβιοτικά συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που ολοκλήρωσαν την πρωτοβάθμια ή τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Επιπρόσθετα, το επάγγελμα επηρεάζει τις γνώσεις σχετικά με τα αντιβιοτικά. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με μία ευρωπαϊκή έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε επαγγελματίες υγείας το 2019 [41], το 98% των συμμετεχόντων γνωρίζει ότι τα αντιβιοτικά δεν είναι αποτελεσματικά εναντίον των ιών.

Επίσης, το 94% των επιστημόνων υγείας συμφωνεί με τη θέση «Η άσκοπη χρήση των αντιβιοτικών τα κάνει αναποτελεσματικά».

Στην παρούσα μελέτη, το 80% των επιστημόνων υγείας γνωρίζει ότι τα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία λοιμώξεων βακτηριακής αιτιολογίας. Σε ποσοστό 95,8% οι επαγγελματίες υγείας διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την άποψη «Όσο πιο συχνά χρησιμοποιώ αντιβιοτικά τόσο πιο πολύ προστατεύομαι από ιώσεις».

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ταχεία ανάπτυξη της μικροβιακής αντοχής αποτελεί το κύριο ζήτημα Δημόσιας Υγείας παγκοσμίως κατά τον 21ο αιώνα. Η κύρια αιτία για την ανάπτυξή της είναι η αλόγιστη χρήση των αντιβιοτικών. Η συνέχιση της υπερκατανάλωσης αντιβιοτικών αναμένεται να έχει ακόμα πιο σοβαρό αντίκτυπο στη Δημόσια Υγεία τόσο στην ελληνική όσο και στην παγκόσμια κοινότητα. Υπάρχουν εκτιμήσεις για επιστροφή στην εποχή πριν τα αντιβιοτικά, όπου καθημερινές λοιμώξεις ήταν απειλητικές για τη ζωή.

Στην παρούσα μελέτη, εξετάστηκαν ενδελεχώς οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των Ελλήνων πολιτών σχετικά με τα αντιβιοτικά. Σύμφωνα με την έρευνα, οι ακόλουθοι παράγοντες επηρεάζουν την ορθολογική χρήση αντιβιοτικών:

- 1) Το φύλο (οι άνδρες είναι λιγότερο πιθανό να συναντήσουν δυσκολία στην προμήθεια αντιβιοτικών χωρίς ιατρική συνταγή σε σχέση με τις γυναίκες).
- 2) Η ηλικία (τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας είναι πιο πιθανό να λάβουν αντιβιοτικά έπειτα από συμβουλή γιατρού και να ακολουθήσουν τις οδηγίες του).
- 3) Η οικογενειακή κατάσταση (οι άγαμοι είναι πιο πιθανό να διατηρήσουν αντιβιοτικά στο σπίτι τους για επόμενη χρήση εφόσον δεν καταναλωθεί ολόκληρη η ποσότητα από την πρώτη χρήση).
- 4) Το επίπεδο εκπαίδευσης (όσο πιο υψηλό είναι το εκπαιδευτικό επίπεδο τόσο πιο πιθανό να έχουν περισσότερες γνώσεις για τα αντιβιοτικά)

5) Το επάγγελμα (οι συνταξιούχοι αξιολογούν ως πολύ θετική την απόφαση για ρητή απαγόρευση της διάθεσης αντιβιοτικών χωρίς συνταγή σε μεγαλύτερο ποσοστό συγκριτικά με τις υπόλοιπες επαγγελματικές ομάδες).

6) Το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα (οι συμμετέχοντες με μεγαλύτερο οικογενειακό εισόδημα είναι πιο πιθανό να έχουν περισσότερες γνώσεις αναφορικά με την ορθή ένδειξη για τη λήψη αντιβιοτικών).

Ζωτικής σημασίας κρίνεται, συμπληρωματικά με τη νομοθέτηση αποφάσεων για περιορισμό της κατανάλωσης αντιβιοτικών, η διενέργεια εκστρατειών με σκοπό την ενημέρωση όλων των πολιτών για το ζήτημα της αλόγιστης χρήσης αντιβιοτικών. Επιπρόσθετα, η οργάνωση δράσεων για την επιμόρφωσή τους θα οδηγήσει στη συνειδητοποίηση της κρισιμότητας του ζητήματος και θα εξασφαλίσει την ορθή χρήση των αντιβιοτικών.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Γκαραγκούνης Α.** (2019). Μελέτη χρήσης και κατάχρησης αντιβιοτικών φαρμάκων από ηλικιωμένους ασθενείς στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Πάτρα.
2. **Etebu E. and Arikekar I.** (2016). Antibiotics: Classification and mechanisms of action with emphasis on molecular perspectives. *International Journal of Applied Microbiology and Biotechnology Research*. 4:90-101.
3. **Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.** (2019). Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την αντιμετώπιση της μικροβιακής αντοχής στην Ελλάδα στο πλαίσιο της Ενιαίας Υγείας 2019-2023. https://minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/ktiniatrika_Farmaka/ethniko_sxedio_drash2019-2023.pdf.
4. **Μαντζουράνη Ι.** (2011). Αξιολόγηση της ανάπτυξης αντοχής στα αντιβιοτικά μικροβιακών στελεχών απομονωθέντων από περιβαλλοντικά οικοσυστήματα ή κλινικό περιβάλλον. Διδακτορική Διατριβή. Ορεστιάδα.
5. **NHS.** (2022). Antibiotics - Uses. <https://www.nhs.uk/conditions/antibiotics/uses/>.
6. **Hutchings M.I., Truman A.W. and Wilkinson B.** (2019). Antibiotics: past, present and future. *Current Opinion in Microbiology*. 51:72-80.
7. **Κυριακίδου Δ.** (2022). Διερεύνηση των γνώσεων, απόψεων/αντιλήψεων και προθέσεων / πιθανής συμπεριφοράς πολιτών σχετικά με τη χορήγηση και χρήση αντιβιοτικών. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Λευκωσία.
8. **Χρύσου Κ.** (2023). Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της εφαρμογής προγράμματος διαχείρισης αντιβιοτικών (antibiotics stewardship program) σε τριτοβάθμιο γενικό νοσοκομείο. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα.
9. **Salam M.A., Al Amin M.Y., Salam M.T., Pawar J.S., Akhter N., Rabaan A.A. and Alqumber M.A.A.** (2023). Antimicrobial Resistance: A Growing Serious Threat for Global Public Health. *Healthcare*. 11(13):1946.
10. **Gautam A.** (2022). Antimicrobial Resistance: The Next Probable Pandemic. *Journal of Nepal Medical Association*. 60(246):225-228.
11. **Roca I., Akova M., Baquero F., Carlet J., Cavaleri M., Coenen S., Cohen J., Findlay D., Gyssens I., Heur O.E., Kahlmeter G., Kruse H., Laxminarayan R., Liébana E., López-Cerero L., MacGowan A., Martins M., Rodríguez - Baño J., Rolain J.M., Segovia C., Sigauque B., Tacconelli E., Wellington E. and Vila J.** (2015). The global threat of antimicrobial resistance: science for intervention. *New Microbes and New Infections*. 6:22-29.
12. **European Centre for Disease Prevention and Control.** (2009). Αντοχή στα αντιβιοτικά. Στοιχεία και διαγράμματα. https://antibiotic.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Primary%20care%20-%20Factsheet_GRE.pdf.
13. **Ευρωπαϊκή Επιτροπή.** (2022). Στοιχεία για την έρευνα για τη μικροβιακή αντοχή (AMR): Η χρήση αντιβιοτικών στην ΕΕ μειώνεται, αλλά πρέπει να γίνουν περισσότερα. Ανακτήθηκε από https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/IP_22_6951.
14. **Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας - ΕΟΔΥ.** (2023). Αποτελέσματα Επιτήρησης Μικροβιακής Αντοχής, Κατανάλωσης Αντιβιοτικών και Λοιμώξεων που Σχετίζονται με Φροντίδα Υγείας. <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2023/08/AMR-HAI-REPORT-EODY-28-8-2023.pdf>.

15. **European Centre for Disease Prevention and Control.** (2025). Antimicrobial consumption. <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-consumption>.
16. **Παπαναστασίου Ν.** (2023). Πολιτικές ελέγχου χρήσης αντιβιοτικών και αποτελεσματικότητάς τους στην κλινική πρακτική. Διπλωματική εργασία Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης: Αθήνα.
17. **Σπερνοβασίλης Ν.** (2023). Μελέτη των επιπτώσεων της εφαρμογής προγράμματος διαχείρισης της ορθολογικής χρήσης αντιβιοτικών για ενήλικες ασθενείς σε πανεπιστημιακό νοσηλευτικό ίδρυμα της Ελλάδας. Διδακτορική Διατριβή. Ηράκλειο.
18. **European Centre for Disease Prevention and Control.** (2022). Assessing the health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU/EEA, 2016-2020. Ανακτήθηκε από <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Health-burden-infections-antibiotic-resistant-bacteria.pdf>.
19. **European Centre for Disease Prevention and Control.** (2023). Antimicrobial resistance targets - How can we reach them by 2030? <https://www.ecdc.europa.eu/assets/amr-targets-2030/index.html>.
20. **Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας - ΕΟΔΥ.** (2022). Η Ορθολογική Επιλογή Αντιμικροβιακής Θεραπείας για τον Νοσηλευόμενο Ασθενή. <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2024/03/antimikroviaki-therapeia-odigos-2022.pdf>.
21. **Prestinaci F., Pezzotti P. and Pantosti A.** (2015). Antimicrobial resistance: a global multifaceted phenomenon. *Pathogens and Global Health.* **109**(7):309-318.
22. **Tsalidou M., Stergiopoulou T., Bostanitis I., Nikaki C., Skoumpa K., Koutsoukou T. and Papaioannidou P.** (2023). Surveillance of Antimicrobial Resistance and Multidrug Resistance Prevalence of Clinical Isolates in a Regional Hospital in Northern Greece. *Antibiotics.* **12**(11):1595.
23. **de Kraker M.E., Stewardson A.J. and Harbarth S.** (2016). Will 10 Million People Die a Year due to Antimicrobial Resistance by 2050? *PLoS Med.* **13**(11):e1002184.
24. **Walsh T.R., Gales A.C., Laxminarayan R. and Dodd P.C.** (2023). Antimicrobial Resistance: Addressing a Global Threat to Humanity. *PLoS Med.* **20**(7):e1004264.
25. **European Antibiotic Awareness Day.** (2023). Infographic describing the 2030 antimicrobial resistance targets for Greece and the progress made towards achieving these targets. Ανακτήθηκε από <https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/publications-data/country-sheet-greece>.
26. **World Health Organization.** (2018). Report on Surveillance of Antibiotic Consumption 2016-2018. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/277359/9789241514880-eng.pdf?sequence=1>.
27. **Plachouras D. and Hopkins S.** (2017). Antimicrobial stewardship: we know it works; time to make sure it is in place everywhere. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* **2**.
28. **Machowska A. and Stålsby Lundborg C.** (2019). Drivers of Irrational Use of Antibiotics in Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* **16**(1):27.
29. **European Centre for Disease Prevention and Control - ECDC.** (2023). Antimicrobial consumption in the EU/EEA (ESAC-Net) - Annual Epidemiological Report for the year 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-antimicrobial-consumption-europe-2022>.
30. **Browne A., Chipeta M., Haines-Woodhouse G., Kumaran E., Hamadani B.H.K., Zaraa S., Henry N., Deshpande A., Reiner R., Day N., Lopez A., Dunachie S., Moore C., Stergachis A., Hay S. and Dolecek C.** (2021). Global antibiotic consumption and usage in humans, 2000-2018: a spatial modelling study. *The Lancet Planetary Health.* **5**(12):e893-e904.

31. **Medic D., Bozic Cvijan B. and Bajcetic M.** (2023). Impact of Antibiotic Consumption on Antimicrobial Resistance to Invasive Hospital Pathogens. *Antibiotics*. **12**:259.
32. **Ventura - Gabarró C., Leung V., Vlahović - Palčevski V., Machowska A., Monnet D., Diaz Högberg L. and ESAC-Net study group.** (2023). Rebound in community antibiotic consumption after the observed decrease during the COVID-19 pandemic, EU/EEA, 2022. *Eurosurveillance*. **28**(46).
33. **European Centre for Disease Prevention and Control - ECDC.** (2023). Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net) - Annual Epidemiological Report for the year 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/AER-antimicrobial-resistance.pdf>.
34. **Government of Canada.** (2008). Tobacco Use Statistics and Terminology. Health Canada <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-concerns/tobacco/research/tobacco-use-statistics/terminology.html>.
35. **European Union.** (2022). Special Eurobarometer 522. Antimicrobial Resistance Report. Fieldwork Date: February - March 2022. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2632>.
36. **Singh - Phulgenda S., Antoniou P., Wong D.L.F., Iwamoto K. and Kandelaki K.** (2023). Knowledge, attitudes and behaviors on antimicrobial resistance among general public across 14 member states in the WHO European region: results from a cross-sectional survey. *Frontiers in Public Health*. **11**:1274818.
37. **Almohammed R.A. and Bird E.L.** (2019). Public knowledge and behaviours relating to antibiotic use in Gulf Cooperation Council countries: A systematic review. *Journal of Infection and Public Health*. **12**(2):159-166.
38. **Papadimou D., Malmqvist E. and Ancillotti M.** (2022). Socio-cultural determinants of antibiotic resistance: a qualitative study of Greeks' attitudes, perceptions and values. *BMC Public Health*. **22**(1):1439.
39. **Lajunen T.J., Sullman M.J.M., Baddal B., Tekeş B. and Apostolou M.** (2023). Antibiotics Knowledge, Attitudes and Behaviours among the Population Living in Greece and Turkey. *Antibiotics (Basel)*. **12**(8):1279.
40. **Mallah N., Orsini N., Figueiras A. and Takkouche B.** (2022). Education level and misuse of antibiotics in the general population: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*. **11**(1):24.
41. **European Centre for Disease Prevention and Control.** (2019). Survey of healthcare workers' knowledge, attitudes and behaviours on antibiotics, antibiotic use and antibiotic resistance in the EU/EEA. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/survey-of-healthcare-workers-knowledge-attitudes-behaviours-on-antibiotics.pdf>.

PHARMACOEPIDEMIOLOGICAL STUDY ON THE PERCEPTIONS AND BEHAVIOR OF THE ADULT GREEK POPULATION RELATING TO THE USE OF ANTIBIOTICS

*Maria Zygouri, Christina Tsigalou, Nikolaos Polyzos, T.C. Constantinidis
and Christos Kontogiorgis*

Programm of Postgraduate Studies Primary Health Care, Social Medicine and Pharmaceutical Care, organized by Medical School, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece.

Abstract: The irrational use of antibiotics has serious consequences on public health, with the major consequence being the emergence of antimicrobial resistance. Among European countries, Greece ranks first in antibiotic consumption for the year 2022. The purpose of this research paper includes documenting citizens' knowledge regarding antibiotics and the factors that may influence the proper use of antibiotics. The research study was carried out using an original questionnaire during April and May 2024. Adults who live permanently in the region of Attica participated anonymously and voluntarily. There were 684 complete questionnaires gathered. The majority of the sample was women (63,5%) and the general average age of respondents was 43,64 years. The 51,8% of respondents knows the right indication to use antibiotics, while the 60,7% keeps the rest of antibiotics' package for future use. The 85,5% of the sample disagrees or absolutely disagrees with the statement that frequent use of antibiotics protects more against viral infections. Most of the respondents agree or absolutely agree with the obligation to take personal responsibility for proper use of antibiotics (90,5%) and evaluate as positive or really positive the obligation to bring a medical prescription in order to buy antibiotics (84,6%). In conclusion various demographic factors, such as gender, age, family status, educational level and family income affect importantly the way antibiotics are used. In addition to legislating measures to limit antibiotic consumption, conducting campaigns to inform all citizens about the issue of irrational use of antibiotics and to educate them about the right use of antibiotics is considered vital.

ΓΝΩΣΕΙΣ, ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

*Πινάρ Κοτζά - Σαλή, Ελενα Βασιλείου, Ευαγγελία Νένα, Χρήστος Κοντογιώργης
και Θ.Κ. Κωνσταντινίδης*

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας, Τμήμα Ιατρικής,
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη.

Περίληψη: Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ορίζει την *Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια* ως έναν διεπιστημονικό τομέα της Δημόσιας Υγείας που εξασφαλίζει και προάγει τη σωματική, πνευματική και ψυχική υγεία, αλλά και την κοινωνική ευημερία και ευεξία των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα όσο το δυνατόν σε υψηλότερο βαθμό. Σύμφωνα με έρευνες οι γυναίκες αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις στο χώρο εργασίας σε σχέση με τους άνδρες, λόγω διαφορών σε επίπεδα Ανατομίας, Φυσιολογίας και Βιολογίας, αλλά και ανάλογα με τη φάση της αναπαραγωγικής ζωής. Καταστάσεις, όπως η εγκυμοσύνη, η λοχεία, η περιεμμηνόπαυση και η εμμηνόπαυση, συνδυάζονται με τεράστιες ψυχοσωματικές μεταβολές. Λόγω των αλλαγών αυτών μπορεί να είναι αντιμέτωπες και με τη μορφή εργασιακής παρενόχλησης. Με την παρούσα επιδημιολογική έρευνα διερευνήθηκαν οι γνώσεις των εργαζόμενων (ιατρικού, νοσηλευτικού, διοικητικού και τεχνικού προσωπικού) για την υγεία του γυναικείου προσωπικού στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης και στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής, με ερωτηματολόγιο, που διανεμήθηκε σε όλες τις Κλινικές και σε όλα τα Τμήματα των νοσοκομείων αυτών. Από την άλλη δόθηκε βάση στη στάση που κρατούν για το προαναφερόμενο ζήτημα, αλλά και το πιο σημαντικό, στην συμπεριφορά που έχουν απέναντι στις εργαζόμενες γυναίκες, συναδέλφους τους. Στόχος της έρευνας ήταν να επισημανθεί η ανάγκη μιας συνεχιζόμενης εκπαίδευσης προς το εργαζόμενο δυναμικό στο χώρο παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας, ούτως ώστε να γίνονται κατανοητές οι δυσκολίες που βιώνουν οι γυναίκες και να πραγματοποιούνται οι απαραίτητες αλλαγές, αλλά και να αυτοματοποιούνται οι απαιτούμενες τροποποιήσεις και συμπεριφορές για ένα ισότιμο εργασιακό πλαίσιο. Όλες αυτές οι παράμετροι, που αναφέρθηκαν παραπάνω, εξετάστηκαν με ανώνυμα ερωτηματολόγια, τα οποία κλήθηκε να συμπληρώσει το προσωπικό του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης και του Σισμανόγλειου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και της Κλινικής ή του Τμήματος που εργάζεται,

κατά το ωράριο εργασίας. Συγκεντρώθηκαν σημαντικές πληροφορίες και έτσι γίνεται πλήρως κατανοητό το επίπεδο ενημέρωσης του προσωπικού, αλλά και η ύπαρξη ή μη παγιωμένων αντιλήψεων και συμπεριφορών απέναντι στις εργαζόμενες γυναίκες σε σχέση με την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια οι μελέτες στην *Ιατρική του Φύλου*, έχουν πάρει μεγάλη διάσταση, λόγω κατανόησης διαφόρων ειδών ανισοτήτων στον εργασιακό τομέα. Ειδικότερα εστιάζει στην φυσιολογία, παθοφυσιολογία και στην κοινωνική διάσταση που παίζουν σημαντικό ρόλο στον εργασιακό χώρο.

Οι γυναίκες σε όλη τη διάρκεια της εργασιακής τους πορείας περνούν από διάφορες φάσεις που μπορεί να επηρεάσουν την αποδοτικότητά τους στην εργασία τους. Η έμμηνος ρήση, η εγκυμοσύνη και η εμμηνόπαυση αποτελούν κάποια χαρακτηριστικά παραδείγματα. Οι διαφοροποιήσεις που υπάρχουν στη φυσιολογία των δυο φύλων μπορεί να οδηγήσει στην έλλειψη γνώσης, στην παγιωμένη αντίληψη για τις δυσκολίες που υφίστανται.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών σχετικά με την υγεία των γυναικών στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης και στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής. Συγκεκριμένα, είναι σημαντικό να παρουσιασθούν οι γνώσεις που έχουν οι εργαζόμενοι για τον τρόπο διαχείρισης καταστάσεων, οι στάσεις που οδηγεί σε διάφορες συμπεριφορές την εργαζόμενη γυναίκα, σε οποιοδήποτε εργασιακό πλαίσιο. Με την διατύπωση αυτών των παραμέτρων θα κατανοηθεί εάν το εργαζόμενο δυναμικό είναι ενημερωμένο για την υγεία του γυναικείου φύλου, εάν παρουσιάζονται παγιωμένες αντιλήψεις για την αλλαγή συνθηκών εργασίας που κρίνονται αναγκαίες και εάν υφίστανται συχνά συμπεριφορές που είτε βοηθούν την εργαζόμενη γυναίκα είτε την οδηγούν σε μία δύσκολη θέση στο χώρο εργασίας. Θα αναδειχθεί, δηλαδή, η σημασία τροποποίησης των παγιωμένων αντιλήψεων μέσω συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και συμβουλευτικής υποστήριξης σε όλο το προσωπικό, ανεξαρτήτως φύλου και θέσης εργασίας.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Σήμερα όλο και περισσότερο εντάσσεται η νοοτροπία για την προσπάθεια βελτίωσης του εργασιακού περιβάλλοντος, μέσω της εξασφάλισης συνθηκών υγείας και ασφάλειας που οδηγεί στην κοινωνικοοικονομική ευημερία. Για το λόγο αυτόν ακούγεται συχνά ο όρος «Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία» και στον Ελλαδικό χώρο. Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης ορίζει την

έννοια αυτήν ως διεπιστημονικό τομέα, που ασχολείται με την προστασία ανθρώπινης ζωής στο εργασιακό περιβάλλον, πρωτίστως μέσω της πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων που υπάρχουν σε κάθε εργασιακή δραστηριότητα και σε κάθε χώρο εργασίας, που είναι πιθανό να έχουν τη ευθύνη για την πρόκληση εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών. Η εργασία αφορά σωματικές, πνευματικές και ψυχικές δυνάμεις του ανθρώπου, ενώ η Υγεία σύμφωνα με τον *Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας* (ΠΟΥ) είναι: η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνο η απουσία νόσου ή αναπηρίας. Έτσι, σε συνέχεια αυτών, η υγεία και ασφάλεια στην εργασία, περιλαμβάνει την προάσπιση και την προαγωγή της σωματικής, της ψυχικής ευημερίας και την κοινωνική ευεξία.

Σύμφωνα με τον *Διεθνή Οργανισμό Εργασίας* (ΔΟΕ), η έννοια της *Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία* (ΥΑΕ) δεν περιλαμβάνει μόνο τη μείωση των εργατικών ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών, αλλά συμπεριλαμβάνει και την κοινωνική, ψυχική, σωματική ευεξία και ευημερία των εργαζομένων. Με αυτόν τον τρόπο αντιμετωπίζεται ο/η εργαζόμενος/η «άτομο ως ενιαίο σύνολο». Προκειμένου να υπάρχει μια κοινή γραμμή, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει προωθήσει το κοινό νομοθετικό πλαίσιο, ώστε να υπάρχει και μια κοινή πληροφόρηση σχετικά.

Η ύπαρξη και η εφαρμογή του πλαισίου που προτείνεται από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, αλλά και από τον ΔΟΕ, είναι ιδιαίτερα σημαντική στους χώρους παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας, αφού το 10% των εργαζομένων στον Ευρωπαϊκό χώρο εργάζονται στον κλάδο αυτόν και ένα σημαντικό ποσοστό αυτών στα νοσοκομεία. Η εφαρμογή όλων των μέτρων που προτείνονται δεν είναι αναγκαία μόνο για τις εργαζόμενους, αλλά είναι εξίσου σημαντικό και για ασθενείς που αναζητούν περίθαλψη.

Το εργαζόμενο δυναμικό στα νοσοκομεία, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας, εκτίθεται σε διάφορους βλαπτικούς παράγοντες. Ως «*Επαγγελματικός βλαπτικός παράγοντας*» ορίζεται κάθε φυσικός, χημικός, βιολογικός, ψυχολογικός, εργονομικός και οργανωτικός παράγοντας, ο οποίος επηρεάζει τον εργασιακό χώρο σε τέτοιο βαθμό που να μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία του εργαζόμενου δυναμικού (Σουρτζή, 1991, Κοπανιτσάνου και Σουρτζή, 2007). Εκτός από τους επαγγελματικούς κινδύνους γενικότερα, ιδιαίτερα σημαντική είναι και η συχνότητα εμφάνισης εργατικών ατυχημάτων. Τα ατυχήματα αυτά συνιστούν απρόοπτα, βίαια γεγονότα που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της εργασίας (ή με αφορμή την εργασία) και ενδέχεται να προκαλέσουν στο προσωπικό προσωρινή ή/και μόνιμη βλάβη και ανικανότητα. Στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας τα συχνά αναφερόμενα περιστατικά αφορούν πτώσεις, λόγω ολισθηρότητας των δαπέδων, καθώς και στους μικροτραυματισμούς με διάφορα ιατρικά εργαλεία, όπως βελόνες και νυστέρια, που είναι δυνατό να οδηγήσουν ακόμα και σε λοιμώδη νοσήματα και σηπτικά τραύματα. Μάλιστα, σύμφωνα με έρευνα του ΕΛΙΝΥΑΕ (Δρακόπουλος, 2007) καταγράφηκε πως οι τραυματισμοί από τη βελόνα αποτελούν έναν από τους

σημαντικότερους κινδύνους, παρόλο που καταγράφηκαν και άλλοι κίνδυνοι (χημικοί, βιολογικοί, δηλητηριάσεις κλπ).

Στον όρο Υγεία και Ασφάλεια Εργασίας, εντάσσεται και η επαγγελματική ασθένεια. Ορίζεται ως οποιαδήποτε νοσηρή κατάσταση, η οποία προκαλείται στην υγεία του εργαζόμενου δυναμικού, λόγω της έκθεσής του σε επιβλαβείς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας του (Ταργουτζίδης, 2008). Με βάση τη βιβλιογραφία, οι συχνότερες επαγγελματικές ασθένειες που μπορούν να δημιουργηθούν σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και συγκεκριμένα στα νοσοκομεία είναι οι αναπνευστικές παθήσεις (άσθμα), μυοσκελετικές παθήσεις και οι παθήσεις του δέρματος (70% των παθήσεων), ψυχικές διαταραχές και λοιμώξεις. Αξίζει να σημειωθεί ότι ειδικά για την ιογενή ηπατίτιδα, εμβολιάζονται μόνο 69% των ιατρών και το 65,8% των νοσηλευτών.

Με βάση τα παραπάνω είναι υψίστης σημασίας η ενημέρωση, η ευαισθητοποίηση, αλλά και η εκπαίδευση των εργοδοτών και εργαζομένων, που αποτελεί και υποχρέωσή τους.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΥΓΕΙΑΣ

Ο κλάδος της υγειονομικής περίθαλψης στην Ευρώπη απασχολεί ένα σημαντικό ποσοστό του εργατικού δυναμικού, με τις γυναίκες να αποτελούν το 77% των εργαζομένων. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το τελευταίο τρίμηνο του 2019, περίπου το 36% των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης ήταν ηλικίας 50 ετών και άνω, ενώ το 35% ανήκε στην ηλικιακή ομάδα 35-49 ετών. Αυτά τα στοιχεία υπογραμμίζουν τη σημασία της διατήρησης και υποστήριξης του ποικιλόμορφου και έμπειρου εργατικού δυναμικού στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.

Παλιότερα, η δράση για την κατανόηση και ανάληψη μέτρων προστασίας για την υγεία των γυναικών δεν προχώρησε, λόγω παγιωμένων αντιλήψεων για την αδυναμία των γυναικών στη διεκπεραίωση υποχρεώσεων. Παρατηρούνταν σημαντική αδιαφορία για την ασφάλεια των γυναικών και κατ' επέκταση για την υγεία των γυναικών που μπορεί να αντιμετωπίζουν στην εργασία τους. Έτσι από ποικίλες έρευνες οι γυναίκες είχαν αποκλειστεί. Με την ένταξη του γυναικείου φύλου, όλο και περισσότερο, στο εργατικό δυναμικό, κυρίως στην υγεία, οδήγησε στην αναζήτηση τρόπων ένταξης και προαγωγής της υγείας των γυναικών στον εργασιακό χώρο και κυρίως στο χώρο του νοσοκομείου.

ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Σύμφωνα με τις έρευνες οι περισσότερες γυναίκες εργάζονται σε πλήρη απασχόληση. Ανεξάρτητα από την ύπαρξη τέκνων ή όχι, παρατηρείται πως οι νεότερες γυναίκες συμμετέχουν περισσότερο στην αγορά εργασίας σε σχέση με

τις μεγαλύτερες. Παρόλο που έχει αποδειχθεί πως οι εργαζόμενες γυναίκες ζουν περισσότερα χρόνια σε σχέση με τις άνεργες / άεργες γυναίκες (Silman, 1987, Waldron, 1991), οι παράγοντες κινδύνου που καλούνται να διαχειρισθούν οι εργαζόμενες γυναίκες μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την υγεία των γυναικών. Όλο το εργαζόμενο δυναμικό ανεξαρτήτως φύλου και πλαισίου εργασίας μπορεί να αναπτύξει επαγγελματική ασθένεια ή να τύχει να βιώσει κάποιο εργατικό ατύχημα. Σε σχέση με το φύλο, οι έρευνες δείχνουν πως οι γυναίκες στην εργασία τους αναφέρουν περισσότερα και συχνότερα συμπτώματα κακής υγείας και ψυχικής δυσφορίας σε σχέση με τους άνδρες. Έτσι, η παρούσα ενότητα επικεντρώνεται σε δυσκολίες και προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες λόγω φυσιολογίας του οργανισμού τους, κατά περιόδους της ζωής τους, αλλά κατά βάση στον εργασιακό χώρο. Γίνεται, λοιπόν, μια εκτενής περιγραφή των καταστάσεων αυτών όπου επικεντρώνεται και η έρευνα.

Έμμηνος Ρύση

Ο εμμηνορυσιακός κύκλος αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της γυναικείας φύσης και είναι ενδεικτικός της αφύπνισης των γυναικείων ορμονών, καθώς και πλήθους συμπαραμαρτυρούντων ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και συμπτωματολογίας τόσο βιοσωματικής όσο και ψυχοσυναισθηματικής (Martin, 1999). Ως έμμηνος ρύση, ορίζεται η περιοδική απόπτωση του ενδομητρίου της γυναίκας κάθε μήνα, λόγω ορμονικών μεταβολών. Αναφέρεται, δηλαδή, στη φυσιολογική αιμορραγία των γυναικών από 3 έως 5 μέρες (από 2 έως και 7 μέρες θεωρείται φυσιολογική διαδικασία από τους ειδικούς), αποτελεί ένα αναπόσπαστο μέρος της ενήλικης ζωής των γυναικών για την αναπαραγωγή και όχι μόνο.

Η έμμηνος ρύση αποτελεί ένα φυσιολογικό φαινόμενο που σηματοδοτεί τόσο την ολοκλήρωση όσο και την έναρξη νέου βιολογικού κύκλου, στον οποίο εμπλέκονται πολλοί νευροενδοκρινικοί και ορμονικοί μηχανισμοί, καθοριστικοί για την έναρξη και την ολοκλήρωση της ενήβωσης. Παράλληλα μπορεί να αποτελέσει ανασταλτικό παράγοντα της κανονικότητας και υπεύθυνη παράμετρο διατάραξης του ρυθμού της σχολικής ζωής και της εύρυθμης λειτουργίας της (Elkind and Weiner, 1978). Ο «σωστός», με βάση την εγκυκλοπαιδική διατύπωση, καταμήνιος κύκλος διαρκεί 28 μέρες. Ωστόσο, αυτό μπορεί να διαφοροποιηθεί από γυναίκα σε γυναίκα και θεωρείται εξίσου φυσιολογική ο εμμηνορροϊκός κύκλος να ποικίλει από 25 έως και 35 μέρες. Η διαφοροποίηση αυτή, συνήθως, οφείλεται στην ποικιλομορφία ωθητικής φάσης κάθε γυναίκας.

Πριν, αλλά και κατά τη διάρκεια της έμμηνης ρύσης, οι γυναίκες βιώνουν διάφορα συμπτώματα, τόσο σωματικά όσο και ψυχικά, που μπορεί πολλές φορές να δυσκολεύουν την λειτουργικότητα στην καθημερινή ζωή. Τα σωματικά συμπτώματα μπορεί να είναι: πόνος στην κοιλιά ή στη μέση, κόπωση, μυϊκές συσπάσεις (κράμπες) στην περιοχή της μήτρας, ευαισθησία στο στήθος, «φούσκωμα» λόγω

κατακράτησης υγρών, πονοκέφαλος και ημικρανίες, διάρροια ή δυσκοιλιότητα λόγω αλλαγής της λειτουργίας του εντέρου, ζαλάδες ή και ναυτίες. Πέραν αυτών των επώδυνων σωματικών καταστάσεων, υπάρχουν και ψυχοσυναισθηματικά συμπτώματα που συχνά δεν γίνονται κατανοητά από την κοινωνία. Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να ποικίλλουν από γυναίκα σε γυναίκα αλλά τα πλέον συνήθη είναι η ευερεθιστότητα και η νευρικότητα, η έντονη μελαγχολία ή κατάθλιψη, το άγχος και κατ' επέκταση η αδυναμία συγκέντρωσης και οι συχνές εναλλαγές της διάθεσης. Σε κάποιες περιπτώσεις, μπορεί οι γυναίκες να έχουν και δερματικά προβλήματα.

Λαμβάνοντας υπόψη τις περιοδικές σωματικές και ψυχολογικές δυσκολίες που βιώνουν οι γυναίκες σε μηνιαία βάση, καθίστανται κατανοητό ότι επηρεάζεται σημαντικά η καθημερινή λειτουργικότητά τους, όσο και η επαγγελματική τους απόδοση. Ειδικότερα, η παρουσία έντονου πόνου και μυϊκών συσπάσεων συχνά δυσχεραίνει την κινητικότητα, περιορίζοντας την ικανότητα διεκπεραίωσης των καθημερινών και επαγγελματικών υποχρεώσεων. Επιπλέον, η ευερεθιστότητα και η συναισθηματική αστάθεια ενδέχεται να επιβαρύνουν τις διαπροσωπικές σχέσεις, ενώ τα προβλήματα συγκέντρωσης και η ανάγκη για συχνές επισκέψεις στην τουαλέτα μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την παραγωγικότητα στον εργασιακό χώρο. Έτσι, σε περίπτωση που δεν υπάρχει κατανόηση από συναδέλφους και εργοδότες, δύναται να δημιουργούνται συχνές συγκρούσεις, ιδιαίτερα σε εργασιακούς χώρους παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας, όπου κυριαρχεί το γυναικείο φύλο. Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, οι παράγοντες αυτοί είναι πιθανό να συμβάλλουν στη μείωση ενεργούς συμμετοχής των γυναικών στην επαγγελματική τους δραστηριότητα.

Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι σε γυναίκες υπάρχουν και γυναικολογικές παθήσεις που επηρεάζουν κατά πολύ την έμμηνου ρύση. Στις περιπτώσεις συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS), ενδομητρίωσης ή ινομυωμάτων, οι γυναίκες είναι αντιμέτωπες με πολύ σκληρότερους πόνους και επιπλοκές. Όταν στα φυσιολογικά συμπτώματα προστίθενται και αυτές οι παθήσεις, η κανονικότητα της γυναίκας παύει να είναι ομαλή και χρειάζεται να υπάρχει η σχετική πλαισίωση της κατάστασης, ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στις καθημερινές της ανάγκες. Εδώ, ο ρόλος εργοδότη και συναδέλφων της εργαζόμενης, σαφώς, είναι μεγάλος γιατί υπάρχει ανάγκη αναδιαμόρφωσης του πλαισίου ή των υποχρεώσεων της γυναίκας.

Εγκυμοσύνη

Η εγκυμοσύνη αποτελεί μία ιδιαίτερη περίοδος στη ζωή του γυναικείου φύλου που διαρκεί περίπου 40 εβδομάδες από την τελευταία έμμηνου ρύση και είναι η φυσιολογική κατάσταση κατά την οποία η γυναίκα κυοφορεί ένα ή περισσότερα έμβρυα μέσα στην μήτρα στις. Προκύπτει, τη στιγμή που ένα ωάριο γονιμοποιείται από ένα σπερματοζώαριο και εμφυτεύει στο ενδομήτριο. Η γυναίκα βιώνει την

εγκυμοσύνη σε τρεις φάσεις (τρία τρίμηνα) και αυτό επιφέρει διαφορετικές ανάγκες σε κάθε περίοδο. Κατά αυτήν την περίοδο παρουσιάζονται διάφορες αλλαγές τόσο στη φυσιολογία όσο στην ψυχολογία. Πέρα από τις διάφορες σωματικές αλλαγές που βιώνει η γυναίκα στο αναπαραγωγικό, καρδιαγγειακό, αιμοποιητικό, αναπνευστικό, πεπτικό, νεφρικό και ενδοκρινικό σύστημα, υπάρχουν διαφοροποιήσεις και ορμονικές που επηρεάζουν την ψυχολογία της γυναίκας και κατ' επέκταση τις αντιδράσεις και την συμπεριφορά στην καθημερινότητα, συμπεριλαμβανόμενη και την εργασία. Εκτός από τις προαναφερόμενες σωματικές - οργανικές αλλαγές που η εγκυμονούσα μπορεί να βιώσει συναισθηματική αστάθεια, μειωμένη μνήμη και συγκέντρωση, δακρύρροια, ευερεθιστότητα αλλά και έντονο θυμό που είναι συνήθως άγνωστης προέλευσης για την ίδια και δεν είναι δυνατή η αυτορρύθμιση αυτού του συναισθήματος. Επιπροσθέτως, οι έρευνες έχουν αποδείξει ότι τα επίπεδα κατάθλιψης και του άγχους είναι πολύ ψηλά, ιδιαίτερα στο τελευταίο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Το φαινόμενο γίνεται πιο έντονο σε γυναίκες που βιώνουν για πρώτη φορά την εγκυμοσύνη. Έτσι, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γίνεται αντιληπτή η αλλαγή που βιώνει σε όλο το περιβάλλον που συναναστρέφεται. Είναι πλέον σύνηθες η γυναίκα να εργάζεται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και έχει αυξηθεί σημαντικά το φαινόμενο αυτό κατά τον τελευταίο αιώνα. Η εργασία από μόνη της μπορεί να μην αποτελεί φορτίο λόγω της θέσης της γυναίκας στο εργασιακό της περιβάλλον, αλλά περιλαμβάνει πολλά στοιχεία. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γνωρίζουν είτε οι συνάδελφοι είτε οι εργοδότες τις ανάγκες των γυναικών ιδιαίτερα σε μία τέτοια περίοδο. Υπάρχουν σαφείς οδηγίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλά και από την εθνική νομοθεσία για τα δικαιώματα των εγκυμονουσών γυναικών που καλείται να την εφαρμόσει το κάθε εργασιακό περιβάλλον. Σύμφωνα με την Οδηγία 92/85/ΕΟΚ από τη στιγμή που οι γυναίκες έχουν ενημερώσει τον εργοδότη έχουν το δικαίωμα να απουσιάσουν από την εργασία τους, χωρίς τη μείωση αποδοχών, για προγεννητικές εξετάσεις (Ν. 4808/2021, άρθρο 40). Επιπλέον, όταν εντοπίζεται κάποιος κίνδυνος, ο εργοδότης είναι υποχρεωμένος να δρα για την προστασία της εγκύου. Αυτό μπορεί να συμβεί είτε με την αλλαγή θέσης εργασίας, είτε με την επιχορήγηση άδειας. Στην περίπτωση που χορηγείται άδεια, ο εργοδότης πρέπει να εγγυάται τα δικαιώματα που σχετίζονται με τη σύμβαση εργασίας, καθώς και την καταβολή κατάλληλου επιδόματος για την αποζημίωση τυχόν απώλειας εισοδήματος (92/85/ΕΟΚ). Επιπροσθέτως, με την ίδια οδηγία οι γυναίκες δεν είναι υποχρεωμένες να εργάζονται σε νυκτερινές βάρδιες και απαγορεύεται ρητά να υπάρχει μείωση αποδοχών ή απόλυση της εγκύου λόγω της εγκυμοσύνης ή της μητρότητας.

Εμμηνόπαυση

Η εμμηνόπαυση είναι ένα στάδιο της ζωής της γυναίκας, όπου σταματά η έμμηνου ρύση και βιώνει ψυχοσωματικές καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν την

λειτουργικότητά της στην καθημερινότητα. Χαρακτηρίζεται από συμπτώματα κατά τις εξάψεις, δυσκολία στον ύπνο, νυκτερινή εφίδρωση και μειωμένη σεξουαλική επιθυμία. Έτσι, οι εργαζόμενες γυναίκες που βιώνουν την εμμηνόπαυση αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό του συνολικού πληθυσμού παγκοσμίως. Οι έρευνες έχουν δείξει ότι οι γυναίκες που βρίσκονται στο στάδιο αυτό της ζωής τους μπορεί να βιώνουν κατάθλιψη, άγχος και στρες, που επηρεάζουν σημαντικά την ευημερία της εργαζόμενης γυναίκας.

Σε πολλές χώρες εφαρμόζεται η πολιτική με την οποία απαιτείται η εργασία της γυναίκας σε μεγαλύτερες ηλικίες. Ως εκ τούτου, οι γυναίκες εργάζονται επί πληρωμή κατά τη διάρκεια της εμμηνόπαυσης, δηλαδή μεταξύ των ηλικιών 45-55 ετών. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, ορισμένες γυναίκες αντιμετωπίζουν σοβαρά, εξουθενωτικά συμπτώματα, τα οποία πιθανόν να έχουν αντίκτυπο στη λειτουργικότητα και στην παραγωγικότητά της στην εργασία ή ακόμα να φθάσουν στο σημείο που δε θα μπορούσαν να συνεχίσουν την αμειβόμενη εργασία τους. Σύμφωνα με έρευνες, τα σοβαρότερα συμπτώματα που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενες γυναίκες στην περίοδο της εμμηνόπαυσης είναι η ευερεθιστότητα, η αλλαγή διάθεσης και τα αγγειοκινητικά συμπτώματα.

Κατά συνέπεια, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης μπορεί να επηρεάσουν τη σωματική και ψυχική λειτουργία και να επιδεινωθούν από παράγοντες που σχετίζονται με την εργασία, όπως ο κακός αερισμός του χώρου εργασίας, οι αυξημένες θερμοκρασίες στο χώρο ή/και οι περιοριστικές πολιτικές για την πρόσβαση σε διάφορους χώρους, όπως η τουαλέτα. Έτσι, πολλές γυναίκες ενδέχεται να διστάζουν να ζητήσουν διευκολύνσεις λόγω του στίγματος. Ως αποτέλεσμα αυτών, ιδιαίτερης σημασίας είναι το γεγονός ότι έχει καταγραφεί αυξημένο ποσοστό απουσιών από την εργασία, το οποίο σχετίζεται με την εμφάνιση έντονων συμπτωμάτων εμμηνόπαυσης, είτε λόγω επιδείνωσης της σωματικής υγείας είτε λόγω μείωσης της παραγωγικότητας.

Η απουσία εσωτερικής κινητοποίησης και η ψυχολογική επιβάρυνση που προκαλούν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης οδηγούν τις γυναίκες στην αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων, όπως η τροποποίηση του εργασιακού πλαισίου, η μείωση του ωραρίου εργασίας ή ακόμη και η αποχώρηση από το εργατικό δυναμικό. Σύμφωνα με πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα η αυξημένη συχνότητα και ένταση των συμπτωμάτων της εμμηνόπαυσης συνδέεται με χαμηλότερα επίπεδα αυτοεκτίμησης της υγείας. Έτσι, η άσχημη αντίληψη για την αυτοεικόνα της συνδέεται με μεγαλύτερες δυσκολίες στη διαχείριση των συμπτωμάτων στην εργασία.

Συμπερασματικά, έχοντας υπόψη την παρουσία των γυναικών ηλικίας 45-55 ετών και όλων των δυσκολιών που αναγράφονται και παραπάνω, κρίνεται αναγκαία η κατάλληλη ενημέρωση της εργοδοσίας και η εφαρμογή κατάλληλων πολιτικών για την εμμηνόπαυση στο θήλυ εργατικό δυναμικό.

Προκλήσεις λόγω φύλου

Το γυναικείο φύλο έκανε διάφορες προσπάθειες αναγνωσιμότητας από την κοινωνία μετά τη βιομηχανική επανάσταση. Αναπτύχθηκαν διάφορα κινήματα κατά τη δεκαετία του 1970, ορίσθηκε δεκαετία του ΟΗΕ για τις γυναίκες (1975-1985), διατυπώθηκαν δεσμεύσεις του ΟΗΕ στη δεκαετία του 1990 και διοργανώθηκαν συνέδρια για τα ανθρώπινα δικαιώματα (1993) και την ισότητα των γυναικών (1995). Έγιναν σημαντικά βήματα, ωστόσο η πατριαρχική δομή της κοινωνίας συνεχίζει να επηρεάζει την καθημερινότητα, αλλά και την εργασιακή εξέλιξη της γυναίκας θέτοντας διάφορες προκλήσεις γι' αυτές. Μέσα στο πλαίσιο αυτό έχουν αναπτυχθεί διάφοροι όροι και ορισμοί, προκειμένου να αντικατοπτρίσουν τις προκλήσεις και τις δυσκολίες αυτές σε όλα τα επίπεδα. Αυτοί οι ορισμοί μπορεί να μην αναφέρονται μόνο στις γυναίκες, ωστόσο η εστίαση στην παρούσα εργασία εστιάζει στο γυναικείο πληθυσμό.

Έμφυλοι κανόνες

Σε όλες τις κοινωνίες, μέσω της κοινωνικοποίησης, εκδηλώνονται διάφορες συμπεριφορικές νόρμες, πρότυπα και, ίσως, αναμενόμενες αντιδράσεις όπου μπορούν να καθορίσουν το φυλετικό «ρόλο» της γυναίκας και του άνδρα. Αυτές οι κοινωνικές στερεοτυπικές αντιδράσεις για το τι αποτελεί έμφυλη ταυτότητα διαμορφώνονται από τα ίδια τα μέλη της κοινωνίας και κατ' επέκταση δημιουργούνται κάποιες αναμενόμενες αντιδράσεις και γίνεται κατανομή ρόλων ως «γυναικείο» και «ανδρικό».

Τα στερεότυπα των φύλων αποτελούν μια εύκολη και απλουστευμένη μορφή κατηγοριοποίησης των απόμων και ταυτόχρονα αποτελούν αιτία για τη διαμόρφωση προκαταλήψεων και κοινωνικής μεροληψίας, κυρίως εις βάρος των γυναικών (Webb et al, 2020). Τα έμφυλα στερεότυπα διαχωρίζουν τους ανθρώπους, επιβάλλουν διαφορετικά πλαίσια κοινωνικής έκφρασης και ένταξης. Οποιασδήποτε μορφής απομάκρυνση από το στερεότυπο του φύλου, μπορεί να θεωρηθεί μετακίνηση στο στερεότυπο του άλλου φύλου ενώ η άρση της κανονικότητας του φύλου, συνιστά κοινωνικά αποκλίνουσα συμπεριφορά (Lips, 1998). Ο διαχωρισμός αυτός μπορεί να οδηγήσει σε δίπολα στερεοτυπικών ρόλων, σε σχέση ιεραρχίας, αναδεικνύοντας την ηγεμονία του ανδρικού φύλου. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται έδαφος για φυλετικές διακρίσεις και την επιβολή ελέγχου στο έτερο φύλο που μπορεί να οδηγήσει και σε έμφυλη βία.

Οι στερεοτυπικές αυτές συμπεριφορές μπορεί να υπάρξουν σε πολλούς τομείς της ζωής. Ιδιαίτερα σε φτωχές κοινωνικοοικονομικές περιοχές η διάσταση είναι πολύ πιο μεγάλη με αποτέλεσμα πολλές φορές οι γυναίκες να μην έχουν πρόσβαση ή

να έχουν εμπόδια στην υγειονομική περίθαλψη ή στην εκπαίδευση, περιορίζοντας έτσι την ακαδημαϊκή, προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη. Σε δεύτερο επίπεδο, οι έρευνες δείχνουν πως οι γυναίκες αναλαμβάνουν κυρίως τις οικιακές δουλειές και τη φροντίδα των παιδιών στις, άσχετα από το αν εργάζονται ή όχι. Ακόμα και σε περίπτωση που εργάζονται, αν και υπάρχουν προσπάθειες καταπολέμησης της αντίληψης αυτής, μπορεί να αμείβονται λιγότερο για τον ίδιο φόρτο εργασίας ή να μην αναλαμβάνουν ηγετικές θέσεις. Στην επόμενη ενότητα αυτή η εργασιακή κουλτούρα αναλύεται εκτενέστερα.

Το χάσμα φύλων - Σεξισμός

Σεξισμός είναι οι έμφυλες προκαταλήψεις ή διακρίσεις, οι οποίες επηρεάζουν κάθε επίπεδο της κοινωνίας, από τους θεσμούς και τα κοινωνικά περιβάλλοντα (π.χ. το εργασιακό περιβάλλον) έως τις διαπροσωπικές σχέσεις (EIGE, 2020). Στο επίκεντρο αυτού βρίσκονται οι έμφυλες διακρίσεις που μπορεί να επηρεάσουν τόσο τις γυναίκες όσο και τους άνδρες, επειδή είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τις πεποιθήσεις και τις στερεοτυπικές σκέψεις για τους έμφυλους ρόλους στην κοινωνία. Οι συχνοί αποδέκτες ωστόσο, είναι οι γυναίκες. Περιλαμβάνει πρακτικές και συμπεριφορές που δεν είναι θεμιτές και στερεότυπα που περιορίζουν ευκαιρίες, δικαιώματα και προνόμια λόγω φύλου. Στις κοινωνίες αυτή η έμφυλη ανισότητα έχει ιδεολογική ή και θεσμική νομιμοποίηση.

Οι μορφές διάκρισης μπορεί να λαμβάνει χώρα σε όλους τους τομείς της καθημερινότητας, στην εργασία, στην εκπαίδευση και σε κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Παρά τις προσπάθειες οι γυναίκες συνεχίζουν να λαμβάνουν χαμηλότερο μισθό για την ίδια εργασία και να επιλέγονται δυσκολότερα σε ηγετικές θέσεις. Έτσι, περιορίζονται σημαντικά στην εμπλοκή λήψης αποφάσεων και με τον τρόπο αυτόν είναι αναπόφευκτη η δημιουργία αίσθησης χαμηλής αυτοεκτίμησης.

Όσον αφορά την εργασία σε χώρο εργασίας και εστιασμένα το χώρο εργασίας παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας φαίνεται πως επαναλαμβάνεται το προαναφερόμενο μοτίβο. Σε μία έρευνα γίνεται ξεκάθαρη αναφορά πως τα συστήματα υγείας αντικατοπτρίζουν και ενισχύουν τις έμφυλες ανισότητες και περιοριστικούς έμφυλους κανόνες, τόσο στη φροντίδα όσο και στην κατανομή ρόλων στο εργατικό δυναμικό. Οι υπηρεσίες για τις γυναίκες συχνά επικεντρώνονται στη μητρική και παιδιατρική υγεία, παιδιατρική υγεία, παραμελώντας τις ανάγκες στους καρκίνους και άλλες νοσηρότητες που σχετίζονται με τη γήρανση. Επιπλέον, οι κλινικοί ιατροί αντιστέκονται στη συμμετοχή των ανδρών στη φροντίδα, ενισχύοντας τους έμφυλους ρόλους (Hay et al, 2019). Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι οι γυναίκες να υπερτερούν σε ρόλους φροντίδας, για παράδειγμα είναι νοσηλεύτριες, ενώ οι άνδρες βρίσκονται σε ρόλους θεραπείας (γιατροί) και παρόλο που υπερτερούν ως ποσοστά έναντι των

ανδρών (75%) υποεκπροσωπούνται σε ηγετικούς ρόλους, όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη ενότητα. Ο τρόπος κατανομής ρόλων ονομάζεται ως “φαινόμενο γυάλινης οροφής” (glass ceiling effect).

Η επίτευξη ενός κόσμου χωρίς διακρίσεις λόγω φύλου απαιτεί συλλογικές προσπάθειες, αλλαγές πολιτικής, αλλά και πολιτιστικής φύσης, ώστε ο στόχος να είναι η συμπερίληψη. Περιλαμβάνει την αμφισβήτηση βαθιά ριζωμένων προκαταλήψεων, την προώθηση της ευαισθητοποίησης και την προώθηση περιβαλλόντων που εκτιμούν και σέβονται τα άτομα ανεξάρτητα από το φύλο τους. (Αποστολοπούλου, 2022, Ανυφαντής, 2019).

Εργασιακή Παρενόχληση

Η βία και η παρενόχληση συνδέονται άρρηκτα με το εργασιακό χώρο και δικαιολογημένα δημιουργούν ένταση, άγχος και φόβο στον εργαζόμενο που το βιώνει. Η λεγόμενη *εργασιακή βία* ή *εργασιακή παρενόχληση* (mobbing) μπορεί να προσδιορισθεί με ποικίλους τρόπους, ωστόσο αναγνωρίζεται ως «κίνδυνος για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία» και επηρεάζει την ψυχολογική και τη σωματική ευημερία του εργαζομένου. Στην επιστημονική ορολογία, σύμφωνα με τον Ευρωβουλευτή *Giovanni Pitella* ως «η άσκηση, στο πλαίσιο των σχέσεων μεταξύ των συναδέλφων ή μεταξύ ανωτέρου και κατώτερου στην ιεραρχία, μιας συστηματικής και διαρκούς επίθεσης σε βάρος του προκαθορισμένου θύματος προκειμένου να ωθηθεί στο να εγκαταλείψει τη θέση εργασίας του».

