

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΥΣ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

ΜΑΡΚΟΣ Γ. ΚΟΥΜΑΝΔΡΑΚΗΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ Τ.Ε.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΥΣ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΥΣ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

ΜΑΡΚΟΣ Γ. ΚΟΥΜΑΝΔΡΑΚΗΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ Τ.Ε.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : Μ. ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ.....(ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ)

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : Ι.ΜΑΝΤΑΣ.....

ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Ν.ΦΩΤΟΣ.....

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΥΣ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

ΑΠΟ ΤΟΝ ΜΑΡΚΟ Γ. ΚΟΥΜΑΝΔΡΑΚΗ

Περίληψη

Εισαγωγή: Οι νοσηλευτές και οι εργαζόμενοι στον χώρο της υγείας φροντίζουν τα άτομα κάθε μέρα σε πολλά περιβάλλοντα όπως νοσοκομεία, ιατρεία, σχολεία και εγκαταστάσεις δημόσιας υγείας. Τέτοιες θέσεις απαιτούν συχνά οι νοσηλευτές να εργάζονται μεταβλητές και πολλές ώρες, εκθέτοντάς τους στο άγχος της φροντίδας των ατόμων που είναι άρρωστοι. Αυτοί οι στρεσογόνοι παράγοντες μπορούν να υποστηρίξουν κακές επιλογές φαγητού που επηρεάζουν αρνητικά την υγεία και την ευημερία ενός νοσηλευτή. Οι νοσηλευτές αποτελούν επίσης αναπόσπαστο μέρος της παροχής πληροφοριών σχετικά με τη διατροφή σε ασθενείς.

Σκοπός: Αυτό το άρθρο εξετάζει δύο κοινές περιοχές που σχετίζονται με τη διατροφή που αφορούν τους νοσηλευτές, το στρες, τη φλεγμονή και τις διατροφικές συνήθειες, καθώς και τις κλιματικές αλλαγές που υπολογίζονται με βάση τα μέσα καθημερινής μεταφοράς και τα κτίρια των νοσοκομείων. Επίσης, παρέχεται μια ανασκόπηση των βασικών διατροφικών στοιχείων για τους νοσηλευτές και εργαζόμενους στον τομέα της υγείας και προτάσεις για την αποφυγή πιθανών παγίδων τροφίμων που είναι κοινές για όλους.

Υλικό-Μέθοδος: Το ερωτηματολόγιο αποτελείτο τόσο από ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, όσο και από κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις αφορούσαν τόσο στοιχεία σχετικά με την γενική κατάσταση υγείας τους (για παράδειγμα, εάν νοσούν από κάποιο χρόνιο νόσημα και τίθεται ανάγκη τακτικής παρακολούθησης από γιατρό) όσο και από κλειστού τύπου (Liker κλίμακα 4-βαθμών 1 = Πολύ καλή, 2 = Καλή, 3 = Μέτρια, 4 = Κακή). Το εργαλείο αυτό ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να συμπληρωθεί όπως και περάστηκαν όλα τα δεδομένα σε νέο φύλλο επεξεργασίας του στατιστικού πακέτου SPSS προς ανάλυση και εξαγωγή δεδομένων και σχετικών

αποτελεσμάτων.

Αποτελέσματα: Ιατροί και νοσηλευτές δήλωσαν κατά κύριο λόγο να επηρεάζεται η απόδοση τους από περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης, μία ακόμη συσχέτιση έδειξε ότι ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί και τα άτομα που δουλεύουν στην ασφάλεια του νοσοκομείου βρέθηκαν να πιστεύουν περισσότερο στις ανάγκες που υπάρχουν στις κτιριακές υποδομές των νοσοκομείων όπου εργάζονται. Οι ώρες εργασίας του δείγματος βρέθηκαν να έχουν επίδραση οι περιβαλλοντικές συνθήκες στην απόδοση τους, και πιο συγκεκριμένα ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί και άτομα που δουλεύουν στην ασφάλεια του νοσοκομείου βρέθηκαν να πιστεύουν στην επιρροή που υπάρχει στην απόδοση τους από τις εξωτερικές και περιβαλλοντικές συνθήκες στον χώρο εργασίας τους.

Συμπεράσματα: Παραδοσιακά, η πρόβλεψη νοσηλευτών βασίστηκε σε έναν συνδυασμό προβολών του εφοδιασμού των ιδίων με βάση ιστορικές τάσεις και παραδοχές σχετικά με τις απαιτήσεις για νοσηλευτική φροντίδα στο μέλλον βάσει των τρεχόντων ρόλων και ευθυνών τους. Ωστόσο, μια αυξανόμενη ερευνητική βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι το τρέχον προσωπικό και το περιβάλλον εργασίας δεν παράγουν το επιθυμητό επίπεδο ποιότητας και ασφάλειας φροντίδας. Σχετικά λίγη προσοχή στην πρόβλεψη νοσηλευτών έχει δοθεί στον τρόπο με τον οποίο οι εργαζόμενοι και η νοσηλευτική φροντίδα θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν καλύτερα για να παράγουν μελλοντική υγειονομική περίθαλψη υψηλότερης αξίας, η αξία ορίζεται ως τα καλύτερα αποτελέσματα για τους πόρους που επενδύονται.

**NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS
FACULTY OF NURSING**

INTERUNIVERSITY POSTGRADUATE PROGRAM IN HEALTH CARE
MANAGEMENT AND HEALTH CARE INFORMATICS

DIPLOMATIC WORK

**FOOD CONTENTS WORKING IN HEALTH SERVICES. COLLECTION
WITH REPUBLIC PRODUCERS AND WORK CONDITIONS**

BY MARKOS.G.KOUMANDRAKIS

ABSTRACT

Introduction: Nurses and health workers care for people every day in many settings such as hospitals, clinics, schools and public health facilities. Such positions often require nurses to work variable and long hours, exposing them to the stress of caring for people who are ill. These stressors can support poor food choices that negatively affect a nurse's health and well-being. Nurses are also an integral part of providing nutrition information to patients.

Purpose: This article examines two common areas of nutrition related to nursing, stress, inflammation, and eating habits, as well as climate change calculated on the basis of day-to-day transportation and hospital buildings. It also provides an overview of key nutrients for nurses and health care workers and suggestions for avoiding potential food traps that are common to all.

Material-Method: The questionnaire consisted of both open-ended and closed-ended questions. The questions concerned both information about their general state of health (for example, if they have a chronic illness and need regular follow-up by a doctor) and closed type (Liker 4-point scale 1 = Very good, 2 = Good, 3 = Moderate, 4 = Poor). This tool was requested from the participants to be completed as all data were passed to a new editing sheet of the SPSS statistical package for analysis

and extraction of data and related results.

Results: Doctors and nurses stated that their performance was mainly affected by environmental conditions. Also, another correlation showed that psychologists, social workers and people working in the security of the hospital were found to believe more in the needs that exist in the building infrastructure of the hospitals where they work. The working hours of the sample were found to be influenced by environmental conditions in their performance, and more specifically psychologists, social workers and people working in the safety of the hospital were found to believe in the influence of external and environmental conditions in the workplace. their.

Conclusions: Traditionally, nurses' forecasting has been based on a combination of projections of their own supply based on historical trends and assumptions about future nursing care requirements based on their current roles and responsibilities. However, a growing body of research suggests that current staff and work environment do not produce the desired level of quality and safety of care. Relatively little attention has been paid to the provision of nursing in the way in which staff and nursing care could be better utilized to produce future higher quality healthcare, the value being defined as the best results for the resources invested.

Πίνακας Περιεχομένων

Λίστα εικόνων.....	
Λίστα πινάκων	
ΛΙΣΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	8
Εικόνα 1. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην υγεία.....	8
1. Εισαγωγή.....	9
2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	13
3. ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΛΙΜΑΤΟΣ.....	15
3.1.Κλίμα.....	15
3.2.Παγκόσμια Ημέρα Κλίματος.....	15
3.3.Κλιματική Αλλαγή.....	16
3.4.Παράγοντες που Προκαλούν την Κλιματική Αλλαγή.....	18
3.5.Τι είναι Κλιματική Αλλαγή-Ορισμοί.....	22
3.6.Επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην Υγεία.....	24
Εικόνα 1- Επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην Υγεία.....	25
3.7.Επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην Οικονομία.....	29
3.8.Κλιματικές Αλλαγές & Νοσηλευτές.....	30
4. ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....	33
4.1.Διατροφή.....	33
4.2.Παγκόσμια Ημέρα Διατροφής.....	34
4.3.Στρες, Φλεγμονή & Διατροφή.....	34

4.4.Επιπτώσεις της Διατροφής στη Φλεγμονή και το Οξειδωτικό Άγχος.....	38
4.5.Ορισμός Εργασιακής Υγείας.....	41
4.6.Η Επίδραση της Διατροφής στην Γενική Υγεία.....	42
5. Μεθοδολογία.....	44
5.1.Σχεδιασμός Έρευνας & Συλλογή δεδομένων.....	44
5.2.Δείγμα Έρευνας.....	45
5.3.Εργαλείο Έρευνας.....	45
5.4.Ηθική Έρευνας.....	45
6. Η ΜΕΛΕΤΗ ΜΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ.....	47
6.1.Στοιχεία σχετικά με το Δείγμα.....	47
6.1.1Δημογραφικά Χαρακτηριστικά.....	47
6.2.Κατάσταση Υγείας Δείγματος.....	49
6.3.Λοιπές Πληροφορίες.....	50
6.4.Γεύματα εν Ωρα Εργασίας & Διατροφικές Συνήθειες.....	51
6.5.Φόρτος Εργασίας σε Τμήματα.....	53
6.6.Περιβάλλον Εργασίας.....	54
6.7.Συσχετίσεις.....	57
7. Συζήτηση των Αποτελεσμάτων.....	59
7.1.Επίλογος και Μελλοντικές έρευνες.....	62
8. Βιβλιογραφία.....	64
9. Παράρτημα.....	76

ΛΙΣΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην υγεία.....	23
--	----

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος.....	46
Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά σχετικά με την υγεία του δείγματος.....	47
Πίνακας 3. Λοιπά χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το δείγμα της έρευνα.....	48
Πίνακας 4. Διατροφή και Εργασία.....	50
Πίνακας 5. Απόψεις ως προς τον επιβαρυνόμενο φόρτο εργασίας των τμημάτων.....	51
Πίνακας 6. Απόψεις ως προς τον επιβαρυνόμενο περιβάλλον των τμημάτων.....	53
Πίνακας 7. Απόψεις σχετικά με Περιβάλλον εργασίας.....	54
Πίνακας 8. Συσχετισεις.....	56

1. Εισαγωγή

Ο ρόλος του νοσηλευτικού επαγγέλματος είναι κρίσιμος στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, της διατροφικής και της περιβαλλοντικής υγείας. Οι συνέπειες για τη δημόσια υγεία και οι καθιερωμένες αρνητικές συνέπειες που σχετίζονται με την αλλαγή του κλίματος και της διατροφής είναι εμφανείς κατά συνέπεια και το επάγγελμά αυτό πρέπει να έχει μια συλλογική παρότρυνση για δράση¹.

Οι νοσηλευτές και το σύνολο των εργαζομένων στον χώρο της δημόσιας υγείας, οι οποίοι αποτελούν τη μεγαλύτερη επαγγελματική συνιστώσα του εργατικού δυναμικού για τη δημόσια υγεία, μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της απειλής για τη δημόσια υγεία και των επιπτώσεων στην κλιματική αλλαγή στην υγεία.

Η περιβαλλοντική υγεία είναι ένα σημαντικό πεδίο πρακτικής για όλο το εργατικό προσωπικό του τομέα της υγείας και πιο συγκεκριμένα για τους δημόσιους νοσηλευτές.

Με μια οικολογική και ολιστική προοπτική που αναγνωρίζει το περιβάλλον ως έναν ευρύ καθοριστικό παράγοντα για την υγεία και την ευημερία δεσμεύονται τόσο από την ηθική της όσο και από τη δεοντολογία της δημόσιας υγείας να αντιμετωπίσουν τις θεμελιώδεις αιτίες της νόσου, να αποτρέψουν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία και να υποστηρίξουν την εφαρμογή προγραμμάτων και πολιτικών με τρόπους που ενισχύουν το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον.

Το έργο τους στο πλαίσιο της πρακτικής τους για την παροχή παρεμβάσεων όπως η προσέγγιση για την ενημέρωση ευάλωτων και ανεπαρκώς πληθυσμών σχετικά με θέματα υγείας και υπηρεσίες, διδασκαλία για την υγεία ατόμων, οικογενειών,

1

υποπληθυσμών και της κοινωνίας γενικότερα , συνεργασία για την αντιμετώπιση θεμάτων υγείας, κοινωνικό μάρκετινγκ για την προώθηση γνώσεων, στάσεων και πεποιθήσεων σχετικά με την υγεία. υπεράσπιση για την προώθηση της ανθρώπινης υγείας και ευεξίας και ανάπτυξη πολιτικής και εφαρμογή για την πραγματοποίηση αλλαγής συστήματος².

Η κλιματική αλλαγή ορίζεται ως ένα σύνολο από σημαντικές και διακριτές αλλαγές στις μετρήσεις κλίματος που παραμένουν στα ίδια επίπεδα για περισσότερο από μια δεκαετία. Αν και η κλιματική αλλαγή μπορεί να προκύψει από φυσικούς ή ανθρωπογενείς παράγοντες, η μεγαλύτερη συμβολή στη σύγχρονη εποχή είναι η απελευθέρωση αερίων θερμοκηπίου (συμπεριλαμβανομένου του άνθρακα) μέσω ανθρώπινων δραστηριοτήτων όπως η καύση ορυκτών καυσίμων, αλλαγή της γης μέσω διαδικασιών όπως η αποψίλωση των δασών, η απερίμωση και η αστικοποίηση και βιομηχανικές διαδικασίες³. Δεδομένου ότι ορισμένοι πιστεύουν ότι οι κύριες συνεισφορές στην κλιματική αλλαγή προέρχονται από ανθρώπινες δραστηριότητες, απαιτούνται συστηματικές αποτελεσματικές ανθρώπινες παρεμβάσεις για τη σύλληψη και την πρόληψη της συνεχούς κλιματικής αλλαγής.

Το πιο σημαντικό είναι ότι η κλιματική αλλαγή και οι επιβλαβείς επιπτώσεις τόσο στην ανθρώπινη υγεία όσο και στο περιβάλλον απαιτούν απόκριση από τη δημόσια υγεία⁴.

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει την ανθρώπινη υγεία άμεσα και έμμεσα μέσω

²Poghosyan, L., Clarke, S. P., Finlayson, M., & Aiken, L. H. (2010). Nurse burnout and quality of care: Cross-national investigation in six countries. *Research in nursing & health*, 33(4), 288-298.

³Barrientos-Trigo, S., Vega-Vázquez, L., De Diego-Cordero, R., Badanta-Romero, B., & Porcel-Gálvez, A. M. (2018). Interventions to improve working conditions of nursing staff in acute care hospitals: Scoping review. *Journal of nursing management*, 26(2), 94-107.

⁴Van Bogaert, P., Peremans, L., Van Heusden, D., Verspuy, M., Kureckova, V., Van de Cruys, Z., & Franck, E. (2017). Predictors of burnout, work engagement and nurse reported job outcomes and quality of care: a mixed method study. *BMC nursing*, 16(1), 5.

μηχανισμών όπως ακραίες θερμοκρασίες, ατμοσφαιρική ρύπανση, αυξημένα αλλεργιογόνα, ακραία καιρικά φαινόμενα, αύξηση της στάθμης της θάλασσας και αλλαγμένα πρότυπα φορέων μολυσματικών ασθενειών.

Το φάσμα των επιβλαβών επιπτώσεων που έχουν προκύψει και μπορεί να προκύψει από την ανεξέλεγκτη αυξανόμενη κλιματική αλλαγή είναι ενδεικτικό της βαθιάς απειλής που αντιμετωπίζει ο τρόπος ζωής μας⁵.

Για παράδειγμα, η κλιματική αλλαγή μπορεί να μεταβάλει την κανονική ανθρώπινη ανάπτυξη μέσω του υποσιτισμού από τη μειωμένη προμήθεια τροφίμων και την έκθεση σε αυξημένη χρήση φυτοφαρμάκων και επιβλαβείς φυσαλίδες. Οι ακραίες θερμοκρασίες στη ζέστη και το κρύο, η ατμοσφαιρική ρύπανση και τα αυξημένα αλλεργιογόνα έχουν επίσης αυξημένες επιπτώσεις στην υγεία που απειλούν ιδιαίτερα τους ευάλωτους πληθυσμούς, όπως τα παιδιά, οι ηλικιωμένοι, εκείνοι με προϋπάρχουσες ασθένειες και οι φτωχοί.

Άλλοι με αυξημένο κίνδυνο επιπτώσεων στην υγεία από την κλιματική αλλαγή περιλαμβάνουν εκείνους που ζουν μόνοι τους και εκείνους που ζουν σε αστικά περιβάλλοντα που έχουν ήδη υπογραμμιστεί από την επιδείνωση των υποδομών, την ατμοσφαιρική ρύπανση και το φαινόμενο των θερμικών νησιών που προκαλεί τις πόλεις να είναι σχετικά θερμότερες από τις γειτονικές αγροτικές περιοχές⁶. Ακραία καιρικά φαινόμενα όπως ισχυρές βροχές, ανεμοστρόβιλοι και ξηρασίες, πλημμύρες και μόλυνση από λύματα και χημικά από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, και οι διαταραχές στο κοινωνικό σύστημα όπως η οικονομική ανασφάλεια, η έλλειψη στέγης και οι συγκρούσεις επηρεάζουν πολλούς πληθυσμούς, αν και οι επιπτώσεις τους θα επηρεάσουν επίσης βαθύτερα αυτές τις ευάλωτες ομάδες

⁵Westerberg, K., & Tafvelin, S. (2014). The importance of leadership style and psychosocial work environment to staff-assessed quality of care: implications for home help services. *Health & social care in the community*, 22(5), 461-468.

⁶Trinkoff, A. M., Johantgen, M., Storr, C. L., Han, K., Liang, Y., Gurses, A. P., & Hopkinson, S. (2010). A comparison of working conditions among nurses in magnet® and non-magnet® hospitals. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 40(7/8), 309-315.

που αναφέρονται παραπάνω καθώς και άλλες κοινωνικά περιθωριοποιημένες ομάδες⁷. Όπως και άλλοι κοινωνικό-περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως ο εντοπισμός τόπων τοξικών αποβλήτων και η καταστροφή της γειτονιάς, οι επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος στην υγεία είναι ζητήματα περιβαλλοντικής δικαιοσύνης που συμβάλλουν στην αδικαιολόγητη δυσκολία και τις ανισότητες στην υγεία μεταξύ των πιο ευάλωτων. Ως πάροχοι δικτύων ασφαλείας, οι υπηρεσίες δημόσιας υγείας εξυπηρετούν αυτούς τους ευάλωτους πληθυσμούς που θα επηρεαστούν περισσότερο από την κλιματική αλλαγή. Εξ' ορισμού, η δημόσια υγεία ενσωματώνεται στις προσπάθειες της κοινωνίας να διασφαλίσει τις συνθήκες που υποστηρίζουν υγιείς ανθρώπους σε υγιείς κοινότητες. Οι παρεμβάσεις δημόσιας υγείας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής εμπίπτουν στο βασικό πλαίσιο της δημόσιας υγείας: οι 3 βασικές λειτουργίες (αξιολόγηση, ανάπτυξη πολιτικής και διασφάλιση) και οι 10 βασικές υπηρεσίες (παρακολούθηση, διάγνωση και διερεύνηση, ενημέρωση και εκπαίδευση, κινητοποίηση, ανάπτυξη πολιτικών και σχεδίων, επιβολή, σύνδεση, διασφάλιση, αξιολόγηση και έρευνα)⁸. Οι παρεμβάσεις δημόσιας υγείας απευθύνονται σε άτομα, οικογένειες, υποπληθυσμούς στην κοινότητα, στην κοινότητα στο σύνολό της και σε συστήματα εντός της κοινότητας.

Η Αμερικανική Ένωση Δημόσιας Υγείας συνιστά τη χρήση ενός μοντέλου πρόληψης ασθενειών που περιλαμβάνει τρία στρατηγικά στάδια:⁹.

1. Πρωτογενή πρόληψη συμβάντος υγείας μέσω της διδασκαλίας της υγείας και την παροχή γνώσεων (π.χ. ενημέρωση κίνδυνου από

⁷McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2), 202-210.

⁸Van Bogaert, P., Kowalski, C., Weeks, S. M., & Clarke, S. P. (2013). The relationship between nurse practice environment, nurse work characteristics, burnout and job outcome and quality of nursing care: a cross-sectional survey. *International journal of nursing studies*, 50(12), 1667-1677

⁹Lassi, Z. S., Cometto, G., Huicho, L., & Bhutta, Z. A. (2013). Quality of care provided by mid-level health workers: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 91, 824-833I.

