



ΑΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΖΩΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ**

Σύγκριση Κρήτης-Κύπρου

ΙΩΑΝΝΟΥ ΑΝΤΡΙΑ
ΠΙΤΣΙΛΛΙΔΟΥ ΖΩΗ
ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΓΙΩΤΑ

Επιβλέπουσα:
Μπορμπουδάκη Λένα

Περίληψη

Τα ρευματικά νοσήματα ορίζονται ως οι παθήσεις του συνδετικού ιστού και του μυοσκελετικού συστήματος, έχουν ως κύριες κλινικές εκδηλώσεις πόνο και δυσκαμψία, προσβάλλοντας ορισμένες φορές και άλλα όργανα ή συστήματα. Σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας είναι από τα συχνότερα νοσήματα και αποτελούν την κυριότερη αιτία σωματικής ανικανότητας σε άτομα ηλικίας 15 ετών και άνω. Υψηλό επιπολασμό μεταξύ των ρευματικών παθήσεων εμφανίζει η ρευματοειδής αρθρίτιδα, όπου ανήκει στην κατηγορία των αυτοάνοσων ρευματικών παθήσεων, αποτελώντας ένα μέγιστο και πολυδιάστατο πρόβλημα δημόσιας υγείας.

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι μια χρόνια φλεγμονώδης, αυτοάνοση και εξελικτική νόσος, που προσβάλλει κατ' εξοχήν τις αρθρώσεις, αλλά όχι σπάνια και διάφορα άλλα όργανα. Είναι το συχνότερο φλεγμονώδες ρευματικό νόσημα. Προσβάλλει συνήθως άτομα ηλικίας 35-55 ετών, αλλά μπορεί να εμφανιστεί και σε άτομα οποιασδήποτε ηλικίας, ακόμη και σε παιδιά.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη των διατροφικών συνηθειών ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα σε Κρήτη και Κύπρο καθώς και η διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών και η σύγκριση των δύο πληθυσμών στόχων.

Ο πληθυσμός της εν λόγω έρευνας αντλήθηκε από αρχεία των γενικών Νοσοκομείων Αγ.Νικολάου και Λεμεσού και τον σύνδεσμο ρευματοπαθών Κρήτης και τον αντιρευματικό σύνδεσμο Κύπρου κατά το χρονικό διάστημα Ιουλίου – Σεπτεμβρίου, 2009. Ο πληθυσμός της μελέτης αποτελείται από ένα τυχαίοποιημένο δείγμα ατόμων, ανεξαρτήτου ηλικίας οι οποίοι είχαν διαγνωσμένη ρευματοειδή αρθρίτιδα. Το δείγμα αποτελείται από 104 άτομα (56 Κρητικούς και 48 Κυπρίους) και το ποσοστό ανταπόκρισης ανέρχεται στο 87%.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας καταδεικνύουν ότι η συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων τόσο των Κρητικών όσο και των Κυπρίων παρουσιάζεται σχετικά ικανοποιητική ως προς την πρόσληψη βασικών θρεπτικών συστατικών. Δεν παρατηρήθηκαν ουσιαστικές διαφορές μεταξύ των διατροφικών συνηθειών στους δύο πληθυσμούς στόχους. Σχετικά με τη μέτρηση της Ποιότητας Ζωής παρουσιάζεται μια μέτρια εικόνα ποιότητας ζωής των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα ως προς τη γενικότερη κατάσταση υγείας, ενώ παρατηρείται μία ασθενής αρνητική συσχέτιση με την ηλικία.

Λέξεις κλειδιά:

Ρευματικές Παθήσεις, Ρευματοειδή Αρθρίτιδα, Διατροφική Αντιμετώπιση, Ποιότητα Ζωής, Φυσική Δραστηριότητα, Λειτουργική αξιολόγηση.

Abstract

The rheumatic diseases are defined as diseases of the connective tissue and musculoskeletal system, which have as main clinical symptoms pain and stiffness and sometimes affecting other organs or systems. At primary healthcare is one of the most common diseases and are the leading cause of physical disability in people aged 15 and over. High prevalence of rheumatic disease among rheumatoid arthritis, which it belongs in the category of autoimmune rheumatic diseases, providing a multifaceted public health problem.

Rheumatoid arthritis is a chronic inflammatory, autoimmune and progressive disease that affects mostly the joints, but also some times several other organs. It is the most common inflammatory rheumatic disease. Usually affects people aged 35-55 years, but can also occur in people of any age

The purpose of this research is to study the eating habits of people with rheumatoid arthritis in Crete and Cyprus as well as to investigate the quality of life of patients and comparison of the two target groups.

Data from this survey were drawn from Crete rheumatic association and Cyprus anti rheumatic association during the period July – September, 2009. The study population consisted of a randomized sample of individuals, regardless of age, who were diagnosed with rheumatoid arthritis. The sample consisted of 104 individuals (48 Cypriots and 56 Cretans) and the response rate is 87%.

The results of this survey show that the frequency of food consumption of the Cretans and Cypriots are relatively satisfactory as regards the recruitment of key nutrients components. No substantial differences were observed between dietary habits in the two target populations. Regarding the measurement of Quality of Life a moderate quality of life of patients with rheumatoid arthritis is observed. There is no statistically significant difference between the sexes in terms of overall health status, while there was a weak negative correlation with age.

Key words: Rheumatic Diseases, Rheumatoid arthritis, Dietary management, Quality of life, Physical activity, Functional assessment.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη εργασίας.....	σελ.1-2
Περιεχόμενα.....	σελ.3-6
Ευχαριστίες	σελ.7
Εισαγωγή.....	σελ.8-9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Αρθρίτιδα.....	σελ.10
1.2 Φλεγμονή.....	σελ.10
1.3 Άρθρωση.....	σελ.11
1.4 Φλεγμονώδεις Ρευματικές Παθήσεις.....	σελ.12
1.5 Ρευματοειδής Αρθρίτιδα.....	σελ.13-16
1.5.1 Αιτιολογία και παθογένεια της νόσου.....	σελ.16-21
1.5.2 Η κλινική εικόνα της ρευματοειδούς αρθρίτιδας.....	σελ.21
1.5.3 Πιθανοί παράγοντες κινδύνου της ρευματοειδούς αρθρίτιδας.....	σελ.22
1.5.4 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και θηλασμός.....	σελ.22-23
1.5.5 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και κάπνισμα.....	σελ.23-25
1.5.6 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και βάρος νεογνών.....	σελ.25
1.5.7 Ρευματοειδής αρθρίτιδα, φυλετικές διαφορές και γεωγραφική θέση σελ.....	25-26
1.5.8 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και αλκοόλ.....	σελ.26
1.6 Νεαρά ρευματοειδής αρθρίτιδα.....	σελ.27
1.7 Κρυσταλλική φλεγμονή.....	σελ.27
1.8 Ουρική αρθρίτιδα.....	σελ.27-30
1.8.1 Οξεία ουρική αρθρίτιδα.....	σελ.30
1.9 Ψωριασική αρθρίτιδα.....	σελ.31-32
1.10 Αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα.....	σελ.32-33
1.11 Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος (ΣΕΛ).....	σελ.33-38
1.12 Αγγειίτιδες.....	σελ.38
1.13 Οστεοαρθρίτιδας.....	σελ.38-40
1.13.1 Παράγοντες κινδύνου της οστεοαρθρίτιδας.....	σελ.40-43
1.13.2 Η κλινική εικόνα της Οστεοαρθρίτιδας.....	σελ.43-44
1.13.3 Η διάγνωση της Οστεοαρθρίτιδας.....	σελ.44-45

1.13.4 Διαγνωστικά κριτήρια Οστεοαρθρίτιδας γονάτων.....	σελ.45
1.13.5 Διαγνωστικά κριτήρια Οστεοαρθρίτιδας άκρων χειρών.....	σελ.45-46
1.13.6 Διαγνωστικά κριτήρια Οστεοαρθρίτιδας ισχίων.....	σελ.46
1.14 Οστεοπόρωση.....	σελ.46-48
1.14.1 Διάγνωση οστεοπόρωσης.....	σελ.48-49
1.15 Οσφυαλγία.....	σελ.49-50
1.16 Αυχεναλγία.....	σελ.50
1.17 Παθήσεις εξωαρθρικού ρευματισμού.....	σελ.50-51

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Διαιτητική.....	σελ.52
2.2 Ο ρόλος της διατροφής.....	σελ.52-53
2.3 Διαιτητικές προσεγγίσεις στη ρευματοειδή αρθρίτιδα.....	σελ.53-55
2.3.1 Σχέση βιταμίνης D και ρευματοειδούς αρθρίτιδας.....	σελ.55-56
2.3.2 Κατανάλωση κόκκινου κρέατος και ρευματοειδή αρθρίτιδα.....	σελ.56-57
2.3.3 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και ω-3 λιπαρά οξέα.....	σελ.57
2.3.4 Ρευματοειδή αρθρίτιδα και μεσογειακή διατροφή.....	σελ.57-59
2.4 Διαιτητικές προσεγγίσεις στη χρόνια ουρική αρθρίτιδα.....	σελ.59-61
2.5 Διατροφική προσέγγιση στον συστηματικό ερυθρελάτη.....	σελ.61-62
2.6 Διαιτητική προσέγγιση σε άτομα με οστεοπόρωση.....	σελ.62-69
2.7 Διαιτητική προσέγγιση σε άτομα με οστεοαρθρίτιδα.....	σελ.69-70
2.7.1 Οστεοαρθρίτιδα και βιταμίνη C, E και D.....	σελ.70
2.7.2 Οστεοαρθρίτιδα και ω-3 λιπαρά οξέα.....	σελ.70
2.7.3 Οι αντιοξειδωτικές ουσίες και η σχέση τους με τις ρευματικές παθήσεις.....	σελ.71
2.7.3.1 Σελήνιο.....	σελ.71
2.7.3.2 Ψευδάργυρος.....	σελ.71
2.7.3.3 Βιταμίνη C.....	σελ.72
2.7.3.4 Β-καροτίνη.....	σελ.72
2.7.3.5 Φλαβονοειδή.....	σελ.72
2.7.3.6 Βιταμίνη E.....	σελ.72-73
2.7.3.7 Ω-3 λιπαρά οξέα.....	σελ.73
2.7.3.8 Βιταμίνη A.....	σελ.73

2.8 Ασβέστιο.....σελ.73-74
2.9 Διαιτητικά σχήματα.....σελ.74-75

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Πόσο μπορεί πραγματικά η άσκηση να βοηθήσει τα άτομα που πάσχουν από ρευματικές παθήσεις.....σελ.76-78
3.2 Γενικές ασκήσεις.....σελ.79-80

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Ποιότητα ζωής.....σελ.81-83
4.1.1 Ποιότητα ζωής και τευματοειδής αρθρίτιδα.....σελ.84-85
4.2 Έννοια της ψυχικής υγείαςσελ.85-86
4.3 Δημογραφικοί παράμετροι της νόσου και της ποιότητας ζωής σε σχέση με την υγεία.....σελ. 86-87
4.4. Κατάθληψη και ρευματικές παθήσεις.....σελ.87-89
4.5. Άγχος στις ρευματικές παθήσεις.....σελ.89
4.6. Κόπωση στις ρευματικές παθήσεις.....σελ.90
4.7. Πόνος στις ρευματικές παθήσεις.....σελ.90-91

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Σκοπός της έρευνας.....σελ.92
5.2 Συλλογή δείγματος.....σελ.92
5.3 Ερευνητικά εργαλεία.....σελ.92-93

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 Ανάλυση δεδομένων και περιγραφή μεταβλητών.....σελ.94-100
6.2 Κατανάλωση διαφόρων ροφημάτων τα τελευταία 2 χρόνια.....σελ.101-140
6.3 Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής.....σελ.141-181
6.4 Σύνοψη αναλύσεων 1-12.....σελ.181-182

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Συζήτηση – Συμπεράσματα.....σελ.183-184

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Διαιτητικές οδηγίες σε άτομα με ρευματοειδή αρθρίτιδα.....σελ.185-189

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Ρευματοειδής αρθρίτιδα και δημόσια υγεία.....σελ.190-192

Βιβλιογραφία.....σελ193-209

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....σελ.209-216

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσης εργασίας, νιώθουμε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε όλους εκείνους που μας βοήθησαν στη πραγματοποίησή της, χωρίς την συνεργασία, την υποστήριξη και τη διάθεση του πολύτιμου χρόνου τους δεν θα είχε ολοκληρωθεί.

Καταρχήν, την επιβλέπουσα καθηγήτρια της διπλωματικής αυτής εργασίας, κα. Μπορμπουδάκη Λένα, για την αμέριστη βοήθεια της καθ' όλη τη διάρκεια πραγματοποίησής της.

Οφείλουμε να ευχαριστήσουμε θερμά, τον αντιρευματικό σύνδεσμο Κύπρου και τον σύνδεσμο ρευματοπαθών Κρήτης καθώς και τους εργαζομένους των Νοσοκομείων Λεμεσού και Αγίου Νικολάου για την καθοριστική βοήθειά τους.

Ευχαριστούμε, επίσης, την φιλόλογο Γεωργίου Γαλάτεια για την πολύτιμη βοήθειά της.

Τέλος θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε συγγενείς και φίλους για την πολύτιμη στήριξη τους καθόλη τη διάρκεια υλοποίησής της εν λόγω εργασίας.

Εισαγωγή

Οι ρευματικές παθήσεις είναι οι μη τραυματικές και μη χειρουργικές παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος και οι παθήσεις του συνδετικού ιστού. Είναι οι παθήσεις των αρθρώσεων, των τενόντων, των συνδέσμων, των ορογόνων θυλάκων, των μυών, των οστών και της σπονδυλικής στήλης. Ορισμένες όμως ρευματικές παθήσεις, όπως π.χ οι λεγόμενες αυτοάνοσες ρευματικές παθήσεις, δεν περιορίζονται μόνο στο μυοσκελετικό σύστημα, αλλά προσβάλλουν και άλλα συστήματα ή όργανα του ανθρώπινου οργανισμού, όπως π.χ τον εγκέφαλο, τις αρτηρίες, τους πνεύμονες, τους νεφρούς, το ήπαρ, την καρδιά, το δέρμα, τις φλέβες και τα μάτια. (<http://elire.gr>) Τα ευρήματα της μελέτης ESORDIG δείχνουν ότι τα ρευματικά νοσήματα είναι πολύ συχνά στο γενικό πληθυσμό της Ελλάδος. Σχεδόν ένας στους τέσσερις ενήλικες πάσχει από κάποιο ρευματικό νόσημα (Ανδριανάκος et al 2003). Πολλές φορές οι περισσότερες ρευματικές παθήσεις σχετίζονται με την αρθρίτιδα.

Η αρθρίτιδα είναι μια νόσος με ασαφή ορισμό με άγνωστο παθοφυσιολογικό μηχανισμό εκκίνησης που όταν διαγιγνώσκεται έχει ήδη προκαλέσει σημαντικές βλάβες στην άρθρωση και δεν έχει ακόμη αιτιολογική θεραπεία. Αν και είναι τόσο παλαιά νόσος, μόλις το 1907 ο Garrot την περιέγραψε σαν ξεχωριστή κλινική οντότητα Έκτοτε πολλοί και διάφοροι ορισμοί έχουν προταθεί για την αρθρίτιδα, κανένας όμως δεν κατόρθωσε να την περιγράψει ολοκληρωμένα, γι' αυτό και κάθε τόσο οι επιστημονικές εταιρίες που ασχολούνται με την νόσο συγκεντρώνονται και μορφοποιούν κάποιο νέο ορισμό. Ο τελευταίος προέκυψε το 1994 και είναι αποτέλεσμα μιας κοινής συνάντησης των Αμερικανικών εταιριών National Institute of Arthritis, American Academy of Aging, Arthritis Foundation and Orthopedic research and Education Foundation και περιγράφει την Αρθρίτιδα σαν μια ομάδα από ξεχωριστές παθήσεις που επικαλύπτουν η μια την άλλη και οι οποίες μπορεί να έχουν διαφορετικά αίτια αλλά προκαλούν παρόμοια κλινικά, βιολογικά και μορφολογικά ευρήματα. (Garrot A.E, 1907).

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι μια χρόνια φλεγμονώδης, αυτοάνοση και εξελικτική νόσος, που προσβάλλει κατ' εξοχήν τις αρθρώσεις, αλλά όχι σπάνια και διάφορα άλλα όργανα. Είναι το συχνότερο φλεγμονώδες ρευματικό νόσημα.

Έχει βρεθεί ότι ασθενείς που πάσχουν από ρευματοειδή αρθρίτιδα, όταν ακολουθούν μια παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή παρουσιάζουν σημαντική βελτίωση όσον αφορά στα συμπτώματα της ασθένειάς τους. Παράλληλα παρουσιάζουν μια καλύτερη γενική κατάσταση, με βελτίωση της ζωτικότητάς τους.

Επιπροσθέτως διεθνείς επιστημονικές έρευνες συνδέουν την ύπαρξη ρευματοειδούς αρθρίτιδας με επιβάρυνση της ποιότητας ζωής των ασθενών και μείωση της λειτουργικής τους ικανότητας. (Goronzy et al, 2009)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Οι ρευματικές παθήσεις και οι διάφορες μορφές της

1.1 Αρθρίτιδα

Το όνομα Αρθρίτις προέρχεται από την λέξη άρθρον – άρθρωση που προσδιορίζει ότι κάθε άρθρωση είναι κάτι το μοναδικό και ολοκληρωμένο. Η αρθρίτιδα αποτελεί μια χρόνια, συστηματική και πολυοργανική νόσο, η οποία έχει άμεση σχέση με τη φλεγμονώδη διήθηση του αρθρικού θυλάκου των αρθρώσεων. Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι η συνηθέστερη μορφή φλεγμονώδους αρθροπάθειας και ανευρίσκεται στο 1% του πληθυσμού (Γαλανόπουλος, Ντάντης, 1995).

Η παθογένεια της νόσου βασίζεται σε μια μη φυσιολογική λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος του ανθρώπου που στρέφεται κατά του φυσιολογικού αρθρικού ιστού και προκαλεί φλεγμονώδη αντίδραση και διάβρωση της άρθρωσης. Με την πάροδο του χρόνου τα μέρη της άρθρωσης, δηλαδή ο αρθρικός υμένας, ο χόνδρος, τα οστά και οι σύνδεσμοι φθείρονται με αποτέλεσμα να παραμορφώνεται η άρθρωση και σταδιακά να καταστρέφεται, δημιουργώντας στο άτομο διάφορα λειτουργικά και αισθητικά προβλήματα, με πιθανότητα πρόκλησης μόνιμης αναπηρίας.

Κύρια συμπτώματά της είναι ο πόνος και οι παραμορφώσεις που προκαλούν δυσκολίες στη λειτουργικότητα του ασθενή (Σαρλή, Κεραμιώτου, 2009).

1.2 Φλεγμονή

Φλεγμονή ονομάζουμε την αντίδραση ζώντων ιστών, όπως διαφόρων ιών, βακτηριδίων, παράσιτων και θερμικών ή μηχανικών ερεθισμάτων σε ένα βλαπτικό ερέθισμα. Στην περίπτωση ρευματοειδούς αρθρίτιδας η φλεγμονή εκφράζεται με επιμηκυσμένα και στρυφνά αγγεία που φαίνονται να είναι οι κύριες αλλαγές στον πάσχοντα από τη νόσο, αν και δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένοι συσχετισμοί με την παρουσία ρευματοειδούς παράγοντα (Altomonte et al 1995).

1.3 Η άρθρωση

Άρθρωση ονομάζουμε το σημείο όπου συνδέονται και κάμπτονται τα οστά. Οι κατηγορίες της άρθρωσης είναι τρεις. Η ινώδης όπως είναι το κάτω άκρο της κνήμης εκεί που ενώνεται με τον αστράγαλο, η συγχόρδωση, όπως είναι οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι και η γνήσια άρθρωση ή αλλιώς διάρθρωση. Οι εκατόν ογδόντα επτά αρθρώσεις που βρίσκονται στο ανθρώπινο σώμα ανήκει σε αυτή την κατηγορία. Μερικά από τα σημεία που βρίσκονται είναι στα γόνατα, στα δάκτυλα και στους καρπούς. Μας ενδιαφέρουν και οι τρεις κατηγορίες γιατί και οι τρεις μπορούν να προσβληθούν από αρθρίτιδα αλλά συνήθως δίνουμε περισσότερη σημασία στη γνήσια άρθρωση γιατί είναι και η πιο διαδεδομένη (Μπάρναρντ et al 1986).

Η άρθρωση είναι ένα αρκετά πολύπλοκο τμήμα του μηχανισμού του σώματος μας. Οι άκρες των οστών οι οποίες βρίσκονται η μία απέναντι στην άλλη καλύπτονται από ένα στρώμα χόνδρου, που είναι μια ανθεκτική, τραγανή ουσία με άσπρο χρώμα και μαλακή υφή. Την άρθρωση την περιβάλλει ένα λιπαντικό υγρό που λέγεται αρθρικό υγρό και βρίσκεται μέσα σε μία λεπτή μεμβράνη, τον αρθρικό υμένα, και μια ανθεκτική κάψα, την αρθρική η οποία τα κρατάει όλα μαζί. Ο ρόλος των τενόντων είναι να στηρίζουν τον μυώνα πάνω στο οστό, βοηθώντας επίσης στη συνάρμοση της άρθρωσης. Οι μικρές κοιλότητες που είναι γεμάτες υγρό (θύλακες) και υπάρχουν ανάμεσα στους μυώνες και τους τένοντες, λιπαίνουν τους ιστούς που τρίβονται ο ένας πάνω στον άλλο. Όταν κάμπτεται ένα γόνατο, αγκώνας ή δάκτυλο που δεν έχει προσβληθεί από αρθρίτιδα, η άρθρωση κλείνει και ανοίγει τελείως χωρίς καμία τριβή (Μπάρναρντ et al 1986).

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι αρθρίτιδας όπου το πρωταρχικό χαρακτηριστικό είναι ο πόνος, έτσι όταν ένα άτομο διαγνωστεί με αρθρίτιδα αυτό σημαίνει ότι μπορεί να έχει μια από τις παρακάτω μορφές της :

- **Φλεγμονώδεις Ρευματικές Παθήσεις**
- **Οστεοαρθρίτιδα**
- **Οσφυαλγία**
- **Αυχεναλγία**
- **Παθήσεις εξορθρικού ρευματισμού**
- **Οστεοπόρωση**

(Wollenhaupt et al 1998).

1.4 Φλεγμονώδεις Ρευματικές Παθήσεις

Οι φλεγμονώδεις ρευματικές παθήσεις αποτελούν μια σοβαρή πάθηση η οποία μπορεί να εμφανιστεί σε κάθε ηλικία. Προσβάλλει περισσότερες από μία αρθρώσεις, συνήθως συμμετρικά, αλλά μπορεί να προσβάλει και άλλα όργανα του σώματος όπως π.χ. τα νεφρά, τους πνεύμονες, τα μάτια, το δέρμα και άλλα συστήματα (Γεωργιάδης, 2007).

Οι γνωστότερες μορφές φλεγμονώδους ρευματικών παθήσεων είναι Αυτοάνοσες Ρευματικές Παθήσεις (Ρευματοειδής Αρθρίτιδα, Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος, Νεαρά Ιδιοπαθείς Αρθρίτιδα, Συστηματική Σκλήρυνση, Σύνδρομο Sjogren, Αγγειίτιδες), Οροαρνητικές Σπονδυλοαρθρίτιδες (Αγκυλωτική Σπονδυλοαρθρίτιδα), Κρυσταλλογενείς Αρθρίτιδες (Ουρική Αρθρίτιδα), Ψωριασική Αρθρίτιδα (Dwight, 2006). Σύμφωνα με τους ερευνητές, υπάρχει κάποια γεωγραφική κατανομή της νόσου, με τον αστικό πληθυσμό να προσβάλλεται συχνότερα από τον αγροτικό, ορισμένες φυλές Ινδιάνων της Βόρειας Αμερικής να προσβάλλονται συχνότερα από τους Ευρωπαίους, ενώ οι πληθυσμοί της Αφρικής και της Κίνας σπανιότερα. (Γεωργιάδης, 2000).

Οι φλεγμονώδεις αρθροπάθειες είναι γνωστές στους απλούς ανθρώπους σαν ρευματικά. Ρευματικά αποκαλούνται οι σοβαρές παθήσεις που είναι συνήθως μόνιμες και οι οποίες παραμορφώνουν διάφορα σημεία του σώματος. Τα ρευματικά μπορεί να προσβάλουν άτομα από όλες τις ηλικιακές ομάδες ακόμη και παιδιά (Γεωργιάδης, 2000).

Η απώλεια βάρους και η απώλεια μυϊκής μάζας συχνά συνοδεύουν τη ρευματοειδή αρθρίτιδα. Η κατάσταση αυτή οφείλεται στον υπερμεταβολισμό που συνυπάρχει με τη νόσο και ονομάζεται ρευματοειδής καχεξία. Η αυξημένη ενεργειακή κατανάλωση που υπάρχει φαίνεται να συσχετίζεται με τα αυξημένα επίπεδα IL-1 β και TNF- α (Plasqui, 2008).

Η ομάδα των φλεγμονωδών αρθρίτιδων, έχει σχέση με παθήσεις σπάνιες και μερικές φορές αρκετά σοβαρές από πλευράς κλινικών ευρημάτων και τελικής κατάληξης και με αυτές θα πρέπει να ασχολούνται εξειδικευμένα άτομα σε κατάλληλο περιβάλλον για τους ασθενείς τουλάχιστον κατά τη φάση της διάγνωσης και των εξάρσεων τους.

1.5 Ρευματοειδής Αρθρίτιδα

Η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα είναι μία χρόνια αυτοάνοση ασθένεια η οποία προκαλείται όταν το ανοσοποιητικό σύστημα του ανθρώπου, λανθασμένα επιτίθεται στον ίδιο τον οργανισμό του και συγκεκριμένα στις αρθρώσεις του (Goronzy et al, 2009).

Η αρθρίτιδα των ενώσεων αποτελεί φλεγμονή της αρθρικής μεμβράνης. Τα συμπτώματα είναι πόνος στην άρθρωση, διόγκωση αυτής, αύξηση της τοπικής θερμοκρασίας της άρθρωσης, ευαισθησία στην πίεσή της και πρωινή δυσκαμψία, δηλ. δυσκολία στις κινήσεις, της άρθρωσης. Με την πάροδο του χρόνου η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα έχει επιπτώσεις σε πολλαπλές ενώσεις, τις περισσότερες φορές στις μικρές ενώσεις των χεριών, των ποδιών και της σπονδυλικής στήλης αλλά και σε μεγαλύτερες ενώσεις όπως των γονάτων ή των ώμων (Majithia et al, 2007).

Κάποια άλλα χαρακτηριστικά της ασθένειας αυτής είναι ότι εκδηλώνεται με συμμετρική προσβολή αρθρώσεων δηλαδή, εάν πάσχει το δεξιό γόνατο του δεξιού ποδιού, πάσχουν και οι αντίστοιχες αρθρώσεις στην αριστερή πλευρά του σώματος. Οι ασθενείς επίσης μπορεί να παρουσιάσουν κόπωση, περιστασιακά πυρετό και αίσθημα κακοδιαθεσίας. Είναι μια ασθένεια αγνώστου αιτιολογίας η οποία μπορεί να επιφέρει καταστροφή και ακόμα χειρότερα δυσμορφία και ανικανότητα των οστών των αρθρώσεων και των περιφερικών μαλακών ιστών. Μπορεί να χαρακτηριστεί και σαν μια μόνιμη βλάβη του οργανισμού αφού ακόμα και από τα αρχικά της στάδια εμποδίζει τον ασθενή σε πολλές καθημερινές δραστηριότητες, οι οποίες για τους περισσότερους θεωρούνται δεδομένες όπως για παράδειγμα το κράτημα ενός ψαλιδιού και το ανέβασμα των σκαλιών (Μουτσόπουλος, 2005).

Η συχνότητα της ΡΑ πιθανώς παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις μεταξύ των χωρών και περιοχών του κόσμου. Πρωτική τάση έχει παρατηρηθεί σε χώρες με υψηλά ποσοστά επίπτωσης και επιπολασμού της ΡΑ. Εντούτοις, ο σχετικά μικρός αριθμός μελετών από τις περισσότερες περιοχές του κόσμου και η έλλειψη μελετών επίπτωσης στις αναπτυσσόμενες χώρες θέτουν ορισμένους περιορισμούς στην κατανόηση της συνολικής εικόνας της επιδημιολογίας της ΡΑ παγκοσμίως (Μαρκατσέλη et al 2007).

Η ασθένεια εκδηλώνεται συνήθως σε νεαρή ηλικία από 30 έως 50 ετών και εύλογα μπορούμε να την ονομάσουμε γυναικεία ασθένεια, αφού για άγνωστους ακόμα

λόγους εμφανίζεται στον γυναικείο πληθυσμό σε μεγαλύτερη αναλογία σε σχέση με τον αντρικό πληθυσμό (Μουτσόπουλος, 2005). Επίσης ο επιπολασμός της νόσου αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας των ασθενών (Ανδριανάκος et al 2003).

Η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα προσβάλλει όλες τις φυλές και τις εθνικές ομάδες. Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι το 1% των ενηλίκων παγκοσμίως πάσχουν από Ρευματοειδή Αρθρίτιδα. Μέχρι το 2020 υπολογίζεται ότι 60 εκατομμύρια Αμερικανοί θα προσβληθούν από αρθρίτιδα ή από κάποιο ρευματικό νόσημα.

Μελέτες στην Ελλάδα έχουν υποδείξει σημαντικά χαμηλότερη συχνότητα Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας στον γενικό πληθυσμό. Το δεδομένο αυτό συναρτάται με το γεγονός ότι η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα στην Ελλάδα εμφανίζει αρκετές ιδιομορφίες σε σύγκριση με άλλες εθνικές ομάδες. Για παράδειγμα, όσον αφορά την βαρύτητα της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας, ο Ελληνικός πληθυσμός εμφανίζεται σχετικά ευνοημένος. Κλινικές μελέτες έχουν υποδείξει ότι συγκριτικά με ασθενείς της Βόρειας Ευρώπης, οι Έλληνες ασθενείς με Ρευματοειδή Αρθρίτιδα παρουσιάζουν γενικά ηπιότερη νόσο, γεγονός το οποίο δεν έχει ακόμη εξηγηθεί επαρκώς. Επιπλέον, οι ασθενείς στην Ελλάδα φαίνεται ότι παρουσιάζουν ορισμένες εργαστηριακές και γενετικές ιδιαιτερότητες. Η **ρευματοειδής αρθρίτιδα (RA)** στον Ελληνικό πληθυσμό χαρακτηρίζεται από μικρότερου βαθμού αρθρική φλεγμονή, λιγότερες εξωαρθρικές εκδηλώσεις, λιγότερο σοβαρή αρθρική καταστροφή και μεγάλη συχνότητα αντισωμάτων Ro (SSA) που συνδέονται με υψηλότερο επιπολασμό του δευτεροπαθούς συνδρόμου Sjogren (Drosos et al 1992, Drosos και Moutsopoulos et al, 1995).

Σύμφωνα με όλες τις μετρήσεις, οι οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας καθώς και όλων των άλλων τύπων αρθρίτιδας, είναι σημαντικές, τόσο σε εθνικό όσο και σε ατομικό επίπεδο. Από οικονομική άποψη, το κόστος της φαρμακευτικής και χειρουργικής θεραπείας της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας, σε συνδυασμό με τις χαμένες ώρες εργασίας λόγω ανικανότητας προκαλούμενης από τη νόσο, ανέρχεται σε εκατομμύρια ευρώ. Σε μερικές περιπτώσεις, η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του ασθενή να φέρει σε πέρας απλές καθημερινές δραστηριότητες, να περιορίσει τις προοπτικές για εργασία και να αποδιοργανώσει την οικογενειακή ζωή. Επιπλέον, εκτός από τις άμεσες συνέπειες της νόσου, οι ασθενείς συχνά υποφέρουν από συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους και αίσθημα ανεπάρκειας. Η σύγχρονη

αντιμετώπιση του νοσήματος συμπεριλαμβάνει εκπαιδευτικά προγράμματα αυτοεξυπηρέτησης που διευκολύνουν τους ασθενείς στην αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων, έτσι ώστε να ζουν ανεξάρτητα και δημιουργικά.

Πίνακας 1.1 Ο επιπολασμός και η επίπτωση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας ανά τον κόσμο – ανασκόπηση μελετών.

Χώρα	Επιπολασμός(%)	Επίπτωση (%)
Γερμανία	3,0	
Γαλλία		0.009
Βουλγαρία	0,9	
Τσεχοσλοβακία	0,4	
Δανία	0,9	
Φινλανδία	0,6-3,0	0,040-0,042
Νορβηγία	0,4-0,5	0,020-0,025
Σουηδία	0,9	
Ολλανδία	0,9-1,5	0,045
Ηνωμένο Βασίλειο	0,5-2,0	0,02-0,33
ΗΠΑ(Καυκάσιοι)	0,5-1,6	0,024-0,075

Πηγή: προσαρμογή από Kvien, 2004

Αν παρατηρήσουμε προσεκτικά μια φυσιολογική άρθρωση θα δούμε ότι η περιοχή που συνενώνονται δύο οστά, περιβάλλεται από τον αρθρικό θύλακα ο οποίος την στηρίζει και την προστατεύει και ότι τα άκρα των δύο οστών επικαλύπτονται από χόνδρο. Ο αρθρικός θύλακας στην εσωτερική του πλευρά, καλύπτεται από τον αρθρικό υμένα ο οποίος παράγει το αρθρικό υγρό το οποίο λιπαίνει και τρέφει τους χόνδρους και τα οστά της άρθρωσης. Σε αντίθετη περίπτωση όπως αυτή της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας το ανοσολογικό σύστημα επιτίθεται στα κύτταρα του ίδιου του οργανισμού μέσα στον αρθρικό θύλακο, τα λευκά αιμοσφαίρια συγκεντρώνονται στον αρθρικό υμένα και προκαλούν φλεγμονή. Καθώς η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα εξελίσσεται, τα κύτταρα που διηθούν τον αρθρικό υμένα επεκτείνονται, εισβάλλουν και διαβρώνουν τους αρθρικούς ιστούς καταστρέφοντας τους χόνδρους και τα οστά. Οι σύνδεσμοι και οι τένοντες εξασθενούν και δεν είναι σε θέση να λειτουργήσουν φυσιολογικά. Έτσι προκαλείται πόνος και παραμόρφωση

των αρθρώσεων. Επιπλέον, οι φλεγμονώδεις αντιδράσεις συντελούν στην απώλεια οστικής μάζας. Πιστεύεται δε ότι η καταστροφή των οστών αρχίζει από τον πρώτο και δεύτερο χρόνο έναρξης της νόσου (Μουτσόπουλος, 2005).

Εκτός από τις αρθρώσεις, η ρευματοειδής αρθρίτιδα μπορεί να προσβάλει και άλλα όργανα και να παρουσιάσει διάφορες εξωαρθρικές εκδηλώσεις. Οι συνηθέστερες κατά σειρά συχνότητας εξωαρθρικές εκδηλώσεις είναι:

- 1) **Αναμία:** πρόκειται συνήθως για την πιο κοινή ανωμαλία των κυττάρων του αίματος (Rehman, 2008).
- 2) **Υποδόρια ρευματοειδή οζίδια:** πρόκειται για τοπικό κομμάτι διόγκωσης ή ιστού, το οποίο εμφανίζεται σχεδόν αποκλειστικά με τη ρευματοειδή αρθρίτιδα. Είναι μικρά υποδόρια οζίδια και εντοπίζονται συνήθως σε θέσεις που ασκείται πίεση, όπως για παράδειγμα στους αγκώνες (Carmona et al, 2003).
- 3) **Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα:** είναι μία ιδιοπαθής νευροπάθεια η οποία οφείλεται σε συμπίεση του μέσου νεύρου μέσα στον καρπιαίο σωλήνα. Τα κύρια συμπτώματα αυτού του συνδρόμου είναι τα μουδιάσματα και ο πόνος που εντοπίζονται καρπική σήραγγα (Seradge et al, 1995).
- 4) **Διάμεση πνευμονική ίνωση:** τα συμπτώματα είναι ο βήχας και αργότερα η δύσπνοια στην κόπωση (Ondrasik, 1989).
- 5) **Πλευρίτιδα:** δηλαδή συλλογή υγρού μέσα στη θωρακική κοιλότητα. Η υπερβολική ποσότητα τέτοιου υγρού μπορεί να εξασθενίσει την αναπνοή (Wong et al, 2009).
- 6) **Περικαρδίτιδα:** πρόκειται για συλλογή υγρού μέσα στην περικαρδιακή κοιλότητα, ασθένεια η οποία αυξάνεται δραματικά σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα (Gupta et al, 2009).

1.5.1 Αιτιολογία και παθογένεια της νόσου

Η αιτιολογία και παθογένεια της νόσου παραμένουν μέχρι σήμερα άγνωστες. Διάφορες θεωρίες ενοχοποιούν τους λοιμώδεις παράγοντες, τις μεταβολικές και βιοχημικές διαταραχές, την αυτοανοσία και τους γενετικούς παράγοντες. Συνεχώς αυξανόμενες ενδείξεις υποστηρίζουν την αυτοάνοση φύση της νόσου επί εδάφους γενετικής προδιάθεσης (Σαρλή et al, 2009)

Ένας από τους παράγοντες αυτούς είναι η κληρονομικότητα. Άλλοι παράγοντες οι οποίοι εμπλέκονται στην αιτιοπαθογένεια της νόσου είναι περιβαλλοντικοί, γενετικοί, ορμονικοί και ανοσολογικοί. Όταν αναφερόμαστε στους περιβαλλοντικούς παράγοντες εννοούμε κάποια λοίμωξη από ιό ή από βακτήριο, η οποία πυροδοτεί την ενεργοποίηση της νόσου σε άτομα των οποίων το γενετικό υπόστρωμα τα καθιστά ευάλωτα στη νόσο αυτή (Μουτσόπουλος, 2005).

Η διάγνωση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας πραγματοποιείται κλινικά, δηλαδή, αρχικά ξεκινά με τη λήψη ατομικού ιστορικού στο οποίο καταγράφονται τα συμπτώματα του ασθενούς, αλλά και το πότε και το πώς αυτά άρχισαν. Στη συνέχεια γίνεται κλινική εξέταση η οποία περιλαμβάνει πλήρη ιατρική εξέταση των συστημάτων του οργανισμού όπως του δέρματος, των οφθαλμών, των πνευμόνων, της καρδιάς, της κοιλίας, των αρθρώσεων, του νευρικού και του μυϊκού συστήματος. Ακολουθεί μια σειρά από εργαστηριακές εξετάσεις όπως δοκιμασία ανεύρεσης του ρευματοειδούς παράγοντα, γενική αίματος, ταχύτητα καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων, γενική ούρων, πρωτεΐνες οξείας φάσης καθώς και άλλες βιοχημικές εξετάσεις που ελέγχουν τη λειτουργία των νεφρών και του ήπατος. Τέλος, οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα υποβάλλονται σε ακτινολογικό έλεγχο των αρθρώσεων προκειμένου να εκτιμηθούν η παρουσία και ο βαθμός των αρθρικών βλαβών (Μουτσόπουλος, 2005).

Για την αντιμετώπιση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας απαιτείται συντονισμένη προσπάθεια και συνεργασία μεταξύ ασθενούς και γιατρού ενώ συχνά κρίνεται απαραίτητη και η συμμετοχή εξειδικευμένου ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού. Υπάρχουν ειδικά προγράμματα αυτοεξυπηρέτησης στα οποία οι ασθενείς ενημερώνονται σχετικά με τη νόσο και τη θεραπεία της, τις υπάρχουσες τεχνικές ασκήσεων και χαλάρωσης, ενώ παράλληλα έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν μεταξύ τους και να επιλύουν διάφορους προβληματισμούς. Ένα άτομο λοιπόν που πάσχει από ρευματοειδή αρθρίτιδα πρέπει πρώτα από όλα να αλλάξει τον τρόπο ζωής του γεγονός που σημαίνει ανάπαυση και άσκηση, φροντίδα των αρθρώσεων που πάσχουν, καταπολέμηση του άγχους καθώς και υγιεινή διατροφή. Ας δούμε όμως με λεπτομέρεια τους παράγοντες οι οποίοι τελικά βοηθούν στη βελτίωση του τρόπου ζωής:

- 1) **Ανάπαυση και άσκηση:** οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα πρέπει να κρατούν μια ισορροπία ανάμεσα στην ανάπαυση και στην άσκηση. Στην

περίπτωση που η νόσος βρίσκεται σε έξαρση πρέπει να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στην ανάπαυση, ενώ όταν είναι σε ύφεση σε περισσότερη άσκηση. Με την ανάπαυση αποφεύγεται η καταπόνηση των αρθρώσεων και μειώνονται η φλεγμονή και ο πόνος. Η άσκηση είναι σημαντική για την ενδυνάμωση των μυών, τη διατήρηση της ευκινησίας και της ευλυγισίας των αρθρώσεων, τη μείωση του πόνου, τη διατήρηση του σωματικού βάρους σε κανονικά επίπεδα, την εξασφάλιση καλύτερου ύπνου και τη δημιουργία ευεξίας. Το πρόγραμμα ασκήσεων πρέπει να σχεδιάζεται και να εκτελείται σωστά λαμβάνοντας υπόψη τις φυσικές ικανότητες, τα όρια αντοχής και τις μεταβαλλόμενες ανάγκες του ασθενή. Η ανάπαυση μπορεί να ανακουφίζει από τον πόνο όμως θα πρέπει να γίνεται με μέτρο. Η ανάπαυση είναι ευεργετική για μικρά χρονικά διαστήματα. Μετά από μικρή περίοδο ανάπαυσης, πρέπει ο ασθενής να επαναλαμβάνει τις ασκήσεις (Eustice, 2009).