Είναι χαρακτηριστικός και ο ορισμός που δίνει ο Βέλγος Υπουργός Εργασίας. Σε μία ομιλία του αναφέρεται στην *εργασιακή παρενόχληση* (mobbing) και την οριοθετεί ως: «Κατ’ επανάληψη υβριστική συμπεριφορά, εντός ή εκτός της επιχείρησης ή του οργανισμού, που εκδηλώνεται με ενέργειες, λόγια, εκφοβισμούς, πράξεις, χειρονομίες, τρόπους οργάνωσης της εργασίας και μονομερή γραπτά κείμενα που έχουν χαρακτήρα ή σκοπό να προσβάλλουν την προσωπικότητα, την αξιοπρέπεια ή την προσωπική ή την σωματική ή ψυχική ακεραιότητα του εργαζόμενου ατόμου κατά την εκτέλεση της εργασίας του, να θέσουν σε κίνδυνο τη θέση εργασίας του ή να δημιουργήσουν εχθρικό, εκφοβιστικό, υποτιμητικό, ταπεινωτικό ή προσβλητικό εργασιακό περιβάλλον».

Έχοντας ως γνώμονα τις διάφορες έρευνες, η πιο συχνή μορφή εργασιακής παρενόχλησης αποτελεί η ψυχολογική και σεξουαλική βία με αποδέκτες στην πλειονότητα να είναι οι γυναίκες και ιδίως αυτές που είναι χαμηλής ιεραρχικής βαθμίδας. Οι συνέπειες μπορεί να είναι σοβαρές και τραυματικές για τον αποδέκτη. Συμβάλλει στη μείωση της αυτοπεποίθησης και αξιοπρέπειας, δημιουργεί συνθήκες έντασης και άγχους με αποτέλεσμα να εκδηλώνονται διάφορα ψυχοσωματικά συμπτώματα που μπορούν κατ’ επέκταση να επηρεάσουν και τη σωματική υγεία του ατόμου, που κάποιες φορές να είναι πολύ πιο επιβλαβείς σε σχέση με το τι πιστεύεται.

Σύμφωνα με το Ν. 4808/2021 απαγορεύεται ρητά κάθε μορφή εργασιακής παρενόχλησης στη χώρα, είτε στον εργασιακό χώρο, είτε σε άλλο πλαίσιο που να συνδέεται με την εργασία. Η εργοδοσία είναι υποχρεωμένη να ελέγξει και αν αντιληφθεί μία τέτοια κατάσταση, να λάβει τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να υπάρξουν τρόποι πρόληψης και αντιμετώπισης, π.χ μέτρα συμμόρφωσης, αλλαγή ωραρίου και αλλαγή θέσης εργασίας.

Σε περιπτώσεις όπου δεν είναι δυνατή η πρόληψη, το εργαζόμενο άτομο έχει δικαιώματα που μπορεί να τα εφαρμόσει ανά πάσα στιγμή. Αρχικά, μπορεί να καταγγείλει τη συμπεριφορά εντός της επιχείρησης, ώστε να εφαρμοσθεί ο προβλεπόμενος νόμος. Εάν δεν γίνεται μια ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του περιστατικού, έχει το δικαίωμα να προσφύγει στο Συνήγορο του Πολίτη ή στην Επιθεώρηση Εργασίας. Επιπροσθέτως, αν το θύμα θεωρεί ότι κινδυνεύει η ζωή, η ασφάλεια ή και η υγεία του, ενημερώνοντας αρχικά γραπτώς την εργοδοσία για τη σοβαρότητα της κατάστασης, μπορεί να απουσιάζει από τη δουλειά για εύλογο χρονικό διάστημα, χωρίς να στερηθεί τις αποδοχές ή να έχει κάποια άλλη επίπτωση στην εργασία του.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΤΥΠΟΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών σχετικά με την υγεία των γυναικών σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας. Συγκεκριμένα, είναι σημαντικό να παρουσιασθούν οι γνώσεις που έχει το εργαζόμενο προσωπικό για τον τρόπο διαχείρισης καταστάσεων, οι στάσεις που οδηγούν σε ποικίλες συμπεριφορές προς την εργαζόμενη γυναίκα, σε οποιοδήποτε εργασιακό πλαίσιο.

Για την καλύτερη ανάδειξη των προαναφερόμενων διαστάσεων επιλέχθηκε η διατομεακή μελέτη (cross-sectional study). Η συγκεκριμένη μορφή μελέτης είναι παρατηρητική και αναλύει δεδομένα από συγκεκριμένο πληθυσμό, σε μία συγκεκριμένη στιγμή. Τέτοιου τύπου μελέτες χρησιμοποιούνται συχνά για να μετρήσουν την επικράτηση των εκβάσεων υγείας, να γίνουν κατανοητοί οι προσδιοριστές της υγείας και να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού (CHEST 2020; 158(1S):S65-S71). Δεν λαμβάνει υπόψη την εξέλιξη με την πάροδο του χρόνου, ούτε καν αναδρομικά. Χρησιμοποιούνται κυρίως όταν πρόκειται να θεσπισθούν προκαταρκτικά αποδεικτικά στοιχεία, ώστε να σχεδιασθούν στο μέλλον και πλέον προηγμένες μελέτες. Σ' αυτό το είδος μελέτης δεν εμπλέκεται η διάσταση του χρόνου, παρόλο που αναφέρεται ότι οι πληροφορίες συλλέγονται σε συγκεκριμένο χρονικό σημείο. Έτσι, σ' αυτήν τη μορφή μελέτης η πληροφορία αναφορικά με τον προσδιοριστή και την έκβαση αφορά σε μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή, δηλαδή τη στιγμή της μέτρησης.

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Η δειγματοληψία θεωρείται η συστηματική διαδικασία με την οποία από τον πληθυσμό επιλέγεται ένα δείγμα, επιδιώκοντας αυτό να είναι όσο το δυνατόν αντιπροσωπευτικότερο (δηλαδή, να διαθέτει κατά προσέγγιση τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού). Σε κάθε μελέτη είναι αναμενόμενο και αναγκαίο να γίνει η χρήση δείγματος (sample) του πληθυσμού - πηγής (source - population). Οι διατομεακές μελέτες μπορούν να βασίζονται σε δεδομένα ολόκληρου πληθυσμού από εθνικά μητρώα ή και σε ένα δείγμα του σχετικού πληθυσμού - υποπληθυσμού. Πληθυσμός αποτελεί ένα σύνολο ατόμων, δεδομένων, βιολογικών τιμών ή γεγονότων, τα στοιχεία του οποίου μελετώνται ως προς κάποια χαρακτηριστικά του. Προκειμένου να επιτευχθεί η εγκυρότητα της έρευνας, πρέπει το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού, ώστε να μπορούν να διατυπωθούν γενικεύσεις.

Υπάρχουν διάφοροι τύποι δειγματοληψίας που εξασφαλίζουν ότι ο κάθε μέλος του πληθυσμού έχει την ίδια και ίση πιθανότητα να επιλεγεί. Η ιδανική επιλογή του αντιπροσωπευτικού δείγματος από τον πληθυσμό - πηγή επιτυγχάνεται μέσω της *τυχαίας δειγματοληψίας* (random sampling) των παρατηρήσεων που συνιστούν το δείγμα. Για την παρούσα έρευνα η απλή τυχαία δειγματοληψία θεωρήθηκε η κατάλληλη, που περιλαμβάνει την επιλογή υποσυνόλου ατόμων ή στοιχείων από έναν ευρύτερο πληθυσμό με τέτοιο τρόπο που το κάθε άτομο έχει ίσες πιθανότητες να συμπεριληφθεί στο δείγμα.

Όσο πιο μεγάλο είναι το δείγμα, τόσο περισσότερο είναι αξιόπιστα και τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη δειγματοληψία. Έτσι, στην παρούσα έρευνα το δείγμα αποτελούν εργαζόμενοι του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης και του Σισμανόγλειου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, ανεξαρτήτως θέσης εργασίας.

Συγκεκριμένα, μέρος της έρευνας ήταν εργαζόμενοι από τις Κλινικές, συμπεριλαμβανομένης και της Κοινωνικής Υπηρεσίας, όλων των Εργαστηρίων, του Φαρμακείου κλπ. Δεν τέθηκαν κριτήρια αποκλεισμού ως προς το χρόνο. Αποκλείστηκε ένας εργαζόμενος από την έρευνα, επειδή βρισκόταν στην εργασία μόνο για δύο ημέρες.

ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Σε μία έρευνα η επιλογή κατάλληλων εργαλείων μέτρησης είναι μέγιστης σημασίας, καθώς η *εγκυρότητα* (validity) και η *αξιοπιστία* (reliability) των συμπερασμάτων καθορίζονται σε σημαντικό βαθμό από αυτό. Στην παρούσα έρευνα ως εργαλείο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο. Αυτό το εργαλείο αποτελεί μία μέθοδο έρευνας όπου συλλέγονται δεδομένα και πληροφορίες από έναν αριθμό ατόμων (δείγμα), στοχεύοντας στο να γίνει κάτι

γνωστό στο ευρύτερο κοινό. Από το δείγμα συλλέγονται πληροφορίες και με βάση τις απαντήσεις, εξάγονται συμπεράσματα.

Στις μελέτες αυτές η εγκυρότητα και η αξιοπιστία είναι αναγκαία. Ως εγκυρότητα του Ερωτηματολογίου νοείται ο βαθμός στον οποίο το ερωτηματολόγιο μετρά την έννοια ή, αλλιώς, τη μεταβλητή που διατείνεται ότι μετρά. Η εκτίμηση της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εκτίμηση της *εγκυρότητας περιεχομένου* (construct validity), της *εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής* (content validity), της *εγκυρότητας κριτηρίου* (criterion validity) και της *εγκυρότητας όψης* (face validity). Στην επόμενη περίπτωση, δηλαδή στην αξιοπιστία α ή, αλλιώς, στην *ακρίβεια* (precision) του ερωτηματολογίου αναφέρεται η σταθερότητα ή, αλλιώς, η συνέπεια με την οποία το ερωτηματολόγιο μετρά την έννοια ή, αλλιώς, τη μεταβλητή που διατείνεται ότι μετρά. Η εκτίμηση της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εκτίμηση της *αξιοπιστίας ελέγχου - επανελέγχου* (test - retest reliability), της *αξιοπιστίας εναλλακτικών μορφών* (alternative forms reliability), της *αξιοπιστίας ημίσεων τμημάτων* (split-half reliability), της *αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας* (internal consistency reliability) και της *αξιοπιστίας μεταξύ παρατηρητών* (inter-observers reliability).

Το ερωτηματολόγιο που διανέμεται στο δείγμα είτε δια ζώσης είτε ηλεκτρονικά, συνήθως έχει κάποια χαρακτηριστικά. Οι ερωτήσεις, αρχικά, μπορεί να είναι ανοιχτού ή κλειστού τύπου. Στις περισσότερες φορές χρησιμοποιείται και ο συνδυασμός αυτών. Το ερωτηματολόγιο στις επιδημιολογικές μελέτες έχει συχνά πάνω από μία (1) ενότητες και πριν την τελική μελέτη και χορήγηση, γίνεται μία πιλοτική εφαρμογή του για πιθανές αλλαγές. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιείται ερωτηματολόγιο με συνδυασμό τύπων ερωτήσεων (ανοικτή - κλειστή) και αποτελείται από τέσσερις ενότητες. Η πρώτη ενότητα αφορά τα δημογραφικά στοιχεία, η δεύτερη στις γνώσεις που έχουν οι εργαζόμενοι για την υγεία των γυναικών, η Τρίτη τη στάση που κρατούν οι εργαζόμενοι στο ΠΓΝΑ για το προαναφερόμενο ζήτημα και η τέταρτη ενότητα δίνει βάση στις πιθανές συμπεριφορές που υπάρχουν στο χώρο του νοσοκομείου για την υγεία των γυναικών. Στο τέλος δίνεται και η δυνατότητα να συμπληρώσουν τις θεματικές που θα τους ενδιέφερε να εκπαιδευθούν. Πριν την τελική χορήγηση του ερωτηματολογίου δόθηκαν 15 ερωτηματολόγια πιλοτικά, ώστε να υπάρξουν ανατροφοδοτήσεις και να πραγματοποιηθούν κάποιες πιθανές αλλαγές. Έγινε τροποποίηση διατύπωσης των ερωτήσεων 16 που αφορά την ορθοστασία της εγκύου και 29 που αφορά την άδεια μητρότητας - λοχείας, ενώ σε κάποιες ερωτήσεις προστέθηκαν οι επιλογές, «Όλα τα παραπάνω» και «Δεν γνωρίζω». Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής εφαρμογής παρατηρήθηκε πως οι άνδρες χρειάστηκαν αρκετές διευκρινίσεις στην ενότητα «γνώσεις για τη υγεία των γυναικών».

Τελικά, το ερωτηματολόγιο αποτελείται από πενήντα (50) ερωτήσεις, από τις οποίες οι σαράντα οκτώ (48) είναι κλειστού τύπου και οι δύο (2) είναι ανοικτού τύπου. Συγκεκριμένα, στο ερωτηματολόγιο υπάρχουν: εννιά (9) ερωτήσεις για τα

δημογραφικά στοιχεία, δεκαπέντε (15) ερωτήσεις για τις γνώσεις των εργαζομένων, δεκαπέντε (15) ερωτήσεις για τις στάσεις που επικρατούν στο νοσοκομείο και δέκα (10) ερωτήσεις που αναφέρονται σε ήδη υπάρχουσες συμπεριφορές στο νοσοκομείο, αλλά και προτάσεις για τα ποια μέτρα θα ήθελαν να εφαρμόζονται στο νοσοκομείο, καθώς και θέματα εκπαίδευσης για την τροποποίηση συμπεριφορών.

Μετά από σχετικές εγκρίσεις από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης (ΠΓΝΑ) και το Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής ξεκίνησε η διανομή των ερωτηματολογίων μαζί με το έντυπο συγκατάθεσης.

Η διανομή στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής άρχισε στις 06.03.2025 και ολοκληρώθηκε στις 15.04.2025, ενώ στο ΠΓΝΑ από 16.05.2025 έως 30.05.2025. Συνολικά συλλέχθηκαν 244 ερωτηματολόγια από τα δύο νοσοκομεία.

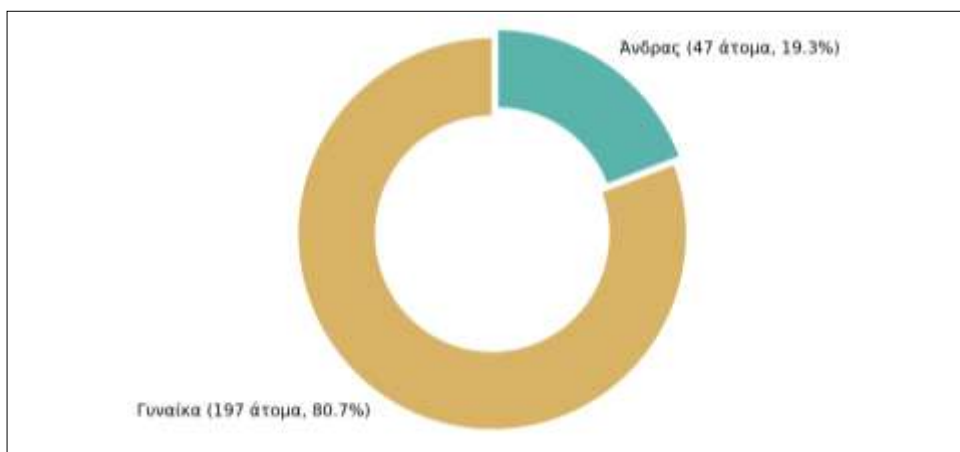
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΑ ΔΥΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ

Η διαδικασία διανομής των ερωτηματολογίων εκκίνησε στις 6 Μαρτίου 2025 από το Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής και ολοκληρώθηκε στις 30 Μαΐου στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης. Συνολικά συλλέχθηκαν 87 ερωτηματολόγια από το πρώτο και 140 από το δεύτερο νοσοκομείο.

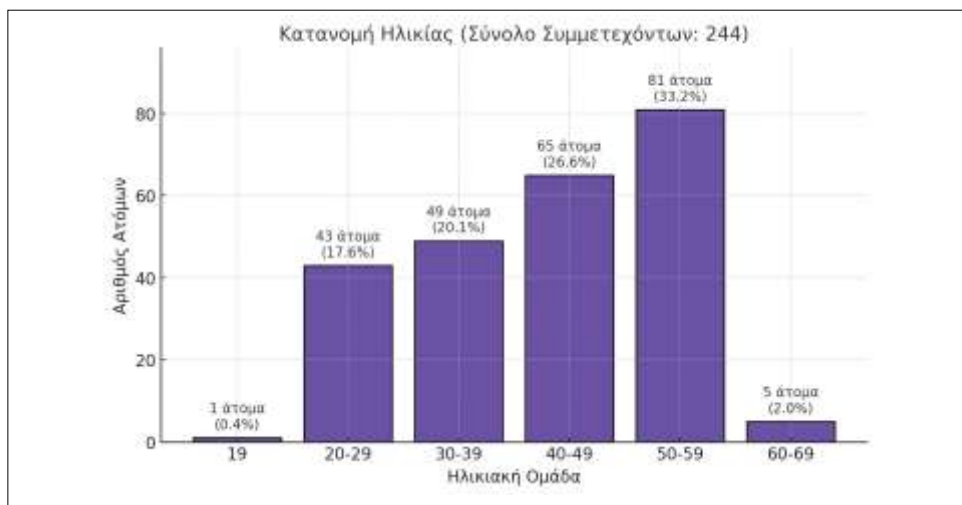
Η πλειονότητα όσων ατόμων συμμετείχαν στην έρευνα ήταν γυναίκες, γεγονός που προφανώς αντανακλά την κατά φύλο πληθυσμιακή σύνθεση του υγειονομικού προσωπικού. Ακολουθεί συγκεντρωτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων, όπως προέκυψαν από την ανάλυση των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν από τα δύο νοσοκομεία των Περιφερειακών Ενοτήτων Έβρου και Ροδόπης.

Δημογραφικά Στοιχεία



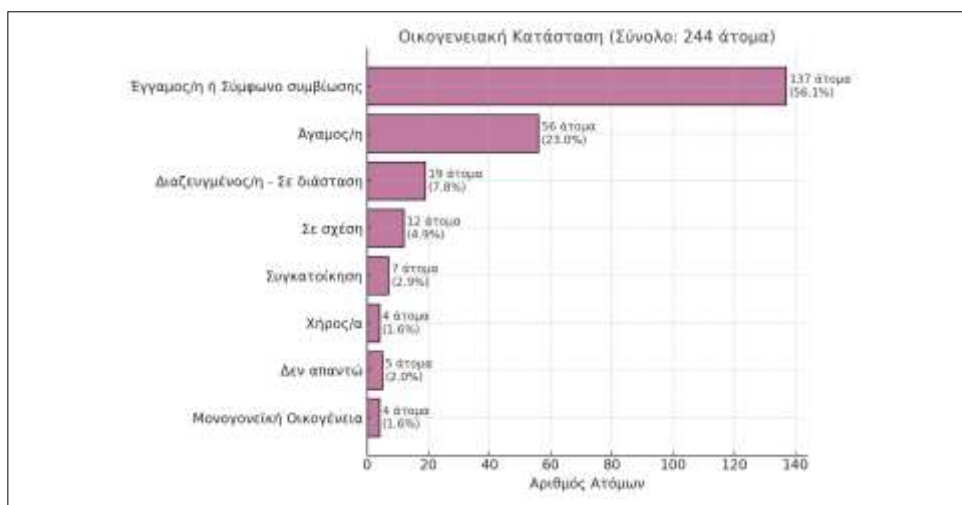
Διάγραμμα 1. Φύλο.

Στο σύνολο των συμμετεχόντων από τα δύο νοσοκομεία, οι γυναίκες αποτελούν το 80,7% και οι άνδρες το 19,3%.



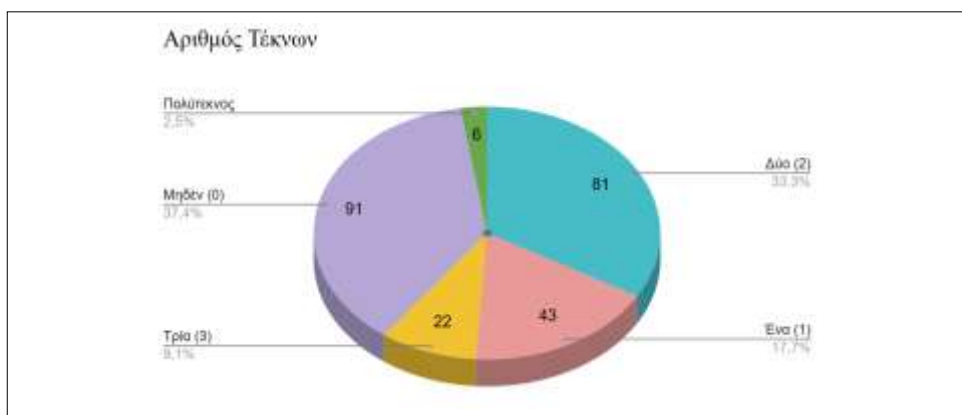
Διάγραμμα 2. Ηλικιακή κατανομή συμμετεχόντων.

Η ηλικιακή κατανομή δείχνει πως η πλειονότητα προέρχεται από την ομάδα 50-59 ετών, η οποία συγκεντρώνει 81 άτομα και αντιστοιχεί στο 33,2% του συνολικού δείγματος. Πρόκειται για έναν πληθυσμό επαγγελματικά ώριμο, με μεγάλη εμπειρία στο χώρο της υγείας. Ακολουθεί η ομάδα 40-49 ετών με 65 άτομα (26,6%), η 30-39 ετών με 49 άτομα (20,1%) και η 20-29 ετών με 43 άτομα (17,6%). Παρατηρείται μικρή συμμετοχή από την ομάδα 60-69 ετών καθώς αποτελεί το 2,0% του συνολικού πληθυσμού. Τέλος, παρατηρείται μόνο μία συμμετοχή (0,4%) κάτω των 20 ετών.



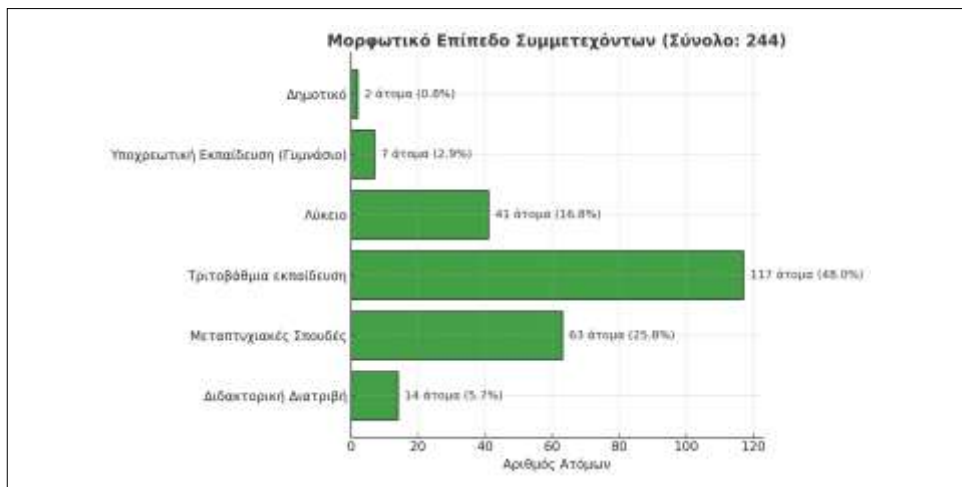
Διάγραμμα 3. Οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων στην έρευνα.

Από την ανάλυση της οικογενειακής κατάστασης των 244 συμμετεχόντων προκύπτει ότι η πλειονότητα δηλώνει έγγαμος/η ή σε σύμφωνο συμβίωσης, με ποσοστό 56,1% (137 άτομα). Η κατηγορία αυτή είναι υπερδιπλάσια από την επόμενη, αυτή των άγαμων (23,0%) που αριθμεί 56 άτομα. Ακολουθούν οι ομάδες διαζευγμένων ατόμων ή ατόμων σε διάσταση (7,8%), ατόμων σε σχέση (4,9%), συγκατοίκηση (2,9%) και χηρεία, καθώς και μονογονεϊκές οικογένειες (1,6% η κάθε από τις δύο). Τέλος, 5 άτομα (2,0%) προτίμησαν να μην απαντήσουν.



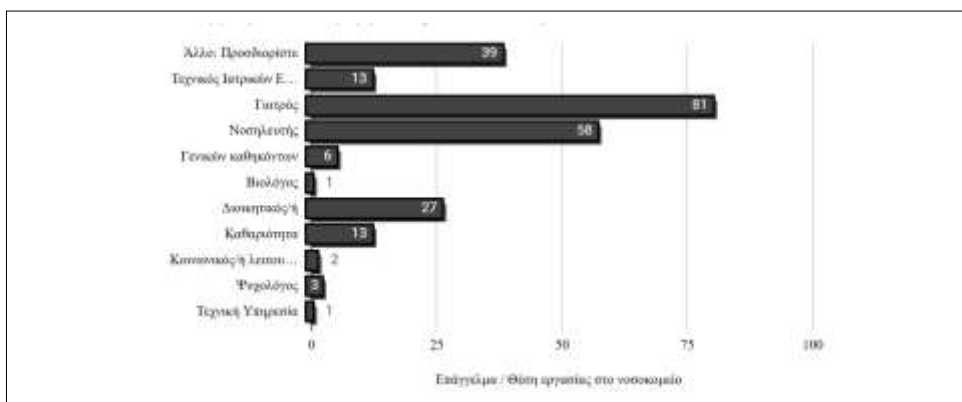
Διάγραμμα 4. Αριθμός τέκνων των συμμετεχόντων.

Η κατανομή του αριθμού τέκνων στους συμμετέχοντες της μελέτης αναδεικνύει μια σημαντική ετερογένεια. Η πλειοψηφία δηλώνει ότι δεν έχει παιδιά (37,4%). Η δεύτερη μεγαλύτερη ομάδα είναι όσοι έχουν δύο παιδιά, που αντιστοιχεί σε 33,3% (81 άτομα). Το 17,7% των συμμετεχόντων έχει ένα παιδί, το 9,1% τρία παιδιά και τέλος το 2,5% είναι πολύτεκνοι.



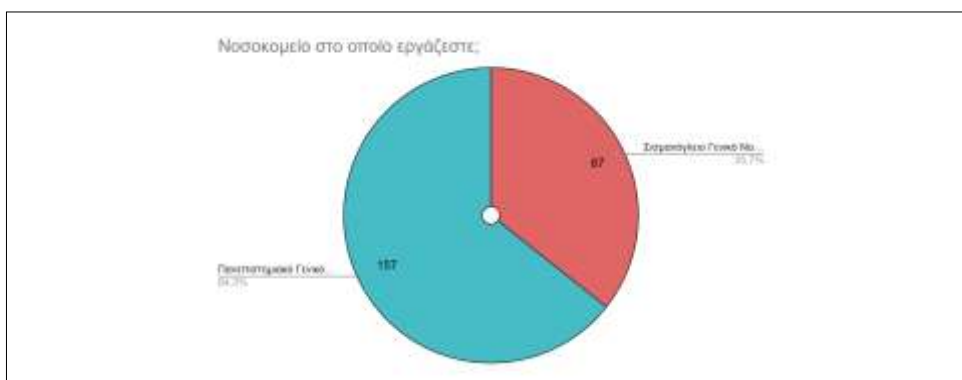
Διάγραμμα 5. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων.

Από την επεξεργασία των στοιχείων προκύπτει ότι το δείγμα χαρακτηρίζεται από υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων έχει τριτοβάθμια εκπαίδευση (48,0%). Ακολουθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι σπουδών (25,8%) και διδακτορική διατριβή (5,7%). Αντίθετα, οι συμμετέχοντες με μόνο απολυτήριο Λυκείου ήταν 41 (16,8%), ενώ οι υπόλοιπες βαθμίδες (Γυμνάσιο ή Δημοτικό) συγκεντρώνουν πολύ χαμηλά ποσοστά (3,7% συνολικά).



Διάγραμμα 6. Θέση που κατέχουν οι εργαζόμενοι στα δύο νοσοκομεία.

Βάσει του διαγράμματος "Επάγγελμα / Θέση εργασίας στο νοσοκομείο" η κατανομή των επαγγελματιών δείχνει ισχυρή παρουσία επιστημονικού προσωπικού. Οι γιατροί αποτελούν το 33,2% του συνόλου (81 άτομα), οι νοσηλεύτες το 23,8% (58 άτομα), το διοικητικό προσωπικό το 11,1% και το "Άλλο" 16,0% που περιλαμβάνει φυσικοθεραπευτές, μαιές και εργοθεραπευτή. Επίσης, οι Τεχνικοί Ιατρικών Εργαστηρίων και υπάλληλοι στην καθαριότητα από 13 άτομα (5,3% έκαστος), γενικών καθηκόντων από 6 άτομα (2,5%), ψυχολόγοι από 3 άτομα (1,2%), κοινωνικοί λειτουργοί από 2 άτομα (0,8%) και βιολόγοι και τεχνική υπηρεσία από 1 άτομο η κάθε ομάδα (0,4%) αποτελούν το υπόλοιπο των συμμετεχόντων.

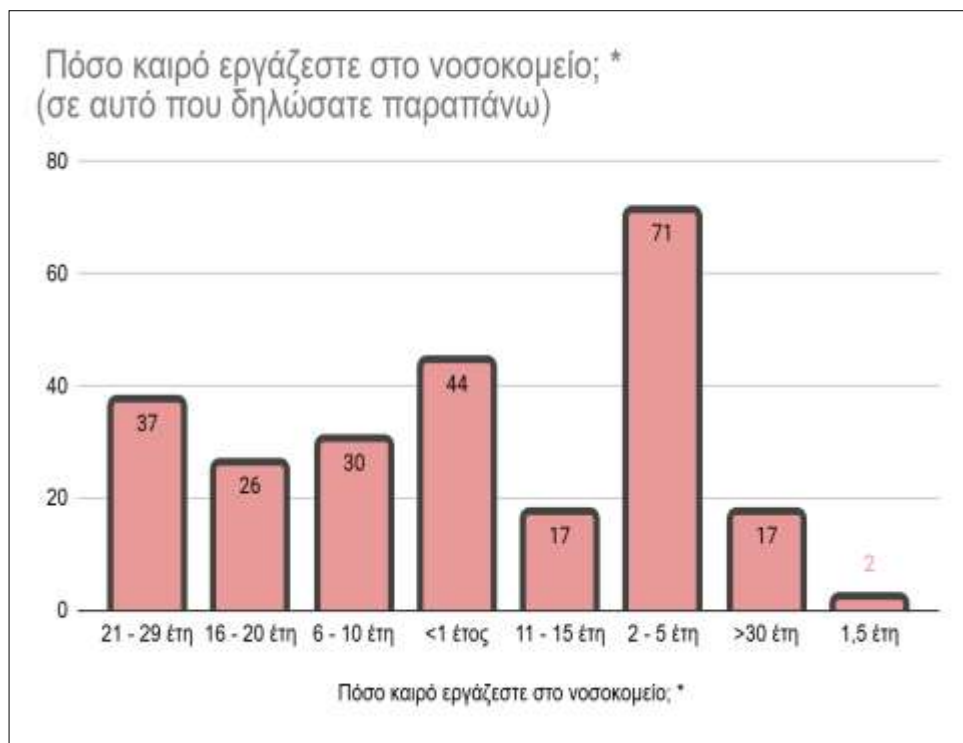


Διάγραμμα 7. Διάγραμμα εργασιακού πλαισίου των συμμετεχόντων.

Η μεγαλύτερη συμμετοχή στην έρευνα σημειώθηκε από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης.

Η κατάσταση αυτή μπορεί να δικαιολογείται και από την αριθμητική διαφορά όσων αφορά το προσωπικό των δύο νοσοκομείων.

Τα συμμετέχοντα άτομα στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης αποτελούν το 64,3% του συνολικού πληθυσμού και οι εργαζόμενοι που συμμετείχαν στην έρευνα στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής αποτελούν το 35,7% αντίστοιχα.



Διάγραμμα 8. Χρόνος προϋπηρεσίας στο νοσοκομείο που εργάζονται στην παρούσα φάση.

Το παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζει την κατανομή της εργασιακής εμπειρίας των συμμετεχόντων στο νοσοκομείο που δηλώθηκε στο ερωτηματολόγιο.

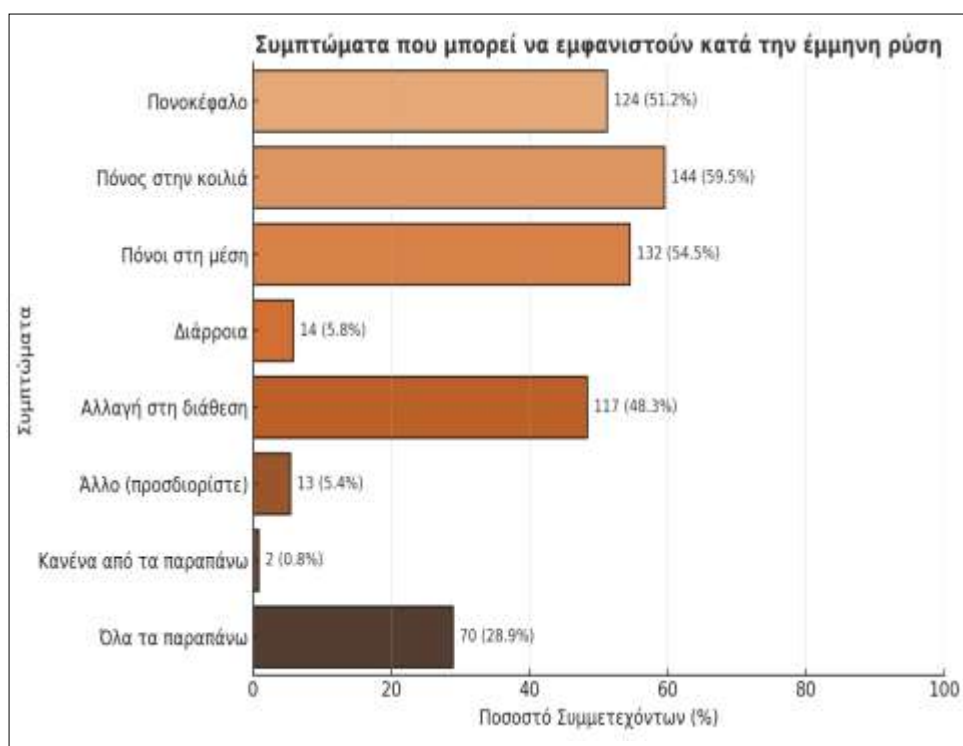
Το 29,1% έχει εργασιακή εμπειρία 2-5 έτη, το 18,0% λιγότερο από ένα έτος, το 15,2% 21-29 έτη.

Κάτω από το 15% αποτελούν οι ηλικιακές ομάδες με εργασιακή εμπειρία 6-10 έτη το 12,3%, 16-20 έτη το 10,7%, 11-15 έτη το 7,0% και πάνω από 30 έτη, επίσης το 7,0%.

Τέλος, 2 άτομα (0,8%) εργάζονται εδώ και 1,5 χρόνο στο νοσοκομείο που δήλωσαν.

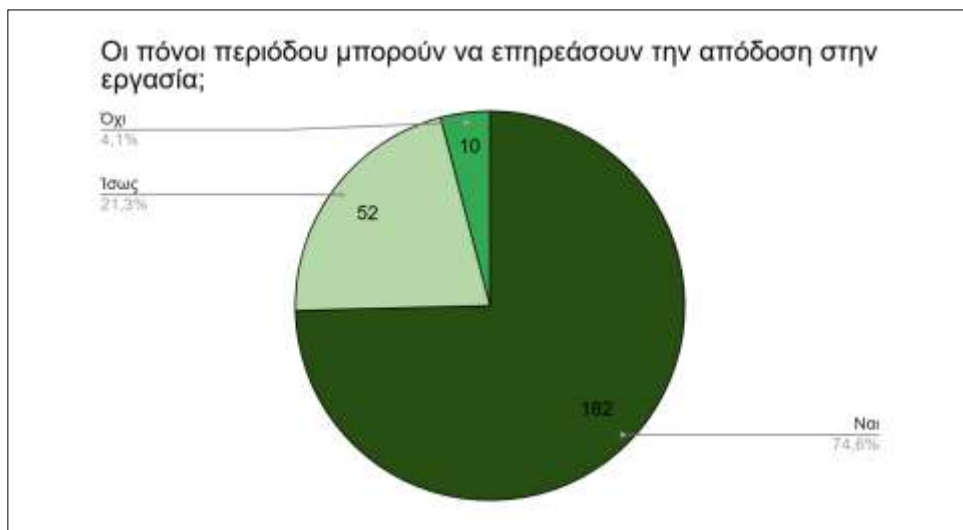
Η ευρεία διασπορά των συμμετεχόντων ενισχύει την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος. Το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στη Μαιευτική - Γυναικολογική με 7,0% των συμμετοχών. Ακολουθούν η Καρδιολογική (5,3%), η Παιδιατρική και Β΄ Παθολογική Κλινική (από 4,9%) και Ορθοπαιδική, Ακτινολογικό, Φαρμακείο, ΜΕΘ, ΤΕΠ (3,7 - 4,1%). Επίσης, παρατηρούνται συμμετοχή από υποστηρικτικά τμήματα, όπως διοικητική υπηρεσία, τα μαγειρεία, τα πλυντήρια, το γραφείο κίνησης ασθενών. Την έρευνα εμπλουτίζουν και ειδικές μονάδες και εργαστήρια: Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Αιμοδοσία, Μονάδα Περιοδικής Κάθαρσης και Εργαστήρια Παθολογικής Ανατομικής, Βιοπαθολογίας, Μικροβιολογίας και Ακτινολογίας.

Γνώσεις για την Υγεία των Γυναικών



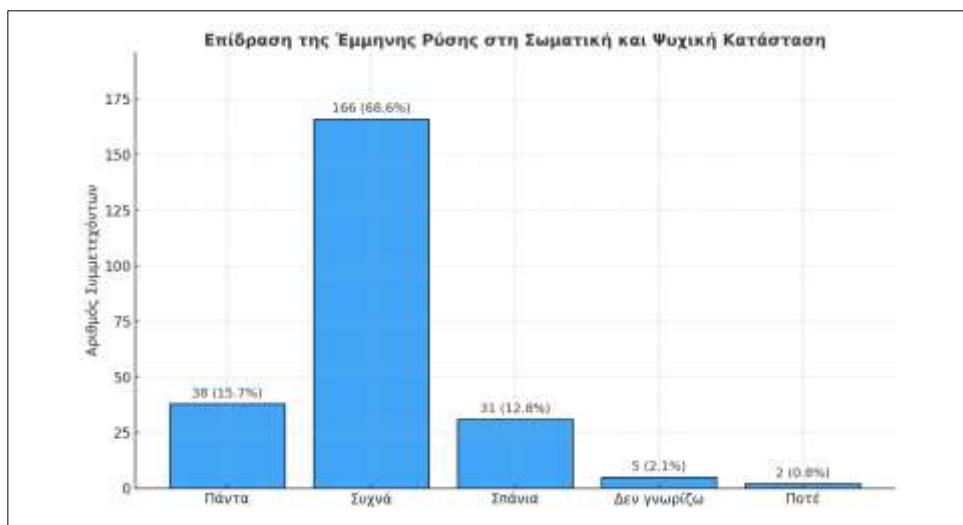
Διάγραμμα 10. Συμπτώματα της έμμηνης ρύσης.

Η παραπάνω ερώτηση απαντήθηκε από 242 συμμετέχοντες, με δυνατότητα πολλαπλής επιλογής. Τα πιο συχνά αναφερόμενα συμπτώματα ήταν: Πόνος στην κοιλιά (59,5%), πόνος στη μέση (54,5%), πονοκέφαλος (51,2%), αλλαγή στη διάθεση (48,3%). Επιπλέον, το 28,9% δήλωσε ότι η γυναίκα μπορεί να εμφανίσει όλα τα παραπάνω συμπτώματα, ενώ το 0,8% πρόσθεσε και άλλα συμπτώματα, όπως: πόνος στο στήθος και τάση για εμετό.



Διάγραμμα 11. Έμμηνος ρύση και απόδοση στην εργασία.

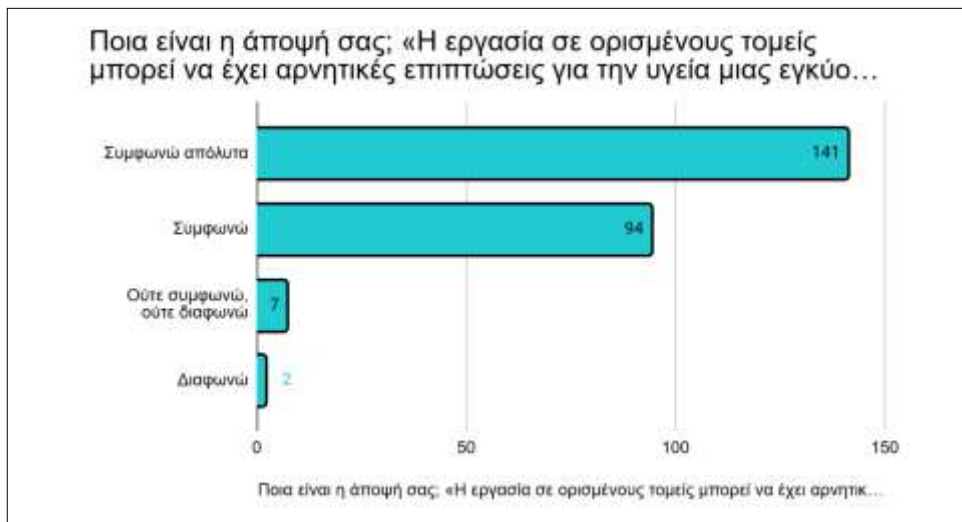
Στο διάγραμμα 11 απεικονίζεται οι γνώση των εργαζομένων για το εάν οι πόνοι περιόδου επηρεάζουν την απόδοση στην εργασία. Η πλειονότητα απάντησε με «Ναι» (74,6%), ενώ 52 άτομα (21,3%) δεν είναι σίγουρα και 10 (4,1%) θεωρεί πως τα συμπτώματα της περιόδου δεν επηρεάζουν την απόδοση σε αντίθεση με τη βιβλιογραφία (Sang et al, 2021).



Διάγραμμα 12. Επίδραση της έμμηνης ρύσης στη σωματική και ψυχική υγεία στον εργασιακό χώρο.

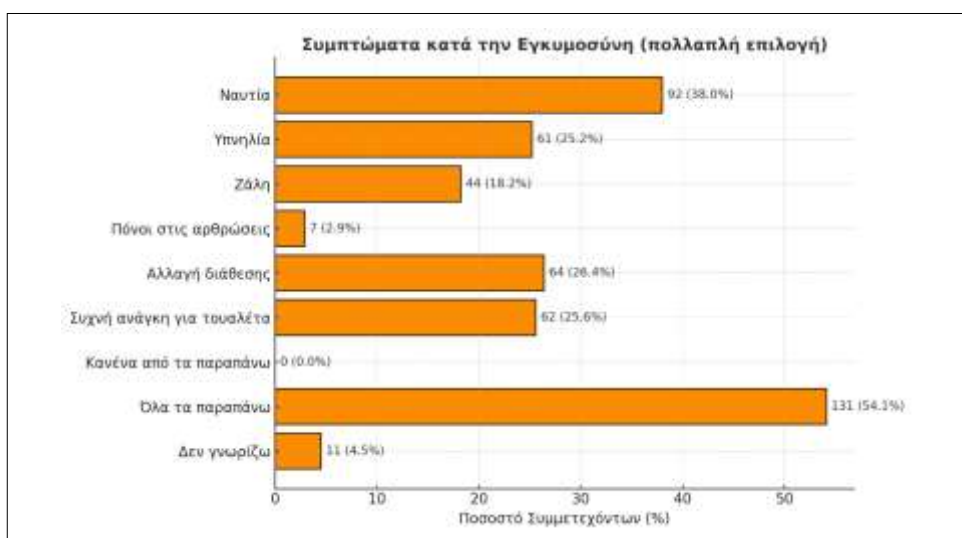
Όπως γίνεται φανερό στο παραπάνω διάγραμμα οι περισσότεροι συμφωνούν ότι η έμμηνος ρύση μπορεί να επηρεάσει τη σωματική και ψυχική υγεία των γυναικών

στον εργασιακό χώρο. Το 68,6% απάντησε "Συχνά" και το 15,7% "Πάντα". Αντίθετα, μόνο 2,1% δήλωσαν "Δεν γνωρίζω" και 0,8% "Ποτέ".



Διάγραμμα 13. Εγκυμοσύνη και πιθανές αρνητικές επιπτώσεις της εργασίας.

Εξετάστηκε επίσης, η γνώση των εργαζομένων για τους βλαπτικούς παράγοντες που μπορεί να έχει η εργασία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων είναι κατάλληλα ενημερωμένη και έτσι απάντησαν με «Συμφωνώ απόλυτα» οι 141 (57,8%) και «Συμφωνώ» οι 94 (38,5%). Οι θετικές απαντήσεις φτάνουν στο 96,3% του συνολικού πληθυσμού. Μόνο 7 άτομα (2,9%) δεν είναι σίγουρα για την απάντηση και 2 (0,8%) διαφωνούν με την παραπάνω πρόταση.

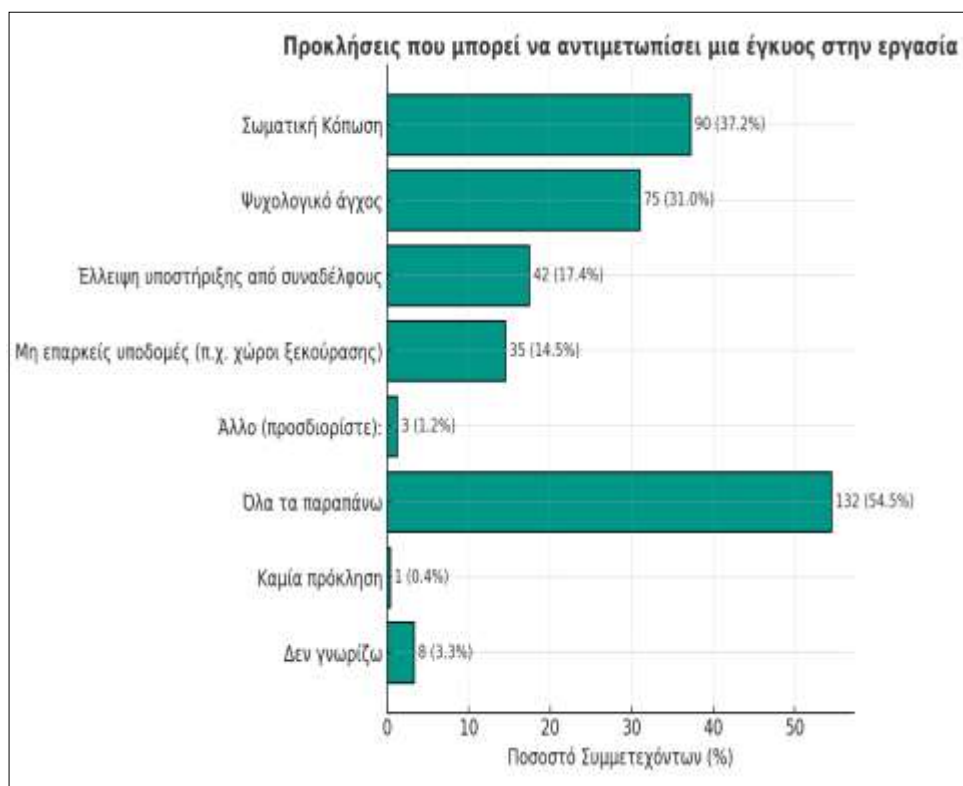


Διάγραμμα 14. Συμπτώματα της εγκυμοσύνης.

Στο παραπάνω γράφημα εμφανίζονται οι απαντήσεις που δόθηκαν για την ερώτηση «Ποια συμπτώματα μπορεί να υπάρχουν στην εγκυμοσύνη;».

Το 54,1% απάντησε «Όλα τα παραπάνω», το 38,0% «Ναυτία», το 26,4% «Αλλαγή διάθεσης», το 25,2% «Υπνηλία», το 18,2% «Ζάλη».

Μόνο το 4,5% απάντησε «Δεν γνωρίζω», το 2,9% «Πόννοι στις αρθρώσεις», ενώ κανένας δεν απάντησε «Κανένα από τα παραπάνω», κάτι που δείχνει ότι οι συμμετέχοντες έχουν γνώση για τα συμπτώματα της εγκυμοσύνης.

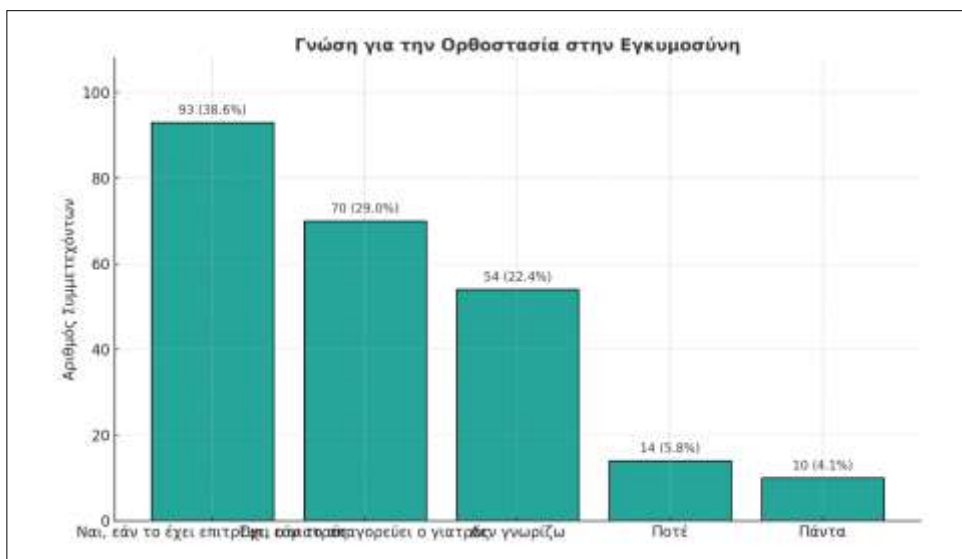


Διάγραμμα 15. Προκλήσεις κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης στην εργασία.

Οι εργαζόμενοι φαίνεται να αναγνωρίζουν τις προκλήσεις στην εργασία κατά την εγκυμοσύνη.

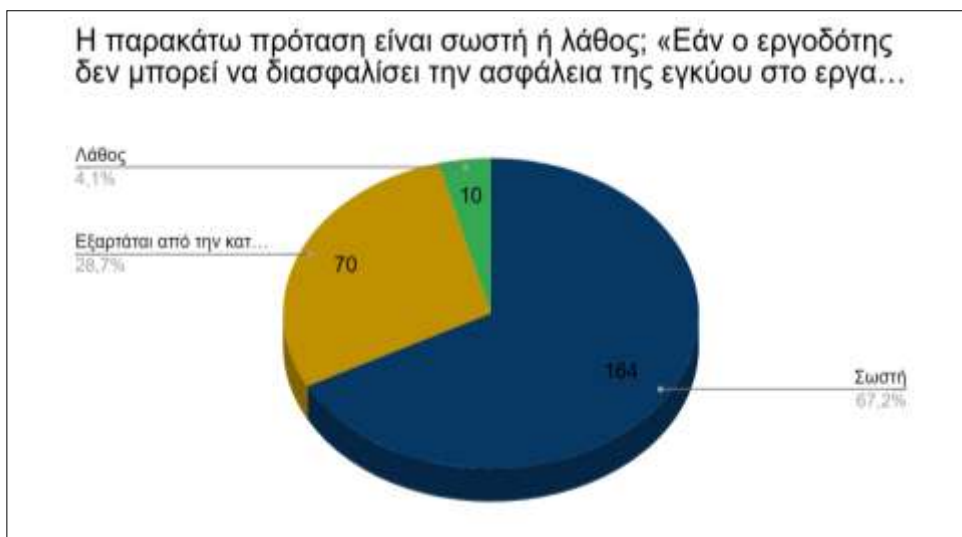
Ένας πολύ μεγάλος αριθμός (132) απάντησαν «όλα τα παραπάνω», δίνοντας έμφαση στην πολυπλοκότητα της κατάστασης που βιώνει η έγκυος εργαζόμενη. Επίσης, δημοφιλές είναι και οι απαντήσεις «Σωματική Κόπωση» (37,2%) και «Ψυχολογικό Άγχος» (31,0%).

Λιγότεροι διάλεξαν τις απαντήσεις «Έλλειψη υποστήριξης από συναδέλφους» (17,4%) και «Μη επαρκείς υποδομές» (14,5%). Τέλος, το 3,3% δήλωσε πως δεν γνωρίζει τις προκλήσεις και το 0,4% θεωρεί πως οι έγκυες γυναίκες δεν αντιμετωπίζουν προκλήσεις.



Διάγραμμα 16. Ορθοστασία και εγκυμοσύνη στη βάρδια.

