



*ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ &  
ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ (ΔΙΠΛΑΕ)*

*ΘΕΜΑ: «ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ  
ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΣΚΟΥΜΕΝΟΙ ΚΑΙ ΜΗ, ΜΕ  
ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΟΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΤΟΜΕΑ»*

*ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ*

*Φοιτητές : Γκαϊτατζής Κοσόλι Κωνσταντίνος (Α.Μ. 4433)  
Δεμερτζής Σταύρος Παναγιώτης (Α.Μ. 4346)  
Μάττα Ευανθία (Α.Μ. 4523)*

*Επιβλέπων Καθηγητής : Καλογιάννης Σταύρος*

*ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2020*

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

---

*Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή της πτυχιακής μας εργασίας, τον κ. Σταύρο Καλογιάννη, για την βοήθεια και την καθοδήγησή του κατά την διάρκεια της πραγματοποίησης, της εκτέλεσης και της συγγραφή της διατριβής μας. Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε όλους όσους συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, εκτιμούμε πάρα πολύ την συμμετοχή σας*

*Σας ευχαριστούμε όλους θερμά*

*Με πολύ εκτίμηση,*

*Κώστας – Εύα – Σταύρος*

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

---

**Σκοπός:** Ο σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η καταγραφή των διατροφικών συνηθειών των ενηλίκων ατόμων καθώς και το πώς το ωράριο εργασίας, ο φόρτος εργασίας και η ύπαρξη φυσικής δραστηριότητας μπορούν να επηρεάσουν τη διατροφή τους, την ψυχολογία τους και την φυσική τους κατάσταση. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα άτομα που εργάζονται στον υγειονομικό τομέα.

**Υλικό/Μεθοδολογία:** : Στην παρούσα μελέτη πήραν μέρος συνολικά 400 άτομα η ηλικία των οποίων κυμαίνεται μεταξύ 18-64 ετών. Η συλλογή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη από 1-7 Ιουνίου 2020. Στους συμμετέχοντες δόθηκαν ερωτηματολόγια για τη συλλογή των εξεταζόμενων παραμέτρων. Συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο περιείχε 52 ερωτήσεις οι οποίες είχαν διααιρεθεί σε 5 ενότητες: 1) Ερωτήσεις σε σχέση με τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, 2) Τα κοινωνικά χαρακτηριστικά, 3) Τη φυσική κατάσταση και τον τρόπο ζωής, 4) Τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά και 5) ερωτηματολόγιο καταγραφής της συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων σε εβδομαδιαία βάση.

**Αποτελέσματα:** Μετά από στατιστική ανάλυση διαπιστώθηκε πως οι ερωτηθέντες είχαν μέσο όρο σωματικού βάρους 75,2(SD 29,5) κιλά και Δείκτη Μάζας Σώματος 25(SD 4,53) Kg/m<sup>2</sup>. Από τις συγκρίσεις μεταξύ των υγειονομικών με κυκλικό ωράριο και υγειονομικών με μη κυκλικό ωράριο παρατηρήθηκε πως οι υγειονομικοί με κυκλικό ωράριο τείνουν να χάνουν περισσότερο τον έλεγχο όταν τρώνε, σε σύγκριση με εκείνους με μη κυκλικό ωράριο με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $X^2 = 22.982$ ,  $p < 0.05$ ) , επίσης τρώνε λιγότερο συχνά μεσημεριανό από αυτούς με μη κυκλικό με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $X^2 = 49.786$ ,  $p < 0.05$ ). Τέλος παρατηρήθηκε πως το αν γυμνάζονται ή όχι δεν εξαρτιέται απαραίτητα από το ωράριο εργασίας τους.

Από τις συγκρίσεις μεταξύ των ατόμων που γυμνάζονται και αυτών που δεν γυμνάζονται παρατηρήθηκε πως τα άτομα που δεν γυμνάζονται αισθάνονται πιο συχνά ότι χάνουν τον έλεγχο όταν τρώνε σε σύγκριση με τα άτομα που γυμνάζονται με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $X^2 = 19.626$ ,  $p < 0.05$ ). Επιπλέον, από την έρευνα προκύπτει ότι τα άτομα που γυμνάζονται τρώνε πιο συχνά όταν είναι χαρούμενοι σε αντίθεση με τα άτομα που δεν γυμνάζονται με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $X^2 = 14.504$ ,  $p < 0.05$ ).

Από την σύγκριση μεταξύ τους συμμετέχοντες με άλλο επάγγελμα με κυκλικό ωράριο και τους συμμετέχοντες με άλλο επάγγελμα με μη κυκλικό ωράριο παρατηρήθηκε πως το αν γυμνάζονται ή όχι δεν εξαρτιέται από το ωράριο εργασίας τους.

Τέλος, από την συνολική σύγκριση μεταξύ συμμετέχοντες με κυκλικό ωράριο και συμμετέχοντες με μη κυκλικό ωράριο παρατηρήθηκε πως το αν γυμνάζονται ή όχι δεν εξαρτιέται από το ωράριο εργασίας τους.

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν τη συσχέτιση που έχουν οι διατροφικές συνήθειες με τις ώρες εργασίας, το φόρτο εργασίας και την ύπαρξη ή μη της φυσικής δραστηριότητας. Αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν εξίσου και την ψυχολογία των ατόμων και την γενική τους φυσική κατάσταση. Φάνηκε πως όντως οι υγειονομικοί με κυκλικό ωράριο εμφανίζουν τις περισσότερες δυσκολίες όσον αφορά την πραγματοποίηση μιας διατροφικής και καθημερινής σταθερότητας, αλλά ωστόσο δεν εντοπίστηκε καμία συσχέτιση ανάμεσα στη φυσική δραστηριότητα και στο ωράριο εργασίας, στο σύνολο του δείγματος.

**Λέξεις Κλειδιά:** διατροφικές συνήθειες, διατροφή και υγειονομικός τομέας, διατροφή και ωράριο εργασίας, φυσική δραστηριότητα, διατροφή και ψυχολογία, ποιότητα ζωής

## ABSTRACT

---

**Aim:** The purpose of this thesis is to record the eating habits of adults and examine how working hours, workload and physical activity can affect their diet, psychology and their general physical condition. With particular emphasis being given to people working in healthcare.

**Subject/Methodology:** 400 Participants aged between 18-64 years old took part in this study. The collection of the surveys took place in Thessaloniki from June 1, 2020 to June 7, 2020. Participants were given a survey which contained 52 questions scattered into 5 sections, 1) anthropometric characteristics, 2) social characteristics, 3) physical condition and lifestyle, 4) psychological characteristics and lastly 5) a weekly food frequency questionnaire.

**Results:** After the statistical analysis of the data we found that the samples had an average body weight of 75.2 (SD 29.5) kg and a Body Mass Index of 25 (SD 4.53) Kg /m<sup>2</sup>. The Comparisons between healthcare workers with a rotating work schedule and those with a regular schedule have shown that those with a rotating work schedule tend to lose more control when eating compared to those with a regular schedule with statistically significant difference  $X^2 = 22.982$ ,  $p < 0.05$ ), while we also found that healthcare workers with a rotating work schedule eat less often lunch than those who work a regular schedules with statistically significant difference ( $X^2 = 49.786$ ,  $p < 0.05$ ). Lastly, we found that there is no particular correlation between working shifts and exercising when it comes to people working in healthcare.

The comparisons between people who exercise and those who do not exercise showed that people who do not exercise more often feel that they lose control when they eat compared to people who exercise with statistically significant difference ( $X^2 = 19.626$ ,  $p < 0.05$ ). Also, people who do not exercise eat more often when they are bored than people who exercise with statistically significant difference ( $X^2 = 19.366$ ,  $p < 0.05$ ). Lastly, the research shows that people who exercise eat more often when they are happy in contrast to people who do not exercise with statistically significant difference ( $X^2 = 14.504$ ,  $p < 0.05$ ).

From the comparison between non-healthcare workers with a rotating work schedule and non-healthcare workers with regular work schedule, we reached the conclusion that whether they exercise or not does not depend on their working hours.

**Conclusions:** The results showed that eating habits are indeed related to working hours, workload and the presence or absence of physical activity. Likewise, these factors were shown to affect the psychology of the individuals as well as their general physical condition. Healthcare workers with a rotating work schedule have the most difficulties in terms of achieving a nutritional and a general stability in their day to day lives. However, no significant correlation between working hours and the existence or non-existence of physical activity was detected among both healthcare and non-healthcare workers.

**Keywords:** eating habits, nutrition and healthcare industry, working hours, eating habits and working hours, physical activity, nutrition and psychology, life quality

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

<b>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....</b>	<b>2</b>
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....</b>	<b>3</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Γενικοί ορισμοί .....</b>	<b>7</b>
1.1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες.....	7
1.1.2 Ποιες είναι οι διατροφικές συνήθειες.....	9
1.1.3 Μεσογειακή διατροφή.....	11
<b>1.2 Θρεπτικά συστατικά &amp; διατροφικές συστάσεις για έναν υγιή ενήλικα .....</b>	<b>12</b>
1.2.1 Μακρο-θρεπτικά.....	12
1.2.2 Ανόργανα στοιχεία(βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία) .....	15
1.2.3 Λιποδιαλυτές βιταμίνες.....	15
1.2.4 Υδατοδιαλυτές βιταμίνες.....	16
1.2.5 Μέταλλα και ιχνοστοιχεία.....	18
1.2.6 Νερό .....	22
<b>1.3 Φυσική διατροφή, υγεία &amp; τρόπος ζωής.....</b>	<b>22</b>
1.3.1 Γενικά.....	22
<b>1.4 Επιπτώσεις κακής διατροφικής συμπεριφοράς.....</b>	<b>24</b>
1.4.1 Παχυσαρκία.....	24
1.4.2 Νοσήματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία και την κακή διατροφική συνήθεια.....	24
1.4.3 Διατροφικές διαταραχές.....	26
<b>1.5 Επιπτώσεις που έχουν στον άνθρωπο η εργασία και η ανεργία, με έμφαση στο τμήμα νοσηλευτικής .....</b>	<b>27</b>
1.5.1 Η εργασία.....	27
1.5.2 Η ανεργία.....	28
1.5.3 Τμήμα νοσηλευτικής.....	28
<b>2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>30</b>
<b>2.1 Δείγμα μελέτης .....</b>	<b>30</b>
<b>2.2 Ερωτηματολόγιο .....</b>	<b>30</b>
<b>2.3 Στατιστική ανάλυση .....</b>	<b>31</b>
<b>3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1 Περιγραφική στατιστική.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2 Συγκρίσεις δειγμάτων με έλεγχο <math>\chi^2</math> (Chi Square Test) .....</b>	<b>60</b>
<b>4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....</b>	<b>70</b>
<b>4.1 Συγκρίσεις αποτελεσμάτων με άλλα ερευνητικά αποτελέσματα .....</b>	<b>70</b>
<b>5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>72</b>
<b>6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>73</b>
<b>7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>76</b>
<b>7.1 Ερωτηματολόγιο .....</b>	<b>76</b>



# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Η ισορροπημένη διατροφή και η φυσική δραστηριότητα αποτελούν από τους πιο σημαντικούς ρυθμιστές της υγείας για τον κάθε άνθρωπο και συμβάλλουν στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του. Επίσης, αυτοί οι παράγοντες είναι σημαντικοί για την πρόληψη και την αντιμετώπιση διαφόρων παθήσεων όπως είναι η παχυσαρκία, τα μεταβολικά, τα καρδιαγγειακά νοσήματα και άλλα. Οι ρυθμοί ζωής έχουν αλλάξει με τέτοιο τρόπο ώστε ο άνθρωπος να μην μπορεί να δίνει την απαραίτητη προσοχή ούτε στην διατροφή του αλλά ούτε και στην υγεία του. Αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως είναι η έλλειψη της οικονομικής άνεσης, η έλλειψη χρόνου, το στρες από τις υποχρεώσεις του, η έλλειψη γνώσης σχετικά με την διατροφή, και γενικώς προτίμηση τροφίμων που έχουν ευκολότερη πρόσβαση και λιγότερο χρόνο παρασκευής.

Μια ομάδα ατόμων που συναντάει πολλές δυσκολίες στην διατήρηση καλής διατροφής, καλής φυσικής και ψυχολογικής κατάστασης, είναι οι άνθρωποι που εργάζονται στον υγειονομικό τομέα, καθώς αυτοί πέρα από τις προκλήσεις που συναντά ο κάθε ενήλικας, πρέπει επίσης να ανταπεξέλθουν σε έναν επιβαρυνόμενο φορτίο εργασίας με πολλές εντάσεις σε καθημερινή βάση και ασταθής ωράρια εργασίας .

## 1.1 Γενικοί ορισμοί

---

**Υγιής τρόπος ζωής:** Θεωρείται ένας τρόπος ζωής ο οποίος μειώνει τον κίνδυνο πρόωρου θανάτου ή κάποιας νόσου. Ένας τρόπος ζωής ο οποίος βοηθάει τον άνθρωπο να αισθάνεται καλά και να απολαμβάνει την ζωή. Υγιής τρόπος ζωής δεν περιλαμβάνει αποκλειστικά και μόνο την πρόληψη νόσους και πρόωρου θανάτου, αλλά περιλαμβάνει και την καλή φυσική κατάσταση, την καλή σωματική υγεία και την καλή ψυχική υγεία (World Health Organization, 1999)

### 1.1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες

---

#### 1)Βιολογικοί Παράγοντες:

**Πείνα και κορεσμός:** Οι φυσιολογικές μας ανάγκες παρέχουν τους βασικούς καθοριστικούς παράγοντες της επιλογής τροφής. Οι άνθρωποι χρειάζονται ενέργεια και θρεπτικά συστατικά για να επιβιώσουν και να ανταποκριθούν στα συναισθήματα της πείνας και του κορεσμού.

**Γευστικότητα:** Η γευστικότητα είναι ανάλογη με την ευχαρίστηση που βιώνει κάποιος όταν τρώει ένα συγκεκριμένο φαγητό. Σαφώς και δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι το φαγητό δεν θεωρείται αποκλειστικά πηγή τροφής, αλλά καταναλώνεται συχνά για την ευχαρίστηση που μπορεί να μας προσφέρει. Και αυτή η ευχαρίστηση παίζει ρόλο στο τι είδος φαγητό καταναλώνουμε και σε πόση ποσότητα (Bellisle F., 2006).

#### 2)Οικονομικοί Παράγοντες:

**Κόστος:** Το κόστος είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την επιλογή των τροφίμων. Το αν το κόστος είναι απαγορευτικό εξαρτάται ουσιαστικά από το εισόδημα και την κοινωνικοοικονομική κατάσταση ενός ατόμου. Οι ομάδες

χαμηλού εισοδήματος έχουν μεγαλύτερη τάση να καταναλώνουν μη ισορροπημένες διατροφές και ειδικότερα να έχουν χαμηλή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών. Αν και, η πρόσβαση σε περισσότερα χρήματα δεν εξισορροπείται αυτομάτως με μια καλύτερη διατροφή, αλλά ότι το φάσμα των τροφίμων από τα οποία κάποιος μπορεί να επιλέξει θα αυξηθεί (Bellisle F., 2006).

**Προσβασιμότητα:** Η προσβασιμότητα στα καταστήματα αποτελεί έναν ακόμη αξιοσημείωτο φυσικό παράγοντα που επηρεάζει την επιλογή τροφίμων, η οποία εξαρτάται από πόρους όπως η μεταφορά και η γεωγραφική θέση. Τα υγιεινά τρόφιμα τείνουν να είναι πιο ακριβά όταν διατίθενται εντός των πόλεων σε σύγκριση με τα σούπερ μάρκετ στα περίχωρα. Ωστόσο, η βελτίωση της πρόσβασης από μόνη της δεν αυξάνει την αγορά επιπλέον φρούτων και λαχανικών, τα οποία εξακολουθούν να θεωρούνται ως απαγορευτικά δαπανηρά (Bellisle F., 2006)

### 3) Κοινωνικοί Παράγοντες:

**Κοινωνικό περιεχόμενο:** Οι κοινωνικές επιρροές στην πρόσληψη τροφής αναφέρονται στην επίδραση που έχει ένα ή περισσότερα άτομα στη συμπεριφορά των άλλων, είτε άμεση (αγοράζοντας φαγητό) είτε έμμεση (μάθετε από τη συμπεριφορά του ομότιμου) είτε συνειδητή (μεταφορά πεποιθήσεων) είτε υποσυνείδητο. Η κοινωνική υποστήριξη μπορεί να έχει ευεργετική επίδραση στις επιλογές των τροφίμων και στην υγιεινή διατροφική αλλαγή. Η κοινωνική υποστήριξη από το νοικοκυριό και από τους συναδέλφους συνδέθηκε θετικά με τη βελτίωση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών και με το προπαρασκευαστικό στάδιο βελτίωσης των διατροφικών συνηθειών. Η οικογένεια αναγνωρίζεται ευρέως ότι είναι σημαντική στις αποφάσεις για τα τρόφιμα. Η έρευνα δείχνει τη διαμόρφωση των επιλογών τροφίμων που λαμβάνουν χώρα στο σπίτι. Επειδή η οικογένεια και οι φίλοι μπορούν να αποτελέσουν πηγή ενθάρρυνσης για την πραγματοποίηση και τη διατήρηση των διαιτητικών αλλαγών, υιοθετώντας διατροφικές στρατηγικές που είναι αποδεκτές από αυτούς μπορεί να ωφελήσει το άτομο ενώ παράλληλα επηρεάζει και τις διατροφικές συνήθειες άλλων (Bellisle F., 2006).

**Κοινωνικό περιβάλλον:** Αν και η πλειοψηφία των τροφίμων τρώγεται στο σπίτι, ένα αυξανόμενο ποσοστό καταναλώνεται εκτός του σπιτιού, π.χ. στα σχολεία, στην εργασία και στα εστιατόρια. Ο χώρος στον οποίο τρώγεται το φαγητό μπορεί να επηρεάσει την επιλογή των τροφίμων, ιδιαίτερα όσον αφορά τα τρόφιμα που προσφέρονται. Η διαθεσιμότητα υγιεινής διατροφής στο σπίτι και «μακριά από το σπίτι» αυξάνει την κατανάλωση τέτοιων τροφίμων. Ωστόσο, η πρόσβαση σε επιλογές υγιεινής διατροφής είναι περιορισμένη σε πολλά εργασιακά / σχολικά περιβάλλοντα. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για όσους έχουν ακανόνιστες ώρες ή με ιδιαίτερες απαιτήσεις. Με την πλειοψηφία των ενήλικων γυναικών και ανδρών στην απασχόληση, η επιρροή της εργασίας στις συμπεριφορές της υγείας όπως οι επιλογές τροφίμων είναι ένας σημαντικός τομέας έρευνας (Bellisle F., 2006).

**Πολιτιστικοί παράγοντες:** Οι πολιτιστικές ομάδες παρέχουν οδηγίες σχετικά με ποια τρόφιμα είναι αποδεκτά και ποιες συνήθειες είναι αποδεκτά, π.χ. σε κάποιες θρησκείες το χοιρινό είναι απαγορευμένο ή σε άλλες θρησκείες έχουν ορισμένες μέρες του χρόνου νηστεία κ.α. (Bellisle F., 2006).

### 4) Ψυχολογικοί παράγοντες:

**Στρες:** Το ψυχολογικό στρες είναι ένα κοινό χαρακτηριστικό της σύγχρονης ζωής και μπορεί να τροποποιήσει τις συμπεριφορές που επηρεάζουν την υγεία, όπως η σωματική άσκηση, το κάπνισμα ή η επιλογή τροφίμων. Η επίδραση του στρες στην επιλογή των τροφίμων είναι πολύπλοκη, εξαιτίας των διαφόρων τύπων πίεσης που μπορεί κανείς να βιώσει. Η επίδραση του στρες στην πρόσληψη τροφής εξαρτάται από το άτομο, τον άγχος και τις περιστάσεις. Σε γενικές γραμμές, ορισμένοι άνθρωποι



τρώνε περισσότερο και μερικοί τρώνε λιγότερο από τον κανονικό όταν βιώνουν άγχος. Οι προτεινόμενοι μηχανισμοί για τις αλλαγές που προκαλούνται από το άγχος στην κατανάλωση φαγητού και διατροφής είναι οι διαφορές στην κινητικότητα (μειωμένη ανησυχία για τον έλεγχο του βάρους), η φυσιολογία (μειωμένη όρεξη που προκαλείται από τις διαδικασίες που σχετίζονται με το άγχος) και οι πρακτικές αλλαγές στις ευκαιρίες φαγητού. Μελέτες υποδεικνύουν επίσης ότι εάν το εργασιακό άγχος είναι παρατεταμένο ή συχνό, τότε θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς διαιτητικές αλλαγές, αυξάνοντας την πιθανότητα αύξησης του σωματικού βάρους και συνεπώς καρδιαγγειακού κινδύνου (Bellisle F., 2006).

Διάθεση: Ο Ιπποκράτης ήταν ο πρώτος που πρότεινε την θεραπευτική δύναμη του φαγητού, ωστόσο, μέχρι τα μεσαιωνικά χρόνια η τροφή θεωρήθηκε ως εργαλείο για την τροποποίηση της ιδιοσυγκρασίας και της διάθεσης. Σήμερα αναγνωρίζεται ότι τα τρόφιμα επηρεάζουν τη διάθεσή μας και ότι η διάθεση έχει ισχυρή επιρροή στην επιλογή των τροφίμων μας. Είναι ενδιαφέρον ότι φαίνεται ότι η επίδραση του φαγητού στη διάθεση σχετίζεται εν μέρει με τη στάση απέναντι σε συγκεκριμένα τρόφιμα. Η αμφιλεγόμενη σχέση με το φαγητό - που θέλει να το απολαύσει, αλλά έχοντας επίγνωση του κέρδους βάρους είναι ένας αγώνας που βιώνουν πολλοί. Οι γυναίκες συχνότερα αναφέρουν πόθους τροφίμων από τους άντρες. Η καταθλιπτική διάθεση φαίνεται να επηρεάζει τη σοβαρότητα αυτών των πιέσεων. Οι αναφορές της επιθυμίας για φαγητό είναι επίσης συχνότερες στην προεμμηνορροϊκή φάση, μια εποχή όπου η συνολική πρόσληψη τροφής αυξάνεται και παρατηρείται μια παράλληλη μεταβολή του βασικού μεταβολικού ρυθμού. Έτσι, η διάθεση και το άγχος μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των τροφίμων και ενδεχομένως βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες απαντήσεις στη διαιτητική παρέμβαση (Bellisle F., 2006).

5) Γεωγραφικοί παράγοντες: Ο άνθρωπος ανάλογα με την γεωγραφική εποχή, το κλίμα αλλά και την βιομηχανία, το εμπόριο και την οικονομία του κράτους του, μπορεί εύκολα και σε αφθονία κάποια τρόφιμα, ενώ άλλα ακόμα και να μην τα γνωρίζει. Παραδείγματος χάρη, στην Ελλάδα το ελαιόλαδο αποτελεί σημαντικό μέρος της διατροφής μας, μιας και η χώρα μας είναι ελαιοπαραγωγική, ενώ σε άλλες χώρες θεωρείτε είδος πολυτέλειας. Ενώ, πολλές φορές και ατομικοί οικονομικοί λόγοι αποτελούν αποφασιστικό παράγοντα στη διαθεσιμότητα των τροφίμων (Πετρόπουλος Κ. ΑΛ., 2015).

### 1.1.2 Ποιες είναι οι διατροφικές συνήθειες

---

Μια υγιής διατροφή βοηθάει στην καταπολέμηση της κακής θρέψης, όπως και επίσης καταπολεμά την ανάπτυξη μεταβολικών νόσων όπως ( Σακχαρώδης Διαβήτης Τύπου 2, Υπέρταση, Καρδιοπάθειες, προβλήματα με τα νεφρά, παχυσαρκία κ.α. ). Για να μπορεί ένα άτομο να ακολουθήσει μια υγιής καθημερινότητα μαζί με υγιές διατροφικές συνήθειες, θα πρέπει να ακολουθεί τις εξής διατροφικές οδηγίες : (World Health Organization, 2019)

Να ακολουθούμε μια διατροφή με ισορροπημένο ή αρνητικό θερμιδικό ισοζύγιο. Δηλαδή οι θερμίδες που καταναλώνουμε να είναι ίσες ή πιο ελάχιστες από αυτές που «καίμε» για να παράγουμε έργο. (World Health Organization, 2019)

Να περιορίσουμε την κατανάλωση του λίπους. Έρευνες δείχνουν πως η κατανάλωση του λίπους δεν πρέπει να ξεπερνά το 30% των συνολικών θερμίδων που καταναλώνουμε σε μια μέρα, ώστε να μειώσουμε την ανεπιθύμητη αύξηση βάρους (World Health Organization, 2019). Από αυτά τα 30%, το 15% να είναι

μονοακόρεστα λιπαρά οξέα , το 8% να είναι πολυακόρεστα λιπαρά οξέα ,το 7% να είναι κορεσμένα λιπαρά οξέα , τα τρανς-λιπαρά οξέα 0-2%, ενώ η κατανάλωση χοληστερόλης μέσω της διατροφής να μην υπερβαίνει τα 300 mg την ημέρα (Diatrofika.eu, 2019)

Η κατανάλωση της ελεύθερης ζάχαρης να είναι ελαττωμένη . Ο περιορισμός της ελεύθερης ζάχαρης σε λιγότερο από 10% των συνολικών θερμίδων είναι μέρος μιας υγιής διατροφής , ενώ η μείωση έως κάτω από 5% προσφέρει ακόμα παραπάνω οφέλη για την υγεία. (World Health Organization, 2019).

Η ελεύθερη ζάχαρη περιλαμβάνει την επιτραπέζια ζάχαρη και την ζάχαρη που βρίσκεται σε χυμούς, ενεργειακά ποτά και αναψυκτικά (Duyff R. L., 2002).

Να περιορίσει το αλάτι . Ο περιορισμός του αλατιού σε λιγότερο από 5 γρ. ανά ημέρα προωθεί την μείωση της εμφάνισης της υπέρτασης , μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών ασθενειών και μειώνει τον κίνδυνο εγκεφαλικού (Diatrofika.eu, 2019).

Η κατανάλωση του αλκοόλ να γίνεται με μέτρο. Έως 1 ποτήρι την ημέρα για τις γυναίκες, ενώ έως 2 ποτήρια την ημέρα για τους άνδρες .κατά προτίμηση κόκκινο κρασί , διότι το κρασί περιέχει αντιοξειδωτικές ιδιότητες , όπως πολυφαινόλες , ρεσβερατρόλη κ.α., με ευεργετική δράση στην υγεία (Diatrofika.eu, 2019).

Η κατανάλωση δημητριακών , να είναι κατά προτίμηση δημητριακά ολικής αλέσεως, π.χ. ψωμί ολικής άλεσης , μακαρόνια ολικής άλεσης , αντί για επεξεργασμένα δημητριακά , όπως λευκό ψωμί ή λευκά μακαρόνια , γιατί είναι πλούσια σε φυτικές ίνες και άλλα πολύτιμα θρεπτικά συστατικά (Diatrofika.eu, 2019).

Συνιστάται να καταναλώνονται ημερησίως 25-30 gr. φυτικών ινών (Diatrofika.eu, 2019).

Το γιαούρτι ,το γάλα και το τυρί που καταναλώνουμε να είναι χαμηλό σε λιπαρά , με σκοπό τον περιορισμό της κατανάλωσης ζωικού λίπους (Diatrofika.eu , 2019).

Η κατανάλωση κόκκινου κρέατος να γίνεται μόνο μια φορά την εβδομάδα (Diatrofika.eu , 2019).

Τα γλυκά θα πρέπει να καταναλώνονται περιστασιακά και με μέτρο. Η κατανάλωσή τους καλό θα ήταν να μην υπερβαίνει την 1 φορά την εβδομάδα (Diatrofika.eu , 2019).

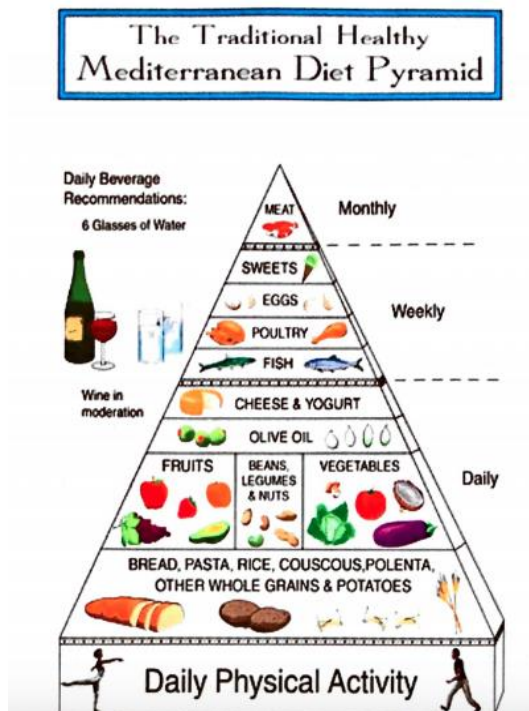
Να πίνουμε ημερησίως 8-10 ποτήρια νερό , δηλαδή 1,5-2 λίτρα . Διότι το νερό είναι απαραίτητο για την εξασφάλιση της υδατικής ισορροπίας του οργανισμού και μπορεί να αποτελέσει σημαντική πηγή απαραίτητων στοιχείων , όπως είναι το μαγνήσιο , το ασβέστιο , το νάτριο , το φθόριο , κ.α. Εντωμεταξύ για τους ενήλικες οι συστάσεις για ενυδάτωση είναι περίπου 30ml νερό ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα (Diatrofika.eu , 2019).

Αφεψήματα που περιέχουν καφεΐνη , όπως είναι το τσάι , όπως είναι ο καφές ,λόγο της διεγερτικής του δράσης , η κατανάλωσή τους θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στην ανοχή κάθε ατόμου . Συνιστάται η ημερήσια κατανάλωση της καφεΐνης να μην υπερβαίνει τα 400 mg (Diatrofika.eu , 2019).

Να καταναλώνουμε 4 μερίδες λαχανικά και 3 μερίδες φρούτα ημερησίως , επιπρόσθετα να καταναλώνουμε κάτι ωμό με κάθε γεύμα , είτε είναι σαλάτα είτε φρούτο . Διότι είναι ζωντανές τροφές και έχουν όλα τους τα ένζυμα. Αυτά μας βοηθάνε να αφομοιώσουμε και να χωνέψουμε καλύτερα την τροφή και να έχουμε καυτερή διάθεση και περισσότερη ενέργεια (Diatrofika.eu , 2019).

Συνιστάται να τρώμε 3 γεύματα την ημέρα και 2-3 μικρό-γεύματα ανά διαστήματα 2,5-3,5 ωρών για την ομαλή διατήρηση των επιπέδων σακχάρου στο αίμα όπως και για την ευ στόχευση μεγαλύτερης απώλειας βάρους (Diatrofika.eu , 2019).

### 1.1.3 Μεσογειακή διατροφή



Εικόνα 1. Πυραμίδα Μεσογειακής Διατροφής, (Vassilakou T., 2013)

Η μεσογειακή διατροφή, είναι ένα διατροφικό πρότυπο το οποίο είναι βασισμένο στις διατροφικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής των Ιταλών και των Ελλήνων την δεκαετία των 60(1960) (Vassilakou,T., 2013).

Οι διατροφικές συνήθειες της μεσογειακής διατροφής είναι τα εξής: Καθημερινή κατανάλωση τροφών φυτικής προέλευσης όπως φρούτα, λαχανικά, ξηροί καρποί, προϊόντα ολικής αλέσεως, δημητριακά(πατάτα, ρύζι κ.α.). Προτείνεται η κατανάλωση δημητριακών/αμύλου από άσπρο αλεύρι να είναι όσο το δυνατόν περιορισμένη το ίδιο και η κατανάλωση της άσπρης ζάχαρης.

Καθημερινή κατανάλωση ελαιόλαδο, το ελαιόλαδο αποτελεί η κυριότερη πηγή λίπους της μεσογειακής .