Παρόλο που τα άτομα με αρθρίτιδα τείνουν να είναι λιγότερο γυμνασμένα από ότι οι συνομήλικοι τους χωρίς PA, διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι τα άτομα με PA μπορούν με ασφάλεια να συμμετέχουν σε κατάλληλα προγράμματα άσκησης για να βελτιώσουν την καρδιαγγειακή τους κατάσταση, τη μυϊκή τους δύναμη, καθώς και την ψυχοκοινωνική και τη λειτουργική τους κατάσταση. Η έκθεση της γενικής χειρουργικής για τη σωματική άσκηση και την υγεία αναφέρει ότι τα προγράμματα άσκησης μέτριας έντασης είναι αποτελεσματικά σε άτομα με PA ή με OA (Οστεοαρθρίτιδα). Με βάση την έκθεση αυτή αλλά και τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, οι γιατροί έχουν συστήσει τη συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης για τα άτομα με αρθρίτιδα. Το 1987, το ίδρυμα αρθρίτιδας ανέπτυξε το πρόγραμμα PACE (people with Arthritis can exercise = Τα άτομα με αρθρίτιδα μπορούν να γυμναστούν) για την προώθηση της αυτοδιαχείρισης της αρθρίτιδας μέσω της άσκησης. Το πρόγραμμα αυτό διενεργείται 2 φορές εβδομαδιαίως για 1 ώρα και προσφέρεται τόσο σε βασικά όσο σε προχωρημένα επίπεδα. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του προγράμματος PACE ήταν περιορισμένη σε μικρές πιλοτικές μελέτες. Σε αυτές τις μικρότερες μελέτες παρουσιάστηκε βελτίωση στα συμπτώματα, στη δύναμη, στη λειτουργία καθώς και στην ψυχοκοινωνική συμπεριφορά (Callahan et al, 2008).

- 2) **Φροντίδα των αρθρώσεων που πάσχουν:** προκειμένου να μειωθεί η καταπόνηση των αρθρώσεων επινοούνται διάφοροι τρόποι αυτοεξυπηρέτησης του ασθενούς και εφευρίσκονται ειδικές κατασκευές, οι οποίες βοηθούν τον ασθενή όταν κάθεται ή όταν σηκώνεται αλλά και όταν πραγματοποιεί καθημερινές κινήσεις. Οι κατασκευές αυτές έχουν σαν στόχο να κάνουν ευκολότερη την καθημερινή δραστηριότητα του πάσχοντος και να τον βοηθήσουν να συμμετέχει στις διάφορες κοινωνικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες (Σαρλή et al, 2009).
- 3) **Καταπολέμηση άγχους:** τα άτομα που πάσχουν από ρευματοειδή αρθρίτιδα εκτός από σωματικά έχουν και ψυχολογικά προβλήματα. Κάποια συναισθήματα που προκαλούνται εξαιτίας της νόσου είναι ο φόβος, ο θυμός, η απογοήτευση τα οποία συνδυαζόμενα με πόνο περιορίζουν σημαντικά την κινητικότητα του ατόμου. Το άγχος δυσχεραίνει τη ζωή του ατόμου και μειώνει την αντοχή στον πόνο. Για την καταπολέμηση του άγχους προτείνονται διάφορα μέσα όπως ανάπαυση σε τακτά χρονικά διαστήματα και ασκήσεις χαλάρωσης. Οι ασθενείς με αρθρίτιδα μπορεί να βρεθούν σε ένα φαύλο κύκλο όπου ο χρόνιος πόνος και η ανικανότητα εξαιτίας της ασθένειας δημιουργούν μια ευαισθησία ως προς το άγχος, η οποία στη συνέχεια επιδεινώνει τα συμπτώματα της ασθένειας (Skinner et al, 2004).
- 4) **Υγιεινή διατροφή:** δεν έχει αποδειχθεί επιστημονικά κάποιο είδος τροφής το οποίο βοηθά ή βλάπτει τους περισσότερους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Από κάποιες προκαταρκτικές μελέτες, οι οποίες όμως δεν έχουν επιβεβαιωθεί πλήρως, φάνηκε ότι ενδεχομένως σε άτομα που τρέφονται με ελαιόλαδο και χόρτα ο κίνδυνος εμφάνισης ή επιδείνωσης της νόσου είναι μικρότερος (Wahle , Caruso , Ochoa , Quiles, 2004). Παρόλα αυτά Έλληνες και ξένοι επιστήμονες προτείνουν τη Μεσογειακή Διατροφή ως πρότυπο διατροφής για τα άτομα αυτά, ένα πρότυπο το οποίο είναι πλούσιο σε δημητριακά, ελαιόλαδο, ψάρια, φρούτα, λαχανικά και φτωχό σε κρέας και ζωικά λίπη. Το ελαιόλαδο για να βοηθήσει στην αποτροπή της νόσου αλλά και να αποκαταστήσει την κινητικότητα και τη λειτουργία του ασθενούς εν μέρει (Beauchamp et al, 2005).
- 5) **Ωμέγα-3 λιπαρά οξέα και φλεγμονές:** το ιχθυέλαιο είναι μια ουσία που έχει αναγνωριστεί για περισσότερο από διακόσια χρόνια, ως η πιο επαναστατική

θεραπεία για την αρθρίτιδα. Η ουσία αυτή είναι πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα μακράς αλύσου και δρα μέσω σχετικών βιοχημικών οδών στα κύτταρα της φλεγμονής, μετατρέποντάς τα σε ανενεργά μόρια με αποτέλεσμα να αναστέλλεται η παραγωγή εικοσανοειδών και κυτοκινών (Calder et al, 2006).

Τα ω-3 λιπαρά οξέα προέρχονται κυρίως από διαιτητικές πηγές, τα ψάρια όμως αποτελούν την κύρια πηγή εικοσιπεντανοϊκού (EPA) και δοκοσαεξανοϊκού (DHA) οξέως, των δύο μεγάλων βιοενεργών ωμέγα -3 λιπαρών οξέων (Friedman et al,2006).

Ο Dr. Barry Sears ήταν αυτός που ασχολήθηκε με την κατανάλωση υψηλής δόσης ιχθυελαίου σε ασθενείς με σφοδρούς πόνους που προέρχονταν από την ινομυαλγία και την αρθρίτιδα. Ο Dr. Barry Sears υποστηρίζει ότι η υψηλή δόση φαρμακευτικού ιχθυελαίου σε συνδυασμό με βελτιωμένο έλεγχο ινσουλίνης παίζει σημαντικό ρόλο στη θεραπεία χρόνιων παθήσεων συμπεριλαμβανομένου και της αρθρίτιδας.

Η υψηλή δόση ιχθυελαίου μπορεί να ανακουφίσει όχι μόνο την αρθρίτιδα αλλά και άλλες αυτοάνοσες διαταραχές. Μια από αυτές είναι ο λύκος ο οποίος είναι μια πάθηση που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη ζωή, αφού προκαλεί ηπατική ανεπάρκεια. (Dr. Sears,2002). Σε πείραμα που έγινε σε ποντίκια τα οποία είχαν ανατραφεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αναπτύξουν λύκο, παρατηρήθηκε αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης μετά από χορήγηση υψηλής δόσης ιχθυελαίου στη διατροφή τους. Επίσης, οι ενέσεις των καλών εικοσανοειδών όπως το PGE1 ενισχύουν τη δράση του ιχθυελαίου το οποίο είχε τρομερή επίδραση στη διάρκεια ζωής των ποντικιών που συμμετείχαν στο πείραμα (Χατζαντωνάκη, Αθήνα, 2003). οι ευεργετικές επιδράσεις των πολυακόρεστων ω-3 λιπαρών οξέων είναι εμφανείς σε πολλές φλεγμονώδεις καταστάσεις, αλλά είναι περισσότερο εμφανείς στη ΡΑ (Hiule van der Tempel, 1990).

Αρκετοί μελετητές έχουν μελετήσει τις επιπτώσεις των συμπληρωμάτων ιχθυελαίου σε ασθενείς με ΡΑ, επειδή τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα έχουν κατά κανόνα θεωρηθεί ουδέτερα λιπαρά οξέα. Εντούτοις η πρόσληψη ιχθυελαίου κατά την κλινική διαχείριση της ΡΑ είναι περιορισμένη. Είναι πιθανό ότι το κύριο εμπόδιο για την αποδοχή του ιχθυελαίου στην κλινική διαχείριση είναι η προώθηση των φαρμάκων ως κυρίαρχη θεραπεία από τη

φαρμακευτική βιομηχανία. Εξαιτίας της απουσίας μιας ισοδύναμης προσπάθειας μάρκετινγκ και πώλησης των ιχθυελαίων, οι ρευματολόγοι δεν είναι διατεθειμένοι να εξετάσουν ή ακόμη και να έχουν επίγνωση των ιχθυελαίων ως στοιχείο θεραπείας για την ΡΑ, παρά την αποτελεσματικότητα της ανακούφισης των συμπτωμάτων (Berbert et al, 2005).

6) Αντισυλληπτικά: επειδή η πλειοψηφία των ατόμων που αναπτύσσουν ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι γυναίκες, πιστεύεται ότι η λήψη οιστρογόνων επηρεάζει την ανάπτυξη της νόσου. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι η λήψη αντισυλληπτικών μπορεί να έχει προστατευτική επίδραση στην ανάπτυξη ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Ωστόσο το γεγονός αυτό παραμένει υπό συζήτηση. Η διαπίστωση αυτή ενισχύεται και από το γεγονός ότι τα οιστρογόνα και η εγκυμοσύνη έχουν ευνοϊκές επιπτώσεις στη ρευματοειδή αρθρίτιδα και ότι οι γεννητικές ορμόνες δρουν στον μηχανισμό της ανοσίας. Η προστατευτική δράση τους ασκείται τόσο σε γυναίκες που έχουν πάρει στο παρελθόν όσο και σε γυναίκες που ήδη παίρνουν και ιδίως σε νοσοκομειακές ασθενείς με σοβαρή νόσο. Ακόμα, φαίνεται ότι είναι ανεξάρτητη από τη δόση και τη διάρκεια της χορήγησης των αντισυλληπτικών, αν και έχειδειχθεί ότι είναι ισχυρότερη σε γυναίκες που παίρνουν αντισυλληπτικά επί ένα με τέσσερα χρόνια (Liao et al, 2009).

1.5.2 Η κλινική εικόνα της ρευματοειδούς αρθρίτιδας

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα στα αρχικά στάδια χαρακτηρίζεται από μια συνεχή φλεγμονή στις αρθρώσεις, η οποία μπορεί να οδηγήσει στην καταστροφή των οστών και των χόνδρων. Οι αρθρώσεις επηρεάζονται συμμετρικά. Πρώτα επηρεάζονται οι μικρές αρθρώσεις και στη συνέχεια οι μεγάλες. Η νόσος συνδέεται με κόπωση, ακαμψία και απώλεια βάρους (Γεωργιάδης 2000).

Εικόνα 1.2. κλινική εικόνα της ρευματοειδούς αρθρίτιδας.



1.5.3 Πιθανοί παράγοντες κινδύνου και προστατευτικοί παράγοντες της ρευματοειδούς αρθρίτιδας

Τα αίτια που οδηγούν στην εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας δεν είναι επιστημονικά αποδεδειγμένα. Τα στοιχεία που αντλούνται από διάφορες έρευνες, οι οποίες προσπαθούν να συνδέσουν διάφορα τρόφιμα και ροφήματα με τη νόσο είναι αντικρουόμενα. Κάποιες έρευνες συσχετίζουν ροφήματα όπως ο καφές, το τσάι και το αλκοόλ με την εμφάνιση αρθρίτιδας.

Δεν υπάρχουν όμως προφανείς λόγοι σύνδεσης των συγκεκριμένων ροφημάτων με τη ρευματοειδή αρθρίτιδα, για αυτό και οι διάφορες μελέτες που έχουν γίνει εμφανίζουν διαφορετικά αποτελέσματα. Οι έρευνες δεν αποδεικνύουν ότι η λήψη καφεΐνης αλλά και τσαγιού έχουν κάποια σχέση με την εμφάνιση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας (Pattison et al, 2004).

Θετικά αποτελέσματα έχουν συνδεθεί με τη βιταμίνη C και ιδίως με τη βιταμίνη D. Λιγότερα κρούσματα ρευματοειδούς αρθρίτιδας παρουσιάστηκαν σε ανθρώπους οι οποίοι κατανάλωναν ελαιόλαδο και ψάρια. Οι ευεργετικές επιδράσεις του ψαριού είναι συνδεδεμένες με τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (Hurst et al, 2010).

Άλλες μελέτες προσπαθούν να συνδέσουν διάφορους άλλους παράγοντες όπως το κάπνισμα, την παχυσαρκία, τη μετάγγιση αίματος, το άγχος ή κάποιες ορμονικές διαταραχές με τη νόσο. Κανένας από τους πιο πάνω παράγοντες δεν ευθύνεται άμεσα για την εμφάνιση της νόσου (Hurst et al, 2010).

Κάποιες άλλες μελέτες απέδειξαν ότι ο γενετικός παράγοντας διαδραματίζει τον πιο σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Οι μη γενετικοί αλλά και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες θα πρέπει εντούτοις να λαμβάνονται υπόψη γιατί σε συνδυασμό μπορεί να οδηγήσουν ευκολότερα στην εμφάνιση της νόσου.

1.5.4 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και θηλασμός

Πολλοί ερευνητές προσπάθησαν να εκτιμήσουν αν ο κίνδυνος της ασθένειας τροποποιείται με το θηλασμό. Σε μια πρόσφατη μελέτη που διενεργήθηκε, ο μακροχρόνιος θηλασμός μεγαλύτερος από 13 μήνες συσχετίστηκε με σημαντική μείωση του κινδύνου ανάπτυξης της πάθησης. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνονται και από μια προηγούμενη μελέτη η οποία διαπίστωσε ότι ο θηλασμός περισσότερο

από 12 μήνες ήταν αντιστρόφως ανάλογος προς την ανάπτυξη της ΡΑ με χαμηλότερο κίνδυνο μεγαλύτερης διάρκειας θηλασμού (Liao et al, 2009).

Οι γυναίκες που έχουν θηλάσει για περισσότερο από έναν χρόνο μειώνουν τις πιθανότητες ρευματοειδούς αρθρίτιδας στο μισό, σύμφωνα με στοιχεία που δημοσιεύονται στο επιστημονικό έντυπο *Annals of Rheumatic Diseases*. Ερευνητική ομάδα από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο του Μάλμο της Σουηδίας συνέκρινε 136 γυναίκες με την πάθηση και 544 χωρίς. Διαπίστωσαν ότι οι γυναίκες που είχαν θηλάσει για 13 μήνες ή περισσότερο είχαν τις μισές πιθανότητες να εκδηλώσουν ρευματοειδή αρθρίτιδα συγκριτικά με αυτές που δεν είχαν θηλάσει. Όσες είχαν θηλάσει έναν έως και 12 μήνες είχαν 25% μειωμένο κίνδυνο. Η μελέτη αποκαλύπτει επίσης ότι απλά η απόκτηση παιδιών και όχι θηλασμός δεν φάνηκε να παρέχει προστασία έναντι της ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Οι επιστήμονες σημειώνουν ότι οι γυναίκες έχουν πάνω από διπλάσια συχνότητα ρευματοειδούς αρθρίτιδας από τους άνδρες. Είναι γνωστό ότι ο θηλασμός σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα της ορμόνης οξυτοκίνης, η οποία μπορεί να μειώσει τα ορμονικά επίπεδα του στρες, την αρτηριακή πίεση και να προάγει την καλή υγεία. Ωστόσο, ο θηλασμός αυξάνει επίσης τα επίπεδα της ορμόνης, της προλακτίνης, η οποία είναι γνωστό ότι διεγείρει το ανοσοποιητικό σύστημα και μπορεί τελικά να αυξάνει τον κίνδυνο της ρευματοειδούς αρθρίτιδας (Liao et al, 2009).

Επίσης άλλοι τρόποι που βοηθούν στην αντιμετώπιση της ασθένειας είναι η φαρμακευτική αγωγή, η χειρουργική παρέμβαση και η τακτική ιατρική παρακολούθηση (Μουτσόπουλος, 2005).

1.5.5 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και κάπνισμα

Το κάπνισμα είναι ένας περιβαλλοντικός παράγοντας που φαίνεται ότι αυξάνει δύο με τέσσερις φορές το σχετικό κίνδυνο ανάπτυξης οροθετικής ΡΑ. Επίσης, οι καπνιστές εμφανίζουν πιο βαριά και καταστροφική νόσο από τους μη καπνιστές, υψηλότερους δείκτες φλεγμονής, αυξημένο αρθρικό δείκτη και ενεργότητα της νόσου, καθώς και βαρύτερη πρόγνωση από τους μη καπνιστές (Παπαδόπουλος et al, 2007).

Στο άρθρο «Rheumatoid arthritis and smoking: putting the pieces together» αναφέρεται σε μια έρευνα η οποία ξεκίνησε το 1986 στο Iowa και συνεχιζόταν μέχρι το 1997. Ο σκοπός αυτής της έρευνας ήταν να μελετηθεί αν υπάρχει συσχετισμός

μεταξύ του καπνίσματος και της εμφάνισης ρευματοειδούς αρθρίτιδας σε γυναίκες με εμμηνόπαυση.

Το δείγμα αποτελείτο από 31336 γυναίκες ηλικίας 55-69 χρόνων οι οποίες δεν είχαν ιστορικό για ρευματοειδή αρθρίτιδα. Το 1997 από αυτόν τον αριθμό οι 158 διαγνώστηκαν ως ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Με το τέλος αυτής της έρευνας αποδείχθηκε πως το μακροπρόθεσμο και υπερβολικό κάπνισμα συσχετιζόταν με την εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Επίσης, οι γυναίκες που συνέχιζαν να καπνίζουν ή που ήταν καπνίστριες για περισσότερα ή ίσο με 10 χρόνια βρίσκονταν σε υψηλότερο κίνδυνο για εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας σε αντίθεση με τις γυναίκες που ήταν καπνίστριες για μικρότερο χρονικό διάστημα (Criswell , Merlino , Cerhan , Mikuls , Mudano , Burma , Folsom , Saag, 2002).

Επίσης μια άλλη έρευνα που διενεργήθηκε στη Φιλανδία είχε σκοπό να βρει κατά πόσο το κάπνισμα και το φύλο συσχετιζόνταν για την εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας καθώς και ποιο από τα δυο φύλα επηρεαζόταν περισσότερο (Krishan , Sokka , Hannonen, 2003).

Το δείγμα περιλάμβανε 1095 άτομα με ρευματοειδή αρθρίτιδα και 1530 που δεν παρουσίαζαν ρευματοειδή αρθρίτιδα. Το δείγμα των 1095 ατόμων ήταν μεγάλης ηλικίας, χαμηλού μορφωτικού επιπέδου και είχαν αρκετές καθημερινές δυσλειτουργίες λόγω ηλικίας. Στην έρευνα αυτή μελετήθηκε το παρελθοντικό κάπνισμα στους ασθενείς και όχι η παρούσα κατάσταση καπνίσματος. Το αποτέλεσμα έδειξε ότι το κάπνισμα και η εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας συνδεόταν με τους άντρες, ενώ η αιτιολογία που δινόταν για την ύπαρξη ρευματοειδούς αρθρίτιδας στις γυναίκες ήταν η εμμηνόπαυση. Τέλος μια έρευνα που έγινε το 2009 επιβεβαιώνει τη σχέση του καπνίσματος και της εμφάνισης ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Η έρευνα αυτή έγινε στις ΗΠΑ και έδειξε ότι το μακροπρόθεσμο και υπερβολικό κάπνισμα στις γυναίκες συσχετιζόταν με την εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Το δείγμα το οποίο μελετήθηκε ήταν ανάμεσα σε γυναίκες που δεν κάπνιζαν και σε γυναίκες οι οποίες ήταν καπνίστριες για διάστημα μεγαλύτερο ή ίσο των 20 χρόνων. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι γυναίκες που κάπνιζαν ίσα ή περισσότερα από 25 τσιγάρα ημερησίως για περισσότερα ή ίσο με 20 χρόνια είχαν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ρευματοειδούς αρθρίτιδας, ενώ οι γυναίκες που κάπνιζαν από 41-50 τσιγάρα καθημερινώς είχαν πολύ περισσότερες πιθανότητες για εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Βλέποντας

τα στοιχεία που δίνονται στο πιο πάνω άρθρο μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το κάπνισμα και η εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας συνδέονται άμεσα και οι πιθανότητες για εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας πολλαπλασιάζονται εφόσον το κάπνισμα γίνεται καθημερινά σε υπερβολική χρήση και η διάρκεια του είναι μακροπρόθεσμη. Τέλος, το άρθρο αυτό υποστηρίζει πως οι γυναίκες που σταμάτησαν το κάπνισμα μεταξύ των 10-20 χρόνων ελάττωσαν τις πιθανότητες για εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας και τα κύτταρα που ευθύνονταν για την ανάπτυξή της σε μερικές περιπτώσεις εξαφανίστηκαν τελείως από τον οργανισμό μειώνοντας έτσι ακόμη πιο πολύ τις πιθανότητες ανάπτυξης της (Krishan , Sokka , Hannonen, 2003).

Βλέποντας τις πιο πάνω έρευνες που αναφέραμε μπορούμε να υποθέσουμε ότι το κάπνισμα αυξάνει τις πιθανότητες για ανάπτυξη ρευματοειδούς αρθρίτιδας και θέτει σε κίνδυνο τόσο τους άνδρες όσο και τις γυναίκες ακόμη και όταν δεν έχουν κάποιο ιστορικό για εμφάνιση της (Baka et al, 2009).

1.5.6 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και βάρος νεογνών

Ποικίλες μελέτες έχουν διενεργηθεί κατά καιρούς για να βρεθεί ο συσχετισμός μεταξύ του βάρους γέννησης και την εμφάνιση ρευματοειδούς αρθρίτιδας.

Το υψηλό βάρος γέννησης βρέθηκε να συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο της ΡΑ και σε μια μελέτη ασθενών η οποία πραγματοποιήθηκε στη Σουηδία.

Επιστήμονες στο Λονδίνο αναφέρουν ότι τα βρέφη που είχαν γεννηθεί πρόωρα, μικρά ή είχαν χαμηλό σωματικό βάρος γέννησης είχαν μειωμένο κίνδυνο ρευματοειδούς αρθρίτιδας, αλλά χωρίς οι επιστήμονες να μπορούν να το αιτιολογήσουν (Liao et al, 2009).

1.5.7 Ρευματοειδής αρθρίτιδα, φυλετικές διαφορές και γεωγραφική θέση

Αρκετές έρευνες έχουν προτείνει, ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην οστική πυκνότητα και στον κίνδυνο για κατάγματα μεταξύ διαφορετικών φυλών (Ross, 1996). Οι Ασιατικοί λαοί έχει βρεθεί ότι έχουν χαμηλότερη οστική μάζα από τους Καυκάσιους, λόγω του μικρότερου σωματικού μεγέθους και της χαμηλής πρόσληψης σε ασβέστιο (Bhudhikanok et al, 1996), ενώ οι Αμερικάνοι Αφρικανικής καταγωγής είχαν τουλάχιστον 10% μεγαλύτερη οστική πυκνότητα από τους λευκούς (Ross, 1998). Διαφορές φαίνεται να υπάρχουν και σχετικά με την επίπτωση καταγμάτων. Συγκεκριμένα, η επίπτωση των καταγμάτων του ισχίου που αποτελεί την πιο

σημαντική της οστεοπόρωσης αναμένεται να τριπλασιαστεί διεθνώς και το 50% να παρατηρηθεί σε Ασιατικούς πληθυσμούς (Cooper et al, 1992).

Επιπρόσθετα, ο τόπος γέννησης και η τρέχουσα κατοικία στις Η.Π.Α σχετίζεται με τον κίνδυνο ΡΑ. Σε μια μελέτη που διεξήχθη στο πλαίσιο της NHS, οι Η.Π.Α χωρίστηκαν σε 5 περιοχές: Δύση, «Mid-West», «Mid-Atlantic», Northeast (βορειοανατολικά), Southeast (νοτιοανατολικά).

Ο κίνδυνος εμφάνισης ρευματοειδούς αρθρίτιδας ήταν μεγαλύτερος για τις γυναίκες που ζουν μεταξύ των περιοχών «Mid-west» και των βορειοανατολικών περιοχών (Northeast) και οι οποίες ζούσαν στην ίδια περιοχή από τη γέννηση μέχρι την ενηλικίωσή τους. Αν συγκρίνει κανείς μία ομάδα ανθρώπων σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (15 και 30 χρόνων) θα συμπεράνει ότι εκείνες που ζουν στη βορειοανατολική περιοχή παρουσίασαν 45% αυξημένο κίνδυνο συγκριτικά με αυτές που ζουν στη Δύση. Τα άτομα τα οποία ζουν σε χαμηλότερα γεωγραφικά πλάτη, μπορεί επίσης να παρουσιάσουν μια πρόιμη εμφάνιση ΡΑ σε σύγκριση με αυτούς που κατοικούν σε υψηλότερα γεωγραφικά πλάτη (Liao et al, 2009).

1.5.8 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και αλκοόλ

Η κατανάλωση αλκοόλ αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την αρθρίτιδα με βάση το γεγονός ότι συχνά έχει παρατηρηθεί μείωση της οστικής πυκνότητας, του ρυθμού σχηματισμού του οστού και αυξημένη συχνότητα καταγμάτων σε αλκοολικούς. Παράλληλα, έχει αποδειχτεί ότι μειώνει το ρυθμό οστικής παραγωγής σε υγιείς ενήλικες και τη βλαστικότητα των αναπτυσσόμενων οστεοβλαστικών κυττάρων (Sampson, 2002). Πιθανός μηχανισμός δράσης είναι ότι το αλκοόλ παρεμβαίνει στην έκφραση πρωτεϊνών που μεσολαβούν στον οστικό ανασχηματισμό. Παράλληλα, έχει αποδειχτεί ότι το αλκοόλ μειώνει την έκφραση του αυξητικού παράγοντα της ινσουλίνης – 1, που αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιβίωσης των οστεοβλαστών (Turner et al, 1998).

1.6 Νεαρά ρευματοειδής αρθρίτιδα

Η Νεαρά Ρευματοειδής Αρθρίτιδα είναι μία νόσος η οποία εμφανίζεται σε παιδιά ηλικίας μέχρι δεκαέξι ετών και τα αίτιά της παραμένουν άγνωστα (Prakken et al, 2011). Οι τέσσερις στους πέντε πόνους που προκαλούνται στα παιδιά οφείλονται σε

κάτι λιγότερο σοβαρό. Παρόλα αυτά το πρόβλημα σε παγκόσμιο επίπεδο είναι αρκετά μεγάλο. Μόνο στο Ηνωμένο Βασίλειο υπολογίζεται ότι η νεαρά ρευματοειδής αρθρίτιδα προσβάλλει γύρω στα 12.000 παιδιά εκ των οποίων μερικά είναι μόνον ενός χρόνου. Παρόλο που έχει την ίδια ονομασία με την ενήλικο μορφή εντούτοις διαφέρει στα συμπτώματα, στη θεραπεία και στην εξέλιξή της. Τα παιδιά που προσβάλλονται από αρθρίτιδα έχουν εντελώς διαφορετικά προβλήματα. Η κυριότερη διαφορά ανάμεσα στη νεαρά ρευματοειδή αρθρίτιδα και τη ρευματοειδή αρθρίτιδα η οποία προσβάλλει τους ενήλικες είναι ότι τα παιδιά έχουν περισσότερες πιθανότητες να θεραπευτούν. Περίπου το εβδομήντα τις εκατόν των παιδιών που προσβάλλονται από ρευματοειδή αρθρίτιδα θεραπεύεται τελείως (Μπάρναρντ et al, 1986).

1.7 Κρυσταλλική φλεγμονή

Η κρυσταλλική φλεγμονή έχει σχέση με μικροσκοπικούς κρυστάλλους ουρικού οξέος τους οποίους ο ασθενής παράγει σε μεγάλες ποσότητες και καταλαμβάνουν τον χώρο της άρθρωσης. Αυτή η μορφή αρθρίτιδας μπορεί εύκολα να εξακριβωθεί, εφόσον ο γιατρός μπορεί να εντοπίσει τους μικροκρυστάλλους στο αρθρικό υγρό (Liotte, 2011). Οι κρύσταλλοι αυτοί έχουν ως συνέπεια τη δημιουργία ενός βασανιστικού πόνου. «Η πιο σοβαρή μορφή αυτής της πάθησης είναι η ουρική αρθρίτιδα ή η ποδάγρα» (Μπάρναρντ et al, 1986).

1.8 Ουρική αρθρίτιδα

Η ουρική νόσος είναι μια συχνή πάθηση, η οποία χαρακτηρίζεται από την εναπόθεση κρυστάλλων ουρικού μονονατρίου στις αρθρώσεις και στους εξωαρθρικούς ιστούς. Η μεταβολική διαταραχή στην οποία οφείλεται η νόσος είναι η υπερουριχαιμία. Τα κλινικά στάδια της ουρικής νόσου είναι η ασυμπτωματική υπερουριχαιμία, η οξεία διαλείπουσα ουρική αρθρίτιδα, η χρόνια τυφώδης ουρική αρθρίτιδα και η νεφρική νόσος. (Τσανακτσή et al, 2008)

Η ουρική αρθρίτιδα είναι μια φλεγμονώδης πάθηση των αρθρώσεων και προσβάλλει περισσότερο τους άντρες σε σχέση με τις γυναίκες με αναλογία 5:1, η οποία εμφανίζεται κυρίως μετά το πεντηκοστό έτος (Οικονόμου, 2002). Στις γυναίκες η συχνότητα της νόσου είναι μικρή αλλά αυξάνεται μετά την εμμηνόπαυση, γεγονός που φαίνεται να οφείλεται στην ανεπάρκεια των οιστρογόνων, τα οποία κατά την αναπαραγωγική ηλικία ενισχύουν την απέκκριση του ουρικού οξέος από τους

νεφρούς. (Τσανακτσή et al, 2008). Η συχνότητα εμφάνισης της όσον αφορά τον ελληνικό πληθυσμό βρίσκεται στο ποσοστό του 4,7%. Είναι μια διαταραχή του μεταβολισμού των πουρίνων με ανώμαλη αύξηση του ποσοστού του ουρικού οξέος στο αίμα. Χαρακτηρίζεται από οξείες ή χρόνιες κρίσεις φλεγμονών, από πρήξιμο και πόνο των αρθρώσεων και κυρίως της μεταταρσοφαλαγγικής άρθρωσης του μεγάλου δακτύλου του ποδιού. «Πραγματοποιείται εναπόθεση κρυστάλλων ουρικού νατρίου στους αρθρικούς χόνδρους, στους τένοντες και στο θύλακο του αρθρικού υμένα, καθώς και στους χόνδρους των αυτιών» (Οικονόμου, 2002). Ακόμη και στην περίπτωση που ακολουθηθεί μια δίαιτα φτωχή σε πουρίνες μπορεί να αποβληθεί μια ποσότητα ουρικού οξέος από τα ούρα και οφείλεται στη διάσπαση σωματικών νουκλεοπρωτεϊνών. Μόνο οι μισές πουρίνες από αυτές που απορροφώνται από τον οργανισμό, αποβάλλονται με τη μορφή του ουρικού οξέος.

Στην ουρική αρθρίτιδα, η ταυτόχρονη απέκκριση του ενδογενούς και εξωγενούς ουρικού οξέος τροποποιείται. «Μεταξύ των κρίσεων παρατηρείται μια μείωση της απέκκρισης του ενδογενούς ουρικού οξέος, αλλά κατά την διάρκεια της κρίσης έχουμε μια μεγάλη διαφοροποίηση της απέκκρισής του. Αυτό μειώνεται σε μεγάλο βαθμό 48 ώρες πριν για να αυξηθεί γρήγορα πάνω από τα φυσιολογικά όρια κατά τη διάρκεια της κρίσης και στη συνέχεια να επανέλθει στα επίπεδα που ήταν πριν από την κρίση.». Όταν δοθεί στον ασθενή μια δίαιτα με μια συγκεκριμένη ποσότητα πουρίνων, παρατηρούμε ότι η απέκκριση του εξωγενούς ουρικού οξέος είναι ίση με την μισή τιμή που έχει ένα φυσιολογικό άτομο. Η ύπαρξη αυξημένης ποσότητας ουρικού οξέος στο αίμα και η παράλληλη μείωση του στα ούρα, μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχει δυσκολία απέκκρισης ουρικού οξέος από τα νεφρά (Οικονόμου, 2002).

Η υπερουριχαιμία αν και έχει αυξημένη συχνότητα εμφάνισης, εντούτοις τα άτομα με υπερουριχαιμία δεν παρουσιάζουν ποτέ κλινικές εκδηλώσεις ουρικής αρθρίτιδας. Μόνο το 10-15% των ασθενών παρουσιάζουν τελικά ουρική αρθρίτιδα (Οικονόμου, 2002).

Η νόσος συσχετίζεται με παθήσεις όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, η αρτηριακή υπέρταση, το μεταβολικό σύνδρομο και οι καρδιαγγειακές νόσοι (Τσανακτσή et al, 2008).

Οι μέχρι τώρα έρευνες καταδεικνύουν τη σοβαρότητα της ουρικής αρθρίτιδας αλλά και το γεγονός ότι ακόμη και σήμερα η νόσος σε ορισμένες περιπτώσεις δεν είναι

«ορατή» με αποτέλεσμα να μη θεραπεύεται όπως θα έπρεπε. Στις μέρες μας, εάν γίνει έγκαιρη διάγνωση της νόσου, η ουρική αρθρίτιδα μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά, με τον απαραίτητο ιατρικό εξοπλισμό (Bhansing , Van Bon , Janssen , Radstake, 2010).

Οι παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση ουρικής αρθρίτιδας είναι ο υπερσιτισμός, ο αλκοολισμός και η κληρονομικότητα. Πιο κάτω θα αναλύσουμε τον κάθε παράγοντα χωριστά, για να δούμε το ρόλο που αυτός διαδραματίζει στην εμφάνιση της πάθησης αυτής (Οικονόμου, 2002).

Υπερσιτισμός: Η ουρική αρθρίτιδα παλαιότερα ήταν μια πάθηση που εμφανιζόταν περισσότερο στην ευκατάστατη κοινωνική τάξη λόγω της συχνής κατανάλωσης μεγάλων ποσοτήτων κρέατος και παράλληλης κατανάλωσης αλκοόλ. Η κρίση ουρικής αρθρίτιδας συχνά εμφανίζεται μετά από υπερβολική κατανάλωση τροφής και πολλές φορές εμφανίζεται ακόμη και αν η τροφή δεν είναι πλούσια σε πουρίνες. Επιπλέον, μπορεί να εμφανιστεί και κατά τη διάρκεια παρατεταμένης αποχής από το φαγητό, μια μέθοδος που λανθασμένα χρησιμοποιούν πολλοί στην προσπάθεια τους να θεραπεύσουν την παχυσαρκία (Οικονόμου, 2002).

Αλκοολισμός: Συχνά, παρατηρείται ουρική αρθρίτιδα σε άτομα που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες αλκοόλ λόγω της υψηλής ποσότητας αζώτου που περιέχουν τα αλκοολούχα ποτά τα οποία ευνοούν τη δημιουργία ουρικής αρθρίτιδας (Οικονόμου, 2002). Συνεπώς, η κατανάλωση οινοπνεύματος συνδέεται έντονα με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ουρικής αρθρίτιδας, αλλά ο κίνδυνος αυτός ποικίλει ανάλογα με τον τύπο του οινοπνευματώδους ποτού. Η κατανάλωση μύρας για παράδειγμα αυξάνει κατά πολύ τον κίνδυνο εμφάνισης της νόσου, ενώ η μέτρια κατανάλωση κρασιού δεν αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης της ουρικής αρθρίτιδας (Choi et al, 2004). Η κρίση ουρικής αρθρίτιδας εμφανίζεται στους ασθενείς σε μορφή αλλεργίας (Οικονόμου, 2002).

Κληρονομικότητα: Η ουρική αρθρίτιδα συχνά εμφανίζεται στα παιδιά οι γονείς των οποίων είχαν και αυτοί την ίδια πάθηση. Οι ουρικο-αρθριτικοί που είναι παχύσαρκοι λόγω υπερσιτισμού, συχνά προκαλούν ουρική αρθρίτιδα στους απογόνους τους (Οικονόμου, 2002).

1.8.1 Οξεία ουρική αρθρίτιδα

Οι περισσότερες κρίσεις ουρικής αρθρίτιδας εμφανίζονται μετά από 20 έως 40 χρόνια συνεχούς υπερουριχαιμίας, ενώ η συνήθης ηλικία έναρξης είναι μεταξύ 40 και 60 ετών στους άνδρες και μετά την εμμηνόπαυση στις γυναίκες. (Τσανακτσή et al, 2008).

Στο 90% των περιπτώσεων οι πρώτες κρίσεις είναι μονοαρθρικές και τουλάχιστον οι μισές από αυτές αφορούν στην 1^η μεταταρσοφαλαγγική άρθρωση, εκδήλωση γνωστή ως «ποδάγρα». Άλλες αρθρώσεις που προσβάλλονται κατά σειρά συχνότητας είναι: η ποδοκνημική, οι αρθρώσεις του ταρσού, της πτέρνας, του γόνατος, του καρπού, των δακτύλων και του αγκώνα. (Τσανακτσή et al, 2008).

Τα συμπτώματα είναι: πόνος στην άρθρωση που προσεβλήθη, οίδημα, με επέκταση στη διπλανή περιοχή ευαισθησία, και δυσκαμψία τοπικό αίσθημα θερμότητας, και στιλπνότητα δέρματος, έντονη ερυθρότητα του δέρματος πάνω από την προσβεβλημένη άρθρωση και ορισμένες φορές χαμηλή πυρετική κίνηση ή και υψηλός πυρετός. (Emmerson,1996)

Ο πόνος είναι τόσο οξύς και έντονος που ο ασθενής δυσκολεύεται να περπατήσει ή ακόμη και να αντέξει τα κλινοσκεπάσματα του γιατί συνήθως η οξεία ουρική αρθρίτιδα παρατηρείται κατά τις νυχτερινές ώρες. Τα συχνότερα αίτια που μπορεί να πυροδοτήσουν μία κρίση ουρικής αρθρίτιδας είναι οι χειρουργικές επεμβάσεις, οι τραυματισμοί, η λήψη οινόπνευματος και οι συστηματικές λοιμώξεις. Εάν δεν υπάρξει θεραπεία, η ένταση της προσβολής συνήθως κορυφώνεται μέσα σε 12-24 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων και υποχωρεί μετά από 7-10 ημέρες. Το μεσοδιάστημα μεταξύ των επεισοδίων ουρικής αρθρίτιδας διαρκεί από μήνες έως και χρόνια για το 75-80 % των ασθενών, ενώ ένα 20% των ασθενών, μετά το πρώτο επεισόδιο δε θα εμφανίσουν ποτέ δεύτερο. Από εκείνους που θα υποτροπιάσουν, στο μεγαλύτερο ποσοστό (50%) των περιπτώσεων εμφανίζεται υποτροπή της αρθρίτιδας μέσα σε ένα χρόνο από την αρχική κρίση. (Τσανακτση et al, 2008).

1.9 Ψωριασική αρθρίτιδα

Η ψωριασική αρθρίτιδα (ΨΑ) είναι μια φλεγμονώδης οροαρνητική και δυνητικά παραμορφωτική αρθρίτιδα που αναπτύσσεται σε ασθενείς με ψωρίαση. Προσβάλλει τις περιφερικές αρθρώσεις, τη σπονδυλική στήλη και τα τενοντοθυλακικά και συνδεσμικά στοιχεία των αρθρώσεων στις καταφύσεις τους. Έχει πολλές ομοιότητες

με τη ρευματοειδή αρθρίτιδα και την αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, αλλά και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που την κατατάσσουν σε αυτόνομη κλινική οντότητα (Γουλές et al, 2008).

Τα ακριβή αίτια της εμφάνισης της ψωριασικής αρθρίτιδας δεν είναι ακόμη γνωστά, εντούτοις οι επιστήμονες συνδέουν εν μέρει τους γενετικούς παράγοντες με τη νόσο (Rahman et al, 2005).

Τα συμπτώματα της ψωριασικής αρθρίτιδας ποικίλουν και μπορούν να εκδηλωθούν με διάφορους τρόπους. Κάποια από αυτά είναι πόνος, διόγκωση ή ακαμψία σε έναν ή περισσότερους συνδέσμους. Ακόμη, παρουσιάζεται πρήξιμο στα δάκτυλα των χεριών ή των ποδιών και πόνος στην περιοχή των ποδιών ή των αστράγαλων. Μια άλλη μορφή εκδήλωσης είναι ο πόνος στις θέσεις όπου οι τένοντες προσκολλώνται πάνω στα οστά σχηματίζοντας τις λεγόμενες ενθέσεις. Το πιο χαρακτηριστικό σημείο είναι η αχίλλειος πτέρνα. Επιπρόσθετα μπορεί να παρουσιαστούν αλλαγές στα νύχια ή ακόμη και αποκόλληση των νυχιών. Τέλος, μπορεί να εμφανιστεί πόνος στην περιοχή του ιερού οστού και των λαγόνιων οστών της λεκάνης αλλά και της σπονδυλικής στήλης με φλεγμονώδη οσφυαλγία, δηλαδή πόνο στη μέση και κυρίως στους γλουτούς (Farragher et al, 2010).

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις κατά τις οποίες τα συμπτώματα της αρθρίτιδας αυτής είναι ήπια και ο ασθενής δεν το αντιλαμβάνεται. Έτσι το πρώτο σημάδι που θα προσέξει ο ασθενής θα είναι πόνος στις αρθρώσεις. Οι δερματικές αλλοιώσεις θα ανακαλυφθούν αργότερα μετά από εξέταση του γιατρού (Μπάρναρντ et al, 1986).

Γι' αυτό, σε περιπτώσεις ασθενών με αρθρίτιδα και ιδιαίτερα αν πρόκειται για μονοαρθρίτιδα ή ασύμμετρη ολιγοαρθρίτιδα ή για προσβολή των άπω μεσοφαλαγγικών αρθρώσεων των δακτύλων, θα πρέπει να γίνεται προσεκτική αναζήτηση ύπαρξης τέτοιων βλαβών.

Όπως διάφορες παθήσεις έτσι και τα αρθρικά προβλήματα παρουσιάζουν περιόδους έξαρσης και ύφεσης. Οι εξάρσεις που παρουσιάζονται στις αρθρώσεις και στο δέρμα δεν αλληλοσχετίζονται πάντα. Για παράδειγμα μπορεί ένας ασθενής να υποφέρει από επώδυνες αρθρώσεις και να είναι καλά από δερματολογικής άποψης ή και το αντίθετο (Μπάρναρντ et al, 1986).