Στο διάγραμμα A16 σύμφωνα με το 38,6% (93 απαντήσεις) η ορθοστασία κατά τη διάρκεια της βάρδιας στην εργασία κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης επιτρέπεται, εάν το έχει επιτρέψει ο γιατρός. Το 29,0% με 70 απαντήσεις, υποστηρίζουν ότι η ορθοστασία δεν επιτρέπεται σε περίπτωση που ο γιατρός το απαγορεύσει. Επίσης, το 22,4% δεν γνωρίζει το τι ισχύει, το 5,8% υποστηρίζει πως ποτέ δεν επιτρέπεται η ορθοστασία ενώ το 4,1 % υποστηρίζει το αντίθετο διαλέγοντας την απάντηση «Πάντα».



Διάγραμμα 17. Ασφάλεια στον εργασιακό χώρο και άδεια με αποδοχές κατά την εγκυμοσύνη.

Όπως φαίνεται και στο παραπάνω διάγραμμα οι περισσότεροι συμμετέχοντες (164) γνωρίζουν πως από τη στιγμή που η εργοδοσία δεν μπορεί να διασφαλίσει την ασφάλεια της εγκύου, είναι υποχρεωμένη να δώσει άδεια με αποδοχές. Ένα σημαντικό ποσοστό (28,7%) υποστηρίζει πως εξαρτάται από την κατάσταση της εγκύου και τέλος, μικρό ποσοστό (4,1%) θεωρεί πως είναι λάθος η πρόταση που διατυπώνεται.

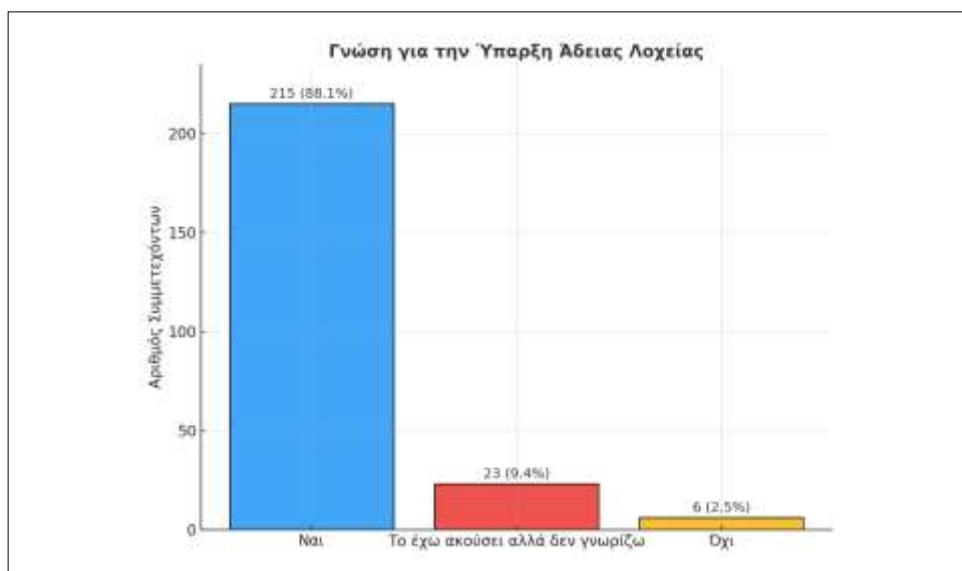


Διάγραμμα 18. Εργασιακά δικαιώματα των εργαζόμενων γυναικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Παραπάνω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όσων αφορά τη γνώση των εργαζομένων γυναικών στο εργασιακό πλαίσιο κατά την εγκυμοσύνη.

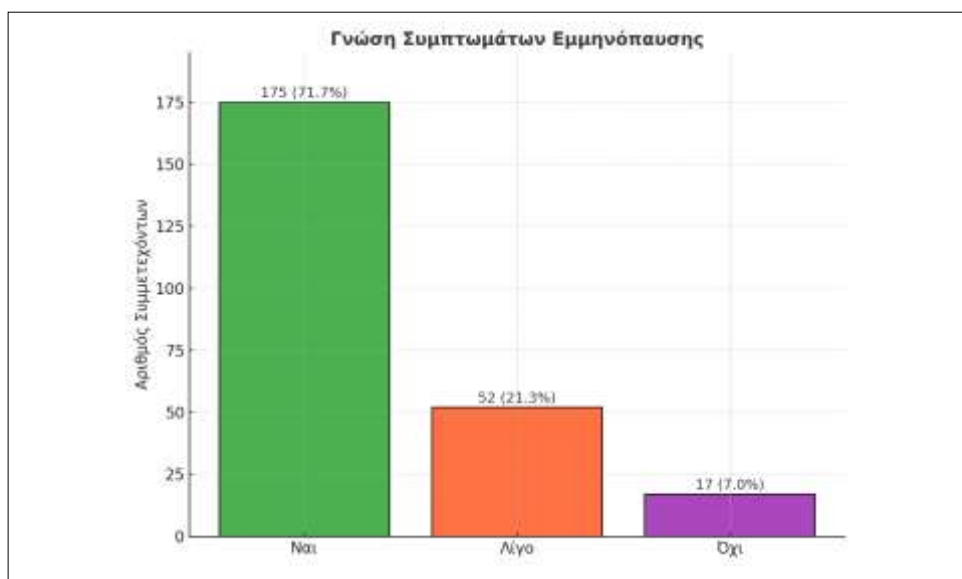
Μεγάλο ποσοστό (43,4%) γνωρίζει ελάχιστα, ενώ το 25,0% δεν γνωρίζει καθόλου τα δικαιώματα των γυναικών σε μία ιδιαίτερη περίοδο, όπως αυτή της εγκυμοσύνης.

Τέλος, το 31,6% είναι γνώστης των δικαιωμάτων των εγκύων γυναικών στην εργασία.



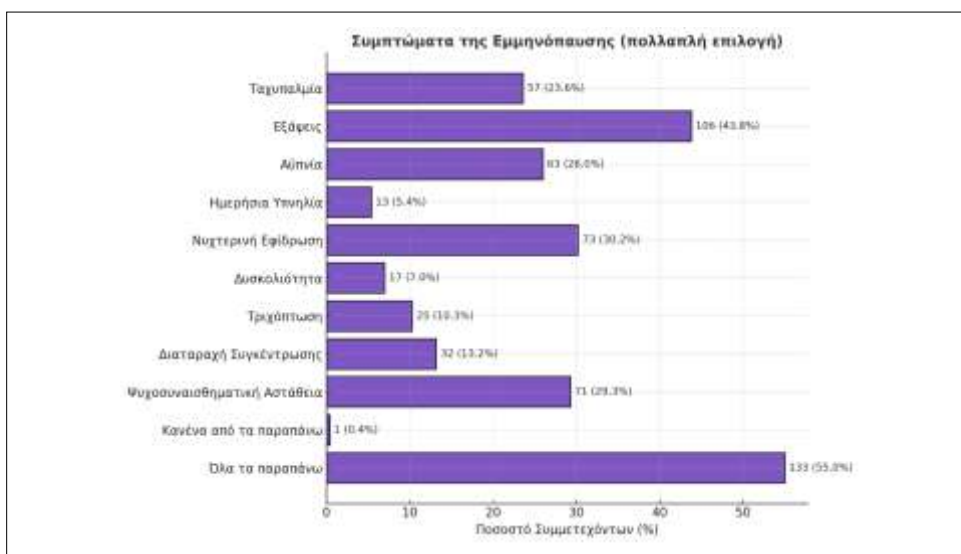
Διάγραμμα 19. Γνώση για την άδεια λοχείας.

Στην ερώτηση «γνωρίζετε για την άδεια λοχείας;» απάντησαν 244 εργαζόμενοι. Το 88,1% γνωρίζει επ’ ακριβώς για την συγκεκριμένη άδεια, το 9,4% δεν έχει και ιδιαίτερες γνώσεις και το 2,5% δεν το γνωρίζει καθόλου.



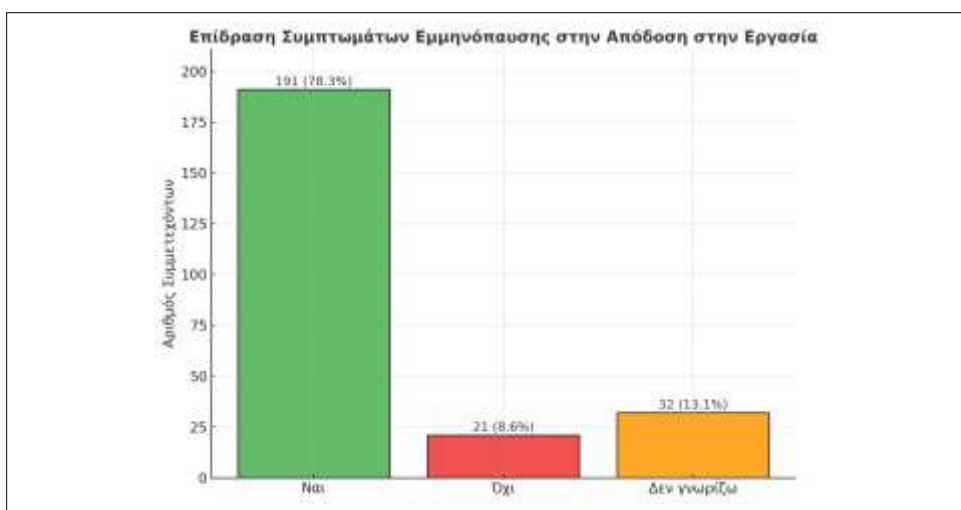
Διάγραμμα 20. Συμπτώματα της εμμηνόπαυσης.

Από το παραπάνω διάγραμμα γίνεται φανερό πως το 71,7% γνωρίζει επαρκώς τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, το 21,3% χρειάζεται περισσότερη πληροφόρηση και το 7,0% δεν είναι επαρκώς ενημερωμένο για τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης.



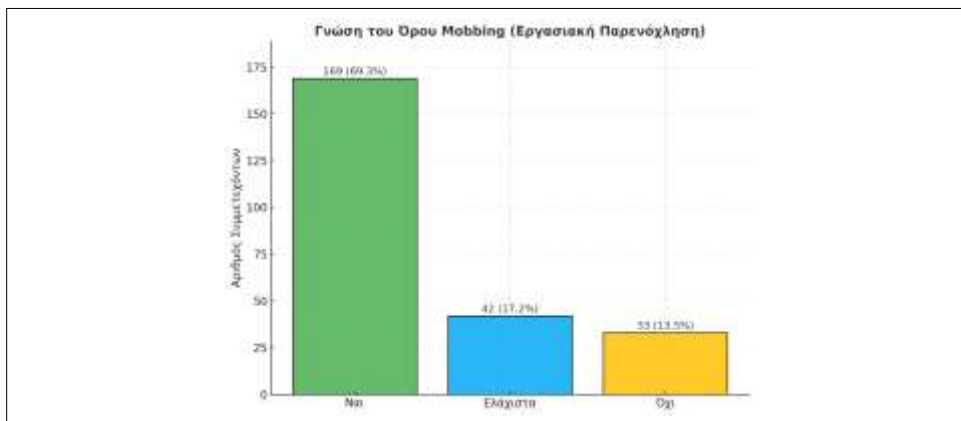
Διάγραμμα 21. Τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης.

Στην παραπάνω ερώτηση απάντησαν 242 συμμετέχοντες με δυνατότητα πολλαπλής επιλογής. 133 άτομα (55%) επέλεξαν "Όλα τα παραπάνω", δείχνοντας ευρεία επίγνωση του συνολικού φάσματος συμπτωμάτων. Ακολουθεί η επιλογή "εξάψεις", έχοντας συγκεντρώσει το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό (43,8%). Νυκτερινή εφίδρωση και αϋπνία καταγράφηκαν από 30,2% και 26% αντίστοιχα. Ψυχοσυναισθηματική αστάθεια αναγνωρίστηκε από το 29,3%, ενώ η διαταραχή συγκέντρωσης από 13,2%. Λιγότερο συχνά αναφέρθηκαν οι "Ημερήσια υπνηλία" (5,4%), "Δυσκοιλιότητα" (7%), "Τριχόπτωση" (10,3%) και "Ταχυπαλμία" (23,6%). Μόλις το 0,4% δήλωσε πως κανένα από τα παραπάνω δεν αποτελεί σύμπτωμα.



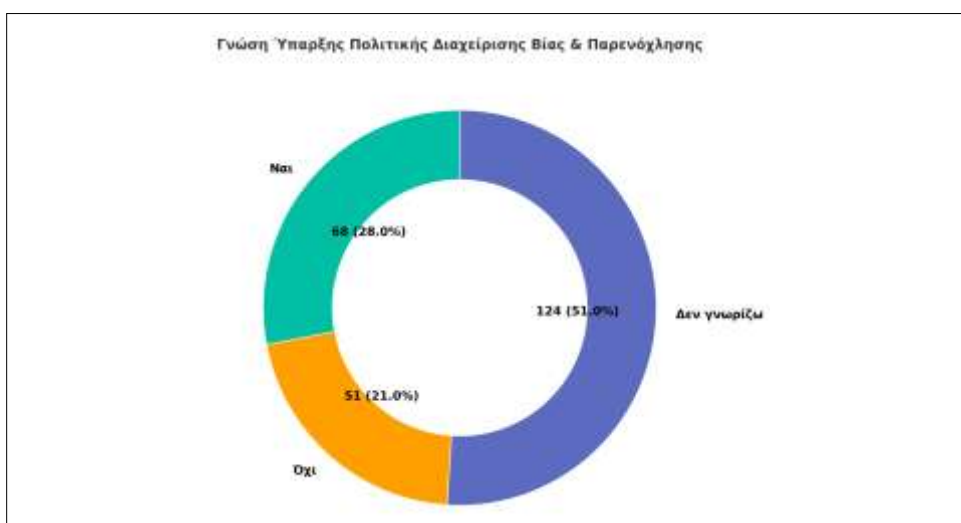
Διάγραμμα 22. Συμπτώματα εμμηνόπαυσης και η επίδραση στην απόδοση.

Το διάγραμμα 22 απεικονίζει τις απόψεις των εργαζομένων ατόμων για το εάν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης επηρεάζουν την απόδοση στην εργασία. Η συντριπτική πλειοψηφία (78,3%) θεωρεί πως όντως η απόδοση επηρεάζεται από τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, 32 δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν και δεν εκφέρουν κάποια άποψη, ενώ 21 άτομα έχουν αντίθετη άποψη.



Διάγραμμα 23. Γνώση των εργαζομένων για την εργασιακή παρενόχληση

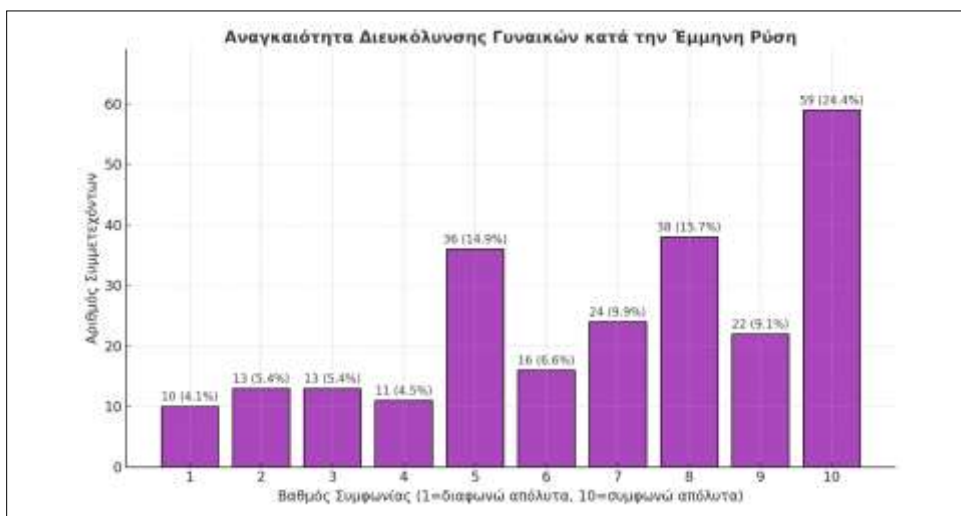
Οι συμμετέχοντες απάντησαν στην ερώτηση για το εάν γνωρίζουν τι είναι η εργασιακή παρενόχληση. Το 69,3% του συνολικού πληθυσμού γνωρίζει την έννοια αυτή, άρα είναι και σε θέση να την αναγνωρίσει στο εργασιακό πλαίσιο. Το 17,2% έχει ελάχιστες πληροφορίες για την συγκεκριμένη έννοια και το 13,5% δεν έχει γνώση πάνω σε αυτό.



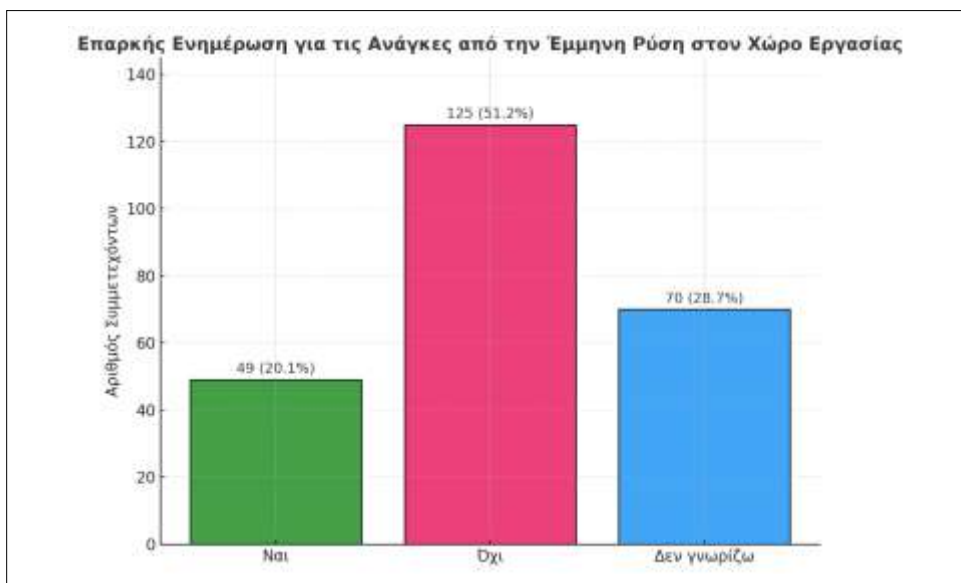
Διάγραμμα 24. Πολιτική διαχείρισης καταστάσεων βίας στο χώρο του νοσοκομείου όπου εργάζονται.

Σε μία σημαντική ερώτηση απάντησαν 244 συμμετέχοντα άτομα. Λίγο πάνω από τα μισά (51,0%) δεν γνωρίζουν εάν υπάρχει πολιτική για τη διαχείριση καταστάσεων βίας και παρενόχλησης στο χώρο του νοσοκομείου, το 21,0% υποστηρίζει πως δεν υπάρχει και το 28% έχει αντίθετη άποψη.

Στάσεις για την υγεία των γυναικών



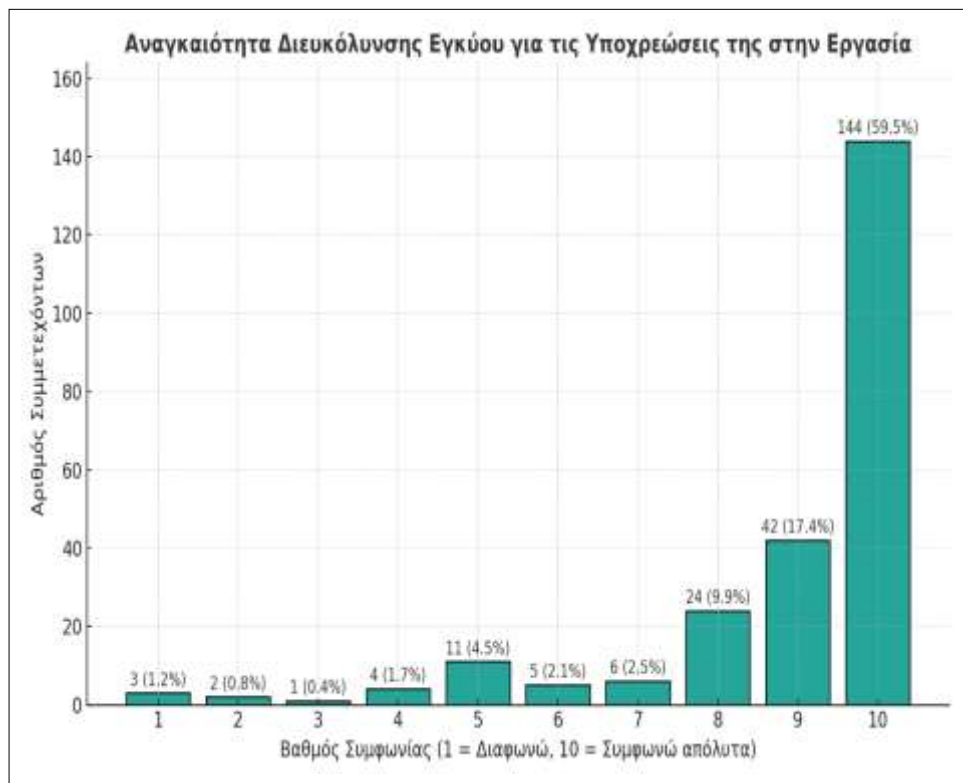
Διάγραμμα 25. Στάση εργαζομένων για το εάν πρέπει να υπάρχουν διευκόλυνση των γυναικών στις πρώτες μέρες της έμμηνης ρύσης.



Διάγραμμα 26. Άποψη για το εάν οι συνάδελφοι και οι εργαζόμενοι είναι επαρκώς ενημερωμένοι για τις ανάγκες που προκύπτουν από την έμμηνο ρύση.

Στην ερώτηση "Πιστεύετε ότι οι προϊστάμενοι και οι συνάδελφοι είναι επαρκώς ενημερωμένοι για τις ανάγκες που προκύπτουν από την έμμηνος ρήση;", οι 125 (51,2%) απάντησαν "Όχι".

Ένα σημαντικό ποσοστό από τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα δεν γνωρίζει (28,7%) και λιγότεροι (20,1%) θεωρούν πως υπάρχει επαρκής γνώση των αναγκών κατά τη διάρκεια της περιόδου.



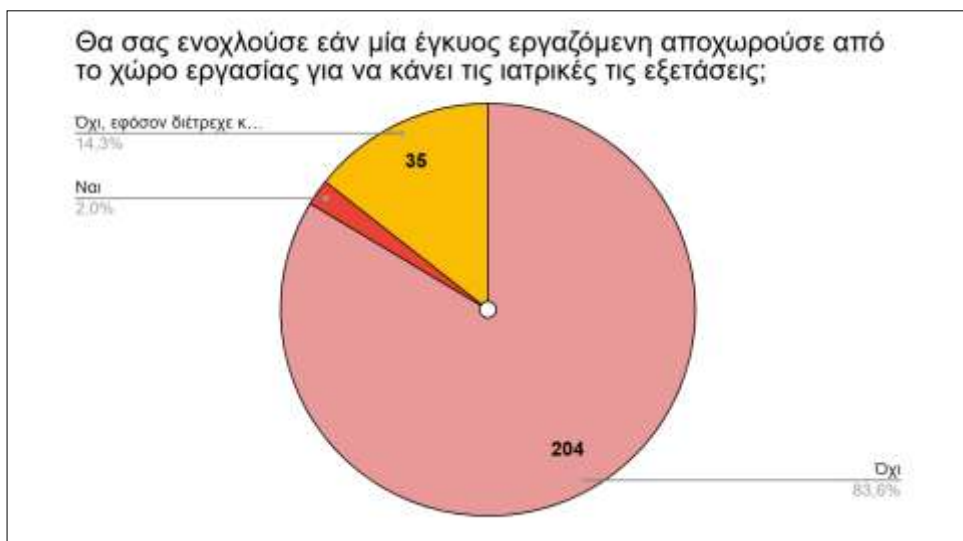
Διάγραμμα 27. Η άποψη των εργαζομένων για την αναγκαιότητα διευκόλυνσης της εγκύου στον εργασιακό χώρο.

Στο διάγραμμα 27 οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε κλίμακα Likert από 1 έως το 10, για το κατά πόσο θεωρούν πως πρέπει να υπάρχει διευκόλυνση της εγκύου για τις υποχρεώσεις της στην εργασία.

Η πλειοψηφία (59,5%) επέλεξε το 10, δηλαδή συμφωνεί απόλυτα με την ανάγκη διευκόλυνσης για τις εγκύους.

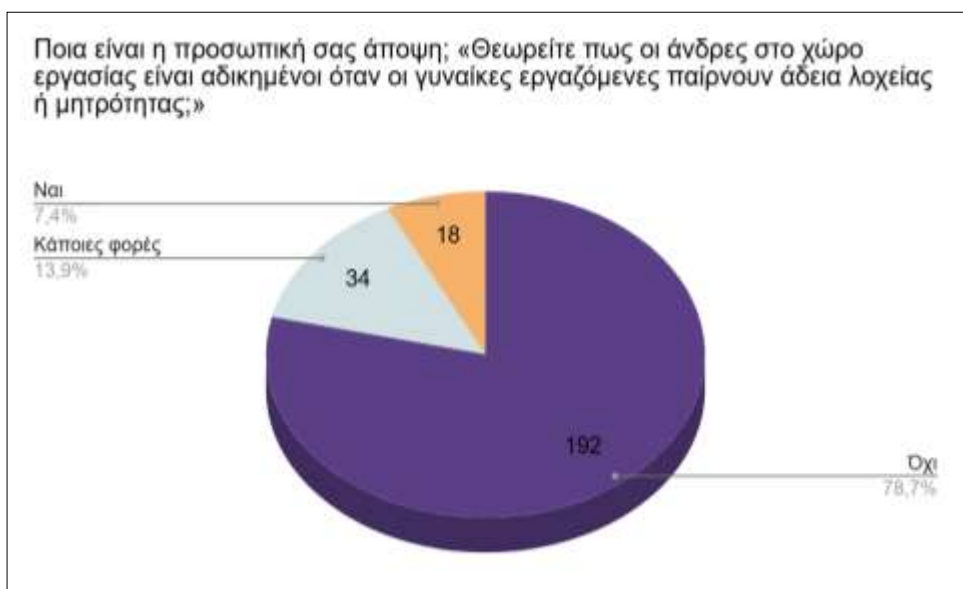
Αν συνυπολογιστούν και οι υψηλές βαθμολογίες 9 (17,4%) και 8 (9,9%) το 86,8% των συμμετεχόντων δηλώνει σαφή υποστήριξη στην παροχή διευκολύνσεων. Αρνητική στάση (1-4) έχει συνολικά το 4,1%.

Μόνο το 4,5% των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσε ουδέτερη στάση (επιλογή 5).



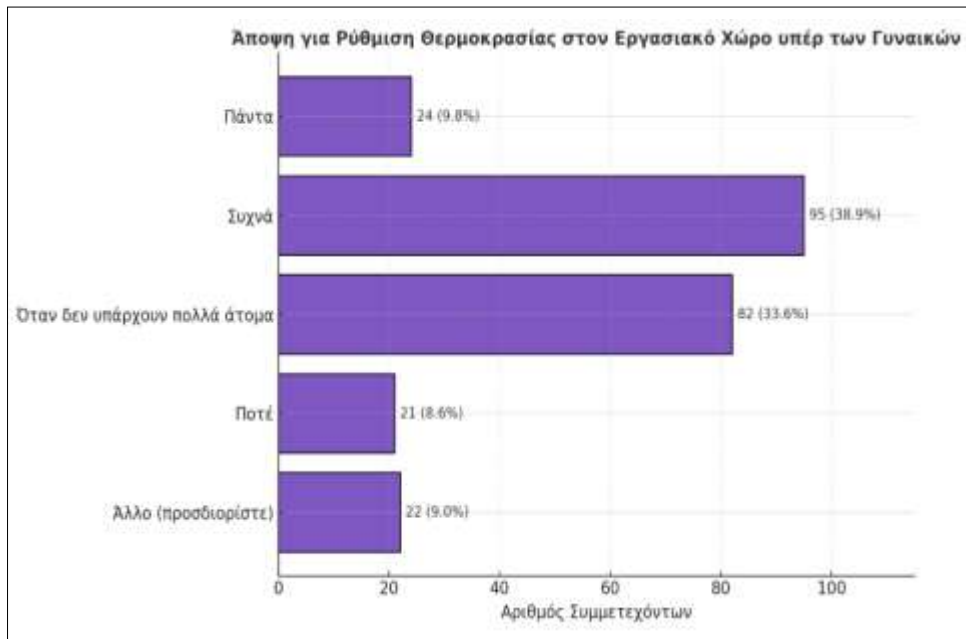
Διάγραμμα 28. Απόψεις των εργαζομένων όσων αφορά την αποχώρηση της εγκύου από την εργασία της για τις προγραμματισμένες εξετάσεις.

Η εργαζόμενη γυναίκα ενδέχεται να αποχωρήσει από το χώρο εργασίας για ιατρικές εξετάσεις. Έτσι, εξετάστηκαν οι απόψεις των συμμετεχόντων για το εάν ενοχλούνται από αυτήν την κατάσταση. Το 83,6% απάντησε «Όχι», το 14,3% «Όχι, εφόσον διέτρεχε κάποιος κίνδυνος» και το 2,0% «Ναι».



Διάγραμμα 29. Άποψη συμμετεχόντων για το εάν θεωρούν αδικία για τους άνδρες την ύπαρξη άδειας λοχείας ή μητρότητας.

Αξιολογήθηκε επίσης, η άποψη των εργαζομένων για το εάν οι άνδρες στο χώρο εργασίας είναι αδικημένοι όταν οι γυναίκες παίρνουν άδεια λοχείας. Με εξήντα έξι απαντήσεις, το ποσοστό 78,7% θεωρεί πως δεν ισχύει αυτή η τοποθέτηση. Λίγοι, με ποσοστό 13,9% απάντησαν πως υπάρχουν στιγμές που μπορεί το ανδρικό φύλο να θεωρείται αδικημένο, ενώ το 7,4% υποστηρίζει πως όντως οι άνδρες εργαζόμενοι αδικούνται.



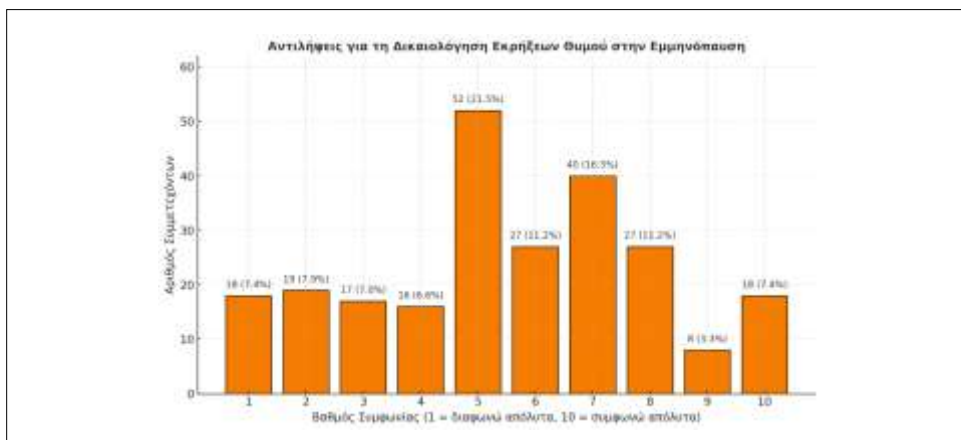
Διάγραμμα 30. Άποψη για το εάν η θερμοκρασία στο εργασιακό χώρο πρέπει να ρυθμίζεται ώστε να προσαρμόζεται και η γυναίκα που βρίσκεται στην κλιμακτήριο.

Παραπάνω παρουσιάζονται αποτελέσματα σχετικά με τη θερμοκρασία στον εργασιακό χώρο και την προσαρμογή της στις ανάγκες γυναικών που βρίσκονται στο κλιμακτήριο.

Το 33,6% θεωρεί ότι η θερμοκρασία θα πρέπει να προσαρμόζεται μόνο όταν δεν υπάρχουν άλλες ανάγκες, δίνοντας προτεραιότητα σε συνολικές ανάγκες του χώρου.

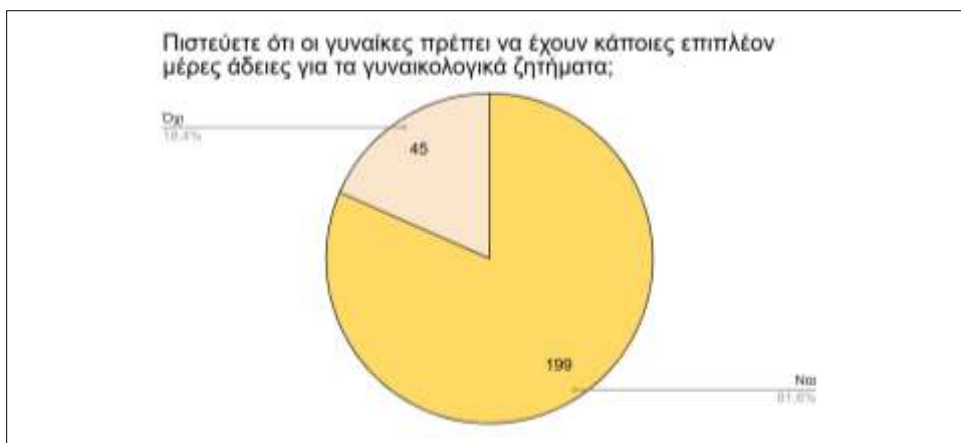
Πάνω από 48% των ερωτηθέντων ("Συχνά" και "Πάντα") πιστεύουν ότι πρέπει να γίνεται συχνή ή συνεχής προσαρμογή με γνώμονα τις ανάγκες των γυναικών στο κλιμακτήριο. Ένα ποσοστό (8,6%) δηλώνει ότι ποτέ δεν πρέπει να ρυθμίζεται με αυτό το κριτήριο.

Τέλος, το 9,0% έδωσε εναλλακτικές λύσεις όπως: Συζήτηση και συμφωνία με τους συναδέλφους, η σταθεροποίηση της θερμοκρασίας σύμφωνα με τις ανάγκες των ασθενών και όχι των εργαζομένων.



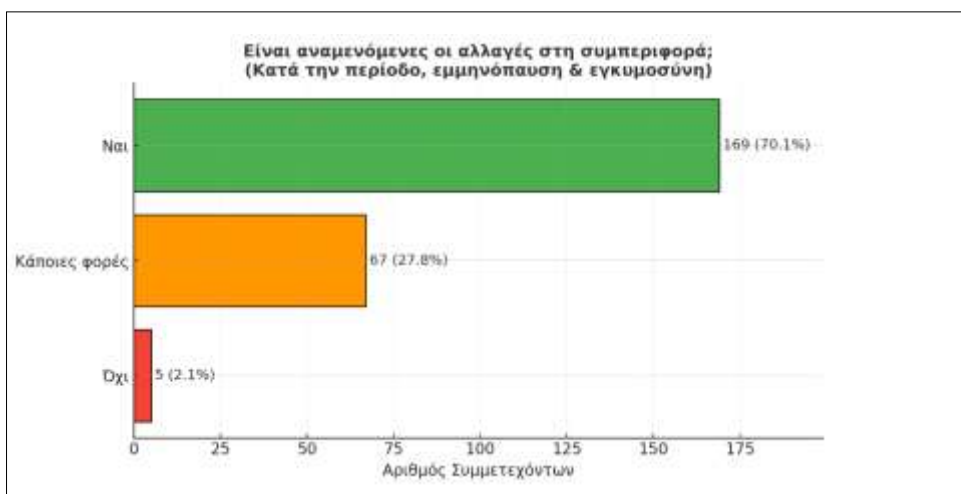
Διάγραμμα 31. Αντιλήψεις για τη δικαιολόγηση των εκρήξεων στην εμμηνοπάυση στον εργασιακό χώρο.

Στην ερώτηση "κατά πόσο πιστεύετε ότι η εναλλασσόμενη διάθεση συνοδευόμενη από τις εκρήξεις θυμού στην εμμηνοπάυση πρέπει να δικαιολογούνται από τους συναδέλφους (ανεξαρτήτου φύλου);", οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να επιλέξουν βαθμό σε κλίμακα από 1 (διαφωνώ απόλυτα) έως το 10 (συμφωνώ απόλυτα). Η συχνότερη επιλογή ήταν ο ουδέτερος βαθμός 5 με 21,5%. Υψηλοί βαθμοί συμφωνίας (7-10) συγκέντρωσαν 93 απαντήσεις (38,4%). Χαμηλοί βαθμοί συμφωνίας (1-4) καταγράφηκε από το 28,9%. Το υπόλοιπο 32% των συμμετεχόντων κινείται μεταξύ ουδετερότητας ή μερικής συμφωνίας (5-6).



Διάγραμμα 32. Άποψη για το εάν οι γυναίκες πρέπει να έχουν επιπλέον μέρες άδειας για γυναικολογικά ζητήματα.

Στο παραπάνω διάγραμμα αποτυπώνεται η άποψη των εργαζομένων για το εάν οι γυναίκες πρέπει να έχουν επιπλέον μέρες άδειας για τα γυναικολογικά ζητήματα. Η συντριπτική πλειονότητα (81,6%) απάντησε με «Ναι», ενώ το 18,4% «Όχι».



Διάγραμμα 33. Αντιλήψεις για το εάν οι αλλαγές στη συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της περιόδου, εμμηνόπαυσης και εγκυμοσύνης είναι αναμενόμενες.

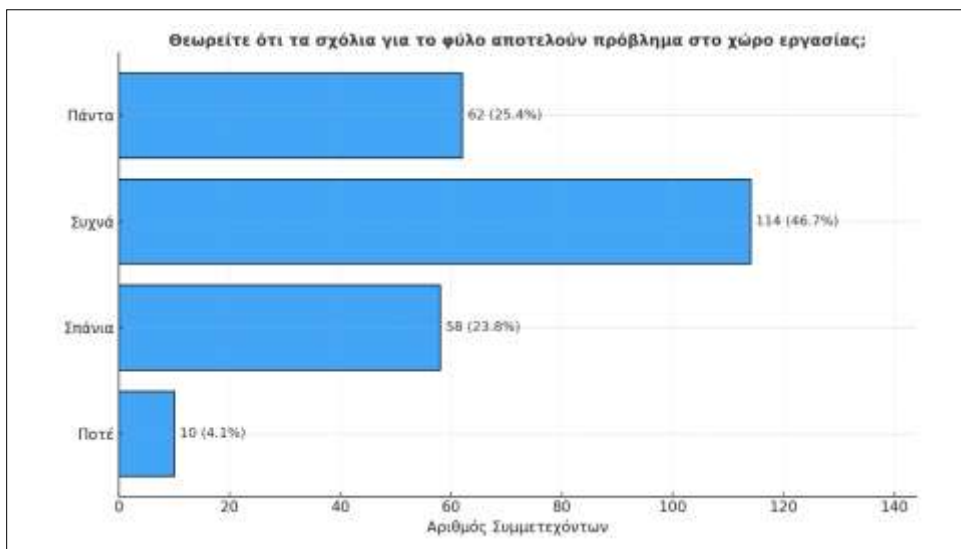
Το διάγραμμα που απεικονίζεται παραπάνω παρουσιάζει τις αντιλήψεις των συμμετεχόντων σχετικά με το εάν οι αλλαγές στη συμπεριφορά των γυναικών κατά την περίοδο, εμμηνόπαυση και εγκυμοσύνη είναι αναμενόμενες. Το 70,1% απάντησαν "Ναι", δείχνοντας σημαντική αναγνώριση. Το 27,8% δήλωσαν "κάποιες φορές" και μόλις το 2,1% απάντησε "Όχι".



Διάγραμμα 34. Απόψεις αναγκαιότητας τροποποίησης του εργασιακού χώρου για να καλύπτονται οι ανάγκες των γυναικών όταν παρουσιάζονται δυσκολίες.

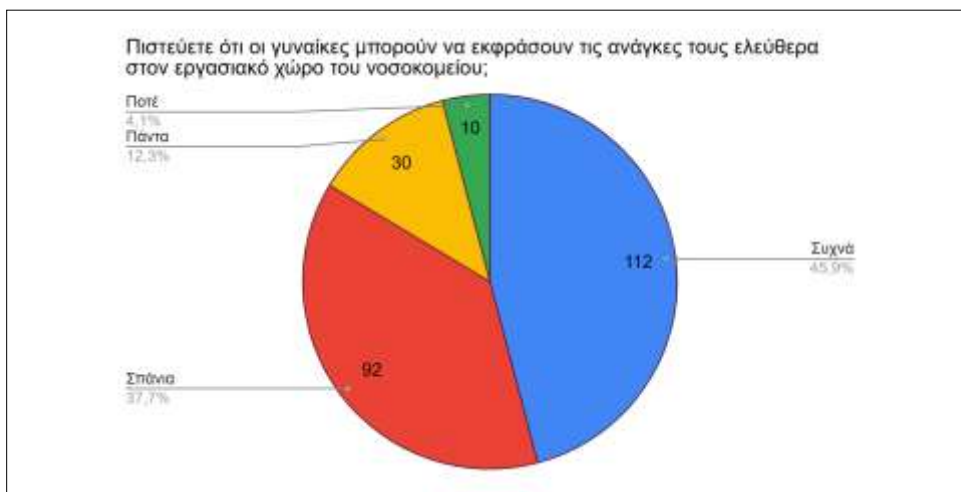
Το παραπάνω διάγραμμα αναπαριστά τις απαντήσεις των εργαζομένων σχετικά με τη στάση που κρατούν για το εάν θα πρέπει να γίνονται διαφοροποιήσεις συνθηκών εργασίας για να καλύπτονται οι ανάγκες των γυναικών όταν

παρουσιάζονται δυσκολίες. Οι μισοί (50,4%) συμφωνούν και θεωρούν ότι πρέπει να γίνονται τροποποιήσεις, το 42,2% υποστηρίζει πως «Κάποιες φορές» θα μπορούσαν να γίνουν αλλαγές, ενώ το 7,4% απάντησε «Όχι» και θεωρεί ότι δεν θα έπρεπε να αλλάξουν οι συνθήκες εργασίας.



Διάγραμμα 35. Απόψεις για τα σχόλια που αφορούν το φύλο.

Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων (72,1%) εκφράζει ότι τα σχόλια για το φύλο εμφανίζονται συχνά ή πάντα ως πρόβλημα στον χώρο εργασίας. Μόνο το 4,1% δήλωσε πως ποτέ δεν παρατηρούν τέτοιες συμπεριφορές. Ένα ποσοστό 23,8% δηλώνει πως το φαινόμενο είναι υπαρκτό, αλλά σπάνια.

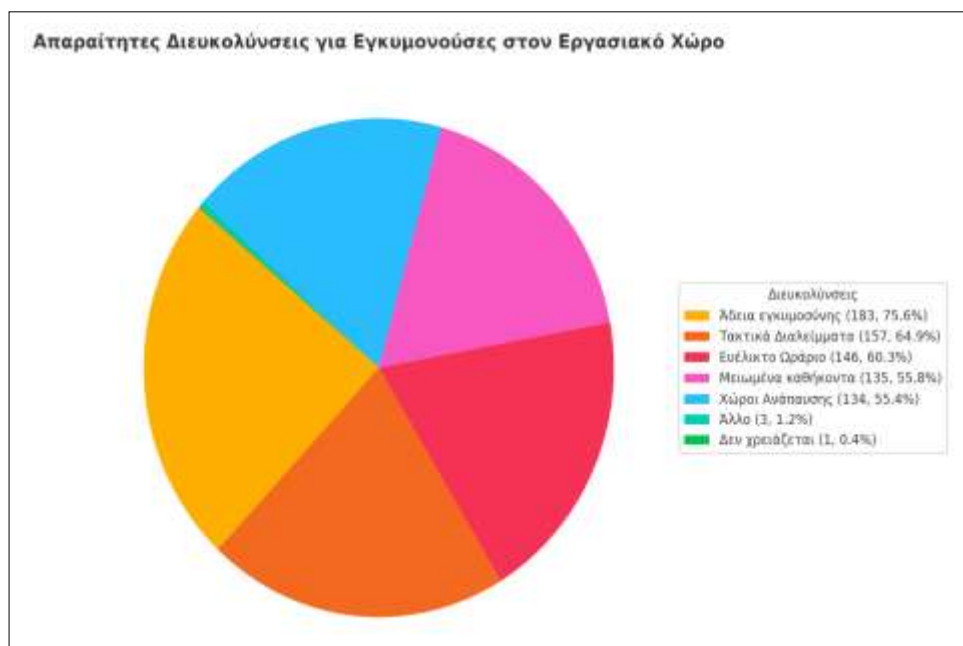


Διάγραμμα 36. Έκφραση αναγκών των γυναικών στο χώρο του νοσοκομείου.

Στην παρούσα έρευνα εξετάσθηκε επίσης, η άποψη των εργαζομένων για το εάν οι γυναίκες έχουν ελευθερία έκφρασης στο χώρο του νοσοκομείου.

Ποσοστό 45,9% απάντησε «Συχνά», γεγονός που τεκμηριώνει ότι υφίσταται σχετική ελευθερία.

Ένα σημαντικό ποσοστό (37,7%), ωστόσο απάντησε «Σπάνια» τονίζοντας έναν περιορισμό. Μόλις 12,3% θεωρεί ότι αυτό συμβαίνει «Πάντα», ενώ το 4,1% απάντησε «Ποτέ».



Διάγραμμα 37. Απόψεις για το ποιες μπορούν να είναι οι απαραίτητες διευκολύνσεις στις εργαζόμενες εγκύους στο νοσοκομείο.

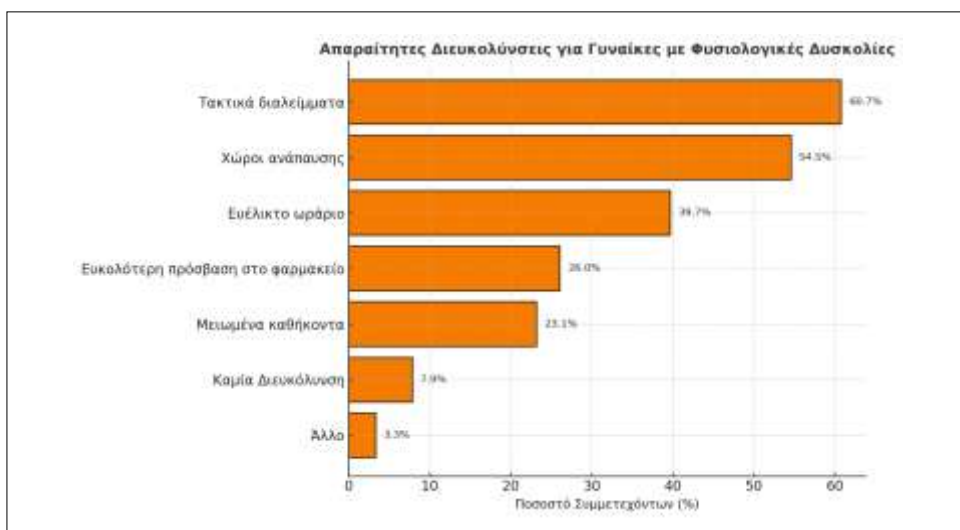
Η γενική εικόνα στο παραπάνω διάγραμμα δείχνει πως οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν την εγκυμοσύνη ως μία ιδιαίτερη περίοδο που αξίζει ειδική μέριμνα στον εργασιακό χώρο.

Η άδεια εγκυμοσύνης θεωρείται η πιο απαραίτητη διευκόλυνση, καθώς υποστηρίζεται από σχεδόν τα 2/3 των συμμετεχόντων (75,6%) στην παρούσα έρευνα.

Η δεύτερη και η τρίτη δημοφιλέστερη απάντηση είναι η "ευελιξία στο ωράριο" (60,3%) και η "τακτικά διαλείμματα" (64,9%).

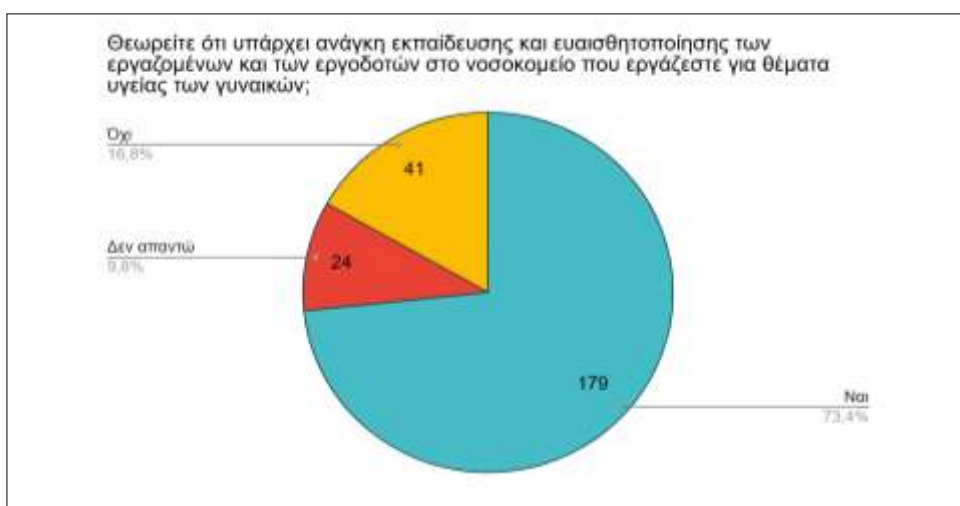
Το 55,8% υποστηρίζει πως πρέπει να υπάρχουν μειωμένα καθήκοντα και το 55,4% τους χώρους ανάπαυσης.

Ένα άτομο από τα ερωτηθέντα δήλωσε πως δεν χρειάζονται καθόλου διευκολύνσεις, γεγονός που δείχνει ομοφωνία ως προς την ανάγκη υποστήριξης των εγκύων γυναικών.



Διάγραμμα 38. Απόψεις για τις απαραίτητες διευκολύνσεις για τις γυναίκες με φυσιολογικές δυσκολίες.

Η ερώτηση διερεύνησε ποιες διευκολύνσεις θεωρούνται απαραίτητες στον εργασιακό χώρο για τις γυναίκες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες λόγω φυσιολογικών καταστάσεων (π.χ. εμμηνόπαυση, περίοδος). Τακτικά διαλείμματα επιλέχθηκαν από το 60,7% των συμμετεχόντων. Χώροι ανάπαυσης (54,5%) και ευέλικτο ωράριο (39,7%) καταγράφουν επίσης υψηλά ποσοστά. Επίσης, ευκολότερη πρόσβαση στο φαρμακείο (26%) και μειωμένα καθήκοντα (23,1%) συγκέντρωσαν λιγότερα ποσοστά. Μόνο το 7,9% απάντησαν πως δεν χρειάζονται κάποια διευκόλυνση.



Διάγραμμα 39. Απόψεις για το εάν υπάρχει ανάγκη εκπαίδευσης του προσωπικού στα δύο νοσοκομεία.

Με την ερώτηση αυτή εξετάσθηκαν οι απόψεις του εργαζόμενου δυναμικού για το εάν υπάρχει ανάγκη εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης εργαζομένων και εργαζομένων στο νοσοκομείο.

Η πλειονότητα από όσα άτομα ρωτήθηκαν θεωρεί σε ποσοστό 73,4% πως πρέπει να υπάρχουν δράσεις ενημέρωσης.

Το 9,8% προτίμησε να μην απαντήσει, ενώ το 16,8% θεωρεί ότι η ενημέρωση δεν αποτελεί ανάγκη.

Συμπεριφορές για την υγεία των γυναικών



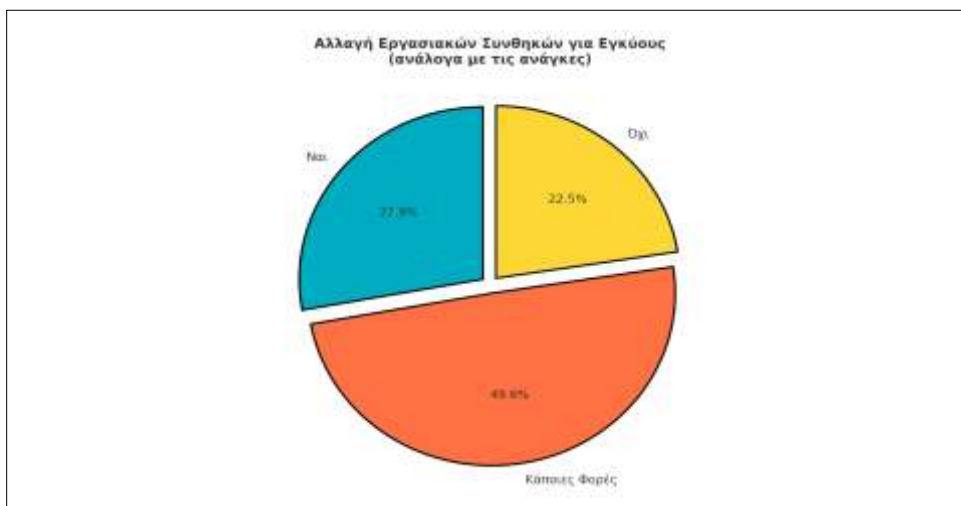
Διάγραμμα 40. Διερεύνηση επιπέδου κατανόησης και διευκόλυνσης της εργαζόμενης γυναίκας στις πρώτες μέρες της περιόδου.

Στο παραπάνω ερώτημα απάντησαν συνολικά 244 άτομα, όσα συμμετείχαν στην έρευνα.

Η κατανομή των απαντήσεων αναδεικνύει ένα σημαντικό ζήτημα σχετικά με την αναγνώριση των φυσιολογικών αναγκών των γυναικών στο χώρο του νοσοκομείου.