Καθημερινή λήψη μικρών ποσοτήτων γαλακτοκομικών, όπως είναι το τυρί, το γάλα, το γιαούρτι. Προτείνεται η κατανάλωση γαλακτοκομικών να είναι χαμηλά σε λιπαρά.

Καθημερινή λήψη μικρών ποσοτήτων με εβδομαδιαία κατανάλωση αυγών, καθώς είναι πηγή πρωτεΐνης υψηλής βιολογικής αξίας και άλλων ουσιών.

Εβδομαδιαία κατανάλωση οσπρίων, τα οποία είναι πολύ υγιεινά και προσφέρουν πρωτεΐνες, φυτικές ίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία και πολλά άλλα.

Εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριού και πουλερικών, καθώς έχουν καλή ποσότητα πρωτεΐνης, μικρή ποσότητα ζωικού λίπους, ενώ τα ψάρια είναι πλούσια σε «καλά λίπη».

Η κατανάλωση γλυκών την εβδομάδα να είναι ελάχιστη με καμία φορά την εβδομάδα. Για επιδόρπιο, η καθημερινή δόση γλυκού αναπληρώνεται με φρέσκα φρούτα και όχι με επεξεργασμένα γλυκά.

Η κατανάλωση κόκκινου κρέατος να είναι λίγες φορές το μήνα, καθώς τα κόκκινα κρέατα(χοιρινό, αρνί, μοσχάρι κ.α.) αν και έχουν πρωτεΐνη μεγάλης βιολογικής αξίας και άλλα θρεπτικά συστατικά, έχουν και κορεσμένα λίπη τα οποία είναι βλαβερά για την υγεία .

Το κρασί να είναι περιορισμένο σε 0-2 ποτά την ημέρα για τους άνδρες και 0-1 ποτό την ημέρα για τις γυναίκες. Κατά προτίμηση κόκκινο κρασί, καθώς περιέχει φλαβονοειδή με ισχυρές αντιοξειδωτικές ικανότητες.

Καθημερινή φυσική δραστηριότητα, έστω για λίγη ώρα είναι πολύ σημαντικό και για την υγεία αλλά και για την διατήρηση του βάρους (Vassilakou, T. 2013).

Η μεσογειακή διατροφή είναι ένα πρότυπο διατροφής με πάρα πολλά διατροφικά στοιχεία και οφέλη για την υγεία. Προσφέρει πολύ καλές διατροφικές πηγές λίπους, αντι-φλεγμονώδη οφέλη, υψηλή ποσότητα αντιοξειδωτικών, υψηλή κατανάλωση φυτικών ινών, τροφίμων με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, και έχει αποδειχθεί ότι προσφέρει πλήρη διατροφική επάρκεια (Castro-Quezada I. et al., 2014). Έρευνες έδειξαν πως η μεσογειακή διατροφή σχετίζεται με μειωμένο ποσοστό θνησιμότητας, μειωμένο ποσοστό εκδήλωσης καρδιαγγειακών νοσημάτων, μείωση εμφάνισης ειδών καρκίνου, μείωση εκδήλωσης διαβήτη τύπου 2 (Castro-Quezada I. et al., 2014). Άλλες έρευνες έδειξαν, πως βοηθάει στην μείωση εκδήλωσης καρκίνου του μαστού και καταπολεμά τον κίνδυνο εκδήλωσης Alzheimer, Parkinson και άλλα είδη άνοιας (Romagnolo R. D., Selmin O. L., 2017). Επίσης έρευνες έδειξαν ότι μειώνει τον κίνδυνο υπέρτασης, μειώνει τον κίνδυνο παχυσαρκίας, βοηθάει στην διατήρηση βάρους και μειώνει τον κίνδυνο εκδήλωσης στεφανιαίων νοσημάτων (Castro-Quezada I. et al., 2014). Τέλος έρευνες έδειξαν πως η μεσογειακή διατροφή σχετίζεται και με χαμηλότερο κίνδυνο ψυχικών διαταραχών, συμπεριλαμβανόμενης της κατάθλιψη και γνωστικής εξασθένησης/ γνωστικής διαταραχής (Martini D., 2019). Ως εκ τούτου, η ένταση της μεσογειακής διατροφής στην καθημερινότητά μας είναι ιδανικός τρόπος για την βελτίωση της υγείας και για μια καλύτερη ποιότητα ζωής.

## 1.2 Θρεπτικά συστατικά & διατροφικές συστάσεις για έναν υγιή ενήλικα

### 1.2.1 Μακρό-θρεπτικά

Τα μακρό-θρεπτικά είναι τα θρεπτικά τα οποία τα χρειαζόμαστε σε μεγάλες ποσότητες και μας παρέχουν ενέργεια (Taylor V.). Αυτά τα θρεπτικά συστατικά καλύπτουν το σύνολο της ενεργειακής πρόσληψης και καθένα απ' αυτά επηρεάζει τη σιτιστική συμπεριφορά με διαφορετικό τρόπο που καθορίζεται όχι μόνον από το ενεργειακό περιεχόμενο αλλά και από την ιδιαίτερη δομή τους (Αποστόλου Α., Καραγκιόζογλου-Λαμπούδη Θ., 2007). Τα μακρό-θρεπτικά αποτελούνται από λίπος, πρωτεΐνη και υδατάνθρακες (Taylor V.). Ο οργανισμός του ανθρώπου χρησιμοποιεί κυρίως τους υδατάνθρακες ως βασική πηγή ενέργειας μαζί με τα λίπη, ενώ οι πρωτεΐνες χρησιμοποιούνται πρωταρχικά για την δόμηση των ιστών (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

**Υδατάνθρακες:** Οι υδατάνθρακες είναι η κύρια πηγή ενέργεια του σώματος μας. Ανεξάρτητα από το είδος των υδατανθράκων η ενέργεια που μας προσφέρει υπολογίζεται σε 4 kcal/gr. . Οι υδατάνθρακες έχουν μια πρωτεΐνοπροστατευτική δράση. Σε περίπτωση που η πρόσληψη των υδατανθράκων δεν είναι επαρκής, ο οργανισμός έχει την ιδιότητα να μετατρέπει ορισμένα αμινοξέα σε γλυκόζη (γλυκονεογέννεση). Η γλυκόζη αποτελεί την κύρια πηγή ενέργειας για το κεντρικό

νευρικό σύστημα. Οι υδατάνθρακες έχουν άμεση σχέση με τα λίπη. Σε περίπτωση μειωμένης πρόσληψης υδατανθράκων τα λίπη διασπώνται σε λιπαρά οξέα για ενέργεια και γλυκερόλη για μετατροπή σε γλυκόζη. Σε περίσσεια οι υδατάνθρακες μετατρέπονται σε λίπη (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

Οι πιο συνηθισμένες πηγές υδατανθράκων είναι :

- 1) τα φρούτα
- 2) τα λαχανικά
- 3) το γάλα,
- 4) τα δημητριακά/σιτηρά
- 5) τα όσπρια
- 6) οι σπόροι. (Mayoclinic.org, 2020)

Οι υδατάνθρακες χωρίζονται στα εξής είδη :

**Τα απλά σάκχαρα:** που είναι η πιο απλή μορφή υδατανθράκων και τα βρίσκουμε στα φρούτα, ζάχαρη, λαχανικά, γάλα και προϊόντα γάλακτος. Τα είδη απλών σακχάρων είναι η φρουκτόζη, η γλυκόζη και η γαλακτόζη.

**Το άμυλο(πολυσακχαρίτες):** είναι σύνθετοι υδατάνθρακες, δηλαδή παρασκευάζονται από πολλά μόρια σακχάρων, Τα βρίσκουμε στα λαχανικά, στα δημητριακά/σιτηρά και στα όσπρια.

**Οι δισακχαρίτες:** που παρασκευάζονται από 2 μόρια σακχάρων, τα βρίσκουμε στο γάλα, στην ζάχαρη, σε γλυκαντικές ουσίες.

**Φυτικές ίνες:** είναι επίσης σύνθετοι υδατάνθρακες. Τα βρίσκουμε στα φρούτα, τα λαχανικά, τα όσπρια και στα δημητριακά/σιτηρά (Mayoclinic.org, 2020), (Φαχαντίδου Α. , Χασαπίδου Μ., 2002).

Σύμφωνα με τις συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες, ο υδατάνθρακας πρέπει να αποτελείσει το 45-65% των ολικών θερμίδων. Οπότε σε μια διατροφή των 2000 θερμίδων, οι υδατάνθρακες αποτελούν τις 900-1300 θερμίδες/225-325 gr.

(Mayoclinic.org, 2020).Ενώ οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα σε φυσιικές ίνες είναι 38 gr. Ανά ημέρα για τους άνδρες και 25 gr. για τις γυναίκες σύμφωνα με το (Institute of Medicine, Food and Nutrition Board, 2002) (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

**Πρωτεΐνες:** Οι πρωτεΐνες αποτελούν τα πιο διαδεδομένα και πολυδιάστατα, τόσο στη μορφή όσο και στη λειτουργία τους, μακρομόρια. Η δράση των πρωτεϊνών στον οργανισμό είναι πολλαπλή.Κύριος ρόλος τους είναι η δομική τους χρήση, η σύνθεση ορμονών και ενζύμων, η μεταφορά ουσιών και ο σχηματισμός ανοσοπρωτεϊνών. Βασικές διεργασίες, όπως η ανάπτυξη, οι εκκρίσεις, η πέψη, ο μεταβολισμός και η μετατροπή χημικής ενέργειας σε μηχανικό έργο ρυθμίζονται από τα ένζυμα και τις ορμόνες. Οι πρωτεΐνες αποτελούν το 10-15% των ημερήσιων θερμιδικών αναγκών και 4 θερμίδες ανά γραμμάριο (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014). Συγκεκριμένα οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες σε πρωτεΐνη για έναν υγιή ενήλικα είναι 0,8-1,0 gr. X κιλό σωματικού βάρους . Αυτή η αναλογία, αντιστοιχεί στις ανάγκες του κάθε υγιή ενήλικα ανεξαιρέτως ηλικίας και επίπεδο φυσικής δραστηριότητας Σε μια διατροφή 2000 θερμίδων για έναν υγιή ενήλικα, η πρωτεΐνη θα αντιστοιχούσε με 200-300 θερμίδες/50-75 gr. (Evans W. J., 2004).

Οι πρωτεΐνες αποτελούνται από μικρότερα μόρια, τα αμινοξέα, τα οποία συνδέονται με πεπτιδικούς δεσμούς. Στη φύση υπάρχουν 20 διαφορετικά αμινοξέα και ταξινομούνται σε απαραίτητα αμινοξέα και μη απαραίτητα αμινοξέα (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

**Απαραίτητα αμινοξέα:** Είναι τα αμινοξέα τα οποία δεν μπορούν να συντεθούν στον οργανισμό του ανθρώπου ή τουλάχιστον δεν μπορούν να συντεθούν σε επαρκείς

ποσότητες. Τα 9 απαραίτητα αμινοξέα είναι τα ακόλουθα : η Ιστιδίνη, η Ισολευκίνη, η λευκίνη, η Λυσίνη, η Μεθειονίνη, η Φαινυλαλανίνη, η Θρεονίνη, η Τρυπτοφάνη και η Βαλίνη. Ενώ υπάρχουν 3 που είναι απαραίτητα για τα παιδιά η Αργινίνη, Κυστίνη και η Τυροσίνη (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

Μη απαραίτητα αμινοξέα: Είναι τα αμινοξέα τα οποία μπορούν να συντεθούν από τον ανθρώπινο οργανισμό σε επαρκείς ποσότητες και είναι οι εξής : η Αλανίνη, η Ασπαργίνη, το Ασπαρτικό οξύ, το Γλουταμινικό οξύ, η Γλουταμίνη, η Γλυσίνη, η Υδροξυπρολίνη, η Υδροξυλυσίνη, η Προλίνη και η Σερίνη (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

Πηγές πρωτεΐνης : κρέας, πουλερικά, γαλακτοκομικά, αυγά, ψάρια, θαλασινά, ξηροί καρποί, δημητριακά/σιτηρά, λαχανικά, όσπρια, τόφου κ.α.

Η ποιότητα μιας πηγής πρωτεΐνης έχει να κάνει με την σύνθεσή της σε αμινοξέα και την βιοδιαθεσιμότητα τους . Οι πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης έχουν υψηλότερη βιολογική αξία και απορροφητικότητα σε αντίθεση με τις πρωτεΐνες φυτικής προέλευσης (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002), (Mahan L. k., Escott-Stump S., 2014).

**Λίπη:** Τα λίπη αποτελούν την πιο συγκεντρωμένη πηγή ενέργειας του οργανισμού και αποδίδουν διπλάσια ενέργεια από αυτή των υδατανθράκων(9 kcal.gr.) και χρησιμοποιούνται ως αποθήκη ενέργειας στον λιπώδη ιστό(Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002). Ο λιπώδης ιστός προφυλάσσει και στηρίζει τα όργανα, ενώ το υποδόριο λίπος περιβάλλει το σώμα και συμβάλλει στη διατήρηση της θερμοκρασίας του. Τα λίπη ως δομικά στοιχεία συμμετέχουν στη σύνθεση της κυτταρικής μεμβράνης. Ένας ακόμη σημαντικός ρόλος του είναι ότι αποτελούν τους φορείς λιποδιαλυτών βιταμινών(A, D, E, K(Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

Τα Λιπίδια για διατροφική χρήση αποτελούν όλα τα γλυκερίδια διαφόρων οξέων είτε είναι φυτικής προέλευσης είτε είναι ζωικής . Τα λίπη διακρίνονται σύμφωνα με την ύπαρξη διπλού δεσμού στο μόριό τους, σε κορεσμένα λιπαρά οξέα(κανένα διπλό δεσμό), μονοακόρεστα λιπαρά οξέα(έναν διπλό δεσμό), πολυακόρεστα λιπαρά οξέα(δύο ή περισσότερους διπλούς δεσμούς) και σε (cis) ή (trans) λιπαρά οξέα (αναλόγως την δομή του διπλού δεσμού)(Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Απαραίτητα λιπαρά οξέα ή πολυακόρεστα λιπαρά οξέα: Τα απαραίτητα λιπαρά οξέα ή πολυακόρεστα λιπαρά οξέα , είναι λιπαρά οξέα τα οποία ο ανθρώπινος οργανισμός δεν μπορεί να τα παράγει από μόνο του ή τα παράγει σε μικρή ποσότητα επομένως πρέπει να τα λαμβάνει μέσω της τροφής . Τα απαραίτητα λιπαρά οξέα αποτελούνται από το α-λινολενικό οξύ ή ω-3 λιπαρά οξέα και το το λινολεϊκό οξύ ή ω-6 λιπαρά οξέα (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Χοληστερόλη :Η χοληστερόλη αποτελεί βάση για όλα τα στεροειδή παράγωγα που συντίθενται στον ανθρώπινο οργανισμό, στα οποία περιλαμβάνεται η κορτιζόλη, η αλδοστερόνη, η τεστοστερόνη και τα οιστρογόνα. Επίσης παίζει σημαντικό ρόλο στη λειτουργία της κυτταρικής μεμβράνης (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Διατροφικές πηγές σε περιεκτικότητα λίπους είναι :

Ω-3 λιπαρά ή α-λινολενικό οξύ: λιπαρά ψάρια (σαρδέλες, σκουμπρί, γαύρος, σολομός,), αμύγδαλα, λιναρόσπορος κ.α.

Ω-6 λιπαρά ή λινελαϊκό οξύ: τα περισσότερα φυτικά έλαια, ιδιαίτερα( το καρθαμέλαιο, το καλαμποκέλαιο ,το σογιέλαιο, το βαμβακέλαιο), οι ηλιόσποροι, τα καρύδια κ.α.

Κορεσμένα λιπαρά οξέα: το ζωικό λίπος, το βούτυρο, λάδι καρύδας, φοινικέλαιο κ.α. Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα: οι ελιές, το ελαιόλαδο, το αβοκάντο, οι ξηροί καρποί κ.α. (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Trans λιπαρά: τηγανιτά φαγητά, τηγανιτές πατάτες, πατατάκια, γαριδάκια, μπισκότα, παγωμένη πίτσα, ντόνατς κ.α. (Heart.org, 2017).

Συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα :

Σύμφωνα με τα (2015-2020 Dietary Guidelines for Americans) το 20-35% των συνολικών θερμίδων που καταναλώνουμε πρέπει να είναι από λίπος, ενώ κάτω από 10% πρέπει να είναι από κορεσμένα λιπαρά οξέα (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014), (Zeratsky K., 2019).

Οπότε σε μια διατροφή των 2000 θερμίδων, οι θερμίδες από το λίπος πρέπει να είναι 400-700 θερμίδες/ 44-78 gr., ενώ τα κορεσμένα λίπη να μην ξεπερνούν 22 gr. (Zeratsky K., 2019).

Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες σε χοληστερόλη για έναν υγιή ενήλικα να μην ξεπερνά τα 300 mg. την ημέρα για άνδρες και γυναίκες (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες σε trans λιπαρά πρέπει να είναι 0-2% των συνολικών θερμίδων που καταναλώνει ένας υγιής ενήλικας σε μια μέρα (Heart.org , 2017).

### 1.2.2 Ανόργανα στοιχεία(βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία)

---

Οι βιταμίνες τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία είναι ουσιαστικά για την κάθε διαδικασία που παίρνει μέρος στο ανθρώπινο σώμα. Αυτά συνεργάζονται μαζί με άλλα θρεπτικά συστατικά έτσι ώστε η κάθε διαδικασία που γίνεται στο ανθρώπινο σώμα να γίνεται ομαλά: Από το να βοηθάνε τους υδατάνθρακες, τα λίπη και τις πρωτεΐνες να παράγουν ενέργεια, να βοηθούν στην πραγματοποίηση της πρωτεϊνοσύνθεσης, να βοηθούν στο χτίσιμο υγιών οστών κ.α. (Duyff R. L., 2002).

Οι βιταμίνες είναι σύνθετες ουσίες οι οποίες λειτουργούν σαν σταθεροποιητές .Συνήθως λειτουργούν σαν συνένζυμα, οι συνεργάτες ενζύμων. Ενώ τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία παίρνουν μέρος με πολλά κύτταρα για τα σκληρά κομμάτια όπως : δόντια , κόκκαλα και νύχια. Ακόμα , αποτελούν και μέρος των ενζύμων και ενεργοποιούν τις αντιδράσεις ενζύμων στο ανθρώπινο σώμα (Duyff R. L., 2002).

Σε σύγκριση με τους υδατάνθρακες, τις πρωτεΐνες και τα λίπη, που αποτελούν τα μακρο-θρεπτικά, το σώμα μας έχει ανάγκη τις βιταμίνες και τα ιχνοστοιχεία σε μικρές ποσότητες, οπότε λέγονται μικρο-θρεπτικά (Duyff R. L., 2002).

Οι βιταμίνες χωρίζονται σε 2 ομάδες , τις υδατοδιαλυτές βιταμίνες(Βιταμίνες Β και C) και τις λιποδιαλυτές βιταμίνες (Βιταμίνες Α, D, E, K).

### 1.2.3 Λιποδιαλυτές βιταμίνες

---

**Βιταμίνη Α(Καροτενοειδή):** Τα Καροτενοειδή ,είναι και φυσικές χρωστικές ουσίες και Βοηθάνε στην καλή όραση , στο να μπορούμε να βλέπουμε καλύτερα στο σκοτάδι και επίσης βοηθάει στην υγεία του δέρματος. Η συνιστάμενη μερίδα βιταμίνης Α την ημέρα για έναν υγιή ενήλικα είναι 900 μg για τους άνδρες ενώ 700 μg για τις γυναίκες .Οι βιταμίνες Α(καροτενοειδή) μπορούμε να τα βρούμε σε τρόφιμα ζωικής προέλευσης στην μορφή Ρετινόλης , ενώ σε φυτικά προέλευσης τρόφιμα τα βρίσκουμε υπό την μορφή Άλφα-Καροτένια και Βήτα-Καροτένια (Duyff R. L., 2002). Η έλλειψη προκαλεί δυσκολία όρασης στο βράδυ και ξηρό δέρμα. Ενώ επειδή η βιταμίνη Α αποθηκεύεται στο σώμα , η υπέρ-δοσολογία της μπορεί να

προκαλέσει πονοκέφαλο , ξηρό δέμα , προβλήματα στο συκώτι, πόνος στα οστά, έμετος, απώλεια όρεξης κ.α. (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνες D(Χοληκαλσιφερόλη) ή αλλιώς βιταμίνη του ηλιοβασιλέματος:** Αυτή η βιταμίνη βοηθάει στην απορρόφηση του ασβεστίου και του φωσφόρου, επίσης ισορροπούν πόσο ασβέστιο παραμένει στην κυκλοφορία του αίματος . Βοηθάει στην κατάθεση μετάλλων και ιχνοστοιχείων στα οστά και στα δόντια, κάνοντας τα πιο δυνατά και υγιεινά (Duyff R. L., 2002). Οι συνιστάμενη ημερήσια δόση για υγιή ενήλικα είναι 20 μg για τους άνδρες (19-30 χρονών) ενώ για 20 μg για τις γυναίκες (19-30 χρονών). Την βιταμίνη D, μπορεί να την παράγει το σώμα μας αφού έχει επαφή με τις ακτίνες του ηλίου, για αυτό και λέγεται η βιταμίνη του ηλιοβασιλέματος . Έκθεση στον ήλιο για 20-40 λεπτά χωρίς αντηλιακό τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα είναι αρκετό για να πάρουμε την συνιστάμενη μας δόση (Duyff R. L., 2002). Η έλλειψη βιταμίνης D μπορεί να φέρει απώλεια μάζας οστών(οστεοπόρωση) με την πάροδο του χρόνου όταν μπούμε στην μέση ηλικία και μετά, κίνδυνος ανάπτυξης οστεομαλάκυνσης, ενώ τα παιδιά που πάσχουν από ελλείψεις βιταμίνης D, θα έχουν ελαττωματική οστική ωρίμανση . Επειδή η βιταμίνη D αποθηκεύεται στο σώμα, η υπέρ-δοσολογία βιταμίνης D μπορεί να είναι τοξική ,και να προκαλέσει λιθίαση στα νεφρά, αδύναμοι μυς και οστά, αιμορραγία κ.α. (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη E(Αλφα-Τοκοφερόλη):** Λειτουργεί ως αντιοξειδωτικό, συγκεκριμένα βοηθάει στην πρόληψη οξειδωση της LDL χοληστερόλης, και επίσης βοηθάει στην μείωση κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και εγκεφαλικών επεισοδίων . Η αντιοξειδωτική της δράση επίσης μπορεί να βοηθάει και στην πρόληψη εμφάνισης ειδών καρκίνου (Duyff R. L., 2002). Την βιταμίνη E, την βρίσκουμε στα φυτικά έλαια , στους σπόρους και στα πράσινα φυλλώδη λαχανικά. Συνιστάμενη δόση για υγιής ενήλικες άνδρες και γυναίκες είναι 15 mg την ημέρα . Η έλλειψη βιταμίνης E είναι πολύ σπάνια, όμως συνήθως οι άνθρωποι που πάσχουν από αυτήν είναι νεογέννητα με πολύ μικρό σωματικό βάρος, άτομα με πρόβλημα απορρόφησης λίπους όπως κυστική ίβρωση ή άλλο χρόνιο πρόβλημα και άτομα που ακολουθούν δίαιτες με ελάχιστη κατανάλωση λιπαρών. Η υπέρ-δοσολογία της βιταμίνης E , μέσω τροφίμων δεν δημιουργεί κάποιο πρόβλημα, ωστόσο η υπέρ-δοσολογία μέσω συμπληρωμάτων δεν συνιστάται καθώς μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη K:** Η βιταμίνη K έχει την ιδιότητα να κάνει το αίμα μας να πήξει, έτσι άμα τυχόν αιμορραγούμε να δημιουργήσει θρόμβωση έτσι θα σταματήσει και η αιμορραγία . Επίσης βοηθάει το σώμα να δημιουργήσει πρωτεΐνες για το αίμα, τα οστά και τα νεφρά (Duyff R. L., 2002). Την βιταμίνη K, μπορεί να την παράγει το ίδιο μας το σώμα από συγκεκριμένα βακτήρια στα έντερα μας, ενώ οι καλύτερες διατροφικές πηγές είναι τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά όπως το μπρόκολο ,και το σπανάκι. Η έλλειψη Βιταμίνης K αν και είναι πολύ σπάνια, μπορεί να προκαλέσει το αίμα να μην πήξει καλά . Δεν υπάρχουν συμπτώματα υπέρ-δοσολογίας της βιταμίνης K ,ωστόσο θέλει η κατανάλωση να γίνεται με μέτρο, ενώ άτομα που καταναλώνουν φάρμακα που αραιώνουν το αίμα, πρέπει να περιορίσουν την κατανάλωσή. Η συνιστάμενη δόση για έναν υγιή ενήλικα είναι 90 μg ανά ημέρα και για τους άνδρες και για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

#### 1.2.4 Υδατοδιαλυτές βιταμίνες

---

**Βιταμίνη B1(Θειαμίνη):** Βοηθάει στην παραγωγή ενέργειας από τους υδατάνθρακες σε όλα τα κύτταρα του σώματος μας. Την βιταμίνη B1, την βρίσκουμε σε προϊόντα ολικής άλεσης, όπως μαύρο ψωμί, ζυμαρικά ολικής, εμπλουτισμένα δημητριακά , σε



χοιρινό και σε όργανα (Duyff R. L., 2002). Η έλλειψη βιταμίνης B1 είναι γενικά σπάνια, ωστόσο άτομα με χρόνιο αλκοολισμό κινδυνεύουν από αυτήν. Τα συμπτώματά της είναι μυαλγία, ζαλάδες κόπωση, νευρική βλάβη και κίνδυνος να νοσήσει από beriberi. Δεν υπάρχει κίνδυνος υπέρ-δοσολογίας καθώς το σώμα μας μπορεί να αποβάλλει τον οποιοδήποτε επιπλέον ποσό που καταναλώνουμε (Duyff R. L., 2002). Συνιστάμενη ημερήσια δόση για έναν υγιή ενήλικα είναι 1.2 mg την ημέρα για τους άνδρες και 1.1 mg την ημέρα για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη B2(Ριβοφλαβίνη):** Η ριβοφλαβίνη βοηθάει στην παραγωγή ενέργειας σε όλα τα κύτταρα του σώματος. Επίσης βοηθάει το αμινοξύ τρυπτοφάνη να μετατραπεί σε νιασίνη. Οι πηγές τροφίμων με περισσότερη Βιταμίνη β2, είναι το συκώτι, το γιαούρτι, το γάλα, τα εμπλουτισμένα δημητριακά, τα αυγά, και τα δημητριακά ολικής. Η έλλειψη είναι σχετικά σπάνια, εκτός άμα το άτομο πάσχει σοβαρά από υποσιτισμό, τα συμπτώματα είναι προβλήματα στα μάτια(έως και Καταρράκτης), ξηροδερμία, κόκκινη γλώσσα. Ενώ συμπτώματα υπέρ-δοσολογίας δεν υπάρχουν καθώς το σώμα μας μπορεί να αποβάλλει τον οποιοδήποτε επιπλέον ποσό που καταναλώνουμε. Συνιστάμενη ημερήσια δόση για έναν υγιή ενήλικα είναι 1.3 mg την ημέρα για τους άνδρες και 1.1 mg την ημέρα για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη B3(Νιασίνη):** Βοηθάει το σώμα μας να χρησιμοποιεί τα σάκχαρα και τα λιπαρά οξέα. Βοηθάει τα ένζυμα να λειτουργούν ομαλά στο σώμα μας. Βοηθάει στην παραγωγή ενέργειας σε όλα τα κύτταρα του σώματος. Την Βιταμίνη B3, την βρίσκουμε στην γαλοπούλα, στο φιστικοβούτυρο, στα ψάρια, στο γιαούρτι, στα φασόλια και στα προϊόντα ολικής αλέσεως. Η έλλειψη της αν και σπάνια, μπορεί να προκαλέσει την ασθένεια Πελάγρα οποία προκαλεί διάρροια, αποπροσανατολισμός της εμμηνόρροιας και προβλήματα στο δέρμα. Συνιστάμενη ημερήσια δόση για έναν υγιή ενήλικα είναι 16mg την ημέρα για τους άνδρες και 14 mg την ημέρα για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη B6(Πυριδοξίνη):** Βοηθάει στο σώμα σου να παράγει μη-απαραίτητα αμινοξέα, τα οποία μετά χρησιμοποιούνται για την δημιουργία κυττάρων. Βοηθάει την τρυπτοφάνη να μετατραπεί σε Νιασίνη και Σερετονίνη. Και βοηθάει το σώμα να παράγει ινσουλίνη, αιμογλοβίνες και αντισώματα που καταπολεμούν τις μολύνσεις. Πηγές Βιταμίνης B6, είναι το κοτόπουλο, το χοιρινό, το φιστικοβούτυρο, τα μαύρα φασόλια, τα προϊόντα ολικής αλέσεως και τα αμύγδαλα. Η έλλειψη μπορεί να προκαλέσει κατάθλιψη, ναυτία και λιπαρό δέρμα. Ενώ η υπέρ-δοσολογία μπορεί να προκαλέσει νευρική βλάβη. Η συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες είναι 1,3 mg ανά ημέρα για υγιή ενήλικες άνδρες και γυναίκες ηλικίας (19-50), μετά τα 50 ημερήσιες ανάγκες είναι 1,7 mg ανά ημέρα για τους άνδρες και 1,5 mg ανά ημέρα για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Φυλλικό Οξύ:** Παίζει καθοριστικό ρόλο στην παραγωγή καινούριων κυττάρων, μαζί με την Βιταμίνη β12 παράγουν αιμογλοβίνες, βοηθάνε στην καταπολέμηση καρδιαγγειακών ασθενειών, βοηθάει στον έλεγχο επιπέδων ωμοκυστεΐνης στο πλάσμα(μια ουσία που σχετίζεται με τον αυξημένο ρίσκο καρδιαγγειακών νοσημάτων). Πηγές τροφίμων είναι τα εμπλουτισμένα δημητριακά, το σπανάκι, τα φασόλια, ο χυμός πορτοκάλι, το αβοκάντο, τα προϊόντα ολικής αλέσεως, οι φακές, τα φιστίκια, το γάλα κ.α.(Roberta Larson Duyff, 2002). Η έλλειψη προκαλεί ζημιά στα κύτταρα και στην πρωτεϊνοσύνθεση, επίσης μπορεί να προκαλέσει αναιμία. Η υπέρ-δοσολογία μπορεί να προκαλέσει έλλειψη στη βιταμίνη B12. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 400 μg ανά ημέρα για άνδρες και γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη B12(Κοβαλαμίνη):** Δημιουργεί κόκκινα αιμοσφαίρια μαζί με το φυλλικό οξύ, βοηθάει το σώμα να χρησιμοποιεί λιπαρά οξέα και κάποια αμινοξέα και παίζει

ουσιαστικό ρόλο σε πολλές χημικές διεργασίες του σώματος. Πηγές βιταμίνης B12 είναι ο σολομός, το άπαχο κρέας, το γιαούρτι, το γάλα, το αυγό και το κοτόπουλο. Η έλλειψη βιταμίνης B12 , μπορεί να προκαλέσει αναιμία, νευρική βλάβη , κόπωση και πολύ ευαίσθητο δέρμα. Η υπέρ-δοσολογία δεν προκαλεί κάποιο σύμπτωμα. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 2,4 μg για άνδρες και γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Βιοτίνη(Βιταμίνη Η):** Βοηθάει στο σώμα να παράγει ενέργεια στα κύτταρα και βοηθάει στον μεταβολισμό πρωτεϊνών, υδατανθράκων και λίπους . Η πηγές βιοτίνης είναι , τα αυγά, η βρόμη και τα δημητριακά . Η έλλειψη βιοτίνης (αν και σπάνια καθώς το ανθρώπινο οργανισμό παράγει από μόνο του βιοτίνη) προκαλεί κόπωση, απώλεια όρεξης, κατάθλιψη και ξηρό δέρμα .Δεν υπάρχουν συμπτώματα ούτε κίνδυνοι από υπέρ-δοσολογία (Robert Larson Duyff , 2002). Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 30 μg ανά μέρα για άνδρες και γυναίκες (Robert Larson Duyff , 2002).

