

**Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.**

**ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Θέμα : «Επιπτώσεις του κυκλικού ωραρίου εργασίας στην  
διατροφή και τον ύπνο του νοσηλευτικού προσωπικού »**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ**

**Dr. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ**

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ**

**ΚΥΡΑΝΗ ΝΑΤΑΣΑ**

**ΜΠΟΥΖΑΛΑ ΕΛΕΝΗ**

**ΠΑΠΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΣΟΦΙΑ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ**

**ΠΑΤΡΑ 2008**

***Αφιερωμένο***

***Στους γονείς μας,***

***Χρήστο και Βασιλική Κυράνη***

***Κωνσταντίνο και Καλλιόπη Μπουζάλα***

***Πέτρο και Θεοδώρα Παπαποστόλου***

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	

### ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

#### Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> : Βασικές Αρχές διατροφής

1.1 Ορισμός διατροφής.....	9
1.2 Αναγκαιότητα της τροφής .....	9
1.3 Θρεπτικά συστατικά.....	11
1.3.1. Υδατάνθρακες.....	12
1.3.2 Λίπη .....	13
1.3.3 Πρωτεΐνες .....	15
1.3.4. Βιταμίνες.....	16
1.3.5 Ανόργανα συστατικά ιχνοστοιχεία και μέταλλα .....	18
1.3.6. Νερό .....	22
1.4. Ομάδες τροφίμων .....	24
1.5. Πέψη, Απορρόφηση και μεταβολισμός .....	25
1.5.1 Πέψη.....	26
1.5.2. Απορρόφηση .....	27
1.5.3 Μεταβολισμός.....	28

#### Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> : Διατροφή και υγεία

2.1.Επιστημονικές ενδείξεις για τη σχέση διατροφής και υγείας .....	29
2.1.1.Καρκίνος και διατροφή.....	33
2.2. Διατροφή και τρόπος ζωής .....	34
2.2.1. Είδη διατροφής .....	36
2.3. Βασικοί κανόνες υγιεινής διατροφής.....	44
2.4. Συμπληρώματα διατροφής .....	47
2.5. Διατροφικές συστάσεις .....	49
2.6. Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα μαγειρεμένου φαγητού .....	54
2.7. Πλεονεκτήματα –Μειονεκτήματα πρόχειρου φαγητού.....	57

#### Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> : Διατροφή και νοσηλευτής

3.1. Παράγοντες που επηρεάζουν τις ανάγκες διατροφής του νοσηλευτή .....	63
3.2. Η επιρροή του στρες στη διατροφή.....	64
3.3. Διατροφικές διαταραχές του νοσηλευτή .....	65

3.3.1. Γαστρεντερικές παθήσεις.....	65
3.3.1.i Γαστρίτιδα .....	65
3.3.1.ii Πεπτικό έλκος .....	66
3.3.1. iii Δυσκοιλιότητα.....	66
3.3.1.iv. Διάρροια.....	66
3.3.2. Παχυσαρκία .....	67
3.4. Επίδραση της τροφής στη λειτουργία του εγκεφάλου .....	67
3.5. Η ανάγκη διαμόρφωσης διατροφικών οδηγιών σε επίπεδο τροφίμων για τον Ελληνικό πληθυσμό .....	69

#### **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> : Ύπνος**

4.1. Ανατομία και φυσιολογία του νευρικού συστήματος .....	72
4.1.1. Εγκέφαλος .....	72
4.1.2. Νευρώνας.....	74
4.1.3. Παρεγκεφαλίδα .....	75
4.1.4. Νωτιαίος Μυελός .....	75
4.1.5. Περιφερικό νευρικό σύστημα .....	77
4.1.6. Αυτόνομο νευρικό σύστημα .....	77
4.2. Ορισμός ύπνου.....	78
4.3. Παράγοντες που προκαλούν τον ύπνο .....	79
4.4 Εκτίμηση ύπνου.....	80
4.5 Στάδια - Φάσεις ύπνου .....	83
4.6 Παράγοντες που επηρεάζουν τον ύπνο.....	86
4.7 Ο ρόλος του ύπνου στον ανθρώπινο οργανισμό .....	88
4.8. Αναγκαιότητα ύπνου.....	89

#### **Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> : Ύπνος και νοσηλευτής**

5.1. Νυχτερινή βάρδια.....	91
5.2. Στέρηση ύπνου και συνέπειες.....	92
5.3. Διαταραχές ύπνου λόγω κυκλικού ωραρίου.....	94
5.4. Χρήσιμες συμβουλές για έναν ήρεμο ύπνο .....	95

#### **Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> : Επάγγελμα και νοσηλευτής**

6.1. Κυκλικό ωράριο εργασίας .....	98
6.1.1 Επιπτώσεις κυκλικού ωραρίου εργασίας στην υγεία των νοσηλευτών .....	99
6.1.2. Επιπτώσεις κυκλικού ωραρίου εργασίας στην οικογένεια και την	

κοινωνία.....	102
6.2 Επαγγελματική εξουθένωση νοσηλευτών.....	104
6.2.1. Παράγοντες που ευθύνονται για το σύνδρομο εξουθένωσης στο εργασιακό περιβάλλον.....	106
6.3. Νυχτερινή εργασία και καρκίνος .....	107
6.4. Νυχτερινή εργασία και κάπνισμα .....	109

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

<b>Υλικό και Μέθοδος</b> .....	111
<b>Αποτελέσματα</b> .....	154
<b>Συζήτηση</b> .....	176
<b>Συμπεράσματα – Προτάσεις</b> .....	181
<b>Περίληψη</b> .....	182
<b>Summary</b> .....	184
<b>Βιβλιογραφία</b> .....	185
<b>Παράρτημα</b> .....	190

## Πρόλογος

Τα προβλήματα που σχετίζονται με τη διατροφή και τον ύπνο του νοσηλευτικού προσωπικού ήταν και παραμένουν ιδιαίτερος ενδιαφέροντα δεδομένου ότι το είδος της διατροφής καθώς και η ποιότητα- ποσότητα του ύπνου επηρεάζουν όλες τις λειτουργίες του οργανισμού των ατόμων, καθώς επίσης της κοινωνικής και οικογενειακής τους ζωής. Γι' αυτό η διατήρηση της σωματικής και ψυχικής τους υγείας προϋποθέτει την αρμονική ισορροπία ανάμεσα στο περιβάλλον και στο άτομο.

Με την πάροδο του χρόνου αυξάνονται οι απαιτήσεις του Εθνικού συστήματος Υγείας, γεγονός που «αναγκάζει» το νοσηλευτικό προσωπικό να ακολουθεί κυκλικό ωράριο εργασίας. Οι επιπτώσεις του εναλλασσόμενου ωραρίου εργασίας γίνονται ολοένα και πιο φανερές έπειτα από τα δύο πρώτα χρόνια εργασίας. Το βιολογικό ρολόι ελέγχει πολλές από τις δραστηριότητες του ατόμου, όπως είναι ο ύπνος ή η εγρήγορση. Το βιολογικό ρολόι είναι συντονισμένο στο να κοιμόμαστε το βράδυ και να δουλεύουμε το πρωί. Τεράστια προβλήματα μπορούν να προκύψουν όταν οι βάρδιες εργασίας ελέγχουν το φυσικό αυτό ρολόι του DNA μας.

Έτσι λοιπόν παρατηρείται έντονη επαγγελματική εξουθένωση, η οποία όπως είναι φυσικό δεν επιτρέπει στους εργαζόμενους να ασκούν τα καθήκοντά τους με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Τα παραπάνω μας οδήγησαν στην συγγραφή αυτής της ερευνητικής εργασίας, με σκοπό την διερεύνηση των επιπτώσεων της διατροφής και του ύπνου για το νοσηλευτικό προσωπικό. Το ερωτηματολόγιο μας απευθύνεται σε νοσηλευτές των νομών: Αχαΐας, Αρκαδίας, Λακωνίας και Μεσσηνίας οποιασδήποτε ιεραρχικής βαθμίδας.

## Εισαγωγή

Είναι γεγονός ότι στις σύγχρονες ανεπτυγμένες κοινωνίες οι απαιτήσεις για εργασία κατά τη νύκτα αυξάνονται. Ο αριθμός των εργαζόμενων που απασχολούνται σε νυκτερινές βάρδιες είναι μεγάλος και σύμφωνα με ορισμένες στατιστικές ανέρχεται και μέχρι το 4% του συνόλου των εργαζομένων. Έτσι είναι λοιπόν απαραίτητο να διευκρινιστούν οι επιπτώσεις στην υγεία τους ([www.medlook.net](http://www.medlook.net)).

Σας φαίνεται γνωστό το σενάριο «αχ Παναγία μου θα πάω νυχτέρι, ποιος θα μου προσέχει το παιδί ή είμαι απόγευμα και είναι η γιορτή του παιδιού;». Αυτά δυστυχώς προκύπτουν από την φύση του επαγγέλματος που απαιτεί κυκλικό ωράριο εργασίας ή βάρδιας ([www.cyna.org/2008](http://www.cyna.org/2008)).

Οι άνδρες και οι γυναίκες αντιδρούν πολύ διαφορετικά στην πρόκληση των πολλών ωρών εργασίας και του κυκλικού εναλλασσόμενου ωραρίου. Οι γυναίκες κάτω από αυτές τις συνθήκες καταναλώνουν σνακ με περισσότερα λίπη και ψηλού περιεχομένου σε ζάχαρο, ασκούνται σωματικά λιγότερο, πίνουν περισσότερο καφέ και αν είναι καπνίστριες καπνίζουν πιο πολύ από τους άνδρες συναδέλφους τους.

Αντίθετα στους άνδρες οι πολλές ώρες εργασίας και το εναλλασσόμενο ωράριο δεν έχουν αρνητική επίδραση στην σωματική τους άσκηση, στην πρόσληψη καφεΐνης και στο πόσο καπνίζουν. Όμως κι στους άνδρες παρατηρήθηκε αύξηση κατανάλωσης ανθυγιεινών σνακ λόγω πολλών ωρών εργασίας σε απαιτητικές δουλειές με στρες, όπως των νοσηλευτών.

Οι υπερβολικές ώρες εργασίας φαίνεται να έχουν ένα θετικό τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες. Αυτό είναι η μείωση κατανάλωσης αλκοόλ και στα δύο φύλα ([www.medlook.net/2008](http://www.medlook.net/2008)).

Ο Ιπποκράτης θεωρείται ο πατέρας της Επιστήμης της Διατροφής και της Διαιτητικής αφού με την διδασκαλία και τα συγγράμματά του «περί τροφής» και «περί διαίτης» διατύπωσε συγκεκριμένες απόψεις που αφορούν την θρεπτική σημασία των τροφών, τις ανάγκες του ανθρώπου σε τροφή ανάλογα με το μυϊκό έργο, την ιδιοσυγκρασία και τις συνθήκες του περιβάλλοντος, την διατροφή των υγείων και την δίαιτα των πασχόντων. Υπογράμμισε τη σημασία της εξατομίκευσης της δίαιτας που σήμερα αποτελεί βασική αρχή της διαιτητικής

Η διατροφή ως επιστήμη και τέχνη ασχολείται με όλες εκείνες τις διαδικασίες με τις οποίες κάθε ζωντανός οργανισμός και κατά συνέπεια και ο άνθρωπος εξασφαλίζει, προσλαμβάνει και χρησιμοποιεί τις απαραίτητες ουσίες για την

διατήρηση της ζωής, την αύξηση του σώματος, τον πολλαπλασιασμό και την αντικατάσταση των απωλειών. Ο άνθρωπος κοιμάται, κάθετα ή εργάζεται και σε κάθε περίπτωση χρειάζεται ενέργεια, δηλαδή την «τροφή» (Οικονόμου Ε., 1996).

Το εργασιακό περιβάλλον απειλεί την υγεία των νοσηλευτών σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη στην Ελλάδα για το ωράριο εργασίας και ειδικά η νυχτερινή βάρδια φαίνεται να επηρεάζουν την διάρκεια και την ποιότητα του ύπνου. Μόνο το 8,9% των ερωτηθέντων εξασφάλιζε ικανοποιητικές ώρες ύπνου. Το αποτέλεσμα αυτό πιθανόν να οφείλεται στο στρες που βιώνουν οι νοσηλευτές κατά την εργασία τους και τις αυξημένες υποχρεώσεις που μπορεί να έχουν ως γονείς και ως σύζυγοι (Μαρβάκη Χ και συν 2007).

Σύμφωνα με μια εργασία του Εθνικού Πανεπιστημίου της Αυστραλίας με θέμα «Οικογενειακή ζωή και ωράριο εργασίας» προέκυψε πως: α) Οι οικογένειες στις οποίες και οι δύο γονείς εργάζονταν κανονικό ωράριο σε σύγκριση με οικογένειες που μόνο ο πατέρας δούλευε μη κανονικές ώρες, παρουσίαζαν λιγότερα λειτουργικά προβλήματα, μειωμένη αναποτελεσματικότητα των γονιών και λιγότερη επιθετικότητα β) Όταν ήταν οι μητέρες που εργάζονταν με μη κανονικό ωράριο, υπήρχε επίσης χειρότερη λειτουργικότητα της οικογένειας, περισσότερη επιθετικότητα, αναποτελεσματικότητα, καταπόνηση και στεναχώρηση των γονιών γ) Οι πιο προβληματικές καταστάσεις προέκυπταν όταν και οι δύο γονείς εργάζονταν με μη κανονικά ωράρια ([www.medlook.net/2008](http://www.medlook.net/2008))

Ένα ακόμη πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες υγείας είναι η επαγγελματική εξουθένωση (burnout syndrome) που συγκαταλέγεται ανάμεσα στα 4 συχνότερα αναφερόμενα προβλήματα που σχετίζονται με την προσφορά εργασίας στην Ευρώπη και παρουσιάζεται συχνότερα στους γιατρούς και τους νοσηλευτές (Παππά Ε. και συν 2008).

Ακόμα, το κυκλικό ωράριο εργασίας επενεργεί και στον δείκτη θνησιμότητας των ατόμων. Έρευνα (των Tailor και Pocock 1972) αποκαλύπτει διαφορά στον δείκτη θνησιμότητας μεταξύ των εργαζομένων με σταθερό πρωινό ωράριο, νυν και τέως εργαζομένων με κυκλικό ωράριο εργασίας. Για τους πρώτους ήταν 92, για τους δεύτερους 102 και για τους τρίτους 132% ([www.cyna.org/2008](http://www.cyna.org/2008)).



## **Κεφάλαιο 1°**

### **Βασικές Αρχές Διατροφής**

#### **1.1 Ορισμός διατροφής**

Ο ανθρώπινος οργανισμός και κάθε ζωτικός οργανισμός για να ζήσει, να αναπτύσσεται και να λειτουργεί χρειάζεται να προσλαμβάνει συνέχεια από έξω, θρεπτικά συστατικά με τη μορφή τροφής. Η διαδικασία της πρόσληψης και της αφομοίωσης από τον ανθρώπινο οργανισμό του θρεπτικού αυτού συστατικού λέγεται διατροφή. ( Δημοτική Βιβλιοθήκη Καβάλας 1999)

Ο οργανισμός του ανθρώπου, για να μπορέσει να συντηρηθεί και να επιτελέσει τις βασικές του λειτουργίες, απαιτεί τη λήψη τροφής. Ως τροφή καθορίζεται το σύνολο των προσλαμβανόμενων τροφίμων-ουσιών για τον προορισμό της ενέργειας και των θρεπτικών συστατικών που χρειάζεται ο οργανισμός, αλλά και για το σχηματισμό και την αναπλήρωση των συστατικών του σώματος μας. Ως τρόφιμο καθορίζεται εκείνο το μίγμα (φυσικό ή τεχνητό) των θρεπτικών συστατικών, ο συνδυασμός των οποίων διασφαλίζει την υγεία και την ομαλή ανάπτυξη του οργανισμού. Μέσω της τροφής επιδιώκεται η λήψη ενός τέτοιου συνδυασμού ουσιών, που θα εξασφαλίζει την πρόσληψη όλων των συστατικών που είναι απαραίτητα για την ομαλή ανάπτυξη του σώματος μας. Η τροφή θεωρείται πλήρης, όταν αποδίδει όλα εκείνα τα θρεπτικά συστατικά που απαιτούνται για την ομαλή επιτέλεση θεμελιωδών λειτουργιών, όπως η ανάπτυξη, η αναπνοή, η κυκλοφορία κ.α.(Δημοσθενόπουλος Χ 2006)

#### **1.2 Αναγκαιότητα τροφής**

Είναι φανερό πως πρέπει να τρώμε για να παίρνουμε την ενέργεια που μας είναι απαραίτητη για τη λειτουργία του οργανισμού και για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος μας. Αυτός όμως δεν είναι ο μόνος λόγος για τον οποίο μας χρειάζεται η τροφή. Πρέπει να παίρνουμε θρεπτικές ουσίες για την αναπλήρωση όλων των ιστών μας.

Παρόλο που κάθε μέρα φαινόμαστε ίδιοι, με το ίδιο πρόσωπο, τα ίδια μάτια και μαλλιά, το μεγαλύτερο μέρος του εαυτού μας δεν είναι το ίδιο. Μέσα σε μια εβδομάδα, οι περισσότερες πρωτεΐνες και ιστοί που μπορούμε να ψηλαφίσουμε στο σώμα μας έχουν αντικατασταθεί, τα μαλλιά μας και τα νύχια μας έχουν μεγαλώσει και η παλιά μυϊκή μάζα έχει αντικατασταθεί από ίδιες, καινούριες όμως, πρωτεΐνες που

συνθέτουν τον καινούριο μας εαυτό. Η ίδια προοδευτικά αλλαγή και αντικατάσταση γίνεται και στο εσωτερικό του σώματος και κατά τον ίδιο τρόπο αναπληρώνονται οι πρωτεΐνες και οι ιστοί των αρτηριών και των οργάνων μας. Ακόμα και στο αίμα μας γίνεται αλλαγή και αναπλήρωση των αιμοσφαιρίων και ενισχύεται το ανοσοποιητικό μας σύστημα για την αντιμετώπιση ασθενειών. Δεν υπάρχει μέρος του σώματος, ούτε ακόμα και τα οστά, που να παραμένει μόνιμο και αναλλοίωτο. Όλα έχουν ορισμένο χρόνο ζωής, φθείρονται, ανασυγκροτούνται και αναπληρώνονται.

Είναι, επομένως, φανερό ότι αν σταματήσουμε να τρώμε ή ακολουθήσουμε μια πάρα πολύ αυστηρή δίαιτα, η πορεία της αναπλήρωσης των ιστών και των οργάνων του σώματος, που δεν μπορεί να αποκοπεί, θα απαιτήσει χρησιμοποίηση ορισμένων ιστών για την αναπλήρωση άλλων, και μοιραία μπορεί να καταλήξει στην εξασθένηση ή και στην καταστροφή των πιο πολύτιμων ιστών. (Κανελλάκης Ε 1993)

Επιπλέον, η διατροφή βοηθά στον καθορισμό του ύψους και του βάρους ενός ατόμου. Η διατροφή μπορεί επίσης να επιδράσει στην ικανότητα του σώματος να ανθίσταται στις ασθένειες, στη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου και στην καλή σωματική και πνευματική του κατάσταση.

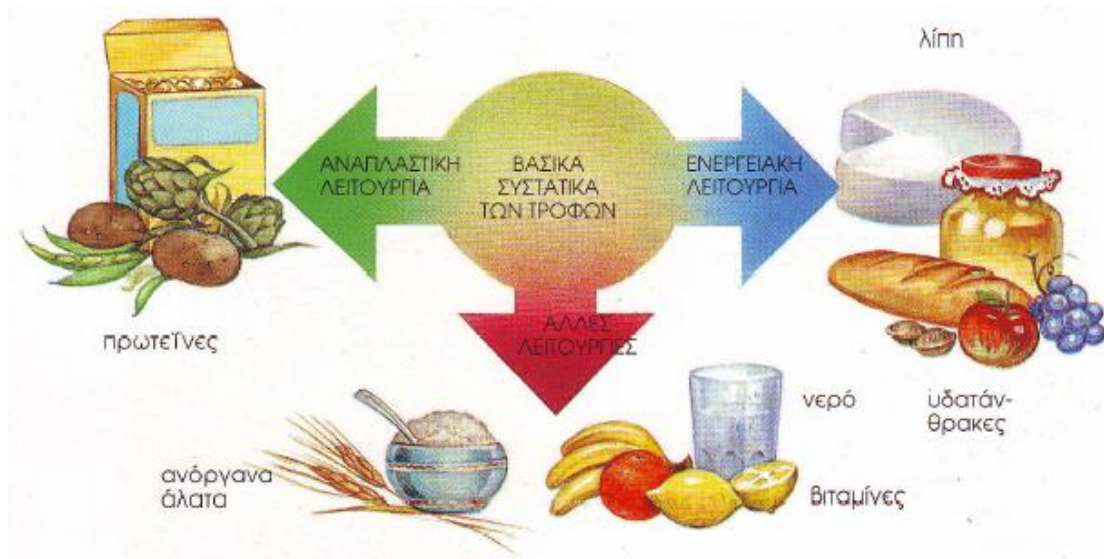
Η καλή διατροφή βελτιώνει την εμφάνιση και σαν παράδειγμα έχουμε τα γυαλιστερά μαλλιά, το καθαρό δέρμα, τα λαμπερά μάτια, ίσια στάση του σώματος, γρήγορα αντανάκλαστικά και σφιχτούς μυς επάνω σε καλοσχηματισμένο σκελετό. Ακόμη βοηθά στην ισορροπία των συναισθημάτων, δίνει σθένος (αντοχή στις ασθένειες και στην κόπωση) και δίνει μια καλή και υγιή όρεξη. Επίσης βοηθά στη δημιουργία καλών συνθηκών ύπνου και απεκκρίσεων. (Χατήρης Γ 1994)

Η τροφή του ανθρώπου πρέπει να είναι συνδυασμός φυτικής και ζωικής προέλευσης και να είναι φτωχή θερμιδικά με υψηλή όμως θρεπτική αξία. Η αποκλειστικά φυτική τροφή περιέχει λίγο λεύκωμα και αυτό κατώτερης βιολογικής αξίας, λίγο σίδηρο και ασβέστιο που δεν απορροφώνται ικανοποιητικά, μερικές ποσότητες βιταμίνης Β 12, Α και D.

Οι διατροφικές ανάγκες στο ανδρικό και γυναικείο φύλο διαφέρουν. Στους άντρες ηλικίας μέχρι 40 ετών ο μέσος ημερησίως αριθμός προσλαμβανόμενων θερμίδων θα πρέπει να είναι περίπου 2700 έως 3200. Στις γυναίκες ανάλογης ο μέσος αντίστοιχος αριθμός θα πρέπει να είναι περίπου 2000 έως 2400 θερμίδες αντίστοιχα. Όταν η σωματική διάπλαση είναι μεγαλύτερη, οι ενεργειακές απαιτήσεις είναι μεγαλύτερες. Αντίθετα, όσο προχωρεί η ηλικία, τόσο μειώνονται οι ενεργειακές απαιτήσεις (κατά 5%-10% για κάθε δεκαετία). (Παπαδημητρίου Μ και συν 2000)

Όταν οι ανάγκες δεν καλύπτονται δια της διατροφής τότε παρουσιάζονται άλλου μεγέθους διαταραχές. Όταν δεν καλύπτονται οι ενεργειακές ανάγκες τότε παρατηρείται μείωση του βάρους του σώματος που στην ακραία περίπτωση καταλήγει στον υποσιτισμό. Σε μια θρεπτική ουσία ή ένζυμο εάν δεν καλύπτονται οι ενεργειακές ανάγκες τότε στο πρώτο στάδιο παρατηρείται μείωση της πυκνότητας της ουσίας ή του ενζύμου στους ιστούς, κατόπιν παρατηρούνται βιοχημικές και μεταβολικές διαταραχές που ακολουθούνται από μορφολογικές διαταραχές. (Κονδάκης Ξ 1992)

### 1.3 Θρεπτικά συστατικά



**Εικόνα 1 (Χατζηδάκη Μ 2000)**

Με τον όρο θρεπτικά συστατικά αναφέρονται οι χημικές ουσίες που είναι απαραίτητες για την επιβίωση του οργανισμού και οι οποίες προσλαμβάνονται από τα διάφορα τρόφιμα, φυτικής και ζωικής προέλευσης, προσφέροντας στον οργανισμό ενέργεια, δομικά συστατικά και ρυθμιστικούς παράγοντες του μεταβολισμού.

Τα βασικά θρεπτικά συστατικά είναι τα εξής:

§ Υδατάνθρακες

§ Λίπη

§ Πρωτεΐνες

§ Ανόργανα συστατικά (ιχνοστοιχεία και μέταλλα)

§ Βιταμίνες

§ Νερό (Δημοσθενόπουλος Χ 2006)

### 1.3.1 Υδατάνθρακες

Οι υδατάνθρακες, γνωστοί και ως σάκχαρα λόγω της γλυκείας γεύσης ορισμένων απλών σακχάρων, είναι ενώσεις ευρύτατα διαδεδομένες στη φύση με σημαντικό δομικό και μεταβολικό ρόλο. Αυτοί βρίσκονται κατά κύριο λόγο στα φυτά και λιγότερο στα ζώα. Στον άνθρωπο γλυκόζη μπορεί να συντεθεί από πρωτεΐνες και λίπη, όμως η κύρια πηγή πρόσληψης υδατανθράκων είναι τα φυτά.(Πλέσσας Σ. 1998).

Οι υδατάνθρακες διακρίνονται σε μονοσακχαρίτες, ολιγοσακχαρίτες και πολυσακχαρίτες. Στους μονοσακχαρίτες ανήκουν:

#### (i)Γλυκόζη

Η γλυκόζη (σταφυλοσάκχαρο ή δεξτρόζη) είναι «υδατάνθρακας» του ανθρώπινου οργανισμού, μεταφέρεται από το αίμα και χρησιμοποιείται από τους ιστούς.

#### (ii)Γαλακτόζη

Η γαλακτόζη δεν βρίσκεται ελεύθερη στη φύση, σχηματίζεται στο μαζικό αδένια όσον ενώνεται με τη γλυκόζη και σχηματίζει το δισακχαρίτη λακτόζη.

#### (iii)Φρουκτόζη

Η φρουκτόζη (οπωροσάκχαρο ή λεβουλόζη) βρίσκεται άφθονη στο μέλι και ενωμένη με τη γλυκόζη σχηματίζει το δισακχαρίτη σακχαρόλη (καλαμοσάκχαρο ή ζάχαρη).

Ο κύριος εκπρόσωπος των πολυσακχαριτών για την ανθρώπινη διατροφή είναι το άμυλο, που αποτελείται από πολλά μόρια γλυκόζης. (Τριχοπούλου Α 1996)

Η παροχή ενέργειας είναι το μεγαλύτερο έργο των υδατανθράκων. Κάθε γραμμάριο υδατανθράκων παρέχει 4 kcal. Το σώμα χρειάζεται συνεχή τροφοδοσία ενέργειας. Γι' αυτό φυλάσσει περίπου το μισό της ημερήσιας τροφοδοσίας σε υδατάνθρακες στο συκώτι και στους μυς για να το κατακλύσει όταν πρέπει.

Η κύρια πηγή υδατανθράκων είναι τα φυτικά τρόφιμα: δημητριακά, λαχανικά, φρούτα, καρύδια, σάκχαρο. Η μόνη ζωική πηγή σακχάρων είναι το γάλα. Οι δημητριακοί καρποί και τα προϊόντα τους είναι το κύριο σιτηρέσιο σχεδόν σε όλα τα μέρη του κόσμου. Το ρύζι είναι η βασική τροφή στη Λατινική Αμερική, Αφρική, Ασία και πολλές περιοχές των Ηνωμένων Πολιτειών. Το σάρι και τα διάφορα αρτοσκευάσματα, ζυμαρικά και τα δημητριακά τα διογκωμένα του προγεύματος είναι η βασική δίαιτα για Ευρωπαίους και Αμερικανούς.

Η βρώμη και η σίκαλη χρησιμοποιούνται πολύ στην Αμερική σαν ψωμί και δημητριακά. Τα δημητριακά περιέχουν επίσης βιταμίνες, άλατα και μερικές πρωτεΐνες. Κατά τη διαδικασία της επεξεργασίας τους μερικά από αυτά τα στοιχεία χάνονται. Για αναπλήρωση αυτών των απωλειών στις Ηνωμένες Πολιτείες συνήθως προσθέτουν στο τελικό προϊόν τρεις από τις βιταμίνες Β, θειαμίνη, ριμποφλαβίνη και νιασίνη και ακόμη άλατα σιδήρου. Το προϊόν λέγεται τότε εμπλουτισμένο.

Τα λαχανικά όπως πατάτες, καρότα, φασόλια, μπιζέλια και προϊόντα καλαμποκιού μας παρέχουν τις βασικές ποσότητες αμύλου ενώ τα πράσινα λαχανικά δίνουν τις ίνες τους. Όλα αυτά μας δίνουν ακόμη, βιταμίνες και άλατα. Τα φρούτα δίνουν σάκχαρα όπως η ζάχαρη, το μέλι, τα σιρόπια και οι τροφές οι πλούσιες σε σάκχαρα και άλλα υλικά εκτός από λίπος. Έτσι οι τροφές στις οποίες βρίσκονται υδατάνθρακες σε αφθονία λέγονται τροφές κενών θερμίδων. (Χατήρης Γ 1996)

### 1.3.2 Λίπη

Το λίπος είναι επίσης βασικό θρεπτικό συστατικό και αναφέρεται συνήθως σε όλα τα λιπίδια. Η χημική σύσταση του λίπους περιλαμβάνει άτομα άνθρακα, υδρογόνου και οξυγόνου και ενίοτε αζώτου και φωσφόρου. Τα λίπη ή γενικά τα λιπίδια είναι ετερογενείς ενώσεις, θεωρούνται εστέρες λιπαρών οξέων, είναι αδιάλυτα στο νερό, διαλυτά σε οργανικά διαλύματα, (βενζίνη, χλωροφόρμιο) και χρησιμοποιούνται ως πηγές ενέργειας. Συμπεριλαμβάνουν τα τριγλυκερίδια (π.χ. λίπη και έλαια, φωσφολιπίδια) και τις στερόλες (π.χ. χοληστερόλη).

Ταξινόμηση: Τα λίπη κατατάσσονται ανάλογα με το βαθμό κορεσμού των οξέων στις παρακάτω κατηγορίες:

Κορεσμένα (όταν δεν δέχονται άλλο άτομο υδρογόνου), τα οποία είναι σχεδόν πάντα ζωικής προελεύσεως και βρίσκονται σε κρέατα, γαλακτοκομικά προϊόντα, βούτυρα, σοκολάτα, ενώ σε μερικές περιπτώσεις είναι και φυτικής προελεύσεως, απαντώμενα στο φοινικέλαιο και την καρύδα. Τα κορεσμένα λίπη πρέπει να καλύπτουν μέχρι το 10% της συνολικής θερμιδικής πρόσληψης.

Μονοακόρεστα (όταν έχουν ένα διπλό δεσμό), τα οποία θεωρούνται ως πλέον ενεργητικά για την υγεία μας λίπη. Βρίσκονται κυρίως στο ελαιόλαδο, τα φιστίκια ακαγιού και το αβοκάντο. Το 10-15% της προσλαμβανόμενης ενέργειας πρέπει να προέρχεται από αυτό τον τύπο των λιπιδίων.

Πολυακόρεστα (όταν έχουν περισσότερους από ένα διπλούς δεσμούς). Τέτοια είναι λινολενικό οξύ κ.α.. και οι πιο γνωστές πηγές είναι το σησαμέλαιο, το αραβοσιτέλαιο και οι μαλακές μαργαρίνες. Η συνολική πρόσληψη πολυακόρεστων λιπών πρέπει να ανέρχεται σε 10%.

Υδρογονωμένα. Προέρχονται από μετατροπή ακόρεστων σε κορεσμένα (πολυακόρεστα στα οποία προστέθηκε χημικό υδρογόνο). Οι πλέον γνωστοί αντιπρόσωποι κορεσμένων λιπαρών οξέων είναι το βουτυρικό, το καπρονικό, το καπρυλικό, το καπρινικό, το λαυρικό, το μαυριστικό, το παλμιτικό, το στεατικό και το αραχιδονικό. Από τα ακόρεστα λιπαρά οξέα, οι γνωστότεροι εκπρόσωποι είναι το παλμιτελαϊκό, το ελαιικό, που βρίσκεται κυρίως στο ελαιόλαδο, το λινελαϊκό, λινολενικό και το αραχιδονικό, που αποτελούν τα απαραίτητα λιπαρά οξέα.

Τα λιπαρά οξέα είναι οργανικά οξέα με μήκος αλύσου κυμαίνεται από μικρή (<6 άτομα άνθρακα), μέση (6-12 άτομα άνθρακα), έως μεγάλη (>12 άτομα άνθρακα).

Τα μικρότερης αλύσου και τα πλέον ακόρεστα δίνουν λίπη σε μικρή μορφή ή μαλακή κατάσταση (έλαια) ενώ τα στερεά είναι πιο μακράς αλύσου και κορεσμένα.

Το λίπος επιτελεί σημαντικές λειτουργίες στον οργανισμό. Αποτελεί στοιχείο της κυτταρικής μεμβράνης και συστατικό του νευρικού συστήματος, συμμετέχει στη βιοσύνθεση στεροειδών (χολικά οξέα, οιστρογόνα, ανδρογόνα, προγεστερόνη, ορμόνες), ενώ, επιπλέον παρέχει ενέργεια και θερμότητα. Αποτελεί μεταφορέα των απαραίτητων λιπαρών οξέων και των λιποδιάλυτων βιταμινών (A, D, E, K) παρέχει προστασία σε όργανα και ιστούς και μόνωση από το κρύο, ενώ, όσον αφορά τη διατροφή προσφέρει σημαντική αίσθηση κορεσμού και γεύση.

Οι βασικότερες πηγές του λίπους είναι:

§ Ζωικές: λαρδί, λιπαρό κρέας, βούτυρο, τυρί, πλήρες γάλα, κρόκος αυγού

§ Φυτικές: βρώσιμα έλαια, καρύδια, σοκολάτα, αβοκάντο, ελιές, μαργαρίνη.  
(Δημοσθενόπουλος Χ 2006)

Τα λίπη έχουν υψηλή θερμιδική αξία γιατί 1 γραμμάριο δίνει 9kcal. Οι γευστικές ιδιότητες τους τα καθιστούν αναγκαία στην ανθρώπινη διατροφή, διότι χωρίς λίπη ή έλαια δεν γίνεται αποδεκτή εύκολα από τον άνθρωπο.

Η κατανάλωση λιπών (όχι ελαίων) να αυξηθεί προοδευτικά και περισσότερο λόγω τάσης της ανθρώπινης διατροφής προς τις τροφές ζωικής προελεύσεως που συνοδεύει κάθε βελτίωση του οικονομικού επιπέδου. Στη συνήθη διατροφή πληθυσμού μικρού ή μεσαίου εισοδήματος 25% της ολικής προσλαμβανόμενης ενέργειας προέρχεται από τα λιπίδια εν γένει (λίπη ή έλαια). Αντίθετα σε πληθυσμούς

με υψηλό εισόδημα 42% της ολικής ενέργειας προέρχεται από το μεγαλύτερο μέρος των οπείων (60% περίπου είναι μάλιστα ζωτικής προελεύσεως (προστιθέμενα κατά την παρασκευή του γεύματος όπως το μαγειρικό ή άλλο βουτύρου ή «αόρατα» δηλαδή περιεχόμενα στις αυτούσιες τροφές). Παρατηρείται επίσης ότι η κατανάλωση μαργαρίνης που παρασκευάζεται δια υδρογονεύσεως των ακόρεστων λιπαρών οξέων των ελαίων αυξάνεται προοδευτικά όλο και περισσότερο. (Κονδάκης Ξ 1992)

### 1.3.3 Πρωτεΐνες

Οι πρωτεΐνες που είναι γνωστές και σαν λευκώματα, συνιστούν μεγάλο μέρος του ανθρώπινου σώματος. Βρίσκονται σε όλους τους ιστούς. Είναι απαραίτητο συστατικό των οργάνων του σώματος, συμπεριλαμβανομένης και της καρδιάς. Όταν πιέζουμε τους μυς μας, το μεγαλύτερο μέρος από αυτό που πιάνουμε είναι πρωτεΐνη. Οι πρωτεΐνες είναι επίσης ολοφάνερες στο πιάτο μας όταν τρώμε κρέας. Είναι λιγότερο φανερές σαν συστατικό του ψωμιού, του ρυζιού, της πατάτας και των άλλων λαχανικών.

Εκτός του ότι οι πρωτεΐνες διατηρούν τη δομή του σώματος, αποτελούν και τα διάφορα ένζυμα, τα αντισώματα και πολλές από τις ορμόνες. Επίσης μεταφέρουν τα συστατικά των τροφών των κυττάρων από κύτταρο σε κύτταρο, βοηθούν την πέψη του αίματος κ.α

Οι πρωτεΐνες αποτελούνται από 20 περίπου διαφορετικά συστατικά που ονομάζονται αμινοξέα και που είναι όλα απαραίτητα για τη σύνθεση των πρωτεϊνών του οργανισμού. Ο οργανισμός μας μπορεί να συνθέσει περίπου 11 αμινοξέα. Τα 9 και 1 ή 2 ακόμα αμινοξέα πρέπει να τα πάρει από τροφές. Για να χρησιμοποιήσει ο οργανισμός μας αποτελεσματικά τα αμινοξέα πρέπει να τα πάρει όλα μαζί ταυτόχρονα. Αν λείπουν ορισμένα αμινοξέα από την διατροφή μας, ο οργανισμός μας θα διασπάσει τις δικές του πρωτεΐνες για να βρει το αμινοξύ που του λείπει για την πλήρη σύνθεση των νέων πρωτεϊνών.

Υπολογίζεται ότι 50-60 γραμμάρια πρωτεϊνών την ημέρα, αποτελούν υπεραρκετή ποσότητα για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών των ενηλίκων ακόμα και όταν εργάζονται αρκετά σκληρά. Η ποσότητα αυτή των πρωτεϊνών αντιστοιχεί σε 200-250 γραμμάρια νωπού κρέατος ή ψαριού.

Όταν ο οργανισμός μας παίρνει τις πρωτεΐνες από τις τροφές δεν τις χρησιμοποιούμε αυτούσιες αλλά τις διασπά σε μεμονωμένα αμινοξέα . Τα αμινοξέα αυτά δεν πάνε κατευθείαν στο αίμα αλλά το καθένα μεταφέρεται από ειδικούς φορείς

μέσω των εντέρων στο αίμα και εκεί μετατρέπεται σε μυς και άλλες πρωτεΐνες.  
(Κανελλάκης Ε 1993)

Τροφές που περιέχουν το μέγιστο ποσοστό πρωτεΐνης προέρχονται από τα ζώα.

Αυτές είναι:

- το κρέας
- τα πουλερικά
- τα αυγά
- το γάλα
- το τυρί

Λίγες πρωτεΐνες περιέχουν όλα τα αμινοξέα τα οποία ο οργανισμός δεν μπορεί να κατασκευάσει.

-Παραδείγματα πρωτεϊνών που περιέχουν όλα τα βασικά αμινοξέα είναι αυτές που περιέχονται στο κρέας, στα ψάρια, τα αυγά και τα πουλερικά.

-Οι «ατελείς» πρωτεΐνες δεν περιέχουν όλα τα βασικά αμινοξέα αλλά είναι επίσης σημαντικές. Τέτοια παραδείγματα είναι οι πρωτεΐνες οι οποίες περιέχονται στα δημητριακά, στα φασόλια, στα φιστίκια. (Καλαβραζιώτης Γ 1999).

#### **1.3.4 Βιταμίνες**

Ουσίες απαραίτητες, σε μικρές ποσότητες για τη φυσιολογική ανάπτυξη και συντήρηση του οργανισμού.

Το σώμα μας δεν έχει την ικανότητα σύνθεσης των βιταμινών γι' αυτό είναι η λήψη τους απαραίτητη με τις τροφές.

Μπορεί οι βιταμίνες να είναι πολύτιμες για την καλή υγεία αλλά η περίσσια βιταμίνη, αποβάλλεται με τα ούρα και δεν προσφέρει τίποτε υπάρχουν δε περιπτώσεις που η υπερβιταμίνωση μπορεί να είναι επικίνδυνη για την υγεία.

Οι βιταμίνες χωρίζονται σε υδροδιαλυτές και υδατοδιαλυτές.

Οι λιποδιαλυτές Α, D, Ε, Κ είναι ανθεκτικές στην θερμότητα και μαγείρεμα.

Οι υδροδιαλυτές Β και C αντίθετα εύκολα καταστρέφονται.

#### **Βιταμίνη Α**

Χρειάζεται για το δέρμα, όραση, πνεύμονες ιστούς και την καλή κατάσταση των βλεννογόνων.

Πηγές: Αυγά, συκώτι, γάλα, καρότα, σπανάκι

Νόσοι έλλειψης: ξηροφθαλμία, ξηροδερμία



## **Βιταμίνη Β (σύμπλεγμα βιταμινών Β)**

Η βιταμίνη Β επηρεάζει την μυϊκή λειτουργία. Η Β είναι σημαντική για την καύση των υδατανθράκων και του λίπους, για ενέργεια.

Η βιταμίνη Β έχει αποτελεσματική επίδραση στην ανοχή γιατί συμμετέχει στον περιορισμό της διάσπασης του πυροσταφυλικού οξέος σε καματογόνες ουσίες.

Το σύμπλεγμα βιταμινών Β παίζει σημαντικό ρόλο στην ανταλλαγή της ύλης.

Οι βιταμίνες Β υπάρχουν συνήθως όλες μαζί, στα διάφορα τρόφιμα.

## **Βιταμίνη C ή ασκορβικό οξύ**

Δρα στην ανταλλαγή της ύλης πολλών ουσιών.

Διευκολύνει την απορρόφηση του σιδήρου στο έντερο.

Η βιταμίνη C είναι βιταμίνη των νωπών φρούτων και λαχανικών. Η κατεργασία αποθήκευσης το ψήσιμο και το ξεφλούδισμα έχουν σαν συνέπεια την καταστροφή ενός μεγάλου μέρους.

Η βιταμίνη C έχει κάποια προφυλακτική δράση για το κοινό κρυολόγημα αυτό όμως έχει αποδειχθεί επαρκώς.

Τα χορταρικά πρέπει να βράζονται σε κλειστές κατσαρόλες για να μην έχει οξυγόνο που οξειδώνει την βιταμίνη C.

Έλλειψη βιταμίνης C προκαλεί το σκορβούτο (αιμορραγίες ούλων, αδυναμία, καθυστέρηση ανάπτυξης).

## **Βιταμίνη D**

Η βιταμίνη D συμβάλλει στην απορρόφηση του ασβεστίου (Ca). Η έλλειψη προκαλεί ραχίτιδα.

Η βιταμίνη D βρίσκεται σαν προβιταμίνη D στον οργανισμό και με την επίδραση των υπεριωδών ακτινών του ήλιου στο δέρμα μετατρέπεται σε βιταμίνη D.

## **Βιταμίνη E**

Η βιταμίνη E (τοκοφερόλη) είναι απαραίτητη για την λειτουργία της κυτταρικής μεμβράνης.

Περιορίζει την οξείδωση και καταστροφή βιταμινών όπως η Α.

Έλλειψη βιταμίνης E προκαλεί νευρολογικές βλάβες και αναιμία στα πρόωρα νεογνά.

Σπάνια παρατηρείται έλλειψη.

## **Βιταμίνη K**

Η βιταμίνη K είναι απαραίτητη για την πήξη του αίματος. Η έλλειψη της προκαλεί αιμορραγίες.

Η βιταμίνη Κ βρίσκεται στα πράσινα φύλλα μαζί με την χλωροφύλλη. Γίνεται επίσης σύνθεση της, στο έντερο από την χλωρίδα, την μικροβιακή, του εντέρου (ωφέλιμα μικρόβια).

### **Αλήθειες και μύθοι για τις βιταμίνες**

Οι βιταμίνες σε μια ισορροπημένη είναι σε επαρκείς ποσότητες.

Η ανεπάρκειά τους γενικά οδηγεί σε κόπωση, αδυναμία. Η πλήρης έλλειψη τους οδηγεί σε διάφορες νόσους αλλά αυτό είναι σήμερα σπάνιο.

Οι βιταμίνες πρέπει να τονισθεί ότι δεν μαγικές ιδιότητες. Δεν βελτιώνουν την όρεξη, σεξουαλική δραστηριότητα και άλλες λειτουργίες.

Οι βιταμίνες δεν παχαίνουν γιατί δεν αποδίδουν θερμίδες.

Οι βιταμίνες δρουν στον ενδιάμεσο μεταβολισμό του ατόμου και αυξάνουν την ταχύτητα ορισμένων βιοχημικών αντιδράσεων οπότε μόνο σε πλήρη έλλειψή τους χρειάζεται η χορήγησή τους και όχι σε υγιή άτομα που διατρέφονται σωστά. (Τσιλιγκίρογλου- Φαχαντίδου Α, 1991)

### **1.3.5 Ανόργανα συστατικά (ιχνοστοιχεία και μέταλλα )**

Ένας μεγάλος αριθμός ανόργανων στοιχείων διαδραματίζει ποικίλους ρόλους στον ανθρώπινο οργανισμό. Τα ανόργανα αυτά στοιχεία διακρίνονται σε 7 κύρια μέταλλα, τα οποία απαιτούνται σε ποσότητες μεγαλύτερες των 100 mg ημερησίως, και σε 14 ιχνοστοιχεία, των οποίων η πρόσληψη είναι μικρότερη των 100 mg ημερησίως και βρίσκονται σε πολύ μικρές ποσότητες στους ιστούς. (Κοντογιάννη Μ 2006)

Τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία είναι μια μεγάλη και σπουδαία ομάδα διατροφικών στοιχείων, συνισταμένη από όλα τα οργανικά στοιχεία τα οποία απαιτούνται από τον οργανισμό για τις δομικές και βιοχημικές επεξεργασίες. Έχουν 3 κύριες λειτουργίες:

- Σαν οργανικά συστατικά των οστών και των δοντιών
- Σαν, εν διαλύσει, άλατα τα οποία βοηθούν στον έλεγχο της σύνθεσης των ανθρώπινων υγρών. Σε αυτό το ρόλο είναι γνωστοί σαν ηλεκτρολύτες.
- Σαν, ουσιώδη, πρόσθετα σε πολλά ένζυμα και ορμόνες, που παίρνουν μέρος σε ένα πλήθος βιοχημικών αντιδράσεων.

Τα κυριότερα μέταλλα είναι:

1) **Νάτριο και Κάλιο**: Βρίσκονται στα υγρά του σώματος. Ελάττωση του Na στον οργανισμό συνδέεται με την αφυδάτωση, με αποτέλεσμα πτώση του όγκου του

αίματος και τετανικούς σπασμούς των μυών. Αντίθετα, η αύξηση του Na στους ιστούς έχει ως αποτέλεσμα οιδήματα.

Η ελάττωση του K συνδέεται με ορμονικές διαταραχές, αύξηση δε έχει τοξική επίδραση στον καρδιακού μυ. Οι διαιτητικές πηγές Na είναι το χλωριούχο Na (αλάτι) και όλα τα τρόφιμα που το περιέχουν, γαλακτοκομικά προϊόντα, μαγειρική σόδα, μπέικιν πάουτερ. Διαιτητικές πηγές καλίου είναι φρούτα και λαχανικά, γάλα, δημητριακά ολικής άλεσης. (Γκουρνέλης Θ 1992)

2) **Ασβέστιο:** Από τα τρόφιμα, το γάλα είναι το σπουδαιότερο σε περιεκτικότητα Ca και για αυτό το λόγο είναι εξαιρετικά ενδεδειγμένη τροφή κατά την περίοδο της ανάπτυξης. Τα 99% του ασβεστίου βρίσκεται στα οστά και στα δόντια, με τη μορφή υδροξυαπατίτη, όσον ο ρόλος του είναι δομικός, ενώ το υπόλοιπο 1 % συμμετέχει σε διάφορες μεταβολικές διεργασίες, όπως στη μεταβίβαση νευρικών και ορμονικών σημάτων στη πήξη του αίματος, στη μυϊκή σύσπαση και στη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης.

Διαιτητικές πηγές ασβεστίου είναι τα γαλακτοκομικά προϊόντα, μικρά ψάρια που καταναλώνονται με τα κόκαλα, μπρόκολο, κουνουπίδι, λαχανάκια Βρυξελλών, όσπρια, αμύγδαλα (Πλέσσας Σ 1998)

3) **Φώσφορος:** Έχει εξαιρετική σημασία για την εύρυθμη δομή και λειτουργία των κυττάρων και για την ενεργοποίηση ορισμένων βιταμινών του πλέγματος B. Οι διαιτητικές πηγές φωσφόρου είναι το κρέας, τα ψάρια, τα πουλερικά, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα όσπρια, τα δημητριακά ολικής άλεσης και τα αναψυκτικά τύπου cola (Γκουρνέλης Θ 1992)

4) **Μαγνήσιο:** Το μαγνήσιο είναι ζωτικής σημασίας για σκληρούς και μαλακούς ιστούς. Είναι απαραίτητο για το μεταβολικό και τον μυϊκό και νευρικό ιστό. Αποθηκεύεται στα οστά: Όπως ο φώσφορος, έτσι και το μαγνήσιο είναι σε ευρεία διάδοση στα τρόφιμα, αλλά βρίσκονται κυρίως στα φυτά. Πράσινα φυλλώδη λαχανικά, όσπρια, καρύδια, δημητριακά (ολικής άλεσης) και μερικά φρούτα, όπως αβοκάντο και μπανάνες είναι πλούσιες πηγές μαγνησίου.

Το απαιτούμενο μαγνήσιο για ενήλικες γυναίκες είναι 280mg και για ενήλικες άνδρες 350mg ανά μέρα. Κατά την εγκυμοσύνη και τον θηλασμό οι ανάγκες των γυναικών αυξάνουν ελαφρά.

Επειδή είναι ευρεία η διάδοση του μαγνησίου στη φύση η έλλειψη του είναι άγνωστη σε λαούς που τρέφονται κανονικά. Όταν η έλλειψη έγινε για πειραματικούς

σκοπούς, τα συμπτώματα ήταν ναυτία και μυϊκές και πνευματικές διαταραχές. (Χατήρης Γ 1996)

### **Ιχνοστοιχεία**

Η περιεκτικότητα των τροφίμων σε ιχνοστοιχεία εξαρτάται από περιοχή παραγωγής του τροφίμου καθώς και από την ηλικία του ζώου ή του φυτού από το οποίο προέρχεται το τρόφιμο (όσο μικρότερη είναι η ηλικία, τόσο μεγαλύτερη η περιεκτικότητα σε ιχνοστοιχεία). Επιπρόσθετα, η βιομηχανική επεξεργασία των τροφίμων μειώνει τα περιεχόμενα ιχνοστοιχεία τους, όπως και ο βρασμός και η απομάκρυνση του νερού.

Τα κυριότερα ιχνοστοιχεία είναι:

1) **Σίδηρος**: Ο οργανισμός των ενηλίκων περιέχει 3-5 g σιδήρου. Ο σίδηρος που περιέχει στην αιμοσφαιρίνη συμμετέχει στη μεταφορά οξυγόνου από τους πνεύμονες στους άλλους ιστούς, ενώ ο περιεχόμενος στη μυοσφαιρίνη μεταφέρει και αποθηκεύει οξυγόνο στους μυς. Παράλληλα ο σίδηρος συμμετέχει σε πολλές αντιδράσεις ως ένζυμο. Η τρανσφερίνη είναι η πρωτεΐνη που μεταφέρει το σίδηρο, ενώ 200-1500 mg σιδήρου αποθηκεύονται με τη μορφή φερίπινης, που είναι διαλυτή στο νερό, η αιμοσιδηρίνη είναι αδιάλυτη. Το 30% του σιδήρου βρίσκεται αποθηκευμένο στο ήπαρ, 30% στο μυελό των οστών και το υπόλοιπο στο σπλήνα και τους μυς. Ο σίδηρος αποβάλλεται από το σώμα κυρίως σε περίπτωση αιμορραγίας (όπως στις γυναίκες κατά την έμμηνο ρύση), ενώ πολύ μικρές ποσότητες μπορεί να απεκκριθούν στα κόπρανα και τον ιδρώτα.

Στα πρώιμα στάδια έλλειψης σιδήρου παρατηρούνται αδυναμία, κόπωση και απάθεια, ενώ σοβαρή έλλειψη σιδήρου οδηγεί σε σιδηροπενική αναιμία. Η υπερβολική πρόσληψη σιδήρου ή η αιμοχρωμάτωση έχουν ως αποτέλεσμα αυξημένη απορρόφηση και αποθήκευση σιδήρου στο ήπαρ και το σπλήνα, όσον προκαλούν εκδηλώσεις τοξικότητας.

Οι καλύτερες πηγές σιδήρου είναι το συκώτι, τα οστρακοειδή, το κόκκινο κρέας, το ψάρι και τα πουλερικά, όσον ο σίδηρος βρίσκεται στην εύκολα απορροφήσιμη μορφή του, με ποσοστό βιοδιαθεσιμότητας 20-25%. Η βιταμίνη C διευκολύνει την απορρόφηση του σιδήρου, ενώ οι τανίνες (τσάι) και το φυτικό οξύ την περιορίζουν. Συνεπώς, τρόφιμα φυτικής προέλευσης, όπως το σπανάκι και οι φακές, δεν αποτελούν καλές πηγές σιδήρου, γιατί η βιοδιαθεσιμότητά του στα τρόφιμα αυτά δεν ξεπερνά το 5%. Τέλος, η βιοδιαθεσιμότητα του σιδήρου σε μια μικτή δίαιτα, που

περιλαμβάνει τρόφιμα ζωικής και φυτικής προέλευσης, εκτιμάται γύρω στο 10%.(Κοντογιάννη Μ. 2006)

2) **Ψευδάργυρος:** Ο ανθρώπινος οργανισμός περιέχει 1,3-2,3 g ψευδάργυρου, που διανέμεται στο πάγκρεας, ήπαρ, νεφρούς, πνεύμονες, μυς, οστά, οφθαλμούς, ενδοκρινείς αδένες, προστατικά υγρά, σπερματοζωάρια. Το 1/3 περίπου του ψευδαργύρου στον ορό είναι συνδεδεμένο με πρωτεΐνες.

Ο ψευδάργυρος απορροφείται στο λεπτό έντερο και με το αίμα μεταφέρεται πρώτα στο ήπαρ, πάγκρεας, νεφρούς και υπόφυση και στη συνέχεια κυρίως στα ερυθροκύτταρα και οστά. Η αποβολή του γίνεται μέσω του εντέρου και, εκτός από παθολογικές καταστάσεις, σπάνια βρίσκεται στα ούρα.

Με την τροφή πρέπει να προσλαμβάνονται ημερήσια ποσότητες 10-15mg για μια θετική ισορροπία. Βασικές πηγές ψευδαργύρου είναι τα ψάρια, το κρέας και τα αυγά με πρόσθετες πηγές τα λαχανικά και τους διάφορους καρπούς. (Πλέσσας Σ 1998).

3) **Χαλκός:** Χαλκός βρίσκεται σε όλους τους ιστούς αλλά η μεγαλύτερη συγκέντρωση του είναι στο συκώτι, νεφρά καρδιά και μυαλό. Σαν απαραίτητο συστατικό σε πολλά ένζυμα, βοηθά στον σχηματισμό της αιμοσφαιρίνης ,στην μεταφορά του σιδήρου στο μυελό του οστών για το σχηματισμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων και συμμετέχει στη παραγωγή ενέργειας. Ο χαλκός βρίσκεται σε πολλά τρόφιμα αλλά οι καλύτερες πηγές είναι το κρέας εντοσθίων, τα όστρακα, τα όσπρια, τα καρύδια και τα δημητριακά ολικής αλέσεως καθώς και το γάλα.

Αν και δεν υπάρχουν όρια χαλκού στην καθημερινή διατροφή το Εθνικό Συμβούλιο Ερευνών προτείνει 1,5 μέχρι 3 mg την ημέρα. Η έλλειψη χαλκού είναι εξαιρετικά σπάνια περίπτωση μεταξύ των ενήλικων και συμβαίνει μόνο σε άτομα κακής απορρόφησης και σε άτομα με σοβαρή έλλειψη πρωτεϊνών από την διατροφή τους. Εμφανίζεται μερικές φορές στα πρόωρα βρέφη που τρέφονται μόνο με γάλα αγελάδας και σε βρέφη με πρόγραμμα μακρόχρονης παρεντερικής διατροφής που δεν έχουν χαλκό. Μπορεί να παρατηρηθούν αποτελέσματα αναιμίας, απασβέστωσης των οστέων και κακή ανάπτυξη του σώματος. (Χατήρης Γ 1996)

4) **Ιώδιο:** Ο οργανισμός περιέχει συνολικά 20-50mg ιωδίου, από τα οποία 8mg περίπου βρίσκονται στον θυρεοειδή αδένα. Το ιώδιο είναι απαραίτητο για την σύνθεση της θυροξίνης και της τριιωδοθυρονίνης. Χαμηλές συγκεντρώσεις ιωδίου στο αίμα προκαλούν βρογχοκήλη, ενώ στην έλλειψη του κατά την κύηση έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση κρετινισμού στο βρέφος. Η καθιέρωση του εμπλουτισμού

του μαγειρικού αλατιού με ιώδιο έχει περιορίσει σημαντικά την ανάπτυξη βρογχοκήλης. Υψηλές δόσεις ιωδίου (>2-gr) μπορεί να προκαλέσουν υπερθυρεοειδισμό ή θυρεοειδίτιδα.

Οι διαιτητικές πηγές ιωδίου είναι το θαλασσινό αλάτι, τα ψάρια, τα θαλασσινά, το ιωδιωμένο αλάτι και τα φυτικά τρόφιμα που έχουν καλλιεργηθεί σε παραθαλάσσιες περιοχές. Τα απαιτούμενα όρια για ενήλικες είναι 150 mg ημερησίως. Πρόσθετα ποσά απαιτούνται κατά την εγκυμοσύνη και τον θηλασμό (Κοντογιάννη Μ 2006).

5) **Σελήνιο**: Το σελήνιο είναι συστατικό των περισσότερων ιστών του σώματος, αλλά η μεγαλύτερη συγκέντρωση του είναι στο ήπαρ, τα νεφρά και την καρδιά. Είναι συστατικό ενός ένζυμου που δρα σαν αντιοξειδωτικό. Με αυτό τον τρόπο, προστατεύονται τα κύτταρα από την οξειδωση και τα αποθέματα βιταμίνης Ε. Η καλύτερη πηγή σεληνίου είναι τα θαλασσινά, τα νεφρά, το συκώτι και οι μύες. Τα απαιτούμενα όρια για σελήνιο είναι για ενήλικες άνδρες 70 mg και για γυναίκες ενήλικες 55 mg ημερησίως. Τα συμπτώματα έλλειψης σεληνίου είναι άγνωστα αλλά πρόσθετος εφοδιασμός του σώματος φαίνεται αποτελεσματικός κατά τη θεραπεία της νόσου του keshan (προκαλεί ανωμαλίες στο μυοκάρδιο) (Χατήρης Γ 1996).

6) **Μολυβδένιο**: Το μολυβδένιο είναι βασικό συστατικό διαφόρων ενζύμων και κυρίως της οξειδάσης της ξανθίνης, που καταλύει την οξειδωση της ξανθίνης σε ουρικό οξύ και της αλδευδο-οξειδάσης του ήπατος, που καταλύει την οξειδωση των αλδευδών σε καρβοξυλικά οξέα. Φαίνεται ότι η συνήθης διατροφή παρέχει στον οργανισμό τις αναγκαίες ποσότητες μολυβδενίου, που κύριες πηγές του είναι τα λαχανικά, οι πλήρεις καρποί, το γάλα και ορισμένα όργανα και ιστοί (Πλέσσας Σ 1998).

### 1.3.6 Νερό

Το νερό αποτελεί ένα ποσοστό γύρω στο 60% του βάρους του σώματος ενός μέσου ενήλικού άνδρα και γύρω στο 50% του σώματος μιας μέσης ενήλικης γυναίκας. Αυτό το ποσοστό ποικίλει αντίστροφα από την περιεκτικότητα του σώματος σε λίπος. Δηλαδή όταν υπάρχει λιγότερο λίπος, το νερό αποτελεί μεγαλύτερο ποσοστό του σωματικού βάρους και το αντίστροφο. Όσο μεγαλώνουμε το ποσοστό ελαττώνεται και στην Τρίτη ηλικία φτάνει στα 45-50% περίπου.

Όταν βέβαια λέμε νερό, δεν εννοούμε μόνο το νερό αλλά όλα τα υγρά του σώματος μας, ενδοκυτταρικά και εξωκυτταρικά, όπου άλλη σύνθεση έχει το υγρό που βρίσκεται μέσα στα κύτταρα, άλλη σύσταση το υγρό που κυκλοφορεί στις φλέβες

μας. Αφού λοιπόν ο οργανισμός μας αποτελείται από τόσο πολλά υγρά, καταλαβαίνουμε γιατί το νερό θεωρείται πολύτιμο θρεπτικό συστατικό που έχει άμεση σχέση με τη διατήρηση της υγείας μας. (Μπαζαίου Κ 2004).

Ενώ το σώμα μπορεί να επιβιώσει για μακρά χρονικά διαστήματα χωρίς τροφή, επιβιώνει μόνο λίγες μέρες χωρίς νερό. Κατά μέσο όρο δύο με δυόμισι λίτρα νερού είναι η συνιστώμενη καθημερινή πρόσληψη. Βέβαια, η ανάγκη αυτή δεν πρέπει απαραίτητα να καταναλωθεί σαν απλό νερό γιατί βοηθούν και άλλα υγρά. Γενικά, μόνο το 50% της ανάγκης του σώματος για νερό προέρχεται κατ' ευθείαν από υγρά, ένα άλλο 25 με 50% προέρχεται από την τροφή και τα υπόλοιπα είναι τελικό προϊόν του μεταβολισμού.

Το πραγματικό ποσό νερού που το σώμα μας απαιτεί κάθε μέρα εξαρτάται από το περιβάλλον μας, τη φυσική μας δραστηριότητα, την εποχή του χρόνου και τον τύπο της τροφής που τρώμε. (Δετοράκης Ι. 2003)

Πίνοντας την σωστή ποσότητα νερού μπορούμε να βελτιώσουμε θεαματικά τη ζωή και την κατάσταση της υγείας μας. Σύντομα θα δούμε σημαντική αύξηση των αποθεμάτων ενέργειας που διαθέτουμε, το δέρμα μας θα λάμπει, θα χάσουμε βάρος, θα μειωθεί η κυτταρίτιδα, θα βελτιωθεί η κατάσταση του ανοσοποιητικού μας συστήματος, θα νιώθουμε λιγότερη κούραση, το μυαλό μας θα είναι πολύ πιο καθαρό κατά τη διάρκεια της ημέρας και, σε γενικές γραμμές, θα νιώθουμε ιδιαίτερα υγιείς.

Η μετάβαση από την μηδενική πρόσληψη νερού, με εξαίρεση στο τσάι, τον καφέ και το αλκοόλ, στην κατανάλωση 2 λίτρων νερό ημερησίως μπορεί να προκαλέσει αναταραχή στον οργανισμό, αν δεν γίνει με τον σωστό τρόπο.

Υπάρχουν κάποιοι απλοί κανόνες που πρέπει να ακολουθήσετε για να έχουμε τα καλύτερα και άμεσα αποτελέσματα με την πρόσληψη νερού:

- Να πίνετε τουλάχιστον 2 λίτρα νερό ημερησίως.
- Τις ζεστές μέρες ή το καλοκαίρι, να αυξάνετε την ημερήσια ποσότητα κατά μισό τουλάχιστον λίτρο.
- Τουλάχιστον το 1,5 λίτρο από το νερό που πίνετε να είναι μεταλλικό.
- Το νερό να είναι ελαφρά δροσερό ή, ακόμα καλύτερα, σε θερμοκρασία δωματίου.
- Το νερό να είναι φρέσκο το μπουκάλι να είναι ανοιγμένο εκείνη την ημέρα ή το νερό από τη βρύση να το έχετε βάλει εκείνη την στιγμή.
- Να πίνετε την σωστή ποσότητα νερού κατά την διάρκεια ολόκληρης της μέρας.

- Να αναπληρώνετε το νερό που χάνετε - κάθε φορά που πίνετε έναν καφέ, να πίνετε τουλάχιστον ίση ποσότητα νερού. Αυτό θα είναι επιπλέον των 2 λίτρων. Το ίδιο και με το αλκοόλ: κάθε ποτήρι να αντιστοιχεί σε ένα ποτήρι νερό.

- Αν ασκείστε, να πίνετε νερό κατά την διάρκεια της άσκησης, αλλά και μετά.

Το νερό αυτό δεν πρέπει να υπολογίζεται στα 2 λίτρα που πίνετε ημερησίως - η άσκηση απαιτεί περισσότερα υγρά.

- Αντικαταστήστε το τσάι ή τον καφέ με ζεστό νερό- έτσι συνεχίζετε την συνήθειά σας να πίνετε κάτι ζεστό, αλλά αποφεύγετε τις διουρητικές επιπτώσεις της καφεΐνης.

- Το τσάι βουνού, το μεταλλικό νερό, το ανθρακούχο νερό και το νερό ανακατεμένο με χυμό φρούτων θεωρούνται νερό ο καφές, το τσάι, το αλκοόλ και τα τονωτικά με γεύση φρούτων δεν λογίζονται ως νερό.

Το νερό σας να είναι φρέσκο. Μην αφήνετε μπουκάλια νερό στο αυτοκίνητο το καλοκαίρι που στην συνέχεια καταναλώνετε μετά από λίγες εβδομάδες. Να εξασφαλίζετε ότι το νερό που πίνετε δεν περιέχει βακτηρίδια, επειδή το έχετε αφήσει σε ζεστό και υγρό περιβάλλον.

Οποιοδήποτε είδος νερού επιτρέπεται, με την προϋπόθεση ότι είναι αγνό (π.χ εμφιαλωμένο, φιλτραρισμένο, νερό της βρύσης). (Μπαζαίου Κ 2004)

#### 1.4 Ομάδες τροφίμων

Η τροφή είναι συνήθως συνδυασμός θρεπτικών ουσιών και για το λόγο αυτό χρειάζεται ομαδοποίηση των τροφών ανάλογη με την προέλευση της και την αναλογία της σε θρεπτικά συστατικά.

Για την ισορροπημένη διατροφή πρέπει να περιέχεται ένα τρόφιμο από κάθε ομάδα στην ημερήσια τροφή. Κάθε ομάδα έχει τα ισοδύναμα της που να αντικαταστήσει το ένα το άλλο. (Τσιλιγκιρόγλου - Φαχαντήδου Α 1991).

Τις τροφές τις ταξινομούμε σε ομάδες ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε θρεπτικά στοιχεία. Η ταξινόμηση που ακολουθεί περιλαμβάνει 7 ομάδες τροφών και μας δίνει τα κυριότερα συστατικά της κάθε ομάδας:

1) **Γαλακτοκομικά προϊόντα:** Στην ομάδα αυτή ανήκουν τα τυριά, το γάλα σε όλες τις μορφές καθώς και τα προϊόντα που παράγονται από το γάλα. Αυτά τα προϊόντα περιέχουν κάλσιο, ζωικές πρωτεΐνες, βιταμίνη Α και Β, καθώς επίσης και λιπίδια.



2) **Κρέας, ψάρι, αυγά:** Εδώ περιλαμβάνονται όλα τα είδη κρεάτων, πουλερικών, κυνηγιού, ψαριών, θαλασσινών και κάθε είδος αλλαντικού. Αποτελούν πηγή ζωικών πρωτεϊνών, λιπιδίων πλούσιων σε κορεσμένα λιπαρά οξέα ενώ περιέχουν βιταμίνη Β και σίδηρο.

3) **Πράσινα λαχανικά και φρούτα:** Περιέχουν υδατάνθρακες ταχείας καύσης, βιταμίνες C και A (τα φρούτα με τις πιο έντονες χρωστικές ουσίες), ίνες και μεταλλικά στοιχεία.

4) **Δημητριακά, αμυλώδη:** Σε αυτά ανήκουν όλα τα είδη ψωμιού, τα όσπρια, οι πατάτες και όλα τα δημητριακά. Περιέχουν υδατάνθρακες βραδείας καύσεως (άμυλο), φυτικές πρωτεΐνες, μαγνήσιο, βιταμίνες Β και ίνες (δημητριακά μη επεξεργασμένα).

5) **Ζαχαρώδη προϊόντα:** Είναι η κυριότερη πηγή σακχάρων ταχείας καύσεως. Από αυτά το μέλι και η σοκολάτα παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον επειδή περιέχουν μεταλλικά στοιχεία.

6) **Λιπαρές ουσίες:** Με τον όρο αυτό εννοούμε το λάδι φαγητού και τηγανίσματος, το βούτυρο, τις μαργαρίνες, τη κρέμα γάλακτος και τα ζωικά λίπη. Εκτός από τα λιπίδια περιέχουν τη βιταμίνη Α, Ε και βασικά λιπαρά οξέα.

7) **Ποτά:** Στην ομάδα αυτή ανήκει το νερό, τα ζαχαρώδη ποτά και η σόδα, τα ποτά με αλκοόλ και τα ζεστά ροφήματα (καφές, τσάι). Τα ποτά δίνουν στον οργανισμό νερό μαζί με μεταλλικά στοιχεία, βιταμίνη (ή αλκοόλ). (Δημοτική βιβλιοθήκη Καβάλας 1999)

### **1.5 Πέψη, Απορρόφηση, Μεταβολισμός**

Οι θρεπτικές ουσίες, οι οποίες είναι συστατικά των διάφορων τροφίμων, στο γαστρεντερικό σωλήνα πρέπει να υποστούν πρώτα πέψη, δηλαδή μηχανική και χημική διάσπαση, για να καταλήξουν σε απορροφήσιμες μορφές τους, τα δομικά τους στοιχεία, όπως οι υδατάνθρακες σε μονοσακχαρίτες, τα λίπη σε λιπαρά οξέα και γλυκερόλη και οι πρωτεΐνες σε αμινοξέα. Τα δομικά τους στοιχεία υφίστανται ακολούθως απορρόφηση, δηλαδή δίοδο από τον αυλό του γαστρεντερικού σωλήνα και είσοδο τους, είτε μέσα στο αίμα είτε μέσα στη λέμφο, στις κυκλοφορίες του γαστρεντερικού σωλήνα.