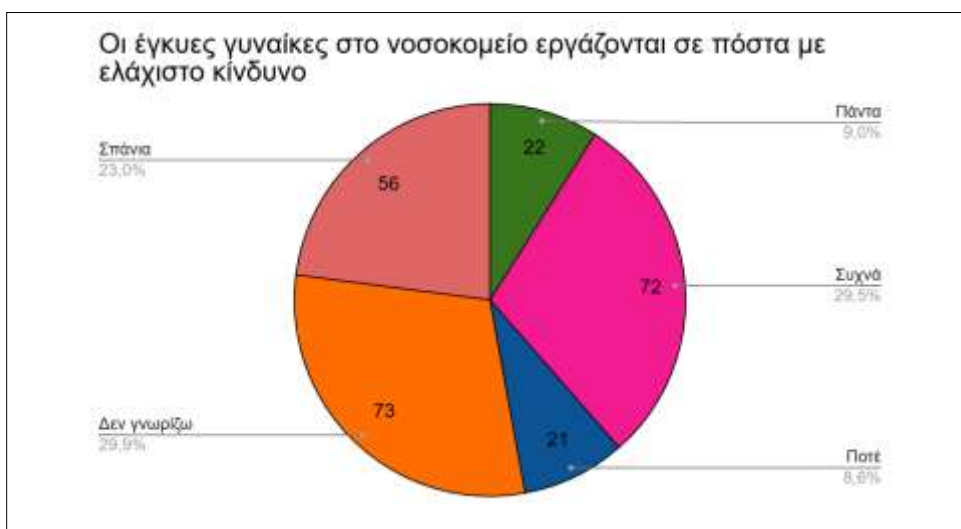
Το 43,9% των συμμετεχόντων ατόμων απάντησε «Σπάνια» στην ερώτηση «Όταν μια γυναίκα αντιμετωπίζει πόνους περιόδου στο νοσοκομείο σας δίνεται ο απαραίτητος χρόνος για να ανακουφισθεί από τον πόνο και να επιστρέψει στα καθήκοντά της όταν νιώσει καλύτερα». Το 27,9% «Συχνά», ενώ το 19,7% δήλωσε πως «Ποτέ» δεν δίνεται αυτός ο χρόνος, κάτι που υποδηλώνει σοβαρό κενό στην υποστήριξη εργαζομένων.

Ποσοστό μόλις της τάξης του 8,6% από τα ερωτηθέντα άτομα ανέφερε ότι αυτό συμβαίνει «Πάντα».



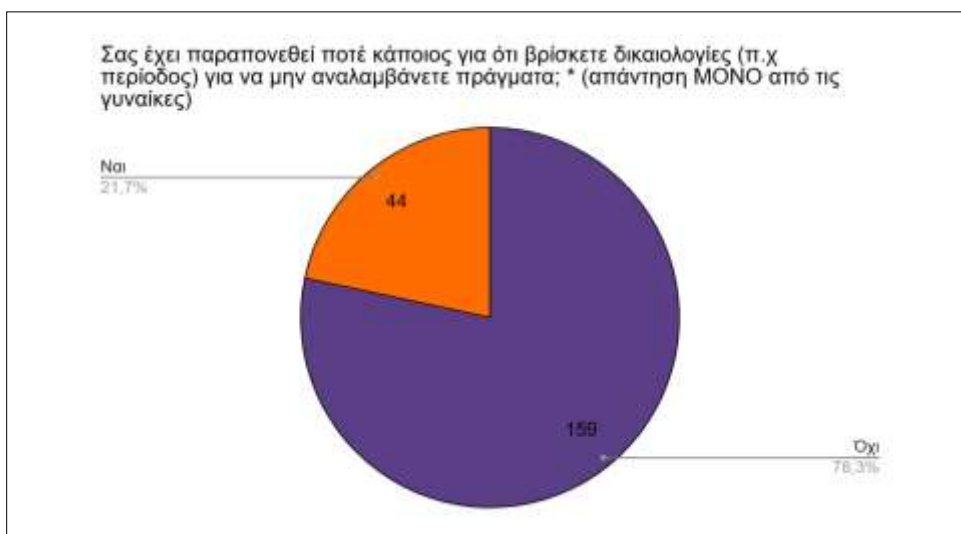
Διάγραμμα 41. Επίπεδα διευκόλυνσης της εγκύου στο νοσοκομείο.

Παραπάνω απεικονίζεται ένα γράφημα πίτας όπου αποτυπώνονται οι απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με το αν προσαρμόζονται οι εργασιακές συνθήκες των εγκύων αναλόγως των αναγκών τους. Το 49,6% απάντησε "Κάποιες φορές", όπου δηλώνεται η περιστασιακή προσαρμογή συνθηκών. Το 27,9% απάντησε θετικά, ενώ το 22,5% καταγράφει πλήρη απουσία διευκολύνσεων.



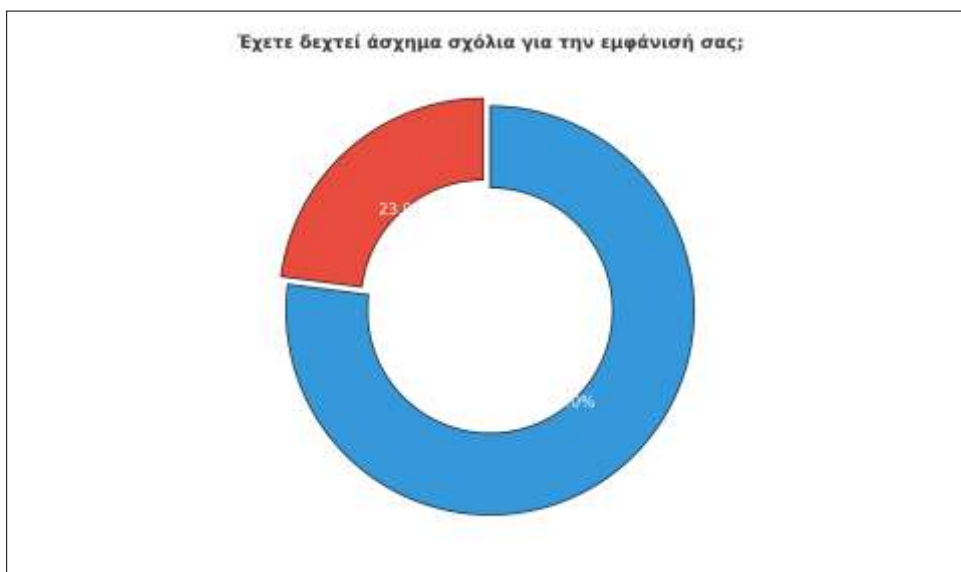
Διάγραμμα 42. Γυναίκες σε ελάχιστα πόστα με ελάχιστο κίνδυνο στο νοσοκομείο.

Στην ερώτηση για το εάν οι εγκυμονούσες γυναίκες εργάζονται σε πόστα με ελάχιστο κίνδυνο, οι συμμετέχοντες είχαν διαφορετικές απόψεις. Το 29,5% διάλεξε την απάντηση «Συχνά», το 29,9% «Δεν γνωρίζω», το 23,0% «Σπάνια» και το 9,0% διάλεξε την απάντηση «Πάντα». Τέλος, το 8,6% απάντησε «Ποτέ».



Διάγραμμα 43. Σκέψεις συνάδελφων για το εάν οι γυναίκες βρίσκουν δικαιολογίες στην ανάληψη ευθυνών.

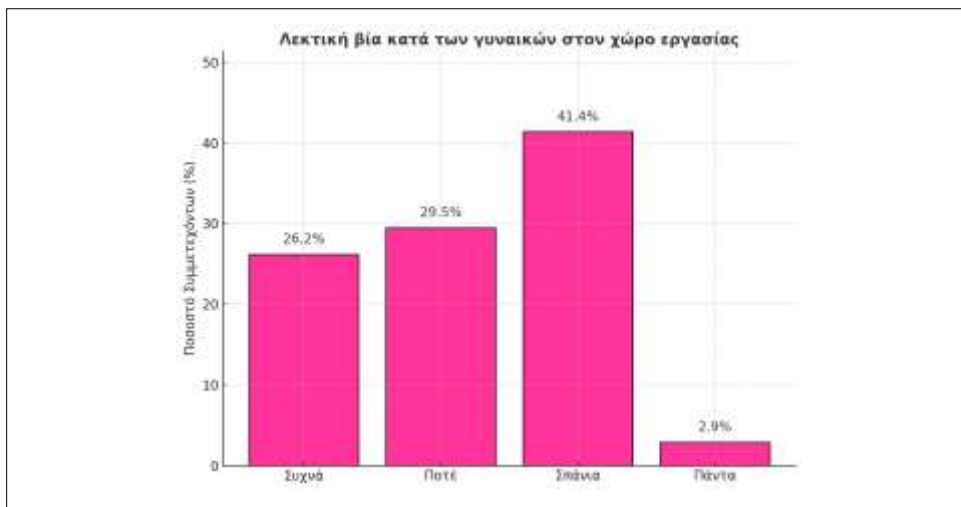
Στην ερώτηση για το εάν έχει παραπονεθεί κάποιος συνάδελφος ότι βρίσκουν δικαιολογίες οι ερωτηθέντες γυναίκες για να μην αναλάβουν ευθύνες, το 78,3% απάντησε «Όχι», αλλά και ένα αξιοσημείωτο ποσοστό (21,7%) είχε μία τέτοια εμπειρία.



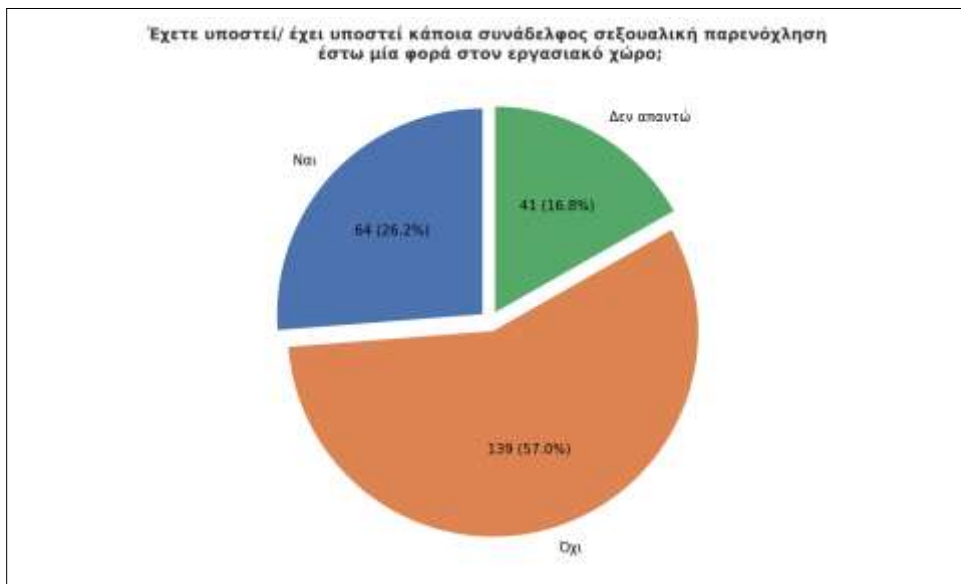
Διάγραμμα 44. Σχόλια για την εμφάνιση.

Στο παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζονται ενθαρρυντικά αποτελέσματα για την ύπαρξη σχόλιων για τους εργαζόμενους που αφορά την εμφάνισή τους. Το 77,0%

δήλωσαν πως δεν έχουν δεχτεί άσχημα σχόλια, ενώ το 23,0% απάντησε με «Ναι», γεγονός που δεν πρέπει να παραληφθεί.

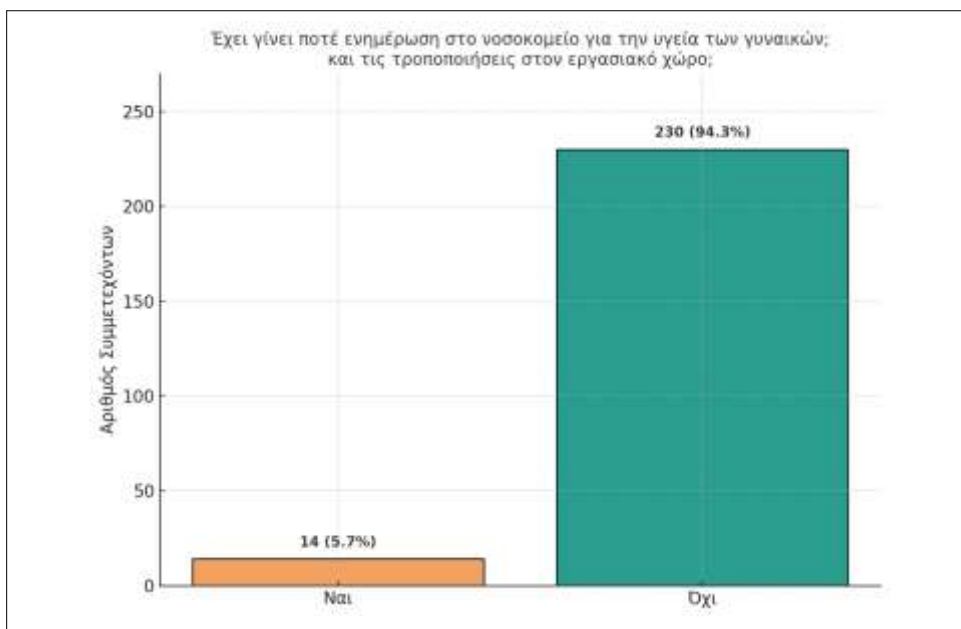


Διάγραμμα 45. Ύπαρξη λεκτικής βίας στο νοσοκομείο.



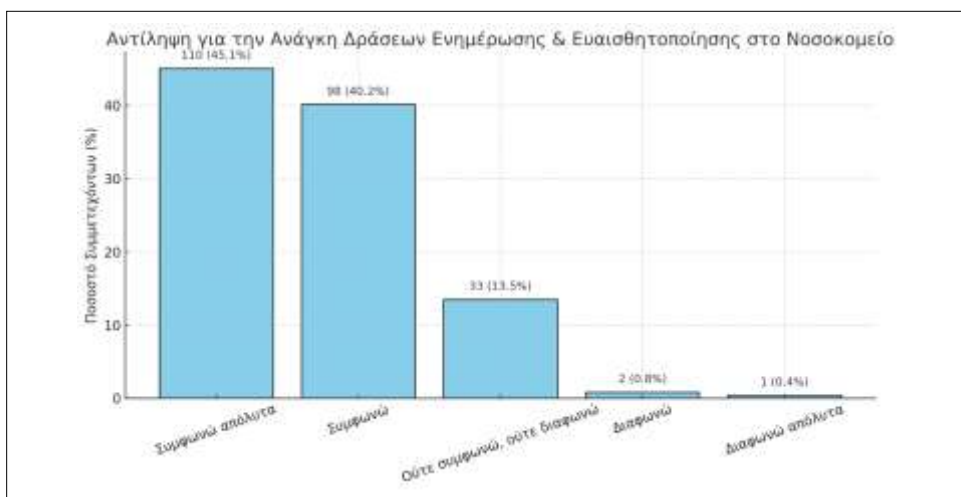
Διάγραμμα 46. Εμπειρία ή μαρτυρία ύπαρξης σεξουαλική παρενόχλησης στα δύο νοσοκομεία.

Στο διάγραμμα αυτό διερευνάται η εμπειρία ή μαρτυρία σεξουαλικής παρενόχλησης στον εργασιακό χώρο. Το 26,2% απάντησε "Ναι", το 57% "Όχι" και το 16,8% προτίμησε να μην δώσει σχετική απάντηση. Το ποσοστό παρενόχλησης στα δύο νοσοκομεία ενισχύει την ανάγκη ενίσχυσης πολιτικών πρόληψης και υποστήριξης.



Διάγραμμα 47. Επίπεδο ενημέρωσης στα δύο νοσοκομεία της Θράκης.

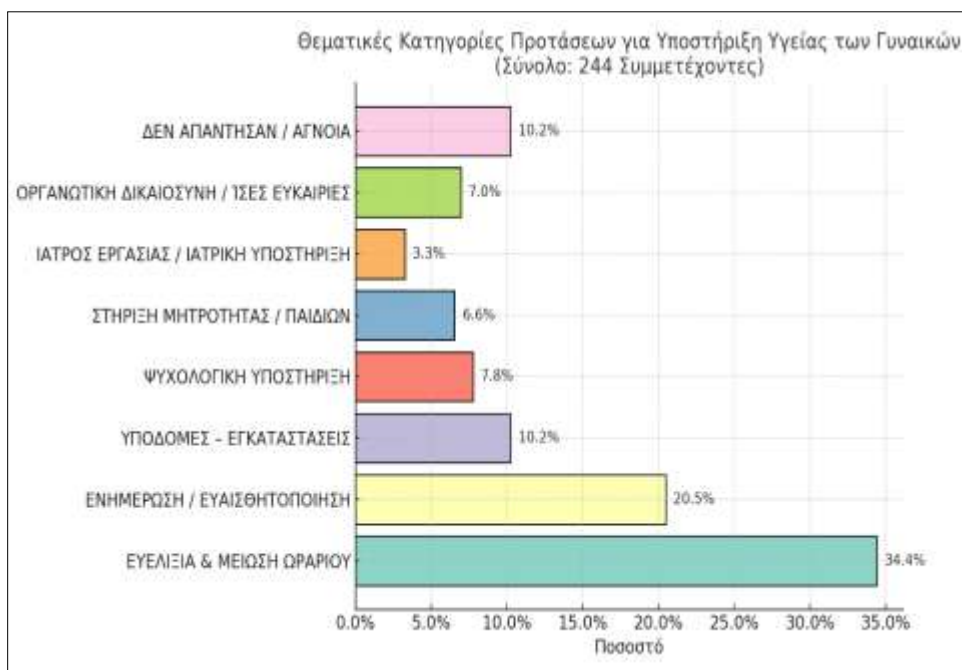
Το διάγραμμα αποτυπώνει καθαρά την ανάγκη ενημέρωσης στα δύο νοσοκομεία σε θέματα που αφορούν την υγεία των γυναικών. Η συντηρητική πλειοψηφία απάντησε "Όχι" (94,3%), ενώ μόλις το 5,7% έδωσε την απάντηση "Ναι".



Διάγραμμα 48. Διερεύνηση αναγκών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των εργαζομένων.

Στο γράφημα που αναπαρίσταται παραπάνω γίνεται φανερή η ανάγκη ενημέρωσης του προσωπικού του ΠΓΝΑ και του Σισμανόγλειου Γενικού

Νοσοκομείου Κομοτηνής. Το 45,1% "συμφωνεί απόλυτα" και το 40,2% "συμφωνεί" με την ανάγκη ενημέρωσης. Μόνο το 1,2% έχει αντίθετη άποψη.



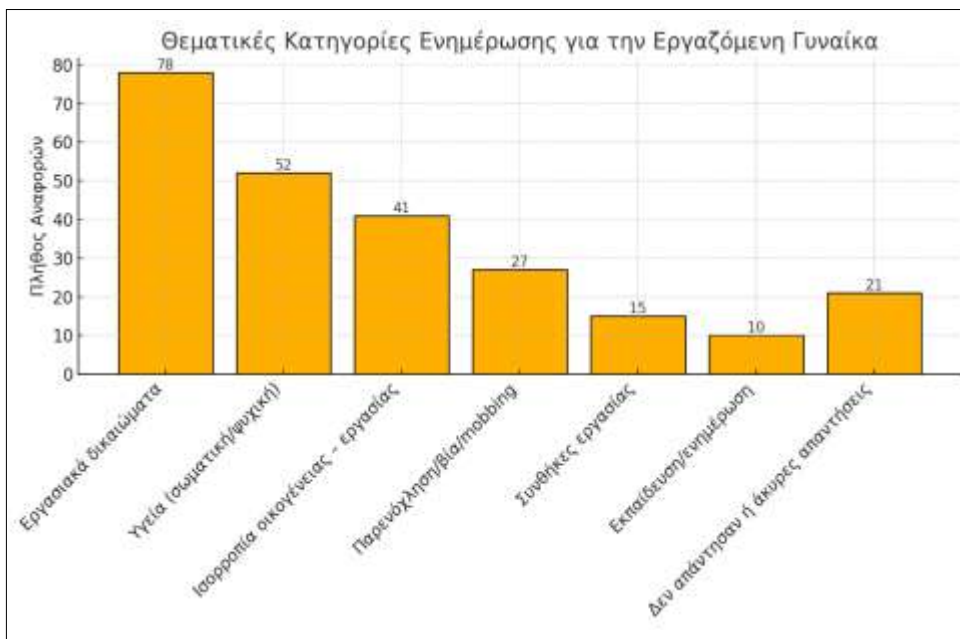
Διάγραμμα 49. Προτεινόμενα μέτρα για την υποστήριξη των γυναικών στο χώρο του νοσοκομείου.

Πίνακας 1. Απαντήσεις στην Ερώτηση: Μέτρα για Υποστήριξη της Υγείας των Γυναικών. (Διάγραμμα 49).

Θεματική Κατηγορία	Πλήθος Αναφορών
Ευελξία και μείωση ωραρίου	84
Ενημέρωση / Ευαισθητοποίηση	50
Υποδομές - Εγκαταστάσεις	25
Ψυχολογική υποστήριξη	19
Στήριξη μητρότητας / παιδιών	16
Ιατρός Εργασίας / Ιατρική Υποστήριξη	8
Οργανωτική δικαιοσύνη / Ίσες ευκαιρίες	17
Δεν απάντησαν / άγνοια	25

Παραπάνω αναγράφονται ομαδοποιημένα τα μέτρα που προτείνονται από τους εργαζόμενους για την υποστήριξη της υγείας των γυναικών. Η συχνότερη

απάντηση περιλαμβάνει τη μείωση ή ευεξία στο ωράριο, ενώ υπάρχουν και λίγοι που προτίμησαν να μην απαντήσουν.



Διάγραμμα 50. Προτεινόμενες θεματικές ενότητες προς ενημέρωση / εκπαίδευση των εργαζομένων.

Πίνακας 2. Προτεινόμενες θεματικές ενότητες προς ενημέρωση / εκπαίδευση των εργαζομένων. (Διάγραμμα 50).

Θεματική Κατηγορία	Πλήθος Αναφορών
Εργασιακά δικαιώματα	78
Υγεία (σωματική / ψυχική)	52
Ισορροπία οικογένειας - εργασίας	41
Παρενόχληση/βία/mobbing	27
Συνθήκες εργασίας	15
Εκπαίδευση/ενημέρωση	10
Δεν απάντησαν ή άκυρες απαντήσεις	21

Ο συνοδευτικός πίνακας αλλά και το διάγραμμα παρουσιάζουν ομαδοποιημένα, προτεινόμενα θέματα προς ενημέρωση.

Η πλειονότητα ενδιαφέρεται να μάθει για τα εργασιακά της δικαιώματα, την ψυχική υγεία και την ισορροπία οικογένειας - εργασίας. Κάποιοι προτίμησαν να μην απαντήσουν.

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά του δείγματος από το Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής. Συγκεντρώθηκαν ογδόντα επτά (87) ερωτηματολόγια. Το 82,8% προέρχονταν από γυναίκες και το 17,2% από άνδρες. Αναφορικά με την κατανομή των ερωτηθέντων η πλειονότητα ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 50-59 ετών. Αναλυτικότερα, οι 14 (16,1%) από τα 87 εντάσσονται στην ηλικιακή ομάδα 20-29 ετών, τα 16 (18,4) στην ηλικιακή ομάδα 30-39 ετών, τα 25 (28,7%) στην ηλικιακή ομάδα 40-49 ετών, τα 30 (34,5%) στην ηλικιακή ομάδα 50-59 ετών, ενώ μόνο 2 ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 60-69 ετών.

Συλλέχθηκαν πληροφορίες και για την οικογενειακή κατάσταση των εργαζομένων. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων ατόμων ήταν έγγαμα ή είχαν σύμφωνο συμβίωσης και αντιστοιχούσαν στο 52,9% με 46 απαντήσεις. Το αμέσως επόμενο ποσοστό αντιστοιχεί σε άγαμα άτομα που δεν βρίσκονταν σε σχέση με ποσοστό το 21,8%. Αυτά τα ποσοστά ακολουθούνται από απαντήσεις "Διαζευγμένος - Σε διάσταση" με δέκα (10) απαντήσεις (11,5%), "Σε σχέση" με πέντε (5) απαντήσεις (5,7%), "Χήρος/α" με τρεις (3) απαντήσεις (3,4%) και "Μονογονεϊκή Οικογένεια" με δύο (2) απαντήσεις (2,3%). Τέλος, ένα (1) άτομο απάντησε "Δεν απαντώ" και ένα (1) "Συγκατοίκηση".

Η επόμενη ερώτηση σχετίζεται με τον αριθμό τέκνων που μπορεί να έχει το κάθε συμμετέχον άτομο. Σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν 32 (36,8%) από τα ογδόντα επτά (87) άτομα δεν είχαν παιδιά, ενώ τα 20 (23%) είχαν ένα (1) παιδί, ενώ δύο (2) παιδιά είχαν 27 (31%) και τρία (3) παιδιά είχαν 6 (6,9%), ενώ πολύτεκνα άτομα ήταν μόλις δύο (2,3%).

Το επόμενο δημογραφικό στοιχείο που συλλέχθηκε από το Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής ήταν το μορφωτικό επίπεδο. Από τα 87 ερωτηματολόγια που συλλέχθηκαν, τα 44 (50,5%) ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ 19 (21,8%) ολοκλήρωσαν το Λύκειο. Η τρίτη συχνότερη απάντηση ήταν «Μεταπτυχιακές Σπουδές» με 17 (19,5%) απαντήσεις, ενώ 3 (3,4%) ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου, οι δύο (2,3%) έχουν ολοκληρώσει διδακτορική διατριβή και 2 (2,3%) ήταν απόφοιτοι δημοτικού.

Η πλειονότητα των συμμετεχόντων στην έρευνα είχαν την ιδιότητα του ιατρού με 33,3% (29 απαντήσεις). Το 18,4% (16 απαντήσεις) ήταν επαγγελματίες φυσικοθεραπευτές και μαίες και ανήκαν στην απάντηση «Άλλο: (προσδιορίστε)». Η αμέσως επόμενη συχνότερη απάντηση ήταν «Νοσηλευτική» με ποσοστό 16,1% (14 απαντήσεις) και «Καθαριότητα» με ποσοστό 12,6% (11 απαντήσεις). Κάτω από 10% είναι οι ειδικότητες «Τεχνικός Ιατρικών Εργαστηρίων / Τεχνολόγος Ακτινολόγος» με 9,2% (8 απαντήσεις), «Διοικητικός/ή» με 4,6% (4 απαντήσεις), «Γενικών Καθηκόντων» με 3,4% (3 απαντήσεις), «Βιολόγος» με 1,1% (1 απάντηση) και «Κοινωνική Λειτουργός» με 1,1% (1 απάντηση).

Σε σχέση με την προϋπηρεσία των εργαζομένων ατόμων στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής από τα 87 άτομα τα 26 (29,9%) εργάζονται στο νοσοκομείο 2-5 έτη, τα 18 (20,7%) ένα χρόνο και λιγότερο, τα 12 (13,8%) 6-10 έτη, τα 10 (11,5%) 16-20 έτη, τα 9 (10,3%) 16-20 έτη, τα 7 (8,0%) πάνω από 30 έτη. Το μικρότερο ποσοστό με 5,7% (5 απαντήσεις) έχουν τα άτομα που εργάζονται 11-15 έτη στο προαναφερόμενο νοσοκομείο.

Η κατανομή των ερωτηθέντων σε τμήματα / κλινικές όπου εργάζονται έδειξε ότι από την Μαιευτική - Γυναικολογική Κλινική καταγράφηκαν 13 απαντήσεις (14,9%), από την Καρδιολογική 12 απαντήσεις (13,8%), από το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών 9 (10,3%) και εξίσου 9 (10,3%) απαντήσεις καταγράφηκαν ως «σε όλα τα τμήματα». Η τελευταία επιλογή, σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια που λήφθηκαν, αφορούσε κυρίως την εργασία στην καθαριότητα. Από το Ακτινολογικό Τμήμα συμπληρώθηκαν 8 (9,2%) απαντήσεις, από την Παιδιατρική Κλινική 6 (6,9%), από τη Χειρουργική Κλινική 5 (5,7%), από την Ωτορινολαρυγγολογική 4 (4,6%) και από την Παθολογική 3 (3,4%) απαντήσεις, ενώ από 2 απαντήσεις (2,3%) είχαν το Φαρμακείο, η Καρδιολογική - ΜΕΠ, το Φυσικοθεραπευτήριο, η Ιατρική Υπηρεσία, το Τμήμα Αιμοδοσίας, το Γραφείο Κίνησης ασθενών και η Ορθοπαιδική Κλινική. Τέλος, από 1 ερωτηματολόγιο (1,1%) είχαν το Διοικητικό Τμήμα, η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και το Τμήμα Μοριακού Ελέγχου και η Κοινωνική Υπηρεσία.

Γνώσεις για την Υγεία των Γυναικών

Παρακάτω αναλύονται τα αποτελέσματα που συλλέχθηκαν από το Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής σχετικά με τις γνώσεις του προσωπικού για την υγεία των γυναικών. Στο ερώτημα «Ποιά συμπτώματα στην καθημερινή ζωή μπορεί να έχει μία γυναίκα πριν ή κατά τη διάρκεια της περιόδου; (πολλαπλή επιλογή)», μεγάλο ποσοστό συμμετεχόντων επέλεξε πάνω από μία επιλογές. Οι 45 (51,7%) από τα 87 άτομα που απάντησαν, επέλεξαν την απάντηση «Πόνος στην κοιλιά», τα 40 (46%) επέλεξαν «Πόνοι στην μέση», τα 38 (43,7%) επέλεξαν «Πονοκέφαλο», τα 36 (41,4%) απάντησαν «Αλλαγή στη διάθεση». Η αμέσως επόμενη απάντηση ήταν «Όλα τα παραπάνω» με 25 απαντήσεις (28,7%). Επίσης 5 (5,7%) απάντησαν «Διάρροια», 3 διάλεξαν και την επιλογή «Άλλο». Τέλος, 2 (2,3%) απάντησαν «Κανένα από τα παραπάνω».

Στην ερώτηση για το εάν οι πόνοι περιόδου επηρεάζουν την απόδοση στην εργασία, η πλειονότητα με 61 (70,1%) απαντήσεις διάλεξαν το «Ναι», 22 (25,3%) απάντησαν με «Ίσως» και 4 (4,6%) απάντησαν «Όχι».

Στην ερώτηση «Ποια είναι η άποψή σας; «Η έμμηνη ρύση μπορεί να επηρεάσει τη σωματική και ψυχική κατάσταση των γυναικών στον εργασιακό χώρο;» η πλειονότητα των ερωτηθέντων με 50 απαντήσεις διάλεξε την επιλογή «Συχνά», ενώ 20 (23,0%) απάντησαν «Σπάνια», 15 (17,2%) από τα 87 άτομα απάντησαν «Πάντα», 1 (1,1%) απάντησε «Ποτέ» και 1 «Δεν γνωρίζω».

Στην ερώτηση που αφορά την εργαζόμενη έγκυο γυναίκα, το 52,9% των συμμετεχόντων (46 απαντήσεις) «Συμφωνούν απόλυτα» με την άποψη ότι η εργασία σε ορισμένους τομείς μπορεί να είναι επιβλαβής για τις εγκύους γυναίκες. Το 43,7%, (38 απαντήσεις) έδωσαν την απάντηση «Συμφωνώ», το 2,3% (2 απαντήσεις) «Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ» και το 1,1% διαφωνεί με την παραπάνω άποψη.

Οι απαντήσεις που δόθηκαν στην ερώτηση «Ποια συμπτώματα μπορεί να υπάρχουν στην εγκυμοσύνη;» το 56,3% απάντησε «Όλα τα παραπάνω», το 34,5% «Ναυτία», το 23% «Αλλαγή διάθεσης», το 20,7% «Υπνηλία», το 14,9% «Ζάλη». Μόνο το 2,3% απάντησε «Δεν γνωρίζω», το 1,1% «Πόνοι στις αρθρώσεις», ενώ κανένας δεν απάντησε «Κανένα από τα παραπάνω».

Η επόμενη ερώτηση αναφέρεται στις πιθανές προκλήσεις που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι γυναίκες κατά την εγκυμοσύνη. Η ερώτηση έδινε τη δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων. Το 54% (47 απαντήσεις) διάλεξαν την επιλογή «Όλα τα παραπάνω», το 34,5% (30 απαντήσεις) την «Σωματική Κόπωση», το 25,3% (22 απαντήσεις) το «Ψυχολογικό άγχος». Λιγότεροι από είκοσι με ποσοστό 16,1% (14 απαντήσεις) διάλεξαν την απάντηση «Έλλειψη υποστήριξης από συναδέλφους» και το 14,9% (13 απαντήσεις) τη επιλογή «Μη επαρκείς υποδομές (π.χ. χώροι ανάπαυσης)». Το 3,4% (3 απαντήσεις) έδωσε την απάντηση « Δεν γνωρίζω», ενώ το 1,1% (1 απάντηση) απάντησε «Καμία πρόκληση».

Σύμφωνα με το 47,1% (41 απαντήσεις) η ορθοστασία κατά τη διάρκεια της βάρδιας στην εργασία κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης επιτρέπεται, εάν το έχει επιτρέψει ο γιατρός. Το 28,7% με 25 απαντήσεις, υποστηρίζουν ότι η ορθοστασία δεν επιτρέπεται σε περίπτωση που ο γιατρός το απαγορεύσει. Επίσης, το 16,1% δεν γνωρίζει το τι ισχύει, το 4,6% υποστηρίζει πως ποτέ δεν επιτρέπεται η ορθοστασία ενώ το 3,4% υποστηρίζει το αντίθετο διαλέγοντας την απάντηση «Πάντα».

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με την υποχρέωση του εργοδότη να δώσει άδεια στην εγκυμονούσα γυναίκα με αποδοχές από τη στιγμή που δεν μπορεί να διασφαλίσει την ασφάλειά της. Η πλειονότητα με ποσοστό 67,8% (59 απαντήσεις) θεωρούν ως «Σωστή» την πρόταση αυτή, το 28,7% (25 απαντήσεις) θεωρεί ότι «Εξαρτάται από την κατάσταση της εγκύου» και το 3,4% (3 απαντήσεις) δεν συμφωνούν με την πρόταση αυτή και τη θεωρούν «Λάθος».

Οι γνώσεις των συμμετεχόντων σχετικά τα εργασιακά δικαιώματα των γυναικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, δείχνουν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (40,2% και 35 απαντήσεις) γνωρίζουν «Ελάχιστα», το 32,2% (28 απαντήσεις) δεν γνωρίζουν και το λιγότερο ποσοστό (27,6% με 24 απαντήσεις) γνωρίζουν τα δικαιώματα των γυναικών στην εργασία κατά τη διάρκεια της κύησης.

Στην επόμενη ερώτηση, η πλειονότητα των εργαζομένων γνωρίζουν την άδεια λοχείας και απάντησε με «Ναι» το ποσοστό του 77% με 67 απαντήσεις, ενώ το 4,6% (4 απαντήσεις) διάλεξαν την επιλογή «Όχι». Τέλος, το 18,4% (16 απαντήσεις) απάντησε «Το έχω ακούσεις, αλλά δεν ξέρω λεπτομέρειες».

Στην ερώτηση για το εάν τα συμμετέχοντα στην έρευνα άτομα γνωρίζουν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, το 60,9% (53 απαντήσεις) απάντησε «Ναι», το 32,2% (28 απαντήσεις) «Λίγο», ενώ μόνο το 6,9% (6 απαντήσεις) έδωσε την απάντηση «Όχι».

Στην ερώτηση για τα ποια μπορούν να είναι τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, τα συμμετέχοντα άτομα είχαν τη δυνατότητα πολλαπλής επιλογής. Το 51,7% απάντησε «Όλα τα παραπάνω», το 48,3% «Εξάψεις», το 27,6% «Νυκτερινή Εφίδρωση», το 25,3% «Ψυχοσυναισθηματική Αστάθεια» και 23% «Αϋπνία». Μικρότερα ποσοστά συγκέντρωσαν οι απαντήσεις «Διαταραχή συγκέντρωσης» (11,5%), «Τριχόπτωση» (10,3%), «Δυσκοιλιότητα» (8%) και «Ημερήσια Υπνηλία» (4,6%). Τέλος, κανένας δεν απάντησε με «Κανένα από τα παραπάνω».

Το επίπεδο γνώσης για το εάν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση την εργασία έχει επίσης ενδιαφέρον, αφού 56 (64,4%) απάντησαν «Ναι», 19 (21,8%) «Δεν γνωρίζω» και 12 (13,8%) «Όχι».

Σε επόμενο ερώτημα εξετάζεται η γνώση του προσωπικού για την εργασιακή παρενόχληση. Το 64,4% απάντησε «Ναι», το 24,1% «Ελάχιστα» και το 11,5% «Όχι». Οι πλειονότητα με πενήντα έξι απαντήσεις δηλώνει πως γνωρίζει επαρκώς αυτήν την έννοια.

Η επόμενη ερώτηση διερευνά τη γνώση προσωπικού στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής όσον αφορά την ύπαρξη πολιτικής στο νοσοκομείο για τον τρόπο διαχείρισης καταστάσεων βίας και παρενόχλησης στο χώρο εργασίας. Το 59,3% δεν γνωρίζει για το εάν υπάρχει η όχι ένας συγκεκριμένος τρόπος πρόληψης και αντιμετώπισης αυτών των καταστάσεων, το 18,6% ξέρει πως υπάρχει μία τέτοια πρόβλεψη, ενώ το 22,1% απαντά πως δεν υπάρχει κάτι τέτοιο.

Στάσεις για την Υγεία των Γυναικών

Στην ενότητα αυτή αποτυπώνονται τα αποτελέσματα για τη στάση των εργαζομένων που αφορούν την υγεία των γυναικών στο χώρο του νοσοκομείου. Εξετάζονται οι απόψεις 87 ερωτηθέντων σχετικά με το αν οι γυναίκες θα πρέπει να έχουν διευκολύνσεις κατά τις πρώτες μέρες της εμμήνου ρύσης. Η κλίμακα κυμαίνεται από το 1 (διαφωνώ απόλυτα) έως 10 (συμφωνώ απόλυτα). Παρατηρείται ότι η πιο συχνή απάντηση ήταν ο αριθμός 10, με 23 άτομα να εκφράζουν πλήρη συμφωνία με την παροχή διευκολύνσεων. Σχετικά υψηλή υποστήριξη καταγράφηκε και με τιμές 8 (10 άτομα) και 5 (12 άτομα). Αντίθετα, οι τιμές 1 έως 4, που αντιπροσωπεύουν διαφωνία, συγκέντρωσαν ισχνότερες προτιμήσεις: 9 άτομα επέλεξαν το 1, ενώ οι υπόλοιπες απαντήσεις σε αυτά τα επίπεδα είναι σχετικά χαμηλές (4,6,5 αντίστοιχα). Ακολούθως παρουσιάζονται οι απόψεις του προσωπικού για το εάν θεωρεί πως οι συνάδελφοι είναι επαρκώς ενημερωμένοι για τις ανάγκες που προκύπτουν από την έμμηνο ρύση. Αναδεικνύεται πως δεν υπάρχει σχετική ενημέρωση σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν. Συγκεκριμένα, ποσοστό 51,7% απάντησε πως δεν

υπάρχει γνώση για τις ανάγκες που προκύπτουν από την έμμηνο ρύση. Το 29,9% «Δεν γνωρίζει», ενώ είναι ελάχιστα άτομα, μόλις το 18,4% απάντησαν «Ναι».

Οι απαντήσεις στο ερώτημα περί διευκολύνσεων στις εγκύους δείχνει καθαρή υποστήριξη στην ιδέα της διευκόλυνσης των εγκύων στο χώρο εργασίας. Η συντριπτική πλειοψηφία (59,8%), δηλαδή 52 από τα 87 άτομα, επέλεξαν το 10, εκφράζοντας απόλυτη συμφωνία με την ανάγκη για διευκολύνσεις στις εγκύους στον εργασιακό χώρο. Επιπλέον, 12 άτομα (13,8%) διάλεξαν το 9 και 9 άτομα (12,6%) το 8, γεγονός που ενισχύει τη γενική τάση υποστήριξης του μέτρου. Οι απαντήσεις από το 1 έως το 5 συγκεντρώνουν συνολικά 11 άτομα (12,6%), γεγονός που δείχνει πως μόνο ένα μικρό ποσοστό διαφωνεί ή είναι ουδέτερο. Δεν καταγράφηκαν καθόλου απαντήσεις για τις τιμές 2 και 3.

Το 85,1% (74 απαντήσεις) δεν ενοχλείται από την απουσία της γυναίκας στην εργασία για τις ιατρικές της εξετάσεις. Το 12,6% (11 απαντήσεις) απάντησε «Όχι εάν διατρέχει κάποιος κίνδυνος» και το 2,3% (2 απαντήσεις) απάντησε «Ναι».

Αξιολογήθηκε επίσης, η άποψη των εργαζομένων για το εάν οι άνδρες στο χώρο εργασίας είναι αδικημένοι όταν οι γυναίκες παίρνουν άδεια λοχείας. Με 66 απαντήσεις, ποσοστό 75,9% θεωρεί πως δεν ισχύει αυτή η τοποθέτηση. Λίγα άτομα, με ποσοστό 14,9% απάντησαν πως υπάρχουν στιγμές που μπορεί το ανδρικό φύλο να θεωρείται αδικημένο, ενώ το 9,2% υποστηρίζει πως όντως οι άνδρες εργαζόμενοι αδικούνται.

Σχετικά με τη θερμοκρασία στον εργασιακό χώρο και την προσαρμογή της στις ανάγκες γυναικών που βρίσκονται στην κλιμακτήριο, μεγάλο ποσοστό (42,5%) θεωρεί ότι η θερμοκρασία θα πρέπει να προσαρμόζεται μόνο όταν δεν υπάρχουν άλλες ανάγκες, δίνοντας προτεραιότητα σε συνολικές ανάγκες του χώρου. Ωστόσο, πάνω από 36% των ερωτηθέντων ("Συχνά" και "Πάντα") πιστεύουν ότι πρέπει να γίνεται συχνή ή συνεχής προσαρμογή με γνώμονα τις ανάγκες των γυναικών στην κλιμακτήριο. Ένα σημαντικό ποσοστό (11,5%) δηλώνει ότι ποτέ δεν πρέπει να ρυθμίζεται με αυτό το κριτήριο. Τέλος, το 9,2% έδωσε εναλλακτικές λύσεις.

Σε ερώτηση, που αφορά τη στάση των εργαζομένων για την ανταλλασσόμενη διάθεση συνοδευόμενη από τις εκρήξεις θυμού στην εμμηνόπαυση, οι απόψεις διίστανται. Το 18,4% είναι στη μέση και απάντησε «5», το 13,8% «6», το 11,5% «7» και το 8%. Πάνω από «7» απάντησε το 6,9% με «8», το 4,6% με «9» και το 8% με «10». Τα άτομα που κατά βάση δεν συμφωνούν με την παραπάνω διατύπωση είναι 32. Συγκεκριμένα το 6,9% απάντησε με «4», το 8% με «3», το 9,2% απάντησε «2», ενώ το 12,6% απάντησε «1» (Διαφωνώ απόλυτα).

Η πλειονότητα των ερωτηθέντων έχουν την άποψη πως οι γυναίκες μπορεί να έχουν επιπλέον μέρες άδειας για τα γυναικολογικά ζητήματα με το ποσοστό 81,6%, ενώ το 18,4% απάντησε αρνητικά, δηλαδή «Όχι».

Η στάση του προσωπικού σχετικά με τις απότομες αλλαγές στη συμπεριφορά των γυναικών κατά την περίοδο, την εμμηνόπαυση και την εγκυμοσύνη. Δείχνει ότι το

64,3% (54 απαντήσεις) βρίσκουν αναμενόμενη αυτήν την αλλαγή και απάντησαν «Ναι», 29 απαντήσεις (34,5%) θεωρούν πως «Κάποιες φορές» είναι αναμενόμενες, ενώ το 1,2% (1 απάντηση) θεωρεί πως δεν δικαιολογούνται αυτές οι αλλαγές.

Οι απαντήσεις του προσωπικού σχετικά με τη στάση που κρατά για το εάν θα πρέπει να γίνονται διαφοροποιήσεις συνθηκών εργασίας για να καλύπτονται οι ανάγκες των γυναικών όταν παρουσιάζονται δυσκολίες είναι αντίστοιχες. Σχεδόν τα μισά άτομα (49,4%) συμφωνούν και θεωρούν ότι πρέπει να γίνονται τροποποιήσεις, το 42,5% υποστηρίζει πως «Κάποιες φορές» θα μπορούσαν να γίνουν αλλαγές, ενώ το 8,0% απάντησε «Όχι» και θεωρεί ότι δεν θα έπρεπε να αλλάζουν οι συνθήκες εργασίας.

Από τα 87 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα τα 31 (35,6%) απάντησαν «Συχνά», τα 28 (32,2%) απάντησαν «Σπάνια», τα 24 (27,6%) «Πάντα» και τέλος 4 άτομα (4,6%) «Ποτέ». Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (44,8%) απάντησε ότι "συχνά" οι γυναίκες μπορούν να εκφράζουν τις ανάγκες τους ελεύθερα στον εργασιακό χώρο του νοσοκομείου. Ακολουθεί το 33,3% που δήλωσε ότι αυτό συμβαίνει "σπάνια", ενώ μόλις το 19,5% θεωρεί ότι συμβαίνει "πάντα". Το ποσοστό που απάντησε "ποτέ" είναι χαμηλό (2,3%).

Το πρότυπο των απαντήσεων σε επόμενη ερώτηση δείχνει πως τα συμμετέχοντα άτομα στην έρευνα αναγνωρίζουν την εγκυμοσύνη ως μία ιδιαίτερη περίοδο που αξίζει ειδική μέριμνα στον εργασιακό χώρο. Η άδεια εγκυμοσύνης θεωρείται η πιο απαραίτητη διευκόλυνση, καθώς υποστηρίζεται από σχεδόν 2/3 των συμμετεχόντων (65,5%). Η δεύτερη και η τρίτη δημοφιλέστερη απάντηση είναι "ευελιξία στο ωράριο" (59,8%) και "τακτικά διαλείμματα" (56,3%). Το 49,4% υποστηρίζει πως πρέπει να υπάρχουν μειωμένα καθήκοντα και το 44,8% τους χώρους ανάπαυσης. Κανένα άτομο δεν δήλωσε πως δεν χρειάζονται καθόλου διευκολύνσεις, γεγονός που δείχνει ομοφωνία ως προς την ανάγκη υποστήριξης των εγκύων γυναικών και το ποσοστό που διάλεξε την κατηγορία "Άλλο" ήταν μόλις 2,3%.

Πίνακας 3. Προτεινόμενες διευκολύνσεις προς τις γυναίκες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες λόγω της φυσιολογίας του οργανισμού τους.

<i>Επιλογή</i>	<i>Συμμετοχές</i>	<i>Ποσοστό (%)</i>
<i>Τακτικά διαλείμματα</i>	44	50,6%
<i>Ευέλικτο ωράριο</i>	39	44,8%
<i>Χώροι ανάπαυσης</i>	38	43,7%
<i>Ευκολότερη πρόσβαση στο φαρμακείο</i>	23	26,4%
<i>Μειωμένα καθήκοντα</i>	18	20,7%
<i>Καμία διευκόλυνση</i>	8	9,2%
<i>Άλλο</i>	2	2,3%

Ακολούθως παρατίθενται προτάσεις για τις απαραίτητες διευκολύνσεις προς τις γυναίκες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες λόγω της φυσιολογίας του οργανισμού τους. Το 50,6% προτείνει να υπάρχουν τακτικά διαλλείματα, το 44,8% ευέλικτο ωράριο και το 43,7% χώρους ανάπαυσης. Οι υπόλοιπες επιλογές βρίσκονται κάτω από το 50%. Συγκεκριμένα, το 26,4% ως μία λειτουργική διευκόλυνση προτείνει την «Ευκολότερη πρόσβαση στο φαρμακείο», το 20,7% τα «Μειωμένα καθήκοντα», ενώ το 9,2% θεωρεί πως δεν χρειάζεται να υπάρχουν διευκολύνσεις στις γυναίκες για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν λόγω της φυσιολογίας τους.

Στην ερώτηση για το εάν υπάρχει ανάγκη εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης προσωπικού και εργοδοσίας στο νοσοκομείο, η πλειονότητα με 69,0% θεωρεί πως πρέπει να υπάρχουν δράσεις ενημέρωσης, το 12,6% προτίμησε να μην απαντήσει, ενώ το 18,4% θεωρεί ότι η ενημέρωση δεν αποτελεί ανάγκη.

Συμπεριφορές στο χώρο του νοσοκομείου σχετικά με την υγεία των γυναικών

Στην ενότητα αυτή εξετάζονται οι πιθανές συμπεριφορές που αφορούν την υγεία των γυναικών στο χώρο του Σισμανόγλειου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής.

Αρχικά αναλύονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων ατόμων για το εάν στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής δίνεται ο απαραίτητος χρόνος για να ανακουφισθεί μία γυναίκα από τον πόνο που νιώθει και να επιστρέψει στα καθήκοντα της όταν νιώσει καλύτερα. Τα 35 από τα 87 άτομα (40,2%) απάντησαν Συχνά. Η αμέσως συχνότερη απάντηση είναι το «Σπάνια» με 31 απαντήσεις (35,6%), 12 (13,8%) απάντησαν «Ποτέ», ενώ 9 (10,3%) «Πάντα».

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι απαντήσεις στην ερώτηση «Γίνεται αλλαγή των εργασιακών συνθηκών των εγκύων γυναικών αναλόγως με τις ανάγκες τους στο νοσοκομείο που εργάζεστε;». Το 43,7% (38 απαντήσεις) απάντησε «Ναι», το 35,6% (31 απαντήσεις) απάντησε «Κάποιες φορές» και το 20,7% (18 απαντήσεις) απάντησε «Όχι».

Στην ερώτηση για το εάν οι εγκυμονούσες γυναίκες εργάζονται σε πόστα με ελάχιστο κίνδυνο, τα συμμετέχοντα άτομα είχαν διαφορετικές απόψεις. Το 35,6% διάλεξε την απάντηση «Συχνά», το 23% «Δεν γνωρίζω», το 20,7% «Σπάνια» και το 14,9% διάλεξε την απάντηση «Πάντα». Τέλος, το 5,7% απάντησε «Ποτέ».

Σε επόμενη ερώτηση που απαντήθηκε μόνο από τις γυναίκες, το 73,7% δήλωσε πως δεν έχουν παραπονεθεί ποτέ οι συνάδελφοι τους για το ότι βρίσκουν δικαιολογίες για να μην αναλαμβάνουν πράγματα, ενώ το 26,3% έχει υποστεί τέτοια σχόλια.

Από τα συμμετέχοντα άτομα που απάντησαν στην ερώτηση για το εάν έχουν μιλήσει ποτέ άσχημα για την εμφάνιση των γυναικών συναδέλφων τους, το 79,3% από τους ερωτηθέντες απάντησε «Όχι» και το 20,7% απάντησε «Ναι».

Για το εάν υπάρχει λεκτική βία κατά των γυναικών, το 39,1% απάντησε «Ποτέ», το 36,8% «Σπάνια», το 21,8% απάντησε «Συχνά» και το 2,3% απάντησε «Πάντα».

Σχετικά με την ερώτηση για το εάν έχουν υποστεί τα ερωτηθέντα άτομα ή κάποια συνάδελφός τους σεξουαλική παρενόχληση στους εργασιακούς χώρους του Σισμανόγλειου Γενικού Νοσοκομείου Κομοτηνής, το 60,9% (53 απαντήσεις) έδωσε την απάντηση «Όχι», το 24,1% (21 απαντήσεις) απάντησε «Ναι» και το 14,9% (13 απαντήσεις) προτίμησε να μην απαντήσει στην ερώτηση.

Στο Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής τα 81 άτομα από τα 87 δηλώνουν πως δεν έχει γίνει ποτέ κάποια δράση για την υγεία των γυναικών, καθώς και για τις τροποποιήσεις που χρειάζεται να γίνουν στον εργασιακό χώρο, ενώ μόνο τα 6 άτομα υποστηρίζουν πως έχουν ξαναγίνει τέτοιου είδους δράσεις ενημέρωσης.

Οι απαντήσεις στην ερώτηση για το εάν το προσωπικό θα ήθελε να έχει δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για την υγεία των γυναικών στο νοσοκομείο τους παρουσιάζονται πολύ θετικά αποτελέσματα. Πάνω από το 2/3 του δείγματος δηλώνει ενδιαφέρον για την ύπαρξη δράσεων («Συμφωνώ απόλυτα» 43,7% και «Συμφωνώ» 40,2%), ενώ το 14,9% με 13 απαντήσεις είναι στο ενδιάμεσο και δεν είναι σίγουρο αν θα ήθελαν κάτι σχετικό. Μόνο 1,1% (1 απάντηση) διαφωνεί απόλυτα και δεν ενδιαφέρεται για τη διοργάνωση δράσεων ενημέρωσης του προσωπικού.

Ο πίνακας που ακολουθεί απεικονίζει τα συχνότερα προτεινόμενα μέτρα για τη βελτίωση της υποστήριξης της υγείας των γυναικών στο νοσοκομείο.

Πίνακας 4. Προτεινόμενα μέτρα για τη βελτίωση της υποστήριξης της υγείας των γυναικών στο νοσοκομείο.