υπερβολική θερμότητα).

2. Δευτεροβάθμια πρόληψη για έγκαιρη ανίχνευση ή άμεση θεραπεία ενός συμβάντος υγείας (π.χ. ανοσοποίηση πληθυσμών που κινδυνεύουν από μια νόσο).
3. Τριτοβάθμια πρόληψη για ελαχιστοποίηση μακροπρόθεσμων επιπλοκών ή επακόλουθων εκδήλωση υγείας (π.χ. υποστηρικτική παροχή συμβουλών σε επιζώντες από ακραία καιρικά φαινόμενα κ.α.)¹⁰..

2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Η αλληλεπίδραση των ζωντανών οργανισμών και του περιβάλλοντός τους καθόριζε πάντοτε τις ζωτικές διαδικασίες του ανθρώπου. Η οικολογία έχει μελετήσει εδώ και δεκαετίες τις επιπτώσεις αυτής της αλληλεπίδρασης και είναι ήδη γνωστό ότι ο τρέχων τρόπος παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας, μαζί με τις αλλαγές στη χρήση της Γης, δημιουργούν κλιματολογικές αλλαγές και σημαντικές επιπτώσεις, τόσο στο φυσικό σύστημα, καθώς και στο κοινωνικό και οικονομικό.

Τα στοιχεία δείχνουν επίσης τις επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων τραυματισμών και ασθενειών ως αποτέλεσμα ακραίων καιρικών φαινομένων όπως καταιγίδες και κύματα θερμότητας, η χωρική κατανομή και διάδοση μεταδοτικών ασθενειών, ιδίως μέσω του νερού, των τροφίμων και φορείς και αυξημένη συχνότητα εμφάνισης κάρδιο-αναπνευστικών ασθενειών¹¹.

Από την άλλη πλευρά, η παραγωγή, η συλλογή, ο χειρισμός και η διανομή

¹⁰André, B., Sjøvold, E., Rannestad, T., & Ringdal, G. I. (2014). The impact of work culture on quality of care in nursing homes-a review study. *Scandinavian journal of caring sciences*, 28(3), 449-457.

¹¹Baker, U., Hassan, F., Hanson, C., Manzi, F., Marchant, T., Peterson, S. S., & Hylander, I. (2017). Unpredictability dictates quality of maternal and newborn care provision in rural Tanzania-A qualitative study of health workers' perspectives. *BMC pregnancy and childbirth*, 17(1), 1-11.

των τροφίμων καθορίζονται από μια οικονομική δυναμική, όπου η ποιότητα του τι τρώμε ή το πλαίσιο στο οποίο παράγεται το φαγητό μας έχει ελάχιστη σημασία.

Οι τροφικές ασθένειες έχουν αλλάξει σημαντικά σε ολόκληρη την ευρωπαϊκή ήπειρο τα τελευταία 10 χρόνια¹². Η ενοχοποίηση και οι επιπτώσεις αυτών των αλλαγών στην ανθρώπινη υγεία είναι ήδη αναμφισβήτητες και αποτελούν τον λόγο για τον οποίο ο τομέας της υγείας έχει συμπεριληφθεί στην αναζήτηση λύσεων στο πρόβλημα. Ως εκ τούτου, η έννοια της αειφόρου ανάπτυξης είναι θεμελιώδης για τα συστήματα υγείας και για τους επαγγελματίες της υγείας να γνωρίζουν τις έννοιες της αειφορίας και της κλιματικής αλλαγής, καθώς και τη σχέση τους με την υγεία και την ευημερία των ανθρώπων¹³.

Ειδικότερα, η νοσηλευτική ομάδα είναι ένας παράγοντας αλλαγής που έχει την ικανότητα να προάγει την υγεία και να ελέγχει τη χρήση των πόρων υγείας.

Ως εκ τούτου, στο νοσηλευτικό επάγγελμα, η βελτίωση του επιπέδου των γνώσεων και των δεξιοτήτων στη βιωσιμότητα, και οι επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος θα επιτρέψουν την αλλαγή στάσεων και τρόπων δράσης στην καθημερινή τους εργασία, η οποία θα βελτιώσει την υγεία των ανθρώπων¹⁴.

¹²Montgomery, A., Todorova, I., Baban, A., & Panagopoulou, E. (2013). Improving quality and safety in the hospital: The link between organizational culture, burnout, and quality of care. *British journal of health psychology*, 18(3), 656-662.

¹³Weigl, M., Hornung, S., Angerer, P., Siegrist, J., & Glaser, J. (2013). The effects of improving hospital physicians working conditions on patient care: a prospective, controlled intervention study. *BMC health services research*, 13(1), 401.

¹⁴Bradley, S., Kamwendo, F., Chipeta, E., Chimwaza, W., de Pinho, H., & McAuliffe, E. (2015). Too few staff, too many patients: a qualitative study of the impact on obstetric care providers and on quality of care in Malawi. *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), 1-10.

3. ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΛΙΜΑΤΟΣ

3.1.Κλίμα

Ονομάζεται η μέση καιρική κατάσταση ή καλύτερα ο μέσος καιρός μιας περιοχής, που προκύπτει από τις μακροχρόνιες παρατηρήσεις των διάφορων μετεωρολογικών στοιχείων. Το κλίμα επομένως είναι κάτι διαφορετικό από τον καιρό, που χαρακτηρίζεται σαν μια φυσική κατάσταση της ατμόσφαιρας κατά τη διάρκεια μιας μικρής χρονικής περιόδου. Το κλίμα παίζει επηρεάζει, τόσο στο φυτικό όσο και στο ζωικό βασίλειο. Από το κλίμα ορίζονται οι ζώνες της βλάστησης καθώς και η κατανομή των ζώων και των ανθρώπων πάνω στη γη.

Ο τύπος ενός κλίματος συνήθως καθορίζεται από την ταξινόμηση κατά Köppen, που υιοθετεί διαφορετικές κλιματικές ζώνες με βάση τη βλάστηση της κάθε περιοχής¹⁵ αντίστοιχα.

3.2.Παγκόσμια Ημέρα Κλίματος

Για τη διεθνή Ημέρα Γης, ο ΟΗΕ, Α σύστησε την ανάγκη για αποφασιστική δράση όλων μας ώστε να προστατεύσουμε τον πλανήτη από τις υπαρξιακές απειλές του κορονοϊού και της κλιματικής αλλαγής, και πρέπει επίσης να μετατρέψουμε την ανάκαμψη σε μια πραγματική ευκαιρία να κάνουμε το σωστό για το μέλλον. Πιο συγκεκριμένα, κατά την ομιλία του για τον κορονοϊό, ο Γενικός Γραμματέας των Ηνωμένων Εθνών μίλησε για την πιο σοβαρή δοκιμασία που αντιμετώπισε ο κόσμος μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, όχι μόνο για κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες, χαρακτηρίζοντάς την ως μία ακόμη τεράστια κατάσταση αλλά και «συνεχιζόμενη παγκόσμια περιβαλλοντική κρίση». Αναφέρθηκε επίσης στο γεγονός ότι η βιοποικιλότητα μειώνεται απότομα. Πρόσθεσε ότι η κλιματική ζημία πλησιάζει

¹⁵Crisp, L. N. (2011). Global health capacity and workforce development: turning the world upside down. *Infectious Disease Clinics*, 25(2), 359-367.

τα μη αναστρέψιμα επίπεδα και δείχνει ότι η τρέχουσα κρίση είναι ένας άνευ προηγουμένου συναγεμμός (GreenAgenda, 2020).

Μια κοινή προσέγγιση δημόσιας υγείας για τη μείωση της έκθεσης είναι το σύστημα προειδοποίησης θερμότητας ή το σύστημα απόκρισης θερμικής δράσης.

Τα τέσσερα στοιχεία του τελευταίου περιλαμβάνουν ένα πρωτόκολλο συναγεμμού, ένα σχέδιο απόκρισης της κοινότητας, ένα σχέδιο επικοινωνίας και ένα σχέδιο αξιολόγησης. Το HWS εκπροσωπείται από τις πολλαπλές διαστάσεις του σχεδίου Euro Heat, όπως ένας επικεφαλής οργανισμός για τον συντονισμό της προειδοποίησης, ενός συστήματος προειδοποίησης, ενός σχεδίου προσέγγισης πληροφοριών, του μακροπρόθεσμου προγραμματισμού υποδομών και των δράσεων ετοιμότητας για το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης¹⁶.

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Μετεωρολογικών Υπηρεσιών δημιούργησε το Meteoalarm ως τρόπο συντονισμού των προειδοποιήσεων και διαφοροποίησής τους μεταξύ περιοχών. Υπάρχει μια σειρά προσεγγίσεων που χρησιμοποιούνται για την ενεργοποίηση ειδοποιήσεων και ένα εύρος μέτρων απόκρισης που εφαρμόζονται μόλις ενεργοποιηθεί μια ειδοποίηση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα τμήματα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης ηγούνται της προσπάθειας, ενώ σε άλλες είναι οι αρμόδιες για τη δημόσια υγεία υπηρεσίες¹⁷.

3.3.Κλιματική Αλλαγή

Τα στοιχεία δείχνουν ότι το παγκόσμιο κλίμα αλλάζει, με αποτέλεσμα υψηλές θερμοκρασίες, αύξηση της στάθμης της θάλασσας, βροχοπτώσεις (π.χ. πλημμύρες,

¹⁶Bailey, J., Gerasopoulos, E., Rojas-Rueda, D., & Benmarhnia, T. (2019). Potential health and equity co-benefits related to the mitigation policies reducing air pollution from residential wood burning in Athens, Greece. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 54(11), 1144-1151.

¹⁷van der Schriek, T., Varotsos, K. V., Giannakopoulos, C., & Founda, D. (2020). projected future temporal trends of two different urban heat islands in Athens (Greece) under three climate change scenarios: A statistical approach. *Atmosphere*, 11(6), 637.

καταιγίδες, τυφώνες και κυκλώνες), πρόσθετα κύματα θερμότητας και περισσότερες περιοχές που επηρεάζονται από την ξηρασία.

Οι πιθανές συνέπειες για την υγεία περιλαμβάνουν τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα που σχετίζονται με τη θερμότητα, τα ακραία καιρικά φαινόμενα, τις μολύνσεις από τον φορέα και τις μεταφορές στο νερό, το ψυχικό στρες, την έλλειψη τροφής και νερού, τις αναπνευστικές ασθένειες, τις διεθνείς συγκρούσεις και την ατμοσφαιρική ρύπανση. Οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, που αποτελούνται κυρίως από διοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο, οξείδιο του αζώτου και φθοριούχα αέρια, αυξήθηκαν 70% από το 1970 έως το 2004, συμβάλλοντας σε αυτές τις αλλαγές.

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), ειδικότερα, αντιπροσώπευαν το 77% των συνολικών ανθρωπογενών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου το 2004. Επειδή αυτές οι εκπομπές οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στην ανθρώπινη δραστηριότητα, οι αλλαγές στις πολιτικές και τις συμπεριφορές μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, της κλιματικής αλλαγής και της αρνητικής υγείας συνέπειες¹⁸.

Το δομημένο περιβάλλον επηρεάζει τις ανθρώπινες επιλογές, οι οποίες με τη σειρά τους επηρεάζουν την υγεία και το παγκόσμιο κλίμα. Διακεκριμένο από το φυσικό περιβάλλον, το δομημένο περιβάλλον αποτελείται από ανθρωπογενείς συνιστώσες του περιβάλλοντος χώρου των ανθρώπων, από μικρής κλίμακας ρυθμίσεις (π.χ. γραφεία, σπίτια, νοσοκομεία, εμπορικά κέντρα και σχολεία) έως χώρους μεγάλης κλίμακας (π.χ. γειτονιές, κοινότητες, και πόλεις), καθώς και δρόμοι, πεζοδρόμια, χώροι πρασίνου και διασυνδεδεμένα συστήματα διαμετακόμισης¹⁹.

Η ανάπτυξη του δομημένου περιβάλλοντος περιλαμβάνει πολλούς τομείς,

¹⁸Lucas, R. A., Epstein, Y., & Kjellstrom, T. (2014). Excessive occupational heat exposure: a significant ergonomic challenge and health risk for current and future workers. *Extreme physiology & medicine*, 3(1), 14.

¹⁹Sahu, S., Sett, M., & Kjellstrom, T. (2013). Heat exposure, cardiovascular stress and work productivity in rice harvesters in India: implications for a climate change future. *Industrial health*.

όπως αυτό του πολεοδομικού σχεδιασμού, της αρχιτεκτονικής, της μηχανικής, των τοπικών και περιφερειακών κυβερνήσεων, του σχεδιασμού μεταφορών, της περιβαλλοντικής ψυχολογίας και της διατήρησης της γης.

Ο σχεδιασμός μίας γειτονιάς δεν επηρεάζει μόνο την υγεία επηρεάζοντας τη σωματική δραστηριότητα, την αναπνευστική και καρδιακή υγεία, τον κίνδυνο τραυματισμού, τον κίνδυνο χρόνιων παθήσεων, την κοινωνική σύνδεση και την ψυχική υγεία, αλλά πολλές τρέχουσες πρακτικές σχεδιασμού της κοινότητας συμβάλλουν επίσης αρνητικά στην παγκόσμια κλιματική αλλαγή²⁰.

3.4. Παράγοντες που Προκαλούν την Κλιματική Αλλαγή

Τα προβλήματα της υπερθέρμανσης του πλανήτη και της κλιματικής αλλαγής δημιουργήθηκαν λόγω της εξάρτησης του κλίματος της γης από την ηλιακή ακτινοβολία (ενέργεια από τον ήλιο), ως πρωταρχική πηγή ενέργειας.

Η ηλιακή ακτινοβολία παράγεται από τη θερμική επιφάνειά του Ήλιου που είναι περίπου 5500°C. Ο ήλιος εκπέμπει αυτή τη θερμότητα (ηλιακή ενέργεια) προς τη γη για να τροφοδοτήσει το κλίμα της ενώ ένα κλάσμα μόνο της ηλιακής ακτινοβολίας από τον ήλιο τελικά φθάνει στην επιφάνεια της γης. Η ένταση της θερμικής ενέργειας μειώνεται με την απόσταση. Έτσι, όντας η γη περίπου 150 εκ. χιλιόμετρα μακριά από τον ήλιο, η ένταση της ηλιακής ενέργειας μειώνεται δραστικά από το χρόνο που ταξιδεύει αυτή την απόσταση για να έλθει σε επαφή με την επιφάνειά της.²¹ Περαιτέρω μείωση της έντασης της ηλιακής ενέργειας συμβαίνει καθώς διαπερνά την ατμόσφαιρα, η οποία περιβάλλει τη γη, προκειμένου να φτάσει στην επιφάνεια της. Μέχρι τη στιγμή που η ηλιακή ενέργεια φθάνει στην επιφάνεια

²⁰Victora, C. G., Barreto, M. L., do Carmo Leal, M., Monteiro, C. A., Schmidt, M. I., Paim, J., ...&Reichenheim, M. (2011). Health conditions and health-policy innovations in Brazil: the way forward. *The Lancet*, 377(9782), 2042-2053.

²¹Kjellstrom, T., Briggs, D., Freyberg, C., Lemke, B., Otto, M., & Hyatt, O. (2016). Heat, human performance, and occupational health: a key issue for the assessment of global climate change impacts. *Annual review of public health*, 37, 97-112.

της ατμόσφαιρας, η έντασή της έχει μειωθεί αισθητά.

Η ατμόσφαιρα αποτελείται από μη-θερμοκηπιακά αέρια (nongreenhouse) όπως άζωτο και οξυγόνο, υδρατμούς αερίων του θερμοκηπίου, διοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο κ.ά. Σε επαφή με την επιφάνεια της ατμόσφαιρας, περίπου το 30% της υπεριώδους ακτινοβολίας εκπέμπεται από την ατμόσφαιρα πίσω στο διάστημα. Από το υπόλοιπο 70% που καταφέρνει να διεισδύσει στην επιφάνεια της ατμόσφαιρας, το 19% είναι παγιδευμένο (απορροφημένη) από τα αέρια του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα. Περίπου το 51% του υπεριώδους φωτός, στη συνέχεια, περνά μέσα από την ατμόσφαιρα πάνω από τη γη (στην επιφάνεια της γης ή των ωκεανών). Ενώ αυτό είναι μια συνεχής διαδικασία, η θερμοκρασία της γης δεν αυξάνει ασταμάτητα, επειδή η ενέργεια διαλύεται μακριά από τη γη.

Το υπεριώδες φως από τον ήλιο, που καταφέρνει να διεισδύσει, ζεσταίνει την ατμόσφαιρα στην επιφάνεια της γης. Η γη θερμαίνεται και εκπέμπει θερμική ενέργεια με τη μορφή υπέρυθρης ακτινοβολίας πίσω στο διάστημα, κάτι που κρυώνει τη γη.

Η ένταση της υπέρυθρης ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τη γη είναι ίση με εκείνη της υπεριώδους ακτινοβολίας που λαμβάνει από τον ήλιο.

Χωρίς την παρέμβαση της ατμόσφαιρας, η διαδικασία των ακτινοβολιών που προέρχονται από τον ήλιο στη γη και από τη γη στον ήλιο, θα άφηνε τη θερμοκρασία της γης σταθερά στους -18°C (παρόμοια με εκείνη του φεγγαριού που απέχει ίδια απόσταση από τον ήλιο όπως η γη).²²

Ωστόσο, δεν φτάνει όλη η υπέρυθρη ακτινοβολία στο χώρο της γης, η NASA υπολογίζει ότι μόνο το 6% της υπέρυθρης ακτινοβολίας φτάνει.

Τα αέρια του θερμοκηπίου απορροφούν την υπέρυθρη ακτινοβολία από τη γη και εκπέμπουν εκ νέου μια σημαντική αναλογία πίσω στην επιφάνεια της. Αυτό στη

²²Mgbemene, C. A. (2011, September). The effects of industrialization on climate change. In Fulbright Alumni Association of Nigeria 10th Anniversary Conference Development, Environment and Climate Change: Challenges for Nigeria, University of Ibadan (pp. 12-15).

συνέχεια αντανακλάται πίσω στην ατμόσφαιρα και στη συνέχεια πάλι πίσω πάνω στην επιφάνεια της γης και ούτω καθεξής. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται φαινόμενο του θερμοκηπίου και αυξάνει τελικά την θερμοκρασία της επιφάνειας της γης.

Ως αποτέλεσμα, η μέση θερμοκρασία της επιφάνειας της γης κυμαίνεται γύρω στους 15°C. Το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) είναι το κύριο αέριο του θερμοκηπίου που εμπλέκεται στο φαινόμενο του θερμοκηπίου που προκαλεί την υπερθέρμανση του πλανήτη και ως εκ τούτου τη κλιματική αλλαγή. Αν και το CO₂ δεν είναι το πιο αδιαπέραστο από τα αέρια, θεωρείται ως το πιο σημαντικό, επειδή τα επίπεδά του αυξήθηκαν πολύ και ως εκ τούτου, έχει επηρεάσει την υπερθέρμανση του πλανήτη περισσότερο. Ο Svante Arrhenius διαπίστωσε ότι, αφαιρώντας όλες τις εκπομπές CO₂ από την ατμόσφαιρα θα μειωθεί η παγκόσμια θερμοκρασία κατά 31°C²³.

Εκτιμάται ότι κατά τον τελευταίο αιώνα, η παγκόσμια θερμοκρασία της επιφάνειας της γης έχει αυξηθεί περίπου μεταξύ 0,6°C και 0,8°C και έχει ρυθμιστεί να αυξήσει περαιτέρω τον επόμενο αιώνα. Εφόσον το CO₂ θεωρείται ως ο κύριος ένοχος της κλιματικής αλλαγής, είναι χρήσιμο να εκτιμηθεί η πηγή του στην ατμόσφαιρα και πώς η συγκέντρωση του μπορεί να ρυθμίζεται για να δημιουργήσει μια ευνοϊκή θερμοκρασία στην επιφάνεια της γης.

Το CO₂ εκπέμπεται μέσω φυσικών διεργασιών, καθώς και από ανθρώπινες ενέργειες. Η γη έχει ένα σταθερό όγκο CO₂. Αυτό μπορεί, ωστόσο, να κυκλοφορεί και να αποθηκεύεται (δηλαδή, να ληφθεί από την ατμόσφαιρα)²⁴.

Ο άνθρακας αποθηκεύεται γενικά σε όλα τα έμβια όντα: τους βράχους, τα

²³Xiang, J., Bi, P., Pisaniello, D., & Hansen, A. (2014). Health impacts of workplace heat exposure: an epidemiological review. *Industrial health*, 52(2), 91-101.

²⁴Sheffield, P. E., & Landrigan, P. J. (2011). Global climate change and children's health: threats and strategies for prevention. *Environmental health perspectives*, 119(3), 291-298.