**Παντοθενικό οξύ(Βιταμίνη β5):** Βοηθάει στο σώμα να παράγει ενέργεια στα κύτταρα και βοηθάει στον μεταβολισμό πρωτεϊνών, υδατανθράκων και λίπους . πηγές παντοθενικού οξέος είναι ο σολομός, το κοτόπουλο, το γιαούρτι, η γλυκοπατάτα, γάλα, αυγό κ.α. Η έλλειψη από παντοθενικού οξέος δεν έχει κάποιο ιδιαίτερο σύμπτωμα. Υπέρ-δοσολογία μπορεί να προκαλέσει διάρροια και κατακράτηση υγρού. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 5 mg ανά ημέρα για άνδρες και γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Χολίνη:** προωθεί την μεταφορά του λίπους και βοηθάει να κάνει ουσίες που δημιουργούν κυτταρικές μεμβράνες , βοηθάει στην παραγωγή ακετυλοχολίνης και παίζει ρόλο στην λειτουργία του ήπατος και στην αναπαραγωγή του .Τροφές που περιέχουν χολίνη είναι το συκώτι, το αυγό, το φιλέτο, το γάλα κ.α. . Δεν υπάρχουν αρκετές έρευνες που αποδεικνύουν αν η χολίνη είναι όντως αναγκαία στην διατροφή, οπότε δεν υπάρχουν συμπτώματα από έλλειψη ή υπέρ-δοσολογία της κατανάλωσης της. Ωστόσο, οι ημερήσιες συνιστάμενες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 550 mg ημερησίως για τους άνδρες και 425 mg ημερησίως για τις γυναίκες . (Duyff R. L., 2002).

**Βιταμίνη C(Ασκορβικό οξύ):** βοηθάει στην παραγωγή κολλαγόνου , βοηθάει στην απορρόφηση σιδήρου και φυλλικού οξέος από φυτικές πηγές, βοηθάει στην επούλωση τραυμάτων και πληγών , προστατεύει τον οργανισμό από μολύνσεις ενδυναμώνοντας το ανοσοποιητικό σύστημα και λειτουργεί σαν αντιοξειδωτικό για να αποτρέπει την βλάβη στα σωματικά κύτταρα . Πηγές που έχουν βιταμίνη C, το γκουάβα , οι κόκκινες πιπεριές , η παπάγια, το πορτοκάλι, το μπρόκολο, οι φράουλες κ.α. Η σοβαρή έλλειψη, μπορεί να προκαλέσει σκορβούτο μια ασθένεια που προκαλεί αιμορραγία , χαλαρά δόντια και πρησμένα ούλα . Η υπέρ-δοσολογία της βιταμίνης C γίνεται δύσκολα, καθώς μιας και διαλύεται στο νερό, φεύγει με τα ούρα άμα καταναλώσουμε πάνω από όσο πρέπει , ωστόσο σε περιπτώσεις που υπέρ-δοσολογία είναι τόσο μεγάλη και συχνή, μπορεί να προκαλέσει λιθίαση στα νεφρά και διάρροια. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 90 mg για τους άνδρες και 75 mg για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

### 1.2.5 Μέταλλα και ιχνοστοιχεία

---

Όπως οι βιταμίνες, τα μέταλλα και ιχνοστοιχεία είναι ουσιώδες για την λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού. Βοηθάνε να ενεργοποιούν και να ρυθμίσουν μια πληθώρα από διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στο σώμα μας .Ρυθμίζουν την

ισορροπία υγρών, την μυϊκή συστολή, νευρικές παρορμήσεις, δίνουν δομή στα δόντια, στους μυς, στο αίμα και κάνουν και άλλα πράγματα.

1) Τα μέταλλα είναι ουσίες που είναι αναγκαίες σε ποσότητες μεγαλύτερες από 250 mg (Duyff R. L., 2002).

**Ασβέστιο:** Το ασβέστιο, βοηθάει στο χτίσιμο των οστών σε μήκος και αντοχή, βοηθάει στα οστά να παραμένουν δυνατά μειώνοντας την απώλειά της με την πάροδο του χρόνου, βοηθάει στην μυϊκή συστολή και στον χτύπο της καρδιάς, παίζει ρόλο στην νευρική λειτουργία και βοηθάει στην θρόμβωση του αίματος σε περίπτωση αιμορραγίας. Η καλύτερες πηγές ασβεστίου είναι το γάλα, το γιαούρτι, το τυρί, ψάρια με φαγώσιμα κόκκαλα κ.α Η έλλειψη ασβεστίου μπορεί να επηρεάσει την πυκνότητα του οστού έως και την απώλειά της, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα εμφάνισης οστεοπόρωσης. Η υπέρ-δοσολογία σε ασβέστιο μπορεί να προκαλέσει λιθίαση στο συκώτι, δυσλειτουργία του ήπατος και δυσ-απορρόφηση άλλων μετάλλων. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 1,3 γρ. για άνδρες και γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Φώσφορο:** Βοηθάει στην παραγωγή ενέργειας σε κάθε κύτταρο σώματός μας, λειτουργεί σαν τον κύριο ρυθμιστή μεταβολισμού ενέργειας στα όργανα του σώματος, είναι κύριο συστατικό οστών και δοντιών και αποτελεί ένα κομμάτι του DNA και του RNA. Πηγές φωσφόρου, είναι το γάλα, το τυρί, τα φασόλια, το αυγό, το φιστικοβούτυρο κ.α. Η έλλειψή της αν και είναι σπάνια σε έναν υγιή ενήλικα, προκαλεί απώλεια οστών, κόπωση, απώλεια όρεξης και πόνος. Η υπέρ-δοσολογία της μπορεί να προκαλέσει δυσ-απορρόφηση του ασβεστίου (Duyff R. L., 2002). Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 700 mg για τους άνδρες και τις γυναίκες.

**Μαγνήσιο:** Είναι ουσιαστικό κομμάτι για πάνω από 300 ένζυμα στο σώμα, αποτελεί συστατικό των οστών και βοηθάει στην διατήρηση σωματικών κυττάρων στα νεύρα και στους μυς ενώ σηματοδοτεί την μυϊκή συστολή και χαλάρωση. Πηγές μαγνησίου είναι το σπανάκι, το φιστικοβούτυρο, τα φασόλια, το μαύρο ψωμί κ.α. Η έλλειψη μαγνησίου αν και είναι σπάνια, μπορεί να προκαλέσει ναυτία, κόπωση, ψυχική διαταραχή κ.α. ενώ η υπέρ-δοσολογία είναι σπάνια και δεν προκαλεί κάποιο βλαβερό σύμπτωμα. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 400 mg για τους άνδρες και 310 mg για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Χλώριο(Ηλεκτρολύτης):** Βοηθάει στην ρύθμιση των υγρών, είναι συστατικό του γαστρικού υγρού, το οποίο βοηθάει στην πέψη των τροφίμων και στην απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και βοηθάει στην διαβίβαση νευρικών σημάτων. Η πηγή χλωρίου είναι το αλάτι. Η έλλειψη χλωρίου προκαλεί κράμπες, ναυτία και ζάλη. Η υπέρ-δοσολογία μπορεί να προκαλέσει υψηλή πίεση(όμως δεν είναι σίγουρο θα χρειαστεί παραπάνω έρευνες (Duyff R. L., 2002). Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες είναι 2,3 γρ.

**Κάλιο(Ηλεκτρολύτης):** Βοηθάει στην ρύθμιση υγρών και ιχνοστοιχείων στα κύτταρα, βοηθάει στην διατήρηση της πίεσης σε φυσιολογικά επίπεδα, βοηθάει στην διαβίβαση νευρικών σημάτων και βοηθάει την μυϊκή συστολή. Πηγές καλίου είναι η μπανάνα, γάλα, ντομάτα, γαλοπούλα, πορτοκάλι κ.α. Η έλλειψη καλίου είναι σπάνια, όμως σε περιπτώσεις διάρροιας ή το άτομο έχει πολλούς έμετους ή κάποιο ηπατικό πρόβλημα, είναι πολύ πιθανόν να πάθει έλλειψη καλίου. Τα συμπτώματα έλλειψης είναι μυϊκές κράμπες, κόπωση, ναυτία, ζάλη, απώλεια όρεξης. Η υπέρ-δοσολογία του καλίου είναι σπάνια, ωστόσο σε περιπτώσεις που κάποιος νοσεί από προβλήματα του ήπατος ή νεφρά, τότε πρέπει να αποφεύγει όσο το δυνατόν την κατανάλωση καλίου

(Duyff R. L., 2002). Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 4,7 γρ. για τους άνδρες και για τις γυναίκες.

**Νάτριο(Ηλεκτρολύτης):** Βοηθάει στην ρύθμιση της κυκλοφορίας υγρών μέσα κ έξω από το σώμα , βοηθάει στην χαλάρωση των μυών και τις καρδιάς, βοηθάει στην διαβίβαση νευρικών σημάτων, βοηθάει στην ρύθμιση της πίεσης. Πηγές νατρίου είναι το αλάτι, το μπιφτέκι, τυρί, μαύρο ψωμί, γάλα πλήρες κ.α. Η έλλειψη νατρίου είναι σπάνια, όμως σε περιπτώσεις διάρροιας ή το άτομο έχει πολλούς έμετους ή κάποιο ηπατικό πρόβλημα, είναι πολύ πιθανών να πάθει έλλειψη καλίου. Η υπέρ-δοσολογία του νατρίου για άτομα που έχουν θέματα με το ήπαρ τους, μπορεί να προκαλέσει κατακράτηση υγρών και πρήξιμο, ενώ για άτομα που είναι ευαίσθητα στο νάτριο, μια διατροφή υψηλή σε νάτριο μπορεί να προκαλέσει αύξηση της πίεσης. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 2,4 γρ. για άνδρες και γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

2) Τα ιχνοστοιχεία είναι ουσίες που είναι αναγκαία σε ποσότητες μικρότερες από 20 mg ημερησίως (Duyff R. L., 2002).

**Χρώμιο:** λειτουργεί μαζί με την ινσουλίνη για να βοηθήσει το σώμα να χρησιμοποιήσει την γλυκόζη και να παράγει ενέργεια. Πηγές χρωμίου είναι τα προϊόντα ολικής αλέσεως, τα αυγά, το κρέας, το τυρί κ.α. Επειδή το χρώμιο συνεργάζεται μαζί με την ινσουλίνη, η έλλειψη μπορεί να μοιάζει με τον διαβήτη τύπου 2. Ενώ η υπέρ-δοσολογία μέσω της διατροφής είναι σχεδόν αδύνατον. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 35 μg για τους άνδρες και για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Χαλκός:** Βοηθάει στην παραγωγή αιμογλοβίνης , λειτουργεί ως κομμάτι πολλών ενζύμων και βοηθάει στο σώμα να παράγει συνδετικό ιστό, μυελίνη και μελανίνη. Πηγές χαλκού είναι το συκώτι, οι αχιβάδες, ηλιόσποροι, μανιτάρια κ.α. Η έλλειψη μπορεί να έρχεται είτε από υπερκατανάλωση ψευδαργύρου είτε από κάποιο γενετικό πρόβλημα , τα συμπτώματα είναι η αναιμία, η ουδετεροπενία και τα κατάγματα, με λιγότερο συχνά συμπτώματα τον υποχρωματισμό, τη διαταραχή της ανάπτυξης, την αυξημένη συχνότητα λοιμώξεων, τις ανωμαλίες στον μεταβολισμό της γλυκόζης και της χοληστερόλης καθώς και στα ηλεκτροκαρδιογραφήματα (HealthyLiving.gr, 2017) . Η υπέρ-δοσολογία χαλκού είναι πάρα πολύ σπάνια και συνήθως μπορεί να γίνεται μόνο μέσω επιμόλυνσης πόσιμου νερού, τα συμπτώματα είναι διάρροια, έμετος, αιμολυτική αναιμία κ.α. (HealthyLiving.gr, 2017). Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 900 μg την ημέρα για άνδρες και (Duyff R. L., 2002).

**Φθόριο:** Το φθόριο βοηθάει στην ενδυνάμωση των δοντιών και καταπολεμά τον κίνδυνο ανάπτυξης οστεοπόρωσης ενδυναμώνοντας τα οστά. Πηγές τροφίμων με φθόριο είναι το τσάι και ψάρια τα οποία τα οστά τους είναι φαγώσιμα. Έλλειψη φθορίου μπορεί να προκαλέσει αδυναμία στο σμάλτο των δοντιών. Ενώ η υπέρ-δοσολογία φθορίου δίνει ένα καφέ χρώμα στα δόντια. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 4 mg για τους άνδρες και 3 mg για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Ιώδιο:** Παίζει ρόλο στις θυροειδείς ορμόνες όπως είναι η θυροξίνη (οι θυροειδείς ορμόνες είναι ορμόνες που ρυθμίζουν τον ρυθμό με τον οποίο το σώμα χρησιμοποιεί ενέργεια). Πηγές με ιώδιο είναι ψάρια του αλμυρού νερού, αλάτι και λαχανικά τα οποία είναι καλλιεργημένα κοντά σε θαλάσσιες περιοχές. Όταν υπάρχει έλλειψη ιωδίου, τότε υπάρχει έλλειψη παραγωγής θυροξίνης, οπότε ο ρυθμός με τον οποίο το σώμα χρησιμοποιεί ενέργεια ελαττώνεται με αποτέλεσμα πιθανή αύξηση βάρους. Η υπερκατανάλωση ιωδίου μπορεί να προκαλέσει βρογχοκήλη, επίσης μπορεί να

προκαλέσει σύγχυση και ανισόρροπα χτυπήματα καρδιάς. Οι ημερήσιες συνιστάμενες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 150 μg για τους άνδρες και για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Σίδηρο:** Είναι ουσιαστικό κομμάτι της αιμογλοβίνης, το οποίο κουβαλάει το οξυγόνο στο αίμα από τα πνευμόνια στα κύτταρα και. Άλλα ένζυμα, βοηθάει στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και υποστηρίζει έναν υγιή ανοσοποιητικό σύστημα. Πηγές σιδήρου υπάρχουν στα κόκκινα κρέατα(αιμικά) και σε φυτικές πηγές(μη-αιμικά)(για την απορρόφηση φυτικών πηγών σιδήρου, είναι σημαντικό να καταναλώνεται μαζί με βιταμίνη C και χωρίς ασβέστιο ). Η έλλειψη σιδήρου μπορεί να προκαλέσει αναιμία . Ενώ υπέρ-δοσολογία σιδήρου μπορεί να προκαλέσει διαβήτη, βλάβη ήπατος, βλάβη παγκρέατος , καρδιακή βλάβη κ.α. ειδικά σε άτομα που πάσχουν από αιμοχρωμάτωση. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα 18 mg για άνδρες και για γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Μαγγάνιο:** Αποτελεί κομμάτι πολλών ενζύμων, βοηθάει στην δημιουργία οστών και βοηθάει στον μεταβολισμό θρεπτικών συστατικών που παράγουν ενέργεια. Πηγές μαγγανίου είναι προϊόντα ολικής αλέσεως, φρούτα όπως ο ανανάς, η φράουλα , λαχανικά και το τσάι. Είναι πολύ δύσκολο η έλλειψη μαγγανίου μιας και βρίσκεται σε τόσα πολλά τρόφιμα, ωστόσο η έλλειψη μαγγανίου έχει συνδεθεί με πολλές καταστάσεις όπως μυασθένεια Gravis , απώλεια μνήμης, καρδιακές δυσλειτουργίες , καταστροφή παγκρεατικού ιστού, πρόβλημα μεταβολισμού της γλυκόζης, υπογονιμότητα, σύγχυση, τρέμουλο κ.α.( Proionta-tis-fisis.com, 2016) . Η υπέρ-δοσολογία από μαγγάνιο είναι επίσης πολύ σπάνια μέσω τροφίμων καθώς το σώμα μας αποβάλλει μέσω της χολής και τα νεφρά όση ποσότητα δεν είναι αναγκαία (Proionta-tis-fisis.com , 2016). Ο ι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 2,3 mg για τους άνδρες και 1,8 mg για τις γυναίκες.

**Μολυβδαίνιο:** Το μολυβδαίνιο εργάζεται μαζί με την Ριβοφλαβίνη για να ενσωματώσει το αποθηκευμένο σίδηρο στις αιμογλοβίνες για την παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων. Αποτελεί μέρος πολλών ενζύμων . Πηγές μολυβδαίνιου είναι το γάλα, τα όσπρια, το συκώτι, τα ψωμιά και γενικώς τα προϊόντα ολικής αλέσεως κ.α. Αν και η έλλειψη μολυβδαίνιου είναι πολύ σπάνια, τα συμπτώματα είναι βλάβη στο νευρικό σύστημα και σε πιο ακραίες περιπτώσεις θάνατος. Υπέρ-δοσολογία είναι εξίσου πολύ σπάνιο, τα συμπτώματά της είναι προβλήματα στην αναπαραγωγή. Οι ημερήσιες συνιστάμενες ανάγκες σε μολυβδαίνιο για έναν υγιή ενήλικα είναι 45 μg για άνδρες και γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Σελήνιο:** Το σελήνιο μαζί με την Βιταμίνη E λειτουργούν ως αντιοξειδωτικά, για να προστατεύσουν τα κύτταρα από βλάβες που μπορεί να προκαλέσουν καρδιαγγειακά νοσήματα, καρκίνο κ άλλα είδη προβλήματα υγείας, βοηθάει στην ανάπτυξη των κυττάρων και ενισχύει την ανοσοποιητική λειτουργία. Πηγές σεληνίου είναι τα θαλασσινά , το συκώτι, το κοτόπουλο, το αυγό και άλλα κρέατα και τα προϊόντα ολικής αλέσεως . Τα συμπτώματα έλλειψης σεληνίου δεν είναι ακριβής, όμως ισχυρίζεται ότι προκαλεί προβλήματα στο μυοκάρδιο(Duyff R. L., 2002). Όμως η έλλειψη σεληνίου επίσης συνδέεται με την ανδρική υπογονιμότητα και την νόσο Kashin-Beck(ένα είδος οστεοαρθρίτιδας), επίσης μπορεί να επιδεινώνει την έλλειψη ιωδίου (Iatronet.gr, 2014). Τα πιο κοινά κλινικά συμπτώματα χρονίως υψηλών επιπέδων πρόσληψης σεληνίου είναι η απώλεια των μαλλιών και των νυχιών ή η ευθραυστότητά τους. Επίσης μπορεί να προκαλέσει αλλοιώσεις του δέρματος και του νευρικού συστήματος, ναυτία, διάρροια κ.α. (Iatronet.gr, 2014).Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν υγιή ενήλικα είναι 55 μg για τους άνδρες και τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

**Ψευδάργυρος:** Προωθεί την αναπαραγωγή του κυττάρου, ανάπτυξη και επισκευή του ιστού(η κατανάλωση ψευδαργύρου είναι σημαντική για την ανάπτυξη).Συσχετίζεται με πάνω από 200 ένζυμα και βοηθάει το σώμα να χρησιμοποιεί τις πρωτεΐνες, τα λίπη και τους υδατάνθρακες (Duyff R. L., 2002). Πηγές ψευδαργύρου είναι το μπιφτέκι, το καβούρι, το ηλιόσπορο, τα αμύγδαλα, το αυγό, το τόφου, ο τόνος, τα μαύρα φασόλια κ.α. Η έλλειψη ψευδαργύρου στην παιδική ηλικία μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα ανάπτυξης και κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην γέννα. Ενώ συμπτώματα είναι η απώλεια όρεξης, μειωμένη αντίσταση απέναντι σε μολύνσεις. Η υπέρ-δοσολογία ψευδαργύρου μπορεί να προκαλέσει εξασθενημένη απορρόφηση χαλκού((Duyff R. L., 2002). Ενώ επίσης μπορεί να προκαλέσει ναυτία, έμετος και πυρετός (HealthyLiving.gr, 2017). Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για ψευδάργυρο είναι 11 mg την ημέρα για τους άνδρες, ενώ 8 mg την ημέρα για τις γυναίκες (Duyff R. L., 2002).

### 1.2.6 Νερό

---

Το νερό αποτελεί το βασικό συστατικό του ανθρώπινου σώματος. Κατά τη γέννηση, το νερό αποτελεί 75-85% του ολικού σωματικού βάρους. Με την πάροδο του χρόνου το ποσοστό ελαττώνεται. Το σώμα ενός αδύνατου ενήλικα περιέχει 60-70% νερό, ενώ το σώμα ενός παχύσαρκου ενήλικα περιέχει 45-55%. (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Το νερό αποτελεί απαραίτητο συστατικό όλων των ιστών του σώματος, διότι παρέχει διαλυτές απαραίτητους για την κυτταρική λειτουργία, ενώ αποτελεί το μέσο όπου λαμβάνουν χώρα όλες οι χημικές αντιδράσεις του οργανισμού. Είναι απαραίτητο στις φυσιολογικές διεργασίες της πέψης, της απορρόφησης και της απέκκρισης. Παίζει σημαντικό ρόλο στη δομή κ λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος , ενώ λειτουργεί κ ως μέσο μεταφοράς των θρεπτικών συστατικών αλλά και όλων των ουσιών του σώματος. Συμβάλλει άμεσα στην διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος και πολλά άλλα. Οι συνιστάμενες ημερήσιες ανάγκες για έναν ενήλικα είναι 35 ml/kg ανά ημέρα για άνδρες και (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

## 1.3 Φυσική διατροφή, υγεία & τρόπος ζωής

---

### 1.3.1 Γενικά

---

Οι υγιεινές συνήθειες ενός ανθρώπου δεν είναι μόνο η διατροφή και η διατροφική συμπεριφορά του . Εξίσου καθοριστικό κομμάτι αποτελεί και οι δραστηριότητές του , οι συνθήκες ζωής του , τα ερεθίσματα του , τα καθήκοντά του κ.α. Με άλλα λόγια αναφερόμαστε στον τρόπο ζωής του .

Οι επιλογές στον τρόπο ζωής σχετίζονται με τον ρίσκο εκδήλωσης καρδιαγγειακών νοσημάτων και θνητότητα . Έρευνες έδειξαν πως μια καθημερινότητα στην οποία υπάρχει μια καλή διατροφή , τακτική φυσική δραστηριότητα , διατήρηση υγιούς βάρους ,κατανάλωση αλκοόλ με μέτρο και αποχή από το τσιγάρο έχει θετική επίδραση στην μείωση εμφάνισης καρδιαγγειακών επεισοδίων (Mainous II A. G. et al.,2009).

Υγεία: Η υγεία είναι μια ανθρώπινη κατάσταση η οποία αποτελείται από σωματικές, κοινωνικές και ψυχολογικές διαστάσεις, όπου το καθένα χαρακτηρίζεται στη συνέχεια είτε με θετικούς είτε με αρνητικούς πόλους. Η καλή υγεία σχετίζεται με την ικανότητα να απολαύσει τη ζωή και την αντοχή των προκλήσεων που μπορεί να υπάρχουν, δεν είναι απλώς η απουσία κάποιας ασθένειας ή κάποιου προβλήματος. Ενώ κακή υγεία σχετίζεται με ασθένειες και σε ακραίες περιπτώσεις με πρόωρο θάνατο (Physical Activity Guidelines for Americans 2nd edition).

### 1.3.2 Φυσική δραστηριότητα

Φυσική Δραστηριότητα: Η φυσική δραστηριότητα αναφέρεται σε οποιαδήποτε είδους σωματικής κίνησης που παράγεται από το συστολή του σκελετικού μυός και αυξάνει τις ενεργειακές δαπάνες πάνω από το βασικό επίπεδο (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

Γυμναστική: Η γυμναστική είναι μια φυσική μορφή φυσικής δραστηριότητας η οποία είναι προγραμματισμένη, δομημένη, επαναλαμβανόμενη και εκτελείται με το στόχος της βελτίωσης της υγείας ή της φυσικής κατάστασης. Αν και η κάθε είδους γυμναστικής είναι φυσική δραστηριότητα, η κάθε είδους φυσική δραστηριότητα δεν είναι γυμναστική (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

### 1.3.3 Οφέλη της φυσικής δραστηριότητας

Τα οφέλη που προσφέρει για την υγεία η τακτική φυσική δραστηριότητα σε έναν ενήλικα είναι : Μείωση θνησιμότητας, μείωση κινδύνου εκδήλωσης καρδιοαγγειακών νοσημάτων, μείωση κινδύνου εκδήλωσης υπέρτασης, μείωση κινδύνου εκδήλωσης σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, μείωση κινδύνου εκδήλωσης υπερλιπιδαιμιών, μείωση κινδύνου εκδήλωσης καρκίνου(του μαστού, της χοληδόχου κύστης, του παχέος εντέρου, του οισοφάγου, των νεφρών, των πνευμόνων και του στομάχου), κάνει καλό στην μνήμη και στην συγκέντρωση, βελτιώνει την γενική ποιότητα ζωής, βελτιώνει την διάθεση, μειώνει το άγχος, μείωση κινδύνου εκδήλωσης κατάθλιψης, βοηθάει στην διατήρηση βάρους και στην μείωση βάρους ειδικά άμα συνδυάζεται με μείωση της πρόσληψης της τροφής, βελτίωση των οστών, βελτίωση φυσικής λειτουργίας και μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

Σε έναν ενήλικα άνδρα και γυναίκα, συστήνεται 150-300 λεπτά φυσικής δραστηριότητας/γυμναστική την εβδομάδα για να διατηρήσει μια ενεργή ζωή και να επωφεληθεί από όλες τις αρετές που προσφέρει η άσκηση. Αυτή η άσκηση μπορεί να είναι ήπιας έντασης όπως είναι το περπάτημα ή μπορεί να είναι και υψηλότερης έντασης όπως το τρέξιμο, το ποδήλατο ή κάποιο άθλημα. Τόσο η αερόβια όσο και η αναερόβια φυσική δραστηριότητα έχουν ευεργετικά οφέλη για την υγεία (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

### 1.3.4 Κάπνισμα

Το κάπνισμα αποτελεί ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες του τρόπου ζωής που επηρεάζουν την υγεία του ανθρώπου. Μακρό-χρόνιοι καπνιστές έχουν υψηλότερο κίνδυνο να νοσήσουν από ασθένειες όπως η αθηροσκλήρωση και χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) (Creutsberg E. C. et al., 2007).

Με σημαντική συστηματική επίδραση η μακροχρόνια έκθεση στον καπνό μπορεί να οδηγήσει σε συστηματική ανισορροπία οξειδωτικών-αντιοξειδωτικών όπως

αντανακλάται από αυξημένα προϊόντα υπεροξειδωσης λιπιδίων και μειωμένα επίπεδα αντιοξειδωτικών όπως βιταμίνες Α και C στο πλάσμα των καπνιστών. Ακόμα, στους καπνιστές είναι εμφανές μια αδύναμη συστηματική φλεγμονώδης απόκριση, η οποία μπορεί να παραμένει ακόμα και 10-20 χρόνια μετά την διακοπή του καπνίσματος. Αν και τα αποτελέσματα του καπνίσματος σε φλεγμονώδεις δείκτες μπορεί να παραμείνει για πολλά χρόνια, η πλειοψηφία των αρνητικών επιπτώσεων του καπνίσματος στην υγεία είναι αναστρέψιμες. Επομένως, η διακοπή του καπνίσματος αποφεύγει μεγάλο μέρος του υπερβολικού κινδύνου υγειονομικής περιθάλψης που σχετίζεται με το κάπνισμα και επιτρέπει την αύξηση του προσδόκιμου ζωής.(Creutsberg E. C. et al., 2007).

## 1.4 Επιπτώσεις κακής διατροφικής συμπεριφοράς

---

### 1.4.1 Παχυσαρκία

---

Η κακή διατροφή και η παχυσαρκία είναι από τα πιο συχνά και σοβαρά προβλήματα που αντιμετωπίζει η κοινωνία σήμερα. Για την ύπαρξη της παχυσαρκίας ευθύνονται αρκετοί παράγοντες, όπως: οι οργανικοί, οι μεταβολικοί και οι γενετικοί παράγοντες, η ανεπαρκής σωματική δραστηριότητα και η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

Ο ορισμός της παχυσαρκίας γίνεται με κριτήριο το δείκτη μάζας σώματος ( $\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{B}/\text{Y}^2$ ). Για παράδειγμα, όταν ο  $\Delta\text{Μ}\Sigma$  κυμαίνεται μεταξύ 25-30, το άτομο θεωρείται υπέρβαρο, άνω του 30 θεωρείται παχύσαρκο και άμα είναι  $40 <$  τότε η παχυσαρκία θεωρείται νοσογόνο.

(Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

Η ιατρική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι:

- τροποποίηση της συμπεριφοράς και του τρόπου ζωής( αύξηση φυσικής δραστηριότητας)
- ψυχολογική θεραπεία όπου είναι απαραίτητο
- φαρμακευτική αγωγή
- χειρουργική επέμβαση (Φαχαντίδου Α., Χασαπίδου Μ., 2002).

Ενώ η Διατροφική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι:

- Ελάττωση της ενεργειακής πρόσληψης
- Χορήγηση κατάλληλων θρεπτικών συστατικών
- Διατροφή, σχεδιασμός γευμάτων και εκπαίδευση αναφορικά με το μέγεθος των μερίδων (Mahan L. K., Escott-Stump S., 2014).

### 1.4.2 Νοσήματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία και την κακή διατροφική συνήθεια

---

Η παχυσαρκία συνδέεται με την εμφάνιση σειράς σοβαρών παθολογικών καταστάσεων, όπως:



**Σακχαρώδης διαβήτης :** Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 αυξάνει τον κίνδυνο προσβολής από αγγειακές παθήσεις της καρδιάς, του εγκεφάλου, των νεφρών, των περιφερικών αγγείων, του οφθαλμού κ.λπ. Είναι ένα από τους πιο σημαντικούς παράγοντες εμφάνισης καρδιαγγειακών . Η αιτιολογία του μη ινσουλινοεξαρτώμενου τύπου του διαβήτη (τύπος 2) συνδέεται κατά κύριο λόγο με διατροφικές παραμέτρους, αντιπροσωπεύει το 90% των κρουσμάτων της νόσου. Η πρώτη παράμετρος που έχει στενή αιτιολογική σχέση με το διαβήτη είναι η παχυσαρκία, καθιστώντας τα υπέρβαρα άτομα την ομάδα με την υψηλότερη συγκέντρωση κινδύνου για την εμφάνιση του διαβήτη τύπου 2. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η αυξημένη κατανάλωση ζάχαρης ή υδατανθράκων αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης της νόσου και ότι οι φυτικές ίνες μπορούν να έχουν προληπτικό ρόλο έναντι αυτής (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).  
**Υπέρταση:** Η υπέρταση είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα Δημόσιας Υγείας στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Η υπέρταση διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην εκδήλωση στεφανιαίας νόσου, εγκεφαλικών επεισοδίων, καρδιακής ανεπάρκειας και άλλων αγγειακών παθήσεων. Οι κύριοι παράγοντες οι οποίοι συνδέονται με την εμφάνιση αρτηριακής υπέρτασης είναι η υψηλή κατανάλωση άλατος, η παχυσαρκία, γενετικοί παράγοντες, ψυχοκοινωνικοί παράγοντες κ.α. αυτής (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Υπερλιπιδαιμία:** Η κλινική σημασία της αυξημένης συγκέντρωσης χοληστερόλης ή τριγλυκεριδίων στο αίμα συνίσταται στο γεγονός ότι συνδέεται με αυξημένη επίπτωση διαφόρων αγγειακών διαταραχών και ιδιαίτερα της στεφανιαίας νόσου, της οποίας η υπερχοληστερολαιμία θεωρείται ως μια από τις κύριες αιτίες. Η εμφάνιση υπερλιπιδαιμίας συνδέεται κατά κύριο λόγο με διατροφικούς παράγοντες. Η αυξημένη πρόσληψη κορεσμένων λιπών, ζωικής κυρίως προέλευσης, οδηγεί σε αύξηση της χοληστερόλης, ενώ τα πολυακόρεστα, τα οποία περιέχονται στα ψάρια και στις φυτικές τροφές, οδηγούν σε μείωση της χοληστερόλης. Τα μονοακόρεστα (κύρια πηγή των οποίων στη χώρα μας είναι το ελαιόλαδο) καθώς και τα ω-3 λιπαρά οξέα που υπάρχουν κυρίως στα ψάρια, επιφέρουν μείωση του επιπέδου της ολικής χοληστερόλης, έχουν θετική επίπτωση στο επίπεδο της HDL και προστατευτική δράση έναντι της νόσου (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου:** Οι αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου αποτελούν τη συχνότερη αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες. Πολύ σημαντικούς παράγοντας κινδύνου είναι η υπέρταση. Η ισχυρή αιτιολογική συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ των αγγειακών παθήσεων του εγκεφάλου με την υπέρταση οδηγεί στη δευτερογενή τους συσχέτιση με αρκετούς διατροφικούς παράγοντες. Η μεγάλη κατανάλωση άλατος και η μεγάλη θερμιδική πρόσληψη που οδηγεί σε παχυσαρκία, αποτελούν παράγοντες που συνδέονται με τις εγκεφαλικές αγγειακές παθήσεις.