<i>Θεματική Κατηγορία</i>	<i>Πλήθος Αναφορών</i>
Ευελιξία και μείωση ωραρίου	32
Ενημέρωση / Ευαισθητοποίηση	27
Υποδομές - Εγκαταστάσεις	14
Ψυχολογική υποστήριξη	8
Στήριξη μητρότητας / παιδιών	7
Ιατρός Εργασίας / Ιατρική Υποστήριξη	5
Οργανωτική δικαιοσύνη / Ίσες ευκαιρίες	4
Δεν απάντησαν / άγνοια	8

Η πιο συχνή πρόταση αποτελεί το ευέλικτο ή μειωμένο ωράριο. Ακολουθεί η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του προσωπικού και η βελτίωση των υποδομών (χώροι ανάπαυσης, τουαλέτες κλπ). Στη συνέχεια υπάρχουν αναφορές για την

ψυχολογική υποστήριξη, στήριξη μητρότητας / παιδιών, ιατρό εργασίας, ιατρική υποστήριξη και ίσες ευκαιρίες. Τέλος 8 δεν απάντησαν στην ερώτηση.

Ακολούθως αναγράφονται ομαδοποιημένα οι απαντήσεις που δόθηκαν στην ερώτηση: «Για ποιο θέμα που αφορά στην Εργαζόμενη Γυναίκα θα θέλατε να ενημερωθείτε; (σύντομη απάντηση)». Προτείνονται πολλές προτάσεις που αφορούν δράσεις για τα Εργασιακά Δικαιώματα, Ισορροπία Εργασίας και Οικογένειας, Σωματική και Ψυχική Υγεία, Βία και Παρενόχληση στον Χώρο Εργασίας, Βελτίωση Συνθηκών Εργασίας, Εκπαίδευση και Ενημέρωση.

Πίνακας 5. Για ποιο θέμα που αφορά στην Εργαζόμενη Γυναίκα θα θέλατε να ενημερωθείτε; (Σύντομη απάντηση).

Θεματική Κατηγορία	Πλήθος Αναφορών
Εργασιακά δικαιώματα	24
Υγεία (σωματική / ψυχική)	20
Ισορροπία οικογένειας - εργασίας	13
Παρενόχληση / βία / mobbing	9
Συνθήκες εργασίας	8
Εκπαίδευση/ενημέρωση	6
Δεν απάντησαν ή άκυρες απαντήσεις	7

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ

Στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης (ΠΓΝΑ) αντίστοιχα, συγκεντρώθηκαν 157 ερωτηματολόγια, από τα οποία το 79,6% προέρχονταν από γυναίκες και το 20,4% από άνδρες.

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Όπως έγινε φανερό και από τα συγκεντρωτικά στοιχεία, αλλά και από τα στοιχεία από το Σισμανόγλειο Γενικό Νοσοκομείο Κομοτηνής, υπερτερεί το γυναικείο φύλο με ποσοστό 79,6%, ενώ οι άνδρες αποτελούν το 20,4%.

Η ηλικιακή κατανομή δείχνει πως η πλειονότητα προέρχεται από την ομάδα 50-59 ετών, που αντιστοιχεί στο 32,5% του δείγματος. Ακολουθεί η ομάδα 40-49 ετών με 25,5%, η 30-39 ετών με 21,0% και η 20-29 ετών με 18,5%. Παρατηρείται μικρή συμμετοχή από την ομάδα 60-69 ετών, καθώς αποτελεί το 1,9% του δείγματος.

Όπως και στο προηγούμενο νοσοκομείο, έτσι και στο ΠΓΝΑ περισσότερα από τα μισά άτομα (58,0%) είναι έγγαμοι ή έχουν σύμφωνο συμβίωσης. Η δεύτερη δημοφιλέστερη απάντηση είναι η «Άγαμος/η» με ποσοστό 23,6%. Πολύ λιγότεροι είναι «Διαζευγμένος/η- Σε διάσταση» (5,7%), «Μονογονεϊκή οικογένεια» (1,3%), «Σε σχέση» (4,5%) και «Συγκατοίκηση» (3,8%). Το 2,5% αποφάσισε να μην απαντήσει.

Στην ερώτηση για τον αριθμό τέκνων που έχουν τα συμμετέχοντα άτομα, τις περισσότερες απαντήσεις συγκέντρωσαν το «Μηδέν» (37,8%) και το «Δύο» (34,6%). Η τρίτη συχνότερη απάντηση είναι το «Ένα» (14,7%) και την επιλογή αυτή ακολουθεί το «Τρία» (10,3%). Μειονότητα αποτελούν τα πολύτεκνα άτομα (2,6%) με τέσσερα ή πέντε παιδιά.

Από την επεξεργασία των δεδομένων προκύπτει ότι το δείγμα χαρακτηρίζεται από υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων έχει τριτοβάθμια εκπαίδευση (46,5%). Ακολουθούν μεταπτυχιακοί τίτλοι σπουδών (29,3%) και διδακτορική διατριβή (7,6%). Αντίθετα, με μόνο απολυτήριο Λυκείου ήταν 41 (14,0%), ενώ το Γυμνάσιο συγκέντρωσε πολύ χαμηλά ποσοστά (2,5%).

Η μεγαλύτερη επαγγελματική ομάδα στο δείγμα είναι Γιατροί, με 33,1%. Νοσηλευτές είναι το 28. Ο διοικητικός τομέας είναι επίσης αντιπροσωπευμένος (14,6%) όσο και η κατηγορία "Άλλο", όπου εντάχθηκαν μαίες, πτυχιούχοι φυσικοθεραπείας και εργοθεραπείας. Οι υπόλοιπες ειδικότητες (ψυχολόγοι, τεχνικοί εργαστηρίων, προσωπικό γενικών καθηκόντων) καλύπτουν μικρότερο ποσοστό (κάτω του 5%).

Στην ερώτηση για το χρόνο προϋπηρεσίας στο ΠΓΝΑ η πλειοψηφία βρίσκεται σε πρώιμο ή μέσο στάδιο καριέρας (2-5 έτη με 45 απαντήσεις). Η αμέσως επόμενη ομάδα έχει εμπειρία 21-29 έτη (28 απαντήσεις) και εμπειρία μικρότερη από 1 έτος (26 απαντήσεις), 18 απαντήσεις συγκεντρώθηκαν από την ομάδα με προϋπηρεσία 6-10 έτη και 16 από την ομάδα με 16-20 έτη προϋπηρεσίας. Μικρότερες ομάδες έχουν προϋπηρεσία 11-15 έτη (12 απαντήσεις) και πάνω από 30 έτη. Η κατανομή αποδεικνύει πως το προσωπικό του νοσοκομείου είναι πολυεπίπεδο ως προς την εμπειρία.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων ατόμων προέρχεται από τη Β' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική (περίπου 11,3%), που ίσως μπορεί οφείλεται στις αυξημένες ανάγκες για προσωπικό στη συγκεκριμένη Κλινική. Σημαντική συμμετοχή καταγράφεται επίσης από την Ορθοπαιδική Κλινική (10%) και το Φαρμακείο (6,6%). Αξιοσημείωτη είναι επίσης η συμμετοχή από τη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (6,6%). Ορισμένα τμήματα όπως η Αναισθησιολογική Μονάδα, τα Γενικά Χειρουργεία και το Μαγειρείο, εμφανίζονται με χαμηλότερη συμμετοχή. Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχει μία μεγάλη ποικιλομορφία όσον αφορά τα τμήματα, γεγονός που βοηθά στην έρευνα με την ποικιλομορφία των ειδικοτήτων και τμημάτων.

Γνώσεις για την υγεία των γυναικών

Ακολούθως διερευνήθηκε η γνώση των συμμετεχόντων ατόμων στην έρευνα για τα συμπτώματα της έμμηνης ρύσης. Σημαντικό ποσοστό (24,2%) δήλωσε τον πόνο στην κοιλιά και τους πόνους στη μέση (22,4%). Αμέσως η επόμενη επιλογή ήταν ο «Πονοκέφαλος» (20,3%) και η «Αλλαγή στη διάθεση» (19,8%). Ακολουθεί η επιλογή

«Όλα τα παραπάνω», ενώ οι υπόλοιπες επιλογές «Διάρροια» και «Άλλο» («Πόνος στο στήθος» και «Τάση για εμετό») συγκέντρωσαν μικρότερα ποσοστά.

Διερευνήθηκε επίσης, εάν οι πόνοι περιόδου μπορούν να επηρεάσουν την απόδοση της γυναίκας στη εργασία. Η πλειονότητα (77,1%) συμφωνεί στο ότι τα συμπτώματα της έμμηνης ρύσης επηρεάζουν την παραγωγικότητα. Το 19,1% δεν έχει μία σαφή άποψη, ενώ το 3,8% θεωρεί πως οι πόνοι περιόδου δεν αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την εργασία.

Σε ερώτηση για αναγνώριση των δυσκολιών που βιώνει η γυναίκα η πλειονότητα των συμμετεχόντων ατόμων απάντησε θετικά («Συχνά» και «Πάντα») με το συνολικό ποσοστό αυτών να αποτελεί το 90,4% του δείγματος. Αυτό δείχνει την αναγνώριση των δυσκολιών που βιώνει η γυναίκα. Η επιλογή «Σπάνια» συγκέντρωσε το 7,6% των απαντήσεων και το «Δεν γνωρίζω» μόλις το 1,9%.

Σχετικά με τα συμπτώματα της εγκυμοσύνης (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων), η πλειονότητα (85,7%) επέλεξε την επιλογή "Ναυτία" και ακολουθούσε η «Ζάλη» (71,4%). Επεται η απάντηση "Όλα τα παραπάνω" με 62% και οι επιλογές «Υπνηλία», «Αλλαγή διάθεσης» και «Συχνή ανάγκη για τουαλέτα» με 57,1% η κάθε μία. Η επιλογή «Πόνος στις αρθρώσεις» συγκέντρωσε σχετικά μικρότερο ποσοστό, 42,6% και τέλος, ένα μικρό ποσοστό του δείγματος δήλωσε ότι δεν γνωρίζει τα συμπτώματα της εγκυμοσύνης (11,4%).

Στη συνέχεια διερευνήθηκαν οι προκλήσεις που μπορεί να αντιμετωπίσει μία έγκυος γυναίκα στον επαγγελματικό χώρο. Τα συμμετέχοντα στην έρευνα άτομα είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μία απαντήσεις. Το υψηλότερο ποσοστό καταγράφηκε στο ψυχολογικό άγχος (περίπου 95%). Ακολουθούν η "Σωματική κόπωση" με περίπου 85% και η "έλλειψη υποστήριξης από συναδέλφους ή προϊσταμένους (περίπου 80%)". Τέλος γίνεται εστίαση σε βασικά μέσα / υποδομές με περίπου 70% του δείγματος να διαλέγουν αυτήν την επιλογή.

Σύμφωνα με το 33,8% η ορθοστασία κατά τη διάρκεια της βάρδιας στην εργασία κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης επιτρέπεται, εάν το έχει επιτρέψει ο γιατρός. Το 29,3% με 46 απαντήσεις, υποστηρίζουν ότι η ορθοστασία δεν επιτρέπεται σε περίπτωση που ο γιατρός το απαγορεύσει. Επίσης, το 26,1% δεν γνωρίζει το τι ισχύει, το 6,4% υποστηρίζει πως ποτέ δεν επιτρέπεται η ορθοστασία ενώ το 4,5% υποστηρίζει το αντίθετο διαλέγοντας την απάντηση «Πάντα».

Τα περισσότερα άτομα από όσους συμμετείχαν στην έρευνα (105) γνωρίζουν πως από τη στιγμή που η εργοδοσία δεν μπορεί να διασφαλίσει την ασφάλεια της εγκύου, επιβάλλεται να δοθεί άδεια με αποδοχές, ενώ 45 άτομα υποστηρίζουν πως εξαρτάται από την κατάσταση της εγκύου και τέλος, 7 άτομα θεωρούν πως είναι λάθος η πρόταση που διατυπώνεται.

Σχετικά με το επίπεδο γνώσης των εργαζομένων για τα εργασιακά δικαιώματα μίας εγκύου, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό είτε δεν ξέρει (21,0%) είτε έχει ελάχιστες γνώσεις πάνω στο θέμα (45,2%). Το 33,8% δήλωσε ότι έχει τη σχετική γνώση.

Ακολούθησε η διερεύνηση των ευρημάτων σχετικά με το εάν τα συμμετέχοντα άτομα γνωρίζουν την πρόβληψη για άδεια λοχείας. Το 94,2% του δείγματος απάντησε "Ναι" και το 4,5% το έχει ακούσει αλλά δεν ήξερε λεπτομέρειες. Μόλις το 1,3% δεν γνωρίζει την άδεια λοχείας.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα γίνεται αντιληπτό πως τα 122 από τα 157 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα γνωρίζουν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, ενώ πολύ λιγότερα άτομα έχουν μικρή πληροφόρηση (24 απαντήσεις) και μόλις 11 δεν γνωρίζουν τα συμπτώματα αυτά.

Στην ερώτηση για το ποια μπορούν να είναι τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, τα συμμετέχοντα στην έρευνα άτομα είχαν τη δυνατότητα πολλαπλής επιλογής. Το 92,7% απάντησε «Όλα τα παραπάνω», το 85,7% «Εξάψεις», ως πιο συχνό σύμπτωμα, το 82,1% «Νυκτερινή Εφίδρωση», το 78,6% «Ψυχοσυναισθηματική Αστάθεια» και 75% «Αϋπνία». Μικρότερα ποσοστά συγκέντρωσαν οι απαντήσεις «Διαταραχή συγκέντρωσης» (39,9%), «Τριχόπτωση» (41,1%), «Δυσκοιλιότητα» (32,1%) και «Ημερήσια Υπνηλία» (48,2%).

Στην ερώτηση για το εάν τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης επηρεάζουν την απόδοση στην εργασία, η συντριπτική πλειοψηφία απάντησε «Ναι» (86,0%), το 8,3% «Δεν γνωρίζω» και μόνο το 5,7% «Όχι».

Η έννοια της εργασιακής παρενόχλησης φαίνεται πως είναι γνωστή στο προσωπικό του Νοσοκομείου. Τα 113 από τα 157 άτομα απάντησαν «Ναι», 21 «Ελάχιστα» και 23 «Όχι». Αυτό αυτομάτως σημαίνει πως αυτή η πλειοψηφία που γνωρίζει την έννοια αυτή είναι σε θέση και να την αναγνωρίσει.

Η επόμενη ερώτηση διερευνά τη γνώση του προσωπικού του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης σχετικά με την ύπαρξη πολιτικής στο νοσοκομείο για τον τρόπο διαχείρισης καταστάσεων βίας και παρενόχλησης στους χώρους εργασίας. Το 46,5% δεν γνωρίζει για το εάν υπάρχει η όχι ένας συγκεκριμένος τρόπος πρόληψης και αντιμετώπισης αυτών των καταστάσεων, το 33,1% γνωρίζει πως υπάρχει μία τέτοια πρόβλεψη, ενώ το 20,4% απαντά πως δεν ισχύει κάτι τέτοιο.

Στάσεις για την υγεία των γυναικών

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (36 άτομα) απάντησε με βαθμολογία 10, δηλώνοντας την απόλυτη συμφωνία για την ανάγκη διευκόλυνσης γυναικών στην έμμηνο ρήση. Ακολουθούν οι βαθμολογίες 8 (28 άτομα) και 5 (25 άτομα). Οι βαθμολογίες από 1 έως 4 συγκεντρώνουν μικρό αριθμό απαντήσεων, κάτι που δείχνει περιορισμένη διαφωνία. Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος (βαθμολογίες 7 έως 10) δείχνει θετική στάση προς την υποστήριξη γυναικών εργαζομένων κατά την περίοδο τους.

Τα 80 από 157 άτομα θεωρούν ότι το προσωπικό δεν είναι επαρκώς ενημερωμένο για τις ανάγκες που προκύπτουν από την έμμηνο ρύση. Τα 44 δεν μπορούν να

εκφέρουν άποψη καθώς δεν γνωρίζουν τι ισχύει και 33 άτομα θεωρούν πως το προσωπικό του ΠΓΝΑ είναι ενημερωμένο.

Τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα κλήθηκαν να απαντήσουν στην ερώτηση για το κατά πόσο θεωρούν πως πρέπει να υπάρχει μία διευκόλυνση της εγκύου για τις υποχρεώσεις της στην εργασία της. Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό (88,6%) απάντησε από 8 έως 10, εκφράζοντας ισχυρή έως απόλυτη συμφωνία. Μόνο 3,8% απάντησε με τον ουδέτερο βαθμό 5, ενώ οι αρνητικές βαθμολογίες (1-4) συγκεντρώνουν αθροιστικά 3,8%. Η επιλογή 10 μόνη της καταλαμβάνει σχεδόν το 60% των απαντήσεων.

Το 82,8% (130 απαντήσεις) δεν ενοχλείται από την απουσία της γυναίκας στην εργασία για τις ιατρικές της εξετάσεις, ενώ το 15,3% (22 απαντήσεις) απάντησε «Όχι εάν διατρέχει κάποιος κίνδυνος» και το 1,9% απάντησε «Ναι».

Αξιολογήθηκε επίσης, η άποψη των εργαζομένων για το εάν οι άνδρες στο χώρο εργασίας είναι αδικημένοι όταν οι γυναίκες παίρνουν άδεια λοχείας. Η πλειονότητα (126 άτομα) θεωρούν πως δεν ισχύει αυτή η τοποθέτηση, ενώ 21 απαντήσεις θεωρούσαν πως υπάρχουν στιγμές που μπορεί το ανδρικό φύλο να θεωρείται αδικημένο, ενώ μόνο 10 υποστηρίζουν πως όντως οι άνδρες εργαζόμενοι αδικούνται.

Η συντριπτική πλειοψηφία των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα (84,1%) θεωρεί ότι η θερμοκρασία στον εργασιακό χώρο θα πρέπει να προσαρμόζεται τουλάχιστον σε κάποιο βαθμό στις ανάγκες των γυναικών που βρίσκονται στην κλιμακτήριο, είτε «συχνά», είτε «πάντα» είτε «όταν δεν προκαλεί πρόβλημα σε άλλους». Το 7% απάντησε «Ποτέ».

Η επόμενη ερώτηση αξιολόγησε τη στάση των συμμετεχόντων στην έρευνα ατόμων απέναντι στην κατανόηση και αποδοχή των συναισθηματικών μεταβολών που παρατηρούνται κατά την εμμηνόπαυση. Υψηλά ποσοστά συμφωνίας καταγράφηκαν για τις βαθμολογίες 7-10, με ιδιαίτερη έμφαση στο 10 (απόλυτη συμφωνία). Η μέση τιμή των απαντήσεων κυμάνθηκε γύρω στο 6,4, υποδεικνύοντας μια συγκρατημένη θετική στάση. Ωστόσο, υπήρξε και ποσοστό με αρνητική ή ουδέτερη στάση, κυρίως στις βαθμολογίες 3-5, γεγονός που καταδεικνύει ότι το θέμα δεν είναι αποδεκτό.

Στην ερώτηση που αναφερόταν στην αντίληψη για το εάν πρέπει να υπάρχουν επιπλέον μέρες άδειας για θέματα γυναικολογικής φύσης, πολύ μεγάλο ποσοστό (81,5%) θεωρεί πως πρέπει να υπάρχουν τέτοιου είδους διευκολύνσεις, ενώ το 18,5% διαφωνεί με την παραπάνω τοποθέτηση.

Σε επόμενη ερώτηση διερευνήθηκαν οι αντιλήψεις των ερωτηθέντων ατόμων για το εάν οι αλλαγές στη συμπεριφορά των γυναικών στην περίοδο, εμμηνόπαυση και εγκυμοσύνη είναι αναμενόμενες. Ένα ενθαρρυντικό ποσοστό (73,2%) έχει θετική αντίληψη και απαντά «Ναι». Το 24,2% δηλώνει περιστασιακή κατανόηση σε αυτό και το 2,5% δεν θεωρεί πως πρέπει να γίνουν αποδεκτές οι αλλαγές στη συμπεριφορά.

Τα συμμετέχοντα άτομα στην έρευνα στο ΠΓΝΑ έχουν μία πολύ θετική στάση (51,0%) στο να γίνουν τροποποιήσεις στις συνθήκες εργασίας των γυναικών όταν βρίσκονται σε δύσκολες φάσεις. Ωστόσο, δεν μπορεί να παραληφθεί και η απάντηση «Κάποιες φορές» (42,0%), που θέτει κάποια όρια σε αυτές τις πιθανές αλλαγές. Η αρνητική απάντηση, «όχι», έχει συγκεντρώσει μόλις το 7,0% του δείγματος από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης.

Η πλειονότητα των συμμετεχόντων στην έρευνα ατόμων, με 121 απαντήσεις εκφράζει ότι τα σχόλια για το φύλο εμφανίζονται συχνά ή πάντα ως πρόβλημα στο χώρο εργασίας. Μόνο οι 6 δήλωσαν πως ποτέ δεν παρατηρούνται τέτοιες συμπεριφορές. Τέλος, 30 απάντησαν πως το φαινόμενο είναι υπαρκτό, αλλά σπάνια.

Στην έρευνα εξετάστηκε και η άποψη του προσωπικού για το εάν οι γυναίκες έχουν ελευθερία έκφρασης στο χώρο του νοσοκομείου. Το 6,5% απάντησε «Συχνά» που δείχνει τη σχετική ελευθερία. Ένα σημαντικό ποσοστό, ωστόσο απάντησε «Σπάνια» τονίζοντας έναν περιορισμό. Μόλις 8,3% θεωρεί ότι αυτό συμβαίνει «Πάντα», ενώ το 1% απάντησε «Ποτέ».

Επόμενη ερώτηση διερευνά το πότε πρέπει να παρέχεται διευκόλυνση για τις εγκυμονούσες στον εργασιακό χώρο. Η δημοφιλέστερη απάντηση είναι η «Άδεια εγκυμοσύνης» (94,9%) που αποτελεί έτσι κι αλλιώς το δικαίωμα της γυναίκας. Ακολουθούν οι απαντήσεις «Τακτικά διαλείμματα» (87,9%), «Ευέλικτο ωράριο» (84,1%), «Χώροι ανάπαυσης» (74,5%), «Μειωμένα καθήκοντα» (72,0%). Ένα άτομο διάλεξε την επιλογή «Καμία διευκόλυνση».

Η ποσοστιαία κατανομή των επιλογών για τις διευκολύνσεις που θεωρούνται απαραίτητες για γυναίκες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες λόγω της φυσιολογίας του οργανισμού τους, έδειξε ότι η επιλογή «Τακτικά διαλείμματα» αποτελεί τη δημοφιλέστερη επιλογή (89,1%). Ακολουθούν οι επιλογές «Χώροι ανάπαυσης» (66,8%) και το «Ευέλικτο Ωράριο» (50,3%), «Ευκολότερη πρόσβαση στο φαρμακείο» (29,9%) και «Μειωμένα καθήκοντα» (38,8%). Ελάχιστα άτομα από το προσωπικό υποστηρίζουν πως δεν χρειάζεται καμία διευκόλυνση.

Οι στάσεις του προσωπικού σχετικά με την ανάγκη για συστηματική ενημέρωση και κατάρτιση στο νοσοκομειακό περιβάλλον γύρω από ζητήματα γυναικείας υγείας, έδειξε ότι το 75,8% θεωρεί πως είναι ανάγκη να εκπαιδευθούν το προσωπικό του νοσοκομείου, ενώ το 15,9% έχει αντίθετη άποψη. Το 8,3% προτίμησε να μην απαντήσει.

Συμπεριφορές για την υγεία των γυναικών

Η κατανομή των απαντήσεων για ένα σημαντικό ζήτημα σχετικά με την αναγνώριση των φυσιολογικών αναγκών των γυναικών στο χώρο του νοσοκομείου, έδειξε ότι το 48,4% απάντησε «Σπάνια», το 21,0% «Συχνά», το 22,9% δήλωσε πως «Ποτέ» δεν δίνεται αυτός ο χρόνος, κάτι που υποδηλώνει

σοβαρό κενό στην υποστήριξη μιάς τέτοιας πρότασης και μόλις 7,6% ανέφερε ότι αυτό συμβαίνει «Πάντα».

Στη συγκεκριμένη ερώτηση που αφορά την αλλαγή εργασιακών συνθηκών των εγκύων γυναικών σύμφωνα με τις ανάγκες τους, η πλειοψηφία απάντησε (90 απαντήσεις) «Κάποιες φορές», οι 37 «Όχι» και μόνο οι 30 «Ναι».

Στην ερώτηση για το εάν οι εγκυμονούσες γυναίκες εργάζονται σε πόστα με ελάχιστο κίνδυνο δίστανται οι απόψεις. Αξίζει να σημειωθεί πως το 33,8% «Δεν γνωρίζει» το τι ισχύει στο ΠΓΝΑ. Το 26,1% διάλεξε την απάντηση «Συχνά», το 24,2% «Σπάνια» και το 5,7% διάλεξε την απάντηση «Πάντα». Τέλος, το 10,2% απάντησε «Ποτέ».

Σε επόμενη ερώτηση που απάντησαν μόνο οι γυναίκες, το 81,1% αναφέρει πως ποτέ οι συνάδελφοί τους δεν έχουν παραπονεθεί ότι βρίσκουν δικαιολογίες (π.χ. περίοδος) για να μην αναλάβουν ευθύνες. Το 18,9% δηλώνει ότι έχει σχετική εμπειρία. Στην παρούσα έρευνα διερευνήθηκαν επίσης, οι πιθανές συμπεριφορές, όπως ο αρνητικός σχολιασμός της εμφάνισης. Τα 119 από τα 157 άτομα που απάντησαν δηλώνουν πως δεν έχουν σχετική εμπειρία, ενώ 38 βίωσαν μία τέτοια κατάσταση. Σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν σε σχετική ερώτηση, φαίνεται πως η λεκτική βία, έστω και περιοδικά, αποτελεί υπαρκτό φαινόμενο στον εργασιακό χώρο. Το 75,8% (119 άτομα) δήλωσε ότι έχει παρατηρήσει περιστατικά λεκτικής βίας κατά των γυναικών, είτε σπάνια (43,9%), είτε συχνά (28,7%), είτε πάντα (3,2%). Το 24,25 δηλώνει πως δεν έχει παρατηρήσει τέτοια φαινόμενα.

Ένα ανησυχητικό ποσοστό αναφέρει πως έχει βιώσει ή ήταν μάρτυρας σε καταστάσεις σεξουαλικής βίας στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης. Συγκεκριμένα, το «Ναι» έχει συγκεντρώσει το 27,4% του συνολικού δείγματος και το «Δεν απαντώ» το 17,8%. Πάνω από μισοί (54,8%) δεν έχουν βιώσει μία τέτοια κατάσταση.

Ποσοστό 94,9% δηλώνει ότι δεν έχει γίνει ποτέ ενημέρωση για την υγεία των γυναικών στο ΠΓΝΑ. Μόλις, 8 άτομα δήλωσαν ότι είχαν σχετική εκπαίδευση.

Οι απαντήσεις στην ερώτηση για το εάν τα συμμετέχοντα στην έρευνα άτομα θα ήθελαν να συμμετέχουν σε δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για την υγεία των γυναικών στο νοσοκομείο τους, παρουσιάζονται πολύ θετικά αποτελέσματα. Πάνω από το 2/3 του δείγματος δηλώνει ενδιαφέρον για την ύπαρξη δράσεων («Συμφωνώ απόλυτα» 45,9% και «Συμφωνώ» 40,1%), ενώ το 12,7% είναι στο ενδιάμεσο και δεν είναι σίγουρο αν θα ήθελαν κάτι σχετικό. Μόνο 1,3% διαφωνεί απόλυτα και δεν ενδιαφέρεται για τη διοργάνωση δράσεων ενημέρωσης του προσωπικού.

Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τα συχνότερα προτεινόμενα μέτρα για τη βελτίωση της υποστήριξης της υγείας των γυναικών στο νοσοκομείο. Η πιο συχνή πρόταση αποτελεί η ενημέρωση (49,7%). Ακολουθεί το ευέλικτο ωράριο και μειωμένα καθήκοντα (41,4%) και οι άδειες (περίοδος, κύηση, εξετάσεις) με 47 απαντήσεις. Στη συνέχεια υπάρχουν αναφορές για την ψυχολογική υποστήριξη

(15,9%), κανονισμούς, νομική υποστήριξη (11,5%), πολιτικές, υποδομές (χώροι ανάπαυσης, θηλασμού, υγιεινής), υλικές παροχές (π.χ. είδη υγιεινής). Τέλος 7 άτομα δεν είχαν να προτείνουν κάτι άλλο. Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται αναλυτικά ο αριθμός απαντήσεων και το ποσοστό αυτών.

Πίνακας 6. Προτεινόμενα μέτρα για τη βελτίωση της υποστήριξης της υγείας των γυναικών στο νοσοκομείο.

Θεματική Κατηγορία	Αριθμός Αναφορών	Ποσοστό (%)
Ενημέρωση / Ευαισθητοποίηση	78	49.7%
Ευέλικτο Ωράριο / Μειωμένα Καθήκοντα	65	41.4%
Άδειες (περίοδος, κύηση, εξετάσεις)	47	29.9%
Χώροι Ανάπαυσης / Υγιεινής / Θηλασμού	42	26.8%
Ψυχολογική Υποστήριξη / Ομάδες Βοήθειας	25	15.9%
Νομική Υποστήριξη / Εφαρμογή Δικαιωμάτων	18	11.5%
Επιπλέον Υλικές Παροχές (π.χ. είδη υγιεινής)	12	7.6%
Οργάνωση / Πολιτικές / Κανονισμοί / Υποδομές	15	9.6%
Άλλο / Δεν γνωρίζω / Καμία πρόταση	7	4.5%

Πίνακας 7. Προτεινόμενα θέματα για ενημέρωση του προσωπικού.

Κατηγορία	Απαντήσεις	Ποσοστό (%)
Εργασιακά δικαιώματα	62	29.5
Εγκυμοσύνη και μητρότητα	41	19.5
Συνταξιοδοτικό	26	12.4
Εμμηνόπαυση και φυσιολογικές μεταβάσεις	15	7.1
Ισορροπία επαγγελματικής / προσωπικής ζωής	13	6.2
Παρενόχληση / βία / σεξισμός	13	6.2
Στρες / ψυχική υγεία / κόπωση	8	3.8
Γενική ενημέρωση υγείας / πρόληψης	6	2.9
Δεν χρειάζεται ενημέρωση / ΔΓ / ΔΑ	6	2.9

Όλα τα συμμετέχοντα στην έρευνα άτομα κλήθηκαν να απαντήσουν και να προτείνουν θέματα για τα οποία θα ήθελαν να ενημερωθούν, όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα. Οι απαντήσεις ομαδοποιήθηκαν προκειμένου να διευκολυνθεί η ανάλυση. Όπως και στο προηγούμενο νοσοκομείο, ένα σημαντικό ποσοστό (29,5%) ενδιαφέρεται να μάθει για τα εργασιακά του δικαιώματα. Οι επόμενες κατηγορίες είναι η εγκυμοσύνη και η μητρότητα (19,5%), το συνταξιοδοτικό (12,4%), η εμμηνόπαυση και φυσιολογικές μεταβάσεις (7,1%), ισορροπία επαγγελματικής και προσωπικής ζωής (6,2%), η παρενόχληση / βία / σεξισμός (6,2%), το στρες και γενικά η ψυχική υγεία (3,8%) και η πρόληψη (2,9%). Τέλος, λίγοι είναι αυτοί που θεωρούν ότι δεν χρειάζονται δράσεις ενημέρωσης (6 απαντήσεις).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα έρευνα αναδεικνύει τις ουσιαστικές ανάγκες των γυναικών στον χώρο των νοσοκομείων, εστιάζοντας κυρίως στη φυσιολογία και τις ψυχοκοινωνικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής τους ζωής που συχνά παραμένουν αόρατες στην εφαρμογή πολιτικών εργασιακής υποστήριξης. Η επεξεργασία των ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων καταδεικνύει ότι η έλλειψη οργανωμένης πολιτικής και ευαισθητοποίησης σχετικά με την έμμηνο ρήση, την κλιμακτήριο, την εμμηνόπαυση, αλλά και την ψυχική κόπωση συνδέεται με αυξημένα επίπεδα άγχους, αλλά έχει επίπτωση και στην απόδοση στην εργασία.

ΕΛΛΕΙΨΗ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναδεικνύουν πως οι δυσκολίες που βιώνουν λόγω της φυσιολογίας τους, δεν συνοδεύονται από αντίστοιχες διευκολύνσεις. Υψηλό ποσοστό ερωτηθέντων δήλωσε την επιθυμία του για διευκολύνσεις σε περιπτώσεις έντονων συμπτωμάτων. Η έλλειψη αυτών των παρεμβάσεων δεν περιορίζεται στην υγεία, αλλά μπορεί και να διαχέεται και στην απόδοση, στην ψυχική ευεξία και στη γενικότερη εμπειρία (Hardy et al, 2019, Jack et al, 2020).

ΑΟΡΑΤΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΜΦΥΛΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

Η εργασία ανέδειξε την ύπαρξη έμμεσων μορφών αποκλεισμού. Η σκέψη αυτή αποδεικνύεται και από τα αποτελέσματα των απαντήσεων που αφορούν την ελευθερία έκφρασης, εμπειρία ή μαρτυρία καταστάσεων σεξουαλικής παρενόχλησης ή και από την απάντηση, κυρίως των ανδρών για την μη αναγκαιότητα ύπαρξης διευκολύνσεων στην έμμηνο ρύση και εμμηνόπαυση. Αυτό ενισχύεται από την ελλιπή εκπαίδευση του συνόλου των εργαζομένων σε θέματα φύλου και γυναικείας φυσιολογίας (Birkner and Walejko, 2022).

ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΛΟΧΕΙΑ: ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

Αν και η εγκυμοσύνη αποτελεί φάση που αναγνωρίζεται θεσμικά, οι απαντήσεις δείχνουν πως οι ρυθμίσεις είναι ανεπαρκείς. Οι γυναίκες έχουν την ανάγκη διευκολύνσεων, όπως ευέλικτα καθήκοντα, προσαρμογή βαρδιών και ψυχολογική υποστήριξη. Το τελευταίο θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα βοηθητική και στην επιστροφή στη δουλειά μετά τον τοκετό. Η βιβλιογραφία επισημαίνει πως οι στρατηγικές υποστήριξης των εγκύων πρέπει να είναι προληπτικές και όχι απλώς διορθωτικές (De Joy et al, 2020).

Η ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ ΩΣ ΤΑΜΠΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Είναι ύψιστης σημασίας η αναφορά στην εμμηνόπαυση, καθώς παρουσιάζεται ως μία από τις πιο αόρατες φάσεις της ζωής της γυναίκας. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν πολλά και δύσκολα συμπτώματα, τα οποία συχνά εντείνονται λόγω συνθηκών εργασίας (Jack et al, 2020). Η μη υποστήριξη των γυναικών σε αυτήν την φάση μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη αποχώρηση από το εργατικό δυναμικό, αυξημένη απουσία και μείωση της αποδοτικότητας (Griffiths et al, 2021).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ένα από τα πιο κρίσιμα ευρήματα αφορά την ανεπάρκεια εκπαίδευσης του προσωπικού σε θέματα που αφορούν τη Φυσιολογία του γυναικείου οργανισμού, την ψυχική υγεία και έμφυλα ζητήματα.

Η έλλειψη βασικών γνώσεων επιδρά αρνητικά στην εφαρμογή διευκολύνσεων και στη γενικότερη εργασιακή κουλτούρα. Η διεθνής βιβλιογραφία προτείνει την ενσωμάτωση υποχρεωτικών προγραμμάτων κατάρτισης στους επαγγελματίες υγείας (Birkner and Walejko, 2022, Hardy et al, 2019).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Το πλούσιο ποιοτικό υλικό ανέδειξε ένα ευρύ φάσμα προτάσεων από τους ίδιους τους συμμετέχοντες. Συγκεκριμένα, προτείνουν αρχικά, τη θεσμοθέτηση αδειών εμμηνόρροιας ή επιπλέον ρεπό στις δύσκολες ημέρες.

Η δημιουργία κατάλληλων χώρων ανάπαυσης, η ίδρυση ομάδων ψυχοκοινωνικής υποστήριξης εντός του χώρου εργασίας και υγιεινής και η ευεξία στο κυκλικό ωράριο και στις νυχτερινές βάρδιες αποτελούν κάποιες από τις προτάσεις των ερωτηθέντων.

Τέλος, οι ίδιοι επιζητούν τη συστηματική ενημέρωση για τα εργασιακά τους δικαιώματα και την εκπαίδευση προϊσταμένων και όλων των συναδέλφων τους για θέματα γυναικείας υγείας.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη διερευνά τις γνώσεις, στάσεις και αντιλήψεις των εργαζομένων στο χώρο της υγείας ως προς την υγεία των γυναικών στο εργασιακό περιβάλλον και αποτελεί την πρώτη έρευνα στον ελλαδικό χώρο που παίρνει υπόψη όλες αυτές τις παραμέτρους. Τα ευρήματα προκύπτουν από ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν 244 εργαζόμενοι σε δύο δημόσια νοσοκομεία της Θράκης, γεγονός που παρέχει μια αντιπροσωπευτική εικόνα του πλαισίου λειτουργίας της δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας στη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή.

ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΙ ΦΥΛΕΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ

Η ηλικιακή κατανομή των συμμετεχόντων δείχνει ότι η πλειονότητα ανήκει στην ομάδα 50-59 ετών (33,2%), ακολουθούμενη από τις ηλικιακές ομάδες 40-49 ετών (26,6%) και 30-39 ετών (20,1%). Η έντονη παρουσία μεσηλικών και επαγγελματικά ώριμων ατόμων υποδηλώνει σημαντική εμπειρία στο χώρο εργασίας. Παράλληλα, το δείγμα αποτελείται κυρίως από γυναίκες (80,7%), γεγονός που αντικατοπτρίζει τη σύνθεση του υγειονομικού προσωπικού. Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι οι περισσότεροι από όσους δήλωσαν πως δεν κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη διευκολύνσεων για τις γυναίκες κατά την έμμηνο ρύση και την εμμηνόπαυση, ήταν άνδρες. Το στοιχείο αυτό υποδηλώνει ότι το φύλο αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει τις στάσεις και τις αντιλήψεις στο εργασιακό περιβάλλον. Η διαφορά αυτή μπορεί να σχετίζεται πιθανώς με την έλλειψη προσωπικής εμπειρίας σε θέματα γυναικείας φυσιολογίας. Επιπροσθέτως, αυτά τα ευρήματα της παρούσας μελέτης ευθυγραμμίζονται με διεθνείς έρευνες που δείχνουν ότι οι άνδρες εμφανίζουν περιορισμένη ευαισθητοποίηση σχετικά με τις ανάγκες των γυναικών κατά την έμμηνο ρύση και την εμμηνόπαυση στον εργασιακό χώρο (O'Neill et al, 2023). Η έλλειψη αυτής της κατανόησης μπορεί να οδηγήσει σε ανεπαρκή υποστήριξη και αναγνώριση των αναγκών των γυναικών.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων είναι γιατροί, γεγονός που υποδεικνύει την ενεργή συμμετοχή του ιατρικού προσωπικού στο ερευνητικό εγχείρημα. Η επιστημονική τους κατάρτιση και γενικότερη εξοικείωση με ερευνητικά εργαλεία μπορεί να εξηγούν την προθυμία συμμετοχής. Παράλληλα, το υψηλό μορφωτικό επίπεδο (πανεπιστημιακή και μεταπτυχιακή εκπαίδευση) ενδέχεται να συνδέεται με αυξημένα επίπεδα πληροφόρησης.

Ωστόσο, η αυξημένη συμμετοχή ατόμων υψηλής εκπαίδευσης και επιστημονικού υποβάθρου ίσως στερεί από τη μελέτη τη φωνή λιγότερο προνομιούχων επαγγελματικών ομάδων (π.χ τεχνικό προσωπικό, βοηθητικό προσωπικό), οι οποίες ενδεχομένως να βιώνουν διαφορετικές, λιγότερες ορατές δυσκολίες ή να διαθέτουν περιορισμένη πρόσβαση σε πληροφόρηση και υποστήριξη.

ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

Παρά την υψηλή παρουσία γυναικών στο επιστημονικό προσωπικό, τα αποτελέσματα δείχνουν σημαντικά κενά στην ενημέρωση γύρω από τα δικαιώματα των εγκύων, την ύπαρξη πολιτικής για την παρενόχληση στο χώρο εργασίας, ή ακόμα και απλά θέματα όπως η δυνατότητα ορθοστασίας κατά την κύηση. Παράλληλα, ένα ανησυχητικό ποσοστό ανέφερε ότι έχει υπάρξει μάρτυρας ή θύμα

λεκτικής ή σεξουαλικής παρενόχλησης, κάτι που καταδεικνύει την ανάγκη για σαφές θεσμικό πλαίσιο προστασίας. Η θετική ανταπόκριση, ωστόσο στην ιδέα της εκπαίδευσης των εργαζομένων και εργοδοτών για θέματα γυναικείας υγείας φανερώνει τη διάθεση για αλλαγή. Οι εργαζόμενοι φαίνεται πως είναι δεκτικοί στην ενίσχυση πολιτικών ισότητας και υποστήριξης, γεγονός που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί από τις διοικήσεις των νοσοκομείων για το σχεδιασμό και την εφαρμογή στοχευμένων δράσεων.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Η ανάγκη ενίσχυσης της υποστήριξης των γυναικών στον εργασιακό χώρο των νοσοκομείων δεν είναι ένα ζήτημα που περιορίζεται στον ελλαδικό χώρο, αλλά αναδεικνύεται ως διεθνές αίτημα. Στην Ισπανία, για παράδειγμα, από το 2023 έχει τεθεί σε ισχύ η πρώτη εθνική νομοθεσία στην Ευρώπη που παρέχει άδεια με αποδοχές σε γυναίκες που υποφέρουν από έντονα συμπτώματα δυσμηνόρροιας (Predrag Fred MATIĆ). Η εν λόγω άδεια, μπορεί να διαρκέσει έως και πέντε μέρες το μήνα και αποσκοπεί στην υποστήριξη της γυναικείας υγείας, αλλά και στην αντιμετώπιση του ταμπού που σχετίζεται με την έμμηνο ρύση στην εργασία (El País, 2023). Το παράδειγμα αυτό ενισχύει την αναγνώριση των φυσιολογικών φάσεων του γυναικείου κύκλου που μπορεί να ενσωματωθεί θεσμικά. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η δημόσια συζήτηση για την εμμηνόπαυση στον εργασιακό χώρο έχει λάβει ιδιαίτερη βαρύτητα. Σύμφωνα με την *British Menopause Society* (2023), τουλάχιστον το 25% των γυναικών ηλικίας 45-55 ετών αναφέρει πως τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης επηρεάζουν αρνητικά την εργασία της. Της οργανώσεις, της ο NHS έχουν εισαγάγει πολιτικές υποστήριξης, της η εκπαίδευση των στελεχών και παροχή εύκαμπτων ωραρίων. Η πολιτικές αυτές δεν αφορούν μόνο την ανακούφιση από τον πόνο, αλλά δίνει και αίσθηση ασφάλειας με ένα περιβάλλον που αναγνωρίζει τις ανάγκες και νομιμοποιεί την εμπειρία της εμμηνόπαυσης. Από την άλλη το καναδικό δημόσιο σύστημα υγείας, σύμφωνα με το *Canadian Women's Health Network* (2022) και την *Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada* (2023), έχει κάνει πρόταση για τη δημιουργία *καταλυμάτων υγείας* (health accommodations) για γυναίκες που αντιμετωπίζουν χρόνιες δυσκολίες που σχετίζονται με το φύλο, π.χ. η ενδομητρίωση, επιτρέποντας εναλλακτικές μορφές εργασίας, διαφοροποίηση καθηκόντων και διαλείμματα). Έτσι, η μελέτη και η ανάδειξη καλών πρακτικών από το εξωτερικό μπορεί να αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο για τη διαμόρφωση στρατηγικών και στον ελλαδικό χώρο.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Αξιολογώντας και τα συμπεράσματα της έρευνας, προκειμένου να ενισχυθεί η επιστημονική τεκμηρίωση και να δοθεί βάθος στο ζήτημα της υποστήριξης της

υγείας των γυναικών στον εργασιακό χώρο, μπορούν να αναπτυχθούν κάποιες προτάσεις.

Η ποιοτική προσέγγιση μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων ή ομάδων εστίασης (focus groups) θα μπορούσε να προσφέρει βαθύτερη κατανόηση των βιωμάτων και εμπειριών των γυναικών, πέρα από τα ποσοτικά ευρήματα. Οι αφηγήσεις θα μπορούσαν να αναδείξουν καλύτερα το βαθμό στήριξης ή στιγματισμού που βιώνουν οι εργαζόμενες γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση, εγκυμοσύνη και έμμηνο ρύση.

Επιπλέον, ενδιαφέρον παρουσιάζει και η αξιολόγηση εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την ενίσχυση της ενημέρωσης του προσωπικού ανεξαρτήτως φύλου. Η εφαρμογή και μελέτη των αποτελεσμάτων μπορεί να τεκμηριώσει την αναγκαιότητα θεσμοθέτησης της περαιτέρω δράσεων εκπαίδευσης στην επαγγελματική πορεία των εργαζομένων.

Σημαντική επίσης είναι η διερεύνηση του νομικού πλαισίου στην Ελλάδα και διεθνώς, ώστε να καταγραφεί η ενσωμάτωση πολιτικών όπως η άδεια λόγω έμμηνο ρύση, τα δικαιώματα για άδεια στην εμμηνόπαυση ή η προστασία από διακρίσεις. Η σύγκριση με πρότυπα Ευρωπαϊκής Ένωσης ή διεθνών οργανισμών (ILO, EIGE) μπορεί να δώσει κατευθύνσεις για θεσμικές βελτιώσεις.

Τέλος, μπορεί να εξεταστεί το ενδεχόμενο της ψηφιακής τεχνολογίας. Μέσω αυτού μπορεί να γίνει η αυτοκαταγραφή των αναγκών, η ανώνυμη δήλωση δυσκολιών ή και προτάσεις προς βελτίωση (π.χ σύμβουλοι ψυχικής υγείας).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Andersch B.** and **Milsom I.** (1982). An Epidemiologic Study of Young Women with Dysmenorrhea. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. **144**(6):655-660.
2. **Asiamah N., Aladenola O.B., Cronin C., Sepp L.** and **O'Callaghan K.** (2024). Effects of physical activity on menopausal symptoms, psychosomatic factors and well-being among working women in England: A path analysis. *Women's Health*. **20**:1-12.
3. **Brandford A.** and **Brandford - Stevenson A.** (2021). Going Up! Exploring the Phenomenon of the Glass Escalator in Nursing. *Nursing Administration Quarterly*. **45**(4):295-301.
4. **Government of Canada.** (2023). Government of Canada Strengthens Access to Sexual and Reproductive Services for People Living with Endometriosis. *Ed. Government of Canada*.
5. **Chamberlain G.V.** (1993). Work in pregnancy. *American Journal of Industrial Medicine*. **23**(4):559-575.
6. **Cordioli D.F.C., Cordioli J.R., Gazetta C.E., Silva A.G.D.** and **Lourenção L.G.** (2019). Occupational stress and engagement in primary health care workers. *Revista brasileira de enfermagem*. **72**:1580-1587.
7. **Del Greco L., Walop W.** and **Eastridge L.** (1987). Questionnaire development: 3. Translation. *CMAJ*. **136**:817-818.
8. **European Union.** (2019). Directive - 92/85 - EN - EUR-Lex. Europa.eu. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:31992L0085>
9. **Grose R.G.** and **Grabe S.** (2014). Sociocultural Attitudes Surrounding Menstruation and Alternative Menstrual Products: The Explanatory Role of Self-Objectification. *Healthcare for Women International*. **35**(6):677-394.
10. **Galanakis M.** and **Alamani E.** (2020). How Gender and Working Conditions Affect Occupational Stress and Job Satisfaction of General Education's Preschool and Elementary Teachers in Greek Public Schools. *Psychology*. **11**(02):364-372.
11. **Gupta G.R., Oomman N., Grown C., Conn K., Hawkes S., Shawar Y.R., Shiffman J., Buse K., Mehra R., Bah C.A., Heise L., Greene M.E., Weber A.M., Heymann J., Hay K., Raj A., Henry S., Klugman J.** and **Darmstadt G.L. (Gender Equality, Norms, and Health Steering Committee).** (2019). Gender equality and gender norms: framing the opportunities for health. *The Lancet*. **393**(10190):2550-2562.
12. **Hay K., McDougal L., Percival V., Henry S., Klugman J., Wurie H., Raven, J., Shabalala F., Fielding - Miller R., Dey A., Dehingia N., Morgan R., Atmavilas Y., Saggurti N., Yore J., Blokhina E., Huque R., Barasa E., Bhan N.** and **Kharel C.** (2019). Disrupting gender norms in health systems: making the case for change. *The Lancet*. **393**(10190):2535-2549.
13. **Howe D., O'Shea M., Duffy S.** and **Armour M.** (2025). From Insight into Action: Understanding How Employer Perspectives Shape Endometriosis-Inclusive Workplace Policies. *Healthcare*. **13**(8):930.
14. **Richman J.A., Rospenda K.M., Nawyn S.J., Flaherty J.A., Fendrich M., Drum M.L.** and **Johnson T.P.** (1999). Sexual harassment and generalized workplace abuse among university employees: prevalence and mental health correlates. *American Journal of Public Health*. **89**(3):358-363.
15. **Levitt R.B.** and **Barnack - Tavlaris J.L.** (2020). Addressing Menstruation in the Workplace: The Menstrual Leave Debate. In: **Bobel C., Winkler I.T., Fahs B., Hasson K.A., Kissling E.A.** and **Roberts T.A.** (Editors). *The Palgrave Handbook of Critical Menstruation Studies*. *Ed. Palgrave Macmillan*.

16. **Liu M., Wang Y., Li X.** et al. (2013). A health survey of Beijing middle-aged registered nurses during menopause. *Maturitas*. **74**:84-88.
17. **McMaster J., Cormie K.** and **Pitts M.** (1997). Menstrual and premenstrual experiences of women in a developing country. *Health Care for Women International*. **18**(6):533-541.
18. **Faubion S.S., Bigler J.K., Christmas M.M., Cortés Y.I., Gill C., Green - Smith P., Kapoor E., Reed S.D., Shufelt C.L., Soares C.N.** and **Thomas H.N.** (2024). Menopause and the Workplace: Consensus Recommendations from the Menopause Society. *Menopause*. **31**(9):741-749.
19. **Messing K.** (1997). Women's Occupational Health: A Critical Review and Discussion of Current Issues. *Women and Health*. **25**(4):39-68.
20. **Mukherjee S., Pierre - Victor D., Bahelah R.**and **Madhivanan P.** (2014). Mental Health Issues Among Pregnant Women in Correctional Facilities: A Systematic Review. *Women and Health*. **54**(8):816-842.
21. **Olsen J., Christensen K., Murray J.** and **Ekbom A.** (2010). An introduction to epidemiology for health professionals. Ed. *Springer - Verlag*. New York.
22. **O'Neill M., Jones V.** and **Reid A.** (2023). Impact of Menopausal Symptoms on Work and Careers: A Cross-Sectional Study. *Occupational Medicine*. **73**(6):332-338.
23. **Picierno P.** (2018). Εκθεση σχετικά με μέτρα για την πρόληψη και καταπολέμηση της ηθικής και σεξουαλικής παρενόχλησης στον χώρο εργασίας, στους δημόσιους χώρους και στην πολιτική ζωή της ΕΕ. A8-0265/2018. *Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο*.
24. **Richman J., Rospenda K., Nawyn S., Flaherty J., Fendrich M., Drum M.** and **Johnson T.** (2024). Sexual Harassment and Generalized Workplace Abuse Among University Employees: Prevalence and Mental Health Correlates. *American Journal of Public Health*. **89**(3):358-363.
25. **Said R.M.** and **El - Shafei D.A.** (2021). Occupational stress, job satisfaction, and intent to leave: nurses working on front lines during COVID-19 pandemic in Zagazig City, Egypt. *Environmental Science and Pollution Research*. **28**(7):8791-8801.
26. **Sang K., Remnant J., Calvard T.** and **Myhill K.** (2021). Blood Work: Managing Menstruation, Menopause and Gynaecological Health Conditions in the Workplace. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. **18**(4):1951.
27. **Selkani I.** (2020). Ecotourism: Formula to Travel and Discover Responsibly. *Journal of Tourism and Hospitality*. **9**(4):436.
28. **European Commission.** (1999). Sexual harassment in the workplace in the European Union/ Directorate-General for Employment, Industrial Relations and Social Affairs. Ed. *Office for Official Publications of the European Communities*. Luxembourg.
29. **Society for Women's Health Research.** (2024). Employee Perspectives and Challenges Concerning the Transition of Menopause (EMPACT Menopause) Study. Ed. *Society for Women's Health Research*.
30. **Sohrabi Z., Kazemi A., Farajzadegan Z.** and **Janighorban M.** (2023). Body perception in pregnant women: a qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. **23**(1).
31. **Streiner D.L.** and **Norman G.R.** (2008). Health measurement scales. A practical guide to their development and use. 4th ed. Ed. *Oxford University Press*. Oxford.
32. **Tanner J.M.** (1981). Growth and maturation during adolescence. *Nutrition Reviews*. **39**(2):43-55.
33. **Wang X.** and **Cheng Z.** (2020). Cross-sectional studies: Strengths, weaknesses, and recommendations. *Chest*. **158**(1):65-71.