Η γρήγορη αντίληψη και αντιμετώπιση της αρθρίτιδας είναι πολύ σημαντική γιατί αναστέλλει την εξάπλωση της πάθησης και έτσι εμποδίζεται η διαταραχή της λειτουργικότητας των αρθρώσεων. Δυστυχώς δεν υπάρχει μια μόνιμη θεραπεία.

Υπάρχει όμως μια παροδική θεραπευτική αγωγή η οποία έχει σκοπό να επιβραδύνει την αρθρική διαδικασία, να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του ασθενή και να ελαττώσει τον πόνο. Στοιχεία που είναι πολύ σημαντικά στην θεραπευτική αγωγή είναι η φυσικοθεραπεία και η άσκηση (Μπάρναρντ et al, 1986).

1.10 Αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα

Ο όρος αγκυλοποιητική σπονδυλαρθρίτιδα περιλαμβάνει μια ομάδα φλεγμονωδών ρευματικών ασθενειών οι οποίες παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά τα οποία περιλαμβάνουν φλεγμονή και πόνο στη σπονδυλική στήλη, στα μάτια, στο γαστρεντερικό σωλήνα και στο δέρμα (Sidiropoulos et al, 2008).

Τα συμπτώματα της νόσου περιλαμβάνουν πρωινή δυσκαμψία και πόνο στην πλάτη, συμπτώματα τα οποία βελτιώνονται με την άσκηση (Wolf et al, 2010).

Επίσης, οι ασθενείς μπορούν να παρουσιάσουν αρθρίτιδα σε μια ή σε μερικές από τις αρθρώσεις κατά κανόνα των κάτω άκρων. Η αρθρίτιδα εκδηλώνεται με διόγκωση της άρθρωσης, πόνο, ερυθρότητα και ευαισθησία στην πίεση της άρθρωσης. Το πιο σοβαρό σημείο που μπορεί να προσβληθεί είναι το ισχίο. Αν δεν γίνει έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία η αρθρίτιδα αυτή μπορεί να προκαλέσει βαριές καταστροφικές βλάβες στις αρθρώσεις των ισχίων και αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές αιτίες αναπηρίας. Ακόμη, μπορεί να προσβάλλει με την μορφή τενοντοελυτρίτιδας, δηλαδή με φλεγμονή στο έλυτρο διαφόρων τενόντων που έχει σαν χαρακτηριστικό τον πόνο και την τοπική διόγκωση (Μπάρναρντ et al, 1986).

Μια άλλη μορφή εκδήλωσης είναι πόνος στις θέσεις όπου οι τένοντες προσκολλώνται πάνω στα οστά σχηματίζοντας τις λεγόμενες ενθέσεις. Ο πόνος αυτός οφείλεται σε φλεγμονή που λέγεται ενθεσοπάθεια. Το πιο χαρακτηριστικό σημείο είναι η αχίλλειος πτέρνα. Και τέλος με τη μορφή φλεγμονής που προσβάλλει τα μάτια και εκδηλώνεται με κοκκίνισμα, δακρύρροια, πόνο και διαταραχή της όρασης (Μπάρναρντ et al, 1986).

Αν δε γίνει έγκαιρη θεραπευτική αντιμετώπιση της, τότε η νόσος εξελίσσεται προς τα πάνω και προσβάλλει την οσφυϊκή, τη θωρακική και την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης και τις αρθρώσεις μεταξύ των πλευρών και των σπονδύλων. Έτσι προκαλείται πόνος κατά μήκος της σπονδυλικής στήλης και σιγά-σιγά περιορίζεται η κινητικότητα της, συμπεριλαμβανομένου των κινήσεων προς όλες τις κατευθύνσεις, με αποτέλεσμα την πλήρη ή σχεδόν πλήρη κατάργηση της

κινητικότητας της σπονδυλικής στήλης και κατά συνέπεια την αναπηρία. Με τα σύγχρονα θεραπευτικά μέσα μπορεί να επιτευχθεί αναστολή, ακόμη και ύφεση της νόσου (Toussiro, 2011).

Ο στόχος της θεραπευτικής αντιμετώπισης της αγκυλοποιητικής σπονδυλαρθρίτιδας είναι η βελτίωση του πόνου και της κινητικότητας της σπονδυλικής στήλης, ο έλεγχος όλων των συμπτωμάτων και η ύφεση της νόσου, η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και η αναστολή της εξέλιξης της νόσου με σκοπό την πρόληψη της αναπηρίας (Toussiro, 2011).

Τα μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της σπονδυλαρθρίτιδας είναι η εφαρμογή καθημερινού προγράμματος εντατικών ασκήσεων της σπονδυλικής στήλης, καθώς και κλασικών ασκήσεων γυμναστικής. Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα οι ασκήσεις πλάτες αποτελούν μια αποτελεσματική και ασφαλή μέθοδο βελτίωσης των συμπτωμάτων της νόσου (Altan et al, 2011).

Για τη θεραπεία της χρησιμοποιούνται επίσης φάρμακα όπως τα γλυκοκορτικοειδή και τα νοσοτροποποιητικά αντιρρευματικά φάρμακα. Εντούτοις σημαντικότερη θεωρείται η θεραπεία χορήγησης μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (Toussiro, 2011).

1.11 Συστηματικός ερυθματώδης λύκος (ΣΕΛ)

Ο συστηματικός ερυθματώδης λύκος (ΣΕΛ) είναι μια χρόνια αυτοάνοση νόσος η οποία μπορεί να επηρεάσει οποιοδήποτε μέρος του σώματος, κυρίως το δέρμα, τις αρθρώσεις, το αίμα και τα νεφρά. Όπως συμβαίνει και σε άλλες αυτοάνοσες ασθένειες, το ανοσοποιητικό σύστημα επιτίθεται στα κύτταρα και τους ιστούς του σώματος, με αποτέλεσμα τη δημιουργία φλεγμονής και τη βλάβη των ιστών (James et al, 2005).

Η ιστορία του ΣΕΛ μπορεί να χωριστεί σε τρεις περιόδους: την κλασική, τη νεοκλασική και τη σύγχρονη. Η κλασική περίοδος άρχισε κατά το Μεσαίωνα όταν η ασθένεια αναγνωρίστηκε για πρώτη φορά. Ο όρος λύκος αποδίδεται στο 12^ο αιώνα ενώ το όνομα συστηματικός ερυθματώδης λύκος χρονολογείται από τις αρχές του 20ου αιώνα. Συστηματικός σημαίνει ότι προσβάλλει πολλά όργανα και συστήματα του σώματος. Η λέξη λύκος (lupus στα λατινικά) αναφέρεται στο χαρακτηριστικό εξάνθημα σε σχήμα πεταλούδας που εμφανίζεται στο πρόσωπο και θυμίζει τα λευκά σημάδια που υπάρχουν στο πρόσωπο του λύκου. Ερυθματώδης στα ελληνικά

σημαίνει κόκκινος και αναφέρεται στο κόκκινο χρώμα του δερματικού εξανθήματος του ΣΕΛ. Η ασθένεια πιο συχνά βλάπτει την καρδιά, τις αρθρώσεις, το δέρμα, τους πνεύμονες, τα αιμοφόρα αγγεία, το συκώτι, τα νεφρά και το νευρικό σύστημα. Η εξέλιξη της νόσου είναι απρόβλεπτη, με περιόδους κατά τις οποίες η ασθένεια παρουσιάζει ύφεση. Ο ΣΕΛ εμφανίζεται εννέα φορές πιο συχνά στις γυναίκες παρά στους άνδρες, ειδικά σε γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία (15 έως 35 χρονών) και είναι επίσης πιο κοινή σε ανθρώπους μη ευρωπαϊκής καταγωγής (Rahman et al, 2008).

Ο ΣΕΛ χαρακτηρίζεται από παρατεταμένη πορεία πολλών χρόνων που κυριαρχείται από έξαρση και ύφεση. Συχνά είναι πολύ δύσκολο να προβλέψουμε ποια θα είναι η πορεία της νόσου σε κάθε ασθενή ατομικά. Η νόσος μπορεί να έχει έξαρση οποιαδήποτε στιγμή είτε χωρίς εμφανή αιτία, είτε με την ευκαιρία μιας λοίμωξης ή κάποιου άλλου γνωστού γεγονότος. Μπορεί όμως η νόσος και να παρουσιάσει αυτόματη ύφεση. Δεν υπάρχει τρόπος να προβλέψουμε πόσο θα διαρκέσει η έξαρση όταν εμφανιστεί, ούτε πόσο θα διαρκέσει η ύφεση (Μουτσόπουλος, 2005).

Το ακριβές αίτιο του ΣΕΛ δεν είναι γνωστό. Υπάρχει ωστόσο μια σειρά από περιβαλλοντικούς παράγοντες και μια σειρά από γενετικές ευπάθειες που θεωρούνται υπεύθυνες. Το μόνο που είναι γνωστό είναι ότι ο ΣΕΛ είναι μια αυτοάνοση νόσος, στην οποία το ανοσιακό σύστημα χάνει την ικανότητά του να ξεχωρίζει τη διαφορά ανάμεσα σε ένα ξένο εισβολέα και στους ιστούς και τα κύτταρα του ίδιου του ατόμου. Το ανοσιακό σύστημα λειτουργεί λανθασμένα και παράγει αυτοαντισώματα που αναγνωρίζουν τα φυσιολογικά κύτταρα του ίδιου του ατόμου ως ξένα και γι' αυτό τα καταστρέφουν. Φλεγμαίνοντα όργανα σημαίνει ότι είναι θερμά, κόκκινα, διογκωμένα και μερικές φορές είναι ευαίσθητα (πονούν) κατά την εξέταση. Αν τα ευρήματα της φλεγμονής διαρκούν πολύ, πράγμα που μπορεί να συμβεί στο ΣΕΛ, τότε μπορεί να υποστούν βλάβη οι ιστοί και να διαταραχθεί η φυσιολογική λειτουργία τους. Για το λόγο αυτό η θεραπεία του ΣΕΛ στοχεύει στη μείωση της φλεγμονής των οργάνων. Είναι γνωστό ότι ο ΣΕΛ μπορεί να προκληθεί από έναν αριθμό παραγόντων συμπεριλαμβανομένης της ορμονικής διαταραχής κατά την εφηβεία και περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως η έκθεση στον ήλιο, κάποιες ιογενείς λοιμώξεις και ορισμένα φάρμακα (Kanta et al, 2009).

Ο ΣΕΛ δεν είναι κληρονομική νόσος, αφού δεν μπορεί να μεταδοθεί άμεσα από τους γονείς στα παιδιά. Παρόλα αυτά τα παιδιά μπορούν να κληρονομήσουν από τους

γονείς τους κάποιους άγνωστους ακόμα γενετικούς παράγοντες οι οποίοι μπορεί να καθορίζουν την προδιάθεση για την ανάπτυξη του ΣΕΛ. Τα παιδιά αυτά δεν είναι απαραίτητως προορισμένα να εμφανίσουν ΣΕΛ, αλλά είναι περισσότερο επιρρεπή, στις κατάλληλες συνθήκες. Δεν είναι ασυνήθιστο για ένα παιδί με ΣΕΛ να έχει στην οικογένειά του συγγενή με κάποια αυτοάνοση νόσο, είναι όμως πολύ σπάνιο να προσβληθούν από ΣΕΛ δύο παιδιά στην ίδια οικογένεια. Παρόλα αυτά δεν έχει εντοπιστεί ακόμη κανένα αιτιώδες γονίδιο, αλλά πολλαπλά γονίδια φαίνεται ότι μπορεί να επηρεάσουν την πιθανότητα ενός ατόμου να αναπτύξει λύκο, όταν αυτά συνδυαστούν με περιβαλλοντικούς παράγοντες (Martens et al, 2009).

Η αιτία του ΣΕΛ είναι άγνωστη, αλλά ίσως ένας συνδυασμός γενετικών παραγόντων και έκθεσης σε συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς πυροδοτικούς παράγοντες να είναι απαραίτητος για να εκδηλωθεί η νόσος. Παραμένει όμως αδιευκρίνιστο ποιοι ακριβώς είναι αυτοί οι γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες. Ο ΣΕΛ δεν μπορεί να προληφθεί, παρόλα αυτά το προσβεβλημένο παιδί θα πρέπει να αποφεύγει την επαφή με κάποιους παράγοντες που μπορεί να ευνοήσουν την εμφάνιση της νόσου ή να προκαλέσουν έξαρση της νόσου όπως για παράδειγμα έκθεση στον ήλιο χωρίς τη χρήση αντηλιακών, κάποιες ιογενείς λοιμώξεις, άγχος (stress), ορμόνες και κάποια φάρμακα (Μουτσόπουλος, 2005).

Η νόσος εκδηλώνεται συνήθως σιγά-σιγά με την προσθήκη νέων συμπτωμάτων σε μια περίοδο εβδομάδων, μηνών ή ακόμα και χρόνων. Γενικά συμπτώματα όπως κούραση, ανορεξία και αδιαθεσία είναι οι πιο συνηθισμένες εκδηλώσεις στην αρχή της νόσου στα παιδιά. Πολλά παιδιά με ΣΕΛ έχουν διαλείποντα ή επίμονο πυρετό, ανορεξία και απώλεια βάρους. Με τον καιρό, πολλά παιδιά αναπτύσσουν συγκεκριμένα συμπτώματα τα οποία προκαλούνται από την προσβολή ενός ή περισσότερων οργάνων του σώματος (Μουτσόπουλος, 2005).

Η προσβολή του δέρματος και των βλεννογόνων είναι πολύ συνηθισμένη και μπορεί να περιλαμβάνει ποικίλα δερματικά εξανθήματα, φωτοευαισθησία (κατά την οποία η έκθεση στον ήλιο προκαλεί εξάνθημα), και έλκη στη ρινική και στοματική κοιλότητα. Το χαρακτηριστικό εξάνθημα «πεταλούδας» που εντοπίζεται στη μύτη και στα μάγουλα εμφανίζεται στο ένα τρίτο έως το ένα δεύτερο των προσβεβλημένων παιδιών. Μερικές φορές οι ασθενείς εμφανίζουν τριχόπτωση (αλωπεκία) ή εμφανίζουν το φαινόμενο Raynaud δηλαδή τα χέρια να γίνονται διαδοχικά κόκκινα, άσπρα και μπλε όταν εκτίθενται στο κρύο (Μουτσόπουλος, 2005).

Τα συμπτώματα μπορεί επίσης να περιλαμβάνουν πρησμένες και δύσκαμπτες αρθρώσεις. Το Lupus Foundation της Αμερικής εκτιμά πως πάνω από το 90% των ασθενών με λύκο θα νιώσουν μυϊκό πόνο σε κάποια χρονική στιγμή. Ο λύκος δεν προκαλεί σοβαρή καταστροφή των αρθρώσεων και λιγότερο από 10% των ασθενών αναπτύσσουν δυσπλασία στα χέρια και τα πόδια.. Οι πάσχοντες διατρέχουν επίσης ιδιαίτερο κίνδυνο να αναπτύξουν οστεοαρθρική φυματίωση (Hodkinson et al, 2009). Άλλο σύμπτωμα της ασθένειας είναι η αναιμία, η οποία μπορεί να αναπτυχθεί σε ποσοστό έως 50% των περιπτώσεων. Χαμηλά αιμοπετάλια και λευκοκύτταρα του αίματος μπορεί να οφείλονται στην ασθένεια ή σε παρενέργεια της φαρμακευτικής θεραπείας. Οι άνθρωποι με ΣΕΛ μπορεί να έχουν σχέση με αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο (Syuto et al, 2009). Οι ασθενείς μπορεί ακόμη να παρουσιάσουν αιμορραγική διάθεση, πονοκεφάλους, σπασμούς και πόνο στο στήθος. Η διάγνωση του ΣΕΛ γίνεται με βάση ένα συνδυασμό κλινικών και εργαστηριακών ευρημάτων (όπως πόνος, πυρετός) και αφού έχουν αποκλειστεί άλλες ασθένειες. Για να διευκολύνουν το διαχωρισμό του ΣΕΛ από άλλες νόσους, γιατροί της Αμερικανικής Ρευματολογικής Εταιρίας δημιούργησαν έναν κατάλογο από έντεκα κριτήρια στα οποία στηρίζεται η διάγνωση του ΣΕΛ.

Τα κριτήρια αυτά αντιπροσωπεύουν τις πιο συνηθισμένες εκδηλώσεις της νόσου. Για να γίνει οριστική διάγνωση του ΣΕΛ, ο ασθενής πρέπει να έχει τουλάχιστον τέσσερα από τα έντεκα κριτήρια κατά τη στιγμή της εξέτασης (Μουτσόπουλος, 2005).

Παρόλα αυτά οι έμπειροι γιατροί μπορούν να διαγνώσουν το ΣΕΛ ακόμη και εάν είναι παρόντα λιγότερα από τέσσερα κριτήρια.

Τα κριτήρια είναι (Edworthy et al, 1988) :

- 1) Το εξάνθημα «πεταλούδας» δηλαδή ένα κόκκινο εξάνθημα το οποίο εμφανίζεται στα μάγουλα και στη ράχη της μύτης.
- 2) Η φωτοευαισθησία, κατά την οποία η έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία προκαλεί εξάνθημα..
- 3) Ο δισκοειδής λύκος ο οποίος είναι απολέπιση των ερυθρών ξηρών περιοχών στο δέρμα και προκαλεί ουλές.

- 4) Τα έλκη των βλεννογόνων είναι μικρές πληγές στο στόμα και στη μύτη. Συνήθως δεν προκαλούν πόνο, αλλά τα ρινικά έλκη μπορεί να προκαλέσουν ρινικές αιμορραγίες.
- 5) Η αρθρίτιδα η οποία προκαλεί πόνο και διόγκωση στις αρθρώσεις των χεριών, των καρπών, των αγκώνων, των γονάτων και των άλλων αρθρώσεων των άνω και κάτω άκρων.
- 6) Η πλευρίτιδα είναι φλεγμονή της μεμβράνης που περιβάλλει τους πνεύμονες. Η φλεγμονή αυτών των ευαίσθητων ιστών μπορεί να προκαλέσει συλλογή υγρού γύρω από την καρδιά ή γύρω από τους πνεύμονες.
- 7) Τα νεφρά των περισσότερων παιδιών με ΣΕΛ προσβάλλονται και η προσβολή αυτή κυμαίνεται από πολύ ήπια έως πολύ σοβαρή. Παιδιά με σοβαρή νεφρική βλάβη μπορεί να έχουν αίμα στα ούρα τους και οίδημα, ιδίως στα πόδια και στις γάμπες.
- 8) Νευρολογική διαταραχή, η οποία μπορεί να εκδηλωθεί με πονοκέφαλο, σπασμούς, νευροψυχιατρικές εκδηλώσεις, επιληπτικές κρίσεις και ψύχωση.
- 9) Αιματολογική διαταραχή κατά την οποία παρατηρούνται χαμηλά επίπεδα ερυθρών αιμοσφαιρίων του αίματος ή λευκοπενία δηλαδή μείωση των λευκών αιμοσφαιρίων η οποία δε φθάνει σε επικίνδυνα όρια στο ΣΕΛ. Η θρομβοκυτταροπενία δηλαδή η μείωση των αιμοπεταλίων.
- 10) Τα αντιπυρηνικά αντισώματα (ANA) είναι αυτοαντισώματα που κατευθύνονται εναντίον του κυτταρικού πυρήνα.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις μπορεί να βοηθήσουν στη διάγνωση του ΣΕΛ και επιπλέον να καθορίσουν ποια εσωτερικά όργανα έχουν προσβληθεί. Οι τακτικές αιματολογικές εξετάσεις καθώς οι και εξετάσεις ούρων είναι σημαντικές για την παρακολούθηση της ενεργότητας και της βαρύτητας της νόσου και για να καθορίσουν πόσο ανεκτά είναι τα φάρμακα (Μουτσόπουλος, 2005) .

Δεν υπάρχει ειδικό διαιτολόγιο που να θεραπεύει το ΣΕΛ. Τα παιδιά με ΣΕΛ πρέπει να έχουν υγιή και ισορροπημένη διατροφή. Αν παίρνουν γλυκοκορτικοστεροειδή, πρέπει να τρώνε τροφές φτωχές σε αλάτι για να προλαμβάνεται η υψηλή πίεση του αίματος και τροφές φτωχές σε ζάχαρη για να προλαμβάνεται ο διαβήτης και η αύξηση βάρους. Επιπλέον, το διαιτολόγιό τους πρέπει να συμπληρώνεται από ασβέστιο και βιταμίνη D για να προλαμβάνεται η οστεοπόρωση. Κανένα άλλο

συμπλήρωμα βιταμινών δεν είναι επιστημονικά αποδεδειγμένο ότι είναι βοηθητικό για το ΣΕΛ.

1.12 Αγγείτιδες

Οι αγγείτιδες έχουν σαν κύριο χαρακτηριστικό τη φλεγμονή στο τοίχωμα των αιμοφόρων αγγείων και έχουν σαν συνέπεια την στένωση ή και την απόφραξη των αγγείων με αποτέλεσμα την μειωμένη παροχή αίματος και ως εκ τούτου την ανάπτυξη ισχαιμικών βλαβών στους ιστούς και στα όργανα. Τόσο το μέγεθος των αγγείων όσο και των οργάνων είναι διαφορετικό μεταξύ των διαφόρων αγγειίτιδων (Sakkas 2007).

Οι αγγείτιδες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

- 1) Οι αγγείτιδες μεγάλου μεγέθους που είναι η κροταφική αρτηρίτιδα και η αρτηρίτιδα Takayasu,
- 2) οι αγγείτιδες μεσαίου και μικρού μεγέθους που είναι το σύνδρομο Churg-Strauss, η αγγειίτιδα κεντρικού νευρικού συστήματος και η οζώδης πολυαρθρίτιδα και
- 3) οι αγγείτιδες μικρών αγγείων που είναι η κοκκιωμάτωση Wegener, η νόσος Αδαμαντιάδη- Bechet, η δερματική λευκοκυτταρική αγγειίτιδα, η κνιδωτική αγγειίτιδα, η μικροσκοπική πολυαγγειίτιδα, το σύνδρομο Churg- Strauss, η κρυσφαριναμική αγγειίτιδα και η πορφύρα Henoch- Schonlein (Μπάρναρντ , Έβανς, 1986).

1.13 Οστεοαρθρίτιδα

Οστεοαρθρίτιδα είναι η δεύτερη κύρια κατηγορία αρθρίτιδας που ονομάζεται εκφυλιστική αρθροπάθεια. Είναι η πάθηση η οποία προσβάλλει πρώτα τον αρθρικό χόνδρο και μετά τον αρθρικό υμένα. Θεωρείτε ο κύριος αντιπρόσωπος των εκφυλιστικών αρθροπαθειών ή αλλιώς των περιφερικών αρθρώσεων σε ολόκληρο τον κόσμο (Οστεοαρθρίτιδα των γονάτων, των δακτύλων, των χεριών ή των άκρων) η οποία προκαλεί πόνο και ανικανότητα στους ηλικιωμένους (Levinson et al, 1992).

Η πάθηση αυτή ονομάστηκε έτσι για να τονιστεί η συμμετοχή του οστού στη διαδικασία δημιουργίας της Οστεοαρθρίτιδας. Τελικά, το 1994 λόγω μιας κοινής συνάντησης των Αμερικανικών εταιριών American Academy of Aging, National

Institute of Arthritis, Education Foundation and Arthritis Foundation Orthopedic research ο όρος Οστεοαρθρίτιδα επικράτησε σε όλο τον κόσμο.

Οι ρευματολόγοι και οι ορθοπεδικοί, στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό, ασχολούνται με τη νόσο αλλά καμία από τις δύο ειδικότητες αυτές δεν έχει ασχοληθεί σοβαρά και για μεγάλο χρονικό διάστημα με τη φυσική ιστορία της, την επιδημιολογία της, την παθοφυσιολογία της, και κυρίως με τη θεραπεία της. Όμως πολλά στοιχεία δείχνουν ότι είναι μια πολύ σημαντική πάθηση και αυτό οφείλεται στα εξής: (Γεωργιάδης, 2000).

- 1) Είναι μια πολύ συχνή πάθηση η οποία προσβάλλει 1 στα 5 άτομα του γενικού πληθυσμού και σύμφωνα με στατιστικά επιδημιολογικά στοιχεία το 2010 θα προσβάλλει 1 στα 3 άτομα. Άρα, είναι πολύ πιθανό να υπάρχει κάποιος σε κάθε οικογένεια με αυτή την πάθηση.
- 2) Μπορεί να προσβάλλει όλους τους λαούς της γης με την ίδια συχνότητα. «Οι Lawrence and Sebo ήταν αυτοί που μελέτησαν τη συχνότητα της νόσου σε 17 διαφορετικούς πληθυσμούς, ανεξαρτήτου χρώματος, από την Αλάσκα μέχρι τη Νότιο Αφρική, σε αγροτικούς και αστικούς πληθυσμούς και το αποτέλεσμα που βρήκαν ήταν ότι δεν υπήρχε καμία διαφορά στην συχνότητα της.
- 3) Είναι μια πάθηση που υπήρχε και στην αρχαιότητα η οποία πρόσβαλλε όλα τα σπονδυλωτά από την εμφάνιση τους στη γη. Αρχαιολογικά στοιχεία έδειξαν ότι από Οστεοαρθρίτιδα προσβάλλονταν ακόμη και οι δεινόσαυροι (Διπλόδοκος πριν 150 εκατομμύρια χρόνια) αλλά και οι πρώτοι άνθρωποι. (Άνθρωπος Νεάντερταλ).
- 4) Προσβάλλει σχετικά άτομα νεαρής ηλικίας τα οποία βρίσκονται σε αναπαραγωγική ηλικία και εργάζονται ή θα εργάζονται για πολλά χρόνια ακόμη.
- 5) Το ποσοστό των ατόμων που πάσχουν από Οστεοαρθρίτιδα είτε κεντροαξονική ή αλλιώς Σπονδυλοαρθρίτιδα όπως ονομάζεται, είτε περιφερική, ανέρχεται στο 70% περίπου τα οποία επισκέπτονται είτε ιδιωτικά ιατρεία των γενικών γιατρών, είτε πιο εξειδικευμένα κέντρα.
- 6) Αποτελεί το συχνότερο αίτιο για την παροχή μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων όπου το 50% των φαρμάκων αυτών χορηγούνται για τη θεραπεία της Οστεοαρθρίτιδας (περιφερικής και κεντροαξονικής).

- 7) Αποτελεί ίσως μια από τις πιο ακριβές παθήσεις για την κοινωνία. Υπολογίσθηκε ότι το 1992 η νόσος αυτή στοίχισε στο Γαλλικό κράτος γύρω στα 939, 4 εκατομμύρια ECUs σε χειρουργικές επεμβάσεις, ημεραργίες, φάρμακα, φυσικοθεραπείες κλπ.

Για όλους αυτούς τους λόγους που έχουν αναφερθεί πιο πάνω μπορούμε να πούμε ότι είναι καιρός να ασχοληθούν σε μεγαλύτερο βάθος γιατροί, φαρμακευτικές εταιρείες και κρατικοί φορείς έτσι ώστε να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της Οστεοαρθρίτιδας.

1.13.1 Παράγοντες κινδύνου της οστεοαρθρίτιδας

Υπάρχουν κάποιοι βλαπτικοί παράγοντες κατά τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου που είναι ενδογενείς ή εξωγενείς οι οποίοι παρεμβαίνουν και είτε εκδηλώνουν κάποια παθολογική κατάσταση η οποία βρίσκεται σε υποκλινική μορφή, είτε δημιουργούν κάποια βλάβη σε τελείως φυσιολογικό υπόστρωμα. Οι παράγοντες αυτοί ευθύνονται για την εκδήλωση όλων των παθήσεων και καλούνται παράγοντες κινδύνου. Μερικοί από αυτούς είναι η παχυσαρκία, ο ηλικιακός παράγοντας, ο γενετικός παράγοντας, το επάγγελμα, και άλλες παθήσεις που οδηγούν σε δευτεροπαθή Οστεοαρθρίτιδα (Γεωργιάδης, 2000).

Γενετικός παράγοντας

Η Οστεοαρθρίτιδα των δακτύλων των χεριών είναι μια από τις κλασικές μορφές της Οστεοαρθρίτιδας στην οποία υπάρχει κληρονομική προδιάθεση, ιδιαίτερα της οζώδους μορφής του Buchard αλλά και του Heberden αν και δεν είναι τόσο έντονη. Σε μελέτη που έγινε και αφορούσε τον πολυμορφισμό των ανδρογόνων, του κολλαγόνου του τύπου I, των υποδοχέων των Οιστρογόνων και άλλων γονιδίων των πρωτεϊνών της διαμέσου της ουσίας των οστών, βρέθηκε ότι υπάρχει μια σαφής τάση συσχέτισης του κολλαγόνου του τύπου I, του υποδοχέα των Οιστρογόνων και του γονιδίου της Οστεοκαλσίνης με την Οστεοαρθρίτιδα των δακτύλων των χεριών (Hilliquin et al, 1998).

Σε μελέτες που πραγματοποιήθηκαν έδειξαν ότι η κληρονομικότητα στην πρωτοπαθή οστεοαρθρίτιδα των χεριών αναφέρεται ως και 65% (Spector et al, 1996) ενώ άλλες μελέτες οικογενειών και διδύμων έδειξαν ότι η οστεοαρθρίτιδα είναι πολυγονιδιακό χαρακτηριστικό (Holderbaum et al, 1999).

Ηλικιακός παράγοντας

Οι περιπτώσεις της Οστεοαρθρίτιδας αυξάνονται με την ηλικία. Σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες ένα στα 3 άτομα ηλικίας 63 έως 93 ετών έχουν σίγουρες ακτινολογικές βλάβες Οστεοαρθρίτιδας στα γόνατα τους (Felson, 1987). Επόμενο λοιπόν ήταν να συσχετιστεί η νόσος με την τρίτη ηλικία και να θεωρείται από τους βασικούς και καθοριστικούς παράγοντες κινδύνου. Εκτός όμως από αυτά επειδή η νόσος είναι πολυπαραγοντικής αιτιολογίας θα μπορούσε κανείς να υποθέσει ότι οι μεγάλες ηλικίες απλά αποτελούν το άθροισμα όλων των παραγόντων κινδύνου που συμβαίνουν τα προηγούμενα χρόνια. Επομένως φυσικό είναι να εμφανίζονται τότε και οι κλινικές εκδηλώσεις της νόσου (Γεωργιάδης, 2000).

Παχυσαρκία

Είναι πολύ φυσικό ότι η συνεχής επιβάρυνση των στηρικτικών αρθρώσεων (γόνατα, ισχία, ποδοκνημικές) από μη φυσιολογικό, υπερβολικό βάρος θα μπορούσε να προκαλέσει κάποια βαθμιαία βλάβη στις αρθρώσεις. Όντως μεγάλες επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι τα άτομα με υπερβολικό βάρος, ανεξαρτήτου φύλου, πάσχουν συχνότερα από Οστεοαρθρίτιδα των γονάτων. Ο έλεγχος που έγινε για να συνδεθεί κάποια παράμετρος όπως η αρτηριακή πίεση, η κατανομή του λίπους, η χοληστερίνη, ο σακχαρώδης διαβήτης, η ηλικία, το φύλο, το ουρικό οξύ, το σώμα και η οστική πυκνότητα με την αυξημένη εμφάνιση της Οστεοαρθρίτιδας πάντα σε συνδυασμό με την παχυσαρκία, δεν έδειξε κάποια συσχέτιση (Γεωργιάδης, 2000).

Παρ' όλα αυτά η συσχέτιση της παχυσαρκίας με την Οστεοαρθρίτιδα δεν είναι πάντα εμφανής όταν αφορά τις αρθρώσεις των ισχίων. Όντως επιδημιολογικές μελέτες που έγιναν στην Αίγυπτο όπου οι γυναίκες είναι ιδιαίτερα ευτραφείς λόγω διατροφής που βασίζεται στην λήψη καθαρών υδατανθράκων, η συχνότητα της Οστεοαρθρίτιδας των ισχίων ήταν ιδιαίτερα χαμηλή και ακόμη πιο χαμηλή από τις αδύνατες γυναίκες που ζουν στην κεντρική Ευρώπη. Επομένως, τουλάχιστον για την Οστεοαρθρίτιδα των ισχίων εκτός του διατροφικού παράγοντα υπάρχει και κάποιος γενετικός παράγοντας.

Δυστυχώς δεν έχει βρεθεί ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός με τον οποίο η παχυσαρκία μπορεί να προκαλέσει Οστεοαρθρίτιδα. Υπάρχουν τρεις υποθέσεις που θα μπορούσε να σκεφτεί κανείς (Γεωργιάδης, 2000):

- 1) Η αύξηση βάρους του σώματος συνεπάγεται με αύξηση της πίεσης που υφίσταται ο αρθρικός χόνδρος με αποτέλεσμα την αποδιοργάνωση του.
- 2) Η παχυσαρκία προκαλεί μεταβολική βλάβη του χόνδρου διότι συχνά συνοδεύεται από σακχαρώδη διαβήτη υπερλιπιδαιμία κλπ.
- 3) Οι διαιτητικοί παράγοντες που οδηγούν στην παχυσαρκία, όπως είναι το λίπος των τροφών, θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον αρθρικό χόνδρο.

Οι επιδημιολογικές μελέτες που ήδη αναφέραμε μάλλον αποκλείουν τη δεύτερη και την τρίτη υπόθεση και πιθανόν να ισχύει η πρώτη.

Επάγγελμα - Κοινωνικοοικονομική θέση

Διάφορες μελέτες έδειξαν για τους ασθενείς των οποίων το επάγγελμα απαιτεί χειρωνακτική εργασία, ο κίνδυνος ήταν 20% μεγαλύτερος από αυτούς που δεν ασκούσαν κάποιο χειρωνακτικό επάγγελμα (Liao et al, 2009).

Είναι πολύ φυσιολογικό να υποθέσει κανείς ότι σε περιπτώσεις υπερβολικής φόρτισης ή χρήσης κάποιας άρθρωσης, η άρθρωση αυτή έχει περισσότερες πιθανότητες να υποστεί κάποια βλάβη. Μελέτες έδειξαν ότι τα άτομα που μαζεύουν βαμβάκι ή απασχολούνται στις βιομηχανίες κατασκευής υφασμάτων παθαίνουν συχνότερα Οστεοαρθρίτιδα των δακτύλων των χεριών. Επίσης Οστεοαρθρίτιδα των χεριών και ιδιαίτερα στην 1η μεταταρσοφαλαγγική άρθρωση είναι πιθανόν να πάθουν οι γυναίκες που πλέκουν με βελόνες, ενώ μπορεί να προσβληθούν τα άνω άκρα των ατόμων που χειρίζονται δονητικά μηχανήματα (Compressors). Μια επιδημιολογική μελέτη η οποία έγινε από τον Framingham για την Οστεοαρθρίτιδα έδειξε καθαρά ότι άτομα που εξασκούσαν επαγγέλματα που απαιτούσαν συνεχή στήριξη και κάμψη των γονάτων ανέπτυσαν συχνότερα Οστεοαρθρίτιδα γονάτων. Τέλος, άλλες μελέτες έδειξαν ότι οι αγρότες έχουν δέκα φορές περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν Οστεοαρθρίτιδα του ισχίου, μετά από δέκα χρόνια αγροτικών ασχολιών σε σχέση με τα άτομα που εξασκούν καθιστικά επαγγέλματα.

Ένα μεγάλο θέμα που προκύπτει, αλλά δυστυχώς δεν είναι τόσο καλά μελετημένο και για το οποίο δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία είναι εάν οι αθλητές, ιδιαίτερα του κλασικού αθλητισμού, όπως αρσιβαρίστες, οι δρομείς, οι άλτες κλπ έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να παρουσιάσουν Οστεοαρθρίτιδα των αρθρώσεων από τον υπόλοιπο πληθυσμό. Οι μελέτες που έγιναν μέχρι τώρα παρουσιάζουν αντικρουόμενα

αποτελέσματα. Παρόλα αυτά αν και τα ακτινολογικά ευρήματα και συγκεκριμένα τα οστεόφυτα, σύμφωνα με τα σχετικά επιδημιολογικά στοιχεία, είναι περισσότερα σε αθλητές, πιστεύεται ότι αυτά δε σχετίζονται πάντα με βλάβη του χόνδρου (Γεωργιάδης, 2000).

Ο Cabot πρότεινε ότι αυτό που παρουσιάζουν οι αθλητές μπορεί να ονομαστεί Περιarthροπάθεια των αθλητών (periarthropathie sportive) η οποία ναι μεν συνδυάζει το φυσιολογικό αρθρικό χόνδρο με περιarthρικά οστεόφυτα αλλά δεν είναι Οστεοαρθρίτιδα (Γεωργιάδης, 2000).

Εμμηνόπαυση

Η εμμηνόπαυση προκαλεί μεγάλη οστική απώλεια (1% μέσο όρο ετησίως) τα πρώτα 5-8 χρόνια. Στη συνέχεια ο ρυθμός ετήσιας απώλειας πέφτει για το υπόλοιπο της ζωής (Harris et al, 1992).

1.13.2 Η κλινική εικόνα της Οστεοαρθρίτιδας

Ο πόνος είναι το πρώτο και βασικό σύμπτωμα το οποίο οδηγεί τον ασθενή στο γιατρό σε περιπτώσεις Οστεοαρθρίτιδας. Το στάδιο στο οποίο βρίσκεται η Οστεοαρθρίτιδα είναι αυτό το οποίο είναι υπεύθυνο για τα κλινικά χαρακτηριστικά του πόνου. Όταν η βλάβη εντοπίζεται μέσα στον αρθρικό χόνδρο ο οποίος δε διαθέτει νεύρα ο ασθενής δεν παρουσιάζει πόνο (Wyke, 1981 – Goldring, 2000).

Στο δεύτερο στάδιο, ο πόνος που παρατηρείται είναι ο χαρακτηριστικός φλεγμονώδης πόνος, ο οποίος διαρκεί όλο το 24ώρο, ανεξάρτητα εάν η άρθρωση κινείται ή όχι και παρουσιάζει έξαρση τις πρώτες πρωινές ώρες. Συνήθως ο πόνος αυτός ξυπνά τον ασθενή και συνοδεύεται από μικρής χρονικής διάρκειας πρωινή δυσκαμψία. Ανάλογα με το σημείο που προσβάλλεται και με την ένταση της φλεγμονής, μπορεί να συνοδεύεται από θερμότητα του υπερκείμενου δέρματος αλλά όχι ερυθρότητα (η φλεγμονή δεν είναι τόσο έντονη στην Οστεοαρθρίτιδα), καθώς επίσης και από οίδημα και δυσκαμψία της άρθρωσης που πάσχει (Γεωργιάδης 2000).

Στο τρίτο στάδιο της Οστεοαρθρίτιδας ο πόνος διαφέρει από τον πόνο του προηγούμενου σταδίου. Όταν η άρθρωση που πάσχει δεν παρουσιάζει έντονη φλεγμονώδη κρίση, ο πόνος χαρακτηρίζεται μηχανικός. Ο πόνος αυτός εμφανίζεται μετά από κόπωση της άρθρωσης και είναι πιο έντονος τις απογευματινές ώρες και δεν παρουσιάζει έξαρση τις πρώτες πρωινές ώρες, ούτε ξυπνά τον ασθενή. Ο μηχανικός

πόνος συνοδεύεται από πρωινή δυσκαμψία η οποία είναι αρκετά έντονη αλλά όχι μεγάλης διάρκειας. Στις περιπτώσεις όπου υπάρχει φλεγμονώδης κρίση της πάσχουσας άρθρωσης ο τύπος του πόνου που υπάρχει είναι και εδώ ο φλεγμονώδης πόνος (Γεωργιάδης 2000).

1.13.3 Η διάγνωση της Οστεοαρθρίτιδας

Δεν υπάρχει συγκεκριμένη μέθοδος διάγνωσης της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας. Αντ' αυτού, η διάγνωση βασίζεται σε πολλούς παράγοντες συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών σημαδιών και των συμπτωμάτων, τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων και τα αποτελέσματα των ακτίνων X (Venables et al, 2011).

Από την Αμερικανική Ρευματολογική Εταιρεία προτάθηκαν και καθορίστηκαν διεθνώς πλέον παραδεκτά κριτήρια για τη διάγνωση της νόσου, αλλά και για επιστημονικές μελέτες. Τα κριτήρια αυτά είναι επτά (7) και είναι τα εξής: (Σαρλή et al, 2009).

- Πρωινή δυσκαμψία διάρκειας πάνω από τριάντα λεπτά.
- Πόνος κίνησης ή ευαισθησία, τουλάχιστον σε μία άρθρωση.
- Διόγκωση μίας άρθρωσης (λόγω διόγκωσης και πάχυνσης μαλακών ιστών ή υπαρξης ύδραρθρου).
- Διόγκωση μίας άλλης άρθρωσης σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα των 3 μηνών (γίνεται σύγκριση με την αντίστοιχη του αντίθετου μέλους).
- Συμμετρική διόγκωση μίας άρθρωσης (δεξιά και αριστερά).
- Τυπικές ακτινολογικές αλλοιώσεις.
- Θετική δοκιμασία για υπαρξη ρευματοειδή παράγοντα στον ορό

Τις περισσότερες φορές η διάγνωση της Οστεοαρθρίτιδας μπορεί να γίνει χωρίς την παρουσία συμπτωμάτων. Το ιστορικό και ο χρόνος της προσβολής, η κλινική εικόνα, η μονοαρθρική ή ολιγοαρθρική προσβολή των αρθρώσεων, τα αρνητικά εργαστηριακά αποτελέσματα από τις αιματολογικές εξετάσεις και τους βιοχημικούς δείκτες είναι στοιχεία που είναι αρκετά ενδεικτικά αν όχι αποδεικτικά για να τεθεί η διάγνωση και να γίνει η διαφοροδιάγνωση της νόσου. Σε σπάνιες περιπτώσεις όπως π.χ. σε έξαρση Οστεοαρθρίτιδας των δακτύλων των χεριών σκέπτεται κανείς να αποκλείσει την περίπτωση της Ρευματοειδούς αρθρίτιδας ή της Ψωριασικής πολυαρθρίτιδας. Σε άλλες περιπτώσεις οξείας μονοαρθρίτιδας, η διαφοροδιάγνωση

από μικροκρυσταλλική αρθρίτιδα ή από λοιμώδη αρθρίτιδα σπάνια προκαλεί διαφοροδιαγνωστικά προβλήματα (Γεωργιάδης 2000).