ιζήματα και τον αέρα. Μέσω ενός συνδυασμού φυσικών δραστηριοτήτων (ηφαιστειακές δραστηριότητες, θάνατος και αποσύνθεση της οργανικής ύλης και τη ζωή των φυτών, των φύλλων, των ζώων και του ανθρώπου) και των ανθρώπινων δράσεων (ανασκαφές του εδάφους, καύση των ορυκτών καυσίμων που περιέχουν υψηλή συγκέντρωση CO₂ -άνθρακας, φυσικό αέριο, βενζίνη, πετρέλαιο θέρμανσης-, ηλεκτρική ενέργεια και μεταφορές), απελευθερώνεται CO₂ και μετατοπίζεται στην ατμόσφαιρα. Το δομημένο περιβάλλον είναι ζωτικής σημασίας για την κλιματική αλλαγή και τον διάλογο για την υπερθέρμανση του πλανήτη και αναφέρεται στις πτυχές του φυσικού περιβάλλοντος που έχουν αξιοποιηθεί από τον άνθρωπο και αποτελείται κυρίως από την κατασκευή κτιρίων και υποδομών.

Αυτή η ανθρώπινη δραστηριότητα αποτελεί στην απελευθέρωση σημαντικών ποσοτήτων CO₂ στην ατμόσφαιρα με πολλούς τρόπους.

Πρώτον, η κατασκευή περιλαμβάνει εκσκαφές του επιφανειακού εδάφους, μια διαδικασία που απελευθερώνει στην ατμόσφαιρα άνθρακα αποθηκευμένο στο έδαφος. Επιπλέον, ο κατασκευαστικός τομέας σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από τη χρήση μηχανών που τροφοδοτούνται είτε από ηλεκτρική ενέργεια ή από ορυκτά καύσιμα, όπως βενζίνη, πετρέλαιο ή άνθρακα . Η χρήση και διαχείριση των κατασκευασμένων εγκαταστάσεων επιφέρουν σημαντική εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα για θέρμανση, φωτισμό και λειτουργία των εγκαταστάσεων, όπως π.χ. υπολογιστές, ανελκυστήρες και προβολείς.

Στο δομημένο περιβάλλον ανήκουν και τα συστήματα μεταφοράς, όπως τρένα, αυτοκίνητα και αεροπορικές μεταφορές που επίσης κάνουν βαριά χρήση των ορυκτών καυσίμων. Συμπερασματικά λοιπόν, το δομημένο περιβάλλον συμβάλλει στην ποσότητα του CO₂ στην ατμόσφαιρα και συνεπώς στην υπερθέρμανση του πλανήτη και τη κλιματική αλλαγή²⁵.

²⁵Sheffield, P. E., & Landrigan, P. J. (2011). Global climate change and children's health:

Οι επιστήμονες είναι σίγουροι ότι οι άνθρωποι έχουν παρέμβει στο κλίμα και ότι η περαιτέρω ανθρωπογενής κλιματική αλλαγή είναι καθοδόν.

Η κύρια κινητήρια δύναμη της πρόσφατης κλιματικής αλλαγής είναι οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, κυρίως τη καύση ορυκτών καυσίμων. Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή με τις εκθέσεις που πραγματοποιεί, τοποθετεί την πιθανότητα η υπερθέρμανση του πλανήτη να έχει προκληθεί από τις ανθρώπινες δραστηριότητες σε περισσότερο από 90%. Παρά το γεγονός ότι περαιτέρω αλλαγές στο κλίμα του πλανήτη είναι πλέον αναπόφευκτες, το μέλλον, ιδίως μακροπρόθεσμα, παραμένει σε μεγάλο βαθμό στα χέρια μας. Το μέγεθος της αναμενόμενης αλλαγής εξαρτάται από το τι οι άνθρωποι θα επιλέξουν να κάνουν σχετικά με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου²⁶.

3.5.Τι είναι Κλιματική Αλλαγή-Ορισμοί

Ο όρος «αλλαγή του κλίματος», αναφέρεται στις αλλαγές που έχουν παρατηρηθεί από τις αρχές του 1900 και περιλαμβάνουν ανθρωπογενείς και φυσικούς παράγοντες που συνέβαλλαν σε αυτήν²⁷.

Η υπερθέρμανση του πλανήτη περιορίζεται στη μετρήσιμη ταχεία αύξηση της θερμοκρασίας της επιφάνειας της γης που προσδιορίστηκε από τη μελέτη αρχείων της παγκόσμιας θερμοκρασίας από το 1880 που οφείλεται σε ανθρώπινες δραστηριότητες. Η κλιματική αλλαγή αντιστρόφως, σημαίνει «αλλαγές στην κατάσταση του κλίματος που μπορεί να προσδιοριστεί από αλλαγές στο μέσο όρο και / ή την μεταβλητότητα των ιδιοτήτων του που εξακολουθεί να υφίσταται (επιμένει)

threats and strategies for prevention. Environmental health perspectives, 119(3), 291-298.

²⁶Warner, K., Hamza, M., Oliver-Smith, A., Renaud, F., & Julca, A. (2010). Climate change, environmental degradation and migration. Natural Hazards, 55(3), 689-715.

²⁷Kjellstrom, T., Lemke, B., & Otto, M. (2017). Climate conditions, workplace heat and occupational health in South-East Asia in the context of climate change. WHO South-East Asia Journal of Public Health, 6(2), 15-21.

για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνήθως δεκαετίες ή και περισσότερο»²⁸.

Κλιματικά φαινόμενα που σχετίζονται με την υπερθέρμανση του πλανήτη περιλαμβάνουν, μεταβλητότητα και ακραία καιρικά φαινόμενα όπως βροχοπτώσεις, άνοδο της στάθμης της θάλασσας, ξηρασία, ηφαιστειακές δραστηριότητες, τυφώνες, απώλεια της βιοποικιλότητας, αυξημένη ένταση των καταιγίδων, συχνούς καύσωνες, αλλαγμένα πρότυπα βροχοπτώσεων και πλημμύρες.

Επειδή το κλίμα του πλανήτη καθοδηγείται από τη θερμοκρασία της επιφάνειας της γης, η υπερθέρμανση του πλανήτη είναι η πρωταρχική αιτία των διακυμάνσεων στο παγκόσμιο κλίμα. Οτιδήποτε επηρεάζει την υπερθέρμανση του πλανήτη επηρεάζει τελικά την αλλαγή του κλίματος.

Σύμφωνα με την IPCC, κλίμα με τη στενή έννοια ορίζεται συνήθως ως «μέση καιρική κατάσταση», ή περισσότερο αυστηρά, «η στατιστική περιγραφή όσον αφορά τη μέση και τη μεταβλητότητα των σχετικών ποσοτήτων κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου που κυμαίνονται από μήνα σε χιλιάδες ή εκατομμύρια χρόνια». Η κλασική περίοδος είναι 30 έτη, όπως ορίζεται από τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό (WMO). Οι ποσότητες αυτές είναι πιο συχνά μεταβλητές στην επιφάνεια της γης, όπως η θερμοκρασία, βροχοπτώσεις, και ο άνεμος.

Το κλίμα υπό μια ευρεία έννοια είναι η κατάσταση, συμπεριλαμβανομένης μια στατιστικής περιγραφής του κλιματικού συστήματος.

Υπό μια ευρύτερη έννοια, το κλίμα είναι η κατάσταση του κλιματικού συστήματος η οποία αποτελείται από την ατμόσφαιρα, την υδρόσφαιρα, την κρυόσφαιρα, τη λιθόσφαιρα και τη βιόσφαιρα, τα στοιχεία που προσδιορίζουν το

²⁸Gould, S., & Rudolph, L. (2015). Challenges and opportunities for advancing work on climate change and public health. *International journal of environmental research and public health*, 12(12), 15649-15672.

κατάσταση και τη δυναμική του κλίματος της γης²⁹.

3.6.Επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην Υγεία

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον ανθρώπινο οργανισμό με άμεσο και έμμεσο τρόπο. Η άμεση έκθεση πραγματοποιείται μέσα από τις μεταβαλλόμενες καιρικές συνθήκες, όπως η θερμοκρασία, οι βροχοπτώσεις, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας και τα συχνότερα ακραία καιρικά φαινόμενα.

Η έμμεση έκθεση οφείλεται στη χαμηλότερη ποιότητα του νερού, του αέρα και του φαγητού, καθώς και στις μεταβολές του οικοσυστήματος, της γεωργίας, της βιομηχανίας, των οικισμών και της οικονομίας.

Κατά συνέπεια, η κλιματική αλλαγή αυξάνει παγκοσμίως τις ήδη υπάρχουσες ασθένειες αλλά δημιουργεί και νέες, ενώ μπορεί να οδηγήσει και σε πρόωρο θάνατο³⁰.

Οι επιπτώσεις που έχει η κλιματική αλλαγή στην υγεία μπορούν χοντρικά να ενταχθούν στις εξής τρεις κατηγορίες³¹:

α) Επιπτώσεις που είναι άμεσες και συνήθως προκαλούνται από ακραία καιρικά φαινόμενα (π.χ. θάνατοι από πλημμύρες).

β) Έμμεσες επιπτώσεις που προκαλούνται ως συνέπεια περιβαλλοντικών αλλαγών και οικολογικών διαταραχών που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή (π.χ. ασθένειες που μεταφέρονται από τα κουνούπια ή τα τρωκτικά).

γ) Οι διάφορες επιπτώσεις που προκαλούνται σε πληθυσμούς που πλήττονται

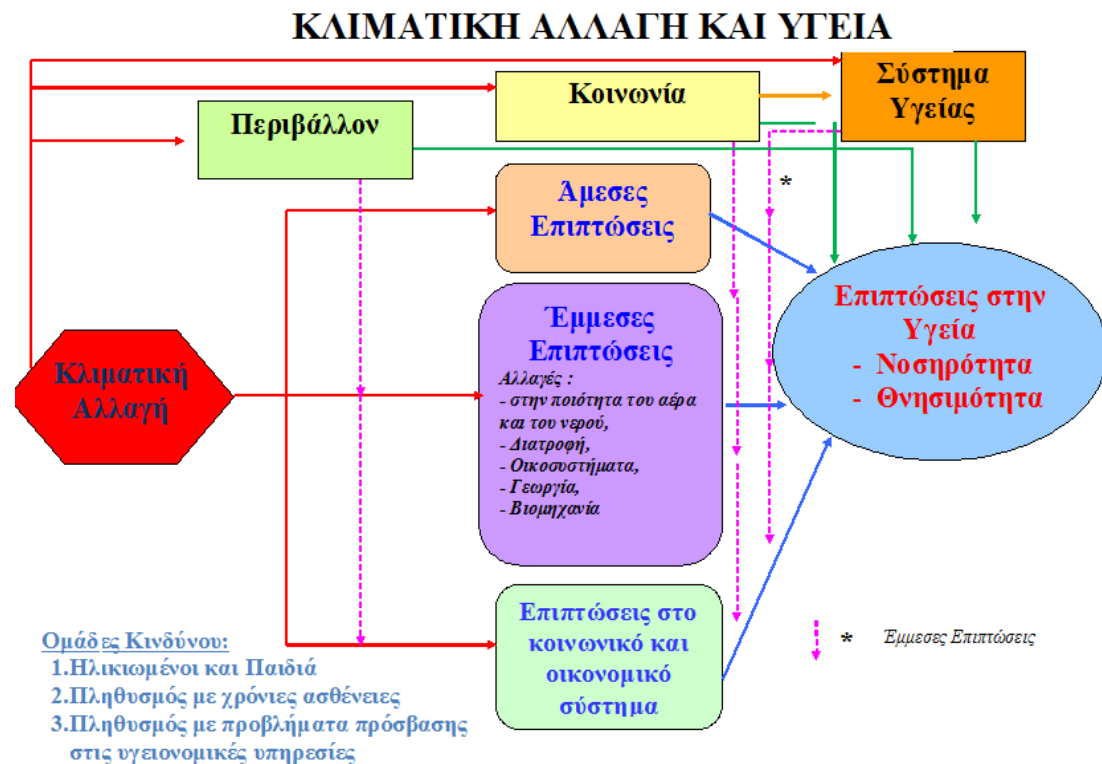
²⁹Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., ...& Cox, P. M. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *The Lancet*, 386(10006), 1861-1914.

³⁰Bowles, D. C., Butler, C. D., & Morisetti, N. (2015). Climate change, conflict and health. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 108(10), 390-395.

³¹D'Amato, G., Holgate, S. T., Pawankar, R., Ledford, D. K., Cecchi, L., Al-Ahmad, M., ...& Baker, D. J. (2015). Meteorological conditions, climate change, new emerging factors, and asthma and related allergic disorders. A statement of the World Allergy Organization. *World Allergy Organization Journal*, 8(1), 1-52.

από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και από οικονομικά προβλήματα λόγω της κλιματικής αλλαγής (π.χ. διατροφικά ή ψυχολογικά προβλήματα).

Στο Διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται συνοπτικά η σχέση μεταξύ κλιματικής αλλαγής και υγείας.



Εικόνα 1- Επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην Υγεία

Το κεντρικό συμπέρασμα διαφόρων μελετών που έχουν εκπονηθεί σχετικά με την επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ανθρώπινη υγεία είναι πως η κλιματική αλλαγή μπορεί να προκαλέσει, μεταξύ άλλων³²:

α) αυξημένη θνησιμότητα λόγω της αύξησης της θερμοκρασίας, αλλά και

³²D'Amato, G., Holgate, S. T., Pawankar, R., Ledford, D. K., Cecchi, L., Al-Ahmad, M., ...& Baker, D. J. (2015). Meteorological conditions, climate change, new emerging factors, and asthma and related allergic disorders. A statement of the World Allergy Organization. World Allergy Organization Journal, 8(1), 1-52.

συγχρόνως μειωμένη θνησιμότητα στις λιγότερες θερμές χώρες για τον ίδιο λόγο,

β) **μεγαλύτερη συχνότητα επιδημιών** μεταδοτικών ασθενειών λόγω πλημμυρών και ακραίων καιρικών φαινομένων,

γ) **υπολογίσιμες επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία** λόγω της μετακίνησης πληθυσμών εξαιτίας της αύξησης της στάθμης των θαλασσών και της αυξημένης συχνότητας ακραίων καιρικών φαινομένων.

Σύμφωνα με τις υγειονομικές αρχές των Ηνωμένων Πολιτειών υπάρχουν 11 κατηγορίες επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην υγεία³³:

α) Άσθμα, αναπνευστικές αλλεργίες και ασθένειες από τον ατμοσφαιρικό αέρα

β) Νεοπλάσματα

γ) Καρδιοαναπνευστικά προβλήματα και εμφράγματα

δ) Τροφιμογενείς ασθένειες και λοιμώξεις

ε) Νοσηρότητα και θνησιμότητα από τη ζέστη

στ) Επιπλοκές στην ανθρώπινη ανάπτυξη

ζ) Ψυχική υγεία και διαταραχές άγχους

η) Νευρολογικές διαταραχές

θ) Ασθένειες που προκαλούνται από το νερό

ι) Ασθένειες που προκαλούνται από φορείς

ια) Νοσηρότητα και θνησιμότητα από τον καιρό (ακραία καιρικά φαινόμενα)

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προβλέπει ότι οι κλιματικές αλλαγές και η υπερθέρμανση του πλανήτη, αναμένεται να επιφέρουν σημαντικές επιπτώσεις στην υγεία. Οι επιπτώσεις αυτές θα προέλθουν από τις αυξανόμενες καταιγίδες, πλημμύρες, κύματα ξηρασίας και φωτιές που θα επηρεάσουν τα αποθέματα νερού, τη

³³Rosemberg, A. (2010). Building a just transition: The linkages between climate change and employment. *International Journal of Labor Research*, 2(2), 125.

παραγωγή υγιεινών τροφών, και τη γενικότερη διαχείριση των συστημάτων υγείας. Η αύξηση της θερμοκρασίας θα συμβάλλει στην αύξηση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας που σχετίζονται με τη διατροφή και την ποιότητα του νερού και του αέρα. Η μεγαλύτερη συχνότητα των καυσώνων αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της θνησιμότητας από θερμοπληξίες και θερμικό στρες³⁴.

Ο καύσωνας του 2003 που κτύπησε πολλές χώρες της Δυτικής Ευρώπης ανέδειξε τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην υγεία. Δώδεκα χώρες της Δυτικής Ευρώπης με αναπτυγμένα συστήματα υγείας ανέφεραν περισσότερους από **70.000 θανάτους λόγω του καύσωνα**.

Τα επιδημιολογικά δεδομένα έδειξαν ότι οι ηλικιωμένοι ήταν η σημαντικότερη ομάδα υψηλού κινδύνου, επειδή η γήρανση εξασθενίζει την ικανότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας του σώματος³⁵.

Οι πλέον ευάλωτες ομάδες λόγω της κλιματικής αλλαγής θα είναι:

- Οι ηλικιωμένοι
- Τα παιδιά
- Τα άτομα με χρόνια προβλήματα υγείας που βρίσκονται σε συνεχή ιατρική παρακολούθηση
- Οι φτωχοί με προβληματική διατροφή και υποσιτισμό που κατοικούν σε περιοχές χαμηλού εισοδήματος με δύσκολη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας.
- Οι κάτοικοι νησιώτικων και ορεινών περιοχών που παρατηρείται λειψυδρία και εξεύρεσης υγιεινής τροφής.

³⁴Salgado-Delgado, R., Angeles-Castellanos, M., Saderi, N., Buijs, R. M., & Escobar, C. (2010). Food intake during the normal activity phase prevents obesity and circadian desynchrony in a rat model of night work. *Endocrinology*, 151(3), 1019-1029.

³⁵Peplóńska, B., Burdelak, W., Krysicka, J., Bukowska, A., Marcinkiewicz, A., Sobala, W., ...&Rybacki, M. (2014). Night shift work and modifiable lifestyle factors. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 27(5), 693-706.

- Μετανάστες που βρίσκονται σε κοινωνικό αποκλεισμό από την αγορά εργασίας τις κοινωνικές και υγειονομικές υπηρεσίες.

Η ποιότητα του αέρα αναμένεται να μειωθεί στην Ανατολική Μεσόγειο και τη Μέση Ανατολή. Ενώ οι εκπομπές που προκαλούνται από τον άνθρωπο στην πλειονότητα της Ευρώπης μειώνονται, αυξάνονται στην Τουρκία και τη Μέση Ανατολή, οι οποίες επηρεάζουν τη ρύπανση του αέρα από το όζον και τα σωματίδια, οδηγώντας σε υπερβολική νοσηρότητα και θνησιμότητα. Στα βόρεια μέρη της Ανατολικής Μεσογείου και της Μέσης Ανατολής, η αυξανόμενη ξηρότητα πιθανότατα θα σχετίζεται με τη δραστηριότητα πυρκαγιάς και τις επακόλουθες εκπομπές ρύπανσης. Επιπλέον, αυτή η περιοχή έχει μερικές πολλές μεγάλες πόλεις, συμπεριλαμβανομένων πολλών Μεγαλοπόλεων στις οποίες η ποιότητα του αέρα υποβαθμίζεται σοβαρά³⁶.

Τα εκτεταμένα κύματα θερμότητας θα έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. Στην χώρα μας ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής στις συνθήκες υγείας εκτιμήθηκε για το 2021-2050 σε σύγκριση με το 1961-1990, με βάση ένα σενάριο μεσαίας γραμμής για τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και την οικονομική ανάπτυξη. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι³⁷:

- Ημέρες με θερμοκρασία άνω των 35 ° C αναμένεται να έχουν αντίκτυπο στην ενόχληση του πληθυσμού στις αστικές περιοχές. Αυτή η παράμετρος θα αυξηθεί στις ελληνικές πόλεις, πιθανώς κατά 10 έως 20 επιπλέον καυτές ημέρες το χρόνο.
- Ο αριθμός των θερμών διανυκτερεύσεων ετησίως, ορίζεται ως νύχτες όπου η θερμοκρασία τη νύχτα είναι πάνω από 20 ° C, γενικά θα

³⁶Nastos, P. T., &Matzarakis, A. (2012). The effect of air temperature and human thermal indices on mortality in Athens, Greece. *Theoretical and Applied Climatology*, 108(3-4), 591-599.

³⁷Poupkou, A., Nastos, P., Melas, D., &Zerefos, C. (2011). Climatology of discomfort index and air quality index in a large urban Mediterranean agglomeration. *Water, Air, & Soil Pollution*, 222(1-4), 163-183.

αυξηθεί, πιθανώς κατά περίπου έναν επιπλέον μήνα ανά έτος.

- Περίπου 5 έως 15 επιπλέον ημέρες το χρόνο απαιτούν ψύξη (κλιματισμός).
- Πρακτικά όλες οι αστικές περιοχές στην Ελλάδα θα βιώσουν 15 (\pm 8) λιγότερες ημέρες που απαιτούν βαριά θέρμανση το χρόνο.