Στο λεπτό έντερο κάθε ημέρα εισέρχονται περίπου 9 λίτρα υγρών που περιέχουν περίπου 50g νατρίου. Από την ποσότητα αυτή των υγρών περίπου τα 1,5 λίτρα προέρχονται από τη διατροφή, ενώ η υπόλοιπη ποσότητα προέρχεται από τις

υλικές, γαστρικές, παγκρεατικές, χολικές και εντερικές εκκρίσεις. Το μεγαλύτερο μέρος του υγρού αυτού (περίπου 8 λίτρα) απορροφάται στο λεπτό έντερο, άλλη ποσότητα στο παχύ έντερο (περίπου 1 λίτρο) και μόνο μικρή, αναλογικά, ποσότητα του αποβάλλεται στα κόπρανα (περίπου 0,1 λίτρα). Όταν μεγαλύτερες ποσότητες υγρών εισέρχονται στο έντερο, αυτό μπορεί να προσαρμοστεί και να απορροφήσει ημερησίως 20 λίτρα ή και περισσότερο.

Από το λεπτό έντερο απορροφούνται επίσης φυσιολογικά το 24ωρο 100 ή και περισσότερα g λίπους, 50 έως 100 g αμινοξέων, λίγες εκατοντάδες g υδατανθράκων και 50 έως 100 g ανόργανα ιόντα. Το λεπτό έντερο, όμως, έχει τη δυνατότητα να απορροφήσει ανά 24ωρο 500 έως 1000 g λίπους, 500 έως 700 g πρωτεϊνών και λίγα Kg υδατάνθρακες. Αντίθετα το παχύ έντερο δεν μπορεί να απορροφήσει σχεδόν καθόλου θρεπτικές ουσίες.

Ας αναφερθεί ότι, εκτός από τις ουσίες αυτές, ο άνθρωπος έχει ανάγκη και από αέρα ή καλύτερα από το οξυγόνο του αέρα, που προλαμβάνεται με την αναπνοή (Πλέσσας Σ 1998)

### **1.5.1 Πέψη**

Η πέψη των διάφορων τροφών γίνεται κυρίως στο λεπτό έντερο. Η λειτουργία της πέψης αποσκοπεί στη διάσπαση των μεγαλομορίων της τροφής σε μικρά απορροφήσιμα μόρια. Η διάσπαση αυτή επιτυγχάνεται με την επίδραση των πεπτικών ενζύμων και με τη διεργασία της υδρόλυσης ή υδρολυτικής διάσπασης. Τα πεπτικά ένζυμα δρουν σε όξινο, σε αλκαλικό ή ουδέτερο περιβάλλον (χυμό) σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ιδιότητές τους. Κατά την υδρολυτική διάσπαση αποδίδονται υδρογόνα και υδροξύλια. Έτσι, ο πολυσακχαρίτης διασπάται στους μονοσακχαρίτες του, η τριακυλολυκερόλη (ουδέτερο λίπος) διασπάται σε τρία λιπαρά οξέα και σε γλυκερόλη και η πρωτεΐνη διασπάται στα αμινοξέα της. Δηλαδή οι θρεπτικές ουσίες φτάνουν στο επίπεδο των απορροφήσιμων δομικών τους στοιχείων. Η πέψη διακρίνεται στους ακόλουθους τρεις τύπους:

- Πέψη αυλού: Η πέψη αυτή γίνεται μέσα στον αυλό του πεπτικού σωλήνα, κατά την επαφή των τροφών με τα εκκρινόμενα ένζυμα των σιελογόνων αδένων, των αδένων του στομάχου και της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος

- Πέψη επαφής: Η πέψη αυτή γίνεται στην επιφάνεια της ψηκτροειδούς παρυφής του εντερικού βλεννογόνου με τα προσροφημένα ένζυμα, π.χ. με τα παγκρεατικά ένζυμα.

• Πέψη μεμβράνης: Η πέψη αυτή γίνεται με τα ένζυμα τα οποία αποτελούν μέρος της ψηκτροειδούς παρυφής (της κυτταρικής μεμβράνης) και των οποίων η δραστηριότητα είναι μέγιστη μέσα στα επιθηλιακά κύτταρα, τα οποία επιστρώνουν την κορυφή της λάχνης. (Πλέσσας Σ 1998).

### 1.5.2 Απορρόφηση

Για να απορροφηθούν και να χρησιμοποιηθούν, τα προϊόντα της πέψης πρέπει να μεταφερθούν από τα εντερικά κύτταρα στη λέμφο ή το αίμα. Οι περισσότερες θρεπτικές ουσίες απορροφώνται από ενεργούς μηχανισμούς μεταφοράς που χρειάζονται ένα ένζυμο-φορέας και συνδυάζονται με τη μεταφορά νατρίου. Τα συστήματα αυτά είναι εξαιρετικά εκλεκτικά ξεχωριστά ένζυμα είναι επιφορτισμένα με την πρόσληψη των διαφόρων σακχάρων, αμινοξέων και πεπτιδίων. Οι ρυθμοί μεταφοράς των σακχάρων μειώνονται με την ακόλουθη σειρά: γαλακτόζη, γλυκόζη, φρουκτόζη. Τα ιπεπτίδια απορροφώνται ταχύτερα από τα αμινοξέα.

<b>Υδατάνθρακες</b>	→	<b>Μονοσακχαρίτες</b>
<b>Λίπη</b>	→	<b>Λιπαρά, οξέα, μονογλυκερίδια</b>
<b>Πρωτεΐνες</b>	→	<b>Αμινοξέα και μικρά πεπτίδια</b>
<b>Νουκλεϊκά οξέα</b>	→	<b>Βάσεις νουκλεϊκών οξέων</b>
<b>Προβιταμίνες</b>	→	<b>Βιταμίνες</b>

Η απορρόφηση των περισσότερων θρεπτικών ουσιών συντελείται στο λεπτό έντερο. Το οινόπνευμα όμως απορροφάται και από το στομάχι. Το νερό και οι ηλεκτρολύτες απορροφώνται βασικά από το παχύ έντερο. Οι περισσότερες θρεπτικές ουσίες απορροφώνται από όλο το μήκος του λεπτού έντερου αλλά υπάρχουν και σημαντικές εξαιρέσεις: οι υδροδιαλύτες βιταμίνες απορροφώνται κυρίως στο ανώτερο τμήμα της νήστιδας, η βιταμίνη B12 και τα χολικά άλατα απορροφώνται στο τελικό ειλεό.

Σημαντικές ποσότητες θρεπτικών ουσιών που πιθανότητα αποτυγχάνουν να απορροφηθούν και ορισμένες τροφές είναι δυνατόν να παρεμβαίνουν στην απορρόφηση άλλων. Ελλείπει ικανοποιητικών αποδείξεων που θα μπορούσαν να στηρίξουν αυτή την πιθανολόγηση, οι περισσότερες αυθεντίες υποθέτουν ότι τα

προϊόντα της πέψης απορροφώνται πλήρως και δεν απομένει τίποτα, εκτός από φυτικές ίνες, ιχνοστοιχεία και άλλες ύλες που δεν υφίστανται πέψη, για να απομακρυνθεί μέσω των κυττάρων. (Κατσιλάμπρος Ν 1987)

### **1.5.3 Μεταβολισμός**

Μεταβολισμός είναι το σύνολο των χημικών μεταβολών που επιτελούνται στα θρεπτικά συστατικά μετά τη λήψη τους μέσω των τροφίμων, την πέψη και την απορρόφηση τους από τον οργανισμό. Όταν οι μεταβολές αυτές οδηγούν στην αποικοδόμηση των συστατικών και αποδίδουν ενέργεια αποτελούν τις διαδικασίες καταβολισμού, ενώ όταν οδηγούν σύνθεση νέων συστατικών και καταναλώνουν ενέργεια αποτελούν τις διαδικασίες αναβολισμού.

Με τον όρο βασικός μεταβολισμός εννοείται η ενέργεια που καταναλώνει ο οργανισμός όταν βρίσκεται σε ηρεμία, δηλαδή το ελάχιστο ποσό ενέργειας που απαιτείται από το σώμα για την επιτέλεση βασικών λειτουργιών του, όπως η αναπνοή, η θερμορύθμιση και η λειτουργία της καρδιάς όταν οι μύες, ο εγκέφαλος και τα όργανα πέψης διατελούν σε κατάσταση αδράνειας.

Ο βασικός μεταβολισμός δαπανάται για διαδικασίες όπως η διατήρηση του μυϊκού τόνου και η θερμορύθμιση του σώματος, η αγγειοσυστολή και η αγγειοδιαστολή, η κυκλοφορία του αίματος, η αναπνοή, η λειτουργία των αδένων και των κυττάρων, καθώς και η αύξηση του οργανισμού. Παράγοντες που επηρεάζουν το βασικό μεταβολικό ρυθμό είναι η ηλικία, η επιφάνεια σώματος, το φύλο, το ύψος, η σύσταση-σύνθεση του σώματος, το κλίμα-θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ενδοκρινική λειτουργία (κυρίως του θυρεοειδούς), η διατροφική κατάσταση, το μέγεθος σώματος, η φυσική δραστηριότητα, ο πυρετός ή κύηση, η λιμοκτονία-υποσιτισμός και το stress. (Δημοσθενόπουλος Χ 2006)

Οι απορροφηθήσες θρεπτικές ουσίες μεταφέρονται στο αίμα, στα όργανα και στους ιστούς όπου χρησιμοποιούνται για να παράγουν ενέργεια ή για την σύνθεση διαφόρων μορίων. Πολλές από τις ενζυματικές αντιδράσεις που φέρνουν στο πέρας αυτές τις μεταβολικές εξεργασίες απαιτούν βιταμίνες ή μεταλλικά στοιχεία. (Κατσιλάμπρος Ν 1987)

## Κεφάλαιο 2°

### Διατροφή και υγεία

#### 2.1 Επιστημονικές ενδείξεις για την σχέση διατροφής κ υγείας

Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις για το ρόλο της διατροφής στην υγεία. Ανασκόπηση των ενδείξεων αυτών έχει γίνει σε μια δημοσίευση του Εθνικού Συμβουλίου Ερευνών των ΗΠΑ, ενώ τα νεότερα ευρήματα συνοψίζονται σε πολλές πρόσφατες δημοσιεύσεις (Commission of the European Communities 1993, World Cancer Research Fund American Institute for Cancer Research 1997, World Health Organization 1998, Willet 1994, Willet & Hunter 1994, Rimm et al 1996, Platz et al 1997, Willet 1998). Σημαντική ερευνητική δραστηριότητα έχει αναπτυχθεί και στην Ελλάδα, αρχικά από τους Έλληνες συνεργάτες της μελέτης των Επτά Χωρών και αργότερα από πολλές ερευνητικές ομάδες, που εργάστηκαν και εργάζονται στην επιδημιολογία των νεοπλασιών, τα καρδιαγγειακών και των παιδιατρικών νοσημάτων. Σημαντική ερευνητική δραστηριότητα έχει πρόσφατα αναπτυχθεί στη χώρα μας στη διερεύνηση της σχέσης της διατροφής με το σακχαρώδη διαβήτη ενηλίκου. (Υπουργείο Υγείας και πρόνοιας 2006)

- Σύνδρομα από έλλειψη συγκεκριμένων θρεπτικών συστατικών δεν είναι πιθανό να εμφανιστούν όταν οι σχετικές προσλήψεις φτάνουν ή υπερβαίνουν τις προσλήψεις αναφοράς πληθυσμού. Προσοχή απαιτείται όσον αφορά την πρόσληψη ασβεστίου για την πρόληψη της οστεοπόρωσης, σιδήρου για την πρόληψη της σιδηροπενικής αναιμίας, φυλλικού οξέος για την πρόληψη ορισμένων συγγενών διαμαρτιών, ιωδίου για την πρόληψη της απλής βρογχοκήλης και φθορίου για την πρόληψη της τερηδόνας.

Η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη έχει κατά καιρούς ενοχοποιηθεί για αρνητικές επιδράσεις στην υγεία. Ωστόσο, για δεδομένο δείκτη μάζας σώματος (Body Mass Index, BMI), υψηλότερη ενεργειακή πρόσληψη συνδέεται με χαμηλότερη ολική θνησιμότητα και, ιδιαίτερα, θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα. Αυτό συμβαίνει επειδή, για να παραμένει ο δείκτης μάζας σώματος σταθερός, η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη θα πρέπει να αντισταθμίζεται από αυξημένη κατανάλωση ενέργειας, η οποία σε μεγάλο βαθμό ορίζεται από τη φυσική δραστηριότητα. Στην πραγματικότητα, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και η παχυσαρκία είναι αυτές που επηρεάζουν αρνητικά την υγεία, η πρώτη αυξάνοντας τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα, οστεοπόρωση, καρκίνο του παχέος εντέρου και πιθανόν

καρκίνους άλλων εντοπίσεων, και η δεύτερη αυξάνοντας τον κίνδυνο για μη ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη, υπέρταση και δυσλιπιδαιμίες.

Με άλλα λόγια, μεταξύ δύο ατόμων με τον ίδιο δείκτη μάζας σώματος, αυτός που καταναλώνει περισσότερη τροφή είναι πιθανότερο να είναι υγιέστερος από εκείνον που καταναλώνει λιγότερη τροφή. Επισημαίνεται ότι η ανδρικού τύπου παχυσαρκία θεωρείται γενικά περισσότερο νοσογόνος από τη γυναικείου τύπου παχυσαρκία.

- Η κατανάλωση δημητριακών ολικής άλεσης δεν έχει συσχετιστεί με κάποια συγκεκριμένη νόσο και ίσως μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης εκκολπωματώσεως ή δυσκοιλιότητας. Η γλυκαιμική επίδραση των αμυλούχων τροφών, η οποία συχνά μετρείται με το γλυκαιμικό δείκτη, είναι συνάρτηση του ρυθμού πέψης, ο οποίος - με τη σειρά του- εξαρτάται μέχρις ενός βαθμού από την περιεκτικότητα της τροφής σε διαιτητικές ίνες, αλλά κυρίως από την περιεκτικότητά της σε άμυλο. Η ζύμωση και το ψήσιμο αυξάνουν την γλυκαιμική δράση του αμύλου του ψωμιού, αλλά το άμυλο των ζυμαρικών και των οσπρίων έχει μικρή και επιβραδυνόμενη γλυκαιμική δράση. Σε υπερτριγλυκεριδαιμικά άτομα, η μακροχρόνια κατανάλωση τροφίμων με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη ενδέχεται να ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, βελτιώνοντας την ανοχή γλυκόζης, μειώνοντας την έκκριση ινσουλίνης και ελαττώνοντας τα επίπεδα λιπιδίων του ορού.

- Η κατανάλωση ζάχαρης έχει συσχετιστεί με αυξημένη επίπτωση τερηδόνας, ιδιαίτερα όταν απουσιάζει η φθορίωση του νερού και τα απαραίτητα μέτρα στοματικής υγιεινής. Οι γλυκαιμικές επιδράσεις των απλών σακχάρων είναι συγκρίσιμες, αν όχι μικρότερες, αυτών του αμύλου των μαγειρεμένων τροφών.

- Τα λαχανικά και τα φρούτα θεωρείται ότι προστατεύουν από τη στεφανιαία νόσο και τις περισσότερες νεοπλασίες, πιθανόν λόγω της αυξημένης περιεκτικότητά τους σε διαιτητικές ίνες, φυλλικό οξύ, βιταμίνη C, βήτα καρτίνη, άλλα καρωτινοειδή, πολυφαινόλες και φυτοοιστρογόνα.

- Τα όσπρια δεν έχουν σταθερά συσχετιστεί με οποιαδήποτε νόσο, παρά την ύπαρξη ορισμένων αναφορών για θετική συσχέτισή τους με τον καρκίνο του στομάχου. Οι γλυκαιμίες τους επιδράσεις είναι ηπιότερες αυτών των κονδύλων (όπως της πατάτας) και η υψηλή περιεκτικότητά τους σε πρωτεΐνες και η χαμηλή σε λιπίδια αυξάνουν την διαφορική τους αξία. (Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας 2006)

- Οι ξηροί καρποί έχουν κατά κανόνα υψηλή περιεκτικότητα σε μονοακόρεστα λιπίδια και πολλοί από αυτούς εμφανίζουν και υποχοληστερολαιμική δράση. Συχνά

μελετώνται μαζί με τους σπόρους, οι οποίοι, όπως και οι ξηροί καρποί, έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη E και φυτικές ίνες. Στο βαθμό που η ενεργειακή πρόσληψη δεν ξεπερνά την κατανάλωση ενέργειας, οι ξηροί καρποί αποτελούν μια από τις υγιεινότερες επιλογές δεκατιανού.

- Το κρέας και τα αυγά παρέχουν πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας. Το κρέας περιέχει επίσης βιταμίνες του συμπλέγματος B και σελήνιο. Επιπλέον, αποτελεί καλή πηγή σιδήρου και ψευδάργυρου, αλλά οι συνέπειες της αυξημένης πρόσληψης των μετάλλων αυτών στην ενήλικη ζωή δεν έχουν ακόμη διευκρινιστεί. Ακόμα, η πρόσληψη κρέατος -ιδιαίτερα κόκκινου κρέατος- σχετίζεται σταθερά με το καρκίνο του παχέος εντέρου και ενδεχομένως με άλλες μορφές καρκίνου και τη στεφανιαία νόσο. Τόσο το κρέας όσο και τα αυγά περιέχουν σχετικά υψηλές ποσότητες χοληστερόλης και αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται πάντοτε υπόψη, μολονότι η διατροφική πρόσληψη χοληστερόλης επηρεάζει σε σχετικά μικρό βαθμό τα επίπεδα χοληστερόλης του αίματος.

- Τα ψάρια (κυρίως τα λιπαρά ψάρια) και τα θαλασσινά θεωρείται ότι μειώνουν τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου, πιθανόν γιατί περιέχουν μεγάλες ποσότητες ω-3 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων μακράς αλύσου. (Κατσιλάμπρος N 1987)

- Οι συνέπειες στην υγεία από την υψηλή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων δεν έχουν οριστικά τεκμηριωθεί. Τα τρόφιμα αυτά είναι πλούσια σε ασβέστιο, περιέχουν ωστόσο πολλά κορεσμένα λιπίδια. Η κατανάλωση αποβουτυρωμένων γαλακτοκομικών προϊόντων ενέχει σημαντικά θεωρητικά πλεονεκτήματα, τα οποία όμως δεν έχουν εμπειρικά τεκμηριωθεί.

- Τα κορεσμένα λιπαρά οξέα έχουν συσχετιστεί με τη στεφανιαία νόσο, τον καρκίνο του προστάτη, πιθανόν τον καρκίνο του παχέος εντέρου και ίσως και άλλες νεοπλασίες. Τα trans λιπαρά οξέα που περιέχονται σε πολλές μαργαρίνες και βιομηχανοποιημένα προϊόντα (π.χ. μπισκότα), έχουν ιδιότητες ανάλογες - αν όχι περισσότερο επιβλαβείς - από αυτές των κορεσμένων λιπαρών οξέων. Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα θεωρείται ότι προστατεύουν από τη στεφανιαία νόσο, γιατί ελαττώνουν τη συγκέντρωση των λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας (LDL) στον ορό, αν και τείνουν επίσης να ελαττώνουν και τα επίπεδα των λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας (HDL), αποτέλεσμα που δεν είναι επιθυμητό. Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα εμπλέκονται στην καρκινογένεση σε πειραματόζωα, αλλά τα δεδομένα σε ανθρώπους είναι ακόμα περιορισμένα. Τα ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα μακράς αλύσου έχει αναφερθεί ότι ελαττώνουν τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου. Είναι

αξιοσημείωτο ότι το ελαιόλαδο έχει βρεθεί να έχει είτε ευνοϊκές είτε οπωσδήποτε μη δυσμενείς επιδράσεις σε σχέση με οποιοδήποτε χρόνιο νόσημα, συμπεριλαμβανομένου τον σακχαρώδη διαβήτη. Το γεγονός αυτό αποδίδεται τόσο στην υψηλή περιεκτικότητα του ελαιόλαδου στο μονοακόρεστο ελαϊκό οξύ, όσο και στην πληθώρα των αντιξειδωτικών παραγόντων, που κυρίως ανευρίσκονται στο παρθένο ελαιόλαδο. Τα λιπίδια, ανεξάρτητα από τη χημική τους δομή, αναφέρεται ότι διευκολύνουν την αύξηση του σωματικού βάρους, αλλά τα υπάρχοντα δεδομένα για τους ανθρώπους δεν είναι επαρκή.

- Το νερό δεν δίνει ενέργεια, αλλά είναι αναγκαίο για τη ζωή και μπορεί επίσης να αποτελεί σημαντική πηγή απαραίτητων στοιχείων, όπως ιωδίου και φθορίου. Η διαθεσιμότητα χημικά και μικροβιολογικά ασφαλούς νερού είναι προϋπόθεση για την υγεία και η πρόσληψή του ρυθμίζεται επαρκώς με το αίσθημα της δίψας, με εξαίρεση ίσως στους ηλικιωμένους. Τα μη οιοπνευματώδη ποτά, συμπεριλαμβανομένων των ανθρακούχων αναψυκτικών, δεν φαίνεται να έχουν θετικές ή αρνητικές συνέπειες στην υγεία, με εξαίρεση το γεγονός της υψηλής περιεκτικότητάς τους σε απλούς υδατάνθρακες, κυρίως ζάχαρη. Οι χυμοί των φρούτων φαίνεται να εμφανίζουν ορισμένες από τις ευεργετικές ιδιότητες των φρούτων. Η κατανάλωση αιθυλικής αλκοόλης αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του ανώτερου πεπτικού συστήματος. Ιδιαίτερα μεταξύ των καπνιστών, αποτελεί βασική αιτία κίρρωσης του ήπατος και χρόνιας υποτροπιάζουσας παγκρεατίτιδας και ενδέχεται να συμβάλλει στην αιτιολογία του καρκίνου του μαστού και ίσως του εντέρου. Παρόλα αυτά, η ισχυρή προστατευτική επίδραση της αιθανόλης, και πιθανόν και άλλων συστατικών ορισμένων οιοπνευματωδών ποτών, κατά των καρδιαγγειακών νοσημάτων καθιστά εξαιρετικά δύσκολη τη διαμόρφωση σχετικών οδηγιών από τις υπεύθυνες υπηρεσίες υγείας. Η συμφωνία στην οποία φαίνεται να καταλήγουν τώρα οι επιστήμονες είναι ότι η μετρημένη κατανάλωση οιοπνευματωδών ποτών έχει ευνοϊκή επίδραση στην υγεία του μέσου ενήλικα.

Όσον αφορά τις προστιθέμενες ουσίες και τους ρυπαντές, ισχυρές επιδημιολογικές ενδείξεις μπορούν να υπάρξουν μόνο για τις προστιθέμενες ουσίες που υπόκεινται στον έλεγχο του ατόμου, ιδιαίτερα για το αλάτι και τα καρυκεύματα. Το αλάτι συμβάλλει στην ανάπτυξη υπέρτασης σε προδιατεθειμένα άτομα. Είναι επίσης πιθανό να συμβάλλει στην ανάπτυξη καρκίνου του στομάχου. Για τις επιδράσεις στην υγεία άλλων καρυκευμάτων που ευρέως χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα δεν υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις. Είναι προφανές ότι η συγκέντρωση όλων



των ρυπαντών θα πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή. (Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας 2006)

### **2.1.1 Καρκίνος και διατροφή**

Η σχέση διατροφής και διαφόρων μορφών καρκίνου στον άνθρωπο έχει διερευνηθεί από πολυάριθμες επιδημιολογικές μελέτες και βιολογικές έρευνες σε πειραματόζωα. Ο Doll και Peto σε γνωστή μελέτη τους, υπολόγισαν ότι μεταβολές στα ενδεδειγμένα συστατικά της διατροφής θα μπορούσαν να περιορίσουν κατά 35% τους πρόωρους θανάτους από καρκίνο στον άνθρωπο με αποδεκτά όρια εκτίμησης 10-70% για τις διακυμάνσεις σε διάφορες χώρες. Οι σημαντικότερες μεταβολές κατά την γνώμη τους είναι: η μείωση του ζωικού λίπους, του άλατος, των πρωτεϊνών και των αλκοολούχων με ταυτόχρονη αύξηση των λαχανικών, των φρούτων των φυτικών ινών, του ασβεστίου και των αντιξειδωτικών βιταμινών.

Τα τελευταία χρόνια, το ενδιαφέρον έχει επικεντρωθεί στα πρόσθετα τροφίμων, τα υπολείμματα φυτοφαρμάκων και την περιβαλλοντική ρύπανση των τροφίμων με καρκινογόνες ιδιότητες, τις ουσίες που σχηματίζονται κατά το μαγείρεμα των φαγητών και τις ουσίες που παράγονται κατά την αλλοίωση των τροφίμων. Επίσης, η εκτίμηση του κινδύνου για διάφορες μορφές καρκίνου απ' την κατανάλωση φυσικών καρκινογόνων των τροφών δεν έχει μελετηθεί συστηματικά παρά της σημαντικές ποσότητες που παρέχονται στον καθημερινό διαιτολόγιο του ανθρώπου. (Βαλαβανίδης Α 1996).

Οι διατροφικές εκτροπές έχουν βαρύτατες συνέπειες. Για αυτές δεν ευθύνεται το άτομο αλλά και η χαμηλή ποιότητα των τροφών για κερδοσκοπικούς λόγους. Ο υπερσιτισμός οδηγεί στην παχυσαρκία και αυτή θεωρείται υπεύθυνη για ορισμένα είδη καρκίνου π. χ. μαστού, μήτρας, προδιαθεσικός παράγοντας καρκίνου.

Η υπερκατανάλωση λιπών και πρωτεϊνών αποτελούν προδιαθεσικό παράγοντα για καρκίνο του παχέος εντέρου. Αντίθετα οι φυτικές ίνες θεωρούνται προφύλαξη γιατί συμβάλλουν στην συχνή εκκένωση του εντέρου.

Η έλλειψη βιταμίνης Α έχει σχέση με τον καρκίνο του πνεύμονα. Της Β2 και C με τον κρίνο του οισοφάγου. Η έλλειψη της C έχει σχέση με τον καρκίνο στομάχου ενώ η E υποστηρίζεται ότι έχει αντινεοπλασματική δράση. (Τσιλιγκίρογλου-Φαχντίδου Α 1991).

Ενώ δεν έχει αποδειχθεί η σχέση μεταξύ τροφής και καρκίνου, φαίνεται ότι υπάρχει κάποια εξάρτηση μεταξύ τους -καλή ή κακή. Μερικές ουσίες στα τρόφιμα, για

παράδειγμα, θεωρούνται ότι είναι καρκινογόνες. Τα νιτρώδη άλατα σε παστά και καπνιστά τρόφιμα, όπως το μπέικον και το χοιρομέρι μπορούν να μετατραπούν σε νιτροζαμίνες (καρκινογόνες ουσίες ) όταν μαγειρεύονται. Η τακτική πέψη αυτών των τροφίμων συσχετίζεται με καρκίνους του στομάχου και του οισοφάγου. Οι πολύ λιπαρές δίαιτες συνδυάζονται με καρκίνο της μήτρας, στήθους, προστάτη και παχέος εντέρου. Η συνεχής λήψη υπερβολικών θερμίδων συσχετίζεται με καρκίνους της χοληδόχου κύστης και του ενδομητρίου (βλεννογόνου μεμβράνης της μήτρας). Οι καπνιστές και οι πότες οιοπνευματωδών ποτών, χωρίς μέτρο, φαίνεται ότι εκτίθενται σε μεγαλύτερους κινδύνους για καρκίνο του στόματος, φάρυγγος και οισοφάγου από όλα τα άλλα άτομα.

Από τη θετική πλευρά, θεωρείται ότι δίαιτες πλούσιες σε ίνες βοηθούν στην προστασία του ορθού εντέρου έναντι του καρκίνου. Δίαιτες πλούσιες σε τρόφιμα που περιέχουν βιταμίνη C μπορούν να προφυλάξουν από τον καρκίνο του οισοφάγου και του στομάχου. Οι δίαιτες που περιέχουν τρόφιμα με καροτένιο και βιταμίνη A μπορούν να προφυλάξουν από τον καρκίνο των πνευμόνων, της κύστης και τον λάρυγγα. Τα κατάλληλα ποσά πρωτεΐνης στα τρόφιμα είναι ουσιαστικά για την διατήρηση ενός αμυντικού συστήματος. Ένα αμυντικό( ανοσοποιητικό) σύστημα που έχει καταγραφεί - πιθανόν από κακή διατροφή- μπορεί να είναι ένας παράγοντας ανάπτυξης του καρκίνου.

Η φανερή βάση φαίνεται ότι είναι το μέτρο. Η συχνή και υπερβολική χρήση καρκινογόνων τροφών μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη καρκίνου. Οι βιταμίνες που θεωρούνται ότι προλαμβάνουν τον καρκίνο πρέπει να υπάρχουν στα τρόφιμα που φυσικά υπάρχουν. Υπερβολικές λήψεις βιταμίνης A μπορεί να προκαλέσουν πόνο στα οστά, ευθραυστότητα οστών, απώλεια μαλλιών, πονοκεφάλους και προβλήματα στο ήπαρ και το δέρμα. (Χατήρης Γ 1996).

## **2.2 Διατροφή και τρόπος ζωής**

Στις σύγχρονες κοινωνίες και στον αστικό τρόπο διαβίωσης υπάρχουν πολλά θέματα για τα οποία πρέπει να έχουμε πληροφόρηση και προσωπική άποψη, θέματα τα οποία σε παλαιότερες εποχές ήταν αυτονόητα ή δεν αφορούσαν καθόλου τον πολύ κόσμο.

Η διατροφή, το τι, πώς και πόσο πρέπει να τρώμε, η ποιότητα ή η θερμιδική αξία των τροφών δεν ενδιέφερε καθόλου, ούτε είχε ιδιαίτερη σημασία για τον άνθρωπο του χωριού, ή και της πόλης στον τόπο μας πριν 30 ή 50 χρόνια. Τότε το

κύριο πρόβλημα ήταν συχνά αν είχαν να φάνε την επόμενη ή τι θα έκαναν ένα βαρύ χειμώνα, ήταν δηλαδή κυρίως πρόβλημα επάρκειας των τροφίμων και επιβίωσης. Τώρα όμως το κύριο πρόβλημα διατροφής στην χώρας μας είναι η υπερκατανάλωση, η κακή ή λάθος διατροφή και το πόσο ευθύνεται για κακή υγεία, ασθένειες και πρόωρο θάνατο.

Η διατροφή καθορίζει, εν πολλοί, αν βαδίζουμε στο δρόμο της υγείας και της ευεξίας ή της αρρώστιας. Από το πιάτο κρίνεται όχι μόνο η σωματική μας κατάσταση αλλά και η διανοητική και η ψυχική. Το πώς και γιατί τρώμε όπως τρώμε απαιτεί σκέψη και κριτική στάση καθώς μία κατ' εξοχήν φυσική λειτουργία έχει μετατραπεί - για το 1/3 του πληθυσμού του πλανήτη-σε κοινωνική εκδήλωση κατανάλωσης βιομηχανικών προϊόντων, καθιστώντας αναγκαίο τον επαναπροσδιορισμό των κανόνων. Ας μην ξεχνάμε ότι το τι τρώμε καθορίζεται από πάρα πολλούς παράγοντες μερικούς μόνο από τους οποίους μπορούμε να επηρεάσουμε ή να αλλάξουμε άμεσα. Τέτοιοι είναι: Το που ζούμε (σε παραθαλάσσια πόλη, σε βουνό), τι υπάρχει στην αγορά, πόσο κοστίζει, πώς διαφημίζεται, πως διασκεδάζουμε, πόσο χρόνο της ζωής μας αφιερώνουμε στο φαγητό, κ.α.

Ας επισημάνουμε επίσης δύο σημαντικά παραδείγματα έλλειψης επαρκούς πολιτικής συνολικά στον τόπο μας στα θέματα ενημέρωσης και προώθησης της σωστής διατροφής. Α: Ενώ είμαστε σε θαλασσινή χώρα, δεν έχουμε επαρκή παραγωγή ψαριών, δεν διαφημίζεται καθόλου η ωφελιμότητα και η υπεροχή του ψαριού σε σχέση με το κρέας, καταναλώνουμε πολύ λίγο ψάρι, το οποίο είναι και ακριβό συνήθως και ακόμη εισάγουμε κατεψυγμένα ή και φρέσκα ψάρια. Β: Ενώ περισσεύει η παραγωγή φρούτων και είναι δύσκολη και η εξαγωγή τους, δεν καταναλώνουμε αρκετά φρούτα, που συχνά είναι ακριβά ή ακόμα καταναλώνουμε εισαγόμενα (μπανάνες και άλλα).

Δυστυχώς πρέπει εξαρχής να τονισθεί ότι η κακή διατροφή ευθύνεται σημαντικά και σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες για μεγάλο ποσοστό ασθενειών και θανάτων στο σύγχρονο τρόπο διαβίωσης των αστικών δυτικών κοινωνιών.

Η εύκολη απάντηση από αρκετούς όταν συζητάμε για τον κίνδυνο της υγείας στο μέλλον και μάλιστα σε σχέση με πράγματα που απαιτούν αλλαγές στις συνήθειες μας είναι ότι «όλοι θα πεθάνουμε » και «τέλος πάντων, δεν βαριέσαι». Δυστυχώς όμως ότι αυτό δεν ισχύει. Είναι μια απάντηση άμυνας και αδυναμίας να αλλάξουμε ευκολίες και ευχάριστες συνήθειες ζωής, τρόπος ζωής. Πριν από το θάνατο υπάρχει

η κακή υγεία, η ασθένεια, η αναπηρία. Από τις νόσους του καρδιακού συστήματος πεθαίνουν στις δυτικές βιομηχανικές κοινωνίες πράγματι οι 4 έως 5 στους 10 ανθρώπους σήμερα. ([www.patrasacupuncture.gr](http://www.patrasacupuncture.gr) 2008)

### 2.2.1 Είδη διατροφής

Ο Π.Ο.Υ ορίζει τη διατροφική πολιτική ως μια δέσμη συντονισμένων δραστηριοτήτων, προγραμματισμένων σε κυβερνητικό επίπεδο, οι οποίες αποσκοπούν στη διασφάλιση της υγείας ενός πληθυσμού, με τη δυνατότητα που παρέχει προς τούτο η πρόσβαση σε ασφαλή και επαρκή τρόφιμα.

Συνοπτικά η διατροφική πολιτική έχει δυο κεντρικά σημεία αναφοράς που συνοψίζονται στα ερωτήματα «Τι τρώμε;» και «Τι θα πρέπει να τρώμε;» και συνεπάγονται τη διαμόρφωση διατροφικών στόχων. Απαντήσεις στα ερωτήματα αυτά θα πρέπει να βασίζονται στη διεθνή επιστημονική εμπειρία και να ενσωματώνουν παραμέτρους του κοινωνικο-πολιτισμού περιβάλλοντος που επηρεάζουν τη διαθεσιμότητα και τις επιλογές των τροφίμων και μπορούν να παρακάμψουν εμπόδια συμπεριφοράς που δυσκολεύουν την εφαρμογή του. (Τριχοπούλου Α 2006)

Έχοντας πάντα στο νου μας πως οι ανάγκες του κάθε ατόμου είναι ειδικές, οι παρακάτω γενικοί κανόνες μπορεί να σας είναι χρήσιμοι:

α) Η βάση της δίαιτας στις περισσότερες περιπτώσεις, θα πρέπει να αποτελείται από δημητριακά, όσπρια και λαχανικά. Αυτά θα εφοδιάσουν το σώμα με μια σταθερή, αργή καύση, δίνοντας μια μακράς χρονικής διάρκειας πηγή ενέργειας για τη θερμότητα και τη δραστηριότητα του. Και ακόμη θα εφοδιάσουν το σώμα με πολλά αμινοξέα, πρωτεΐνες, βιταμίνες και ορυκτά. Όσοι ζουν σε πιο ψυχρά κλίματα, θα χρειαστεί ίσως να έχουν κάπου 80% όσπρια στη δίαιτα τους. Εκείνοι που ζουν σε ζεστότερα κλίματα μπορούν να μειώσουν σημαντικά αυτό το ποσοστό

β) Ένα άλλο από τα κύρια μέρη του γεύματος θα πρέπει να αποτελείται από μια ποικιλία λαχανικών. Θα πρέπει να είναι φρέσκα λαχανικά της εποχής που να έχουν καλλιεργηθεί μέσα σε μια ακτίνα 500 χιλιομέτρων. Αυτά μπορεί να αποτελούν το 20% έως 70% της δίαιτας ανάλογα με το κλίμα, τη διαθεσιμότητα τους και τις προσωπικές προτιμήσεις του καθενός.

γ) Φρέσκα ωμά φρούτα μπορεί να φαγωθούν σαν ένα ξεχωριστό γεύμα ή πριν από το γεύμα (περίπου 20 λεπτά). Τα ωμά φρούτα είναι πιο χρήσιμα για εκείνους που ζουν σε πιο ζεστά κλίματα και γι' αυτά ισχύει ότι και για τα λαχανικά. Θα

πρέπει δηλαδή να είναι ώριμα, της εποχής και να έχουν καλλιεργηθεί σε μια ακτίνα 500 χιλιομέτρων.

δ)Μικρές ποσότητες ξηρών καρπών, ξηρών φρούτων και γαλακτερών μπορούν να συμπληρώνουν τη δίαιτα. (Νατζέμη Μ, Γεωργίου Ν 1999)

## **ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ**

Η μεσογειακή διατροφή αντικατοπτρίζει τις τυπικές διατροφικές συνήθειες των κατοίκων της Νότιας Ευρώπης, δηλαδή της Ελλάδας, της Ιταλίας, της Ισπανίας, της Νότιας Γαλλίας και της Πορτογαλίας. Βασίζεται στην απλή παρασκευή εύγεστων πιάτων χάρη στην ευρεία γκάμα προϊόντων που παράγονται σε αυτές τις χώρες. Παράλληλα, οι συνταγές της μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στα προσωπικά γευστικά γούστα του καθενός και στα είδη των τροφίμων που είναι διαθέσιμα σε κάθε χώρα.

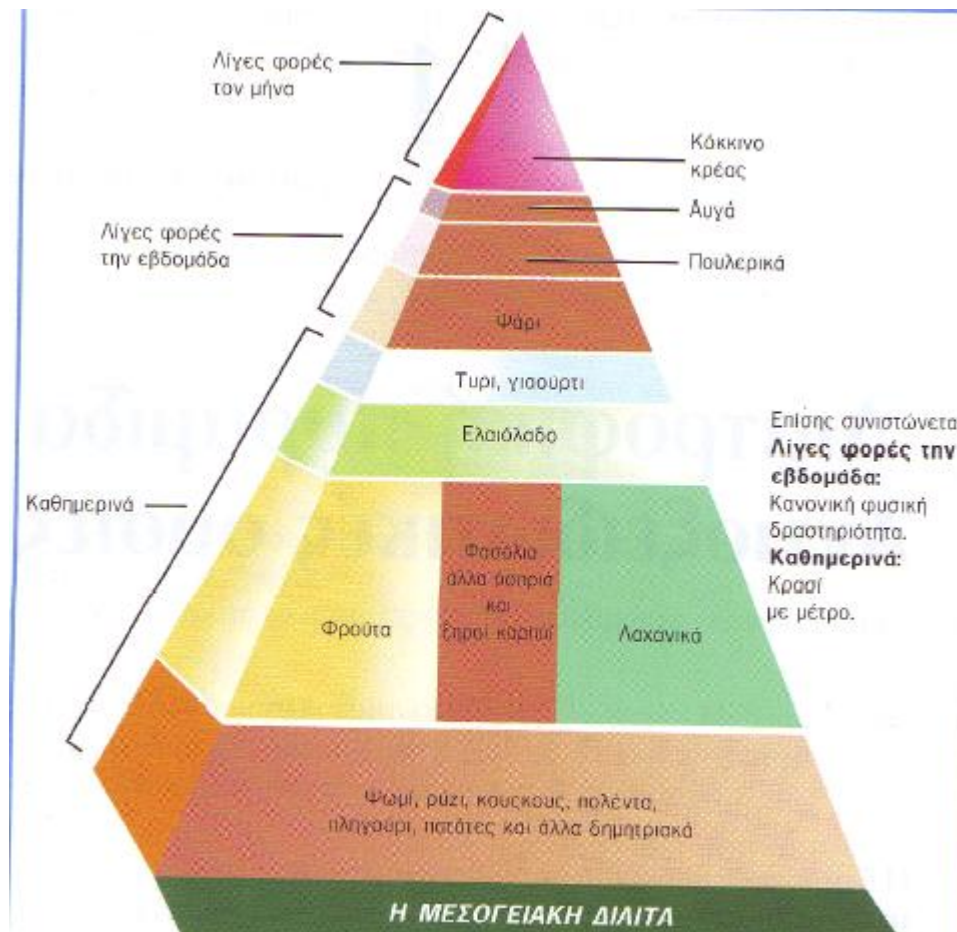
Η μεσογειακή διατροφή είναι πλούσια σε φρούτα και λαχανικά και περιλαμβάνει ζυμαρικά, ψωμί, δημητριακά, ρύζι και πατάτες, κρέας, πουλερικά και ψάρια, γαλακτοκομικά προϊόντα, κυρίως όμως δύο βασικά συστατικά: ελαιόλαδο και το κρασί.

Η διατροφή των χωρών της Νότιας Ευρώπης γίνεται ολοένα και περισσότερο ευρέως αποδεκτή για τις θετικές τις επιδράσεις στην υγεία. Δυστυχώς όμως, στις χώρες από τις οποίες προέρχεται εξίσου δημοφιλές, ειδικά στους νέους ανθρώπους, γίνεται το νέο διατροφικό μοντέλο που προωθείται από τα εστιατόρια ταχείας εστίασης (fast food), το οποίο αντιτίθεται στις αρχές της μεσογειακής διατροφής.

Το ελαιόλαδο είναι η κύρια πηγή του λίπους της μεσογειακής διατροφής και αποτελεί το 15% της συνολικής ενέργειας που λαμβάνουμε. Σε μερικές περιοχές μάλιστα, όπως η Κρήτη, το ποσοστό αυτό φτάνει το 27%. Τα μονοακόρεστα και τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, τα οποία βρίσκονται σε μεγάλη περιεκτικότητα στα σπορέλαια και στους ξηρούς καρπούς, έχει αποδειχτεί ότι είναι απαραίτητο, επειδή, σε αντίθεση με τα κορεσμένα λιπαρά οξέα, έχουν τις εξής ιδιότητες:

- § Ελαττώνουν τα τριγλυκερίδια στο αίμα
- § Μειώνουν την ολική χοληστερόλη του αίματος
- § Ελαττώνουν τα επίπεδα της LDL χοληστερίνης (κακής χοληστερίνης) στο αίμα.
- § Διατηρούν τα επίπεδα της HDL (καλή χοληστερίνη) στο αίμα.
- § Βελτιώνουν την αναλογία της καλής προς την κακή χοληστερίνη.

Μια ευρεία ποικιλία επιστημονικών στοιχείων καταδεικνύει ότι οι ευεργετικές επιδράσεις των μονοακόρεστων λιπαρών οξέων του ελαιολάδου και γενικότερα των προϊόντων που συνθέτουν την μεσογειακή διατροφή είναι ότι καλύτερο για την υγεία. Μια από τις πιο απαραίτητες επιστημονικές μελέτες είναι η «Μελέτη των επτά Χωρών». ( Δεβετζόγλου Γ 2008).



**Εικόνα 2 (Δετοράκης Ι 2003)**

Κατά την δεκαετία του 1950 σύμφωνα με την μελέτη των επτά χωρών φάνηκε ότι η υιοθέτηση ενός μεσογειακού τρόπου διατροφής αυξάνει την μακροζωία, αλλά ίσως να προάγει το υπέρβαρο και την παχυσαρκία. Η μελέτη των επτά χωρών δηλαδή τη Ελλάδα, Ηνωμένες Πολιτείες, Ιταλίας, Ολλανδίας, η τότε Γιουγκοσλαβίας- νυν Σερβίας, Φιλανδίας και Ιαπωνίας άρχισε στα τέλη της δεκαετίας του 40 και προσπάθησε να εξετάσει την σχέση της διατροφής με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες και πιο μακροχρόνιες επιδημιολογικές

μελέτες παγκοσμίως, η οποία εισήγαγε στη επιστημονική κοινότητα τον όρο «μεσογειακή διατροφή» και τις ευεργετικές της επιδράσεις στη υγεία.

Όμως μετά σε διάστημα 50 ετών το συνολικό λίπος της ελληνικής διατροφής αυξήθηκε, ως αποτέλεσμα της αυξημένης διαθεσιμότητας του ελαιολάδου αλλά και της εισαγωγής επιπρόσθετων πηγών λίπους εκτός του ελαίου αυτού. Ως συνέπεια του γεγονότος αυτού, αυξήθηκε η περιεκτικότητα της ελληνικής διατροφής σε κορεσμένα λιπαρά οξέα και για την ακρίβεια φαίνεται ότι τριπλασιάστηκε. Κάνοντας μια ανασκόπηση στα στοιχεία όλων των μελετών που έγιναν από τότε, θα λέγαμε πως η τρέχουσα κατανάλωση λίπους στην Ελλάδα είναι πολύ υψηλή και κυμαίνεται μεταξύ ενός ελάχιστου μέσου όρου της τάξης του 35% και ενός μεγίστου όρου της τάξης του 47%. Πρακτικά αυτό μεταφράζεται σε κατανάλωση των μισών θερμίδων της καθημερινής δίαιτας μόνο από λίπη.

Οι συνέπειες των διατροφικών αυτών αλλαγών φάνηκαν στη υγεία των Ελλήνων η οποία χειροτέρευσε μέσα σε τριάντα χρόνια. Οι συχνότητες της παχυσαρκίας και του διαβήτη αυξήθηκαν και η πλειοψηφία του ελληνικού πληθυσμού είναι είτε υπέρβαροι είτε παχύσαρκοι. Σε αυτό συνέβαλε και η αυξημένη κατανάλωση θερμίδων μαζί με την ταυτόχρονη μείωση της φυσικής δραστηριότητας.

Όλα αυτά έρχονται σε αντίθεση με το υψηλό προσδόκιμο επιβίωσης των Ελλήνων, την χαμηλή συχνότητα ισχαιμικής καρδιακής νόσου, στοιχειοθετώντας το «Ελληνικό Παράδοξο».

Η εξήγησή του ίσως θα πρέπει να αναζητηθεί στον προστατευτικό χαρακτήρα της μακροχρόνιας χρήσης του ελαιολάδου ως κύριας πηγής λίπους μια και από διάφορες μετέπειτα μελέτες φάνηκε πως το ελαιόλαδο μείωνε τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου των ωοθηκών, περιφερειακής αρτηριακής νόσου, ακόμα και ρευματοειδούς αρθρίτιδας.

Ο όρος μεσογειακή διατροφή δεν είναι δόκιμος απλά επειδή υπάρχουν 16 χώρες που περιβάλλουν την Μεσόγειο και κάθε μία από αυτές έχει υιοθετήσει το δικό της διατροφικό μοντέλο. Το τελευταίο είναι το αποτέλεσμα της επίδρασης της κουλτούρας, της οικονομίας, της θρησκείας και άλλων κοινωνικοπολιτικών παραγόντων. (Παπαμίκος Β 2008).

Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητές του Κανσόριο Μάριο Νέγρι Σουντ στην Ιταλία, παρακολούθησαν επί 42 μήνες την διατροφή 11.324 Ιταλών, οι οποίοι είχαν υποστεί σοβαρό καρδιακό περιστατικό. Κατέληξαν ότι αυτοί που κατανάλωσαν περισσότερο

βούτυρο είχαν 2.6 περισσότερες πιθανότητες να πεθάνουν σε σχέση με εκείνους που ακολουθούσαν την «Ιδανική διατροφή», κατά την διάρκεια των 42 αυτών μηνών.

Στο μεταξύ, στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και ερευνητές από την Νέα Ορλεάνη , οι οποίοι ανακοίνωσαν ότι, η κατάλληλη διατροφή για τους ανθρώπους που έχουν υποστεί έμφραγμα ή άλλο οξύ καρδιακό είναι η μεσογειακή διατροφή.

Η μεσογειακή διατροφή είναι πλούσια σε ελαιόλαδο , ψάρι , φρούτα και λαχανικά και φτωχή σε αλλαντικά και λίπη. Σύμφωνα με την έρευνα, όσοι συμπεριλαμβάνουν στην διατροφή τους φυτικό λάδι και βούτυρο διατρέχουν τριπλάσιο κίνδυνο να πεθάνουν σε σχέση με εκείνους που τρώνε περισσότερα φρούτα, λαχανικά και ελαιόλαδο.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι οι κάτοικοι μεσογειακών χωρών όπως η Ελλάδα , η Ιταλία και η Ισπανία δεν πεθαίνουν από καρδιακά νοσήματα που οφείλονται σε βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών τόσο συχνά όσο και οι κάτοικοι των πιο Βόρειων χωρών της Ευρώπης. Παρότι η λεγόμενη «μεσογειακή διατροφή» είναι αρκετά πλούσια σε λιπαρά, θεωρείται υγιής γιατί περιέχει πολλές ουσίες που προστατεύουν του οργανισμό. Μερικές από αυτές είναι τα φρούτα (αντιοξειδωτικά), τα μη αλατισμένα λίπη (ελαιόλαδο) και ορισμένα λιπαρά οξέα που βρίσκονται στα ψάρια. (<http://health.in.gr/2008>)

## **ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ**

Η δίαιτα φαινόμενο της Νότιας Αμερικής έχει γίνει μια επιχείρηση πολυδισεκατομμυρίων δολαρίων. Στο ράδιο, την τηλεόραση και τα περιοδικά βομβαρδιζόμαστε με διαφημίσεις για τη νεότερη και την πιο θαυμάσια δίαιτα σχέδιο, χάπι ή βιβλίο. Τα ράφια των παντοπωλείων είναι γεμάτα με προϊόντα χαμηλών λιπαρών, χαμηλά σε υδατάνθρακες και χωρίς ζάχαρη περισσότερο από ότι σε κάθε άλλη χώρα στον κόσμο.

Ωστόσο η Νότια Αμερική, ειδικά οι Ηνωμένες Πολιτείες, θεωρείται μια υπέρβαρη και ανθυγιεινή κοινωνία. Η διατροφή τους περιλαμβάνει μεγάλες ποσότητες αναψυκτικών, γλυκών, κρέατος και τηγανιτών φαγητών. Κατατάσσεται χαμηλή σε θρεπτικά συστατικά και είναι υψηλή σε λίπη και σε επεξεργασμένα τρόφιμα. Επίσης, τρώνε μεγαλύτερες μερίδες και ασκούνται λιγότερο από κάθε άλλη χώρα στον κόσμο. Θα μπορούσαν να μάθουν κάποια πράγματα για διατροφή και τρόπο ζωής από άλλες χώρες που ζουν πιο υγιεινά χωρίς να προσπαθούν σκληρά ούτε στο μισό. ([www.thesokeo.com](http://www.thesokeo.com) 2008)



## **ΓΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ**

Η τυπική Γαλλική διατροφή είναι γεμάτη από πλούσιες κρέμες, βούτυρο, πλήρες-λιπαρών τυριά, ψωμί, κόκκινο κρέας και σοκολάτα. Ακόμη, οι Γάλλοι θεωρούνται ένας από τους πιο υγιείς πληθυσμούς στον κόσμο από την άποψη του βαθμού των ασθενειών και του βαθμού της παχυσαρκίας. Αυτό είναι η επονομαζόμενη «Γαλλική Αντίφαση» που έχουν περιπλέξει οι διατροφολόγοι για χρόνια. Πώς όμως το καταφέρνουν αυτό;

Τα φρούτα και τα λαχανικά χρησιμοποιούνται άφθονα στα γεύματα. Ποικιλία πουλερικών και χοιρινού κρέατος ελευθέρας βοσκής, είναι ο μοναδικός δρόμος να τα καταφέρουν. Τα κρέατα ελευθέρας βοσκής είναι εναλλακτική λύση στα κρέατα των εργοστασίων και πιστεύεται ότι είναι καλύτερα γιατί είναι χωρίς ορμόνες και εντομοκτόνα.

Τα γεύματα είναι, συχνά, πολλών ωρών διάρκειας και περιλαμβάνουν πολλαπλά φαγητά, και το μέγεθος, βεβαίως, κάνει τη διαφορά στους Γάλλους. Αν και τα γεύματά τους είναι πιο παχυντικά οι μερίδες είναι μικρότερες. Άρα, αν και καταναλώνουν πιο πλούσια φαγητά, στην πραγματικότητα λαμβάνουν λιγότερες θερμίδες. Επίσης, οι Γάλλοι σπάνια τρώνε στο πόδι κατά τη διάρκεια της ημέρας. Προτιμούν να ικανοποιούνται σε ένα γεύμα διάρκειας, παρά να σπαταλούν το χρόνο τους τρώγοντας στο πόδι άχρηστες θερμίδες, όπως πατατάκια και γλυκά.

### **Πώς να τρως σαν Ευρωπαίος:**

§ Κρέας μια φορά την εβδομάδα

§ Περιλαμβάνετε το ψάρι στη διατροφή σας τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα

§ Αντικαταστήστε την μαργαρίνη και το βούτυρο με ελαιόλαδο

§ Τρώτε φρέσκα φρούτα για επιδόρπιο

§ Προσθέστε ξηρούς καρπούς στη διατροφή σας

§ Αποφύγετε να τρώτε επεξεργασμένα τρόφιμα

§ Δοκιμάστε πουλερικά και χοιρινό κρέας,

§ Περιορίστε το μέγεθος των μερίδων. Εάν τρώτε έξω, ζητάτε μισού μεγέθους μερίδες. ([www.tcm.gr](http://www.tcm.gr) 2008)

## **ΓΙΑΠΩΝΕΖΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ**

Η Ιαπωνία έχει τα λιγότερα ποσοστά παχυσαρκίας στον κόσμο. Οι Γιαπωνέζοι συνδέουν το φαγητό με τη γιαιτρεία και τρώνε φαγητά που προσέχουν τα σώματά

τους. Η διατροφή τους περιλαμβάνει λαχανικά, φρέσκα ψάρια, προϊόντα σόγιας και πράσινο τσάι, με λίγο κρέας, ζάχαρη και επεξεργασμένα τρόφιμα.

Οι Γιαπωνέζοι πιστεύουν στα οφέλη των λαχανικών όπως το λάχανο, το μπρόκολο, το κουνουπίδι, τα ραπανάκια, τα λαχανικά Βρυξελλών και το γογγύλι. Τα λαχανικά αυτά περιέχουν υψηλά ποσοστά γλυκόζης, τα οποία πιθανόν πολεμούν ορισμένους τύπους καρκίνου, περιλαμβάνοντας τον πνεύμονα και το κόλον.

Άλλα βασικά συστατικά στην Γιαπωνέζικη διατροφή περιλαμβάνουν το μίσο (miso, ένα βρασμένο προϊόν σόγιας), φύκι και πράσινο τσάι. Το μίσο έχει δείξει τη θεραπεία σε χαμηλή χοληστερόλη και σε εντερικές διαταραχές. Το πράσινο τσάι είναι πλούσιο σε αντιοξειδωτικά τα οποία μπορούν να παλέψουν τις μολυσματικές ασθένειες και να καταστρέψουν τα ελεύθερα ριζικά στο σώμα. ([www.tcm.gr](http://www.tcm.gr) 2008)

## **KINEZIKH KOYZINA**

Η παραδοσιακή Κινέζικη διατροφή είναι τομέας της κινέζικης Ιατρικής που συμβαδίζει με τη γενική της θεωρία. Ασχολείται κυρίως με τη διατήρηση της υγείας και, σε δεύτερο λόγο, με διατροφικές προσαρμογές που αντιμετωπίζουν και αναστρέφουν παθολογικές ανισορροπίες οι οποίες μπορούν να προκαλούν ασθένεια. Η παραδοσιακή Κινέζικη διατροφή δεν ασχολείται με τα χημικά συστατικά των τροφών, αλλά με τις ενεργειακές της ποιότητες.

Η Κινέζικη διατροφή είναι πλούσια σε λαχανικά, θαλασσινά και φασολάκια σόγιας. Η ζάχαρη, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και το κρέας είναι ελάχιστα. Η κουζίνα τους στηρίζεται σε φρέσκα συστατικά και τα επεξεργασμένα τρόφιμα σπάνια καταναλώνονται. Τα παραδοσιακά κινέζικα γεύματα συνηθίζουν να είναι ψημένα ή τηγανισμένα όχι σε λιπαρά λάδια.

Η Κινέζικη διατροφή μόνο αποτελείται από 20% περίπου προϊόντα ζώων και είναι σχεδόν βασισμένη σε χόρτα. Το κρέας χρησιμοποιείται μόνο για να δίνει γεύση σε εποχιακά πιάτα. Αυτό είναι πολύ διαφορετικό από τα φαγητά της Δυτικής Κίνας που έχουμε συνηθίσει. Οι τηγανητοί κεφτέδες χοιρινού και κοτόπουλου δεν είναι αυθεντικά παραδοσιακά κινέζικα φαγητά. Αυτά τα λιπαρά ,πλούσια σε θερμίδες φαγητά έχουν μαγειρευτεί για να ταιριάζουν στις Δυτικές γεύσεις. ([www.thesoko.com](http://www.thesoko.com) 2008)

### **Πώς να τρως σαν Ασιάτης:**

§ Δοκίμασε τα νέα ασιατικού -συλ λαχανικά όπως το λάχανο (kale) και τα φασολάκια.

§ Αντικατέστησε τον πρωινό καφέ με πράσινο τσάι.

§ Πάρε ένα μπολ της σούπας με μισό (miso) για μεσημεριανό. Είναι γεμάτο με θρεπτικά συστατικά.

§ Κάνε τα λαχανικά και τα δημητριακά το κύριο πιάτο κατά το βραδινό

Φυσικά, δεν γίνονται όλες οι επιλογές των τροφών βάσει θρεπτικών υπολογισμών. Οι οικονομικές πιέσεις, η πίεση του ανταγωνισμού, η πειστικότητα των διαφημίσεων και η ευκολία είναι μόνο μερικοί από τους παράγοντες που επηρεάζουν τις επιλογές των τροφών. Πολιτιστικές συνήθειες, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που καθορίζονται από το εθνικό ή το θρησκευτικό υπόβαθρο, μπορεί να προκαλέσουν ισχυρές επιδράσεις στα πρότυπα της διατροφής.

Οι μετανάστες και οι οικογένειες τους σταδιακά υιοθετούν την τυπική αμερικάνικη διαίτα, ειδικά καθώς νέες γενιές αυτών που γελιούνται στην Βόρεια Αμερική. Αυτό συμβαίνει γιατί πρώτον, μπορεί να είναι δύσκολο ή ακριβό το να βρίσκει κανείς συγκεκριμένα είδη διατροφής και δεύτερον γιατί υπάρχει μια επιθυμία να ταιριάζει κανείς με την επικρατούσα κοινωνική τάξη. Παρόλα αυτά είναι χρήσιμο να γνωρίζει κανείς μερικές χαρακτηριστικές πολιτιστικές πρακτικές διατροφής. Οι μεγαλύτερης ηλικίας μετανάστες μπορεί να παραμένουν πιστοί στις διατροφικές τους συνήθειες, ακόμη και όταν τα νεότερα μέλη της οικογένειας δεν συμφωνούν και κυρίως οι μετανάστες πρώτης γενεάς που διατηρούν πολύ περισσότερο τις πολιτιστικές διατροφικές τους συνήθειες, σε σχέση με τις επόμενες γενιές. Διατροφικές συνήθειες οι οποίες στηρίζονται σε θρησκευτικές αρχές μπορούν να διατηρούνται για πολλές συνεχόμενες γενιές. Η κατανόηση των ιδιαίτερων πολιτιστικών διατροφικών συνηθειών θα βοηθήσει τον επαγγελματία της υγείας να δείξει σεβασμό στο άτομο και στο πολιτιστικό τον κόσμο και θα μπορεί, γνωρίζοντας τα ιδιαίτερα γνωρίσματα τους να προτείνει τροποποιήσεις όπου αυτές θεωρούνται απαραίτητες. Μπορεί να είναι δυνατό να χρησιμοποιήσει την πολιτιστική υπερηφάνεια για να καταφέρει να προώθησε πιο υγιεινές συνήθειες διατροφής. Για παράδειγμα, η παχυσαρκία είναι πιο συχνή ανάμεσα στους ιθαγενείς από την Χαβάη, από οποιαδήποτε άλλη εθνική μειονότητα των Ηνωμένων Πολιτειών, εκτός από τους ιθαγενείς Αμερικάνους Σαμόα. Ένα πρόγραμμα παρακινεί την απώλεια βάρους στους ιθαγενείς από την Χαβάη δίνοντας έμφαση στην χρησιμοποίηση τοπικών τροφών, οι οποίες περιέχουν χαμηλότερα λιπαρά από τις τροφές που χρησιμοποιούν οι περισσότεροι Αμερικάνοι. Ο αλκοολισμός αποτελεί, όπως και ο διαβήτης, ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα και εμφανίζεται με αυξημένη

συχνότητα ανάμεσα στις φυλές των αμερικανών ιθαγενών των νοτιοδυτικών περιοχών. Τα ποσοστά καρδιοπαθειών είναι χαμηλότερα ανάμεσα στις ομάδες πληθυσμού των νοτιοδυτικών περιοχών από ότι στον υπόλοιπο πληθυσμό, αλλά αυτό είναι πιθανό να αλλάξει καθώς οι παραδοσιακές συνήθειες διατροφής (με έμφαση στο καλαμπόκι, τα φασόλια και τα λαχανικά) αντικαθίστανται από την πολύ χαμηλή σε φυτικές ίνες , υψηλή σε λιπαρά αμερικάνική δίαιτα». Η πλειοψηφία στις δίαιτες για φυτοφάγους, συμπεριλαμβανομένης και της δίαιτας της ειδικής φυτοφαγίας, όσον αποφεύγονται τα ζωικά προϊόντα εκτός από το ψάρι, της δίαιτας φρουτοφαγίας, όσον καταναλώνονται μόνο φρούτα, ξηροί καρποί, μέλι και λάδι καθώς και δίαιτες για άτομα που αποφεύγουν τα κόκκινα κρέατα αλλά καταναλώνουν άλλα ζωικά προϊόντα, προσαρμόζεται σε κάθε περίπτωση στις ανάγκες του πληθυσμού με βάση την θρεπτική αξία. (Μαγκλάρα- Κατσιλάμπρου Ε και συν. 200)

### **2.3 Βασικοί κανόνες υγιεινής διατροφής.**

#### **1. Διαιτολόγιο με ποικιλία τροφών.**

Για να εξασφαλίσουμε μια ισορροπημένη δίαιτα πρέπει το καθημερινό μας διαιτολόγιο να περιλαμβάνει τροφές από όλες τις κατηγορίες

- Φρούτα
- Λαχανικά και χορταρικά
- Δημητριακά (κατά προτίμηση ολικής αλέσεως)
- Γάλα , τυρί και Γιούρι
- Κρέας , πουλερικά , ψάρια και αυγά

#### **2. Διατήρηση του ιδανικού σωματικού βάρους**

Μεγάλη σημασία έχει η απόκτηση σωστών διατροφικών συνηθειών, γεγονός που αφορά όχι μόνο τους ανθρώπους που πρέπει να ελαττώσουν το βάρος τους αλλά και όσους θέλουν να το διατηρήσουν και να παραμείνουν υγιείς.

#### **3. Αποφυγή της υπερβολικής κατανάλωσης λίπους, κορεσμένου λίπους και χοληστερόλης.**

- Επιλέξτε άπαχος κρέας, ψάρι, πουλερικά ή όσπρια ως πηγές πρωτεϊνών
- Περιορίστε την κατανάλωση αυγών και εντοσθίων
- Ελαχιστοποιείστε την πρόσληψη του βουτύρου, της κρέμας, των υδρογονομένων μαργαρινών, των σπορέλαιων και των τροφίμων που τα περιέχουν
- Αφαιρέστε τα εμφανή λίπη από το κρέας
- Προτιμήστε το βράσιμο και το ψήσιμο (στη σχάρα ή στον φούρνο) από το

τηγάνισμα.

- Να διαβάζεται προσεκτικά στις ετικέτες των τροφίμων την περιεκτικότητα και το είδος των λιπών που περιέχουν

#### 4. Πρόσληψη των απαραίτητων φυτικών λιπών

- Επιδιώξτε να τρώτε καθημερινά σύνθετους υδατάνθρακες
- Αντικαταστήστε τις τροφές που περιέχουν λίπη και ζάχαρη με αμυλώδεις τροφές

- Επιλέξτε τροφές που περιέχουν άμυλο και διαιτητικές ίνες, όπως το ψωμί ολικής αλέσεως, τα δημητριακά, τα φρούτα, τα λαχανικά, οι ξηροί καρποί.

#### 5. Περιορισμός στην κατανάλωση ζάχαρης

- Να χρησιμοποιήσετε όσο το δυνατό λιγότερες γλυκαντικές ουσίες, όπως οι ζάχαρες, το μέλι, το σιρόπι

- Να τρώτε λίγες τροφές που περιέχουν κάθε είδους ζάχαρη, όπως γλυκά, μπισκότα, κέικς και καραμέλες, γλυκά, ποτά

- Να επιλέξετε φρέσκα αλλά και κονσερβοποιημένα φρούτα κατά το δυνατόν χωρίς ζάχαρη

- Να διαβάσετε προσεκτικά τις ετικέτες των τροφίμων για την περιεκτικότητα τους στην ζάχαρη. Οι λέξεις ζαχαρόζη, δεξτρόζη, λακτόζη, φρουκτόζη ή σιρόπι, υποδηλώνουν μεγάλες ποσότητες σακχάρων.

- Να θυμάστε ότι εξίσου μεγάλη σημασία με το πόση ζάχαρη καταναλώνετε έχει και η συχνότητα με την οποία τρώτε γλυκές τροφές

#### 6. Περιορισμός στην κατανάλωση αλατιού

- Να χρησιμοποιήσετε όσο τον δυνατό λιγότερη ποσότητα αλατιού στο μαγείρεμα. Για να νοστιμίσετε τα φαγητά σας, πειραματιστείτε στην χρήση μυρωδικών χορταρικών

- Μην προσθέτετε αλάτι στο φαγητό στο τραπέζι

- Περιορίστε την κατανάλωση αλμυρών τροφίμων, όπως τα τσιπς, οι αλμυροί ξηροί καρποί, τα τυριά, οι πικάντικες σάλτσες, τα τουρσιά, τα καπνιστά ή παστά κρέατα και θαλασσινά.

- Να διαβάσετε προσεκτικά τις ετικέτες των τροφίμων για να γνωρίζετε την περιεκτικότητα τους σε νάτριο.

#### 7. Αλκοολούχα ποτά

- Αν πίνετε, πίνετε με μέτρο

Όλα τα παραπάνω καλό είναι να τα έχετε υπόψη και σιγά σιγά να τα εφαρμόσετε στην καθημερινή σας διατροφή, έχοντας πάντα στο μυαλό σας ότι κανείς δεν είναι τέλειος και ότι οι μικρές αμαρτίες ομορφαίνουν την ζωή μας. ([www.houseware.gr/2008](http://www.houseware.gr/2008)).

Ως γνωστό η γαστρική πέψη διαρκεί συνήθως 4-5 ώρες ενώ η πλήρης διαδικασία μέχρι την αποβολή των κατάλοιπων μπορεί να διαρκέσει έως και 20 ώρες πράγμα που σημαίνει ότι ο πεπτικός σωλήνας εργάζεται κατά τρόπο σχεδόν συνεχή.

Για την καλύτερη λειτουργία του πεπτικού σας συστήματος καλό θα ήταν να τηρείται τα ακόλουθα:

- Να τρώτε με μέτρο. Η ποικιλία των τροφών είναι πιο σημαντική από την ποσότητα
- Να μασάτε σωστά. Τα πεπτικά υγρά ενεργούν πιο εύκολα στον βλωμό αν οι τροφές έχουν μασηθεί σωστά. Για αυτό μην τρώτε βιαστικά να τρώτε καταπίνοντας μικρές μπουκιές και μασώντας αργά και από τις δυο πλευρές.
- Να βουρτσίζετε τα δόντια σας μετά από κάθε γεύμα. Αν δεν απομακρυνθούν καλά τα υπολείμματα της τροφής που μένουν στα δόντια, βακτηρίδια του στόματος θα μετασχηματίσουν τα σάκχαρα των τροφών σε όξινες ενώσεις οι οποίες τελικά θα προσβάλλουν την αδαμαντίνη των δοντιών και θα δημιουργήσουν τερηδόνα. Το βούρτσισμα πρέπει να είναι συχνό δυνατό και να καλύπτει όλη την επιφάνεια.
- Να αποφεύγετε την έντονη σωματική προσπάθεια μετά το γεύμα. Η πέψη χρειάζεται μεγάλη κατανάλωση ενέργειας. Για αυτό οποιαδήποτε προσπάθεια σ' αυτήν την διαδικασία μπορεί να προκαλέσει καούρες στο στομάχι , βαρυστομαχιά και άλλες ενοχλήσεις. (Χατζηδάκη Μ 2000)
- Απαραίτητα 3 γεύματα ημερησίως σε κανονικά και τακτά διαστήματα, για να ολοκληρώνεται ο ημερήσιος μεταβολισμός κανονικά και ομαλά.
- Να φροντίζετε ώστε σε κάθε γεύμα να σας δίνει το ένα τρίτο από τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζεται κάθε μέρα ο οργανισμός. Οι αντιλήψεις που επικρατούν ιδίως στον τόπο μας ότι το πρωινό ή το βραδινό γεύμα πρέπει να είναι ελαφρότερα είναι λανθασμένες και καταδικάζονται από τους ειδικούς. Οι έρευνες έχουν αποδείξει ότι η ανταλλαγή της ύλης γίνεται καλύτερα όταν ο οργανισμός παίρνει σε κάθε γεύμα κανονικά όλα τα θρεπτικά στοιχεία .
- Να δίνετε έμφαση στην ποικιλία και την εναλλαγή έτσι ώστε να εξασφαλίζονται θρεπτικότερα γεύματα.
- Να φροντίζετε να έχετε μεγάλη ποικιλία από συνταγές και να δοκιμάζετε

διαφορετικούς τρόπους μαγειρικής καθώς η μονοτονία φέρνει ανορεξία και δημιουργεί κακές διατροφικές συνήθειες. (Γκουρνέλης Θ 1992).