Ένα άλλο στοιχείο το οποίο μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση είναι το αρθρικό υγρό το οποίο σε περιπτώσεις Οστεοαρθρίτιδας είναι διαυγές, παρουσιάζει μικρή γλοιότητα, μικρή αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων με αύξηση των λεμφοκυττάρων. Σε βαριές προχωρημένες καταστάσεις παρατηρείται η ύπαρξη κρυστάλλων πυροφωσφορικού ή υδροξυαπατίου. Τα λευκώματα και το σάκχαρο είναι φυσιολογικά, ερυθρά δεν ανευρίσκονται και ο θρόμβος βλέννης παρουσιάζεται συμπαγής (Γεωργιάδης 2000).

1.13.4 Διαγνωστικά κριτήρια Οστεοαρθρίτιδας γονάτων

Η οστεοαρθρίτιδα των γονάτων μπορεί να διαγνωστεί εάν παρουσιαστούν συγκεκριμένα συμπτώματα, όπως είναι ο πόνος στα γόνατα, η πρωινή δυσκαμψία για λιγότερο από τριάντα λεπτά, περιορισμός στις κινήσεις, ακαμψία του γονάτου, πρήξιμο των αρθρώσεων ή ο τριγμός της άρθρωσης κατά την εξέταση της νόσου (Cluett, 2009). Επιπλέον, η διάγνωση γίνεται εάν εμφανιστούν οστεόφυτα στην ακτινογραφία του γονάτου ή αρθρικό υγρό με χαρακτηριστικά οστεοαρθρίτιδας σε άτομα ηλικίας άνω των σαράντα ετών (Γεωργιάδης 2000).

1.13.5 Διαγνωστικά κριτήρια Οστεοαρθρίτιδας άκρων χεριών

Η διάγνωση της οστεοαρθρίτιδας των άκρων των χεριών γίνεται εάν υπάρχει πόνος, δυσκαμψία του χεριού τις περισσότερες ημέρες του μήνα, πρήξιμο, περιορισμός στις κινήσεις και πόνος στη βάση του αντίχειρα (Eustice, 2009). Ακόμη, εάν υπάρχει οστική διόγκωση το λιγότερο σε δύο από τις δέκα επιλεγμένες αρθρώσεις (άπω και εγγύς μεσοφαλαγγικές αρθρώσεις του 2^{ου} και 3^{ου} δακτύλου και οι τραπεζομετακάρπιες και των δύο χεριών) ή αρθρίτιδα το περισσότερο σε δύο μετακαρποφαλαγγικές αρθρώσεις. Η νόσος μπορεί να διαγνωστεί εφόσον υπάρχει και οστική διόγκωση το λιγότερο σε μία άπω μεσοφαλαγγική ή παραμόρφωση το λιγότερο σε μία από τις δέκα επιλεγμένες αρθρώσεις (Γεωργιάδης 2000).

1.13.6 Διαγνωστικά κριτήρια Οστεοαρθρίτιδας ισχίων

Η οστεοαρθρίτιδα των ισχίων μπορεί να διαγνωστεί όταν υπάρχει πόνος στην περιοχή των βουβώνων ή την πλευρά του μηρού, πρωινή δυσκαμψία, περιορισμένη κίνηση του ισχίου καθώς και πόνος κατά τη διάρκεια της κίνησης (Eustice, 2009).

1.14 Οστεοπόρωση

Η οστεοπόρωση είναι η πιο συχνή πάθηση των οστών η οποία μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο κατάγματος. Τα χαρακτηριστικά της είναι η χαμηλή οστική μάζα, η διαταραχή της μικροαρχιτεκτονικής δομής των οστών και αλλαγή της ποσότητας των πρωτεϊνών στα οστά (Allredge et al 2009).

Η οστεοπόρωση χωρίζεται σε πρωτοπαθή και σε δευτεροπαθή. Η πρωτοπαθής ονομάζεται και μετεμμηνοπαυσιακή οστεοπόρωση και εμφανίζεται κυρίως στις γυναίκες. Η δευτεροπαθής ονομάζεται και οστεοπόρωση των ηλικιωμένων ή γεροντική οστεοπόρωση και εμφανίζεται κυρίως στους άντρες πέρα των 75 χρονών. Ενδέχεται όμως να εμφανιστεί τόσο στις γυναίκες όσο και στους άντρες κάθε ηλικίας (Allredge et al, 2009) . Η πιο συχνή είναι η μετεμμηνοπαυσιακή λόγω μειωμένης παραγωγής οιστρογόνων. Η οστεοπόρωση των ηλικιωμένων εμφανίζεται σε γυναίκες και άνδρες ηλικίας 70 ετών και άνω.

Η πιο επικίνδυνη πτυχή της οστεοπόρωσης είναι τα κατάγματα τα οποία συμβαίνουν μετά από ελαφρύ τραυματισμό. Ο οξύς και χρόνιος πόνος στους ηλικιωμένους αποδίδεται συχνά στα σπασίματα από την οστεοπόρωση και μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω ανικανότητα αλλά και στην πρόωρη θνησιμότητα (Old , Calvert, 2011). Τα πιο συχνά κατάγματα που οφείλονται στην οστεοπόρωση είναι τα κατάγματα που αφορούν τη σπονδυλική στήλη. Τα συμπτώματα των καταγμάτων της σπονδυλικής στήλης είναι ο ξαφνικός πόνος στην πλάτη. Τα πολλαπλά σπονδυλικά κατάγματα οδηγούν σε γυρτή στάση, την απώλεια ύψους και το χρόνιο πόνο με την επακόλουθη μείωση της κινητικότητας (Kim et al, 2006).

Ο αυξημένος κίνδυνος πτώσης που σχετίζεται με τη γήρανση οδηγεί σε σπασίματα του καρπού, της σπονδυλικής στήλης και του ισχίου. Ο κίνδυνος στη συνέχεια αυξάνεται εξαιτίας της εξασθενημένης όρασης, της αναταραχής ισορροπίας, της άνοιας αλλά και της απώλειας σκελετικού μυός (Ganz et al, 2007).

Οι παράγοντες κινδύνου της οστεοπόρωσης μπορούν να διαχωριστούν σε δύο κατηγορίες. Στους παράγοντες που δεν μπορούν να τροποποιηθούν ή και να

εξουδετερωθούν και σε αυτούς που μπορούν να τροποποιηθούν και να εξουδετερωθούν βοηθώντας έτσι στην πρόληψη της οστεοπόρωσης (Waugh et al, 2009).

Οι παράγοντες που δεν μπορούν να τροποποιηθούν είναι γενετικοί όπως το οικογενειακό ιστορικό οστεοπόρωσης και ιστορικό κατάγματος. Ακόμη, η μειωμένη οστική μάζα και η εμμηνόπαυση (Raisz, 2005). Επιπρόσθετα, μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου θεωρούνται η προχωρημένη ηλικία τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες αλλά και το γυναικείο φύλο. Αυτό οφείλεται στην ανεπάρκεια οιστρογόνου μετά την εμμηνόπαυση σχετίζεται με τη μείωση της οστικής πυκνότητας. Η έλλειψη τεστοστερόνης στους άντρες συσχετίζεται με στην οστεοπόρωση αλλά σε μικρότερο βαθμό απ' ότι στις γυναίκες (Melton, 2003).

Οι παράγοντες που μπορούν να τροποποιηθούν είναι η διατροφή, το κάπνισμα, η έλλειψη σωματικής άσκησης, η πρόωρη εμμηνόπαυση, η μεγάλη κατανάλωση αλκοολούχων ποτών, η λήψη ορισμένων φαρμάκων και η αμηνόρροια.

Διατροφή: Η διατροφή διαδραματίζει ένα σημαντικό και σύνθετο ρόλο στη διατήρηση της καλής ποιότητας των οστών (Jasminka , Kerstetter, 2000). Η βιταμίνη D και το ασβέστιο είναι δύο σημαντικά θρεπτικά συστατικά τα οποία είναι απαραίτητα για τη φυσιολογική ανάπτυξη των οστών αλλά και για τη διατήρηση της οστικής μάζας στα φυσιολογικά επίπεδα ανάλογα με την ηλικία και το φύλο του κάθε ατόμου. Η έλλειψη αυτών των στοιχείων από τη διατροφή είναι συνηθισμένη σε ηλικιωμένα άτομα σημαντικοί παράγοντες και μπορεί να οδηγήσουν σε οστεοπόρωση.

Κάπνισμα: Το κάπνισμα είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου. Πολλές μελέτες έχουν συνδέσει το κάπνισμα με τη μειωμένη υγεία των οστών εφόσον εμποδίζει τη δραστηριότητα των οστεοβλάστων (Wong et al, 2007).

Έλλειψη σωματικής άσκησης: Η άσκηση είναι σημαντική γιατί ερεθίζει μηχανικά τους οστεοβλάστες για την παραγωγή οστικής μάζας γι' αυτό η έλλειψη άσκησης οδηγεί σε μειωμένη παραγωγή οστικής μάζας και συνεπώς στη δημιουργία οστεοπόρωσης (Γεωργιάδης, 2000). Το τζόκινγκ, το περπάτημα καθώς και το

ανέβασμα σκαλοπατιών στο 70 -90 % της μέγιστης προσπάθειας αυξάνουν τα αποθέματα της οστικής μάζας κατά την διάρκεια της εφηβείας (Dalsky et al, 1988).

Πρόωρη εμμηνόπαυση: Η πρόωρη εμμηνόπαυση συμβαίνει πριν την ηλικία των 45 ετών. Τα οιστρογόνα τα οποία μειώνονται κατά την εμμηνόπαυση προφυλάσσουν από την οστεοπόρωση γιατί αναστέλλουν την οστική απορρόφηση από τους οστεοκλάστες αυξάνοντας την οστική παραγωγή από τους οστεοβλάστες (Γεωργιάδης, 2000).

Μεγάλη κατανάλωση αλκοολούχων ποτών: Η μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ αυξάνει τον κίνδυνο για εμφάνιση οστεοπόρωσης αφού μπορεί να μειώσει την παραγωγή οστικής μάζας, ενώ η μέτρια κατανάλωση μπορεί να είναι ευεργετική και να αυξάνει την παραγωγή οστικής μάζας (Berg et al, 2008).

Λήψη ορισμένων φαρμάκων: Η λήψη ορισμένων φαρμάκων έχει συνδεθεί με τον αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου. Τα φάρμακα αυτά είναι για παράδειγμα τα γλυκοκορτικοειδή (Gourlay et al, 2007) και η θυροξίνη (Simonelli, 2006).

1.14.1 Διάγνωση οστεοπόρωσης

Η διάγνωση της οστεοπόρωσης μπορεί να γίνει με τη χρήση ακτινογραφίας και με τη μέτρηση της οστικής πυκνότητας. Αυτό μπορεί να γίνει μετρώντας την οστική πυκνότητα. Η μέτρηση της οστικής πυκνότητας γίνεται στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης πριν την ηλικία των 60 ετών ή στο άνω άκρο του μηριαίου οστού μετά την ηλικία των 60 ετών. Επιπρόσθετα, η διάγνωση της νόσου απαιτεί περεταίρω έρευνα για τον εντοπισμό των πιθανόν τροποποιήσιμων αιτιών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με εξετάσεις αίματος (Guglielmi et al, 2010).

Η πρόληψη της οστεοπόρωσης απαιτεί αλλαγές στον τρόπο ζωής. Αρχικά, θα πρέπει να γίνει μείωση των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου (Davis et al, 2010). Επίσης, η επίτευξη μιας υψηλότερης μέγιστης μάζας οστών μέσω της άσκησης και της κατάλληλης διατροφής κατά τη διάρκεια της εφηβείας είναι σημαντική για την πρόληψη της νόσου. Η άσκηση και η σωστή διατροφή είναι σημαντική σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου, εφόσον εμποδίζει τον εκφυλισμό των οστών. Το τζόκινγκ, το περπάτημα καθώς και το ανέβασμα σκαλοπατιών στο 70 -90 % της

μέγιστης προσπάθειας τρεις φορές την εβδομάδα σε συνδυασμό με τη λήψη 1.500 mg ασβεστίου ημερησίως αυξάνουν την πυκνότητα των οστών (Dalsky et al, 1988).

1.15 Οσφυαλγία

Οσφυαλγία είναι ο έντονος πόνος στην οσφύ (μέση) και είναι ένα ισχυρό σύμπτωμα μετά την κεφαλαλγία. Πολλές φορές συνοδεύεται και από επέκταση του πόνου κατά μήκος του μηρού και της κνήμης φτάνοντας ακόμα και μέχρι τα δάχτυλα του ποδιού. Η οσφυαλγία είναι δεύτερη σε συχνότητα παθολογική κατάσταση μετά το κρυολόγημα και ένας μεγάλος αριθμός οσφυαλγιών οφείλεται σε βλάβη του μεσοσπονδύλιου δίσκου, την γνωστή σε όλους μας δισκοκήλη (Hadjiravlou, et al 2008).

Οι πιο γνωστές μορφές οσφυαλγίας είναι :

- Οξεία οσφυαλγία που έχει διάρκεια λιγότερο από 6 εβδομάδες
- Υποξεία οσφυαλγία που έχει διάρκεια από 6 έως και 12 εβδομάδες
- Χρόνια οσφυαλγία που έχει διάρκεια περισσότερο από 12 εβδομάδες

Τα αίτια της οσφυαλγίας ποικίλουν και κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες:

- 1) Μηχανικά αίτια όπως λόγω χάρη μυσσυνδετική βλάβη, οστεοαρθρίτιδα, δισκοκήλη, σπονδυλολίσηση.
- 2) Οροαρνητικές σπονδυλοαρθρίτιδες όπως εντεροπαθητική αρθρίτιδα.
- 3) Οστεοπόρωση
- 4) Μικροβιακοί παράγοντες
- 5) Νεοπλασματικά νοσήματα όπως καλοήθη και κακοήθη ογκίδια
- 6) Αιματολογικά νοσήματα όπως οι αιμοσφαιρνοπάθειες

Πολλοί είναι οι μέθοδοι θεραπευτικής αντιμετώπισης της οσφυαλγίας και κυρίως προέρχεται από φαρμακευτική αγωγή όπως αναλγητικά, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, μυοχαλαρωτικά φάρμακα ακόμα και από τοπικές εγχύσεις γλυκοκορτικοειδούς φαρμάκου. Επίσης χρησιμοποιούνται ασκήσεις ενδυνάμωσης των μυών, φυσικοθεραπείες, ζώνη για τη μέση, μέχρι και χειρουργική επέμβαση (Χαρτοφυλακίδης, 1981)

1.16 Αυχεναλγία

Ο πόνος στον αυχένα είναι ένα κοινό σύμπτωμα των μυοσκελετικών. Ο επιπολασμός για τον πόνο στον αυχένα υπολογίζεται στο γενικό πληθυσμό μεταξύ 9.5%-22%. Οι διαταραχές της αυχενικής στήλης περιλαμβάνουν τον πόνο του λαιμού με ή χωρίς ακτινοβολία στο άκρο ή και κεφαλαλγία η οποία μπορεί να είναι εξαιρετικά βλαβερή για την υγεία αλλά και δαπανηρή. Ο πόνος στον λαιμό μπορεί να προκληθεί από πολλές αιτίες όπως για παράδειγμα από τραύμα, από λοιμώξεις, από φλεγμονώδεις παθήσεις, από ρευματικές παθήσεις ή και από εκγενετικές ασθένειες. Τις περισσότερες φορές δεν υπάρχει συγκεκριμένη αιτία και τα συμπτώματα δεν είναι εμφανή. Ο πόνος στον αυχένα μπορεί να προέρχεται από διαταραχές του λαιμού, όπως διαταραχές στο νευρικό ιστό, στις μεσοσπονδύλιες αρθρώσεις, στους δίσκους, στα οστά, στο περίοστεο, στους μύες και στους συνδέσμους. Τα συμπτώματα του πόνου στον αυχένα συχνά περιορίζονται μέσα σε λίγες εβδομάδες από την πρώτη εμφάνιση, αν και η φυσική πορεία του πόνου στον αυχένα παραμένει ασαφής. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει υπάρξει μια αύξηση του ενδιαφέροντος για ανάλυση των διαθέσιμων αποδεικτικών στοιχείων και στην συντηρητική διαχείριση του πόνου στον αυχένα. Λαμβάνοντας υπόψη την τεράστια ιατρική βιβλιογραφία οι ερευνητές μπορεί να χρησιμοποιήσουν αυτά τα αποδεικτικά στοιχεία ως ένα χρήσιμο εργαλείο το οποίο θα βοηθήσει στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων. (Hoving et al, 2001).

1.17 Παθήσεις εξωαρθρικού ρευματισμού

Οι παθήσεις του εξωαρθρικού ρευματισμού αποτελούν ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων υγείας, από τα οποία τα περισσότερα δεν μπορούν να καθοριστούν με σαφήνεια σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια. Το σύμπτωμα που οδηγεί σε αυτά τα προβλήματα υγείας είναι ο περιφερειακός πόνος. Πιο συγκεκριμένα είναι ο χαμηλός πόνος στην πλάτη, ο πόνος στον αυχένα, στον ώμο και στον καρπό του χεριού. Η συχνότητα και οι επιπτώσεις για την υγειονομική περίθαλψη και την κοινωνία για αυτές τις συνθήκες είναι υψηλή. Οι παράγοντες που παίζουν ρόλο στην αιτιολογία και στην πρόγνωση για τα προβλήματα αυτά είναι σωματικοί και ψυχολογικοί οι οποίοι σχετίζονται με την εργασία. (Natvig et al, 2002). Τα πιο κοινά είδη είναι η θυλακίτιδα, η τενοντοελυτρίτιδα, η μυοσίτιδα και η φυπρομυαλγία. Οι διαταραχές αυτές μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο μεγάλες ομάδες. Η μια είναι όταν ο πόνος είναι διάχυτος και η άλλη όταν ο πόνος εντοπίζεται σε τοπικό επίπεδο. Η σωστή λήψη

του ιστορικού και η διενέργεια λεπτομερούς εξέτασης είναι πολύ σημαντική για την διάγνωση. Η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων περιλαμβάνει την ανακούφιση του πόνου λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα. (Ur, 2003).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Διατροφή και ρευματικές παθήσεις

2.1 Διαιτητική

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα η διαιτητική χρησιμοποιούταν μόνο για την αντιμετώπιση διαφόρων παθήσεων του πεπτικού σωλήνα λόγω των τροφικών καταχρήσεων και με την πάροδο του χρόνου έγινε ένα από τα πιο σημαντικά κεφάλαια της θεραπευτικής. Η σημασία της έγινε μεγαλύτερη όχι μόνο λόγω της βοήθειας που προσφέρει μια καλά υπολογισμένη δίαιτα στην ανακούφιση ενός ασθενούς και στην αντιμετώπιση της ασθένειας, αλλά κυρίως χάρη στην πρόοδο της βιοχημείας και στις καλύτερες γνώσεις των ασθενών σχετικά με την πάθηση που έχουν. Οι τροφές είναι σημαντικές για τη διόρθωση μιας μεταβολικής απόκλισης ή για την ελαχιστοποίηση των συνεπειών μιας διαταραχής της αφομοίωσης. Έτσι εδώ και πολλά χρόνια η διαιτητική είναι ένα σημαντικό κομμάτι της ιατρικής (Οικονόμου 2002).

Ο ανθρώπινος οργανισμός, για να διατηρηθεί στη ζωή, να αναπτυχθεί, να αντικαταστήσει τους φθαρμένους ιστούς του, να εξασφαλίσει την κανονική λειτουργία των πολύπλοκων συστημάτων του για να παράγει έργο, έχει ανάγκη από διάφορες ουσίες, που αποτελούν συνολικά τη διατροφή του. Η επιστήμη της διατροφής μελετά τους κανόνες που καθορίζουν τη διατροφή του ανθρώπινου οργανισμού (Πλέσσα, 1998).

Μετά την πάροδο κάποιου χρονικού διαστήματος όλοι οι αρθριτικοί ψάχνουν να βελτιώσουν την κατάσταση της υγείας τους μέσω της διατροφής. Αυτό είναι πολύ φυσιολογικό μιας και το σώμα μας λειτουργεί σαν ένα βιοχημικό εργαστήριο το οποίο χρησιμοποιεί για πηγή ενέργειας την τροφή που του παρέχουμε. Αν η τροφή αυτή δεν είναι ενδεδειγμένη, τότε μπορεί να αναταραχθούν οι λειτουργίες του σώματος μας (Γεωργιάδης, 2007).

Οι διατροφικές επιπτώσεις της ΡΑ οφείλονται στο συνδυασμό της παθολογικής ασθένειας, της ανικανότητας και της λήψης φαρμάκων.

2.2 Ο ρόλος της διατροφής

Η σχέση της διατροφής με τη ρευματοειδή αρθρίτιδα έχει κατά καιρούς γίνει αντικείμενο πολλών συζητήσεων, είτε αναζητώντας τροφές (ή διαιτητικά συστατικά) που θα μπορούσαν να έχουν ευνοϊκή επίδραση στην εξέλιξη της νόσου, είτε συσχετίζοντας διάφορες τροφές με εξάρσεις της νόσου (η κατανάλωση των οποίων θα έπρεπε να αποφεύγεται). Υπάρχουν μελέτες που υποδεικνύουν ότι η διατροφή μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη διαχείριση της ασθένειας. Έχει φανεί ότι συμβάλλει στην ανακούφιση των συμπτωμάτων της νόσου καθώς και μείωση του κινδύνου για επιπλοκές (Danao-Camara, 1999).

Οι ρευματολόγοι γενικά θεωρούν σχεδόν καμία μορφή αρθρίτιδας δε δημιουργείται από κάποια τροφή ή κάποιο λανθασμένο συνδυασμό τροφών. Η αρθρίτιδα δε θεραπεύεται με κάποιο συγκεκριμένο διαιτολόγιο ή με το να τρώει ή να αποφεύγει κάποιες τροφές. Όμως παρόλα αυτά όταν το διαιτολόγιο δεν είναι πλήρες και το άτομο δεν παίρνει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά επηρεάζεται η γενική κατάσταση υγείας. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μειώνεται η ικανότητα του ατόμου να αντιστέκεται ή να αντέχει στη φθορά που προκαλεί η αρθρίτιδα. Επιπρόσθετα, επιδημιολογικές, κλινικές και μεταβολικές μελέτες υποδεικνύουν τη βελτίωση της υγείας των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα ύστερα από διαιτητικές συμβουλές (Cleland, 1997).

Παθολογική ασθένεια

Οι ουσίες tumor necrosis factor – α και η interleukin -1β προκαλούν πυρετό με αποτέλεσμα την αύξηση του καταβολισμού, χάσιμο βάρους, αναδιαμόρφωση των ιστών και ανορεξία που οφείλονται στη ΡΑ (Martin H.R,1998).

2.3 Διαιτητικές προσεγγίσεις στη ρευματοειδή αρθρίτιδα

Οι πάσχοντες με ΡΑ συλλογικά έχουν ξοδέψει δισεκατομμύρια δολάρια σε εναλλακτικές μεθόδους θεραπειών συμπεριλαμβανομένου και διαιτητικών θεραπειών. Δυστυχώς πολλές από τις συμβουλές ήταν αντιφατικές αφήνοντας τους πάσχοντες σε σύγχυση σε σχέση με το ποια στρατηγική να ακολουθήσουν. Κάποιες «πολιτιστικές πεποιθήσεις» υποστηρίζουν ότι η ΡΑ είναι μια «ψυχρή» ασθένεια που

πρέπει να θεραπεύεται με «ζεστά» φαγητά όπως σκόρδο, τσίλι και «ζεστά» φάρμακα όπως η ασπιρίνη, το λάδι από συκώτι βακαλάου και βιταμίνες. (Rennie,2003).

Από διάφορες μελέτες σε ασθενείς με PA προέκυψε ότι έχουν φτωχή πρόσληψη θρεπτικών συστατικών και πιο συγκεκριμένα μειωμένη ενεργειακή πρόσληψη από υδατάνθρακες, υψηλή κατανάλωση κορεσμένου λίπους και μειωμένη πρόσληψη μικροθρεπτικών συστατικών (Rennie, 2003).

Μια άλλη κατηγορία μελετών εξέτασε την πιθανή σχέση μεταξύ ρευματοειδούς αρθρίτιδας και τροφικής αλλεργίας, εφόσον παρατηρήθηκε το φαινόμενο σε ορισμένους ασθενείς η νόσος να επιδεινώνεται μετά την κατανάλωση συγκεκριμένου τροφίμου ή συστατικού. Σε μια μελέτη που συμμετείχαν 704 ασθενείς, το 28% πίστευε ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ κάποιου τροφίμου και της νόσου. Τα τρόφιμα αυτά ήταν το γάλα, το χοιρινό, η ζάχαρη, το μοσχάρι και συντηρητικά τροφίμων (Tanner, 1990).

Οι δίαιτες με αποτοξίνωση έχουν ως στόχο την εκκαθάριση της ασθένειας από τις τοξίνες στον οργανισμό. Η νηστεία βοηθά στην αποτοξίνωση του οργανισμού και στην άμεση ανακούφιση από τα συμπτώματα της PA. Παρόλα αυτά τα οφέλη δε διαρκούν και τα συμπτώματα επιστρέφουν όταν σταματά η νηστεία ή η χορτοφαγική δίαιτα. Εντούτοις δεν μπορούμε να ξέρουμε αν οι θετικές αλλαγές οφείλονται στη αλλαγή του μεταβολισμού ή στην αφαίρεση των αντιγόνων από την καθημερινή διατροφή (Martin,1998).

Φυσική ανικανότητα

Τα άτομα που πάσχουν από PA επηρεάζονται σε ένα βαθμό και κινητικά. Τα χέρια λυγίζουν και ακινητοποιούνται, κάτι που επηρεάζει και κάνει πολύ δύσκολες τις καθημερινές συνήθειες, όπως για παράδειγμα την ετοιμασία του φαγητού, το να φάει ή ακόμη και να δοκιμάσει να πει κάτι ο πάσχοντας. Η δυσκολία στην κίνηση επηρεάζει τους πάσχοντες όσον αφορά την ανεξαρτησία τους γιατί λόγω αυτού του προβλήματος χρειάζονται βοήθεια από τους άλλους στο να ψωνίσουν ή ακόμη και να μαγειρέψουν. Αυτή η μείωση στην κινητικότητα οδηγεί ακόμη και στο χάσιμο της μάζας των οστών σε περιπτώσεις μακροχρόνιας PA. Βέβαια κάτι τέτοιο εξαρτάται και από το μέγεθος αλλά ακόμη και από τα φάρμακα που μπορεί να παίρνει ο πάσχοντας (Martin H.R,1998).

Λήψη φαρμακευτικής αγωγής

Οι πάσχοντες με ΡΑ υπόκεινται σε μια φαρμακευτική αγωγή εφόρου ζωής, ούτως ώστε να καθυστερήσουν την επιδείνωση της ασθένειας αλλά και να μετριάσουν το βαθμό των συμπτωμάτων. Τα περισσότερα από τα φάρμακα μπορεί να προλαμβάνουν κατά ένα μέρος την ασθένεια προκαλούν όμως κάποιες επιπτώσεις τον οργανισμό του πάσχοντα, όπως για παράδειγμα στο συκώτι, στα νεφρά, γαστρεντερικά προβλήματα και προβλήματα στα μάτια. Διατροφικές επιπτώσεις όπως μείωση και αλλαγή στην όρεξη του πάσχοντα, ναυτία, εμετοί, γευστικές αλλαγές αλλά και αλλαγές στον τρόπο απορρόφησης θρεπτικών ουσιών αλλά και του μεταβολισμού (Martin H.R,1998).

2.3.1 Σχέση βιταμίνης D και ρευματοειδούς αρθρίτιδας

Η βιταμίνη D, η οποία περιέχεται σε μεγάλες ποσότητες στα γαλακτοκομικά προϊόντα, είναι βασικός παράγοντας της ρύθμισης του μεταβολισμού του ασβεστίου και της σύνθεσης των οστών. Τα χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D στον οργανισμό έχουν συσχετιστεί με χαμηλή οστική πυκνότητα (Cranney et al, 2007). Εκτός από τις δράσεις αυτές, η βιταμίνη D πιθανόν να έχει ρόλο στη ρύθμιση και διαφοροποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Γιατροί από διάφορα ερευνητικά κέντρα των Ηνωμένων Πολιτειών, εξέτασαν τη σχέση μεταξύ βιταμίνης D και ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Στην έρευνα συμπεριλήφθηκαν 29.368 γυναίκες που συμμετείχαν στην ευρύτερη μελέτη Iowa Women's Health Study. Η ηλικία των γυναικών ήταν από 55 έως 69 ετών. Η διάρκεια της έρευνας ήταν περίπου 11 χρόνια. Εξετάστηκε η ποσότητα βιταμίνης D που έπαιρναν διαχρονικά οι γυναίκες δια μέσου της διατροφής τους. Επίσης λήφθηκε υπ' όψη και η ποσότητα βιταμίνης D που έπαιρναν οι γυναίκες με συμπλήρωμα διατροφής ή άλλα σκευάσματα. Κατά τα 11 χρόνια της έρευνας διαγνώστηκαν 152 περιστατικά ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Η αύξηση της πρόσληψης βιταμίνης D τόσο λόγω διατροφής όσο και λόγω συμπληρωμάτων, συσχετιζόταν με χαμηλότερο κίνδυνο για ρευματοειδή αρθρίτιδα. Η πρόσληψη τουλάχιστο 290 IU βιταμίνης D ημερησίως λόγω διατροφής συσχετιζόταν με 28% μείωση του κινδύνου για ρευματοειδή αρθρίτιδα. Η συμπληρωματική πρόσληψη βιταμίνης D, τουλάχιστο 400 IU ημερησίως, συσχετιζόταν με μεγαλύτερη μείωση του κινδύνου για ρευματοειδή αρθρίτιδα, της τάξης του 34%. Στην περίπτωση της συμπληρωματικής πρόσληψης

της βιταμίνης D, η σχέση όσον αφορά τη μείωση του κινδύνου για την αρθρίτιδα, βρέθηκε να είναι στατιστικώς σημαντική. Δεν υπήρχε κάποια μορφή διατροφής πλούσια σε ασβέστιο ή βιταμίνη D που φάνηκε να επηρεάζει περισσότερο τον κίνδυνο για ρευματοειδή αρθρίτιδα. Παρά το γεγονός αυτό, υπήρχε μια τάση χαμηλότερου κινδύνου για αρθρίτιδα λόγω μεγαλύτερης κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων (Merlino LA et al, 2004).

Η βιταμίνη D απορροφάται εύκολα κατά την πέψη. Περιέχεται σε λιπαρά ψάρια, γαλακτοκομικά προϊόντα, στον κρόκο του αυγού και στο συκώτι. Υπάρχουν σήμερα επίσης τρόφιμα που εμπλουτίζονται σε βιταμίνη D. Η ενεργός μορφή της βιταμίνης D σχηματίζεται στο σώμα μετά από μια χημική αντίδραση που γίνεται χάρις στην υπεριώδη ακτινοβολία του ήλιου. Η ημερήσια ποσότητα βιταμίνης D που συστήνεται είναι 200 IU (5mcg) για τα παιδιά και τους περισσότερους ενήλικες, 400 (10mcg) για άτομα ηλικίας μεταξύ 50 και 60 ετών, 600 (15mcg) για άτομα άνω των 70 ετών που δεν έχουν ικανοποιητική έκθεση στον ήλιο. Τα παιδιά που θηλάζουν είναι δυνατόν να χρειάζονται συμπληρωματική βιταμίνη D. Η βιταμίνη D σε ψηλές δόσεις είναι τοξική. Για τους λόγους αυτούς δεν πρέπει να λαμβάνονται συμπληρώματα της βιταμίνης D χωρίς ιατρική συμβουλή (Costenbader KH et al, 2007).

2.3.2 Κατανάλωση κόκκινου κρέατος και ρευματοειδή αρθρίτιδα

Φαίνεται ότι η υψηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος μπορεί να αντιπροσωπεύει ένα νέο παράγοντα κινδύνου για φλεγμονώδη αρθρίτιδα ή μπορεί να λειτουργήσει ως δείκτης σε μία ομάδα ατόμων που έχουν αυξημένο κίνδυνο λόγω άλλων παραγόντων.

Μια πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι η αυξημένη κατανάλωση κόκκινου κρέατος και ολικής πρωτεΐνης συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο για φλεγμονώδους πολυαρθρίτιδα. (Pattissons et al, 2004).

Μια άλλη πρόσφατη μελέτη (2007) προσπάθησε να αποδείξει ότι η μεγαλύτερη κατανάλωση κόκκινου κρέατος και συνολικής πρωτεΐνης συνδέεται με τον αυξανόμενο κίνδυνο για την εμφάνιση φλεγμονώδους πολυαρθρίτιδας. Στη συγκεκριμένη μελέτη εξετάστηκε η σχέση μεταξύ της διατροφής (ειδικότερα πρωτεΐνης, σιδήρου και αντίστοιχων τροφίμων) και της συναφούς ρευματοειδούς αρθρίτιδας μεταξύ 82.063 γυναικών. Τα πολλών μεταβλητών πρότυπα δεν

αποκάλυψαν καμία συσχέτιση μεταξύ της ρευματοειδούς αρθρίτιδας και οποιουδήποτε μέτρου εισαγωγής πρωτεΐνης ή σιδήρου. Στις συγκρίσεις που έγιναν δεν ήταν δυνατό να επιβεβαιωθεί απόλυτα ότι υπάρχει κάποιου είδους σχέση μεταξύ της πρωτεΐνης ή του κρέατος και του κινδύνου εμφάνισης της νόσου. Ο σίδηρος επίσης δεν συνδέθηκε με την ασθένεια σε αυτήν την εξεταζόμενη ομάδα (Garcia et al, 2007).

Οι διατροφές που έχουν να κάνουν με εξοντωτικές δίαιτες ή η καθολική (από πλευράς τροφών) θεωρούνται ότι προκαλούν αρθρίτιδα. Αντίθετα η συμπλήρωση της διατροφής με το λίπος των ψαριών, το γάμμα-λινελαϊκό οξύ ή τη βιταμίνη E στοχεύει με επιτυχία στα αντιοξειδωτικά και αντιφλεγμονώδη αποτελέσματα αυτών των τροφών. Η συμπλήρωση με άλλες βιταμίνες όπως η βιταμίνη A και η C, ή με τα ιχνοστοιχεία όπως το σελήνιο και τον ψευδάργυρο δεν έχουν αποδεδειγμένη επιρροή στην εκδήλωση τέτοιων ασθενειών. Υπάρχει μια υψηλότερη ζήτηση για ασβέστιο και βιταμίνη D στους ασθενείς που πάσχουν από ρευματοειδή αρθρίτιδα και βρίσκονται υπό την θεραπεία μέσω στεροειδών με σκοπό να προληφθεί η οστεοπόρωση. Επιπλέον, αυτοί οι ασθενείς έχουν ελαφρώς αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά γεγονότα. Επομένως, οι δίαιτες χαμηλές σε χοληστερόλη σε συνδυασμό με τη λήψη κατάλληλων φαρμάκων πρέπει να εφαρμοστούν σχετικά νωρίς όσον αφορά στην εμφάνιση και εξέλιξη της ασθένειας (Keysser, 2001).

Έτσι αν και διάφοροι διαιτητικοί παράγοντες έχουν μελετηθεί εκτενώς σε πολλές χρόνιες παθήσεις, ο ρόλος της διατροφής στην επιδημιολογία της ρευματοειδούς αρθρίτιδας δεν έχει λάβει ομολογουμένως τόσο μεγάλη προσοχή (Pattison et al, 2004).

2.3.3 Ρευματοειδής αρθρίτιδα και ω -3 λιπαρά οξέα.

Ένας διατροφικός παράγοντας ο οποίος φαίνεται να έχει άμεση σχέση με την μείωση της φλεγμονής και την ανακούφιση των συμπτωμάτων σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι τα ω -3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Σε ποικίλες έρευνες που έχουν γίνει εξετάστηκε η επίδραση των ιχθυελαίων και πιο συγκεκριμένα των ω -3 λιπαρών οξέων στην ρευματοειδή αρθρίτιδα. Τα ω -3 και ω -6 λιπαρά οξέα μέσω διαφόρων μηχανισμών μπορούν να επηρεάσουν τις λειτουργίες του κυττάρου και να εμπλακούν στη διαδικασία της φλεγμονής μειώνοντας έτσι τον πόνο και τα συμπτώματα σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. (Rennie et al, 2003).

2.3.4 Ρευματοειδή αρθρίτιδα και μεσογειακή διατροφή

Αν και διάφορες μελέτες υποστηρίζουν ότι η διατροφή μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην διαχείριση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας βοηθώντας στην ανακούφιση των συμπτωμάτων και στην μείωση του κινδύνου για επιπλοκές, οι ρευματολόγοι θεωρούν ότι η διαίτα έχει μικρή επίδραση τόσο στην παθογένεια, όσο και στην θεραπεία της νόσου. (Danao-Camara et al, 1999, Darlington et al, 1993).

Η μεσογειακή διατροφή είναι ένα από τα διατροφικά σχήματα το οποίο έχει μελετηθεί αρκετά γιατί πιστεύεται ότι βελτιώνει τα συμπτώματα της νόσου. Η διατροφή αυτή ακολουθείται από χώρες τις Μεσογείου όπως η Ελλάδα και κυρίως η Κρήτη και η νότια Ιταλία. Το διατροφικό αυτό σχήμα δίνει έμφαση σε τρόφιμα που προέρχονται από φυτικές πηγές όπως φρούτα και λαχανικά, περιορισμένη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, μικρές ποσότητες κρασιού, κατανάλωση ψαριού, οσπρίων και ξηρών καρπών και το ελαιόλαδο ως κύρια πηγή λίπους. Οι αντιφλεγμονώδης προστατευτικές ιδιότητες της μεσογειακής διατροφής με την ευρεία παρουσία των ω-3 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, βιταμινών και των ιδιαίτερων στοιχείων του παρθένου ελαιολάδου μπορεί να μειώσει την δραστηριότητα της νόσου, τον πόνο και την δυσκαμψία σε ασθενείς με φλεγμονώδη αρθρίτιδα. (Sales et al, 2011). Διάφορες έρευνες που έγιναν στο Ηνωμένο Βασίλειο έδειξαν ότι η χαμηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών και βιταμίνης C, σχετιζόταν με αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης φλεγμονώδους πολυαρθρίτιδας. Τα ευρήματα αυτά δίνουν στοιχεία για την σχέση της διατροφής και της φλεγμονώδους αρθρίτιδας αν και οι μηχανισμοί που εμπλέκονται είναι αβέβαιοι. (Pattison et al, 2004).

Ομάδα Σουηδών γιατρών οι οποίοι ασχολήθηκαν για πολλά χρόνια με τη σχέση διατροφής και ρευματοειδούς αρθρίτιδας, δημοσίευσαν μια καλά σχεδιασμένη κλινική έρευνα στην οποία τεκμηριώνεται με πολύ καλό τρόπο ότι η Μεσογειακή διατροφή μπορεί να μειώνει ουσιαστικά τη σοβαρότητα της νόσου. Συγκεκριμένα οι Σουηδοί γιατροί υπέβαλαν 26 ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα σε Μεσογειακή διαίτα και 25 άλλους ασθενείς σε συνήθη διατροφή Δυτικού τύπου για ένα χρονικό διάστημα 3 μηνών. Οι ασθενείς είχαν υποβληθεί σε αξιολόγηση όσον αφορά την εξέλιξη της νόσου τους και της γενετικής τους κατάστασης στην αρχή της μελέτης και στην 3^η, 6^η και 12^η εβδομάδα. Για τα άτομα που ακολουθούσαν την μεσογειακή διατροφή παρατηρήθηκε το επίπεδο μιας συγκεκριμένης πρωτεΐνης η οποία

προκαλούσε πόνο και πρήξιμο. Επίσης για ακόμη μια φορά αποδείχθηκαν οι ευεργετικές ιδιότητες του ελαιολάδου οι οποίες μείωσαν και αυτά τα επίπεδα των πρωτεϊνών που προκαλούσαν φλεγμονή. Τα άτομα που ακολουθούσαν την δυτικού τύπου διατροφή έχασαν βάρος αλλά κανένας από αυτούς δεν ανέφερε ανακούφιση των συμπτωμάτων.

Η τελική αξιολόγηση των ασθενών έδειξε ότι τα άτομα που ακολουθούσαν την Μεσογειακή διατροφή παρουσίαζαν μια σημαντική μείωση της δραστηριότητας της νόσου καθώς και σταθεροποίηση της κατάστασης υγείας τους. Βελτιώνοντας έτσι την λειτουργικότητα τους και μια καλύτερευση της ζωτικότητας τους. (Hagfors et al, 2005)

Πρέπει να τονίσουμε δύο σημαντικά ευρήματα της έρευνας αυτής:

- 1) Το πρώτο είναι ότι τα ευεργετικά αποτελέσματα της Μεσογειακής διατροφής συνέβαιναν ακόμη και σε άτομα που πριν από την έναρξη της έρευνας, είχαν μια διατροφή Δυτικού τύπου.
- 2) Το δεύτερο σημαντικό εύρημα είναι ότι τα θετικά αποτελέσματα παρατηρούνταν μέσα σε χρονικό διάστημα 3 μηνών από την έναρξη της Μεσογειακής διατροφής

Για να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα μιας θεραπείας διατροφής στους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα πραγματοποιήθηκε μια έρευνα στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο του Μιλάνου το 2000 με 50 ασθενείς να εισάγονται για 24 εβδομάδες με τυχαία κριτήρια, με τη χρήση 2 διαφορετικών θεραπευτικών αγωγών (μια πειραματική διατροφή υψηλή σε ακόρεστα λίπη, χαμηλή σε κορεσμένα λίπη εναντίον μιας ισορροπημένης διατροφής ελέγχου). Οι 2 ομάδες έδωσαν τελικά συγκρίσιμα αποτελέσματα στον συνυπολογισμό τους. Η διατροφή έγινε ανεκτή και από τις 2 εξεταζόμενες ομάδες και το ποσοστό εγκαταλείψεων του πειράματος ήταν σχεδόν μηδαμινό. Συμπερασματικά ο διαιτητικός χειρισμός, είτε με την τροποποίηση των συμπληρωμάτων, είτε με τη μείωση του βάρους, μπορεί να δώσει κάποιο κλινικό όφελος αν και δεν μπορεί να παρατηρηθεί καμία σημαντική βελτίωση όσων αφορά στα αποτελέσματα με έναν σύνθετο δείκτη (Sarzi-Puttini et al, 2000).