**Στεφανιαία νόσος:** Η στεφανιαία νόσος αποτελεί μια από τις κύριες αιτίες θανάτου στις σύγχρονες κοινωνίες. Οι κύριοι παράγοντες κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο είναι η υπερχοληστερολαιμία, η υπέρταση, το κάπνισμα, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, η παχυσαρκία και η έλλειψη σωματικής άσκησης. Με εξαίρεση το κάπνισμα, όλοι οι άλλοι παράγοντες συνδέονται με τη διατροφή. Ο καθοριστικός ρόλος της υπερχοληστερολαιμίας στην ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου συνδέει τη νόσο με τη μεγάλη κατανάλωση κορεσμένων λιπαρών οξέων και τη χαμηλή πρόσληψη μονο- και πολυακόρεστων λιπαρών οξέων (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Καρκίνος του παχέος εντέρου:** Ένας σημαντικός αριθμός ερευνών τεκμηριώνει τη συσχέτιση της νόσου με μερικά από τα κύρια χαρακτηριστικά της σύγχρονης διατροφής: Την υψηλή πρόσληψη λιπών, τη μεγάλη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, την υψηλή κατανάλωση αλκοόλ και την περιορισμένη πρόσληψη φυτικών ινών.

**Καρκίνος του στομάχου:** Έρευνες έχουν δείξει θετική συσχέτιση του καρκίνου του στομάχου με τη μεγάλη κατανάλωση αλατισμένων τροφίμων, όπως παστά, τουρσιά και αλμυρά, καθώς και με αυξημένη περιεκτικότητα των τροφίμων σε νιτρικά άλατα εξαιτίας περιβαλλοντικών λόγων. Ενώ, αρνητική συσχέτιση έχει παρατηρηθεί με την κατανάλωση λαχανικών, εσπεριδοειδών και γαλακτοκομικών (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Ουρική αρθρίτιδα:** Οφείλεται στην εναπόθεση ουρικών αλάτων στις αρθρώσεις, εξαιτίας αύξησης του ουρικού οξέος στο αίμα. Κύριες αιτίες της νόσου αποτελούν οι γενετικοί και αφετέρου διατροφικοί παράγοντες. Οι σημαντικότεροι διατροφικοί παράγοντες είναι η παχυσαρκία, η μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ, η πλούσια σε πουρίνες διαίτα, αλλά και η μη λήψη τροφής, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε απότομη αύξηση του ουρικού οξέος στο αίμα (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Οστεοπόρωση:** Είναι νόσημα κατά το οποίο μειώνεται η πυκνότητα των οστών, με συνέπεια την αύξηση του κινδύνου για κατάγματα. Αν και οι γενετικοί παράγοντες καθορίζουν αν ένα άτομο βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο για οστεοπόρωση, οι διατροφικοί παράγοντες και τρόποι ζωής που σχετίζονται με τη σωματική άσκηση έχουν σημαντική επίδραση στην εκδήλωσή της (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

#### 1.4.3 Διατροφικές διαταραχές

---

Οι πιο συνηθισμένες διαταραχές της διατροφής είναι η ψυχογενής ανορεξία, η ψυχογενής βουλιμία και η ψυχαναγκαστική υπερφαγία. Είναι καταστάσεις που χαρακτηρίζονται από ακραία συναισθήματα, σκέψεις και συμπεριφορές σχετικά με τη λήψη τροφής, το βάρος και την εικόνα του σώματος, και που σε ακραίες καταστάσεις μπορούν και να καταλήξουν και στο θάνατο της (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Ψυχογενής Ανορεξία (anorexia nervosa):** Είναι μια σοβαρή κατάσταση, η οποία χαρακτηρίζεται από σημαντική μείωση της πρόσληψης τροφής. Τα κύρια χαρακτηριστικά της νόσου είναι η εκούσια μείωση του σωματικού βάρους με μείωση του δείκτη μάζας σώματος (BMI) κάτω του 17,5, ο έντονος φόβος για αύξηση βάρους, η διαταραγμένη εικόνα του σώματος και παρόλο που παραμένει ελλιποβαρές να συνεχίζει τις προσπάθειες για απώλεια βάρους, ενώ παράλληλα αρνείται τη σοβαρότητα των επιπτώσεων του χαμηλού σωματικού του βάρους (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Ψυχογενής Βουλιμία (bulimia nervosa):** Χαρακτηρίζεται από έναν κύκλο συμπεριφορών που συνήθως ξεκινούν με επεισόδια ανεξέλεγκτης και υπερβολικής πρόσληψης τροφής. Το βάρος του ατόμου συνήθως παραμένει στα φυσιολογικά όρια. Τα χαρακτηριστικά στοιχεία στη συμπεριφορά του ασθενούς με ψυχογενή βουλιμία είναι τα επανειλημμένα επεισόδια υπερφαγίας και η απώλεια αυτοέλεγχου κατά την κατανάλωση της τροφής. Προκειμένου να αποτραπεί η αύξηση του βάρους, ο ασθενής καταλήγει σε πρόκληση εμετού(είτε με λήψη καθαρτικών, διουρητικών ή άλλων φαρμακευτικών σκευασμάτων), νηστεία ή υπερβολική άσκηση. Σε σύγκριση

με τα άτομα που πάσχουν από ψυχογενή ανορεξία, οι ασθενείς με ψυχογενή βουλιμία τείνουν να παρουσιάζουν συχνότερα συναισθηματικές διαταραχές όπως κατάθλιψη (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

**Επεισοδιακή Πολυφαγία (binge eating):** Πρόκειται για ένα είδος παχυσαρκίας, το οποίο χαρακτηρίζεται από επεισόδια ανεξέλεγκτης και παρορμητικής υπερφαγίας (binge eating), πέρα από το σημείο του να αισθανθείς «ικανοποιητικά χορτάτος». Αυτά τα επεισόδια συχνά συνοδεύονται από ενοχές και δυσαρέσκεια για το γεγονός. Η πάθηση δεν έχει επεισόδια προκλητού εμετού όπως στην βουλιμία. Τα επεισόδια πολυφαγίας συμβαίνουν κατά μέσο όρο 2 μέρες την εβδομάδα για διάστημα 6 μηνών ή και περισσότερο (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012, 2008).

## 1.5 Επιπτώσεις που έχουν στον άνθρωπο η εργασία και η ανεργία, με έμφαση στο τμήμα νοσηλευτικής

---

### 1.5.1 Η εργασία

---

Εργασία: Εργασία είναι η σκόπιμη και συνειδητή προσπάθεια του ανθρώπου (σωματική ή πνευματική) να παράγει έργο για την ικανοποίηση των αναγκών του (υλικών, πνευματικών κ.α.) (Ευγενία Γεωργακοπούλου, [evgeniageorgakopoulou.weebly.com](http://evgeniageorgakopoulou.weebly.com)).

Αξίες που προσφέρει στον άνθρωπο η εργασία

- Συμβάλλει στην οικονομική ανεξαρτησία του ανθρώπου και διευρύνει τις μορφές ελευθερίας του.
- Διασφαλίζει όρους αξιοπρεπούς διαβίωσης, αφού ικανοποιεί τις βιοτικές του ανάγκες.
- Δημιουργείται στον άνθρωπο συναίσθημα ασφάλειας και αυτοπεποίθησης.
- Η άσκηση επαγγέλματος (και η παράλληλη εργασία) επιδρά ευεργετικά στη σωματική, πνευματική και ψυχική υγεία του ανθρώπου, καθώς κινητοποιούνται, καλλιεργούνται και αξιοποιούνται οι ικανότητες, οι κλίσεις, οι δεξιότητές του. Ο άνθρωπος αποκτά οργανωτικό πνεύμα, δυνατότητα προγραμματισμού, παρατηρητικότητα.
- Απελευθερώνει το άτομο ως κοινωνικό ον, αφού καλλιεργεί τις κοινωνικές αρετές και συμβάλλει (κυρίως η συλλογική εργασία) στη σύναψη δεσμών, επικοινωνίας και συνεργασίας.
- Ενισχύεται η εργατικότητα, η προσοχή, η υπευθυνότητα και οι άλλες αρετές και ψυχικές δυνάμεις.
- Ηθικοποιεί τον άνθρωπο, γιατί με την εξασφάλιση των αναγκών για αξιοπρεπή διαβίωση δεν καταφεύγει στη χρήση ηθικά ελεγχόμενων ενεργειών (παθογενούς κοινωνικής συμπεριφοράς).
- Συντελεί στην ψυχολογική ισορροπία του ατόμου: - με την αίσθηση της προσφοράς και την κοινωνική αναγνώριση του έργου του - με την καταπολέμηση της πλήξης, της ανίας και της μοναξιάς.

- Αναπτύσσει την πολιτική συνείδηση του ατόμου μέσα από τη συνδικαλιστική διεκδίκηση των δικαιωμάτων του (Ευγενία Γεωργακοπούλου).

### 1.5.2 Η ανεργία

---

Ανεργία: Είναι η κατάσταση ενός ατόμου που ενώ είναι ικανό, πρόθυμο και διαθέσιμο να απασχοληθεί, δεν δύναται να βγει εργασία και εμφανίζεται όταν υπάρχει πλεονάζουσα προσφορά εργασίας (euretirio.com).

Επιπτώσεις που έχει η ανεργία στον άνθρωπο:

- Κακή διατροφή: Έρευνες δείχνουν πως η ανεργία συσχετίζεται με κατανάλωση ανθυγιεινών τροφίμων, καθώς τείνουν να καταναλώνουν περισσότερα πρόχειρα φαγητά (μπέργκερ, χοτ δογκ, πατατάκια, φαστ φουντ) και λιγότερα φρούτα και λαχανικά κ.α. (Dave D. M., Kelly I. R., 2010).
- Κοινωνικοοικονομικά προβλήματα: Η ύπαρξη υψηλού ποσοστού ανεργίας έχει αρκετές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Η ανεργία πλήττει ολόκληρο το εργατικό δυναμικό. Η παραγωγή μικρότερου από το δυνητικό προϊόν πλήρους απασχόλησης οδηγεί σε απώλεια προϊόντος-εισοδήματος και υποκατανάλωση με τελικό αποτέλεσμα την περαιτέρω συρρίκνωση της παραγωγικής υποδομής και του παγίου κεφαλαίου της οικονομίας (euretirio.com).

Η διατήρηση, συνεπώς υψηλού ποσοστού ανεργίας συνεπάγεται τεράστιο κοινωνικό κόστος, γιατί, εκτός από τα προηγούμενα, έχει παρατηρηθεί ότι ενισχύει τα ποσοστά εγκληματικότητας, αλκοολισμού, χρήσης ναρκωτικών και διαζυγίων (euretirio.com).

Ψυχική υγεία: Έρευνες δείχνουν πως άνθρωποι οι οποίοι είναι άνεργοι, έχουν μεγαλύτερο ποσοστό ψυχολογικών προβλημάτων, είτε είναι άγχος, κατάθλιψη, ψυχοσωματικά συμπτώματα, προβλήματα αυτοεκτίμησης κ.α.). Ειδικά σε χώρες με αδύναμοι οικονομία, το ποσοστό ψυχολογικών προβλημάτων σε άνεργους είναι ακόμα πιο υψηλό (Moser K., I. Paul K. I., 2009).

### 1.5.3 Τμήμα νοσηλευτικής

---

Το επάγγελμα του Νοσηλευτή καλύπτει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, που εκτείνεται από τη νοσηλεία του αρρώστου ως την έρευνα και την εφαρμογή προγραμμάτων υγείας. Στο πλαίσιο των καθημερινών του δραστηριοτήτων ο Νοσηλευτής: φροντίζει για την τήρηση της θεραπευτικής και φαρμακευτικής αγωγής που έχουν ορίσει οι γιατροί για τον κάθε ασθενή, παρακολουθεί και καταγράφει τη θερμοκρασία και τους σφυγμούς, κάνει ενέσεις, αλλάζει επιδέσμους, χορηγεί τα φάρμακα. Επίσης, συνοδεύει και βοηθάει τους γιατρούς κατά τις επισκέψεις τους στους θαλάμους. Σε περιπτώσεις ανάγκης προσφέρει πρώτες βοήθειες μέχρι να επέμβει ο γιατρός. Επιπλέον, προετοιμάζει τους ασθενείς που πρόκειται να προβούν σε εξετάσεις ή σε κάποιου είδους επέμβαση, αποστειρώνει και τοποθετεί στις κατάλληλες θέσεις τα όργανα και τις συσκευές που χειρίζονται οι γιατροί (χειρουργικά εργαλεία, μηχανήματα). Τέλος, φροντίζει για την εύρυθμη λειτουργία της κλινικής, την προμήθεια των φαρμάκων και συσκευών (edujob.gr, 2012-2014).

**Περιβάλλον εργασίας:** Ο Νοσηλευτής εργάζεται σε περιβάλλον νοσοκομείου, κλινικής, εργαστηρίου ή ιατρείου. Το επάγγελμα του Νοσηλευτή περιλαμβάνεται στις ομάδες υψηλού κινδύνου. Η καθημερινή συνύπαρξη με πολλούς ανθρώπους, και κυρίως αρρώστους, καθιστά το περιβάλλον εργασίας ανθυγιεινό και επικίνδυνο για τη μετάδοση ασθενειών. Για το λόγο αυτό πρέπει να τηρούνται σχολαστικά όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας.

Ως ελεύθερος επαγγελματίας προσλαμβάνεται κάποιες φορές από ιδιώτες για τη φροντίδα ασθενών στο σπίτι ή σε νοσοκομείο, όπου οι συνθήκες ποικίλουν. Ως αποκλειστικοί νοσοκόμοι εργάζονται συνήθως όσοι έχουν περισσότερο πρακτική εμπειρία. (edujob.gr, 2012-2014).

**Συνθήκες Εργασίας:** Ο Νοσηλευτής είναι απαραίτητο να έχει καλή σωματική και ψυχική υγεία, καθώς κατά τη διάρκεια της εργασίας του είναι ανάγκη να βρίσκεται σε διαρκή εγρήγορση και επαγρύπνηση για την παρακολούθηση της εξέλιξης της υγείας των ασθενών. Στα μεγάλα νοσοκομεία και τις κλινικές η δουλειά είναι ιδιαίτερα επίπονη και κουραστική, ειδικά τις ημέρες των εφημεριών. Το εβδομαδιαίο πρόγραμμα εργασίας τους είναι κυλιόμενο, περιλαμβάνοντας νυχτερινές βάρδιες, Σαββατοκύριακα ή και αργίες. Η πλειονότητα στο επάγγελμα αυτό είναι γυναίκες εργαζόμενες. (edujob.gr, 2012-2014).

Οι νοσηλευτές λόγω του φορτίου της δουλειάς τους συχνά αντιμετωπίζουν καταστάσεις γεμάτο στρες.

Όσον αφορά την ενέργεια και την κόπωση, έχει παρατηρηθεί ότι οι περισσότερες καταστάσεις στρες που βιώνουν οι νοσηλευτές στον τομέα της υγείας προέρχονται από χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος, ιδιαίτερα από τον υπερπληθυσμό, τις κακές συνθήκες εργασίας, την έλλειψη υλικών και την υπερφόρτωση της εργασίας

Αυτές οι συνθήκες, μαζί με τις βάρδιες που αλλάζουν τελείως την καθημερινότητα του νοσηλευτή και επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τον κύκλο ύπνου του, την απόδοσή του στην δουλειά και στην καθημερινές του δραστηριότητες αλλά και την κοινωνική του ζωή, συχνά οδηγούν σε μείωση εργασιακής απόδοσης, κόπωσης, έλλειψης επαρκούς ανάπαυσης, μυοσκελετικοί τραυματισμοί και αναπόφευκτα, μειωμένη ενέργεια και αυξημένη κόπωση ως συνέπεια του στρες (Adami F. et al., 2017).

Σε μια ολοκληρωμένη μελέτη επισκόπησης, παρατηρήθηκε ότι η σωματική άσκηση, το μασάζ, η μουσική και η χαλάρωση είχαν χρησιμοποιηθεί ως στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες που σχετίζονται με την εργασία σε νοσηλευτές. Η βοήθεια και η κοινωνική υποστήριξη έχουν επίσης συσχετιστεί με μειωμένα επίπεδα άγχους στους νοσηλευτές. Μεταξύ των παρεμβάσεων, δίνεται έμφαση στα προγράμματα σωματικής άσκησης, επειδή συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, της ψυχικής υγείας, στη μείωση του άγχους, μείωση της κατάθλιψης, αύξηση της αυτοεκτίμησης και μείωση του στρες σε εργασιακό περιβάλλον (Adami F. et al., 2017).

## 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

---

### 2.1 Δείγμα μελέτης

---

Στην παρούσα μελέτη ρωτήθηκαν συνολικά 400 άτομα ηλικίας 18-64 ετών. Η συλλογή των ερωτηματολογίων έλαβε μέρος στην Θεσσαλονίκη από την 1 Ιουνίου 2020 έως τις 7 Ιουνίου 2020, ενώ παράδοση και η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε μέσω ηλεκτρονικής μορφής του google forms. Στους συμμετέχοντες δόθηκαν ερωτηματολόγια για την συλλογή των εξεταζόμενων παραμέτρων. Συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο περιείχε 52 ερωτήσεις οι οποίες ήταν σκορπισμένες σε 5 ενότητες: τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, τα κοινωνικά χαρακτηριστικά, την φυσική κατάσταση και τον τρόπο ζωής, τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά και τέλος υπήρχε ερωτηματολόγιο καταγραφής της συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων σε εβδομαδιαία βάση.

### 2.2 Ερωτηματολόγιο

---

Το ερωτηματολόγιο είχε συνολικά 52 ερωτήσεις οι οποίες ήταν χωρισμένες σε 5 ενότητες, με διάστημα συμπλήρωσης κάτω των 5 λεπτών.

**Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά:** Για τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του δείγματος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να καταγράψουν το βάρος, το ύψος και την ηλικία τους. Κατόπιν με βάση 2 μεταβλητές υπολογίστηκε ο ΔΜΣ(βάρος δια το ύψος στο τετράγωνο).

**Κοινωνικά χαρακτηριστικά:** Για τα κοινωνικά χαρακτηριστικά του δείγματος ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να καταγράψουν την οικογενειακή τους κατάσταση, αν έχουν παιδιά, το επίπεδο εκπαίδευσής τους, άμα εργάζονται, που εργάζονται, τι ωράριο εργασίας έχουν, άμα καπνίζουν, αν παίρνουν συμπληρώματα, αν πάσχουν από κάποια χρόνια νόσο ή εάν παίρνουν φάρμακα.

**Φυσική κατάσταση και τρόπος ζωής:** Σε αυτήν την ενότητα, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν αν κάνουν γυμναστική, αν κάνουν κάποιο άθλημα, αν βγαίνουν για περπάτημα, πόσες ώρες είναι καθιστή την ημέρα, τι δραστηριότητες τους αρέσουν να κάνουν και γενικώς πως θα χαρακτήριζαν τον τρόπο ζωής τους.

**Ψυχολογικά χαρακτηριστικά:** Για τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν άμα τρώνε περισσότερο ή λιγότερο φαγητό με βάση την ψυχολογική τους κατάσταση, είτε είναι στρεσαρισμένοι, στεναχωρημένοι, χαρούμενοι ή απλά βαριούνται. Επίσης ρωτήθηκαν τι επίπεδο αυτοελέγχου έχουν όσον αφορά το φαγητό.

**Ερωτηματολόγιο συχνότητας καταγραφής τροφίμων σε εβδομαδιαία βάση:** Τέλος είχαμε την καταγραφή συχνότητας τροφίμων, όπου οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τα είδη τροφίμων που τρώνε σε εβδομαδιαία βάση και πόσο συχνά τα τρώνε.

### 2.3 Στατιστική ανάλυση

---

Η στατιστική ανάλυση και η δημιουργία πινάκων έγινε με την χρήση του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS Statistics version 23, με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ . Αρχικά έγινε περιγραφική στατιστική για τα δεδομένα της μελέτης ενώ για τα ερευνητικά ερωτήματα χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση τεστ με  $\chi^2$  (chi-square test) όπου ελέγχτηκε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ διαφόρων δειγμάτων με τιμές  $p<0,05$  ή 5%.

### 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

---

#### 3.1 Περιγραφική στατιστική

---

##### 1. Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά

Στην έρευνα συμμετείχαν 400 άτομα. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι το μέσο βάρος των συμμετεχόντων είναι 75.2 κιλά, με απόκλιση 29.5 κιλά, το ελάχιστο βάρος είναι ίσο με 44 κιλά και το μέγιστο βάρος ίσο με 554 κιλά. Από τον πίνακα 1 προκύπτει ότι η μέση ηλικία των συμμετεχόντων είναι ίση με 33.4 έτη και απόκλιση 10.88 ετών, ο μικρότερος συμμετέχοντας έχει ηλικία ίση με 18 έτη και μέγιστη ηλικία ίση με 64 έτη. Επίσης, από τον πίνακα 1 παρουσιάζεται ότι το μέσο ύψος των συμμετεχόντων είναι 170.5 εκατοστά με απόκλιση 10.57 εκατοστά, το ελάχιστο ύψος είναι ίσο με 150 εκατοστά και το μέγιστο ύψος είναι ίσο με 200 εκατοστά. Τέλος, από τον πίνακα 1 παρουσιάζεται ότι το μέσο ΔΜΣ των συμμετεχόντων είναι 25 Kg/m<sup>2</sup> με απόκλιση 4,53 Kg/m<sup>2</sup>, το ελάχιστο είναι ίσο με 17,2 Kg/m<sup>2</sup> και το μέγιστο είναι ίσο με 40,1 Kg/m<sup>2</sup>.

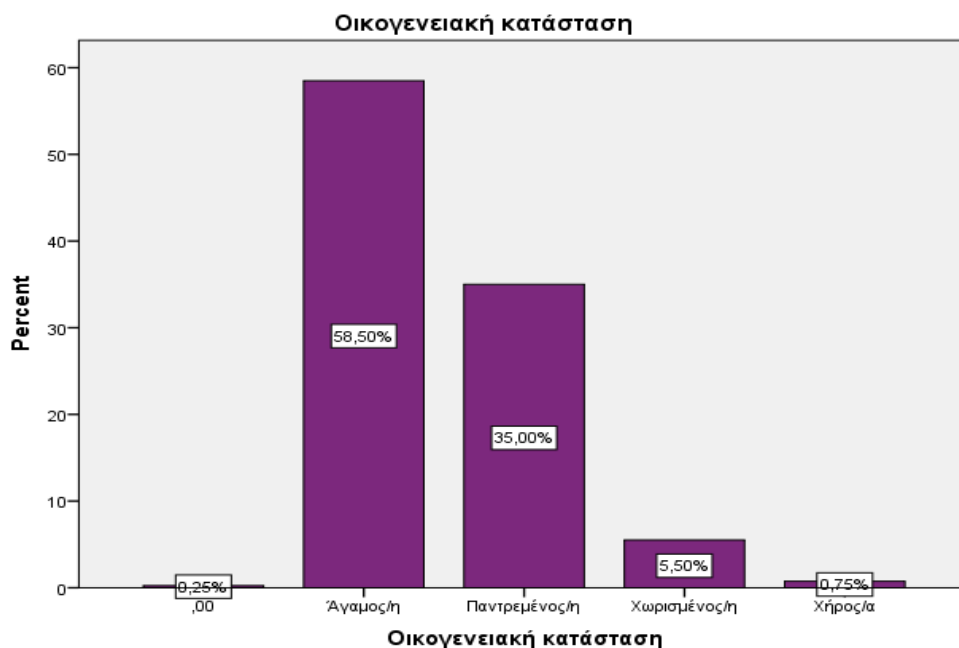
Πίνακας 1. Περιγραφικά στοιχεία για το ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά

	Σύνολο	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Βάρος	400	44,00	554,00	75,1842	29,50389
Ηλικία	400	18,00	64,00	33,3900	10,88228
Ύψος	400	150,00	200,00	170,5425	10,56704
ΔΜΣ	400	17,20	40,10	25,0000	4,53000



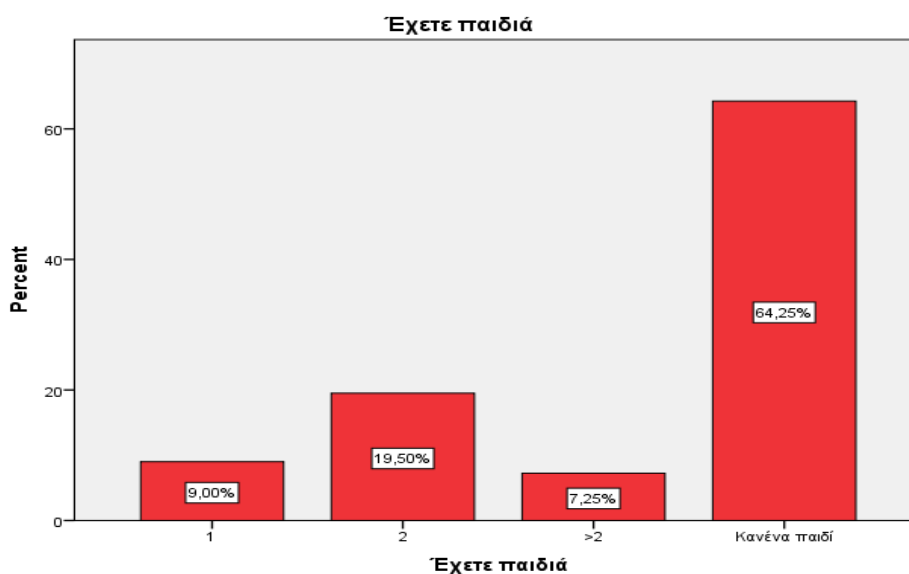
## 2. Κοινωνικά χαρακτηριστικά

Από το γράφημα 1 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι άγαμοι (58.5%). Το 35% των συμμετεχόντων είναι παντρεμένοι, το 5.50% αυτών είναι χωρισμένοι, το 0.75% αυτών είναι χήροι/ες και το 0.25% αυτών δεν απάντησαν.



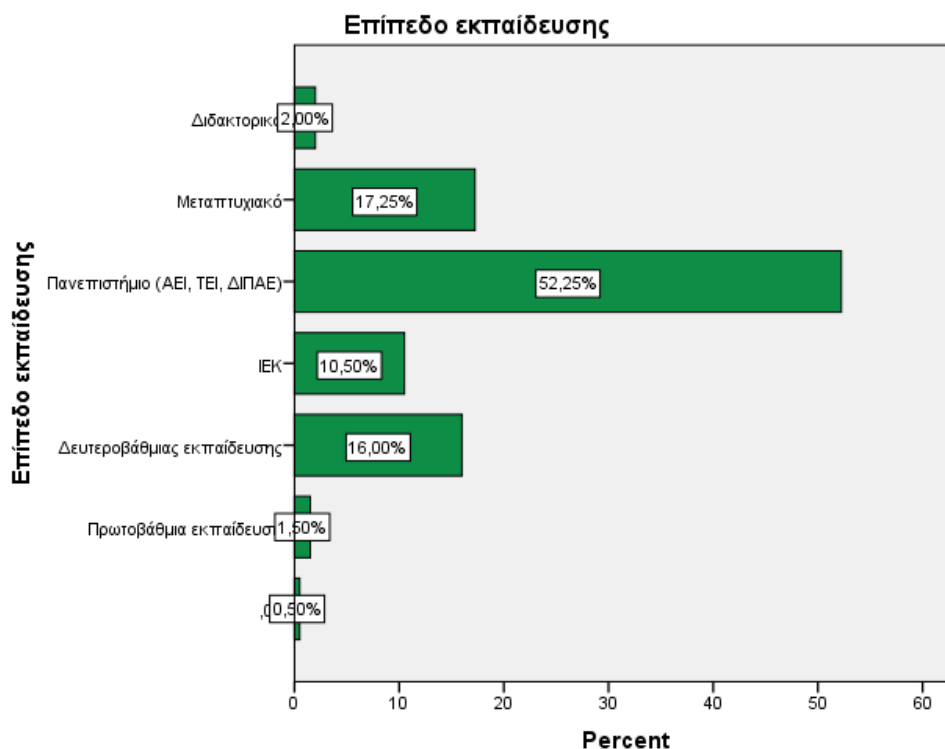
Γράφημα 1. Οικογενειακή κατάσταση

Από το γράφημα 2 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν έχουν κανένα παιδί (64.25%). Το 19.5% των συμμετεχόντων έχουν 2 παιδιά, το 9% αυτών έχουν 1 παιδί και το 7.25% αυτών έχουν περισσότερα από 2 παιδιά.



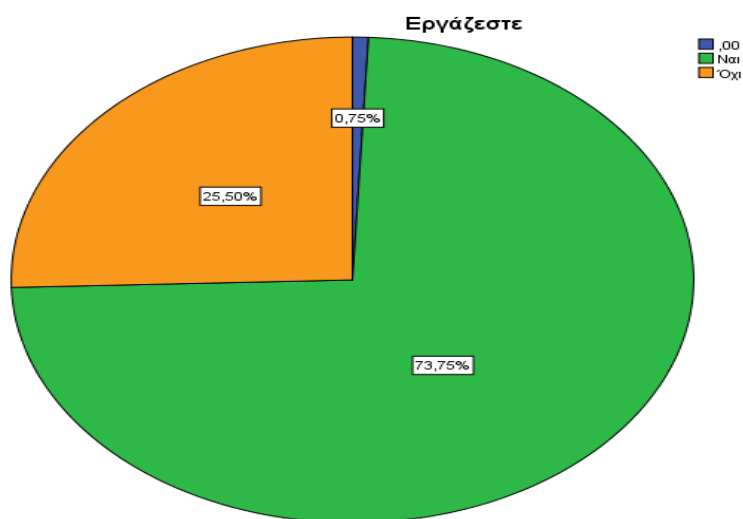
Γράφημα 2. Παιδιά

Από το γράφημα 3 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (52.65%). Το 17.25% των συμμετεχόντων είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου, το 16% των συμμετεχόντων είναι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 10.50% αυτών είναι απόφοιτοι ΙΕΚ, το 2% αυτών είναι κάτοχοι διδακτορικού τίτλου και το 1.5% αυτών είναι απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.



Γράφημα 3. Επίπεδο εκπαίδευσης

Από το γράφημα 4 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες εργάζονται (73.75%). Το 25.50% αυτών δεν εργάζονται και το 0.75% αυτών δεν απάντησαν.