34. **Webb Farley, K., Rauhaus B. and Eskridge R.** (2020). Gender Representation, Professional Experiences, and Socialization: The Case of City Managers. *Public Personnel Management*. **50**(1):56-83.
35. **Whiteley J., daCosta DiBonaventura M., Wagner S.J., Alvir J. and Shah S.** (2013). The Impact of Menopausal Symptoms on Quality of Life, Productivity, and Economic Outcomes. *Journal of Women's Health*. **22**(11):983-990.
36. **Keplinger K., Johnson S.K., Kirk J.F. and Barnes L.Y.** (2019). Women at work : changes in sexual harassment between September 2016 and September 2018/ *PLoS One*. **14**(7):e0218313.
37. **Wood S., Cooper S. and Ross S.** (2013). Does Induction of Labour Increase the Risk of Caesarean Section? A Systematic Review and Meta-Analysis of Trials in Women with Intact Membranes. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. **121**(6):674-685.
38. **Κοσυφολόγου Α.** (2021). Ελλάδα - Λιτότητα, έμφυλη ανισότητα και φεμινισμός. Δοκίμιο. Εκδ. Ανοικτή Βιβλιοθήκη - Ελεύθερα Ψηφιακά Βιβλία.
39. **Γιωτάκος Ο.** (2004). Σεξουαλική Επιθετικότητα και Παραφιλίες. Εκδ. Βήτα. Αθήνα.
40. **Μαρκιανίδου Ε.** (2022). Φυσική Δραστηριότητα και Εγκυμοσύνη. Πτυχιακή Εργασία. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας. Πτολεμαΐδα.
41. **Κουλεντιανού Μ. και Κατώρη Α.** (2014). Οργάνωση υπηρεσιών υγιεινής της εργασίας στους φορείς φροντίδας υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα. *Επιστημονικά Χρονικά*. **19**(1):31-42.
- Μπελλάλη Θ.** (2006). Κριτήρια και διαδικασία αξιολόγησης των ποιοτικών ερευνών στο χώρο της υγείας. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*. **23**:298-307.
42. **Αυγέρη - Φαρσαράκη Σ. και Τζαβάρης Π.** (2021). Ψυχικές Διαταραχές που Σχετίζονται Με την Εγκυμοσύνη: Ο Ρόλος του Κοινωνικού Νοσηλευτή. Πτυχιακή Εργασία. *Σχολή Επιστημών Αποκατάστασης Υγείας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πατρών*. Πάτρα.
43. **Θωμαδάκη Φ.** (2022). Βία και παρενόχληση στον κόσμο της εργασίας. *Πληροφοριακό Δελτίο*. **19**:1-2.
44. **Δρακόπουλος Β. και συν.** (2007). Υγεία και Ασφάλεια στους Χώρους Εργασίας των Νοσοκομείων. Εκδ. *Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας*. Αθήνα.
45. **Λιονάκη Δ.** (2015). Η Δημογραφική Γήρανση και οι Επιπτώσεις στο Εθνικό Σύστημα Υγείας στην Ελλάδα. Πτυχιακή Εργασία. *Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καλαμάτας, Σχολή Διοίκησης Οικονομίας, Τμήμα Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας*. Καλαμάτα.
46. **Δέδε Ι.** (2017). Φαινόμενο mobbing: εργασιακός εκφοβισμός. *Ενημέρωση*. **238**:12-22.

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND BEHAVIORS OF HOSPITAL STAFF REGARDING WOMEN'S HEALTH IN HEALTH CARE SETTINGS

***Pinar Kotza - Sali, Elena Vasileiou, Evangelia Nena, Christos Kontogiorgis
and T.C. Constantinidis***

Program of Postgraduate Studies Health and Safety in Workplaces organized by Medical School, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece.

Abstract: The World Health Organization (WHO) defines *Occupational Health and Safety* as an interdisciplinary field of Public Health that ensures and promotes the physical, mental and spiritual health, as well as the social well-being and the well-being of workers in all occupations to the highest possible degree. According to research, women face significant challenges in the workplace compared to men, due to differences in levels of Anatomy, Physiology and Biology, but also depending on the phase of reproductive life. Situations, such as pregnancy, postpartum, perimenopause and menopause, are combined with enormous psychosomatic changes. Due to these changes, they may also be faced with the form of workplace harassment. This epidemiological study investigated the knowledge of employees (medical, nursing, administrative and technical staff) about the health of female staff at the University General Hospital of Alexandroupolis and the Sismanoglion General Hospital of Komotini, using a questionnaire distributed to all Clinics and Departments of these hospitals. On the other hand, it was based on their attitude towards the aforementioned issue, but also, more importantly, on their behavior towards female employees, their colleagues. The aim of the study was to highlight the need for ongoing training for the workforce in the field of health care services, so that the difficulties experienced by women are understood and the necessary changes are made, but also to automate the required modifications and behaviors for an equal working framework. All these parameters, mentioned above, were examined with anonymous questionnaires, which were asked to be completed by the staff of both hospitals, regardless of their job position and the Clinic or Department they work in, during working hours. Important information was gathered and thus the level of information of the staff is fully understood, as well as the existence or not of established perceptions and behaviors towards working women in relation to Occupational Health and Safety.

ΑΤΥΠΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗΣ

Χρήστος Ντιάκαλης¹, Ιωάννης Μουστάκας² και †Χρήστος Βάμβαλης³

1. Διευθυντής Μονάδας Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) Γενικού Σισμανογλείου Νοσοκομείου Κομοτηνής, 2. τ. Διευθυντής Αντιφυματικού Ιατρείου του Γενικού Σισμανογλείου Νοσοκομείου Κομοτηνής, 3. Ομότιμος Καθηγητής Πνευμονολογίας, Διευθυντής Πανεπιστημιακής Πνευμονολογικής Κλινικής, Ιατρική Σχολή Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ).

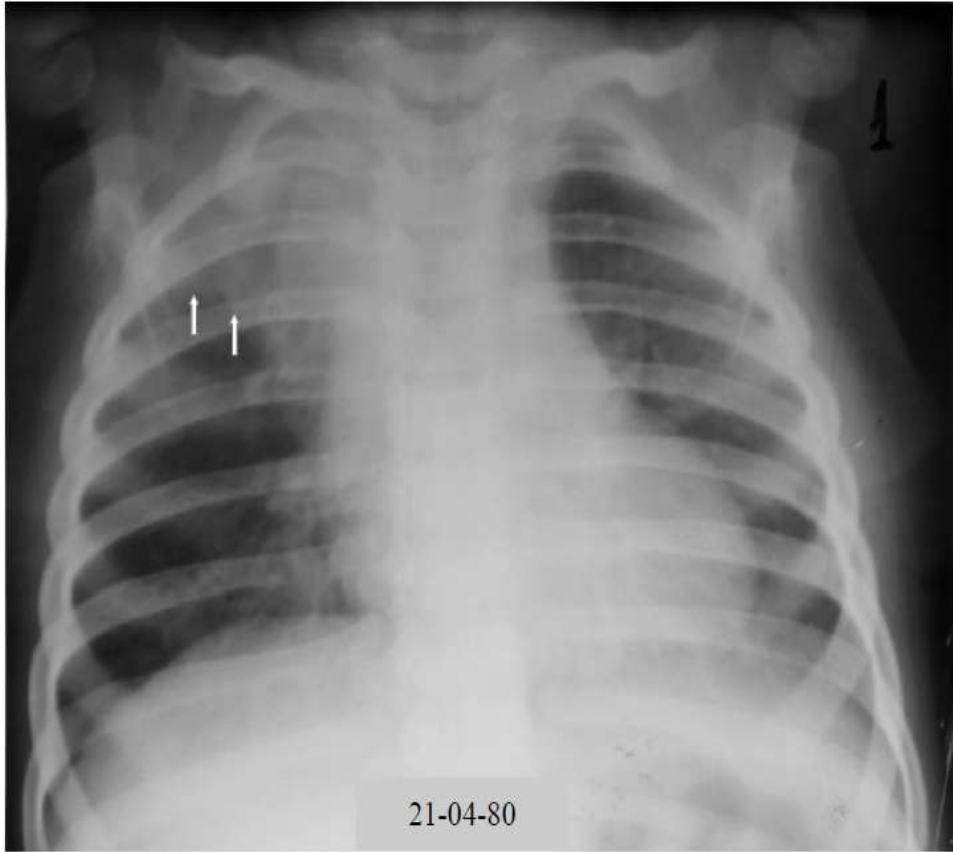
Περίληψη: Στην τρέχουσα πρακτική είμαστε μάρτυρες «παράδοξων» φαινομένων, όπως ότι: υπό ειδική θεραπεία, ενώ υποχωρεί η κύρια βλάβη, εμφανίζεται εκδήλωση φυματικών αλλοιώσεων σε άλλο από τη μητρική εστία σημείο, που εξελίσσεται ομαλά, χωρίς αλλαγή του θεραπευτικού σχήματος. Αφού η τριπλή αντι-TB αγωγή κατά τα αρχικά στάδια δεν τιθασέυει τη φυματική λοίμωξη, εγείρει σοβαρές επιφυλάξεις για την αποτελεσματικότητα προφύλαξης με τη χορήγηση μόνο της INH, δεδομένου ότι χορηγούμενη μόνη της δημιουργεί μόνο ανθεκτικότητα (φαρμακοαντοχή). Η παράμετρος αυτή, μια από τις δώδεκα της 25ετούς έρευνας μας, αποδεικνύει την αναποτελεσματικότητα της χορήγησης μόνο της INH στους Μαντουχ(+) θετικούς, γεγονός που προβληματίζε για μισό αιώνα τους πνευμονολόγους.

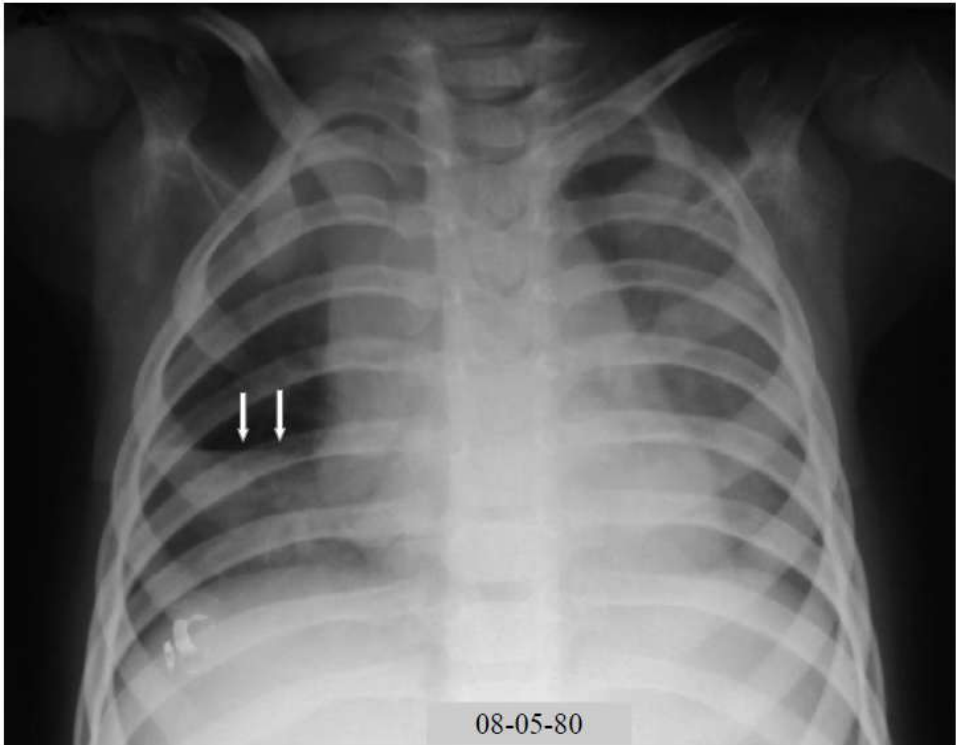
α/α	Ηλικία	Αρχική πάθηση	Φαρμακευτική αγωγή	Χρονική διάρκεια σε μήνες	Παθολογική εκδήλωση	Εξέλιξη	Χρόνος θεραπείας σε μήνες
Υπό χειμειοπροφύλαξη							
1	18χρονη	Μαντουχ+	INH + PAS	8	Αδενίτιδα με στελεκτωσία	Με τριπλή αγωγή → αποκατάσταση	Επιμή 12
2	12χρονη	Μαντουχ +	INH	9	Παρατραχειακή αδενίτιδα	Με τριπλή αγωγή → σε 40 ημέρες	
2α			R+M+INH		Περικαρδίτιδα	Με την ίδια αγωγή → αποκατάσταση	14
Υπό πλήρη αντι-TB αγωγή							
3	14χρονη	Παρατραχειακή αδενίτιδα	R+M+INH	15	Υγρό περικαρδίτιδα	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	18
4	13χρονη	Φυματιώδη περτονίτιδα	R+M+INH	4	Παρατραχειακή αδενίτιδα	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	20
5	27χρονος	Πνευμονική φυματίωση	R+M+INH	20 (ημέρες)	Υγρό πλευρίτιδα	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	14
6	19χρονος	Πνευμονική φυματίωση	R+M+INH	1	Υγρό πλευρίτιδα	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	14
7	12χρονη	Υγρό πλευρίτιδα	R+M+INH	17	Πρόσθετη πνευμονική λοίμωξη	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	Επιμή 18
8	26χρονη	Πνευμονική φυματίωση	R+M+INH	6	Υπερκλειθιακή αδενίτιδα	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	Με ιστολογική επιβεβαίωση 16
9	23χρονη	Πνευμονική φυματίωση με υγρό πλευρίτιδα οπιστερό	R+M+INH	18 (ημέρες)	Υγρό πλευρίτιδα δεξιού ημιθώρακίου	Αποκατάσταση με την ίδια αγωγή	14

Πίνακας 1. Μελετηθέντα περιστατικά με άτυπες εκδηλώσεις της φυματίωσης.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1η

Παιδί ηλικίας 18 μηνών. Σε έλεγχο περιβάλλοντος αποκαλύφθηκε φυματινοαντίδραση (+) θετική, για την οποία υποβλήθηκε σε χημειοπροφύλαξη και ενώ ακτινολογικά δεν είχε διαπιστωθεί βλάβη. Μετά από 8 μήνες διαπιστώθηκε εκτεταμένη βλάβη δεξιού άνω λοβού αποδιδόμενη σε αδενίτιδα και ατελεκτασία. Υπό αντιφυματική αγωγή στο σπίτι, η εξέλιξη ήταν ομαλή. Παρατήρηση: Η φυματική βλάβη δεν υπακούει πάντα στα «κελεύσματα» της επιστήμης. Διάρκεια θεραπείας: 14 μήνες.









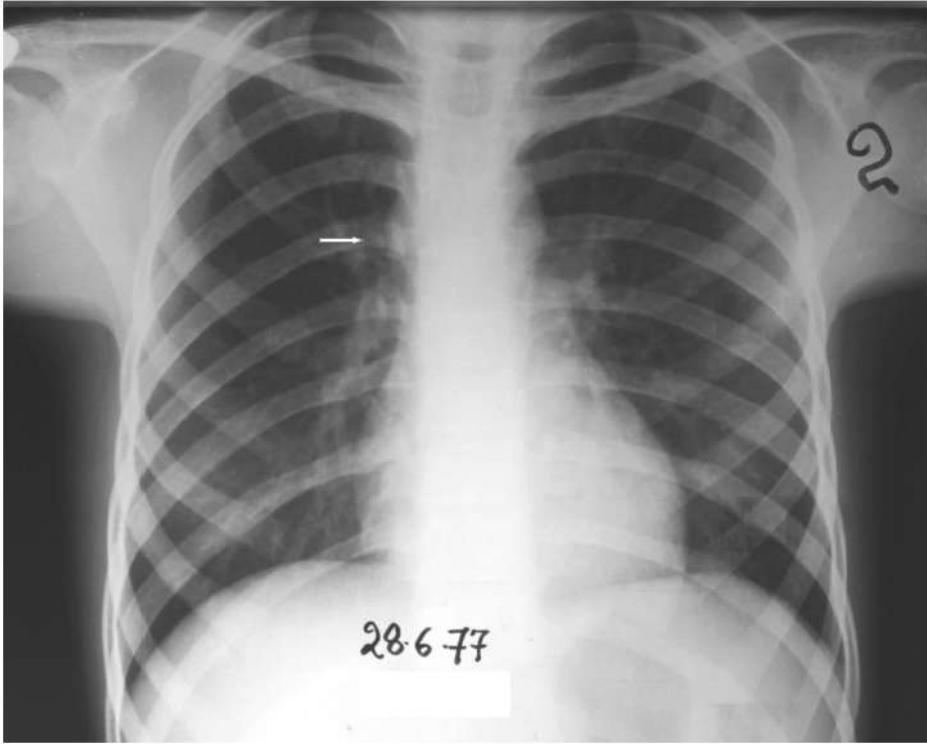




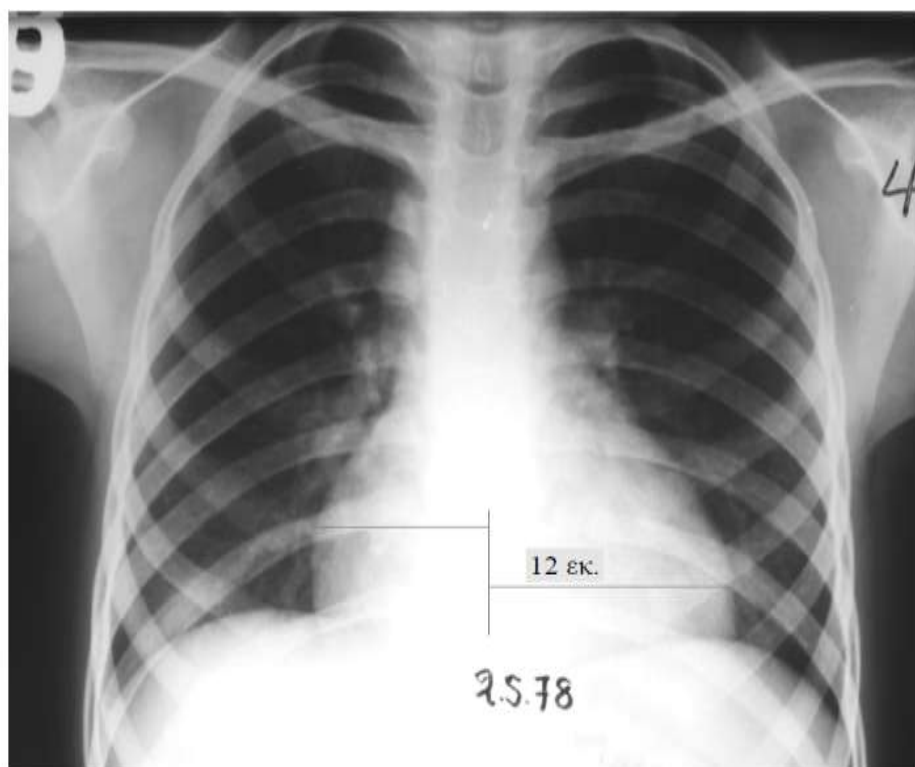
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2η

Μαθήτρια ηλικίας 12 ετών με Mantoux+ και στην ακτινογραφία θώρακος μόλις υποσημειωμένη διόγκωση πυλαίου αδένου δεξιά (α/α 28.06.1977). Υπό χημειοθεραπείας στους 9 μήνες παρουσιάζει εμφανέστατη διόγκωση παρατραχειακού λεμφαδένου (α/α 21.03.1978). Στη συνέχεια, με τριπλή αντιφυματική αγωγή στο σπίτι παρατηρείται υποχώρηση της λεμφαγγειακής διόγκωσης και σε 40 μέρες από την έναρξη της θεραπείας εμφάνισε περικαρδίτιδα, η οποία με την ίδια θεραπευτική αγωγή υποχώρησε σε 6 μήνες. Η φύση της περικαρδίτιδας δεν ήταν απόλυτα τεκμηριωμένη. Ωστόσο, θα επισημανθεί ότι η περίπτωση μπορεί να ενταχθεί στα «ερωτηματικά» της φυματίωσης. Διάρκεια θεραπείας: 14 μήνες.









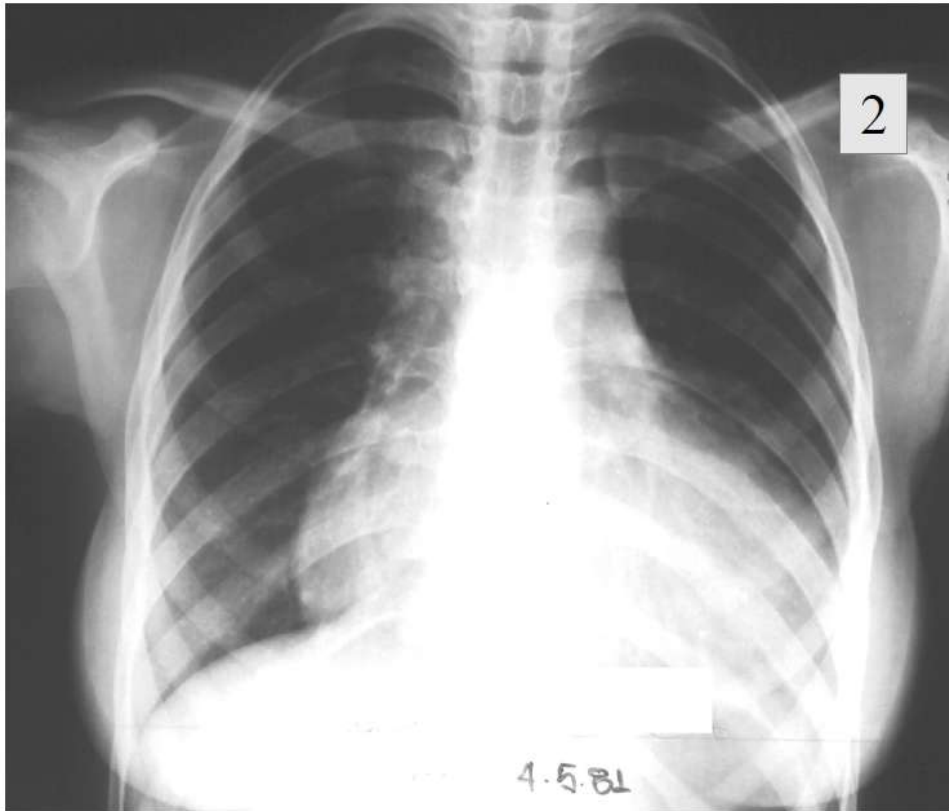


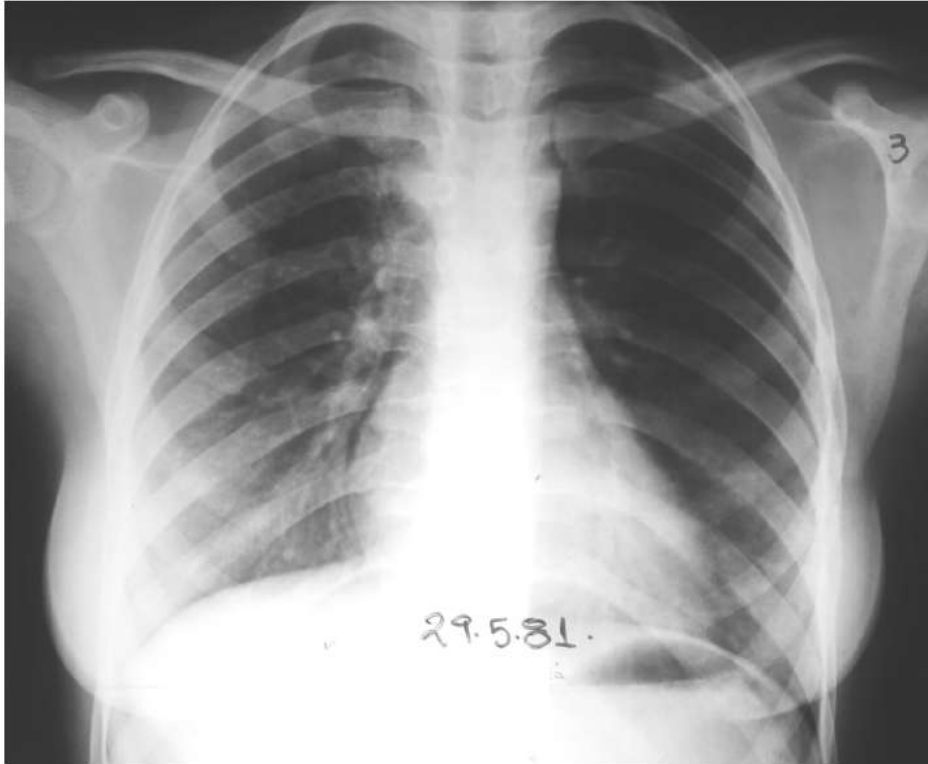


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 3η

Ασθενής ηλικίας 14 ετών με κλινική συνδρομή και στην ακτινογραφία θώρακος (14.02.1980) παρατηρείται διόγκωση παρατραχειακού λεμφαδένου. Υπό τριπλή αντιφυματική αγωγή στο σπίτι, σε 15 μήνες παρουσίασε περικαρδίτιδα (04.05.1981). Με την συνέχιση της ίδιας φαρμακευτικής αγωγής υπήρξε αποκατάσταση (29.05.1981). Πρόκειται για τις ιδιαιτερότητες της φυματικής νόσου. Διάρκεια θεραπείας: 18 μήνες.

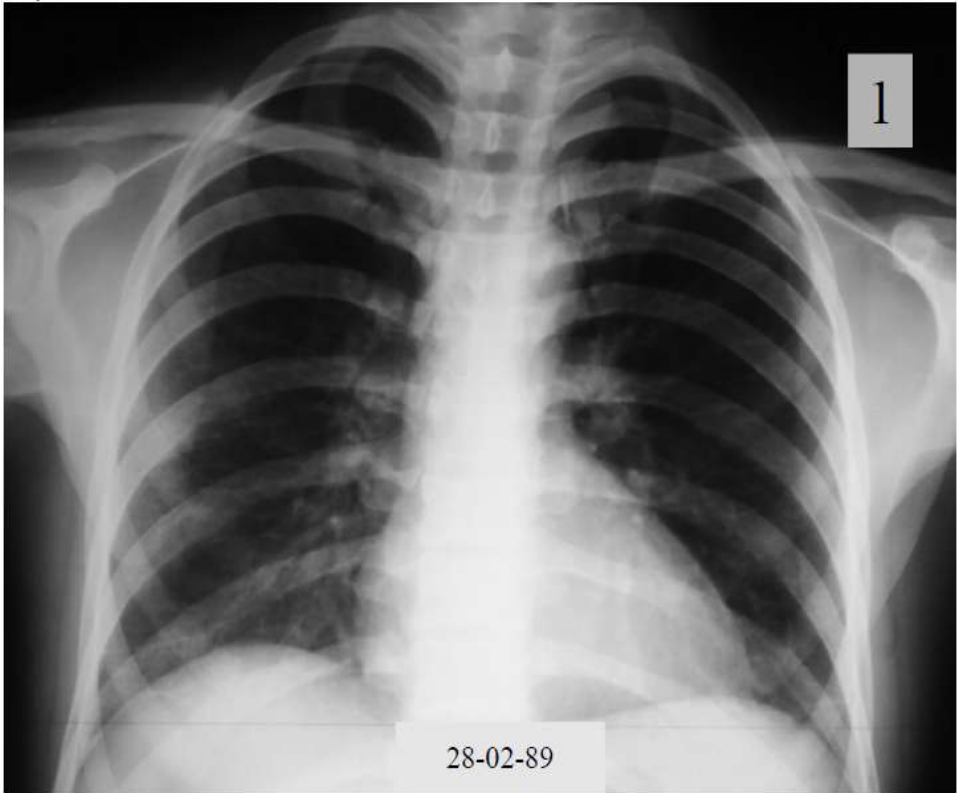






ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 4η

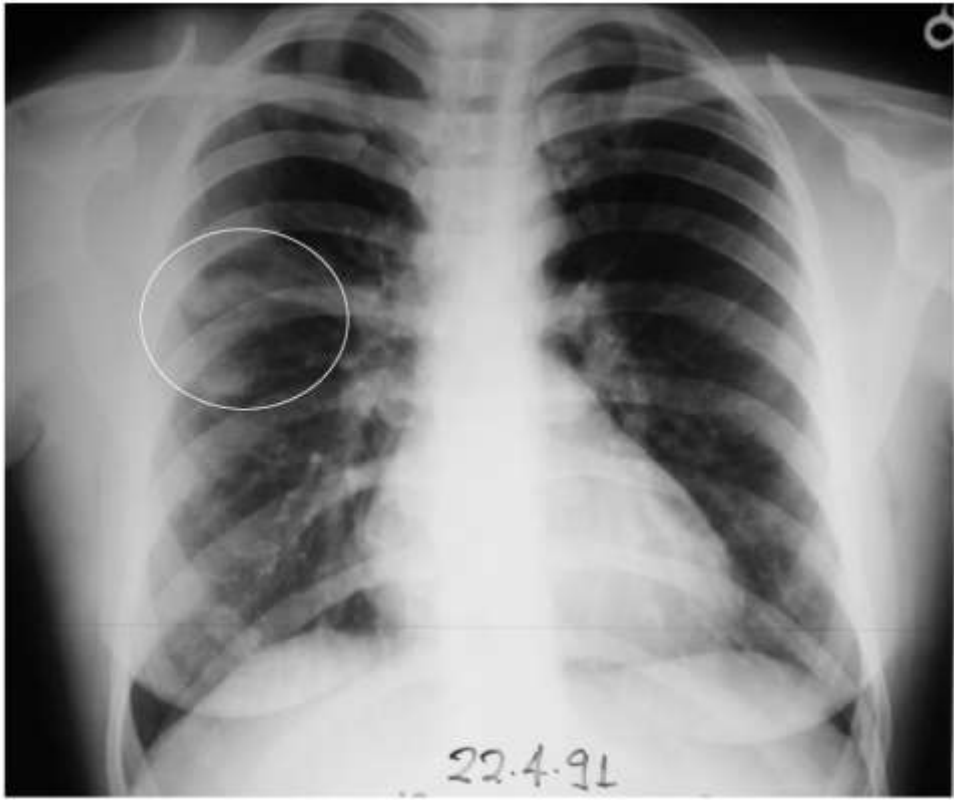
Ασθενής ηλικίας 13 ετών. Νοσηλεύθηκε στο Νοσοκομείο Κομοτηνής 3 μήνες για ιστολογικά βεβαιωμένη περιτονίτιδα. Στην ακτινογραφία (28.02.1989) δεν διαπιστώνεται σαφής εικόνα πνευμονικής φυματίωσης. Υπό τριπλή αντιφυματική αγωγή στο σπίτι παρουσίασε σε 4 μήνες λεμφαδενική βλάβη και μικρές παρεγχυματικές αλλοιώσεις (04.04.1989). Με την ίδια αγωγή υπήρξε αποκατάσταση (17.08.1989). Διάρκεια θεραπείας 20 μήνες. Δυο χρόνια μετά το τέλος της επιτυχούς αντιφυματικής θεραπείας, ενεφάνισε διήθηση στον δεξιό πνεύμονα στην ίδια περιοχή, που υποχωρώντας πολύ σύντομα με κοινή αντιβίωση απεδείχθη πνευμονίτις μη ειδικής φύσεως (22.04.91). Σημείωση: Η παθολογοανατομική βλάβη εξακολουθεί να εξελίσσεται παρά την αντιμικροβιακή θεραπεία, φαινόμενο συνηθέστατο.

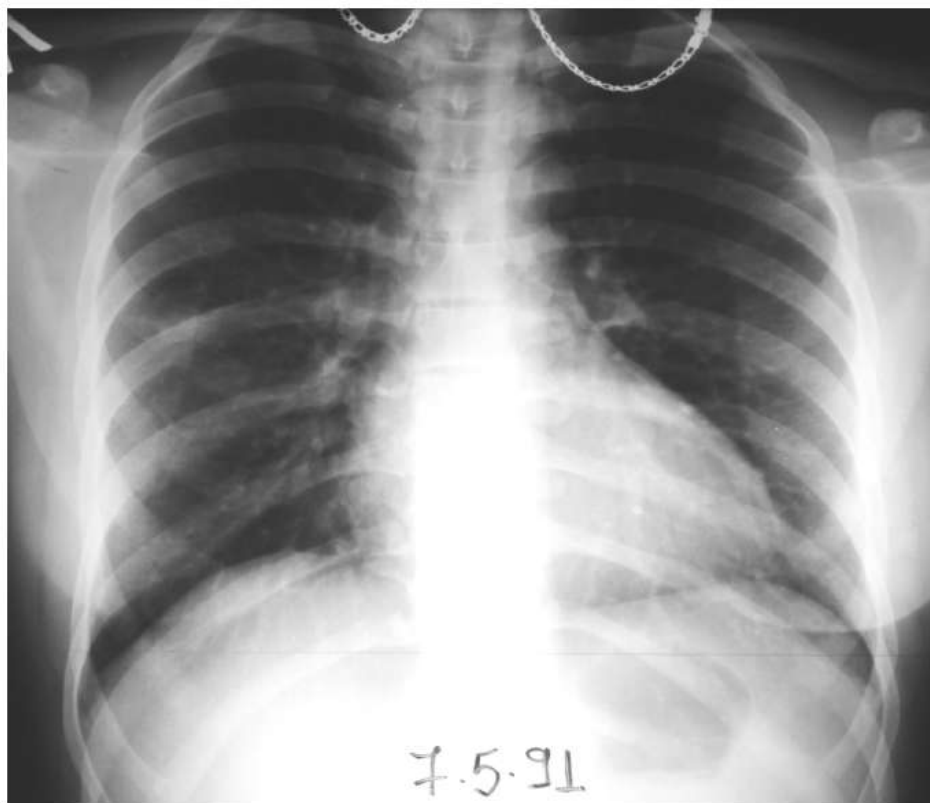








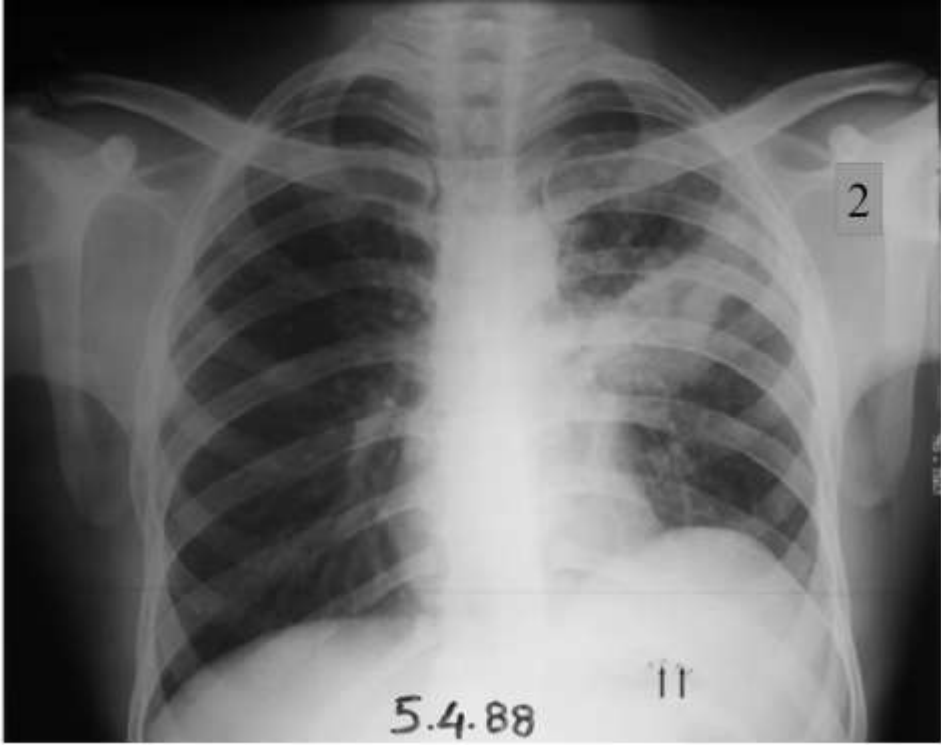


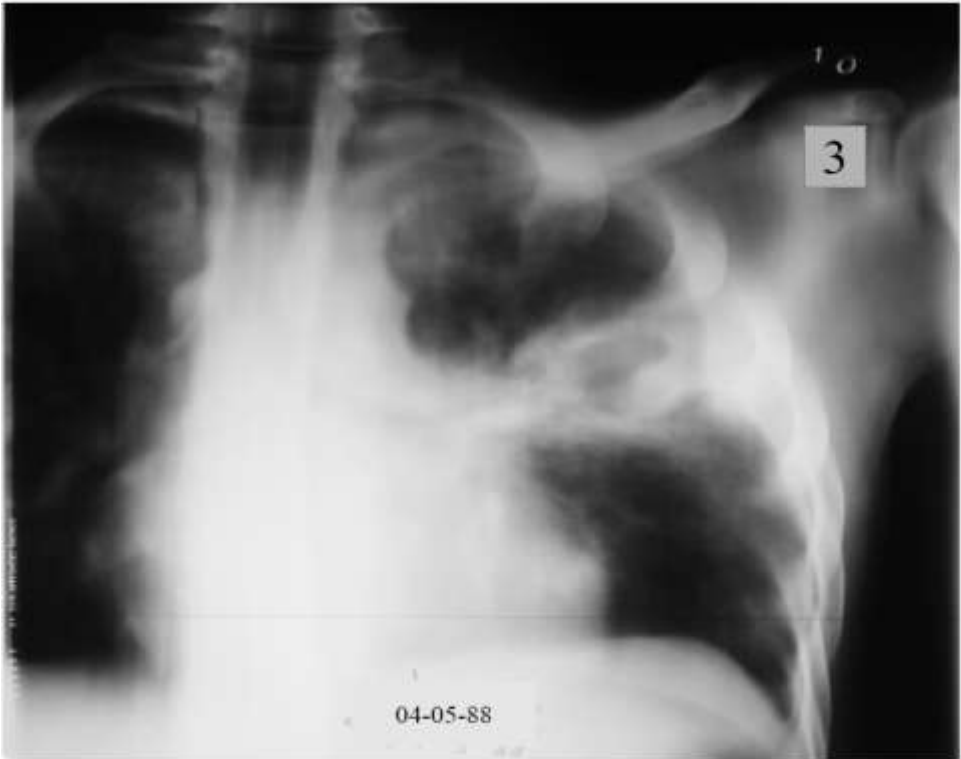


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 5η

Ασθενής ηλικίας 27 ετών με πνευμονική φυματίωση. Υπό αντιφυματική θεραπεία στο σπίτι, εμφάνισε υποπνευμονική συλλογή υγρού αριστερά σε 20 μέρες. Με αντιφυματική αγωγή υπήρξε αποκατάσταση. Διάρκεια θεραπείας: 14 μήνες.







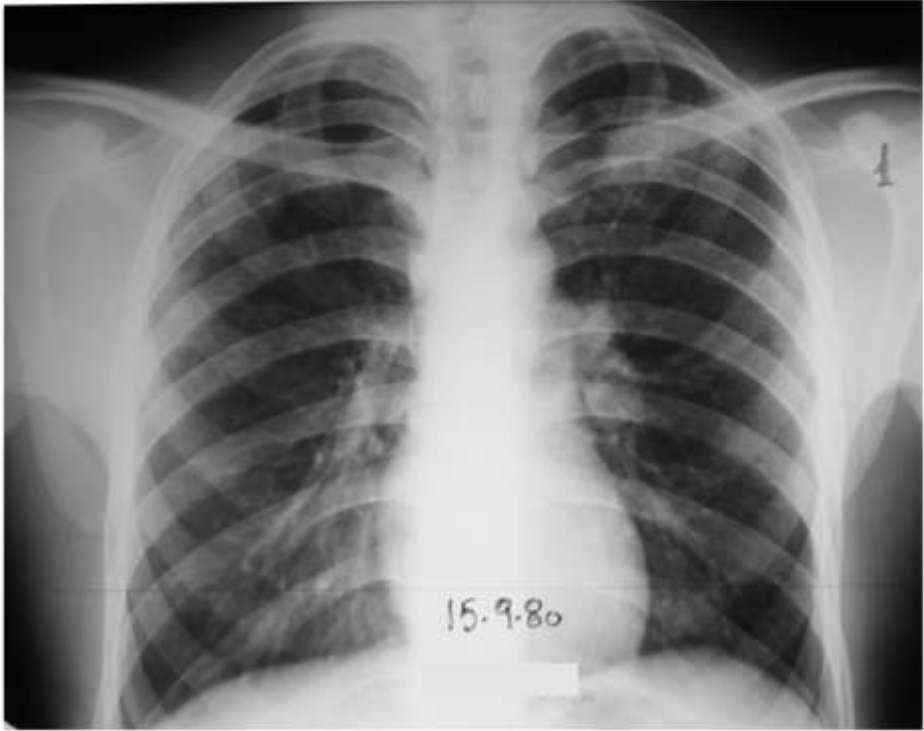




ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 6η

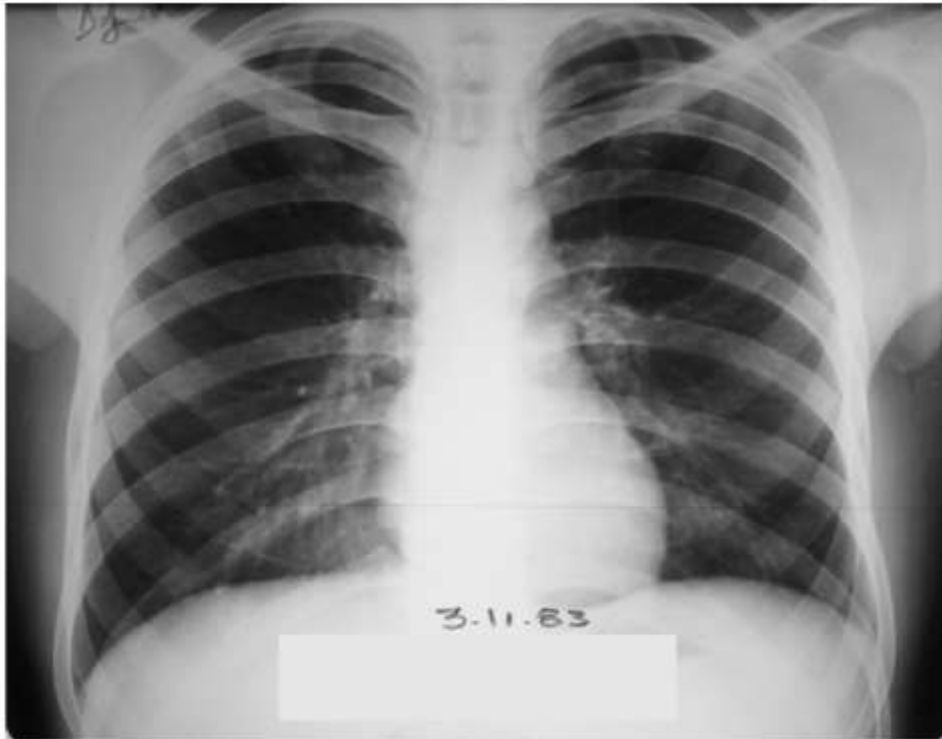
Ασθενής ηλικίας 19 ετών με κλινική συνδρομή και ακτινογραφικά πνευμονική βλάβη στην αριστερή κορυφοϋποκλείδια χώρα. Υπό αντιφυματική αγωγή στο σπίτι, εμφάνισε υποπνευμονική συλλογή υγρού στο αριστερό ημιθωράκιο σε 30 ημέρες. Με την ίδια αντιφυματική αγωγή υπήρξε αποκατάσταση. Διάρκεια θεραπείας: 14 μήνες.











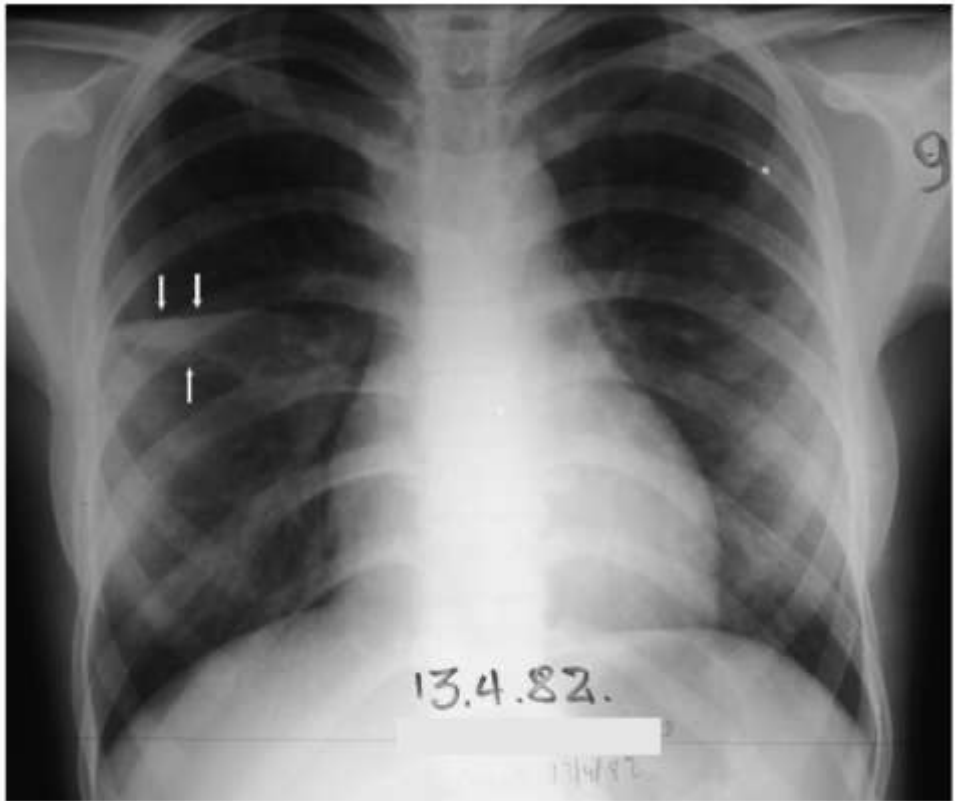
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 7η

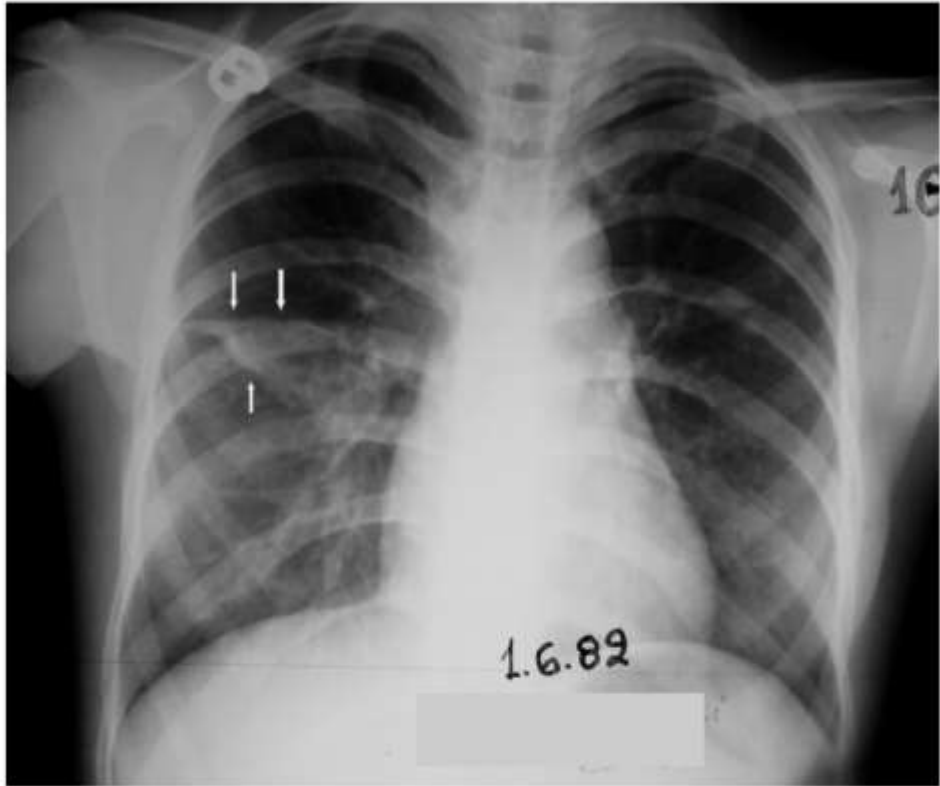
Σε επιδημιολογικό έλεγχο στα πλαίσια του αντιφυματικού αγώνα σε 12χρονη, διαπιστώθηκε θετική φυματινοαντίδραση. Στη γενομένη ακτινογραφία θώρακος διαπιστώθηκε άμβλυση του δεξιού πλευροδιαφραγματικού χώρου. Ακολούθησε νοσοκομειακή νοσηλεία 45 ημέρων για υγρά πλευρίτιδα κάτω από τριπλή αντιφυματική θεραπεία. Ύστερα από 15 μήνες παρουσίασε πρόσθετη πνευμονική βλάβη, η οποία υποχώρησε με την ίδια αγωγή. Διάρκεια θεραπείας: 18 μήνες.