Η διεθνής επιστημονική βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι η υιοθέτηση της Μεσογειακής διατροφής συνδέεται με μια σημαντική μείωση της θνησιμότητας. (Trichopoulou et al, 2003)

2.4 Διαιτητικές προσεγγίσεις στη χρόνια ουρική αρθρίτιδα

Η διαίτα μπορεί να είναι ένας παράγοντας δημιουργίας ουρικής αρθρίτιδας. Η υψηλή πρόσληψη φυτικών πουρινών καθώς και φρουκτόζης μπορεί να προκαλέσει αύξηση των επιπέδων του ουρικού οξέως (Cirillo et al, 2006). Λόγω του ότι το ουρικό οξύ που συγκεντρώνεται στους ιστούς των ασθενών με ουρική αρθρίτιδα προέρχεται κατά ένα μεγάλο ποσοστό ενδογενώς, πρέπει να παρέχουμε στους ουρικο-αρθριτικούς μια διαίτα σχετικά φτωχή σε πουρίνες. Μια διαίτα που να είναι τελείως φτωχή σε πουρίνες είναι αδύνατο γιατί οι περισσότερες τροφές περιέχουν ακόμη και ίχνη πουρινών. Μια διατροφή που δεν περιέχει μεγάλη ποσότητα πουρινών δεν προκαλεί καμία βλάβη στον οργανισμό ακόμη και αν εφαρμοστεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Η μέγιστη τιμή πουρινών που πρέπει να περιέχει η διαίτα ενός ασθενή με ουρική αρθρίτιδα είναι η τιμή που χρειάζεται για την σύνθεση 200mg εξωγενούς ουρικού οξέως. Εκτός όμως από την ποσότητα των πουρινών που θα υπάρχει σε μια διαίτα πρέπει να λάβουμε υπόψη ακόμη τέσσερις παράγοντες: τη διατροφική κατάσταση του ατόμου, την κατάσταση των νεφρών του, αν υπάρχουν αλλεργίες, την αποφυγή αλκοολούχων ποτών (Οικονόμου, 2002).

Τα τρόφιμα που περιέχουν μεγάλες ποσότητες πουρινών είναι τα εντόσθια, μερικά ψάρια και το κρέας χωρίς να υπάρχει κάποια διαφορά αν το κρέας είναι κόκκινο ή άσπρο ή αν προέρχεται από ηλικιωμένα ή νεαρά ζώα. Προτιμάται το κρέας και το ψάρι να μαγειρεύονται βραστά γιατί αφήνουν μεγάλο μέρος των πουρινών στο νερό που μαγειρεύονται. Από την ομάδα των λαχανικών απαγορεύονται τα όσπρια, το κουνουπίδι, το σπανάκι και τα σπαράγγια και από την ομάδα των δημητριακών επιτρέπονται μόνο τα πλήρως κοσκινισμένα δημητριακά με ιδιαίτερη προσοχή στη μαγιά η οποία είναι πλούσια σε πουρίνες. Καλό θα ήταν να αποφεύγεται και η κατανάλωση αλκοόλ, και πιο συγκεκριμένα της μπύρας, η οποία συνδέεται στενά με την αύξηση του κινδύνου για την υπερουριχαιμία. Επίσης πρέπει να προτιμείται η λήψη γαλακτοκομικών προϊόντων χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά (Kenneth et al, 2006).

Πιο κάτω ακολουθεί ένα παράδειγμα αυστηρής διαίτας για έναν ασθενή με ουρική αρθρίτιδα, όπως προτείνεται από τον Δρ. Οικονόμου.

Πρωινό:

Φρέσκα φρούτα ή κομπόστα

Ένα αυγό

Ψωμί ή τوست με βούτυρο

Γάλα ή κακάο, καφές

Μεσημεριανό:

Κρεμώδης σούπα με λαχανικά

Πατάτες

Μαγειρεμένα λαχανικά

Φρούτα

Ψωμί και βούτυρο

Πουτίγκα, παγωτό κρέμα

Γάλα, καφέ ή τσάι

Βραδινό:

Ένα αυγό ή φρέσκο τυρί

Μαγειρεμένα λαχανικά

Ρύζι, μακαρόνια, спаγγέτι ή πατάτες

Φρούτο

Ψωμί με βούτυρο

Γάλα, καφές ή τσάι

Κατά τη διάρκεια μιας κρίσης ουρικής αρθρίτιδας η όρεξη του ασθενή αλλάζει και προτιμά ένα υγρό γεύμα. Η διαίτα αυτή πρέπει να συνεχιστεί για μια βδομάδα.

2.5 Διατροφική προσέγγιση στον συστηματικό ερυθματώδη λύκο

Για την διατροφική αντιμετώπιση ασθενών με συστηματικό ερυθματώδη λύκο δεν υπάρχουν γενικές διαιτητικές οδηγίες, πρέπει όμως η διαίτα να προσαρμόζεται στις ανάγκες του κάθε ασθενή έχοντας υπόψη αφενός τα επακόλουθα της ασθένειας αυτής και αφετέρου τη φαρμακευτική αγωγή που δίνεται σε κάθε ασθενή για τη σωστή λειτουργία των οργάνων και τον μεταβολισμό των θρεπτικών συστατικών (Kline 2009).

Κατά την διάρκεια της διατροφικής υποστήριξης σε ασθενείς με συστηματικό ερυθηματώδη λύκο πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- Η χρήση κορτιζόνης που στον συστηματικό ερυθηματώδη λύκο είναι μακροχρόνια και πολλές φορές σε μεγάλες δόσεις.
- Η δυσλιπιδαιμία, η οποία συνήθως εκδηλώνεται με αυξημένες συγκεντρώσεις τριγλυκεριδίων και χαμηλές συγκεντρώσεις HDL (καλής) χοληστερόλης.
- Η πιθανή προσβολή των νεφρών, η οποία εκδηλώνεται με μείωση της νεφρικής λειτουργίας, συνυπάρχουσα υπέρταση και απώλεια πρωτεΐνης στα ούρα.

Υπάρχουν περιπτώσεις όπου το λιπιδαιμικό προφίλ του ασθενή μπορεί να διαταραχθεί και να αυξηθούν τα τριγλυκερίδια, τότε σε αυτή την περίπτωση ο ασθενής πρέπει να γνωρίζει ότι οι παράγοντες που επιδεινώνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων είναι :

- Αυξημένο ζωικό λίπος (κορεσμένο) όπως για παράδειγμα βούτυρο, μαγιονέζα, κρέμα γάλακτος, ορατό λίπος από χοιρινό κρέας, δέρμα πουλερικών, γλυκά.
- Αυξημένη κατανάλωση απλών υδατανθράκων όπως για παράδειγμα ζάχαρη, μέλι.
- Συστηματική κατανάλωση αλκοόλ.
- Αυξημένο σωματικό λίπος και κυρίως σπλαχνικό λίπος.

Επομένως μια καλή διαιτητική προσέγγιση θα πρέπει να περιλαμβάνει εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριών και καθημερινή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, όπως επίσης και προϊόντων ολικής άλεσης τα οποία θα συμβάλουν στην μείωση των επιπέδων των τριγλυκεριδίων και αύξηση της HDL. Στην περίπτωση που ο λύκος προσβάλλει τα νεφρά, η διατροφή πρέπει να προσαρμοστεί κατάλληλα κυρίως μέσω μείωσης του άλατος και της πρωτεΐνης της δίαιτας (Rall et al. 2000).

2.6 Διαιτητική προσέγγιση σε άτομα με οστεοπόρωση

Η διατροφή διαδραματίζει ένα σημαντικό και σύνθετο ρόλο στη διατήρηση της καλής ποιότητας των οστών (Jasminka et al, 2000). Η βιταμίνη D και το ασβέστιο είναι δύο σημαντικά θρεπτικά συστατικά τα οποία είναι απαραίτητα για τη φυσιολογική ανάπτυξη των οστών αλλά και για τη διατήρηση της οστικής μάζας στα φυσιολογικά επίπεδα ανάλογα με την ηλικία και το φύλο του κάθε ατόμου . Η

έλλειψη αυτών των στοιχείων από τη διατροφή είναι συνηθισμένη σε ηλικιωμένα άτομα και είναι σημαντικοί παράγοντες οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν σε οστεοπόρωση.

Στόχος της διαιτητικής αντιμετώπισης για την οστεοπόρωση αποτελεί η καθυστέρηση ή και ο περιορισμός της απώλειας οστικής μάζας γιατί η ελάττωση της οστικής μάζας κάνει το σκελετό λιγότερο ανθεκτικό σε μηχανικές καταπονήσεις με αποτέλεσμα την παραμόρφωση των οστών και ιδιαίτερα, των σπονδύλων. Η διατροφή, η αυξημένη πρόσληψη ασβεστίου αλλά και ο τρόπος ζωής αποτελούν παράγοντες με ιδιαίτερη σημασία (Sarkis et al, 2012).

Το ασβέστιο είναι το βασικό δομικό συστατικό του σκελετού μας που συμμετέχει στην οικοδόμηση της οστικής μάζας και προλαμβάνει την οστεοπόρωση. Έτσι, είναι πιθανό ότι ανεπαρκής διαιτητική πρόσληψη και αλλαγές που εμφανίζονται με την πάροδο των χρόνων όσον αφορά την απορρόφησή του, να επηρεάζουν την οστική ανακύκλωση στις μετεμμηνοπαυσιακές κυρίως γυναίκες. Το ασβέστιο στο σώμα ενός ενήλικα αποτελεί το 1,5-2% του σωματικού βάρους. Ποσοστό 99% του ασβεστίου του σώματος βρίσκεται στα οστά και στα δόντια, ενώ το άλλο 1% βρίσκεται στο αίμα και στο μαλακό ιστό. Αρκετό από το ασβέστιο των μαλακών ιστών είναι συγκεντρωμένο στους μύες. Η δράση του ασβεστίου εκεί είναι τόσο απαραίτητη, ώστε αν χρειαστεί μετακινείται από τα οστά. Η επαρκής πρόσληψη ασβεστίου από τη διατροφή μπορεί να μειώσει σημαντικά την απώλεια οστών (οστεοπόρωση). Άρα, η επαρκής πρόσληψη ασβεστίου, κυρίως μέσω της τροφής αλλά και μέσω συμπληρωμάτων, είναι απαραίτητη για την πρόληψη της οστεοπόρωσης και συνιστά ουσιαστική παράμετρο της θεραπείας της νόσου, κυρίως σε συνδυασμό με βιταμίνη D (Ahmadieh et al, 2011).

Πλούσιες πηγές ασβεστίου όπως φαίνετε και στον παρακάτω πίνακα είναι

Πηγές ασβεστίου	Ασβέστιο (mg)
Αγελαδινό γάλα πλήρες (1 φλιτζάνι)	290
Αγελαδινό γάλα άπαχο (1 φλιτζάνι)	300

φλιτζάνι)	
Κατσικίσιο γάλα (1 φλιτζάνι)	327
Εβαπορέ (1/2 φλιτζάνι)	329
Γιαούρτι πλήρες (1 φλιτζάνι)	297
Γιαούρτι 1,5 % (1 φλιτζάνι)	448
Τυρί φέτα (30 γραμμάρια)	160
Γραβιέρα (30 γραμμάρια)	300
Κεφαλοτύρι (30 γραμμάρια)	243
Τυρί gouda (30 γραμμάρια)	198
Μοτσαρέλα (30 γραμμάρια)	207
Παρμεζάνα (30 γραμμάρια)	414
Τυρί cottage (1 φλιτζάνι)	135
Τυρί edam (30 γραμμάρια)	207
Τυρί cheddar (30 γραμμάρια)	200
Σουσάμι (1 κουταλιά σούπας)	88
Ταχίνι (1 κουταλιά σούπας)	21,15
Παστέλι (30 γραμμάρια)	132
Αμύγδαλα (100 γραμμάρια)	266
Σπανάκι βρασμένο (1 φλιτζάνι)	245
Παγωτό βανίλια (1 φλιτζάνι)	169

(Πίνακες Σύνθεσης Τροφίμων και Ελληνικών Φαγητών (3η Έκδοση), Αντωνία Τριχοπούλου, Κορνηλία Γεωργιά (2004)

Αρκετοί άνθρωποι δεν μπορούν να καταναλώσουν την απαιτούμενη ποσότητα γάλακτος ώστε να ικανοποιήσουν τις απαραίτητες ημερήσιες προσλήψεις τους σε Ca, είτε γιατί δεν μπορούν λόγω δυσανεξίας στην λακτόζη, είτε λόγω αλλεργίας, είτε γιατί είναι φυτοφάγοι, είτε απλά γιατί δεν τους αρέσει το γάλα (Craig, 2010).

Στην περίπτωση αυτή υπάρχουν ορισμένοι τρόποι οι οποίοι μπορούν να βοηθήσουν στην πρόσληψη ασβεστίου. Το γιαούρτι, το ξινόγαλα και το κεφίρ (προϊόντα γάλακτος τα οποία έχουν υποστεί ζύμωση) αποτελούν αποδεκτά προϊόντα για αντικατάσταση του γάλακτος. Μπορεί να γίνει χρήση αρκετής ποσότητας γάλακτος για την παρασκευή κρεμών και διαφόρων αρτοσκευασμάτων. Μικρά ψάρια, όπως είναι οι σαρδέλες, και άλλα ψάρια τα οποία παρασκευάζονται με τα κόκαλά τους, όπως είναι η κονσέρβα σολομού, τα στρείδια, είναι επίσης τρόφιμα πλούσια σε ασβέστιο (Farmer et al, 2011). Οι χορτοφάγοι, οι αλλεργικοί στο γάλα και όσοι έχουν δυσανεξία στην λακτόζη, μπορούν να προσλαμβάνουν υποκατάστατα γάλακτος εμπλουτισμένα σε ασβέστιο και τυριού, όπως είναι το γάλα σόγιας εμπλουτισμένο σε ασβέστιο και το τυρί από σόγια (tofu) ή να καταναλώνουν κάποια από τα παρακάτω τρόφιμα:

Πηγές Ασβεστίου Ca ++ για Φυτοφάγους, Αλλεργικούς και Δυσανεξίες

Τροφές	mg/100gr
Βρώμη μαγειρεμένη 1 φλιτζάνι	22
Γάλα σόγιας 1 φλιτζάνι	60
Γλυκοπατάτα 1 μικρή	44
Δαμάσκηνα ξηρά ½ φλιτζάνι	28
Καλαμπόκι μαγειρεμένο 1 φλιτζάνι	60
Ρύζι 1 φλιτζάνι	7
Σησάμι ½ φλιτζάνι	1160
Σταφίδες ½ φλιτζάνι	48
Φακές 1 φλιτζάνι	90
Φασόλια σόγιας 1 φλιτζάνι	95
Φυστικοβούτυρο 4 κουταλάκια της σούπας	95

(Πίνακες Σύνθεσης Τροφίμων και Ελληνικών Φαγητών (3η Έκδοση), Αντωνία Τριχοπούλου, Κορνηλία Γεωργιά (2004).

Ο οργανισμός του ανθρώπου, στην καλύτερη περίπτωση και όταν υπάρχει μέγιστη ανάγκη σε ασβέστιο, μπορεί να απορροφήσει μέχρι και το 60% του προσλαμβανόμενου ασβεστίου. Όσο μεγαλύτερες είναι οι ανάγκες του οργανισμού για ασβέστιο (πχ. Θηλάζουσες), τόσο μεγαλύτερη είναι και η απορρόφησή του. Μια απορρόφηση της τάξης του 20-30% θεωρείται καλή. Η απορρόφηση του ασβεστίου γίνεται κυρίως στα πρώτα τρία τέταρτα του λεπτού εντέρου, όπου η πεπτόμενη μάζα είναι όξινη.

Συνιστώμενη Ημερήσια Πρόσληψη Ασβεστίου Ανά Ηλικία και Φύλο

0 – 6 μηνών	360mg
6 – 12 μηνών	540mg
1 – 10 ετών	800 – 1000mg
11 – 24 ετών	1200 – 1500mg
Γυναίκες < 50 ετών	800 – 1000mg
Γυναίκες 50 – 65 ετών	1000 – 1500mg
Γυναίκες 65+	1500mg
Εγκυμοσύνη - Θηλασμός	1200 – 1500mg
Εμμηνόπαυση	1500mg
Άνδρες 25 – 65 ετών	1000mg
Άνδρες >65 ετών	1500mg

Παρόλα αυτά υπάρχουν κάποιες τροφές που μπορούν να επηρεάσουν την απορρόφηση ασβεστίου είτε θετικά είτε αρνητικά. Για να γίνει καλύτερη η απορρόφηση του ασβεστίου από τον οργανισμό χρειάζεται να:

- Προσλαμβάνετε επαρκή ποσότητα βιταμίνης D. Το γάλα που είναι ενισχυμένο σε βιταμίνη D και τα δημητριακά του πρωινού, καθώς και η έκθεση του δέρματος στο φως του ήλιου αρκετές φορές την εβδομάδα αποτελούν καλές πηγές βιταμίνης D. Τρόφιμα πλούσια σε βιταμίνη D, είναι: τα παχιά ψάρια (ρέγκα, σκουμπρί, σολομός, σαρδέλα και τόνος), το συκώτι, ο κρόκος του αυγού, το βούτυρο, το τυρί κλπ.

- Καταναλώνετε γάλα ή αλλά γαλακτοκομικά προϊόντα που περιέχουν λακτόζη, εφόσον δεν υπάρχει πρόβλημα δυσανεξίας στη λακτόζη. Η λακτόζη βελτιώνει την απορρόφηση του ασβεστίου.
- Αποφύγετε την υπερβολική πρόσληψη φωσφόρου, ο οποίος μπορεί να παρεμποδίσει την απορρόφηση του ασβεστίου, παρόλο που βοηθά στην απορρόφηση του ασβεστίου και, ταυτόχρονα, μειώνει την αποβολή του από τον οργανισμό με τα ούρα. Τροφές πλούσιες σε φώσφορο είναι ορισμένα είδη τυριού, αλλά κυρίως τα ψάρια, το μοσχάρι, τα αναψυκτικά το χοιρινό, οι αγκινάρες και τα μανιτάρια, τα οποία συστήνεται να μην συνδυάζουμε με τις πηγές ασβεστίου.
- Περιορίστε την κατανάλωση κρέατος στις 5-6 oz την ημέρα και των αεριούχων ποτών στα 8-12 oz την ημέρα. Η κατανάλωση πρωτεϊνών με μέτρο αυξάνει την απορρόφηση ασβεστίου, λόγω σχηματισμού εύκολα απορροφήσιμων αλάτων του, με τα αμινοξέα λυσίνη και αργινίνη. Οι μεγάλες ποσότητες, όμως, πρωτεϊνών ζωικής προέλευσης (π.χ. κρέας) συντελούν στην αυξημένη αποβολή του ασβεστίου με τα ούρα.
- Περιορίστε την κατανάλωση αλατιού στα 2-4g ημερησίως, καθότι δίαιτα υψηλή σε αλάτι εμποδίζει την απορρόφηση του ασβεστίου.
- Αυξήστε την κατανάλωση ασβεστίου, εάν η διαίτά σας είναι υψηλή σε οξαλικά (π.χ. σπανάκι και άλλα πράσινα λαχανικά), φυτικά οξέα (π.χ. σιτηρά και ολόκληρα όσπρια) ή φυτικές ίνες, τα οποία όλα αναστέλλουν την απορρόφηση του ασβεστίου, π.χ. να αποφεύγεται ο συνδυασμός κακάο με γάλα, γιατί μειώνεται η απορρόφηση του ασβεστίου του γάλακτος από τον οργανισμό.
- Αυξήστε την πρόσληψη ασβεστίου εάν χρησιμοποιείτε κορτικοστεροειδή ή αντιεπιληπτικά φάρμακα τα οποία ελαττώνουν την απορρόφηση του ασβεστίου.
- Αποφύγετε το κάπνισμα, την κατανάλωση περισσότερων από ένα ή δυο αλκοολούχων ποτών την ημέρα (1 ποτό = 5 oz κρασί ή 12 oz μπύρα) ή την υπερβολική κατανάλωση καφεΐνης, τα οποία αυξάνουν την απώλεια οστικής μάζας.
- Επίσης και οι τροφές που περιέχουν μεγάλες ποσότητες φυτικών ινών μπορεί να μειώσουν την απορρόφηση του ασβεστίου. Τέτοιες τροφές είναι τα

σπαράγγια, το κακάο, τα φιστίκια και το σπανάκι. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να αποφεύγουμε την κατανάλωση σοκολατούχου γάλακτος ή την προσθήκη κακάο σε αυτό. Επίσης η χρόνια χορτοφαγία μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα οστεοπόρωσης (Pich et al, 2000).

Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την απορρόφηση ασβεστίου είναι, το στρες, η έλλειψη σωματικής άσκησης και η πρόοδος της ηλικίας (Schulman, Weiss , et al, 2011).

Η βιταμίνη D σχετίζεται με την οστική πυκνότητα, καθώς βοηθάει στην απορρόφηση του ασβεστίου, ρυθμίζει τις θυρεοειδικές ορμόνες, αποτρέποντας την απώλεια οστικής μάζας και σχετίζεται με ομαλή επιμετάλλωση των οστών. Ταυτόχρονα, δυναμώνει τους μύες μειώνοντας τον κίνδυνο πτώσης και άρα και τον κίνδυνο κατάγματος (Bischoff-Ferrari et al, 2009).

Η μοναδικότητα της βιταμίνης D οφείλεται στο ότι εκτός από βιταμίνη, είναι και μία ορμόνη που το σώμα μας μπορεί να συνθέσει με τη βοήθεια της ηλιακής ακτινοβολίας. Στην πραγματικότητα πρόκειται για σύμπλεγμα δύο βιταμινών, D2 και D3, οι οποίες χημικά είναι δύο λιποδιαλυτές αλκοόλες που σχηματίζονται από την υπεριώδη ακτινοβολία επί των στερολών που υπάρχουν στο ανθρώπινο δέρμα (Van Schoor, 2011).

Η βασική της λειτουργία είναι η συμβολή της στη μέγιστη απορρόφηση του ασβεστίου, ώστε να βοηθήσει στην ενδυνάμωση η των οστών και των δοντιών, και στην πρόληψη της οστεοπόρωσης. Η πλειοψηφία των ανθρώπων που έχουν πάθει κάταγμα λόγω οστεοπόρωσης, έχουν ανεπάρκεια βιταμίνης D (Pettifor et al, 2011).

Οι βασικές διατροφικές πηγές βιταμίνης D είναι:

1. τα λιπαρά ψάρια,
2. τα ιχθυέλαια,
3. οι φυτικές μαργαρίνες.

Υπάρχει φυσικά σε λίγες τροφές, αλλά προστίθεται σε τρόφιμα και ποτά, τα οποία περιέχουν ασβέστιο. Ο ήλιος αποτελεί μία εξαιρετική πηγή, αλλά είναι δύσκολο να μετρηθεί η ακριβής ποσότητα και ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του δέρματος υπερβαίνει σαφώς τα οφέλη του ήλιου ως προς τη σύνθεση της βιταμίνης D. Έχει υπολογιστεί ότι το 90% της βιταμίνης D που χρειαζόμαστε το παίρνουμε από τον

ήλιο. Η υπεριώδης ακτινοβολία διασπά τη χοληστερίνη που βρίσκεται στο δέρμα και έτσι συντίθεται η βιταμίνη D. Έχει μάλιστα υπολογιστεί, ότι 20 λεπτά καθημερινής έκθεσης στον ήλιο είναι αρκετά. Το υπόλοιπο 10% της βιταμίνης D που έχουμε ανάγκη το παίρνουμε από τις τροφές. Τα συμπληρώματα μπορούν να καλύψουν το κενό στις ανάγκες, αν δεν μπορούν να καλυφθούν αποκλειστικά μέσω της διατροφής (Bjelakovic et al, 2011)

2.7 Διαιτητική προσέγγιση σε άτομα με οστεοαρθρίτιδα

Η οστεοαρθρίτιδα είναι μία από τις πιο συνηθισμένες ασθένειες που προσβάλλουν τους ηλικιωμένους αλλά και κάποια κατηγορία ενηλίκων λόγω του επαγγέλματος τους. Αν και η αιτιολογία της παραμένει ασαφής, εντούτοις γενετικοί παράγοντες ευθύνονται κατά το ήμισυ για την εκδήλωση της νόσου. Από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) φαίνεται να έχει συσχετιστεί με την οστεοαρθρίτιδα στο γόνατο. Επομένως αφού η οστεοαρθρίτιδα συνδέεται με το BMI, άρα συνδέεται και με την διατροφή. Πιο συγκεκριμένα φαίνεται να υπάρχει μια σχέση ανάμεσα στα μικροθρεπτικά συστατικά και στην οξείδωση του χόνδρου πράγμα που καθιστά αναγκαίο την λήψη αντιοξειδωτικών ουσιών. (Williams et al, 2010).

Σε μία μελέτη που έγινε ανάμεσα σε δίδυμες γυναίκες εξετάστηκαν συνολικά μοντέλα της διαιτητικής πρόσληψης και την συσχέτιση τους με την Οστεοαρθρίτιδα στο χέρι, το ισχίο και το γόνατο. Ο στόχος αυτός της μελέτης ήταν τριπλός. Πρώτον, να εντοπιστούν τα πρότυπα διατροφικής πρόσληψης τα οποία συνδέονται με την Οστεοαρθρίτιδα είτε στο χέρι, είτε στο ισχίο είτε στο γόνατο, δεύτερο ο εντοπισμός μεμονωμένων τροφίμων που σχετίζονται με την μείωση ή την αύξηση του κινδύνου για την Οστεοαρθρίτιδα και τρίτον ο εντοπισμός μηχανισμού δράσης των ουσιών που περιέχονται στα επιμέρους τρόφιμα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών έχει προστατευτική δράση για την Οστεοαρθρίτιδα του ισχίου. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως η εξέλιξη της Οστεοαρθρίτιδας σχετίζεται με την διατροφή. Η πρόληψη παρέμβαση της νόσου ή και πρωτογενής πρόληψη της Οστεοαρθρίτιδας είναι ένας σημαντικός στόχος στην διαχείριση αυτής της νόσου και η τροποποίηση της διατροφής μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο. (Williams et al, 2010).

Το BMI είναι αυτό που καθορίζει εάν ένα άτομο είναι παχύσαρκό. Όταν το BMI είναι $>30 \text{ kg/m}^2$ τότε το άτομο θεωρείται παχύσαρκο. Η παχυσαρκία συνδέεται άμεσα με αυξημένο κίνδυνο της λειτουργικής έκπτωσης και θεωρείται ο πιο τροποποιημένος παράγοντας κινδύνου για την Οστεοαρθρίτιδα του γόνατος. Η απώλεια βάρους θεωρείται η καλύτερη μη φαρμακολογική παρέμβαση για την πρόληψη ή την επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου. Η απώλεια του 10% του αρχικού σωματικού βάρους θα μειώσει το φορτίο της άρθρωσης του γόνατος και θα μειώσει την φλεγμονή με αποτέλεσμα την επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου και την βελτίωση των κλινικών αποτελεσμάτων. Οι μηχανισμοί που ευθύνονται για την βελτίωση στη λειτουργία και τον πόνο σε ασθενείς με Οστεοαρθρίτιδα του γόνατος παραμένουν άγνωστοι και αν και δεν υπάρχουν οριστικά στοιχεία για το αν η απώλεια βάρους είναι ευεργετική για την μείωση της εξέλιξης της Οστεοαρθρίτιδας. Τα μέχρι τώρα αποτελέσματα δείχνουν ότι η τροποποίηση της διατροφής και η απώλεια βάρους σχετίζεται με την αργή εξέλιξη της νόσου. (Messier et al, 2009).

2.7.1 Οστεοαρθρίτιδα και βιταμίνη C, E και D.

Η βιταμίνη C εκτός από αντιοξειδωτική δράση, εκτελεί και βιοχημικές λειτουργίες που μπορεί να είναι κλινικά σημαντικές για την Οστεοαρθρίτιδα. Η βιταμίνη E εμποδίζει τον σχηματισμό του αραχιδονικού οξέος από φωσφολιπίδια. Η αναστολή αυτή μειώνει την φλεγμονή του αρθρικού χόνδρου η οποία πολλές φορές ευθύνεται για τα συμπτώματα που έχει η νόσος. Η δράση της βιταμίνης D στις παθοφυσιολογικές μεταβολές στα οστά είναι αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας της Οστεοαρθρίτιδας. Η δράση της σχετίζεται με την απορρόφηση των κραδασμών, την σταθεροποίηση και την εξέλιξη της Οστεοαρθρίτιδας. Η βιταμίνη D είναι μια ουσία η οποία προέρχεται σε μεγάλο βαθμό από την διατροφή και την δερματική έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία και η μειωμένες προσλήψεις ενδέχεται να επηρεάσουν τον μεταβολισμό του ασβεστίου, την δραστηριότητα των οστεοβλάστων και την οστική πυκνότητα. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να επηρεαστεί η ικανότητα των οστών να ανταποκριθούν άριστα στις παθοφυσιολογικές διεργασίες της Οστεοαρθρίτιδας και στην εξέλιξη της νόσου. (Mcalindon et al, 1997).

2.7.2 Οστεοαρθρίτιδα και ω-3 λιπαρά οξέα.

Όπως και στην ρευματοειδή αρθρίτιδα έτσι και στην οστεοαρθρίτιδα τα ω-3 λιπαρά οξέα σχετίζονται άμεσα με την βελτίωση των συμπτωμάτων της νόσου χάρη στις αντιφλεγμονώδεις δράσεις τους. Τα ω-3 με την αύξηση της σύνθεσης του κολλαγόνου μειώνουν την φλεγμονή βελτιώνοντας έτσι την κατάσταση υγείας των ασθενών (Jerrosch, 2011).

2.7.3 Οι αντιοξειδωτικές ουσίες και η σχέση τους με τις ρευματικές παθήσεις

Λόγω της αντίδρασης τους με το οξυγόνο οι αντιοξειδωτικές ουσίες δρουν με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να δευσμεύουν και να εξουδετερώνουν τις ελεύθερες ρίζες, μετατρέποντας τις σε μη τοξικές. Οι αντιοξειδωτικές ουσίες επιβραδύνουν ή εμποδίζουν την καταστροφή των κυττάρων, με αποτέλεσμα να εμποδίζουν ή να επανορθώνουν την καταστροφή των ιστών προστατεύοντας έτσι τα οστά και τις αρθρώσεις. Οι πιο γνωστές αντιοξειδωτικές ουσίες είναι η βιταμίνη Α, το σελήνιο, τα φλαβονοειδή, ο ψευδάργυρος, η βιταμίνη Ε, η βιταμίνη β-καροτίνη και η βιταμίνη C, τα διάφορα είδη λυκοπενίων που περιέχονται στην ώριμη ντομάτα, καθώς και άλλες ουσίες που περιέχονται στο κόκκινο σταφύλι, στο χαμομήλι και στον σκόρδο (Helmut, 1997).

2.7.3.1 Σελήνιο

Το σελήνιο προστατεύει τα κύτταρα από τις τοξικές συνέπειες των ελεύθερων ριζών και είναι υπεύθυνο για την σωστή λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος (Haugen, 1999).

Τροφές που είναι πλούσιες σε σελήνιο είναι πρωτεϊνούχες τροφές, ολοσίταρο ψωμί, δημητριακά, σπόροι, μαύρο ρύζι, ψάρι, κρέας, μανιτάρια, αυγό και ξηροί καρποί. Επίσης, υψηλά επίπεδα σελήνιου βρίσκονται στον τόνο, στα καβούρια και στους αστακούς.

2.7.3.2 Ψευδάργυρος

Η συγκέντρωση του ψευδάργυρου στα φυτά ποικίλει ανάλογα με τα επίπεδα του στοιχείου στο έδαφος. Όταν υπάρχει επαρκής ποσότητα ψευδάργυρου στο έδαφος, τα φαγώσιμα φυτά που περιέχουν μεγαλύτερη ποσότητα ψευδάργυρου είναι το σιτάρι,

και διάφοροι σπόροι όπως σουσάμι, σέλινο και μουστάρδα. Τροφές πλούσιες σε ψευδάργυρο είναι επίσης τα αυγά, τα δημητριακά, τα καρύδια, τα αμύγδαλα, σπόροι κολοκύθας, ηλιόσποροι, η μαγιά μύρας, το συκώτι, τα θαλασσινά και τα όσπρια (Ensminger et al, 1993).

2.7.3.3 Βιταμίνη C

Η βιταμίνη C βρίσκεται κυρίως στα πορτοκάλια, τα μανταρίνια, το ακτινίδιο, στις φράουλες, στο πεπόνι, την ντομάτα, στο μαρούλι, στο λάχανο, στο κουνουπίδι, στα φραγκοστάφυλα, στα κεράσια, στην πράσινη πιπεριά, στα μούρα, στο σπανάκι, στο μπρόκολο και στην πατάτα. Η παρουσία μεγάλων ποσοτήτων ζάχαρης στον οργανισμό μπορεί να επιβραδύνει την απορρόφηση της Βιταμίνης C (Wilson, 2005).

2.7.3.4 Β-καροτίνη

Τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε β-καροτίνη είναι τόσο τα κιτρινοπορτοκαλόχρωμα φρούτα όπως μάνγκο, πεπόνι, παπάγια όσο και τα πορτοκαλί λαχανικά όπως καρότο καθώς και τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά όπως σπανάκι και λάχανο. Η β-καροτίνη συναντάται επίσης σε μικρότερες ποσότητες στα βερίκοκα, στις γλυκοπατάτες, στο καρπούζι και στα κολοκύθια. Η μέση ημερήσια πρόσληψη Β-Καροτίνης είναι 2-7mg, όπως εκτιμάται από μια συγκεντρωτική ανάλυση των 500.000 γυναικών που ζουν στις ΗΠΑ, τον Καναδά και σε ορισμένες χώρες της Ευρώπης (Koushik et al, 2006).

2.7.3.5 Φλαβονοειδή

Καλές πηγές φλαβονοειδών είναι τα πράσινα φασολάκια, το κόκκινο κρασί, ο αρακάς, τα κρεμμύδια (κυρίως τα κόκκινα κρεμμύδια), η πικρή σοκολάτα, τα εσπεριδοειδή, το μέλι, τα βατόμουρα, το πράσινο και μαύρο τσάι, το μπρόκολο, ο μαϊντανός τα μήλα, η σόγια, τα σταφύλια καθώς επίσης και οι ανθοί των λουλουδιών και τα λαχανικά και τα φύκια (Tsushida et al, 1996).

2.7.3.6 Βιταμίνη Ε

Μελέτες που έχουν διενεργηθεί σε ζώα απέδειξαν ότι η βιταμίνη Ε σε συνάρτηση με τα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα μπορεί να προκαλέσει βελτίωση της πάθησης. Όσον αφορά τη ρευματοειδή αρθρίτιδα που εμφανίζεται σε άτομα νεαρής ηλικίας έρευνες έχουν παρατηρήσει χαμηλές συγκεντρώσεις αντιοξειδωτικών στο αίμα. Τα νεαρά αυτά άτομα μπορεί να ωφεληθούν από την αύξηση πρόσληψης λαχανικών και φρούτων (οι ασθενείς θα πρέπει να λαμβάνουν τουλάχιστον 5 μερίδες συνολικά την ημέρα. 1 μερίδα ισοδυναμεί με 1 φλιτζάνι του τσαγιού). Ευρωπαϊκές κλινικές έρευνες έχουν παρουσιάσει μείωση πόνου στους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα οι οποίοι λαμβάνουν βιταμίνη Ε και άλλα αντιοξειδωτικά. Έχει παρατηρηθεί συχνά πως οι ασθενείς έχουν χαμηλή πρόσληψη ασβεστίου, φυλλικού οξέος και μαγνησίου από την προτεινόμενη (Πλέσσας Γ, 1998).

Οι τροφές που είναι πλούσιες σε βιταμίνη Ε είναι τα ξερά δαμάσκηνα, το φυστικοβούτυρο, τα καρύδια, τα αμύγδαλα, τα σπαράγγια, το σπανάκι, το ελαιόλαδο, το λάδι δημητριακών, το αραβοσιτέλαιο, τα ανεπεξέργαστα δημητριακά, η σόγια, τα φουντούκια και τα σκούρα πράσινα και φυλλώδη λαχανικά (Mervyn, 1996).

2.7.3.7 Ω-3 λιπαρά οξέα

Υπάρχουν ενδείξεις πως τα Ω-3 λιπαρά οξέα που προέρχονται από πηγές όπως τα ψάρια, μειώνουν τον πόνο των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Οι σημαντικότερες πηγές Ω-3 λιπαρών οξέων είναι τα ψάρια όπως ο σολομός, η ρέγγα, το σκουμπρί, ο γαύρος και η σαρδέλα (Wall et al, 2010).

2.7.3.8 Βιταμίνη Α

Τρόφιμα που είναι πλούσια σε βιταμίνη Α είναι τα ιχθυέλαια, το αυγό, τα καρότα, η γλυκοπατάτα, το σπανάκι, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, το συκώτι, το γάλα και το βούτυρο (Mervyn, 1996).

2.8 Ασβέστιο

Η σημασία του ασβεστίου είναι πολύ μεγάλη για την ανθρώπινη διατροφή, αν αναλογιστούμε το ρόλο του στην υγεία των οστών με αποτέλεσμα τον άμεσο συσχετισμό του με τις νόσους της οστεοπόρωσης και της ρευματοειδούς αρθρίτιδας,

στην περίπτωση μειωμένης πρόσληψης ασβεστίου. Αντίθετα, στην περίπτωση υπερβολικής απορρόφησης ασβεστίου από τον οργανισμό μπορεί να προκαλέσει υπερασβεσταιμία, δηλαδή διαταραχή της νεφρικής λειτουργίας και μειωμένη απορρόφηση άλλων μετάλλων (Ross et al, 2011).

Οι ημερήσιες ανάγκες του ανθρώπου σε ασβέστιο ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία του ατόμου και το φύλο και είναι αυξημένες σε διάφορες καταστάσεις, όπως είναι η εγκυμοσύνη και ο θηλασμός. Τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες η ημερήσια πρόσληψη που προτείνεται είναι: για ηλικία 9 -18 χρονών 1300mg, 19 – 50 χρόνων 1000mg και 50 χρόνων και άνω 1200mg. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού η πρόσληψη ανέρχεται στα 1300mg για κορίτσια κάτω των 18 ετών και στα 1000mg σε γυναίκες από 19 – 50 ετών (Μαρκάκη, 2009).

Περίπου το 99% του ασβεστίου που βρίσκεται στο ανθρώπινο σώμα είναι συγκεντρωμένο στα οστά. Οι διατροφικές απαιτήσεις για ασβέστιο προσδιορίζονται από τις ανάγκες για την ανάπτυξη και συντήρηση των οστών, η οποία ποικίλει κατά τη διάρκεια της ζωής του ατόμου (Flynn, 2003).

Αν και η μάζα και η πυκνότητα των οστών καθορίζονται από τους διάφορους ταυτόχρονους παράγοντες όπως η γενετική, οι ορμόνες, η σωματική δραστηριότητα, καθώς και η διατροφή, και αν και το γενετικό πρόγραμμα έχει έναν κρίσιμο ρόλο στην αύξηση και στη μέγιστη ανάπτυξη των οστών, για την ολοκληρωμένη πραγματοποίησή τους είναι πάντα απαραίτητη μια επαρκής λήψη θρεπτικών ουσιών, με το ασβέστιο να έχει ξεχωριστή σημασία σε αυτή τη διαδικασία (Bacciottini et al, 2004).

Το γάλα και τα υπόλοιπα γαλακτοκομικά προϊόντα αποτελούν μια εξαιρετική πηγή ασβεστίου. Σημαντικές ποσότητες ασβεστίου περιέχονται και σε άλλα τρόφιμα, όπως στα πράσινα φυλλώδη λαχανικά, στα αμύγδαλα, σε θαλασσινά, στο μπρόκολο και στα όσπρια (Weaver, 2006).

2.9 Διαιτητικά σχήματα

Επιστημονική βιβλιογραφία έχει εξετάσει την ελεγχόμενη νηστεία για τη βελτίωση της φλεγμονής των αρθρώσεων. Η νηστεία αυτή όταν ακολουθείται από χορτοφαγική δίαιτα μπορεί να αποφέρει καλά αποτελέσματα σε μερικούς ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα (Kjeidsen-Kragh, 2006).

Σε πιο δύσκολο βαθμό βρίσκεται η χορτοφαγική διαίτα με χρήση προϊόντων χωρίς γλουτένη, που από όσο φαίνεται έχει φέρει επίσης θετικά αποτελέσματα σε αρκετούς ασθενείς. Δεν υπάρχουν (ως τώρα) σαφείς αποδείξεις για τη συσχέτιση της διατροφής με την ενεργότητα της ρευματοειδούς αρθρίτιδας ή τη χρησιμότητα των διαιτητικών παρεμβάσεων στη θεραπεία της. Η υιοθέτηση μιας χορτοφαγικής διαίτας μπορεί να μη βοηθά άμεσα στην ανακούφιση των συμπτωμάτων της νόσου αλλά έμμεσα έχει άλλα οφέλη για τον ασθενή. Τα οφέλη που θα έχει υιοθετώντας μια χορτοφαγική διατροφή είναι η απώλεια βάρους το οποίο διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη συγκεκριμένη ασθένεια λόγω του ότι η έξαρση των συμπτωμάτων σχετίζεται με την επιβάρυνση των αρθρώσεων από το υπερβολικό βάρος (Dunkan, 2011).