Ως συμπλήρωμα διατροφής ή διατροφικό συμπλήρωμα καθορίζεται οποιαδήποτε τροφή ή θρεπτικό συστατικό που χρησιμοποιείται για να βελτιώσει την διατροφική αξία της δίαιτας του ατόμου. Συνήθως, σαν συμπληρώματα διατροφής προσφέρονται τα ανόργανα στοιχεία, τα ιχνοστοιχεία, οι βιταμίνες και πηγές ακαθόριστων παραγόντων, παρόλο που το σκεύασμα είναι δυνατόν να περιέχει πρωτεΐνες ή αμινοξέα ή άλλες ουσίες. (Δημοσιογραφικός Οργανισμός Λαμπράκη 1993).

## **2.4 Συμπληρώματα διατροφής**

Οι βιταμίνες και τα άλατα είναι πολύ σημαντικά στην διατροφή μας και δεν πρέπει να αδιαφορούμε. Πρόκειται για βασικές οργανικές ουσίες που χρειάζονται σε μικρές ποσότητες στον ανθρώπινο οργανισμό για να γίνουν ειδικές μεταβολικές εργασίες. Ονομάζονται και συμπληρωματικές θρεπτικές ουσίες επειδή δεν παρέχουν ενέργεια. Μια ισορροπημένη διατροφή πρέπει να περιλαμβάνει τροφές πλούσιες σε βιταμίνες και άλατα. Οι διάφορες δίαιτες αφαιρούν από την καθημερινή μας διατροφή φρούτα λαχανικά και γενικά τροφές που ενοχοποιούνται έτσι ώστε να μην υπάρχουν στην διατροφή μας βιταμίνες και άλατα χρήσιμα στον οργανισμό μας. Ο οργανισμός τότε παρουσιάζει αβιταμίνωση, δηλαδή έλλειψη βιταμινών απαραίτητων για τον οργανισμό όπως για παράδειγμα βιταμίνη D και ασβέστιο κυρίως σε ηλικιωμένους ανθρώπους, η οποία μπορεί να προκαλέσει σοβαρές επιπλοκές. Τα θρεπτικά αυτά συστατικά , λοιπόν, πολλοί άνθρωποι επιλέγουν να τα παίρνουν και από συμπληρώματα διατροφής εμπλουτίζοντας έτσι την διατροφή τους σε βιταμίνες και άλατα. Είναι πολύ σημαντικό όμως να ξέρουμε την σημασία και την σωστή χρήση των συμπληρωμάτων αυτών έτσι ώστε να είναι ασφαλή και αποδοτικά στον οργανισμό μας. Υπάρχουν πολλές μορφές συμπληρωμάτων διατροφής, σε κάψουλες, ταμπλέτες, σε σκόνη και σε υγρή μορφή. Πιο συγκεκριμένα, οι βιταμίνες διακρίνονται σε δυο μεγάλες κατηγορίες. Αυτές είναι οι υδατοδιαλυτές και οι λιποδιαλυτές βιταμίνες. (Χρύσου Γ, Περγαντά Γ 2008).

Η συνήθης δίαιτα μας είναι υπεραρκετή σε ποιότητα και ποσότητα για να καλύψει τις ανάγκες μας σε βιταμίνες, έτσι ώστε να μη χρειαζόμαστε συμπληρωματική λήψη βιταμινών. Έχει βέβαια, υποστηριχθεί η άποψη ότι η χορήγηση βιταμινών είναι χρήσιμη στις περιπτώσεις όσον η χρόνια μικρού βαθμού

ανεπάρκεια βιταμινών (υποκλινική ένδεια) μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχή φυσιολογικών λειτουργιών, πριν γίνουν έκδηλα τα σημεία της ανεπάρκειας. Τέτοια υποκλινική ανεπάρκεια θα μπορούσε να συμβαίνει για παράδειγμα σε ηλικιωμένα άτομα. Ωστόσο σε μελέτες που έγιναν με προγραμματισμένο τρόπο δεν διαπιστώθηκε ευεργετική δράση των πολυβιταμινούχων σκευασμάτων όταν συγκρίθηκαν με εικονικό φάρμακο. ( placebo).

Το επιχείρημα ότι και αν ακόμα δεν ωφελούν, οι βιταμίνες μπορούν να χορηγηθούν αφού δεν βλάπτουν- πέρα από τα όσα είπαμε πιο πάνω - δεν ευσταθεί, αφού οι βιταμίνες μπορούν και να βλάψουν. Η υπερβιταμίνωση D είναι από παλιά γνωστή και ο κίνδυνος της , στην χώρα μας τουλάχιστον, είναι μεγαλύτερος από τον κίνδυνο του ραχιτισμού. Σε νεογνά που παίρνουν μεγάλες δόσεις βιταμίνης D- σε σκεύασμα ή σε παιδικές τροφές- μπορούν να παρατηρηθούν ανορεξία , εμετοί, ηπατομεγαλία, υπερασβεστιαϊμία, πυουρία ή και έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας. Η υπερβιταμίνωση A προκαλεί υποπεριοριστική υπερόστωση σε παιδιά , με συνέπεια καθυστέρηση στην ανάπτυξη, ενώ στους ενήλικους μπορεί να εκδηλωθεί με υπεκεράτωση, κνησμό και καταβολή δυνάμεων και να οδηγήσει σε ηπατική βλάβη. Γενικά κακουχία έχει περιγραφεί και σε ορισμένους αρρώστους μετά την χορήγηση μεγάλων δόσεων βιταμίνης E. Τέλος, το νικοτινικό οξύ (νιασίνη), που έχει αναπόδεικτα χρησιμοποιηθεί ως διασταλτικό τω εγκεφαλικών και περιφερικών αγγείων και ως αντιαθηρωματογόνο, μπορεί να προκαλέσει σε μεγάλες δόσεις ναυτία, διάρροια ή και ίκτερο, επιπλέον του γνωστού αισθήματος δερματικής υπεραϊμίας που συνοδεύει την χορήγηση του. (Μουντοκαλάκης Θ 1996)

Έχουν γίνει πάρα πολλές συζητήσεις αν πράγματι έχουμε ανάγκη συμπληρωματικών βιταμινών όταν τρώμε λογικά διατηρούμε σταθερό βάρος και δεν έχουμε έκδηλα συμπτώματα αβιταμίνωσης.

Στην Αμερική έχουν γίνει πολλές έρευνες γύρω από το θέμα αυτό και θα μπορούσαμε να συνδυάσουμε τα αποτελέσματα τους με όσα ξέρουμε για τις ελληνικές συνήθειες και παραδόσεις. Στη Αμερική υπολογίζεται ότι παίρνει κανείς το 50 -60% της απαραίτητης ημερήσιας δόσης βιταμίνης C στο πρόγευμα του από ένα χυμό πορτοκαλιού. Επίσης επειδή πίνουν γάλα εμπλουτισμένο με βιταμίνες A και D , όχι μόνο στο πρόγευμα αλλά και στα άλλα γεύματα και μπορούν να πουν πάνω από ένα λίτρο στο τέλος της ημέρας ,έχουν πάρει έτσι το ασβέστιο και τις ποσότητες των βιταμινών A και D που τους χρειάζονται. Στη Ελλάδα, ο περισσότερος κόσμος δεν συνηθίζει να πίνει πολύ γάλα και το γάλα που πίνει δεν είναι εμπλουτισμένο σε



βιταμίνες A και D. Φεύγει βιαστικά από το σπίτι το πρωί χωρίς χυμό φρούτων και κανονικό πρωινό , και όταν αργότερα πεινάσει τρώει τυρόπιτες , σουβλάκια , πατάτες τηγανιτές και γλυκά που δίνουν θερμίδες, αλλά λίγες βιταμίνες. Πολλοί Έλληνες είναι μανιώδεις καπνιστές και όσοι δεν καπνίζουν εισπνέουν τον καπνό των άλλων και καταναλώνουν τις βιταμίνες A, C, E του οργανισμού. Όσοι δεν τρώνε αβγά στερούνται όλες τις βιταμίνες A, D , E και τις βιταμίνες της ομάδας B που περιέχουν τα αβγά. Επομένως είναι απίθανο να πιστεύει κανείς ότι μπορεί να πάρει πλήρεις ποσότητες των αναγκαίων βιταμινών από ατελή διατροφή. Θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι σε μια μεσογειακή χώρα σαν την Ελλάδα δεν χρειάζονται συμπληρώματα βιταμίνης D αφού ο οργανισμός μας φτιάχνει μια ουσία που μετατρέπεται σε βιταμίνη D όταν το σώμα μας εκτεθεί στον ήλιο. Όμως ξέρουμε ότι στην Ελλάδα κατά την διάρκεια της ημέρας πολλοί κινούνται και εργάζονται σε κλειστούς χώρους και βγαίνουν μετά την δύση του ηλίου . Οι περιπτώσεις για τις οποίες υπάρχουν αρκετές αποδείξεις που συνηγορούν στο συμπλήρωμα διατροφής με βιταμίνες είναι οι εξής:

1. Εγχειρήσεις και επούλωση τραυμάτων
2. Υπέρταση
3. Κάπνισμα
4. Καρκίνος
5. Καταρράκτης
6. Προχωρημένη ηλικία
7. Χορτοφαγία
8. Κρυολόγημα
9. Κύηση
10. Ανοσοποιητική αντίδραση
11. Προστασία από τα δηλητήρια των τροφών
12. Καρδιακές παθήσεις και καρκίνος. (Κανελλάκης Ε 1993).

## **2.5 Διατροφικές συστάσεις**

Οι πρότυπες συστάσεις σχετικά με τη πρόσληψη θρεπτικών ουσιών σε επαρκή ποσότητα για να αντιμετωπισθούν οι γνωστές θρεπτικές ανάγκες όλων των υγιών ατόμων δημοσιεύονται κάθε λίγα χρόνια σαν συνιστώμενες διαιτητικές παροχές

Οι RDA είναι χρήσιμες για τους επαγγελματίες της υγείας, την βιομηχανία

τροφίμων και τις κυβερνητικές υπηρεσίες που σχετίζονται με την νομοθεσία υγείας και διατροφής, αλλά οι περισσότεροι άνθρωποι θα αντιμετωπίσουν δυσκολία να τις μεταφράσουν σε κανόνες σωστής επιλογής τροφίμων.

Για να ανταποκριθούν στην ανάγκη του κοινού για ακριβείς διαιτητικές συμβουλές και πληροφορίες, οι διάφορες ομοσπονδιακές και υγειονομικές υπηρεσίες έχουν διατυπώσει ειδικές προτάσεις πάνω σε θέματα διατροφής, που σκοπό έχουν να αντιστρέψουν τις τάσεις που επικρατούν στις σύγχρονες διαιτητικές συνήθειες των καταναλωτών και που έχουν σαν συνέπεια τη μείωση της θρεπτικής ποιότητας των τροφίμων και την συμβολή σε υψηλά ποσοστά χρόνιων νοσημάτων. (Κατσιλάμπρος Ν 1987).

Οι «οδηγίες Διατροφής για Αμερικάνους» και η Πυραμίδα Οδηγών Διατροφής» αναπτύχθηκαν για να βοηθήσουν το κοινό να επιλέγει σωστά τα διάφορα τρόφιμα . Επίσης, οι «Ετικέτες Περιγραφής τω Συστατικών» (Ετικέτες Διατροφής) πάνω στις διάφορες τροφές, έχουν σχεδιαστεί για να κάνουν πιο εύκολη την αναγνώριση των θρεπτικών συστατικών που περιέχουν σε αυτές.

Συγκεκριμένες κατευθυντήριες οδηγίες έχουν καθοριστεί για να βοηθήσουν τους Αμερικανούς να βελτιώσουν την υγεία τους και να περιορίσουν τους κινδύνους που οφείλονται στην κακή διατροφή. Οι οδηγίες αναφέρονται περιληπτικά κατωτέρω:

1) Καταναλώνετε ποικιλία τροφίμων

Τα τρόφιμα πλεονεκτούν σε σχέση με τα διατροφικά πρόσθετα γιατί παρέχουν όχι μόνο θρεπτικά συστατικά αλλά και «μη θρεπτικά συστατικά» που μπορεί να ελαττώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου, καρδιοπαθειών ή άλλων λιγότερο σοβαρών νοσημάτων. Οι επιστήμονες δεν έχουν ακόμα διευκρινίσει ποια είναι όλα αυτά τα «μη θρεπτικά συστατικά», ούτε επίσης ξέρουν τη σωστή τους δασολογία και έτσι δεν είναι δυνατή η χρησιμοποίηση συμπληρωμάτων με αυτά. Η επιλογή διαφόρων τροφών μέσα από την ίδια κατηγορία βελτιώνει τη διατροφή, γιατί τροφές που ανήκουν στην ίδια κατηγορία περιέχουν διαφορετικά θρεπτικά και μη θρεπτικά συστατικά.

Συστάσεις:

- Απολαύστε τρώγοντας ποικιλία τροφών

Θυμηθείτε να διαλέγετε συχνότερα άπαχες ή χαμηλού λίπους τροφές και ροφήματα

2) Ισορροπήστε το φαγητό σας με σωματική άσκηση, ώστε να διατηρείτε το βάρος σας σε σωστά επίπεδα

Πολλοί Αμερικανοί προσθέτουν βάρος κατά την ενηλικίωση και αυτό αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης πολλών προβλημάτων υγείας όπως υπέρταση, καρδιοπάθειες, εγκεφαλικά επεισόδια, διαβήτη, αρθρίτιδα, αναπνευστικά προβλήματα, καρκίνο του μαστού και άλλους τύπους καρκίνου. Ενήλικες που είναι υπέρβαροι θα πρέπει να προσπαθήσουν να χάσουν βάρος, αν αυτό είναι εφικτό. Μερικά άτομα είναι πιθανό να μην μπορούν να μειώσουν το βάρος τους στο ιδανικό επίπεδο, αλλά όμως και μια 5-10% ελάττωση του βάρους είναι αρκετή, για να βοηθήσει σε πολλά προβλήματα υγείας, όπως στην υπέρταση ή στο διαβήτη.

Για να διατηρήσει κανείς το βάρος του θα πρέπει να καταναλώνει τον ίδιο αριθμό θερμίδων με αυτόν που χρησιμοποιεί ο οργανισμός του. Για να χάσει κανείς βάρος, θα πρέπει να καταναλώνει λιγότερες θερμίδες από αυτές που χρησιμοποιεί. Η σωματική άσκηση είναι ένας σπουδαίος τρόπος να καταναλώνει κανείς θερμίδες. Ο καθένας θα πρέπει να προσπαθεί να ξοδεύει 30 ή περισσότερα λεπτά σε ήπια σωματική άσκηση σχεδόν κάθε μέρα. Οι άνθρωποι που δεν έχουν ανάγκη από πολλές θερμίδες θα πρέπει να διαλέγουν τροφές πλούσιες σε θρεπτικά συστατικά, μέσα από τις πέντε κατηγορίες τροφών της πυραμίδας.

Το χαμηλό βάρος σώματος συνδέεται με οστεοπόρωση, ανωμαλίες της περιόδου και υπογονιμότητα στις γυναίκες, καθώς και με αυξημένο κίνδυνο για πρόωρο θάνατο και στα δύο φύλα. Υπερβάλλουσα ανησυχία γύρω από το βάρος του σώματος μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα συμπεριφοράς, όπως υπερβολική άσκηση, εκούσιοι έμετοι, και κατάχρηση υπακτικών ή διουρητικών. Μια ξαφνική απώλεια βάρους ή απώλεια βάρους άγνωστης αιτιολογίας θα πρέπει να αναφέρεται στον ιατρό, καθώς μπορεί να αποτελεί ένα πρώιμο σημάδι καρκίνου ή άλλης σοβαρής νόσου.

Συστάσεις:

§ Προσπαθήστε να διατηρείτε σταθερό το σωματικό σας βάρος, ρυθμίζοντας την ποσότητα τροφής που καταναλώνετε με την σωματική άσκηση. Αν είστε καθιστικοί τύποι, αυξήστε τη σωματική άσκηση. Αν είστε ήδη ενεργητικοί τύποι, διατηρείστε την ενεργητικότητα σας καθώς μεγαλώνετε.

§ Εάν το σωματικό σας βάρος δεν βρίσκεται μέσα στα φυσιολογικά όρια, προσπαθήστε να μειώσετε τους κινδύνους στην υγεία σας μέσω σωστότερης διατροφής και σωματικής άσκησης.

§ Ελέγχετε συχνά το ύψος και βάρος των παιδιών σας, συμβουλευόμενοι έναν επαγγελματία της υγείας. (Μαγκλάρα – Χατζηλάμπρου Ε και συν 2000)

### 3) Επιλέξτε μια δίαιτα πλούσια σε δημητριακά, λαχανικά και φρούτα

Τα δημητριακά, τα λαχανικά και τα φρούτα περιέχουν βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, σύνθετους υδατάνθρακες (άμυλο και φυτικές ίνες), καθώς και άλλα θρεπτικά και μη θρεπτικά συστατικά απαραίτητα για την υγεία. Είναι επίσης χαμηλής γενικά περιεκτικότητας σε λιπαρά, ανάλογα βέβαια με τον τρόπο παρασκευής και σερβιρίσματος. Ειδικότερες συστάσεις:

§ Τρώτε περισσότερα δημητριακά προϊόντα.

§ Τρώτε συχνά ξερά φασόλια και μπιζέλια.

§ Αυξήστε την κατανάλωση φυτικών ινών τρώγοντας περισσότερα δημητριακά, ξηρούς καρπούς, λαχανικά πλούσια σε ίνες, καθώς και φρούτα όπως για παράδειγμα καρότα, καλαμπόκι, ρεβίθια, αχλάδια και μούρα

### 4) Επιλέξτε μια δίαιτα χαμηλή σε λιπαρά, κορεσμένα λίπη και χοληστερίνη

Δίαιτα που περιέχει πολλά κορεσμένα λίπη και χοληστερίνη έχει ως αποτέλεσμα υψηλά επίπεδα χοληστερίνης στο αίμα και πιθανές καρδιοπάθειες. Μια δίαιτα υψηλή σε λιπαρά συνδέεται επίσης με παχυσαρκία και αυξημένο κίνδυνο για κάποιους τύπους καρκίνου (π.χ. παχέος εντέρου, μαστού). Στόχος είναι οι τροφές που καταναλώνονται, να μην ξεπερνούν σε σύσταση τα εξής: λιπαρά το 30% των θερμίδων, κορεσμένα λίπη το 10% των θερμίδων, χοληστερίνη τα 300 mg την ημέρα(οι οδηγίες δεν αφορούν παιδιά κάτω των 2 ετών). Τα περισσότερα λιπαρά στη δίαιτα θα πρέπει να αποτελούνται από μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, τα οποία βρίσκονται στο λάδι της ελιάς, στα σπορέλαια και άλλα φυτικά έλαια (εκτός του φοίνικα και της καρύδας), στους ξηρούς καρπούς και στα λιπαρά ψάρια.

Συγκεκριμένες συστάσεις για τη μείωση της κατανάλωσης λιπαρών, κορεσμένων λιπών και χοληστερίνης περιλαμβάνουν:

§ Χρησιμοποιείτε με λιτότητα τα διάφορα λίπη και έλαια. Συμβουλευτείτε τις ετικέτες με τις πληροφορίες διατροφής για να επιλέγετε τροφές με χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, κορεσμένα λίπη και χοληστερίνη.

§ Τρώτε άφθονα δημητριακά προϊόντα, λαχανικά και φρούτα.

§ Επιλέγετε προϊόντα γάλακτος με χαμηλά λιπαρά, άπαχα κρέατα, ψάρια και πουλερικά.

Αντικαταστήστε συχνά τις ζωικές πρωτεΐνες με φασόλια και μπιζέλια.

### 5) Επιλέξτε διατροφή με μέτρια κατανάλωση σακχάρων

Τα σάκχαρα είναι μια μορφή υδατανθράκων. Κατά την πέψη, όλοι οι υδατάνθρακες, εκτός από τις φυτικές ίνες (κυτταρίνη), διασπώνται σε σάκχαρα και

πολλά τρόφιμα αποτελούν είτε φυσικές πηγές σακχάρων ή έχουν προστεθεί σάκχαρα σε αυτά κατά την παρασκευή τους. Η συχνή λήψη τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα και άμυλο μεταξύ των γευμάτων και η αμέλεια βουρτσίσματος των δοντιών αυξάνει τον κίνδυνο καταστροφής τους. Συγκεκριμένες συστάσεις:

§ Χρησιμοποιείτε σάκχαρα με μέτρο και μόνο σπάνια όταν οι θερμιδικές ανάγκες είναι χαμηλές. Οι ετικέτες με τις πληροφορίες διατροφής αναφέρουν τα ποσοστά σακχάρων στις τροφές.

§ Για να ελαττωθεί η καταστροφή των δοντιών, αποφεύγετε τα πολλά «σνακς», βουρτσίζετε με οδοντόκρεμα φθορίου και χρησιμοποιείτε οδοντικό νήμα τακτικά.

6) Επιλέξτε διατροφή με μέτρια κατανάλωση αλάτων νατρίου

Το περισσότερο νάτριο, όπως το χλωριούχο νάτριο (αλάτι) της τροφής προστίθεται κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας και παρασκευής των φαγητών. Η προτεινόμενη ημερήσια ποσότητα νατρίου που αναφέρεται στις ετικέτες με τις πληροφορίες διατροφής είναι 2400mg, αλλά οι περισσότεροι Αμερικανοί καταναλώνουν πολύ μεγαλύτερη από αυτή τη ποσότητα. Πολλά άτομα, που είναι σε κίνδυνο για υπέρταση, μπορούν να μειώσουν την πιθανότητα εμφάνισής της απλά ελαπώνοντας την κατανάλωση νατρίου. Ειδικές συστάσεις:

§ Διαλέγετε φρέσκα φρούτα και λαχανικά, τα οποία περιέχουν πολύ λίγο νάτριο.

§ Διαβάζετε τις ετικέτες με τις πληροφορίες διατροφής για να σας βοηθούν να αναγνωρίζετε τροφές με χαμηλό νάτριο σε κάθε μια ομάδα.

§ Χρησιμοποιείτε βότανα και καρυκείμενα για να βελτιώνετε τη γεύση των τροφών.

7) Αν πίνετε οινοπνευματώδη ποτά, να πίνετε με μέτρο

Τα οινοπνευματώδη παρέχουν θερμίδες και ταυτόχρονα λίγα ή καθόλου θρεπτικά συστατικά., εάν καταναλώνονται, αυτό θα πρέπει να γίνεται με κάποιο μέτρο. Πρόσφατα στοιχεία αποκαλύπτουν ότι μέτρια κατανάλωση οινοπνεύματος συνδυάζεται με χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου σε μερικά άτομα. υψηλότερα επίπεδα κατανάλωσης οινοπνεύματος αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης υπέρτασης, εγκεφαλικών επεισοδίων, καρδιοπαθειών, κάποιων τύπων καρκίνου, ατυχημάτων, επεισοδίων βίας, αυτοκτονιών, γενετικών ανωμαλιών και γενικά θνησιμότητας. Κατάχρηση οινοπνεύματος μπορεί να προκαλέσει ηπατική κίρρωση, παγκρεατίτιδα και βλάβες στον εγκέφαλο και στην καρδιά. Τα άτομα που πίνουν

πολύ κινδυνεύουν επίσης από κακή διατροφή, γιατί το οινόπνευμα περιέχει θερμίδες, οι οποίες αντικαθιστούν τις θερμίδες από κάποια άλλη πιο θρεπτική τροφή.

Σημαντικά σημεία που πρέπει να θυμάται κανείς:

Μέτρια κατανάλωση οινόπνευματος θεωρείται έως ένα ποτό την ημέρα για τις γυναίκες ή δύο για τους άντρες. Ένα ποτό αντιστοιχεί σε δώδεκα oz κανονικής μπίρας ή σε ένα ποτήρι (5 oz) κρασί ή σε 1,5 oz αποσταγμένου οινόπνευματώδους. Μερικοί άνθρωποι δεν θα πρέπει να πίνουν καθόλου οινόπνευματώδη ποτά. Σε αυτούς περιλαμβάνονται τα παιδιά, οι έφηβοι, τα άτομα οποιασδήποτε ηλικίας που δεν μπορούν να ελέγξουν το ποσό οινόπνευματος που καταναλώνουν, γυναίκες που προσπαθούν να συλλάβουν ή είναι σε εγκυμοσύνη, άτομα που πρόκειται να οδηγήσουν ή να πάρουν μέρος σε πράξεις που απαιτούν προσοχή και εγρήγορση, καθώς και άτομα τα οποία ταυτόχρονα παίρνουν φάρμακα (Κατσιλάμπρος Ν 1987).

## **2.6. Πλεονεκτήματα- Μειονεκτήματα Μαγειρεμένου φαγητού**

Σήμερα το μαγειρεμένο φαγητό καταλαμβάνει πολλαπλούς ρόλους στην ζωή μας. Πρώτον το φαγητό θεωρείται ευτυχία. Ακόμη και για τα διαστημόπλοια της NASA υπάρχει μέριμνα ώστε το φαγητό να είναι και νόστιμο κα θρεπτικό. Τι παρέχει όμως το φαγητό στον ανθρώπινο οργανισμό εκτός από απόλαυση και ευχαρίστησης. Το κυριότερο είναι ότι παρέχει κατάλληλη θρέψη στο σώμα και στην πλειοψηφία των περιπτώσεων όλες τις απαραίτητες βιταμίνες και μέταλλα. Ειδικότερα για τον εγκέφαλο η περιεκτικότητα της διατροφής σε λεκιθίνη, χολίνη και ακόρεστα λιπαρά οξέα, που ευνοούν τα νευρικά κύτταρα, κρίνεται επαρκής.

Έχει παρατηρηθεί ότι τα άτομα τρώνε σε τακτά χρονικά διαστήματα όταν καταβάλλονται από άγχος ή βρίσκονται σε ένταση ακόμα και όταν είναι χαρούμενοι για κάποιο επίτευγμα στην δουλειά τους ή στην προσωπική τους ζωή ως ανταμοιβή. Τρώμε συχνά επειδή το επιβάλουν οι κοινωνικές εκδηλώσεις ή τρώμε μηχανικά παρακολουθώντας σινεμά ή μπροστά από την οθόνη μιας τηλεόρασης. (Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονη Ψυχολογία 2000)

Το μαγείρεμα των φαγητών είναι πολύ σημαντικό. Στο διάστημα του μαγειρέματος οι τροφές παθαίνουν μια αλλοίωση ή μια τροποποίηση, πολλές φορές έντονη. Μια τροφή στο τέλος του μαγειρέματος μπορεί να χάσει τις βιταμίνες της ή τα ανόργανα άλατα.

Αυτό συμβαίνει σχεδόν πάντα όταν το μαγείρεμα γίνεται με νερό. Είναι λοιπόν, σωστό να καταναλώνονται οι τροφές με το νερό του μαγειρέματος που συχνά

περιέχει τις θρεπτικές ουσίες της ίδιας της τροφής. Μια τροφή πλήρης μαγειρεμένη μπορεί να είναι πιο εύπεπτη, ή πιο δύσπεπτη. (Εγκυκλοπαίδεια Υγεία 1984)

Όταν η τροφή μαγειρεύεται πάνω από 48 βαθμούς Κελσίου για 3 λεπτά ή περισσότερο η πρωτεΐνη πήζει, η ζάχαρη καραμελώνεται, οι φυτικές ίνες καταστρέφονται, που σημαίνει ότι θα κάνει περισσότερη ώρα για να περάσει μέσα από την εντερική οδό, 30 με 50% από τις βιταμίνες, τα μέταλλα καταστρέφονται. Το μαγειρεμένο φαγητό μειώνει τα ένζυμα του σώματος και αποστραγγίζει την ενέργεια που χρειαζόμαστε για να διατηρήσουμε και να διορθώσουμε τα κύτταρα και τα οργανικά συστήματα και ελαττώνει την διάρκεια της ζωής μας

Κανένα μαγειρεμένο φαγητό δεν είναι καλό. Οι μαγειρεμένες τροφές ενεργούν κακόβουλα με το να εξαντλούν την ενέργεια του σώματος, να αναστέλλουν την θεραπεία μας και να ελαττώνουν την εγρήγορση, την ικανότητα και την παραγωγικότητα μας. Οι μαγειρεμένες τροφές καταστέλλουν το ανοσοποιητικό σύστημα, η θερμοκρασία του μαγειρέματος καταστρέφει τις βιταμίνες, τα ένζυμα, τα μέταλλα, τα νουκλεϊκά οξέα, την χλωροφύλλη και καταστρέφει τα λίπη, κάνοντάς τα δύσπεπτα. Η λιπαρή ύλη γίνεται ένα τοπικό ερεθιστικό.

Η υψηλή θερμοκρασία αποδιοργανώνει τη δομή της πρωτεΐνης, οδηγώντας σε ανεπάρκεια κάποιων βασικών αμινοξέων. Το ινώδες ή το ξυλώδες στοιχείο της τροφής (κυτταρίνη) αλλάζει εντελώς από την φυσική του κατάσταση με το μαγείρεμα. Όταν αυτό το ινώδες στοιχείο μαγειρεύεται, χάνει την ιδιότητα του να καθαρίζει τον πεπτικό σωλήνα. Η ινώδης ύλη μεταμορφώνεται από την φυσική της κατάσταση σε δηλητήριο. Η ωμή τροφή έχει καλύτερη ισορροπία νερού, θρεπτικών ουσιών και ινών για τις ανάγκες του οργανισμού. Το μαγείρεμα επιτρέπει στα ανόργανα στοιχεία να εισέλθουν στο αίμα, να ρέουν μέσα από το σύστημα να κατακάθονται στις αρτηρίες στις φλέβες και να αποδυναμώνουν τα νεύρα. Μετά το μαγείρεμα, το σώμα χάνει την ευλυγισία του, οι αρτηρίες χάνουν τη ευκαμψία τους, τα νεύρα χάνουν την δύναμη να διαβιβάζουν εντυπώσεις, ο νωτιαίος μυελός γίνεται σκληρότερος, οι ιστοί εξ ολοκλήρου μικραίνουν, και τα ανθρώπινα όντα γερνούν πρόωρα. Σε πολλές περιπτώσεις αυτή η ύλη εναποθηκεύεται στα διάφορα κύτταρα του σώματος, προκαλώντας μεγέθυνση των αρθρώσεων. Σε άλλες περιπτώσεις, το εναπόθεμα συσσωρεύεται σε ένα ή σε περισσότερα εσωτερικά όργανα, συσσωρεύοντας το τελικά γύρω από τις βαλβίδες της καρδιάς.

Το ωμό φαγητό χωνεύεται εύκολα, απαιτώντας μόνο 24-36 ώρες για την διακίνηση του από την πεπτική οδό, σε σύγκριση με τις 40-100 ώρες για το

μαγειρεμένο φαγητό. Αυτό αυξάνει την απειλή της αποσύνθεσης και της ασθένειας. Όταν τρώτε μαγειρεμένους υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και λίπη, τρώτε πολυάριθμα μεταλλαξογενή (καρκινογενή) προϊόντα που προκαλούνται από το μαγείρεμα.

Οι ωμές τροφές δεν θα σας αφήσουν με ένα συναίσθημα κούρασης μετά το γεύμα. Επιπλέον δημιουργείται μια τάση υπνηλίας μετά από μαγειρεμένη τροφή. Οι ωμές τροφές απαιτούν λιγότερο συνολικό ύπνο και επιτυγχάνουν έναν περισσότερο ξεκούραστο ύπνο.

Όταν επεξεργαζόμαστε τις τροφές με την φωτιά, χάνουμε πάνω από το 97% από τις διαλυτές στο νερό βιταμίνες (Βιταμίνες Α και C) και πάνω από το 40% από τις διαλυτές σε λιπίδια βιταμίνες (Α, Ε, Κ και D). Χρειαζόμαστε μόνο την μισή ποσότητα πρωτεϊνών αν τρώμε ωμές τροφές, παρά με πρωτεϊνούχες τροφές που μαγειρεύονται. Η θερμοκρασία επίσης αλλάζει τα λιπίδια. Αυτά τα αλλαγμένα λιπαρά ενσωματώνονται στην κυτταρική μεμβράνη και παρεμβαίνουν στην αναπνοή του κυττάρου, προκαλώντας αύξηση του καρκίνου και ασθενειών της καρδιάς.

Μετά την μαγειρεμένη τροφή το αίμα αμέσως δείχνει μια μεγάλη αύξηση λευκών αιμοσφαιρίων. Τα λευκά αιμοσφαίρια είναι στη πρώτη γραμμή άμυνας του οργανισμού και συλλογικά, κοινώς ονομάζονται, «το ανοσοποιητικό σύστημα». Αυτός ο αυθόρμητος πολλαπλασιασμός των λευκών αιμοσφαιρίων πάντοτε λαμβάνει χώρα σε φυσιολογικό αίμα αμέσως μετά την εισαγωγή επικίνδυνων μόλυνσεων ή δηλητηρίων στο σώμα αφού τα λευκά αιμοσφαίρια είναι οι μάχιμοι οργανισμοί του αίματος. Δεν υπάρχει κανένας πολλαπλασιασμός λευκών αιμοσφαιρίων όταν τρώγεται ωμό φαγητό. Η αδιάκοπη καθημερινή μάχη ενάντια στις τοξικές ουσίες των μαγειρεμένων φαγητών εξαντλούν άσκοπα την δύναμη και την ζωτικότητα του σώματος, επιπλέον προκαλεί ασθένειες και την σύγχρονη μείωση της ζωής.

Οι μαγειρεμένες τροφές γρήγορα ζυμώνονται και σαπίζουν στον εντερικό σωλήνα. Σε μια διατροφή με ωμές τροφές θα βιώσετε την απαλοιφή της δυσοσμίας του σώματος και του εντέρου. Το μαγειρεμένο φαγητό προκαλεί αλλεργίες. ([www.veg.gr](http://www.veg.gr) 2006)

Κατά την μαγειρική, κυρίως όταν χρησιμοποιούνται υψηλές θερμοκρασίες και μεγάλης διάρκειας, παρατηρείται απώλεια θρεπτικών ουσιών. Μεγάλες απώλειες αλάτων και βιταμινών παρατηρούνται όταν τα υγρά (ζωμός, σάλτσες κ.λ.π.) απορρίπτονται από τον βρασμό ή δεν χρησιμοποιούνται. Όταν τα χόρτα φυλάσσονται στο ψυγείο, χάνουν μέρος από τις βιταμίνες Β1 και C, από την συνεχή επίδραση των ενζύμων που υπάρχουν στους ιστούς των φυτών. Όταν όμως τα



χόρτα πλυθούν προηγουμένως παρατηρούνται λιγότερες απώλειες των βιταμινών αυτών στο νερό. Όταν η θερμοκρασία στο ψυγείο είναι πολύ χαμηλή (-18 Βαθμοί Κελσίου) δεν παρατηρούνται απώλειες της θρεπτικής αξίας των τροφών, μέχρι την απόψυξή τους. Η βιομηχανική επεξεργασία των τροφών προς συντήρησή τους γίνεται με την κατάψυξη, την θέρμανση, την ξήρανση και την αφυδάτωση. Με το πλύσιμο ή το ζεμάτισμα σε νερό ή ατμό για την ελαχιστοποίηση της ενζυμικής δραστηριότητας των τροφών, χάνονται μερικά άλατα και μερικές υδροδιαλυτές βιταμίνες σε νερό και ατμό. Με τη θέρμανση και την συντήρηση σε κουτιά των τροφών, ελαττώνονται οι θερμοασταθείς βιταμίνες και κυρίως η Β1, το φυλλικό οξύ και η βιταμίνη C. Οι απώλειες είναι ανάλογες με την διάρκεια της θέρμανσης, της οξύτητας της τροφής και της παρουσίας του φωτός ή του αέρα. Η Β1 χάνεται με την αφυδάτωση και την προσθήκη διοξειδίου του θείου και αρκετής βιταμίνης C. Όταν η θέρμανση της τροφής γίνεται με μεγάλες θερμοκρασίες η δομή της πρωτεΐνης αλλάζει και ορισμένα αμινοξέα καταστρέφονται. Παρόμοιες αλλοιώσεις μπορούν να συμβούν όταν διατηρείται η τροφή σε συνήθεις θερμοκρασίες δωματίου. Η βιταμίνη Α και η β-καροτίνη καταστρέφονται σε μερικές σε υψηλές θερμοκρασίες και στην παρουσία αέρα καθώς και όταν η τροφή διατηρείται επί μακρό, χωρίς να αποκλεισθεί τελείως από το νερό ή του αέρα. Η θειαμίνη (Β1) διαλύεται εύκολα στο νερό και καταστρέφεται όταν προστίθεται σόδα στο μαγείρεμα. Το ίδιο συμβαίνει και με την ριβοφλαβίνη (Β2). Η πυριδοξίνη (Β6), το φυλλικό οξύ και το παντοθενικό οξύ είναι θερμοασταθείς βιταμίνες και μπορούν να καταστραφούν στο μαγείρεμα και την διατήρηση σε κουτιά. Η βιταμίνη C είναι υδροδιαλυτή και παρασύρεται ε το νερό και επιπλέον είναι θερμοασταθής και καταστρέφεται με την επίδραση της θερμότητας αλκαλικών και παρουσία χαλκού και σιδήρου Με την παρουσία διοξειδίου του θείου προστατεύεται μερικώς. (Κάσιμος Χ 1988).

## **2.7 Πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα πρόχειρού φαγητού**

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής που αναγκάζει τον άνθρωπο να παραμένει μακριά από το σπίτι του σχεδόν ολόκληρη μέρα, δημιούργησε τον καινούριο τρόπο διατροφής με «έτοιμες τροφές». Αυτές είναι συσκευασμένες κι έτοιμες προς χρήση. Τέτοιες τροφές είναι χάμπουργκερ, τυρόπιτες, σάντουιτς, ροσμπίφ, παγωτό, κρέμες, σαλάτες κλπ. Οι τροφές αυτές πρέπει να είναι υγιεινές, καλά συντηρημένες και να περιέχουν όλες τις θρεπτικές ουσίες (λεύκωμα, υδατάνθρακες, ακόρεστα λιπαρά οξέα, άλατα βιταμίνες). Καλό είναι να αναγράφεται η περιεκτικότητα σε θερμίδες και

θρεπτικές ουσίες για τις κυριότερες τουλάχιστον από αυτές. (Κάσιμος Χ 1988).

Για πολλούς από εμάς, το πρόχειρο φαγητό είναι ένας εύκολος και ευχάριστος τρόπος να ικανοποιηθούν οι καθημερινές διατροφικές ανάγκες μας. Η συχνότητα κατανάλωσης πρόχειρου φαγητού αυξάνει και όταν καταναλώνεται ως τμήμα μιας ισορροπημένης διαίτας και τρόπου ζωής. Το πρόχειρο φαγητό μπορεί να διαδραματίσει χρήσιμο ρόλο στην γενική υγεία μας.

Υπάρχει η τάση να θεωρείται ότι το πρόχειρο φαγητό όχι μόνο παχαίνει αλλά είναι και η αιτία της τερηδόνας τω δοντιών. Δεν χρειάζεται να συμβεί κανένα από αυτό. Παραδείγματος χάρη, οι επιστήμονες δεν έχουν διαπιστώσει ότι το πρόχειρο φαγητό προκαλεί παχυσαρκία ίσως επειδή όσοι καταναλώνουν συχνά πρόχειρα φαγητά αναπροσαρμόζουν τον αριθμό τω θερμίδων τους που λαμβάνουν στα ημερήσια γεύματα, έτσι ώστε η συνολική πρόσληψη να αντιστοιχεί στις ανάγκες τους. Οι ειδικοί έχουν επίσης καταλήξει στο συμπέρασμα ότι αν έχουμε καλή στομαχική υγιεινή, κατά γενικό κανόνα, μπορεί να επιτραπεί η κατανάλωση δύο πρόχειρων γευμάτων ή ποτών ημερησίως. Οι ειδικοί επίσης έχουν διαπιστώσει ότι για μερικούς ανθρώπους ένα μεγάλο μέρος της καθημερινής διατροφικής τους πρόσληψης προέρχεται από το πρόχειρο φαγητό. Στο Εδιμβούργο, παραδείγματος χάρη, φάνηκε ότι τα πρόχειρα φαγητά συμβάλλουν κατά το ένα τέταρτο στις ημερήσιες ενεργειακές ανάγκες σε μια ομάδα παιδιών ηλικίας 7-8 ετών, ενώ έχουν και σημαντική συνεισφορά στις προσλήψεις πρωτεϊνών, υδατανθράκων, λιπιδίων και διαιτητικών ινών. Όχι μόνο αυτό, περίπου το 15% του ασβεστίου (ανόργανο στοιχείο που ενισχύει τα κόκαλα) και το ένα πέμπτο της βιταμίνης C προέρχεται από το πρόχειρο φαγητό. Οι έφηβοι μπορούν να επωφεληθούν από τα σνακ ενδιάμεσα γεύματα, όπως τα γιαούρτια, τα αλειφόμενα τυριά, τα χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά μιλκσέικ, τα παγωτά, τους χυμούς τους εμπλουτισμένους σε ασβέστιο, την σοκολάτα γάλακτος και το τυρί, που όλα βοηθούν να αυξηθεί η πρόσληψη ασβεστίου. Οι άνθρωποι που αθλούνται και προσπαθούν να διατηρήσουν τα ενεργειακά τους επίπεδα, και οι ηλικιωμένοι που δυσκολεύονται να φάνε μεγάλα γεύματα, συχνά διαπιστώνουν ότι ο καλύτερος τρόπος να ικανοποιηθούν οι διατροφικές τους ανάγκες είναι μέσω της συχνής κατανάλωσης τροφίμων και ποτών που παρέχονται ως σνακς. ([www.eufic.org](http://www.eufic.org) 2008)

Ο καρδιολόγος και συγγραφέας του βιβλίου «Η διαίτα του fast food», Stephen Sinatra, ισχυρίζεται ότι εύκολα μπορούμε να χάσουμε βάρος ακόμη και όταν τρώμε συχνά πρόχειρο φαγητό, αρκεί να επιλέγουμε προσεκτικά το μενού. Fast food,

αποτελεί ένα πρακτικό πρόγραμμα διατροφής 6 εβδομάδων, με τις υγιεινότερες επιλογές από το μενού των fast food για κάθε γεύμα, από το πρωινό μέχρι το δείπνο και τα σνακ.

Βέβαια, ο Dr Sinatra, όπως και οι ασθενείς του και τα 80 εκατομμύρια άνθρωποι που τρώνε στα fast food κάθε μέρα να απολαμβάνουν μια ισορροπημένη διατροφή, με φρούτα, λαχανικά, φυτικές ίνες και χαμηλά λιπαρά. Αναγνωρίζει όμως, πως για τους περισσότερους ανθρώπους αυτό είναι δύσκολο έως ακατόρθωτο.

«Ο κόσμος λατρεύει τα fast food γιατί προσφέρουν νόστιμο φαγητό σε λογικές τιμές και ότι και να λένε οι ειδικοί θα συνεχίσει να τρώει εκεί», λέει ο ίδιος.

«Γιατί λοιπόν να μην βοηθήσουν να κάνουν υγιεινότερες επιλογές, χωρίς να αποχωριστούν τις αγαπημένες τους συνήθειες».

Σύμφωνα λοιπόν με την δίαιτα του fast food μπορούμε άφοβα να απολαμβάνουμε σάντουιτς με ψητό κοτόπουλο, ψητές πατάτες, επιδόρπια φρούτων ακόμη και junior Burgers ([www.in2life.gr](http://www.in2life.gr) 2008)

Το πρόχειρο φαγητό των ταχυφαγείων, εκτός από τα αρνητικά αποτελέσματα που μπορεί να έχει στην υγεία μας και στην καρδιά μας φαίνεται σύμφωνα με σουηδική έρευνα, πως προξενεί βλάβη και στο ήπαρ.

Τέσσερεις και μόνον εβδομάδες κατανάλωσης πρόχειρων γευμάτων από ταχυφαγεία, σε συνδυασμό με έλλειψη άσκησης, είναι αρκετές για να προκαλέσουν βλάβη στο ήπαρ. Ερευνητές από το πανεπιστήμιο του Λίνγκοπινγκ, στην Σουηδία, αναφέρουν με δημοσίευση στο έντυπο Gut», ότι η κατανάλωση δύο πρόχειρων γευμάτων επί ένα μήνα μπορεί να οδηγήσει έως και σε δεκαπλασιασμό των επιπέδων ενός ενζύμου (ALT), το οποίο αποτελεί δείκτη σχετικά με την καταστροφή του ήπατος. Τα χάμπουργκερ, οι τηγανιτές πατάτες και τα αναψυκτικά φάνηκε ότι φόρτωσαν πολύ γρηγορότερα τους εθελοντές με επίπεδα αυξημένα (ALT), από την πρώτη κιόλας εβδομάδα. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι βλάβες στο ήπαρ φάνηκε να συνδέονται κυρίως με την κατανάλωση υδατανθράκων. ([www.xlaxanas.gr](http://www.xlaxanas.gr) 2008)

Παράλληλα οι εθελοντές είχαν πάει κατά μέσο όρο 7,2 κιλά. Σύμφωνα με τον Keith - Thomas Aywoob, καθηγητής Παιδιατρικής στο Ιατρικό κολλέγιο Albert Eistein της Νέας Υόρκης, οι εθελοντές κατανάλωναν μια υπερβολικά υψηλή ποσότητα θερμίδων η οποία ήταν διπλάσια σχεδόν από τον καθημερινό μέσο όρο θερμίδων που προσλαμβάνουν οι περισσότεροι Αμερικανοί, που περίπου φτάνει τις 2700 θερμίδες. Υπήρξε όμως και ένα άλλο εύρημα από την συγκεκριμένη μελέτη που προκάλεσε έκπληξη στους επιστήμονες. Η αποκαλούμενη «ανθυγιεινή» διατροφή

του ταχυφαγείου φάνηκε να έχει και μια θετική επίδραση στην υγεία. Για την ακρίβεια, οδήγησε σε αύξηση της «Καλής Χοληστερόλης HPL», η οποία αποδόθηκε στα λιπαρά που περιέχει.

Εκτός από την σουηδική έρευνα, έρευνες έχουν δείξει ότι μια διατροφή με υψηλή περιεκτικότητα λιπαρών και θερμίδων βάζει τους ανθρώπους σε μεγαλύτερο κίνδυνο για παχυσαρκία τον διαβήτη II. Το επιπλέον λίπος που ισοδυναμεί με 350 ml βούτυρο καθημερινά επιβαρύνει το συκώτι, το οποίο προσπαθεί να χρησιμοποιήσει τον μηχανισμό αναπλήρωσης για να τακτοποιήσει το επιπλέον λίπος. Υπερβολικές θερμίδες και λίπος φορτώνουν το συκώτι οδηγώντας το λίπος να συσσωρευτεί στα κύτταρα και να οδηγήσουν σε βλάβη του οργάνου. Το συκώτι μπορεί να αναγεννηθεί αν το προλάβει κάποιος έγκαιρα, αλλά αν κάποιος έχει ακολουθήσει αυτήν την διατροφή για πολλά χρόνια μπορεί να έχει συσσωρεύσει αθηρωματική πλάκα, κατάσταση που είναι δύσκολο να αναστραφεί.

Η καρδιολόγος Dr Christine Ballantyne, επιβεβαιώνει ότι η λειτουργία του ήπατος είναι ευαίσθητη σε διατροφικές αλλαγές και ότι παρόμοια βλάβη μπορεί να παρουσιαστεί μακροπρόθεσμα. Άνθρωποι που καταναλώνουν πρόχειρο φαγητό για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους και αυξάνουν το βάρος τους με αργότερους ρυθμούς έχουν παρόμοιες άσχημες επιπτώσεις. Τα φαγητά των ταχυφαγείων, μπορεί να είναι το ίδιο βλαβερά αν όχι περισσότερο, για το ήπαρ, με την κατανάλωση αλκοόλ. ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr) 2008)

Επιπλέον, τα έτοιμα πακέτα φαγητού περιέχουν πάρα πολύ αλάτι το οποίο είναι ανθυγιεινό και προκαλεί βλάβη στην καρδιά. Τέλος, και άλλες τροφές τέτοιον είδους, περιέχουν και ζάχαρη. Η υπερβολική κατανάλωση ζάχαρης οδηγεί σε παχυσαρκία, προκαλεί σήψεις των δοντιών και άλλες ασθένειες και έχει αρνητική επίδραση στο αίμα. ([www.kidcyber.com](http://www.kidcyber.com). 2008)

Έχει παρατηρηθεί ότι τρώμε περισσότερες λιπαρές, αλμυρές και γλυκές τροφές απ' όσο χρειαζόμαστε γιατί οι επεξεργασμένες τροφές έχουν μεγάλη περιεκτικότητα σ' αυτές τις ουσίες. Το αλάτι και η ζάχαρη είναι πολύ εθιστικές ουσίες όταν χρησιμοποιούνται συνέχεια και μεγάλες ποσότητες. Η βιομηχανία τροφίμων εκμεταλλεύεται την διαθεσιμότητα αυτών των τροφών και δημιουργεί το αίσθημα στέρησης, όταν δεν υπάρχουν αυτές οι ουσίες. Η περιεκτικότητα των τροφών μας είναι υψηλή σε αλάτι και ζάχαρη διότι έχουμε εθιστεί να θεωρούμε «νόστιμη» μια τροφή που τις περιέχει και «άνοστη» μια τροφή που δεν έχει αλάτι ή ζάχαρη. Η εξάρτηση από το αλάτι ή την ζάχαρη είναι εξάρτηση από ένα συστατικό από ένα

συστατικό για την απόλαυση στην τροφή παρόμοια με την εξάρτηση από το τσιγάρο ή το αλκοόλ. Η έντονη σύνδεση φαγητού με την απόλαυση αποτρέπει πολλά άτομα απ' την συνήθεια μιας καλύτερης διατροφής. Η «αποδέσμευση» του φαγητού απ' την προσφορά απόλαυσης και μόνο και η στροφή σε μια καλύτερη διατροφή μπορούν να δώσουν στην δύναμη της συνήθειας την απαραίτητη θρέψη στο σώμα. (Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονη Ψυχολογία 2000)

## Κεφάλαιο 3°

### Διατροφή και νοσηλευτής

Η διατροφή του ανθρώπου συνδέεται στενά με την υγεία του, την οποία και επηρεάζει. Η επιλογή καλής και ισορροπημένης διατροφής, όπως π.χ. της μεσογειακής διατροφής, αποτελεί προϋπόθεση για την υγεία του ατόμου και βελτιώνει τις δραστηριότητές του, ενώ παράλληλα συντελεί στη μακροζωία και στην ευημερία του.

Η τροφή του ανθρώπου πρέπει να είναι προσεγμένη. Πρέπει να είναι συνδυασμός φυτικής και ζωικής τροφής, να είναι μάλλον φτωχή θερμιδικά με υψηλή όμως θρεπτική αξία.

Η διατροφή είναι ένα από τα αγαπημένα θέματα των ψυχολόγων υγείας. Αυτό συμβαίνει γιατί σήμερα περισσότερο από ποτέ, το φαγητό έχει λάβει ψυχολογικές διαστάσεις για όλους μας, ξεπερνώντας τον αρχικό του ρόλο να θρέφει το σώμα. (Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονη Ψυχολογία, 2000)

Οι διατροφικές ανάγκες στο ανδρικό και γυναικείο φύλο διαφέρουν. Στους άνδρες ηλικίας μέχρι 40 ετών ο μέσος ημερήσιος αριθμός προσλαμβανομένων θερμίδων θα πρέπει να είναι περίπου 2.700 έως 3.200. Στις γυναίκες ανάλογης ηλικίας ο μέσος αντίστοιχος αριθμός θα πρέπει να είναι περίπου 2.000 έως 2.400 θερμίδες αντίστοιχα. Όταν η σωματική διάπλαση είναι μεγαλύτερη, οι ενεργειακές απαιτήσεις είναι μεγαλύτερες. Αντίθετα, όσο προχωρεί η ηλικία, τόσο μειώνονται οι ενεργειακές απαιτήσεις (κατά 5%-10% για κάθε δεκαετία).

Πολλοί είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν το επίπεδο υγείας ενός ατόμου και ενός πληθυσμού ατόμων γενικότερα. Ένας πολύ σημαντικός παράγοντας μετά τη διατροφή είναι η εργασία. Η υγεία επηρεάζει τη δυνατότητα για εργασία και η εργασία το επίπεδο της υγείας, είτε ασκώντας βλαπτική επίδραση, είτε προάγοντάς την. Υπάρχει δηλαδή μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ υγείας- διατροφής και εργασίας, την οποία βιώνει καθημερινά ο νοσηλευτής.

Το κυκλικό ωράριο εργασίας και ιδιαίτερα οι νυχτερινές βάρδιες που ακολουθεί το νοσηλευτικό προσωπικό επιδρούν στην θερμοκρασία του αίματος, στον ρυθμό μεταβολισμού, στα επίπεδα σακχάρου και ορισμένων ορμονών στο αίμα, προκαλούν διαταραχές στη διάρκεια και την ποιότητα του ύπνου, διαταραχές στην όρεξη και στις ώρες των γευμάτων, συμβάλλουν στην αύξηση της επίπτωσης νοσημάτων από το καρδιαγγειακό και γαστρεντερικό σύστημα, επηρεάζουν την νοητική απόδοση, αλλά

και τα κίνητρα των νοσηλευτών. (Παπαδημητρίου Μ. 2002).

### **3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις ανάγκες διατροφής του νοσηλευτή**

Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές μας ανάγκες είναι:

1. Οι κληρονομικές επιρροές που κάνουν το σώμα και το νου δυνατό σε μερικές περιοχές και αδύναμο σε άλλες. Για παράδειγμα, μερικοί μπορεί να έχουν γερό πεπτικό σύστημα και να είναι ικανοί να ανέχονται όλους τους τύπους δύσκολων συνδυασμών. Άλλοι μπορεί να έχουν ευαίσθητη πέψη και θα πρέπει επομένως να προσέχουν πολύ τι τρώνε και πώς να συνδυάζουν τις τροφές για να αποφύγουν τα προβλήματα.

2. Ανάλογα με την ηλικία του ατόμου, θα χρειαστούν διαφορετικές ποσότητες από τα διάφορα τρόφιμα. Τα παιδιά χρειάζονται περισσότερο γάλα, ασβέστιο και πρωτεΐνες, ενώ οι ενήλικοι χρειάζονται πολύ λιγότερα. Σώματα που βρίσκονται στην ανάπτυξή τους χρειάζονται περισσότερη τροφή από αυτά που ήδη έχουν τελείως αναπτυχθεί.

3. Το φύλο επίσης του ατόμου είναι ένας άλλος παράγοντας. Οι γυναίκες π.χ. χρειάζονται περισσότερο σίδηρο, ιδίως κατά τους μήνες της εγκυμοσύνης.

4. Κάθε επαγγελματική δραστηριότητα απαιτεί διαφορετικές ανάγκες διατροφής. Ένας σκληρά εργαζόμενος θα χρειαστεί τροφές που δίνουν θερμίδες, όπως δημητριακά, φασόλια και ίσως λίγο ψάρι κρέας ή κοτόπουλο. Εκείνοι που ζουν μια καθιστική ζωή εργαζόμενοι σε ένα γραφείο, χωρίς σωματική άσκηση, αρρωσταίνουν και παχαίνουν ευκολότερα και σε υψηλά ποσοστά σε σχέση με άλλους εργαζόμενους που δουλεύουν σκληρά όπως νοσηλευτές, οικοδόμοι κ.α.

5. Το είδος του χαρακτήρα και η συμπεριφορά ενός ατόμου θα υπαγορεύσει τον τύπο της δίαιτας που θα είναι καλύτερη γι' αυτόν. Εκείνοι που έχουν μια φιλόδοξη και επιθετική φύση θα χρειαστούν περισσότερο κρέας και μπαχαρικά για να εκπληρώσουν τις ανάγκες που δημιουργούνται από τον τρόπο ζωής που κάνουν. Εκείνοι που έχουν ένα χαρακτήρα οκνηρό, καταθλιπτικό και αρνητικό θα προτιμήσουν πολυκαιρισμένες, συντηρημένες και επεξεργασμένες τροφές με πολύ ζάχαρη. Εκείνοι που ενδιαφέρονται για υγεία, αυτοβελτίωση και πνευματική τελείωση θα προτιμήσουν φυσικά πλήρεις φρέσκες τροφές. (Νατζάμη Μ και Γεωργίου Ν 1999)

### 3.2 Η επιρροή του στρες στη διατροφή

Σε έρευνα του πανεπιστημίου του Λιντς του Ηνωμένου Βασιλείου, οι ψυχολόγοι εξέτασαν το στρες που προκαλείται από γεγονότα ή εμπόδια ήσσονος σημασίας που συμβαίνουν εκτός και εντός του εργασιακού περιβάλλοντος όπως μια διαφωνία με ένα συνάδελφο, μια συνάντηση με τον εργοδότη, μια παρουσίαση στο χώρο εργασίας, η αποτυχία τήρησης κάποιου χρονοδιαγράμματος ή ακόμη η απώλεια των κλειδιών. Τα ευρήματα έδειξαν ότι αυτοί που βιώνουν μία ή περισσότερες τέτοιες καταστάσεις κατά την διάρκεια της ημέρας, καταναλώνουν σημαντικά περισσότερα γλυκά στα ενδιάμεσα των γευμάτων και λιγότερα λαχανικά, καθόλου φρούτα και τα κυρίως γεύματα τους είναι μικρότερα.

Από τους διάφορους παράγοντες που προκαλούν στρες, οι πολύ είναι οι ψυχολογικοί παρά οι σωματικοί παράγοντες που κάνουν τους ανθρώπους να καταναλώνουν περισσότερα ενδιάμεσα σνακ πλούσια σε λίπη και σάκχαρο.

Οι ερευνητές ταξινόμησαν τους καθημερινούς παράγοντες στρες σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Παράγοντες που απειλούν το εγώ, όπως για παράδειγμα η διεξαγωγή μιας διάλεξης, μιας παρουσίασης.
2. Διαπροσωπικές συγκρούσεις, όπως οι διαφορές με συνάδελφο.
3. Εργασιακού τύπου, όπως οι συναντήσεις με τους διευθυντές ή εργοδότες.
4. Σωματικού τύπου, όπως ένας έντονος πονοκέφαλος ή το αίσθημα κινδύνου.

Από τους παράγοντες αυτούς, οι τρεις πρώτοι βρέθηκε ότι αυξάνουν την κατανάλωση σνακ με ανθυγιεινό περιεχόμενο ενώ ο τέταρτος παράγοντας που έχει σχέση με την σωματική καταπόνηση, στην πράξη φάνηκε ότι κάνει τους ανθρώπου να τρώνε λιγότερο. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net))

Από την άλλη έχει αποδειχθεί από μελέτη του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης η τροφή επηρεάζει την συμπεριφορά των ατόμων στα ακόλουθα:

- α) Στην ανακούφιση της κατάθλιψης και του στρες
- β) στην βελτίωση του ύπνου
- γ) στην βελτίωση της συμπεριφοράς και
- δ) στην μείωση της πίεσης του αίματος.

Έχει ανακαλυφθεί τα τελευταία χρόνια από ψυχιάτρους, επιμελητές ανηλίκων εγκληματολόγους κ άλλους επιστήμονες στις Η.Π.Α. πως το άσχημο διαιτολόγιο προκαλεί διάφορες διανοητικές διαταραχές όπως είναι κατάθλιψη, η



υπερκινητικότητα, η βίαιη και επιθετική συμπεριφορά. (Κουμεντάκης Π. και Ρεσβάνη-Κουμεντάκη Θ 1990)

### **3.3 Διατροφικές διαταραχές του νοσηλευτή**

Οι εργαζόμενοι με κυκλικό ωράριο εργασίας παρουσιάζουν κατά 10-20% αύξηση των γαστρεντερικών διαταραχών. Συνήθως παραπονιούνται για γαστρικά και δωδεκαδακτυλικά έλκη τα οποία εμφανίζονται 8 φορές περισσότερο σε σχέση με τους επαγγελματίες του πρωινού ωραρίου.

Ο Rutter Franz διαπίστωσε αύξηση στην κατανάλωση πρόχειρων φαγητών, καφεΐνης, καπνού, τα οποία μπορεί να ευθύνονται για την εμφάνιση γαστρεντερικών προβλημάτων όπως ανορεξία και δυσκοιλιότητα. ([www.cyna.org/14th/articles/005.ppt](http://www.cyna.org/14th/articles/005.ppt) 2008)

Σε έρευνα που έγινε στην Μ. Βρετανία με ερωτηματολόγιο μέσω του περιοδικού Nursing Times σε τεύχος του 1991, στο οποίο απάντησαν 1880 νοσηλευτές, διαπιστώθηκε ότι όσον αφορά τα σωματικά συμπτώματα, 30% υπέφεραν από γαστρεντερικές διαταραχές και 30% είχαν αύξηση βάρους. ( Πατεράκη Α και συν 1995).

Σύμφωνα με ερευνητική εργασία, το 40% των ερωτηθέντων απάντησαν πως η όρεξη τους διαταράσσεται συχνά και το 38,8% απάντησε πως σπάνια ελέγχει τι τρώει προκειμένου να αποφύγει προβλήματα με το στομάχι. Το 36,3% απάντησε πως συχνά υποφέρει από φούσκωμα. (Κορομπέλη Α. και συν 2006).

#### **3.3.1 Γαστρεντερικές παθήσεις**

##### **3.3.1.i Γαστρίτιδα**

Η γαστρίτιδα θεωρητικά είναι φλεγμονή του γαστρικού βλεννογόνου αλλά στην πραγματικότητα είναι ερεθισμός του στομάχου που προκαλείται από α) λοιμώδεις παράγοντες, β) τοξικούς παράγοντες (οινόπνευμα, νικοτίνη και διάφορα φάρμακα), γ) τραυματικούς παράγοντες (ρινογαστρικός καθετήρας, γαστροσκόπηση), δ) τοπικούς παράγοντες (γαστρικό υγρό, χολή, παγκρεατικό υγρό) και ε) τροφικούς παράγοντες (ποσοτική και ποιοτική επιβάρυνση).

Κλινικώς η γαστρίτιδα εκδηλώνεται ως δυσπεπτικό σύνδρομο, η ένταση του οποίου εξαρτάται από τη μορφή της γαστρίτιδας (οξείας ή χρόνιας). Συνήθως υπάρχει επιγαστρικός πόνος, όξινες ερυγές και εμετός που σε φαρμακευτική γαστρίτιδα μπορεί να είναι καφεοειδής από μικροαιμορραγία. (Οικονόμου Ξ 1996)

### **3.3.3. ii. Πεπτικό έλκος**

Το πεπτικό έλκος είναι διαβρωτική ή ελλειμματική βλάβη του βλεννογόνου του πεπτικού σωλήνα που επηρεάζεται από το γαστρικό υγρό δηλαδή του στομάχου του δωδεκαδακτύλου και σπανιότερα του οισοφάγου.

Για την αιτιολογία του πεπτικού έλκους ενοχοποιούνται πολλοί παράγοντες όπως: α) γενετικοί, β) ανοσολογικοί, γ) νευρικοί, δ) τοξικοί, ε) μικροβιακοί, στ) τοπικοί όπως η αυξημένη έκκριση υδροχλωρικού οξέος που αφορά κυρίως τα δωδεκαδακτυλικά έλκη και ζ) τροφικοί.

Ο ρόλος των τροφών στη δημιουργία του πεπτικού έλκους είναι ασαφής. Δεν υπάρχει τροφή άμεσα ελκογόνος αλλά υπάρχουν τροφές που επιδεινώνουν το πεπτικό έλκος που ήδη δημιουργήθηκε. Ίσως για τη δημιουργία του πεπτικού έλκους έχει μεγαλύτερη σημασία η συχνότητα και η κατανομή των γευμάτων παρά το είδος της τροφής. Η παραμονή του στομάχου κενού για πολλές ώρες εκθέτει το γαστρικό βλεννογόνο στη δράση του όξινου γαστρικού υγρού και δημιουργεί τις προϋποθέσεις εμφάνισης πεπτικού έλκους (Οικονόμου Ξ. 1996).

### **3.3.1. iii. Δυσκοιλιότητα**

Μέρος των τροφών καθώς και οι φυτικές ίνες δε διασπώνται και προχωρούν μέχρι το παχύ έντερο όπου σχηματίζουν τα κόπρανα. Οι κινήσεις του εντέρου προκαλούνται από ισχυρούς μυς, που σπρώχνουν τα κόπρανα εκτός του σώματος. Οι κινήσεις του εντέρου διαφέρουν πολύ από άτομο σε άτομο: άλλοι έχουν 4 φορές την ημέρα κένωση του εντέρου, άλλοι μία φορά την ημέρα, άλλοι μία κένωση κάθε 4 ημέρες. Αν τα κόπρανα δεν κενώνονται κανονικά γίνονται πυκνά, σκληρά και ξερά και είναι δύσκολο να κενωθούν.

### **3.3.1. iv. Διάρροια**

Οι μολυσμένες τροφές μπορεί να αποβληθούν με εμετό από το στομάχι αμέσως μόλις τις φάμε. Συνηθέστερα όμως τα μικρόβια αναπτύσσονται στον πεπτικό σωλήνα και αισθανόμαστε αδιαθεσία λίγο αργότερα. Τα λευκά αιμοσφαίρια σπεύδουν να καταστρέψουν τα μικρόβια και η υδαρής πλέον τροφή αποβάλλεται γρήγορα από το έντερο με τα κόπρανα.

Όταν η μόλυνση θεραπευτεί, η διάρροια σταματά. Όσο διαρκεί όμως, χάνεται σημαντική ποσότητα υγρών και ιχνοστοιχείων. Επιπρόσθετα μέτρα υγιεινής είναι απαραίτητα γιατί η μόλυνση μπορεί να επεκταθεί και στα υπόλοιπα μέλη της

οικογένειας (Μαργαριτίδου Β. Λειβαδίτη Β. 1996).

### **3.3.2 Παχυσαρκία**

Παχυσαρκία ονομάζεται η υπερβολική αποταμίευση ενέργειας στον οργανισμό με τη μορφή λίπους. Είναι αποτέλεσμα μιας χρόνιας διαταραχής του μεταβολισμού που προκαλείται από την υπερκατανάλωση τροφής και την υπερβολική πρόσληψη θερμίδων. Η παχυσαρκία αποτελεί ένα διεθνώς αναγνωρισμένο παράγοντα κινδύνου για τη δημόσια υγεία που στις μέρες μας έχει λάβει διαστάσεις παγκόσμιας επιδημίας. (Σκρέκας Γ, 2005).

Παχύσαρκο, θεωρείται ένα άτομο όταν έχει Δείκτη Μάζας Σώματος μεγαλύτερου του 30( Δείκτης Σωματικής Μάζας = Βάρος σε κιλά / ( ύψος σε μέτρα στο τετράγωνο). Άτομα με δείκτη μάζας σώματος 25-30 θεωρούνται απλώς υπέρβαρα, ενώ φυσιολογικά είναι αυτά με δείκτη μάζας σώματος 20-25. (Μόρτογλου Α 1996).

Μεγάλος αριθμός επιδημιολογικών μελετών έδειξε ότι η αυξημένη πρόσληψη λίπους σχετίζεται αιτιολογικά με αύξηση του σωματικού βάρους. Μελέτες σε αναπτυγμένες και μη αναπτυγμένες κοινωνικοοικονομικά χώρες, έδειξαν ότι όσο μεγαλύτερο είναι το ημερήσιο ποσοστό των θερμίδων που προέρχονται από το λίπος, τόσο μεγαλύτερο είναι και το μέσο βάρος των κατοίκων τους.

Έχουν βρεθεί πολλοί μηχανισμοί διαμέσου των οποίων η πρόσληψη λίπους οδηγεί σε υπερφαγία και κατ' επέκταση σε παχυσαρκία. Βέβαια, είναι απαραίτητη η ταυτόχρονη δραστηριοποίησή τους, για να υπάρξει αύξηση του βάρους. Είναι γνωστό ότι 1 g λίπους παρέχει υπερδιπλάσιες θερμίδες (9 kcal) από τα άλλα μακροστοιχεία, αφού 1 g πρωτεΐνης ή υδατάνθρακα προσφέρει 4 kcal. Έχει βρεθεί ότι άτομα σε ελεύθερη διατροφή αυξομειώνουν την πρόσληψη αυτής, έχοντας μεγαλύτερη τάση να διατηρούν σταθερό το βάρος της τροφής, απ' ό,τι την προερχόμενη από αυτή ενέργεια. Συνεπώς, το λίπος με την μεγάλη ενεργειακή πυκνότητα (9kcal/g) προσφέρει περισσότερες θερμίδες. ( Καπάνταης Ε. 1999).

### **3.4 Επίδραση της τροφής στη λειτουργία του εγκεφάλου**

Ο εγκέφαλος επηρεάζεται από το είδος της διατροφής. Όταν ο οργανισμός βρίσκεται σε έντονη ανάπτυξη όπως κατά την εμβρυική ανάπτυξη και τη βρεφική ηλικία, η επαρκής προσφορά στον οργανισμό όλων των απαραίτητων θρεπτικών ουσιών, είναι αναγκαία. Η έλλειψη διαφόρων θρεπτικών ουσιών όπως αμινοξέων,

γλυκόζης, βιταμινών, ιχνοστοιχείων κλπ. Μπορεί να αποβεί βλαπτική στον εγκέφαλο. Εξάλλου η περίσσεια ορισμένων θρεπτικών ουσιών όπως π.χ. φαινυλαλανίνης, γαλακτόζης, χαλκού, μαγγανίου κλπ. Μπορεί να είναι επιβλαβής στον εγκέφαλο. Μακροχρόνια στέρση τροφής και κυρίως λευκώματος μπορεί να καταλήξει σε νοητική ανεπάρκεια.

Από το είδος της διατροφής μπορεί να επηρεάζεται και η παραγωγή των νευροδιαβιβαστικών ουσιών, αφού ορισμένες θρεπτικές ουσίες ασκούν πρόδρομη επίδραση στη σύνθεση των νευροδιαβιβαστών όπως π.χ. από την χολίνη παράγεται η ακετυλοχολίνη, από την τρυπτοφάνη η σεροτονίνη κλπ. Γεύματα πλούσια σε υδατάνθρακες και φτωχά σε πρωτεΐνες αυξάνουν την σεροτονίνη του εγκεφάλου. Το αντίθετο, γεύματα φτωχά σε υδατάνθρακες και πλούσια σε πρωτεΐνες ελαττώνουν τη σύνθεση σεροτονίνης του εγκεφάλου. Όταν η τροφή είναι πλούσια σε πρωτεΐνες οι μεγάλες ποσότητες αμινοξέων που προέρχονται από τη διάσπασή τους, ανταγωνίζονται τη μεταφορά της τρυπτοφάνης, ενώ η πλούσια σε υδατάνθρακες τροφή αυξάνει την έκκριση ινσουλίνης, που ελαττώνει τα άλλα αμινοξέα εκτός από την τρυπτοφάνη. Η πνευματική ετοιμότητα είναι κατώτερη μετά το υδατανθρακούχο γεύμα απ' ότι το με το πρωτεϊνούχο. Γενικά μια ώρα ή περισσότερο μετά τη λήψη γεύματος παρατηρείται μείωση της πνευματικής απόδοσης.