3.7.Επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην Οικονομία

Οι τρέχουσες καιρικές συνθήκες έχουν σημαντικές επιπτώσεις στα φυσικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά συστήματα στην Ελλάδα, εκθέτοντας την ευαισθησία και την ευπάθειά τους στο κλίμα, τα οποία κάποτε άλλαξαν μπορούν να επιδεινώσουν αυτές τις επιπτώσεις. Αυτό είναι μια τεκμηριωμένη απόδειξη και απαιτεί κατάλληλες στρατηγικές προσαρμογής για την επαρκή προστασία των υδάτινων πόρων της χώρας. Η ανάπτυξη και διαχείριση των υδάτινων πόρων υφίσταται ήδη πίεση υπό τις τρέχουσες συνθήκες και αυτή η κατάσταση θα μπορούσε να γίνει κρίσιμη εάν οι σχεδιαστές και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής³⁸.

Επιπλέον, καθώς η συντριπτική πλειονότητα της ελληνικής επικράτειας βρίσκεται σε παράκτιες περιοχές, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας και οι συναφείς επιπτώσεις της επιταχυνόμενης διάβρωσης, της πλημμύρας, της απώλειας υγροτόπων και της αστάθειας των υπόγειων υδάτων, απαιτούν προληπτικά και προληπτικά μέτρα. Δεδομένου ότι οι ελληνικές οικονομικές συνθήκες (ακαθάριστο εθνικό προϊόν και ανάπτυξη) είναι μάλλον ασταθείς και παρατηρούνται κενά στο θεσμικό και τεχνολογικό σύστημα στήριξης, σε συνδυασμό με αύξηση του πληθυσμού που οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης νερού, το δυναμικό προσαρμογής δεν είναι υψηλό, και έτσι απαιτείται άμεση παρέμβαση³⁹.

³⁸Gkiouzepas, G., & Botetzagias, I. (2017). Climate change coverage in Greek newspapers: 2001–2008. *Environmental Communication*, 11(4), 490-514.

³⁹Halkos, G., & Skouloudis, A. (2016). Exploring the current status and key determinants of corporate disclosure on climate change: Evidence from the Greek business sector. *Environmental*

Η γεωργία είναι ένας από τους σημαντικότερους οικονομικούς τομείς όπου η κλιματική αλλαγή μπορεί να έχει μεγάλες επιπτώσεις, επηρεάζοντας την ανάπτυξη των καλλιεργειών και κατά συνέπεια την παραγωγικότητα.

Καθώς οι γεωργικές δραστηριότητες διασφαλίζουν την προμήθεια τροφίμων και αντιπροσωπεύουν μια σημαντική πηγή εισοδήματος για τις τοπικές οικονομίες, ιδίως στη νότια Ευρώπη, η διερεύνηση αυτών των επιπτώσεων είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς μπορεί να παράσχει την απαραίτητη επιστημονική συμβολή για τον σωστό σχεδιασμό στρατηγικών προσαρμογής. Ειδικά στην περιοχή της Μεσογείου όπου βρίσκεται η Ελλάδα (καθώς και στην υπόλοιπη νότια Ευρώπη), τα πρόσφατα ευρήματα της Διακυβερνητικής Ομάδας Κλιματικής Αλλαγής αποκαλύπτουν ότι η διάρκεια και η ένταση της ξηρασίας - όπως προβάλλεται από περιφερειακά και παγκόσμια κλιματικά μοντέλα - θα αυξηθεί και θα συνοδεύεται από σημαντικές μειώσεις στην υγρασία του εδάφους το καλοκαίρι. Αυτά, μαζί με την αύξηση της θερμοκρασίας, συνεπάγονται κινδύνους για τις καλλιέργειες⁴⁰.

3.8.Κλιματικές Αλλαγές & Νοσηλευτές

Παρόλο που πολλοί ερευνητές σε άλλους τομείς έχουν χρησιμοποιήσει τον όρο βιωσιμότητα για να περιγράψουν διάφορους τρόπους για να καταστήσουν κάτι βιώσιμο, ο όρος δεν είναι σαφώς καθορισμένος και δεν έχει ερευνηθεί ελάχιστα στη νοσηλευτική. Η ιδέα που έχει περιγραφεί είναι πολύπλευρη, συμπεριλαμβανομένων πέντε συστατικών: περιβαλλοντικοί παράγοντες, κοινωνικό-πολιτισμικοί παράγοντες, οικονομική σκοπιμότητα, πολιτική δέσμευση και οργανωτική ικανότητα⁴¹.

Science & Policy, 56, 22-31.

⁴⁰Skouloudis, A., Malesios, C., Jones, N., & Evangelinos, K. Exploring organizational accountability in relation to climate change: Where do Greek corporations stand?.

⁴¹Ciardini, V., Contessa, G. M., Falsaperla, R., GÙmez-Amo, J. L., Meloni, D., Monteleone,

Το Διεθνές Συμβούλιο Νοσηλευτικής δηλώνει ότι η αειφόρος ανάπτυξη ασχολείται με την παροχή ενός πλαισίου σύμφωνα με το οποίο ομάδες, κοινότητες και άτομα έχουν πρόσβαση σε πόρους και ευκαιρίες και μπορούν να ασκήσουν τα δικαιώματά τους για τη δημιουργία υποδομών που προωθούν υγιείς κοινότητες⁴². Έτσι, η αειφόρος ανάπτυξη δημιουργεί συνθήκες που επιτρέπουν στους πληθυσμούς να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις ανάγκες τους.

Στη συνέχεια, οι νοσοκόμες πρέπει να υποστηρίξουν δράσεις για τη μείωση της υπερθέρμανσης του πλανήτη και της κλιματικής αλλαγής και των σχετικών επιπτώσεών τους στην υγεία. Οι νοσηλευτές πρέπει να ευαισθητοποιήσουν για τις επιπτώσεις στην υγεία από την κλιματική αλλαγή και να αξιολογήσουν και να αντιμετωπίσουν τους επακόλουθους κινδύνους για την υγεία⁴³.

Οι νοσηλευτές είναι υπεύθυνοι για την ανάληψη παγκόσμιων θεμάτων υγείας, αλλά μόνο περιορισμένες μελέτες έχουν δημοσιευτεί από την άποψη της αειφορίας. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητες σχετικές θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες.

Ο Goodman⁴⁴ υποστήριξε ότι η νοσηλευτική εκπαίδευση πρέπει να αλλάξει ριζικά για να ικανοποιήσει τις νέες απαιτήσεις που συνοδεύουν την κλιματική αλλαγή και ότι υπάρχει ανάγκη για ένα πρόγραμμα σπουδών «στη νοσηλευτική εκπαίδευση».

Οι νοσοκόμες πρέπει να εκτελούν τη δουλειά τους με τέτοιο τρόπο ώστε το περιβάλλον να προστατεύεται και να διατηρείται.

Η κλιματική αλλαγή και τα επακόλουθα περιβαλλοντικά της ζητήματα πρέπει να ενσωματωθούν στη σύγχρονη διαχείριση της υγειονομικής περίθαλψης.

F., ...& di Sarra, A. (2016). Global and Mediterranean climate change: a short summary. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 52(3), 325-337.

⁴²World Health Organization. (2011). Health in the green economy: health co-benefits of climate change mitigation-housing sector. World Health Organization.

⁴³Bowen, K. J., & Friel, S. (2012). Climate change adaptation: Where does global health fit in the agenda?. *Globalization and health*, 8(1), 1-7.

⁴⁴Goodman, B. (2013). Role of the nurse in addressing the health effects of climate change. *Nursing Standard*, 27(35), 49-56.

Η συμμετοχή των νοσηλευτών σε αυτήν την προσπάθεια είναι σημαντική και πιθανότατα κρίσιμη. Επειδή το περιβάλλον, η υγεία και οι βιώσιμες εξελίξεις είναι ζωτικής σημασίας για τη διεθνή νοσηλευτική κοινότητα, είναι επίσης σημαντικό να καθοριστεί πώς η νοσηλευτική έρευνα χρησιμοποιεί την έννοια της αειφορίας⁴⁵.

⁴⁵McMichael, A. J. (2013). Globalization, climate change, and human health. *New England Journal of Medicine*, 368(14), 1335-1343.

4. ΕΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

4.1. Διατροφή

Η διατροφή είναι το σύνολο των διεργασιών που εμπλέκονται στην πρόσληψη και εκμετάλλευση ουσιών της τροφής από τους ζώντες οργανισμούς.

Οι διεργασίες αυτές περιλαμβάνουν την πρόσληψη, πέψη, απορρόφηση και μεταβολισμό της τροφής. Με απλά λόγια, η διατροφή είναι η μελέτη της λειτουργίας των τροφίμων στο σώμα μας, η πηγή για την ενέργεια μας και το μέσο με το οποίο τα θρεπτικά συστατικά μπορούν να συνεισφέρουν στη σωστή λειτουργία του οργανισμού μας⁴⁶. Η επαρκής διατροφή είναι ένας από τους πυλώνες της δημόσιας υγείας. Πριν από την ανάπτυξη και την εφαρμογή αποτελεσματικών προγραμμάτων παρέμβασης για τη βελτίωση της διατροφής σε επίπεδο πληθυσμού, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τη διατροφική κατάσταση της ομάδας στόχου.

Η εκτίμηση της πρόσληψης θρεπτικών ουσιών από την κατανάλωση τροφίμων απαιτεί αξιόπιστα δεδομένα σχετικά με τη σύνθεση των τροφίμων.

Αυτά τα δεδομένα αποτελούν επίσης τις βασικές αρχές των διατροφικών κατευθυντήριων γραμμών για την υγιεινή διατροφή, που περιέχουν τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τις πηγές τροφίμων για διάφορα θρεπτικά συστατικά. Επιπλέον, οι πίνακες σύνθεσης τροφίμων μπορούν να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις χημικές μορφές θρεπτικών συστατικών και την παρουσία και τις ποσότητες των αλληλοεπιδρώντων συστατικών, και έτσι παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τη βιοδιαθεσιμότητα τους.

⁴⁶Nabe-Nielsen, K., Quist, H. G., Garde, A. H., & Aust, B. (2011). Shiftwork and changes in health behaviors. *Journal of occupational and environmental medicine*, 53(12), 1413-1417.

Για ορισμένα θρεπτικά συστατικά όπως η βιταμίνη Α, η βιταμίνη Ε και η νιασίνη, η έννοια της ισοδυναμίας έχει εισαχθεί για να εξηγήσει τις διαφορές στη διαθεσιμότητα και τη βιολογική δραστηριότητα διαφορετικών χημικών μορφών⁴⁷.

4.2. Παγκόσμια Ημέρα Διατροφής

Τον Οκτώβριο του 1980 η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ καθιέρωσε την 16η Οκτωβρίου ως Παγκόσμια Ημέρα Διατροφής με κύριο στόχο τον περιορισμό της πείνας στον πλανήτη.

Οι στόχοι της Παγκόσμιας Ημέρας Διατροφής είναι οι εξής⁴⁸:

- Να προωθήσει τη μεταφορά τεχνογνωσίας προς τον αναπτυσσόμενο κόσμο
- Να ενθαρρύνουν την οικονομική και τεχνική συνεργασία μεταξύ των αναπτυσσόμενων χωρών
- Να ενθαρρύνουν την γεωργική παραγωγή τροφίμων και να εντείνουν τις εθνικές, διμερείς, πολυμερείς και μη κυβερνητικές προσπάθειες προς το σκοπό αυτό
- Να ενισχυθεί η διεθνή και εθνική αλληλεγγύη στον αγώνα κατά της πείνας του υποσιτισμού και της φτώχειας
- Να επιστήσει την προσοχή σε επιτεύγματα στην ανάπτυξη τροφίμων και γεωργίας
- Να ευαισθητοποιήσει την κοινή γνώμη για το πρόβλημα της πείνας στον κόσμο
- Να ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των αγροτών, κυρίως των γυναικών και των λιγότερο προνομιούχων ομάδων, με πράξεις και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν τις συνθήκες ζωής τους.

4.3. Στρες, Φλεγμονή & Διατροφή

Οι λόγοι για τους οποίους οι άνθρωποι επιλέγουν τι κάνουν για να καλύψουν

⁴⁷

⁴⁸

τις ανάγκες τους σε τρόφιμα σχετίζονται με ένα ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών, κοινωνικών και προσωπικών επιρροών.

Για να κατανοήσουμε πώς σχετίζονται οι αυτόχθονες πληθυσμοί με τα παραδοσιακά συστήματα διατροφής τους και με τα μεταβαλλόμενα πρότυπα χρήσης των τροφίμων, είναι χρήσιμο να εξεταστεί ο τρόπος με τον οποίο ο πολιτισμός και η οικολογία καθορίζουν τις διατροφικές επιλογές όλων των ανθρώπων⁴⁹. Ποια τρόφιμα είναι διαθέσιμα από τα οποία μπορεί να επιλέξει το άτομο εξαρτάται από το περιβάλλον και ελέγχεται από την τεχνολογία και την πολιτική.

Οι κλιματολογικές συνθήκες είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τις γεωργικές δραστηριότητες που παράγουν τις καλλιέργειες που παρουσιάζονται μέσω της αγοράς, αλλά και για την ποικιλομορφία, δηλαδή τον αριθμό διαφορετικών τύπων, ειδών ζώων και φυτών άγριας ζωής που χρησιμοποιούνται ως τρόφιμα.

Για πολλούς πληθυσμούς με παράδοση κυνηγιού και συλλογής, αυτή η ποικιλομορφία είναι απαραίτητη για μια ισορροπημένη διατροφή. Αλλά είναι η ποσότητα των διαθέσιμων ειδών που είναι το κλειδί για τη διατροφική επάρκεια⁵⁰.

Οι περισσότεροι άνθρωποι βιώνουν άγχος καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, τόσο σε επαγγελματικό όσο και σε προσωπικό περιβάλλον.

Οι στρεσογόνοι παράγοντες μπορούν να είναι ψυχολογικοί και φυσιολογικοί. Μία εξήγηση για τους στρεσογόνους παράγοντες είναι μια παθολογική διαδικασία που είναι μια αντίδραση του σώματος έναντι εξωτερικών και μη φυσιολογικών καταστάσεων που απαιτούν φυσιολογική ρύθμιση⁵¹.

⁴⁹Fjeldsoe, B., Neuhaus, M., Winkler, E., & Eakin, E. (2011). Systematic review of maintenance of behavior change following physical activity and dietary interventions. *Health Psychology, 30*(1), 99.

⁵⁰Fogelholm, M., Anderssen, S., Gunnarsdottir, I., & Lahti-Koski, M. (2012). Dietary macronutrients and food consumption as determinants of long-term weight change in adult populations: a systematic literature review. *Food & nutrition research, 56*(1), 19103.

⁵¹Lowden, A., Moreno, C., Holmbäck, U., Lennernäs, M., & Tucker, P. (2010). Eating and shift work—effects on habits, metabolism, and performance. *Scandinavian journal of work, environment & health, 150-162*.

Όταν ένα άτομο υποβάλλεται σε κατάσταση stress, αλλαγές θα πραγματοποιηθούν μέσα στο σώμα. Αυτές οι φυσιολογικές αλλαγές μπορεί να έχουν θετικά αποτελέσματα βραχυπρόθεσμα, όπως η ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, αλλά και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις που μπορούν να οδηγήσουν σε εξασθενημένες ανοσολογικές λειτουργίες και αλλαγές στην έκκριση ορμονών⁵².

Μια πεποίθηση είναι ότι οι στρεσογόνοι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τις διατροφικές προσλήψεις και τη σύνθεση του σώματος.

Η χρόνια δυσφορία από παράγοντες του στρες έχει συσχετιστεί με την αύξηση της όρεξης και την αύξηση της προτίμησης για τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και με υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα⁵³.

Αυτές οι συμπεριφορές τείνουν να τροφοδοτούνται μεταξύ τους, κάνοντας έναν φαύλο κύκλο που είναι δύσκολο να σπάσει, εκτός εάν αφαιρεθεί το στρες.

Εάν τα επίπεδα άγχους παραμένουν υψηλά, ένα άτομο συχνά αισθάνεται πεινασμένο και τρώει περισσότερα, ειδικά περισσότερα από τα τρόφιμα που έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη και λίπος. Τα τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη και λιπαρά έχουν υψηλότερα επίπεδα θερμίδων, και λιγότερο ευεργετικά θρεπτικά συστατικά όπως βιταμίνες και μέταλλα. Αυτή η κατάσταση οδηγεί σε μεγαλύτερη πιθανότητα απόθεσης λίπους και μπορεί να προκαλέσει παχυσαρκία⁵⁴.

Το τελευταίο μέρος αυτού του κύκλου είναι ότι η παχυσαρκία συνδέεται με την ανάπτυξη άλλων χρόνιων παθήσεων όπως καρδιαγγειακών παθήσεων, διαβήτη

⁵²Perry, H. B., Zulliger, R., & Rogers, M. M. (2014). Community health workers in low-, middle-, and high-income countries: an overview of their history, recent evolution, and current effectiveness. *Annual review of public health, 35*, 399-421.

⁵³Bonham, M. P., Bonnell, E. K., & Huggins, C. E. (2016). Energy intake of shift workers compared to fixed day workers: A systematic review and meta-analysis. *Chronobiology international, 33*(8), 1086-1100.

⁵⁴Pietrojusti, A., Neri, A., Somma, G., Coppeta, L., Iavicoli, I., Bergamaschi, A., & Magrini, A. (2010). Incidence of metabolic syndrome among night-shift healthcare workers. *Occupational and environmental medicine, 67*(1), 54-57.

τύπου 2 και οστεοαρθρίτιδας⁵⁵.

Η παχυσαρκία έχει πλέον χαρακτηριστεί ως ασθένεια και είναι επί του παρόντος ανεξέλεγκτη στις Ηνωμένες Πολιτείες⁵⁶. Το 2012, τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (CDC) εκτιμούν ότι περίπου το 34,9% των ενηλίκων στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι παχύσαρκοι⁵⁷⁻⁵⁸. Αυτό επηρεάζει το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης, καθώς τα άτομα που είναι παχύσαρκα έχουν ιατρικό κόστος που είναι σημαντικά υψηλότερο από τα άτομα με φυσιολογικό βάρος.

Η παχυσαρκία ταξινομείται ως πραγματική φυσιολογική κατάσταση που περιλαμβάνει σωματικές, ψυχοκοινωνικές και συναισθηματικές επιρροές⁵⁹.

Όταν το ανθρώπινο σώμα βρίσκεται σε κατάσταση συνεχούς πίεσης, όπως με την παχυσαρκία, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της χρόνιας φλεγμονής.

Οι υπέρβαροι και παχύσαρκοι ασθενείς προκαλούν σωματικό στρες στους νοσηλευτές όταν παρέχουν φροντίδα στους ασθενείς, καθώς ένας επαγγελματίας υγείας είναι συχνά υπεύθυνος για τη μετακίνηση ή την ψυχική και συναισθηματική ανύψωση αυτών των ασθενών. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένους επαγγελματικούς τραυματισμούς.

Ωστόσο, η παχυσαρκία είναι προσωπική ανησυχία και για το νοσηλευτικό προσωπικό, λόγω κακών διατροφικών συνηθειών και άλλων επιλογών τρόπου ζωής⁶⁰. Οι επιπτώσεις της κακής διατροφής στους επαγγελματίες υγείας θα συζητηθούν αργότερα στις ακόλουθες ενότητες της παρούσας έρευνας.

Ένα αποτέλεσμα της χρόνιας φλεγμονής είναι το οξειδωτικό στρες, το οποίο συμβαίνει όταν η υπερπαραγωγή υποπροϊόντων από τον κανονικό κυτταρικό

⁵⁵
⁵⁶
⁵⁷
⁵⁸
⁵⁹
⁶⁰

μεταβολισμό προκαλεί βλάβη σε συστατικά του ανθρώπινου σώματος, όπως δεοξυριβονουκλεϊκό οξύ (DNA), λιπίδια και πρωτεΐνες⁶¹, με αποτέλεσμα να μπορεί να επηρεάσει το μεταβολισμό και τον τρόπο με τον οποίο η τροφή χρησιμοποιείται ως καύσιμο.

4.4.Επιπτώσεις της Διατροφής στη Φλεγμονή και το Οξειδωτικό Άγχος

Το κλειδί για την καλή διατροφή και τη διαμόρφωση των στρες και της φλεγμονής είναι να έχουμε υγιή πρόσληψη θρεπτικών συστατικών πριν από την εμφάνιση χρόνιων παθήσεων. Τα θρεπτικά συστατικά είναι πολύ ισχυρά στο σώμα και μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της φλεγμονής και του επακόλουθου οξειδωτικού στρες. Θρεπτικές ουσίες που πιστεύεται ότι είναι ευεργετικές για τη μείωση των επιδράσεων των στρες και της φλεγμονής είναι τα αντιοξειδωτικά και τα λιπαρά οξέα. Αντίθετα, η πρόσληψη τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε άλλα λίπη και σάκχαρα, όπως περιγράφεται σε αυτόν τον κύκλο παραπάνω, δεν υποστηρίζει τη διαμόρφωση των στρες και της φλεγμονής⁶². Αυτή η ενότητα περιγράφει εν συντομία τον πιθανό αντίκτυπο αυτών των θρεπτικών ουσιών στους στρες και τη φλεγμονή.