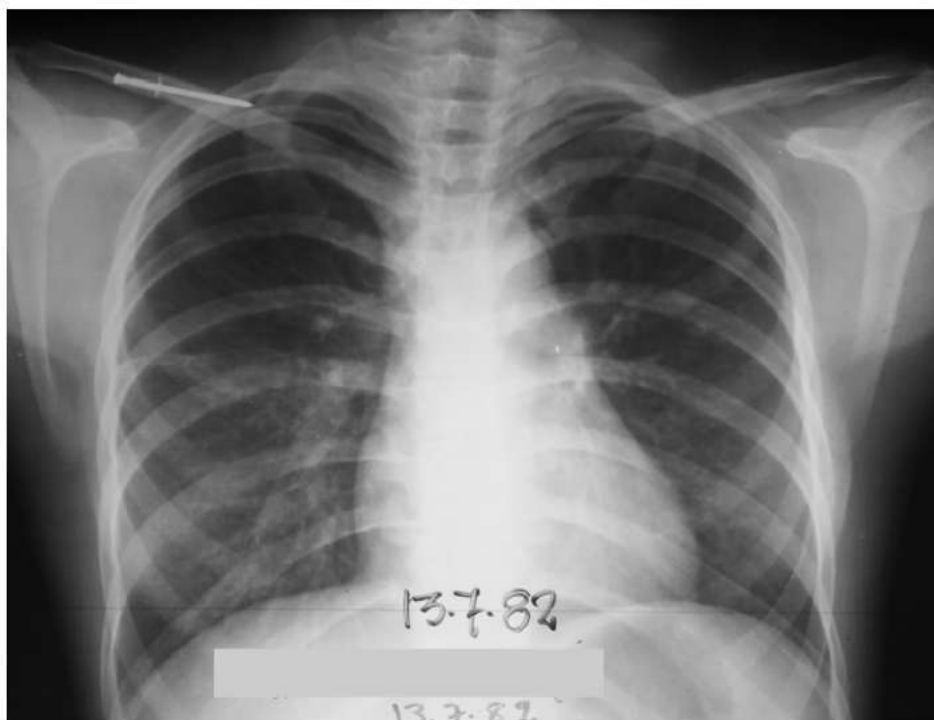






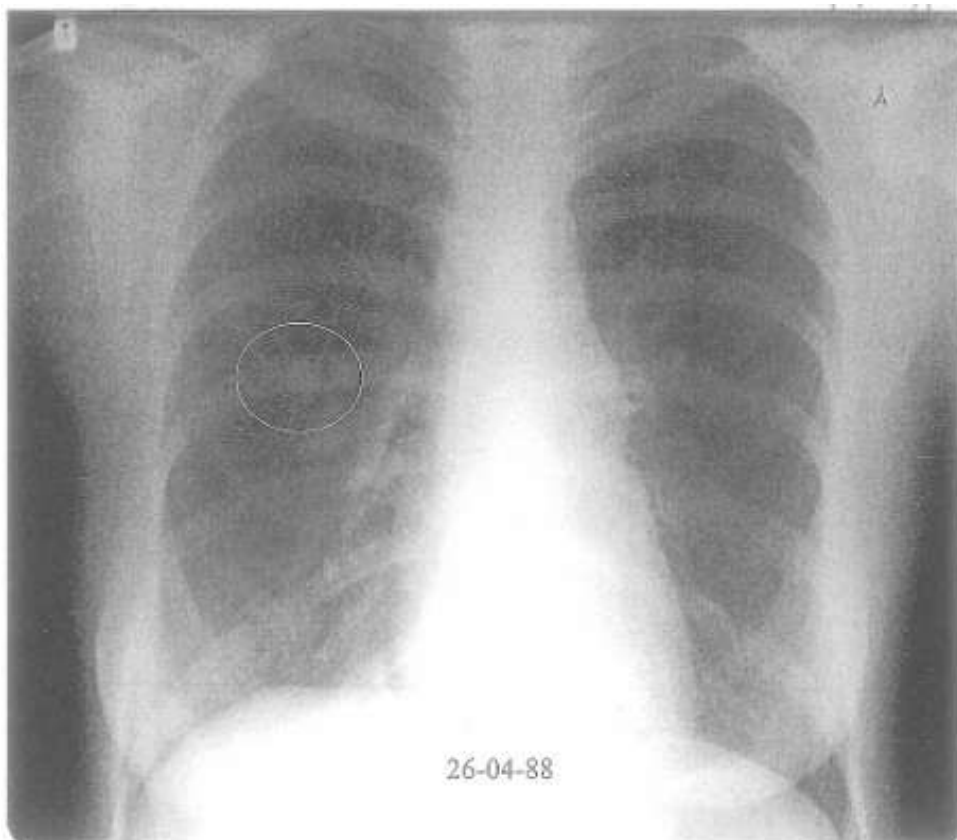


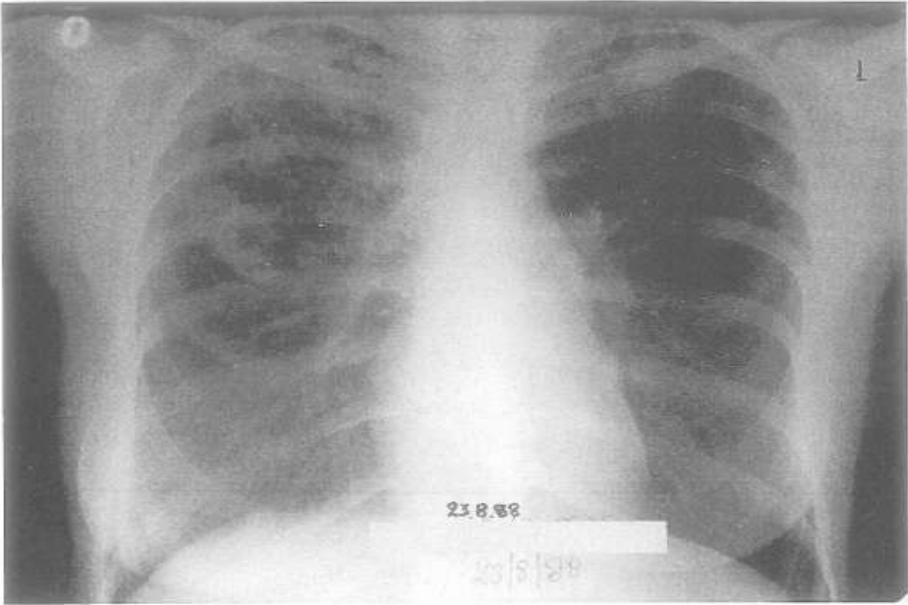


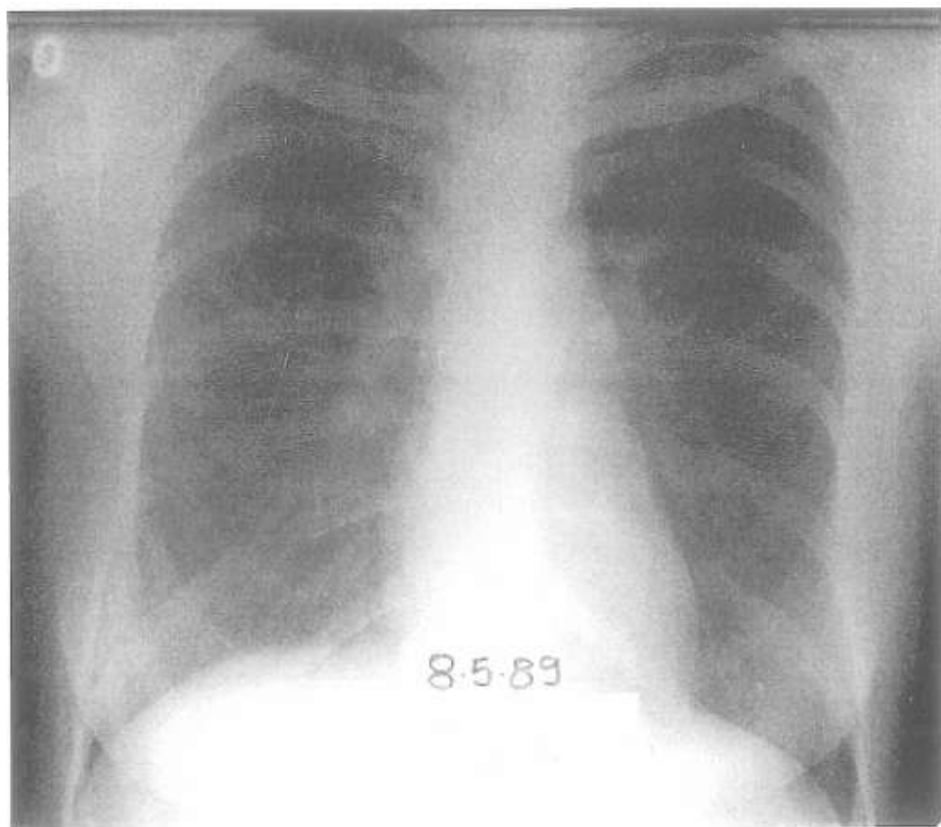


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 8η

Ασθενής ηλικίας 26 ετών, λόγω κλινικής συνδρομής υποβλήθηκε σε ακτινολογικό έλεγχο (26.04.1988), στον οποίο δεν αξιολογήθηκε η ανεπαίσθητη φυματική βλάβη στο μέσον του δεξιού πνεύμονα (κύκλος). Μετά από 4 μήνες (23.08.1988), διαπιστώνεται εικόνα ενεργού εκτεταμένης φυματίωσης αμφίπλευρα. Σε 6 μήνες (08.05.1989) εμφανίζει υπερκλείδια αδενίτιδα με ιστολογική επιβεβαίωση (φυματίωση). Με αντιφυματική θεραπεία στο σπίτι για 14 μήνες, αποκατάσταση.

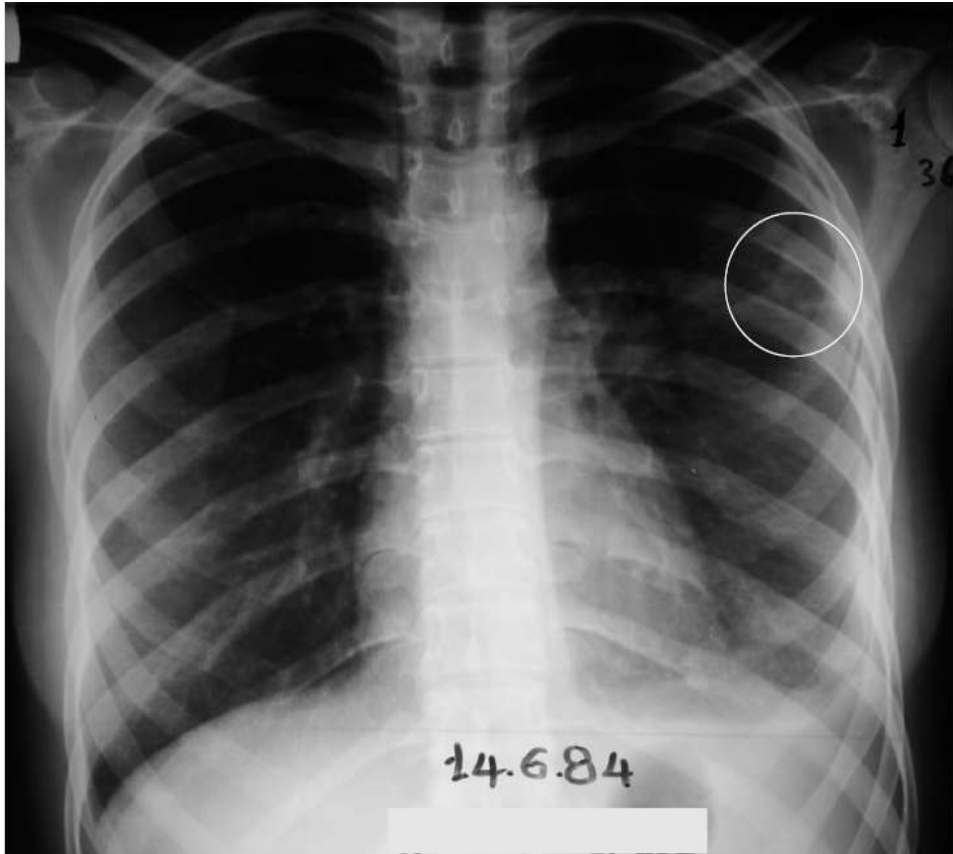


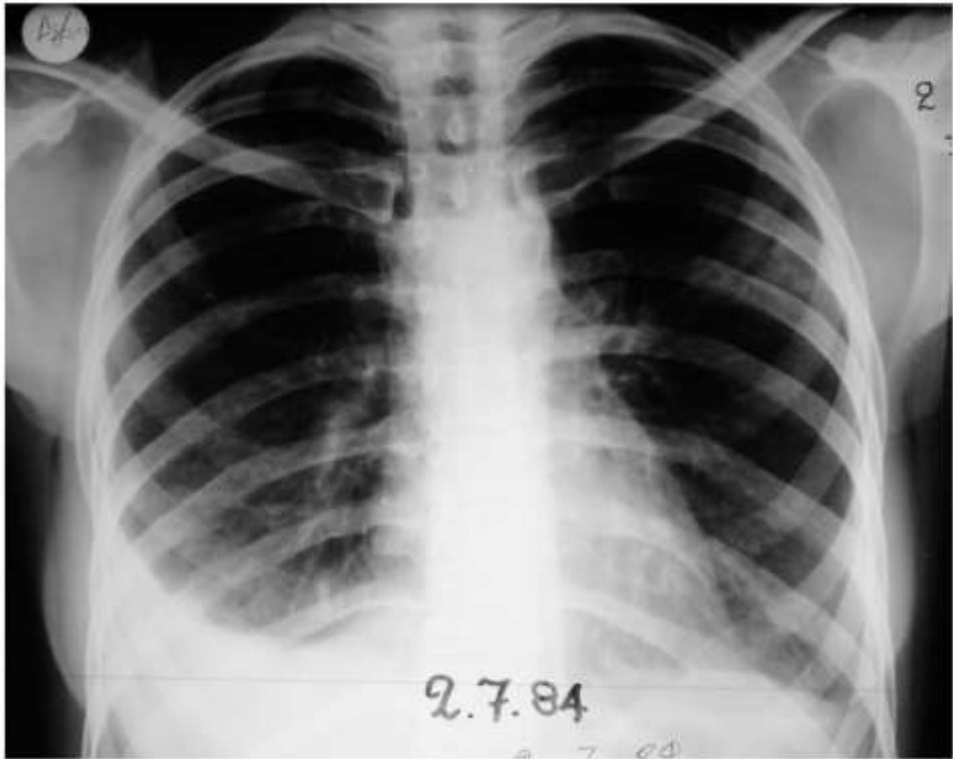


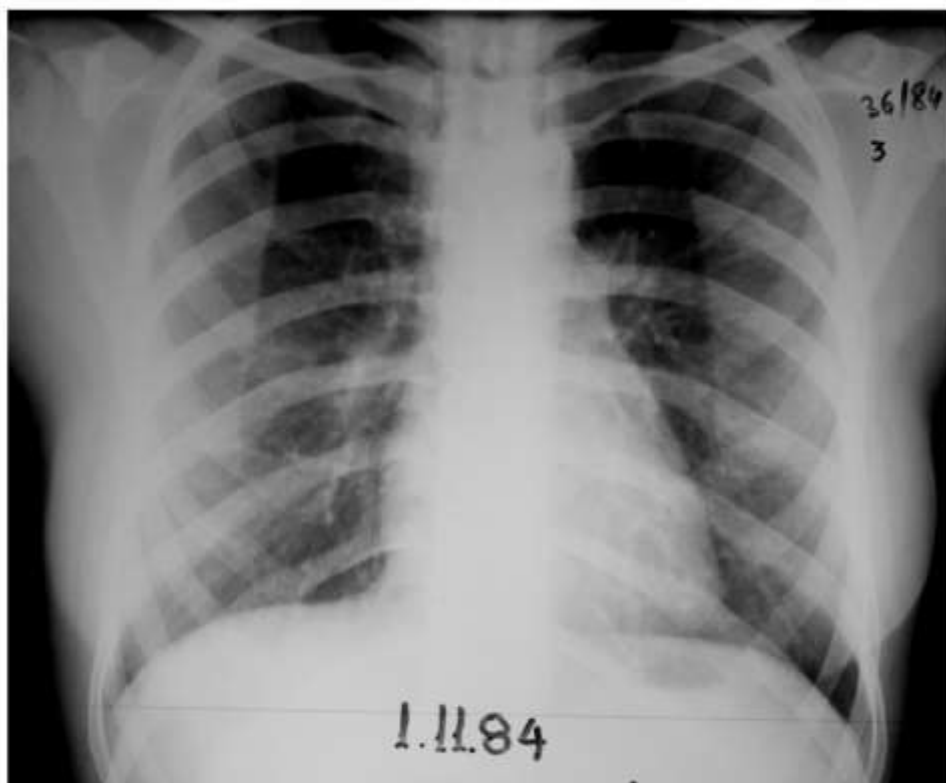


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 9η

Ασθενής ηλικίας 23 ετών με κλινική συνδρομή και ακτινογραφικά πνευμονική φυματική βλάβη στον αριστερό άνω λοβό και συλλογή υγρού σύστοιχα. Υπό αντιφυματική θεραπεία στο σπίτι, ενώ αρχίζει να υποχωρεί η υγρά συλλογή, σε 18 ημέρες εμφάνισε συλλογή υγρού στο δεξιό ημιθωράκιο. Με την ίδια αντιφυματική θεραπεία, σε 14 μήνες στο σπίτι, αποκατάσταση.









ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

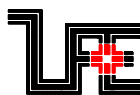
1. **Μουστάκας Ι.** (2019). Φυματίωση: μια παλαιά νόσος, μια νέα απειλή. *Hygeia@Ergasia*. **10**(2):1-6.
2. **Μουστάκας Ι.** (2020). Φυματίωση: Εμπειρίες και συμπεράσματα απο τη μελέτη της φυματίωσης και Μια περιήγηση στην ακτινογραφία θώρακα. *Εκδόσεις Ροτόντα - Ιπποκράτης*. Θεσσαλονίκη.
3. **Μουστάκας Ι.** (2021). Η φυματίωση από τον 20ο στον 21ο αιώνα: η ορθή θεραπευτική αγωγή. *Hygeia@Ergasia*. **12**(1):5-10.
4. **Μουστάκας Ι.** και **Αικατερίνη Ι. Μουστάκα** (2023). Ατυπες Εκδηλώσεις της Φυματίωσης και Υποτροπές. *Hygeia@Ergasia*. **14**(1):431-438.
5. **Piubello A., Hassane Harouna S., Souleymane M.B., Boukary I., Morou S., Daouda M., Hanki Y. and Van Deun A.** (2014). High cure rate with standardised short-course multidrug-resistant tuberculosis treatment in Niger: norelapses. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. **18**(10):1188-1194.
6. **Styblo K.** (1988). Overview and epidemiological assessment of the current global tuberculosis situation: with an emphasis on tuberculosis control in developing countries. *Bulletin of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease*. **63**(2):39-44.

INFORMAL TYPES OF TUBERCULOSIS

Christos Ntiakalis¹, Ioannis Moustakas² and †Christos Vamvalis³

1. Director of the Intensive Care Unit (ICU) of the General Hospital of Sismanoglio, Komotini, 2. Former Director of the Anti-Tuberculosis Clinic of the General Hospital of Sismanoglio, Komotini, 3. Emeritus Professor of Pulmonology, Director of the University Pulmonology Clinic, Medical School of the Aristotle University of Thessaloniki (AUTH), Thessaloniki.

Abstract: In current practice, we are witnessing "paradoxical" phenomena, such as: under specific treatment, while the main lesion is receding, tuberculous lesions appear in a site other than the parent focus, which progresses smoothly, without changing the therapeutic regimen. Since triple anti-TB treatment in the early stages does not control the tuberculosis infection, it raises serious reservations about the efficacy of prophylaxis with the administration of INH alone, given that when administered alone it only creates resistance (drug resistance). This parameter, one of the twelve of our 25-year research, proves the ineffectiveness of the administration of INH alone in Mantoux (+) positive patients, a fact that has troubled pulmonologists for half a century.



ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΕΝΑ ΜΕΓΑΛΟ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΣΤΗΝ UNESCO

Τζέφρεϋ Λέβερ



Επίτιμος Πρόεδρος, World Philosophical Forum, Athens, Βραβευμένος με το Διεθνές Βραβείο Ειρήνης Gusi - International Gusi Peace Prize Laureate (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Καθηγητής Δημόσιας Υγείας και Διπλωματίας Υγείας, Ευρωπαϊκό Κέντρο Ειρήνης και Ανάπτυξης (European Center of Peace and Development), τ. Καθηγητής Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ).

Περίληψη: Με αφορμή τη διοργάνωση του 16ου Διαλεκτικού Συμποσίου που θα πραγματοποιηθεί στο Δημοτικό Κέντρο Αθηνών προτείνεται στην UNESCO να ανακηρύξει «Πατέρα της δια βίου μάθησης» τον Σωκράτη και να εγκαινιασθεί μια Παγκόσμια Ημέρα Δημόσιας Υγείας προς τιμήν της θεάς Υγείας, της κόρης του Ασκληπιού. Επίσης εκφράζονται συγχαρητήρια προς την UNESCO για την αναγνώριση της διαχρονικής συμβολής της ελληνικής γλώσσας στον παγκόσμιο πολιτισμό και την επιστήμη, όπως και για την καθιέρωση της 9ης Φεβρουαρίου, ως «Παγκόσμιας Ημέρας Ελληνικής Γλώσσας».

“Ένα σιλιέτο ἔχω μικρὸ στὴ ζώνη μου σφιγμένο,
ποῦ ἰδιοτροπία μ’ ἔκαμε καὶ τὸ ἴκαμα δικό μου,
κι ἀφοῦ κανέναν δὲν μισῶ στὸν κόσμον νὰ σκοτώσω
φοβᾶμαι μὴ καμιὰ φορὰ τὸ στρέψω στὸν ἑαυτὸ μου...”

Τελευταία στροφή του ποιήματος του *Νίκου Καββαδία* “Ένα μαχαίρι”

Καμπάνες βροντερές,
δονήστε σύγκορμη τὴ χώρα πέρα ὡς πέρα...

Στίχοι του ποιήματος του *Ἄγγελου Σικελιανού* “Ἠχήστε οἱ σάλπιγγες”

Φίλες και Φίλοι της UNESCO στην Ελλάδα και στη Διασπορά,

Με ὅλες τὶς στέλειές του, ὁ κόσμος εξακολουθεῖ νὰ εἶναι ἓνα καλὸ μέρος και ἡ ζωὴ, με ὅλους τοὺς πόνους τῆς, εξακολουθεῖ νὰ εἶναι ὁμορφή και πολῦτιμη. Αἰξίζει νὰ εργασθούμε, αἰξίζει νὰ τιμήσουμε και νὰ γιορτάσουμε για τὴν ὁμορφή ζωὴ και για τὴν UNESCO. Ὁ μεγαλύτερος κίνδυνος για τὴ ζωὴ, στη Γῆ, προέρχεται ἀπὸ τὰ πυρηνικὰ ὄπλα. Οἱ συνθήκες που προέρχονται ἀπὸ τὸν ΟΗΕ ἔχουν ὡς στόχο τὴ μείωση αὐτοῦ τοῦ κινδύνου. Δὲν θα ἔχει σημασία ἀν μειώνεται τὸ χάσμα θνησιμότητας, ὅπως εκφράζεται ἀπὸ τὰ μέτρα για τὸ προσδόκιμο ζωῆς, ἢ ἀν μειώνονται οἱ θάνατοι παιδιῶν, πράγματα ἐνθαρρυντικά. Οὔτε ὅμως θα ἔχει σημασία, ἀν οἱ ἀναπτυξιακοὶ στόχοι εἶναι ἐκτὸς τροχιάς σύμφωνα με τὸν ΠΟΥ.

Κάποτε, ἡ ἴδια ἡ UNESCO διακήρυξε ὅτι δὲν ὑπάρχει UNESCO χωρὶς φιλοσοφία, ἀκόμη και στὴν περίπτωση που ἡ διεθνὴς κοινότητα δὲν διέθετε οὔτε ἓναν φιλόσοφο. Ποιο εἶναι ἐδῶ τὸ πρόβλημα; Κανεὶς δὲν θέλει “*νὰ ἀνατρέψει τὸ καλὰθι τῶν μῆλων!*” Κανεὶς δὲν θέλει νὰ ἀφήσει τὸν βυσσινόκηπο. Πριν ἀπὸ τὸ πρῶτο *Big Bang* (τὴ μεγάλη ἐκρηξὴ), δὲν ὑπῆρχε τίποτα, μετὰ δε τὸ ἐπόμενο *Big Bang*, δὲν θα ὑπάρχει ἀπολύτως τίποτα.

Ὡστόσο, πρέπει νὰ συγχαροῦμε και νὰ τιμήσουμε τὴν UNESCO για τὴν πρόσφατη ἀναγνώριση τῆς διαχρονικῆς προσφοράς τῆς ἐλληνικῆς γλώσσας στὸν παγκόσμιο πολιτισμὸ και στὴν επιστῆμη, καθὼς και για τὴν καθιέρωση τῆς 9ης Φεβρουαρίου ὡς «*Παγκόσμιας Ἡμέρας Ἑλληνικῆς Γλώσσας*». Ἡ ἀναγνώριση τῆς ἐλληνικῆς γλώσσας ἀπὸ τὴν UNESCO ἀποτελεῖ πολιτιστικὸ ὀρόσημο. Ἡ ἐπιστροφή στὴν ἀτζέντα τῆς φιλοσοφίας και τῆς ἐννοίας τῆς παγκόσμιας ἰθαγένειας, στα Ἡνωμένα Ἐθνη και στὴν UNESCO, ὅπως εἶχε προταθεῖ πριν μερικὰ χρόνια, ἀπὸ τὸν *Ban Ki-Moon* και τὴν *Irina Bokova*, θα μπορούσε νὰ εἶναι τὸ ἐπόμενο ὀρόσημο.

Ἡ UNESCO ἔχει προωθήσει πολλὲς και πολῦτιμες δράσεις, ὅπως για ἓναν *πολιτισμὸ για τὴν εἰρήνη* ἢ για *μια κοινότητα για ὅλες τὶς ηλικίες*, ὑπῆρξε δε και προστάτης τῆς παγκόσμιας πολιτιστικῆς κληρονομιάς, ὅπως στὴν περίπτωση τῆς πόλης τοῦ Ἄργους. Ἡ *ἐπιγραφή τοῦ Ἄργους* (the Argos Inscription), που ἀνακαλύφθηκε ἀπὸ τὸν *Wilhelm Vollgraft* τὸ 1906, εἶναι ἓνα νομικὸ ἔγγραφο, χαραγμένο σε μάρμαρο, σχετικὰ με τὴν ἐπιστροφή κλεμμένων τεχνουργημάτων. Ἡ

επιγραφή αποκαλύπτει ένα γεγονός διαμεσολάβησης για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, που ήταν ίσως το πρώτο τέτοιο γεγονός στην ιστορία. Με διαμεσολάβηση, η διοίκηση της πόλης του Άργους είχε διευθετήσει τις διεκδικήσεις μεταξύ δύο κρητικών πόλεων ασύμμετρης δύναμης, της Κνωσού, της αρχαιότερης πόλης της Ευρώπης και της Τυλίσου, όπου έχουν βρεθεί και επιγραφές της *Γραμμικής Α*.

Ο πατέρας της μετεωρολογίας, *Wladimir Korpen*, ήταν βαθιά αφοσιωμένος στην υπόθεση της ειρήνης και υποστήριξε τη χρήση της *Εσπεράντο* για την προώθηση της διεθνούς κατανόησης, πεπεισμένος ότι μια διεθνής επιστημονική γλώσσα θα μπορούσε να βοηθήσει στην υπέρβαση του εθνικισμού και στην ενίσχυση της επιστημονικής συνεργασίας. Η UNESCO είναι ένα πολύ σημαντικό και σπουδαίο όργανο των Ηνωμένων Εθνών, που ασχολείται με εκπαιδευτικά, επιστημονικά και πολιτιστικά θέματα. Επιτρέψτε μου, για ακόμη μια φορά, εκ μέρους και του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ* (World Philosophical Forum 2009), να εκφράσω τα συγχαρητήρια για την αναγνώριση της διαχρονικής συμβολής της ελληνικής γλώσσας, στον παγκόσμιο πολιτισμό και την επιστήμη, όπως και για την καθιέρωση της 9ης Φεβρουαρίου, ως «*Παγκόσμιας Ημέρας Ελληνικής Γλώσσας*», ημερομηνία που συμπίπτει με εκείνη του θανάτου του εθνικού ποιητή της Ελλάδας *Διονύσιου Σολωμού*.

Παράλληλα, θα ήθελα να επιστήσω την προσοχή όλων των φίλων της UNESCO, συμπεριλαμβανομένων και των φίλων της από τους Έλληνες της διασποράς, στο έργο του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*, που, ξεπερνώντας σημαντικές δυσκολίες, εγκαινιάστηκε τελικά στην Αθήνα, από τον Ρώσο φιλόσοφο *Igor Kondrashin* (Πρόεδρος), σε συνεργασία με τον Ακαδημαϊκό *Ευάγγελο Μουλόπουλο* (Επίτιμο Πρόεδρο). Στη συνέχεια όμως, το 2018, απονεμήθηκε στο Φόρουμ το “*Χρυσό Φύλλο Δάφνης*” (the Golden Laurel Leaf) από τις αρμόδιες ελληνικές αρχές, δια του Υπουργείου Τουρισμού. επί υπουργίας *Ελένης Κουντουρά*.

Το *Παγκόσμιο Φιλοσοφικό Φόρουμ*, που αποτελεί διεθνή οργάνωση, είναι αφιερωμένο στην αφύπνιση του “*φωτεινού πρωϊνού*” του ελληνισμού και συνάμα, είναι το λίκνο του δυτικού πολιτισμού, καθώς διαχέει φιλοσοφικές ιδέες που εκπαιδεύουν, εδραιώνουν και ενώνουν την ανθρωπότητα, αλλά και παρέχουν έναν βέλτιστο τρόπο για την προώθηση της παγκόσμιας ειρήνης. Αυτό μπορεί να είναι ίσως ένα όνειρο, ιδιαίτερα ρομαντικό, ωστόσο, οι πρόθυμοι να το ακολουθήσουν, είναι πολλοί. Η οργάνωση αυτή βλέπει την Αθήνα ως αιώνια και ανοικτή πόλη, αλλά με μειωμένη φήμη σήμερα, από άποψη φιλοσοφίας.

Στόχοι του Φόρουμ είναι η επιστροφή της Φιλοσοφίας στις ρίζες της, στα πάτρια εδάφη, την ιδιαίτερη δηλαδή πατρίδα της, η ενθάρρυνση της αξιοποίησης του πνευματικού πλούτου της Αρχαίας Ελλάδας και η συνέχιση του Διαλεκτικού Συμποσίου του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*, στην Αθήνα. Στο πλαίσιο των 15 διαδοχικών διαλεκτικών συμποσίων, που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί, εντοπίζεται ένα επαναλαμβανόμενο μήνυμα: Από τις εμφύλιες συγκρούσεις και την

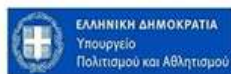
“παγκόσμια αυτοκτονία”, στην παγκόσμια ιθαγένεια και την ειρηνική συνύπαρξη. Πέρσι, το Φόρουμ πραγματοποίησε εκκλήσεις από τους Δελφούς για διαρκή κατάπαυση του πυρός, εκεί όπου μαινεται ο πόλεμος, ενώ, υπέρ της ευημερίας των λαών και της ανθρωπότητας, το Φόρουμ επινόησε έναν δημιουργικό διάλογο μεταξύ του *Nicolas Tesla* και του *Σωκράτη*.

Φέτος, το 16ο Διαλεκτικό Συμπόσιο θα πραγματοποιηθεί στο *Δημοτικό Κέντρο Αθηνών* και θα ακολουθήσει επίσκεψη στους Δελφούς (*Philgrimage*). Είχε γίνει κάτι ανάλογο, όταν ο *Άγγελος Σικελιανός* είχε διοργανώσει τις πρώτες εορτές στους Δελφούς, το 1927. Τότε, πολλοί νέοι και πνευματικοί άνθρωποι πορεύονταν προς τους Δελφούς, με κοινά ενδιαφέροντα και οράματα για την εξάπλωση της ειρήνης και τη συμφιλίωση των λαών. Εκεί, στους Δελφούς, το “κέντρο του κόσμου”, θα θυμηθούμε τον *Σωκράτη* και θα τον ανακηρύξουμε “*Πατέρα της δια βίου μάθησης*”, που, σύμφωνα με την *Πυθία*, ήταν “ο λαμπρότερος γιος του κόσμου”, καθώς, περιμένοντας να πει το κώνιο, άκουσε έναν στρατιώτη να τραγουδάει έξω από το κελί του και μολονότι ήταν μελλοθάνατος, αποφάσισε να μάθει το τραγούδι. Οι δε όροι “*Χωρίς Υγεία*” και “*Άβιος Βίος*” ήταν γραμμένοι πάνω στην περγαμηνή του πρώτου μεταπτυχιακού διπλώματος, του 1931, της *Υγειονομικής Σχολής Αθηνών* (1929). Μια Σχολή, που με το έργο της εξάλειψε την ελονοσία, αύξησε το προσδόκιμο ζωής του μέσου Έλληνα (1930 - 1970) και κατέστησε την Ελλάδα προηγμένη χώρα.

Επίσης, η διαλεκτική μας συζήτηση στους Δελφούς, θα προσεγγίσει τα υπαρξιακά ζητήματα με τη σοφία που ενυπάρχει στη φιλοσοφία, προβάλλοντας την έννοια της παγκόσμιας ιθαγένειας και το ελληνικό πνεύμα της “*χρυσής τομής*”. Ελπίζω ότι μπορώ να υπολογίζω στην υποστήριξή σας. Επιτρέψτε μου να προτείνω στην UNESCO να ανακηρύξει τον *Σωκράτη*, όπως και εμείς, στο 16ο Διαλεκτικό Συμπόσιο, “*Πατέρα της δια βίου μάθησης*” και να εγκαινιασθεί επίσης μια *Παγκόσμια Ημέρα Δημόσιας Υγείας* προς τιμήν της θεάς *Υγείας*, της κόρης του *Ασκληπιού*. Σύμφωνα με τον *Πλάτωνα*, η υγεία είναι δύσκολο να επιτευχθεί σε έναν κόσμο αποκλεισμού της λογικής, ενώ, σύμφωνα με τον *Ηρόφιλο*, όταν απουσιάζει, η σοφία δεν μπορεί να αποκαλυφθεί, η τέχνη δεν μπορεί να εκδηλωθεί, η δύναμη δεν μπορεί να πολεμήσει, ο πλούτος γίνεται άχρηστος και η νοημοσύνη υποβαθμίζεται.

Ενώ ο κόσμος κραυγάζει αναζητώντας την ειρήνη, η διεθνής κοινότητα παραμένει σιωπηλή για τη φιλοσοφία και οι βόμβες πέφτουν σαν βροχή στην Ουκρανία και στη Γάζα. Άνθρωποι πεθαίνουν, νεογέννητα, βρέφη, παιδιά, νέοι, γονείς, παππούδες, γέροι και νέοι, υγιείς και άρρωστοι, οδεύουν σε μια καταστροφική πορεία, προς τον *Αρμαγεδδώνα*, προς την *Αποκάλυψη*, με 89 συμβολικά δευτερόλεπτα να απομένουν, σύμφωνα με το *Δελτίο Ατομικών Επιστημόνων*. Ωστόσο, ο κόσμος, με όλες τις ατέλειές του, εξακολουθεί να είναι ένα καλό μέρος για μας και οι δυνάμεις της λογικής πρέπει να επικρατήσουν προς όφελος όλων μας. Άλλωστε, εκείνη την αποκαλυπτική στιγμή της πυρηνικής έκρηξης, εκατομμύρια

χρόνια εξέλιξης θα ξεδιπλωθούν και η πολυπλοκότητα, που είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της ανθρώπινης συνείδησης, θα αποσυντεθεί.
Δυστυχώς, πολλές από τις υποσχέσεις της διεθνούς κοινότητας, δεν έχουν εφαρμοσθεί. Ωστόσο, αγαπητές και αγαπητοί μου φίλες και φίλοι της UNESCO, χωρίς φιλοσοφία, δεν υπάρχει UNESCO και το μέλλον δεν σώζεται.



H.E. Mr. *Georgios Koumoutsakos*
Permanent Delegate of Greece
United Nations Education, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

Εξοχότατε,

Επιτρέψτε μου να εκφράσω τα συγχαρητήρια του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ* (2009) για την αναγνώριση της διαχρονικής συμβολής της ελληνικής γλώσσας, στον παγκόσμιο πολιτισμό και την επιστήμη, όπως και για την καθιέρωση της 9ης Φεβρουαρίου ως «*Παγκόσμιας Ημέρας Ελληνικής Γλώσσας*». Η αναγνώριση της ελληνικής γλώσσας από την UNESCO αποτελεί πολιτιστικό ορόσημο. Μια επιστροφή στην ατζέντα της φιλοσοφίας στον ΟΗΕ (UN) και στην UNESCO, όπως προτάθηκε από τον *Ban K' Moon* και την *Irena Bokova*, θα μπορούσε να είναι το επόμενο βαρυσήμαντο επίτευγμα.

Παράλληλα, θα ήθελα να επιστήσω την δική σας προσοχή, όπως και του προσωπικού σας, στο έργο του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*, που, ξεπερνώντας σημαντικές δυσκολίες, εγκαινιάστηκε τελικά στην Αθήνα από τον Ρώσο φιλόσοφο *Igor Kondrashin* (Πρόεδρο), σε συνεργασία με τον Ακαδημαϊκό *Ευάγγελο Μουλόπουλο* (Επίτιμο Πρόεδρο). Το 2018 απονεμήθηκε το “*Χρυσό Φύλλο Δάφνης*” (the Golden Laurel Leaf) από τις αρμόδιες ελληνικές αρχές, δια του Υπουργείου Τουρισμού.

Το *Παγκόσμιο Φιλοσοφικό Φόρουμ*, που αποτελεί διεθνή οργάνωση, είναι αφιερωμένο στην αφύπνιση του “*φωτεινού πρωϊνού*” του ελληνισμού και συνάμα είναι το λίκνο του δυτικού πολιτισμού, καθώς διαχέει φιλοσοφικές ιδέες που εκπαιδεύουν, εδραϊώνουν και ενώνουν την ανθρωπότητα, αλλά και παρέχουν έναν βέλτιστο τρόπο για την προώθηση της παγκόσμιας ειρήνης. Αυτό μπορεί να είναι ίσως ένα όνειρο, ιδιαίτερα ρομαντικό, ωστόσο, οι πρόθυμοι να το ακολουθήσουν, είναι πολλοί. Η οργάνωση αυτή βλέπει την Αθήνα ως αιώνια και ανοιχτή πόλη, άλλα με μειωμένη φήμη σήμερα, από άποψη φιλοσοφίας.

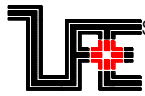
Στόχοι του *Φόρουμ* είναι η επιστροφή της Φιλοσοφίας στις ρίζες της, στα πάτρια εδάφη, την ιδιαίτερη δηλαδή πατρίδα της, η ενθάρρυνση της αυξημένης αξιοποίησης του πνευματικού πλούτου της Αρχαίας Ελλάδας και η συνέχιση του *Διαλεκτικού Συμποσίου* του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*, στην Αθήνα. Στο πλαίσιο των

15 διαδοχικών *διαλεκτικών συμποσίων* του, που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί, εντοπίζεται ένα επαναλαμβανόμενο μήνυμα: Από τις εμφύλιες συγκρούσεις και την “παγκόσμια αυτοκτονία”, στην παγκόσμια ιθαγένεια και την ειρηνική συνύπαρξη. Πέρσι, το *Φόρουμ* πραγματοποίησε εκκλήσεις από τους Δελφούς για βιώσιμη κατάπαυση του πυρός, εκεί όπου μαίνεται ο πόλεμος, ενώ, υπέρ της ευημερίας, το *Φόρουμ* επινόησε έναν δημιουργικό διάλογο μεταξύ του *Nicolas Tesla* και του *Σωκράτη*. Φέτος, το 16ο *Διαλεκτικό Συμπόσιο* θα πραγματοποιηθεί στο *Δημοτικό Κέντρο Αθηνών* και θα ακολουθήσει επίσκεψη στους Δελφούς (pilgrimage). Στους Δελφούς, το “*κέντρο του κόσμου*”, θα θυμηθούμε τον *Σωκράτη* και θα τον ανακηρύξουμε *Πατέρα της δια βίου μάθησης*, που, σύμφωνα με την *Πυθία*, ήταν “ο λαμπρότερος γιος του κόσμου”, ενώ, περιμένοντας να πιει το κώνειο, άκουσε έναν στρατιώτη να τραγουδάει έξω από το κελί του και αποφάσισε να μάθει το τραγούδι. Επίσης, η διαλεκτική μας συζήτηση στους Δελφούς, θα προσεγγίσει τα υπαρξιακά ζητήματα με τη σοφία που ενυπάρχει στη φιλοσοφία, προβάλλοντας την έννοια της παγκόσμιας ιθαγένειας και το ελληνικό πνεύμα της “*χρυσής τομής*”. Ελπίζω ότι μπορώ να υπολογίζω στην υποστήριξή σας.

Επιτρέψτε μου να προτείνω στην UNESCO να ανακηρύξει τον *Σωκράτη «Πατέρα της δια βίου μάθησης»* και να εγκαινιασθεί επίσης μια *Παγκόσμια Ημέρα Δημόσιας Υγείας* προς τιμήν της *θεάς Υγείας*, της κόρης του *Ασκληπιού*. Σύμφωνα με τον *Ηρόφιλο*, όταν η υγεία απουσιάζει, η σοφία δεν μπορεί να αποκαλυφθεί, η τέχνη δεν μπορεί να εκδηλωθεί, η δύναμη δεν μπορεί να πολεμήσει, ο πλούτος γίνεται άχρηστος και η νοημοσύνη υποβαθμίζεται.

Με τις καλύτερες ευχές και Χριστός Ανέστη,

Καθηγητής Dr. *Jeffrey Levett*
International Gusi Peace Prize Laureate
Επίτιμος Πρόεδρος, Παγκόσμιο Φιλοσοφικό Φόρουμ



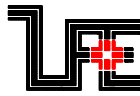
ARTICLE OF GENERAL INTEREST A BIG THANK YOU TO UNESCO

Jeffrey Levett



Honorary President, World Philosophical Forum, Athens, International Gusi Peace Prize Laureate, (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Professor of Public Health and Health Diplomacy, European Center of Peace and Development, ex. Professor of the Greek National School of Public Health (ESDY), Athens.

Abstract: On the occasion of the organization of the 16th Dialectical Symposium to be held at the *Municipal Center of Athens*, it is proposed to UNESCO to declare Socrates as “*Father of Lifelong Learning*” and to inaugurate a *World Public Health Day* in honor of the goddess of *Hygeia*, the daughter of *Asclepius*. Congratulations are also expressed to UNESCO for recognizing the timeless contribution of the Greek language to world culture and science, as well as for establishing February 9 as “*World Greek Language Day*”.



ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ Η ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΣΤΟΥΣ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΠΑΙΔΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ

Δημήτριος Α. Κεραμυδάς
Υγιεινολόγος, M.Sc., Ph.D.



Περίληψη: Επισημάνσεις με αφορμή πρόσφατη τροφική δηλητηρίαση, όπου επιβεβαιώθηκαν κρούσματα γαστρεντερίτιδας από το βακτήριο *Salmonella spp.* σε Παιδικό Σταθμό.

Σχετικά με την πρόσφατη τροφική δηλητηρίαση όπου επιβεβαιώθηκαν κρούσματα γαστρεντερίτιδας από το βακτήριο *Salmonella spp.* σε Παιδικό Σταθμό στο Δήμο Αιγάλεω, καθώς και την άμεση κινητοποίηση των γονέων, αλλά και τη δημοσιοποίηση του σοβαρού αυτού θέματος Δημόσιας Υγείας, αξίζει να επισημανθούν τα εξής:

Καταρχήν όσον αφορά τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τις Κατασκευαστικές Διατάξεις των χώρων των Παιδικών και Βρεφονηπιακών Σταθμών των Δήμων ισχύουν τα όσα προβλέπονται στα άρθρα 3 και 4 του Π.Δ. 99/2017 (ΦΕΚ/Α/141), όπου σύμφωνα με το άρθρο 22 §2 του Ν. 5163/2024 (ΦΕΚ/Α/199), η προθεσμία συμμόρφωσης των δημοτικών παιδικών, βρεφικών και βρεφονηπιακών σταθμών, σχετικά με την αδειοδότηση και λειτουργία των Παιδικών και Βρεφονηπιακών Σταθμών (υποχρέωση που προκύπτει και από το άρθρο 94 του Ν. 3852/2010) που λειτουργούν εντός των Δήμων έχει παραταθεί έως 31.12.2026, δεδομένου ότι ο Δήμος Αιγάλεω υπάγεται στους Δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων. Στην κατηγορία αυτήν υπάγονται όλοι οι Δήμοι των Περιφερειακών Ενοτήτων Κεντρικού, Βόρειου, Νότιου και Δυτικού Τομέα Αθηνών και της Περιφερειακής Ενότητας Πειραιώς της Περιφέρειας Αττικής, §1α του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ/Α/87).

Στις υποχρεώσεις των Δήμων προβλέπεται μεταξύ άλλων η εξασφάλιση των όρων υγιεινής διατροφής, ύδρευσης, αποχέτευσης και καθαριότητας σε Δημοτικούς Βρεφικούς και Βρεφονηπιακούς Σταθμούς, σύμφωνα με το άρθρο 15 του Ν. 3172/2005 (ΦΕΚ/Α/197). Σύμφωνα με τον Πρότυπο Κανονισμό Λειτουργίας Δημοτικών Παιδικών και Βρεφονηπιακών Σταθμών, ΚΥΑ 41087/2017 (ΦΕΚ/Β/4249), σκοπός τους μεταξύ άλλων (σύμφωνα με το άρθρο 2) είναι να παρέχουν ημερήσια διατροφή και φροντίδα στα παιδιά ου φιλοξενούν τηρώντας του Κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας.

Στο άρθρο 9 της ανωτέρω ΚΥΑ 41087/2017 (ΦΕΚ/Β/4249), ορίζεται ότι η περιφρούρηση της υγείας του παιδιού αποτελεί επίσης υποχρέωση και του λοιπού προσωπικού του Σταθμού, το οποίο εφαρμόζει πιστά όλα τα απαραίτητα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας και ευθύνεται για κάθε αμέλεια ή παράλειψη που μπορεί να έχει επίπτωση στην υγεία των παιδιών. Ο προληπτικός ιατρικός έλεγχος του προσωπικού του σταθμού καθορίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 3 της ΥΑ Υ1α/76785/2017 (ΦΕΚ/Β/3578), όπως αυτή κάθε φορά ισχύει. Σχετικά με τον ιατρικό έλεγχο του προσωπικού, διατροφή και κανόνες υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων στους δημόσιους και ιδιωτικούς Βρεφικούς, Βρεφονηπιακούς και Παιδικούς Σταθμούς, στην ΥΑ Υ1α/76785/2017 (ΦΕΚ/Β/3578), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ Δ1α/ΓΠ/οικ.43289/2018 (ΦΕΚ/Β/2179), ορίζονται τα εξής:

Σύμφωνα με το άρθρο 3 αυτής, οι εργαζόμενοι στους βρεφικούς, βρεφονηπιακούς και παιδικούς σταθμούς οφείλουν να διαθέτουν Πιστοποιητικό Υγείας, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, το οποίο θα ανανεώνεται κάθε 2 (δύο) έτη.

Στο Πιστοποιητικό Υγείας θα πιστοποιείται ότι ο/η εργαζόμενος/η δεν πάσχει από λοιμώδες / μεταδοτικό νόσημα, κατόπιν παθολογικής και δερματολογικής ιατρικής

εξέτασης. Για τους χειριστές τροφίμων επιπλέον απαιτείται παρασιτολογική εξέταση κοπράνων και καλλιέργεια κοπράνων, που θα επαναλαμβάνονται κάθε 2 (δύο) έτη. Εκτός από την ύπαρξη των προβλεπόμενων Πιστοποιητικών Υγείας για τους Χειριστές Τροφίμων (βλ. και εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας με αρ. πρωτ. Υ1γ/Γ.Π/οικ.60325/ 29.05.2012 με ΑΔΑ: Β4Λ0Θ-Ο5Υ), διαπιστώθηκε η ύπαρξη των πραγματοποιηθεισών ιατρικών εξετάσεων για κάθε έναν χειριστή τροφίμων στον συγκεκριμένο παιδικό σταθμό;

Τα Πιστοποιητικά Υγείας όλων των Χειριστών Τροφίμων έχουν εκδοθεί από συγκεκριμένο Ιατρό; Σύμφωνα με το άρθρο 5 της ΥΑ Υ1α/76785/2017 (ΦΕΚ/Β/3578), σχετικά με τις Απαιτήσεις για την Υγιεινή και Ασφάλεια των Τροφίμων, προβλέπεται πως η υγεία και η ευημερία των παιδιών στους Παιδικούς Σταθμούς αποτελεί πεδίο ύψιστης σημασίας.

Για λόγους προστασίας της υγείας ιδιαιτέρως των βρεφών και μικρών παιδιών στους παιδικούς, βρεφικούς και βρεφονηπιακούς σταθμούς πρέπει να παρέχονται ασφαλή τρόφιμα.

- Σύμφωνα με την §2 αναφέρεται στην περίπτωση όπου γίνεται η παρασκευή των γευμάτων εντός του παιδικού, βρεφικού, βρεφονηπιακού σταθμού, απαιτείται η τήρηση των κανόνων υγιεινής, ώστε να διασφαλίζεται όσο το δυνατόν καλύτερα η υγιεινή των γευμάτων και να προλαμβάνονται τα τροφιμογενή νοσήματα.
- Πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες εγκαταστάσεις για την υγιεινή παρασκευή των τροφίμων που προορίζονται για τη διατροφή του παιδικού πληθυσμού, συμπεριλαμβανομένου κατάλληλου εξοπλισμού αποστείρωσης για τα τρόφιμα των βρεφών.
- Οι υπεύθυνοι των μονάδων πρέπει να μεριμνούν για την προετοιμασία και τον ορθό χειρισμό των τροφίμων. Γι' αυτόν το λόγο το προσωπικό που ασχολείται με την προετοιμασία και το χειρισμό τροφίμων πρέπει να λαμβάνει εκπαίδευση για την υγιεινή των τροφίμων.
- Ειδικότερα πρέπει να εφαρμόζονται όλες οι υγειονομικές προδιαγραφές και ειδικές απαιτήσεις που προβλέπονται στις οικείες υγειονομικές διατάξεις για τις επιχειρήσεις τροφίμων όπως κάθε φορά ισχύουν.
- Οι υπεύθυνοι των σταθμών σε περίπτωση ενδείξεων επιδημικής έξαρσης στον παιδικό πληθυσμό οφείλουν άμεσα να ενημερώνουν την τοπική Υγειονομική Υπηρεσία και ειδικότερα, όταν πρόκειται για νοσήματα τροφιμογενούς αιτιολογίας που εμφανίζονται σε δύο ή περισσότερα παιδιά που φιλοξενούνται στον παιδικό σταθμό.
- Σύμφωνα με το άρθρο 6 της ΥΑ Υ1α/76785/2017 (ΦΕΚ/Β/3578), οι παιδικοί, βρεφικοί και βρεφονηπιακοί σταθμοί που παρασκευάζουν και διαθέτουν γέυμα, οφείλουν να θεσπίζουν, να εφαρμόζουν και να διατηρούν διαδικασίες βάσει των αρχών HACCP (άρθρο 5 και 6 της ΥΑ 47829/2017 (ΦΕΚ/Α/2161).

Δεδομένου ότι οι Βρεφονηπιακοί Σταθμοί υπάγονται στο Επίπεδο III (υψηλού κινδύνου), λόγω της ειδικής ομάδας πληθυσμού που εξυπηρετούν οφείλουν να

εγκαθιστούν, να εφαρμόζουν και να διατηρούν διαδικασίες που βασίζονται στις 7 (επτά) αρχές του HACCP. Δηλαδή:

1. Να εντοπίζονται οι τυχόν πηγές κινδύνου οι οποίες πρέπει να προληφθούν, να εξαιρεθούν ή να μειωθούν σε αποδεκτά, επίπεδα.
2. Να εντοπίζονται τα κρίσιμα σημεία ελέγχου στο ή στα στάδια στα οποία ο έλεγχος είναι ουσιαστικής σημασίας για την πρόληψη ή την εξάλειψη μιας πηγής κινδύνου ή τη μείωσή της σε αποδεκτά επίπεδα.
3. Να καθορίζονται κρίσιμα όρια στα κρίσιμα σημεία ελέγχου, με τα οποία χωρίζεται το αποδεκτό από το μη αποδεκτό όσον αφορά την πρόληψη, την εξάλειψη ή τη μείωση των εντοπιζόμενων πηγών κινδύνου.
4. Να καθορίζονται και να εφαρμόζονται αποτελεσματικές διαδικασίες παρακολούθησης στα κρίσιμα σημεία ελέγχου.
5. Να καθορίζονται τα διορθωτικά μέτρα όταν διαπιστώνεται κατά την παρακολούθηση ότι ένα κρίσιμο σημείο ελέγχου δεν βρίσκεται υπό έλεγχο.
6. Να καθορίζονται διαδικασίες, οι οποίες διεξάγονται τακτικά.
7. Να καταρτίζονται έγγραφα και φάκελοι ανάλογα με τη φύση και το μέγεθος της επιχείρησης τροφίμων, ώστε να αποδεικνύεται η ουσιαστική εφαρμογή των παραπάνω μέτρων.

Με βάση τα παραπάνω λοιπόν, λαμβάνοντας υπόψη τα άρθρα που έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά, διαπιστώνουμε ότι το βακτήριο της σαλμονέλας μπορεί να βρίσκεται σε διάφορες τροφές όπως είναι τα πουλερικά, τα βοοειδή τα αυγά και τα προϊόντα αυγών, το επεξεργασμένο κρέας, το γάλα και τυριά. Έτσι λοιπόν πρέπει:

- Όλοι οι Χειριστές Τροφίμων να διαθέτουν το προβλεπόμενο Πιστοποιητικό Υγείας με τις αντίστοιχες εξετάσεις που έχουν υποβληθεί, σύμφωνα με το άρθρο 1 της ΥΑ Δ1α/ΓΠ/οικ.43289/ 2018 (ΦΕΚ/Β/2179), όπου θα πιστοποιείται ότι ο/η εργαζόμενος/η δεν πάσχει από λοιμώδες/μεταδοτικό νόσημα.
- Όλοι οι Χειριστές Τροφίμων να έχουν καταρτισθεί στις Βασικές Αρχές Υγιεινής και Ασφάλειας των Τροφίμων, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται από την ΥΑ 110581/2025 (ΦΕΚ/Β/2161).
- Να εφαρμόζουν πιστά τα όσα ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ της ΥΑ Υ1α/76785/2017 (ΦΕΚ/Β/3578), καθώς και τα μέτρα πρόληψης και ελέγχου γαστρεντερίτιδας σε Βρεφονηπιακό / Παιδικό Σταθμό, σύμφωνα με τις συστάσεις του ΕΟΔΥ πρέπει να υπάρχει αξιολόγηση και συνεχής έλεγχος των Προμηθευτών και των πρώτων υλών που τροφοδοτούν τις εγκαταστάσεις των Παιδικών Σταθμών.
- Δεδομένου ότι στο άρθρο 5 της ΥΑ Υ1α/76785/2017 (ΦΕΚ/Β/3578), υπάρχει η διάταξη της §3 η οποία ορίζει ότι στην περίπτωση κατανάλωσης τροφίμων που προέρχονται από τους γονείς ή κηδεμόνες των φιλοξενούμενων παιδιών, οι υπεύθυνοι των σταθμών πρέπει να φροντίζουν για την ασφαλή αποθήκευση και ενδεχόμενη αναθέρμανση των τροφίμων όταν αυτή απαιτείται.

Εφόσον τα τρόφιμα μεταφέρονται από τους γονείς, πρέπει να παρέχονται σε αυτούς οι απαραίτητες οδηγίες σχετικά με τη σωστή αποθήκευση και τη διάρκειά της, καθώς και πληροφορίες σχετικά με την αναθέρμανση των τροφίμων. Με βάση την παραπάνω διάταξη να ελέγχονται μακροσκοπικά κατά την παραλαβή, να αποθηκεύονται σε ξεχωριστούς θαλάμους και να υπάρχει σχετική τεκμηρίωση καθημερινά με το τι γεύμα και από ποιον γονέα παραλαμβάνεται αυτό.

- Να πραγματοποιούνται καθημερινά οι καταγραφές των προ απαιτούμενων διαδικασιών αυτοελέγχου με καταγραφή θερμοκρασιών των ψυκτικών θαλάμων, καταγραφή θερμοκρασιών έτοιμων γευμάτων, καταγραφή διαδικασιών καθαρισμού, καταγραφή εφαρμογών απολύμανσης και απεντόμωσης, καταγραφή συντήρησης του εξοπλισμού, καταγραφή σε περίπτωση που νοσήσει το προσωπικό το πότε επανέρχεται στη Υπηρεσία του εφόσον διαθέτει την σχετική βεβαίωση από Ιατρό.

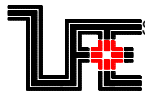
- Να πραγματοποιούνται μικροβιολογικές αναλύσεις στα τρόφιμα του κάθε Παιδικού Σταθμού τόσο για των έλεγχο των πρώτων υλών των προμηθευτών όσο και για τον έλεγχο των διατιθέμενων τελικών γευμάτων που θα καταναλώσουν τα παιδιά.

Μην ξεχνάμε ότι ακριβώς πριν από ένα έτος, συγκεκριμένα τον Μάιο του 2024, καταγράφηκε άλλη τροφική δηλητηρίαση από σχολικά γεύματα στη Λαμία (με σταφυλόκοκκο), με 63 μαθητές από 7 (επτά) σχολεία της Λαμίας να οδηγούνται στο Νοσοκομείο.