Στη σοκολάτα περιέχονται διάφορες ουσίες που λέγονται αμίνες όπως η τυραμίνη και η φαινυλεθουλαμίνη που δρουν στις νευροδιαβιβαστικές ουσίες του εγκεφάλου. Η φαινυλεθυμίνη δρα όπως η αμφεταμίνη και προκαλεί διέγερση. Με την καταβρόχθιση μεγάλων ποσοτήτων σοκολάτας αυξάνει η δραστηριότητα του ατόμου αλλά και η πρόσληψη θερμίδων, αφού 100 γρμ. σοκολάτας περιέχουν 500 θερμίδες. Με τη συνεχή μεγάλη κατανάλωση σοκολάτας αποκτάται εξάρτηση.

Η αντίδραση του εγκεφάλου στα φάρμακα και άλλες ουσίες όπως την καφεΐνη, την θεοφυλλίνη, το οινόπνευμα κλπ. διαφέρει στα διάφορα άτομα, λόγω μη καλής εξουδετέρωσης αυτών στο ήπαρ κλπ. ή λόγω μεγαλύτερης ευαισθησίας του εγκεφάλου σε αυτά. Τα νεογνά και τα μικρά βρέφη είναι πιο ευαίσθητα στην καφεΐνη απ' ότι τα παιδιά και οι μεγάλοι. Η καφεΐνη και άλλες ενώσεις ξανθίνης, ανταγωνίζονται την αδενosίνη, με την οποία μοιάζουν και η οποία είναι ισχυρός ανασταλτικός νευροδιαβιβαστής και έτσι δικαιολογείται η διεγερτική τους επίδραση στον εγκέφαλο. Ορισμένες τροφές μπορούν να προκαλούν αλλεργικές αντιδράσεις ή διαταραχές συμπεριφοράς και ψυχολογικές σε επιρρεπή άτομα.

Το τυρί, η σοκολάτα, το κόκκινο κρασί καμία φορά προκαλούν ημικρανία από

ιδιοσυγκρασία στην τυραμίνη από έλλειψη πιθανόν της μονοαμινικής οξειδάσης των αιμοπεταλίων που είναι ένζυμο το οποίο διασπά την τυραμίνη. Άτομα που παίρνουν αντικαταθλιπτικά φάρμακα που ανταγωνίζονται τη μονοαμινική οξειδάση όπως η φαινελζίνη, η νιαλαμίδη, η φαινιπραζίνη μετά την βρώση τυριού μπορεί να παρουσιάσουν κρίσεις υπέρτασης, πονοκέφαλο, ναυτία, εμετούς κλπ.

Κατά την κατανάλωση μιας τροφής η ευχαρίστηση στη γεύση, την εμφάνιση, την οσμή και τη σύσταση ελαττώνεται. Ενώ η ευχαρίστηση (όρεξη) για όλες τις τροφές που δεν χρησιμοποιούνται ελαττώνεται λιγότερο ή μένει αμετάβλητη. Αυτό βοηθάει στη χρήση ποικίλης τροφής και επομένως ισορροπημένης διατροφής. Η μονότονη τροφή ελαττώνει τη λήψη τροφής και χρησιμοποιείται ως απισχαντική δίαιτα, αλλά είναι επικίνδυνη όταν δεν είναι ισορροπημένη. Γι' αυτό η δίαιτα αυτή πρέπει να συμπληρώνεται κατάλληλα με τις θρεπτικές ουσίες που λείπουν από αυτή.

Το ίδιο άτομο σε διάφορο χρόνο αντιδρά διαφορετικά στις χημικές ουσίες. Η ηλικία και το φύλο επηρεάζουν την απάντηση. Η γρίπη π.χ. αλλάζει τη διάθεση, τις διάφορες λειτουργίες του οργανισμού ακόμη και τη γεύση της τροφής. (Κάσιμος Χ, Κάσιμος Δ.1988)

### **3.5 Η ανάγκη διαμόρφωσης διατροφικών οδηγιών σε επίπεδο τροφίμων για τον Ελληνικό πληθυσμό**

Πολλές χώρες έχουν διαμορφώσει τις δικές τους διατροφικές οδηγίες σε επίπεδο τροφίμων (ΔΟΕΤ). Οι ΔΟΕΤ των Ηνωμένων Πολιτειών απεικονίζονται με τη μορφή πυραμίδας. Μια ομάδα, που οργανώθηκε στο Πανεπιστήμιο Harvard των ΗΠΑ, με σημαντική συμβολή από Έλληνες επιστήμονες, έχει επίσης διαμορφώσει μια εναλλακτική πυραμίδα η οποία βασίζεται στις αρχές της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής. Στην Ευρώπη, πολλές χώρες έχουν συντάξει τις δικές τους ΔΟΕΤ. Μια έκθεση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο επισήμανε ότι η παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή έχει πολλά πλεονεκτήματα έναντι, άλλων διατροφικών προτύπων. Η διαμόρφωση ΔΟΕΤ για την Ευρώπη αποτελεί το αντικείμενο ενός προγράμματος που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στην Ελλάδα, το Υπουργείο Υγείας έχει εκδώσει μια αφίσα που απεικονίζει την Ελληνική εκδοχή της πυραμίδας της Μεσογειακής διατροφής που αναπτύχθηκε στο Πανεπιστήμιο Harvard, αναγνωρίζοντας έτσι τη σημασία του διατροφικού αυτού προτύπου για την υγεία του Ελληνικού πληθυσμού. (Τριχοπούλου Α. 1996)

Το Ανώτατο Ειδικό Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας ζήτησε πρόσφατα τη

συγγραφή κειμένου που θα συνοψίζει τις διατροφικές οδηγίες σε επίπεδο τροφίμων για τον Ελληνικό πληθυσμό λαμβάνοντας υπόψη τις ενδείξεις που έχουν προκύψει από μελέτες στον πληθυσμό αυτό. Οι λόγοι που υπαγορεύουν την ανάπτυξη ΔΟΕΤ ειδικά για τον Ελληνικό πληθυσμό είναι οι ακόλουθοι:

- Στο τέλος τις δεκαετίας του '60, η Ελλάδα απολάμβανε χαμηλούς δείκτες θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο και πολλές νεοπλασίες, καταστάσεις που φαίνεται να έχουν ισχυρές διατροφικές αιτιολογικές συνιστώσες. Η αυξανόμενη επίπτωση των νοσημάτων αυτών στη διάρκεια των τελευταίων τριάντα ετών ακολούθησε τη στροφή ενός μεγάλου μέρους του ελληνικού πληθυσμού προς διατροφικές συνήθειες δυτικού τύπου. Αυτό μπορεί να θεωρηθεί ένδειξη ότι η πρότυπη διατροφή για τον Ελληνικό πληθυσμό βρίσκεται πολύ κοντά στην παραδοσιακή Ελληνική διατροφή του τέλους της δεκαετίας του '50.

- Μια σειρά από μελέτες ασθενών-μαρτύρων, που διεξήχθησαν στην Ελλάδα την τελευταία εικοσαετία, παρέχουν ενδείξεις ότι πολλές μορφές καρκίνου, η στεφανιαία νόσος και άλλα χρόνια νοσήματα σχετίζονται ισχυρά αρνητικά με βασικά στοιχεία της παραδοσιακής Ελληνικής διατροφής. Τα ευρήματα αυτά είναι συμβατά με ευρήματα και άλλων μεγάλων ερευνών, που είχαν προηγηθεί ή ακολούθησαν τις Ελληνικές έρευνες.

- Έχει επιτευχθεί η ένταξη των βασικών συστατικών στοιχείων της παραδοσιακής Ελληνικής διατροφής σε ένα μονοδιάστατο αριθμητικό δείκτη (score). Ο αριθμητικός αυτός δείκτης βρέθηκε ότι μπορεί να προβλέψει τη θνησιμότητα τόσο στον Ελληνικό όσο και σε άλλους πληθυσμούς. Τα δεδομένα αυτά επιβεβαιώνουν σε ατομικό επίπεδο τις οικολογικές ενδείξεις που προέκυψαν από την κλασική μελέτη των Keys et al.

- Πολλές μελέτες στην Ελλάδα έδειξαν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο διατροφής του Ελληνικού πληθυσμού. Οι αλλαγές αυτές θα μπορούσε να αποτελέσουν στόχο προσπάθειας αντιστροφής τους. Επιπλέον, έχουν αναγνωριστεί αλλαγές σε βιολογικές παραμέτρους που σχετίζονται με τη διατροφή, όπως είναι η παχυσαρκία και το φάσμα των λιπιδίων του αίματος. Οι αλλαγές αυτές θα μπορούσαν επίσης να αποτελέσουν σημαντικούς ενδιάμεσους στόχους μιας γενικότερης στρατηγικής για την επίτευξη διατροφικών αλλαγών.

- Υπάρχει για την Ελλάδα πληθώρα πληροφοριών από τα φύλλα ισοζυγίου τροφίμων του Οργανισμού Γεωργίας και Τροφίμων, από τις έρευνες οικογενειακών προϋπολογισμών, από μελέτες σε υγιή άτομα και τη μεγάλη Ευρωπαϊκή προοπτική

έρευνα EPIC για τις διατροφικές συνήθειες του πληθυσμού και τις διαφοροποιήσεις τους κατά κοινωνικοοικονομικό και επαγγελματικό επίπεδο. Οι πληροφορίες αυτές διευκολύνουν την επισήμανση βασικών κατηγοριών πληθυσμού, που θα μπορούσαν να αποτελέσουν στόχο διατήρησης ή αλλαγής διατροφικών συνηθειών.

- Ο Ελληνικός πληθυσμός, όπως και άλλοι Μεσογειακοί λαοί, έχει το πλεονέκτημα της άμεσης πρόσβασης στο ελαιόλαδο, ένα τρόφιμο που διευκολύνει την κατανάλωση φρέσκων φρούτων και μαγειρευμένων λαχανικών, οσπρίων, ακόμη και δημητριακών.

- Η ύπαρξη πινάκων συνθέσεων Ελληνικών τροφίμων και συνταγών επιτρέπει τη μετάφραση των προσλήψεων τροφίμων σε προσλήψεις θρεπτικών συστατικών.

- Το γεγονός ότι η παραδοσιακή Ελληνική διατροφή προσεγγίζει σημαντικά την πρότυπη διατροφή επιτρέπει τη λύση και της διαμάχης που υφίσταται μεταξύ δύο αντιπαρατιθέμενων σχολών: αυτής που υποστηρίζει ότι οι διατροφικές οδηγίες θα πρέπει να επικεντρώνονται στην ιδανική διατροφή και αυτής που υποστηρίζει ότι θα πρέπει να στοχεύουν σε εφικτές διατροφικές αλλαγές.

- Οι διατροφικές οδηγίες για τον Ελληνικό πληθυσμό θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο απλές. Η εμπειρία με το κάπνισμα υποδηλώνει ότι οι Έλληνες έχουν την τάση να ανθίστανται σε μηνύματα αγωγής υγείας. Δεν θα πρέπει να παρέχεται η δικαιολογία στον πληθυσμό ότι οι οδηγίες είναι, ή φαίνονται να είναι, τόσο περίπλοκες, ώστε να τις ακολουθήσει κανείς μακροπρόθεσμα. Ακόμη και απλές οδηγίες, όπως αυτές των ΗΠΑ και ορισμένων Ευρωπαϊκών χωρών, απαιτούν μεγαλύτερη προσοχή από αυτή που είναι διατεθειμένος να επιδείξει ο μέσος υγιής Έλληνας. (Μαγκλάρας-Χατζηλάμπρου Ε και συν 2000)

## Κεφάλαιο 4°

### Ύπνος

#### 4.1 Ανατομία και φυσιολογία του νευρικού συστήματος

Όπως ακριβώς και ο άνθρωπος κάθε έμβρυο ον έχει την ικανότητα να αντιδρά σε εξωτερικά ερεθίσματα και καθεμία από τις ομάδες που το απαρτίζουν έχει εξειδικευτεί για να επιτελεί και από μια συγκεκριμένη λειτουργία: αναπαραγωγή, αναπνοή, πέψη. Για το λόγο αυτό ο οργανισμός μας λόγω της πολυπλοκότητας του, χρειάζεται ένα μηχανισμό που να ρυθμίζει τις σχέσεις μεταξύ των οργάνων και των συστημάτων και να διευκολύνει τις ανταλλαγές μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντος :το νευρικό σύστημα.

Το νευρικό σύστημα αποτελείται από ένα σύνολο κυττάρων, τους νευρώνες, που συνδέονται μεταξύ τους μέσω των αποφυάδων που διαθέτουν, των δενδριτών ή αξόνων. Δημιουργείται έτσι, ένα περίπλοκο πλέγμα που μοιάζει με το τυπωμένο κύκλωμα ενός υπολογιστή, το οποίο μεταδίδει τις εντολές του εγκεφάλου (κεντρικό νευρικό σύστημα) στους σκελετικούς μυς (εγκεφαλονωτιαίο περιφερικό σύστημα) και ρυθμίζει αυτομάτως τη λειτουργία των ακούσιων μυών (αυτόνομο περιφερικό σύστημα). (Χατζηδάκη Μ. 2000)

Το νευρικό σύστημα υποδιαιρείται στο εγκεφαλονωτιαίο ή ζωικό νευρικό σύστημα. Το εγκεφαλονωτιαίο σύστημα διακρίνεται στο κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα. Το κεντρικό απαρτίζεται από τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό και το περιφερικό από τα εγκεφαλικά και νωτιαία γάγγλια. (Λάζος Λ, Παρασκευάς Γ. 1996)

##### 4.1.1 Εγκέφαλος

Πρώτον ο εγκέφαλος έχει επιτρέψει στον άνθρωπο να επικρατήσει όλων των άλλων ειδών. Στην διαδρομή της ιστορίας του ανθρώπου ο εγκέφαλος έχει συγκριθεί με ψύκτη του αίματος, με τηλεφωνικό κέντρο και με ηλεκτρονικό υπέρ- υπολογιστή. Ο εγκέφαλος όμως κατά πολύ πολυπλοκότερος από οποιαδήποτε συσκευή όπως επιβεβαιώνεται από επιστήμονες σίγουρα είναι η πιο πολύπλοκη ζώσα δομή που ξέρουμε στο σύμπαν.

Ο εγκέφαλος αποτελείται από τον πρόσθιο, το μέσο και τον οπίσθιο εγκέφαλο. Ο πρόσθιος εγκέφαλος περιλαμβάνει τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια και το διάμεσο εγκέφαλο ή διεργκέφαλο. Ο τελευταίος περιλαμβάνει τον οπτικό θάλαμο και τον



υποθάλαμο.

Ο μέσος εγκέφαλος αποτελεί μικρό και στενό τμήμα του εγκεφάλου. Παρουσιάζει τα σκέλη του εγκεφάλου και το τετράδιμο.

Ο οπίσθιος εγκέφαλος αποτελείται από τη γέφυρα, τον προμήκη και την παρεγκεφαλίδα. Ο μέσος εγκέφαλος μαζί με τη γέφυρα και τον προμήκη λέγονται επίσης στέλεχος του εγκεφάλου.

Τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια αποτελούν το μεγαλύτερο και το σπουδαιότερο τμήμα του εγκεφάλου. Από τα δώδεκα δισεκατομμύρια νευρώνες που περιέχει ο εγκέφαλος, τα εννέα δισεκατομμύρια περιλαμβάνονται στα ημισφαίρια. Η επιφάνεια των ημισφαιρίων παρουσιάζει πολυάριθμες αύλακες και έλικες, που πολλαπλασιάζουν την επιφάνειά τους. Ο εγκέφαλος του ανθρώπου, σε σχέση με τον εγκέφαλο κατώτερων ζώων, χαρακτηρίζεται για τη μεγάλη ανάπτυξη του όγκου των ημισφαιρίων και της αυλάκωσης της επιφάνειάς τους. (Σουκοδήμος Α. 1992)

Η εξωτερική φλοιώδης μοίρα των ημισφαιρίων αποτελείται από τη φαιά ουσία και η εσωτερική από τη λευκή. Κάθε ημισφαίριο παρουσιάζει πέντε λοβούς: το μετωπιαίο, το βρεγματικό, τον κροταφικό, τον ινιακό και τον κεντρικοκικακό του Reil. Εκτός από τις κινητικές και τις αισθητικές περιοχές, τα ημισφαίρια περιέχουν κέντρα που ρυθμίζουν υψηλές λειτουργίες, όπως την μνήμη και τη μάθηση, τα αισθήματα, την αντίληψη και τη κρίση. Στο εσωτερικό των ημισφαιρίων υπάρχουν αθροίσεις φαιάς ουσίας, που μαζί με τη μέλαινα ουσία του μέσου εγκεφάλου απαρτίζουν τα βασικά γάγγλια, τα οποία αποτελούν το ανώτερο κέντρο του εξωπυραμιδικού συστήματος και συντονίζουν, ρυθμίζουν και ελέγχουν την αρμονία των κινήσεων του σώματος.

Σε κάθε άνθρωπο υπερισχύει η λειτουργία του ενός από τα δύο ημισφαίρια. Στους δεξιόχειρες υπερισχύει το αριστερό και στους αριστερόχειρες το δεξιό ημισφαίριο είναι περισσότερο εξειδικευμένο στα μαθηματικά και τη λογική. Το δεξιό έχει συνήθως ειδικότητα στην τέχνη και τη μουσική. Τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια συνδέονται μεταξύ τους με συνδέσμους, που αποτελούνται από νευρικές ίνες. (Τσακρακλίδης Β 1999)

Ο υποθάλαμος βρίσκεται στην βάση του εγκεφάλου κάτω από τα δύο ημισφαίρια. Είναι ακριβώς κάτω από το θάλαμο, μια άλλη σημαντική δομή που βρίσκεται στην εμπρόσθια εγκεφαλική χώρα και ενεργεί σαν τηλεφωνικό κέντρο ανάμεσα στο νωτιαίο μυελό και τα ημισφαίρια του εγκεφάλου.

Ο υποθάλαμος στην πραγματικότητα είναι ένα σύνολο εξειδικευμένων

νευρικών κέντρων που συνοδεύονται με άλλες σημαντικές περιοχές του εγκεφάλου, αλλά και με την υπόφυση. Είναι η περιοχή του εγκεφάλου που ασχολείται με τον έλεγχο ζωτικών λειτουργιών όπως η λήψη της τροφής, ο ύπνος και ο έλεγχος της θερμοκρασίας του σώματος. Επίσης συνδέεται στενά με το ενδοκρινικό σύστημα. Ο υποθάλαμος διαθέτει νευρικές διόδους οι οποίες συνδέονται με το σύστημα των άκρων το οποίο συνδέεται στενά με το κέντρο όσφρησης του εγκεφάλου. Το τμήμα αυτό του εγκεφάλου συνδέεται και με περιοχές που έχουν σχέση με άλλες αισθήσεις, την συμπεριφορά και την οργάνωση της μνήμης. (Trevor W 1992)

#### **4.1.2 Νευρώνας**

Ο νευρώνας ένα κύτταρο ειδικά σχεδιασμένο για να διαβιβάζει πληροφορίες σε άλλα νευρικά, μυϊκά ή αδενικά κύτταρα, αποτελεί τη βασική λειτουργική μονάδα του εγκεφάλου. Ο εγκέφαλος είναι αυτό που είναι χάρη στις δομικές και λειτουργικές ιδιότητες των νευρώνων.

Ο νευρώνας αποτελείται από ένα κυτταρικό σώμα, που περιλαμβάνει το πυρήνα, και από μια αγωγήμη ίνα, το νευράξονα, ο οποίος μπορεί να χορηγεί παράπλευρους κλάδους πριν από την απόληξη του. Στην πορεία του ο νευράξονας σχηματίζει στα άκρα των κλάδων του συνάψεις με άλλους νευρώνες. Άλλες κυτταρικές αποφυάδες, οι δενδρίτες, προσεκβάλλουν από το κυτταρικό σώμα του νευρώνα και δέχονται μηνύματα από άλλους νευρώνες. Οι δενδρίτες και το κυτταρικό σώμα καλύπτονται από συνάψεις που σχηματίζονται από της απολήξεις νευραξόνων άλλων νευρώνων.

Οι νευρώνες εκπέμπουν σήματα διαβιβάζοντας ηλεκτρικές ώσεις κατά μήκος του νευράξονά τους, ο οποίος είναι δυνατόν να κυμαίνεται σε μήκος από ένα μικρό κλάσμα του εκατοστόμετρου μέχρι 100 και πλέον εκατοστόμετρα. Πολλοί νευράξονες καλύπτονται από ένα στιβαδωτό μονωτικό έλυτρο μυελίνης, φτιαγμένο από εξειδικευμένα κύτταρα, το οποίο επιταχύνει την αγωγή του ηλεκτρικού σήματος κατά μήκος του νευράξονα.

Οι νευρικές ώσεις συνεπάγονται το άνοιγμα και κλείσιμο ιοντικών διαύλων, οι οποίοι είναι υδροφόρες μοριακές στοές που διαπερνούν την κυτταρική μεμβράνη επιτρέποντας σε φορτισμένα άτομα ή μικρά μόρια να μπαίνουν και να βγαίνουν από το κύτταρο. Η ροή των ιόντων μέσα από την μεμβράνη δημιουργεί ένα ηλεκτρικό ρεύμα το οποίο παράγει μικρές αλλαγές δυναμικού ανάμεσα στις δύο πλευρές της μεμβράνης. Φθάνοντας στα άκρα ενός νευράξονα, αυτές οι αλλαγές δυναμικού

πυροδοτούν την απελευθέρωση ειδικών χημικών ουσιών, των νευροδιαβιβαστών, οι οποίοι διαβιβάζουν την ώσει στον επόμενο νευρώνα.

Η ικανότητα ενός νευρώνα να εκφορτισθεί εξαρτάται από μια μικρή διαφορά ηλεκτρικού δυναμικού ανάμεσα στο εσωτερικό του κυττάρου και το εξωκυττάριο χώρο. Όταν αρχίζει μια ώσει, μια δραματική αντίστροφη αυτού του δυναμικού παρουσιάζεται σε ένα σημείο της κυτταρικής μεμβράνης. Η αλλαγή, που ονομάζεται δυναμικό ενέργειας, περνά τότε κατά μήκος της μεμβράνης του νευράξονα με ταχύτητα μέχρι και εκατοντάδων χιλιομέτρων την ώρα. Με αυτό τον τρόπο ένας νευρώνας είναι σε θέση να πυροδοτήσει πλήθος ώσεων μέχρι και εκατοντάδες φορές το δευτερόλεπτο. (Βαράκης Γ και συν 1996)

#### **4.1.3 Παρεγκεφαλίδα**

Η παρεγκεφαλίδα μορφολογικά αποτελείται από δύο ημισφαίρια και το μεταξύ τους σκώληκα. Το παρέγχυμα της παρεγκεφαλίδας αποτελείται εσωτερικά από τη λευκή ουσία. Ο φλοιός εμφανίζει και εδώ έλικες και αύλακες, ενώ στην λευκή ουσία βρίσκονται διάσπαρτοι πυρήνες. Έτσι, η παρεγκεφαλίδα σε προσθοπίσθια διατομή μοιάζει με φύλλο δέντρου που λέγεται "δέντρο ζωής". Θα πρέπει να τονιστεί, ότι η παρεγκεφαλίδα συνδέεται με το εγκεφαλικό στέλεχος διάμεσου της γέφυρας. Η παρεγκεφαλίδα παίρνοντας πληροφορίες απ' το εν τω βαθύ υποδοχείς απ' την αφή, απ' τους λαβύρινθους, απ' τα μάτια, αλλά και απ' τον εγκεφαλικό φλοιό ενεργεί ως κεντρικός μηχανισμός έξω απ' το συνειδητό έλεγχο για α) Την διατήρηση του μυϊκού τόνου β) Την ρύθμιση της μυϊκής συνεργασίας για την επιτέλεση των εκούσιων κινήσεων γ) Την διατήρηση της στατικής και κινητικής ισορροπίας του σώματος δ) Την διαβίβαση των πραγμάτων των γρήγορων κινήσεων. Σε βλάβες της παρεγκεφαλίδας παρατηρείται τάση πτώσης του ατόμου προς την μία πλευρά κατά την στάση ή την βάδιση τελικός τρόμος σε αργές κινήσεις, αδυναμία εκτέλεσης γρήγορων κινήσεων και διαταραχές της ομιλίας. (Λάζος Λ. Παρασκευάς Γ 1996)

#### **4.1.4 Νωτιαίος μυελός**

Ο νωτιαίος μυελός είναι κυλινδρικός και αποτελείται από την κεντρική φαιά ουσία και από την εξωτερική λευκή ουσία. Η φαιά ουσία έχει σχήμα Η και παρουσιάζει στο κέντρο ένα σωλήνα το νωτιαίο που διατρέχει όλο το μήκος του νωτιαίου μυελού. Τα οπίσθια κέρατα του Η περιλαμβάνουν αισθητικούς νευρώνες και τα πρόσθια τους κινητικούς νευρώνες. Τόσο ο νωτιαίος σωλήνας όσο και οι κοιλίες

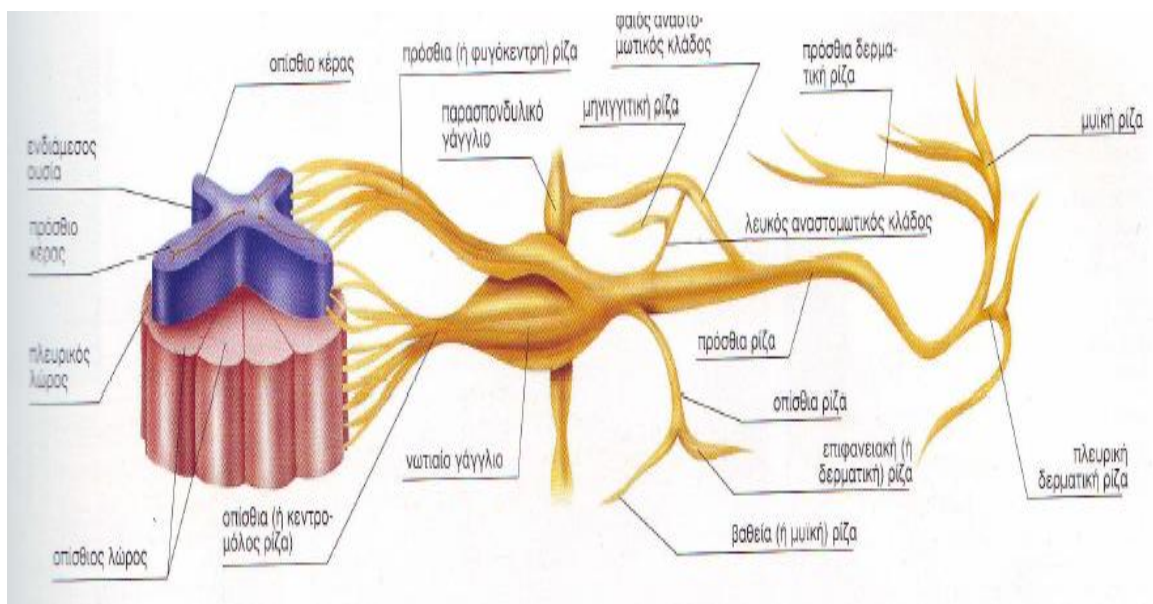
του εγκεφάλου έχουν για εσωτερική επένδυση μια κατηγορία νευρογλοιακών κυττάρων, που λέγονται επενδυματικά ή κύτταρα του επενδύματος.

Το μήκος του νωτιαίου μυελού είναι 42 cm και φθάνει περίπου μέχρι το ύψος του Ο<sub>2</sub> σπόνδυλου. Από εκεί και κάτω ο σπονδυλικός σωλήνας περιέχει το τελικό νημάτιο, που φθάνει μέχρι τον κόκκυγα, και τα νωτιαία νεύρα που καταλήγουν στην πύελο και τα κάτω άκρα. Τα τελευταία καθώς εκφύονται από το μυελικό κώνο και πορεύονται σχεδόν παράλληλα προς τα κάτω, τα οποία ονομάζονται υποουρίδες.

Καθένα από τα νεύρα που αποτελούν την υποουρίδα περιβάλλεται από τις λεπτές μήνιγγες η σκληρά μήνιγγα σχηματίζει ενιαίο σάκο για όλα τα νεύρα μαζί. Ο σάκος περιέχει εγκεφαλονωτιαίο μυελό.

Το τμήμα του μυελικού σωλήνα κάτω από τον Ο<sub>2</sub> σπόνδυλο επειδή δεν περιέχει Νωτιαίο Μυελό είναι κατάλληλο για την διενεργεί οι οσφυονοτιαίες παρακέντησης και εκδορραχιαίας ή επισκληρίδιας αναισθησίας.

Οι ίνες που διατρέχουν των Νωτιαίο Μυελό συνδέουν το περιφερικό νευρικό σύστημα με τον εγκέφαλο. Όλες οι αισθητικές και κινητικές ίνες του σώματος από την τραχηλική χώρα και κάτω για να συνδεθούν με τον εγκέφαλο θα πρέπει υποχρεωτικά να περάσουν από τον Νωτιαίο Μυελό. (Τσακρακλίδης Β 1999).



**Εικόνα 3 (Χατζηδάκη Μ 2000)**

#### **4.1.5 Περιφερικό νευρικό σύστημα**

Το περιφερικό νευρικό σύστημα συνδέεται το κεντρικό νευρικό σύστημα με την περιφέρεια του σώματος μεταφέροντας νευρικές ώσεις. Περιλαμβάνει τις 12 εγκεφαλικές συζυγίες και τα 31 ζεύγη των νωτιαίων νεύρων. Ανάμεσα στα 12 κρανιακά νεύρα, τρία (I, II, VIII συζυγία) είναι αμιγώς αισθητικά και τέσσερα (IV, VI, XI και XII συζυγία) είναι αμιγώς κινητικά. Τα υπόλοιπα πέντε είναι μικτά νεύρα. Οι αισθητικές ίνες χρησιμεύουν για την όραση, την ακοή, την όσφρηση, την γεύση και για τον πόνο και την αφή στο πρόσωπο. Οι κινητικές ίνες ρυθμίζουν τις συσπάσεις των μυών του προσώπου και του λαιμού.

Τα κρανιακά νεύρα συνδέονται με τη βάση του εγκεφάλου και εξέρχονται από το κρανίο. Τα σώματα των κυττάρων των αισθητικών ινών βρίσκονται έξω από τον εγκέφαλο, ενώ των κινητικών μέσα στους πυρήνες του εγκεφάλου. Η IV εγκεφαλική συζυγία (τροχιλιακό νεύρο) είναι η μικρότερη, η V (τρίδυμο νεύρο) η παχύτερη και η X (πνευμονογαστρικό νεύρο) η μακρύτερη ανάμεσα στις εγκεφαλικές συζυγίες.

Τα 31 συνολικά νωτιαία νεύρα είναι όλα μικτά και σχηματίζουν πέντε ομάδες, ως εξής: 8 αυχενικά, 12 θωρακικά, 5 οσφυϊκά, 5 ιερά 1 κοκκυγικό. Όλα, εκτός από το πρώτο αυχενικό, εξέρχονται οριζόντια από τα ανοίγματα που υπάρχουν ανάμεσα στους σπόνδylους. Το πρώτο αυχενικό νεύρο περνάει ανάμεσα από τον άτλαντα και το ινιακό οστού.

Πολλά νωτιαία νεύρα, έκτος από τις σωματοκινητικές ίνες, φέρουν και ίνες του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Οι κλάδοι πολλών νωτιαίων νεύρων ενώνονται μεταξύ τους για να σχηματίσουν τρία πλέγματα, το αυχενικό, το βραχιόνιο και το οσφυοιερό.

Η βλάβη του αισθητικού νεύρου έχει ως συνέπεια να μην μεταβιβάζονται ερεθίσματα από την περιφέρεια στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Η περιοχή του σώματος που εξυπηρετείται από το νεύρο είναι αλέων ανίκανη να στέλνει ερεθίσματα προς τον εγκέφαλο είναι, όπως λέμε, αναισθητή. (Τσακρακλίδης Β 1999).

#### **4.1.6 Αυτόνομο νευρικό σύστημα**

Το αυτόνομο ή φυτικό νευρικό σύστημα ρυθμίζει την εσωτερική δραστηριότητα του οργανισμού, όπως είναι η κυκλοφορία του αίματος, η αναπνοή και η πέψη. Είναι ακούσιο, επειδή η δραστηριότητα του δεν εξαρτάται από τη θέληση μας, ωστόσο λειτουργεί σε συντονισμό πάντα με το εγκεφαλονωτιαίο ή εκούσιο νευρικό σύστημα. Αρχίζει με μία σειρά γαγγλίων, δηλαδή χονδρών συνομαδώσεων νευρώνων, που

βρίσκονται εκατέρωθεν της σπονδυλικής στήλης, οι δε δραστηριότητες που επιτελούνται μέσω του συμπαθητικού και του παρασυμπαθητικού συστήματος, τα οποία έχουν αυτοψωνιστική και υπό φυσιολογικές συνθήκες ισότιμη ενέργεια. (Χατζηδάκη Μ 2000).

Το συμπαθητικό προκαλεί κυρίως α) μυδρίαση, β) ταχυκαρδία, γ) βρογχοδιαστολή, δ) αγγειοσυστολή στο δέρμα, διαστολή στις στεφανιαίες και τις ενδομυϊκές αρτηρίες, ε) αναστολή περισταλτισμού στο έντερο και στην ουροδόχο κύστη, στ) σύσπαση έσω σφιγχτήρων κύστης και ορθού, ζ) ανόρθωση τριχών και η) εκσπερμάτωση. Οι συμπαθητικές ίνες είναι κυρίως αδρενεργικές, δηλαδή παράγουν το αποτέλεσμα τους με έκκριση νοραδρεναλίνης στο όργανο-στόχο που νευρώνουν. Λίγες από αυτές είναι χολινεργικές, παράγουν δηλαδή ακετυλοχολίνη, όπως για τους ιδρωτοποιούς αδένες, για την αγγειοδιαστολή στους σκελετικούς μυς και για το μυελό του επινεφριδίου (παράγει αδρεναλίνη και νωραδρεναλίνη).

Το παρασυμπαθητικό προκαλεί κυρίως: α) μύηση, β) βραδυκαρδία, γ) βρογχοσπασμός, δ) διέγερση έκκρισης δακρυϊκών αδένων και η) κύστη. Οι παρασυμπαθητικές ίνες παράγουν το αποτέλεσμα τους στα όργανα-στόχους, με έκκριση ακετυλοχολίνης δηλαδή είναι χολινεργικές. Τόσο οι συμπαθητικές όσο και οι παρασυμπαθητικές απολήξεις, φτάνουν στα όργανα-στόχους διαμέσου συνάψεων σε γάγγλια που βρίσκονται έξω από το κεντρικό νευρικό σύστημα. Με τη διάταξη αυτή οι ίνες διακρίνονται σε προ και μεταγαγγλιακές ίνες. Παρά το ότι στις τελικές νευρικές απολήξεις του αυτόνομου νευρικού συστήματος απελευθερώνεται νοραδρεναλίνη ή ακετυλοχολίνη, σε όλες τις προγαγγλιακές ίνες (συμπαθητικές ή παρασυμπαθητικές) απελευθερώνεται ακετυλοχολίνη. (Λάζος Λ. Παρασκευάς Γ. 1996).

## 4.2 Ορισμός Ύπνου

Ο ύπνος θεωρείται ως περιοδική φυσιολογική καταστολή της λειτουργίας του εγκεφάλου που ελέγχει την συνείδηση. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα δείχνει ότι καθώς ο ύπνος βαθαίνει γίνεται μετάβαση από τα φυσιολογικά «άλφα» κύματα σε μια φάση των βραδέων κυμάτων μεταξύ των οποίων καταγράφονται παροξυσμικές εκφορτίσεις ταχύτερων κυμάτων (άτρακτοι ύπνου). (Τζεμπελίκος Ε. 1984).

Ο ύπνος καταλαμβάνει περίπου το ένα τρίτου του συνολικού χρόνου ζωής μας και αποτελεί μια πολύ σημαντική βιολογική μας λειτουργία. Βέβαια η ακριβής λειτουργική του σημασία παραμένει άγνωστη, αλλά, πιθανών σχετίζεται με την ανάπαυση της εγκεφαλικής λειτουργίας και με την καλή λειτουργία της μνήμης και της

εκμάθησης. ([www.iatronet.gr/](http://www.iatronet.gr/),2008).

Ένας καλός ύπνος το βράδυ δεν μας ξεκουράζει απλώς - βελτιώνει και την ικανότητα του εγκεφάλου να θυμάται, σύμφωνα με μελέτη του πανεπιστημίου Χάρβαρντ. ([health.ana.gr/](http://health.ana.gr/) &thema.php,2008).

#### **4.3 Παράγοντες που προκαλούν τον ύπνο**

Ο κύκλος ύπνου-αφύπνισης καθοδηγείται από δύο διαδικασίες. Αυτές είναι:

- Ένα κιρκάδιο στοιχείο που καθοδηγείται από το κιρκάδιο ρολόι στον υπερχιασματικό πυρήνα (Κεφάλαιο 7) το οποίο λειτουργεί σε 24ωρο κύκλο και προκαλεί μέγιστη υπνηλία το απόγευμα και τις πρώτες πρωινές ώρες. Αυτή ονομάζεται Διαδικασία C (Process C) - από το κιρκάδιος (circadian).

- Μια επιθυμία για ύπνο που εξαρτάται από την διάρκεια της προηγούμενης εγρήγορσης και την διάρκεια και ποιότητα του τελευταίου ύπνου 26. Αυτή κάποιες φορές αναφέρεται ως Διαδικασία S (Process S) – η ομοιοστατική ώση για ύπνο

#### **Νευρικοί Μηχανισμοί:**

Η εγρήγορση είναι μια ενεργής διαδικασία που ρυθμίζεται από τη δραστηριότητα του ανιόντος δικτυωτού ενεργοποιητικού συστήματος (ascending reticular activating system-RAS) που ξεκινά από την γέφυρα και το μέσο εγκέφαλο 27. Το RAS μπορεί να ενεργοποιεί το φλοιό μέσω δύο οδών η πρόσθια οδός προβάλλει στον υποθάλαμο, την υποθαλάμια χώρα και τον πρόσθια εγκέφαλο πριν τη διάχυσή της ακτινοειδώς στο φλοιό, ενώ η οπίσθια οδός κατευθύνεται στο θάλαμο και στη συνέχεια στο φλοιό 28. Το RAS ελέγχει τη θαλαμική πύλη για τις εισερχόμενες αισθητικές πληροφορίες. Κατά την εγρήγορση, το δικτυωτό ενεργοποιητικό σύστημα εκπολώνει τους θαλαμικούς δικτυωτούς νευρώνες, επιτρέποντας περαιτέρω μετάδοση της αισθητικής πληροφορίας και έτσι την αποσυγχρονισμένη ενεργοποίηση του φλοιού 29. Ο ύπνος σχετίζεται με αναστολή του δικτυωτού ενεργοποιητικού συστήματος επιτρέποντας την θαλαμική δικτυωτή επαναπόληση, όπως, επίσης και με αναστολή περαιτέρω μετάδοσης της αισθητικής πληροφορίας και επομένως τη συνεχή συγχρονισμένη δραστηριότητα του φλοιού 30.

Τα ωευροχημικά συστήματα τα οποία προάγουν την εγρήγορση μέσω του ανιόντος δικτυωτού συστήματος περιλαμβάνουν:

- Νοραδρενεργικούς νευρώνες στον υπομέλανα τόπο στη γέφυρα, οι οποίοι είναι συνεχώς ενεργοί κατά την διάρκεια τη εγρήγορσης, αλλά είναι πολύ λιγότερο ενεργοί κατά την διάρκεια του ύπνου μη REM 31. Οι φυγόκεντρες ίνες στους

συνδέονται με διάμεσους νευρώνες του θαλάμου και του φλοιού.

- Σεροτονινεργικούς νευρώνες στους πυρήνες της οπίσθιας ραφής, οι οποίοι είναι περισσότερο ενεργεί κατά την διάρκεια της εγρήγορσης, αλλά πολύ λιγότερο κατά την διάρκεια του ύπνου 32.

- Ντοπαμινεργικούς νευρώνες στην κοιλιακή καλύπτρα του μέσου εγκεφάλου οι οποίοι συμμετέχουν στην αφύπνιση και την διατήρηση της εγρήγορσης 33.

### **ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

- Διάφορα φυσικώς κυκλοφορούντα χημικά μπορούν να προκαλέσουν τον ύπνο

Η IL-1β και ο TNF-α, προάγουν τον ύπνο με REM και η αναστολή οποιασδήποτε κυτοκίνης αναστέλλει τον ύπνο μη REM 46.

- Η προσταγλανδίνη E2 μπορεί να αναστείλει τον ύπνο 47.

- Η αδενοσίνη προάγει τον ύπνο βραδένων κυμάτων 48,49, μια επίδραση που αναστέλλεται από την καφεΐνη- ένα ανταγωνιστή του υποδοχέα της αδενοσίνης 50.

Η αδενοσίνη φαίνεται ότι αυξάνεται στο εγκεφαλικό εξωκυττάριο υγρό κατά την διάρκεια της εγρήγορσης και ότι μειώνεται βαθμιαία κατά την διάρκεια του ύπνου, οδηγώντας στην σκέψη ότι ίσως επάγει φυσιολογικά των ύπνο 51.

- Η σεροτονίνη μπορεί να διευκολύνει την έναρξη του ύπνου και τον ύπνο βραδένων κυμάτων, ενώ βλάβη των σεροτονινεργικών πυρήνων της ραφής προκαλεί ολική αϋπνία σε γάτες 52.

Η παραγωγή κάποιων από τους παράγοντες μπορεί να προέρχεται από συνοπτική δραστηριότητα ομάδων. Έτσι, αυτή η νευρωτικοί δραστηριότητα μπορεί να προάγει των ύπνο ανεξάρτητα από μηχανισμούς του εγκεφαλικού στελέχους 12. (Χατζή- Τσάρα 2003)

### **4.4 Εκτίμηση ύπνου**

Ο ύπνος καταλαμβάνει περίπου το ένα τρίτο του συνολικού χρόνου ζωής μιας και αποτελεί μια πολύ σημαντική βιολογική μας λειτουργία. Βέβαια η ακριβής λειτουργική του σημασία παραμένει άγνωστη, αλλά, πιθανόν σχετίζεται με την ανάπαυση της εγκεφαλικής λειτουργίας και με την καλή λειτουργία της μνήμης και της εκμάθησης.

Η στέρηση του ύπνου προκαλεί διαταραχές της προσοχής, της απόδοσης στην εργασία αλλά και του συναισθήματος. Συνεπώς, ο ύπνος είναι απαραίτητος για μια ομαλή διαβίωση.



Η διάρκειά του είναι ικανοποιητική όταν ξυπνάμε ξεκούραστοι και αναζωογονημένοι.

Η διάρκεια του ύπνου διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο αλλά υπολογίζεται περίπου στις 8 ώρες το εικοσιτετράωρο. Με την γήρανση συνήθως μειώνεται η διάρκεια του και πολλοί ηλικιωμένοι κοιμούνται 5-6 ώρες το εικοσιτετράωρο. ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr) 2008)

Ο ύπνος «δυναμώνει» τη μνήμη. Ένας καλός ύπνος το βράδυ δεν μας ξεκουράζει απλώς -βελτιώνει και την ικανότητα του εγκεφάλου να θυμάται, σύμφωνα με μελέτη του πανεπιστημίου Χάρβαρντ.

Η μελέτη έγινε σε 60 νεαρούς φοιτητές και έδειξε επίσης ότι, ο επαρκής ύπνος είναι απαραίτητος για να έχουμε «καθαρό» μυαλό, δίχως να μπερδεύουμε διάφορες πληροφορίες μεταξύ τους. Η μνήμη αποτελεί ίσως το πιο χαρακτηριστικό γνώρισμα ενός ανθρώπου, καθώς ορίζει ποιοι είμαστε και δρα ως οδηγός για το παρόν και το μέλλον μας, επισημαίνουν οι ερευνητές. Οι διαταραχές και η απώλεια μνήμης, λόγω ασθενειών όπως η νόσος του Άλτσχίμερ ή κάποιο ατύχημα, εξουθενώνουν και καταρρακώνουν του πάσχοντες.

Οι ψυχολόγοι έχουν χωρίσει την φυσιολογική μνήμη του ανθρώπου σε διάφορες υποκατηγορίες- μεταξύ η διαδικαστική μνήμη και η δηλωτική μνήμη. Η διαδικαστική μνήμη παίζει ρόλο στην εκμάθηση διαφόρων πραγμάτων όπως το να κάνει κανείς ποδήλατο, ενώ η δηλωτική σχετίζεται περισσότερο με το να ξέρει κανείς ότι ένα ποδήλατο είναι ένα ποδήλατο. Η διαδικαστική μνήμη δεν χάνετε-ούτε καν στους πάσχοντες από τη νόσο του Άλτσχάιμερ, που χάνουν πολλές άλλες υποκατηγορίες της μνήμης τους- γεγονός που υποδηλώνει ότι οι διαδικαστικές και οι δηλωτικές μνήμες μας παράγονται και αποθηκεύονται με διαφορετικό τρόπο.

Ο επικεφαλής ερευνητής του Χάρβαρντ Δρ. Τζέφρυ Έλενμπογκεν, από το κέντρο Ύπνου και Επίγνωσης, και οι συνεργάτες του διαπίστωσαν ότι ο ύπνος ενισχύει την μνήμη μας και την καθιστά ανθεκτική στις πληροφορίες που μπορεί να την μπερδέψουν. Στη μελέτη, οι ερευνητές χώρισαν τους φοιτητές σε τέσσερις ομάδες. Η πρώτη κοιμήθηκε πριν κάνει ένα τεστ, η δεύτερη έμεινε ξύπνια, η τρίτη κοιμήθηκε μεν αλλά έκανε ένα τεστ με «παρεμβάσεις» και η τέταρτη έμεινε ξύπνια και έκανε το τεστ με τις «παρεμβάσεις».

Τι σημαίνουν πρακτικά όλα αυτά οι εθελοντές είχαν απομνημόνευση 20 ζεύγη λέξεων και 12 ώρες αργότερα έδωσαν εξετάσεις. Όσοι ήταν στις ομάδες των «παρεμβάσεων», έπρεπε πριν αρχίσουν να γράφουν να διαβάσουν ένα κατάλογο με

20 διαφορετικά ζεύγη λέξεων τα οποία λογικά θα τους μπέρδευαν διότι ήταν παρεμφερή με τα πρώτα 20.

Όπως, λοιπόν, διαπίστωσαν οι ερευνητές, όσοι φοιτητές κοιμήθηκαν πριν το τεστ, θυμούνταν καλύτερα τις λέξεις από τον αρχικό κατάλογο που είχαν απομνημονεύσει 12 ώρες νωρίτερα. Το όφελος αυτό ήταν ακόμα πιο εμφανές όταν υπήρχαν και οι «παρεμβάσεις», δηλαδή ο δεύτερος κατάλογος με τις παρεμφερείς λέξεις.

Αυτό σημαίνει ότι ο ύπνος δεν προστατεύει παθητικά μόνο τις μνήμες μας, αλλά ενεργητικά, εδραιώνοντας τις μέσα στον εγκέφαλο, και αυτό, λένε οι ερευνητές, είναι εξαιρετικά σημαντικό για τους ανθρώπους με επιβαρυντικά για την μνήμη τους επαγγέλματα, όπως οι γιατροί, οι νοσηλευτές και οι φοιτητές οι οποίοι συχνά δεν κοιμούνται αρκετά. (health. ana.gr/ 2008)

Η ανεπάρκεια του ύπνου οδηγεί στην κούραση, η οποία με την σειρά της μειώνει την προσοχή και την αποδοτικότητα στο χώρο εργασίας. Η κούραση στον χώρο εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε τραγικές καταστάσεις λόγω του αυξημένου κινδύνου για ατυχήματα, τραυματισμούς και προβλήματα υγείας. Τα ατυχήματα και οι τραυματισμοί στο χώρο εργασίας που προκύπτουν λόγω κούρασης δημιουργούν ένα τεράστιο οικονομικό βάρος και ένα δυσβάσταχτο κοινωνικό πρόβλημα. Η κούραση των εργαζομένων αποτελεί την κύρια και άμεση αιτία για το 18% όλων των ατυχημάτων και τραυματισμών στους χώρους εργασίας. Υπολογίζεται επίσης ότι το 25% όλων των δυστυχημάτων στους αυτοκινητόδρομους οφείλονται στην κούραση.

Σύμφωνα με την ετήσια έρευνα του National Sleep Foundation, η κούραση στο χώρο εργασίας στοιχίζει κάθε χρόνο 77 δισεκατομμύρια δολάρια στην αμερικανική βιομηχανία. Ιστορικά, μερικά από τα πλέον τραγικά δυστυχήματα που επηρέασαν την ανθρωπότητα είχαν σαν μια από τις κυριότερες αιτίες τους την κούραση στον χώρο εργασίας. Στις τραγωδίες που συνέβησαν Τσερνομπίλ και στο άλλο γνωστό πυρηνικό ατύχημα στο Three Mile Island, η κούραση είχε παίξει ένα σημαντικό ρόλο.

Τα άτομα που εργάζονται με το σύστημα της βάρδιας έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο λόγω κούρασης. Παράλληλα παράγοντες όπως το στρες και ο υπερβολικός φόρτος εργασίας αυξάνουν την κούραση και δημιουργείται ένας φαύλος κύκλος που μειώνει την αποδοτικότητα του εργαζόμενου και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ατυχήματα και τραγικά λάθη. Έρευνες έχουν δείξει για παράδειγμα ότι το 75% των νοσηλευτών, δηλώνουν ότι η κούραση στον χώρο εργασίας συσχετίζεται με το στρες και το υπερβολικό φόρτο εργασίας.

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής με τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις υποχρεώνει όλο και περισσότερους ανθρώπους να εργάζονται πιο πολλές ώρες και να κοιμούνται λιγότερο. Τα παθολογικά προβλήματα του ύπνου όπως η άπνοια του ύπνου και ροχαλητό μεταξύ άλλων, συμβάλλουν στην στέρηση ύπνου. Η στέρηση ύπνου είναι μια από τις κυριότερες αιτίες κούρασης στον χώρο εργασίας, Αναμφίβολα μπορεί να ειπωθεί ότι η επιδημία της κούρασης που χαρακτηρίζει τον εργαζόμενο σήμερα θα συνεχίσει να δημιουργεί σημαντικότερα προβλήματα.

Τι μπορεί να γίνει για την αντιμετώπιση του προβλήματος;

Οι ειδικοί του προβλήματος προτείνουν διάφορα μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν:

✓ Ρύθμιση, έλεγχος και μείωση των ωρών εργασίας σε επαγγέλματα υψηλού κινδύνου όπως γιατροί, νοσηλευτές, πιλότοι, οδηγοί.

✓ Αξιολόγηση του εργατικού δυναμικού των εταιρειών, με στόχο να βρεθούν τα πλέον κατάλληλα ωράρια για αυτούς που να είναι λιγότερο κουραστικά και να βελτιώνουν την αποδοτικότητα και ασφάλειά τους.

✓ Να παρέχεται εκπαίδευση στους εργαζομένους στο χώρο εργασίας για τρόπους μείωσης των κινδύνων που συνδέονται με την επαγγελματική τους δραστηριότητα.

✓ Να γίνονται περιοδικά στους χώρους εργασίας αξιολογήσεις της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων με στόχο την εφαρμογή προγραμμάτων που θα μειώνουν τον κίνδυνο ατυχημάτων λόγω του ανθρώπινου παράγοντα.

✓ Μέτρηση του επιπέδου κούρασης του εργαζομένου κατά την διάρκεια των καθηκόντων του και παροχή εναλλακτικών ωραρίων εργασίας. ([www. medlook.net](http://www.medlook.net))

#### **4.5 Στάδια - Φάσεις του ύπνου**

A) Στο μεγαλύτερο μέρος του, ο ύπνος κάθε νύχτας είναι ύπνος βραδέων κυμάτων. Είναι βαθύς ξεκούραστος τύπος ύπνου που νιώθει το άτομο όταν μείνει άυπνο για πολλές ώρες. Περιοδικά περίπου κάθε 90 λεπτά εμφανίζονται και επεισόδια ύπνου REM τα οποία καταλαμβάνουν περίπου το 25% των ωρών του ύπνου των ενηλίκων. Ο ύπνος αυτός δεν είναι τόσο ξεκούραστος και συνήθως συνδιάζεται με όνειρα. (Ευαγγέλου Α. 2004)

B) Οι περίοδοι του ύπνου REM εμφανίζονται κάθε 90 λεπτά καθόλη την διάρκεια του ύπνου και διαρκούν περίπου 20-30 λεπτά, με τάση να διαρκούν περισσότερο στο τέλος της νύχτας. Ο ύπνος REM χαρακτηρίζεται, όχι μόνο από

διαλείπουσες οριζόντιες κινήσεις των οφθαλμών, αλλά επίσης από έλλειψη του μυϊκού τόνου θέσεις και από μεταβολή των αυτόνομων λειτουργιών. Ο ύπνος REM δεν αποτελεί μια ομοιογενή κατάσταση. Η συχνότητα των οφθαλμικών κινήσεων στον ύπνο REM ποικίλλει αξιοσημείωτα, όπως επίσης και το βάθος των αναπνοών και ο καρδιακός ρυθμός. Οι περίοδοι ύπνου REM με συχνές εξάρσεις των οφθαλμικών κινήσεων συνοδεύονται με αξιοσημείωτα αβαθείς και μεταβαλλόμενες αναπνοές και με διακυμάνσεις της καρδιακής συχνότητας.

Ο ύπνος μη REM καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του ύπνου στους ενήλικες. Κατά τη διάρκεια του ύπνου μη REM ο αερισμός, η καρδιακή συχνότητα, η καρδιακή παροχή και η αρτηριακή πίεση ελαττώνονται σε σχέση με την εγρήγορση. Οι αγγειακές αλλαγές φαίνεται ότι οφείλονται σε μεγάλο βαθμό σε αύξηση του παρασυμπαθητικού τόνου, με μείωση της κυκλοφορούσας αδρεναλίνης και νοραδρεναλίνης.

Ο ύπνος μη REM μπορεί ηλεκτογυσιολογικά να διαιρεθεί σε 4 στάδια με βάση σαφή ΗΕΓ κριτήρια. Αυτό αποτελεί ένα αυθαίρετο διαχωρισμό σε στάδια μιας διαδικασίας που αποτελεί μια συνέχεια και είναι πιθανό η ανάλυση με την βοήθεια υπολογιστή να καταστήσει αυτή τη σταδιοποίηση περιττή μεσοπρόθεσμα. Ωστόσο, προς το παρόν, αποτελεί τη βασική τεχνική. (Χατζη -Τσαρά Β 2003)

Σε γενικές γραμμές τα στάδια του ύπνου και η εγρήγορση μπορούν να οριστούν ως εξής:

**Εγρήγορση:** Κατά την διάρκεια της εγρήγορσης, το ΗΕΓ είναι χαμηλού δυναμικού και αποτελείται από ένα μείγμα ταχειών συχνοτήτων (13-35 Hz, β-ρυθμός), ενώ το ΗΜΓ είναι υψηλού δυναμικού και καταγράφονται άφθονες οφθαλμικές κινήσεις. Όταν το άτομο αρχίζει να ηρεμεί και κρατάει τα μάτια κλειστά στο ΗΕΓ εμφανίζονται σειρές κυμάτων α(8-13 Hz, α-ρυθμός) που προοδευτικό πυκνώνουν για να δώσουν εντέλει τη θέση τους στο στάδιο 1 του μη REM ύπνου. (Σολδάτος Κ και Παπαρηγόπουλος Θ 1999)

**NREM Στάδιο 1:** Το στάδιο 1 παριστά τη μεταβατική φάση από την εγρήγορση, στον ύπνο. Τα ΗΕΓ κύματα έχουν χαμηλό δυναμικό και υψηλές συχνότητες, επικρατεί όμως ο θ-ρυθμός (4-8 Hz) και εμφανίζονται οξύαιχμα κύματα (vertex sharp waves). Το ΗΜΓ χαμηλώνει περισσότερο και στο ΗΟΓ εμφανίζονται αργές περιστροφικές κινήσεις που διαρκούν 2-4 sec. (Αμφιλοχίου Α 2003)

**NREM Στάδιο 2:** Συνήθως λίγα λεπτά μετά την έναρξη του Σταδίου Ι, αρχίζει το στάδιο 2 με τις χαρακτηριστικές ατράκτους του ύπνου και τα συμπλέγματα Κ. Οι

άτρακτοι του ύπνου είναι περίοδοι 0.5 έως μερικών δευτερολέπτων με δραστηριότητα 12-14 Hz. Οι άτρακτοι απουσιάζουν από το Στάδιο Ι, είναι πιο εμφανείς στο Στάδιο 2 αλλά μπορούν να εμφανιστούν σε ύπνο σταδίου 3 και 4. Τα συμπλέγματα Κ είναι καθαρά αρνητικά οξυαίχμα κύματα, τα οποία ακολουθούνται άμεσα από ένα θετικό στοιχείο, με το όλο σύμπλεγμα να διαρκεί τουλάχιστον 0.5 δευτερόλεπτα. Το βασικό ΗΕΓ στο Στάδιο 2 είναι χαμηλού δυναμικού μικτής-συχνότητας, αλλά αυτό που το χαρακτηρίζει είναι η εμφάνιση των ατράκτων του ύπνου και των συμπλεγμάτων Κ. Το ΗΜΓ δείχνει τονική δραστηριότητα αλλά σε χαμηλότερο επίπεδο από ότι στην εγρήγορση. Βραδείες οφθαλμικές κινήσεις μπορεί να εμφανίζονται σε αρχικά στάδια αυτής της περιόδου ύπνου. (Χατζή - Τσαρά Β 2003)

**NREM Στάδια 3 και 4:** Τα βαθύτερα στάδια του ύπνου χαρακτηρίζονται από την παρουσία των κυμάτων δ, που είναι υψηλού δυναμικού (>75 Mv) και χαμηλής συχνότητας (2Hz ή και μικρότερης). Στο στάδιο 3, τα κύματα δ καταλαμβάνουν τουλάχιστον το 20% της εποχής, όμως δεν μπορούν να υπερβαίνουν το 50%. Στο στάδιο 4, τα κύματα δ ξεπερνούν το 50% της εποχής.

Στα στάδια 3 και 4 παρατηρούνται ενίοτε υπνικές άτρακτοι και συμπλέγματα Κ, αλλά είναι δύσκολο να ξεχωρίσουν από τη βασική ΗΕΓ δραστηριότητα.

Δεν καταγράφονται κινήσεις των οφθαλμών και το ΗΟΓ μπορεί να δείχνει κύματα δ. Η ΗΜΓ δραστηριότητα είναι εξαιρετικά χαμηλή, πρακτικά ανύπαρκτη. (Αμφιλοχίου Α 2003)

**Στάδιο REM:** Κατά τον REM ύπνο παρατηρείται αιφνίδιος αποσυνχρονισμός του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος με την εμφάνιση χαμηλών δυναμικών μεικτής συχνότητας (8-22 Hz) και την παρεμβολή εκφορτίσεων υπό μορφή οδοντωτών κυμάτων συχνότητας 3-5Hz. Το ΗΕΓ προσομοιάζει με εκείνο του σταδίου

1: Όμως σε έντονη αντίθεση προς το στάδιο 1, στον REM ύπνο παρατηρείται πληθώρα επαναλαμβανόμενων ταχειών οφθαλμικών κινήσεων και λόγω αναστολής των εκφορτίσεων των κινητικών μονάδων παρατηρείται πλήρης μυϊκή ατονία των γραμμωτών μυών (οι τενόντιες αντανάκλασεις μειώνονται και στο ηλεκτρομυογράφημα η ηλεκτρική δραστηριότητα είναι σχεδόν ισοηλεκτρική). Εν τούτοις δεν παραλύουν οι μύες οι υπεύθυνοι για την κινητικότητα των οφθαλμών, στη δράση των οποίων οφείλονται οι παρατηρούμενες ταχείες συζυγείς κινήσεις κατά το στάδιο αυτό. Ο παράδοξος αυτός ύπνος-παράδοξος αφού η ηλεκτρομυογραφική εγρήγορση δεν συμβαδίζει με την απουσία ηλεκτρομυογραφικής δραστηριότητας-σχετίζεται με την εμφάνιση των ονείρων, αφού στο 70-80% των αφυπνίσεων κατά

την φάση REM υπάρχει ανάμνηση ονείρων. (Σολδάτος Κ. Παπαρηγόπουλος 1999)

#### 4.6 Παράγοντες που επηρεάζουν τον ύπνο

Όλοι μας έχουμε περάσει νύχτες που δεν κοιμηθήκαμε καλά, μερικές φορές ίσως καθόλου, παρόλο που προσπαθήσαμε. Νιώσαμε ότι έπρεπε να κοιμηθούμε όμως δεν τα καταφέραμε. Στις περισσότερες περιπτώσεις κάποιο πρόβλημα που αντιμετωπίζαμε εκείνες τις μέρες, μας "βασάνιζε" και "δεν μας άφηνε να κοιμηθούμε". Πολλές φορές όμως μπορεί να μην υπήρχε εμφανής λόγος της δυσκολίας του ύπνου. Μάλιστα μπορεί να ψάχναμε να βρούμε κάποιο λόγο και να μη βρίσκαμε. Συνήθως σε τέτοιες περιπτώσεις μετά από 1-2 νύχτες η δυσκολία του ύπνου βελτιώνεται ή υποχωρεί εντελώς. Όχι σπάνια όμως συνεχίζεται για πολύ καιρό, ακόμη και όταν δεν υπάρχει πια το πρόβλημα ζωής που ίσως αντιμετωπίζαμε στην έναρξη της.

Η παροδική δυσκολία του ύπνου δεν μπορεί να θεωρηθεί υποχρεωτικά ως αϋπνία. Αναμφισβήτητα όμως, αϋπνία είναι η σταθερή μείωση της ποσότητας του ύπνου επί μεγάλο χρονικό διάστημα ανεξάρτητα από την παρουσία ή απουσία κάποιου εμφανούς αιτίου. Που όμως τοποθετείται το διαχωριστικό χρονικό όριο πέρα από το οποίο ισχύει η διάγνωση της αϋπνίας.

Ένα άλλο σημαντικό ερώτημα, που αναφέρεται στον ορισμό της αϋπνίας, αφορά στην σχέση ποσότητας και ποιότητας του ύπνου. Μερικοί κοιμούνται αρκετές ώρες το εικοσιτετράωρο, ίσως περισσότερες από όσες οι πιο πολλοί στο περιβάλλον τους. Όμως παραπονιούνται ότι δεν ευχαριστιούνται τον ύπνο, δεν τον "χορταίνουν": ξυπνούν και νιώθουν σαν να κοιμήθηκαν ελάχιστα. Άλλοι πάλι συνηθίζουν να κοιμούνται γύρω στις 5 ώρες το 24ωρο και δεν έχουν απολύτως κανένα πρόβλημα. Μερικές φορές μάλιστα, νιώθουν άσχημα αν κοιμηθούν περισσότερο από όσο συνηθίζουν. (Σολδάτος Κ. 2004)

Κάποιοι από τους παράγοντες που επηρεάζουν τον ύπνο είναι οι εξής:

**OPMONEΣ:** Ο ύπνος αποτελεί περίοδο αυξημένης νευροενδοκρινικής δραστηριότητας. Η έκκριση αρκετών υποθάλαμο- υποφυσιακών ορμονών συνδέεται συχνά με τον όρο κύκλο ύπνου εγρήγορσης. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην ύπαρξη κοινών νευρωνικών μηχανισμών που ρυθμίζονται από τις βιογενείς αμίνες (σεροτονίνη, νεροπινεφρίνη, ντοπαμίνη). Η αδρενοκορτικοτρόπος ορμόνη και η κορτιζόλη παρουσιάζουν εκκριτικές αιχμές κατά το τελευταίο τρίτο της νύχτας. Το ίδιο συμβαίνει και με την θυρεοειδιτρόπο ορμόνη της οποίας τα επίπεδα αυξάνονται τις ώρες πριν την πρωινή αφύπνιση. Αντίθετα η αυξητική ορμόνη εκκρίνεται κυρίως κατά

την διάρκεια των 2 πρώτων ωρών ύπνου. Η προλακτίνη εκκρίνεται κατά ώσεις με υψηλότερες εκκριτικές αιχμές το πρωί. Η έκκριση της μελατονίνης γίνεται αποκλειστικά τη νύχτα ενώ την μέρα τα επίπεδα της στο πλάσμα δεν είναι ανιχνεύσιμα. Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, η μελατονίνη δεν φαίνεται να ελαττώνεται με την ηλικία. Δεδομένου ότι η μελατονίνη προκαλεί καταστολή του συμπαθητικού συστήματος είναι φανερό ότι βοήθα τον ανθρώπινο οργανισμό να χαλαρώσει την μείωση της εγρήγορσης και να αφεθεί σε έναν ήσυχο ευεργετικό ύπνο. Η έκκριση της προλακτίνης και της αυξητικής ορμόνης εξαρτάται άμεσα από τον ύπνο και μερική ή ολική αναστροφή του κύκλου ύπνου-εγρήγορσης συμπαράσχει την έκκριση τους στον καινούργιο κύκλο.

**ΗΛΙΚΙΑ:** Με το πέρασμα του χρόνου η ποσότητα του ύπνου διαφοροποιείται. Τα νεογνά χρειάζονται αρκετές ώρες ύπνου την ημέρα. Γενικά ο συνολικός χρόνος ύπνου είναι αυξημένος στην παιδική ηλικία, μειώνεται στην νεαρή ηλικία, στην συνέχεια επιδεινώνεται για να σταθεροποιηθεί μέχρι την προχωρημένη ηλικία. Η διαδικασία του γήρατος επηρεάζει και την δομή του ύπνου. Οι άνθρωποι μεγάλης ηλικίας ξυπνούν πιο συχνά κατά την διάρκεια της ημέρας σε σχέση με τους νεότερους. Ο ηλικιωμένος ξυπνά πιο εύκολα από τον ύπνο, αυτό μπορεί να οφείλεται στο μειωμένο ποσοστό ύπνου βραδένων κυμάτων ή βαθέως ύπνου στους ηλικιωμένους. Η άποψη ότι η γήρανση είναι συνώνυμη με την μειωμένη ανάγκη για ύπνο αμφισβητείται. Πιθανότατα, η ικανότητα μας να κοιμηθούμε μειώνεται και όχι η ανάγκη μας για ύπνο. (Σακκάς Π, Σολδάτος Κ 1999)

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:** Το φυσικό περιβάλλον στο οποίο το άτομο κοιμάται επιδρά σημαντικά στην ικανότητα να κοιμηθεί. Οι άνθρωποι μπορεί να νυστάζουν αλλά αν βρίσκονται σε ένα διεγερτικό περιβάλλον με δυνατά φώτα, κακό αερισμό θόρυβο και μεγάλη δραστηριότητα δε θα καταφέρουν να κοιμηθούν και θα παραμείνουν ξύπνιοι. Η υπνιλία είναι μια φυσιολογική κατάσταση και παρόλο που μπορεί να αναβληθεί προσωρινά εξαιτίας των επιδράσεων του περιβάλλοντος όταν τα ερεθίσματα πάψουν να υπάρχουν η τάση για ύπνο θα επανέρθει. ([www.lib.teipat.gr](http://www.lib.teipat.gr) 2008).

**ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:** Η σωματική δραστηριότητα κατά την διάρκεια της ημέρας επηρεάζει το νυχτερινό ύπνο. Έντονη σωματική δραστηριότητα επιφέρει τον ύπνο πιο εύκολα, ενώ αντίθετα, η έλλειψη σωματικής δραστηριότητα (η μη κούρασης) δυσκολεύει τον ύπνο.

**ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΜΕΣΟΛΑΒΗΣΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟ ΞΥΠΝΗΜΑ:** Οι άνθρωποι που έχουν ξυπνήσει πολλές ώρες πριν να προσπαθήσουν

να κοιμηθούν ξανά, είναι ευκολότερο να κοιμηθούν. Αν για παράδειγμα κάποιος έχει ξυπνήσει νωρίς το πρωί και έχει προσπαθήσει να κοιμηθεί το βράδυ θα είναι ευκολότερο από κάποιον άλλο που κοιμήθηκε 2 ώρες το μεσημέρι.

**ΑΓΧΟΣ:** Είναι γνωστή η άμεση επίδραση του άγχους στην ποιότητα αλλά και την διάρκεια του ύπνου. Σε περιπτώσεις άγχους κάποιος μπορεί να μην κοιμάται εύκολα, ακόμα και αν έχει κουραστεί αρκετά κατά τη διάρκεια της ημέρας.

**ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΟ ΒΡΑΔΥ:** Παράγοντες που ανεβάζουν την θερμοκρασία του σώματος τείνουν να επιφέρουν ευκολότερα τον ύπνο. Τέτοιοι παράγοντες είναι ένα ζεστό ρόφημα, ένα ζεστό ντους ή μια ζεστή ατμόσφαιρα. (Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονη Ψυχολογία, 2000)

#### 4.7 Ο ρόλος του ύπνου στον ανθρώπινο οργανισμό

Η λειτουργία του ύπνου παραμένει ένα αίνιγμα. Ο ύπνος εμφανίζεται σε όλα τα είδη και πρέπει να παίζει ζωτικό ρόλο. Έχουν προταθεί διάφορες θεωρίες. Μια από τις πιο πιθανές είναι ότι επιτρέπει τη μεταβολική αποκατάσταση του εγκεφάλου. Το σκεπτικό αυτής της άποψης περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Υπάρχουν εκσεσημασμένες και αναπαραγωγίμες μεταβολές στο ΗΕΓ (Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα) κατά την διάρκεια του ύπνου μετά από στέρηση ύπνου.
- Η στέρηση ύπνου βλάπτει τη διαδικασία της μάθησης ενώ έχει μικρή επίδραση στη φυσική επίδοση.