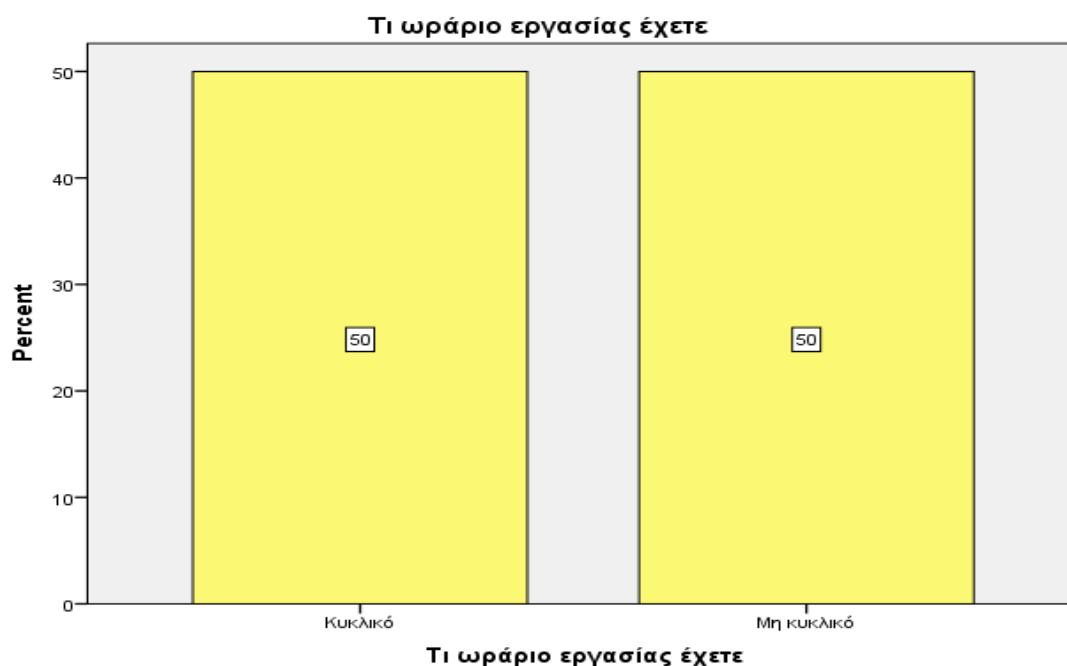
Γράφημα 4. Ποσοστό συμμετεχόντων που εργάζονται και ποσοστό συμμετεχόντων που δεν εργάζονται

Από το γράφημα 5 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες εργάζονται σε άλλο επάγγελμα (69.52%). Ενώ το 30,48% εργάζονται ως υγειονομικοί



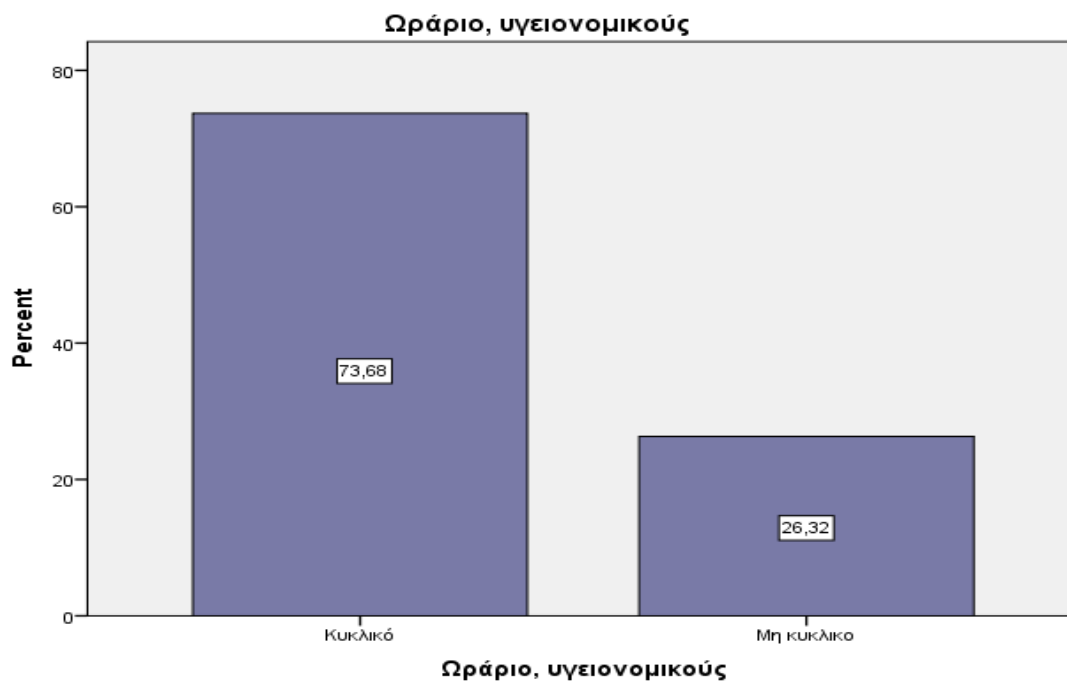
Γράφημα 5. Τι επάγγελμα κάνετε

Από το γράφημα 6 προκύπτει ότι το (50%) των συμμετεχόντων δουλεύουν κυκλικό ωράριο και το άλλο (50%) των συμμετεχόντων δουλεύουν μη κυκλικό ωράριο .



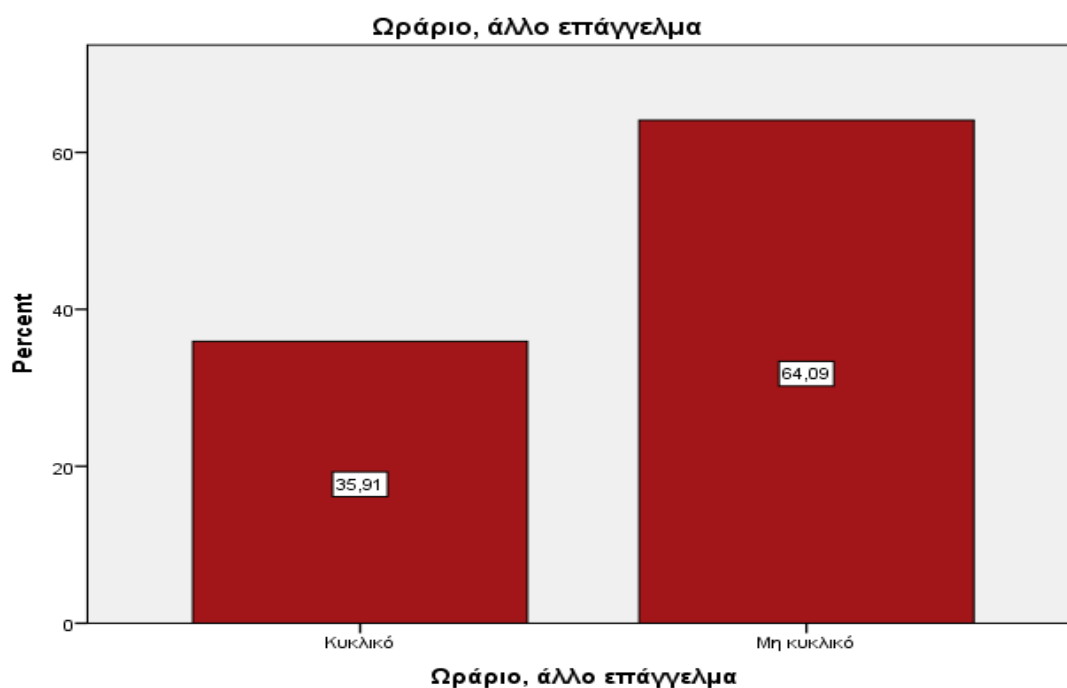
Γράφημα 6. Τι ωράριο εργασίας έχετε

Στο γράφημα 7 παρουσιάζεται πως το (73,68%) των υγειονομικών δουλεύουν κυκλικό ωράριο ενώ το (26,32%) δουλεύουν μη κυκλικό ωράριο.



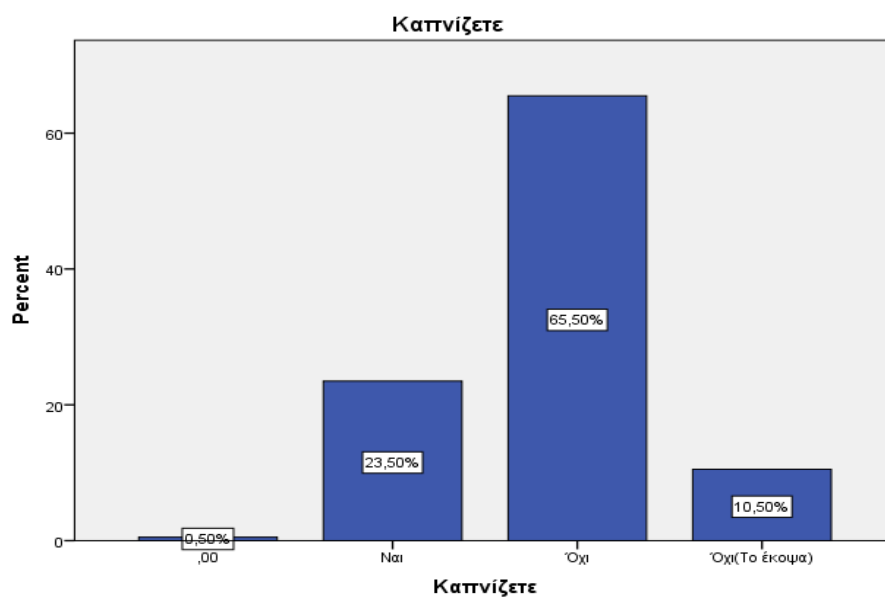
Γράφημα 7. Ωράριο εργασίας υγειονομικών

Στο γράφημα 8 παρουσιάζεται πως το (35,91%) των συμμετεχόντων που εργάζονται σε άλλο επάγγελμα δουλεύουν κυκλικό ωράριο, ενώ το (64,09%) των συμμετεχόντων που εργάζονται σε άλλο επάγγελμα δουλεύουν μη κυκλικό ωράριο.



Γράφημα 8. Ωράριο εργαζομένων που εργάζονται σε άλλο επάγγελμα

Στο γράφημα 9 παρουσιάζεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν καπνίζουν (65.50%). Το 23.50% αυτών καπνίζουν, το 10.50% αυτών κάπνιζαν αλλά το έκοψαν και το 0.50% αυτών δεν απάντησαν.



Γράφημα 9. Κάπνισμα

Από τον πίνακα 2 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν λαμβάνουν κάποιο συμπλήρωμα διατροφής (60%). Το 24.25% των συμμετεχόντων λαμβάνουν ως συμπλήρωμα διατροφής βιταμίνες, το 10.5% αυτών λαμβάνουν συμπλήρωμα ασβεστίου/σιδήρου/καλίου/μαγνησίου και τα υπόλοιπα είδη συμπληρώματος διατροφής λαμβάνουν μικρότερα ποσοστά.

Πίνακας 2. Περιγραφικά μέτρα για τα συμπληρώματα διατροφής

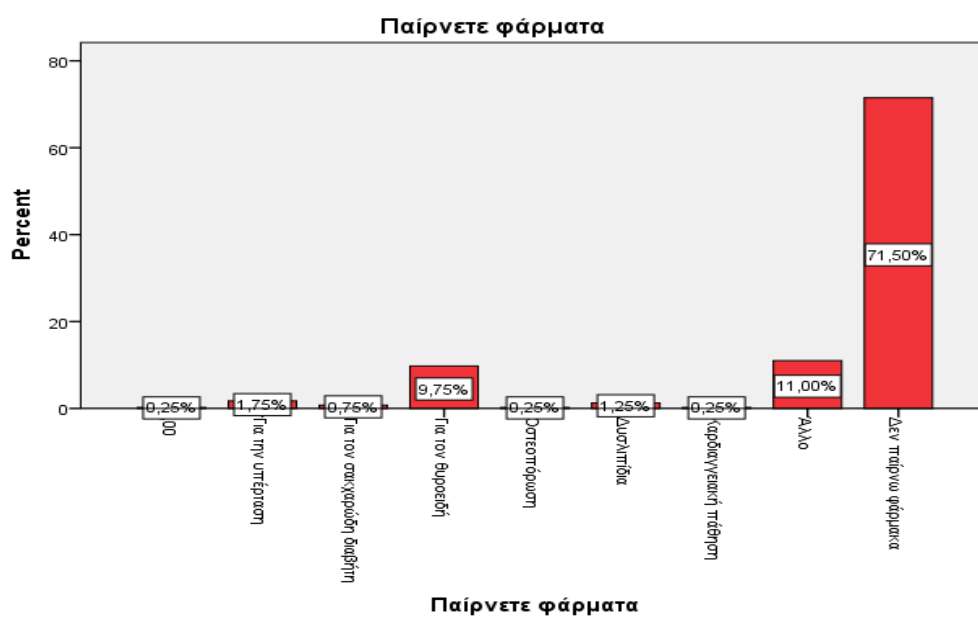
Συμπληρώματα διατροφής	Συχνότητα	Ποσοστό
Βιταμίνες	97	24.25%
Σκόνη πρωτεΐνης	28	7%
Ηλεκτρολύτες	5	1.25
Ωμέγα-3 ή Ωμέγα-6 Λιπαρά Οξέα	17	4.25%
Συμπλήρωμα ασβεστίου/σιδήρου/καλίου/μαγνησίου	42	10.5%
Κρεατίνη	10	2.5%
Άλλο	16	4%
Δεν παίρνω συμπληρώματα	241	60%

Από το γράφημα 10 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν πάσχουν από κάποιο χρόνια νόσημα (83.25%). Το 16.25% των συμμετεχόντων πάσχουν από κάποιο χρόνια νόσημα ενώ το 0.50% αυτών δεν απάντησαν την συγκεκριμένη ερώτηση. Τα περισσότερα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν ότι πάσχουν από θυρεοειδή, σακχαρώδη διαβήτη και άσθμα.



Γράφημα 10. Χρόνια νόσημα

Από το γράφημα 11 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν λαμβάνουν φάρμακα (71.50%). Το 11% των συμμετεχόντων λαμβάνουν φάρμακα αλλά δεν αναφέρουν για ποιον λόγο και το 9.75% των συμμετεχόντων λαμβάνουν φάρμακα για τον θυρεοειδή.



Γράφημα 11. Λήψη φαρμάκων

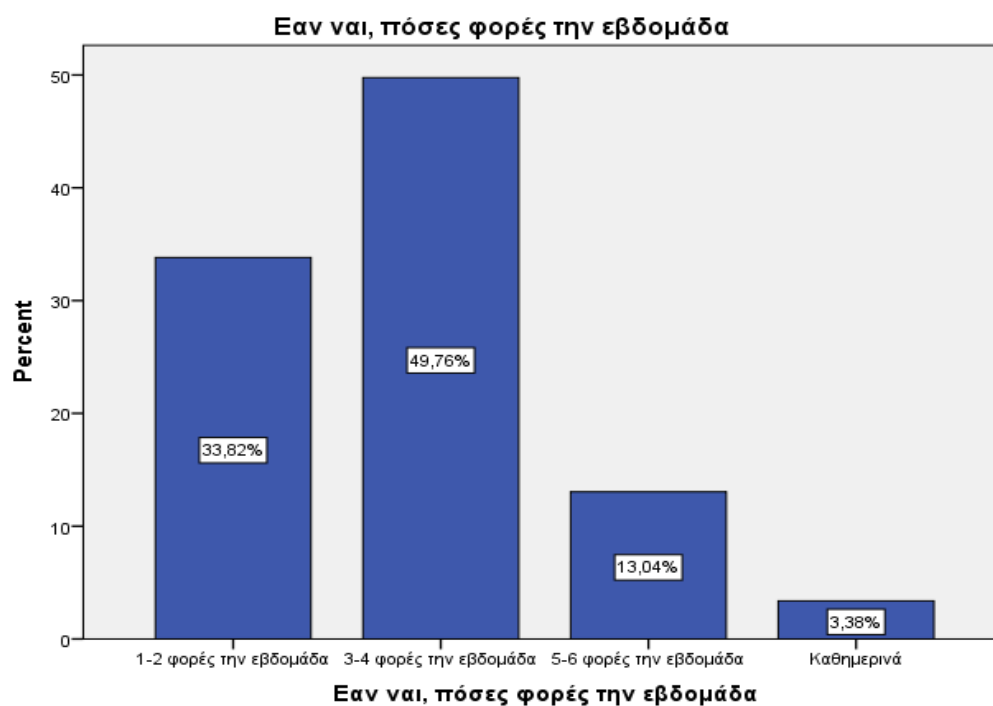
### 3. Φυσική κατάσταση και τρόπος ζωής

Από το γράφημα 12 προκύπτει ότι οι μισοί συμμετέχοντες αθλούνται και οι άλλοι μισοί όχι.



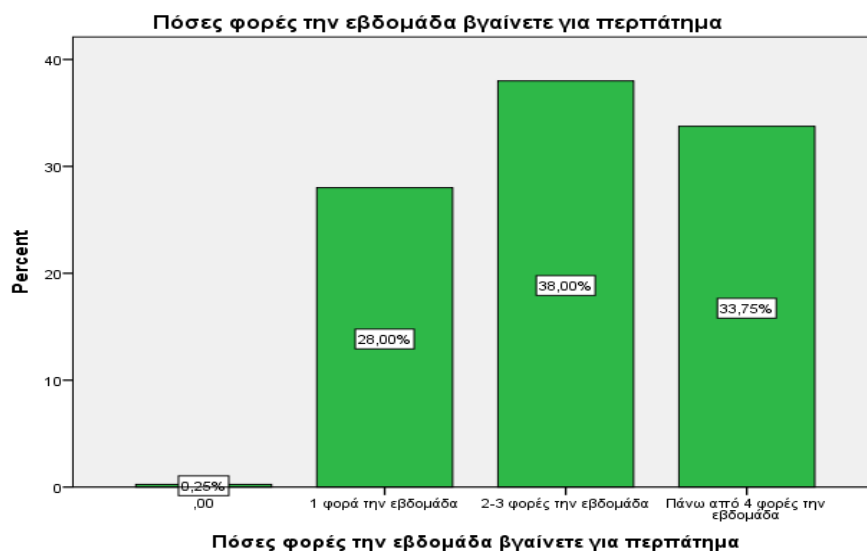
Γράφημα 12. Πόσοι συμμετέχοντες γυμνάζονται και πόσοι όχι

Από το γράφημα 13 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες γυμνάζονται 3 – 4 φορές την εβδομάδα (49.76%). Το 33.28% των συμμετεχόντων γυμνάζονται 1 – 2 φορές την εβδομάδα, το 13.04% αυτών γυμνάζονται 5 – 6 φορές την εβδομάδα και 3.38% αυτών γυμνάζονται καθημερινά.



Γράφημα 13. Συχνότητα Γυμναστικής

Στο γράφημα 14, προκύπτει πως οι περισσότεροι συμμετέχοντες βγαίνουν για περπάτημα 2-3 φορές την εβδομάδα (38%). Το 33.75% αυτών βγαίνουν για περπάτημα πάνω από 4 φορές την εβδομάδα, το 28% αυτών βγαίνουν για περπάτημα 1 φορά την εβδομάδα.



Γράφημα 14 . Συχνότητα περπατήματος

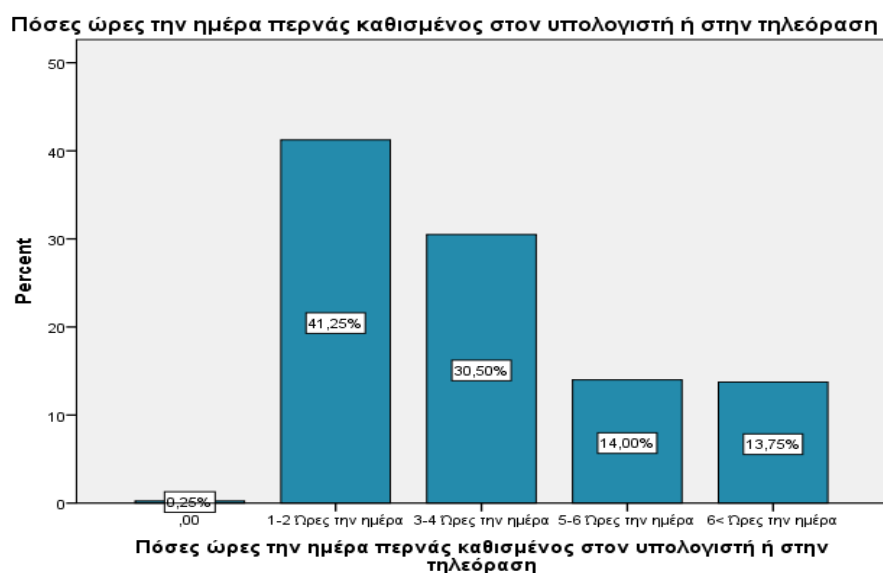
Από τον ακόλουθο πίνακα 3 παρουσιάζονται οι δραστηριότητες των συμμετεχόντων τον ελεύθερο τους χρόνο, το 58.25% των συμμετεχόντων βγαίνουν με φίλους, το 29.25% των συμμετεχόντων ακούνε μουσική, 28.25% αυτών διαβάζουν βιβλία, το 21% κάθονται στον υπολογιστή, το 19% αυτών βλέπουν τηλεόραση, το 18.5% κάνουν κάποια δραστηριότητα αλλά δεν την αναφέρουν, το 15.5% αυτών πάνε για ψώνια και το 9.75% αυτών παίζουν βιντεοπαιχνίδια.

Πίνακας 3. Δραστηριότητες στον ελεύθερο χρόνο

Δραστηριότητες	Συχνότητα	Ποσοστό
Να βλέπω τηλεόραση	76	19%
Να παίζω βιντεοπαιχνίδια	39	9.75%
Να είμαι στον υπολογιστή	84	21%
Να ακούω μουσική	117	29.25%
Να διαβάζω βιβλία	113	28.25%
Να βγαίνω με φίλους	233	58.25%
Να πάω για ψώνια	62	15.5%
Άλλο	74	18.5%

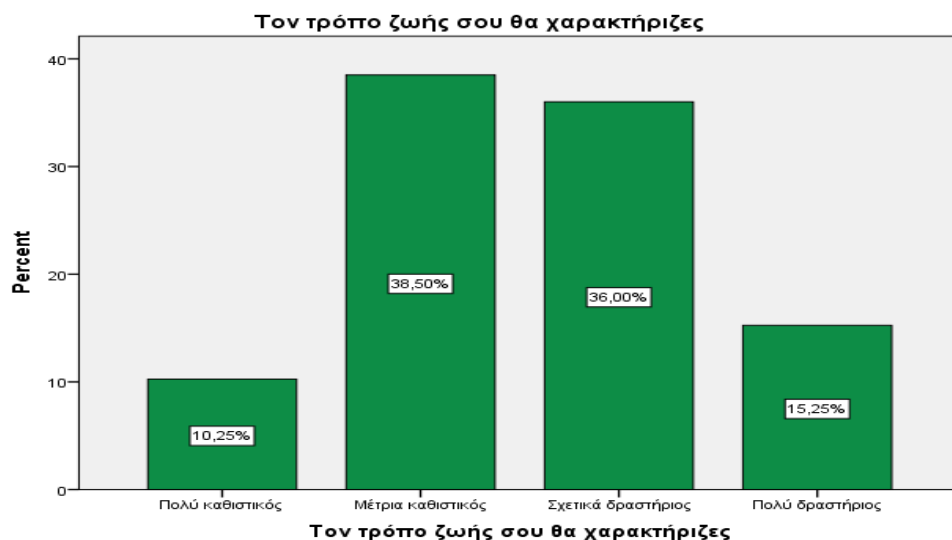


Από το γράφημα 15 προκύπτει ότι το 41.25% των συμμετεχόντων είναι καθισμένοι στην τηλεόραση ή στον υπολογιστή 1 – 2 ώρες την ημέρα, το 30.50% των συμμετεχόντων είναι καθισμένοι στην τηλεόραση ή στον υπολογιστή 3 – 4 ώρες την ημέρα, το 14% των συμμετεχόντων είναι καθισμένοι στην τηλεόραση ή στον υπολογιστή 5 – 6 ώρες την ημέρα και το 13.75% αυτών είναι καθισμένοι στην τηλεόραση ή στον υπολογιστή πάνω από 6 ώρες την ημέρα.



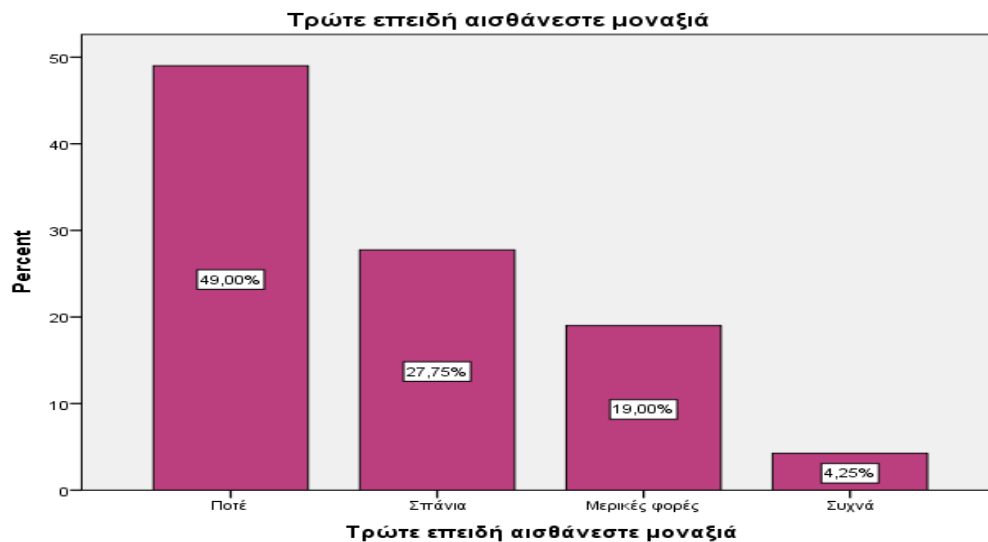
Γράφημα 15. Καθισμένος στην τηλεόραση ή στον υπολογιστή

Από το γράφημα 16 προκύπτει ότι το 38.50% των συμμετεχόντων έχουν σε μέτριο βαθμό καθιστική ζωή, το 36% των συμμετεχόντων δηλώνουν ότι είναι σχετικά δραστήριοι, το 15.25% αυτών είναι πολύ δραστήριοι και το 10.25% αυτών έχουν πολύ καθιστική ζωή.



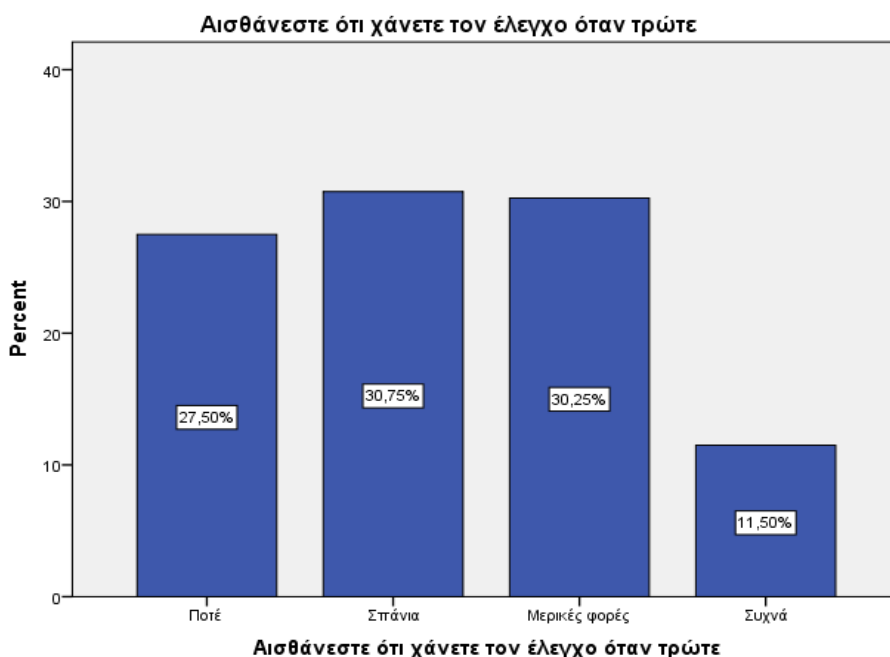
Γράφημα 16. Χαρακτηρισμός του τρόπου ζωής

Από το γράφημα 17 ότι το 49% των συμμετεχόντων ποτέ δεν τρώνε επειδή νιώθουν μοναξιά, το 27.75% των συμμετεχόντων σπάνια τρώνε επειδή νιώθουν μοναξιά, το 19% των συμμετεχόντων μερικές φορές τρώνε επειδή νιώθουν μοναξιά, το 4.25% των συμμετεχόντων συχνά τρώνε επειδή νιώθουν μοναξιά.



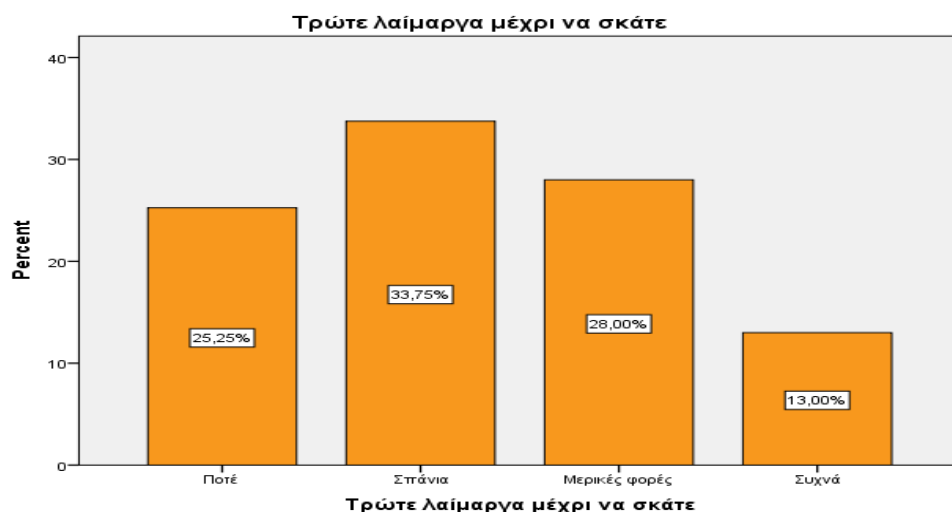
Γράφημα 17. Κατανάλωση φαγητού λόγω μοναξιάς

Στο γράφημα 18, προκύπτει πως το 30.75% των συμμετεχόντων σπάνια χάνουν τον έλεγχο όταν τρώνε, το 30.25% των συμμετεχόντων μερικές φορές χάνουν τον έλεγχο όταν τρώνε, το 27.50% των συμμετεχόντων ποτέ δεν χάνουν τον έλεγχο όταν τρώνε και το 11.50% αυτών συχνά χάνουν τον έλεγχο όταν τρώνε.



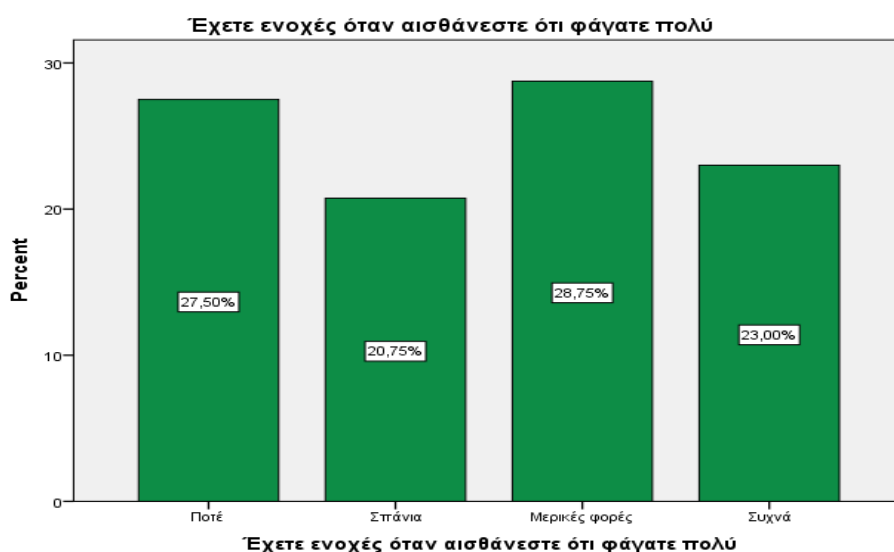
Γράφημα 18. Αίσθηση απώλειας ελέγχου κατά την διάρκεια κατανάλωσης φαγητού

Από το γράφημα 19 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες σπάνια τρώνε λαίμαργα μέχρι να σκάσουν (33.75%). Το 28% των συμμετεχόντων μερικές φορές τρώνε λαίμαργα μέχρι να σκάσουν, το 25.25% των συμμετεχόντων ποτέ δεν τρώνε λαίμαργα μέχρι να σκάσουν και το 13% αυτών συχνά τρώνε λαίμαργα μέχρι να σκάσουν.