Ως αντιοξειδωτικά ταξινομούνται τα τρόφιμα που έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε αντιοξειδωτικά και έχουν βρεθεί ότι είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στη μείωση της φλεγμονής και του επακόλουθου οξειδωτικού στρες. Ένα αντιοξειδωτικό είναι οτιδήποτε μπορεί να αποτρέψει ή να αναστείλει την οξείδωση⁶³. Τα αντιοξειδωτικά θρεπτικά συστατικά περιλαμβάνουν βιταμίνη C, βιταμίνη E και καροτίνη.

⁶¹Esquirol, Y., Perret, B., Ruidavets, J. B., Marquie, J. C., Dienne, E., Niezboral, M., & Ferrieres, J. (2011). Shift work and cardiovascular risk factors: new knowledge from the past decade. *Archives of cardiovascular diseases*, 104(12), 636-668.

⁶²Kim, M. J., Son, K. H., Park, H. Y., Choi, D. J., Yoon, C. H., Lee, H. Y., ... & Cho, M. C. (2013). Association between shift work and obesity among female nurses: Korean Nurses' Survey. *BMC public health*, 13(1), 1204.

⁶³Heath, G., Roach, G. D., Dorrian, J., Ferguson, S. A., Darwent, D., & Sargent, C. (2012). The effect of sleep restriction on snacking behaviour during a week of simulated shiftwork. *Accident Analysis & Prevention*, 45, 62-67.

Τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε αντιοξειδωτικά είναι κυρίως φρούτα και λαχανικά, αλλά και κάποια είδη ξηρών καρπών και έλαια.

Για παράδειγμα, τα εσπεριδοειδή έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη C. Τα αμύγδαλα και το ηλιέλαιο είναι καλές πηγές βιταμίνης E. Τα πορτοκαλί ή κίτρινα λαχανικά έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε καροτίνη. Έρευνα σε νοσηλευτικό στην Ιαπωνία έδειξε ότι η λήψη αντιοξειδωτικών απευθείας από πηγές τροφίμων προσφέρει περισσότερη προστασία έναντι της ανάπτυξης χρόνιων παθήσεων, σε αντίθεση με τη συμπλήρωση της διατροφής κάποιου με καθαρισμένα αντιοξειδωτικά όπως συμπληρώματα⁶⁴. Υπάρχουν πολλές θεωρίες για το γιατί συμβαίνει αυτή η αυξημένη προστασία, αλλά πιθανότατα οφείλεται στο συνεργατικό αποτέλεσμα που προκύπτει από πολλαπλές θρεπτικές ουσίες που διατίθενται από τα τρόφιμα. Με άλλα λόγια, η λήψη μόνο μιας βιταμίνης ή ανόργανου συστατικού με τη μορφή συμπληρώματος μπορεί να είναι λιγότερο αποτελεσματική από την κατανάλωση τροφής γεμάτης με πολλά θρεπτικά συστατικά που βοηθούν το ένα το άλλο να απορροφηθεί και να χρησιμοποιηθεί από το ανθρώπινο σώμα⁶⁵.

Τα λιπαρά οξέα επίσης είναι μία σημαντική και πολύτιμη άμυνα στη φλεγμονή και το οξειδωτικό στρες. Είναι πιθανό οι περισσότεροι άνθρωποι να έχουν ακούσει ότι είναι απαραίτητο να τρώνε ψάρια κάθε εβδομάδα.

Τα ψάρια, ειδικά τα λιπαρά ψάρια όπως ο τόνος και ο σολομός, είναι καλές πηγές εικοσαπεντανοϊκού οξέος (EPA) και docosahexanoic acid (DHA).

Τα EPA και DHA είναι διαφορετικά γνωστά ως ωμέγα-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Στο σώμα, αυτά τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα μπορούν να βοηθήσουν στη ρύθμιση της φλεγμονής και να αυξήσουν την ανάπτυξη των κυττάρων, εξ ου και

⁶⁴Tada, Y., Kawano, Y., Maeda, I., Yoshizaki, T., Sunami, A., Yokoyama, Y., ...& Togo, F. (2014). Association of body mass index with lifestyle and rotating shift work in Japanese female nurses. *Obesity*, 22(12), 2489-2493.

⁶⁵Barbadoro, P., Santarelli, L., Croce, N., Bracci, M., Vincitorio, D., Prospero, E., & Minelli, A. (2013). Rotating shift-work as an independent risk factor for overweight Italian workers: a cross-sectional study. *PLoS One*, 8(5), e63289.

την καταπολέμηση του οξειδωτικού στρες. Η έρευνα δείχνει ότι η κατανάλωση δύο μερίδων (μερίδες 3 ουγκιών) ψαριών κάθε εβδομάδα είναι αποτελεσματική στη μείωση της φλεγμονής⁶⁶. Αυτή η μείωση της φλεγμονής με τη σειρά της έχει θετικά αποτελέσματα στο σώμα, όπως μείωση της αρτηριακής πίεσης και μείωση του κινδύνου ανάπτυξης καρδιαγγειακών παθήσεων.

Από την άλλη πλευρά, τρόφιμα όπως το κόκκινο κρέας ή άλλα τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και ζάχαρη δεν θεωρούνται πολύ ευεργετικά για την υγεία. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η παρουσία των στρεσογόνων παραγόντων τείνει να σχετίζεται με αυξημένη πρόσληψη τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα που οδηγούν στην παχυσαρκία⁶⁷.

Ως εκ τούτου, είναι συνετό να περιοριστεί η πρόσληψη τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα ως μέρος της καθημερινής διατροφής. Μια ανάλυση δεδομένων από τη Μελέτη Υγείας των Νοσηλευτών εξέτασε την πρόσληψη κόκκινου κρέατος, τη φλεγμονή και τον μεταβολισμό της γλυκόζης. Η μελέτη έδειξε ότι η μεγαλύτερη πρόσληψη κόκκινου κρέατος συσχετίστηκε με υψηλότερα επίπεδα φλεγμονωδών δεικτών στο αίμα.

Ένα άλλο ενδιαφέρον αποτέλεσμα ήταν ότι η αντικατάσταση μιας εναλλακτικής πηγής πρωτεΐνης (π.χ. πουλερικά, ή όσπρια) με μια μερίδα κόκκινου κρέατος προκάλεσε μείωση των φλεγμονωδών δεικτών στο αίμα⁶⁸.

Το κόκκινο κρέας δεν πρέπει να εξαλειφθεί πλήρως από τη διατροφή, αλλά αυτή η μελέτη προτείνει αυξημένη συμπερίληψη πηγών πρωτεϊνών εκτός από το κόκκινο κρέας στη διατροφή.

⁶⁶Bakker, N. (2012). Research report 1: Shiftwork and Food Consumption (Doctoral dissertation, Faculty of Science and Engineering).

⁶⁷Pallesen, S., Bjorvatn, B., Mageroy, N., Saksvik, I. B., Waage, S., & Moen, B. E. (2010). Measures to counteract the negative effects of night work. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 109-120.

⁶⁸Vyas, M. V., Garg, A. X., Iansavichus, A. V., Costella, J., Donner, A., Laugsand, L. E., ... & Hackam, D. G. (2012). Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis. *Bmj*, 345, e4800.

4.5.Ορισμός Εργασιακής Υγείας

Η απασχόληση και οι συνθήκες εργασίας έχουν ισχυρές επιπτώσεις στην ισότητα της υγείας. Όταν αυτά είναι καλά, μπορούν να παρέχουν κοινωνική προστασία, κοινωνική κατάσταση, προσωπική ανάπτυξη, κοινωνικές σχέσεις και αυτοεκτίμηση, προστασία από σωματικούς και ψυχοκοινωνικούς κινδύνους και θετικές επιπτώσεις στην υγεία. Η υγεία των εργαζομένων είναι απαραίτητη προϋπόθεση για το εισόδημα, την παραγωγικότητα και την οικονομική ανάπτυξη των νοικοκυριών. Επομένως, η διατήρηση και αποκατάσταση της ικανότητας εργασίας είναι μια σημαντική λειτουργία των υπηρεσιών υγείας.

Ωστόσο, οι επικίνδυνες συνθήκες εργασίας και οι κακές μορφές απασχόλησης οδηγούν σε σημαντική επιβάρυνση της κακής υγείας και τραυματισμών που αντιπροσωπεύουν σημαντικό κόστος για τα συστήματα υγείας και για τις εθνικές οικονομίες και τη διαίωνιση της φτώχειας⁶⁹.

Υπάρχουν πολλές αποτελεσματικές παρεμβάσεις για την πρωτογενή πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων, για την ανάπτυξη υγιών χώρων εργασίας και για τη διατήρηση και αποκατάσταση της λειτουργικής ικανότητας.

Παρ'όλα αυτά, η κάλυψη των υπηρεσιών υγείας στην εργασία παραμένει χαμηλή, και όπου υπάρχουν, συχνά δεν ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των εργαζομένων και δεν παρέχουν πρόσβαση στις πιο βασικές προληπτικές παρεμβάσεις και μέτρα προστασίας από τις επαγγελματικές ασθένειες. Ταυτόχρονα, η έλλειψη εστίασης στην εργασία στην παροχή υγειονομικής περίθαλψης μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ικανότητα των ανθρώπων να εργαστούν⁷⁰.

⁶⁹Waldron, H. A. (2013). Occupational health practice. Butterworth-Heinemann.

⁷⁰Landsbergis, P. A., Schnall, P. L., Belkic, K. L., Baker, D., Schwartz, J. E., & Pickering, T. G. (2011). Workplace and cardiovascular disease: Relevance and potential role for occupational health

4.6. Η Επίδραση της Διατροφής στην Γενική Υγεία

Σε αντίθεση με τη Δυτική δίαιτα, πολλές μελέτες έχουν περιγράψει τα οφέλη για την υγεία από την παρακολούθηση της μεσογειακής διαίτας, η οποία σχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο καρδιακών παθήσεων και καρδιαγγειακής θνησιμότητας καθώς και συνολικής θνησιμότητας.

Η μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνει παραδοσιακά φρούτα, λαχανικά, ζυμαρικά και ρύζι, ψάρια και πουλερικά, δημητριακά ολικής αλέσεως και υγιή λίπη (μονοακόρεστα λίπη και πολυακόρεστα λίπη όπως ωφέλιμο λινολενικό οξύ) και αποθαρρύνει το κόκκινο κρέας και τα κορεσμένα λίπη.

Τα αποτελέσματα μιας μεσογειακής διατροφής ως πρωτογενής πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων αξιολογήθηκαν μεταξύ ατόμων με υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο. Τα δεδομένα από αυτήν τη μελέτη αποκάλυψαν ότι η συχνότητα εμφάνισης σοβαρών καρδιαγγειακών επεισοδίων ήταν χαμηλότερη σε εκείνες που είχαν χορηγηθεί σε μια μεσογειακή διατροφή συμπληρωμένη με έξτρα παρθένο ελαιόλαδο ή ξηρούς καρπούς από ό, τι μεταξύ εκείνων που έλαβαν δίαιτα μειωμένων λιπαρών⁷¹.

Η μεσογειακή διατροφή σχετίζεται επίσης με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης καρκίνου και ο κίνδυνος καρκίνου του μαστού έχει αναφερθεί ότι μειώνεται σε γυναίκες που τρώνε μεσογειακή διατροφή συμπληρωμένη με έξτρα παρθένο έλαιο και μικτούς ξηρούς καρπούς. Ειδικότερα για τον καρκίνο του μαστού, μια μελέτη έδειξε ότι τα διατροφικά πρότυπα επηρεάζουν το μικροβιοτικό του μαστικού αδένου, δημιουργώντας μια εναλλακτική μηχανιστική οδό για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Έχει επίσης διερευνηθεί ο αντίκτυπος της προσκόλλησης της μητρικής μεσογειακής διατροφής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης στις συμπεριφορές των

psychology.

⁷¹Huffman, M. D., Capewell, S., Ning, H., Shay, C. M., Ford, E. S., & Lloyd-Jones, D. M. (2012). Cardiovascular health behavior and health factor changes (1988–2008) and projections to 2020: results from the National Health and Nutrition Examination Surveys. *Circulation*, 125(21), 2595–2602.

απογόνων και η προσκόλληση της μητέρας σε μια μεσογειακή διατροφή στην αρχή της εγκυμοσύνης σχετίζεται με θετικά νευρο-συμπεριφορικά αποτελέσματα στην πρώιμη παιδική ηλικία και με διαφορές μεθυλίωσης που εξαρτώνται από το φύλο στις περιοχές ελέγχου των αποτυπωμένων γονιδίων⁷².

Τα τελευταία χρόνια, οι σχέσεις μεταξύ της διατροφής και της ψυχικής υγείας έχουν αποκτήσει σημαντικό ενδιαφέρον. Επιδημιολογικές έρευνες έχουν παρατηρήσει ότι η τήρηση υγιεινών ή μεσογειακών διατροφικών προτύπων με υψηλή κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, ξηρών καρπών και οσπρίων, μέτρια κατανάλωση πουλερικών, αυγών και γαλακτοκομικών προϊόντων και μόνο περιστασιακή κατανάλωση κόκκινου κρέατος-σχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο κατάθλιψης. Ωστόσο, η φύση αυτών των σχέσεων περιπλέκεται από το σαφές δυναμικό αντίστροφης αιτιότητας μεταξύ διατροφής και ψυχικής υγείας.

Για παράδειγμα, οι μεταβολές στις επιλογές ή τις προτιμήσεις των τροφίμων ως απόκριση στην προσωρινή ψυχολογική μας κατάσταση - όπως «τρόφιμα αναψυχής» σε περιόδους χαμηλής διάθεσης ή αλλαγές στην όρεξη από άγχος-είναι κοινές ανθρώπινες εμπειρίες. Επιπλέον, οι σχέσεις μεταξύ της διατροφής και της μακροχρόνιας ψυχικής ασθένειας συνδυάζονται με εμπόδια στη διατήρηση μιας υγιεινής διατροφής. Αυτά τα εμπόδια δυσανάλογα επηρεάζουν τα άτομα με ψυχικές ασθένειες και περιλαμβάνουν τους οικονομικούς και περιβαλλοντικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας, ακόμη και τις επιπτώσεις που προκαλούν την όρεξη των ψυχιατρικών φαρμάκων⁷³.

⁷²Burkert, N. T., Muckenhuber, J., Großschädl, F., Rásky, E., &Freidl, W. (2014). Nutrition and health—the association between eating behavior and various health parameters: a matched sample study. *PloS one*, 9(2), e88278.

⁷³Yi, Y. H., Kim, Y. J., Lee, S. Y., Lee, J. G., Jeong, D. W., Cho, Y. H., ... & Lee, S. H. (2015). The correlation of meal frequency and nutrition with mental health status in women aged 20-39 years: the 5th Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2010-2012. *The Korean Journal of Obesity*, 24(2), 101-107.

5. Μεθοδολογία

5.1. Σχεδιασμός Έρευνας & Συλλογή δεδομένων

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μία περιγραφική και επεξηγηματική έρευνα σχετικά με την συσχέτιση της κλιματικής αλλαγής και του επαγγέλματος των νοσηλευτών και των άλλων εργαζόμενων στο χώρο της υγείας και πώς αυτά τα στοιχεία επηρεάζουν τις διατροφικές τους συνήθειες αλλά και την ποιότητα εργασίας τους. Για τον σκοπό αυτό, ο ερευνητής ακολούθησε μία ποσοτική μέθοδο με την χρήση ψυχομετρικών εργαλείων (ερωτηματολόγια) ώστε οι συμμετέχοντες να διατυπώσουν με πιο συγκεκριμένο και καθαρό τρόπο τις απόψεις τους σχετικά με τις κτιριακές υποδομές του χώρου εργασίας τους αλλά και την ποιότητα διατροφής και ζωής τους. Αρχικά, ο ερευνητής επισκέφθηκε νοσοκομεία με την μεγαλύτερη επισκεψιμότητα (όπως για παράδειγμα το Ασκληπιείο Βούλας), όπου και βρήκε άτομα τα οποία εργάζονται σε αυτά. Οι εργαζόμενοι των νοσοκομείων ερωτήθηκαν σχετικά με την ευκαιρία τους να συμμετάσχουν στην έρευνα καθώς και για τον χρόνο που μπορούν να διαθέσουν για απάντηση των ερωτηματολογίων.

Εφόσον απάντησαν θετικά, τους παραχωρήθηκε το ερωτηματολόγιο όπου και τους βεβαιώθηκε η χρήση των απαντήσεών τους για προσωπική χρήση του ερευνητή αλλά και για τον πραγματικό σκοπό της έρευνας.

Έπειτα την συλλογή του απαραίτητου αριθμού ερωτηματολογίων, όλα τα δεδομένα καταχωρήθηκαν στο Excel για επεξεργασία από όπου και κωδικοποιήθηκαν και περάστηκαν σε καινούργιο φύλλο SPSS για την ανάλυση τους.

5.2. Δείγμα Έρευνας

Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 233 εργαζόμενοι υγείας από δυο νοσοκομεία της Αθήνας. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν σχετικά με το θέμα της

μελέτης και έπειτα από την έγκρισή τους προς την απάντηση των ερωτηματολογίων, τους δόθηκαν τα εργαλεία ώστε να καταγράψουν τις απόψεις τους.

Στο τέλος της έρευνας, διαβεβαιώθηκαν για την απόκρυψη και διαφύλαξη των προσωπικών τους στοιχείων, καθώς και για την επιλογή τους σχετικά με την επιλογή τους προς απόσυρση των απαντήσεών τους και της συμμετοχής τους, σε οποιοδήποτε σημείο της έρευνας. Το μόνο κριτήριο επιλογής του δείγματος αποτέλεσε το επάγγελμά τους, το οποίο για τον σκοπό της έρευνας θα έπρεπε να είναι σε μία θέση νοσοκομείου. Κανένα άλλο κριτήριο απόρριψης ή αποδοχής συμμετεχόντων δεν τέθηκε για το πέρας της μελέτης.

5.3.Εργαλείο Έρευνας

Για την εκπλήρωση της έρευνας, το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε σχεδιάστηκε από τον ίδιο τον ερευνητή με απαραίτητη καθοδήγηση από τον επόπτη καθηγητή του, ώστε να σιγουρευτεί ο κατάλληλος σχεδιασμός και διαχείριση αυτού.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείτο τόσο από ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, όσο και από κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις αφορούσαν τόσο στοιχεία σχετικά με την γενική κατάσταση υγείας τους (για παράδειγμα, εάν νοσούν από κάποιο χρόνια νόσημα και τίθεται ανάγκη τακτικής παρακολούθησης από γιατρό) όσο και από κλειστού τύπου (Likertκλίμακα 4-βαθμών 1 = Πολύ καλή, 2 = Καλή, 3 = Μέτρια, 4 = Κακή).

5.4.Ηθική Έρευνας

Όπως προαναφέρθηκε, κανένα προσωπικό δεδομένο του δείγματος της έρευνας δεν αποθηκεύτηκε ούτε και καταγράφηκε. Παρ' όλα αυτά, όλοι οι συμμετέχοντες διαβεβαιώθηκαν για την διαφύλαξη των προσωπικών τους στοιχείων αλλά και για την ελευθερία τους προς αποχώρηση από την έρευνα σε οποιοδήποτε σημείο το θεωρούσαν εκείνοι επιθυμητό ή απαραίτητο.

Όλα τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αποθηκεύτηκαν στον προσωπικό υπολογιστή του ερευνητή ώστε να καταγραφούν σε φόρμα Excel και έπειτα να περαστούν στο SPSS κωδικοποιημένα με σκοπό την ανάλυση αυτών.

Στα στοιχεία που συλλέχθηκαν έχει πρόσβαση μόνο ο ερευνητής ενώ τα έχει δει και ο επόπτης της παρούσης έρευνας. Τα δεδομένα αυτά θα διατηρηθούν για 6 μήνες στον προσωπικό υπολογιστή του ερευνητή, μέχρι το πέρας της μελέτης και βαθμολόγησης αυτής. Έπειτα θα διαγραφούν εξ ολοκλήρου.

Κανένα στοιχείο δεν θα δημοσιοποιηθεί.

6. Η ΜΕΛΕΤΗ ΜΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ

Στην παρούσα ενότητα θα γίνει παρουσίαση των δεδομένων της παρούσας έρευνας όπως προέκυψαν έπειτα από τις απαραίτητες αναλύσεις που διεξήχθησαν.

Πιο συγκεκριμένα, αρχικά θα παρουσιαστούν τα δημογραφικά και προσωπικά στοιχεία του δείγματος, σε συχνότητες εμφάνισης με βάση τις απαντήσεις των συμμετεχόντων υπαλλήλων υγείας αλλά και μορφή ποσοστών.