Αυτό συμφωνεί με την πρόσφατη υπόθεση ότι ο ύπνος επιτρέπει την αναδιοργάνωση της συναπτικής λειτουργίας. Αυτή η θεωρία προτείνει ότι η νευρική δραστηριότητα διεγείρει την παραγωγή αυξητικών παραγόντων, οι οποίοι μπορούν να τροποποιούν τον τύπο της συναπτικής διέγερσης μέσα σε γειτονικές ομάδες νευρώνων. Ο ύπνος χρησιμεύει στην ελάττωση της δραστηριότητας στους προηγούμενα ενεργούς νευρώνες και επιτρέπει να εξελιχθεί ικανοποιητικά αυτή η διαδικασία της συναπτικής αναδιοργάνωσης.. Αυτή η θεωρία , επίσης, προτείνει ότι οι τοπικά παραγόμενοι από συναπτική δραστηριότητα παράγοντες μπορούν οι ίδιοι να προάγουν τον ύπνο.

Έχουν προταθεί και άλλες θεωρίες οι οποίες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Ο ύπνος χρησιμεύει στην εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά καθώς η κατανάλωση ενέργειας είναι μόνο περίπου 10% μικρότερη κατά τη διάρκεια του ύπνου φαίνεται ότι δεν αποτελεί πιθανή εξήγηση για μια τέτοια καθολική διαδικασία.

Ο ύπνος είναι μια μέθοδος ενίσχυσης της ακινησίας που κάνει τα ζώα να εκτίθενται



λιγότερο στην επίθεση από τα αρπακτικά. Αυτό, ωστόσο, μοιάζει απίθανο, καθώς ζώα που δεν έχουν γνωστούς εχθρούς κοιμούνται, ενώ τα αρπακτικά συνήθως είναι αδρανή όταν η λεία τους κοιμάται. (Χατζή- Τσάρα Β 2003).

#### **4.8 Αναγκαιότητα ύπνου**

Η ανάγκη για ύπνο ποικίλει μεταξύ των ατόμων. Η φυσιολογική διάρκεια του ύπνου στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι περίπου 6,5-8,5 ώρες το βράδυ κατά τη διάρκεια της εβδομάδας και ελαφρώς περισσότερες τα σαββατοκύριακα. Μερικοί αισθάνονται ότι η σύγχρονη κοινωνία κοιμάται πολύ λίγο και δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι ο τεχνητός φωτισμός έχει προκαλέσει μεγάλη διαφοροποίηση στις συνήθειες του ύπνου τους τελευταίους αιώνες. Εάν τα άτομα περιοριστούν σε συνθήκες εξομοίωσης φυσικού χειμερινού φωτισμού για ένα μήνα, τότε η μέση διάρκεια του ύπνου αυξάνεται από 7,2-8,2 ώρες το βράδυ. Ωστόσο, δεν υπάρχουν πειστικές ενδείξεις ότι οι συνήθειες 6,5-8,5 ώρες ύπνου είναι ανεπαρκής για τους περισσότερους ανθρώπους.

Ύπνος μέχρι και 10 ώρες το βράδυ δεν βελτίωσε σημαντικά ούτε την υποκειμενική ούτε την αντικειμενική υπνηλία σε 10 άτομα, ενώ παρατηρήθηκε μικρή βελτίωση στην εγρήγορση. Από την άλλη μεριά, η δυνατότητα 10ωρου ύπνου βελτίωσε την υπνηλία και την απόδοση σε 12 άτομα, τα οποία συνήθως κοιμόνταν 7 ώρες το βράδυ και αποκοιμούνταν κατά βάση γρήγορα, ενώ είχε μικρή αν όχι καθόλου επίδραση σε 12 άτομα, τα οποία κοιμόνταν συνήθως 7.6 ώρες το βράδυ. Και οι δύο αυτές μελέτες στερούνταν ομάδας μαρτύρων. Ωστόσο, τα οφέλη από την επιμήκυνση της διάρκειας ύπνου σε μια νυσταλέα υποομάδα επιβεβαιώθηκαν σε μια μελέτη διάρκειας δύο εβδομάδων, σε σύγκριση με άτομα της ομάδας έλεγχου τα οποία συνέχισαν το φυσιολογικό πρόγραμμα ύπνου τους. Έτσι, υπάρχουν άτομα για τα οποία ο επτάωρος ύπνος το βράδυ είναι ανεπαρκής για μέγιστη απόδοση.

Από την άλλη μεριά, η ελάττωση του ύπνου κάτω από 6,5-8 ώρες έχει σαφείς συνέπειες. Τριάντα λεπτά λιγότερος ύπνος ανά βράδυ μπορεί να κάνει κάποιον να νυστάζει. Η ελάττωση του βραδινού ύπνου στις πέντε ώρες μετά από ένα βράδυ έχει ως αποτέλεσμα υποκειμενική υπνηλία και ελαττωμένη ψυχική διάθεση, και μετά από δύο βράδια αντικειμενική εξασθένηση της εγρήγορσης και της απόδοσης. Η ελάττωση του ύπνου έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στη διαδικασία μάθησης και στην ταχύτητα απόδοσης. Τα άτομα που κοιμούνται κατά μέσο όρο λιγότερο από πέντε ώρες το βράδυ, λειτουργούν κάτω από το 95% της αποδοτικότητας των μη

στερούμενων ύπνου, σύμφωνα με μια meta-ανάλυση. Υπάρχουν πολλά περιστατικά ατόμων που αντεπεξήλθαν για μεγάλες χρονικές περιόδους με τέσσερις ή πέντε ώρες ύπνου το βράδυ που αποκαλείται πυρηνικός ύπνος (core sleep)- και λειτουργούσαν ικανοποιητικά. Ωστόσο, τα δεδομένα δείχνουν ότι η ικανότητα λήψης αποφάσεων, η εγρήγορση και η ικανότητα.

Εκτέλεσης πολύπλοκων εργασιών είναι ελαττωμένες σε έλλειψη ύπνου αυτού του επιπέδου. Πράγματι, για τα περισσότερα από τα άτομα αυτών των περιπτώσεων έχει αναφερθεί ότι αποκοιμούνται κατά την διάρκεια βαρετών συσκέψεων, υποδηλώνοντας ότι τελικά δεν ήταν υπεράνθρωποι. (Δημοσιογραφικός οργανισμός Λαμπράκη, 1993).

**Τελικά πόσο πρέπει να κοιμόμαστε;** Ενώ για άλλα άτομα 6 ώρες ύπνου φαίνεται φυσιολογικό και για άλλους 8 ώρες ύπνου δεν φτάνουν, καλούμαστε να βρούμε τη χρυσή τομή. Αναφέραμε προηγουμένως ότι επιστήμονες έχουν αποδείξει πως είναι δυνατό να περιορίσουμε σταδιακά τις ώρες του ύπνου μας. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι πρέπει να μπούμε στον πειρασμό να θεωρήσουμε «καλό» τις 6 ώρες ύπνου και «κακό» τις 8 ώρες. Ένας πρακτικός κανόνας που σπάνια εφαρμόζεται σήμερα είναι να κοιμόμαστε τόσο ώστε μόλις ξυπνάμε το πρωί να νοιώθουμε φρέσκοι και ξεκούραστοι. Αυτό μπορούμε να το υπολογίσουμε αν για μια βδομάδα υπολογίσουμε το μέσο όρο των ωρών ύπνου (π.χ. 7.4) και έπειτα σκεφτούμε ποιες μέρες νιώσαμε πραγματικά ξεκούραστοι το πρωί. Οι περισσότεροι άνθρωποι εκπλήσσονται όταν μαθαίνουν πως χρειάζονται 8 ή 9 ώρες ύπνο για να νιώσουν φρέσκοι το πρωί. Αν με ύπνο 6ωρών ξυπνάτε κακόκεφοι, ενώ με ύπνο 9 ωρών νιώθετε ξεκούραστοι, πρέπει να λάβετε σοβαρά υπόψη αυτό το δεδομένο. Κανένας δεν μπορεί να σας πει ακριβώς πόσες ώρες ύπνου χρειάζεστε, αλλά όλοι μπορούν να πουν ότι κοιμάστε λιγότερο απ' όσο πρέπει! (Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονης Ψυχολογίας, 2008).

## Κεφάλαιο 5°

### Ύπνος και Νοσηλευτής

#### 5.1 Νυχτερινή βάρδια

Βάρδια είναι καθεμιά από τις ομάδες εργατών ή υπαλλήλων που εναλλάσσεται με άλλες για την εκτέλεση συγκεκριμένου έργου. Είναι η χρονική διάρκεια κατά την οποία η ομάδα είναι επιφορτισμένη με συγκεκριμένο καθήκον με λίγα λόγια ηβφορύρηση του χώρου.([www.cyna.org](http://www.cyna.org). 2008).

Οι ακανόνιστες ώρες εργασίας αποτελούν πολύ συνηθισμένο φαινόμενο σε πολλές δουλείες που αναπόφευκτα δημιουργούν προβλήματα στην υγεία και στην κοινωνική ζωή. Πολύ λίγοι άνθρωποι μπορούν να προσαρμοσθούν τελείως στην εργασία με βάρδιες και στο ακανόνιστο ωράριο εξαιτίας των διαταραχών που προκαλούνται στο βιολογικό τους ρολόι και στην καθημερινή τους ζωής.

Οι συνέπειες της εργασίας με βάρδιες εξαρτώνται κυρίως απ'τα συστήματα βάρδιας που ακολουθούνται. Οι συνέπειες είναι πιο δυσμενείς όταν το σύστημα δεν επιτρέπει την ανάπαυση κατά το Σαββατοκύριακο.

Υπάρχουν πολλού είδους βάρδιες. Αυτές που ακολουθεί το νοσηλευτικό προσωπικό ονομάζονται «κυλιόμενες βάρδιες». Στην περίπτωση αυτή παίζει σπουδαίο ρόλο η συχνότητα της περιτροπής από την μία βάρδια στην άλλη. Οι ομάδες των εργαζομένων μπορούν να αλλάζουν βάρδιες κάθε εβδομάδα ή σε μικρότερα ή μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα.(Υπουργείο Εργασίας 1993)

Όταν η εναλλαγή των βαρδιών είναι κυκλική π.χ. εβδομαδιαία τότε οι φυσιολογικοί ρυθμοί των νοσηλευτών δεν προλαβαίνουν να προσαρμοστούν με το καινούριο κάθε φορά ωράριο μια και ο αναγκαίος χρόνος για μια φυσιολογική προσαρμογή δεν είναι ποτέ μικρότερος από 4-5 μέρες. Αυτό δημιουργεί σοβαρά προβλήματα στην εναλλαγή ύπνου-εγρήγορσης και αδυναμία προσαρμογής που τείνει να επιδεινωθεί με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα μόνιμο αίσθημα κούρασης. (Υγεία 1987)

Σταδιακά λοιπόν το σύστημα κάτω απ' το οποίο εργαζόμαστε μας επιτρέπει να μένουμε συγχρονισμένοι στον κύκλο μέρας-νύχτας. Με τον ίδιο τρόπο ρυθμίζονται και άλλες λειτουργίες του σώματος όπως ο ρυθμός της καρδιάς η θερμοκρασία, η πέψη και η πίεση. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net) 2008)

Η νυχτερινή εργασία παρεμβαίνει στη φυσιολογική διαδικασία του νυκτερινού ύπνου. Επηρεάζει αρνητικά το φυσιολογικό ρολόι του ανθρώπινου οργανισμού που

ακολουθεί ένα εικοσιτετράωρο ρυθμό. Υπολογίζεται ότι το ποσοστό μεταξύ 15% και 20% του πληθυσμού των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ευρώπης, εργάζονται με το σύστημα βάρδιας. Η νυκτερινή εργασία υπάρχει περισσότερο στους τομείς της υγείας, μεταφορών, επικοινωνίας, ψυχαγωγίας και φιλοξενίας. ([www.medlook](http://www.medlook) ,2008)

## **5.2 Στέρηση ύπνου και συνέπειες**

Η ανύψωση της εσωτερικής μας θερμοκρασίας την ημέρα δυσκολεύει τον ύπνο. Η άνοδος της είναι αισθητή κατά τις 8 το πρωί και φθάνει στο υψηλότερο της σημείο αργά το απόγευμα. Για τους λόγους αυτούς οι εργαζόμενοι τη νύχτα δυσκολεύονται να κοιμηθούν το πρωί. Τα δεδομένα αυτά πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη από όλους, τόσο από αυτούς που εργάζονται τις νύχτες όσο και από αυτούς που έχουν ωράρια ημέρας. Τα άτομα που εργάζονται με το σύστημα της βάρδιας κατά τη νύχτα έχουν αρνητικές συνέπειες στην υγεία τους λόγω του ότι διακόπτεται ο κανονικός βιολογικός τους ρυθμούς. Τα άτομα αυτά έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για διάφορες διαταραχές της υγείας τους και ατυχήματα. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος είναι για αυτοκινητικά δυστυχήματα και για ατυχήματα στο χώρο εργασίας. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net) 2008).

Η ανεπάρκεια του ύπνου οδηγεί στην κούραση, η οποία με τη σειρά της μειώνει την προσοχή και την αποδοτικότητα στο χώρο εργασίας. Η κούραση και η στέρηση ύπνου στο χώρο εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε τραγικές καταστάσεις λόγω αυξημένου κινδύνου για ατυχήματα τραυματισμούς και προβλήματα υγείας. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net) 2008).

Σε έρευνα που δημοσιεύθηκε στο Public Heart Brief αναφέρεται ότι, σε νοσηλευτικό προσωπικό εργάζονται σε κυκλικό ωράριο εργασίας, παρατηρήθηκε πως το 53,6% ήταν πιο ευάλωτοι σε λάθη, χορηγήσεις φαρμάκων, τρυπήματα από λερωμένες βελόνες αλλά και σε οδικά ατυχήματα καθώς οδηγούσαν από και προς την εργασίας τους. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org), 2008)

Υπολογίζεται, επίσης ότι το 25% όλων των δυστυχημάτων στους αυτοκινητόδρομους οφείλονται στη στέρηση ύπνου και την κούραση. Τα ατυχήματα και οι τραυματισμοί στο χώρο εργασίας που προκύπτουν λόγω στέρησης ύπνου δημιουργούν ένα τεράστιο οικονομικό βάρος και ένα δυσβάσταχτο κοινωνικό πρόβλημα. Η στέρηση ύπνου και η κούραση των εργαζομένων αποτελεί την κύρια και άμεση αιτία για το 18% όλων των ατυχημάτων και τραυματισμών στους χώρους εργασίας. Σύμφωνα με την ετησία έρευνα του National Sleep Foundation, η στέρηση

ύπνου και η κούραση στο χώρο εργασίας στοιχίζει κάθε χρόνο 77 δισεκατομμύρια δολάρια στην Αμερικανική Βιομηχανία. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net) , 2008)

Επίσης η αϋπνία είναι ένας παράγοντας που συσχετίζεται με αριθμό παθολογικών καταστάσεων. Αδυνατίζει το ανοσολογικό σύστημα που με τη σειρά του μπορεί να καταστεί ανεπαρκές για την καταστολή καρκινικών κυττάρων που εμφανίζονται. Είναι γνωστό ότι οι εργαζόμενοι με βάρδια τη νύχτα συχνά έχουν στέρηση ύπνου. Και δεν μπορούν την ημέρα να καλύψουν τις χαμένες ώρες ύπνου και έτσι υποφέρουν από αϋπνία. Οι άνθρωποι που δεν μπορούν να αποφεύγουν τη νυχτερινή εργασία, είναι δυνατόν έως ένα σημείο να προστατευτούν εάν κοιμούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας σε ένα πολύ σκοτεινό δωμάτιο. Με τον τρόπο αυτό προσφέρουν στον οργανισμό τους την απαραίτητη ισορροπία φωτός και σκότους που χρειάζεται το σώμα τους. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net) 2008)

Σύμφωνα με ερευνητική εργασία για την επίδραση του επαγγέλματος στη ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού το 57,8% των ερωτηθέντων απάντησε πως έχει προβλήματα ύπνου και το 80,5% νυστάζει κατά τη διάρκεια της ημέρας. (Μαρβάκη Χ. και συν 2007)

Η έλλειψη ύπνου και η παχυσαρκία είναι οι δύο επιδημίες που μαστίζουν τις ανεπτυγμένες χώρες και απορρέουν από τον σύγχρονο τρόπο ζωής. Και οι δύο συνδέονται άρρηκτα μεταξύ τους καθώς η έλλειψη ή η κακής ποιότητας ύπνου οδηγεί αναπόφευκτα στην κατανάλωση περισσότερης ποσότητας φαγητού.

Η διευθύντρια της Μονάδας Μελέτης Ύπνου του Σισμανόγλειου Νοσοκομείου Αναστασία Αμφιλοχίου δήλωσε ότι ο καλός ύπνος σχετίζεται με την καλή σωματική και ψυχική υγεία, και η έλλειψή του επιβαρύνει τόσο τη σωματική όσο και την ψυχική μας υγεία. Αυτή είναι εν γένει η άποψη των ειδικών. Ωστόσο, ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι αντιμετωπίζουν δυσκολίες στον ύπνο, που κλιμακώνονται από τη μερική στέρηση έως τη χρόνια αϋπνία.

Η κατάθλιψη γεννάει την αϋπνία, αλλά ταυτόχρονα εξετάζεται η αϋπνία ως πρόδρομο σύμπτωμα της κατάθλιψης. Είναι γεγονός ότι το 80% των ανθρώπων που πάσχουν από κατάθλιψη έχουν κακή ποιότητα ύπνου, όμως αϋπνία μπορεί να εμφανιστεί και σε κάποιον μη πάσχοντα από κάποιο συμβάν ή μια δύσκολη κατάσταση. Αν η αϋπνία εμφανίζεται τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα για διάστημα μεγαλύτερο του ενός μηνός, μιλάμε για χρόνια αϋπνία. Τα άτομα με χρόνια αϋπνία έχει παρατηρηθεί ότι διατρέχουν 40 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν κατάθλιψη από τους υπόλοιπους που κοιμούνται κανονικά.

Όπως κατέδειξε μελέτη, η αϋπνία είναι η πιο συνηθισμένη διαταραχή ύπνου και την αντιμετωπίζει 1 στους 3 ενήλικες σε κάποια φάση της ζωής του . Το 30% των ενηλίκων έχουν εμφανίσει αϋπνία περισσότερες από μια φορές ενώ το 10% των Ελλήνων, σύμφωνα με επιδημιολογική μελέτη που βρίσκεται σε εξέλιξη, υποφέρει από χρόνια αϋπνία.

Η έλλειψη ύπνου μπορεί ακόμα και να σκοτώσει. Πειραματόζωα που κρατήθηκαν άπυνα για μερικά 24ώρα κατέληξαν είτε από αιμορραγία του πεπτικού συστήματος είτε από εγκεφαλικό

Μια από τις άμεσες συνέπειες της διαταραχής ύπνου είναι η κατανάλωση περισσότερης ποσότητας φαγητού και μάλιστα κακής ποιότητας. Όπως εξηγεί η κυρία Αμφιλοχίου, «η έλλειψη ύπνου αυξάνει την γκρελίνη -ορμόνη που αυξάνει την όρεξη και μειώνει την λεπτίνη που είναι ανορεξιογόνος με αποτέλεσμα ο οργανισμός να ζητάει περισσότερες αμυλούχες τροφές και εμείς να καταλήγουμε χαράματα στην πόρτα του ψυγείου». (Γρυπάρη Ρ. 2008)

**Ψυχογενής Διαταραχή του κύκλου Ύπνου-Εγρήγορσης:** Ως διαταραχή του κύκλου ύπνου-εγρήγορσης ορίζεται η έλλειψη συγχρονισμού μεταξύ του κύκλου ύπνου-εγρήγορσης του ατόμου και του επιθυμητού κύκλου ύπνου εγρήγορσης για τις συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον του, με αποτέλεσμα αιτιάσεις είτε αϋπνίας είτε -υπερυπνίας. Η διαταραχή μπορεί να είναι είτε ψυχογενούς είτε οργανικής αρχής, ανάλογα με τη σχετική συμμετοχή ψυχολογικών ή οργανικών παραγόντων στην αιτιοπαθογένεια της. Πολύ λίγα είναι γνωστά για τη συχνότητα της διαταραχής ύπνου-εγρήγορσης στο γενικό πληθυσμό, επειδή αφενός μεν η καθιέρωσή της ως νοσολογικής οντότητας είναι σχετικά πρόσφατη, αφετέρου δεν είναι πολύ δυσχερής η αναγνώρισή της, εφόσον παρουσιάζει μεγάλη συμπτωματολογική αλληλεπικάλυψη τόσο με την αϋπνία όσο και με την υπερυπνία.

**Εφιάλτες:** Οι εφιάλτες είναι όνειρα με έντονη συναισθηματική απήχηση, αφού συνήθως συνοδεύονται από εντονότατο άγχος ή φόβο, τα οποία το άτομο θυμάται με αρκετές λεπτομέρειες. Η εμπειρία κατά τη διάρκεια ενός εφιάλτη είναι πολύ «ζωντανή» και συχνά συνδέεται με σαφή εντύπωση απειλής για την προσωπική ασφάλεια, την αυτοεκτίμηση ή και την επιβίωση του ατόμου. Περίπου 5% των ενηλίκων σε αντιπροσωπευτικό δείγμα γενικού πληθυσμού θεωρούν ότι έχουν πρόβλημα με «κακά όνειρα». Όπως και με την υπνοβασία και τους νυκτερινούς τρόμους, η συχνότητα με την οποία διαπιστώνονται εφιάλτες σε παιδιά είναι πολύ μεγαλύτερη από εκείνη των ενηλίκων. ( Χριστοδούλου Γ 2004).

### **5.3 Διαταραχές ύπνου λόγω κυκλικού ωραρίου εργασίας**

Αρκετοί νοσηλευτές δηλώνουν ότι δυσκολεύονται να κοιμηθούν, ότι τους κόβετε η αναπνοή ή ακόμα ότι βρίσκονται σε τέτοια υπερδιέγερση όπου αδυνατούν να ηρεμήσουν μετά από μια έντονη βάρδια. ([www.cyna.org/14th/articles/005.ppt](http://www.cyna.org/14th/articles/005.ppt) 2008)

Σε μια ερευνητική εργασία με θέμα «Η επίδραση του επαγγέλματος στην ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού» το 55% των ερωτηθέντων απάντησε πως έχει νυχτερινούς εφιάλτες. (Μαρβάκη Χ και συν 2007)

Στον ανθρώπινο οργανισμό υπάρχει το λεγόμενο βιολογικό ρολόι η βιορυθμός, που καθορίζει τον τρόπο λειτουργίας του. Στις υπηρεσίες υγείας η ανάγκη για νοσηλευτική φροντίδα σε 24ωρη βάση αναγκάζει το νοσηλευτικό προσωπικό να εργάζεται σε κυκλικό εναλλασσόμενο ωράριο. Τα άτομα που εργάζονται με το σύστημα της βάρδιας κατά την νύχτα αναγκάζονται να διακόψουν τα βιολογικό 24ωρο ρυθμό που καθορίζονται απ' το ρολόι του εγκεφάλου. Το αποτέλεσμα της αποδιοργάνωσης αυτής είναι το λεγόμενο «jet lag» σύνδρομο ή στην συγκεκριμένη περίπτωση του «shift lag» σύνδρομο. (Κορομπέλη Α και συν, 2008)

### **5.4 Χρήσιμες συμβουλές για έναν ήρεμο ύπνο**

Πρέπει να γνωρίζεται ότι η αγωνία πως το βράδυ δεν θα μπορέσετε να κλείσετε μάτι σας κρατά άγρυπνους. Την επόμενη φορά που θα στριφογυρίζεται με μια ματιά ανοιχτά τις μικρές ώρες στο κρεβάτι σας, θυμηθείτε μερικά πράγματα, που θα σας είναι χρήσιμα στην προσπάθεια σας να κοιμηθείτε.

Και το πρώτο απ' όλα: δεν είστε μόνοι. Όλοι αντιμετωπίζουν κατά καιρούς το βασανιστικό πρόβλημα της αϋπνίας.

«Όλοι υποφέρουν, μια φορά τουλάχιστον το χρόνο, από αϋπνία και κατά μέσο όρο, δέκα φορές το χρόνο», λέει ο Ουέσλυ Σέιντελ, διευθυντής του Κέντρου Ερευνών Αϋπνίας του Πανεπιστημίου του Στάνφορντ.

Οι περισσότερες περιπτώσεις παροδικής αϋπνίας προέρχονται από κάποια ασθένεια ή συναισθηματικές μεταπτώσεις. Όταν η ζωή ξαναπάρει τον φυσιολογικό της ρυθμό, η αϋπνία εξαφανίζεται.

Ίσως πάλι να κοιμάστε πολύ περισσότερο απ' όσο νομίζετε. Οι διευθυντές κλινικών ύπνου έχουν διαπιστώσει ότι, άτομα που νομίζουν ότι κοιμήθηκαν μόνο τρεις ή τέσσερις ώρες, στην πραγματικότητα ξεπέρασαν και τις επτά ή οκτώ ώρες ύπνου.

Για εκατομμύρια, όμως, άτομα η αϋπνία δεν είναι ούτε φανταστική ούτε παροδική. Σύμφωνα με ένα βιβλίο που εξέδωσε το 1984 ο Αμερικανός Ιατρικός Σύλλογος, το 20% των ενηλίκων Αμερικανών υποφέρουν από χρόνια αϋπνία. Η αϋπνία πλήττει τις γυναίκες δύο φορές περισσότερο από τους άντρες και τα κρούσματά της αυξάνονται με την ηλικία.

Η αϋπνία εκδηλώνεται κατά τρεις τρόπους:

1. Στριφογυρίζετε επί ώρες στο κρεβάτι, μέχρι τελικά να σας πάρει ο ύπνος.
2. Κοιμάστε αμέσως, αλλά ξυπνάτε λίγες ώρες αργότερα και είναι αδύνατον να ξανακοιμηθείτε.
3. Ο ύπνος σας είναι άστατος, μεταλλασσόμενος από ελαφρύς σε βαθύς, έτσι ώστε ακόμα κι αν κοιμηθείτε επί οκτώ ώρες, έχετε την εντύπωση ότι δεν κλείσατε μάτι.

Πολλές φορές η αϋπνία προέρχεται από άγχος, κατάθλιψη, προβλήματα υγείας (ορισμένα φάρμακα προκαλούν αϋπνία), αλλαγή στις ώρες του ύπνου.

Αν η αϋπνία επιμένει για βδομάδες ή ακόμα και μήνες, ένας γιατρός μπορεί να καθορίσει τα αίτιά της. Στις περισσότερες περιπτώσεις, όμως, μπορεί να διορθώσετε την κατάσταση και να εμποδίσετε μια παροδική αϋπνία να εξελιχθεί σε χρόνια. Όπως τα πάντα, έτσι και ο ύπνος χρειάζεται εξάσκηση.

Ορισμένες χρήσιμες συμβουλές θα σας βοηθήσουν να διώξετε την αϋπνία σας:

- Σεβαστείτε τους βιολογικούς σας ρυθμούς.
- Μην καταφεύγετε πολύ συχνά στα υπνωτικά χάπια.
- Ασκηθείτε στην «υγιεινή τον ύπνου»
- Μακριά από οινοπνευματώδη ποτά. (Δημοσιογραφικός οργανισμός Λαμπράκη Α.Ε., 1993)

Σύμφωνα με έρευνα έχει αποδειχθεί ότι η αϋπνία οδηγεί σε παχυσαρκία.

Παρακάτω δίνονται δέκα απλές συμβουλές για ήρεμο ύπνο:

- Μην τρώτε ή πίνετε μεγάλες ποσότητες πριν πέσετε για ύπνο.
- Να ξαπλώνετε και να σηκώνεστε από το κρεβάτι τις ίδιες ώρες κάθε μέρα.
- Αποφύγετε τη νικοτίνη, την καφεΐνη και το αλκοόλ το βράδυ. Οι ουσίες αυτές είναι διεγερτικές.
- Να ασκείστε συστηματικά.
- Δώστε προτεραιότητα στον βραδινό ύπνο.
- Φτιάξτε την κατάλληλη ατμόσφαιρα.



- Καθιερώστε μια χαλαρωτική ρουτίνα πριν κοιμηθείτε.
- Επιλέξτε αναπαυτικό στρώμα και μαξιλάρι.
- Πηγαίνετε για ύπνο μόνο όταν είστε πραγματικά κουρασμένοι.
- Τα υπνωτικά χάπια είναι η έσχατη λύση.(Γρυπάρη Ρ 2008)

## Κεφάλαιο 6°

### Επάγγελμα και νοσηλεύτης

#### 6.1 Κυκλικό ωράριο εργασίας

A) Στον ανθρώπινο οργανισμό υπάρχει το «βιολογικό ρολόι» ή βιορυθμός, που καθορίζει τον τρόπο λειτουργίας του. Στις υπηρεσίες υγείας η ανάγκη για νοσηλευτική φροντίδα σε εικοσιτετράωρη βάση αναγκάζει το νοσηλευτικό προσωπικό να εργάζεται σε κυκλικό εναλλασσόμενο ωράριο. Η σωστή λειτουργία του «βιολογικού ρολογιού» έχει ως αποτέλεσμα τη νυχτερινή ανάπαυση και την ημερήσια εγρήγορση με τις επιμέρους δραστηριότητες, σχετίζεται δηλαδή με την εναλλαγή ημέρας και νύχτας, επειδή ακριβώς μετράει το χρόνο με βάση το φυσικό ρυθμό του περιβάλλοντος. Τα άτομα που εργάζονται με το σύστημα βάρδιας κατά την νύχτα αναγκάζονται να διακόψουν το βιολογικό εικοσιτετράωρο ρυθμό που καθορίζεται από το ρολόι του εγκεφάλου. Το ωράριο αυτό, που είναι ένας συνδυασμός βαρδιών κατά τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας περιλαμβάνει οκτάωρες βάρδιες που εναλλάσσονται σε πρωινή, απογευματινή και νυχτερινή, έτσι ώστε ο εργαζόμενος να επανέρχεται σε τακτά διαστήματα σε ημερήσιο ωράριο. Εκτός των οκτάωρων βαρδιών υπάρχουν και οι δωδεκάωρες βάρδιες, αλλά και εκείνες με μειωμένο εβδομαδιαίο ωράριο, οι οποίες εφαρμόζονται στην υπόλοιπη Ευρώπη, αλλά όχι ακόμα στη χώρα μας. (Κορομπέλη Α. και συν 2006).

B) Το διεθνές συμβούλιο νοσηλευτών (ICN) αναγνωρίζει ότι πολλές νοσηλευτικές υπηρεσίες πρέπει να είναι προσιτές σε βάση 24ώρων ώρας που κάνει την εργασία με βάρδιες ανάγκη. Συγχρόνως το ICN ανησυχεί πολύ για το ότι η εργασία με βάρδιες μπορεί να ασκήσει αρνητική επίδραση στην υγεία ενός ατόμου, την δυνατότητα να λειτουργήσει, την άμεση ομάδα υποστήριξης και τη συνοχή της περίθαλψης, έχοντας επιπτώσεις κατά συνέπεια στις παρεχόμενες υπηρεσίες. Το ICN θεωρεί ότι το κυκλικό ωράριο όπου εφαρμόζεται στις τοποθετήσεις εργασίας όλων των νοσηλευτών πρέπει επαρκώς να εξεταστούν οι επιπτώσεις υγιεινής της εργασίας καθώς επίσης και ανάγκες ασθενών, αριθμός νοσηλευτών και δεξιοτήτων που απαιτείται για την ικανοποίηση των ασθενών, τις κοινοτικές ανάγκες και να εξασφαλίσει ασφάλεια των εργαζομένων. ([www.bmj.com](http://www.bmj.com) 2008)

Μέσα από το κυκλικό ωράριο εργασίας οι νοσηλευτές βιώνουν έντονα συναισθήματα όπως της δυσαρέσκειας του επαγγελματικού στρες, καταστάσεις που μεταβάλλουν την ζωή τους και τις καθημερινές συνήθειες, όπως διατροφή και

ύπνο.([www.cyna.org/14th/articles/005](http://www.cyna.org/14th/articles/005) .ppt 2008).

Σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη στην Ελλάδα, το ωράριο εργασίας και ειδικά η νυχτερινή βάρδια φαίνεται να επηρεάζουν τα επίπεδα ορμονών καθώς και τη διάρκεια και την ποιότητα του ύπνου. Οι κλινικοί νοσηλευτές κατά την άσκηση του επαγγέλματος τους είναι υποχρεωμένοι να εργάζονται υπό συνθήκες έντονου στρες, με μικρή ωστόσο αυτονομία στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, καθώς συχνά λειτουργούν κάτω από πολιτικές που κάποιοι άλλοι έχουν επιλέξει. Η άσκηση του νοσοκομειακού επαγγέλματος επηρεάζει την προσωπική, οικογενειακή και κοινωνική ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού. Ιδιαίτερα επηρεάζει τη ζωή των γυναικών, αλλά και όσων έχουν προϋπηρεσία άνω των 10 ετών. (Μαρβάκη Χ. και συν. 2007).

Είναι κοινώς αποδεκτό μέσα από τη βιβλιογραφία ότι οι νοσηλευτές βιώνουν πολλές επιπτώσεις λόγω του συστήματος βάρδιας. Είναι πραγματικότητα ότι βιώνουν πολλές βιολογικές αλλαγές σε σχέση με το βιολογικό τους ρολόι και το σύστημα βάρδιας που προϋποθέτει εναλλαγές μέρας και νύχτας. Ο αποσυγχρονισμός των ρυθμών διαφέρει από άτομο σε άτομο καθώς και η ικανότητα να εκτελούνται σημαντικά πράγματα, με σωστό και αποτελεσματικό τρόπο. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org) 2008).

Το σύστημα των βαρδιών ακολουθείται στον τομέα της υγείας σε όλες τις χώρες με μεγάλη αναλογία νοσοκομειακού προσωπικού. Σύμφωνα με το Βασιλικό Κολέγιο Νοσηλευτών (RCN) το ένα τρίτο των νοσηλευτών του Εθνικού Συστήματος Υγείας (NHS) της Αγγλίας ακολουθεί κυκλικό ωράριο, από τους οποίους το 47% το χαρακτηρίζει ως ανεπιθύμητο. Το εναλλασσόμενο σύστημα βαρδιών συμβάλλει αρνητικά στη υγεία και ευεξία των εργαζομένων με σωματικό, εργασιακό και κοινωνικό επίπεδο. (Κορομπέλη Α. και συν. 2006).

### **6.1.1 Επιπτώσεις του κυκλικού ωραρίου εργασίας στη υγεία των νοσηλευτών**

Το «βιολογικό ρολόι» του ανθρώπου ρυθμίζει λειτουργίες όπως η πέψη, η αναπνοή, η καρδιακή λειτουργία, η διακύμανση της έκλυσης των ορμονών και η αντίδραση στον πόνο (Κορομπέλη Α και συν. 2006).

Οι επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων κατά βάρδιες συμβαίνουν λόγω της διαταραχής των κανονικών βιολογικών ρυθμών και προκαλούν ειδικά προβλήματα. Σε αυτά περιλαμβάνονται πεπτικές διαταραχές, κόπωση, χρόνιες διαταραχές που μπορούν να προκληθούν από τη μορφή στομαχικών και εντερικών διαταραχών. Η έλλειψη του ύπνου, επίσης, μπορεί να οδηγήσει σε διάφορες νευρωτικές διαταραχές. (Υπουργείο Υγείας, 1993).

Η διατάραξη του οργανισμού επηρεάζει και την ικανότητά του για εργασία, ενώ αναφέρονται μεγαλύτερης ή μικρότερης έκταση συμπτώματα που αφορούν στο καρδιαγγειακό σύστημα, στο πεπτικό σωλήνα ή στις διατροφικές συνήθειες. (Κορομπέλη Α 2006)

Οι ώρες των γευμάτων, η αρχή και το τέλος της εργασίας ακόμα και τα πολύωρα τηλεοπτικά προγράμματα δίνουν στον άνθρωπο την αίσθηση του χρόνου. Το κυκλικό ωράριο εργασίας σχετίζεται άμεσα με τις διατροφικές συνήθειες του νοσηλευτή. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org) 2008)

Τα κυριότερα προβλήματα είναι: ο μεγαλύτερος κίνδυνος για παχυσαρκία, ο αυξημένος κίνδυνος για καρδιακές παθήσεις, τα γαστρο-εντερικά προβλήματα με διαταραχές στο στομάχι και η δυσκοιλιότητα. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net) 2008)

Το στρες που δημιουργείται με το εναλλασσόμενο ωράριο βρέθηκε ότι αποδιοργανώνει τις συνήθειες και τον τρόπο διατροφής του ανθρώπου. Μερικοί τύποι ανθρώπων επηρεάζονται περισσότερο από το στρες παρουσιάζοντας κάτω από τέτοιες συνθήκες περισσότερη κατανάλωση φαγητών και σνακ. Από έρευνα ψυχολόγου του πανεπιστημίου του Λιντς του Ηνωμένου Βασιλείου προέκυψε ότι το στρες κάνει τους εργαζομένους να επιλέγουν ανθυγιεινά φαγητά πλούσια σε λίπος και ζάχαρο, ιδιαίτερα υπό μορφή σνακ. Το στρες μειώνει την κατανάλωση φαγητών που έχουν περισσότερες υγιεινές επιδράσεις στον άνθρωπο. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι το στρες κάνει τους ανθρώπους να τρώνε λιγότερα λαχανικά στα γεύματά τους και οι προτιμήσεις τους συγκεντρώνονται σε ενδιάμεσα σνακ πλούσια σε λίπη και ζάχαρο. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2008)

Η εργασία σε βάρδιες επηρεάζει τους βιολογικούς ρυθμούς των ανθρώπων και μπορούν να έχουν επιδράσεις στην σωματική και ψυχική τους υγεία. Μέσα στον εγκέφαλο βρίσκεται μια μικρή περιοχή η οποία είναι κατά κάποιο τρόπο το βιολογικό ρολόι του οργανισμού που ρυθμίζει κατά την διάρκεια του εικοσιτετραώρου ορμονικούς κύκλους που προσαρμόζουν τη δραστηριότητα του ατόμου. Το βιολογικό αυτό ρολόι στηρίζεται πάνω στη ποσότητα του φωτός που βλέπουμε κάθε στιγμή. Όταν αρχίζει να νυχτώνει και το φως λιγοστεύει, ο εγκέφαλος το αντιλαμβάνεται.

Αρχίζει τότε να παράγει την μελατονίνη η οποία είναι μια χημική ουσία που μας δίνει το μήνυμα ότι πρέπει να κοιμηθούμε. Κατά τη διάρκεια της νύχτας, αυξάνεται μέσα στο αίμα η συγκέντρωση κάποιων άλλων ορμονών (νοραδρεναλίνη, ακετυλοχολίνη) οι οποίες μας βοηθούν στο να μένουμε ξύπνιοι και σε εγρήγορση.

Ο βιολογικός αυτός εικοσιτετράωρος ρυθμός μπορεί να επηρεαστεί από τα ωράρια εργασίας που δυνατόν να έχουμε. Τα άτομα που ξυπνούν πριν από τις 6 το πρωί για να εργαστούν διακόπτουν τον εικοσιτετράωρο ρυθμό τους και αυτό μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στην υγεία τους. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2008)

Στο σύστημα των βαρδιών και ειδικά στην νυχτερινή βάρδια, η πρώτη λειτουργία που επηρεάζεται είναι ο κύκλος του ύπνου, ο οποίος υφίσταται μείωση στη διάρκεια και αλλαγή στην ποιότητα του, όταν το άτομο εργάζεται σε πρωινή βάρδια, αναγκάζεται να ξυπνήσει νωρίς το πρωί, ή εργάζεται σε νυχτερινή βάρδια, όπου αντιστρέφεται πλήρως ο κύκλος ύπνου / εγρήγορση και υπάρχει δυσκολία αναπλήρωσης του χαμένου ύπνου κατά την διάρκεια της ημέρας. (Κορομπέλη Α και συν 2006)

Οι νοσηλευτές παραμένουν άγρυπνοι κατά την διάρκεια της νύχτας και κάτω από αντίξοες συνθήκες είναι υποχρεωμένοι να καλύψουν τις ανάγκες των ασθενών τους, ενώ κοιμούνται τις πρωινές ώρες αντίθετα από τους βιολογικούς ρυθμούς. Η φυσιολογία του κερκαδικού ρυθμού έχει ερευνηθεί και έχει βρεθεί να υπάρχει σχέση ανάμεσα στην υπόφυση και στο νευροενδοκρινικό σύστημα και στη ρυθμικότητα. Στο νυχτερινό ύπνο η αρτηριακή πίεση και η καρδιακή λειτουργία μειώνονται ενώ στη φάση εργασίας αυξάνονται.

Ελαττώνονται γιατί ο νυχτερινός ύπνος είναι πιο ξεκούραστος και βαθύτερος από τον πρωινό ύπνο που ακολουθεί νυχτερινή εργασία. Η θερμοκρασία κατά την διάρκεια της ημέρας αυξάνεται, σημειώνοντας την μεγαλύτερη τιμή της αργά το πρωί ή νωρίς το απόγευμα. Μειώνεται τις απογευματινές ώρες και συνεχίζει την κάθοδό της την περίοδο της νύχτας εμφανίζοντας την κατώτερή της τιμή τις πρωινές ώρες (36 am). Σε αυτές τις ώρες αυξάνονται οι πιθανότητες σφάλματος από τους επαγγελματίες υγείας. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org), 2008)

Η απορρύθμιση των ρυθμών προάγει στους νοσηλευτές μοτίβα ύπνου και επαγρύπνησης καθώς και εγρήγορσης και νύστας που αυτό με τη σειρά του έχει επίπτωση στο να εκτελούνται σημαντικές νοσηλευτικές διεργασίες με αναποτελεσματικό τρόπο. Λάθη και ατυχήματα μπορούν να προκύψουν λόγω της παρατεταμένης αϋπνίας. Μετά από μια 12ωρη βάρδια το ρίσκο να τρυπηθεί κάποιος, να δώσει λάθος φάρμακα σε σύγκριση με κάποιον που δούλεψε 8ωρη βάρδια μειώνεται στο 50% στον δεύτερο. Η ασφάλεια του ασθενή θέτεται σε κίνδυνο όταν οι νοσηλευτές εργάζονται πολλές και απρόβλεπτες ώρες, ειδικά όταν το τελευταίο ξύπνημα ξεπερνά τις 17 ώρες. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org) 2008)

Το συχνό εναλλασσόμενο σύστημα βαρδιών οδηγεί σε συμπτώματα όπως αϋπνίες ή, αντίθετα, υπνηλία, αδιαθεσία και διαταραχές στη διάθεση. Μακροπρόθεσμα, αυτές οι διαταραχές μπορεί να οδηγήσουν σε μόνιμες και σοβαρές επιπλοκές από το νευρικό σύστημα, όπως είναι η χρόνια κόπωση, η αλλαγή στον τρόπο συμπεριφοράς του ατόμου, η μόνιμη κατάσταση άγχους και κατάπτωσης. Οι επαγγελματίες υγείας αναφέρουν κατά κύριο λόγο νευρικότητα και κόπωση. (Κορομπέλη Α και συν 2006)

Ακόμα, αρκετοί νοσηλευτές δηλώνουν ότι δυσκολεύονται να κοιμηθούν, τους κόβεται η αναπνοή, ή βρίσκονται σε τέτοια υπερδιέγερση που αδυνατούν να ηρεμήσουν μετά από μια έντονη βάρδια. Οι διαταραχές ύπνου στους νοσηλευτές με κυλιόμενο ωράριο εργασίας περιλαμβάνει την δυσκολία να κοιμηθούν και την μείωση της ποιότητας του ύπνου τους με αποτέλεσμα να έχουν περισσότερα διαστήματα αϋπνίας και μικρότερα διαστήματα ύπνου. Μερικοί δυσκολεύονται να αποκοιμηθούν και αν ξυπνήσουν είναι δύσκολο να κοιμηθούν ξανά. Επομένως απουσιάζει εντελώς ο ήρεμος γαλήνιος ύπνος αναγκαίος για την αποθήκευση ενέργειας. Ο Kripke συσχέτισε την θνησιμότητα με την ποιότητα ύπνου. Εκείνοι που αφιερώνουν 6-6,9 ώρες την ημέρα στον ύπνο είχαν 11% επιπλέον θανάτους σε σύγκριση με αυτούς που κοιμούνται 7-7,9 ώρες τις ημέρα( [www.cyna.org](http://www.cyna.org), 2008).

Τα αποτελέσματα έρευνας για τη διάρκεια του ύπνου μεταξύ βαρδιών δείχνουν ότι οι νοσηλευτές κοιμούνται κατά μέσο όρο λιγότερο μεταξύ απογευματινής-πρωινής βάρδιας και περισσότερο μετά τις απογευματινές βάρδιες εξαιρούμενων των ελεύθερων ημερών, όπου κοιμούνται περίπου 8,2 ώρες, διάρκεια που συμπίπτει με την απάντηση που έδωσαν οι νοσηλευτές ότι χρειάζονται κατά μέσο όρο 8,02 ώρες ύπνου ανεξαρτήτως βάρδιας. ( Κορομπέλη Α και συν 2006)

### **6.1.2 Επιπτώσεις κυκλικού ωραρίου εργασίας στην οικογένεια και την κοινωνία**

Το κυκλικό ωράριο εργασίας παρεμβαίνει και δυσχεραίνει την οικογενειακή και κοινωνική ζωή των νοσηλευτών, καθώς και όλες οι δραστηριότητες τους εξαρτώνται από το πρόγραμμα εργασίας τους. Το πρόγραμμα οξύνεται κατά τις περιόδους των γιορτών όπως Χριστούγεννα - Πάσχα που όλοι προβάλλουν προσωπικούς λόγους για να ευνοηθούν από το πρόγραμμα. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org), 2008).

Οι εργαζόμενοι σε βάρδιες έχουν συχνά δυσκολίες στις οικογενειακές τους δραστηριότητες και τη διατήρηση κανονικής σχέσης με τους συζυγούς τους, τους

γονείς και τα παιδιά τους. Παρουσιάζεται επίσης διαταραχή των κοινωνικών σχέσεων. Σε αυτά περιλαμβάνεται η επαφή με φίλους, η συμμετοχή σε ομίλους, οργανώσεις και σε σωματεία καθώς και η διασκέδαση. (Υπουργείο Υγείας, 1993)

Οι οικογενειακοί ρυθμοί πρέπει να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του νοσηλευτή, της οικογένειας και αν αυτό δεν γίνει τότε παρατηρούνται δυσλειτουργίες στην οικογένεια καθώς αυξάνεται το άγχος στον νοσηλευτή. Η αντιμετώπιση προβλημάτων με την φροντίδα των παιδιών είναι καθημερινό φαινόμενο σε συνάρτηση πάντα με την ικανοποίηση των επαγγελματικών αναγκών. ([www.cyna.org](http://www.cyna.org), 2008)

Σύμφωνα με έρευνα μόνο το 28,8% των νοσηλευτών γευμάτιζε μια φορά την ημέρα με την οικογένεια τους και αυτό πιθανόν να συνδέεται με τα ωράρια εργασίας, τα οποία δεν τους εξασφαλίζουν σταθερό πρόγραμμα. Συχνά η οικογενειακή τους ζωή μπορεί να επηρεαστεί από την εργασία τους ή και το αντίστροφο, καθώς οι συχνές βάρδιες οδηγούν στην αποξένωση των μελών της οικογένειας. (Μαρβάκη Χ και συν. 2007)

Σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη από επιστήμονες του Εθνικού Πανεπιστημίου της Αυστραλίας, η εργασία, τις νύχτες, τα Σαββατοκύριακα, τις αργίες, καθιστούν την οικογενειακή ζωή δυσκολότερη. Παρουσιάζονται αδυναμίες στη διατήρηση των απαραίτητων τυπικών, λειτουργιών και δραστηριοτήτων που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία και διατήρηση στενών σχέσεων στα μέλη της οικογένειας. Η εργασία το βράδυ, τη νύχτα, τα Σαββατοκύριακα συσχετίζονται με χειρότερη ψυχική υγεία των γονιών και περισσότερες συναισθηματικές δυσκολίες στα παιδιά. Πιθανόν τα παιδιά που στερούνται ή βιώνουν λόγω ωραρίων των γονιών τους, να τα επηρεάζουν για όλη τους τη ζωή. ([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2008)

Στατιστικές έρευνες που έγιναν από την Π.Ο.Υ, απέδειξαν ότι ο αριθμός διαζυγίων, καταθλιπτικών κρίσεων, δυσκολιών προσαρμογής «δύσκολων παιδιών» είναι περίπου τρεις φορές πιο μεγάλος στα άτομα που κάνουν μια δουλειά κύρια νυχτερινή, σε σύγκριση με άτομα που δουλεύουν την ημέρα. (Υγεία, 1987)

Το εναλλασσόμενο κυκλικό ωράριο επηρεάζει και κατευθύνει τις κοινωνικές συναναστροφές των εργαζομένων και κυρίως αυτών που απασχολούνται σε νυχτερινή βάρδια, καθώς ο εργαζόμενος δυσκολεύεται να διατηρήσει ικανοποιητικές σχέσεις με το οικογενειακό και κοινωνικό του περιβάλλον. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι οι εργαζόμενοι αισθάνονται συχνά εγκαταλελειμμένοι από το οικείο περιβάλλον. (Κορομπέλα Α και συν, 2006)

Υπάρχει έλλειψη κατανόησης από το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, που ζει και εργάζεται σε διαφορετικούς ρυθμούς, όσον αφορά τη φύση του επαγγέλματος των νοσηλευτών λόγω πάλι του κυκλικού ωραρίου εργασίας. ( [www.cyna.org](http://www.cyna.org) 2008)

Σύμφωνα με μελέτη για την επίδραση του επαγγέλματος στη ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού, το 54,6% απάντησε πως κάποιες φορές νιώθει απομονωμένος / η από κοινωνικές συναναστροφές και το 18,4% πως κάποιες φορές αφιερώνει χρόνο στους φίλους του. ( Μαρβάκη Χ και συν. 2007)

Τέλος σύμφωνα με μελέτη για τις επιπτώσεις του κυκλικού ωραρίου εργασίας το 56,4% ότι η βάρδια επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την οικογενειακή ζωή και το 58,8% ότι η βάρδια επηρεάζει πολύ τις δραστηριότητες του σπιτιού. (Κορομπέλη Α και συν. 2006)

## **6.2 Επαγγελματική εξουθένωση των νοσηλευτών**

A) Το έργο των επαγγελματιών υγείας, η φυσική δυσκολία που αυτό συνεπάγεται και οι εσωτερικές ατέλειες στο διοικητικό σύστημα του νοσοκομείου συχνά οδηγούν τους λειτουργούς του σε ψυχική εξάντληση, οξυθυμία, κυνισμό και αίσθημα δυσάρεστου με τις αρχικές τους προσδοκίες. (Καρανιάδου Α και συν, 2006).

B) Η κούραση που προκύπτει απ' την συνεχή σωματική η διανοητική δραστηριότητα, την απώλεια ύπνου, το εναλλασσόμενο ωράριο εργασίας οπωσδήποτε συνοδεύεται από μειωμένη παρατηρητικότητα παραλείψεις που οδηγούν σε σοβαρά λάθη. ([www.bmj.com](http://www.bmj.com), 2008)

Το ενδιαφέρον για έρευνα στο θέμα της επαγγελματικής εξουθένωσης άρχισε τη δεκαετία του '70, πριν από 29 περίπου χρόνια, όταν ο Freudenberg (1974) πρωτοχρησιμοποίησε αυτόν τον όρο, για να περιγράψει τις ομοιότητες στη συμπεριφορά των εργαζομένων στα ιδρύματα, όσον εργαζόταν και ο ίδιος. Ως επαγγελματική εξουθένωση, όρισε το βίωμα της αποτυχίας και εξάντλησης που παρατήρησε στους κοινωνικούς λειτουργούς μετά από ένα χρόνο ενασχόλησής τους στα ιδρύματα αυτά. Το βίωμα αυτό είναι αποτέλεσμα των πολύ μεγάλων απαιτήσεων της εργασίας τους σε ενέργεια, προσπάθεια και προσόντα. Από τότε, έχει παρατηρηθεί μεγάλο ενδιαφέρον για το φαινόμενο αυτό τόσο από επιστημονική, όσο και από πρακτική άποψη, γεγονός ίου επιβεβαιώνει και ο τεράστιος αριθμός ερευνών τα χρόνια που ακολούθησαν.(Κανδρή Θ. και συν. 2004).

Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης αποτελεί μια κατάσταση σωματικής και ψυχικής εξάντλησης του ατόμου που χαρακτηρίζεται από αρνητική



εικόνα του εαυτού, αρνητική στάση και απώλεια ενδιαφέροντος για την εργασία και έλλειψη ικανοποίησης από αυτή. (Πατεράκη Α. Και συν. 1995)

Ένας από τους ευρύτερα αποδεκτούς ορισμούς της επαγγελματικής εξουθένωσης διατυπώθηκε από τη Maslach το 1982. Η ερευνήτρια σημειώνει ότι η επαγγελματική εξουθένωση αποτελεί σύνδρομο το οποίο χαρακτηρίζεται από συναισθηματική εξάντληση, αποπροσωποποίηση και μείωση των προσωπικών επιτευγμάτων και το οποίο συμβαίνει σε άτομα τα οποία με κάποιο τρόπο έρχονται σε επαγγελματική σχέση με ανθρώπους.

Η συναισθηματική εξάντληση είναι το κεντρικό σημείο, η «καρδιά» και το πρώτο στάδιο του συνδρόμου. Χαρακτηρίζεται από έλλειψη ενέργειας και κυριαρχεί η αίσθηση ότι έχουν εξαντληθεί οι συναισθηματικές εφεδρείες του εργαζομένου και ότι δεν υπάρχουν πηγές ανανέωσης. Όταν η συναισθηματική εξάντληση αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό, τα άτομα νοιώθουν ότι δεν είναι πλέον ικανά να δώσουν κάτι από τον εαυτό τους στους άλλους ή να είναι τόσο υπεύθυνα στην εργασία τους όσο και στο παρελθόν. Συχνά, συνυπάρχει η αίσθηση των διαψευσμένων προσδοκιών του ατόμου. Η συναισθηματική εξάντληση έχει βρεθεί ότι σχετίζεται με τα υψηλά επίπεδα απαιτήσεων τα οποία προέρχονται τόσο από τον χώρο της εργασίας όσο από αυτό το ίδιο το άτομο. (Αδαλή Ε 2000).

Η παράμετρος της αποπροσωποποίησης επίσης ορίζει ότι, καθώς ο εργαζόμενος όλο και περισσότερο «ξεκόβει» με τις απαιτήσεις των ασθενών, αναπτύσσει τελικά μια απρόσωπη σχέση ή απομακρύνεται εντελώς από αυτούς. Η αντιμετώπιση των αποδεκτών των υπηρεσιών του κυμαίνεται πλέον από αρνητική έως κυνική, σαν να πρόκειται για αντικείμενα. Κλασικά παραδείγματα αποτελούν οι αναφορές στους ασθενείς, όσον αντί να χρησιμοποιείται το όνομα τους ή έστω η ιδιότητα τους ως ο «άρρωστος», αποκαλούνται με τον αριθμό του δωματίου ή το όνομα τουπεριστατικού. Άλλες φορές πάλι η αποπροσωποποίηση εκδηλώνεται με αδιαφορία προς την αγωνία των αρρώστων ή των συγγενών τους, σαν να μην συμμερίζεται καθόλου ο εργαζόμενος τον πόνο και την ταλαιπωρία του αρρώστου. Πολλές φορές μάλιστα υιοθετείται η άποψη ότι κατά κάποιο τρόπο οι ασθενείς είναι άξιοι της ταλαιπωρίας που υφίστανται, γεγονός που αποτελεί χαρακτηριστικό σημείο αποπροσωποποίησης των γραφειοκρατών.

Κατά τους Lee & Ashforth, η συναισθηματική εξάντληση οδηγεί στην αποπροσωποποίηση και στην συνέχεια τα αποτελέσματα αυτά δημιουργούν το άτομο αισθήματα αποτυχίας και μειωμένης επίτευξης στόχων. Κατά τον Βρετανό

ψυχαναλυτή C. Cherniss (κατόπιν μακροχρόνιων μελετών του στη συμπεριφορά των επαγγελματιών κοινωνικών υπηρεσιών), η αποπροσωποποίηση είναι μια διαδικασία απεμπλοκής του εργαζομένου από το στρες, την πίεση και την κόπωση που βιώνει και στη ουσία αντιπροσωπεύει ένα μηχανισμό ανατροφοδότησης της ατομικής του ελευθερίας. (Καρανιάδου και συν 2006)

Η έλλειψη επαγγελματικής ικανοποίησης αφορά στο αίσθημα ότι με την εργασία τους δεν προσφέρουν κάτι σημαντικό, ότι χάνουν την ημέρα τους, ίσως και την ίδια τους τη ζωή. Θεωρούν, επίσης, ότι το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης / φόρτισης πηγάζει από την ιδιαίτερη μορφή και δομή των διαπροσωπικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν τα επαγγέλματα που απαιτούν άμεση επαφή με άλλους ανθρώπους (π.χ. ιατροί, νοσηλευτές/τριες δάσκαλοι, δικηγόροι). Πηγάζει, επίσης, από διάφορους περιβαλλοντολογικοί παράγοντες στον χώρο εργασίας (π.χ. ασάφεια για τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του επαγγελματία, έλλειψη υποστηρικτικού δικτύου, έλλειψη επανατροφοδότησης και μη συμμετοχή στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων. (Κανδρή Θ. 2004).

### **6.2.1 Παράγοντες που ευθύνονται για το σύνδρομο εξουθένωσης στο εργασιακό περιβάλλον**

Η στρεσογόνα φύση του νοσηλευτικού επαγγέλματος είναι ευρέως αποδεκτή και ερευνητικά τεκμηριωμένη. Το στρες που βιώνουν οι νοσηλευτές σε συνδυασμό με τις ψυχολογικές αναζητήσεις, τα ηθικά διλλήματα και τις απαιτήσεις των ασθενών επιβαρύνει τον ψυχικό τους κόσμο. Επιπλέον, το περιβάλλον εργασίας, όσον δραστηριοποιούνται οι νοσηλευτές δημιουργεί ένταση, η οποία επιδρά σε σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικά επίπεδα.

Ο φόρτος εργασίας, η ψυχοσυναισθηματική πορεία του ασθενούς, η έλλειψη πόρων, η χρήση νέας σύνθετης τεχνολογίας και οι περιορισμένες προοπτικές εξέλιξης, ενοχοποιούνται ως επιβαρυντικοί παράγοντες για τη δημιουργία στρες στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Ο χρόνος που διαθέτουν οι νοσηλευτές για τη φροντίδα των ασθενών με κακή πρόγνωση ή με ιδιαίτερες συναισθηματικές απαιτήσεις, σε συνάρτηση με τον υπερβολικό φόρτο εργασίας, και το άγχος του θανάτου αποτελούν επιπλέον αιτία της εμφάνισης της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Η ύπαρξη άγχους και ένταξης στο χώρο της εργασίας υποδαυλίζει την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας και έχει άμεσο αντίκτυπο στο επίπεδο

επαγγελματικής ικανοποίησης τους. (Παυλάκης Α. 2000)

Η συνεχής αλληλεπίδραση και η ενασχόληση των νοσηλευτών όχι μόνο με ασθενείς αλλά και με άτομα του υποστηρικτικού περιβάλλοντος των ασθενών δημιουργεί στους νοσηλευτές συναισθήματα θυμού, αμηχανίας, φόβου και απόγνωσης, ιδιαίτερα όταν οι λύσεις στα προβλήματα των ασθενών δεν είναι παρά ορατές, προβλέψιμες και εύκολες, με αποτέλεσμα η κατάσταση να γίνεται όλο και πιο περίπλοκη, απογοητευτική.

Η έλλειψη υποστηρικτικού κλίματος και συμπαράστασης από συναδέλφους και ανώτερους, οι συγκρούσεις μεταξύ των μελών της θεραπευτικής ομάδας, η ασάφεια των ρόλων, οι διαφορετικές ιεραρχικές βαθμίδες, η έλλειψη οργανωτικής δομής, και οι διοικητικοί παράγοντες έχουν μερίδιο της ευθύνης για την πρόκληση εργασιακής κόπωσης.

Αιτιολογικοί παράγοντες για την εμφάνιση του συνδρόμου αποτελούν τα ατομικά χαρακτηριστικά του εργαζομένου, όπως η προσωπικότητα, τα προσωπικά βιώματα, η συναισθηματική ωριμότητα και το προσωπικό στυλ του επαγγελματία καθώς επίσης και δημογραφικοί παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο και η οικογενειακή κατάσταση.

Οι νοσηλευτές των τμημάτων επειγόντων περιστατικών εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης σε σύγκριση με τους νοσηλευτές των ΜΕΘ. Οι άνδρες βρέθηκε ότι είχαν μεγαλύτερη συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση απ' ότι οι γυναίκες.

Η Candley, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι νεώτεροι σε ηλικία νοσηλευτές ανέφεραν μεγαλύτερη συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση απ' ότι οι μεγαλύτερης ηλικίας. Το υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο βρέθηκε να σχετίζεται θετικά και σημαντικά και με τις τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης, η αρχαιότητα με τη συναισθηματική εξάντληση, ενώ η εμπειρία δεν βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά και με τους τρεις παράγοντες, παρά το γεγονός ότι οι νεώτεροι νοσηλευτές ανέφεραν μεγαλύτερη συναισθηματική εξάντληση και αποπροσωποποίηση απ' ότι αυτοί με μεγαλύτερη εμπειρία. (Αδαλή Ε 2000)

### **6.3 Νυχτερινή εργασία και καρκίνος**

Τα άτομα που εργάζονται τη νύχτα υποβάλλονται στο τεχνητό φως. Ο αριθμός των ατόμων που εργάζονται με το σύστημα της βάρδιας τη νύχτα, παρουσιάζει μια συνεχή αύξηση. Ποιες είναι οι επιδράσεις της νυχτερινής εργασίας στην υγεία των

εργαζομένων; Η έκθεση του οργανισμού στο τεχνητό φως κατά τη νύχτα, καταστέλλει τη φυσιολογική παραγωγή της μελατονίνης από τον εγκέφαλο.

Η εργασία κατά την νύχτα αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου στους ανθρώπους. Αυτό συμβαίνει μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα εργασίας με το σύστημα της νυχτερινής βάρδιας.

Μερικές επιδημιολογικές έρευνες έδειξαν μέχρι σήμερα ότι οι γυναίκες που εργάζονται τη νύχτα, με το σύστημα της βάρδιας, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για καρκίνο του μαστού. ([www.med1look.net](http://www.med1look.net), 2008)

Γυναίκες που για πολλά χρόνια εργάζονται την νύχτα έχουν αυξημένο κίνδυνο να προσβληθούν από καρκίνο μαστού και παχέος εντέρου. Οι άντρες που εργάζονται νυχτερινές βάρδιες, έχουν περισσότερες πιθανότητες να προσβληθούν από καρκίνο του προστάτη. Οι βαρυσήμαντες αυτές διαπιστώσεις προέρχονται από έρευνες που διεξήγαγε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας.

Το 1930 οι γιατροί διαπίστωσαν ότι ξαφνικά, τα περιστατικά καρκίνου του μαστού στις γυναίκες στις βιομηχανοποιημένες χώρες άρχισαν να παρουσιάζουν σημαντική αύξηση. Την εποχή εκείνη, είχε εδραιωθεί το σύστημα εργασίας κατά τη νύχτα σε μαζικό επίπεδο. Το γεγονός αυτό θεωρήθηκε ως επιτυχία για τις οικονομίες των ανεπτυγμένων χωρών.

Από το 1987 και αργότερα αυξήθηκε ο αριθμός των επιδημιολογικών ερευνών που έβρισκαν ότι οι γυναίκες που δούλευαν τις νύχτες για πολλά χρόνια ήσαν ιδιαίτερα επιρρεπείς στο να παρουσιάζουν καρκίνο του μαστού. Επίσης άρχισαν να συσσωρεύονται στοιχεία που έδειχναν σχέση μεταξύ νυχτερινής εργασίας και αυξημένου κινδύνου για καρκίνο του προστάτη στους άνδρες. Παράλληλα τα πειραματικά δεδομένα σε ζώα των οποίων ο 24ωρος ρυθμός νύχτας και μέρας αλλοιωνόταν, επιβεβαίωναν την σχέση με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου και νωρίτερο θάνατο.

Επισημαίνεται ότι η εργασία τη νύχτα θεωρείται ως πιθανός καρκινογόνος παράγοντας διότι προς το παρόν υπάρχει ο συσχετισμός αλλά δεν έχει αποδειχθεί αιτιολογική σχέση. Δεν αποκλείεται ότι άλλοι παράγοντες που συνυπάρχουν με την εργασία της νύχτας να είναι οι αιτίες της αυξημένης συχνότητας καρκίνου. (Βαλαβανίδης Α. 1991)

Σύμφωνα με το άρθρο του 2007 ο Π.Ο.Υ θα τοποθετήσει το 2008 τη νυχτερινή εργασία στον κατάλογο του πιθανόν καρκινογόνων παραγόντων. Στους καταλόγους αυτούς δεν γίνεται αναφορά στην διάρκεια και ποσότητα έκθεσης στους

καρκινογόνους παράγοντες που είναι σε θέση να προκαλούν καρκίνους. Οι άνθρωποι δεν αντιδρούν όλοι με τον ίδιο τρόπο και έχουν διαφορετικές αντιστάσεις όσον αφορά στην εμπάθεια τους στον καρκίνο. Επίσης δεν σημαίνει ότι οποιαδήποτε επαφή με έναν καρκινογόνο παράγοντα προκαλεί αναγκαστικά και πάντοτε σε όλους τους ανθρώπους καρκίνο. ([www.med1look.net](http://www.med1look.net), 2008).

#### **6.4 Νυχτερινή εργασία και κάπνισμα**

Το κάπνισμα είναι μια πολύπλοκη πράξη συνοδευόμενη από ηδονιστικές καταστάσεις οι οποίες από βιοχημικούς και φυσιολογικούς μηχανισμούς. Το κάπνισμα δεν σημαίνει άνοδο, γοητεία, πρόοδο, επιτυχία, αλλά είναι μια σκλαβιά και κοροϊδία.

Οι απαντήσεις-δικαιολογίες των ατόμων σήμερα είναι οι ακόλουθες: Νομίζουν ότι το τσιγάρο καλμάρει τα νεύρα, τους κάνει να είναι αυτόνομοι ώριμοι και ελεύθεροι να αναπτύξουν σχέσεις με άλλους, αισθάνονται γοητεία και ανδρισμό. Οι γυναίκες πιστεύουν ότι βρίσκουν ανεξαρτητοποίηση τους εγώ τους, μια παρηγοριά σε στιγμές καταθλίψεως, καταπίεσης, άνοιας, απογοήτευσης, μοναξιάς, απώλεια βάρους.

Τέτοιου είδους ελευθερίες όμως οδηγούν στο πάθος του τσιγάρο, στην υποδούλωση σε αυτό και συνήθως αγνοούν τις βλαπτικές συνέπειες επί της υγείας και της οικονομίας και τελικά όπως με τα ναρκωτικά καταλήγουν στον ψυχοσωματικό όλεθρο και θάνατο. Γενικά τα άτομα σπεύδουν να ενταχθούν στο στρατόπεδο του καπνίσματος λόγω κοινωνικής ανάγκης και μείωση της κοπώσεως σε δύσκολες καταστάσεις.

Γενική είναι η παραδοχή, ότι οι άνθρωποι ανά τον κόσμο αρχίζουν το κάπνισμα για έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω λόγους:

Περιέργεια, συμβιβασμούς, με τις αξίες της ομάδας που ανήκουν έκφραση επαναστατικότητας, μίμηση της συμπεριφοράς ατόμων που θεωρούνται ότι έχουν μεγαλύτερο κύρος, όπως στην περίπτωση των νέων που θέλουν να κάνουν τους μεγάλους, αλλά και επίδειξη «μοντερνισμού - προοδευτικότητας». Αγνοούν όμως ότι σήμερα το κάπνισμα για τους Αμερικανούς και πολλούς Ευρωπαίους θεωρείται απηρχαιωμένο, καθυστερημένο και στερούμενο προοδευτισμού κίνητρο.

Το ερώτημα που πλανάται σήμερα έντονα είναι, γιατί πολλά άτομα συνεχίζουν να εμπλέκονται στα δίκτυα μιας παγκοσμίου μάστιγας, όπως είναι το κάπνισμα; Πιστεύεται ότι όπως η πείνα είναι ένα ισχυρό ένστικτο και ωθεί προς ικανοποίηση τις ανάγκες του οργανισμού, έτσι και καταστάσεις ανίας, μελαγχολίας, νευρώσεων,

στενοχώριας και γενικά άγχους ωθούν προς ευχαρίστηση τον καπνιστή να εκπληρώσει αυτές τις ανάγκες. Ο Βρετανός συγγραφέας Ντέσμοντ Μόρις παρομοιάζει το κάπνισμα με το βρέφος που θηλάζει το μητρικό στήθος και με τα χείλη και τα χέρια που νιώθει ικανοποίηση και ασφάλεια στην μητρική αγκαλιά.

Κατά τον Ντ. Μόρις ο καπνιστής, ως ανώριμος χαρακτήρας αισθάνεται ανασφάλεια, όπως και τα νεογέννητα, και καταφεύγει στο υποκατάστατό του, το τσιγάρο. Έξι παράγοντες που επηρεάζουν τους καπνιστές στο να συνεχίζουν το κάπνισμα είναι οι εξής: 1) ερεθισμός, 2) αισθητικοκινητικοί χειρισμοί, 3) ευχάριστη χαλάρωση, 4) συνήθεια, 5) μείωση αρνητικών συναισθημάτων, 6) εθισμός.

Επιπλέον το κάπνισμα μπορεί να προκαλεί αϋπνίες. Το κάπνισμα στις γυναίκες μπορεί να επιδεινώσει την ήπια πάθηση του θυροειδούς. Επίσης οι καπνιστές είναι περισσότερο πιθανό να αντιμετωπίσουν πρόβλημα διαβήτη. Τέλος, το κάπνισμα επί μακρό χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του μαστού. (Μπιλάλης Π. 1997)

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ**

#### **A. Σχεδιασμός της έρευνας**

Η μέθοδος μας στηρίχθηκε στο περιγραφικό μοντέλο έρευνας με βάση το οποίο περιγράφονται μεταβλητές και συγκρίνονται ομάδες ατόμων για κάποια μεταβλητή (Σαχίνη - Καρδάση 1991).