Με βάση τα παραπάνω και δεδομένου ότι ως «Υπεύθυνος Επιχείρησης Τροφίμων», σύμφωνα με τον ορισμό που δίνεται στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 178/ 2002, ορίζεται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που έχει την ευθύνη να εξασφαλίσει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα τρόφιμα μέσα στην επιχείρηση τροφίμων που έχει υπό τον έλεγχό του. Οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων τροφίμων, σύμφωνα με την Ισχύουσα Υγειονομική Διάταξη 47829/ 2017 (ΦΕΚ/Β/2161), θα πρέπει να διασφαλίζουν την υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων που παράγουν ή διαχειρίζονται.

Πρέπει να υπάρχει καθημερινά αυτοέλεγχος σε κάθε εγκατάσταση - επιχείρηση τροφίμων - παιδικό σταθμό, δεδομένου ότι ως «επιχείρηση τροφίμων», σύμφωνα με τον ορισμό που δίνεται στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 178/2002, ορίζεται: κάθε επιχείρηση, κερδοσκοπική ή μη, δημόσια ή ιδιωτική, η οποία ασκεί οποιαδήποτε από τις δραστηριότητες που συνδέονται με οιοδήποτε στάδιο της παραγωγής, μεταποίησης και διανομής των τροφίμων.

Η Δημόσια Υγεία των παιδιών ΔΕΝ αποτελεί απλά και μόνο μια νομική υποχρέωση, αλλά πρέπει να επενδύει ο οποιασδήποτε ασχολείται με οποιοδήποτε στάδιο παραγωγής, μεταποίησης και διανομής γευμάτων και πόσο μάλλον σε ευπαθή πληθυσμό, όπως είναι τα παιδιά.



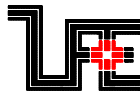
ARTICLE OF GENERAL INTEREST
**FOOD HYGIENE AND SAFETY IS AN INVESTMENT
FOR NURSERIES AND FOR KIDENGARDERNS**

Dimitrios A. Keramydas

Hygienist, M.Sc., Ph.D.



Abstract: Notes on the occasion of a recent food poisoning outbreak, where cases of gastroenteritis caused by *Salmonella spp.* were confirmed in a kindergarten.



**ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ
ΚΑΙ ΣΩΚΡΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ
(ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΟΝ ΓΚΡΕΚΟ,
ΣΤΟΥΣ ΦΙΛΟΥΣ ΤΗΣ UNESCO
ΚΑΙ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ)**

Τζέφρεϋ Λέβερ



Επίτιμος Πρόεδρος, World Philosophical Forum, Athens, Βραβευμένος με το Διεθνές Βραβείο Ειρήνης Gusi - International Gusi Peace Prize Laureate (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Καθηγητής Δημόσιας Υγείας και Διπλωματίας Υγείας, Ευρωπαϊκό Κέντρο Ειρήνης και Ανάπτυξης (European Center of Peace and Development), τ. Καθηγητής Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ).

Περίληψη: Διατυπώνεται πρόταση για την καθιέρωση μίας ξεχωριστής Ημέρας για τη Φιλοσοφία της Υγείας και τη Δημόσια Υγεία, που θα πρέπει να υποστηρίξει και να γιορτάζει η διεθνής κοινότητα.

Ο κόσμος χρειάζεται μια Φιλοσοφία της Υγείας και η Δημόσια Υγεία χρειάζεται την δική της ξεχωριστή Ημέρα, την οποία θα πρέπει να υποστηρίζει και να γιορτάζει η διεθνής κοινότητα. Η Ελλάδα θα πρέπει να προσφέρει έναν πιο δεκτικό χώρο για τη φιλοσοφία, όπως και να επαναπροσδιορίσει τη Δημόσια Υγεία ως την “κοινή γλώσσα της ανθρωπότητας” (lingua franca) και ως εργαλείο διπλωματίας. Αν και τα Ηνωμένα Έθνη και η UNESCO έχουν προωθήσει την έννοια της *Παγκόσμιας Ιθαγένειας*, που αντικατοπτρίζει τη σκέψη του *Σωκράτη*, μέχρι στιγμής, καμία χώρα, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας, δεν έχει υποστηρίξει αυτήν την έννοια.

Αναμένοντας το τέλος της ζωής του σε ώρες, ο *Σωκράτης* έμαθε ένα τελευταίο άσμα και έστειλε ως ανταμοιβή, έναν κόκορα στον θεραπευτή του για προηγούμενες υγειονομικές υπηρεσίες. Έτσι, διασφάλισε τη θέση του ως ο *πατέρας της δια βίου μάθησης* και με τον κόκορα, μας έδωσε τη συμβουλή για το μέλλον, ότι δεν πρέπει να επιβαρυνθεί με το χρέος του παρόντος. Εδώ, θα ήθελα να προσθέσω ότι, ενώ ο *Ιπποκράτης, πατέρας της Ιατρικής* και η *Θεά Υγεία της Δημόσιας Υγείας* δεν βρίσκονται στην πρώτη δεκάδα των Μεγάλων Ελλήνων / Ελληνίδων, τέσσερις Μεγάλοι Έλληνες της σύγχρονης εποχής είχαν στενές σχέσεις με τη Δημόσια Υγεία (ο *Καποδίστριας*, ο *Βενιζέλος*, ο *Παπανικολάου* και ο *Καραμανλής*) και δύο από αυτούς, είχαν στενή σχέση με την *Υγειονομική Σχολή Αθηνών (ΥΣΑ)*, ο *Ελευθέριος Βενιζέλος*, ως ιδρυτής της, αλλά και ο *Κωνσταντίνος Καραμανλής*, που ξεκίνησε την επανενεργοποίησή της, στην αρχή της *Μεταπολίτευσης*. Ωστόσο, ακόμη και πριν η ΥΣΑ μπορέσει να σταθεί στα πόδια της, ο *Βενιζέλος* κατηγορήθηκε για κακή χρήση δημόσιων χρημάτων, ενώ ένα σκάνδαλο σχετικό με το φάρμακο “*κινίνη*”, έθεσε σε κίνδυνο την ύπαρξή της, καθώς οι γιατροί ωφελούνταν από τη χρήση, αλλά και την κατάχρηση του κυβερνητικού αυτού “*δώρου*”.

Γνωρίζοντας καλά ότι τόσες πολλές αναφορές, προτάσεις, εκκλήσεις κτλ., δεν χαιρούν ανταπόκρισης και δεν θα δοθούν ποτέ απαντήσεις σε ερωτήματα γύρω από αυτές, έγραψα κάποτε ένα ποίημα, ακολουθούν δε μερικοί στίχοι του: Χρόνια πριν, στο Σύνταγμα, ένας φαφούτης, τραυλίζοντας, άνοιξε μια πόρτα αόρατη, πάνω στην Αθηναϊκή ζωή (ήταν ο λουστραδόρος που μου έβαφε τα παπούτσια μπροστά στη Βουλή). Εκεί, λίγο πιο μακριά, στεκόταν ο *Ελευθέριος*, σαν φαντασμαγορική μορφή, σκεπτόμενος βαθειά, ενώ στην αίθουσα ανάγνωσης, μέσα στη Βουλη, υπήρχαν γράμματα μεγάλων προσδοκιών, που στέκονταν αδιάβαστα, αποσταλμένα από παντού, συσσωρευμένα, σωριασμένα στο πάτωμα, όπως και πάνω στους πάγκους.

Πιστεύω, όμως, και λέω πιστεύω, διότι δεν μπορώ να ξέρω με βεβαιότητα, ότι με την ενίσχυση της φιλοσοφίας, εφόσον η τελευταία αντιμετωπιστεί ως μια κοινωνική επένδυση, η παραβατικότητα θα υποχωρήσει, θα ενισχυθεί η ασφάλεια και θα βελτιωθεί η υπηρεσιακή λογική, θα μειωθούν δε επίσης, ο αριθμός των σκανδάλων - σκευωριών, η νοθεία και η τοξικότητα.

Το προαναφερθέν ποίημα το έγραψα, καθώς σκεφτόμουν συγκεκριμένα άτομα, που κάποτε μου είχαν πει να μη πιστεύω ό,τι μου υπόσχονται εκείνοι που έχουν εξουσία. Επίσης, ορισμένοι Καθηγητές με είχαν συμβουλευτεί ότι αν επιθυμώ να παραμείνω στην Ελλάδα, τότε δεν πρέπει να γράφω αυτά που έχω στο μυαλό μου. Τέλος, η πεθερά μου, κάποτε, μου είπε «Γαμπρέ, ακόμη δεν μας ξέρεις! Ωστόσο, ο χρόνος σου στο Δαφνί (Τρελοκομείο), σου παρέχει πολύτιμες εμπειρίες και εκπαίδευση για τη ζωή στην Ελλάδα».

Όταν ήμουν στο Δαφνί (1961) ένας μεγάλης φήμης ηθοποιός ήταν στη Ρόδο, όπου γυριζόταν η ταινία «Τα Κανόνια του Ναβαρόνε». Η επιθυμία του ήταν να ονομαστεί μια παραλία εκεί «*Άντону Κουίν*» (το όνομά του). Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι έδωσε χρήματα για αυτό, η Ελλάδα δεν του έκανε το χατίρι, και αυτό τον πίκρανε πολύ. Και ερωτώ: Γιατί το δικό μου χατίρι, σχετικά με την ενίσχυση της φιλοσοφίας (παραπάνω), να πραγματοποιηθεί, τη στιγμή που το χατίρι του *Άντону Κουίν* έμεινε ανεκπλήρωτο;. Χρόνια όμως αργότερα, ο *Άντону* και εγώ, μοιραστήκαμε το ίδιο Βραβείο.

Στα περισσότερα από 60 χρόνια σχέσης μου με την ελληνική πραγματικότητα, σε διάφορα επίπεδα, παρακολούθησα την υποχώρηση του ελληνισμού, καθώς η πολιτική οδηγούσε σταθερά σε υπερβολική πόλωση και διχασμό, ενώ οι συνεισφορές του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ* στον πολιτισμό, σιγά-σιγά, εξαφανίζονταν από τα χείλη των πολιτικών και του κοινού. Ένα από τα πιο πρόσφατα επεισόδια ταπείνωσης της χώρας, σχετίζεται με τη Μονή Σινά και αφορά μια απόφαση, με την ίδια ημερομηνία με εκείνη της *Άλωσης της Κωνσταντινούπολης*. Συμπυκνωτικό;

Η πρώτη μου δημόσια ομιλία, στο χώρο της υγείας, στην Ελλάδα, έγινε το 1981, με θέμα «Η αναγκαία ανάπτυξη της *Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας* (ΠΒΦΥ). Καταγράφηκε σε εφημερίδα και έκλεισα την ομιλία μου με τη φράση - ερώτηση «Η «*Άλλαγή*» έχει έρθει: Είναι η Ελλάδα έτοιμη για την αλλαγή;» Το 2009, στα 80 χρόνια της ΕΣΔΥ 1994 (πρώην ΥΣΑ 1929), μίλησα σε συνάντηση του Υπουργείου Υγείας για την *Παγκόσμια Ημέρα Ύδατος*, με θέμα «Νερό, Αγαθό εν ανεπαρκεία και εν κινδύνω». Μεταξύ άλλων, είπα τα εξής: «Μπροστά στα πολλά, σύνθετα και άλυτα προβλήματα της Δημόσιας Υγείας, ο ορθολογικός άνθρωπος θα περιμένει επιτέλους την πλήρη αναγνώριση από την Πολιτεία, της ΥΣΑ-ΕΣΔΥ που «εκρίζωσε» την ελονοσία, θέτοντας μέρος των θεμελίων, ώστε να ορθοποδήσει η Ελλάδα, ως σύγχρονο ευρωπαϊκό κράτος. Στο ίδιο μήκος κύματος, περιέγραψα αυτή τη Σχολή, ως τον «*ραγισμένο καθρέφτη*» της *παραμελημένης κοινωνίας*. Και αναφερόμενος σε θέματα της Δημόσιας Υγείας, κατά τη χρονική διαδρομή της Σχολής, από το 1900 μέχρι το 2018, είπα ότι ο τομέας της υγείας στην Ελλάδα δεχόταν υπόγεια οργανωμένες παρεμβάσεις, που προέρχονταν μέσα από το ίδιο το σύστημα.

Θα σταθώ σε δύο σημαντικά γεγονότα: Στα τέλη του φθινοπώρου 2016, έλαβε χώρα μια συνάντηση στην Πλάκα, που αποτέλεσε την πρώτη αναπνοή ενός

μεγαλειώδους έργου, που αφορούσε τις ευρασιατικές γέφυρες για την ειρήνη. Ήταν ένα φωτεινό μεσημέρι, όμως, παράλληλα, η παρέα μας, που αποτελείτο από “κοσμοπολίτες”, καλυπτόταν από σκιά. Η παρέα μας κάθονταν γύρω από ένα τραπέζι μιας παραδοσιακής πλακιώτικης ταβέρνας. Το ψωμί ήταν φρέσκο και το νερό αφρώδες. Ένας από τους κοσμοπολίτες φιλοσόφους μας δήλωσε ότι περίμενε τον *Σωκράτη* και τον *Διογένη* να έρθουν στο τραπέζι μας. Ένας άλλος της παρέας είπε ότι ο *Διογένης* θα μας επιπλήξει, διότι πίνουμε κρασί στα μισά της ημέρας. Και άλλος ένας ακόμα, μας θύμισε ότι ο *Ιησούς* μεταμόρφωσε το νερό σε κρασί. Τέλος, ένας φιλόσοφος από τη Μαλαισία, μας θύμισε ότι ο *Προφήτης* έπινε κρασί με τους συντρόφους του και στη συνέχεια, προσπάθησε να αναπτύξει ένα πλήρες πρόγραμμα σπουδών, με γνωστικό αντικείμενο τη Φιλοσοφία και το Κοράνι.

Κατά την 50η επέτειο της *Ένωσης Σχολών Δημόσιας Υγείας στην Ευρωπαϊκή Περιφέρεια* (ASPHER 2016), εκφράστηκαν ανησυχίες για τη δεινή θέση της αυξανόμενης ευπάθειας του πληθυσμού της Ευρώπης. Στην πραγματικότητα, επρόκειτο για περίπτωση πολιτικής κοροϊδίας, που αποσκοπούσε στο κέρδος και στην απόκτηση φαινομενικού κύρους για τις υγειονομικές αρχές, ενώ παράλληλα οι εκπαιδευτικές αρχές σχεδίαζαν την “εκτέλεση” της ΥΣΑ-ΕΣΔΥ, της μοναδικής και ιστορικής Σχολής της Ελλάδας.

Ας μοιραστώ μαζί σας το περιεχόμενο μιας επιστολής μου, προς τη *Μόνιμη Αντιπροσωπεία της Ελλάδας, της Οργάνωσης των Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό* (UNESCO), η οποία δεν έχει απαντηθεί ακόμη. Η επιστολή απεστάλη μέσω του Γραφείου του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*. Πρόσφατα έβαλα μια έγκαιρη προσθήκη, που προέρχεται από τα γραπτά της *Μαρίας Σεφέρου* για την κυνική φιλοσοφία (Αρχές και Κυνικά Παράδοξα). Πρόκειται για μια *Σωκρατική Σχολή*, που έβλεπε την κοινωνία σαν ένα τεράστιο τρελοκομείο. Το έργο της παρουσιάστηκε πρόσφατα από τον *Δ η μ η τ ρ η Ν α λ μ π ά ν τ η*, στο πλαίσιο των διαδικτυακών συναντήσεων, που διοργανώνει για κάθε Σάββατο, η Πρόεδρος του *Συλλόγου Αρχαίας Ελληνικής Φιλοσοφίας «σὺν Ἀθηνᾶς»*, *Κατερίνα Χατζοπούλου*.

Στην επιστολή μου προς τον μόνιμο αντιπρόσωπο της Ελλάδας στην UNESCO, τον κύριο *Γεώργιο Κουμουτσάκο*, έναν εξαιρετικά μορφωμένο και με εντυπωσιακή ικανότητα επικοινωνίας άνθρωπο, έγραψα περίπου τα εξής: «Επιτρέψτε μου να εκφράσω τα συγχαρητήρια του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ* (2009) για την αναγνώριση της διαχρονικής συμβολής της ελληνικής γλώσσας, στον παγκόσμιο πολιτισμό και την επιστήμη, όπως και για την καθιέρωση της 9ης Φεβρουαρίου ως «*Παγκόσμιας Ημέρας Ελληνικής Γλώσσας*». Η αναγνώριση της ελληνικής γλώσσας από την UNESCO αποτελεί πολιτιστικό ορόσημο. Το επόμενο δε βαρυσήμαντο επίτευγμα θα μπορούσε να είναι μια επιστροφή των Ηνωμένων Εθνών και συνακόλουθα, της UNESCO,

στην ατζέντα της φιλοσοφίας, όπως προτάθηκε από τον *Ban Ki-moon* και την *Irena Bokova*.

Παράλληλα, θα ήθελα να επιστήσω την δική σας προσοχή, όπως και του προσωπικού σας, στο έργο του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*. Το *Φόρουμ*, ξεπερνώντας σημαντικές δυσκολίες, τελικά, εγκαινιάστηκε στην Αθήνα, από τον Ρώσο φιλόσοφο *Igor Kondrashin* (Πρόεδρο), σε συνεργασία με τον Ακαδημαϊκό *Ευάγγελο Μουλόπουλο* (Επίτιμο Πρόεδρο). Το 2018, απονεμήθηκε στο *Φόρουμ* το *Χρυσό Φύλλο Δάφνης* (Golden Laurel Leaf) από τις αρμόδιες ελληνικές αρχές, δια του Υπουργείου Τουρισμού, επί υπουργίας *Ελένης Κουντουρά*.

Το *Παγκόσμιο Φιλοσοφικό Φόρουμ*, που αποτελεί διεθνή οργάνωση, εστιάζει στην «αφύπνιση του φωτεινού πρωϊνού του ελληνισμού» – το τελευταίο διατυπώθηκε από τον αρχαιολόγο *Ronald M. Burrows*, ο οποίος, στη νεκρολογία του αναφέρεται ως «ένας υπέρμαχος της Ελλάδας». Συνάμα, είναι το λίκνο του δυτικού πολιτισμού, καθώς διαχέει φιλοσοφικές ιδέες που εκπαιδεύουν, εδραιώνουν και ενώνουν την ανθρωπότητα, αλλά παρέχουν και έναν βέλτιστο τρόπο για την προώθηση της παγκόσμιας ειρήνης. Αυτό μπορεί ίσως να είναι ένα όνειρο, ιδιαίτερα ρομαντικό, ωστόσο, οι πρόθυμοι να το ακολουθήσουν, είναι πολλοί. Η οργάνωση αυτή βλέπει την Αθήνα ως «αιώνια και ανοιχτή πόλη», άλλα με μειωμένη φήμη σήμερα, από άποψη φιλοσοφίας. Και εμείς, στο *Φόρουμ*, λέμε ότι η σύγχρονη Ελλάδα, πρέπει για επιστρέψει στη φιλοσοφία της Αρχαίας Ελλάδας και προτείνουμε, ο καθένας από εμάς, με δικό του φανάρι, να ψάξει πρώτα για τον Άνθρωπο μέσα του και να αποκτήσει το «Γνώθι σεαυτόν».

Στόχοι του *Φόρουμ* είναι η επιστροφή της Φιλοσοφίας στις ρίζες της, στα πάτρια εδάφη, την ιδιαίτερη δηλαδή πατρίδα της, η ενθάρρυνση της αξιοποίησης του πνευματικού πλούτου της Αρχαίας Ελλάδας και η συνέχιση της πραγματοποίησης των διαλεκτικών συμποσίων του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*, στην Αθήνα. Στο πλαίσιο των 15 διαδοχικών διαλεκτικών του συμποσίων, που έχουν ήδη γίνει, (2009-2024), μπορεί να εντοπιστεί ένα επαναλαμβανόμενο μήνυμα: Από τις *εμφύλιες συγκρούσεις* και την «*παγκόσμια αυτοκτονία*», στην *παγκόσμια ιθαγένεια* και την *ειρηνική συνύπαρξη*. Πέρσι, το *Φόρουμ* πραγματοποίησε εκκλήσεις από τους Δελφούς για βιώσιμη κατάπαυση του πυρός, εκεί όπου μαίνεται ο πόλεμος, ενώ επίσης, στο πλαίσιο του *Φόρουμ* επινοήθηκε ένας δημιουργικός διάλογος μεταξύ του *Nicolas Tesla* και του *Σωκράτη*, υπέρ της ευημερίας. Φέτος, το *16ο Διαλεκτικό Συμπόσιο* θα πραγματοποιηθεί στο *Δημοτικό Κέντρο Αθηνών* και θα ακολουθήσει επίσκεψη στους Δελφούς (philgrimage). Στους Δελφούς, το «*κέντρο του κόσμου*», θα θυμηθούμε τον *Σωκράτη* και θα τον ανακηρύξουμε *Πατέρα της δια βίου μάθησης*, καθώς, σύμφωνα με την *Πυθία*, ήταν «ο λαμπρότερος γιος του κόσμου». Περιμένοντας δε να πιει το κώνειο, άκουσε έναν στρατιώτη να

τραγουδάει έξω από το κελί του και αποφάσισε να μάθει το τραγούδι, δηλαδή, το τελευταίο άσμα του. Επίσης, η διαλεκτική μας συζήτηση στους Δελφούς, θα προσεγγίσει τα υπαρξιακά ζητήματα με τη σοφία που ενυπάρχει στη φιλοσοφία, προβάλλοντας την έννοια της παγκόσμιας ιθαγένειας και το ελληνικό πνεύμα της “χρυσής τομής”.

Τελικά, δια της Μόνιμης Αντιπροσωπείας της Ελλάδας και άλλων Αντιπροσωπειών, πρότεινα προς την UNESCO να ανακηρύξει τον *Σωκράτη «Πατέρα της δια βίου μάθησης»* και να εγκαινιαστεί επίσης, μια παγκόσμια ημέρα Δημόσιας Υγείας προς τιμήν της *Θεάς Υγείας*, της κόρης του *Ασκληπιού*. Άλλωστε, σύμφωνα με τον *Ηρόφιλο*, όταν η υγεία απουσιάζει, η σοφία δεν μπορεί να αποκαλυφθεί, η τέχνη δεν μπορεί να εκδηλωθεί, η δύναμη δεν μπορεί να πολεμήσει, ο πλούτος γίνεται άχρηστος και η νοημοσύνη υποβαθμίζεται. Με άλλα λόγια, όπως εκφράζεται στην περγαμηνή του πρώτου μεταπτυχιακού διπλώματος (1931) της *Υγειονομικής Σχολής Αθηνών* (1929) «Χωρίς Υγεία, Άβιος Βίος».

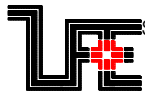
Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός ότι επισημαίνεται πως ποτέ άλλοτε στην ιστορία της ανθρωπότητας, η παροιμιώδης ρήση του Κυνικού Φιλοσόφου *Διογένη*, “*Άνθρωπον Ζητώ*”, δεν ήταν τόσο επίκαιρη όσο σήμερα, στην εποχή της αστραπιαίας μετάδοσης των κακών ειδήσεων, μέσω των ηλεκτρονικών ΜΜΕ. Πράγματι, “*Άνθρωπον ζητούμε*” απεγνωσμένα, στην εθνική και διεθνή πολιτική σκηνή, που να βάλει κάποια τάξη στο χάος που επικρατεί, τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα.

Με ελεύθερο πνεύμα, προσθέτω το Πιστεύω μου, που είναι εντελώς διαφορετικό από το άλλο, το “δικτατορικό Πιστεύω” του *Παπαδόπουλου*: Καμία κοινωνία δεν θα επιλύσει τα σημερινά, απειλητικά προβλήματα, που αναδύονται από την πυρηνική ενέργεια, την κλιματική αλλαγή και την τεχνητή νοημοσύνη, χωρίς να εξασφαλίσει την υγεία των ανθρώπων μέσα σε ένα φιλοσοφικό πλαίσιο.

Και πάλι, θα ήθελα να εκφράσω τη γνώμη μου προς τη Μόνιμη Αντιπροσωπεία της Ελλάδας στην UNESCO, ότι σήμερα, δεν υπάρχει μεγαλύτερη προσφορά προς την ανθρωπότητα από το να υποστηρίξουμε μια “*Ημέρα στον Ήλιο*” για τη *Δημόσια Υγεία*, προσθέτοντας παράλληλα και την υποστήριξη του *Παγκόσμιου Φιλοσοφικού Φόρουμ*, με τον ρόλο που αναλαμβάνει, να “*αναστήσει*” την ελληνιστική φιλοσοφία. Η Ελλάδα θα ωφεληθεί τα μέγιστα από αυτές τις δράσεις, αλλά και όλος ο κόσμος. Επίσης, με τέτοιες δράσεις, ενδέχεται να προβληθεί και να αναγνωριστεί διεθνώς και η ελληνική Αντιπροσωπεία. Μετά βεβαιότητας δε, θα προτείνω η Μόνιμη Αντιπροσωπεία να λάβει το περιζήτητο βραβείο *Andrija Štampar* (Αντρία Στάμπαρ) για τη Δημόσια Υγεία, που ξεκίνησε να επιδίδεται, κατόπιν δικής πρότασης, ως Προέδρου της *Ενώσεως Σχολών Δημόσιας Υγείας της Ευρωπαϊκής Περιφέρειας* (ASPHER 1992). Ο *Στάμπαρ* ήταν πολύ ειλικρινής, είπε τι έπρεπε να γίνει και ότι “*η επένδυση στη Δημόσια Υγεία φέρνει πλούσιες ανταμοιβές*”. Στη συνέχεια όμως, απολύθηκε από τον

Βασιλιά και εξορίστηκε στην Κίνα, αλλά το 1948, έγινε Πρόεδρος της πρώτης Γενικής Συνέλευσης του *Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας* (ΠΟΥ).

Ελπίζω ότι μπορώ να υπολογίζω στην υποστήριξή σας.



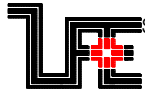
ARTICLE OF GENERAL INTEREST
**SUNSHINE FOR PUBLIC HEALTH
AND SOCRATIAN LEARNING
(REFERENCE TO EL GRECO,
TO FRIENDS OF UNESCO
AND TO ALL PEOPLE)**

Jeffrey Levett



Honorary President, World Philosophical Forum, Athens, International Gusi Peace Prize Laureate, (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Professor of Public Health and Health Diplomacy, European Center of Peace and Development, ex. Professor of the Greek National School of Public Health (ESDY), Athens.

Abstract: A proposal is made to establish a separate Day for the Philosophy of Health and Public Health, which should be supported and celebrated by the international community.



ARTICLE OF GENERAL INTEREST SUNSHINE FOR PUBLIC HEALTH AND SOCRATIAN LEARNING

Jeffrey Levett



Honorary President, World Philosophical Forum, Athens, International Gusi Peace Prize Laureate, (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Professor of Public Health and Health Diplomacy, European Center of Peace and Development, ex. Professor of the Greek National School of Public Health (ESDY), Athens.

Abstract: A proposal is made to establish a separate Day for the Philosophy of Health and Public Health ('Day in the Sun' for Public Health), which should be supported and celebrated by the international community.

Tulsi Gabbard (Director of National Intelligence, USA): «I recently visited Hiroshima, and stood at the epicenter of a city scarred by the unimaginable horror caused by a single nuclear bomb dropped in 1945. What I saw, the stories I heard, and the haunting sadness that remains, will stay with me forever».

Georges Clemenceau: «When I got bored with the nonsense and emptiness of politics, I returned to Ancient Greece».

Vassilis Rotas: «Wayfarer do go tell, of voices, you have heard from those who fell... that every shred of good that comes with life, was freely given by those now dead. Wayfarer, tell, what you have heard, through tears and from the many voices from the ground».

Aeschylus (in his expression of despair): «Pain so intense, never forgotten, even in sleep, until falling from the heart, drop by drop, in despair, against our will, wisdom ever so slowly comes through the terrible grace of God», gave us a philosophical roadmap to peace.

With humanity in the clutches of social dementia and wrapped in the shadow of Armageddon, we need a significant boost of confidence, which can only arise through the application of philosophy in decision making and in monitoring the status of our world! To achieve this, we need the will of humanity to help mankind hold on to a world where human creativity is infinite and its talent is profound.

Fleetingly, the United Nations (*Ban Ki-moon*) and UNESCO (*Irina Bokova*) promoted the concept of Global Citizenship to reflect the thinking of *Socrates* but no country has shown any disposition or true enthusiasm to support such a concept. This includes Italy and Greece cradles of European development and civilization. It was always business as usual. [<https://www.meer.com/en/75036-preserving-peace-andpromoting-philosophy>].

Eric Schwitzgebel says philosophical inquiry makes the entire planet better than it would otherwise be....helps us to stand in awe at the awesomeness of Earth... for nothing is more worthy of such reverence and awe... Philosophy needs no excuse, for there is nothing else so intrinsically valuable. In side stepping or rejecting the application of philosophy to the world's existential problems has facilitated geopolitical forces to accelerate planetary warming by denial of climate change, downplaying poverty of body of mind, by increasing gaps in life-expectancy and socioeconomic inequality.

In congratulating *Donald Trump* as the incoming President of the USA I suggested that his warrior culture consider wearing the garments of philosophy and that he as President give much more thought to public health, to *Obama* care, and for the

support for WHO. I reminded him of the proclamation of *Martin Luther King* to whom he had referred to namely, that of all forms of inequality; health injustice is the most shocking and the most inhumane. [<https://www.meer.com/en/87558-urgent-need-for-global-citizenship-in-a-changing-world>].

Man's destiny is no longer wrapped in the question "To be or not to be". It is now wrapped in clouds of pollution, plastic inundated seas, mountains on the move with melting snow and ice and ongoing wars. war, war everywhere, without cease and far from any realistic ceasefire and under threat of nuclear devastation. A song from the days of *Martin Luther King* asks: War, what is it good for? The answer, Absolutely nothing but to kill, maim, and mainly, disrupt and destroy.

Dear *MEER* (<https://www.meer.com/en/search?utf8=%E2%9C%93&query=levett>) let me ask you, would you ever do what the *Times* of London once did when it asked its readers what's wrong with the world? It was an essay competition won by *G.K. Chesterton* with his Dear Sirs, I am! In the same vein I recently asked a similar question Is Greece back at ground zero? It was in an article on Mati [www.meer.com/en/41909-attica-aflame-greece-mourns-dealing-with-disaster]. My unanswered request was that it be placed in its English section. My second question was: Will it go up or down in flames? These questions reflect an earlier one in 1874 and from the Greek Prime Minister *Charilaos Trikoupis* in the *Times of Greece*, Who is to Blame? It was an attempt to examine the factors that led to political and economic crisis at a time of misfortune, poverty, and corruption with politicians blaming the people for it as well as an effort to restore confidence in government. He denounced illegal methods to win parliamentary seats and called for greater social transparency. It is a question appropriate for today the international community, civil society and for all societies and governments. Today the question is: How can we turn back the tide of humanity's social dementia and the world on the threshold of armagaddon?

As the international community treads water, waiting for the next tsunami, the benefits of classical philosophy are ignored. When tomorrow comes risk will come with it and public health and philosophy will be needed more than ever. I'm optimistic! If tomorrow fails us risk will have no meaning and those who survive and can still kiss, can kiss the future goodbye. Stop reading here. Don't worry be happy.

Greece should re-recruit its roots, repackage them as a contribution to Europe and offer for itself a more accepting space for philosophy at home. The world must redefine Public Health as the '*common language of humanity*' (*lingua franca*) and as a tool and dynamic force for improved diplomacy across boundaries to better serve international relations. Surely, peace and diplomacy are better ways of settling disputes?

Greece must decide not only what it will do for the future of the Greek people but also decide on whether to fulfill its historical mission under extremely

difficult social, economic and political conditions and corresponding international circumstances.

We live in a world where complex biological systems that prop up human consciousness are unraveling and where a big nuclear bang can occur. Unraveling of biological systems as a result of earth warming will stretch out in time but a nuclear big bang can wipe out all evolutionary gains before we can say *Jack Robinson*. Let's not forget the risk should artificial intelligence precipitate a future of limited freewill. Will it be a future with conflict and misery or total world self-destruction or a healthy world where human creativity prevails? Philosophy can imbue scientific knowledge with a greater competence to changing the behavior of humanity. Health systems should converge as interdisciplinary public health protects the health of the population and clinical medicine moves from therapeutic to preventive medicine.

Our world is also modulated by the reduced influence of expert opinion with a concomitant gain of influence of popular opinion within a society which allows more weight to be given to false news and conspiracy theories. As states fail to take care of their entire populations (health, education, wellbeing) the questions will remain elusive. What then is/are the questions and answers that will help mankind escape the worst of destinies and help him better reshape the future?

When rabies infected many people leading to inflammation of their brains the "ugly duckling" public health, came to the rescue. Today in a world going to the dogs with an increase in rabid species, humanity does not only need public health, it needs philosophy much more. The world however, never corrected Justinian's relegation of Philosophy to scholasticism when he kicked Hellenistic philosophers out of Byzantium, dismantled *Plato's Academy* in Athens and banned the teaching of mathematics. Today, there is no greater service to humanity than to support a '*Day in the Sun*' for Public Health and to more clearly recognize philosophy as one of the greatest achievements of the human mind. How come the international community can't find a home for philosophy still remains a mystery?

We live in a world desperately seeking human beings on a national and international political stage that can bring some order to prevailing chaos in both public and private sectors. The world should not expect a *new Messiah* but it should insist on philosophy and of a philosophy of public health and the symbolic need for its own special Day, supported and celebrated by the international community. The cost will be counted in crumbs. The outcome?

Just think: an investment in philosophy will cost less than the wings of one Rafale F-35 and provide protection from the dangers that are created or lurk in the minds of men. To map, chart or analyze the alliances and cross-cutting relationships and the respective chemistries between them and that function in our world today as well as tally weights and influence that change as the stock market randomly varies would take many months of Sundays to complete, by

which time this a most complex of representations would no longer reflect the real world. What happened, who done it, who called the shots may never be known in full, but the scapegoats and where the buck stopped may be better known. Let's not lose sight of loose statements in which the use of force in violation of international law is condemned as well as the many calls for ceasefires or a return to dialogue. What the world needs now is to maintain the health of the public by interdisciplinary means, within the framework of health for all and health in all policies and to conduct a well circumscribed pilgrimage to Delphi with a mission similar to that of *Moses*, namely to construct a simplified algorithm to deal with the madness of our world. Such an algorithm will have the added value and prestige imprinted on it by the enormous symbolism of a place of residence chosen by the gods. Security is to be ensured by *Heracles*. *Socrates*, when teased about his smarts told his colleagues that had he like them, had the means to take more advanced classes from *Prodikos*, he would have been much smarter. His message? Society should always ensure the best of educations for its brightest. He visualized order and chaos and discerned both the demographic problem of his day and the need for philosophical thinking in a global arena in which global citizens could think freely. His advice to young people: fall in love, get married, and have children; if marriage works, perfect! If not become philosophers. In one short sentence he focused on demography and philosophy. Of course applied today it would mean that there would be more philosophers in the ranks of the unemployed than any other group. Waiting for the end of his life in hours, *Socrates* learned one last song and sent a rooster to his healer as a reward for previous health services – what he never revealed was the name of the woman who inspired his mindset that changed the world. In doing so he secured his position as the father of lifelong learning and with the rooster gave us a message that the future of our children should not be burdened with debts of the present. His new kind of thinking which challenged the elite made him a scapegoat for Athenian loss of imperial status and was criminally vilified as a spy for Sparta. An amnesty between the two super powers, Athens and Sparta prevented the poet *Meletus* and his co-accusers from seeking the death sentence on political grounds, so he was finally charged on religious grounds. He told the court in killing me you injure Athens and Athenians more. He went on to say I am not going to argue for my own sake, as you may think, but for yours. Needless to say the *Socratic School* viewed society as a huge insane asylum, which makes it a much more powerful tool for the study of in the age of social dementia. [<https://www.meer.com/en/79018-drinking-wine-with-socrates>]. Waiting for the end of his life in hours, *Socrates* learned one last song and sent a rooster to his healer as a reward for previous health services. In doing so he secured his position as the father of lifelong learning and with the rooster gave us a message that the future of our children should not be burdened with debts of the present. Here, I add that *Hippocrates*, the father of Medicine, and *Hygiene* the Goddess of

Public Health were not recognized in the top ten of Great Greeks / Greek women and that several Greats with close ties to public health in the modern era have gone unrecognized, two being *Ioannis Kapodistrias* and *Eleftherios Venizelos*, the latter being the only politician ever to create two *Schools of Public Health* in two different countries, destroyed as a result of the *Asia Minor Disaster* in 1922 and the *Athens School of Public Health* chopped down by a socialist axe in 2019 by a former which commissioned an international report on Mati It that the ugly duckling in Greece had done the same work and more. Within the polarization of politics most governments have betrayed public health, to a lesser or greater degree while the loud media voices on all things remained silent before and after the axe fell.

I believe and I say I believe, advisedly because I cannot know for certain, that if philosophy is treated as a social investment, then delinquency, abuse and corruption will decline, health security will be enhanced, logic will prevail and the number of scandals, fraudulent places and socio-political toxicity will decrease. What we have to deal with today is what I call social dementia which implies a regression in gains accumulated from evolution, the development of science, formal and informal education and through well-demonstrated and refined cultures. In other words social dementia results from a reversal of human brain development and decision-making processes from higher levels of the cortex to a lower level, which can be designated reptilian. It implies a battle of titans between self-serving-wanting more (power and profit) and collective wellbeing in a spirit of sharing. It is representative of conflict between realities and fake reality all of which have been composed within the collective brain aided and abetted by mass media. Overall it is a case of losing paradise – humanity and its in-habitat and *Paradise Regained* – salvaging the beauty of the earth. One side of the coin is to imagine a world with very few survivors, with shattered states, with completely destroyed natural, cultural, and human environments. This is what youth is doing!

The neural forces driving the rise of social dementia can be mitigated only by appropriate and adequate levels of education in the family, in society, schools and universities. Consequently, denial is useful instrument to downplay growing poverty and universal inequality. War and nuclear war are in the head and we have the responsibility to take it out! Beauty is in the eyes of the beholder. Peace is in the head of the beholder. Unless we have many more beholders peace will always be a chimera.

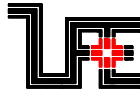
According to *Herophilus*, when health is absent, wisdom cannot be revealed, art cannot manifest, strength cannot fight, wealth becomes useless, and intelligence is diminished an aphorism paraphrased 2000 years on, in the parchment of the first postgraduate degree (1931) awarded by the *Athens School of Public Health* (1929): “In the absence of population health, life loses value”. Today I would say that when philosophy is absent, wisdom dies, innovation is blind, riches become

all that matters, consumerism may be crowned king, knowhow takes the course to know-not and intelligence slips from the upper cortex and expresses itself as social dementia. Social dementia portrays a world with empathy-NOT-for-all, governed mainly by controllers and manipulators that inflict fear, promote mystification, obfuscate and cover-up, a world in which slow massive suicide is an ongoing process. Any ongoing process can be jacked-up by positive feed-forward or positive-feedback or reined in by negative-feedback. In a framework of ignorance and the absence of communications we should expect the worst. I believe and I say I believe advisedly, because I cannot know for certain, that by strengthening practical philosophy treated as a social investment, delinquency will decline, security will be enhanced, and logic will improve as demonstrated with the eradication of the number of scandals, fraud, manipulation and toxicity.

While in press, the writer noted the following publications:

- Humanity is playing nuclear roulette – *Jeffrey Goldberg*, Editor-in-Chief, *The Atlantic* – the contours of WWII are visible in the conflicts in the Ukraine, between India and Pakistan, and now between Israel and Iran warning that humans will need luck to survive.
- How long would humanity survive if we stopped having children? Such an event will lead to the collapse of civilization. This is a question asked by Anthropologist *Michael A. Little* in his article for young people. If births cease today, 100 years on there will be no humans left on Earth. In between now and then the population will decline as the elderly die, the number of young people who carry out essential tasks will fall and society will slowly and then rapidly collapse. This scenario says Professor Little will not be a pleasant one at all.
- Truth in the Time of Collapse: Why Global Health Advocacy Must Be Our Act of Resistance, a message from *Elisha Dunn - Georgiou*, President of *Global Health Council* advocating for global public health; its work and moral and political dimensions noting that public health sabotage is cloaked in propaganda, that truth telling (at a time of social dementia) is an act of resistance and by quoting *Paul Farmer*, the idea that some lives matter less is the root of all that is wrong with it. This is the public health answer to what's wrong with the world? Interdisciplinary public health knows well where the blame lies.

HYGEIA@ERGAΣIA



SCIENTIFIC EDITION OF HELLENIC SOCIETY OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE

IN ASSOCIATION WITH M.Sc. PROGRAM HEALTH AND SAFETY IN WORKPLACES D.U.TH. MEDICAL SCHOOL

ΤΟΜΟΣ 16 ΤΕΥΧΟΣ 4

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2025

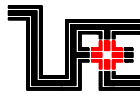
ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΩΚΡΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

Τζέφρεϋ Λέβερ



Επίτιμος Πρόεδρος, World Philosophical Forum, Athens, Βραβευμένος με το Διεθνές Βραβείο Ειρήνης Gusi - International Gusi Peace Prize Laureate (Asia's foremost award and referred to as the Nobel peace prize of the East, conferred for services to global health and the dissemination of Hellenic thought), Καθηγητής Δημόσιας Υγείας και Διπλωματίας Υγείας, Ευρωπαϊκό Κέντρο Ειρήνης και Ανάπτυξης (European Center of Peace and Development), τ. Καθηγητής Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ).

Περίληψη: Διατυπώνεται πρόταση για την καθιέρωση μιάς ξεχωριστής Ημέρας για τη Φιλοσοφία της Υγείας και τη Δημόσια Υγεία, που θα πρέπει να υποστηρίξει και να γιορτάζει η διεθνής κοινότητα.



ΑΡΘΡΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΛΑΗΤΙΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ

Κωνσταντίνος Κουσκούκης



Καθηγητής Δερματολογίας, Νομικός, Πρόεδρος της Ελληνικής Ακαδημίας Ιαματικής Ιατρικής, Πρόεδρος του Ελληνικού Συνδέσμου Τουρισμού Υγείας, Πρόεδρος της Παγκόσμιας Ακαδημίας Κινέζικης και Συμπληρωματικής Ιατρικής.

Περίληψη: Η ισορροπία στον πλανήτη Γη έχει διαταραχθεί, καθώς ο άνθρωπος αναπνέει, πίνει και τρώει ρυπασμένες και μολυσμένες ουσίες, διαταράσσοντας όλες τις χημικές και βιοχημικές ισορροπίες του ανθρωπίνου οργανισμού, σχηματίζοντας έτσι ελεύθερες ρίζες στον ανθρώπινο οργανισμό που είναι ανεξέλεγκτες.

Ο πληθυσμός του πλανήτη γηράσκει με πιο έντονο το πρόβλημα της διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων, καθόσον οι παραγωγικές δραστηριότητες και η κατανάλωση χρησιμοποιούν πολύ μεγάλες ποσότητες υλικών πόρων, που μεταφέρονται και μετατρέπονται σε άλλες μορφές μέσα από τις διαδικασίες της βιομηχανικής παραγωγής, καταναλώνονται και μετά τον κύκλο ζωής, οπότε καταλήγουν στα σκουπίδια, καταστρέφονται ή ανακυκλώνονται.

Η *Κυκλική Οικονομία* (Circular Economy) προτρέπει και επιβάλλει την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση προϊόντων, παραπροϊόντων και υλικών για αύξηση της ανταγωνιστικότητας, οικονομική ανάπτυξη και νέες θέσεις εργασίας με ταυτόχρονη προστασία του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, αντικαθιστώντας το παλαιό γραμμικό μοντέλο που αναλώνει αλόγιστα πόρους του πλανήτη, παράγοντας προϊόντα μικρής διάρκειας ζωής.

Η *Κυκλική Οικονομία* είναι το νέο οικονομικό μοντέλο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την εφαρμογή της *Πράσινης Συμφωνίας* της ΕΕ και την επιτυχία της ενεργειακής μετάβασης της ΕΕ για να γίνει κλιματικά ουδέτερη μέχρι το 2050 στο πλαίσιο του *Net Zero Emissions*.

Η *Κυκλική Οικονομία* περιλαμβάνει τους τρεις *κυκλικούς πυλώνες προτεραιότητας* της ΕΕ, δηλαδή την *πράσινη μεγέθυνση*, την *γαλάζια οικονομία* και την *ψηφιακή οικονομία*, βάσει της *αρχής της περιβαλλοντικής ενσωμάτωσης* για την ενίσχυση της *οικοκαινοτομίας* και τη δημιουργία *νέων προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης*, προωθώντας μία νέα κουλτούρα κυκλικής οικονομίας σε κοινωνικό, αυτοδιοικητικό και επιχειρηματικό επίπεδο. Η ολοκληρωμένη πολιτική της «*κυκλικής γενιάς*» παράγει κυρίως ανακυκλώσιμα υλικά που έχουν μεγαλύτερο κύκλο ζωής, είναι επισκευάσιμα, ανακυκλώνονται εύκολα σε πρώτες ύλες ή δευτερογενή προϊόντα, παραγόμενα με χαμηλότερο, πιο ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Η *Κυκλική Οικονομία* συνδυάζει με ολιστική προσέγγιση την επιχειρηματικότητα σε όλο το φάσμα παραγωγής προϊόντων μιας κυκλικής επιχείρησης πρέπει να αγοράζει τις πρώτες ύλες της από άλλες κυκλικές επιχειρήσεις λειτουργούσες με κυκλικά πρότυπα, στα πλαίσια της κυκλικής περιβαλλοντικής και κοινωνικής διακυβέρνησης. Επιβάλλονται δράσεις ενημέρωσης και εκπαίδευσης για καταναλωτές σε σχολεία και εταιρείες, για την κατανόηση ότι «*κυκλική οικονομία*» δεν είναι μόνο τα σκουπίδια, αλλά και η διαχείριση τροφίμων.

Ο *Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης* (ΕΟΑΝ) μέσω του *Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων* (ΕΣΔΑ) και των επιμέρους τοπικών *Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων* (ΤΣΔΑ) ως «*επιταχυντής*» για την εφαρμογή του μοντέλου της *κυκλικής οικονομίας*, ενδυναμώνει τους Δήμους να ανταποκριθούν στο νέο ρόλο τους, στο πλαίσιο του ΕΣΔΑ για τα βιοαπόβλητα, τα πλαστικά προϊόντα μιας χρήσης και την επαναχρησιμοποίηση μέσω των *Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών* (ΚΔΕΥ).

Στην Ελλάδα το 2019, οι κλάδοι που συνδέονται με την *Κυκλική Οικονομία* δημιούργησαν 735 εκατ. ευρώ προστιθέμενης αξίας στην ελληνική οικονομία, ένα

ποσό που αντιστοιχεί σχεδόν στο 0,4% του ΑΕΠ με απασχόληση 68 χιλιάδες εργαζόμενους.

Το 2015 είχαμε 142 κιλά απόβλητα τροφίμων ανά κάτοικο ετησίως – τα περισσότερα στην ΕΕ – και τα αστικά στέρεα απόβλητα από σκουπίδια νοικοκυριών, γραφείων, καταστημάτων και δημοσίων οργανισμών, ενώ ο πρωτογενής τομέας είχε 12,5 εκατ. τόνους εκ των οποίων το 80% από την κτηνοτροφία.

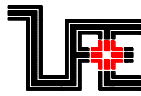
Η Ελλάδα με το θεσμικό πλαίσιο για το νέο *Σχέδιο Δράσης για την Κυκλική Οικονομία* (2021), τον *Εθνικό Σχεδιασμό για τη Διαχείριση Αποβλήτων* (2020), το *Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων* (2021), αλλά και τον *Κλιματικό Νόμο* (2020) προσπαθεί να προσαρμόσει την Ελληνική νομοθεσία με την ΕΕ.

Οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες περιλαμβάνουν την κατασκευή ειδικών Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων, Μονάδων Ενεργειακής Αξιοποίησης Υπολειμμάτων και άλλες Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων και Χώρους Υγειονομικής Ταφής.

Διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης για την *Κυκλική Οικονομία* είναι το ΕΣΠΑ 2021-2027, το *Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας* («Ελλάδα 2.0»), το *Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης*, το *Πράσινο Ταμείο*, η *Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων*, το *Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα* (ΕΣΕΚ) και διάφορα τομεακά Ευρωπαϊκά προγράμματα, στα πλαίσια του κανονισμού ταξονομίας της ΕΕ, για επιλέξιμες πράσινες χρηματοδοτήσεις.

Η μετάβαση στην *κυκλική οικονομία*, ως παραγωγικό και καταναλωτικό μοντέλο, είναι προαπαιτούμενο για την εξοικονόμηση ενέργειας και πόρων. Η *Κυκλική Οικονομία* μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων, να κινητοποιήσει την ανάπτυξη καινοτομιών, να δημιουργήσει θέσεις εργασίας με κοινωνική ενσωμάτωση με καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες, αξιοποιώντας καλύτερα το επιστημονικό δυναμικό της χώρας μας.

Οδεύοντας προς ένα βιώσιμο μέλλον, πρέπει να αναπτύξουμε περιβαλλοντική συνείδηση ως κοινωνία και να ενσωματώσουμε την *Ανακύκλωση* και την *Κυκλική Οικονομία* στην καθημερινότητά μας, για να επαναφέρουμε την αρμονία στη φύση, κληρονομώντας στις επόμενες γενιές ένα πιο υγιεινό πλανήτη.



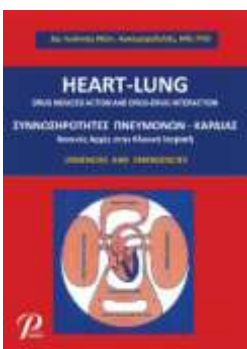
ARTICLE OF GENERAL INTEREST CIRCULAR ECONOMY AND PLANETIC CLEANING

Konstantinos Kouskoukis



Professor of Dermatology, Lawyer, President of the Hellenic Academy of Herbal Medicine, President of the Hellenic Health Tourism Association, President of the World Academy of Chinese and Complementary Medicine.

Abstract: The balance on Planet Earth has been disrupted as humans breathe, drink and eat polluted and contaminated substances, disrupting all the chemical and biochemical balances of the human body that form free radicals in the human body that are uncontrollable.



Μία ενδιαφέρουσα σειρά επιστημονικών βιβλίων υπό τον γενικό τίτλο «Urgencies and Emergencies» του Δρ. *Ιωάννη Ν. Αγκομαχαλελή*, Ειδικού Πνευμονολόγου έχει εκδοθεί από τον Εκδοτικό Οίκο *University Studio Press* και το πλέον πρόσφατο από τις Εκδόσεις *Ροτόντα*.

Ο Δρ. *Ιωάννης Ν. Αγκομαχαλελής* είναι Ειδικός Πνευμονολόγος με Εξειδίκευση στην Εντατική Θεραπεία, τις Διαταραχές του Ύπνου, τη Διαθωρακική και Διοισοφάγιο Ηχωκαρδιογραφία, που από τετραετίας, περίπου, υπηρετεί στην Πνευμονολογική Κλινική του ΠΓΝΘ «Ιπποκράτειο», στη Θεσσαλονίκη.

Ενδεικτικά επισημαίνεται ότι το βιβλίο του «Urgencies and Emergencies στην Επείγουσα και Εντατική Ιατρική - Επιλεγμένες Συνοπτικές Αναφορές στη Διαχείριση του Επείγοντος», από τον Εκδοτικό Οίκο *University Studio Press*, με επιλεγμένα αντικείμενα διαχείρισης επείγοντων περιστατικών, περιέχει θέματα που δίνουν την αφορμή να σχεδιασθεί μια ενότητα σχετικών μαθημάτων στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας (ΠΜΣ ΥΑΕ), που οργανώνεται από το Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ, καθώς και μαθήματα που θα απευθύνονται προς τους ειδικευόμενους, αλλά και τους ειδικούς στην Ιατρική Εργασίας και Περιβάλλοντος.

Το συγκεκριμένο σύγγραμμα, με τις επιλεγμένες συνοπτικές αναφορές στην καθημερινή διαχείριση των επείγοντων και των έκτακτων συμβαμάτων, αναφέρεται επιγραμματικά και διά βραχέων, καταγράφει, ερεϊδεται και επικαλείται ό,τι νεότερο και εγκυρότερο είδε το φώς της διεθνούς βιβλιογραφίας την τελευταία, κυρίως, πενταετία εκ μέρους των μεγαλύτερων διεθνών επιστημονικών και εκπαιδευτικών οργανισμών και αφορά τις επείγουσες νοσολογικές οντότητες της ιατρικής καθημερινότητας. Τα κεφάλαιά του είναι: Οξεία Πνευμονική Δύσπνοια, Υπερτασική Κρίση, Ενδοκρινολογικό Έκτακτο Περιστατικό, Μετεγχειρητική Κρίση, Οξύ Εμφραγμα Μυοκαρδίου και Καρδιογενές Πνευμονικό Οίδημα, Οξεία Ηπατική Ανεπάρκεια, Ταχυκαρδία Βραδυκαρδία, Οξεία Κοιλία, Δηλητηριάσεις και Υπερδοσολογίες, Καταπληξία, Αιμορραγία Γαστρεντερικού, Status Epilepticus, Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο, Οξεία Νεφρική Βλάβη, «How to Swim with Sharks: A Primer» και ένα τελευταίο κεφάλαιο με τίτλο: The Global Medical Legacy. Για όλα τα προαναφερθέντα θέματα είναι απολύτως χρήσιμο να υπάρχει κατάρτιση των Ειδικών Ιατρών Εργασίας και Περιβάλλοντος.

Θ.Κ. Κωνσταντινίδης