Έπειτα, εμφανίζονται τα αποτελέσματα της προσπάθειας διερεύνησης της όποιας συσχέτισης ανάμεσα στα προσωπικά στοιχεία του δείγματος και τις διατροφικές τους συνήθειες, αλλά και την γενικότερη κατάσταση υγείας τους.

6.1.Στοιχεία σχετικά με το Δείγμα

6.1.1Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τις συχνότητες με τις οποίες εμφανίστηκαν τα χαρακτηριστικά του δείγματος της έρευνας ως προς τα δημογραφικά τους στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων αποτελείται από γυναίκες (72.5%), και επαγγελματίες υγείας Ελληνικής καταγωγής (97%). Αναφορικά με την ηλικιακή τους ομάδα, η πλειοψηφία βρέθηκε σε αυτή μεταξύ 45 και 54 ετών (34.8%), ενώ 107 άτομα δήλωσαν να έχουν ολοκληρώσει Ανώτερη μόρφωση (45.9%). Επίσης, ως προς την επαγγελματική τους ιδιότητα, 104 δήλωσαν νοσηλευτές/ -τριες, και 41 ιατροί. Πάνω από το μισό του δείγματος δήλωσαν παντρεμένοι (52.5%), ενώ το 65.2% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως μένουν σε ιδιόκτητη κατοικία. Τέλος, ως προς το μηνιαίο τους εισόδημα το 47.6% δήλωσε να βρίσκεται ανάμεσα στα 500 και 1000 ευρώ μηνιαίως.

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Δείγματος

Συχνότητες (n)	Ποσοστά (%)
----------------	-------------

Φύλο	<i>Ανδρας</i>	64	27,5	
	<i>Γυναίκα</i>	169	72,5	
Εθνικότητα	<i>Ελληνική</i>	226	97,0	
	<i>Μετανάστης</i>	7	3,0	
Ηλικία	<i>18-24 ετών</i>	9	3,9	
	<i>25-34 ετών</i>	48	20,6	
	<i>35-44 ετών</i>	69	29,6	
	<i>45-54 ετών</i>	81	34,8	
	<i>55-64 ετών</i>	26	11,2	
Σπουδές	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4	
	<i>Καθόλου μόρφωση (καθόλου ή μέχρι 2α δημοτικού)</i>	1	,4	
	<i>Κατώτερη μόρφωση (3η δημοτικού έως 3η Γυμνασίου)</i>	7	3,0	
	<i>Μέση μόρφωση (1η-3η Λυκείου ή 4η-6η παλαιού Γυμνασίου)</i>	44	18,9	
	<i>Ανώτερη μόρφωση (Απόφοιτοι TEI ή κάτι άλλο παρεμφερές)</i>	107	45,9	
	<i>Ανώτατη μόρφωση (Απόφοιτοι ΑΕΙ)</i>	73	31,3	
Επαγγελματική Ιδιότητα	<i>Ιατρός</i>	41	17,6	
	<i>Νοσηλεύτης / -τρία</i>	140	60,1	
	<i>Τεχνικός εργαστηρίων</i>	1	,4	
	<i>Φυσικοθεραπευτής / -τρία</i>	12	5,2	
	<i>Μικροβιολόγος</i>	1	,4	
	<i>Τραυματιοφορέας</i>	5	2,1	
	<i>Τραπεζοκόμος</i>	3	1,3	
	<i>Υπάλληλος καθαριότητας</i>	9	3,9	
	<i>Διοικητικός υπάλληλος</i>	13	5,6	
	<i>Υπάλληλος τεχνικής υπηρεσίας</i>	2	,9	
	<i>Ασφάλεια</i>	4	1,7	
	<i>Κοινωνικός λειτουργός</i>	1	,4	
	<i>Ψυχολόγος</i>	1	,4	
	Οικογενειακή Κατάσταση	<i>Ακαθόριστο</i>	3	1,3
		<i>Έγγαμος/ -η</i>	134	57,5
<i>Άγαμος/ -η</i>		66	28,3	
<i>Χήρος / -α</i>		6	2,6	
<i>Διαζευγμένος / -η</i>		16	6,9	
<i>Συζώ με κάποιον / -α</i>		8	3,4	
Ενοίκιο / Ιδιόκτητο	<i>Ακαθόριστο</i>	3	1,3	
	<i>Δικό μου</i>	152	65,2	
	<i>Ενοίκιο</i>	78	33,5	
Μηνιαίο Εισόδημα	<i>Ακαθόριστο</i>	5	2,1	
	<i>0 - 500ευρώ</i>	12	5,2	
	<i>500 - 1000 ευρώ</i>	111	47,6	
	<i>1000-2000 ευρώ</i>	94	40,3	
	<i>>2000 ευρώ</i>	11	4,7	
	Σύνολο N	233	100,0	

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος

6.2. Κατάσταση Υγείας Δείγματος

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα σχετικά με την υγεία στοιχεία του δείγματος της έρευνας. Όπως φαίνεται, το 51% δηλώνει πως η κατάσταση της υγείας τους σε γενικά πλαίσια θεωρείται «Καλή», καθώς το 66% δήλωσε πως δεν έχει νοσήσει ή δεν νοσεί από κάποιο χρόνια νόσημα για παραπάνω από ένα έτος. Από το ποσοστό που δήλωσε πως νοσεί πάνω από ένα έτος με κάποιο νόσημα, ένα 36% βρέθηκε με νόσημα του θυρεοειδούς αδένα καθώς και ένα 9% με κάποιο Αυτοάνοσο.

Κατάσταση Υγείας Δείγματος

		Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Κατάσταση Υγείας	<i>Ακαθόριστο</i>	3	1,3
	<i>Πολύ καλή</i>	78	33,5
	<i>Καλή</i>	119	51,1
	<i>Μέτρια</i>	29	12,4
	<i>Κακή</i>	4	1,7
Χρόνιο Νόσημα Άνω του Ενός Έτους	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4
	<i>Όχι, από κανένα νόσημα</i>	154	66,1
	<i>Ναι, από ένα νόσημα</i>	47	20,2
	<i>Ναι, από δύο νοσήματα</i>	7	3,0
	<i>Ναι, από τρία ή περισσότερα νοσήματα</i>	6	2,6
	<i>Δεν γνωρίζω</i>	8	3,4
	<i>Δεν απαντώ</i>	9	3,9
	Σύνολο	232	99,6
	Ελλιπή στοιχεία	1	,4
Εάν Ναι, Ποιό;	<i>Κανένα νόσημα</i>	156	67,0
	<i>Καρδιαγγειακό νόσημα</i>	4	1,7
	<i>Νόσημα του αναπνευστικού συστήματος</i>	6	2,6
	<i>Αυτοάνοσο νόσημα</i>	21	9,0
	<i>Νόσημα του θυρεοειδούς αδένα</i>	36	15,5
	<i>Καρκίνος</i>	4	1,7
	<i>Σακχαρώδης διαβήτης</i>	5	2,1
	<i>Ψυχιατρικό νόσημα</i>	1	,4
	Σύνολο Ν	233	100,0

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά σχετικά με την υγεία του δείγματος

6.3.Λοιπές Πληροφορίες

Σε αυτήν την ενότητα συγκεντρώθηκαν όλα τα ποσοστά όπου περιγράφουν τα γενικά χαρακτηριστικά του δείγματος τα οποία και πλαισίωσαν την παρούσα έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3), το 46.8% δήλωσε να μην έχει εργαστεί σε άλλο νοσοκομείο πέραν αυτού στο οποίο βρίσκεται τώρα, ενώ ένα ακόμη 36.9% δήλωσε να έχει εργαστεί σε άλλο νοσοκομείο εντός του αστικού ιστού των Αθηνών. Ένα ποσοστό της τάξεως του 36.5% δήλωσε πως οι συνθήκες είναι πολύ διαφορετικές σε σχέση με το νοσοκομείο στο οποίο εργάζονταν πρωτίστως, ενώ το 33% περίπου δεν θέλησε να απαντήσει στην συγκεκριμένη ερώτηση. Αναφορικά με το μέσο μεταφοράς τους για τον χώρο εργασίας τους, το 67% δήλωσε πως έχει αυτοκίνητο με το οποίο και μετακινείται, ενώ ένα 23% περίπου δήλωσε πως χρησιμοποιεί το αστικό λεωφορείο. Όσον αφορά τις ώρες εργασίας τους καθημερινώς, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων δήλωσε να εργάζεται 8 με 16 ώρες ημερησίως (67.8%), καθώς και ένα ακόμη 30% το οποίο δήλωσε καθημερινό ωράριο 4 με 8 ώρες. Ως προς το τμήμα στο οποίο δήλωσαν πως εργάζονται, βρέθηκαν 76 στο χειρουργικό τμήμα (32.6%), 34 στο παθολογικό (14.6%), και ένα 11.2% στο τμήμα Μ.Ε.Θ.

Λοιπές Πληροφορίες σχετικά με το Δείγμα

		Συχνότητες (n)	Ποσοστά (%)
Εργασία Σε Άλλο Νοσοκομείο	<i>Ακαθόριστο</i>	2	,9
	<i>Εντός αστικού ιστού (Αθηνών)</i>	86	36,9
	<i>Σε νησί</i>	16	6,9
	<i>Σε ορεινή περιοχή</i>	5	2,1
	<i>Σε πεδινή περιοχή</i>	15	6,4
	<i>Δεν έχω εργαστεί σε άλλο νοσοκομείο</i>	109	46,8
Ίδιες Συνθήκες Εργασίας;	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4
	<i>Ναι</i>	37	15,9
	<i>Όχι</i>	85	36,5
	<i>Δεν γνωρίζω</i>	33	14,2
	<i>Δεν απαντώ</i>	77	33,0
Μέσο Μεταφοράς	<i>Ακαθόριστο</i>	5	2,1
	<i>ΙΧ Αυτοκίνητο</i>	156	67,0

	<i>Μηχανή</i>	8	3,4	
	<i>Λεωφορείο</i>	53	22,7	
	<i>Μετρό</i>	2	,9	
	<i>Ταξί</i>	1	,4	
	<i>Τρόλεϊ</i>	2	,9	
	<i>Με τα πόδια</i>	6	2,6	
Ώρες Εργασίας	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4	
	<i>4-8 ώρες</i>	70	30,0	
	<i>8-16 ώρες</i>	158	67,8	
	<i>24 ώρες</i>	4	1,7	
Τμήμα Εργασίας	<i>Ακαθόριστο</i>	2	,9	
	<i>Χειρουργικό</i>	76	32,6	
	<i>Παθολογικό</i>	34	14,6	
	<i>Ογκολογικό</i>	1	,4	
	<i>Καρδιολογικό</i>	9	3,9	
	<i>Ακτινολογικό</i>	1	,4	
	<i>Αναισθησιολογικό</i>	1	,4	
	<i>Αιμοδοσία</i>	2	,9	
	<i>Νεφρολογικό</i>	3	1,3	
	<i>Φυσικοθεραπευτήριο</i>	10	4,3	
	<i>Αιμοδυναμικό</i>	1	,4	
	<i>Γυναικολογικό</i>	1	,4	
	<i>Μαιευτικό</i>	1	,4	
	<i>Ψυχιατρικό</i>	2	,9	
	<i>Τ.Ε.Π.</i>	15	6,4	
	<i>Μ.Ε.Θ.</i>	26	11,2	
	<i>Εξ. Ιατρεία</i>	2	,9	
	<i>Διοικητικό</i>	11	4,7	
	<i>Κοινωνική υπηρεσία</i>	3	1,3	
	<i>Μ.Ε.Ν. Καρδιοπαθών</i>	1	,4	
	<i>Αποστείρωση</i>	1	,4	
	<i>Νευροχειρουργικό</i>	6	2,6	
	<i>Άλλο</i>	5	2,1	
	<i>Γραφείο Κινήσεων</i>	1	,4	
	<i>Ασφάλεια</i>	4	1,7	
	<i>Ω.Ρ.Α.</i>	1	,4	
	<i>Ορθοπαιδικό</i>	5	2,1	
	<i>Μ.Τ.Ν.</i>	2	,9	
	<i>Ουρολογικό</i>	4	1,7	
	<i>Γραφείο Νοσοκομειακής Υπηρεσίας</i>	1	,4	
	<i>Τηλεφωνικό Κέντρο</i>	1	,4	
		Σύνολο Ν	233	100,0

Πίνακας 3. Λοιπά χαρακτηριστικά και πληροφορίες για το δείγμα της έρευνας

6.4. Γεύματα εν Ώρα Εργασίας & Διατροφικές Συνήθειες

Για την καλύτερη κατανόηση των διατροφικών συνηθειών των επαγγελματιών υγείας καθώς και το πρόγραμμα γευμάτων τους εν ώρα εργασίας, πραγματοποιήθηκε

έναν ακόμη έλεγχο συχνοτήτων. Όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα (Πίνακα 4), το 71.2% του δείγματος δήλωσε να καταναλώνει κάποιο γεύμα μέσα στην ημέρα από το οποίο το 43.3% το καταναλώνει τις πρωινές ώρες. Ως προς τις γενικές διατροφικές τους συνήθειες, το μεγαλύτερο ποσοστό τις κατηγοριοποιεί ως «Μέτριες» (45.5%), ενώ ένα ακόμη 29.2% τις χαρακτηρίζει ως «Υγιεινές». Σχετικά με το κατά πόσο επηρεάζεται η διατροφή τους από τις ώρες εργασίας τους, το 42.9% απάντησε «Αρκετά», ενώ ένα ακόμη 19.7% απάντησε «Λίγο». Τέλος, αναφορικά με την άποψή τους σχετικά με το κατά πόσο θεωρούν πως η διατροφή τους επηρεάζει την υγεία τους, το 39.5% φάνηκε να πιστεύει πως επηρεάζεται «Μέτρια» και ένα 23% βρέθηκε να απαντάει «Ούτε θετικά, ούτε αρνητικά».

Διατροφικές Συνήθειες και Γεύματα			
		Συχνότητες (n)	Ποσοστά (%)
Γεύμα Στην Εργασία	<i>Ναι</i>	166	71,2
	<i>Όχι</i>	64	28,8
Ώρα Κατανάλωσης Γεύματος	<i>Ακαθόριστο</i>	62	26,6
	<i>Πρωινή ώρα (7-12)</i>	101	43,3
	<i>Μεσημεριανή ώρα (1-3)</i>	29	12,4
	<i>Απογευματινή ώρα (5-7)</i>	30	12,9
	<i>Βραδινή ώρα (8-12)</i>	11	4,7
Γενικές Διατροφικές Συνήθειες	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4
	<i>Ανθυγιεινές</i>	29	12,4
	<i>Υγιεινές</i>	68	29,2
	<i>Μέτριες</i>	106	45,5
	<i>Ούτε υγιεινές ούτε ανθυγιεινές</i>	29	12,4
Επιρροή Διατροφής από τις Ώρες Εργασίας	<i>Ακαθόριστο</i>	2	,9
	<i>Καθόλου</i>	21	9,0
	<i>Λίγο</i>	46	19,7
	<i>Μέτρια</i>	36	15,5
	<i>Αρκετά</i>	100	42,9
	<i>Απόλυτα</i>	28	12,0
Επιρροή Διατροφής στην Υγεία	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4
	<i>Θετικά</i>	34	14,6
	<i>Μέτρια</i>	92	39,5
	<i>Αρνητικά</i>	52	22,3
	<i>Ούτε αρνητικά, ούτε θετικά</i>	54	23,1
	Σύνολο N		233

Πίνακας 4. Διατροφή και Εργασία

6.5.Φόρτος Εργασίας σε Τμήματα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με τα τμήματα του νοσοκομείου όπου εργάζονται ως προς τον φόρτο εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, όπως παρατηρείται και στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 5), τα τμήματα που βρέθηκαν να θεωρούνται τα πιο επιβαρυνμένα είναι αυτά της Μ.Ε.Θ. (78.1%), του Τ.Ε.Π. (82%), του Χειρουργείου (55.4%), του Παθολογικού (74.2%), και του Χειρουργικού (62.7%). Σε όλα τα άλλα, οι συμμετέχοντες δεν φάνηκαν να πιστεύουν πως έχουν αυξημένο φόρτο εργασίας.

Να σημειωθεί πως παρατηρήθηκε ένας συμμετέχοντας ο οποίος άφησε κενές αυτές τις ερωτήσεις, για αυτόν τον λόγο εμφανίζεται το «0» ως απάντηση.

Φόρτος εργασίας

		Συχνότητες (n)	Ποσοστά (%)
Μ.Ε.Θ.	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	182	78,1
	Όχι	50	21,5
Τ.Ε.Π.	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	191	82,0
	Όχι	41	17,6
Μ.Τ.Ν.	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	66	28,3
	Όχι	166	71,2
Χειρουργείο	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	129	55,4
	Όχι	103	44,2
Ογκολογικό	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	92	39,5
	Όχι	140	60,1
Παθολογικό	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	173	74,2
	Όχι	59	25,3
Ακτινολογικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	63	27,0
	Όχι	168	72,1
Αιμοδυναμικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	75	32,2
	Όχι	156	67,0
Χειρουργικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	146	62,7
	Όχι	85	36,5

Παιδιατρικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	48	20,6
	Όχι	182	78,1
	Σύνολο	232	99,6
Ελλιπή στοιχεία		1	,4
Αποστείρωση	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	40	17,2
	Όχι	191	82,0
Εξωτερικά Ιατρεία	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	64	27,5
	Όχι	167	71,7
Καρδιοπαθών	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	86	36,9
	Όχι	145	62,2
Ψυχιατρικό	Καμία απάντηση	1	,4
	Ναι	69	29,6
	Όχι	163	70,0
Εργαστήρια	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	54	23,2
	Όχι	177	76,0
Φυσικοθεραπευτήριο	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	50	21,5
	Όχι	181	77,7
Γυναικολογικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	36	15,5
	Όχι	195	83,7
Μαιευτικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	50	21,5
	Όχι	181	77,7
Αγγειοχειρουργικό	Καμία απάντηση	2	,9
	Ναι	63	27,0
	Όχι	168	72,1
	Σύνολο N	233	100,0

Πίνακας 5. Απόψεις ως προς τον επιβαρυσμένο φόρτο εργασίας των τμημάτων

6.6. Περιβάλλον Εργασίας

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα στοιχεία σχετικά με τις απόψεις των συμμετεχόντων ως προς τα επιβαρυσμένα περιβάλλοντα εργασίας του νοσοκομείου στο οποίο εργάζονται. Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6), τα πιο επιβαρυσμένα τμήματα από θέμα περιβάλλοντος εργασίας, βρέθηκαν να είναι αυτά του Μ.Ε.Θ. (67.4%), του Τ.Ε.Π. (62.2%) και του Παθολογικού (54.5%). Σε όλα τα άλλα τμήματα οι συμμετέχοντες φάνηκαν να μην

θεωρούν / πιστεύουν πως είναι επιβαρυνμένα ως προς το περιβάλλον εργασίας τους σε σχέση με τα άλλα τρία τμήματα (Μ.Ε.Θ., Τ.Ε.Π. και Παθολογικό) όπως προαναφέρθηκαν.

Επιβαρυνμένο Περιβάλλον Εργασίας			
		Συχνότητες (n)	Ποσοστά (%)
Μ.Ε.Θ.	Καμία απάντηση	1	,4
	<i>Ναι</i>	157	67,4
	<i>Όχι</i>	75	32,2
Τ.Ε.Π	Καμία απάντηση	1	,4
	<i>Ναι</i>	145	62,2
	<i>Όχι</i>	87	37,3
Μ.Τ.Ν.	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	66	28,3
	<i>Όχι</i>	165	70,8
Χειρουργείο	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	85	36,5
	<i>Όχι</i>	146	62,7
Ογκολογικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	95	40,8
	<i>Όχι</i>	136	58,4
Παθολογικό	Καμία απάντηση	1	,4
	<i>Ναι</i>	127	54,5
	<i>Όχι</i>	105	45,1
Ακτινολογικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	59	25,3
	<i>Όχι</i>	172	73,8
Αιμοδυναμικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	64	27,5
	<i>Όχι</i>	169	72,5
	Σύνολο	232	99,6
	Ελλιπή στοιχεία	1	,4
Χειρουργικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	100	42,9
	<i>Όχι</i>	131	56,2
Παιδιατρικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	56	24,0
	<i>Όχι</i>	175	75,1
Αποστείρωση	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	40	17,2
	<i>Όχι</i>	191	82,0
Εξωτερικά Ιατρεία	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	56	24,0
	<i>Όχι</i>	175	75,1
Μ.Ε.Ν. Καρδιοπαθών	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	65	27,9

	<i>Όχι</i>	166	71,2
Ψυχιατρικό	Καμία απάντηση	1	,4
	<i>Ναι</i>	85	36,5
	<i>Όχι</i>	147	63,1
Εργαστήρια	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	36	15,5
	<i>Όχι</i>	195	83,7
Φυσικοθεραπευτήριο	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	25	10,7
	<i>Όχι</i>	206	88,4
Γυναικολογικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	25	10,7
	<i>Όχι</i>	206	88,4
Μαιευτικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	25	10,7
	<i>Όχι</i>	206	88,4
Αγγειοχειρουργικό	Καμία απάντηση	2	,9
	<i>Ναι</i>	41	17,6
	<i>Όχι</i>	190	81,5
	Σύνολο N	233	100,0

Πίνακας 6. Απόψεις ως προς τον επιβαρυνμένο περιβάλλον των τμημάτων

Τέλος, αναφορικά με το περιβάλλον εργασίας των συμμετεχόντων επαγγελματιών υγείας φάνηκε ότι το 36.9% δήλωσε να επηρεάζει «Αρκετά» την απόδοσή τους, ενώ ένα ακόμη 21.5% δήλωσε «Μέτρια» επιρροή.