#### **B. Πληθυσμός - Δείγμα**

Για την συλλογή των στοιχείων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κατάλληλα σχεδιασμένο από την ομάδα με την καθοδήγηση της υπεύθυνης καθηγήτριας το οποίο και απευθυνόταν σε 318 νοσηλευτές ηλικίας 18-58 ετών, μέσου όρου ηλικίας 35,91 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο, αποτελούμενο από 41 ερωτήσεις εκ των οποίων 6 ήταν ανοικτού τύπου και οι υπόλοιπες κλειστού τύπου. Από αυτές 24 ήταν διχοτομικές (ΝΑΙ-ΟΧΙ) και οι υπόλοιπες εναλλακτικών απαντήσεων.

#### **Γ. Τόπος και χρόνος έρευνας**

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Φεβρουάριο έως και τον Ιούνιο του 2008 σε τέσσερις νομούς της Πελοποννήσου, στον νομό Αχαΐας, Αρκαδίας, Μεσσηνίας, Λακωνίας.

#### **Δ. Συλλογή δεδομένων**

Για να επιτευχθεί υψηλή εγκυρότητα περιεχομένου το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε από την ερευνητική ομάδα με βάση ελληνικές και διεθνείς μελέτες. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν με προσωπική συνέντευξη, αφού επισημάνθηκε σε κάθε ερωτώμενο, ότι μπορούσαν να μην απαντήσουν στις ερωτήσεις μας αλλά και ότι ανά πάσα στιγμή μπορούσαν να διακόψουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκούσε περίπου 20 λεπτά της ώρας.

## **Ε. Κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού δεδομένων**

Κριτήρια εισαγωγής στην έρευνά μας ήταν:

- Η νοσηλευτική ιδιότητα του ερωτώμενου και κριτήρια αποκλεισμού ήταν:
- μη πλήρως συμπληρωμένα ερωτηματολόγια

Τελικά χρησιμοποιήθηκαν όλα τα ερωτηματολόγια από αυτά που διανεμήθηκαν.

## **ΣΤ. Ζητήματα Βιοηθικής**

Ακολουθήθηκε πιστά ο κώδικας της Νυρεμβέργης και η διακήρυξη του Ελσίνκι για την προστασία των ανθρώπων από κάθε μορφής έρευνας με βάση τα δικαιώματα που έχει κανείς (να μην υποστεί κάποια βλάβη φυσική, συγκινησιακή κλπ, πλήρους διαφάνειας, ανωνυμίας και εχεμύθειας και αυτοδιάθεσης).

Για το λόγο αυτό πριν αρχίσει η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου (κλειστού τύπου με δυνατότητες πολλαπλών απαντήσεων), εξηγήσαμε το σκοπό της έρευνάς μας, επιδιώκαμε τη μη παρεμπόδιση της φυσιολογικής ζωής και της παρεχόμενης εργασίας, σημειώναμε ότι το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και το δείγμα (δηλαδή τα συμμετέχοντα πρόσωπα) τυχαίο, και τον φορέα της έρευνας - σχολή της φοίτησής μας. Αναλυτικά το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας έρευνας.

## **Ζ. Κωδικοποίηση και Στατιστική Ανάλυση**

Κάθε πιθανή απάντηση σε μία ερώτηση κωδικοποιήθηκε με ένα ακέραιο αριθμό ανάλογα με τον αριθμό των δυνατών απαντήσεων. Έπειτα τα δεδομένα εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μεταβλητές που η κάθε μία αντιπροσώπευε μία ερώτηση.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το SPSS 15.0.



## **1.ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ:**

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν συντάχθηκαν σε πίνακες στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία αναφέρεται. Επίσης αναφέρονται οι εξεταζόμενες ομάδες καθώς και τα σύνολα των απαντήσεων.

Έτσι, οι μεν μετρήσιμες μεταβλητές παρουσιάζονται με τη μέση τιμή (mean value) των μετρήσεων τους, την τυπική απόκλιση (standard deviation), την ελάχιστη (min value) και τη μέγιστη (max value) τιμή, οι δε μη μετρήσιμες μεταβλητές (βαθμωτές, διχοτομικές ή κατηγορικές) παρουσιάζονται με τη συχνότητα (απόλυτος αριθμός) εμφάνισης της απάντησης καθώς και με τη σχετική συχνότητα (ποσοστιαία αναλογία) εμφάνισης της κάθε τιμής της μεταβλητής.

Ο έλεγχος της κανονικότητας ή μη των κατανομών των παρατηρήσεων, τόσο στο σύνολο του δείγματος όσο και στις διάφορες υποομάδες, έγινε με τη μέθοδο των Kolmogorov - Smirnov.

## **2.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ:**

Για να διαπιστωθεί αν ορισμένες κατηγορίες ερωτηθέντων έδωσαν διαφοροποιημένες απαντήσεις σε σχέση με κάποιο χαρακτηριστικό, χρησιμοποιήθηκαν πίνακες με τους οποίους συνδυάζονται οι απαντήσεις των 2 ερωτήσεων που μας ενδιαφέρουν. Κάθε κελί δίνει τον αριθμό και το επόμενο, το ποσοστό επί του συνόλου των ερωτηθέντων.

Ο στατιστικός έλεγχος που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των διαφορών που παρατηρήθηκαν μεταξύ των εξεταζομένων ομάδων ήταν  $\chi^2$ -test (Chi-square test με ή χωρίς το διορθωτικό παράγοντα κατά Yates)

Κατά τη στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων οι διαφορές και συσχετίσεις που προκύπτουν θεωρούνται στατιστικά σημαντικές αν και μόνο αν αντιστοιχούν σε πιθανότητα  $p < 0,05$  (όπως αυτή προκύπτει από τον αντίστοιχο κάθε φορά στατιστικό έλεγχο).

Με βάση τα παραπάνω έχουν εξαχθεί και τα συμπεράσματα από την έρευνά μας τα οποία και αναλύονται στην ΣΥΖΗΤΗΣΗ.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 318 νοσηλευτές ηλικίας 18-58 ετών, μέσου όρου ηλικίας 35,91 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

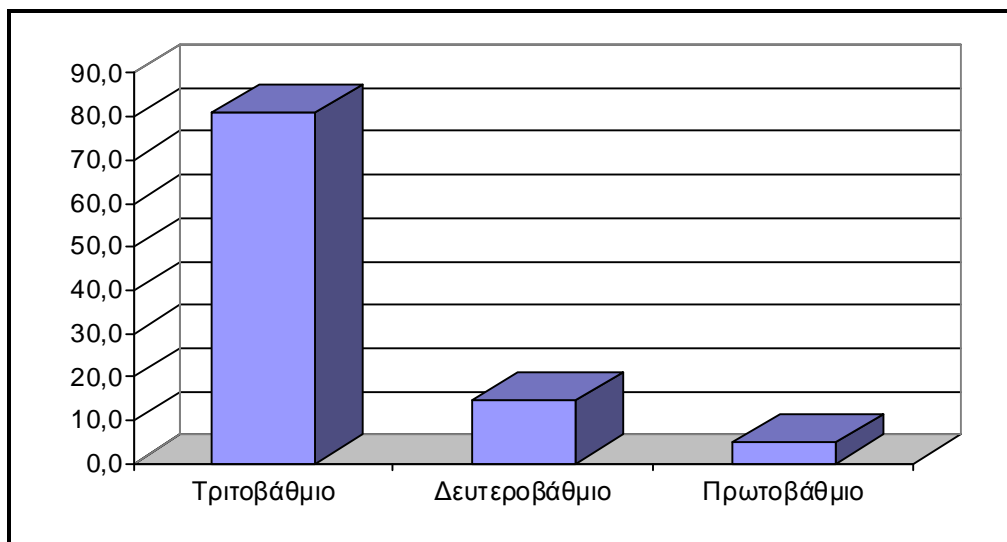
Από την ανάλυση και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων μας προέκυψαν τα ακόλουθα:

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων νοσηλευτών εργάζονται σε τριτοβάθμια ιδρύματα (257 άτομα – ποσοστό 80,8%), και ακολουθούν αυτοί που εργάζονται σε δευτεροβάθμια ιδρύματα (46 άτομα – ποσοστό 14,5%) και αυτοί που εργάζονται σε πρωτοβάθμια ιδρύματα (15 άτομα – ποσοστό 4,7%) (Πίνακας 1, Σχήμα 1).

Πίνακας 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ίδρυμα εργασίας τους.

ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	N=318	Percent (%)
Τριτοβάθμιο	257	80,8
Δευτεροβάθμιο	46	14,5
Πρωτοβάθμιο	15	4,7

Σχήμα 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ίδρυμα εργασίας τους.



Η ηλικία των ερωτηθέντων κυμάνθηκε μεταξύ 18 και 58 ετών με μέσο όρο ηλικίας τα 35,91 έτη και τυπική απόκλιση 8,14 έτη (Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ηλικία.

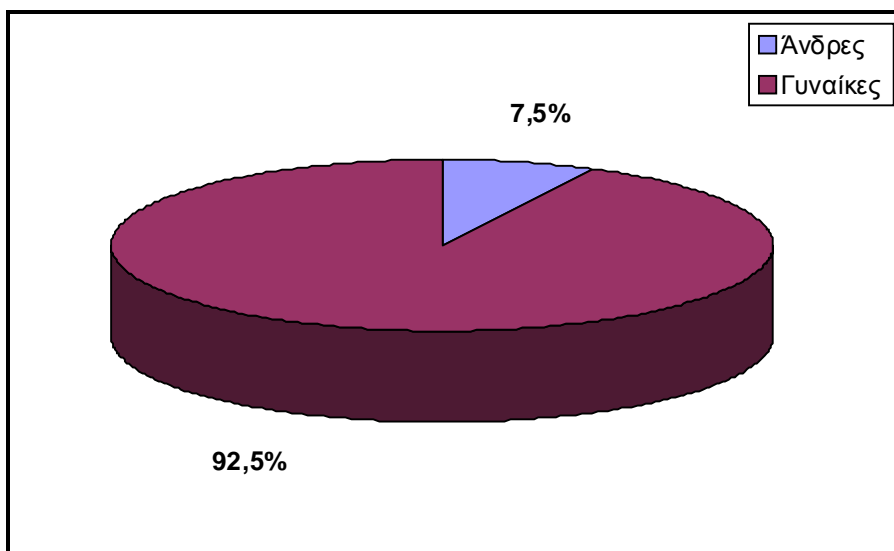
ΗΛΙΚΙΑ	N=318
Mean	35,91
Std. Dev.	8,14
Minimum	18
Maximum	58

Μόλις το 7,5% των ερωτηθέντων στην παρούσα έρευνα ήταν άνδρες ενώ το υπόλοιπο 92,5% γυναίκες (Πίνακας 3, Σχήμα 2).

Πίνακας 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.

ΦΥΛΟ	N=318	Percent (%)
Άντρες	24	7,5
Γυναίκες	294	92,5

Σχήμα 2: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.



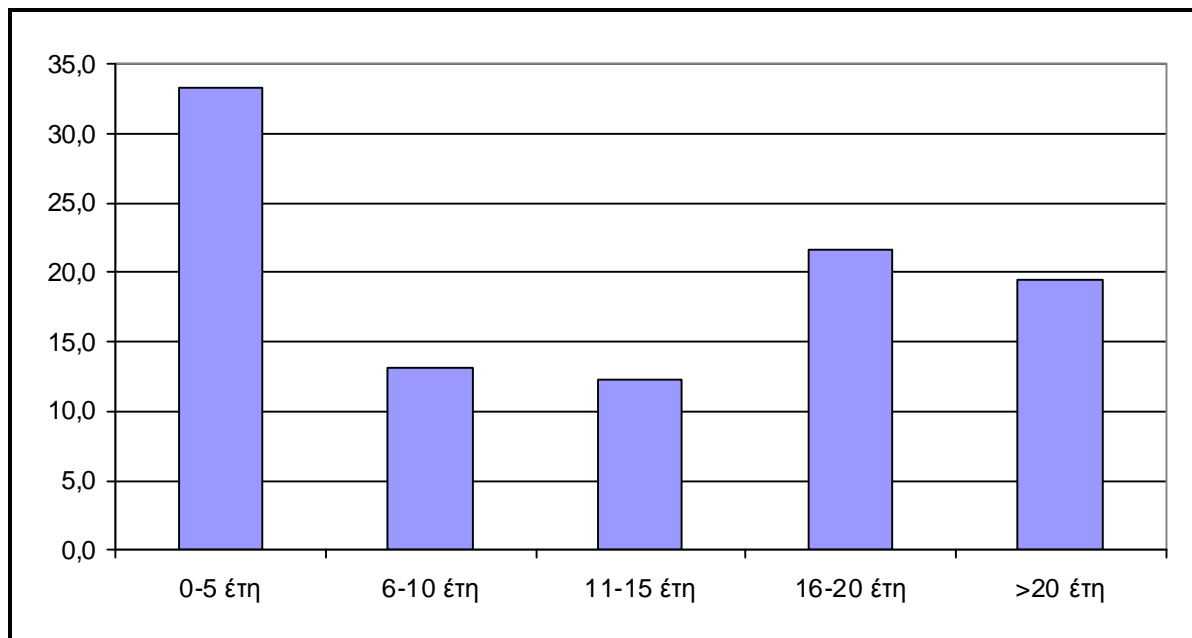
Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων νοσηλευτών (106 άτομα - ποσοστό 33,3%) ήταν νέοι σχετικά εργαζόμενοι 0-5 έτη προϋπηρεσίας, και ακολούθησαν εργαζόμενοι νοσηλευτές για 16-20 έτη (69 άτομα - ποσοστό 21,7%) και για

περισσότερα από 20 έτη (62 άτομα - ποσοστό 19,5%). Από τους υπόλοιπους οι 42 (ποσοστό 13,2%) δήλωσαν ότι είχαν προϋπηρεσία 6-10 έτη και οι άλλοι 39 (ποσοστό 12,3%) ότι είχαν προϋπηρεσία 11-15 έτη (Πίνακας 4, Σχήμα 3).

Πίνακας 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τα χρόνια υπηρεσίας τους.

<b>ΧΡΟΝΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
0-5 έτη	106	33,3
6-10 έτη	42	13,2
11-15 έτη	39	12,3
16-20 έτη	69	21,7
>20 έτη	62	19,5

Σχήμα 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τα χρόνια υπηρεσίας τους.

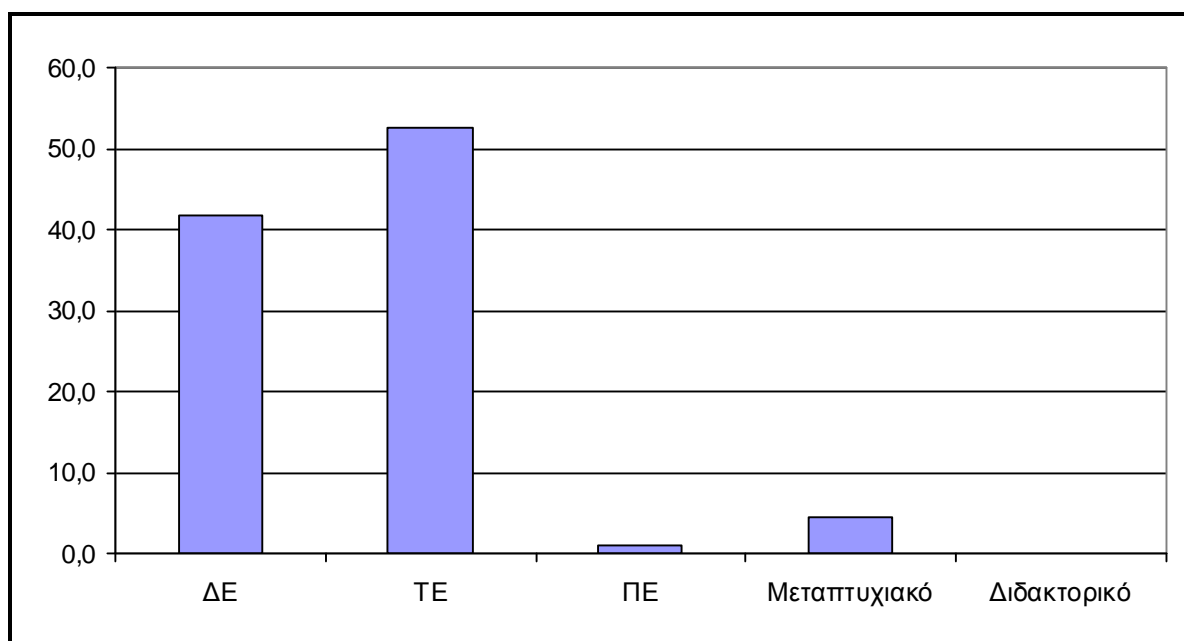


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων νοσηλευτών (168 άτομα - ποσοστό 52,8%) ήταν πτυχιούχοι ΤΕΙ και ακολούθησαν απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (133 άτομα - ποσοστό 41,8%). Πολύ μικρότερα ποσοστά των ερωτηθέντων νοσηλευτών ήταν πτυχιούχοι Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και κατέχοντες μεταπτυχιακό τίτλο (14 άτομα - ποσοστό 4,4%) (Πίνακας 5, Σχήμα 4). Όλοι οι ερωτηθέντες νοσηλευτές πήραν το όποιο πτυχίο τους μεταξύ των ετών 1970 και 2008.

Πίνακας 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πτυχίο.

ΠΤΥΧΙΟ	N=318	Percent (%)
ΔΕ	133	41,8
ΤΕ	168	52,8
ΠΕ	3	0,9
Μεταπτυχιακό	14	4,4
Διδακτορικό	0	0,0

Σχήμα 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πτυχίο.

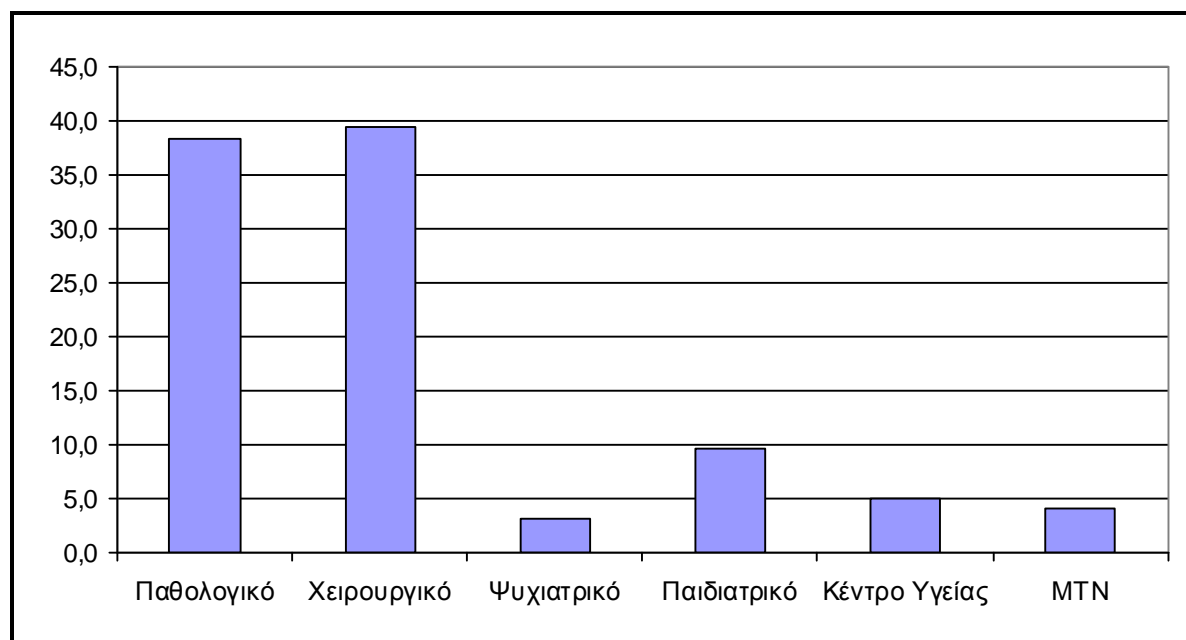


Τα μεγαλύτερα ποσοστά των ερωτηθέντων νοσηλευτών (126 άτομα - ποσοστό 39,6%) και (122 άτομα - ποσοστό 38,4%) δούλευε σε χειρουργικά και παθολογικά τμήματα αντίστοιχα. Σε παιδιατρικά τμήματα δούλευε το 9,7% (31 άτομα) των ερωτηθέντων και με μικρότερα ποσοστά σε κέντρα υγείας (16 άτομα - ποσοστό 5,0%), σε μονάδες τεχνητού νεφρού (13 άτομα - ποσοστό 4,1%) και σε ψυχιατρικά τμήματα (10 άτομα - ποσοστό 3,1%) (Πίνακας 6, Σχήμα 5).

Πίνακας 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το τμήμα εργασίας.

<b>ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Παθολογικό	122	38,4
Χειρουργικό	126	39,6
Ψυχιατρικό	10	3,1
Παιδιατρικό	31	9,7
Κέντρο Υγείας	16	5,0
Μονάδα τεχνητού νεφρού (MTN)	13	4,1

Σχήμα 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το τμήμα εργασίας.

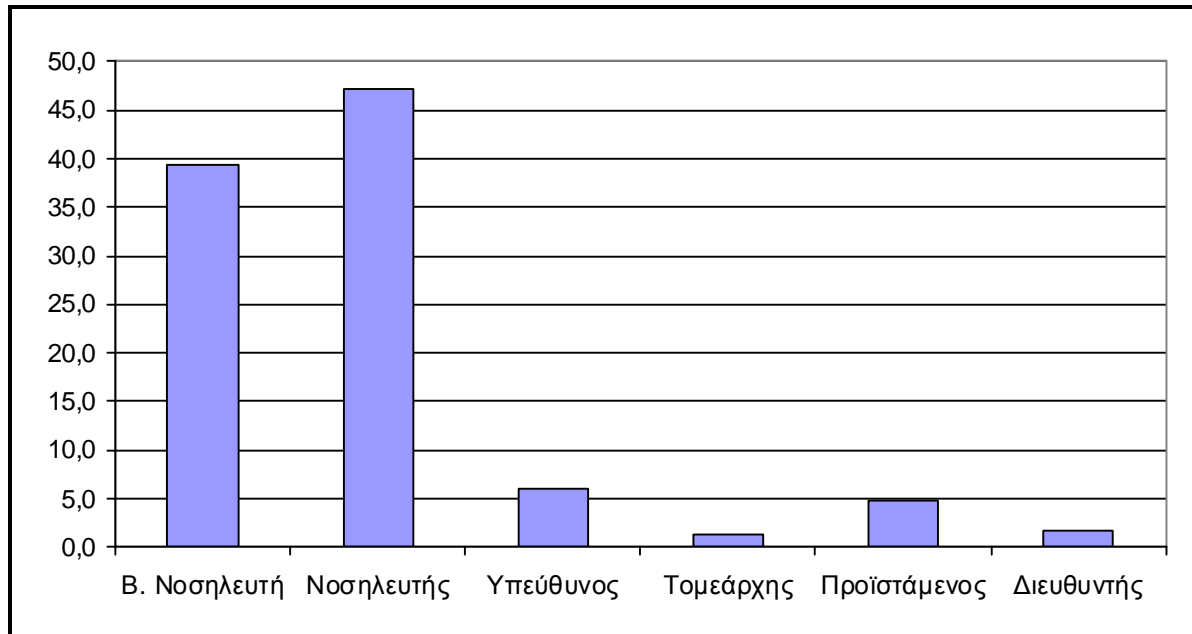


Τα μεγαλύτερα ποσοστά των ερωτηθέντων νοσηλευτών (150 άτομα - ποσοστό 47,2%) και (125 άτομα - ποσοστό 39,3%) ήταν νοσηλευτές και βοηθοί νοσηλευτές αντίστοιχα. Υπεύθυνοι ήταν το 6,0% (19 άτομα) από τους ερωτηθέντες και με μικρότερα ποσοστά ήταν προϊστάμενοι (15 άτομα - ποσοστό 4,7%), διευθυντές (5 άτομα - ποσοστό 1,6%) και τομεάρχες (4 άτομα - ποσοστό 1,3%) (Πίνακας 7, Σχήμα 6).

Πίνακας 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τη θέση που κατέχουν.

ΘΕΣΗ ΠΟΥ ΚΑΤΕΧΟΥΝ	N=318	Percent (%)
B. Νοσηλευτή	125	39,3
Νοσηλευτής	150	47,2
Υπεύθυνος	19	6,0
Τομεάρχης	4	1,3
Προϊστάμενος	15	4,7
Διευθυντής	5	1,6

Σχήμα 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τη θέση που κατέχουν.



Οι πρωινές υπηρεσιακές βάρδιες των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκαν μεταξύ 1 και 25 βαρδιών με μέσο όρο τις 10,20 βάρδιες και τυπική απόκλιση 4,78 βάρδιες (Πίνακας 8).

Πίνακας 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις πρωινές βάρδιες.

<b>ΠΡΩΙΝΕΣ ΒΑΡΔΙΕΣ</b>	<b>N=318</b>
Mean	10,20
Std. Dev.	4,78
Minimum	1
Maximum	25

Οι απογευματινές υπηρεσιακές βάρδιες των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκαν μεταξύ 0 και 16 βαρδιών με μέσο όρο τις 6,56 βάρδιες και τυπική απόκλιση 3,26 βάρδιες (Πίνακας 9). Το 9,4% των ερωτηθέντων νοσηλευτών (30 άτομα) δεν έκαναν απογευματινές βάρδιες.

Πίνακας 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις απογευματινές βάρδιες.

<b>ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΕΣ ΒΑΡΔΙΕΣ</b>	<b>N=318</b>
Mean	6,56
Std. Dev.	3,26
Minimum	0
Maximum	16

Οι βραδινές υπηρεσιακές βάρδιες των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκαν μεταξύ 0 και 13 βαρδιών με μέσο όρο τις 4,43 βάρδιες και τυπική απόκλιση 2,81 βάρδιες (Πίνακας 10). Το 17,3% των ερωτηθέντων (55 άτομα) δεν έκαναν νυκτερινές βάρδιες.

Πίνακας 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις βραδινές βάρδιες.

<b>ΝΥΚΤΕΡΙΝΕΣ ΒΑΡΔΙΕΣ</b>	<b>N=318</b>
Mean	4,43
Std. Dev.	2,81
Minimum	0
Maximum	13

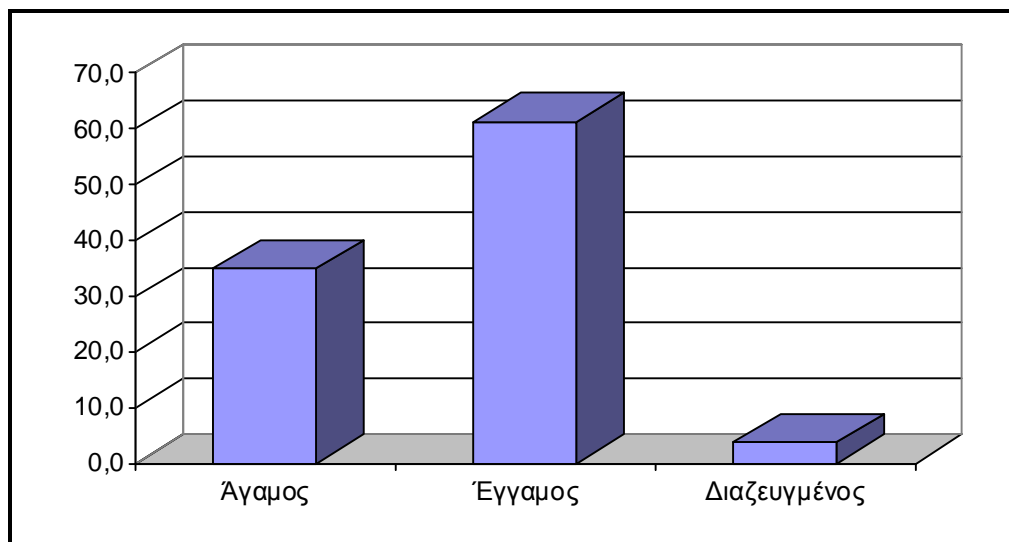
Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (195 άτομα – ποσοστό 61,3%) ήταν έγγαμοι και άγαμοι (111 άτομα – ποσοστό 34,9%). Οι υπόλοιποι 12 (ποσοστό 3,8%) ήταν διαζευγμένοι (Πίνακας 11, Σχήμα 7).



Πίνακας 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την οικογενειακή κατάσταση.

<b>ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Άγαμος	111	34,9
Έγγαμος	195	61,3
Διαζευγμένος	12	3,8

Σχήμα 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την οικογενειακή κατάσταση.



Ο αριθμός των παιδιών κυμάνθηκε από 0 έως και 7 παιδιά με μέσο όρο τα 1,13 παιδιά και τυπική απόκλιση 1,20 παιδιά (Πίνακας 12).

Πίνακας 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τον αριθμό παιδιών.

<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ</b>	<b>N=318</b>
Mean	4,43
Std. Dev.	2,81
Minimum	0
Maximum	13

Ο χρόνος που χρειάζεται για να μεταβούν στην εργασία τους κυμαίνεται από 0 έως 90 λεπτά με μέσο όρο τα 17,60 λεπτά και τυπική απόκλιση 13,15 λεπτά (Πίνακας 13).

Πίνακας 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το χρόνο μετάβασης στην εργασία.

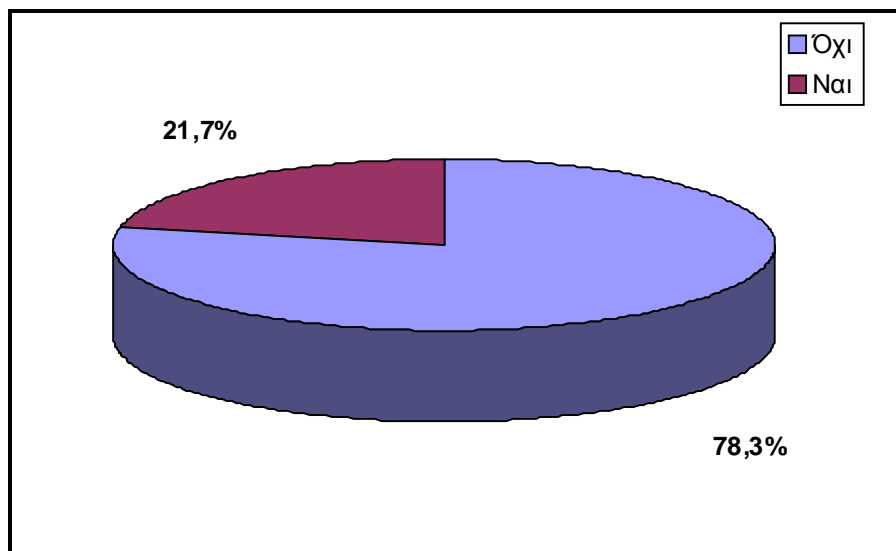
<b>ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ</b>	<b>N=318</b>
Mean	17,60
Std. Dev.	13,15
Minimum	0
Maximum	90

Το 78,3% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι ο/η σύζυγος δεν έχει κυκλικό ωράριο ενώ το υπόλοιπο 21,7% ότι έχει (Πίνακας 14, Σχήμα 8).

Πίνακας 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το κυκλικό ωράριο του/της συζύγου.

<b>ΕΧΕΙ ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ Ο/Η ΣΥΖΥΓΟΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	249	78,3
Ναι	69	21,7

Σχήμα 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το κυκλικό ωράριο του/της συζύγου.

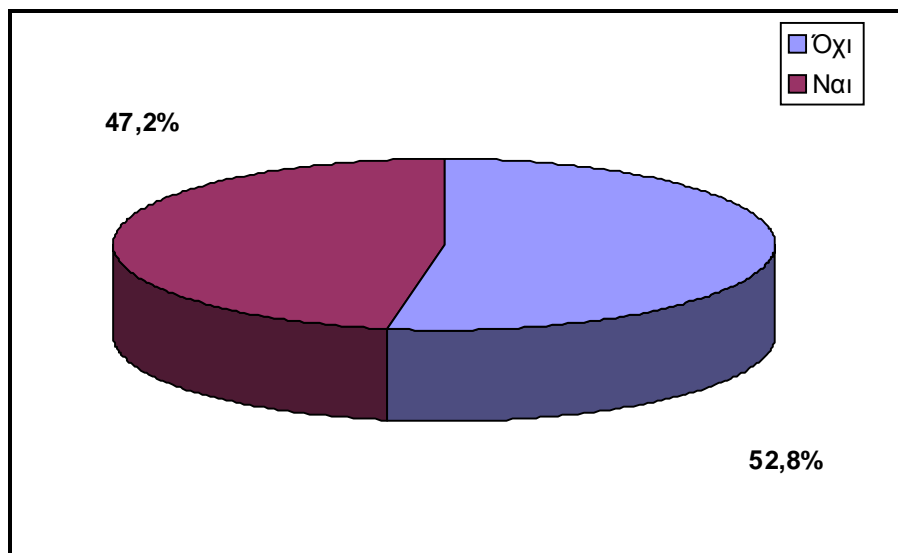


Το 47,2% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι υπάρχει άτομο στο σπίτι που χρειάζεται βοήθεια και αυτό σε ποσοστό 72,6% είναι κάποιο παιδί και σε ποσοστό 22,0% η μητέρα τους ενώ το υπόλοιπο 52,8% δήλωσε ότι δεν υπάρχει (Πίνακας 15, Σχήμα 9).

Πίνακας 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν υπάρχει άτομο στο σπίτι που χρειάζεται βοήθεια.

<b>ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΤΟΜΟ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΒΟΗΘΕΙΑ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	168	52,8
Ναι	150	47,2

Σχήμα 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν υπάρχει άτομο στο σπίτι που χρειάζεται βοήθεια.

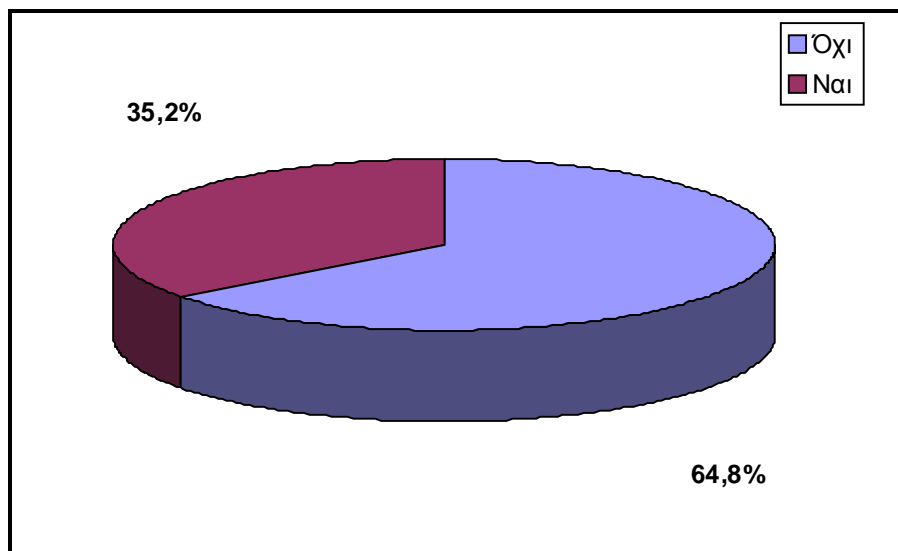


Το 35,2% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι έχουν βοήθεια στο σπίτι και αυτή σε ποσοστό 59,8% προέρχεται από τη μητέρα και σε ποσοστό 38,4% από το/τη σύζυγο ενώ το υπόλοιπο 64,8% δήλωσε ότι δεν έχει (Πίνακας 16, Σχήμα 10).

Πίνακας 16: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν βοήθεια στο σπίτι.

<b>ΕΧΕΤΕ ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	206	64,8
Ναι	112	35,2

Σχήμα 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν βοήθεια στο σπίτι.

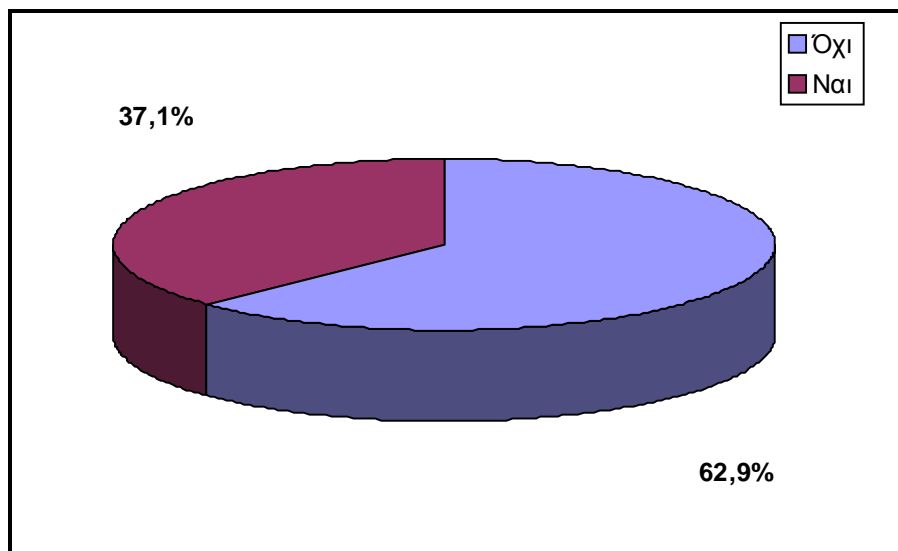


Το 37,1% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι είναι ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους ενώ το υπόλοιπο 62,9% δήλωσε ότι δεν είναι ένα πολύ σημαντικά υψηλό ποσοστό (Πίνακας 17, Σχήμα 11).

Πίνακας 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν είναι ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους.

<b>ΕΙΣΤΕ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΔΟΥΛΕΙΑ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	200	62,9
Ναι	118	37,1

Σχήμα 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν είναι ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους.



Από τους 200 ερωτηθέντες νοσηλευτές που δήλωσαν ότι δεν είναι ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους οι κυριότεροι λόγοι είναι ο πολύ μικρός μισθός (168 άτομα - ποσοστό 84,0%) και οι ανθυγιεινές συνθήκες ζωής (152 άτομα - ποσοστό 76,0%). Ακολουθούν με ποσοστό από 38,5% έως 50,5% κατά σειρά σπουδαιότητας ο ψυχικός πόνος, ο σωματικός πόνος, οι αυξημένες οικογενειακές υποχρεώσεις, η ανυπαρξία προσωπικής ζωής και η μικρή κοινωνική αποδοχή του συγκεκριμένου επαγγέλματος (Πίνακας 18).

Πίνακας 18: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τους λόγους μη ικανοποίησης από τη δουλειά τους.

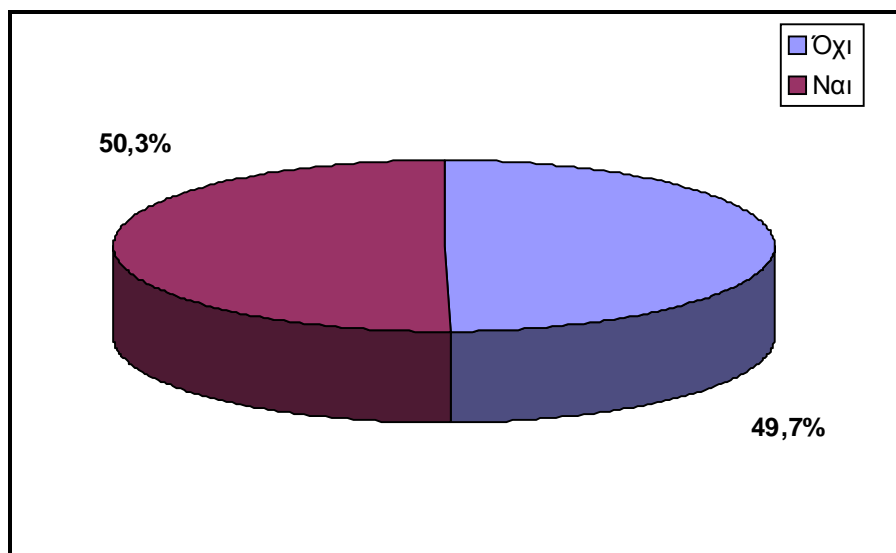
<b>ΛΟΓΟΙ ΜΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΟΥΛΕΙΑ ΣΑΣ</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Πολύ μικρός μισθός	168	84,0
Δεν έχω προσωπική ζωή	78	39,0
Σωματικός πόνος	99	49,5
Ψυχικός πόνος	101	50,5
Ανθυγιεινές συνθήκες ζωής	152	76,0
Μικρή κοινωνική αποδοχή	77	38,5
Οικογενειακές υποχρεώσεις	87	43,5

Το 50,3% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι τους δημιουργεί άγχος το ωράριο εργασίας στη φύλαξη των παιδιών ενώ το υπόλοιπο 49,7% δήλωσε ότι δεν τους δημιουργεί (Πίνακας 19, Σχήμα 12).

Πίνακας 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν τους δημιουργεί άγχος το ωράριο εργασίας στη φύλαξη των παιδιών.

<b>ΣΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΑΓΧΟΣ ΤΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗ ΦΥΛΑΞΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	158	49,7
Ναι	160	50,3

Σχήμα 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν τους δημιουργεί άγχος το ωράριο εργασίας στη φύλαξη των παιδιών.

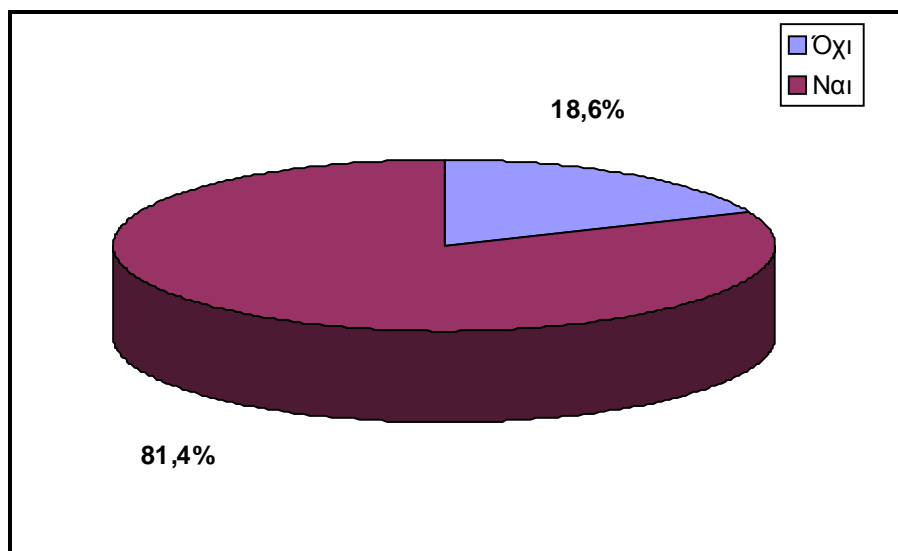


Το υψηλότερο ποσοστό 81,4% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι το ωράριο εργασίας τους περιορίζει να προγραμματίζουν τις εργασίες του σπιτιού τους ενώ το υπόλοιπο 18,6% δήλωσε ότι δεν τους περιορίζει (Πίνακας 20, Σχήμα 13).

Πίνακας 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν το ωράριο εργασίας τους περιορίζει να προγραμματίζουν τις εργασίες του σπιτιού τους.

<b>ΤΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΕΤΕ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	59	18,6
Ναι	259	81,4

Σχήμα 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν το ωράριο εργασίας τους περιορίζει να προγραμματίζουν τις εργασίες του σπιτιού τους.



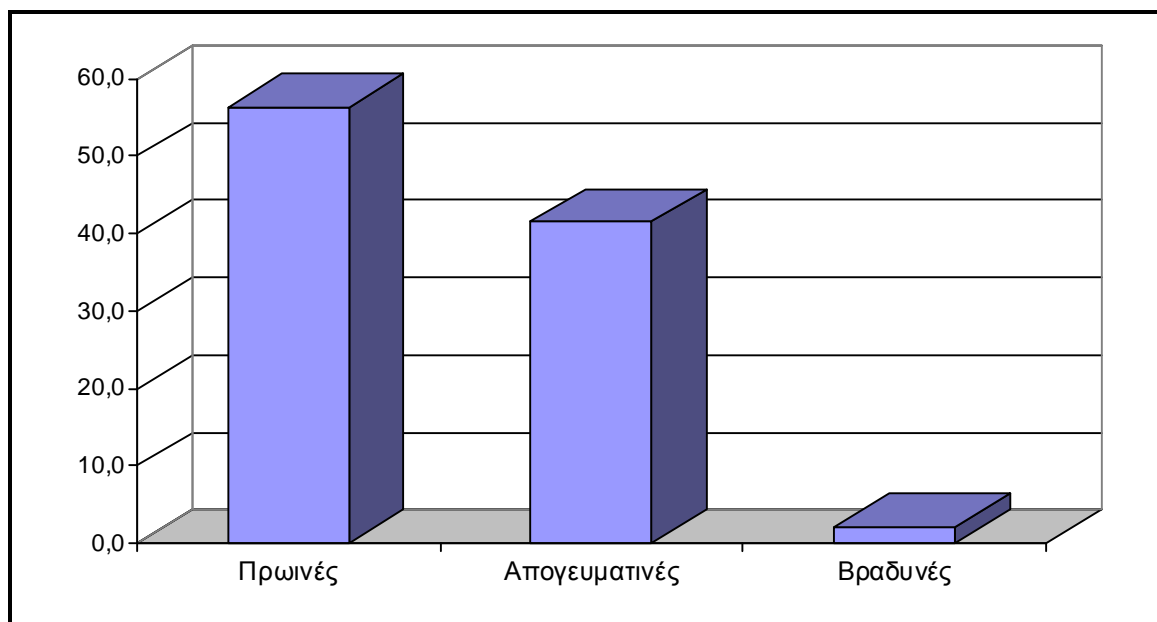


Το μεγαλύτερο ποσοστό (179 άτομα – ποσοστό 56,3%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών θεωρούν ότι θα ήταν καλύτερα να ήταν σπίτι τους για τη διεκπεραίωση των εργασιών τους πρωινές ώρες και το σύνολο σχεδόν των υπολοίπων (132 άτομα – ποσοστό 41,5%) απογευματινές ώρες. Αντίθετα μόνο το 2,2% (7 άτομα) θεωρούν ότι θα ήταν καλύτερα να ήταν σπίτι τους για τη διεκπεραίωση των εργασιών τους βραδινές ώρες (Πίνακας 21, Σχήμα 14).

Πίνακας 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες ώρες θα ήταν καλύτερα να ήταν σπίτι τους για τη διεκπεραίωση των εργασιών τους.

<b>ΠΟΙΕΣ ΩΡΕΣ ΘΑ ΗΤΑΝ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΝΑ ΗΣΑΣΤΑΝ ΣΠΙΤΙ ΣΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Πρωινές	179	56,3
Απογευματινές	132	41,5
Βραδινές	7	2,2

Σχήμα 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες ώρες θα ήταν καλύτερα να ήταν σπίτι τους για τη διεκπεραίωση των εργασιών τους.

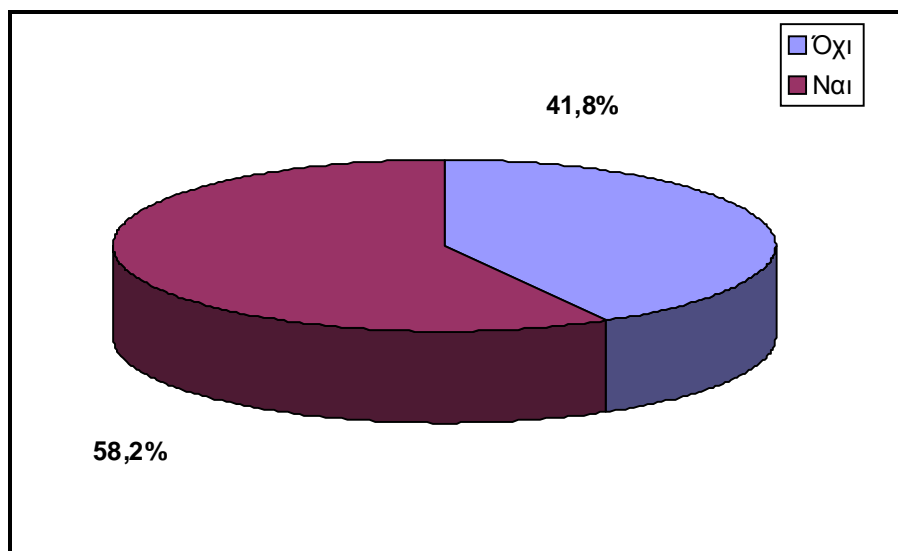


Το 58,2% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι η εργασία τους, τους δημιουργεί δυσκολίες στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό) ενώ το υπόλοιπο 41,8% δήλωσε ότι δεν τους δημιουργεί (Πίνακας 22, Σχήμα 15).

Πίνακας 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν η εργασία τους, τους δημιουργεί δυσκολίες στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό).

<b>Η ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ, ΣΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ, ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ);</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	133	41,8
Ναι	185	58,2

Σχήμα 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν η εργασία τους, τους δημιουργεί δυσκολίες στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό).

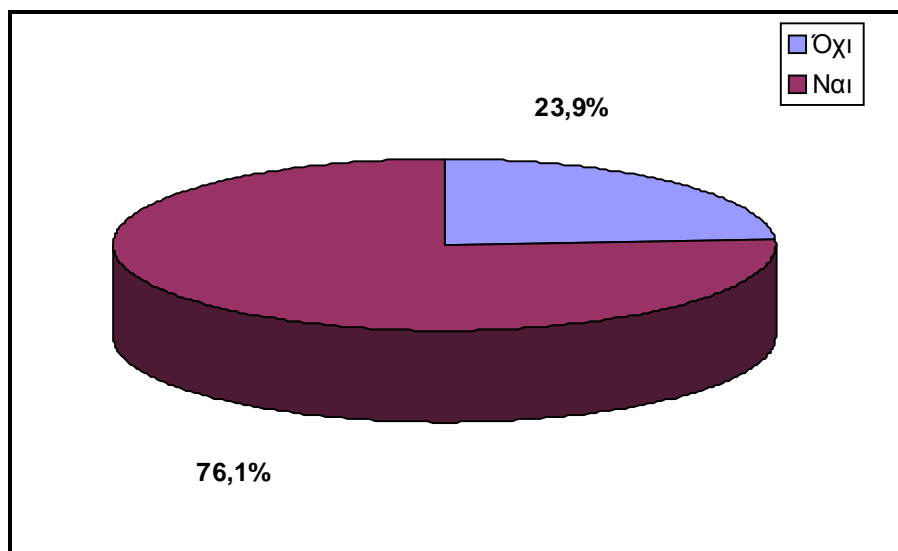


Το υψηλότερο ποσοστό 76,1% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι η διασκέδασή τους επηρεάζεται από το κυκλικό ωράριο εργασίας τους ενώ το υπόλοιπο 23,9% δήλωσε ότι δεν επηρεάζεται (Πίνακας 23, Σχήμα 16).

Πίνακας 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν η διασκέδασή τους επηρεάζεται από το κυκλικό ωράριο εργασίας τους.

<b>Η ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΣΑΣ ΕΠΗΡΕΑΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	76	23,9
Ναι	242	76,1

Σχήμα 16: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν η διασκέδασή τους επηρεάζεται από το κυκλικό ωράριο εργασίας τους.

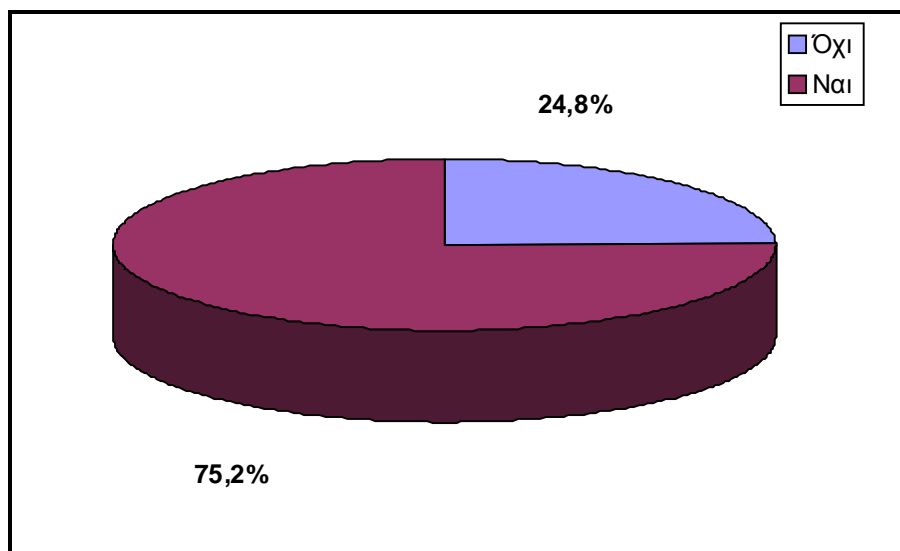


Το υψηλότερο ποσοστό 75,2% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι οι κοινωνικές τους σχέσεις επηρεάζονται από το κυκλικό ωράριο εργασίας τους ενώ το υπόλοιπο 24,8% δήλωσε ότι δεν επηρεάζονται (Πίνακας 24, Σχήμα 17).

Πίνακας 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν οι κοινωνικές τους σχέσεις επηρεάζονται από το κυκλικό ωράριο εργασίας τους.

<b>ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΑΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	79	24,8
Ναι	239	75,2

Σχήμα 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν οι κοινωνικές τους σχέσεις επηρεάζονται από το κυκλικό ωράριο εργασίας τους.

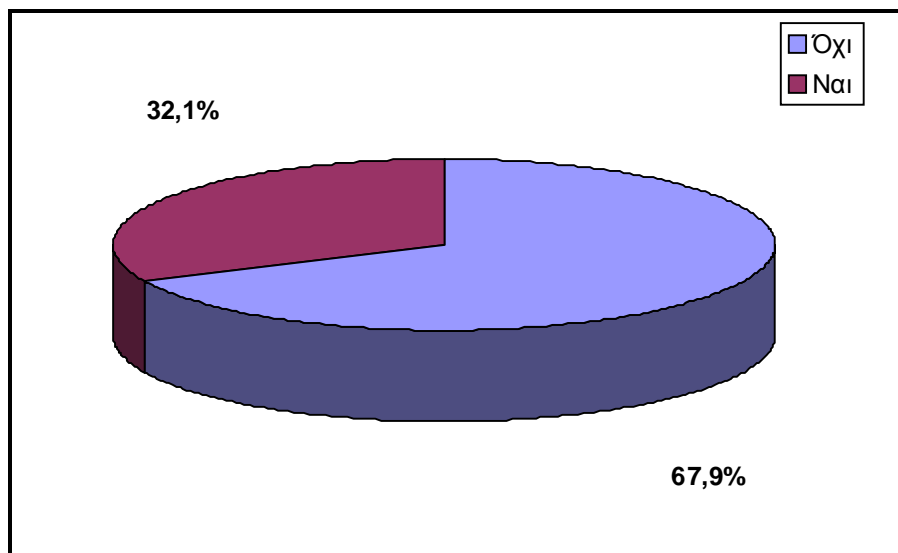


Το 67,9% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι δεν τρώνε πρωινό και αυτό οφείλεται κυρίως (ποσοστό 63,9%) διότι δεν προλαβαίνουν, άλλοι 51 ερωτηθέντες (ποσοστό 23,6%) επειδή δεν έχουν διάθεση ενώ οι υπόλοιποι 31 (ποσοστό 14,4%) επειδή δεν το θεωρούν απαραίτητο ενώ το υπόλοιπο 32,1% δήλωσε ότι τρώει πρωινό (Πίνακας 25, Σχήμα 18).

Πίνακας 25: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν τρώνε πρωινό.

<b>ΤΡΩΤΕ ΠΡΩΙΝΟ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	216	67,9
Ναι	102	32,1

Σχήμα 18: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν τρώνε πρωινό.



Τις περισσότερες φορές, κατά μέσο όρο 5,62 φορές και τυπική απόκλιση 1,55 φορές την εβδομάδα, οι ερωτηθέντες νοσηλευτές τρώνε μαγειρεμένο φαγητό με ελάχιστη τιμή 0 φορές την εβδομάδα και μέγιστη 7 φορές την εβδομάδα (Πίνακας 26).

Πίνακας 26: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσες φορές την εβδομάδα τρώνε μαγειρεμένο φαγητό.

<b>ΠΟΣΕΣ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΤΡΩΤΕ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΟ ΦΑΓΗΤΟ;</b>	<b>N=318</b>
Mean	5,62
Std. Dev.	1,55
Minimum	0
Maximum	7

Λίγες φορές, κατά μέσο όρο 1,32 φορές και τυπική απόκλιση 1,46 φορές την εβδομάδα, οι ερωτηθέντες νοσηλευτές τρώνε έτοιμα πακέτα φαγητού με ελάχιστη τιμή 0 φορές την εβδομάδα και μέγιστη 7 φορές την εβδομάδα (Πίνακας 27).

Πίνακας 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσες φορές την εβδομάδα τρώνε έτοιμα πακέτα φαγητού.

<b>ΠΟΣΕΣ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΤΡΩΤΕ ΕΤΟΙΜΑ ΠΑΚΕΤΑ ΦΑΓΗΤΟΥ;</b>	<b>N=318</b>
Mean	1,32
Std. Dev.	1,46
Minimum	0
Maximum	7

Το 48,4% (154 άτομα) των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι τρώνε πάντα μαγειρεμένο φαγητό. Από τους υπόλοιπους 164 ερωτηθέντες νοσηλευτές που δήλωσαν ότι δεν τρώνε πάντα μαγειρεμένο φαγητό οι κυριότεροι λόγοι είναι επειδή προτιμούν να ξεκουραστούν (40 άτομα - ποσοστό 12,6%), επειδή δεν υπάρχει χρόνος για μαγείρεμα (38 άτομα - ποσοστό 11,9%) και για ευκολία (29 άτομα - ποσοστό 9,1%). Ακολουθούν με ποσοστά από 1,9% έως 7,2% κατά σειρά σπουδαιότητας επειδή δεν έχουν διάθεση να μαγειρέψουν, επειδή δεν υπάρχει βοήθεια από άλλο άτομο στο σπίτι, επειδή δίνουν αλλού προτεραιότητα και επειδή αρκούνται στα έτοιμα πακέτα φαγητού (Πίνακας 28).

Πίνακας 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν τρώτε πάντα μαγειρεμένο φαγητό και ποιοι οι λόγοι που δεν το κάνετε.

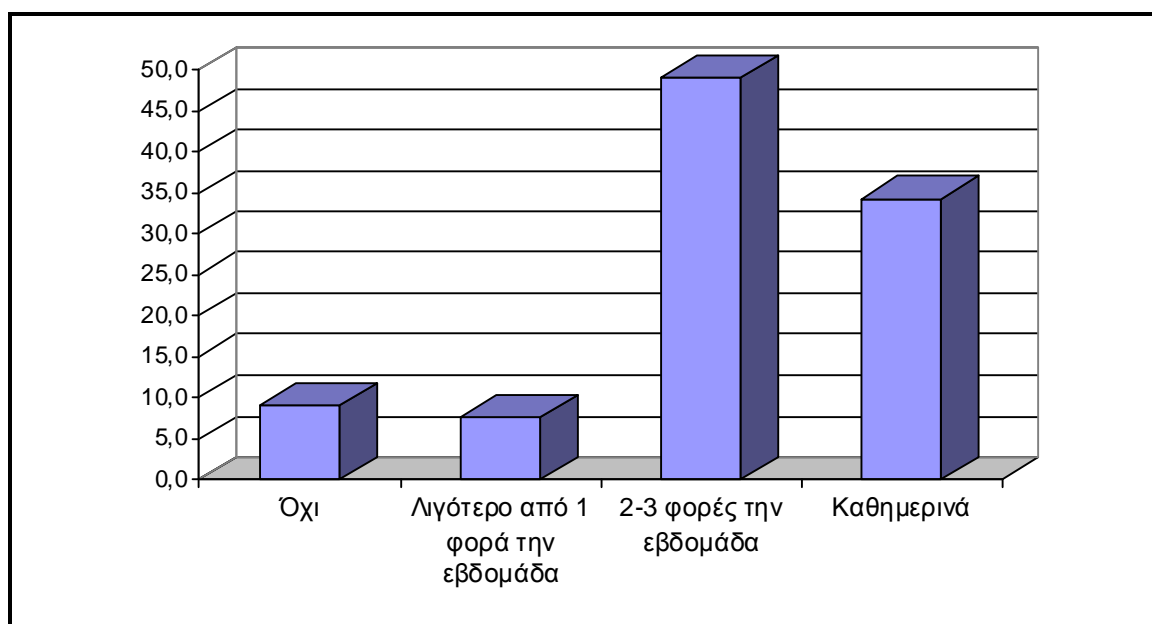
<b>ΤΡΩΤΕ ΠΑΝΤΑ ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΟ ΦΑΓΗΤΟ ΚΑΙ ΠΟΙΟΙ ΟΙ ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΔΕΝ ΤΟ ΚΑΝΕΤΕ</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Τρώμε πάντα μαγειρεμένο φαγητό	154	48,4
Δεν υπάρχει χρόνος για μαγείρεμα	38	11,9
Δεν έχω διάθεση να μαγειρέψω	23	7,2
Δεν υπάρχει βοήθεια από άλλο άτομο στο σπίτι	15	4,7
Προτιμώ να ξεκουραστώ	40	12,6
Αρκούμαι στα έτοιμα πακέτα φαγητού	6	1,9
Δίνω αλλού προτεραιότητα	13	4,1
Ευκολία	29	9,1

Πολύ μικρό ποσοστό (29 άτομα – ποσοστό 9,1%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών δεν περιλαμβάνει τη μεσογειακή διατροφή στο διαιτολόγιό τους και οι περισσότερες σημαντικές αιτίες για αυτό είναι είτε λόγω του βαρέως προγράμματος εργασίας (ποσοστό 55,2%) είτε λόγω έλλειψης χρόνου (ποσοστό 51,7%) ενώ ακόμα 24 άτομα (ποσοστό 7,5%) περιλαμβάνουν τη μεσογειακή διατροφή σπάνια. Αντίθετα τα μεγαλύτερα ποσοστά περιλαμβάνουν τη μεσογειακή διατροφή είτε 2-3 φορές την εβδομάδα (156 άτομα – ποσοστό 49,1%) είτε καθημερινά (109 άτομα – ποσοστό 34,3%) (Πίνακας 29, Σχήμα 19).

Πίνακας 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν περιλαμβάνουν τη μεσογειακή διατροφή στο διαιτολόγιό τους.

<b>ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΕ ΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΟ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	29	9,1
Λιγότερο από 1 φορά την εβδομάδα	24	7,5
2-3 φορές την εβδομάδα	156	49,1
Καθημερινά	109	34,3

Σχήμα 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν περιλαμβάνουν τη μεσογειακή διατροφή στο διαιτολόγιό τους.



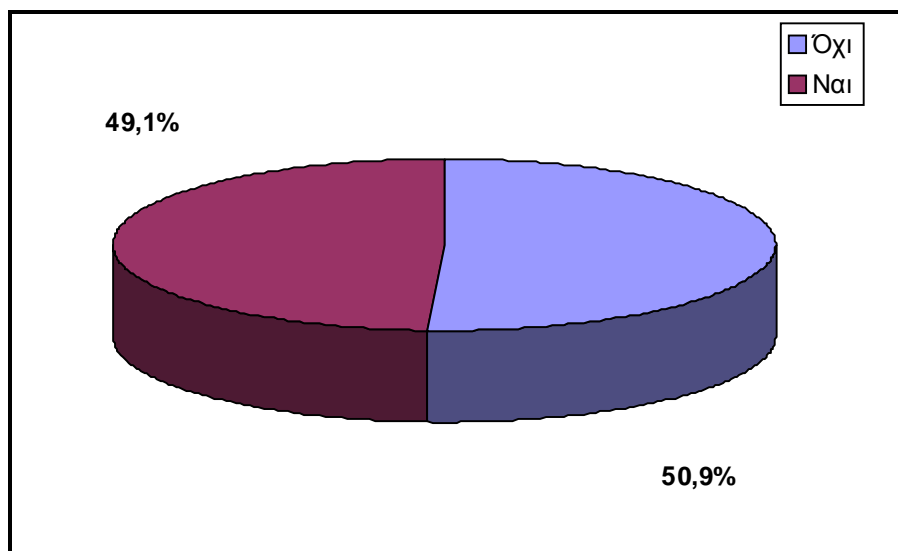


Το 49,1% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι το κυκλικό ωράριο εργασίας τους επηρεάζει την επιθυμία τους για νηστεία ενώ το υπόλοιπο 50,9% δήλωσε ότι δεν τους επηρεάζει (Πίνακας 30, Σχήμα 20).

Πίνακας 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν κυκλικό ωράριο εργασίας τους επηρεάζει την επιθυμία τους για νηστεία.

<b>ΤΟ ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΣΑΣ ΓΙΑ ΝΗΣΤΕΙΑ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	162	50,9
Ναι	156	49,1

Σχήμα 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν κυκλικό ωράριο εργασίας τους επηρεάζει την επιθυμία τους για νηστεία.

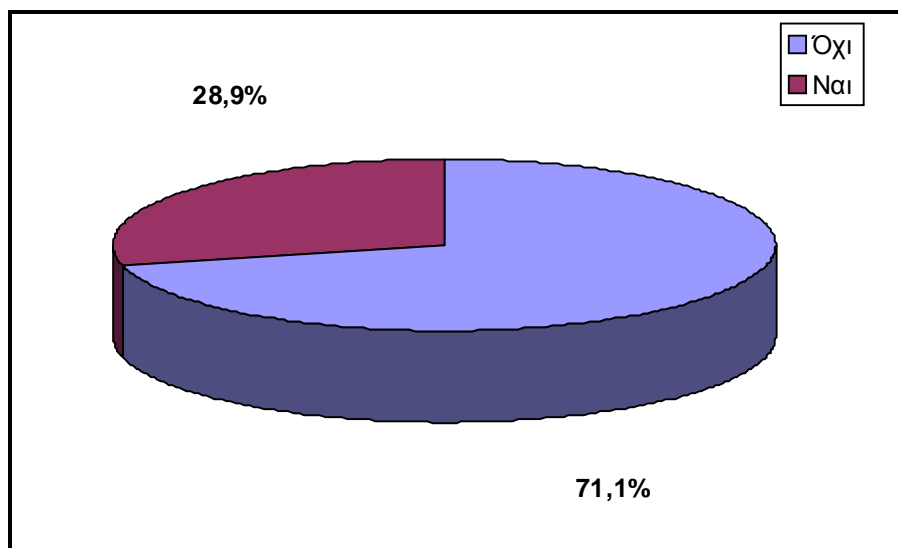


Μόνο το 28,9% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι το κυκλικό ωράριο εργασίας τους, τους αναγκάζει να πάρουν συμπληρώματα διατροφής και αυτά συνήθως σε ποσοστό 60,9% είναι σίδηρος και σε ποσοστό 40,2% βιταμίνες ενώ το υπόλοιπο 71,1% δήλωσε ότι δεν τους αναγκάζει (Πίνακας 31, Σχήμα 21).

Πίνακας 31: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν το κυκλικό ωράριο εργασίας τους, τους αναγκάζει να πάρουν συμπληρώματα διατροφής.

<b>ΤΟ ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ, ΣΑΣ ΑΝΑΓΚΑΖΕΙ ΝΑ ΠΑΡΕΤΕ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	226	71,1
Ναι	92	28,9

Σχήμα 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν το κυκλικό ωράριο εργασίας τους, τους αναγκάζει να πάρουν συμπληρώματα διατροφής.

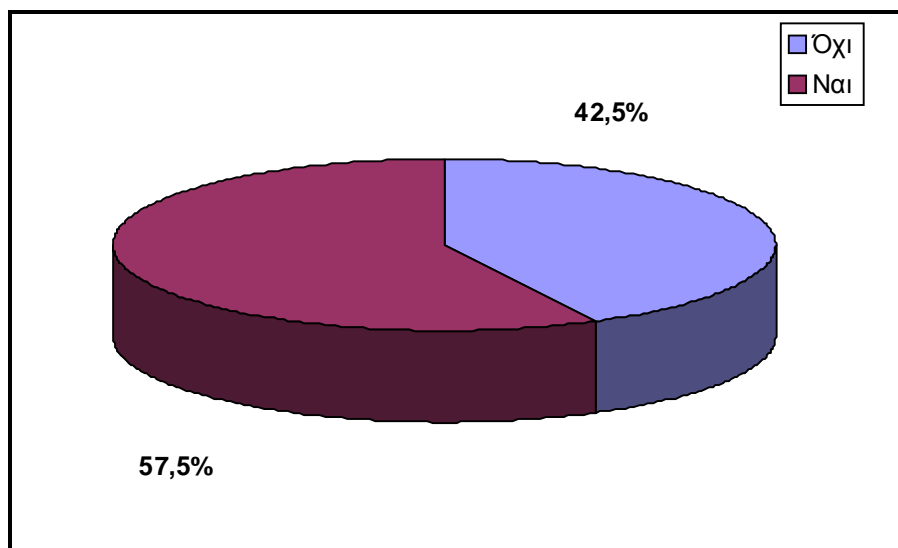


Το 57,5% των ερωτηθέντων νοσηλευτών (ένα υψηλό ποσοστό) δήλωσε ότι έχει αντιμετωπίσει γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής ως αποτέλεσμα του κυκλικού ωραρίου εργασίας του και αυτές συνήθως σε ποσοστό 40,4% είναι δυσκοιλιότητα και σε ποσοστό 33,3% γαστρίτιδα ενώ το υπόλοιπο 42,5% δήλωσε ότι δεν έχει αντιμετωπίσει γαστρεντερικές διαταραχές (Πίνακας 32, Σχήμα 22).

Πίνακας 32: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν αντιμετωπίσει ποτέ γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής ως αποτέλεσμα του κυκλικού ωραρίου εργασίας τους.

<b>ΕΧΕΤΕ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΕΙ ΠΟΤΕ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΛΟΓΩ ΚΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΩΡΑΡΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	135	42,5
Ναι	183	57,5

Σχήμα 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν αντιμετωπίσει ποτέ γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής ως αποτέλεσμα του κυκλικού ωραρίου εργασίας τους.