Αναγκαίος κρίνεται ο έλεγχος του σωματικού βάρους και ανάλογα να ρυθμίζεται η προσλαμβανόμενη ενέργεια, ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό βάρος. Ως επιθυμητό βάρος ορίζεται η τιμή του δείκτη μάζας σώματος να είναι μεταξύ 18,5-24,9 kg/m². (Μαρκάκη, 2009) Όταν το σωματικό μας βάρος ξεπερνάει τα όρια του φυσιολογικού, τότε υπάρχει πρόβλημα παχυσαρκίας. Η παχυσαρκία μπορεί να οδηγήσει σε μια ποικιλία προβλημάτων του μυοσκελετικού συστήματος, ανεξάρτητα με κινητική αναπηρία και πόνο στις αρθρώσεις. Η παχυσαρκία παρόλο που αυξάνει τον κίνδυνο για οστεοαρθρίτιδα των γονάτων έχει μικρότερη επίδραση στην εξέλιξη της νόσου. Ο κίνδυνος για οστεοαρθρίτιδα του ισχίου και του χεριού μπορεί να είναι μικρός και να μην έχει άμεση σχέση με την παχυσαρκία, όμως ο υπερβολικός λιπώδης ιστός παράγει χημικούς παράγοντες οι οποίοι αλλάζουν τον μεταβολισμό του αρθρικού χόνδρου. Έχει τεκμηριωθεί πως η λεπτίνη θα μπορούσε να είναι ένας σύνδεσμος μεταξύ των μεταβολικών διαταραχών της παχυσαρκίας και τον αυξημένο κίνδυνο για οστεοαρθρίτιδα. Αν και αρχικά πιστευόταν ότι η παχυσαρκία αύξανε τον κίνδυνο για ρευματοειδής αρθρίτιδα περαιτέρω μελέτες έδειξαν ότι τα άτομα με βαριάς μορφή ρευματοειδή αρθρίτιδα είχαν λιγότερη ακτινολογική εξέλιξη της νόσου και ενδεχομένως καλύτερη επιβίωση. Από την άλλη πλευρά, η παχυσαρκία συνδέεται στενά με υπερουρραιμία. Επίσης το ψηλό σωματικό βάρος συνδέεται και με το μεταβολικό σύνδρομο το οποίο συμβάλλει στην αύξηση του κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα σε ασθενείς με ουρική αρθρίτιδα. Η μείωση του βάρους θα πρέπει να είναι ένα σημαντικό κομμάτι της θεραπείας τόσο στην οστεοαρθρίτιδα, όσο και στην ουρική αρθρίτιδα μιας και η παχυσαρκία σε νεαρή ηλικία συνδέεται με

την εξέλιξη της οστεοαρθρίτιδας και της ουρικής αρθρίτιδας στην ενήλικη ζωή. (Magliano, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Άσκηση και αρθρίτιδα

3.1 Πόσο μπορεί πραγματικά η άσκηση να βοηθήσει τα άτομα που πάσχουν από ρευματικές παθήσεις

Οι ρευματικές παθήσεις θεωρούνται υπεύθυνες για ένα σημαντικό αριθμό αναπηριών και η θέση της άσκησης στο γενικότερο πρόγραμμα αποκατάστασης αποκτά χρόνο με το χρόνο όλο και μεγαλύτερη σημασία. Πολλές πειραματικές έρευνες έχουν αποδείξει την ευεργετική επίδραση της άσκησης στους ασθενείς οι οποίοι πάσχουν από ρευματοειδή αρθρίτιδα. Ανάμεσα στα ευεργετικά αποτελέσματα είναι η μείωση του πόνου, η διατήρηση της οστικής πυκνότητας, η βελτίωση της ευλυγισίας και του εύρους κίνησης των κλειδώσεων, η αύξηση της δύναμης και της καρδιοκυκλοφορικής αντοχής, η διατήρηση της οστικής πυκνότητας, η βελτίωση των ψυχολογικών συμπτωμάτων ως αποτέλεσμα της ίδιας της πάθησης και η μείωση της κοινωνικής περιθωριοποίησης (Wessel, 2004).

Παλαιότερα κατά την οξεία φάση της νόσου οι επιστήμονες συνιστούσαν ξεκούραση για λίγες μέρες και πιο συγκεκριμένα ξεκούραση των αρθρώσεων που παρουσίαζαν φλεγμονή, τοποθέτηση νάρθηκα για τις διογκωμένες αρθρώσεις με σκοπό τον περιορισμό της φλεγμονής και τη διατήρηση των αρθρώσεων στην καταλληλότερη λειτουργική θέση και αποφυγή οποιασδήποτε κινητοποίησης. Τα τελευταία δέκα χρόνια, όλο και περισσότερες πειραματικές έρευνες αποδεικνύουν τη σημασία της άσκησης ακόμη και όταν η ασθένεια είναι σε έξαρση. Οι λόγοι που υποστηρίζουν την άποψη αυτή είναι ότι η άσκηση αυξάνει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και επίσης μειώνει τον αριθμό των βοηθητικών Τ λεμφοκυττάρων (CD4+) με αποτέλεσμα τη μείωση των φλεγμονών. Επίσης, βοηθά στην αύξηση του μυϊκού ιστού, αλλά και στη μείωση των καταθλιπτικών τάσεων από την ακινητοποίηση. Το είδος της άσκησης μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση ή στη διατήρηση της γενικής φυσιολογικής κατάστασης και ιδιαίτερα σε περιόδους έξαρσης με φλεγμονές συστήνεται η χρήση ήπιων μεθόδων άσκησης.

Μερικές από αυτές τις ασκήσεις είναι οι ισομετρικές ασκήσεις και επιλεγμένες μυϊκές διατάσεις για όλες τις βασικές ομάδες μυών, το κολύμπι ή οι ασκήσεις με μικρό εύρος κίνησης σε ρηχά νερά. Επίσης, ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς μπορούν να επιλεγθούν ασκήσεις μικρής έντασης αερόβιου χαρακτήρα (δαπεδοεργόμετρο, κυκλοεργόμετρο ή χειροεργόμετρο). Σε όλες τις περιπτώσεις δεν πρέπει να λησμονούμε ότι η ένταση του πόνου που νιώθει ο ασθενής αποτελεί το βασικότερο ρυθμιστή της έντασης της επιβάρυνσης (ACSM, 2002).

Οι ασθενείς οι οποίοι πάσχουν από ρευματικές παθήσεις παρουσιάζουν αυξημένη μυϊκή και αρθρική δυσκαμψία τις πρωινές ώρες και για το λόγο αυτό είναι καλύτερο να αποφεύγεται η γυμναστική τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο που παρουσιάζονται τα συμπτώματα αυτά. Στις περιπτώσεις όπου ο ελεύθερος χρόνος είναι μόνο το πρωί, τότε ένα ζεστό μπάνιο, το οποίο είναι ένα καλό αεροβικό ζέσταμα και εκτεταμένες μυϊκές διατάσεις μπορούν να βοηθήσουν τον ασθενή, ώστε να ακολουθήσει το προπονητικό του πρόγραμμα.

Πριν από την έναρξη κάποιου προπονητικού προγράμματος θεωρείται απαραίτητο να γίνεται ένας εξειδικευμένος εργομετρικός έλεγχος, ο οποίος θα περιλαμβάνει μία σειρά από μετρήσεις λαμβάνοντας υπόψη τον πόνο και τη σωματική κατάσταση του ασθενή. Ο πόνος και η μείωση της λειτουργικότητας μπορούν να μετρηθούν χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια που είναι σχεδιασμένα ειδικά για τη συγκεκριμένη πάθηση. Το γνωστότερο από τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια είναι το 'Arthritis Impact Measurement Scale 2'.

Μετρήσεις για την αντοχή, τη δύναμη, την ευλυγισία, την ισορροπία και τη νευρομυϊκή συναρμογή πρέπει να περιλαμβάνονται στον αρχικό έλεγχο. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δίνεται στη σειρά των μετρήσεων και το χρόνο ανάληψης μεταξύ αυτών, για να αποφευχθούν λανθασμένες αξιολογήσεις της γενικής φυσιολογικής κατάστασης που κατά συνέπεια μπορούν να οδηγήσουν σε άτοπους προπονητικούς προγραμματισμούς επικίνδυνους για την υγεία των ασθενών (ACSM 1997).

Υπάρχουν κάποιοι γενικοί κανόνες οι οποίοι πρέπει να ακολουθούνται από τους ασθενείς που πάσχουν από ρευματικές παθήσεις όταν αποφασίσουν να βάλουν την άσκηση στη ζωή τους:

- Το πρόγραμμα εκγύμνασης πρέπει να ξεκινάει πάντα με ένα γενικό ζέσταμα.
- Οι ασκήσεις ευλυγισίας και βελτίωσης του εύρους κίνησης των αρθρώσεων πρέπει να αποτελούν Το βασικό κομμάτι του προγράμματος.

- Πρέπει να επιλέγονται δραστηριότητες ‘Low Impact’. Δηλαδή να αποφεύγονται οι υπερβολικοί κραδασμοί για τις κλειδώσεις.
- Πρέπει να αποφεύγονται οι ασκήσεις υπερευλυγισίας ‘Overstretching’ καθώς μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς.
- Δραστηριότητες όπως το περπάτημα σε μαλακό επίπεδο (χόρτο σε γήπεδο γκόλφ), το στατικό ποδήλατο και το κολύμπι, είναι δραστηριότητες που μπορούν να γίνονται χωρίς την παρακολούθηση κάποιου ειδικού. Ασκήσεις διατάσεων ή ενδυνάμωσης πρέπει να γίνονται με την επίβλεψη ειδικού καθώς η λανθασμένη χρήση τους μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Θα πρέπει να αποφεύγονται ή να διαμορφώνονται σε ένταση και όγκο οι δραστηριότητες που προκαλούν πόνο στις αρθρώσεις για 1-2 ώρες μετά το τέλος τους και αυτό θα πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια κάποιου ειδικού γυμναστή αποκατάστασης χρόνιων παθήσεων.
- Πριν από την έναρξη κάθε αθλητικής δραστηριότητας είναι απαραίτητο να είναι σύμφωνος ο γιατρός που παρακολουθεί τον ασθενή.

Τέλος, πρέπει να τονιστεί ότι στην αποκατάσταση του ασθενούς η επιτυχία εξαρτάται σε μεγάλο ποσοστό από την καλή συνεργασία του ασθενούς με την ομάδα αποκατάστασης (φυσιοθεραπευτής, ρευματολόγος, εξειδικευμένος γυμναστής, εργοθεραπευτής, κοινωνικός λειτουργός, ψυχολόγος). (<http://www.elire.gr>)

Ένα άτομο για να ακολουθήσει οποιαδήποτε άσκηση πρέπει να τον ενδιαφέρει η συγκεκριμένη μορφή και όχι να πιέζεται να την εκτελέσει γιατί έτσι προκαλείται πόνος ή φλεγμονή στις ήδη προσβεβλημένες αρθρώσεις. Υπάρχουν και ορισμένες ασκήσεις οι οποίες είναι κατάλληλες για αρθρικούς. Είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να δίνουν στην άρθρωση τη φυσική της διάταξη και ευκινησία, διατηρώντας την εύκαμπτη και ευλύγιστη, χωρίς να την αναγκάζουν να καταπονείται περισσότερο ή να στρεβλώνει. Οι ασκήσεις αυτές πρέπει να εκτελούνται καθημερινά αν είναι εφικτό και κατά προτίμηση όταν το άτομο έχει ζεσταθεί, γεγονός που μπορεί να το πετύχει με ένα ζεστό μπάνιο.

3.2 Γενικές ασκήσεις

Αν κάποια άσκηση δεν μπορεί να εκτελεστεί τότε καλό είναι το άτομο να την σταματήσει και να μην πιέσει τον εαυτό του. Οι πιο κάτω αριθμοί αντιπροσωπεύουν ασκήσεις οι οποίες ανακουφίζουν τον ασθενή από τα συμπτώματα της ασθένειας:

- Το άτομο παίρνει ένα μαντίλι το οποίο χρησιμοποιεί για μοχλό και το περνάει κάτω από το παπούτσι του και σηκώνει ελαφρά προς τα πάνω κάθε δάκτυλο αρκετές φορές.
- Έχοντας τα χέρια κρεμασμένα προς τα κάτω σε κάθε πλευρά της καρέκλας, το άτομο στρίβει το επάνω μέρος του σώματος πρώτα προς τα δεξιά και μετά προς τα αριστερά όπως δείχνει η εικόνα.
- Όταν έχουν πρηστεί οι αστράγαλοι το άτομο σταυρώνει το ένα πόδι πάνω στο άλλο και κινεί τα δάκτυλα προς τα πάνω, κάτω, μέσα και έξω. Στη συνέχεια περιστρέφει την πατούσα δεξιά και μετά αριστερά.
- Κρατώντας τα πόδια στο έδαφος το άτομο ανασηκώνει πρώτα τις φτέρνες και μετά τα δάκτυλα για το κάθε πόδι ξεχωριστά και μετά και με τα δυο.
- Για την ευκαμψία του αυχένα, το άτομο αφήνει το κεφάλι να κρεμάσει προς τα εμπρός χωρίς να το πιέσει και στη συνέχεια το ανασηκώνει. Κατόπιν το αφήνει να γύρει προς τα εμπρός και το ανασηκώνει. Αυτό το κάνει και από τις δυο πλευρές.
- Το άτομο ακουμπά την πλάτη του ίσια στη ράχη της καρέκλας και τραβάει το κορμί του προς τα πάνω με το στήθος προς τα έξω και με το κεφάλι ψηλά χαλαρώνει και το επαναλαμβάνει.
- Το άτομο κάθεται άνετα στην καρέκλα και αφήνει το κεφάλι του να πέσει προς τα εμπρός μέχρι να ακουμπήσει στο στήθος του. Στη συνέχεια σκύβει προοδευτικά προς τα εμπρός και προσπαθεί να φτάσει τα γόνατα του. Κατόπιν ανασηκώνεται και επαναλαμβάνει. Κατά τη διάρκεια αυτής της άσκησης δεν πρέπει να ανασηκώσει το κεφάλι του παρά μόνο μετά το τέλος της.

Οι πιο πάνω ασκήσεις θα πρέπει να εκτελούνται αρκετές φορές αρχίζοντας με 5 επαναλήψεις και καταλήγοντας στις 10 ή τις 20 (Μπάρναντ et al, 1986).

Η άσκηση θεωρείται ένας σημαντικός παράγοντας για την πρόληψη ή και την διαχείριση των λειτουργικών περιορισμών που συνδέονται με τη νόσο των

αρθρώσεων. Η υδρόβια άσκηση αν και δεν είναι πλήρως αποδεδειγμένη φαίνεται να είναι ευεργετική και συχνά συνιστάται για άτομα με οστεοαρθρίτιδα. Σε μελέτη που έγινε τα αποτελέσματα έδειξαν τα ευεργετικά βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα της υδρόβιας άσκησης σε ενήλικες με οστεοαρθρίτιδα του ισχίου ή του γόνατος. Η έρευνα αυτή τεκμηριώνει πως χερσαίες ασκήσεις παράγουν μικρά έως μέτρια ευεργετικά αποτελέσματα στον πόνο, μικρές ευεργετικές επιδράσεις στην αυτοαναφερόμενη αναπηρία στο περπάτημα και την απόδοση. Το νερό είναι ένα ιδανικό μέσο για την άσκηση σε άτομα με αρθρίτιδα. Η κίνηση στο νερό είναι συχνά ευκολότερη και λιγότερο επώδυνη απ' ότι έξω από το νερό. Από την άνωση του νερού οι αρθρώσεις και οι μύες δεν καταπονούνται με αποτέλεσμα να δίνεται στους ασθενείς να ασκούνται με λιγότερη προσπάθεια και μεγαλύτερο εύρος κίνησης. Η πίεση του νερού και η θερμοκρασία μπορεί να μειώσει τα συναισθήματα του πόνου. Το ζεστό νερό προωθεί επίσης την χαλάρωση που μειώνει τον μυϊκό σπασμό και το σφίξιμο. Παρόλο που η άσκηση αυτή δεν προσφέρει ανακούφιση του πόνου ή βελτίωση της φυσικής λειτουργικότητας τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η υδρόβια άσκηση δεν επιδεινώνει την κατάσταση, ούτε μπορεί να προκαλέσει κάποιο τραυματισμό. (Wang et al, 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ποιότητα ζωής και ρευματικές παθήσεις

4.1 Ποιότητα ζωής

Ο όρος ποιότητας ζωής αποτελεί μια έννοια που με τον καιρό αναπτύχθηκε και έγινε σύνθετη. Αρχικά είχε ταυτιστεί με την έννοια του βιοτικού επιπέδου που περιλάμβανε έννοιες που είχαν να κάνουν με την καταναλωτική κοινωνία όπως λόγου χάρη την ιδιοκτησία ηλεκτρικών συσκευών, αυτοκινήτων και οικίας, ενώ αργότερα προστέθηκε και ο ελεύθερος χρόνος, οι ευκαιρίες για διακοπές και αναψυχής. Κοντά στο 1960 ο όρος διερευνήθηκε για να περιλάβει την παιδεία, την υγεία, την ευεξία, την οικονομία και την βιοχημική ανάπτυξη (Theresa, 1997).

Σε θεωρητική βάση, η ποιότητα ζωής μπορεί να ορισθεί με την περιγραφή των χαρακτηριστικών, συνθηκών ή τομέων της ζωής που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία των ατόμων ως ανεξάρτητων και αυτόνομων όντων. Πρόκειται για την ελευθερία δράσης, την επαγγελματική και οικογενειακή καταξίωση, την ακεραιότητα και εκπλήρωση βιολογικών και ψυχοκοινωνικών λειτουργιών στην καθημερινή τους ζωή και τη διατήρηση της υγείας. Η ποιότητα ζωής σύμφωνα με τον Hornquist (1982), έχει να κάνει με το βαθμό ικανοποίησης των αναγκών αναφορικά με τους σωματικούς, ψυχολογικούς, κοινωνικούς, υλικούς και διορθωτικούς τομείς της ζωής, ενώ σύμφωνα με τον Lewis (1982), η ποιότητα ζωής είναι ο βαθμός στον οποίο κάποιος έχει αυτοεκτίμηση, σκοπό στη ζωή και ελάχιστο άγχος. Γενικά, η ποιότητα ζωής θεωρείται αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης πολλών παραγόντων όπως είναι η υγεία, η κοινωνία, η οικονομική κατάσταση και το περιβάλλον, οι οποίοι επηρεάζουν την ανάπτυξη των ατόμων και των κοινωνιών (Treasury Board of Canada Secretariat, 2000)

Η ποιότητα ζωής είναι μια μοναδική προσωπική αντίληψη που δηλώνει τον τρόπο που οι μεμονωμένοι ασθενείς αισθάνονται σχετικά με την κατάσταση της υγείας τους σε διάφορες πτυχές της ζωής τους (Gill et al, 1994).

Ως ποιότητα ζωής μπορούμε λοιπόν να ορίσουμε την κάλυψη των ατομικών αναγκών που είναι ο βασικός παράγοντας για την διασφάλιση της προσωπικής

ευημερίας και ως βασικός μηχανισμός που προσδιορίζει τις ανάγκες αυτές πιστεύετε πως έχει βιολογική βάση (Schuessler, 1985).

Οι παράγοντες που συμβάλουν στην γενική ικανοποίηση ενός ατόμου είναι (Wong, 2003):

1. Οικονομική ευημερία
2. Επίπεδο υγείας
3. Κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών
4. Οικογενειακή και προσωπική ζωή
5. Προσωπική ανάπτυξη και εκπαίδευση
6. Κοινωνική ζωή
7. Πρόσβαση σε δημόσιους πόρους
8. Συνθήκες διαβίωσης

Μια άλλη σειρά παραγόντων της ποιότητας της ζωής σύμφωνα με τον Flanagan (1978, 1982), ο οποίος τους ταξινόμησε σε 5 μεγάλες κατηγορίες και είναι οι εξής:

1. Σωματική και υλική ευημερία (οικονομική άνεση, ασφάλεια και υγεία).
2. Σχέση με άλλους ανθρώπους (συζυγικές σχέσεις, ανατροφή παιδιών, σχέσεις με συγγενείς και στενούς φίλους).
3. Κοινωνικές και κοινοτικές δραστηριότητες (παροχή βοήθειας σε συνανθρώπους, συμμετοχή σε τοπικές και εθνικές δραστηριότητες).
4. Προσωπική ανάπτυξη και καταξίωση (πνευματική ανάπτυξη, προσωπική στοχοθεσία, αυτογνωσία, ενδιαφέρον για την δουλειά, δημιουργικότητα και εμπειρία).
5. Ελεύθερος χρόνος (κοινωνικοποίηση, δραστηριότητες αναψυχής).

Ενώ από θεωρητικής επισκόπησης των ερευνών που πραγματοποιήθηκαν προκύπτει ότι η ποιότητα ζωής βασίζεται σε 10 αντικειμενικούς δείκτες, που συμβάλουν σημαντικά στην ανάπτυξη μιας περιοχής και είναι (Turksever et al, 2001):

1. Ελλιπής ή πεπαλαιωμένη υποδομή
2. Έλλειψη κονδυλίων για τη χρηματοδότηση πρωτοβουλιών και την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.
3. Έλλειψη κατάλληλων δεξιοτήτων απο το εργατικό δυναμικό.
4. Αποκλεισμός από τις ευκαιρίες στέγασης ή από την αγορά εργασίας.
5. Ελλιπής πληροφόρηση για το κόστος, τις υπηρεσίες και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται εκτός κοινότητας.

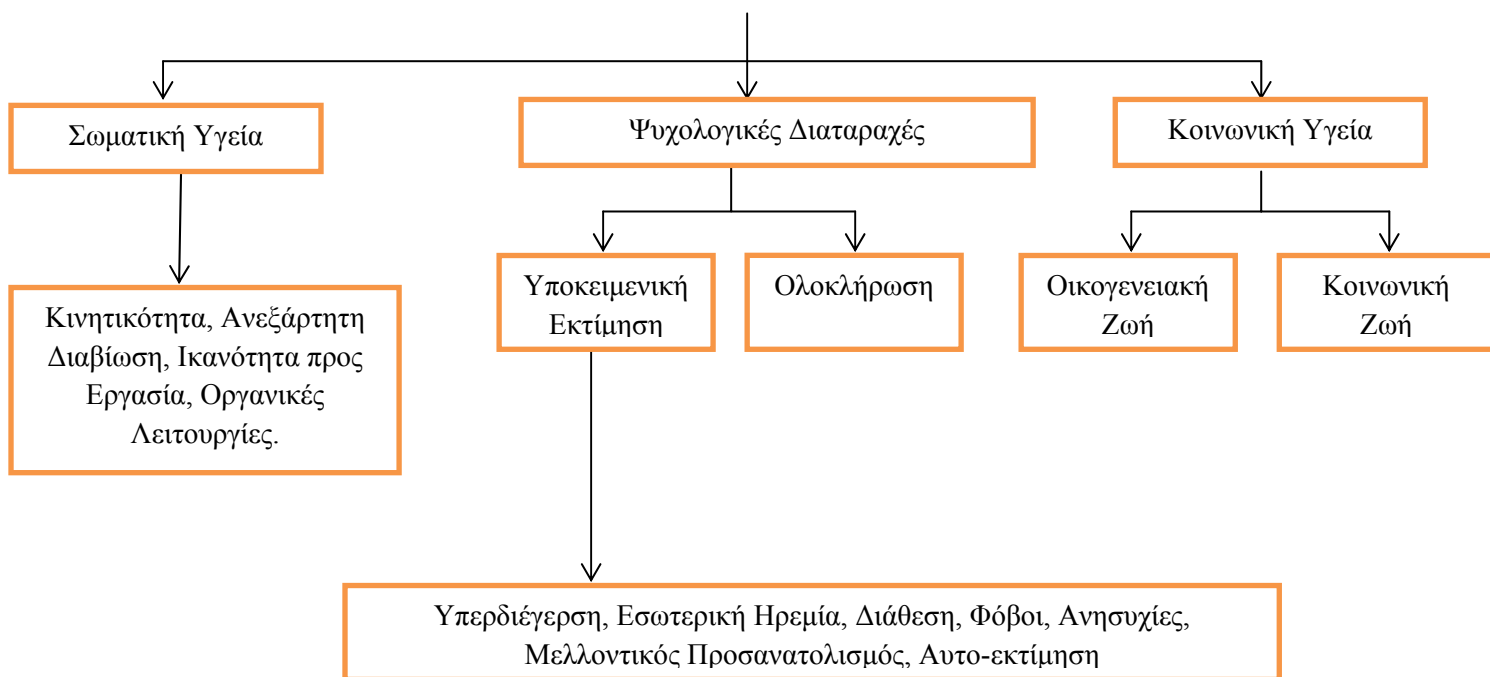
6. Ανικανότητα του συστήματος να καταναείμει το ανθρώπινο δυναμικό σε θέσεις εργασίας.
7. Υψηλά ποσοστά εγκληματικότητας.
8. Πλημμελής παροχή υπηρεσιών σε ευάλωτες ομάδες ή απομακρυσμένες περιοχές.
9. Απροθυμία των επιχειρήσεων να επεκταθούν ή να εκσυγχρονιστούν.
10. Καθεστώς φορολογίας που εντείνει τις ανισότητες μέσα στην κοινότητα.

Ενώ λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω οι μελετητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι έρευνες για την ποιότητα ζωής πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τόσο τους αντικειμενικούς όσο και τους υποκειμενικούς δείκτες συλλέγοντας τόσο τα ποσοτικά όσο και ποιοτικά δεδομένα (Turksever et al, 2001).

Η σχέση της ποιότητας ζωής με την υγεία έχει περιγραφεί ως μια προσωπική αντίληψη καθώς αντιπροσωπεύει τον τρόπο με τον οποίο τα ίδια τα άτομα αντιλαμβάνονται την υγεία τους παίρνοντας φυσικές, συναισθηματικές και άλλες διαστάσεις. Ως εκ τούτου για την ερμηνεία της ποιότητας ζωής εμπλέκονται η φυσική υγεία, η λειτουργικότητα, η κοινωνική, η ψυχολογική και η συναισθηματική ευημερία (Fayers et al, 2002 – Yfantopoulos, 2001).

Βασικά στοιχεία της ποιότητας ζωής

Ποιότητα Ζωής



Σχήμα 1. Βασικά στοιχεία της ποιότητας ζωής (Υφαντόπουλος, 2001).

Λειτουργική ικανότητα είναι η δυνατότητα ενός ατόμου να εκτελεί τις καθημερινές δραστηριότητες – δεξιότητες που κρίνονται απαραίτητες ώστε να διαβιώνει επαρκώς και ανεξάρτητα στη σύγχρονη κοινωνία (Kane R.L et al, 2000).

Η μειωμένη λειτουργικότητα είναι ανασταλτικός παράγοντας για ομαλή διαβίωση με συνέπεια να περιορίζεται σημαντικά η ποιότητα ζωής. Σε άτομα με ρευματικές παθήσεις παρατηρείται δυσλειτουργία που τους περιορίζει την πιθανή διάρκεια μιας δραστηρίας ζωής. Επομένως δυσλειτουργία ορίζεται η μειωμένη ικανότητα ενός ατόμου να παρουσιάσει ή να εκτελέσει μια δραστηριότητα σε φυσιολογικά επίπεδα (Rozzini et al, 1993).

4.1.1 Ποιότητα Ζωής και Ρευματοειδής Αρθρίτιδα

Η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα είναι μια χρόνια νόσος, που προσβάλλει εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως. Στην Ελλάδα περισσότερο από 70.000 άνθρωποι υποφέρουν από τη νόσο, που προκαλεί έντονο πόνο και παραμόρφωση στις αρθρώσεις, μειώνοντας την κινητική ικανότητα των ασθενών.

Οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα έχουν σημαντικά χαμηλότερη ποιότητα ζωής

εξαιτίας της επιβάρυνσης της λειτουργικής τους ικανότητας από τη νόσο, η οποία επηρεάζει την εργασιακή αλλά και την προσωπική τους ζωή.

Η επιστημονική βιβλιογραφία καταδεικνύει τις αρνητικές επιπτώσεις της ρευματοειδούς αρθρίτιδας (ΡΑ) για τη φυσική, ψυχολογική και κοινωνική λειτουργικότητα του ατόμου (West et al 2004, Bartlett et al 2003, Salaffi et al 2004). Ο πόνος, η βλάβη της άρθρωσης και η αναπηρία αποτελούν προβλήματα που έχουν να αντιμετωπίσουν στην καθημερινότητά τους οι ασθενείς (Burckhardt et al 1992, Scott et al 2003). Υπογραμμίζεται η σημαντική αδυναμία που παρουσιάζουν να εκτελέσουν καθημερινές δραστηριότητες σε πολλούς τομείς επιβαρύνοντας τη σωματική, κοινωνική και γνωστική λειτουργικότητα ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα (Pincus et al 1984, Sokka et al 2003).

4.2. Έννοια της Ψυχικής Υγείας

Η έννοια της Ψυχικής Υγείας δεν είναι εύκολο να ορισθεί με σαφήνεια. Δεν υπάρχουν απόλυτα διαχωριστικά και διαγνωστικά κριτήρια μεταξύ ψυχικής υγείας και ασθένειας. Ανάμεσα στην υγεία και την αρρώστια υπάρχει ένας αρκετά ευρύς χώρος που χαρακτηρίζεται από την αλληλοεπικάλυψη των δύο αυτών καταστάσεων. Παρά τις παραπάνω δυσχέρειες που προκύπτουν από τη πολυπλοκότητα της ανθρώπινης συμπεριφοράς, και το πολλαπλό της προσδιορισμό από ποικίλους παράγοντες, γενετικούς, ψυχολογικούς, ιδιοσυστασιακούς, ατομικούς, οικογενειακούς, κοινωνικούς, πολιτιστικούς, η ανάγκη για το προσδιορισμό και τη γνώση των βασικών παραμέτρων που διαφοροποιούν τη φυσιολογική από τη παθολογική συμπεριφορά είναι σημαντική (Gleicher et al, 2011).

Σαν ορισμό για την ψυχική υγεία θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι η κατάσταση εκείνη κατά την οποία το άτομο βρίσκεται σε συναισθηματική ισορροπία και πληρότητα, ζει και δουλεύει σταθερά στα πλαίσια της κοινότητας και λαμβάνει θετική ενίσχυση από την προσωπική του πρόοδο και ανάπτυξη. Με άλλα λόγια η ψυχική υγεία εξαρτάται και σχετίζεται άμεσα με ορισμένες θεμελιώδεις συνιστώσες και θετικές ψυχολογικές καταστάσεις

(Kobau et al, 2011):

1. Την αυτοαποτελεσματικότητα (την ικανότητα δηλαδή της θετικής ανταπόκρισης στις προκλήσεις της ζωής).
2. Την αυτονομία(να ενεργεί δηλαδή αυτόβουλα και ανεξάρτητα).

3. Την θετική αυτοεικόνα.
4. Την ικανότητα να σκέφτεται, να πράττει, να μαθαίνει και να λαμβάνει άμεση επανατροφοδότηση.
5. Τη θετική συνύπαρξη και αλληλεπίδραση με τους άλλους.
6. Την αναζήτηση και προσφορά βοήθειας.

Σε γενικές γραμμές θα λέγαμε ότι τα βασικά ατομικά χαρακτηριστικά που συνθέτουν τη ψυχική υγεία είναι (Peeters et al,2010):

- Ικανότητα προσαρμογής
- Επίγνωση εαυτού (προσωπική ταυτότητα), συνδυασμένη με αίσθημα αυτονομίας και ικανότητα ελέγχου της αντικειμενικής πραγματικότητας.
- Επίγνωση σκοπού στη ζωή.
- Επίγνωση των αναγκών του συνανθρώπου σε συνδυασμό με ικανότητα συναισθηματικής συναλλαγής και ομαλών διαπροσωπικών σχέσεων.
- Επίγνωση του κοινωνικού ρόλου συνδυασμένη με ικανότητα για υπεύθυνη ανάληψη επαγγελματικών, οικογενειακών, και ευρύτερων υποχρεώσεων.
- Ψυχική Αντοχή στις ψυχοπρεστικές συνθήκες του περιβάλλοντος. Η αντοχή αυτή συνυφάνεται με την ισχύ του Εγώ. Όσο ισχυρότερο το Εγώ τόσο ευρύτερα τα περιθώρια για θετική προσαρμογή στις στρεσογόνες αλλαγές του περιβάλλοντος. Όπως είναι ευνόητο, σε έκτακτες ψυχοπρεστικές συνθήκες τα άτομα με μειωμένη ψυχική αντοχή είναι που θα λυγίσουν πρώτα και θα παρουσιάσουν ψυχοπαθολογικά συμπτώματα.

4.3. Δημογραφικοί παράμετροι της νόσου και της ποιότητας ζωής σε σχέση με την υγεία

Η σχέση της σωματικής δυσλειτουργίας και της ποιότητας ζωής σχετιζόμενη με την υγεία, με ποικίλες δημογραφικές παραμέτρους και παραμέτρους των ρευματικών παθήσεων έχουν μελετηθεί, όπως προκύπτει από τη διεθνή βιβλιογραφία, χωρίς, ωστόσο, καταληκτικά συμπεράσματα σε όλες τις περιπτώσεις. Η σωματική δυσλειτουργία και ποιότητα ζωής φαίνεται να συσχετίζονται μέτρια με την ηλικία και με το φύλο (TK Kvien et al, 2005).

Το επίπεδο σωματικής δυσλειτουργίας έχει συσχετιστεί με το χαμηλό μορφωτικό και κοινωνικό οικονομικό επίπεδο. Ασθενείς με χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο παρουσίαζαν σε μεγαλύτερη συχνότητα υψηλή δραστηριότητα νόσου,

καταθλιπτικά συμπτώματα, μεγαλύτερη σωματική δυσλειτουργία και χαμηλή ποιότητα ζωής (Evers et al, 1998).

Η διάρκεια νόσου, ο πόνος των αρθρώσεων και οι μετρήσεις δραστηριότητας της νόσου συσχετίζονται μέτρια με τη σωματική δυσλειτουργία, όπως προκύπτει από ερωτηματολόγια, στα οποία οι ασθενείς με ρευματικές παθήσεις αναφέρουν για την υγεία τους. Γενικά, η δραστηριότητα της νόσου, περισσότερο από τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά και την έκταση της βλάβης των αρθρώσεων φαίνεται να συσχετίζεται με τη σωματική δυσλειτουργία και την ποιότητα ζωής καθώς αναδείχτηκαν ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ κλινικών και εργαστηριακών δεικτών δραστηριότητας νόσου τόσο με τη σωματική δυσλειτουργία όσο και με τη ποιότητα ζωής (Benitha et al, 2007).

4.4. Κατάθλιψη και ρευματικές παθήσεις

Μεγάλος αριθμός ερευνών επιβεβαιώνει ότι οι ρευματικές παθήσεις σχετίζονται με την κατάθλιψη. Οι περισσότεροι επιφυλακτικοί ερευνητές εκτιμούν ότι σε ασθενείς με ρευματικές παθήσεις, ο επιπολασμός της κατάθλιψης, αυστηρώς επιβεβαιωμένη από ψυχίατρο, κυμαίνεται στο 13-20%, εξαρτώμενη από τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά και τις παραμέτρους της νόσου, προτείνοντας ότι οι ασθενείς με ρευματικές παθήσεις έχουν τις διπλάσιες πιθανότητες να υποφέρουν από κατάθλιψη σε σχέση με το γενικό πληθυσμό (Solaro et al, 2003).

Ωστόσο, η κατάθλιψη στους ασθενείς με ρευματικές παθήσεις παραμένει αδιάγνωστη και υποθεραπευόμενη λόγω της τάσης εστίασης στα σωματικά συμπτώματα της νόσου αλλά και λόγω της συχνής αλληλοεπικάλυψης των συμπτωμάτων της κατάθλιψης με εκείνα των ρευματικών παθήσεων (Dickens et al, 2001).

Στους ασθενείς με ρευματικές παθήσεις, η κατάθλιψη όχι μόνο συνεισφέρει το δικό της επιπρόσθετο βάρος αλλά επηρεάζει την αποδοχή και τη διαχείριση της νόσου καθώς και τη συνεργασία με τον θεράποντα ιατρό, αυξάνοντας το βάρος της νόσου για τον ασθενή και την κοινωνία (Dickens et al, 2001).

Η κατάθλιψη στους ασθενείς με ρευματικές παθήσεις έχει συσχετιστεί με αυξημένα επίπεδα πόνου και περισσότερο με τις παραστατικές περιγραφές της μορφής του πόνου παρά με τη συχνότητα του. Η σχέση αυτή φαίνεται να παραμένει σημαντική ακόμη και μετά από στάθμιση του βαθμού δραστηριότητας της νόσου. Ωστόσο, παρατηρείται ισχυρή διχογνωμία για το κατά πόσο η κατάθλιψη απλά αντανακλά την αντίδραση στο πόνο ή κατά πόσο συνεισφέρει στην δοκιμασία του. Η πλειονοψηφία

των μελετών στις ρευματικές παθήσεις, λόγω σχεδιασμού (χρονικής στιγμής) δεν επιτρέπουν αιτιολογικές συσχετίσεις. Οι προοπτικές μελέτες είναι λίγες και δε διευκρινίζουν την αιτιολογική σχέση πόνου και κατάθλιψης ενώ μελέτες σε ασθενείς άλλων μυοσκελετικών παθήσεων υποστηρίζουν ότι η σχέση αυτή μπορεί να είναι αμφίδρομη, με τον πόνο να αυξάνει τα καταθλιπτικά συμπτώματα και την κατάθλιψη να αυξάνει τον πόνο (Pollard et al, 2005).

Η κατάθλιψη, επίσης, συνδέεται με αυξημένη σωματική δυσλειτουργία στους ασθενείς με Ρευματικές παθήσεις. Μελέτη για την επίδραση της νόσου σε ασθενείς με ρευματικές παθήσεις στον πρώτο χρόνο, έδειξε ότι τα καταθλιπτικά συμπτώματα σχετίζονται γραμμικά με το επίπεδο λειτουργικής ικανότητας (Doeglas et al, 2004).

Η σωματική δυσλειτουργία συνδέεται με τα επίπεδα της κατάθλιψης με συντελεστή συσχέτισης ≈ 0.5 , σημειώνοντας μεγαλύτερη συσχέτιση από αυτήν της διάρκειας ή δραστηριότητας της νόσου (Kvien et al, 2005).

Προοπτικές μελέτες δείχνουν ότι η κατάθλιψη παρουσιάζεται ακολουθώντας τον περιορισμό στη λειτουργική ικανότητα, ειδικά όσον αφορά δραστηριότητες, οι οποίες εκτιμώνται ως σημαντικές. Έχει εκτιμηθεί ότι μείωση κατά 10% στην ικανότητα εκτέλεσης αυτών των δραστηριοτήτων, ακολουθείται από επταπλάσια αύξηση της κατάθλιψης μέσα σε ένα έτος. Ωστόσο, η κατάθλιψη μπορεί να προηγείται της σωματικής δυσλειτουργίας, προβλέποντας φτωχότερη λειτουργική κατάσταση και περισσότερες μέρες νοσηλείας λόγω των ρευματικών παθήσεων. Αντιστρόφως, η βελτίωση της σωματικής δυσλειτουργίας έχει δείξει ότι ακολουθείται από ύφεση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων ασθενών χρόνιων νοσημάτων, χωρίς να υπάρχουν συγκεκριμένα δεδομένα για το τι συμβαίνει στις ρευματικές παθήσεις. Πιθανώς, η αιτιολογική σχέση μεταξύ σωματικής δυσλειτουργίας και κατάθλιψης να είναι αμφίδρομη επίσης, με τη σωματική δυσλειτουργία να αυξάνει την κατάθλιψη και την κατάθλιψη να αυξάνει τη σωματική δυσλειτουργία. Από την μια πλευρά, οι μηχανισμοί με τους οποίους, ο πόνος και η σωματική δυσλειτουργία, οδηγούν σε κατάθλιψη είναι ασαφής. Μεγάλος αριθμός ασθενών που βιώνουν έντονα τα συμπτώματα αυτά δεν αναφέρουν κατάθλιψη. Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο πόνος και η σωματική δυσλειτουργία είναι από μόνοι τους ανεπαρκείς ως παράγοντες για να προβλέψουν την κατάθλιψη. Από την άλλη πλευρά, οι μηχανισμοί με τους οποίους, η κατάθλιψη, επηρεάζει τον πόνο και επιδρά στην σωματική δυσλειτουργία, δεν είναι, επίσης, διασαφηνισμένοι. Παρά το ότι είναι γνωστό ότι η κατάθλιψη και το στρες

προκαλούν ανοσοκαταστολή, δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι η κατάθλιψη δρα στις ρευματικές παθήσεις αλλάζοντας τη φλεγμονώδη απάντηση. Μελέτες προτείνουν ότι η κατάθλιψη αυξάνει τη δραστηριότητα της νόσου ή ότι οι ψυχολογικές θεραπείες την ελαττώνουν, χωρίς να υπάρχουν ακόμη δεδομένα ότι η κατάθλιψη μπορεί να επηρεάσει εργαστηριακούς δείκτες δραστηριότητας της νόσου (Dickens et al, 2001).

Ο τρόπος, με τον οποίο οι ασθενείς σκέφτονται για την ασθένειά τους είναι ύψιστης σημασίας για την κατανόηση της σχέσης κατάθλιψης με τον πόνο και τη σωματική δυσλειτουργία. Η κατάθλιψη συνδέεται με αυξημένη ανησυχία για την ασθένεια και με βεβαιότητα για τη σοβαρότητα της, σχέση η οποία παραμένει ακόμη και έπειτα από στάθμιση της έντασης της νόσου και των επιπέδων του πόνου. Οι καταθλιπτικοί ασθενείς εκλαμβάνουν την ασθένειά τους ως πιο σοβαρή και αισθάνονται αβοήθητοι στη θεραπεία συγκρινόμενοι με τους μη καταθλιπτικούς ασθενείς ακόμη και όταν έχουν ίδιας σοβαρότητας, αρθρίτιδα. Άλλοι παράγοντες που έχουν βρεθεί να είναι σημαντικοί στη ψυχολογική προσαρμογή των ασθενών με ρευματικές παθήσεις είναι η κοινωνική υποστήριξη, η οποία ελαττώνει τις επιπτώσεις του φυσικού περιορισμού που προκαλούν οι ρευματικές παθήσεις. Κοινωνικοί παράγοντες, όπως το κοινωνικό στρες και η έλλειψη κοινωνικής στήριξης έχουν δείξει μεγάλη συσχέτιση με την κατάθλιψη στη νόσο αυτή. Επιπρόσθετα, η κατάθλιψη συνδέεται με περιορισμένη κατάσταση υγείας, με υψηλά επίπεδα κόπωσης και έχει σημαντική αρνητική επίδραση στην ποιότητα ζωής (Katz et al, 2005).