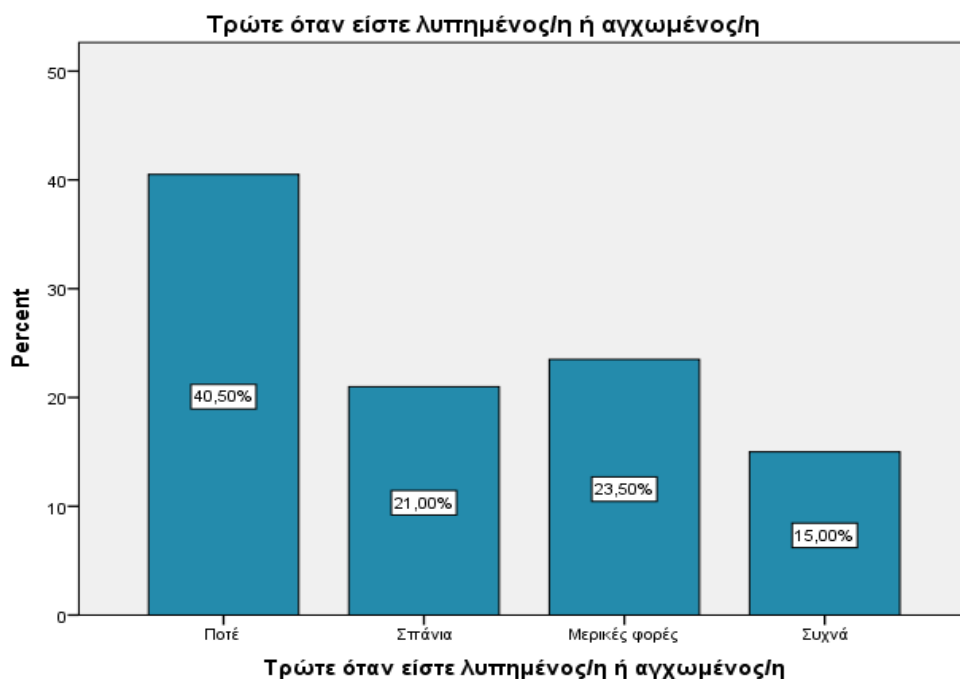
Γράφημα 19. Λαίμαργη κατανάλωση φαγητού

Από το γράφημα 20 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες μερικές φορές αισθάνονται ενοχές όταν έχουν φάει πολύ (28.75%). Το 27.50% των συμμετεχόντων ποτέ δεν αισθάνονται ενοχές όταν έχουν φάει πολύ, το 23% αυτών συχνά αισθάνονται ενοχές όταν έχουν φάει πολύ και το 20.75% αυτών σπάνια αισθάνονται ενοχές όταν έχουν φάει πολύ.



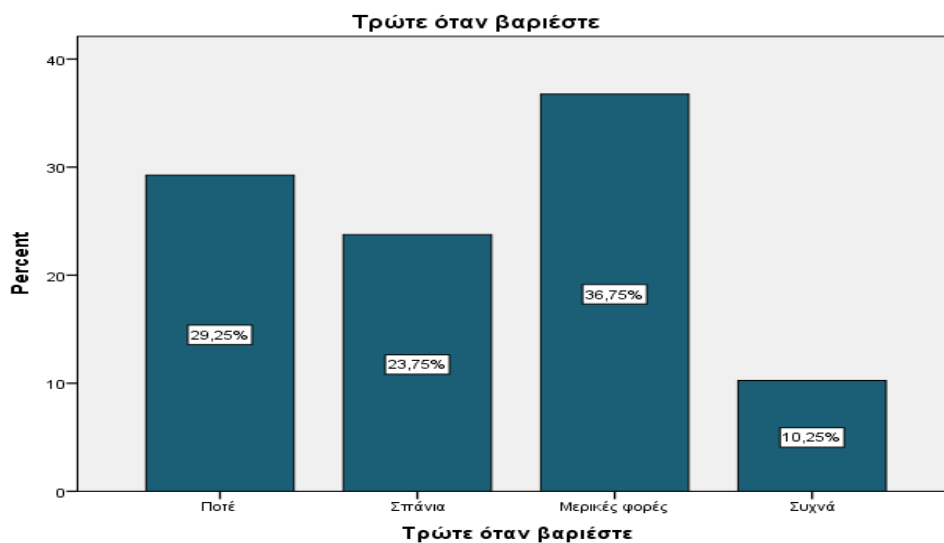
Γράφημα 20. Ενοχές για την κατανάλωση φαγητού

Από το γράφημα 21, προκύπτει πως το 40.50% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ποτέ δεν τρώνε όταν είναι αγχωμένοι ή λυπημένοι, το 23.50% των συμμετεχόντων μερικές φορές τρώνε όταν είναι αγχωμένοι ή λυπημένοι, το 21% των συμμετεχόντων σπάνια τρώνε όταν είναι αγχωμένοι ή λυπημένοι και το 15% αυτών συχνά.



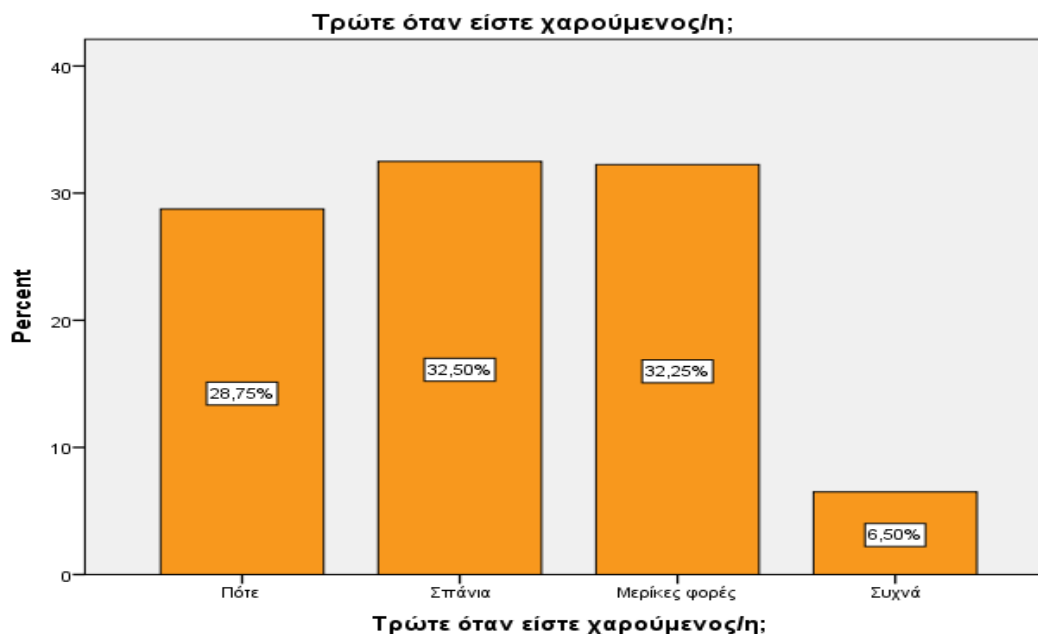
Γράφημα 21. Κατανάλωση φαγητού λόγο άγχους ή λύπης

Από το γράφημα 22 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι μερικές φορές τρώνε όταν βαριούνται (36.75%). Το 29.25% αυτών ποτέ δεν τρώνε όταν βαριούνται, το 23.75% αυτών σπάνια τρώνε όταν βαριούνται και το 10.25% αυτών συχνά τρώνε όταν βαριούνται.



Γράφημα 22. Κατανάλωση φαγητού λόγω αίσθηση βαρεμάρας

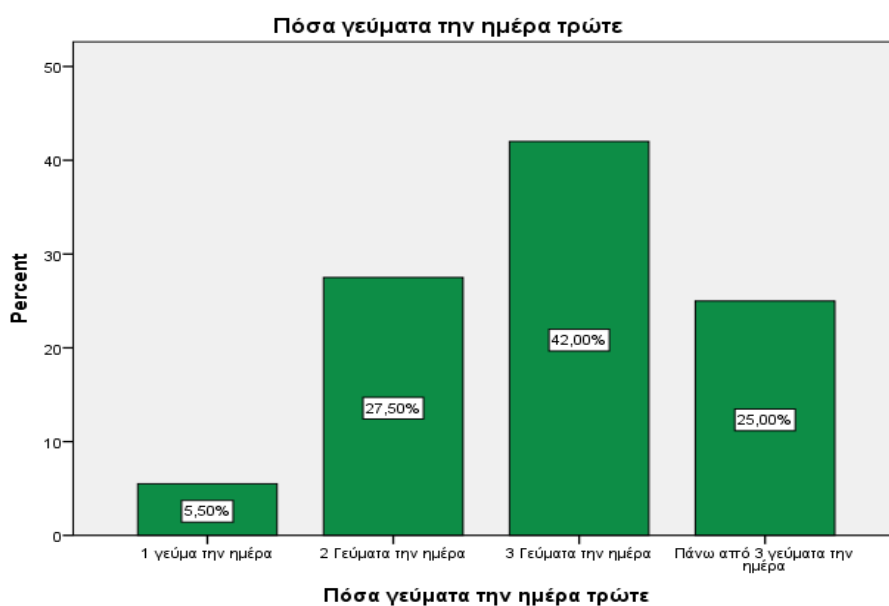
Από το γράφημα 23 προκύπτει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες τρώνε σπάνια όταν είναι χαρούμενοι (32.50%). Το 32.25% των συμμετεχόντων τρώνε μερικές φορές όταν είναι χαρούμενοι, το 28.75% αυτών ποτέ δεν τρώνε όταν είναι χαρούμενοι και το 6.50% αυτών συχνά τρώνε όταν είναι χαρούμενοι.



Γράφημα 23. Κατανάλωση φαγητού λόγω χαράς

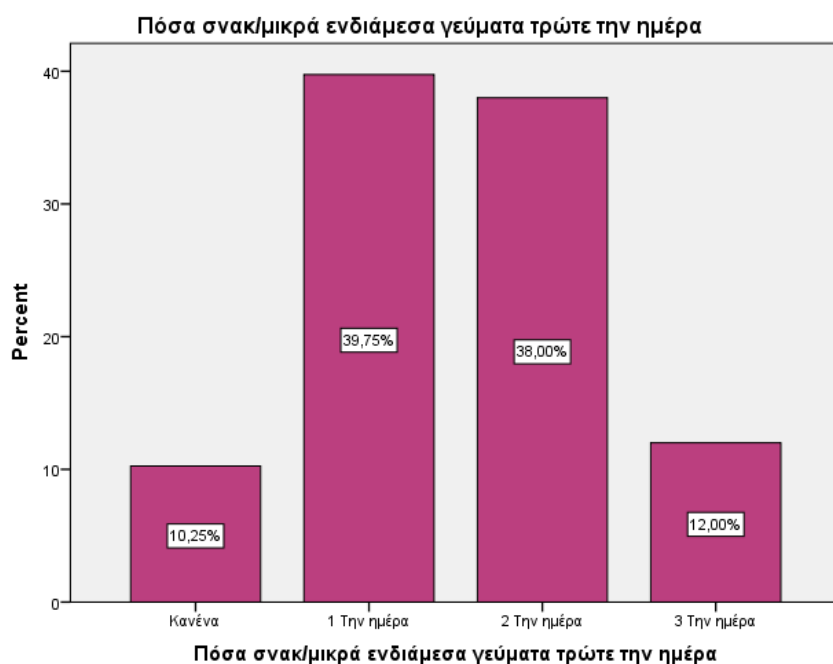
#### 4. Διατροφικές συνήθειες

Από το γράφημα 24 προκύπτει ότι το 42% των συμμετεχόντων τρώνε 3 γεύματα την ημέρα, το 27.50% των συμμετεχόντων τρώνε 2 γεύματα την ημέρα, το 25% αυτών τρώνε πάνω από 3 γεύματα την ημέρα και το 5.5-% αυτών τρώνε 1 γεύμα την ημέρα.



Γράφημα 24. Συχνότητα κατανάλωσης γευμάτων

Από το ακόλουθο γράφημα 25 προκύπτει ότι το 39.75% των συμμετεχόντων τρώνε μικρά ενδιάμεσα γεύματα ή σνακ 1 την ημέρα, το 38% των συμμετεχόντων τρώνε μικρά ενδιάμεσα γεύματα ή σνακ 2 την ημέρα, το 12% αυτών τρώνε μικρά ενδιάμεσα γεύματα ή σνακ 3 την ημέρα και το 10.25% αυτών δεν τρώνε κανέναν μικρά ενδιάμεσα γεύματα ή σνακ την ημέρα.



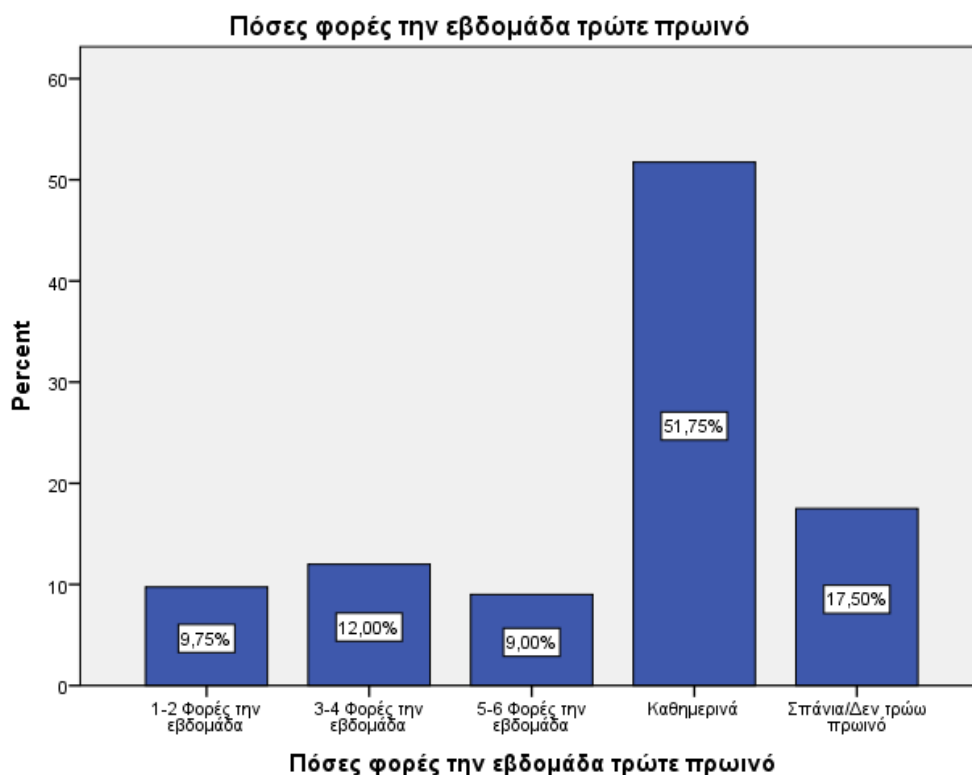
Γράφημα 25. Κατανάλωση ενδιάμεσων γευμάτων ανά ημέρα

Από τον παρακάτω πίνακα 4 προκύπτει ότι το 36.3% των συμμετεχόντων προτιμούν για πρωινό τα φρούτα ή το χυμό των φρούτων, το 33.9% αυτών τα κρακεράκια, το ψωμί του τόστ, τα κριτσίνια, τη φρυγανιά. Ενώ το 13.2% των συμμετεχόντων προτιμούν για πρωινό τα σάντουιτς.

Πίνακας 4. Επιλογές πρωινού

	Συχνότητα	Ποσοστό
Φρούτα/χυμός φρούτων	121	36.3%
Κρακεράκια/ψωμί του τοστ/κριτσίνι /φρυγανιά	113	33.9%
Αυγό/φέτα τυρί/φέτα γαλοπούλα/φέτα αλλαντικό	105	31.5%
Γάλα/γιαούρτι	102	30.6%
Ξηροί Καρποί	123	36.9%
Πατατάκια/κρουασάν/μπισκότα/κέικ/γλυκά	71	21.3%
Σάντουιτς	44	13.2%
Γλυκά ή αλμυρά αρτοσκευάσματα	92	27.6%

Από το γράφημα 26 προκύπτει ότι το 51.57% των συμμετεχόντων τρώνε καθημερινά πρωινό, το 17.50% των συμμετεχόντων είτε τρώνε σπάνια είτε δεν τρώνε πρωινό, το 12% αυτών τρώνε 3 – 4 φορές την εβδομάδα πρωινό, το 9.75 %αυτών τρώνε 1 – 2 φορές την εβδομάδα και το 9% αυτών τρώνε 5 – 6 φορές την εβδομάδα πρωινό.



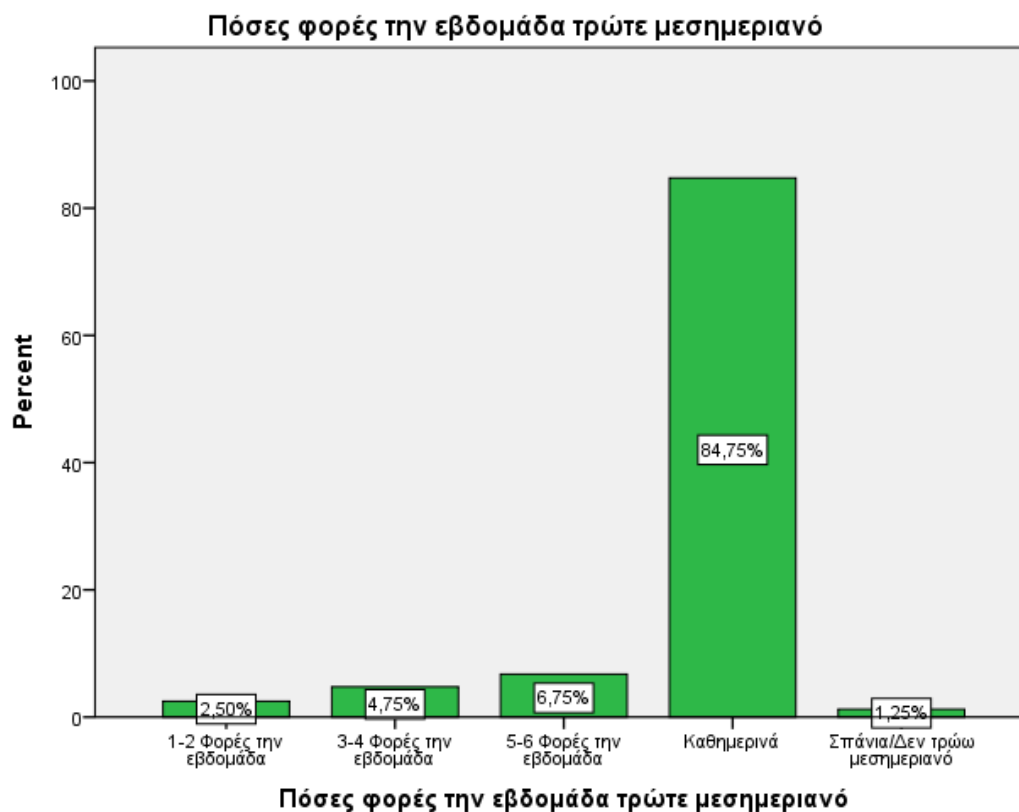
Γράφημα 26. Κατανάλωση πρωινού

Από τον παρακάτω πίνακα 5 προκύπτει ότι το 75% των συμμετεχόντων καταναλώνουν το πρωί καφέ, το 30.3% αυτών καταναλώνουν γάλα, ενώ το 2.7% αυτών καταναλώνουν ξινόγαλα ή κεφίρ.

Πίνακας 5.Επιλογές ροφήματος με το πρωινό

	Συχνότητα	Ποσοστό
Καφέ	250	75%
Γάλα	101	30.3%
Τσάι	33	9.9%
Σοκολατούχο γάλα	11	3.3%
Ξινόγαλα/Κεφίρ	9	2.7%
Χυμός Φρούτων	71	21.3%
Δεν πίνω τίποτα	40	12%

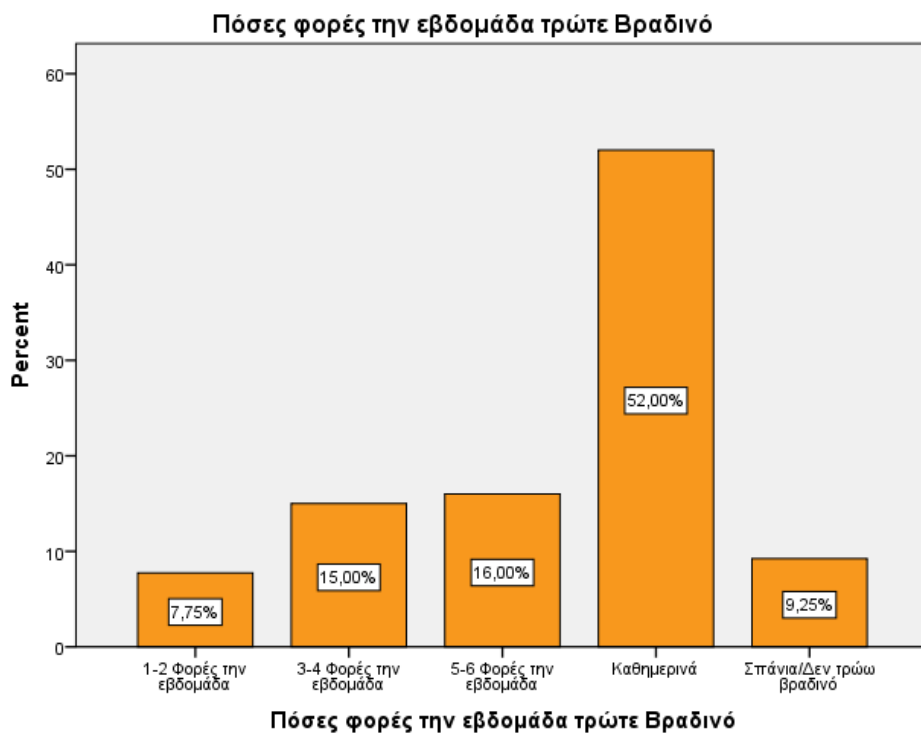
Από το ακόλουθο γράφημα 27 προκύπτει ότι το 84.75% των συμμετεχόντων τρώνε καθημερινά μεσημεριανό, το 6.75% αυτών τρώνε 5 – 6 φορές την εβδομάδα μεσημεριανό, το 4.75% αυτών τρώνε 3 – 4 φορές την εβδομάδα μεσημεριανό, το 2.50% αυτών τρώνε 1 – 2 φορές την εβδομάδα μεσημεριανό και το 1.25% αυτών σπάνια τρώνε μεσημεριανό.



Γράφημα 27. Κατανάλωση μεσημεριανού

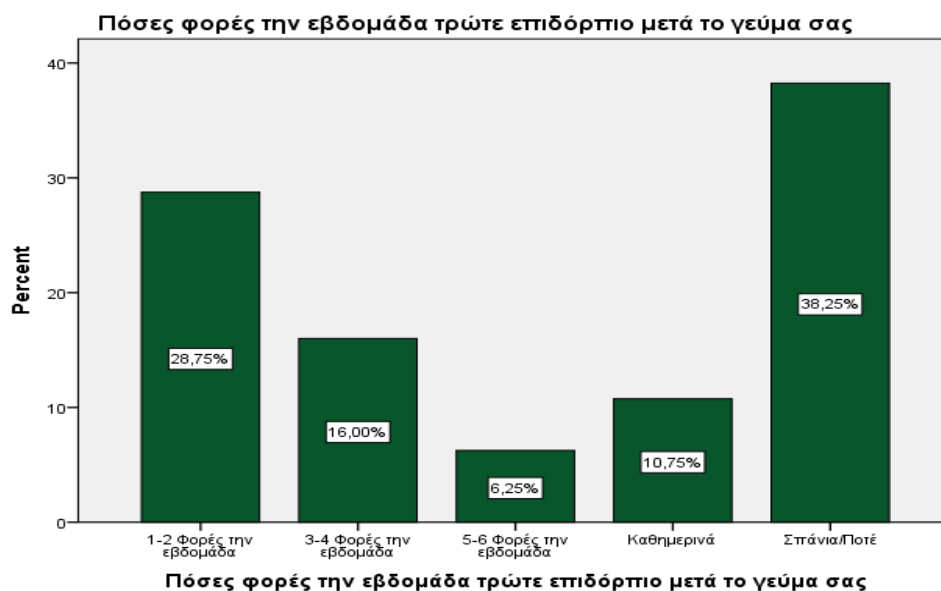


Στο γράφημα 28 προκύπτει ότι το 52% των συμμετεχόντων καταναλώνουν καθημερινά βραδινό, το 16% καταναλώνουν 5 – 6 φορές την εβδομάδα βραδινό, το 15% αυτών καταναλώνουν 3 – 4 φορές την εβδομάδα βραδινό, το 9.25% αυτών δεν καταναλώνουν καθόλου βραδινό, το 7.75% αυτών καταναλώνουν 1 - 2 φορές την εβδομάδα βραδινό.



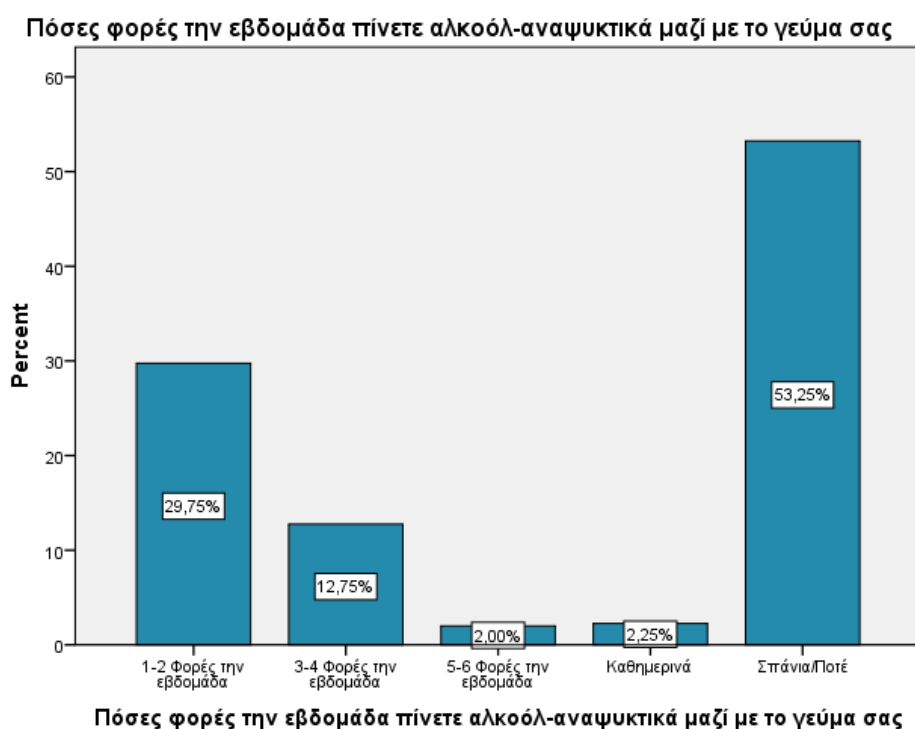
Γράφημα 28. Κατανάλωση βραδινού

Από το γράφημα 29, προκύπτει πως το 38.25% των συμμετεχόντων είτε καταναλώνουν σπάνια, είτε δεν καταναλώνουν ποτέ επιδόρπιο μετά το γεύμα τους, το 28.75% αυτών καταναλώνουν 1 – 2 φορές την εβδομάδα επιδόρπιο μετά το γεύμα τους, το 16% αυτών καταναλώνουν 3 – 4 φορές την εβδομάδα επιδόρπιο μετά το γεύμα τους, το 10.75% αυτών καταναλώνουν καθημερινά επιδόρπιο μετά το γεύμα τους και το 6.25% αυτών καταναλώνουν 5 – 6 φορές την εβδομάδα επιδόρπιο μετά το γεύμα τους.



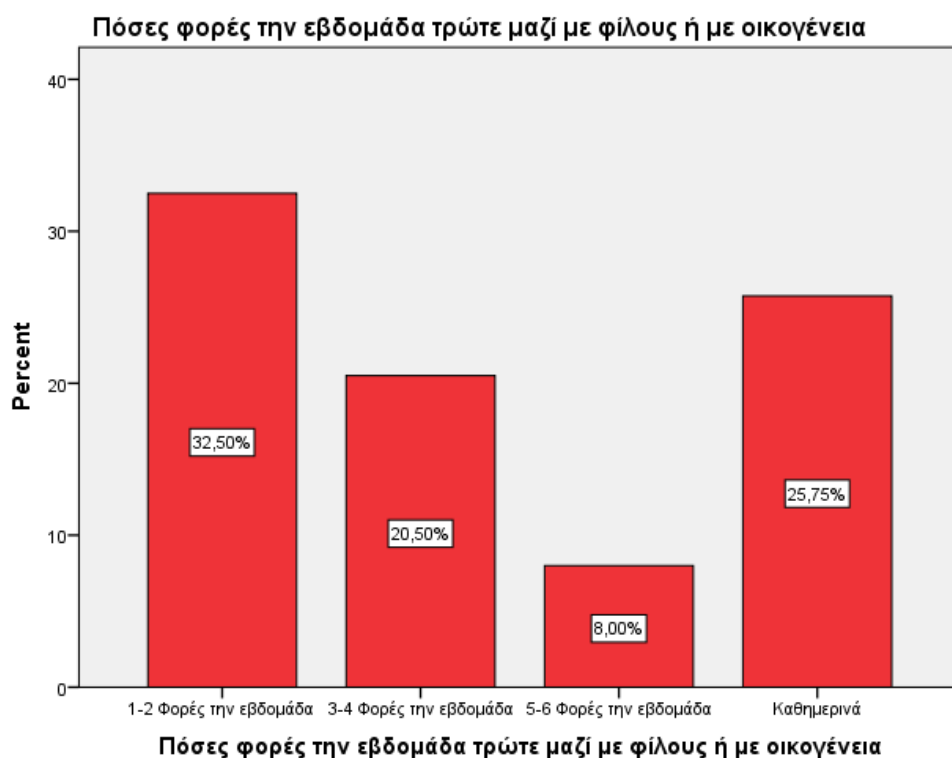
Γράφημα 29. Κατανάλωση επιδορπίου μετά το γεύμα

Από το γράφημα 30 προκύπτει ότι το 53.25% των συμμετεχόντων είτε καταναλώνουν σπάνια είτε καθόλου αλκοόλ ή αναψυκτικά μαζί με το γεύμα τους, το 29.75% αυτών καταναλώνουν 1 – 2 φορές την εβδομάδα αλκοόλ ή αναψυκτικά μαζί με το γεύμα τους, το 12.75% αυτών καταναλώνουν 3 – 4 φορές την εβδομάδα αλκοόλ ή αναψυκτικά μαζί με το γεύμα τους, το 2.25% αυτών καταναλώνουν καθημερινά αλκοόλ ή αναψυκτικά μαζί με το γεύμα τους, το 2% αυτών καταναλώνουν 5 – 6 φορές την εβδομάδα αλκοόλ ή αναψυκτικά μαζί με το γεύμα τους.