Επίσης, όσον αφορά την καταλληλότητα των κτιριακών υποδομών για την βέλτιστη προσφορά υγείας σε ασθενείς, 155 συμμετέχοντες δήλωσαν πως δεν είναι επαρκής (66.5%). Αυτό υποδηλώνει την άποψή τους σχετικά με τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν στα νοσοκομεία τα οποία εργάζονται από άποψη κτιριακών υποδομών (Πίνακας 7).

		Συχνότητες (n)	Ποσοστά (%)
Επιρροή συνθηκών εργασιακού περιβάλλοντος στην Απόδοση	<i>Ακαθόριστο</i>	2	,9
	<i>Καθόλου</i>	23	9,9
	<i>Λίγο</i>	48	20,6
	<i>Μέτρια</i>	50	21,5
	<i>Αρκετά</i>	86	36,9
	<i>Απόλυτα</i>	23	9,9
	<i>Σύνολο</i>	232	99,6

<i>Ελλιπή στοιχεία</i>		1	,4
Πιστεύετε ότι οι κτιριακές υποδομές του χώρου εργασίας σας είναι οι καταλληλότερες για την βέλτιστη προσφορά υγείας;	<i>Ακαθόριστο</i>	1	,4
	<i>Ναι</i>	53	22,7
	<i>Όχι</i>	155	66,5
	<i>Δεν γνωρίζω</i>	12	5,2
	<i>Δεν απαντώ</i>	12	5,2
Σύνολο N		233	100,0

Πίνακας 7. Απόψεις σχετικά με Περιβάλλον εργασίας

6.7. Συσχετίσεις

Τέλος, πραγματοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης Pearson, ώστε να διερευνηθεί η όποια πιθανή συσχέτιση ανάμεσα σε κάποια επιλεγμένα δημογραφικά και προσωπικά στοιχεία των συμμετεχόντων (φύλο, επαγγελματική ιδιότητα, κατάσταση υγείας, και ώρες εργασίας) και τις συνήθειες τους ως προς τα γεύματα εν ώρα εργασίας και γενικότερης διατροφής.

Όπως παρατηρείται και στον παρακάτω πίνακα, βρέθηκε αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην επαγγελματική ιδιότητα των συμμετεχόντων και την επίδραση που υπάρχει στην απόδοση τους από περιβαλλοντικές συνθήκες στον χώρο εργασίας τους ($r = -.137, p < .05$), το οποίο υποδηλώνει πως ιατροί και νοσηλευτές δήλωσαν κατά κύριο λόγο να επηρεάζεται η απόδοση τους από περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης, μία ακόμη συσχέτιση βρέθηκε να υπάρχει ανάμεσα στην επαγγελματική ιδιότητα των συμμετεχόντων και τις ανάγκες για καλύτερευση των κτιριακών υποδομών με σκοπό τη καλύτερη προσφορά υγείας ($r = .152, p < .05$), το οποίο σημαίνει ότι ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί και άτομα που δουλεύουν στην ασφάλεια του νοσοκομείου βρέθηκαν να πιστεύουν περισσότερο στις ανάγκες που υπάρχουν στις κτιριακές υποδομές των νοσοκομείων όπου εργάζονται.

Μία τελευταία συσχέτιση βρέθηκε ανάμεσα στις ώρες εργασίας του δείγματος και την επίδραση που έχουν στην απόδοση τους οι περιβαλλοντικές συνθήκες ($r = .161, p < .05$), το οποίο υποδηλώνει πως ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί και

άτομα που δουλεύουν στην ασφάλεια του νοσοκομείου βρέθηκαν να πιστεύουν στην επιρροή που υπάρχει στην απόδοση τους από τις εξωτερικές και περιβαλλοντικές συνθήκες στον χώρο εργασίας τους.

		Συσχετίσεις			
		Φύλο	Επαγγελματική Ιδιότητα	Κατάσταση Υγείας	Ώρες Εργασίας
Γεύμα Στην Εργασία	Pearson <i>r</i>	-,090	-,062	,098	,103
	<i>p</i>	,173	,349	,138	,117
	N	233	233	233	233
Ώρα Κατανάλωσης Γεύματος	Pearson <i>r</i>	-,047	,047	,016	,019
	<i>p</i>	,473	,477	,806	,771
	N	233	233	233	233
Γενικές Διατροφικές Συνήθειες	Pearson <i>r</i>	,106	,050	,020	,040
	<i>p</i>	,105	,450	,761	,545
	N	233	233	233	233
Επιρροή Διατροφής στην Υγεία	Pearson <i>r</i>	,003	,114	,041	-,072
	<i>p</i>	,962	,083	,531	,277
	N	233	233	233	233
Περιβαλλοντικές	Pearson <i>r</i>	-,009	-,137*	,027	,161*
	<i>p</i>	,886	,036	,684	,014
	N	232	232	232	232
Πιστεύετε ότι οι κτιριακές υποδομές του χώρου εργασίας σας είναι οι καταλληλότερες για την βέλτιστη προσφορά υγείας;	Pearson <i>r</i>	-,017	,152*	,068	-,080
	<i>p</i>	,800	,020	,302	,224
	N	233	233	233	233

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

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

7. Συζήτηση των Αποτελεσμάτων

Η παρούσα έρευνα αποτέλεσε ένα δείγμα απόψεων ατόμων που εργάζονται σε κλινικές αυξημένου φόρτου εργασίας και αυξημένης επισκεψιμότητας από ασθενείς. Έπειτα από την συλλογή των απαντήσεων όπως δόθηκαν από τους συμμετέχοντες, βρέθηκε πως σχεδόν άπαντες αναφέρθηκαν με σχόλια όχι θετικά αναφορικά με τις κτιριακές υποδομές των νοσοκομείων.

Επίσης, στις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου αναφέρθηκαν σε έλλειψη προσωπικού αλλά και διευκόλυνση αυτού από τις διευθυντικές θέσεις όσον αφορά την διατροφή τους, την κάλυψη ωρών, την κατανόηση προς τις προσωπικές τους ανάγκες αλλά και τα εξαντλητικά ωράρια τα οποία εργάζονται.

Από τις ερωτήσεις κλειστού τύπου, βρέθηκε πως οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν έχουν εργαστεί στο παρελθόν σε άλλο νοσοκομείο, ενώ από αυτούς που έχουν εργαστεί σε άλλο νοσοκομείο σε παρελθόντα χρόνο δηλώνουν διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας των νοσοκομείων σε σχέση με αυτόν που αντιμετωπίζουν τώρα. Επίσης, αναφέρονται στην διατροφή τους από «Μέτρια» έως και «Υγιεινή», ενώ επηρεάζεται από το ωράριο εργασίας τους. Όσον αφορά για τα γεύματα που καταναλώνουν εν ώρα εργασίας δηλώνουν να πραγματοποιείται τις πρωινές ώρες και βάρδιες, ενώ οι ώρες που εργάζονται κυμαίνονται μεταξύ 8 και 16 ωρών. Καθώς οι άνθρωποι εργάζονται παράτυπες ώρες, η καθημερινή τους ρουτίνα διακόπτεται. Οι συνήθειες συνήθειες διατροφής και ύπνου είναι δύσκολο να διατηρηθούν. Ο κανονικός χρόνος γεύματος βοηθά στη διατήρηση της σταθερής τάξης στο κερκάρδιο σύστημα, αλλά κατά την περίοδο εργασίας 24 ωρών, ειδικά κατά τη νυχτερινή εργασία, η τακτική κατανάλωση συχνά εγκαταλείπεται.

Ακόμα κι αν δεν υπάρχει ορισμός της νυκτερινής ζωής, ο καθυστερημένος ύπνος και το φαγητό και οι ακανόνιστοι χρόνοι γεύματος λόγω βαρδιών εργασίας θεωρούνται σημαντικοί διαταράκτες του κικαδιού ρυθμού.

Η διακοπή των συνηθισμένων διατροφικών συνηθειών είναι πιο συχνή στους εργαζόμενους με βάρδιες, ιδίως κατά τη διάρκεια της νυκτερινής εργασίας.

Παρόλο που η πρόσληψη θερμίδων παραμένει ουσιαστικά αμετάβλητη σε σύγκριση με τη βάρδια της ημέρας, η ποιότητα, η ποσότητα και η συχνότητα των τροφίμων που καταναλώνονται από τους εργαζόμενους με βάρδιες διαφέρουν.

Κατά τη νυκτερινή βάρδια συνήθως έχουν γρήγορα γεύματα, που αποτελούνται από ταχεία γεύματα (fast-food), και αυξάνουν την πρόσληψη ποτών με καφεΐνη, όπως τσάι και καφέ⁷⁴.

Σχετικά με την μεταφορά τους στον χώρο εργασίας, φάνηκε πως το μεγαλύτερο ποσοστό χρησιμοποιεί είτε αυτοκίνητο είτε λεωφορείο.

Ελάχιστοι ήταν εκείνοι που δήλωσαν να πηγαίνουν με τα πόδια στην δουλειά τους, οι οποίοι βέβαια δήλωσαν να κατοικούν κοντά στο νοσοκομείο.

Η επιχείρηση πρόβλεψη προσωπικού δεν έχει εξετάσει πλήρως πώς διάφορες διαστάσεις του εργατικού δυναμικού νοσηλευτών και μη, πέρα από τον αριθμό τους και τη γεωγραφική τους κατανομή, μπορεί να επηρεάσουν την ποιότητα της υγείας, την ασφάλεια και το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης.

Παραδοσιακά, η πρόβλεψη νοσηλευτών βασίστηκε σε έναν συνδυασμό προβολών του εφοδιασμού των ιδίων με βάση ιστορικές τάσεις και παραδοχές σχετικά με τις απαιτήσεις για νοσηλευτική φροντίδα στο μέλλον βάσει των τρεχόντων ρόλων και ευθυνών τους. Ωστόσο, μια αυξανόμενη ερευνητική βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι το τρέχον προσωπικό και το περιβάλλον εργασίας δεν παράγουν το

⁷⁴Tucker, P., Marquié, J. C., Folkard, S., Ansiau, D., & Esquirol, Y. (2012). Shiftwork and metabolic dysfunction. *Chronobiology international*, 29(5), 549-555.

επιθυμητό επίπεδο ποιότητας και ασφάλειας φροντίδας. Σχετικά λίγη προσοχή στην πρόβλεψη νοσηλευτών έχει δοθεί στον τρόπο με τον οποίο οι εργαζόμενοι και η νοσηλευτική φροντίδα θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν καλύτερα για να παράγουν μελλοντική υγειονομική περίθαλψη υψηλότερης αξίας, η αξία ορίζεται ως τα καλύτερα αποτελέσματα για τους πόρους που επενδύονται⁷⁵ (Amani&Gill, 2013).

Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο της έρευνας ήταν αυτό που βρέθηκε σχετικά με την απόδοσή τους και πώς επηρεάζεται από τις κτιριακές υποδομές στις οποίες εργάζονται. Όπως το ίδιο το δείγμα δήλωσε υπάρχει μεγάλη επιρροή των κτιριακών υποδομών των νοσοκομείων και της ποιότητας απόδοσής τους αλλά και των αναγκών που καλούνται να καλύψουν σε ασθενείς σε καθημερινή βάση.

Πάνω από το μισό του δείγματος δήλωσε ελλιπή κτιριακές υποδομές αλλά και μειωμένες υγειονομικές καλύψεις από τα νοσοκομεία προς τους ασθενείς που δέχονται καθημερινά. Τέλος, βρέθηκε αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην επαγγελματική ιδιότητα των συμμετεχόντων και την επίδραση που υπάρχει στην απόδοσή τους από περιβαλλοντικές συνθήκες στον χώρο εργασίας τους.

Αυτότο αποτέλεσμα υποδηλώνει πως ιατροί και νοσηλευτές δήλωσαν κατά κύριο λόγο να επηρεάζεται η απόδοσή τους από περιβαλλοντικές συνθήκες.

Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε πως όσο οι κτιριακές υποδομές και οι συνθήκες στις οποίες εργάζονται είναι ελλιπείς ή ακόμη και ανύπαρκτες, τόσο πιο κακή είναι η απόδοσή τους. Τα δύο αυτά ευρήματα σχετίζονται όπως φαίνεται, αλλά και υποστηρίζονται από τα παραπάνω.

Μία ακόμη συσχέτιση βρέθηκε ανάμεσα σε νοσηλευτές, ψυχολόγους και άτομα ασφαλείας του νοσοκομείου και την ποιότητα της απόδοσης περίθαλψης.

⁷⁵Amani, R., & Gill, T. (2013). Shiftworking, nutrition and obesity: implications for workforce health-a systematic review. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 22(4), 698.

Βρέθηκε δηλαδή η άποψη πως σε περίπτωση καλύτερων κτιριακών υποδομών αλλά και του γενικότερου περιβάλλοντος εργασίας θα μπορούσαν και οι ίδιοι να προσφέρουν περισσότερα, τόσο σε γενικό όσο και προσωπικό επίπεδο.

7.1.Επίλογος και Μελλοντικές έρευνες

Αυτό το στιγμιότυπο του νοσοκομειακού εργατικού δυναμικού υποδηλώνει ότι δεν πρέπει να εκπλαγούμε όταν οι ελλείψεις νοσηλευτών είναι και πάλι εμφανείς στην Ελλάδα όταν η οικονομία ανακάμπει και οι νοσηλευτές και τα μέλη της οικογένειάς τους έχουν περισσότερες επιλογές απασχόλησης.

Έτσι, αυτή είναι η ιδανική στιγμή για την αντιμετώπιση ορισμένων προβλημάτων στα νοσοκομειακά εργασιακά περιβάλλοντα που εντοπίζονται από νοσοκόμες, ενώ οι νοσηλευτές εξακολουθούν να είναι αιχμάλωτη αγορά εργασίας λόγω της αργής οικονομικής ανάπτυξης⁷⁶. Υπάρχουν σχετικά χαμηλού κόστους επιλογές για τη σημαντική βελτίωση του περιβάλλοντος εργασίας νοσηλευτών, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης κλιμάκων σταδιοδρομίας και άλλων μορφών προόδου, διευκόλυνση της δια βίου μάθησης και της μετάβασης σε πτυχία πτυχίου για νοσηλευτές, οργάνωση και κουλτούρα στα νοσοκομεία για την υποστήριξη μεγαλύτερης συμμετοχής νοσηλευτών σε νοσοκομειακές πολιτικές και αποφάσεις, και ιδιαίτερα περισσότερη τεκμηριωμένη διαχείριση ανθρώπινων πόρων.

Οι μελλοντικοί ερευνητές, οι διευθυντές και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να εξετάσουν ένα ευρύ φάσμα μεταβλητών των συνθηκών εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των υπερωριών και άλλων πτυχών του ανθρώπινου κεφαλαίου (π.χ. εκπαιδευτική προετοιμασία και σταθερότητα του προσωπικού).

⁷⁶McHill, A. W., Melanson, E. L., Higgins, J., Connick, E., Moehlman, T. M., Stothard, E. R., & Wright, K. P. (2014). Impact of circadian misalignment on energy metabolism during simulated nightshift work. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(48), 17302-17307.

Τα μεγαλύτερα μεγέθη δειγμάτων και τα διαμήκη δεδομένα θα ήταν ευεργετικά⁷⁷. Η διερεύνηση των μεταβλητών ανθρώπινου κεφαλαίου (δηλαδή, εμπειρία και εκπαίδευση) ως πιθανός συντονιστής της σχέσης μεταξύ του οργανωτικού κλίματος, του προσωπικού και των αποτελεσμάτων των ασθενών μπορεί να προσθέσει περαιτέρω σαφήνεια σε αυτά τα θέματα.

Αυτά τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την προσέγγιση συστημάτων και ότι η βελτίωση των συνθηκών εργασίας των νοσηλευτών μπορεί να βελτιώσει την ασφάλεια των ασθενών. Θα πρέπει να διερευνηθούν υποκατάστατα για υπερωρίες, όπως η διαθεσιμότητα αυξημένων ειδικευμένων νοσηλευτών μέσω διασταυρούμενης εκπαίδευσης, για να καλύψουν τις κυμαινόμενες ανάγκες προσωπικού.

⁷⁷Lucas, R. A., Epstein, Y., & Kjellstrom, T. (2014). Excessive occupational heat exposure: a significant ergonomic challenge and health risk for current and future workers. *Extreme physiology & medicine*, 3(1), 14.

8. Βιβλιογραφία

1. Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Sermeus, W., & Rn4cast Consortium. (2013). Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *International journal of nursing studies*, 50(2), 143-153.
2. Poghosyan, L., Clarke, S. P., Finlayson, M., & Aiken, L. H. (2010). Nurse burnout and quality of care: Cross-national investigation in six countries. *Research in nursing & health*, 33(4), 288-298.
3. Barrientos-Trigo, S., Vega-Vázquez, L., De Diego-Cordero, R., Badanta-Romero, B., & Porcel-Gálvez, A. M. (2018). Interventions to improve working conditions of nursing staff in acute care hospitals: Scoping review. *Journal of nursing management*, 26(2), 94-107.
4. Van Bogaert, P., Peremans, L., Van Heusden, D., Verspuy, M., Kureckova, V., Van de Cruys, Z., & Franck, E. (2017). Predictors of burnout, work engagement and nurse reported job outcomes and quality of care: a mixed method study. *BMC nursing*, 16(1), 5.
5. Westerberg, K., & Tafvelin, S. (2014). The importance of leadership style and psychosocial work environment to staff-assessed quality of care: implications for home help services. *Health & social care in the community*, 22(5), 461-468.
6. Trinkoff, A. M., Johantgen, M., Storr, C. L., Han, K., Liang, Y., Gurses, A. P., & Hopkinson, S. (2010). A comparison of working conditions among nurses in magnet® and non-magnet® hospitals. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 40(7/8), 309-315.
7. McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M.,

- &Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2), 202-210.
8. Van Bogaert, P., Kowalski, C., Weeks, S. M., & Clarke, S. P. (2013). The relationship between nurse practice environment, nurse work characteristics, burnout and job outcome and quality of nursing care: a cross-sectional survey. *International journal of nursing studies*, 50(12), 1667-1677
 9. Lassi, Z. S., Cometto, G., Huicho, L., & Bhutta, Z. A. (2013). Quality of care provided by mid-level health workers: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 91, 824-833I.
 10. André, B., Sjøvold, E., Rannestad, T., & Ringdal, G. I. (2014). The impact of work culture on quality of care in nursing homes-a review study. *Scandinavian journal of caring sciences*, 28(3), 449-457.
 11. Baker, U., Hassan, F., Hanson, C., Manzi, F., Marchant, T., Peterson, S. S., & Hylander, I. (2017). Unpredictability dictates quality of maternal and newborn care provision in rural Tanzania-A qualitative study of health workers' perspectives. *BMC pregnancy and childbirth*, 17(1), 1-11.
 12. Montgomery, A., Todorova, I., Baban, A., & Panagopoulou, E. (2013). Improving quality and safety in the hospital: The link between organizational culture, burnout, and quality of care. *British journal of health psychology*, 18(3), 656-662.
 13. Weigl, M., Hornung, S., Angerer, P., Siegrist, J., & Glaser, J. (2013).