4.7. Άγχος στις ρευματικές παθήσεις

Παρά τη σημαντικότητα της ψυχολογικής προσαρμογής, η οποία έχει εκτενώς μελετηθεί, το άγχος έχει παραβλεφθεί σημαντικά. Η δομή του άγχους μπορεί να είναι καίριας σημασίας στο πλαίσιο των ρευματικών παθήσεων. Η απρόβλεπτη πορεία της νόσου, ο χρόνιος πόνος και οι κινητικοί περιορισμοί μπορούν να πυροδοτήσουν τα συμπτώματα του άγχους. Η υπάρχουσα βιβλιογραφία δίνει μεγάλο εύρος αποτελεσμάτων για τα επίπεδα του άγχους στους ασθενείς με ρευματικές παθήσεις ενώ έρευνα αναφέρει ότι το άγχος είναι κοινό στα άτομα που πάσχουν από ρευματικές. Η σημαντική συσχέτιση μεταξύ άγχους και κατάθλιψης, και οι υψηλοί δείκτες συνύπαρξής τους αναδεικνύεται σε πλήθος μελετών (Vandyke et al 2004).

4.6. Κόπωση στις ρευματικές παθήσεις.

Η κόπωση αποτελεί συχνό σύμπτωμα των ασθενών με ρευματικές παθήσεις και θεωρείται ως εξωαρθρική εκδήλωση της νόσου. Μικρή προσοχή έχει δοθεί από τους ερευνητές στην πολυδιάστατη φύση της και των συνεπειών που αυτή έχει για την ικανότητα και την ποιότητα της ζωής των ασθενών με ρευματικές παθήσεις. Σε αντίθεση με τη φυσιολογική κούραση, η κόπωση των ασθενών με ρευματικές παθήσεις είναι χρόνια, ανεξάρτητη από τη σωματική εργασία, στην οποία έχουν υποβληθεί και δεν ανακουφίζεται ικανοποιητικά με τη ξεκούραση (Katz, Rothenberg, 2005)

Οι κυτοκίνες και άλλα χημικά μόρια, που βρίσκονται στους φλεγμαίνοντες ιστούς ή απελευθερώνονται στη κυκλοφορία καθώς και δευτερογενώς, ο πόνος, η εξασθένιση της μυϊκής ισχύος, ο ελαττωμένος μυϊκός τόνος, η κακή ποιότητα ύπνου, η κατάθλιψη καθώς και ορισμένοι φαρμακευτικοί παράγοντες έχουν ενοχοποιηθεί για τη δημιουργία του αισθήματος της κόπωσης (Pollard et al, 2005).

Οι ασθενείς αντιμετωπίζουν την κόπωση ως κύριο καθοριστικό παράγοντα της ποιότητας ζωής τους, της σωματικής δυσλειτουργίας και των ψυχοκοινωνικών διαστάσεων της καθημερινής ζωής. Στην πρόωμη έναρξη των ρευματικών παθήσεων, η κόπωση έχει δείχτει να είναι κύριος καθοριστικός παράγοντας της ενώ ποιοτική έρευνα διαπιστώνει ότι οι ασθενείς με ρευματικές παθήσεις πιστεύουν ότι η ελάττωση της κόπωσης οφείλει να αποτελεί σημείο κλειδί στη θεραπευτική γραμμή, αποτελώντας πρωταρχικό θεραπευτικό στόχο στις ρευματικές παθήσεις. Παρά τη σημαντικότητα της, η κόπωση συνήθως δεν μετριέται στην κλινική πράξη ή στις μελέτες. Σαφώς, απαιτείται περαιτέρω έρευνα, η οποία να εστιάζει στην εκτίμηση και αντιμετώπιση της κόπωσης (Pollard et al, 2005).

47.. Πόνος στις ρευματικές παθήσεις.

Ο πόνος αποτελεί σταθερό σύμπτωμα μεταξύ των ασθενών με ρευματικές παθήσεις και έναν από τους συχνότερους λόγους, για τους οποίους οι ασθενείς αναζητούν βοήθεια ενώ η χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή στοχεύει στην ελάττωση του πόνου σε άλλοτε άλλο βαθμό. Η αναφερόμενη ένταση του πόνου παρουσιάζει μεγάλη διακύμανση μεταξύ των ασθενών. Αισθάνονται περισσότερο πόνο σε σχέση με το γενικό πληθυσμό και αναφέρουν ίδια επίπεδα πόνου συγκρινόμενοι με ασθενείς με διάχυτο πόνο, παρά το ότι παρουσιάζουν μεγαλύτερη σωματική δυσλειτουργία (Pollard et al, 2005).

Οι ρευματικές παθήσεις συχνά προκαλούν χρόνια πόνο και οι επιπτώσεις του χρόνιου πόνου στη σωματική, ψυχολογική και κοινωνική λειτουργικότητα των ασθενών έχουν εκτενώς αναγνωρισθεί. Έχειδειχθεί ότι η ένταση του πόνου έχει άμεση συσχέτιση με τη σωματική δυσλειτουργία των ασθενών καθώς οι ασθενείς με περισσότερο έντονο πόνο είχαν χειρότερη λειτουργικότητα, ανεξάρτητα από τη σοβαρότητα της νόσου. Επίσης, η λειτουργική ανικανότητα των ασθενών με ρευματικές παθήσεις σχετίζεται με υψηλά επίπεδα στη βαθμολογία του πόνου περισσότερο από ότι τα ακτινολογικά ευρήματα. Υψηλότερα επίπεδα πόνου έχειδειχθεί ότι συνδέονται με τη σωματική δυσλειτουργία καθώς και με την κατάθλιψη και όλα μαζί συνεισφέρουν στην ελάττωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ρευματικές παθήσεις. Συμπερασματικά, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία ο πόνος έχει έντονη επίδραση στην ευεξία, στην ποιότητα ζωής και στη λειτουργικότητα των ασθενών με ρευματικές παθήσεις (Katz et al, 2005).

Κεφάλαιο 5

Μεθοδολογία της έρευνας

5.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη των διατροφικών συνηθειών και η μέτρηση της ποιότητας ζωής σε άτομα με ρευματοειδή αρθρίτιδα και η σύγκριση ανάμεσα σε Κρήτη και Κύπρο.

5.2 Συλλογή Δείγματος

Το δείγμα της παρούσας μελέτης ανέρχεται σε 104 άτομα και πρόκειται για ασθενείς με διαγνωσμένη ρευματοειδή αρθρίτιδα. Το ποσοστό ανταπόκρισης της παρούσας έρευνας είναι υψηλό και ανέρχεται στο 87%.

Το δείγμα αντλήθηκε μέσω των καταστάσεων νοσηλείας των ασθενών του Γενικού Νοσοκομείου Αγίου Νικολάου και του συνδέσμου ρευματοπαθών Κρήτης, και του Γενικού Νοσοκομείου της πόλης Λεμεσού και του αντιρρευματικού συνδέσμου Κύπρου. Αρχικά επιλέχθηκαν 120 άτομα (60 Κρητικοί και 60 Κύπριοι) όπου τελικά τα 104 δέχθηκαν να πραγματοποιήσουν τη διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Αρχικά πραγματοποιήθηκε το διαιτητικό ιστορικό και εν συνεχεία τους δόθηκαν τα επόμενα αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια.

5.3 Ερευνητικά Εργαλεία

Τα ερευνητικά εργαλεία στα οποία βασίστηκε η εν λόγω έρευνα είναι:

- Δημιουργία ενός σύντομου ερωτηματολογίου στηριζόμενο σε ερωτήσεις από το «διαιτητικό ιστορικό» σχετικά με δημογραφικούς παράγοντες και σύντομο ιατρικό και διατροφικό ιστορικό (συμπληρώματα διατροφής, αν ακολουθεί κάποια φαρμακευτική αγωγή, αν πάσχει από κάποια ασθένεια)
- το FFQ ημιποσοστικό ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων, το οποίο μας παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις διατροφικές συνήθειες κάποιου ατόμου και τη συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων (Willett 1985, Willett 1998) και
- το «Medical Outcomes Survey 36 Item Short Form Health (MOS SF-36)», το οποίο αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής ατόμων με Ρευματοειδή Αρθρίτιδα, ενώ προοδευτικά έχει

γενικευτεί και στον τομέα της *Ορθοπαιδικής και της Ρευματολογίας* (Topp et al 2002; Rannou et al 2006). Το MOS SF-36 αποτελείται από οχτώ (8) υποκλίμακες οι οποίες έχουν συμπεριληφθεί σε δύο (2) συγκεντρωτικά αποτελέσματα, το Physical Component Score (PMS) το οποίο περιλαμβάνει: τη φυσιολογική λειτουργικότητα, τη σωματική κατάσταση, τον σωματικό πόνο και την γενική κατάσταση της υγείας ενός ατόμου κ.α. και το Mental Component Score (MSC) το οποίο περιλαμβάνει: τη ψυχική υγεία, την ζωντάνια, τον συναισθηματικό ρόλο και την κοινωνική ζωή κ.α. (Rannou et al 2006). Η αξιοπιστία του MOS SF-36 έχει δημοσιευτεί (Ware , Sherbourne 1992; McHorney et al 1993, 1994; Brazier et al 1996).

Στην παρούσα μελέτη η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο SPSS 17.0 for Windows και το πρόγραμμα Excel για την περεταίρω γραφική απεικόνιση και παρουσίαση των μεταβλητών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

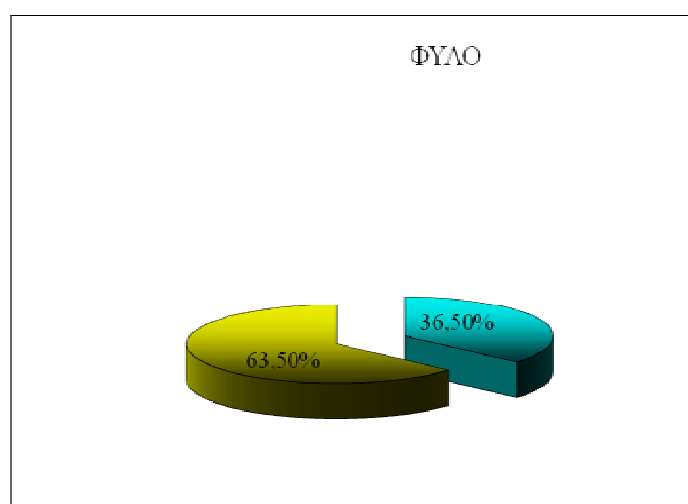
6.1 Ανάλυση Δεδομένων , Περιγραφή μεταβλητών

Ερωτηματολόγιο 1

Φύλο , Περιοχή

Το κυκλικό διάγραμμα 1.1 απεικονίζει τα ποσοστά από το κάθε φύλο στο δείγμα ενώ ο πίνακας 1.2 δείχνει πόσοι είναι οι άνδρες και οι γυναίκες αριθμητικά από Κρήτη και Κύπρο. Όπως φαίνεται οι γυναίκες είναι 66 και κατέχουν το 63.5% του δείγματος ενώ οι άντρες είναι 38 και αντιστοιχούν σε 36.5% του δείγματος.

Πίνακας 6.1. Κυκλικό Διάγραμμα ατόμων ανά φύλο



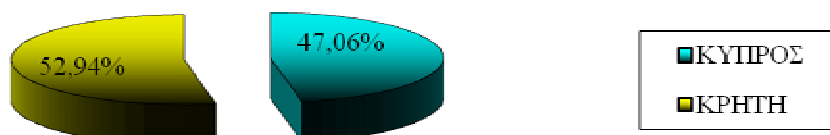
Συνολικά 66 (63.5%) άτομα είναι γυναίκες και 38 (36.5%) άντρες (Πίνακας 1.1).

Πίνακας 6.1.2 Αριθμός ατόμων ανά φύλο / ανά περιοχή

	Φύλο		Σύνολο
	Άνδρες	Γυναίκες	
Περιοχή Κρήτη	23(41,1%)	33(58,9%)	56
Κύπρος	15(31%)	33(69%)	48
Σύνολο	38(36,5%)	66(63,5%)	104

Πίνακας 6.1.3 Κυκλικό Διάγραμμα ατόμων ανά περιοχή

ΠΕΡΙΟΧΗ



Συνολικά 56 (52.94%) άτομα είναι από Κρήτη και 48 (47.06%) από Κύπρο (Πίνακας 5.1.3).

Ηλικία

Η μεταβλητή ηλικία αποτελείται από 4 κατηγορίες ηλικιών όπως φαίνεται στον πίνακα 5.1.4. Η κατηγορία των ηλικιωμένων συγκεντρώνει τα περισσότερα άτομα και συγκεκριμένα το 33.7% του δείγματος και η ομάδα με το μικρότερο ποσοστό είναι οι έφηβοι που συγκεντρώνει το 8.7% του δείγματος. Στους πίνακες 5.1.4 και 5.1.5 παρουσιάζεται η κατανομή των ηλικιών ανά φύλο και ανά περιοχή αντίστοιχα.

Πίνακας 6.1.4 Ηλικία

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Έγκυρο ποσοστό (%)
Valid Έφηβοι	9	8,7	8,7
Ενήλικες	29	27,9	27,9
Μεσήλικες	31	29,8	29,8
Ηλικιωμένοι	35	33,7	33,7
Σύνολο	104	100,0	100,0

Πίνακας 6.1.5 Ηλικία Ανά Φύλο

		Ηλικία- Συχνότητα				Σύνολο
		Έφηβοι (12-18)	Ενήλικες(19-49)	Μεσήλικες (50-60)	Ηλικιωμένοι (61+)	
Φύλο	Άνδρας	6(15,8%)	10(26,3%)	12(31,6%)	10(26,3%)	38(100%)
	Γυναίκα	3(4,5%)	19(28,8%)	19(28,8%)	25(37,9%)	66(100%)
Σύνολο		9(8,65%)	29(27,9%)	31(29,8%)	35(33,65%)	104

Σε αυτό τον πίνακα παρουσιάζεται η συνολική (Κρήτη-Κύπρος) συχνότητα κατανομής ανα φύλο των ηλικιών.

Πίνακας 6.1.6 Ηλικία Ανά Περιοχή

		Ηλικία-Συχνότητα				Σύνολο
		Έφηβοι (12-18)	Ενήλικες(1 9-49)	Μεσήλικες (50-60)	Ηλικιωμένοι (61+)	
Περιοχή	Κρήτη	4(7,1%)	17(30,4%)	20(35,7%)	15(26,8%)	56(100%)
	Κύπρος	5(10,4%)	12(25%)	11(22,9%)	20(41,7%)	48(100%)
Σύνολο		9(8,65%)	29(27,9%)	31(29,8%)	35(33,65%)	104

Σε αυτό τον πίνακα παρουσιάζεται η συνολική (Κρήτη-Κύπρος) συχνότητα κατανομής των ηλικιών ανά περιοχή.

Πίνακας 6.1.7 Δείκτης μάζας σώματος ατόμων Ανά περιοχή

		Ελλιποβαρής (<18.5)	Φυσιολογικός (18.5- 24.9)	Υπέρβαρος (25-29.9)	Παχυσαρκία (1 ^{ου,2ου} ,3 ^{ου} βαθμού)	Σύνολο
Περιοχή	Κρήτη	0	25(44,6%)	13(23,2%)	18(32,1%)	56(100%)
	Κύπρος	2(4,2%)	17(35,4%)	18(37,5%)	11(22,9%)	48(100%)
Σύνολο		2(1,9%)	42(40,4%)	31(29,8%)	29(27,9%)	104

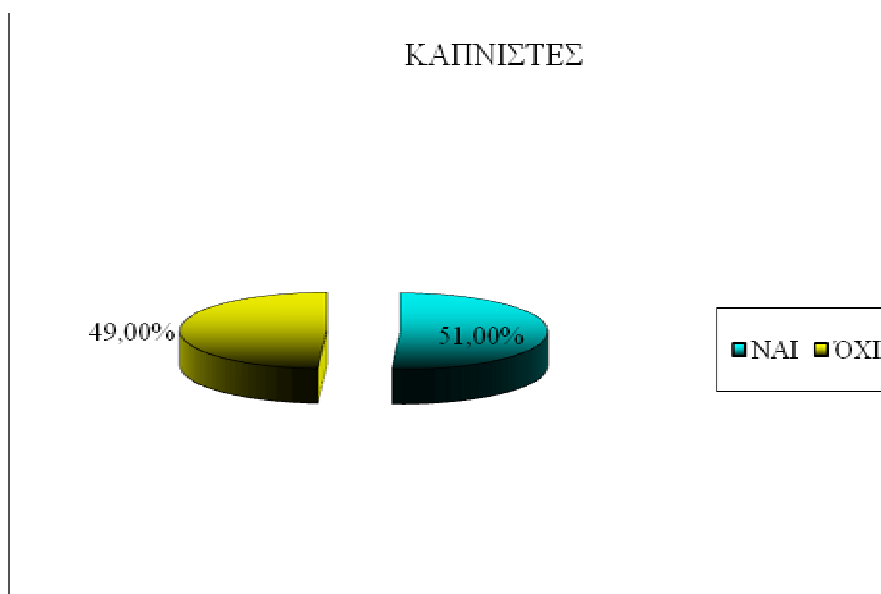
Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 1.7 η πλειοψηφία του δείγματος στην Κρήτη (45%) δηλαδή 25 από τα 56 άτομα έχουν φυσιολογικό βάρος αφού ο δείκτης μάζας σώματος τους κυμαίνεται από 18.5 – 24.9 kg/m² ενώ οι 13 συμμετέχοντες του δείγματος (23%) είναι υπέρβαροι με δείκτη μάζας σώματος 25-29.9 kg/m² και 18 συμμετέχοντες του δείγματος (32%) είναι παχύσαρκοι. Η παχύσαρκια χωρίζεται σε παχύσαρκια 1^{ου}, 2^{ου} και 3^{ου} βαθμού με την παχύσαρκια 3^{ου} βαθμού να είναι η πιο σοβαρή. Από την πλευρά των Κυπρίων 2 συμμετέχοντες (4%), είναι ελλιποβαρείς, 17 συμμετέχοντες (35%) έχουν φυσιολογικό βάρος αφού ο δείκτης μάζας σώματος τους κυμαίνεται από 18.5 – 24.9 kg/m², 18 συμμετέχοντες (38%) είναι υπέρβαροι με δείκτη μάζας σώματος 25-29.9 kg/m² και 11 συμμετέχοντες (23%) είναι παχύσαρκοι.

Πίνακας 6.1.8 Δείκτης μάζας σώματος ατόμων Ανά Φύλο

		Ελλιποβαρής(<18.5)	Φυσιολογικός(18.5-24.9)	Υπέρβαρος(25-29.9)	Παχύσαρκα (1 ^{ου} ,2 ^{ου} ,3 ^{ου})	Σύνολο
Φύλο	Ανδρας	2(5,3%)	16(42,1%)	9(23,7%)	11(28,9%)	38(100%)
	Γυναίκα	0	26(39,4%)	22(33,3%)	18(27,3%)	66(100%)
	Σύνολο	2(1,9%)	42(40,4%)	31(29,8%)	29(27,9%)	104

Η κατανομή του δείκτη μάζας σώματος ανά φύλο καταγράφεται στον πίνακα 1.8. Υπάρχουν άνδρες και γυναίκες σε όλες τις ομάδες δείκτη μάζας σώματος και όπως βλέπουμε το μεγαλύτερο μέρος τόσο των ανδρών όσο και των γυναικών ανήκει στην κατηγορία φυσιολογικού δείκτη μάζας σώματος που είναι 18.5 έως 24.9 kg/m². Πιο αναλυτικά έχουμε 2 άντρες που είναι ελλιποβαρείς με δείκτη μάζας σώματος <18,5, 16 που έχουν φυσιολογικό βάρος με δείκτη μάζας σώματος 18.5 – 24.9 kg/m², 9 που είναι υπέρβαροι με δείκτη μάζας σώματος 25-29.9 kg/m² και 11 που είναι παχύσαρκοι. Από την πλευρά των γυναικών έχουμε 26 που έχουν φυσιολογικό βάρος με δείκτη μάζας σώματος 18.5 – 24.9 kg/m², 22 που είναι υπέρβαρες με δείκτη μάζας σώματος 25-29.9 kg/m² και 18 που είναι παχύσαρκες.

Πίνακας 6.1.9 Κυκλικό Διάγραμμα Καπνιστών και μη καπνιστών



Υψηλό εμφανίζεται το ποσοστό των καπνιστών. Συγκεκριμένα 53 άτομα (51%) του δείγματος είναι καπνιστές και οι υπόλοιποι 51(49%) είναι μη καπνιστές. (Πίνακας1.9).

Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Πίνακας 6.1.10 Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Περιοχή	Κάπνισμα		Συμπληρώματα		Καρκίνο		Διαβήτης		Πεπτικές Δυσλειτουργίες	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Κρήτη	29 (52%)	27(48%)	36 (64%)	20(36%)	4(7%)	52(93%)	12(21%)	44(79%)	19(40%)	37(60%)
Κύπρος	24 (50%)	24(50%)	22 (46%)	26(54%)	5(10%)	43(90%)	12(25%)	36(75%)	19(34%)	29(66%)
Σύνολο	53 (51%)	51(49%)	58 (55,8%)	46(44,2%)	9(8,7%)	95(91,4%)	24(23,1%)	80(76,9%)	38(36,5%)	66(63,5%)

Πίνακας 6.1.11 Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Πίνακας 6.1.12 Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Περιοχή	Θυρεοειδής		Νεφροπάθειες		Υπέρταση	
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΚΡΗΤΗ	5(9%)	51(91%)	5(9%)	51(91%)	11(20%)	45(80%)
ΚΥΠΡΟΣ	12(25%)	36(75%)	8(17%)	40(83%)	16(33%)	32(67%)
Σύνολο	17(16,3%)	87(83,7%)	13(12,5%)	91(87,5%)	27(26%)	77(74%)

Οι πίο πάνω πίνακες (1.10, 1.11 , 1.12) παρουσιάζουν τη συχνότητα ύπαρξης άλλων

Περιοχή	Καρδιαγγειακά προβλήματα		Υπόταση		Γυναικολογικά Προβλήματα	
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΚΡΗΤΗ	11(20%)	45(80%)	11(20%)	45(80%)	6(11%)	50(89%)
ΚΥΠΡΟΣ	10(20,8%)	38(79,2%)	16(33%)	32(67%)	9(19%)	39(81%)
Σύνολο	21(20,2%)	83(79,8%)	27(26%)	77(74%)	15(14,4%)	89(85,6%)

χρόνιων νοσημάτων, τη λήψη συμπληρωμάτων διατροφής και το κάπνισμα ανά περιοχή. Συγκρίνοντας τα ποσοστά μεταξύ Κρητικών και Κύπριων όσον αφορά τις

ασθένειες και τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν, παρατηρούμε ότι οι Κύπριοι έχουν υψηλότερα ποσοστά σε όλες τις ασθένειες/Προβλήματα. Πιο συγκεκριμένα τα πιο πάνω αποτελέσματα έχουν ως εξής: για την Κρήτη έχουμε 4(7%) άτομα από τους 56 συμμετέχοντες πάσχουν από καρκίνο, 12(21%) άτομα έχουν διαβήτη, 19(34%) άτομα έχουν πεπτικές δυσλειτουργίες, 11(20%) άτομα αντιμετωπίζουν καρδιαγγειακά προβλήματα, 11(20%) άτομα υπόταση, 6(11%) άτομα έχουν γυναικολογικά προβλήματα, 5(9%) άτομα έχουν θυρεοειδή, 5(9%) άτομα είναι νεφροπαθείς και 11(20%) άτομα έχουν υπέρταση. Από την πλευρά της Κύπρου έχουμε 5(10%) άτομα από τους 48 συμμετέχοντες που πάσχουν από καρκίνο, 12(25%) άτομα έχουν διαβήτη, 19(40%) άτομα έχουν πεπτικές δυσλειτουργίες, 10(21%) άτομα αντιμετωπίζουν καρδιαγγειακά προβλήματα, 16(33%) άτομα έχουν υπόταση, 9(19%) άτομα έχουν γυναικολογικά προβλήματα, 12(25%) άτομα έχουν θυρεοειδή, 8(17%) άτομα είναι νεφροπαθείς και 16(33%) άτομα έχουν υπέρταση. Όσον αφορά το κάπνισμα και τα συμπληρώματα διατροφής 29(52%) οι ερευνόμενοι από την Κρήτη καπνίζουν και 36(64%) άτομα παίρνουν συμπληρώματα διατροφής ενώ από την Κύπρο 24 άτομα (50%) καπνίζουν και 22(46%) συμμετέχοντες παίρνουν συμπληρώματα διατροφής.

Ερωτηματολόγιο 2

6.2 Κατανάλωση διαφόρων τροφίμων και ροφημάτων τα τελευταία 2 χρόνια

Το ερωτηματολόγιο αυτό αναλύει την συχνότητα κατανάλωσης των διαφόρων τροφίμων και ποτών τα τελευταία δύο χρόνια. Σε αυτό το ερωτηματολόγιο θα γίνει μια πλήρης ανάλυση στις διατροφικές συνήθειες της Κρήτης και της Κύπρου καθώς και η σύγκριση μεταξύ των δύο χωρών.

Στους πίνακες 1.14 και 1.15 δίνεται η συχνότητα κατανάλωσης ροφημάτων από τα άτομα του δείγματος ανά περιοχή. Αρχικά οι κατηγορίες ήταν 9 και τελικά συγχωνεύτηκαν σε 4 ούτως ώστε να είναι πιο κατανοητά τα αποτελέσματα. Η κατηγορία καθημερινά περιλαμβάνει τις κατηγορίες >6 φορές την ημέρα, 4-6 φορές την ημέρα, 2-3 φορές την ημέρα και 1 φορά την ημέρα. Η κατηγορία μερικές φορές την εβδομάδα περιλαμβάνει τις κατηγορίες 5-6 φορές την εβδομάδα, 2-4 φορές την εβδομάδα και 1 φορά την εβδομάδα. Στους πίνακες (1.14-1.23) που ακολουθούν αναλύεται η συχνότητα κατανάλωσης για τα διάφορα τρόφιμα και ποτά.

Πίνακας 6.2.1 Συχνότητα κατανάλωσης ροφημάτων με καφέ τα τελευταία 2 χρόνια.

Συχνότητα	Καφές με καφεΐνη		Καφές χωρίς καφεΐνη		Τσάι	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	28(50%)	18(37,5%)	12(21,4%)	10(20,8%)	3(5,4%)	8(16,65%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	14(25%)	12(25%)	16(28,6%)	13(27,1%)	21(37,5%)	20(41,65%)
1 - 3 φορές τον μήνα	8(14,3%)	8(16,7%)	17(30,4%)	18(37,5%)	16(28,55%)	9(18,8%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	6(10,7%)	10(20,8%)	11(19,6%)	7(14,6%)	16(28,55%)	11(22,9%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48

Σύμφωνα με τον πίνακα 5.2.1 βλέπουμε ότι η Κρήτη με ποσοστό 50%(28 άτομα) καταναλώνει καφέ με καφεΐνη καθημερινά σε αντίθεση με την Κύπρο που ανέρχεται σε ποσοστό 37,5%(18 άτομα). Η καθημερινή κατανάλωση καφέ χωρίς καφεΐνη είναι ελάχιστα αυξημένη με ποσοστό 0,6% για την Κρήτη ενώ η κατανάλωση τσαγιού είναι πιο αυξημένη για την Κύπρο με ποσοστό 16,7% (8 άτομα) σε αντίθεση με την Κρήτη που έχει ποσοστό 5,4%(3 άτομα). Η εβδομαδιαία κατανάλωση των πιο πάνω ροφημάτων είναι σχεδόν η ίδια με μια μικρή διαφορά για τον καφέ χωρίς καφεΐνη της

τάξεως του 1,5% για την Κρήτη και 4,2% για το τσάι για την Κύπρο. Η μηνιαία κατανάλωση είναι για τον καφέ με και χωρίς καφεΐνη λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 0,6% και 7,1% αντίστοιχα. Η κατανάλωση του τσαγιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 9,8%. Η χρονιαία κατανάλωση καφέ με καφεΐνη είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 10,1%, ενώ η κατανάλωση του καφέ χωρίς καφεΐνη και του τσαγιού είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 9,2% και 5,7% αντίστοιχα.

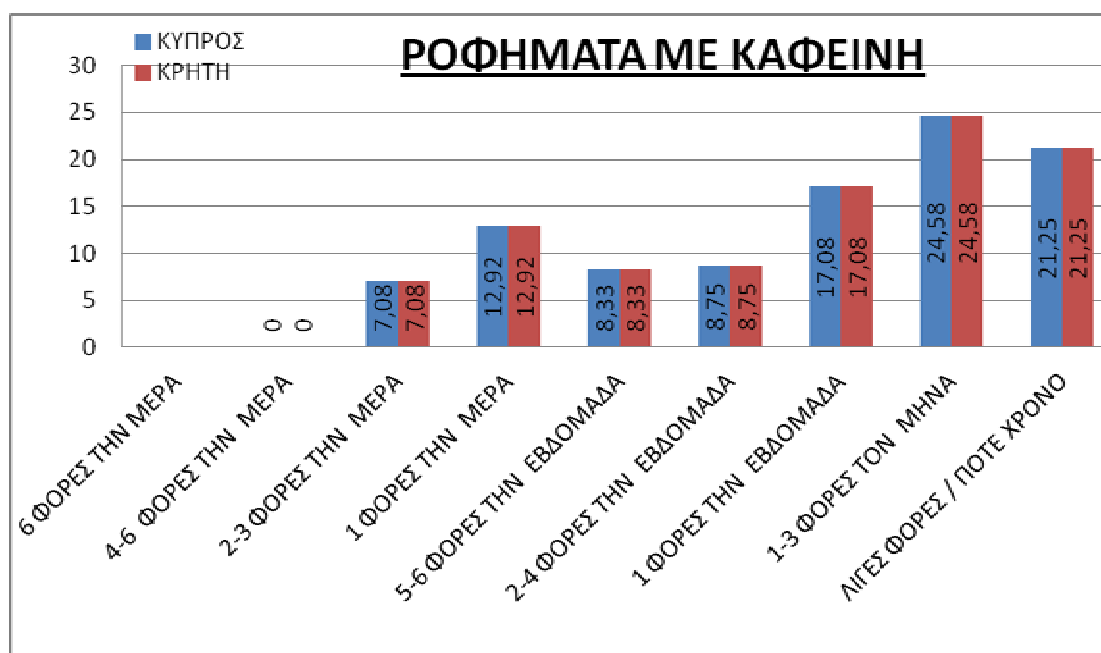
Πίνακας 6.2.2 Συχνότητα κατανάλωσης αναψυκτικών τα τελευταία 2 χρόνια.

Συχνότητα	Αναψυκτικά		Αναψυκτικά light	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	2(3,6%)	5(10,4%)	3(5,4%)	7(14,6%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	25(44,6%)	19(39,6%)	22(39,3%)	18(37,5%)
1 - 3 φορές τον μήνα	19(33,9%)	11(22,9%)	18(32,1%)	13(27,1%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	10(17,9%)	13(27,1%)	13(23,2%)	10(20,8%)
Σύνολο	56	48	56	48

Η

καθημερινή κατανάλωση αναψυκτικών είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 10,4% (5 άτομα), σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε 3,6% (2 άτομα). Η καθημερινή κατανάλωση αναψυκτικών light είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 14,6% (7 άτομα) σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 5,4% (3 άτομα). Η κατανάλωση των αναψυκτικών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά από την κατανάλωση στην Κύπρο με ποσοστό 5%, εβδομαδιαία 11%, μηνιαία και η κατανάλωση αναψυκτικών light 1,8% εβδομαδιαία και 5% μηνιαία. Η χρονιαία κατανάλωση των αναψυκτικών είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 9,2%, ενώ η κατανάλωση αναψυκτικών light είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 2,4%.

Γραφική παράσταση 6.2.1.1 Συχνότητα κατανάλωσης καφεΐνης.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των διαφόρων ροφημάτων με καφεΐνη στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.3 Συχνότητα κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Μπύρα		Κρασί		Ρακή/Ζιβανία	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	2(3,6%)	4(8,3%)	4(7,1%)	2(4,2%)	1(1,8%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	21(37,5%)	24(50%)	21(37,5%)	21(43,8%)	17(30,4%)	19(39,5%)
1 - 3 φορές τον μήνα	14(25%)	9(18,8%)	13(23,2%)	11(22,9%)	17(30,4%)	14(29,2%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	19(33,9%)	11(22,9%)	18(32,1%)	14(29,2%)	21(37,5%)	15(31,3)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48

Η καθημερινή κατανάλωση μπίρας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 8,3% (4 άτομα) σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 3,6% (2 άτομα). Η καθημερινή κατανάλωση κρασιού και ρακής/ζιβανίας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 7,1% (4 άτομα) και 1,8% (1 άτομο) αντίστοιχα σε αντίθεση με την Κύπρο που έχει ποσοστό 4,2% (2 άτομα) για την κατανάλωση μπίρας και καθόλου κατανάλωση για την ρακή/ζιβανία. Η εβδομαδιαία κατανάλωση

μπύρας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο και ανέρχεται σε ποσοστό 50% (24 άτομα) και σε 37,5% (21 άτομα) για την Κρήτη και της ρακής/ζιβανίας σε 39,5%(19 άτομα) για την Κύπρο και σε 30,4% (17 άτομα)για την Κρήτη.

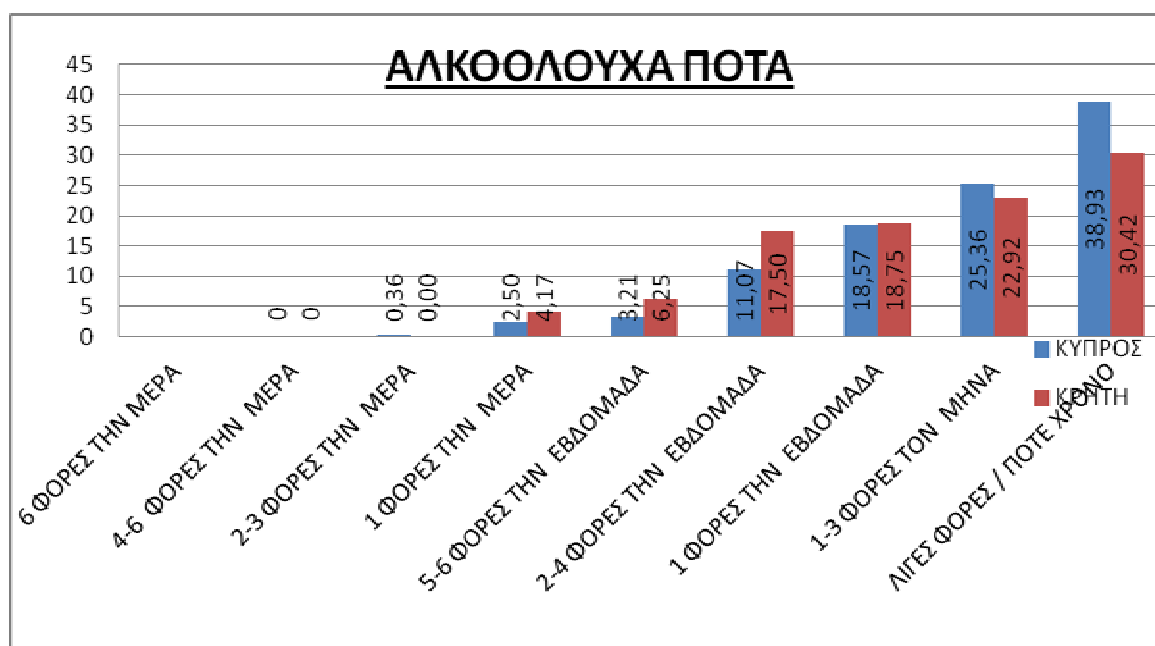
Η μηνιαία κατανάλωση μπύρας είναι πιο αυξημένη για την Κρήτη και ανέρχεται σε ποσοστό 25% (14 άτομα) και σε 18,8% (9 άτομα) για την Κύπρο. Η κατανάλωση κρασιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 0,3% από την Κύπρο. Η κατανάλωση ρακής/ζιβανίας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 9,1%. Η χρονιαία κατανάλωση και για τα τρία αλκοολούχα ποτά είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 11%, 2,9% και 6,2% αντίστοιχα.

Πίνακας 6.2.4 Συχνότητα κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Αλκοολούχα ποτά(ούρσους, μαρτίνι)		Αλκοολούχα ποτά (vodka/tzin/ouiski)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	0	0	1(1,8%)	4(8,3%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	17(30,4%)	19(39,6%)	16(28,6%)	19(39,6%)
1 - 3 φορές τον μήνα	12(21,4%)	12(25%)	15(26,8%)	9(18,8%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	27(48,2%)	17(35,4%)	24(42,9%)	16(33,3%)
Σύνολο	56	48	56	48

Όπως βλέπουμε στον πιο πάνω πίνακα δεν υπάρχει καθημερινή κατανάλωση αλκοολούχων ποτών (ούρσους ή μαρτίνι) για τις δυο περιοχές. Στην δεύτερη ομάδα των αλκοολούχων ποτών (vodka, tzin και ουίσκι) η καθημερινή κατανάλωση είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 8,3% (4 άτομα) σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 1% (1 άτομο). Η εβδομαδιαία κατανάλωση και για τις δυο ομάδες αλκοολούχων ποτών είναι πιο αυξημένη για την Κύπρο με διαφορά 9,2% και 11% αντίστοιχα από την Κρήτη. Η μηνιαία κατανάλωση είναι η ίδια για την πρώτη ομάδα και πιο αυξημένη για την Κρήτη με διαφορά 8%. Η χρονιαία κατανάλωση είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 12,8% και 9,6% αντίστοιχα.

Γραφική παράσταση 6.2.1.2. Συχνότητα κατανάλωσης Αλκοολούχων ποτών



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των διαφόρων αλκοολούχων ποτών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.5 Συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Άπαχο γάλα (1 φλυντζάνι)		Ημιάπαχο γάλα (1 φλυντζάνι)		Πλήρες γάλα (1 φλυντζάνι)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	14(25%)	10(20,8%)	22(39,3%)	19(39,5%)	1(1,8%)	1(2,1%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	18(32,1%)	19(39,6%)	12(21,4%)	9(18,9%)	13(23,2%)	12(25%)
1 - 3 φορές τον μήνα	11(19,6%)	11(22,9%)	4(7,1%)	6(12,5%)	17(30,4%)	14(29,2%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	13(23,2%)	8(16,7%)	18(32,1%)	14(29,2%)	25(44,6%)	21(43,8%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48

Η καθημερινή κατανάλωση άπαχου γάλακτος είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 25% (14 άτομα) ενώ στην Κύπρο η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 20% (10 άτομα). Το ίδιο ισχύει και για την καθημερινή κατανάλωση ημιάπαχου γάλακτος με ποσοστό 39,3% (22 άτομα) και 39,5% (19 άτομα) αντίστοιχα. Η εβδομαδιαία κατανάλωση άπαχου γάλακτος είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 7,5%, ενώ η κατανάλωση ημιάπαχου γάλακτος είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με

διαφορά 2,5% ενώ η κατανάλωση πλήρους γάλακτος είναι η ίδια και για τις δύο περιοχές. Η μηνιαία κατανάλωση άπαχου γάλακτος είναι η ίδια και για τις δυο περιοχές, ενώ για το ημιάπαχο γάλα είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 5,45% και για το πλήρες είναι πιο αυξημένη για την Κρήτη με διαφορά 1,2% . Η χρονιαία κατανάλωση άπαχου, ημιάπαχου και πλήρους γάλακτος είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 6,5%, 2,9% και 0,8% αντίστοιχα.