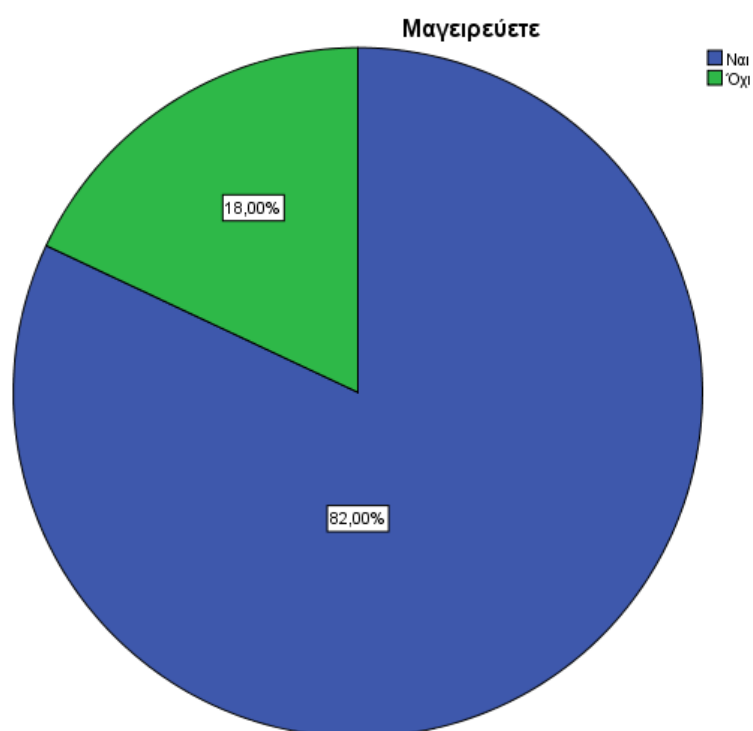
Γράφημα 30. Κατανάλωση αλκοόλ-αναψυκτικού μαζί με το γεύμα

Από το γράφημα 31 προκύπτει ότι το 32.50% των συμμετεχόντων τρώνε μαζί με τους φίλους ή την οικογένειά τους 1 – 2 φορές την εβδομάδα, το 25.75% των συμμετεχόντων τρώνε μαζί με τους φίλους ή την οικογένειά τους καθημερινά, το 20.50% των συμμετεχόντων τρώνε μαζί με τους φίλους ή την οικογένειά τους 3 – 4 φορές την εβδομάδα, το 8% των συμμετεχόντων τρώνε μαζί με τους φίλους ή την οικογένειά τους 5 – 6 φορές την εβδομάδα.



Γράφημα 31. Κατανάλωση φαγητού μαζί με φίλους ή οικογένεια

Από το γράφημα 32 προκύπτει ότι το 82% των συμμετεχόντων μαγειρεύουν, ενώ το 18% των συμμετεχόντων δεν μαγειρεύουν.



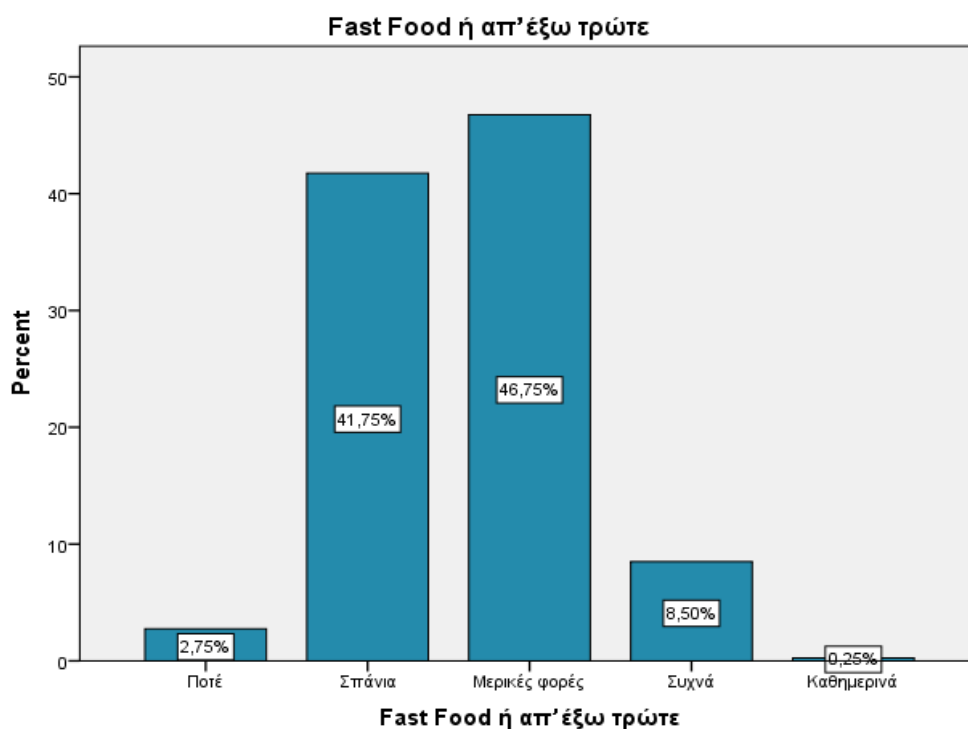
Γράφημα 32. Πόσοι συμμετέχοντες μαγειρεύουν

Από τον ακόλουθο πίνακα 6 προκύπτει ότι το 84.6% των συμμετεχόντων μαγειρεύουν στην κατσαρόλα, το 83.4% μαγειρεύουν στο φούρνο, ενώ το 2.7% αυτών στο φούρνο μικροκυμάτων.

Πίνακας 6. Επιλογή τρόπου μαγειρέματος

	Συχνότητα	Ποσοστό
Στο τηγάνι	61	18.3%
Στο φούρνο	278	83.4%
Στην κατσαρόλα	282	84.6%
Σοτάρισμα στο τηγάνι	46	13.8%
Στο φούρνο μικροκυμάτων	9	2.7%

Στο γράφημα 33 παρουσιάζεται ότι το 46.75% των συμμετεχόντων τρώνε γρήγορο φαγητό μερικές φορές, το 41.75% των συμμετεχόντων τρώνε σπάνια γρήγορο φαγητό, το 8.5% των συμμετεχόντων τρώνε συχνά γρήγορο φαγητό, το 2.75% των συμμετεχόντων δεν τρώνε ποτέ γρήγορο φαγητό και το 0.25% αυτών τρώνε καθημερινά γρήγορο φαγητό.



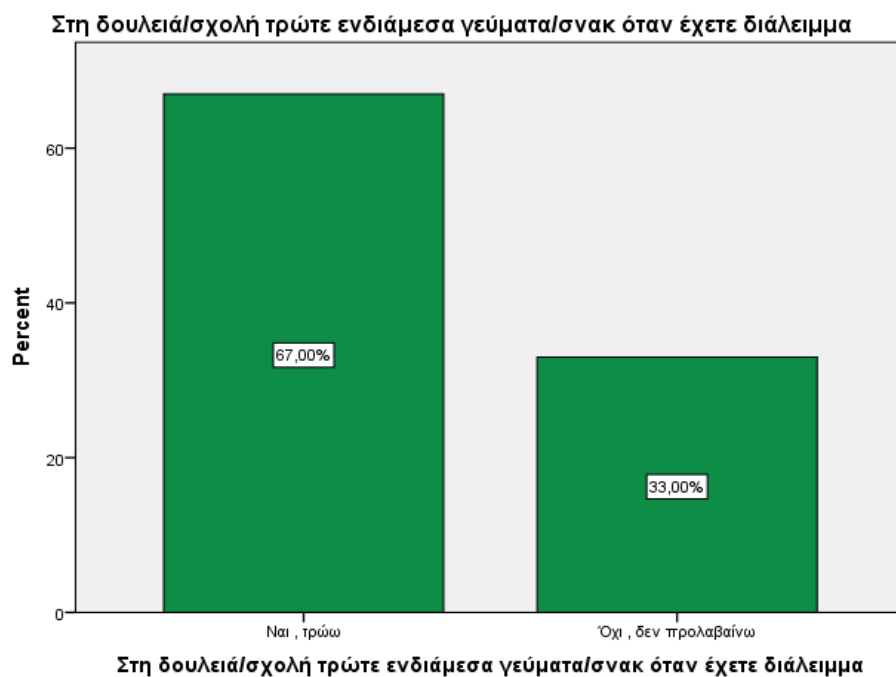
Γράφημα 33. Συχνότητα κατανάλωσης Γρήγορου φαγητού

Από τον ακόλουθο πίνακα 7 προκύπτει ότι το 42% των συμμετεχόντων παραγγέλνουν λιπαρά φαγητά, το 33% πουλερικά, ενώ το 4.8% αυτών παραγγελνούν λαδερά φαγητά.

Πίνακας 7. Επιλογές γρήγορου φαγητού

	Συχνότητα	Ποσοστό
Ζυμαρικά	98	29.4%
Τηγανιτά φαγητά	83	24.9%
Πουλερικά	110	33%
Κόκκινο κρέας	117	35.1%
Ψάρι	37	11.1%
Λιπαρά φαγητά	140	42%
Λαδερά	16	4.8%
Μαγειρευτά	34	10.2%

Από το γράφημα 34 προκύπτει ότι οι το 67% των συμμετεχόντων καταναλώνουν ενδιάμεσα γεύματα όταν έχουν διάλειμμα.



Γράφημα 34. Κατανάλωση ενδιάμεσων γευμάτων στα διαλείμματα

Από το ακόλουθο γράφημα 35 προκύπτει ότι το 42.75% των συμμετεχόντων πιστεύουν ότι δεν ακολουθούν έναν σωστό τρόπο διατροφής, το 41.75% αυτών πιστεύουν ότι ακολουθούν έναν σωστό τρόπο διατροφής και το 15.5% αυτών δεν ξέρουν αν ακολουθούν έναν σωστό τρόπο διατροφής.



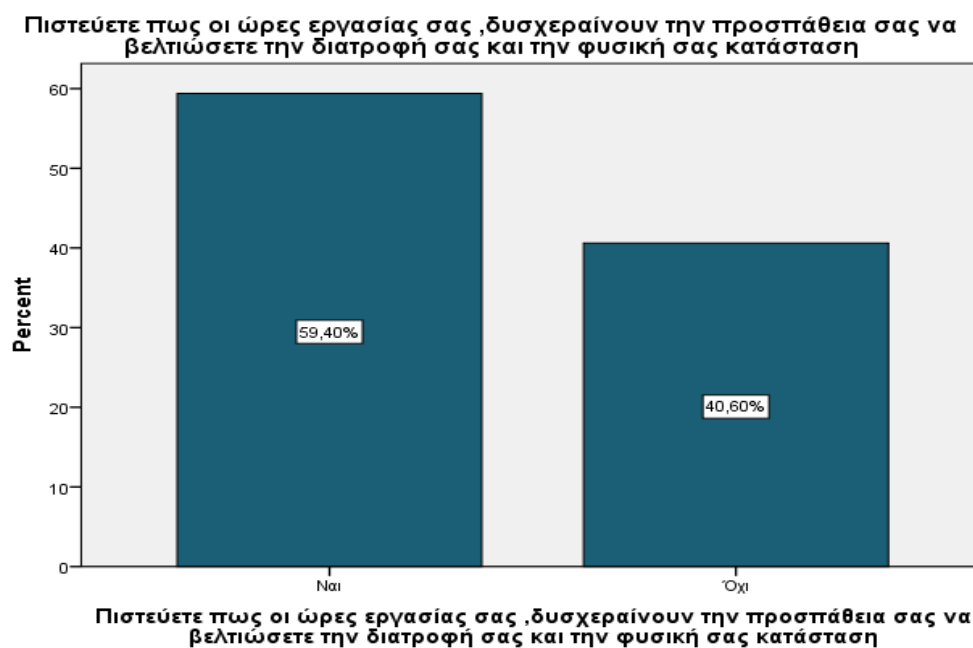
Γράφημα 35. Σωστός τρόπος διατροφής

Από το γράφημα 36, προκύπτει πως το 85.75% των συμμετεχόντων έχουν βελτιώσει τη διατροφή τους με σκοπό να μεταβάλλουν το βάρος τους για να αισθάνονται καλύτερα με τον εαυτό τους.



Γράφημα 36. Βελτίωση διατροφής με σκοπό την απώλεια βάρους ή καλύτερη αίσθηση ευεξίας

Από το γράφημα 37, προκύπτει πως το 59.40% των συμμετεχόντων πιστεύουν πως οι ώρες εργασίας τους δυσχεραίνουν την προσπάθεια τους να βελτιώσουν τη διατροφή τους και την φυσική τους κατάσταση, ενώ το 40.60% πιστεύουν πως όχι.



Γράφημα 37. Επιρροή όρων εργασίας στην προσπάθεια βελτίωσης διατροφής και φυσικής κατάστασης



Από τον ακόλουθο πίνακα 8 προκύπτει ότι το 32.1% των συμμετεχόντων είναι πολύ κουρασμένοι, οπότε δεν έχουν διάθεση και ενέργεια να ασκηθούν, το 29.4% αυτών δεν προλαβαίνουν να κοιμηθούν καλά, ενώ το 8.7% αυτών δεν προσδιορίζουν την κατάσταση που δυσχεραίνει την διάθεση για βελτίωση της διατροφής.

Πίνακας 8. Καταστάσεις που δυσχεραίνουν την προσπάθεια βελτίωσης της διατροφής

	Συχνότητα	Ποσοστό
Δεν προλαβαίνω να κοιμάμαι καλά	98	29.4%
Δεν προλαβαίνω να τρώω	61	18.3%
Δεν προλαβαίνω να φτιάχνω τα γεύματα μου οπότε υποχρεωτικά τρώω πρόχειρα	91	27.3%
Η δουλειά μου προκαλεί πολύ άγχος και στρες	86	25.8%
Είμαι πολύ κουρασμένος οπότε δεν έχω διάθεση/ενέργεια να ασκηθώ	107	32.1%
Άλλο	29	8.7%

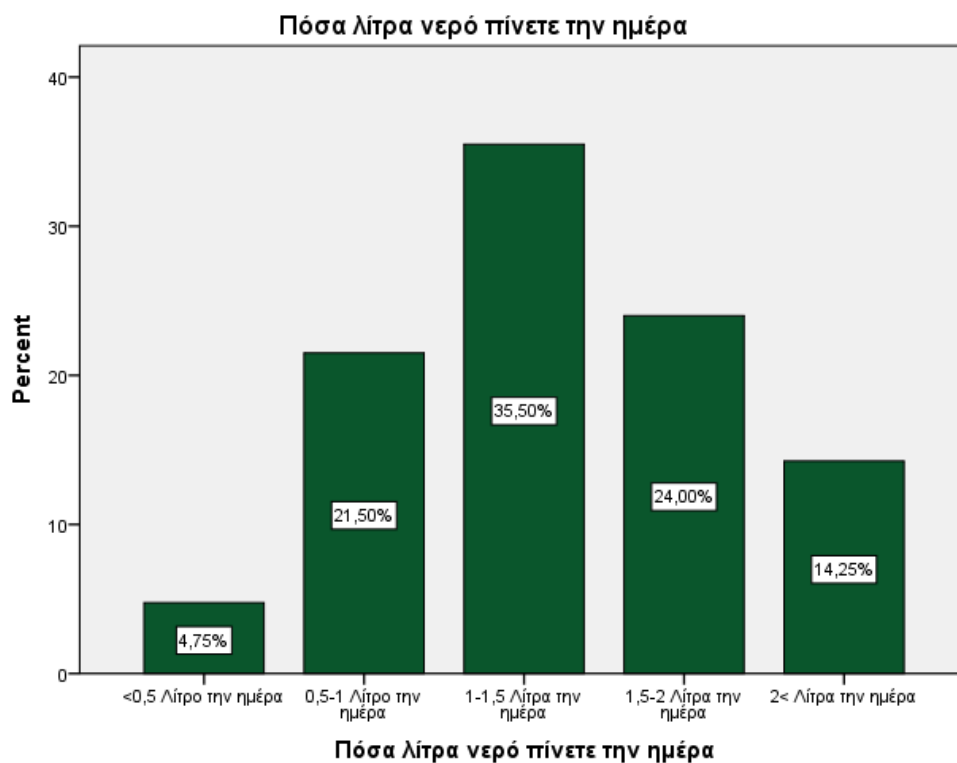
Από τον παρακάτω πίνακα 9 προκύπτει ότι οι συμμετέχοντες τρώνε συχνά φρούτα, λαχανικά, ψωμί, γάλα και γιαούρτι και από τις υπόλοιπες κατηγορίες τρώνε σπάνια.

Πίνακας 9. Κύρια περιγραφικά μέτρα για την κατανάλωση των ομάδων τροφίμων

	Πλήθος	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Φρούτα	400	3,1550	1,13322
Λαχανικά	400	3,3350	1,06565
Ψωμί	400	3,0175	1,23734
Ρύζι	400	2,1525	,57452
Ζυμαρικά	400	2,3100	,59564
Πατάτες	400	2,3125	,63707
Κοτόπουλο	400	2,4100	,68781
Κόκκινο Κρέας	400	2,1925	,66825
Όσπρια	400	2,1600	,61673
Ψάρι και θαλασσινά	400	2,0100	,58802
Γάλα και γιαούρτι	400	2,9900	1,13495

Γλυκά και σοκολάτα	400	2,4675	,99065
Ξηροί καρποί	400	2,3350	1,00014
πατατάκια, κρουασάν, μπισκότα κ.α.	400	1,9175	,84408
Valid N (listwise)	400		

Από το γράφημα 38 προκύπτει ότι το 35.5% των συμμετεχόντων πίνουν 1 – 1.5 λίτρα νερό την ημέρα, το 24% αυτών πίνουν 1.5 – 2 λίτρα νερό την ημέρα, το 21.5% αυτών πίνουν 0.5 – 1 λίτρο νερό την ημέρα, το 14.25% αυτών πίνουν περισσότερα 2 λίτρα νερό την ημέρα και το 4.75% αυτών πίνουν λιγότερο από 0.5 λίτρο νερό.



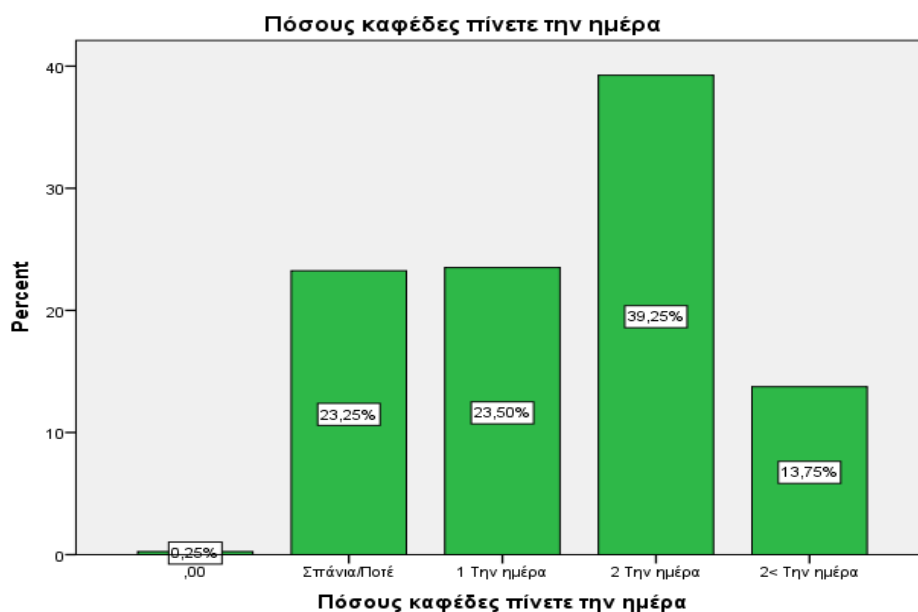
Γράφημα 38. Κατανάλωση νερού ανά ημέρα

Στο γράφημα 39 παρουσιάζεται ότι το 85.75% των συμμετεχόντων είτε δεν καταναλώνουν κανένα, είτε σπάνια καταναλώνουν αναψυκτικά, το 11.5% αυτών καταναλώνουν 1 αναψυκτικό την ημέρα, το 1.25% αυτών καταναλώνουν 2 αναψυκτικά την ημέρα, το 1% αυτών καταναλώνουν περισσότερα από 2 αναψυκτικά την ημέρα.



Γράφημα 39. Κατανάλωση αναψυκτικών ανά ημέρα

Από το γράφημα 40 προκύπτει ότι το 39.25% των συμμετεχόντων καταναλώνουν 2 καφέδες την ημέρα, το 23.50% αυτών καταναλώνουν 1 καφέ την ημέρα, το 23.25% αυτών είτε δεν καταναλώνουν ποτέ καφέ είτε σπάνια και το 13.75% αυτών καταναλώνουν πάνω από 2 καφέδες την ημέρα.



Γράφημα 40. Κατανάλωση καφέ ανά ημέρα

### 3.2 Συγκρίσεις δειγμάτων με έλεγχο $X^2$ (Chi Square Test)

- Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στους υγειονομικούς που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και στους υγειονομικούς που δεν δουλεύουν κυκλικό ωράριο όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους υγειονομικούς που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και σε αυτούς που δεν δουλεύουν κυκλικό ωράριο στο ότι χάνουν τον έλεγχο όταν τρώτε ( $X^2 = 22.982$ ,  $p < 0.05$ ). Ακόμα από την ανάλυση παρατηρήθηκε ότι οι υγειονομικοί που κάνουν κυκλικό ωράριο έχουν αυτήν την τάση σε μεγαλύτερο βαθμό από αυτούς που δεν κάνουν κυκλικό ωράριο. Επίσης από την έρευνα προέκυψε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους υγειονομικούς που δουλεύουν με κυκλικό ωράριο και σε αυτούς που δεν δουλεύουν κυκλικό ωράριο και στην συχνότητα που τρώνε μεσημεριανό εβδομαδιαίως ( $X^2 = 49.786$ ,  $p < 0.05$ ), όπου οι υγειονομικοί που κάνουν κυκλικό ωράριο τρώνε λιγότερο συχνά μεσημεριανό από αυτούς που δεν κάνουν.

Πίνακας 10. Έλεγχος  $X^2$ , σύγκριση μεταξύ τους υγειονομικούς με κυκλικό ωράριο και υγειονομικούς με μη κυκλικό ωράριο

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Τρώτε επειδή αισθάνεστε μοναξιά	5.547	12	0.937
Αισθάνεστε ότι χάνετε τον έλεγχο όταν τρώτε	22.892	12	0.029
Τρώτε λαίμαργα μέχρι να σκάτε	8.776	12	0.722
Έχετε ενοχές όταν αισθάνεστε ότι φάγατε πολύ	11.134	12	0.517

Τρώτε όταν είστε λυπημένος/η ή αγχωμένος/η	12.845	12	0.380
Τρώτε όταν βαριέστε	9.513	12	0.659
Τρώτε όταν είστε χαρούμενος/η;	8.017	12	0.784
Πόσα γεύματα την ημέρα τρώτε	6.154	12	0.908
Πόσα σνακ/μικρά ενδιάμεσα γεύματα τρώτε την ημέρα	15.546	12	0.213
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε πρωινό	7.245	12	0.968
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μεσημεριανό	49.786	12	0.000
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε Βραδινό	19.994	16	0.220
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε επιδόρπιο μετά το γεύμα σας	14.114	16	0.590
Πόσες φορές την εβδομάδα πίνετε αλκοόλ-αναψυκτικά μαζί με το γεύμα σας	7.648	12	0.812
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μαζί με φίλους ή με οικογένεια	10.495	16	0.840

2. Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στους εργαζόμενους που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και τους ανέργους όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δουλεύουν με κυκλικό ωράριο και στους ανέργους στο ότι τρώνε λαίμαργα μέχρι να σκάσουν ( $X^2 = 13.041$ ,  $p < 0.05$ ). Ακόμα από την ανάλυση παρατηρήθηκε ότι οι συμμετέχοντες που είναι άνεργοι έχουν αυτήν την τάση σε μεγαλύτερο βαθμό από αυτούς που εργάζονται. Επίσης από την έρευνα προέκυψε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους συμμετέχοντες που δουλεύουν με κυκλικό ωράριο και άνεργους και στο άμα είναι χαρούμενοι όταν τρώνε ( $X^2 = 15.411$ ,  $p < 0.05$ ), όπου οι συμμετέχοντες που εργάζονται με κυκλικό ωράριο τρώνε περισσότερο όταν είναι χαρούμενοι σε σχέση με τους άνεργους.

Πίνακας 11. Έλεγχος  $X^2$ , σύγκριση μεταξύ εργαζομένου που ακολουθούν κυκλικό ωράριο και τους άνεργους

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Τρώτε επειδή αισθάνεστε μοναξιά	5.410	6	0.492
Αισθάνεστε ότι χάνετε τον έλεγχο όταν τρώτε	7.198	6	0.303
Τρώτε λαίμαργα μέχρι να σκάτε	13.041	6	0.042
Έχετε ενοχές όταν αισθάνεστε ότι φάγατε πολύ	7.295	6	0.294
Τρώτε όταν είστε λυπημένος/η ή αγχωμένος/η	7.027	6	0.318

Τρώτε όταν βαριέστε	5.308	6	0.505
Τρώτε όταν είστε χαρούμενος/η;	15.411	6	0.017
Πόσα γεύματα την ημέρα τρώτε	4.326	6	0.633
Πόσα σνακ/μικρά ενδιάμεσα γεύματα τρώτε την ημέρα	7.366	6	0.288
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε πρωινό	7.873	8	0.446
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μεσημεριανό	0.378	6	0.999
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε Βραδινό	2.220	8	0.974
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε επιδόρπιο μετά το γεύμα σας	4.768	8	0.782
Πόσες φορές την εβδομάδα πίνετε αλκοόλ-αναψυκτικά μαζί με το γεύμα σας	2.762	6	0.838
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μαζί με φίλους ή με οικογένεια	5.769	8	0.673

3. Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στους υγειονομικούς που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και στους εργαζόμενους που δουλεύουν με κυκλικό ωράριο όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους υγειονομικούς που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και στους εργαζόμενους που δουλεύουν με κυκλικό ωράριο ( $X^2 = 44.945$ ,  $p < 0.05$ ). Ακόμα από την ανάλυση παρατηρήθηκε ότι οι υγειονομικοί τρώνε λιγότερο συχνά μεσημεριανό από ότι οι άλλοι εργαζόμενοι.

Πίνακας 12. Έλεγχος  $X^2$ , σύγκριση μεταξύ υγειονομικούς που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και εργαζομένους που δουλεύουν κυκλικό ωράριο

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Τρώτε επειδή αισθάνεστε μοναξιά	11.740	15	0.699
Αισθάνεστε ότι χάνετε τον έλεγχο όταν τρώτε	20.292	15	0.161
Τρώτε λαίμαργα μέχρι να σκάτε	12.837	15	0.615
Έχετε ενοχές όταν αισθάνεστε ότι φάγατε πολύ	10.555	15	0.783
Τρώτε όταν είστε λυπημένος/η ή αγχωμένος/η	12.538	15	0.634
Τρώτε όταν βαριέστε	11.090	15	0.746
Τρώτε όταν είστε χαρούμενος/η;	15.836	15	0.393
Πόσα γεύματα την ημέρα τρώτε	20.840	15	0.142



Πόσα σνακ/μικρά ενδιάμεσα γεύματα τρώτε την ημέρα	18.411	15	0.242
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε πρωινό	9.359	20	0.978
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μεσημεριανό	44.945	20	0.001
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε Βραδινό	19.406	20	0.496
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε επιδόρπιο μετά το γεύμα σας	15.467	20	0.749
Πόσες φορές την εβδομάδα πίνετε αλκοόλ-αναψυκτικά μαζί με το γεύμα σας	12.295	20	0.906
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μαζί με φίλους ή με οικογένεια	22.754	25	0.592

4. Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στους εργαζόμενους που γυμνάζονται και σε αυτούς που δεν γυμνάζονται όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους συμμετέχοντες που γυμνάζονται σε αυτούς που δεν γυμνάζονται όσον αφορά ότι αισθάνονται ότι χάνουν τον έλεγχο όταν τρώνε ( $X^2 = 19.626$ ,  $p < 0.05$ ) και αυτό συμβαίνει σε μεγαλύτερο βαθμό στους συμμετέχοντες που δεν γυμνάζονται. Ακόμα παρουσιάζεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους συμμετέχοντες που γυμνάζονται σε αυτούς που δεν γυμνάζονται όσον αφορά ότι τρώνε όταν βαριούνται ( $X^2 = 19.366$ ,  $p < 0.05$ ) και αυτό συμβαίνει σε μεγαλύτερο βαθμό στους συμμετέχοντες που δεν γυμνάζονται. Επίσης, από την έρευνα προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους συμμετέχοντες που γυμνάζονται σε αυτούς που δεν γυμνάζονται όσον αφορά ότι τρώνε όταν είναι χαρούμενοι ( $X^2 = 14.504$ ,  $p < 0.05$ ) και αυτό συμβαίνει σε μεγαλύτερο βαθμό στους συμμετέχοντες που γυμνάζονται. Επιπρόσθετα από την έρευνα παρουσιάζεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους συμμετέχοντες που γυμνάζονται σε αυτούς που δεν γυμνάζονται όσον αφορά τον αριθμό γευμάτων που τρώνε ημερησίως ( $X^2 = 17.880$ ,  $p < 0.05$ ) και οι συμμετέχοντες που γυμνάζονται τρώνε περισσότερα γεύματα από αυτούς που δεν γυμνάζονται.

Πίνακας 13. Έλεγχος  $X^2$ , σύγκριση μεταξύ εργαζομένων που γυμνάζονται και εργαζομένων που δεν γυμνάζονται

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Τρώτε επειδή αισθάνεστε μοναξιά	8.596	6	0.198
Αισθάνεστε ότι χάνετε τον έλεγχο όταν τρώτε	19.624	6	0.003

Τρώτε λαίμαργα μέχρι να σκάτε	8.863	6	0.181
Έχετε ενοχές όταν αισθάνεστε ότι φάγατε πολύ	12.114	6	0.059
Τρώτε όταν είστε λυπημένος/η ή αγχωμένος/η	4.413	6	0.621
Τρώτε όταν βαριέστε	19.336	6	0.004
Τρώτε όταν είστε χαρούμενος/η;	14.504	6	0.024
Πόσα γεύματα την ημέρα τρώτε	17.880	6	0.007
Πόσα σνακ/μικρά ενδιάμεσα γεύματα τρώτε την ημέρα	10.999	8	0.202
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε πρωινό	7.457	8	0.488
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μεσημεριανό	3.196	8	0.923
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε Βραδινό	8.465	8	0.389
Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε επιδόρπιο μετά το γεύμα σας	12.864	8	0.117
Πόσες φορές την εβδομάδα πίνετε αλκοόλ-αναψυκτικά μαζί με το γεύμα σας	12,639	10	0.245

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μαζί με φίλους ή με οικογένεια	13.325	8	0.146
---	--------	---	-------

5. Οι υγειονομικοί που δουλεύουν κυκλικό ωράριο και οι υγειονομικοί που δουλεύουν μη κυκλικό ωράριο γυμνάζονται το ίδιο;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα 14, προκύπτει πως στους υγειονομικούς το άμα γυμνάζονται ή όχι δεν εξαρτιέται απαραίτητα από το ωράριο εργασίας τους ( $X^2=0.003$ ,  $p<0.05$ )

πίνακας 14. Σύγκριση μεταξύ υγειονομικούς με κυκλικό ωράριο και υγειονομικούς με μη κυκλικό ωράριο για το άμα γυμνάζονται

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Γυμνάζεστε;	0,003	1	0.957

**Ωράριο \* Γυμνάζεστε Crosstabulation**

		Γυμνάζεστε		Total	
		Ναι	Όχι		
Ωράριο	Κυκλικό	Count	20	50	70
		% within Ωράριο	28,6%	71,4%	100,0%
	Μη κυκλικο	Count	7	18	25
		% within Ωράριο	28,0%	72,0%	100,0%
Total	Count	27	68	95	
	% within Ωράριο	28,4%	71,6%	100,0%	

6. Οι συμμετέχοντες που δουλεύουν σε άλλο επάγγελμα με κυκλικό ωράριο και οι συμμετέχοντες που δουλεύουν μη κυκλικό ωράριο γυμνάζονται το ίδιο;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα 15, προκύπτει πως στους συμμετέχοντες με άλλο επάγγελμα το άμα γυμνάζονται ή όχι δεν εξαρτιέται απαραίτητα από το ωράριο εργασίας τους ( $X^2=1.058$ ,  $p<0.05$ )

πίνακας 15. Σύγκριση μεταξύ συμμετέχοντες που εργάζονται σε άλλο επάγγελμα με κυκλικό ωράριο και συμμετέχοντες που εργάζονται σε άλλο επάγγελμα με μη κυκλικό ωράριο για το άμα γυμνάζονται

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Γυμνάζεστε;	1,058	1	0.327

**Ωράριο \* Γυμνάζεστε Crosstabulation**

			Γυμνάζεστε		Total
			Nai	Όχι	
Ωράριο	Κυκλικό	Count	38	41	79
		% within Ωράριο	48,1%	51,9%	100,0%
	Μη κυκλικό	Count	78	63	141
		% within Ωράριο	55,3%	44,7%	100,0%
Total	Count	116	104	220	
	% within Ωράριο	52,7%	47,3%	100,0%	

7. Οι συμμετέχοντες που ακολουθούν κυκλικό ωράριο και οι άλλοι που ακολουθούν μη κυκλικό ωράριο γυμνάζονται το ίδιο;

Για να απαντηθεί το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος  $X^2$ , σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από τον ακόλουθο πίνακα 16, προκύπτει πως στους συμμετέχοντες με κυκλικό ωράριο και τους συμμετέχοντες με μη κυκλικό ωράριο το άμα γυμνάζονται ή όχι δεν εξαρτιέται απαραίτητα από το ωράριο εργασίας τους ( $X^2=2.248$ ,  $p<0.05$ ).