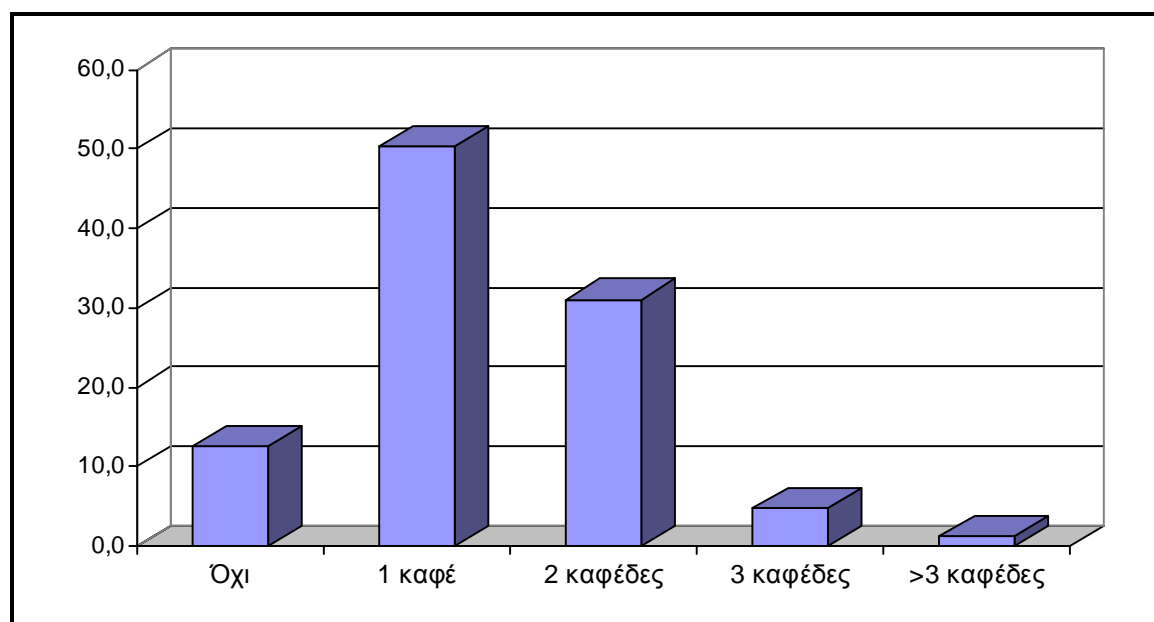


Το μεγαλύτερο ποσοστό (160 άτομα – ποσοστό 50,3%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών πίνουν 1 καφέ κατά τη διάρκεια της εργασίας τους και άλλοι 99 (ποσοστό 31,1%) πίνουν 2 καφέδες. Μόνο το 5,9% των ερωτηθέντων νοσηλευτών πίνουν 3 καφέδες ή και περισσότερους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους ενώ αντίθετα μόνο 40 ερωτηθέντες νοσηλευτές δεν πίνουν καφέ κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (Πίνακας 33, Σχήμα 23).

Πίνακας 33: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσους καφέδες πίνουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

ΠΟΣΟΥΣ ΚΑΦΕΔΕΣ ΠΙΝΕΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ;	N=318	Percent (%)
Όχι	40	12,6
1 καφέ	160	50,3
2 καφέδες	99	31,1
3 καφέδες	15	4,7
4 καφέδες ή περισσότερους	4	1,2

Σχήμα 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσους καφέδες πίνουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.



Το ότι ένα σημαντικό ποσοστό (87,4%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών πίνουν 1 ή περισσότερους καφέδες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους οφείλεται είτε γιατί τους δίνει ενέργεια (ποσοστό 29,6%) είτε για την αποφυγή υπνηλίας (ποσοστό 25,5%) είτε λόγω συνήθειας (ποσοστό 23,9%).

Ο καφές που προτιμούν οι περισσότεροι των ερωτηθέντων νοσηλευτών είναι ο Ελληνικός καφές (133 άτομα – ποσοστό 41,8%) και ο φραπέ (120 άτομα – ποσοστό 37,7%) ενώ άλλα 23 άτομα (ποσοστό 7,2%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών προτιμούν τον εσπρέσσο (Πίνακας 34).

Πίνακας 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το είδος καφέ που προτιμούν.

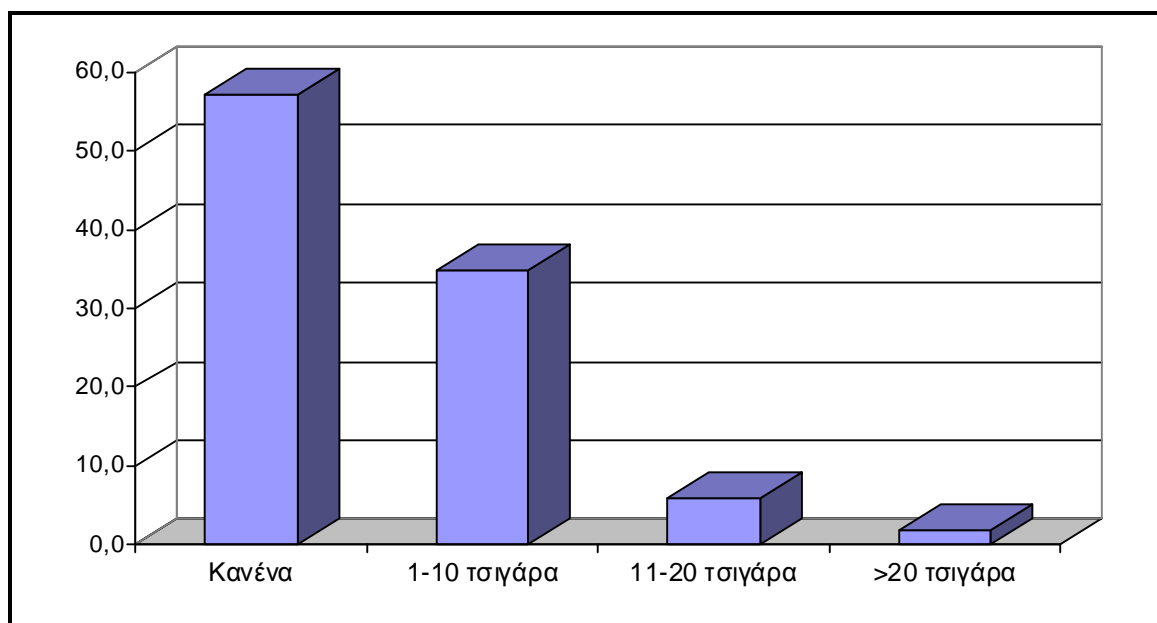
<b>ΕΙΔΟΣ ΚΑΦΕ ΠΟΥ ΠΡΟΤΙΜΑΤΕ</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Ελληνικός	133	41,8
Φραπέ	120	37,7
Εσπρέσσο	23	7,2

Το μεγαλύτερο ποσοστό (182 άτομα – ποσοστό 57,2%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών δεν καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους και άλλοι 111 (ποσοστό 34,9%) καπνίζουν 1-10 τσιγάρα. Από τους υπόλοιπους μόνο το 7,9% των ερωτηθέντων νοσηλευτών καπνίζουν πάνω από 11 τσιγάρα κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (Πίνακας 35, Σχήμα 24).

Πίνακας 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσα τσιγάρα καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

<b>ΠΟΣΑ ΤΣΙΓΑΡΑ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Κανένα	182	57,2
1-10 τσιγάρα	111	34,9
11-20 τσιγάρα	19	6,0
>20 τσιγάρα	6	1,9

Σχήμα 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσα τσιγάρα καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

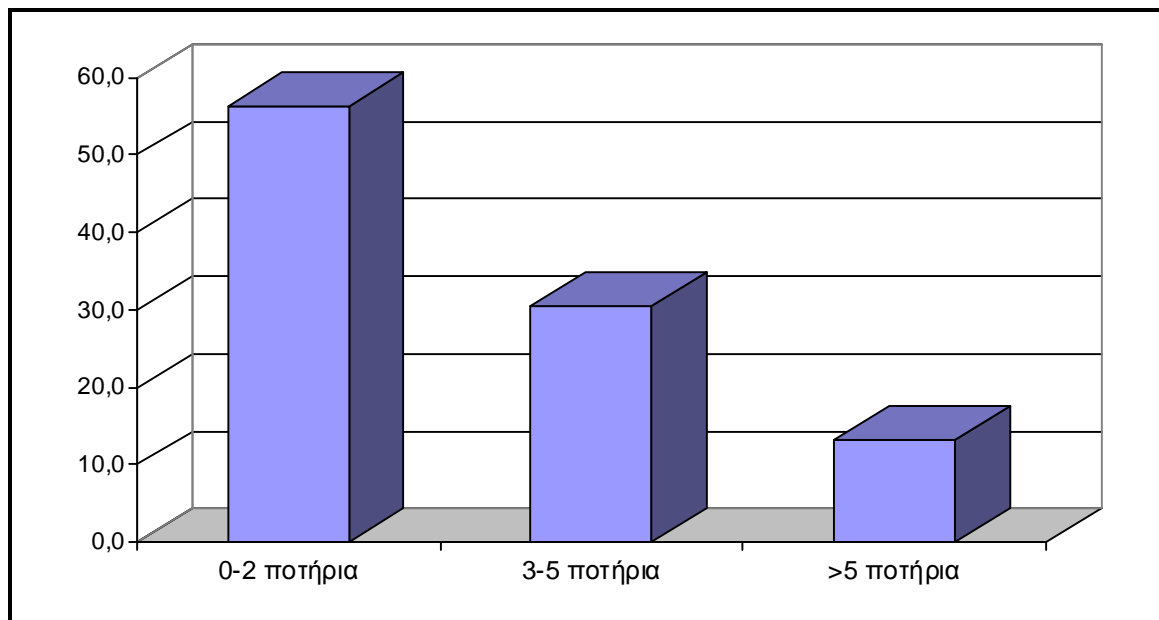


Το μεγαλύτερο ποσοστό (179 άτομα – ποσοστό 56,3%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών πίνουν 0-2 ποτήρια νερό κατά τη διάρκεια της εργασίας τους και ο κυριότερος λόγος για αυτό είναι γιατί δεν έχουν διάθεση (ποσοστό 67,6%). Από τους υπόλοιπους το 30,5% των ερωτηθέντων νοσηλευτών πίνουν 3-5 ποτήρια νερού και το 13,2% πίνουν περισσότερα από 5 ποτήρια (Πίνακας 36, Σχήμα 25).

Πίνακας 36: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσα ποτήρια νερού πίνουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

<b>ΠΟΣΑ ΠΟΤΗΡΙΑ ΝΕΡΟΥ ΠΙΝΕΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
0-2 ποτήρια	179	56,3
3-5 ποτήρια	97	30,5
>5 ποτήρια	42	13,2

Σχήμα 25: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσα ποτήρια νερού πίνουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

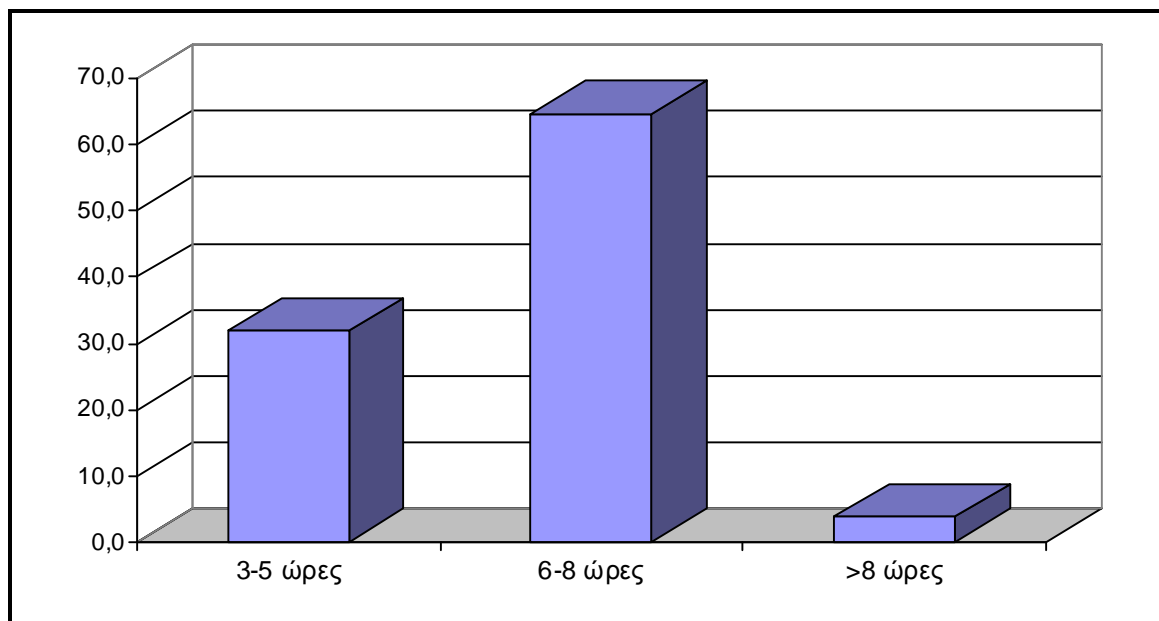


Το μεγαλύτερο ποσοστό (205 άτομα – ποσοστό 64,5%) των ερωτηθέντων νοσηλευτών κοιμούνται 6-8 ώρες το 24ωρο ενώ άλλοι 101 (ποσοστό 31,8%) κοιμούνται 3-5 ώρες το 24ωρο. Οι υπόλοιποι 12 (ποσοστό 3,8%) κοιμούνται πάνω από 8 ώρες το 24ωρο (Πίνακας 37, Σχήμα 26).

Πίνακας 37: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσες είναι οι ώρες ύπνου τους το 24ωρο.

<b>ΠΟΣΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΩΡΕΣ ΥΠΝΟΥ ΣΑΣ ΤΟ 24ΩΡΟ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
3-5 ώρες	101	31,8
6-8 ώρες	205	64,5
>8 ώρες	12	3,8

Σχήμα 26: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το πόσες είναι οι ώρες ύπνου τους το 24ωρο.



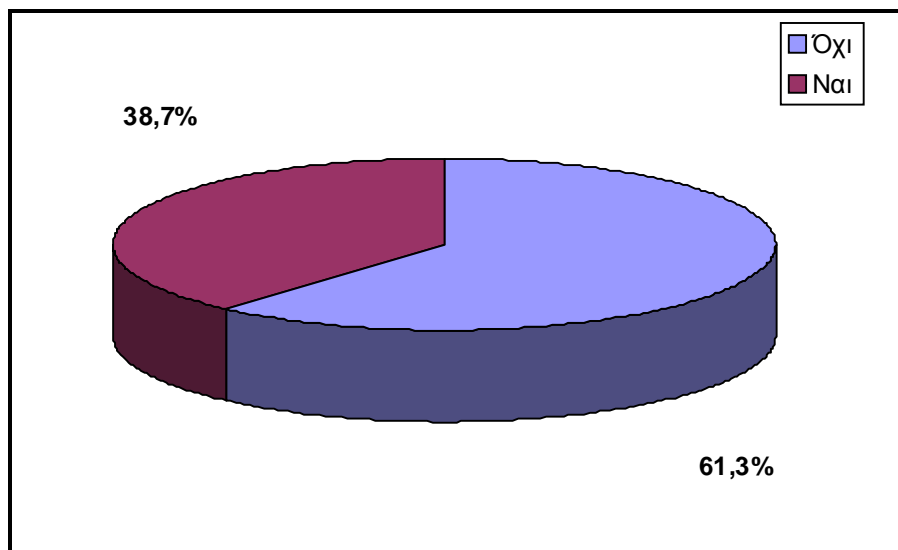


Ανεξάρτητα από τις ώρες ύπνου το 61,3% των ερωτηθέντων νοσηλευτών (ένα υψηλό ποσοστό) δήλωσε ότι οι ώρες που κοιμάται δεν είναι αρκετές ώστε να έχει την καλύτερη απόδοση στην εργασία του (ποιοτική-ποσοτική) και αυτό κυρίως οφείλεται στις νυκτερινές βάρδιες σε ποσοστό 27,2%, στη φροντίδα του σπιτιού σε ποσοστό 25,1% και στις εξωτερικές ασχολίες σε ποσοστό 21,5% ενώ το υπόλοιπο 38,7% δήλωσε ότι κοιμάται ικανοποιητικά (Πίνακας 38, Σχήμα 27).

Πίνακας 38: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν οι ώρες που κοιμούνται είναι αρκετές ώστε να έχουν την καλύτερη απόδοση στην εργασία τους (ποιοτική-ποσοτική).

<b>ΟΙ ΩΡΕΣ ΠΟΥ ΚΟΙΜΑΣΤΕ ΕΙΝΑΙ ΑΡΚΕΤΕΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ (ΠΟΙΟΤΙΚΗ-ΠΟΣΟΤΙΚΗ);</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	195	61,3
Ναι	123	38,7

Σχήμα 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν οι ώρες που κοιμούνται είναι αρκετές ώστε να έχουν την καλύτερη απόδοση στην εργασία τους (ποιοτική-ποσοτική).

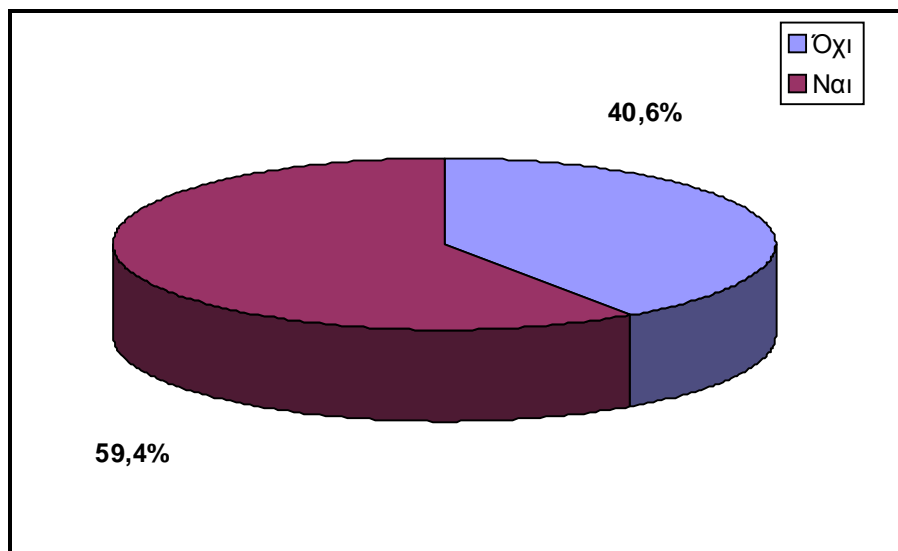


Το 59,4% των ερωτηθέντων νοσηλευτών (ένα υψηλό ποσοστό) δήλωσε ότι έχει αντιληφθεί πως δεν μπορούσε να ανταπεξέλθει στα καθήκοντά του λόγω αϋπνίας ενώ το υπόλοιπο 40,6% δήλωσε ότι μπορούσε συνέχεια (Πίνακας 39, Σχήμα 28).

Πίνακας 39: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν αντιληφθεί πως δεν μπορούσαν να ανταπεξέλθουν στα καθήκοντά τους λόγω αϋπνίας.

<b>ΕΧΕΤΕ ΑΝΤΙΛΗΦΘΕΙ ΠΩΣ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΣΑΤΕ ΝΑ ΑΝΤΑΠΕΞΕΛΘΕΤΕ ΣΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΑΣ ΛΟΓΩ ΑΥΠΝΙΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	129	40,6
Ναι	189	59,4

Σχήμα 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν αντιληφθεί πως δεν μπορούσαν να ανταπεξέλθουν στα καθήκοντά τους λόγω αϋπνίας.

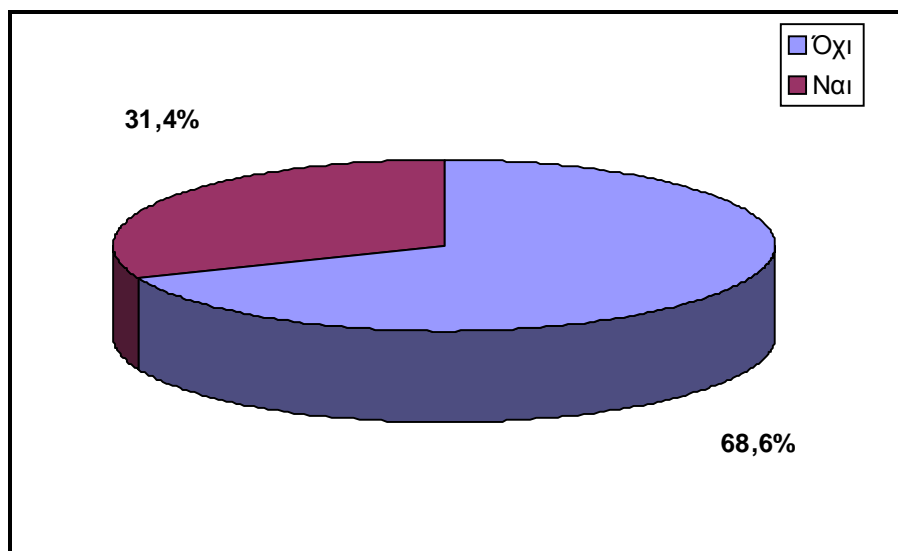


Το 31,4% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι έχει κάνει λάθη κατά τη διάρκεια της εργασίας του λόγω παρατεταμένης αϋπνίας ενώ το υπόλοιπο 68,6% δήλωσε ότι δεν έχει κάνει (Πίνακας 40, Σχήμα 29).

Πίνακας 40: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν κάνει λάθη κατά τη διάρκεια της εργασίας τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας.

<b>ΕΧΕΤΕ ΚΑΝΕΙ ΛΑΘΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ ΛΟΓΩ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗΣ ΑΥΠΝΙΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	218	68,6
Ναι	100	31,4

Σχήμα 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν κάνει λάθη κατά τη διάρκεια της εργασίας τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας.



Το 31,4% (100 άτομα) των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι έχουν κάνει λάθη κατά τη διάρκεια της εργασίας τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας. Το είδος του λάθους που έχουν κάνει είναι μείωση παρατηρητικότητας σε ποσοστό 22,3%, μείωση αντανακλαστικών σε ποσοστό 21,7%, τρύπημα από βελόνα σε ποσοστό 11,9%, στη χρήση αντικειμένων σε ποσοστό 7,5%, και σε ένα μικρό ποσοστό 2,2% λανθασμένη χορήγηση φαρμάκων (Πίνακας 41).

Πίνακας 41: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το είδος του λάθους που έχουν κάνει λόγω παρατεταμένης αϋπνίας.

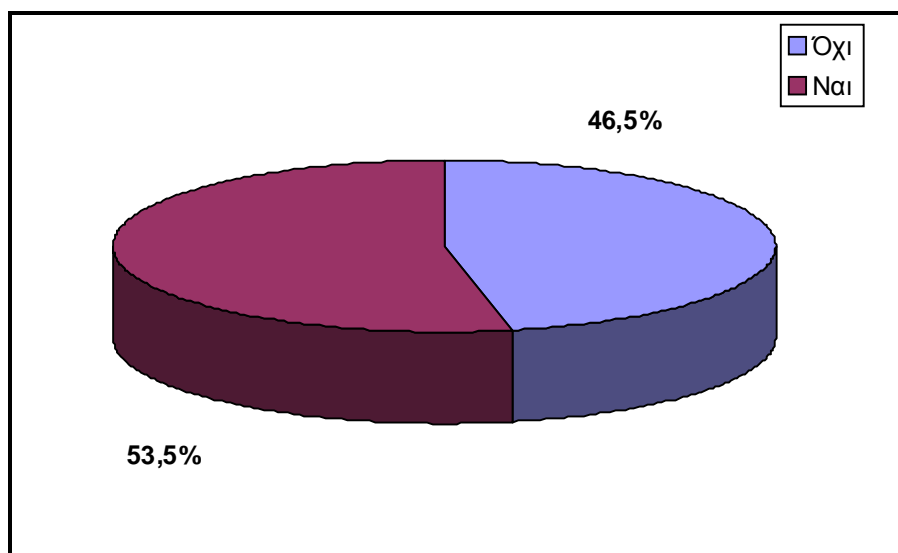
<b>ΤΙ ΛΑΘΗ ΕΧΕΤΕ ΚΑΝΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ ΛΟΓΩ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗΣ ΑΥΠΝΙΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Δεν έχω κάνει	218	68,6
Λανθασμένη χορήγηση φαρμάκων	7	2,2
Τρύπημα από βελόνα	38	11,9
Στη χρήση αντικειμένων	24	7,5
Μείωση παρατηρητικότητας	71	22,3
Μείωση αντανακλαστικών	69	21,7

Το 53,5% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι έχει διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου τους και από αυτούς το 90,6% (154 άτομα) θεωρεί ότι αυτό οφείλεται στο είδος της εργασίας τους ενώ το υπόλοιπο 46,5% δήλωσε ότι δεν έχει διαταραχές (Πίνακας 42, Σχήμα 30). Το είδος των διαταραχών είναι αϋπνίες σε ποσοστό 32,3%, υπερδιέγερση σε ποσοστό 28,2%, νευρικήτητα σε ποσοστό 21,2% και εφιάλτες σε ποσοστό 20,0%,

Πίνακας 42: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου τους.

<b>ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	148	46,5
Ναι	170	53,5

Σχήμα 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν έχουν διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου τους.

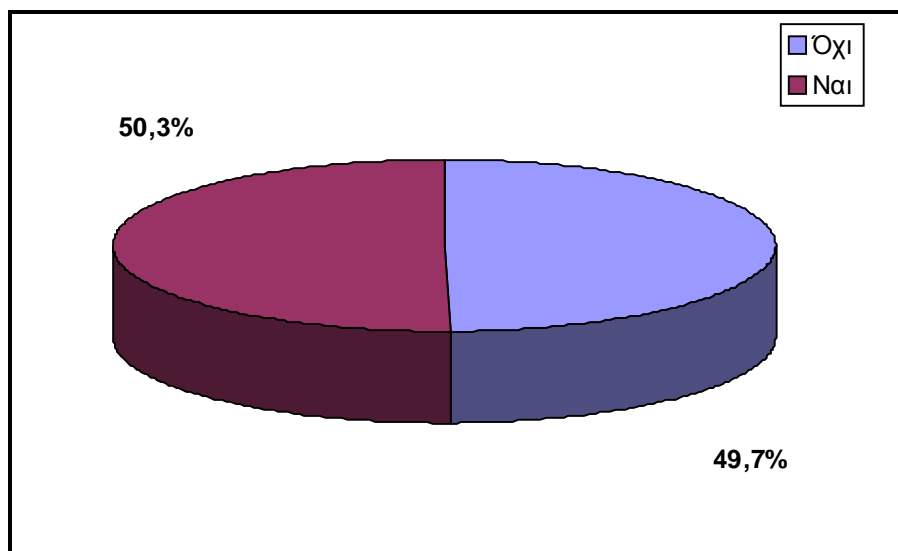


Το 50,3% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι ο θάνατος ασθενή επηρεάζει την ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του ύπνου του ενώ το υπόλοιπο 49,7% δήλωσε ότι δεν την επηρεάζει (Πίνακας 43, Σχήμα 31).

Πίνακας 43: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν ο θάνατος ασθενή επηρεάζει την ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του ύπνου τους.

<b>Ο ΘΑΝΑΤΟΣ ΑΣΘΕΝΗ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	158	49,7
Ναι	160	50,3

Σχήμα 31: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν ο θάνατος ασθενή επηρεάζει την ποσοτική και ποιοτική κατάσταση του ύπνου τους.

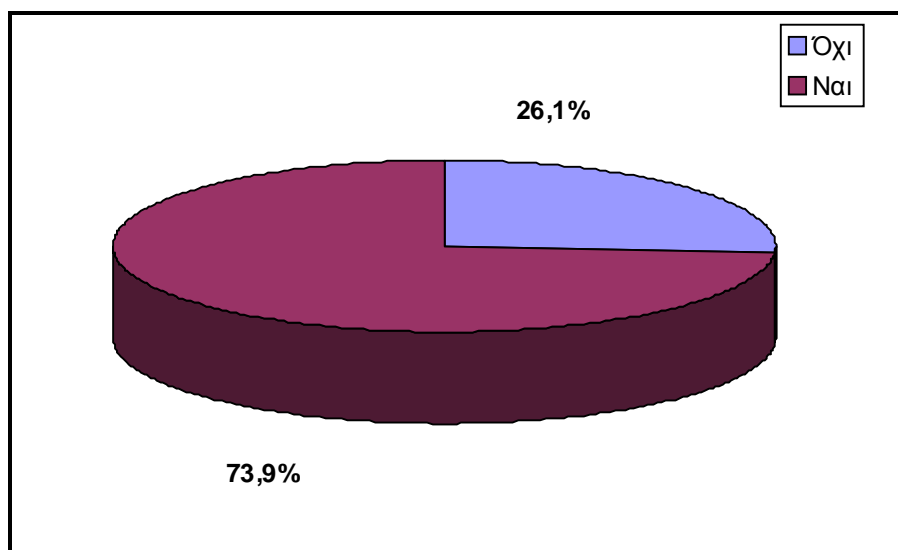


Το 73,9% των ερωτηθέντων νοσηλευτών (ένα υψηλότατο ποσοστό) δήλωσε ότι προσπαθεί να βελτιώσει την ποιότητα του ύπνου του και οι κυριότεροι τρόποι που προσπαθεί κατά σειρά σημαντικότητας είναι με τηλεόραση σε ποσοστό 38,7%, με διάβασμα σε ποσοστό 32,8% και με μουσική σε ποσοστό 26,8% ενώ το υπόλοιπο 26,1% δήλωσε ότι δεν προσπαθεί (Πίνακας 44, Σχήμα 32).

Πίνακας 44: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν προσπαθούν να βελτιώσουν την ποιότητα του ύπνου τους.

<b>ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΤΕ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΤΕ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	83	26,1
Ναι	235	73,9

Σχήμα 32: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν προσπαθούν να βελτιώσουν την ποιότητα του ύπνου τους.

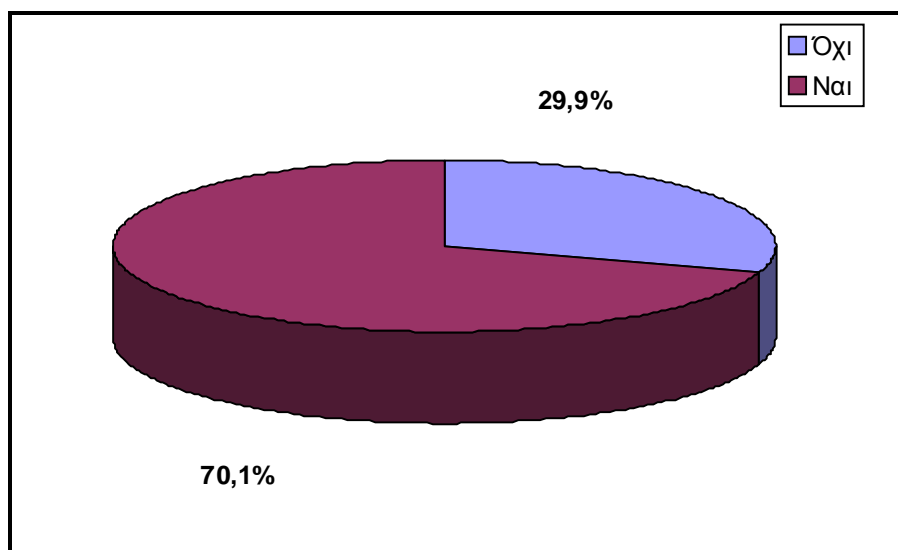


Το 70,1% των ερωτηθέντων νοσηλευτών (ένα υψηλότατο ποσοστό) πιστεύει ότι τα συνολικά χρόνια εργασίας τους, τους επηρεάζουν την απόδοσή τους και αυτό φαίνεται κυρίως στις βραδινές βάρδιες με ποσοστό 62,8% ενώ σε μικρότερα ποσοστά επηρεάζεται στις πρωινές και στις απογευματινές βάρδιες. Αντίθετα, το υπόλοιπο 29,9% πιστεύει ότι δεν επηρεάζεται η απόδοσή του από τα συνολικά χρόνια εργασίας του (Πίνακας 45, Σχήμα 33).

Πίνακας 45: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν πιστεύουν ότι τα συνολικά χρόνια εργασίας τους, τους επηρεάζουν την απόδοσή τους.

<b>ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΧΡΟΝΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ, ΣΑΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΑΣ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	95	29,9
Ναι	223	70,1

Σχήμα 33: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν πιστεύουν ότι τα συνολικά χρόνια εργασίας τους, τους επηρεάζουν την απόδοσή τους.



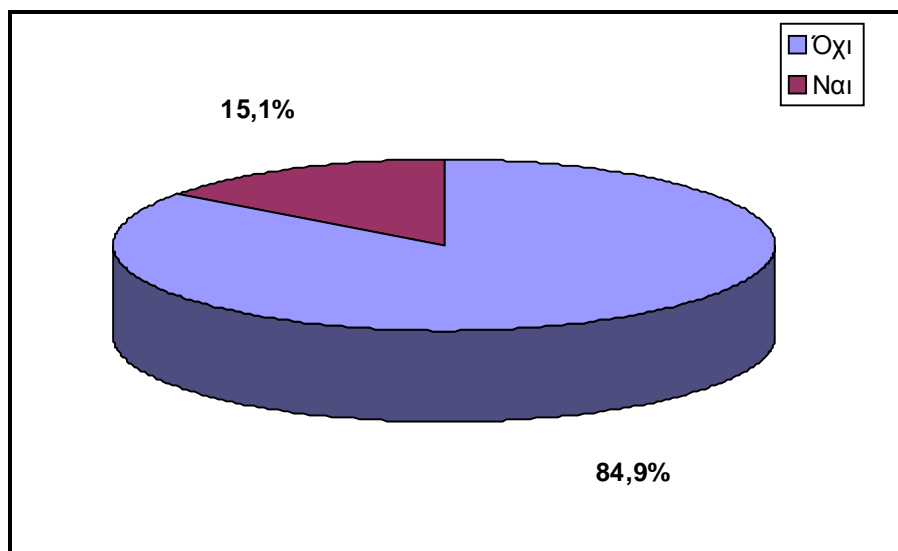


Μόνο το 15,1% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι κάνει δεύτερη δουλειά και αυτό λόγω οικονομικών αναγκών σε ποσοστό 91,7% εκ των οποίων ένα σημαντικό ποσοστό 52,1% πιστεύει ότι αυτό επηρεάζει την απόδοσή του στο νοσοκομείο ενώ αντίθετα το υπόλοιπο 84,9% δεν κάνει δεύτερη δουλειά (Πίνακας 46, Σχήμα 34).

Πίνακας 46: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν κάνουν δεύτερη δουλειά.

<b>ΚΑΝΕΤΕ ΔΕΥΤΕΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ;</b>	<b>N=318</b>	<b>Percent (%)</b>
Όχι	270	84,9
Ναι	48	15,1

Σχήμα 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς εάν κάνουν δεύτερη δουλειά.



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 318 νοσηλευτές ηλικίας 18-58 ετών, μέσου όρου ηλικίας 35,91 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

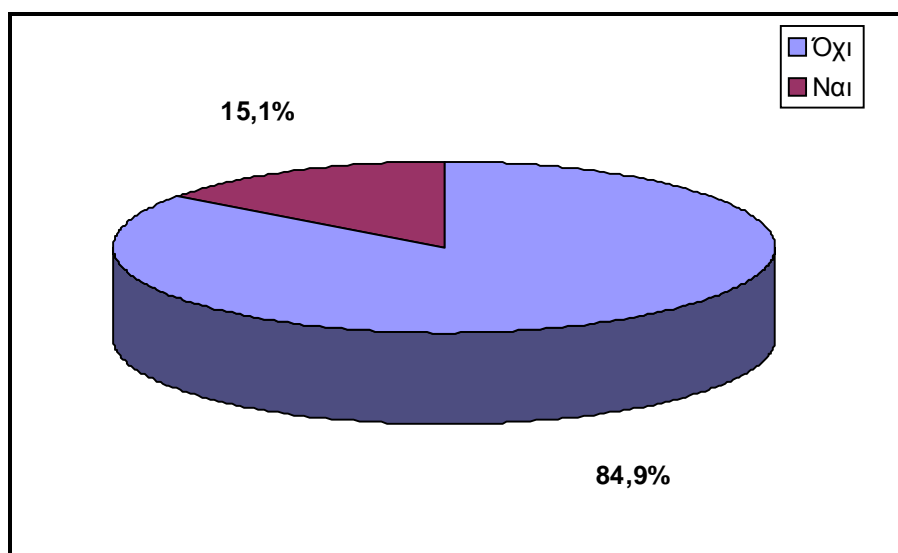
### Γενικά αποτελέσματα

Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων δημιουργήθηκε μεταβλητή η οποία περιείχε την πληροφορία του κατά πόσον είχαν οι ερωτηθέντες κυκλικό ωράριο ή όχι. Το 15,7% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε δεν έχει κυκλικό ωράριο ενώ το υπόλοιπο 84,3% έχει (Πίνακας 47, Σχήμα 35).

Πίνακας 47: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το κυκλικό ωράριο.

ΕΧΕΤΕ ΚΥΚΛΙΚΟ ΩΡΑΡΙΟ;	N=318	Percent (%)
Όχι	50	15,7
Ναι	268	84,3

Σχήμα 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το κυκλικό ωράριο.



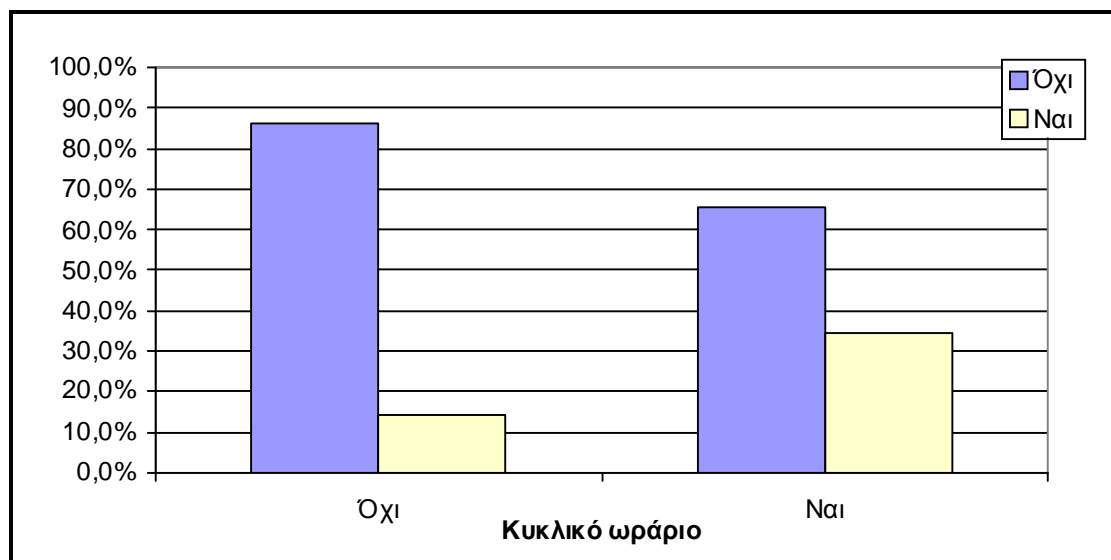
## Επιπτώσεις (συσχετίσεις) του κυκλικού ωραρίου που αφορούν στην προσωπική ζωή

Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι αισθάνονται σε υψηλότερο ποσοστό (34,3%) σωματικό πόνο από την εργασία τους σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 14,0%) (Πίνακας 48, Σχήμα 36). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 8,122$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 48: Συσχέτιση του αν έχουν σωματικό πόνο από τη δουλειά τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

		Κυκλικό ωράριο		
		Όχι	Ναι	Σύνολο
Σωματικός πόνος από την εργασία σας	Όχι	43	176	219
		86,0%	65,7%	68,9%
	Ναι	7	92	99
		14,0%	34,3%	31,1%
Σύνολο		50	268	318
$\chi^2 = 8,122$ , $df = 1$ , $p < 0,01$				

Σχήμα 36: Συσχέτιση του αν έχουν σωματικό πόνο από τη δουλειά τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

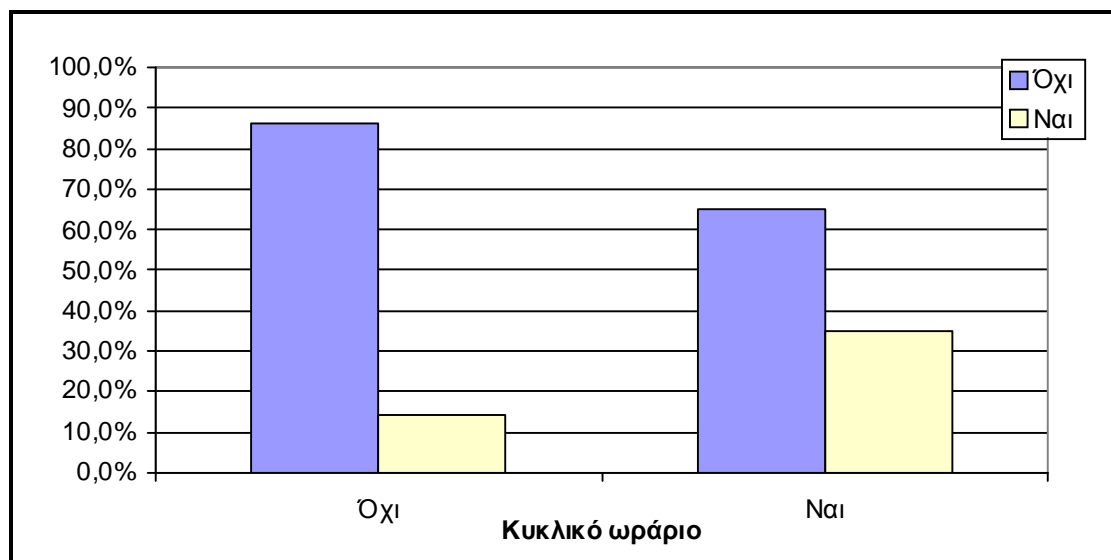


Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι αισθάνονται σε υψηλότερο ποσοστό (35,1%) ψυχικό πόνο από την εργασία τους σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 14,0%) (Πίνακας 49, Σχήμα 37). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 8,635$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 49: Συσχέτιση του αν έχουν ψυχικό πόνο από τη δουλειά τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Ψυχικός πόνος από την εργασίας		Όχι	Ναι	Σύνολο
		Όχι	43 86,0%	174 64,9%
	Ναι	7 14,0%	94 35,1%	101 31,8%
	Σύνολο	50	268	318
	$\chi^2 = 8,635$ , $df = 1$ , $p < 0,01$			

Σχήμα 37: Συσχέτιση του αν έχουν ψυχικό πόνο από τη δουλειά τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

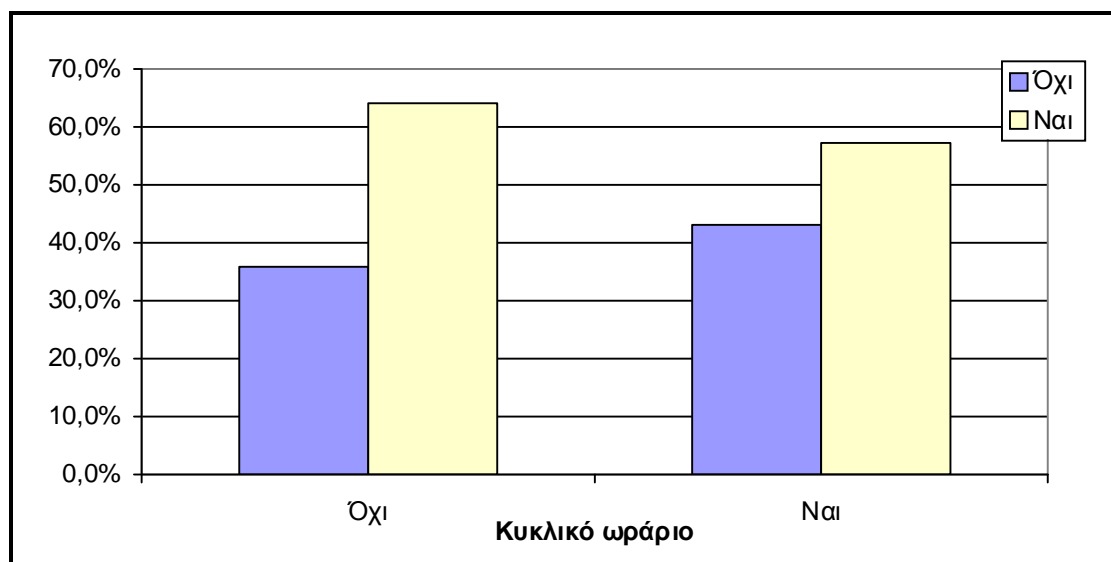


Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στην ύπαρξη δυσκολιών στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό) (Πίνακας 50, Σχήμα 38) ( $\chi^2 = 0,827$ ,  $df = 1$ , NS).

Πίνακας 50: Συσχέτιση της ύπαρξης δυσκολιών στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό) σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Υπάρχουν δυσκολίες στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό);		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Όχι		18	115	133
			36,0%	42,9%	41,8%
	Ναι		32	153	185
			64,0%	57,1%	58,2%
Σύνολο		50	268	318	
$\chi^2 = 0,827$ , $df = 1$ , NS					

Σχήμα 38: Συσχέτιση της ύπαρξης δυσκολιών στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό) σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



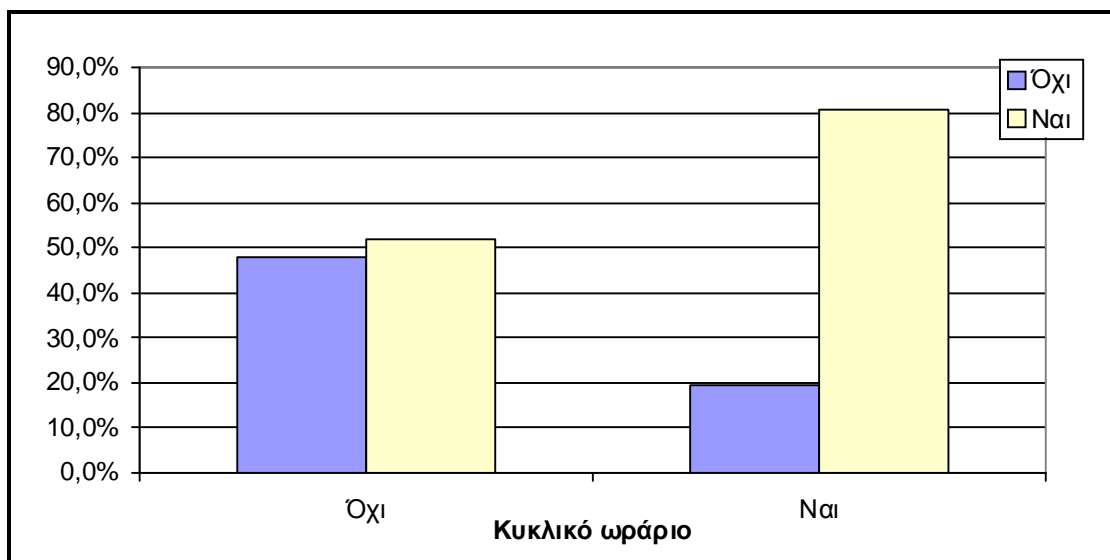
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι επηρεάζεται σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (80,6%) η διασκέδασή τους σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 52,0%) (Πίνακας 51, Σχήμα 39). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 18,947$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,0001$ ).

Πίνακας 51: Συσχέτιση του αν επηρεάζεται η διασκέδασή τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Επηρεάζεται η διασκέδασή σας;		Όχι	Ναι	Σύνολο
		Όχι	24	52
	48,0%		19,4%	23,9%
	Ναι	26	216	242
		52,0%	80,6%	76,1%
Σύνολο	50	268	318	

$\chi^2 = 18,947$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,0001$

Σχήμα 39: Συσχέτιση του αν επηρεάζεται η διασκέδασή τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



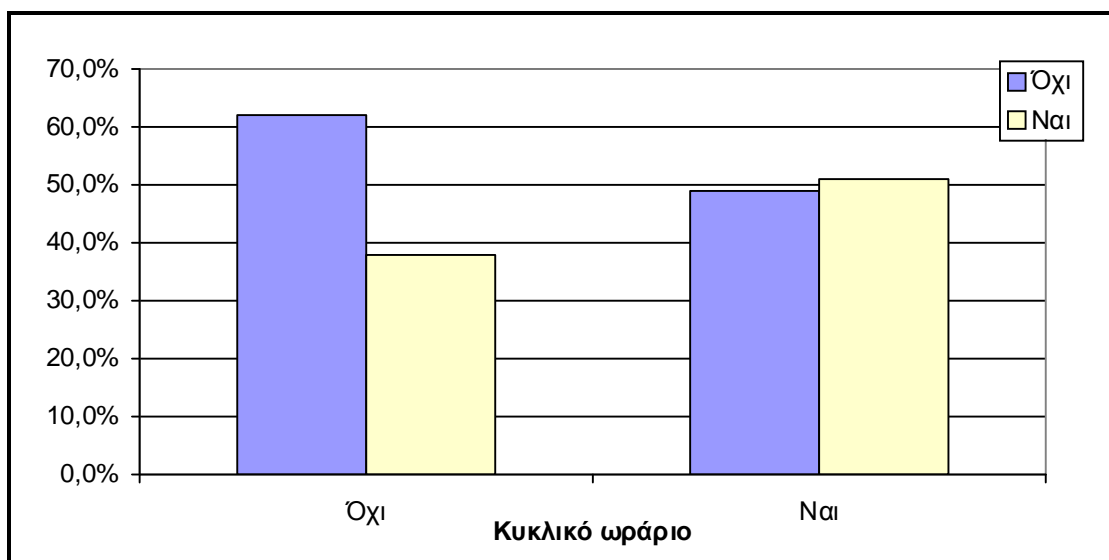
Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στον επηρεασμό της διάθεσής τους για νηστεία (Πίνακας 52, Σχήμα 40) ( $\chi^2 = 2,902$ ,  $df = 1$ , NS).

Πίνακας 52: Συσχέτιση του επηρεασμού της διάθεσης για νηστεία σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Επηρεάζεται η διάθεσας για νηστεία;		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Όχι		31	131	162
			62,0%	48,9%	50,9%
	Ναι		19	137	156
			38,0%	51,1%	49,1%
Σύνολο		50	268	318	

$\chi^2 = 2,902$ ,  $df = 1$ , NS

Σχήμα 40: Συσχέτιση του επηρεασμού της διάθεσης για νηστεία σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

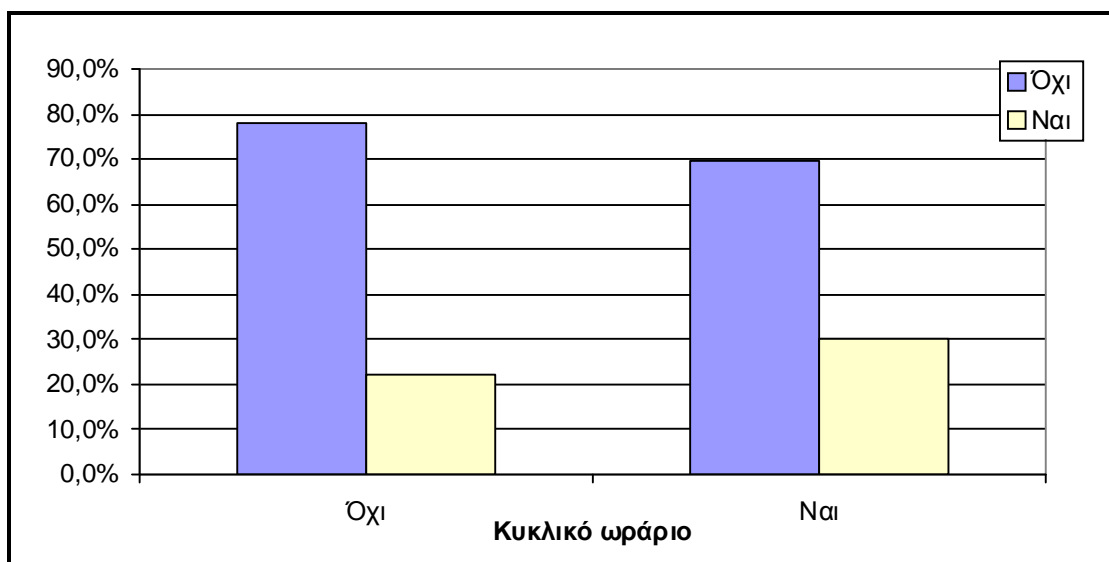


Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στον εξαναγκασμό για λήψη συμπληρωμάτων διατροφής (Πίνακας 53, Σχήμα 41) ( $\chi^2 = 1,386$ ,  $df = 1$ , NS).

Πίνακας 53: Συσχέτιση του εξαναγκασμού για λήψη συμπληρωμάτων διατροφής σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Εξαναγκάζεστε στη λήψη συμπληρωμάτων διατροφής;		Όχι	Ναι	Σύνολο
	Όχι	39	187	226
		78,0%	69,8%	71,1%
	Ναι	11	81	92
		22,0%	30,2%	28,9%
Σύνολο	50	268	318	
$\chi^2 = 1,386$ , $df = 1$ , NS				

Σχήμα 41: Συσχέτιση του εξαναγκασμού για λήψη συμπληρωμάτων διατροφής σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.





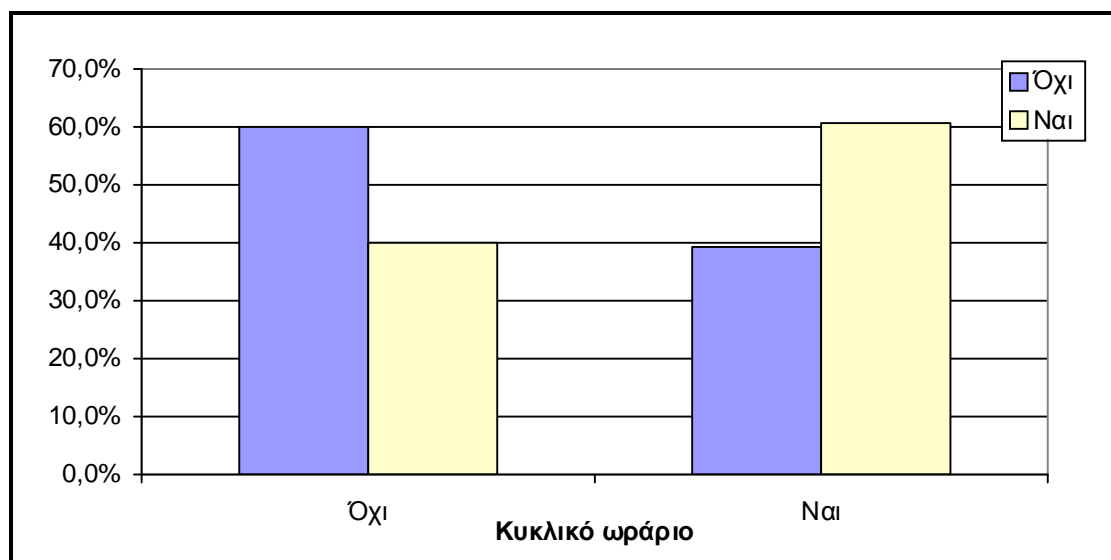
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (60,8%) γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 40,0%) (Πίνακας 54, Σχήμα 42). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 7,477$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 54: Συσχέτιση του αν αντιμετωπίζουν γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Αντιμετωπίζετε γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής;		Όχι	Ναι	Σύνολο
	Όχι	30	105	135
		60,0%	39,2%	42,5%
	Ναι	20	163	183
40,0%		60,8%	57,5%	
Σύνολο	50	268	318	

$\chi^2 = 7,477$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$

Σχήμα 42: Συσχέτιση του αν αντιμετωπίζουν γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

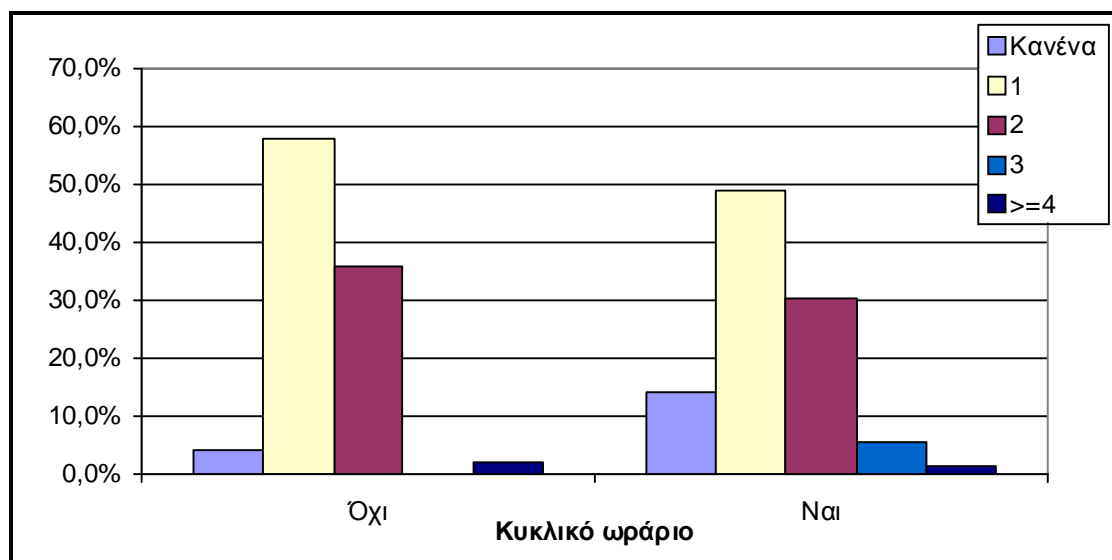


Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στον αριθμό καφέδων που πίνουν οι ερωτηθέντες νοσηλευτές (Πίνακας 55, Σχήμα 43) ( $\chi^2 = 9,564$ ,  $df = 4$ , NS).

Πίνακας 55: Συσχέτιση του αριθμού καφέδων που πίνουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

		Κυκλικό ωράριο		
		Όχι	Ναι	Σύνολο
Αριθμός καφέδων που πίνετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας;	Κανένα	2	38	40
		4,0%	14,2%	12,6%
	1	29	131	160
		58,0%	48,9%	50,3%
	2	18	81	99
		36,0%	30,2%	31,1%
	3	0	15	15
		0,0%	5,6%	4,7%
	≥4	1	3	4
		2,0%	1,2%	1,2%
Σύνολο		50	268	318
$\chi^2 = 9,564$ , $df = 4$ , NS				

Σχήμα 43: Συσχέτιση του αριθμού καφέδων που πίνουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



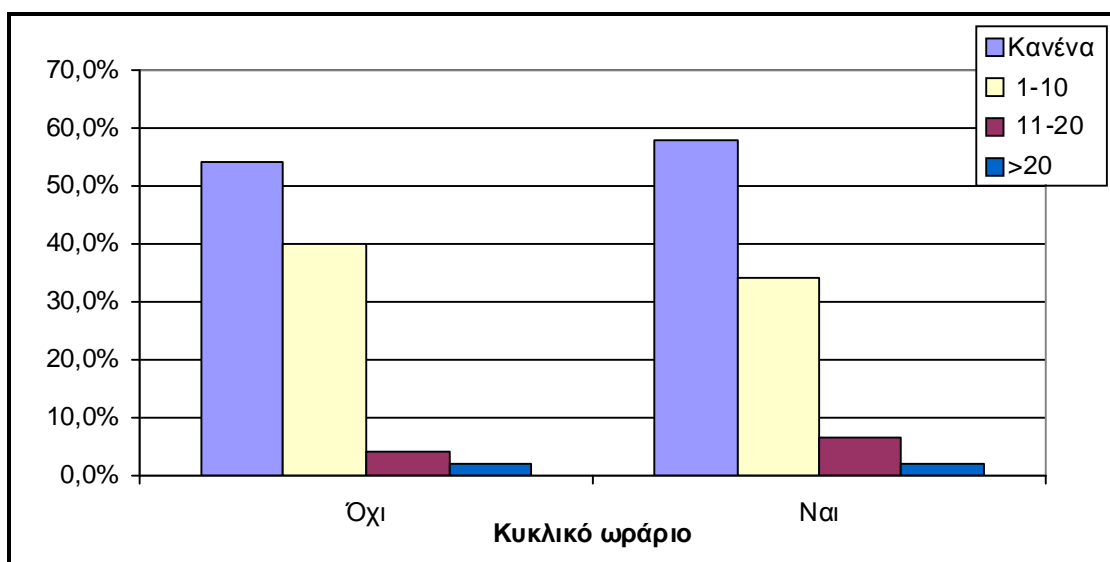
Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν (Πίνακας 56, Σχήμα 44) ( $\chi^2 = 0,941$ ,  $df = 3$ , NS).

Πίνακας 56: Συσχέτιση του αριθμού τσιγάρων που καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Αριθμός τσιγάρων που καπνίζετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας;		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Κανένα		27	155	182
			54,0%	57,8%	57,2%
	1-10		20	91	111
			40,0%	34,0%	34,9%
	11-20		2	17	19
			4,0%	6,3%	6,0%
	>20		1	5	6
		2,0%	1,9%	1,9%	
Σύνολο		50	268	318	

$\chi^2 = 0,941$ ,  $df = 3$ , NS

Σχήμα 44: Συσχέτιση του αριθμού τσιγάρων που καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



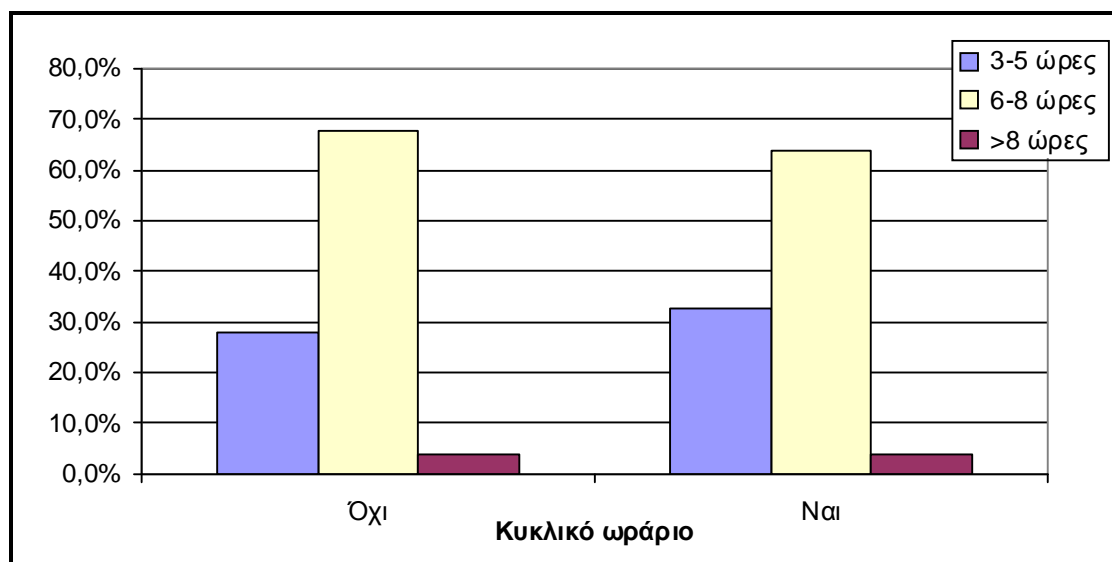
Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά τον αριθμό των ωρών ύπνου το 24ωρο (Πίνακας 57, Σχήμα 45) ( $\chi^2 = 0,387$ ,  $df = 2$ , NS).

Πίνακας 57: Συσχέτιση του αριθμού των ωρών ύπνου το 24ωρο σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

		Κυκλικό ωράριο		
		Όχι	Ναι	Σύνολο
Πόσες είναι οι ώρες ύπνου σας το 24ωρο;	3-5 ώρες	14 28,0%	87 32,5%	101 31,8%
	6-8 ώρες	34 68,0%	171 63,8%	205 64,5%
	>8 ώρες	2 4,0%	10 3,7%	12 3,8%
	Σύνολο	50	268	318

$\chi^2 = 0,387$ ,  $df = 2$ , NS

Σχήμα 45: Συσχέτιση του αριθμού των ωρών ύπνου το 24ωρο σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



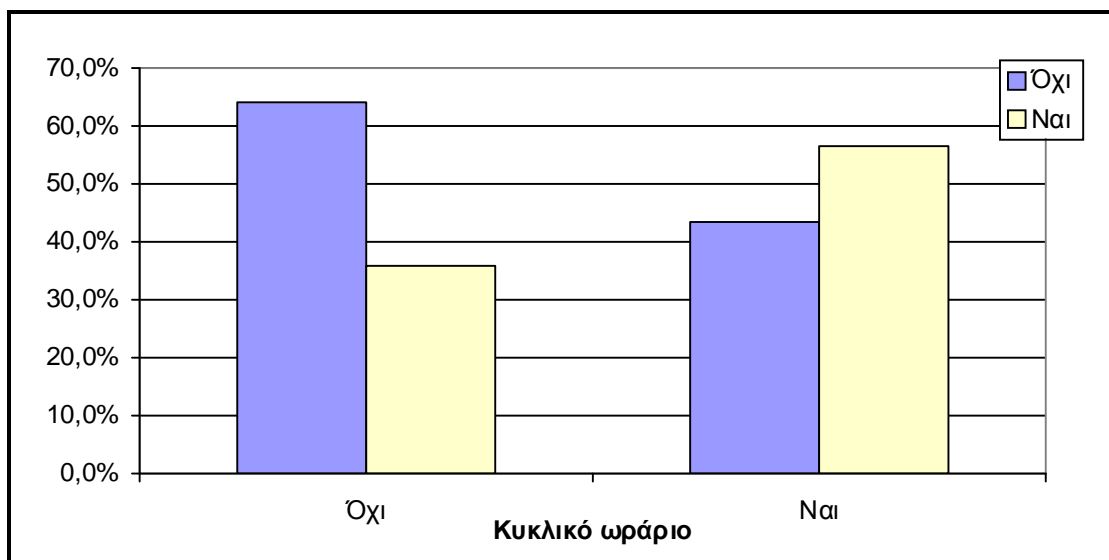
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι αντιμετωπίζουν σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (56,7%) διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου τους σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 36,0%) (Πίνακας 58, Σχήμα 46). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 7,269$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 58: Συσχέτιση του αν έχουν διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

		Κυκλικό ωράριο		
		Όχι	Ναι	Σύνολο
Έχετε διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου σας;	Όχι	32	116	148
		64,0%	43,3%	46,5%
	Ναι	18	152	170
		36,0%	56,7%	53,5%
Σύνολο		50	268	318

$\chi^2 = 7,269$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$

Σχήμα 46: Συσχέτιση του αν έχουν διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



## Επιπτώσεις (συσχετίσεις) του κυκλικού ωραρίου που αφορούν στη κοινωνική και επαγγελματική ζωή

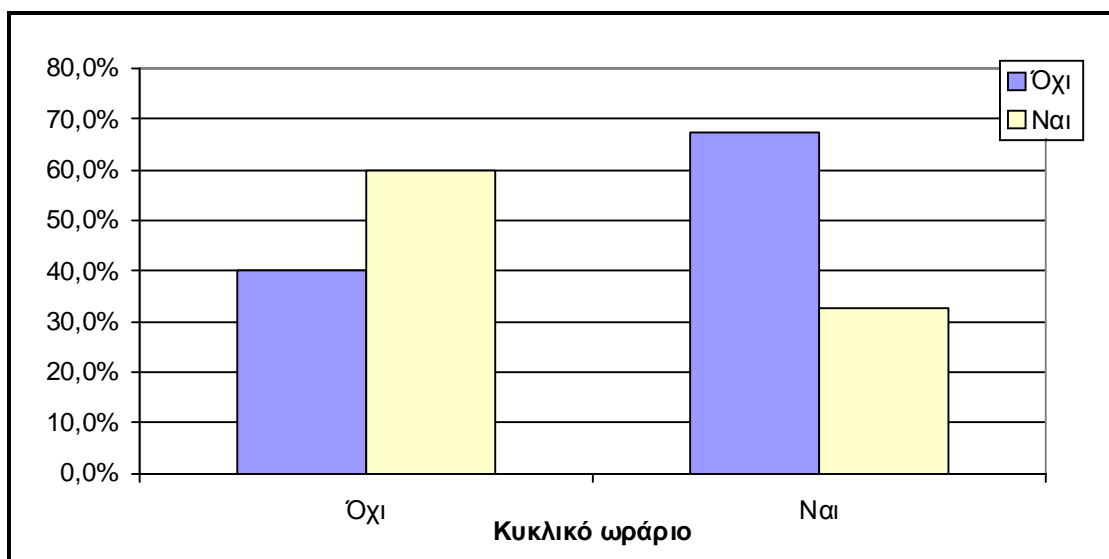
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι είναι ικανοποιημένοι σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (60,0%) από τους δουλειά τους σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 32,8%) (Πίνακας 59, Σχήμα 47). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 13,323$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,0001$ ).