- The effects of improving hospital physicians working conditions on patient care: a prospective, controlled intervention study. *BMC health services research*, 13(1), 401.
14. Bradley, S., Kamwendo, F., Chipeta, E., Chimwaza, W., de Pinho, H., & McAuliffe, E. (2015). Too few staff, too many patients: a qualitative study of the impact on obstetric care providers and on quality of care in Malawi. *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), 1-10.
 15. Crisp, L. N. (2011). Global health capacity and workforce development: turning the world upside down. *Infectious Disease Clinics*, 25(2), 359-367.
 16. Bailey, J., Gerasopoulos, E., Rojas-Rueda, D., & Benmarhnia, T. (2019). Potential health and equity co-benefits related to the mitigation policies reducing air pollution from residential wood burning in Athens, Greece. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 54(11), 1144-1151.
 17. van der Schriek, T., Varotsos, K. V., Giannakopoulos, C., & Founda, D. (2020). projected future temporal trends of two different urban heat islands in Athens (Greece) under three climate change scenarios: A statistical approach. *Atmosphere*, 11(6), 637.
 18. Lucas, R. A., Epstein, Y., & Kjellstrom, T. (2014). Excessive occupational heat exposure: a significant ergonomic challenge and health risk for current and future workers. *Extreme physiology & medicine*, 3(1), 14.
 19. Sahu, S., Sett, M., & Kjellstrom, T. (2013). Heat exposure, cardiovascular stress and work productivity in rice harvesters in India:

- implications for a climate change future. *Industrial health*.
20. Victora, C. G., Barreto, M. L., do Carmo Leal, M., Monteiro, C. A., Schmidt, M. I., Paim, J., ...&Reichenheim, M. (2011). Health conditions and health-policy innovations in Brazil: the way forward. *The Lancet*, 377(9782), 2042-2053.
 21. Kjellstrom, T., Briggs, D., Freyberg, C., Lemke, B., Otto, M., & Hyatt, O. (2016). Heat, human performance, and occupational health: a key issue for the assessment of global climate change impacts. *Annual review of public health*, 37, 97-112.
 22. Mgbemene, C. A. (2011, September). The effects of industrialization on climate change. In Fulbright Alumni Association of Nigeria 10th Anniversary Conference Development, Environment and Climate Change: Challenges for Nigeria, University of Ibadan (pp. 12-15).
 23. Xiang, J., Bi, P., Pisaniello, D., & Hansen, A. (2014). Health impacts of workplace heat exposure: an epidemiological review. *Industrial health*, 52(2), 91-101.
 24. Sheffield, P. E., & Landrigan, P. J. (2011). Global climate change and children's health: threats and strategies for prevention. *Environmental health perspectives*, 119(3), 291-298.
 25. Sheffield, P. E., & Landrigan, P. J. (2011). Global climate change and children's health: threats and strategies for prevention. *Environmental health perspectives*, 119(3), 291-298.
 26. Warner, K., Hamza, M., Oliver-Smith, A., Renaud, F., & Julca, A. (2010). Climate change, environmental degradation and migration. *Natural Hazards*, 55(3), 689-715.

27. Kjellstrom, T., Lemke, B., & Otto, M. (2017). Climate conditions, workplace heat and occupational health in South-East Asia in the context of climate change. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, 6(2), 15-21.
28. Gould, S., & Rudolph, L. (2015). Challenges and opportunities for advancing work on climate change and public health. *International journal of environmental research and public health*, 12(12), 15649-15672.
29. Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., ...& Cox, P. M. (2015). Health and climate change: policy responses to protect public health. *The Lancet*, 386(10006), 1861-1914.
30. Bowles, D. C., Butler, C. D., & Morisetti, N. (2015). Climate change, conflict and health. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 108(10), 390-395.
31. D'Amato, G., Holgate, S. T., Pawankar, R., Ledford, D. K., Cecchi, L., Al-Ahmad, M., ...& Baker, D. J. (2015). Meteorological conditions, climate change, new emerging factors, and asthma and related allergic disorders. A statement of the World Allergy Organization. *World Allergy Organization Journal*, 8(1), 1-52.
32. D'Amato, G., Holgate, S. T., Pawankar, R., Ledford, D. K., Cecchi, L., Al-Ahmad, M., ...& Baker, D. J. (2015). Meteorological conditions, climate change, new emerging factors, and asthma and related allergic disorders. A statement of the World Allergy Organization. *World Allergy Organization Journal*, 8(1), 1-52.

33. Rosemberg, A. (2010). Building a just transition: The linkages between climate change and employment. *International Journal of Labor Research*, 2(2), 125.
34. Salgado-Delgado, R., Angeles-Castellanos, M., Sadari, N., Buijs, R. M., & Escobar, C. (2010). Food intake during the normal activity phase prevents obesity and circadian desynchrony in a rat model of night work. *Endocrinology*, 151(3), 1019-1029.
35. Peplowska, B., Burdelak, W., Krysicka, J., Bukowska, A., Marcinkiewicz, A., Sobala, W., ...&Rybacki, M. (2014). Night shift work and modifiable lifestyle factors. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 27(5), 693-706.
36. Nastos, P. T., &Matzarakis, A. (2012). The effect of air temperature and human thermal indices on mortality in Athens, Greece. *Theoretical and Applied Climatology*, 108(3-4), 591-599.
37. Poupkou, A., Nastos, P., Melas, D., &Zerefos, C. (2011). Climatology of discomfort index and air quality index in a large urban Mediterranean agglomeration. *Water, Air, & Soil Pollution*, 222(1-4), 163-183.
38. Gkiouzepas, G., & Botetzagias, I. (2017). Climate change coverage in Greek newspapers: 2001–2008. *Environmental Communication*, 11(4), 490-514.
39. Halkos, G., &Skouloudis, A. (2016). Exploring the current status and key determinants of corporate disclosure on climate change: Evidence from the Greek business sector. *Environmental Science & Policy*, 56, 22-31.

40. Skouloudis, A., Malesios, C., Jones, N., & Evangelinos, K. Exploring organizational accountability in relation to climate change: Where do Greek corporations stand?.
41. Ciardini, V., Contessa, G. M., Falsaperla, R., GÚmez-Amo, J. L., Meloni, D., Monteleone, F., ...& di Sarra, A. (2016). Global and Mediterranean climate change: a short summary. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanit *, 52(3), 325-337.
42. World Health Organization. (2011). Health in the green economy: health co-benefits of climate change mitigation-housing sector. World Health Organization.
43. Bowen, K. J., & Friel, S. (2012). Climate change adaptation: Where does global health fit in the agenda?. *Globalization and health*, 8(1), 1-7.
44. Goodman, B. (2013). Role of the nurse in addressing the health effects of climate change. *Nursing Standard*, 27(35), 49-56.
45. McMichael, A. J. (2013). Globalization, climate change, and human health. *New England Journal of Medicine*, 368(14), 1335-1343.
46. Nabe-Nielsen, K., Quist, H. G., Garde, A. H., & Aust, B. (2011). Shiftwork and changes in health behaviors. *Journal of occupational and environmental medicine*, 53(12), 1413-1417.
47. Blay-Palmer, A., Sonnino, R., & Custot, J. (2016). A food politics of the possible? Growing sustainable food systems through networks of knowledge. *Agriculture and Human Values*, 33(1), 27-43.
48. Wang, D., Ruan, W., Chen, Z., Peng, Y., & Li, W. (2018). Shift work and risk of cardiovascular disease morbidity and mortality: A dose-

- response meta-analysis of cohort studies. *European Journal of Preventive Cardiology*, 25(12), 1293-1302.
49. Fjeldsoe, B., Neuhaus, M., Winkler, E., & Eakin, E. (2011). Systematic review of maintenance of behavior change following physical activity and dietary interventions. *Health Psychology*, 30(1), 99.
50. Fogelholm, M., Anderssen, S., Gunnarsdottir, I., & Lahti-Koski, M. (2012). Dietary macronutrients and food consumption as determinants of long-term weight change in adult populations: a systematic literature review. *Food & nutrition research*, 56(1), 19103.
51. Lowden, A., Moreno, C., Holmbäck, U., Lennernäs, M., & Tucker, P. (2010). Eating and shift work—effects on habits, metabolism, and performance. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 150-162.
52. Perry, H. B., Zulliger, R., & Rogers, M. M. (2014). Community health workers in low-, middle-, and high-income countries: an overview of their history, recent evolution, and current effectiveness. *Annual review of public health*, 35, 399-421.
53. Bonham, M. P., Bonnell, E. K., & Huggins, C. E. (2016). Energy intake of shift workers compared to fixed day workers: A systematic review and meta-analysis. *Chronobiology international*, 33(8), 1086-1100.
54. Pietroiusti, A., Neri, A., Somma, G., Coppeta, L., Iavicoli, I., Bergamaschi, A., & Magrini, A. (2010). Incidence of metabolic syndrome among night-shift healthcare workers. *Occupational and environmental medicine*, 67(1), 54-57.

55. Blay-Palmer, A., Sonnino, R., & Custot, J. (2016). A food politics of the possible? Growing sustainable food systems through networks of knowledge. *Agriculture and Human Values*, 33(1), 27-43.
56. Wang, D., Ruan, W., Chen, Z., Peng, Y., & Li, W. (2018). Shift work and risk of cardiovascular disease morbidity and mortality: A dose-response meta-analysis of cohort studies. *European Journal of Preventive Cardiology*, 25(12), 1293-1302.
57. Fjeldsoe, B., Neuhaus, M., Winkler, E., & Eakin, E. (2011). Systematic review of maintenance of behavior change following physical activity and dietary interventions. *Health Psychology*, 30(1), 99.
58. Fogelholm, M., Anderssen, S., Gunnarsdottir, I., & Lahti-Koski, M. (2012). Dietary macronutrients and food consumption as determinants of long-term weight change in adult populations: a systematic literature review. *Food & nutrition research*, 56(1), 19103.
59. Lowden, A., Moreno, C., Holmbäck, U., Lennernäs, M., & Tucker, P. (2010). Eating and shift work—effects on habits, metabolism, and performance. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 150-162.
60. Perry, H. B., Zulliger, R., & Rogers, M. M. (2014). Community health workers in low-, middle-, and high-income countries: an overview of their history, recent evolution, and current effectiveness. *Annual review of public health*, 35, 399-421.
61. Bonham, M. P., Bonnell, E. K., & Huggins, C. E. (2016). Energy intake of shift workers compared to fixed day workers: A systematic review and meta-analysis. *Chronobiology international*, 33(8), 1086-

1100.

62. Pietroiusti, A., Neri, A., Somma, G., Coppeta, L., Iavicoli, I., Bergamaschi, A., & Magrini, A. (2010). Incidence of metabolic syndrome among night-shift healthcare workers. *Occupational and environmental medicine*, 67(1), 54-57.
63. Tucker, P., Marquié, J. C., Folkard, S., Ansiau, D., & Esquirol, Y. (2012). Shiftwork and metabolic dysfunction. *Chronobiology international*, 29(5), 549-555.
64. Amani, R., & Gill, T. (2013). Shiftworking, nutrition and obesity: implications for workforce health-a systematic review. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 22(4), 698.
65. McHill, A. W., Melanson, E. L., Higgins, J., Connick, E., Moehlman, T. M., Stothard, E. R., & Wright, K. P. (2014). Impact of circadian misalignment on energy metabolism during simulated nightshift work. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(48), 17302-17307.
66. Lucas, R. A., Epstein, Y., & Kjellstrom, T. (2014). Excessive occupational heat exposure: a significant ergonomic challenge and health risk for current and future workers. *Extreme physiology & medicine*, 3(1), 14.
67. Adam-Poupart, A., Labreche, F., Smargiassi, A., Duguay, P., Busque, M. A., Gagne, C., ... & Zayed, J. (2013). Climate change and occupational health and safety in a temperate climate: potential impacts and research priorities in Quebec, Canada. *Industrial health*, 51(1), 68-78.

68. Amani, R., & Gill, T. (2013). Shiftworking, nutrition and obesity: implications for workforce health—a systematic review. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 22(4), 698.
69. André, B., Sjøvold, E., Rannestad, T., & Ringdal, G. I. (2014). The impact of work culture on quality of care in nursing homes—a review study. *Scandinavian journal of caring sciences*, 28(3), 449-457.
70. Anenberg, S. C., Schwartz, J., Shindell, D., Amann, M., Faluvegi, G., Klimont, Z., ...& Emberson, L. (2012). Global air quality and health co-benefits of mitigating near-term climate change through methane and black carbon emission controls. *Environmental health perspectives*, 120(6), 831-839.
71. Bailey, J., Gerasopoulos, E., Rojas-Rueda, D., & Benmarhnia, T. (2019). Potential health and equity co-benefits related to the mitigation policies reducing air pollution from residential wood burning in Athens, Greece. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 54(11), 1144-1151.
72. Baker, U., Hassan, F., Hanson, C., Manzi, F., Marchant, T., Peterson, S. S., & Hylander, I. (2017). Unpredictability dictates quality of maternal and newborn care provision in rural Tanzania—A qualitative study of health workers' perspectives. *BMC pregnancy and childbirth*, 17(1), 1-11.
73. Bakker, N. (2012). *Research report 1: Shiftwork and Food Consumption* (Doctoral dissertation, Faculty of Science and Engineering).
74. Barbadoro, P., Santarelli, L., Croce, N., Bracci, M., Vincitorio, D.,

Prospero, E., &Minelli, A. (2013). Rotating shift-work as an independent risk factor for overweight Italian workers: a cross-sectional study. *PLoS One*, 8(5), e63289.

75. Barrientos-Trigo, S., Vega-Vázquez, L., De Diego-Cordero, R., Badanta-Romero, B., &Porcel-Gálvez, A. M. (2018). Interventions to improve working conditions of nursing staff in acute care hospitals: Scoping review. *Journal of nursing management*, 26(2), 94-107.

9. Παράρτημα

«Ερωτηματολόγιο»

1) Ποιο είσναι το φύλο σας;

- Άνδρας
- Γυναίκα

2) Ποιά είναι η εθνικότητά σας;

- Ελληνική

ΑΛΛΗ:

- Μετανάστης
- Πρόσφυγας

3) Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;

- 18-24 ετών
- 25-34 ετών
- 35-44 ετών
- 45-54 ετών
- 55-64 ετών
- 65+ ετών

4) Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;

- Καθόλου μόρφωση (αγράμματος, δεν έχει πάει σχολείο ή μέχρι τη Δευτέρα δημοτικού)
- Κατώτερη μόρφωση (3^η δημοτικού μέχρι 3^η Γυμνασίου)
- Μέση μόρφωση (1^η-3^η Λυκείου ή 4^η-6^η παλαιού γυμνασίου)
- Ανώτερη μόρφωση (Απόφοιτοι ΤΕΙ ή άλλων αντίστοιχων ιδιωτικών σχολών που απαιτούν απολυτήριο Λυκείου)
- Ανώτατη μόρφωση (Απόφοιτοι ΑΕΙ)

5) Αναφέρατε την επαγγελματική σας ιδιότητα

- Ιατρός

- Νοσηλεύτης/ρια
- Τεχνικός/εργαστηριών
- Φυσικοθεραπευτής/τρια
- Μικροβιολόγος
- Διαιτολόγος-Διατροφολόγος
- Τραυματιοφορέας
- Τραπεζοκόμος/α
- Υπάλληλος καθαριότητας
- Διοικητικός υπάλληλος
- Υπάλληλος τεχνικής υπηρεσίας
- Οδηγός

6) Πόσα έτη εργάζεστε στην συγκεκριμένη θέση;

.....

7) Σε ποια περιοχή μένετε;

.....

8) Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- Έγγαμος/η
- Άγαμος/η
- Χήρος/α
- Διαζευγμένος/η
- Συζώμε κάποιον/κάποια

9) Το σπίτι στο οποίο διαμένετε είναι δικό σας ή είναι με ενοίκιο;

- Δικόμου
- ΜεΕνοίκιο

10) Ποιο είναι το μηνιαίο εισόδημα σας;

- 0 - 500 €
- 500 - 1000 €
- 1000 - 2000 €

- 2000 € και άνω

11) Πως θα περιγράφατε την κατάσταση της υγείας σας ;

- Πολύ Καλή
 Καλή
 Μέτρια
 Κακή

12) Πάσχετε από κάποιο χρόνια νόσημα, δηλαδή από νόσημα για περισσότερο από ένα χρόνο;

- Όχι, από κανένα νόσημα
 Ναι, από ένα νόσημα
 Ναι, από δύο νοσήματα
 Ναι, από τρία ή περισσότερα νοσήματα
 Δεν γνωρίζω
 Δεν απαντώ

**13) Εάν πάσχετε από κάποιο χρόνια νόσημα, ποιό είναι αυτό;
(μπορείτε να επιλέξετε περισσότερα από ένα)**

- Καρδιαγγειακό νόσημα (π.χ. αγγειακό εγκεφαλικό νόσημα, καρδιακή ανεπάρκεια κ.ά.)
 Νόσημα του αναπνευστικού συστήματος (π.χ. άσθμα, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια κ.ά.)
 Αυτοάνοσο νόσημα (π.χ. ελκώδης κολίτιδα, σκλήρυνση κατά πλάκας, ρευματοειδής αρθρίτιδα κ.ά.)
 Νόσημα του θυρεοειδούς αδένος (π.χ. υποθυρεοειδισμός, υπερθυρεοειδισμός, νόσος Hashimoto κ.ά.)
 Καρκίνος
 Σακχαρώδης Διαβήτης
 Νεφρική Νόσος

Άλλο. Παρακαλώ

Προσδιορίστε.....

.....

14) Έχετε εργαστεί σε άλλο νοσοκομείο;

- Εντός αστικούιστού (Αθηνών)

Επαρχία:

- Α)Σενησί
 Β)Σεορεινή περιοχή
 Γ)Σε πεδινή περιοχή
 Δεν έχω εργαστεί σε άλλο νοσοκομείο

15) Θα λέγατε ότι οι συνθήκες εργασίας είναι ίδιες με το νοσοκομείο στο οποίο εργαζόσασταν;

- Ναι
 Όχι
 Δενγνωρίζω
 Δεν απαντώ

16) Μέσο μεταφοράς για να πάτε στο χώρο εργασίας

- Ι.Χ. Αυτοκίνητο
 Μηχανή
 Λεωφορείο
 Μετρό
 Ταξί
 Τράμ
 Τρόλεϊ

❖ Επιλέξτεόσα μέσα χρησιμοποιείτε

17) Πόσες ώρες εργάζεστε κατά μέσο όρο;

- 4-8 ώρες
- 8-16 ώρες
- 24 ώρες

18) Τμήμα εργασίας

- Χειρουργικό
- Παθολογικό
- Ογκολογικό
- Καρδιολογικό
- Ακτινολογικό
- Αγγειοχειρουργικό
- Αναισθησιολογικό
- Αιμοδοσία
- Λοιμώξεων
- Νεφρολογικό
- Φυσικοθεραπεία
- Φυσικής Ιατρικής
- Παιδιατρικό
- Παιδοψυχιατρικό
- Ρευματολογικό
- Αιμοδυναμικό
- Γυναικολογικό
- Μαιευτικό
- Πνευμονολογικό
- Ψυχιατρικό
- Τ.Ε.Π
- Μ.Ε.Θ
- Ε. Ιατρεία
- Διοικητικό
- Εργαστηριακό

- Κοινωνική υπηρεσία
- Διαιτολογικό
- Μ.Ε.Ν. Καρδιοπαθών
- Άλλο

19) Θεωρείτε ότι κάποιο από τα παρακάτω τμήματα είναι πιο επιβαρυνμένα ως προς:

- α)** τον φόρτο εργασίας
- β)** τον ισχύον περιβαλλοντικό παράγοντα

(Συμπληρώστε με **Ναι** ή **Όχι** αντίστοιχα)

Τμήμα	Φόρτος εργασίας	Περιβάλλον
Μ.Ε.Θ.		
Τ.Ε.Π.		
Μ.Τ.Ν.		
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ		
ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ		
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ		
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ		
ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟ		
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ		
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ		
ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ		
Ε.ΙΑΤΡΕΙΑ		
Μ.Ε.Ν.ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΩΝ		
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ		
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ		
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ		
ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΟ		
ΜΑΙΕΥΤΙΚΟ		
ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ		

20) Συνηθίζετε να παίρνετε κάποιο γεύμα στην εργασίας σας ;

- Ναι

Προσδιορίστε:

.....

.....

Όχι

Γιατί;

.....

.....

21) Τιώρα συνήθως καταναλώνετε

Πρωινή ώρα (7-12)

Μεσημεριανή ώρα (1-3)

Απογευματινή ώρα (5-7)

Βραδινή ώρα (8-12)

22) Πως θα χαρακτηρίζατε τις διατροφικές σας συνήθειες γενικά

Ανθυγιεινές

Υγιεινές

Μέτριες

Ούτε υγιεινές ούτε ανθυγιεινές

23) Επηρεάζονται οι διατροφικές σας συνήθειες από τις ώρες εργασίας

σας;

Καθόλου

Λίγο

- Μέτρια
- Αρκετά
- Απόλυτα

24) Θεωρείτε ότι οι διατροφικές σας συνήθειες έχουν επηρεάσει την υγείά σας:

- Θετικά
- Μέτρια
- Αρνητικά
- Ούτε αρνητικά, ούτε θετικά

25) Νομίζετε ότι οι ισχύουσες περιβαλλοντικές συνθήκες επηρεάζουν την απόδοσή σας στον χώρο εργασίας σας;

- Καθόλου
- Λίγο
- Μέτρια
- Αρκετά
- Απόλυτα

26) Πιστεύετε ότι οι κτιριακές υποδομές του χώρου εργασίας σας είναι οι καταλληλότερες για την βέλτιστη προσφορά υγείας;

- Ναι
- Όχι
- Δεν γνωρίζω
- Δεν απαντώ

27) Ποια είναι η άποψή σας για την ύπαρξη εργασιακής ευημερίας - υγείας στο χώρο εργασίας;

.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....