πίνακας 16. σύγκριση μεταξύ τους συμμετέχοντες που εργάζονται με κυκλικό ωράριο και όλους τους συμμετέχοντες που εργάζονται με μη κυκλικό ωράριο

	Τιμή ελέγχου $X^2$	Βαθμοί ελευθερίας	Επίπεδο σημαντικότητας
Γυμνάζεστε;	2,248	1	0.134

Γυμνάζεστε \* Τι ωράριο εργασίας έχετε Crosstabulation

			Τι ωράριο εργασίας έχετε		Total
			Κυκλικό	Μη κυκλικό	
Γυμνάζεστε	Ναι	Count	64	77	141
		% within Γυμνάζεστε	45,4%	54,6%	100,0%
	Όχι	Count	87	74	161
		% within Γυμνάζεστε	54,0%	46,0%	100,0%
Total	Count	151	151	302	
	% within Γυμνάζεστε	50,0%	50,0%	100,0%	

## 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

---

### 4.1 Συγκρίσεις αποτελεσμάτων με άλλα ερευνητικά αποτελέσματα

---

Σύμφωνα με μελέτη των Kunene S. H. Και Taukobong N. P., 2017 διερεύνησαν ποιες είναι οι διατροφικές συνήθειες ανάμεσα υγειονομικούς που εργάζονται σε επαρχιακό νοσοκομείο στην Κουαζουλού-Νατάλ, στην Νότια Αφρική. Η έρευνα έλαβε μέρος το 2012 και συμμετείχαν 109 υγειονομικοί, οι οποίοι συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο το οποίο περιείχε ερωτήσεις σχετικά με τις διατροφικές τους συνήθειες. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δεν προλαβαίνουν να φάνε πρωινό με στατιστική σημαντική διαφορά ( $r = 0.98$ ,  $p = 0.048$ ). Εξίσου, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων καταναλώνουν πολλά ανθυγιεινά τρόφιμα και ανθρακούχα ροφήματα με ζάχαρη, ενώ η κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, φυτικών ινών και τροφών ολικής αλέσεως να είναι σχετικά χαμηλή. Στην τελική, η έρευνα έδειξε πως οι υγειονομικοί ακολουθούν μια ανθυγιεινή διατροφή και θα πρέπει να γίνουν παρεμβάσεις έτσι ώστε να βελτιωθεί η διατροφή τους (Kunene S. H., Taukobong N. P., 2017)

Οι Aghdassi A. A. et al., 2017, δημοσίευσαν μια έρευνα που αφορούσε την φυσική δραστηριότητα, την ενεργειακή δαπάνη, διατροφικές συνήθειες, ποιότητα ύπνου και επίπεδα στρες ανάμεσα σε υγειονομικούς που δουλεύουν βάρδιες. Η έρευνα έλαβε μέρος τον Ιούλιο του 2013 στην Γκράισβαλντ της Γερμανίας, όπου συμμετείχαν 46 υγειονομικοί, οι οποίοι 23 δούλευαν με κυκλικό ωράριο(νοσηλευτές) και 23 που δούλευαν σταθερές ώρες(10 νοσηλευτές και 13 υπάλληλοι).

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως δεν υπάρχει ιδιαίτερη διαφορά μεταξύ τους όσον αφορά την καθημερινή συνολική φυσική δραστηριότητα, ούτε στην ποιότητα ύπνου. Μια διαφορά στην φυσική δραστηριότητα κατά την βάρδια βρέθηκε μεταξύ νοσηλευτές με κυκλικό ωράριο και νοσηλευτές με σταθερό ωράριο με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0.01$ ). Οι νοσηλευτές με σταθερό ωράριο είχαν μειωμένη ενεργειακή δαπάνη σε σύγκριση με τις άλλες ομάδες με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0.05$ ). Ενώ οι υπάλληλοι καταναλώνουν περισσότερο λίπος στην διατροφή τους, με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0.05$ ), ενώ οι υγειονομικοί που εργάζονται με κυκλικό ωράριο καταναλώνουν περισσότερους υδατάνθρακες από τους υπαλλήλους με στατιστική σημαντική διαφορά ( $p < 0.05$ ). Τέλος, οι νοσηλευτές που εργάζονται με κυκλικό ωράριο, έχουν υψηλότερα επίπεδα στρες σε σύγκριση με τις άλλες ομάδες με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0.05$ ). Στην τελική, η έρευνα οι βάρδιες δεν επηρεάζουν την συνολική καθημερινή φυσική δραστηριότητα μεταξύ υγειονομικών (Aghdassi A. A. et al., 2017).

Οι Escoto K. H. et al., 2012, δημοσίευσαν μια έρευνα που αφορούσε τις ώρες εργασίας και το χρονικό εμπόδιο που μπορεί να προκαλεί στους νέους ενήλικους όσον αφορά την υγιή διατροφή. Η έρευνα έλαβε μέρος το (1998-1999) όπου 4746 τελειόφοιτοι μαθητές λυκείου σε 31 δημόσια λύκεια στην Μινεάπολη της Μινεσότα πήραν μέρος σε ανθρωπομετρικές μετρήσεις και έλυσαν ένα ερωτηματολόγιο. 10 Χρόνια μετά (2008-2009) οι συμμετέχοντες έλαβαν γράμμα όπου τους ζητήθηκε να τελειώσουν την έρευνα. Ένα σύνολο 1030 ανδρών και 1257 γυναικών τελείωσαν την έρευνα Project EAT-III.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως πάνω από 40 ώρες εργασία την εβδομάδα όντως σχετίζεται με χρονικό εμπόδιο το οποίο δυσκολεύει την προσπάθεια για μια σωστή διατροφή στους συμμετέχοντες που είναι άνδρες. Ενώ επίσης βρέθηκε χρονικό εμπόδιο το οποίο δυσκολεύει την προσπάθεια για μια σωστή διατροφή και στις γυναίκες που εργάζονται 40 ± ώρες την εβδομάδα και στις γυναίκες που εργάζονται part-time (Escoto K. H. et al., 2012).

Οι Canuto R. et al., 2018, δημοσίευσαν μια “συστηματική αξιολόγηση” η οποία αφορούσε την επίδραση που έχουν οι βάρδιες στις διατροφικές συνήθειες. Το review, περιλάμβανε 33 παρατηρητικές μελέτες.

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι εργαζόμενοι που δουλεύουν σε βάρδιες, έχουν τάση να παραλείπουν γεύματα, να τρώνε σε ασυνήθιστες ώρες, επίσης δείχνουν να καταναλώνουν περισσότερο ανθυγιεινά τρόφιμα όπως ζαχαρούχα αναψυκτικά και τρόφιμα υψηλά σε λίπη (Canuto R. et al., 2018).

## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

---

Η ισορροπημένη διατροφή και η φυσική δραστηριότητα αποτελούν μερικούς από τους πιο σημαντικούς ρυθμιστικούς παράγοντες της υγείας του ανθρώπου και συμβάλλουν στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του. Όσο σημαντικοί κι αν είναι, η σημερινή εποχή δυσχεραίνει τις προσπάθειες του ανθρώπου να ανταπεξέλθει στους γρήγορους ρυθμούς της καθημερινότητας και παράλληλα τις προσπάθειες να ακολουθήσει μια καλή και ισορροπημένη διατροφή σε συνδυασμό με καλή φυσική κατάσταση. Αυτό οφείλεται είτε στην έλλειψη χρόνου, είτε στην έλλειψη γνώσης, είτε απλά στην απουσία της απαιτούμενης έκφρασης. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των διατροφικών συνηθειών και του ωραρίου εργασίας, καθώς και το πως η ύπαρξη ή μη φυσικής δραστηριότητας μπορεί να επηρεάσει τις διατροφικές συνήθειες του ατόμου. Η συγκεκριμένη μελέτη λοιπόν, επιβεβαιώνει πως οι ώρες εργασίας, το φορτίο εργασίας και η ύπαρξη ή η απουσία φυσικής δραστηριότητας, αποτελούν παράγοντες που όντως επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των δειγμάτων, την ψυχολογία και τη γενική φυσική τους κατάσταση. Τα άτομα που εργάζονται σε κυκλικά ωράρια (είτε υγειονομικοί, είτε από άλλο επάγγελμα) δυσκολεύονται περισσότερο να διατηρήσουν μια καλή και ισορροπημένη διατροφή σε, σε σύγκριση με τα άτομα που εργάζονται σε σταθερές ώρες.

Από την άλλη, τα άτομα που ασκούνται τείνουν να υιοθετούν καλύτερες διατροφικές συνήθειες, από εκείνους που δεν ασκούνται καθώς καταναλώνουν περισσότερα γεύματα από τους τελευταίους και έχουν καλύτερη ψυχολογική σχέση με το φαγητό. Η έρευνα έδειξε επίσης πως οι υγειονομικοί (ειδικά αυτοί που δουλεύουν με κυκλικό ωράριο) έρχονται αντιμέτωποι με περισσότερες δυσκολίες συγκριτικά με όλα τα δείγματα που εξετάστηκαν και έχουν επίσης να αντιμετωπίσουν περισσότερες προκλήσεις όσον αφορά την προσπάθεια ενσωμάτωσης μιας υγιεινής διατροφής και φυσικής δραστηριότητας στην καθημερινότητά τους.

Τέλος η έρευνα έδειξε πως το ωράριο εργασίας δεν σχετίζεται απαραίτητα με την ύπαρξη ή μη φυσικής δραστηριότητας, ούτε για τους συμμετέχοντες που εργάζονται στον υγειονομικό τομέα ούτε στους συμμετέχοντες που εργάζονται σε άλλο επάγγελμα.

Οι κύριοι παράγοντες που δημιουργούν δυσκολίες στα δείγματα (άτομα που εργάζονται σε κυκλικό ωράριο, υγειονομικοί) να ακολουθήσουν μια καλύτερη ποιότητα ζωής, αποτελούν το άγχος, η κούραση της δουλειάς, η έλλειψη ελεύθερου χρόνου και η έλλειψη γνώσης περί σωστής διατροφής.

Η καλύτερη παρέμβαση που θα αποτελέσει αρωγό στη διατροφή αυτών των ατόμων, είναι η διατροφική εκπαίδευση. Με τον τρόπο αυτό τα δείγματα θα μπορέσουν να δημιουργήσουν σωστές διατροφικές συνήθειες οι οποίες θα ταιριάζουν με το καθημερινό τους ωράριο και έτσι θα αισθάνονται περισσότερη ευεξία αλλά και βελτίωση της σωματικής και ψυχικής τους υγείας.

Βέβαια, μαζί με τη διατροφική παρέμβαση πρέπει να δοθεί έμφαση και στην επίδραση που ασκεί η σωματική άσκηση όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, της ψυχικής υγείας, της μείωσης του άγχους, της κατάθλιψης, της αύξησης της αυτοεκτίμησης και τέλος της μείωσης του στρες στο εργασιακό περιβάλλον.

Επισημαίνεται πως η έρευνα έγινε αποκλειστικά στην Θεσσαλονίκη και έλαβαν μέρος μόνο 400 άτομα από τους οποίους οι 96 εργάζονται ως υγειονομικοί. Για να βγει ένα πιο αντιπροσωπευτικό αποτέλεσμα πάνω σε αυτό το θέμα, είναι αναγκαίο να γίνει αντίστοιχη έρευνα σε μεγαλύτερο κλίμακα με μεγαλύτερο δείγμα.



## 6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

---

Πηγές στα αγγλικά

- Adami F., (USP), (FMABC), Da Silva Maciel E., (USP), (UFT), Dos Santos Figueiredo F. W.,(FMABC), Rodrigues Silva B. K., (FMABC), Peixoto Quaresma F. R., (FMABC), (UFT), Souza Sarraf J., (UFPA). (2017). Correlation between stress and quality of life experienced by caregivers: Perception of a group of healthcare professionals, 2017; 11: 135-141
- Aghdassi A. A., Gartner S., Hannich H. J., Kruger J., Lerch M. M., Roskoden F. C., Steveling A., Vogt L. J. (2017). Physical Activity, Energy Expenditure, Nutritional Habits, Quality of Sleep and Stress Levels in Shift-Working Health Care Personnel
- Caruto R., De Almeida J. C. (2018) The effect of shift work on eating habits: A Systematic Review. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health – August 2018
- Creutzberg E. C., PhD , Dentener M. A., PhD, Geertjan W., MD, PhD, Wouters E. F. M., MD, PhD, FCCP, Yanbeva D. G., PhD. (2007). Systemic Effects of Smoking, (CHEST 2007; 131:1557–1566)
- Dave D. M., Kelly I. R. (2010). How does the business cycle affect eating habits?, NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138
- Duyff R. L., MS, RD, FADA, CFCS. (2002). American Dietetics Association Complete Food and Nutrition Guide 2<sup>nd</sup> Edition – 2002
- Escotto K. H., Hannan P. J., Larson N., Laska M. N., Neumark-Sztainer D. (2012). Work Hours and Perceived Time Barriers to Healthful Eating Among Young Adults. AM J Health Behav. 2012 November ; 36(6): 786-796.
- Evans W. J., PhD. (2004). Protein Nutrition, Exercise and Aging (Nutrition, Metabolism, and exercise Laboratory, Donald W. Reynolds Center on Aging. Slot 806, University of Arkansas for Medical Sciences, Little Rock, Arkansas
- Kunene S. H., Taukobong N. P. (2017). Dietary habits among health professionals working in a district hospital in Kwazulu-Natal, South Africa. Afr. j. prim. Health care fan. Med. (Online) vol.9 n.1 Cape Town 2017
- Mainous III A. G., PhD, Everett C. J., PhD, King D. E., MD, Carnemolla M. (2009). Adherence to Healthy Lifestyle Habits in US Adults, 1988-2006 ,The American Journal of Medicine – (2009) 122, 528-534
- Martini D. (2019) Health Benefits of Mediterranean Diet – 2019; 11(8): 1802
- Moser k., Karsten I. P. (2009). Unemployment impairs mental health: Meta-analyses
- U.S. Department of Health and Human Services (2018). Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC
- Romagnolo D. F., PhD, MSc, Selmin O. L., PhD. (2017). Mediterranean Diet and Prevention of Chronic Diseases – (2017) ;52(5):208Y222

- Castro-Quezada I., Román-Viñas B., Serra-Majem L. (2014). The Mediterranean Diet and Nutritional Adequacy: A Review . 2014, 6 231-248;

#### Πηγές στα Ελληνικά

- Vasillakou T. (2013). Μεσογειακή Διατροφή. University of West Attica ,
- Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Διατροφή και τις Διατροφικές Διαταραχές 2008 – 2012. (2008) Μονάδα Στρατηγικής και Πολιτικών Υγείας Συντονιστής Μονάδας: Αλέξης Ζορμπάς, Συντονίστρια Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τη Δημόσια Υγεία - Επιμέλεια: Έφη Σίμου
- Mahan L. K. MS, RD, CDE, Escott-Stump S., MA, RD, LDN. (2014). Krause’s Κλινική Διατροφή. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Μαρία Γιαννακούλια , Μερóπη Κοντογιάννη. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας
- Φαχαντίδου Α. , Χασαπίδου Μ., (2002). Διατροφή για Υγεία, Άσκηση & Αθλητισμό. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών University Studio Press

#### Διαδικτυακές Πηγές

#### Πηγές στα Αγγλικά

- Bellisle F., Dr. (2006). The Factors that influence our food choices. eufic.org. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/the-determinants-of-food-choice> (Πρόσβαση , 05/08/2020)
- Heart.org. (2017). Trans Fats. Διαθέσιμο δικτυακό τόπο: <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/fats/trans-fat> (Πρόσβαση , 04/08/2020)
- Herzog A. (2015). Bonfire Thoughts. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://bonfirethoughts.com/thank-you-8d1ec746fcab>(Πρόσβαση, 29/08/2020)
- MayoClinic.org. (2020). Carbohydrates: How carbs fit into a healthy diet. Διαθέσιμο δικτυακό τόπο: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/carbohydrates/art-20045705> (Πρόσβαση , 03/08/2020)
- Taylor V. What are macronutrients?. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.bhf.org.uk/informationsupport/heart-matters-magazine/nutrition/ask-the-expert/macronutrients> (Πρόσβαση , 03/08/2020)
- World Health Organization. (2019). Healthy diet. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325828/EMROPUB\\_2019\\_en\\_23536.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325828/EMROPUB_2019_en_23536.pdf) (Πρόσβαση , 31/07/2020)
- World Health Organization. (1999). What is a healthy lifestyle? Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108180/EUR\\_ICP\\_LVNG\\_01\\_07\\_02.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108180/EUR_ICP_LVNG_01_07_02.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Πρόσβαση, 15/09/2020)
- Zeratsky K., R.D., L.D. (2019). What’s an easy way to see how much fat I eat each day?.. mayoclinic.org. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:

<https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/fat-grams/faq-20058496> (Πρόσβαση, 04/08/2020)

Πηγές στα Ελληνικά

- Αποστόλου Α., Καραγκιόζογλου - Λαμπούδη Θ. (2007). Όρεξη και κορεσμός ως ρυθμιστές της ενεργειακής ομοιόστασης : Ο ρόλος των μακροθρεπτικών συστατικών της τροφής, [iatrotek.org](http://www.iatrotek.org). Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://www.iatrotek.org/ioArt.asp?id=18324> (Πρόσβαση, 04/08/2020)
- Γεωργακοπούλου Ε., ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ- ΕΡΓΑΣΙΑ, [evgeniageorgakopoulou.weebly.com](http://evgeniageorgakopoulou.weebly.com). Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://evgeniageorgakopoulou.weebly.com/uploads/3/1/4/8/31483521/epagelma.pdf> (Πρόσβαση , 06/08/2020)
- Diatrofika.eu, (2019). 80 Διατροφικές Συστάσεις. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο <https://diatrofika.eu/80-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CF%83-%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%83/> (Πρόσβαση , 01/08/2020)
- eueritirio.com. Ανεργία (Unemployment). Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.eueritirio.com/anergia/> (Πρόσβαση , 06/08/2020)
- edujob.gr. (2012-2014). Νοσοκόμος-Νοσηλεύτης. Edujob E-Mentoring. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://edujob.gr/node/293> (Πρόσβαση , 06/08/2020)
- HealthyLiving.gr. (2017). Χαλκός : ιδιότητες, τροφές και παρενέργειες. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.healthyliving.gr/2017/02/05/trofes-periexoun-xalko-idiothtes-parenergeies/> (Πρόσβαση , 03/08/2020)
- HealthyLiving.gr. (2017). Ψευδάργυρο: Ιδιότητες, τροφές και παρενέργειες. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.healthyliving.gr/2017/01/31/pseudargyros-trofes-periexoun-parenergeies/> (Πρόσβαση , 03/08/2020)
- HealthyLiving.gr. (2017). Χαλκός : ιδιότητες, τροφές και παρενέργειες. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.healthyliving.gr/2017/02/05/trofes-periexoun-xalko-idiothtes-parenergeies/> (Πρόσβαση , 03/08/2020)
- Iatronet.gr. (2014). πόσο σελήνιο χρειάζομαι;. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο : <https://www.iatronet.gr/diatrofi/threptikes-oysies/article/27412/poso-selinio-xreiazomai.html> (Πρόσβαση , 03/08/2020)
- Πετρόπουλος Κ. ΑΛ. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ. (2015). [genenutrition.gr](http://genenutrition.gr). Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.genenutrition.gr/el/nutrition/diet-lifestyle/1556-nutritional-behavior> , (Πρόσβαση , 05/08/2020)
- Proionta-tis-fisis.com. (2016). Το άγνωστο Μαγγάνιο : Οφέλη , Πηγές , Επιπτώσεις της έλλειψής του. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο : <https://www.proionta-tis-fisis.com/to-agnosto-magganio-ofeli-piges-epiptoseis-tis-elleipsis-tou/> (Πρόσβαση , 03/08/2020)

## 7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

---

### 7.1 Ερωτηματολόγιο

---

#### **«Διατροφικές συνήθειες εργαζομένων ασκούμενοι και μη , με έμφαση στον υγειονομικό τομέα»**

##### **Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά :**

Βάρος :

Ηλικία :

Ύψος :

##### **Κοινωνικά Χαρακτηριστικά :**

Οικογενειακή κατάσταση :

- 1. Άγαμος/η
- 2. Παντρεμένος/η
- 3. Χωρισμένος/η
- 4. Χήρος/α

Έχετε παιδιά :

- Α) 1
- Β) 2
- Γ) >2
- Δ) Κανένα παιδί

Επίπεδο εκπαίδευσης :

- 1. Πρωτοβάθμια εκπαίδευση
- 2. Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- 3. ΙΕΚ
- 4. Πανεπιστήμιο (ΑΕΙ , ΤΕΙ , ΔΙΠΑΕ)
- 5. Μεταπτυχιακό
- 6. Διδακτορικό

Εργάζεστε :

- 1. Ναι
- 2. Όχι

Εάν ναι , τι δουλειά κάνετε :

- 1. Νοσηλεύτης/τρια - Γιατρός
- 2. Καθηγητής/τρια
- 3. Φαρμακοποιός
- 4. Φυσικοθεραπευτής/τρια
- 5. Λογιστής
- 6. Οδοντίατρος

- 7. Δουλεύω σε οικοδομές
- 9. Δουλεύω ως Ταμίας καταστήματος
- 10. Μπακάλης
- 11. Άλλο

Τι ωράριο εργασίας έχετε :

- 1. Πρωινές ώρες
- 2. Απογευματινές ώρες
- 3. Βραδινές ώρες
- 4. Κυκλικό ωράριο

Καπνίζετε :

- 1. Ναι
- 2. Όχι
- 3. Όχι(Το έκοψα)

Παίρνετε κάποιο συμπλήρωμα διατροφής :

- 1. Βιταμίνες
- 2. Σκόνη πρωτεΐνης
- 3. Ηλεκτρολύτες
- 4. Ωμέγα-3 ή Ωμέγα-6 Λιπαρά Οξέα
- 5. Συμπλήρωμα ασβεστίου/σιδήρου/καλίου/μαγνησίου
- 6. Κρεατίνη
- 7. Άλλο
- 8. Δεν παίρνω συμπληρώματα

Πάσχετε από κάποιο χρόνιο νόσημα :

- 1. Ναι
- 2. Όχι

Αν ναι , από τι :

Παίρνετε φάρμακα :

- 1. Για την υπέρταση
- 2. Για τον σακχαρώδη διαβήτη
- 3. Για τον θυροειδή
- 4. Αρτηριοσκλήρυνση
- 5. Οστεοπόρωση
- 6. Δυσλιπιδαιμία
- 7. καρδιαγγειακή πάθηση
- 8. Άλλο
- 9. Δεν παίρνω φάρμακα

**Φυσική κατάσταση και τρόπος ζωής :**

Κάνετε κάποιο άθλημα :

- 1. Ναι
- 2. Όχι

Αν ναι , πόσες φορές την εβδομάδα :

- Α) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- Β) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά

Κάνετε γυμναστική /πηγαίνετε γυμναστήριο :

- 1. Ναι
- 2. Όχι

Εάν ναι , πόσες φορές την εβδομάδα :

- Α) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- Β) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά

Πόσες φορές την εβδομάδα βγαίνετε για περπάτημα (είτε βόλτα με φίλους ή για δουλειά/πανεπιστήμιο ή για χαλαρή άσκηση , κ.α.) :

- Α) 1 Φορά την εβδομάδα
- Β) 2-3 Φορές την εβδομάδα
- Γ) Πάνω από 4 φορές την εβδομάδα

Στον ελεύθερο σας χρόνο τι προτιμάται να κάνετε :

- 1. Να βλέπω τηλεόραση
- 2. Να παίζω βιντεοπαιχνίδια
- 3. Να είμαι στον υπολογιστή
- 4. Να ακούω μουσική
- 5. Να διαβάζω βιβλία
- 6. Να βγαίνω με φίλους
- 7. Να πάω για ψώνια
- 8. Άλλο
- Option 9

Πόσες ώρες την ημέρα περνάς καθισμένος στον υπολογιστή ή στην τηλεόραση :

- Α) 1-2 Ώρες την ημέρα
- Β) 3-4 Ώρες την ημέρα
- Γ) 5-6 Ώρες την ημέρα
- Δ) 6< Ώρες την ημέρα

Τον τρόπο ζωής σου θα χαρακτήριζες :

- 1. Πολύ καθιστικός
- 2. Μέτρια καθιστικός
- 3. Σχετικά δραστήριος
- 4. Πολύ δραστήριος

### **Ψυχολογικά Χαρακτηριστικά :**

Τρώτε επειδή αισθάνεστε μοναξιά :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

Αισθάνεστε ότι χάνετε τον έλεγχο όταν τρώτε :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

Τρώτε λαίμαργα μέχρι να σκάτε :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

Έχετε ενοχές όταν αισθάνεστε ότι φάγατε πολύ :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

Τρώτε όταν είστε λυπημένος/η ή αγχωμένος/η :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

Τρώτε όταν βαριέστε :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

Τρώτε όταν είστε χαρούμενος/η :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά

**Διατροφικές Συνήθειες :**

Πόσα γεύματα την ημέρα τρώτε :

- Α) 1 γεύμα την ημέρα
- Β) 2 Γεύματα την ημέρα
- Γ) 3 Γεύματα την ημέρα
- Δ) Πάνω από 3 γεύματα την ημέρα

Πόσα σνακ/μικρά ενδιάμεσα γεύματα τρώτε την ημέρα :

- Α) Κανένα
- Β) 1 Την ημέρα
- Γ) 2 Την ημέρα
- Δ) 3 Την ημέρα

Τα σνακ σας αποτελούνται συνήθως από :

- 1. Φρούτα/χυμός φρούτων
- 2. Κρακεράκια/ψωμί του τοστ/κρισίι /φρυγανιά
- 3. Αυγό/φέτα τυρί/φέτα γαλοπούλα/φέτα αλλαντικό
- 4. Γάλα/γιαούρτι
- 5. Ξηροί Καρποί
- 6. Πατατάκια/κρουασάν/μπισκότα/κέικ/γλυκά
- 7. Σάντουιτς
- 8. Γλυκά ή αλμυρά αρτοσκευάσματα

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε πρωινό :

- A) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- B) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά
- Ε) Σπάνια/Δεν τρώω πρωινό

Με το πρωινό σας συνήθως τι πίνετε :

- 1. Καφέ
- 2. Γάλα
- 3. Τσάι
- 4. Σοκολατούχο γάλα
- 5. Ξινόγαλα/Κεφίρ
- 6. Χυμός Φρούτων
- 7. Δεν πίνω τίποτα

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μεσημεριανό :

- A) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- B) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά
- Ε) Σπάνια/Δεν τρώω μεσημεριανό

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε Βραδινό :

- A) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- B) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά
- Ε) Σπάνια/Δεν τρώω βραδινό

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε επιδόρπιο μετά το γεύμα σας :

- A) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- B) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά
- Ε) Σπάνια/Ποτέ

Πόσες φορές την εβδομάδα πίνετε αλκοόλ-αναψυκτικά μαζί με το γεύμα σας :

- A) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- B) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά
- Ε) Σπάνια/Ποτέ

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε μαζί με φίλους ή με οικογένεια :

- A) 1-2 Φορές την εβδομάδα
- B) 3-4 Φορές την εβδομάδα
- Γ) 5-6 Φορές την εβδομάδα
- Δ) Καθημερινά
- Ε) Σπάνια/Ποτέ

Μαγειρεύετε :

- 1. Ναι
- 2. Όχι



Ποιοι είναι οι 2 πιο συχνοί τρόποι που μαγειρεύεται :

- 1. Στο Τηγάνι
- 2. Στο φούρνο
- 3. Στην κατσαρόλα
- 4. Σοτάρισμα στο τηγάνι
- 5. Στο φούρνο μικροκυμάτων

Fast Food ή απ'έξω τρώτε :

- 1. Ποτέ
- 2. Σπάνια
- 3. Μερικές φορές
- 4. Συχνά
- 5. Καθημερινά

Είδη φαγητών που παραγγέλνετε συνήθως :

- 1. Ζυμαρικά
- 2. Τηγανιτά φαγητά
- 3. Πουλερικά
- 4. Κόκκινο κρέας
- 5. Ψάρι
- 6. Λιπαρά φαγητά
- 7. Λαδερά
- 8. Μαγειρευτά

Στη δουλειά/σχολή τρώτε ενδιάμεσα γεύματα/σνακ όταν έχετε διάλειμμα :

- 1. Ναι , τρώω
- 2. Όχι , δεν προλαβαίνω

Πιστεύετε πως ακολουθείτε έναν σωστό τρόπο διατροφής :

- 1. Ναι
- 2. Όχι
- 3. Δεν ξέρω

Έχετε ποτέ προσπαθήσει να βελτιώσετε την διατροφή σας με σκοπό να πάρετε/χάσετε βάρος ή απλά να αισθάνεστε καλύτερα με τον εαυτό σας :

- 1. Ναι
- 2. Όχι

Πιστεύετε πως οι ώρες εργασίας σας ,δυσχεραίνουν την προσπάθεια σας να βελτιώσετε την διατροφή σας και την φυσική σας κατάσταση :

- 1. Ναι
- 2. Όχι

Αν ναι , πως :

- 1. Δεν προλαβαίνω να κοιμάμαι καλά
- 2. Δεν προλαβαίνω να τρώω
- 3. Δεν προλαβαίνω να φτιάχνω τα γεύματα μου οπότε υποχρεωτικά τρώω πρόχειρα
- 4. Η δουλειά μου προκαλεί πολύ άγχος και στρες
- 5. Είμαι πολύ κουρασμένος οπότε δεν έχω διάθεση/ενέργεια να ασκηθώ
- 6. Άλλο

Σημειώστε πόσες φορές την εβδομάδα καταναλώνετε τις ακόλουθες κατηγορίες τροφίμων σε εβδομαδιαία βάση :

Πόσα λίτρα νερό πίνετε την ημέρα :

- A) <0,5 Λίτρο την ημέρα
- B) 0,5-1 Λίτρο την ημέρα
- Γ) 1-1,5 Λίτρα την ημέρα
- Δ) 1,5-2 Λίτρα την ημέρα
- E) 2< Λίτρα την ημέρα

Πόσα αναψυκτικά πίνετε την ημέρα :

- A) Κανένα/Σπάνια
- B) 1 Την ημέρα
- Γ) 2 Την ημέρα
- Δ) 2< Την ημέρα

Πόσους καφέδες πίνετε την ημέρα :

- A) Σπάνια/Ποτέ
- B) 1 Την ημέρα
- Γ) 2 Την ημέρα
- Δ) 2< Την ημέρα

### Ευχαριστίες :

Σας ευχαριστούμε πολύ που πήρατε μέρος στην έρευνα μας!!!



Εικόνα 2. Ευχαριστίες , (Herzog A, 2015)