Πίνακας 59: Συσχέτιση της ικανοποίησης από τη δουλειά τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

		Κυκλικό ωράριο		
		Όχι	Ναι	Σύνολο
Είστε ικανοποιημένοι από τη δουλειά σας;	Όχι	20	180	200
		40,0%	67,2%	62,9%
	Ναι	30	88	118
		60,0%	32,8%	37,1%
Σύνολο		50	268	318

$\chi^2 = 13,323$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,0001$

Σχήμα 47: Συσχέτιση της ικανοποίησης από τη δουλειά τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



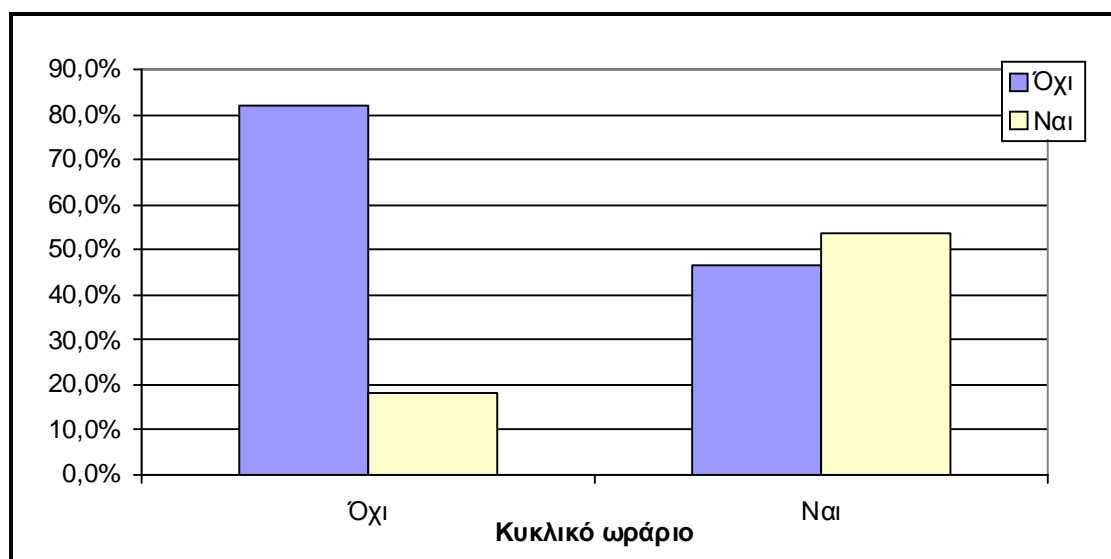
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι δεν είναι ικανοποιημένοι σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (53,4%) από τους δουλειά τους λόγω ανθυγιεινών συνθηκών εργασίας σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 18,0%) (Πίνακας 60, Σχήμα 48). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 21,114$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,0001$ ).

Πίνακας 60: Συσχέτιση της μη ικανοποίησης από τη δουλειά τους λόγω ανθυγιεινών συνθηκών εργασίας σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Μη ικανοποίηση από τη δουλειά σας λόγω ανθυγιεινών συνθηκών εργασίας;			Όχι	Ναι	Σύνολο
	Όχι		41	125	166
			82,0%	46,6%	52,2%
	Ναι		9	143	152
			18,0%	53,4%	47,8%
Σύνολο		50	268	318	

$\chi^2 = 21,114$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,0001$

Σχήμα 48: Συσχέτιση της μη ικανοποίησης από τη δουλειά τους λόγω ανθυγιεινών συνθηκών εργασίας σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



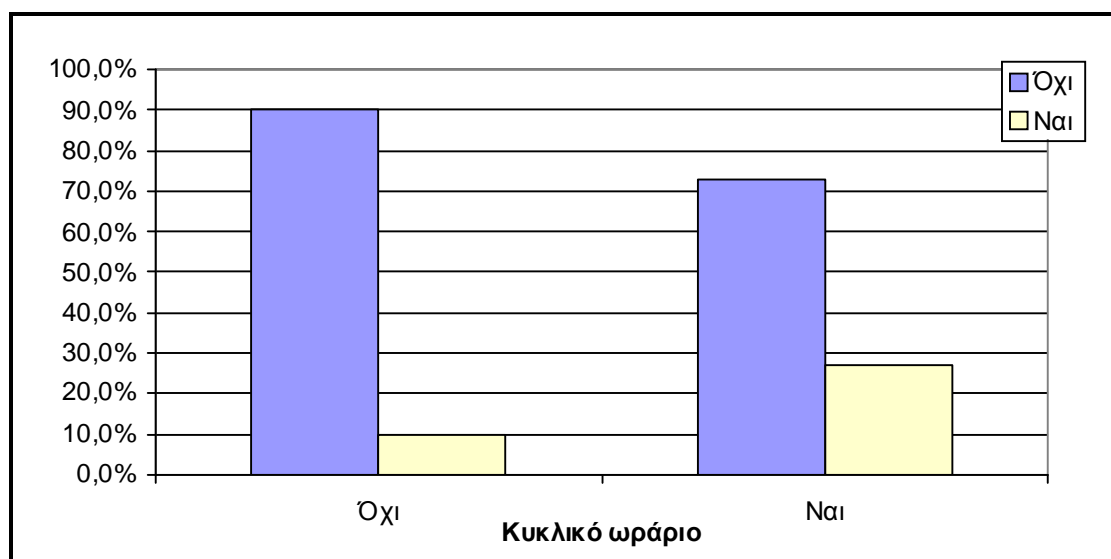
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι δεν είναι ικανοποιημένοι σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (26,9%) από τους δουλειά τους λόγω μικρής κοινωνικής αποδοχής του επαγγέλματος σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 10,0%) (Πίνακας 61, Σχήμα 49). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 6,532$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 61: Συσχέτιση της μη ικανοποίησης από τη δουλειά τους λόγω μικρής κοινωνικής αποδοχής του επαγγέλματος σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Μη ικανοποίηση από τη δουλειά σας λόγω μικρής κοινωνικής αποδοχής του επαγγέλματος;		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Όχι		45	196	241
			90,0%	73,1%	75,8%
	Ναι		5	72	77
			10,0%	26,9%	24,2%
Σύνολο		50	268	318	

$\chi^2 = 6,532$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$

Σχήμα 49: Συσχέτιση της μη ικανοποίησης από τη δουλειά τους λόγω μικρής κοινωνικής αποδοχής του επαγγέλματος σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.





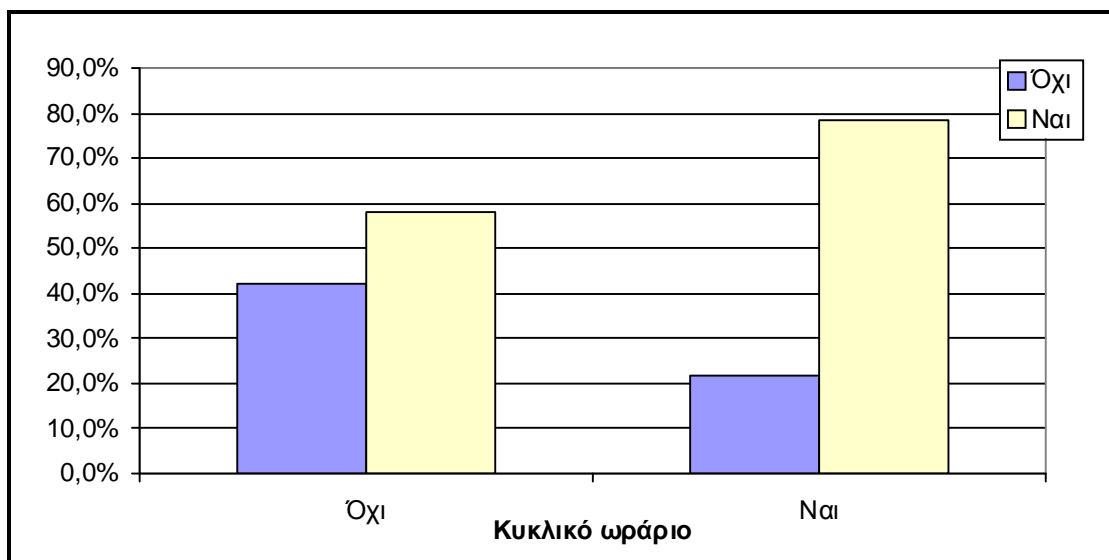
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι επηρεάζονται σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (78,4%) οι κοινωνικές τους σχέσεις (φίλοι, παρέες) σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 58,0%) (Πίνακας 62, Σχήμα 50). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 9,354$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 62: Συσχέτιση του επηρεασμού των κοινωνικών σχέσεων (φίλοι, παρέες) σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Επηρεάζονται οι κοινωνικές σας σχέσεις (φίλοι, παρέες);		Όχι	Ναι	Σύνολο
	Όχι	21	58	79
		42,0%	21,6%	24,8%
	Ναι	29	210	239
		58,0%	78,4%	75,2%
Σύνολο	50	268	318	

$\chi^2 = 9,354$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$

Σχήμα 50: Συσχέτιση του επηρεασμού των κοινωνικών σχέσεων (φίλοι, παρέες) σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



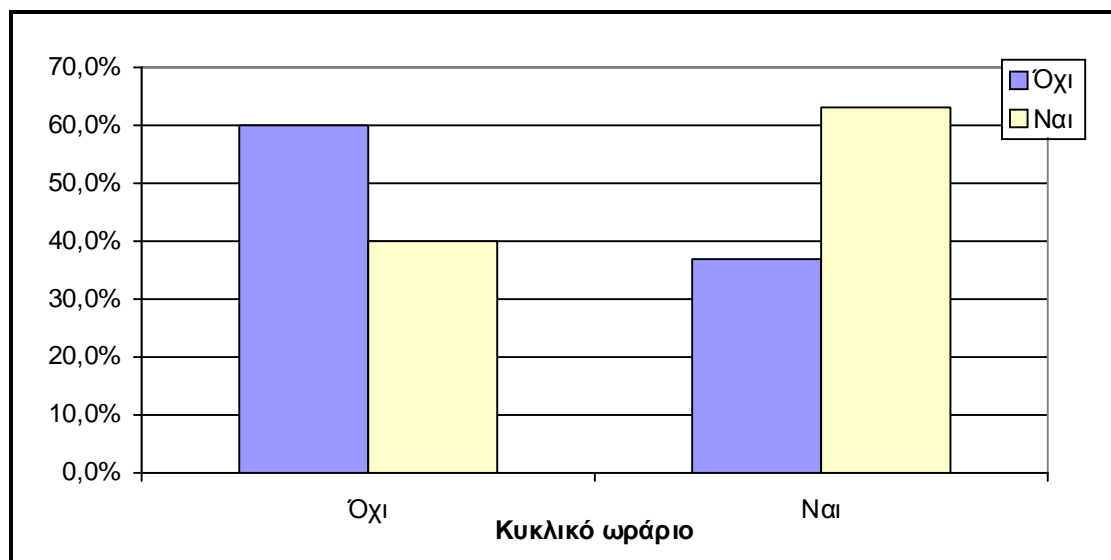
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι αντιληφθεί σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (63,1%) πως δεν μπορούσαν να ανταπεξέλθουν στα καθήκοντά τους λόγω αϋπνίας σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 40,0%) (Πίνακας 63, Σχήμα 51). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 9,294$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 63: Συσχέτιση του αν έχουν αντιληφθεί πως δεν μπορούσαν να ανταπεξέλθουν στα καθήκοντά τους λόγω αϋπνίας σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Έχετε αντιληφθεί πως δεν μπορούσατε να ανταπεξέλθετε στα καθήκοντά σας λόγω αϋπνίας;		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Όχι		30	99	129
			60,0%	36,9%	40,6%
	Ναι		20	169	189
			40,0%	63,1%	59,4%
Σύνολο		50	268	318	

$\chi^2 = 9,294$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$

Σχήμα 51: Συσχέτιση του αν έχουν αντιληφθεί πως δεν μπορούσαν να ανταπεξέλθουν στα καθήκοντά τους λόγω αϋπνίας σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



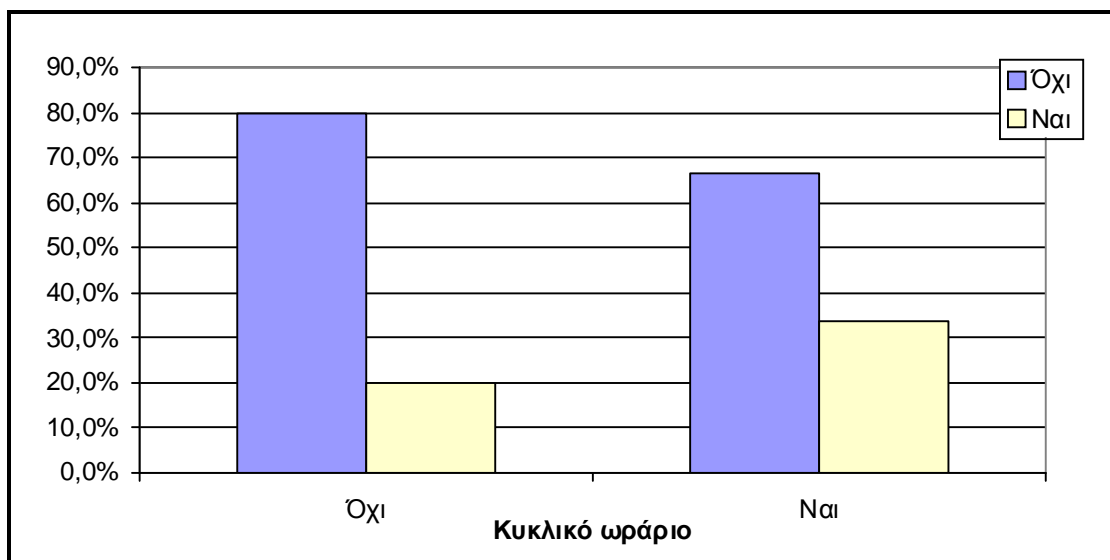
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι έχουν κάνει λάθη σε υψηλότερο ποσοστό (33,6%) στην εργασία τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 20,0%) (Πίνακας 64, Σχήμα 52). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά σημαντική ( $\chi^2 = 3,760$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,05$ ).

Πίνακας 64: Συσχέτιση του αν έχουν κάνει λάθη στην εργασία τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Έχετε κάνει λάθη στην εργασία σας λόγω παρατεταμένης αϋπνίας;		Όχι	Ναι	Σύνολο
		Όχι	40	178
	80,0%		66,4%	68,6%
	Ναι	10	90	100
		20,0%	33,6%	31,4%
Σύνολο	50	268	318	

$\chi^2 = 3,760$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,05$

Σχήμα 52: Συσχέτιση του αν έχουν κάνει λάθη στην εργασία τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



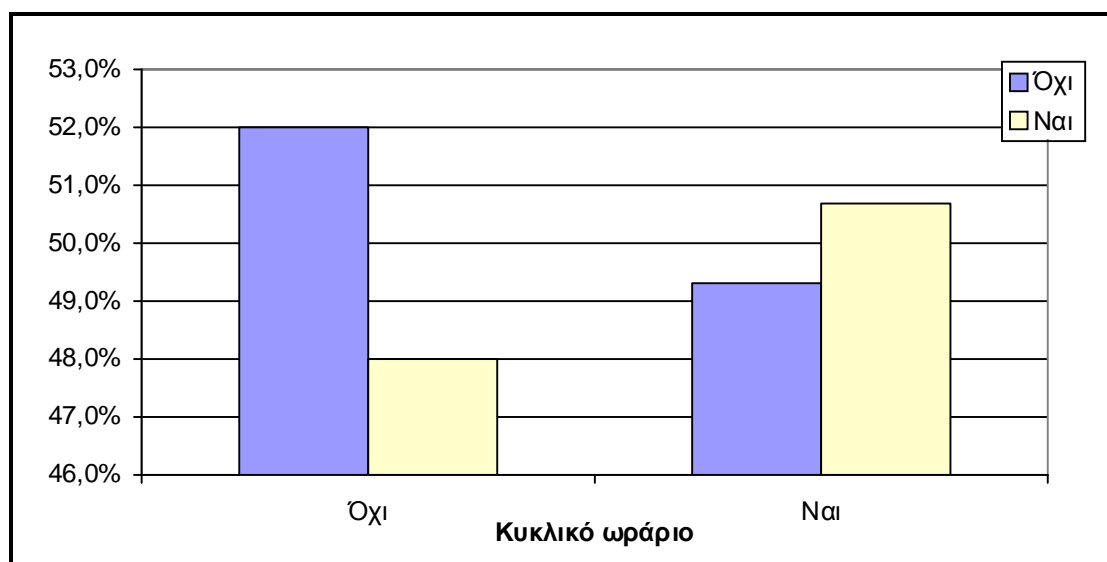
## Επιπτώσεις (συσχετίσεις) του κυκλικού ωραρίου που αφορούν στη κοινωνική και επαγγελματική ζωή

Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στη δημιουργία προβλημάτων (άγχους) στη φύλαξη των παιδιών (Πίνακας 65, Σχήμα 53) ( $\chi^2 = 0,127$ ,  $df = 1$ , NS).

Πίνακας 65: Συσχέτιση της δημιουργίας προβλημάτων (άγχους) στη φύλαξη των παιδιών σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο				
Δημιουργία προβλημάτων (άγχους) στη φύλαξη των παιδιών;	Όχι	Όχι	Ναι	Σύνολο
		26	132	158
	52,0%	49,3%	49,7%	
	Ναι	Όχι	Ναι	Σύνολο
		24	136	160
48,0%	50,7%	50,3%		
Σύνολο	50	268	318	
$\chi^2 = 0,127$ , $df = 1$ , NS				

Σχήμα 53: Συσχέτιση της δημιουργίας προβλημάτων (άγχους) στη φύλαξη των παιδιών σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



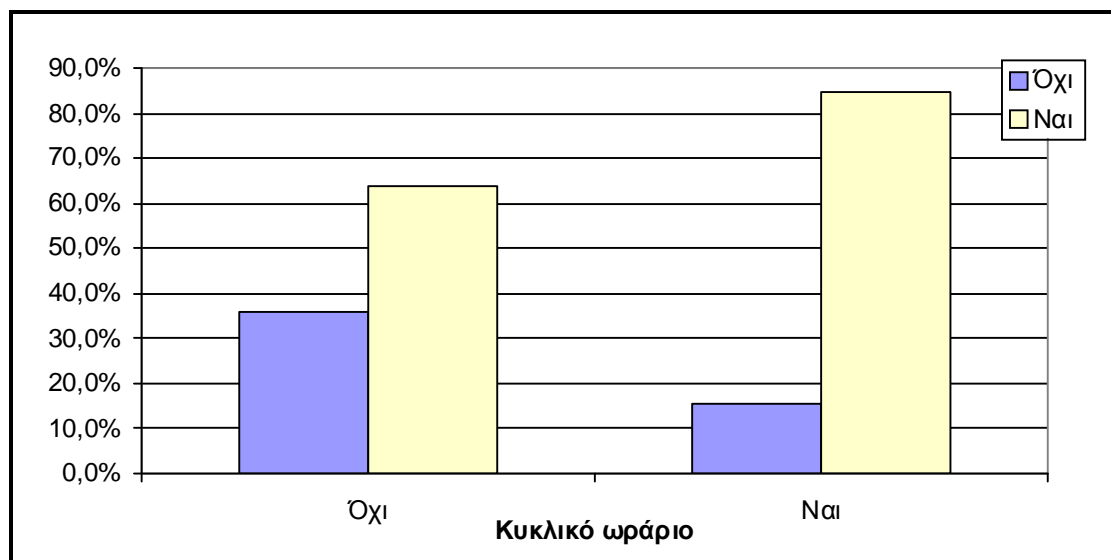
Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο δήλωσαν ότι περιορίζεται σε πολύ υψηλότερο ποσοστό (84,7%) ο προγραμματισμός των εργασιών του σπιτιού σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 64,0%) (Πίνακας 66, Σχήμα 54). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά πολύ σημαντική ( $\chi^2 = 11,950$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$ ).

Πίνακας 66: Συσχέτιση του αν περιορίζεται ο προγραμματισμός των εργασιών του σπιτιού σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Περιορίζεται ο προγραμματισμός των εργασιών του σπιτιού;		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Όχι		18	41	59
			36,0%	15,3%	18,6%
	Ναι		32	227	259
			64,0%	84,7%	81,4%
Σύνολο		50	268	318	

$\chi^2 = 11,950$ ,  $df = 1$ ,  $p < 0,01$

Σχήμα 54: Συσχέτιση του αν περιορίζεται ο προγραμματισμός των εργασιών του σπιτιού σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στον αριθμό των φορών την εβδομάδα που τρώνε μαγειρεμένο φαγητό ( $\chi^2 = 7,275$ ,  $df = 7$ , NS).

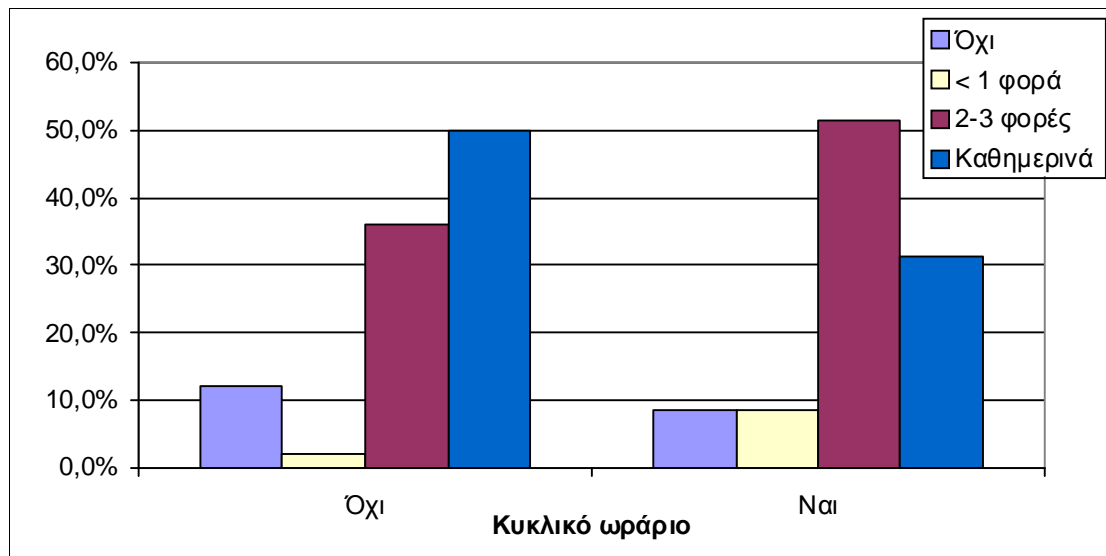
Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν και δεν έχουν κυκλικό ωράριο όσο αφορά στον αριθμό των φορών την εβδομάδα που τρώνε έτοιμα πακέτα φαγητού ( $\chi^2 = 11,947$ ,  $df = 7$ , NS).

Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που δεν έχουν κυκλικό ωράριο περιλαμβάνουν σε υψηλότερο ποσοστό (50,0%) καθημερινά τη μεσογειακή διατροφή στο διαιτολόγιό τους με αυτούς που έχουν κυκλικό ωράριο (ποσοστό 31,3%) (Πίνακας 67, Σχήμα 55). Η διαφορά που προκύπτει είναι στατιστικά σημαντική ( $\chi^2 = 9,299$ ,  $df = 3$ ,  $p < 0,05$ ).

Πίνακας 67: Συσχέτιση του αν η μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνεται στο διαιτολόγιό τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.

Κυκλικό ωράριο					
Η μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνεται στο διαιτολόγιό σας (φορές την εβδομάδα);		Όχι	Ναι	Σύνολο	
	Όχι		6	23	29
			12,0%	8,6%	9,1%
	< 1 φορά		1	23	24
			2,0%	8,6%	7,5%
	2-3 φορές		18	138	156
			36,0%	51,5%	49,1%
	Καθημερινά		25	84	109
		50,0%	31,3%	34,3%	
Σύνολο		50	268	318	
$\chi^2 = 9,299$ , $df = 3$ , $p < 0,05$					

Σχήμα 55: Συσχέτιση του αν η μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνεται στο διαιτολόγιό τους σε σχέση με το κυκλικό ωράριο.



## Συζήτηση

Μελετώντας τα στατιστικά του δείγματος, παρατηρήθηκε ότι οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που ακολουθούν κυκλικό ωράριο εργασίας (84,3%) υπερτερούσαν σε αριθμό εργαζομένων στο χώρο του νοσοκομείου σε σχέση με αυτούς που δεν ακολουθούν κυκλικό ωράριο εργασίας (15,7%).

Από την κατανομή των ερωτηθέντων ως προς το ίδρυμα εργασίας διαπιστώθηκε ότι το 14,5% των ερωτηθέντων νοσηλευτών ανήκει στην τριτοβάθμια φροντίδα υγείας, το 80,8% ανήκει στην δευτεροβάθμια φροντίδα υγείας και μόλις το 4,7% ανήκει στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες (92,5%) έναντι των ανδρών (7,5%), ενώ η ηλικία κυμάνθηκε μεταξύ 18-58 ετών με μέσο όρο ηλικίας τα 35,91 έτη.

Οι ερωτηθέντες νοσηλευτές που έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας ανέφεραν ότι αισθάνονται σε μεγαλύτερο ποσοστό (34,3%) κάποιο σωματικό πόνο σε σύγκριση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας (14,0%) με  $p < 0,01$ . Σε έρευνα που έγινε από την κας. Μαρβάκη Χ. και τους συνεργάτες της το 2006 σε 282 επαγγελματίες υγείας για την επίδραση του επαγγέλματος στη ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού διαπιστώθηκε παρομοίως ότι το 34,4% ένιωθε έντονα το αίσθημα της κόπωσης και το 32% υπέφερε από συχνούς πονοκεφάλους. Επίσης, σε έρευνα της κα. Κορομπέλη Α. και των συνεργατών της που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα το 2006 σε 154 νοσηλευτές (εργαζόμενοι σε κυκλικό ωράριο ενός Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Αττικής), βρέθηκε ότι τα άτομα παρουσίαζαν πόνο στην πλάτη και στη μέση.

Σε έρευνα του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος για την Βελτίωση των συνθηκών εργασίας, η οποία αφορούσε σε 15.800 εργαζομένους σε όλη την Ευρώπη, τα συνηθέστερα προβλήματα υγείας που συνδέονται με την εργασία είναι οι πόνοι στην πλάτη, η εμφάνιση στρες και οι διάφοροι μυοσκελετικοί πόνοι στα χέρια και στα πόδια.

Στην έρευνά μας, το 35,1% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι αισθάνονται ψυχικό πόνο κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε αντίθεση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (64,9%) με  $p < 0,01$ . Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Ν. Αττικής το 2000 από την κα. Αδαλή Ε. και τους συνεργάτες της, βρέθηκε ότι οι νοσηλευτές που είχαν κυκλικό ωράριο εργασίας ένιωθαν συναισθηματική εξάντληση. Οι αυξημένες απαιτήσεις, η μεγάλη ένταση, το αίσθημα ευθύνης και πολλοί άλλοι



προδιαθεσικοί παράγοντες όπως οι οικογενειακές και κοινωνικές υποχρεώσεις δημιουργούν έντονο επαγγελματικό στρες.

Όσον αφορά το σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό) δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ εχόντων κυκλικό ωράριο εργασίας και μη. Άλλωστε η δυνατότητα παρακολούθησης μεταπτυχιακού- διδακτορικού προγράμματος είναι ακόμη μειωμένη στο νοσηλευτικό κλάδο.

Ένα πολύ σημαντικό ποσοστό του δείγματος με κυκλικό ωράριο εργασίας (80,6%) απάντησε ότι επηρεάζεται η διασκέδασή του σε σχέση με τους εργαζόμενους που δεν έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας (52,0%) με  $p < 0,001$ . Παρόμοιο εύρημα υπήρξε σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2006 από την κα. Μαρβάκη και τους συνεργάτες της στην Αθήνα, όπου πολύ λιγότεροι από το 50% των ερωτηθέντων βρίσκουν χρόνο για προσωπική ζωή.

Μια πολύ σημαντική στατιστικά διαφορά προέκυψε στην εμφάνιση γαστρεντερικών διαταραχών ανάμεσα σε νοσηλευτές με κυκλικό ωράριο (60,8%) και μη (40,0%) με  $p < 0,01$ . Σύμφωνα και με άλλες έρευνες οι γαστρεντερικές διαταραχές οφείλονται στην αύξηση της κατανάλωσης έτοιμων πακέτων φαγητού.

Η στατιστική διαφορά που παρουσιάστηκε από την έρευνά μας για τον αριθμό καφέδων και τσιγάρων δεν είναι σημαντική στο νοσηλευτικό προσωπικό με κυκλικό ωράριο εργασίας και μη. Από την έρευνα προέκυψε ότι το (50,3%) των ερωτηθέντων πίνουν 1 κούπα καφέ ανά βάρδια, ενώ το (57,2%) των ερωτηθέντων δεν καπνίζει κατά τη διάρκεια της βάρδιας. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται σε αντίθεση με ευρήματα άλλων ερευνών, όπως στην έρευνα της κας. Παπαδημητρίου Μ. και των συνεργατών της που πραγματοποιήθηκε το 2001 στην Πάτρα, όπου μεγάλο ποσοστό του νοσηλευτικού προσωπικού (67,0%) κάπνιζε τουλάχιστον 1 πακέτο τσιγάρα την ημέρα.

Μεγάλο ποσοστό του νοσηλευτικού προσωπικού (56,7%) με κυκλικό ωράριο εργασίας αντιμετωπίζει διαταραχές ύπνου (αϋπνία, εφιάλτες, νευρική κατάσταση) σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο με  $p < 0,01$ . Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης συμφωνούν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών που αποδεικνύουν ότι ο βιολογικός ρυθμός των νοσηλευτών διαταράσσεται με την εναλλαγή της βάρδιας και βρίσκεται σε τέτοια υπερδιέγερση που αδυνατούν να ηρεμήσουν. Σε έρευνα της κας. Μαρβάκη και των συνεργατών της το 2006 με θέμα «Η επίδραση του

επαγγέλματος στη ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού», το 57% των ερωτηθέντων έχει πρόβλημα ύπνου και το 55% έχει νυχτερινούς εφιάλτες κάποιες φορές.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, της έρευνάς μας παρατηρήθηκε μια πολύ σημαντική στατιστικά διαφορά ανάμεσα σε αυτούς που έχουν κυκλικό ωράριο και μη στο αν είναι ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους. Το 60% των ερωτηθέντων που δεν έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας απάντησαν ότι είναι ικανοποιημένοι από την εργασία τους, ενώ μόλις το 32,8% των νοσηλευτών με κυκλικό ωράριο εργασίας απάντησε ότι είναι ικανοποιημένοι από την εργασία τους με  $p < 0,001$ . Σε παρόμοια ερευνητική εργασία που πραγματοποιήθηκε το 2001 από την κα. Παπαδημητρίου και τους συνεργάτες της σημειώθηκε ότι το 67% του δείγματος επιθυμεί να αλλάξει επάγγελμα εξαιτίας της κόπωσης, της συναισθηματικής φόρτισης, των χαμηλών οικονομικών αποδοχών, των σοβαρών επιπτώσεων στην υγεία τους και κυρίως για το εναλλασσόμενο ωράριο (πρωινές, απογευματινές, νυχτερινές βάρδιες).

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων νοσηλευτών με κυκλικό ωράριο εργασίας (53,4%) δήλωσαν ότι δεν είναι ικανοποιημένοι από τη δουλειά τους σε ποσοστό (26,9%) λόγω μικρής κοινωνικής αποδοχής του επαγγέλματος σε σύγκριση με αυτούς που δεν εργάζονται με εναλλασσόμενες βάρδιες με  $p < 0,01$ . Το εύρημα αυτό είναι αποτέλεσμα της νοοτροπίας του παρελθόντος που επικρατεί ως και σήμερα δυστυχώς στη χώρα μας θεωρεί τους νοσηλευτές «νοσοκόμους» χωρίς επιστημονικές γνώσεις και δεξιότητες. Επιπλέον η κοινωνία ως επί το πλείστον δεν αναγνωρίζει την αξία της νοσηλευτικής ως επάγγελμα αλλά κυρίως και ως λειτούργημα.

Το 78,4% του νοσηλευτικού προσωπικού με κυκλικό ωράριο εργασίας δήλωσε ότι επηρεάζονται σημαντικά οι κοινωνικές τους σχέσεις, σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κυκλικό ωράριο (58,0%) με  $p < 0,01$ . Όλες οι δραστηριότητες του νοσηλευτικού προσωπικού εξαρτώνται από το πρόγραμμα εργασίας τους διότι το κυκλικό ωράριο εργασίας παρεμβαίνει και δυσχεραίνει την κοινωνική τους ζωή και υπάρχει έλλειψη κατανόησης από το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Καθώς η πλειοψηφία των εργαζομένων (εξαιρούνται επαγγέλματα όπως γιατροί, στρατιωτικοί αστυνομικοί, κ.α. που ακολουθούν κυκλικό ωράριο εργασίας) εργάζεται σε διαφορετικούς ρυθμούς. Σε έρευνα της κας. Μαρβάκη Χ. και των συνεργατών της, αναφέρεται πως το 54,6% των ερωτηθέντων νοσηλευτών νιώθει κάποιες φορές απομονωμένο από κοινωνικές συναναστροφές και μόνο το 18,4% αφιερώνει χρόνο στους φίλους κάποιες φορές.

Στατιστικά σημαντική συσχέτιση προέκυψε μεταξύ των ερωτηθέντων που έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας (63,1%) όπου απάντησε ότι δεν μπορούσαν να ανταπεξέλθουν λόγω στα καθήκοντά τους σε αντίθεση με τους ερωτηθέντες με μη κυκλικό ωράριο εργασίας. Οι εργαζόμενοι σε βάρδιες κοιμούνται κατά μέσο 2-3 ώρες λιγότερο από τους άλλους εργαζόμενους, διακόπτουν τον 24ωρο ρυθμό τους και έτσι μειώνεται η απόδοσή τους στην καθημερινή τους εργασία.

Πρέπει όμως να επισημανθεί μια στατιστικά σημαντική διαφορά που υπάρχει στους εργαζόμενους, με κυκλικό ωράριο εργασίας, νοσηλευτές (33,6%) και στους εργαζόμενους νοσηλευτές που δεν έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας (20%) στην ερώτηση αν έχουν υποπέσει σε σημαντικά λάθη κατά την διάρκεια της εργασίας τους λόγω παρατεταμένης αϋπνίας με  $p < 0,05$ . Σε έρευνα που δημοσιεύτηκε στο Public Heart Briefs αναφέρεται ότι άτομα που εργάζονται σε κυκλικό ωράριο εργασίας ήταν, σε ποσοστό 53,6% πιο ευάλωτα σε λάθη, όπως σε χορηγήσεις φαρμάκων, τρυπήματα από χρησιμοποιημένες βελόνες αλλά και σε οδικά ατυχήματα καθώς οδηγούσαν από και προς την εργασία τους. Στην έρευνά μας εκτός από αυτά τα ευρήματα, παρατηρήθηκαν και άλλα λάθη με στατιστική σημαντική διαφορά όπως η μείωση της παρατηρητικότητας, σε ποσοστό 22,3% και η μείωση των αντανάκλαστικών σε ποσοστό 21,7%.

Αντίθετα, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στους ερωτηθέντες με ή χωρίς κυκλικό ωράριο εργασίας όσον αφορά στη δημιουργία προβλημάτων που έχουν σχέση με την φύλαξη των παιδιών. Παρατηρήθηκε ότι οι μισοί περίπου (50,3%) από τους ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν προβλήματα προγραμματισμού των οικογενειακών τους υποχρεώσεων. Πρόκειται πράγματι για πολύ σοβαρές επιπτώσεις του επαγγέλματος που σχετίζονται άμεσα με ένα μεγάλο ποσοστό των οικογενειών στην εποχή μας. Δεν είναι λίγες οι οικογένειες στις οποίες οι πολλές υποχρεώσεις και ο φόρτος εργασίας τους αναγκάζει να αφιερώνουν τις περισσότερες ώρες τους στην επαγγελματική τους ενασχόληση και πολύ λιγότερο στην οικογενειακή ζωή και στις σχέσεις τους μεταξύ των μελών της οικογένειας.

Στο ερώτημα για το αν περιορίζεται ο προγραμματισμός των εργασιών του σπιτιού, η διαφορά που προέκυψε ήταν στατιστικά πολύ σημαντική. Το 87,7% των εχόντων κυκλικό ωράριο εργασίας απάντησε θετικά ενώ το 64,0% των μη εχόντων κυκλικό ωράριο εργασίας απάντησε επίσης θετικά με  $p < 0,01$ . Παρατηρούμε ότι τα άτομα που υποβάλλονται σε εναλλασσόμενο ωράριο εργασίας δυσκολεύονται περισσότερο στο να προγραμματίσουν τις υποχρεώσεις τους διότι στον ελεύθερο

χρόνο που τους απομένει επιλέγουν να δώσουν αλλού προτεραιότητα (ξεκούραση, κοινωνικές υποχρεώσεις).

Δεν παρατηρήθηκε σημαντική στατιστικά διαφορά όσον αφορά τη συχνότητα που τρώνε μαγειρεμένο φαγητό και τη συχνότητα που τρώνε έτοιμο πακέτο φαγητού μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού που εργάζεται με κυκλικό ωράριο εργασίας και στους νοσηλευτές που δεν ακολουθούν κυκλικό ωράριο εργασίας. Σχεδόν οι μισοί από τους ερωτηθέντες απάντησαν ότι τρώνε μαγειρεμένο φαγητό, ενώ ένα άλλο μεγάλο ποσοστό αρέσκεται στα έτοιμα πακέτα φαγητού. Οι κυριότεροι λόγοι αυτού είναι ότι οι νοσηλευτές δεν έχουν χρόνο για μαγείρεμα ή δεν έχουν διάθεση ή ακόμη προτιμούν να ξεκουράσουν ή δίνουν αλλού προτεραιότητα.

Στο ερώτημα για το αν η Μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνεται στο διαιτολόγιο τους και τη συχνότητα της την εβδομάδα, το 50% των ερωτηθέντων που δεν έχουν κυκλικό ωράριο εργασίας απάντησαν ότι περιλαμβάνεται συχνά στο διαιτολόγιο τους. Το 31,3% των ερωτηθέντων με κυκλικό ωράριο απάντησε ότι η Μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνεται επίσης συχνά στο διαιτολόγιό τους με  $p < 0.05$ . Αυτή η στατιστικά σημαντική διαφορά που προέκυψε μας αποδεικνύει ότι το συνεχές εναλλασσόμενο ωράριο δεν επιτρέπει, ιδιαίτερα σε αυτούς που δεν έχουν επιπλέον βοήθεια (μητέρα, σύζυγος, πεθερά), να προγραμματίζουν με τέτοιο τρόπο τις υποχρεώσεις τους ώστε να έχουν τη διάθεση προετοιμάσουν το φαγητό της επόμενης μέρας που προϋποθέτει χρόνο.

Ένα πολύ υψηλό ποσοστό του νοσηλευτικού προσωπικού (70,1%) πιστεύει ότι τα συνολικά χρόνια εργασίας τους επηρεάζουν την απόδοσή τους κυρίως στις βραδινές βάρδιες (62,8%) ενώ αντίθετα μόλις το υπόλοιπο 29,9% πιστεύει ότι η απόδοσή του δεν επηρεάζεται από τα συνολικά χρόνια εργασίας τους. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης συμφωνούν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών και ενισχύουν την άποψη ότι το νοσηλευτικό προσωπικό, με την πάροδο του χρόνου στο χώρο εργασίας του, δυσκολεύεται να ανταπεξέλθει στα καθήκοντά του λόγω έλλειψης ύπνου και επαγγελματικής εξουθένωσης. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 154 νοσηλευτές της κα. Κορομπέλη και τους συνεργάτες της το 2005 (εργαζόμενοι σε κυκλικό ωράριο ενός Γενικού Περιφερειακού Νοσοκομείου Αττικής) βρέθηκε ότι τα άτομα με περισσότερα χρόνια εμπειρίας αντιμετώπιζαν το φόρτο εργασίας στη νυχτερινή βάρδια ως πιο «βαρύ» και η διάρκεια του ύπνου μεταξύ των νυχτερινών βαρδιών δεν επαρκούσε για την ανάπαυση του προσωπικού.

## Συμπεράσματα – Προτάσεις

Τα κυριότερα συμπεράσματα που διεξάγονται από αυτή την ερευνητική εργασία είναι τα εξής:

Παρατηρήθηκε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων νοσηλευτών που εργάζονται με κυκλικό ωράριο εκδηλώνει γαστρεντερικές διαταραχές που συνεπάγεται με την κακή διατροφή.

Υψηλό ποσοστό του νοσηλευτικού προσωπικού δήλωσε πως οι ώρες ύπνου δεν είναι αρκετές ώστε να αισθάνονται ικανοί να αντεπεξέλθουν στα καθήκοντά τους.

Η πλειοψηφία του νοσηλευτικού προσωπικού με κυκλικό ωράριο εργασίας έχει υποπέσει σε λάθη με κυριότερα τη μείωση της παρατηρητικότητας και των αντανεκλαστικών ως συνέπεια της αϋπνίας και της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Επίσης, μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων πιστεύει ότι τα συνολικά χρόνια εργασίας επηρεάζουν την απόδοσή τους και κυρίως στις βραδινές βάρδιες.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, θα θέλαμε να προτείνουμε τα εξής:

- Να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στα πλεονεκτήματα της Μεσογειακής διατροφής και να ακολουθούν τον τρόπο ζωής.

- Για τα προγράμματα τήρησης βάρδιας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι παράμετροι που αφορούν το προσωπικό (ηλικία, θέση, υγεία, οικογενειακοί παράγοντες, ψυχολογικοί παράγοντες, κα).

- Να γίνονται, στους χώρους εργασίας, αξιολογήσεις της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ατυχημάτων λόγω του ανθρώπινου παράγοντα.

- Το Υπουργείο Υγείας να δώσει περισσότερα κίνητρα όπως χρηματικές αποδοχές και να προβεί σε προσλήψεις για τη μείωση της επαγγελματικής εξουθένωσης του νοσηλευτικού προσωπικού.

## **Περίληψη**

### **Σκοπός:**

Η παρούσα ερευνητική εργασία έχει ως σκοπό την διερεύνηση των επιπτώσεων του κυκλικού ωραρίου στη διατροφή και τον ύπνο του νοσηλευτικού προσωπικού.

### **Υλικό – Μέθοδος:**

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 318 επαγγελματίες υγείας (ΠΕ, ΤΕ, ΔΕ) ηλικίας 18-58 ετών που εργάζονται σε ένα (1) περιφερειακό Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο, σε εννέα (9) γενικά Νοσοκομεία και τέσσερα (4) Κέντρα Υγείας στην επαρχία. Η συλλογή των πληροφοριών πραγματοποιήθηκε με τη συμπλήρωση ανώνυμου ερωτηματολογίου που περιείχε ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική κατανομή και για τις στατιστικές συγκρίσεις χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό test  $\chi^2$  για να εξετάσει αν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των μεταβλητών.

### **Αποτελέσματα**

Από τα αποτελέσματα της μελέτης προέκυψε ότι το (92,5%) του νοσηλευτικού προσωπικού είναι γυναίκες, ενώ μόλις το (7,5%) είναι άνδρες. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσαν ότι δεν είναι ικανοποιημένοι από την εργασία τους (84%) λόγω του πολύ μικρού μισθού, το (76%) λόγω των ανθυγιεινών συνθηκών εργασίας, το (50%) ανέφεραν τον ψυχικό πόνο και το (49,5%) αναφέρει τον σωματικό πόνο ( $p < 0,0001$ ).

Ένα υψηλό ποσοστό των ερωτηθέντων νοσηλευτών δήλωσε ότι αντιμετώπισε γαστρεντερικές διαταραχές ( $p < 0,01$ ) όπως δυσκοιλιότητα (40,4%) και γαστρίτιδα (33,3%) λόγω κακής διατροφής ως αποτέλεσμα του κυκλικού ωραρίου εργασίας.

Το 59,4% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι έχει αντιληφθεί πως δεν μπορούσε να ανταπεξέλθει στα καθήκοντα του λόγω αϋπνίας.

Το υψηλότερο ποσοστό του δείγματος δήλωσε ότι έχει κάνει λάθη όπως μείωση παρατηρητικότητας (23,3%), μείωση αντανάκλαστικών (21,7%) και τρύπημα από βελόνα (11,9%), λόγω παρατεταμένης αϋπνίας ( $p < 0,05$ ).

Το 70,1% των ερωτηθέντων νοσηλευτών απάντησε πως τα συνολικά χρόνια εργασίας επηρεάζουν την απόδοσή τους στην εργασία και αυτό φαίνεται κυρίως στις νυχτερινές βάρδιες (62,8%).

## **Συμπεράσματα**

Η εργασία του νοσηλευτικού προσωπικού επηρεάζει την προσωπική, οικογενειακή και κοινωνική ζωή (διασκέδαση) λόγω του κυκλικού ωραρίου, της επαγγελματικής εξουθένωσης και του στρες.

## **Summary**

### **The cause:**

This present survey recourse to research the consequences of the circular timetable in both food as well as in the sleep conditions of the nursing staff.

### **Into-Method:**

318 health professionals of every scale ( UE, SE, TE ), aged between 18 to 58, were the sample of the study, who in their turn, have been working in one (1) regional university clinic, in nine (9) general hospitals and four (4) health centers in the country altogether.

The collected information was gathered by filling in anonymous questionnaire which included questions of both types (i.e. open and corert). For the data statistic analysis a descriptive allocation was used. In addition, a non parametric test  $\chi^2$ , was also used in order to examine the existence of a significant difference among the variables.

### **Results:**

Taking the results of the research into account, 92,5% of the nursing staff consists of women, while the rest 7,5% consists of men. The majority of the questioned people declared that they are not satisfied from their work (84,0%), because of the low salary it provides, the 76,0% due to unhealthy working conditions, another 50% mentions psychic pain and finally 49,5% reports physical pain ( $p < 0,001$ ).

A high percentage of the asked nursery staff, declared that they were faced with gastro-enteritis disturbances ( $p < 0,01$ ) such as constipation (40,4%) and gastritis (33,3%) due to bad food condition as a result of the circular timetable at work. 59,4% of the questioned people, mentioned that they had realised, they were unable to come up to their duties because of failing to get to sleep.

The highest percentage of the sample stated that it has made mistakes, such as decrease of the eye-sight ability (23,3%), decrease in reflexes (21,7%) and skin punctive marks cause by needles due to prolonged insomnia ( $p < 0,005$ ).

90,1% of the asked nursing staff answered that their working span affects their performance at work and that can be actually seen mainly at night shifts (62,8%).

### **Conclusions:**

The work of the nursing staff affects significantly its personal, family and social life (entertainment) due to circular timetable, to professional sheer exhaustion and last but not least due to anxiety and stress



## Βιβλιογραφία

**Αδαλή Ε.**, Επαγγελματική εξουθένωση νοσηλευτών, έννοια, συνιστώσες, συνέπειες, Νοσηλευτική, τεύχος 4<sup>ο</sup>, τόμος 39, Αθήνα 2000, σ. 292-296.

**Αδαλή Ε.** και συν. Επίδραση δημογραφικών και επαγγελματικών χαρακτηριστικών των νοσηλευτών στην εμφάνιση της επαγγελματικής εξουθένωσης, Νοσηλευτική, τεύχος 4, τόμος 39, Αθήνα 2000, σ. 313-316.

**Αμφιλοχίου Α**, Πολυυπνογραφία στο σύνδρομο άπνοιας/απόπνοιας ύπνου, επίτομος, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2003, σ. 25-26.

**Αυγουστής Ι**, Όλα για την υγεία, πρακτική οικογενειακή ιατρική, τόμος 1, εκδόσεις Πολίτης, Αθήνα 2002, σ. 81-82.

**Βαλαβανίδης Α.**, Διατροφή και καρκίνος- Η συμβολή των φυσικών καρκινογόνων των τροφίμων και ουσιών που σχηματίζονται κατά το μαγείρεμα, ιατρική, τεύχος 5, τόμος 7<sup>ος</sup>, εκδόσεις Εταιρείας Ιατρικών Σπουδών, Αθήνα 1996, σ. 401-403.

**Baldwin D.**, οδηγός αγωγής υγείας, μετάφραση – επιμέλεια Μαργαριτίδου Β. και Λειβαδίτη Β, επίτομος, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1996, σ.33.

**Βαράκης Γ.**, και συν, τι γνωρίζουμε για τον εγκέφαλο- Ένα αλφαβητάρι για το νευρικό σύστημα, επίτομος, εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα 1996, σ. 4-7.

**Βελονάκης Μ.**, Υγεία και εργασία, επίτομος, Αθήνα 1990, σ.11-13,17, 28-29, 210-211.

**Courtney M.**, Διαιτολόγια, επιμέλεια Μαγκλάρα- Χατζηλάμπρου Ε. και συν. επίτομος Έκδοση 3<sup>η</sup>, εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2000, σ. 5-11, 130-131.

**Γκουρνέλης Θ.**,Υγιεινή, επίτομος, έκδοση 1<sup>η</sup>, εκδόσεις Μπαχαρίδη, Θεσσαλονίκη 1992, σ. 151-152, 164, 167-169.

**Γρυπάρη Ρ.**, η αϋπνία οδηγεί σε παχυσαρκία,  
<http://www.cosmo.gr/dietfitness/world/187913.html>, 14-4-2008.

**Δεβετζόγλου Γ.**, Μεσογειακή διατροφή: Εξασφαλίστε την υγεία και την σιλουέτα σας τρώγοντας γευστικά, 1998 <http://health.in.gr/news/articles.asp?/ngArticleid=32528>, 04-04-2008.

**Δετοράκης Ι.**, Βασικές Αρχές της Υγιεινής, επίτομος, επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2003, σ. 146-147, 159-160, 175-176

**Δημοσθενόπουλος Χ.**, Θρεπτικά συστατικά-βασικός μεταβολισμός- ενεργειακές ανάγκες, κλινική διατροφή, επίτομος, έκδοση 1<sup>η</sup>, εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2004, σ. 13,18-19.

**Δημοσιογραφικός οργανισμός Λαμπράκη**, Υγεία και Πρόληψη, έκδοση 2<sup>η</sup> Αθήνα 1993, σ. 67-68, 305-306.

**Δημοτική Βιβλιοθήκη Καβάλας**, διατροφή- διατροφικές συνήθειες, Καβάλα 1999, σ.14-19

**Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονη Ψυχολογία**, τόμος I, εκδόσεις Αλέξανδρος, Θεσσαλονίκη 2000, σ. 10-12, 17-21, 147-152.

**Εγκυκλοπαίδεια Σύγχρονη Ψυχολογία**, τόμος II, εκδόσεις Αλέξανδρος, Θεσσαλονίκη 2000, σ. 10-12, 17-21, 147-152.

**Εγκυκλοπαίδεια Υγεία**, τόμος II, εκδόσεις Δομική, Αθήνα 1987, σ. 145-147.

**Εγκυκλοπαίδεια Υγεία**, τόμος III, εκδόσεις Δομική, Αθήνα 1987, σ. 307-310.

Health.ana.gr/&thema.php?id=2237-20K, 20-04-2008

<http://www.thesoko.com/thesoko/article/123424/article.aspx>, 14-04-2008.

<http://www.enfic.org/article/elhealth-lifestyle/healthy-eating/artid/food-snacking>, 18-04-2008.

<http://health.in.gr/news/article.asp?inarticleID=30487>, 25-04-2008.

<http://www.houseware.gr/article.asp?id=715EL>, 25-04-2008

[http://www.iatronet.gr/news.artice.asp?art\\_id=4044](http://www.iatronet.gr/news.artice.asp?art_id=4044), 04-04-2008

<http://www.in2life.gr/wellbeing/nutrition/articles/139698/article.aspx>, 10-04-2008.

<http://www.kidcyber.com.au/topics/junkfood.html>, 18-04-2008.

[http://www.lib.teipat.gr/seyp\\_nos/2001-2005/3717pe.pdf](http://www.lib.teipat.gr/seyp_nos/2001-2005/3717pe.pdf), 12-05-2008.

[http://www.medlook.net/article.asp?.item\\_id=566](http://www.medlook.net/article.asp?.item_id=566), 17-03-2008.

[http://www.medlook.net/article.asp?.item\\_id=991](http://www.medlook.net/article.asp?.item_id=991), 05-05-2008.

[http://www.medlook.net/article.asp?item\\_id=1070](http://www.medlook.net/article.asp?item_id=1070), 13-03-2008

<http://www.medlook.net/article.asp?item-id=1993>, 08-04-2008

[http://www.medlook.net/article.aspo?item\\_id=2049](http://www.medlook.net/article.aspo?item_id=2049), 08-04-2008

[http://www.medlook.net/article.asp?item\\_id=2491](http://www.medlook.net/article.asp?item_id=2491), 19-05-2008

[http://www.medlook.net/article.asp?item\\_id=2991](http://www.medlook.net/article.asp?item_id=2991), 28-04-2008

<http://www.patrasacupuncture.gr/diatrofi.htm>, 10-05-2008

<http://www.tcm.edu.gr/gr/Dietology.htm>, 10-05-2008

<http://www.thesoko.com/thesoko/article/727.html>, 18-03-2008

<http://www.veg.gr>, 20-11-2006

<http://xlaxanas.gr/index.php?option=com.content&task=viw&itemid=65>, 18-04-2008

**Guyton J**, φυσιολογία του ανθρώπου, μετάφραση- επιμέλεια Ευαγγέλου Α, επίτομος, έκδοση 5<sup>η</sup>, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2004, σ. 40-41.

**Καλαβραζιώτης Γ**, ειδική νοσηλευτική φροντίδα, τόμος 3<sup>ος</sup>, έκδοση 7<sup>η</sup>, εκδόσεις Ελλην, Αθήνα 1999, σ. 274-275.

**Κανδρή Θ. και συν.**, Το φαινόμενο της επαγγελματικής εξουθένωσης «burnout syndrome» στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό της Μονάδας Τραύματος του Γ.Ν. Νίκαιας, Νοσηλευτική, τεύχος 1, τόμος 43, εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2004, σ. 117-118.

**Κανελλάκης Ε.**, Υγεία και μακροζωία – Βασικοί κανόνες υγιεινής διαβίωσης και διατροφής, επίτομος έκδοση 2<sup>η</sup>, εκδόσεις Κέδρος, Αθήνα 1993, σ.28-29,33-35, 94-96.

**Καπάνταης Ε.**, Οι επιπτώσεις του λίπους της διατροφής στην υγεία, ιατρική, τεύχος 31, τόμος 75, εκδόσεις εταιρείας ιατρικών σπουδών, Αθήνα 1999, σ. 24-25.

**Καρανιάδου Α. και συν.**, Δημογραφικοί εργασιακοί και διοικητικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επαγγελματική εξουθένωση γιατρών και νοσηλευτών, Νοσηλευτική, τεύχος 3, τόμος 45, εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2006, σ. 392-394.

**Κάσιμος Χ. και Κάσιμος Δ.**, Διατροφή: Υγιεινή του ανθρώπου και διαβίωση, επίτομος, Αθήνα 1988, σ. 112-113, 154.

**Κονδάκη Ξ.**, Στοιχεία Υγιεινής και Επιδημιολογίας, επίτομος, Πάτρα 1992, σ. 156-158, 162-164.

**Κοντογιάννη Μ.**, βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία, κλινική διατροφή, επίτομος, έκδοση 1<sup>η</sup>, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2004, σ. 238-242.

**Κορομπέλη Α. και συν.**, κυκλικό ωράριο: Επιπτώσεις στην υγεία των νοσηλευτών, Νοσηλευτική τεύχος 1<sup>ο</sup>, τόμος 45, Αθήνα 2006, σ. 98-99, 104-105.

**Κουμεντάκης Π. και Ρεσβάνη-Κουμεντάκη Θ.**, Υγεία ή Αρρώστια διαλέξτε, επίτομος, έκδοση 2<sup>η</sup>, εκδόσεις Υγεία για όλους, Αθήνα 1990, σ. 345-348

**Λάζος Λ. και Παρασκευάς Γ.**, στοιχεία ανατομικής του ανθρώπου, επίτομος, εκδόσεις University Studio, Θεσσαλονίκη 1996, σ. 48-50, 57-60.

**Μαρβάκης Χ. και συν.**, η επίδραση του επαγγέλματος στη ζωή του νοσηλευτικού προσωπικού, τεύχος 3, τόμος 46<sup>ος</sup>, εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2007, σ. 407-411.

**Μόρτζογλου Α.**, παχυσαρκία, επίτομος, εκδόσεις advance publishing, Αθήνα 1996, σ. 1-2, 85-86.

**Μουντοκαλάκης Θ.** προληπτική ιατρική, βιταμίνες ως φάρμακα, επίτομος, εκδόσεις Παρισσιάνος, έκδοση 1<sup>η</sup> Αθήνα 1996, σ. 181-183.

**Μπαζαίου Κ.** Υγιεινή διατροφή, επίτομος, εκδόσεις Υγεία, Αθήνα 2004, σ. 62-63, 68-70.

**Μπιλάλης Π.**, Κάπνισμα και υγεία, επίτομος, έκδοση 3<sup>η</sup>, Αθήνα 1997,

σ. 113-115, 152-153.

**Νατζέμη Μ. και Γεωργίου Ν.**, Διατροφή για υγεία και ζωντάνια, επίτομος, έκδοση 7<sup>η</sup>, εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα 1999, σ. 70-74.

**Nestle Μ.**, Διατροφή στην κλινική πράξη, μετάφραση Κατσιλάμπρος Ν., επίτομος, επιστημονικές εκδόσεις, Παρισσιάνος Γ., Αθήνα 1987, σ. 16-29, 34-35.

**Οικονόμου Ξ.**, ειδική διαιτητική- προληπτική και θεραπευτική (βασικές αρχές), επίτομος, εκδόσεις Λίχνος, Αθήνα 1996, σ. 11-14, 58-59.

**Παπαδημητρίου Μ. και συν.**, Οι επιπτώσεις του επαγγέλματος στη διατροφή του νοσηλευτικού προσωπικού, Νοσηλευτική, τεύχος 3, τόμος 41<sup>ος</sup>, Αθήνα 2002, σ. 329-336.

**Παπαμίκος Β.**, Μεσογειακή διατροφή ως παχυσαρκία,

<http://www.thesolo.com/thesoko/article/119733/article.aspx>, 12-04-2008.

**Παππά Ε. και συν.**, Επαγγελματική εξουθένωση ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού και οι επιπτώσεις της στο επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, αρχεία ελληνικής ιατρικής, τεύχος 1, τόμος 25<sup>ος</sup>, Αθήνα 2008, σ. 95-97

**Πατεράκη Α. και συν.**, Επαγγελματική κόπωση νοσηλευτών: Αίτια, πρόληψη και αντιμετώπιση Νοσηλευτική, τεύχος 1, τόμος 34<sup>ος</sup>, Αθήνα 1995, σ. 29-30, 33-36.

**Παυλάκης Ε.**, Επαγγελματική εξουθένωση νοσηλευτών, Κυπριακά νοσηλευτικά χρονικά, τεύχος 3, τόμος 1<sup>ος</sup>, Αθήνα 2000, σ. 10-14.

**Πλέσσας Σ.**, Διαιτητική του ανθρώπου, επίτομος έκδοση 3<sup>η</sup>, εκδόσεις φαρμάκου-τύπος, Αθήνα 1998, σ. 30, 41-42, 152-156.

**Σακκάς Π. και Σολδάτος Κ.**, Διαταραχές του ύπνου- Αντιμετώπιση στη γενική ιατρική, 19<sup>ο</sup> ετήσιο πανελλήνιο ιατρικό συνέδριο, εκδόσεις ιατρική εταιρεία Αθηνών, Αθήνα 1999, σ. 94-96.

**Σκρέκας Γ.**, Η χειρουργική θεραπεία της νοσογόνου παχυσαρκίας στην κλινική πράξη, επίτομος, έκδοση 1<sup>η</sup> εκδόσεις βήτα, Αθήνα 2005, σ. 1, 12-14.

**Σολδάτος Κ.**, Ψυχιατρική, διαταραχές του ύπνου, επίτομος, έκδοση 1<sup>η</sup> ιατρικές εκδόσεις βήτα, Αθήνα 2004, σ. 497, 501-502.

**Σολδάτος Κ., και Παπαρρηγόπουλος Θ.** Ηλεκτροφυσιολογική μελέτη του ύπνου, επίτομος εκδόσεις ιατρική εταιρεία Αθηνών, Αθήνα 1999, σ. 23-27.

**Townsend C.**, Υγιεινή διατροφή και θεραπευτικές δίαιτες- Διαιτητική, επίτομος επιμέλεια Χατήρης Γ. Εκδόσεις Έλλην Αθήνα 1996, σ. 15-18, 22-23, 29-31.

**Trevor W.**, Άτλας Ανατομίας, μετάφραση Σοκοδήμο3 Α., επίτομος, εκδόσεις Κίσσος, Αθήνα 1992, σ. 48-49.

**Τριχοπούλου Α.**, Προληπτική ιατρική, διατροφή και θρεπτικά συστατικά, έκδοση 1<sup>η</sup>, εκδόσεις Παρισσιάνος, Αθήνα 1996, σ. 162-163, 184.

**Τσακραλίδης Β.**, Βασική ανατομική, επίτομος, έκδοση Γ. εκδόσεις βήτα, Αθήνα 1999, σ. 126-127, 130-132

**Τσιριγκλιλογλου- Φαχαντίδου Α.**, Υγιεινή, επίτομος, εκδόσεις University Studio press, Θεσσαλονίκη 1991, σ. 130-131, 136-137.

**Walton J.** Νευρολογία, μετάφραση – επιμέλεια Τζεμπελίκος Ε., επίτομος, έκδοση 5<sup>η</sup>, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1984, σ. 119-120.

**Υπουργείο Υγείας**, Υγιεινή και ασφάλεια στους χώρους εργασίας, επιμέλεια έκδοσης: διεύθυνση συνθηκών εργασίας, Αθήνα 1993, σ. 88-93.

**Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας**, διατροφικές οδηγίες για ενήλικες στην Ελλάδα, κλινική διατροφή, επίτομος, εκδόσεις βήτα, Αθήνα 2004, σ. 238-242.

**Χατζή- Τσάρα Β.** Παθολογία του ύπνου, επίτομος, εκδόσεις University Studio press, Θεσσαλονίκη 2003, σ. 19-25, 182-184

**Χατζηδάκη Μ.**, Ανατομία του σώματος επίτομος εκδόσεις Δομική, Αθήνα 2000 σ. 53-55, 74-75.

**Χατζηδάκη Μ.**, Το ανθρώπινο σώμα, επίτομος, εκδόσεις Δομική, Αθήνα 2000, σ. 12-13, 55-60.

**Χριστοδούλου Γ.**, Ψυχιατρική, επίτομος, ιατρικές εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2004, σ. 497, 502-504.

**Χρύσου Γ. και Περγαντά Γ.**, βιταμίνες και συμπληρώματα διατροφής, <http://www.thesoko.com/thesoko/article/123424/article.aspx>, 22/04/2008

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:**

ΚΥΡΑΝΗ ΝΑΤΑΣΑ

ΜΠΟΥΖΑΛΑ ΕΛΕΝΗ

ΠΑΠΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΣΟΦΙΑ

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕ ΘΕΜΑ:**

*«ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΙΚΟΥ ΩΡΑΡΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΟΝ  
ΥΠΝΟ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ»*

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ**

1) Ηλικία .....

2) Φύλο: Άρρεν:  Θήλυ:

3) Χρόνια Υπηρεσίας: 0-5

6-10

11-15

16-20

>20

4) Πτυχίο: ΔΕ

ΤΕ

ΠΕ

5) Μεταπτυχιακό :  Διδακτορικό:

6) Έτος αποφοίτησης: .....

7) Τμήμα εργασίας: Παθολογικό

Χειρουργικό

Ψυχιατρικό

Παιδιατρικό

Άλλο.....

- 8) Θέση στο Νοσοκομείο: Διευθυντής   
Προϊστάμενος   
Τομεάρχης   
Υπεύθυνος   
Νοσηλεύτης   
Βοηθός Νοσηλεύτη

9) Πόσες υπηρεσιακές βάρδιες κάνετε ανά μήνα: Πρωινές :.....  
Απογευματινές: ..... :  
Νυχτερινές

- 10) Οικογενειακή κατάσταση: Άγαμος   
Έγγαμος   
Διαζευγμένος

11) Αριθμός παιδιών: .....

12) Ο/Η σύζυγος σας έχει κυκλικό ωράριο εργασίας;  
Ναι  Όχι

13) Πόσο χρόνο χρειάζεται για να πάτε στην εργασία σας; .....Min

14) Υπάρχει κάποιο άτομο που χρειάζεται τη βοήθειά σας στο σπίτι;  
Ναι  Όχι

A) Αν ναι ποιο;

Παιδί

Μητέρα

Παππούς

Γιαγιά

Άλλο.....

15) Έχετε βοήθεια στο σπίτι από κάποιο άλλο άτομο;

Ναι  Όχι



A) Αν ναι ποιο;

Μητέρα

Σύζυγος

Συγκάτοικος

Άλλο.....

16) Είστε ικανοποιημένο/η απ' την δουλειά σας;

Ναι

Όχι

A) Αν όχι γιατί

Πολύ μικρός μισθός

Δεν έχω προσωπική ζωή

Σωματικός πόνος

Ψυχικός πόνος

Ανθυγιεινές συνθήκες εργασίες

Μικρή κοινωνική ζωή

Οικογενειακές υποχρεώσεις

Άλλο: .....

17) Σας δημιουργεί πρόβλημα (άγχος) το ωράριο εργασίας στη φύλαξη των παιδιών;

Ναι

Όχι

18) Το ωράριο εργασίας σας περιορίζει να προγραμματίσετε τις εργασίες του σπιτιού σας;

Ναι

Όχι

19) Ποιες ώρες θα ήταν καλύτερα να βρισκόσασταν στο σπίτι σας για τη διεκπεραίωση των εργασιών;

.....

20) Η εργασία σας, σας δημιουργεί δυσκολίες στο σχεδιασμό και προγραμματισμό μελέτης (μεταπτυχιακό, διδακτορικό);

Ναι

Όχι

21) Η διασκέδασή σας επηρεάζεται από το κυκλικό ωράριο εργασίας σας;

Ναι  Όχι

22) Οι κοινωνικές σας σχέσεις (φίλοι, παρέες) επηρεάζονται από το κυκλικό ωράριο εργασίας σας;

Ναι  Όχι

23) Τρώτε πρωινό;

Ναι  Όχι

A) Αν όχι, γιατί;

Δεν προλαβαίνω

Δεν έχω διάθεση

Δε το θεωρώ απαραίτητο

Άλλο: .....

24) Πόσες φορές την εβδομάδα (7 ημέρες) τρώτε μαγειρεμένο φαγητό;

.....

25) Πόσες φορές την εβδομάδα (7 ημέρες) τρώτε έτοιμα πακέτα φαγητού;

.....

26) Γιατί δεν τρώτε μαγειρεμένο φαγητό;

Δεν υπάρχει χρόνος για μαγείρεμα

Δεν έχω διάθεση να μαγειρέψω

Δεν υπάρχει βοήθεια από άλλο άτομο στο σπίτι

Προτιμώ να ξεκουραστώ

Αρκούμαι στα έτοιμα πακέτα φαγητού

Δίνω αλλού προτεραιότητα

Ευκολία

27) Η Μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνεται στο διαιτολόγιο σας;

Καθημερινά

2-3 Φορές την εβδομάδα

Λιγότερο από 1 φορά την εβδομάδα

Όχι

A) Αν όχι γιατί;

Δεν γνωρίζω τα πλεονεκτήματα της Μεσογειακής διατροφής

Βαρύ πρόγραμμα εργασίας

Οικογενειακές υποχρεώσεις

Έλλειψη χρόνου

Δεν έχω διάθεση

Άλλο: .....

28) Το κυκλικό ωράριο εργασίας επηρεάζει την επιθυμία σας για νηστείας;

Ναι  Όχι

29) Το κυκλικό ωράριο εργασία σας, σας αναγκάζει να πάρετε συμπληρώματα διατροφής;

Ναι  Όχι

A) Αν ναι, τι είδους;

Σίδηρος

Βιταμίνες

Ασβέστιο

Άλλο:.....

30) Έχετε αντιμετωπίσει ποτέ γαστρεντερικές διαταραχές λόγω κακής διατροφής ως αποτέλεσμα του κυκλικού ωραρίου εργασίας σας;

Ναι  Όχι

A) Αν ναι, τι είδους;

Ανορεξία

Δυσκοιλιότητα

Γαστρικό Έλκος

Γαστρίτιδα

Άλλο:.....

31) Πόσους καφέδες πίνετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας;

Κούπες καφέ: .....

Όχι

A) Αν ναι, γιατί;

Από συνήθεια

Για απόλαυση

Μου δίνει ενέργεια

Για αποφυγή υπνηλίας

Άλλο:.....

B) Αν ναι, τι είδους;

Ελληνικό

Φραπέ

Εσπρέσο

Άλλο:.....

32) Πόσα τσιγάρα καπνίζετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας;

Κανένα

1-10 τσιγάρα

11-20 τσιγάρα

>20 τσιγάρα

33) Πόσα ποτήρια νερού πίνετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας;

0-2 ποτήρια

3-5 ποτήρια

>6 ποτήρια

Άλλο:.....

A) Αν δεν πίνετε νερό, ή πίνετε λίγο, ποιος είναι ο λόγος;

Δεν προλαβαίνω

Δεν έχω διάθεση

Άλλο:.....

34) Πόσες είναι οι ώρες ύπνου σας το 24ώρο;

3-5 ώρες

6-8 ώρες

>8 ώρες

35) Οι ώρες του ύπνου σας είναι αρκετές, ώστε να έχετε την καλύτερη απόδοση στην εργασία σας (ποιοτική-ποσοτική);

Ναι  Όχι

A) Αν όχι, που οφείλεται;

Δεύτερη δουλειά

Φροντίδα παιδιού

Καθαριότητα σπιτιού

Νυχτερινές βάρδιες

Εξωτερικές ασχολίες

Άλλο:.....

36) Έχετε αντιληφθεί πως δε θα μπορούσατε να αντεπεξέλθετε στα καθήκοντά σας λόγω αϋπνίας;

Ναι  Όχι

37) Έχετε κάνει λάθη κατά τη διάρκεια της εργασίας σας λόγω παρατεταμένης αϋπνίας;

Ναι  Όχι

A) Αν ναι, ποια είναι αυτά;

Λανθασμένη χορήγηση φαρμάκων

Τρύπημα από βελόνα

Στη χρήση αντικειμένων

Μείωση παρατηρητικότητας

Μείωση αντανακλαστικών

38) Έχετε διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου σας;

Ναι  Όχι

A) Αν ναι, ποιες είναι αυτές;

Εφιάλτες

Αϋπνίες

Υπερδιέγερση

Νευρικήτητα

Νευρικήτητα

Άλλο: .....

B) Πιστεύετε ότι οι παραπάνω διαταραχές οφείλονται στο είδος της εργασίας σας;

Ναι  Όχι

39) Ο θάνατος ασθενή επηρεάζει την ποσοτική κατάσταση του ύπνου σας;

Ναι  Όχι

40) Προσπαθείτε να βελτιώσετε την ποιότητα του ύπνου σας;

Ναι  Όχι

A) Αν ναι, πως;

Λήψη φαρμάκων

Μουσική

Διάβασμα

Τηλεόραση

Άλλο: .....

41) Πιστεύετε ότι τα συνολικά χρόνια εργασίας σας, επηρεάζουν την απόδοσή σας;

Ναι  Όχι