Πίνακας 6.2.6 Συχνότητα κατανάλωσης γιαουρτιού τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Άπαχο γιαούρτι (1 κεσεδάκι)		Ημιάπαχο γιαούρτι(1 κεσεδάκι)		Πλήρες γιαούρτι (1 κεσεδάκι)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	2(3,6%)	3(6,3%)	7(12,5%)	5(10,4%)	2(3,6%)	1(2,1%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	19(33,9%)	11(22,9%)	27(48,2%)	25(52,1%)	16(28,6%)	14(29,2%)
1 - 3 φορές τον μήνα	15(27,8%)	15(31,3%)	12(21,4%)	9(18,8%)	21(37,5%)	19(39,6%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	20(35,7%)	19(39,6%)	10(17,9%)	9(18,8%)	17(30,4%)	14(29,2%)
Σύνολο	56	56	56	56	56	48

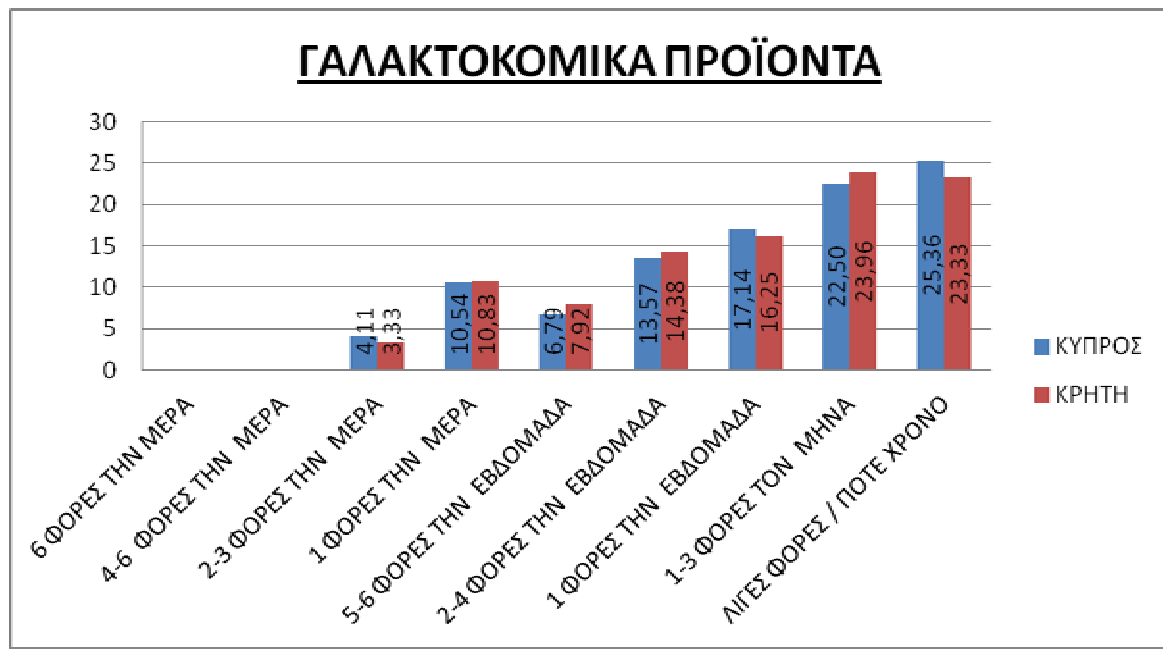
Η καθημερινή κατανάλωση άπαχου γιαουρτιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 6,3%(3 άτομα) και 3,6% (2 άτομα), ενώ η κατανάλωση ημιάπαχου και πλήρες γιαουρτιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 12,5% (7 άτομα) και 3,6% (2 άτομα) αντίστοιχα σε σχέση με την Κύπρο όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 10,4% (5 άτομα) και 2,1% (1 άτομο) αντίστοιχα. Η εβδομαδιαία κατανάλωση άπαχου γιαουρτιού ανέρχεται σε 33,9% (19 άτομα) για την Κρήτη και 22,9% (11 άτομα) για την Κύπρο, για το ημιάπαχο γιαούρτι η κατανάλωση ανέρχεται σε 48,2% (27 άτομα) και 52,1% (25 άτομα) για την Κύπρο και για το πλήρες γιαούρτι 28,6% (16 άτομα) και 29,2% (14 άτομα) για την Κύπρο. Η μηνιαία κατανάλωση άπαχου γιαουρτιού και πλήρους γιαουρτιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 3,5% και 2,1% αντίστοιχα. Η κατανάλωση ημιάπαχου γιαουρτιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 2,6%. Η χρονιαία κατανάλωση άπαχου και ημιάπαχου γιαουρτιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 3,9% και 0,9% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση πλήρους γιαουρτιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 1,2% .

Πίνακας 6.2.7 Συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Τυρί με χαμηλά λιπαρά (30γρ)		Χαλλούμι(30γρ)		Φέτα(30γρ)		Μυζήθρα(30γρ)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	15(27,8%)	14(29,2%)	1(1,8%)	4(8,3%)	11(19,6%)	4(8,3%)	6(10,7%)	7(14,6%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	24(42,9%)	19(39,5%)	22(39,3%)	25(52,1%)	35(62,5%)	25(52,1%)	26(46,4%)	26(54,2%)
1 - 3 φορές τον μήνα	7(12,5%)	8(16,7%)	16(28,6%)	11(22,9%)	8(14,3%)	12(25%)	14(25%)	10(20,8%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	10(17,9%)	7(14,6%)	17(30,4%)	8(16,7%)	2(3,6%)	7(14,6%)	10(17,9%)	5(10,4%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

Η καθημερινή κατανάλωση τυριού με χαμηλά λιπαρά, χαλλουμιού και μυζήθρας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 1,4%, 6,5% και 3,9% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση φέτας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 11,3%. Η εβδομαδιαία κατανάλωση τυριού και φέτας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 3,4% και 10,4% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση χαλουμιού και μυζήθρας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 12,8% και 7,8% αντίστοιχα. Η μηνιαία κατανάλωση τυριού και φέτας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 4,2% και 10,7% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση χαλουμιού και μυζήθρας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 8,6% και 4,2% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση τυριού, χαλουμιού και μυζήθρας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 3,3%, 13,7% και 7,5% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση φέτας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 11%.

Γραφική παράσταση 6.2.1.3. Συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των διαφόρων γαλακτοκομικών προϊόντων στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

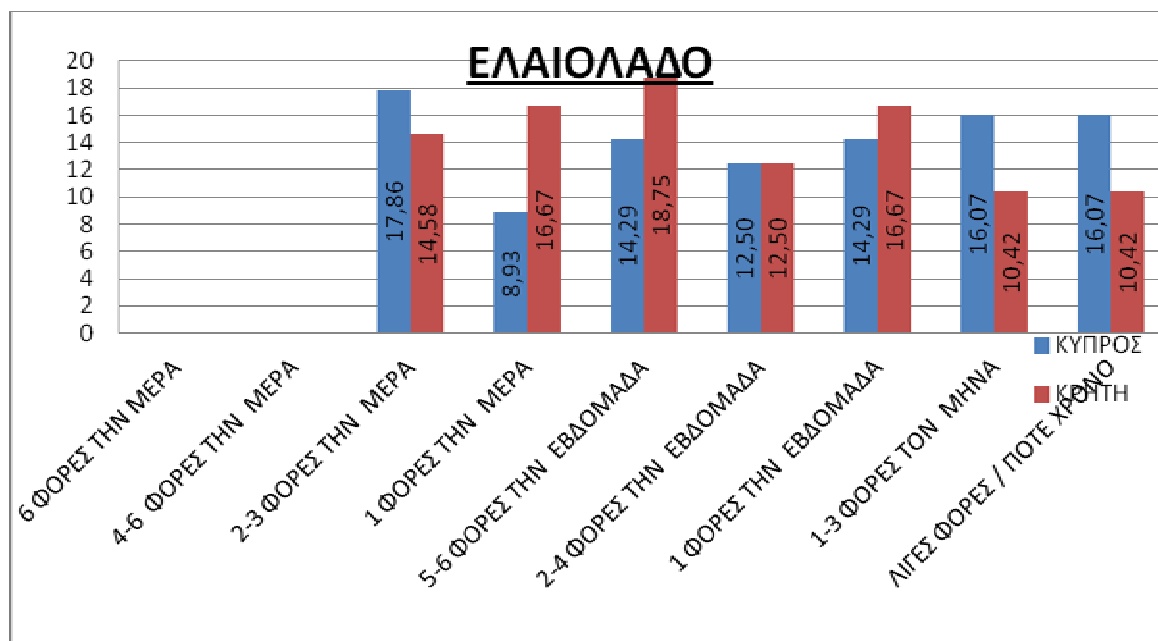
Πίνακας 6.2.8 Συχνότητα κατανάλωσης ελαιολάδου και άλλου λίπους (μαγιονέζα, κρέμα γάλακτος ή σαντιγύ, μαργαρίνη) τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Ελαιόλαδο(1 κ.γ)		Μαργαρίνη(1 κ.γ)		Κρέμα γάλακτος ή σαντιγύ (1 κ.σ)		Μαγιονέζα (1 κ.σ)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	15(27,8%)	15(31,3%)	15(27,8%)	8(16,7%)	2(3,6%)	0	0	2(4,2%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	23(41,1%)	23(49,9%)	19(33,9%)	21(43,8%)	12(21,4%)	18(37,5%)	10(17,9%)	18(37,5%)
1 - 3 φορές τον μήνα	9(16,1%)	5(10,4%)	9(16,1%)	10(20,8%)	21(37,5%)	11(22,9%)	18(32,1%)	11(22,9%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	9(16,1%)	5(10,4%)	13(23,2%)	9(18,8%)	21(37,5%)	19(39,5%)	28(50%)	17(35,4%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

Η καθημερινή κατανάλωση ελαιολάδου Κύπρου – Κρήτης ανέρχεται σε ποσοστό 27,8% (15 άτομα) και 31,3% (15 άτομα) αντίστοιχα, με αποτέλεσμα η διαφορά να είναι ελάχιστη για 3,5%, σε αντίθεση με την κατανάλωση μαργαρίνης η οποία ανέρχεται σε ποσοστό 27,8% (15 άτομα) για την Κρήτη και 16,7% (8 άτομα) για την Κύπρο μια αρκετά μεγάλη διαφορά,

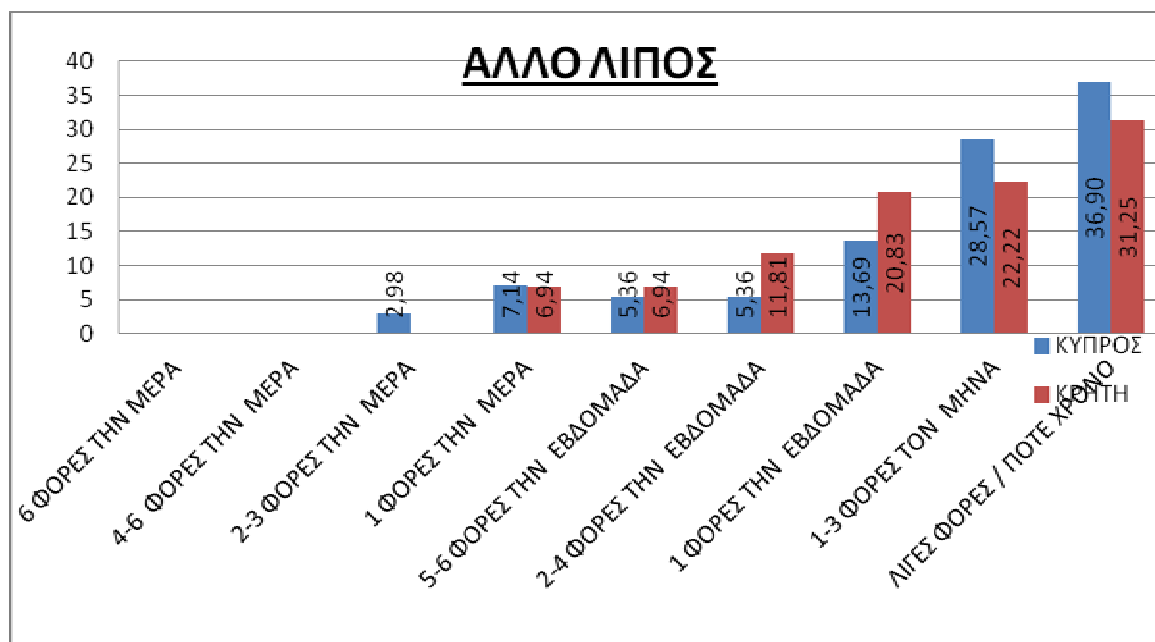
αφού στην Κρήτη η κατανάλωση για μαργαρίνη είναι σχεδόν σε διπλάσιο ποσοστό απ' ότι στην Κύπρο. Παράλληλα για την κρέμα γάλακτος ή τη σαντιγύ φαίνεται να μην υπάρχει καθόλου κατανάλωση στην Κύπρο σε αντίθεση με την Κρήτη όπου το ποσοστό ανέρχεται στο 3,6% (2 άτομα), όπως επίσης και για την μαγιονέζα στην Κρήτη για την οποία δεν υπάρχει εξίσου κατανάλωση σε αντίθεση με την Κύπρο όπου το ποσοστό ανέρχεται στο 4,2% (2 άτομα). Εβδομαδιαίως παρατηρείται μια μικρή διαφορά για το ελαιόλαδο με ποσοστά 41,1% (23 άτομα) για την Κρήτη και σε μεγαλύτερο ποσοστό 49,9% (23 άτομα) για την Κύπρο, σε αντίθεση με την μαργαρίνη, την κρέμα γάλακτος ή τη σαντιγύ και την μαγιονέζα όπου στην Κύπρο η κατανάλωση είναι αρκετά μεγαλύτερη από την Κρήτη με διαφορά 9,9%, 16,1% και 19,6% αντίστοιχα. Το ελαιόλαδο μηνιαία και χρονιαία καταναλώνεται με τον ίδιο ρυθμό αφού στην Κρήτη παρατηρείται αυξημένη κατανάλωση με ποσοστό 16,1% (9 άτομα), σε αντίθεση με την Κύπρο όπου το ποσοστό ανέρχεται στο 10,4% (5 άτομα). Η μηνιαία κατανάλωση κρέμας γάλακτος ή σαντιγύς και μαγιονέζας είναι περισσότερο αυξημένη στην Κρήτη παρά στην Κύπρο με διαφορά 14,6% και 9,2% αντίστοιχα, ενώ όσον αφορά την μαργαρίνη υπάρχει μεγαλύτερη κατανάλωση στην Κύπρο με ποσοστό 20,8% (10 άτομα), σε αντίθεση με την Κρήτη όπου το ποσοστό ανέρχεται στο 16,1% (9 άτομα). Χρονιαία, υπάρχει σημαντική διαφορά στην κατανάλωση μαγιονέζας όπου το ποσοστό είναι μεγαλύτερο στην Κρήτη που φτάνει μέχρι και το 50% (28 άτομα), σε αντίθεση με την Κύπρο όπου το ποσοστό ανέρχεται στο 35,4% (17 άτομα). Παράλληλα η κατανάλωση μαργαρίνης είναι κατά 4,4% περισσότερη στην Κρήτη απ' ότι στην Κύπρο, ενώ η κατανάλωση κρέμας γάλακτος ή σαντιγύς είναι κατά 2% περισσότερη στην Κύπρο απ' ότι στην Κρήτη.

Γραφική παράσταση 6.2.1.4. Συχνότητα κατανάλωσης Ελαιολάδου.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση του ελαιολάδου στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Γραφική παράσταση 6.2.1.5. Συχνότητα κατανάλωσης Άλλου λίπους.



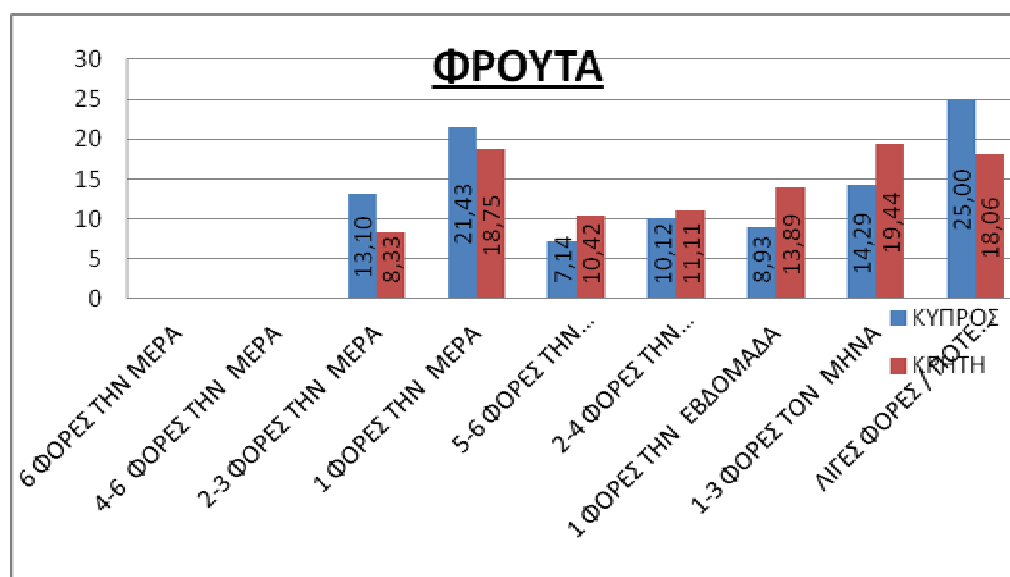
Ο πίνακας αυτός περιλαμβάνει άλλα λίπη όπως μαγιονέζα, μαργαρίνη και κρέμα γάλακτος ή σαντιγύ. Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των διαφόρων ειδών λίπους στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.9 Συχνότητα κατανάλωσης φρούτων(φρέσκων, κονσερβοποιημένων φρούτων και χυμός φρούτων) τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Φρέσκα φρούτα(1 φρούτο)		Κονσερβοποιημένα φρούτα(1/2 φλυντζάνι)		Χυμός φρούτων (1/2 φλυντζάνι)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	20(35,7%)	14(29,2%)	18(32,1%)	9(18,8%)	20(35,7%)	16(33,3%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	13(23,3%)	16(33,3%)	11(19,6%)	18(37,5%)	20(35,7%)	17(35,4%)
1 - 3 φορές τον μήνα	9(16,1%)	9(18,75%)	9(16,1%)	11(22,9%)	6(10,7%)	8(16,7%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	14(25%)	9(18,75%)	18(32,1%)	10(20,8%)	10(17,9%)	7(14,6%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48

Στον πίνακα αυτό φαίνεται η συχνότητα κατανάλωσης των φρούτων. (φρέσκων, κονσερβοποιημένων και του χυμού). Η καθημερινή κατανάλωση των πιο πάνω κατηγοριών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 35,7% (20 άτομα), 32,1% (18 άτομα) και 35,7% (20 άτομα) αντίστοιχα σε αντίθεση με την Κύπρο όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 29,2% (14 άτομα), 18,75% (9 άτομα) και 33,3% (16 άτομα) αντίστοιχα. Η εβδομαδιαία κατανάλωση φρέσκων και κονσερβοποιημένων φρούτων είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 10% και 17,9%, ενώ η κατανάλωση χυμού είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 0,3%. Η μηνιαία κατανάλωση κι των τριών κατηγοριών είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 2,7%, 6,8% και 6% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 6,2%, 11,3% και 3,3% αντίστοιχα. Σε αυτό τον πίνακα φαίνεται πως η κατανάλωση φρούτων είναι πιο συχνή στην Κρήτη.

Γραφική παράσταση 6.2.1.6. Συχνότητα κατανάλωσης φρούτων



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των φρούτων (φρέσκων και κονσερβοποιημένων) και του χυμού φρούτων στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

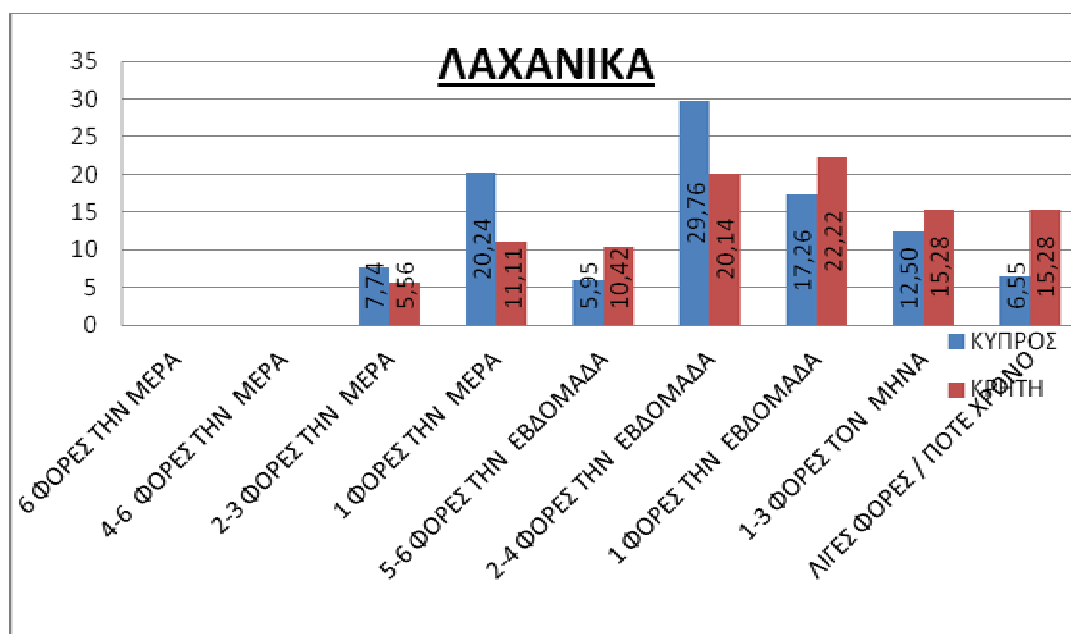
Πίνακας 6.2.10 Συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών (ωμά, βραστά και σε φαγητό) τα τελευταία 2 χρόνια.

Συχνότητα	Σαλάτα με ωμά λαχανικά (1 φλοντζάνι)		Σαλάτα με βραστά λαχανικά (1 φλοντζάνι)		Φαγητό από λαχανικά (1 φλοντζάνι)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	25(44,6%)	1(2,1%)	18(32,1%)	4(8,3%)	4(7,1%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	20(35,7%)	18(37,5%)	28(50%)	27(56,3%)	37(66,1%)	31(64,6%)
1 - 3 φορές τον μήνα	4(7,1%)	3(5,4%)	7(12,5%)	8(16,7%)	10(17,9%)	9(18,8%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	5(8,9%)	5(10,4%)	3(5,4%)	9(18,8)	5(8,9%)	8(16,7%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48

Στον πιο πάνω πίνακα αναλύεται ξεχωριστά για την κάθε περιοχή η συχνότητα κατανάλωσης των λαχανικών (ωμών, βραστών και φαγητό λαχανικών). Η καθημερινή κατανάλωση των τριών πιο πάνω κατηγοριών είναι πολύ πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 44,6% (20 άτομα), 32,1% (18 άτομα) και 7,1% (4 άτομα) αντίστοιχα σε αντίθεση με την Κύπρο όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε 2,1% (1 άτομο), 8,3% (4 άτομα) και σε καθόλου κατανάλωση για το φαγητό από λαχανικά. Η εβδομαδιαία κατανάλωση είναι πιο αυξημένη για τα ωμά και βραστά λαχανικά στην Κύπρο με διαφορά 1,8% και 6,3% αντίστοιχα, ενώ για το φαγητό από λαχανικά η κατανάλωση είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 1,5%. Η

μηνιαία κατανάλωση για τα ωμά λαχανικά είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 1,7%, ενώ για τα βραστά λαχανικά και το φαγητό από λαχανικά είναι πιο αυξημένη για την Κύπρο με διαφορά 4,2% και 0,9% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση και για τις τρεις κατηγορίες είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 1,5%, 13,4% και 7,8% αντίστοιχα. Και σε αυτές τις κατηγορίες τροφίμων βλέπουμε ότι η Κρήτη έχει μεγαλύτερη κατανάλωση απ' ότι η Κύπρος.

Γραφική παράσταση 6.2.1.7. Συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών



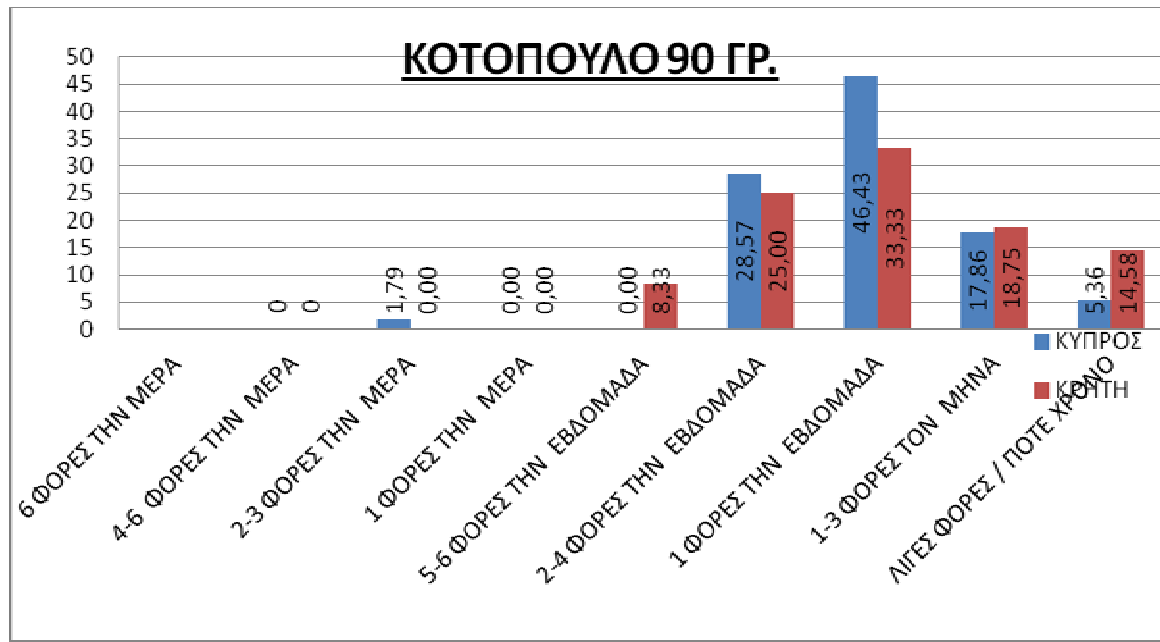
Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των λαχανικών (ωμών, βραστών και λαχανικών σε φαγητό) στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.11 Συχνότητα κατανάλωσης κρεατικών τα τελευταία 2 χρόνια.

Συχνότητα	Κοτόπουλο(90γρ)		Μοσχάρι ή χοιρινό(90γρ)		Αλλαντικά (1 φέτα)		Συκώτι ή άλλα εντόσθια(90γρ)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	1(1,8%)	0	2(3,6%)	0	0	4(8,3%)	1(1,8%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	42(75%)	32(66,7%)	41(73,2%)	27(56,3%)	8(16,7%)	18(37,5%)	14(25%)	18(37,5%)
1 - 3 φορές τον μήνα	10(17,9%)	9(18,8%)	8(14,3%)	13(27,1%)	19(33,9%)	10(20,8%)	15(27,8%)	11(22,9%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	3(5,4%)	7(12,5%)	5(8,9%)	8(16,7%)	29(51,8%)	16(33,3%)	26(46,4%)	19(39,5%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

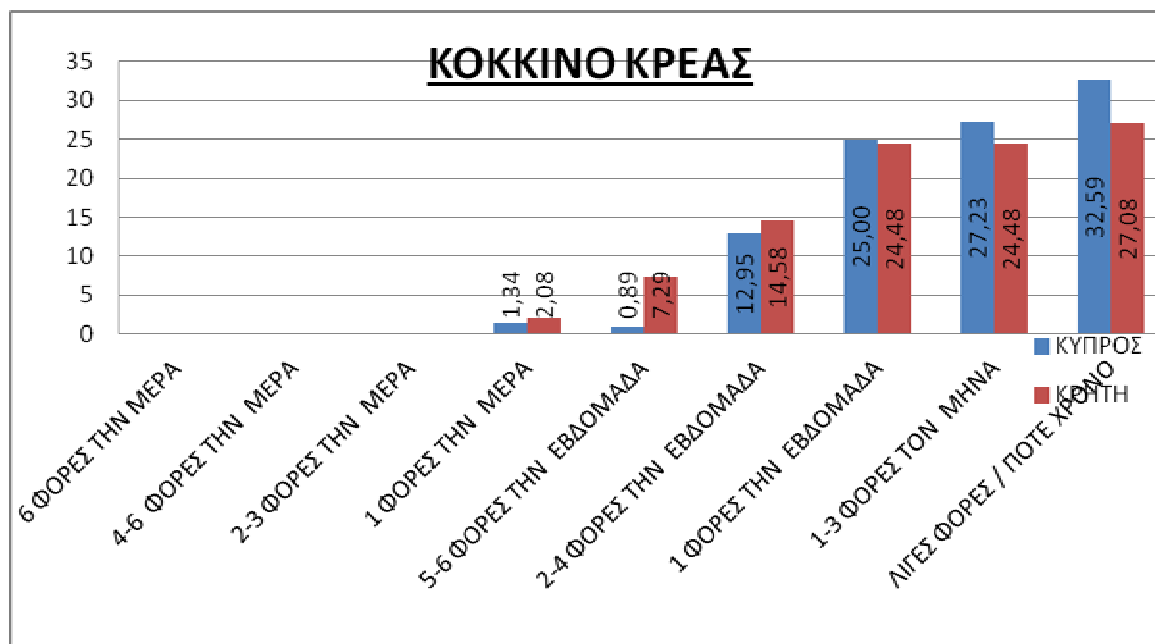
Στον πιο πάνω πίνακα αναλύεται ξεχωριστά για την κάθε περιοχή η συχνότητα κατανάλωσης των κρεατικών (κοτόπουλο, μοσχάρι ή χοιρινό, αλλαντικά και συκώτι ή άλλα εντόσθια). Η καθημερινή κατανάλωση των πιο πάνω κατηγοριών με εξαίρεση την κατηγορία των αλλαντικών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 1,8% (1 άτομο), 3,6% (2 άτομα) και 1,8% (1 άτομο) αντίστοιχα σε αντίθεση με την Κύπρο που δεν έχει καθόλου κατανάλωση. Η κατανάλωση των αλλαντικών είναι πολύ πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 8,3% (4 άτομα) σε αντίθεση με την Κρήτη που δεν έχει καθόλου κατανάλωση. Η εβδομαδιαία κατανάλωση είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη για την ομάδα του κοτόπουλου και του μοσχαριού. Πιο συγκεκριμένα έχουμε 75% (42 άτομα) και 73,2% (41 άτομα) αντίστοιχα σε αντίθεση με την Κύπρο που έχει ποσοστό 66,7% (32 άτομα) και 56,3% (27 άτομα) αντίστοιχα. Η κατανάλωση αλλαντικών και συκωτιού ή άλλων εντοσθίων είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 37,5% (18 άτομα) και για τις δύο κατηγορίες σε αντίθεση με την Κρήτη που έχει ποσοστό 16,7% (8 άτομα) και 25% (14 άτομα) αντίστοιχα. Η μηνιαία κατανάλωση είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο για την ομάδα του κοτόπουλου και του μοσχαριού με διαφορά 0,9% και 12,8% αντίστοιχα. Η κατανάλωση αλλαντικών και συκωτιού ή άλλων εντοσθίων είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 13,1% και 4,9% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο για την ομάδα του κοτόπουλου και του μοσχαριού με διαφορά 9,1% και 7,8% αντίστοιχα, ενώ κατανάλωση αλλαντικών και συκωτιού ή άλλων εντοσθίων είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 18,5% και 6,9% αντίστοιχα. Σε αυτόν τον πίνακα φαίνεται πως η Κρήτη έχει πιο συχνή κατανάλωση κρεατικών.

Γραφική παράσταση 6.2.1.8. Συχνότητα κατανάλωσης κοτόπουλου.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση του κοτόπουλου στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Γραφική παράσταση 6.2.1.9. Συχνότητα κατανάλωσης κόκκινου κρέατος



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση του κόκκινου κρέατος στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

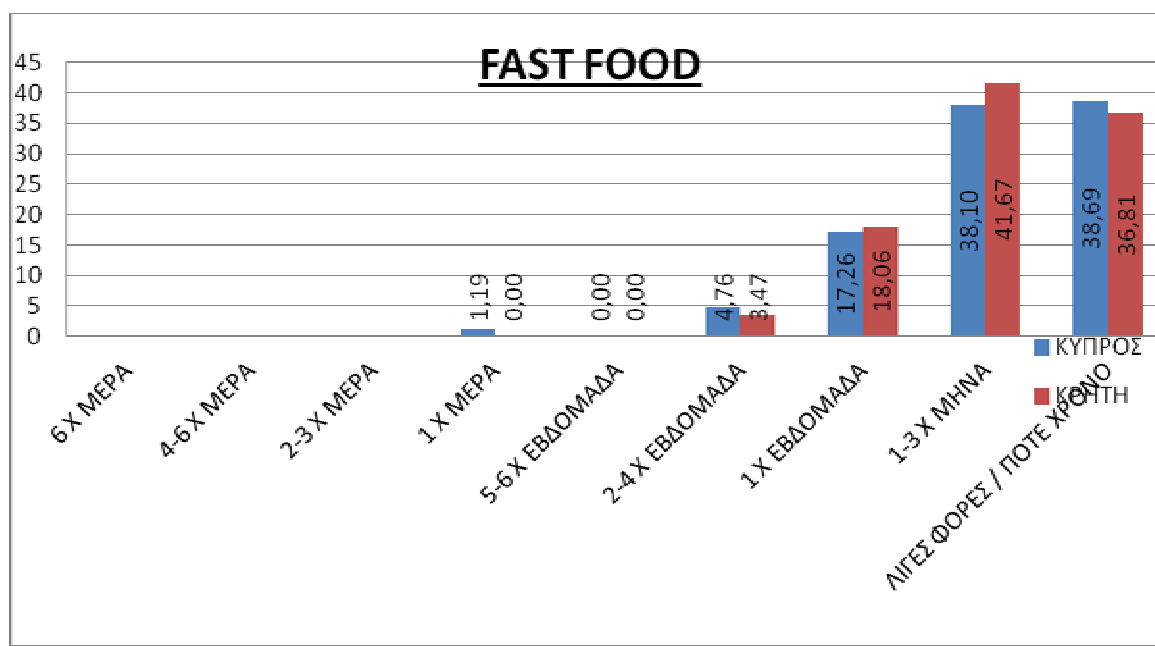
Πίνακας 6.2.12 Συχνότητα κατανάλωσης fast food τα τελευταία 2 χρόνια.

Συχνότητα	Σουβλάκια(40-50γρ)		Hotdogs		Hamburgers		pizza	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	0	0	0	0	0	0	2(3,6%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	24(42,9%)	26(54,2%)	9(16,1%)	8(16,7%)	16(28,6%)	14(29,2%)	12(21,4%)	9(18,8%)
1 - 3 φορές τον μήνα	19(33,9%)	13(27,1%)	25(44,6%)	18(37,5%)	20(35,7%)	19(39,5%)	19(33,9%)	23(49,9%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	13(23,2%)	9(18,8%)	22(39,3%)	22(45,8%)	20(35,7%)	15(31,3%)	23(41,1%)	16(33,3%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

Στον πιο πάνω πίνακα αναλύεται ξεχωριστά για την κάθε περιοχή η συχνότητα κατανάλωσης των fast food (σουβλάκια, hotdogs, hamburgers και pizza). Πιο συγκεκριμένα για την Κρήτη και για την Κύπρο δεν έχουμε καθημερινή κατανάλωση σουβλακιών, hotdogs και πίτσας αλλά έχουμε 2 άτομα (3,6%) από Κρήτη τα οποία τρώνε pizza καθημερινά. Η εβδομαδιαία κατανάλωση για τις πιο πάνω κατηγορίες με εξαίρεση την ομάδα της πίτσας είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 54,2% (26 άτομα), 16,7% (9 άτομα) και 29,2% (14 άτομα) αντίστοιχα, σε αντίθεση με την Κρήτη που η συχνότητα κατανάλωσης ανέρχεται σε 42,9% (24 άτομα),

16,1% (9 άτομα) και 28,6% (16 άτομα) αντίστοιχα. Η κατανάλωση πίτσας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 21,4% σε αντίθεση με την Κύπρο όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε 18,8% (9 άτομα). Η μηνιαία κατανάλωση των σουβλακιών και των hotdogs είναι πιο αυξημένη στη Κρήτη με διαφορά 6,8% και 7,1% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση για τα hamburgers και την pizza είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 3,8% και 10% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση των σουβλακιών, των hotdogs και της πίτσας είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 4,4%, 10,1% και 7,8% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση των hamburgers είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 0,6%. Η συχνότητα κατανάλωσης είναι περίπου η ίδια και στις δύο περιοχές.

Γραφική παράσταση 6.2.1.10. Συχνότητα κατανάλωσης fast food.



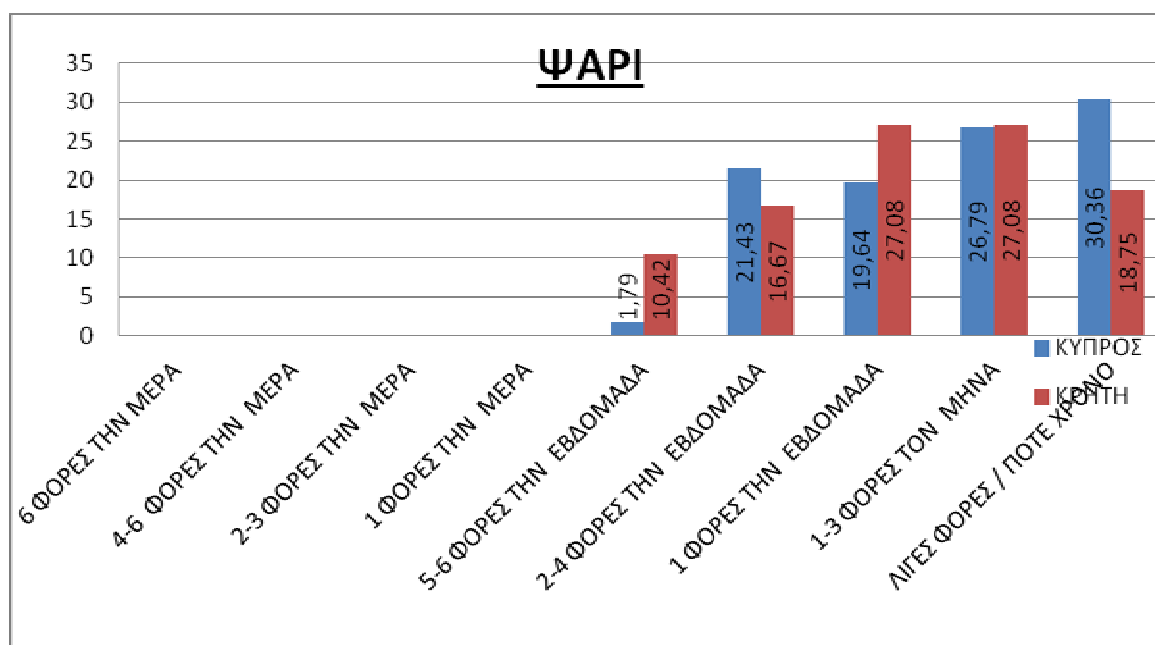
Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των fast food στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.13 Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού, οσπρίων και αυγών τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Ψάρι		Όσπρια		Αυγά	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	0	0	2(3,6%)	0	5(8,9%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	24(42,9%)	26(54,2%)	43(76,8%)	32(66,7%)	32(57,1%)	26(54,2%)
1 - 3 φορές τον μήνα	15(27,8%)	13(27,1%)	10(17,9%)	7(14,6%)	13(23,2%)	25(52,1%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	17(30,4%)	9(18,8%)	1(1,8%)	9(18,8%)	7(12,5%)	9(18,8%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48

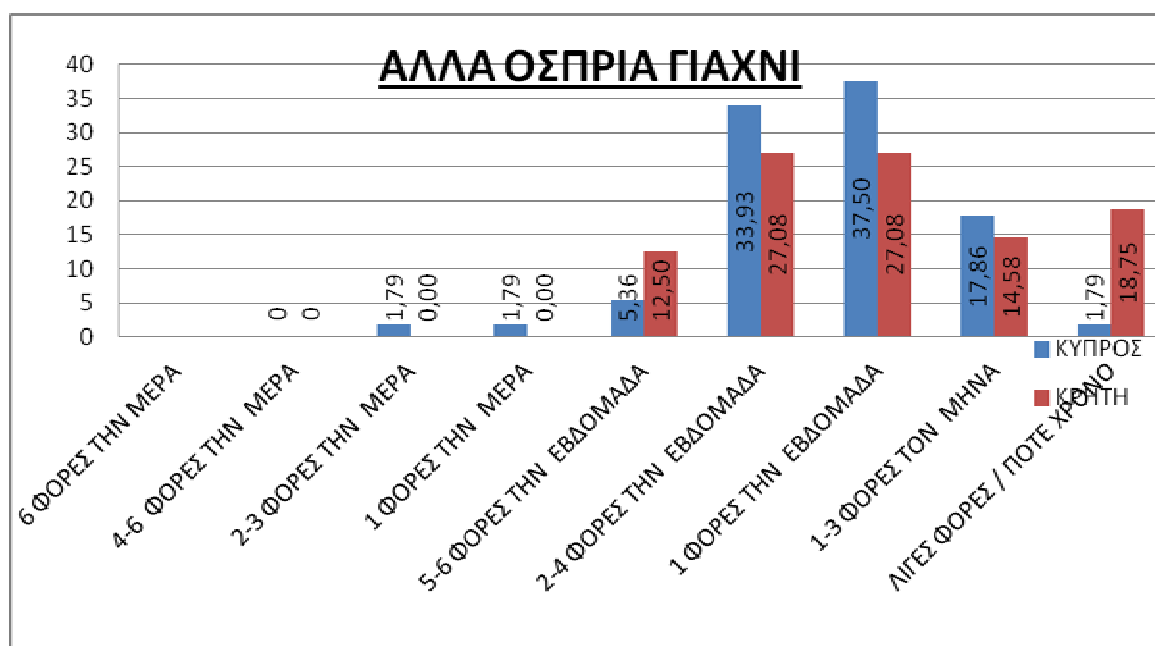
Στον πιο πάνω πίνακα αναλύεται ξεχωριστά για την κάθε περιοχή η συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού, των οσπρίων και των αυγών. Πιο συγκεκριμένα και για τις δύο περιοχές δεν έχουμε καθημερινή κατανάλωση ψαριού. Επίσης η κατανάλωση οσπρίων και αυγών είναι πιο αυξημένη για την Κρήτη με ποσοστό 3,6% (2 άτομα) και 8,9% (5 άτομα) αντίστοιχα, σε αντίθεση με την Κύπρο που δεν έχει καθόλου κατανάλωση. Η εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριού είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 54,2% (26 άτομα), σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 42,9% (24 άτομα). Η κατανάλωση οσπρίων και αυγών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστό 76,8% (43 άτομα) και 57,1% (32 άτομα) αντίστοιχα, σε αντίθεση με την Κύπρο όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 66,7% (32 άτομα) και 54,2% (26 άτομα) αντίστοιχα. Η μηνιαία κατανάλωση των πιο πάνω κατηγοριών είναι πιο αυξημένη για την Κρήτη με εξαίρεση την κατηγορία των με διαφορά 0,7% και 3,3% αντίστοιχα. Η κατανάλωση των αυγών είναι πιο αυξημένη στην διαφορά 28,9%. Η χρονιαία κατανάλωση του ψαριού είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 11,6%, ενώ η κατανάλωση των οσπρίων και των αυγών είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 17% και 6,3% αντίστοιχα. Η συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού είναι σχεδόν η ίδια για τις δύο περιοχές, όμως η συχνότητα κατανάλωσης οσπρίων και αυγών είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη.

Γραφική παράσταση 6.2.1.11. Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού



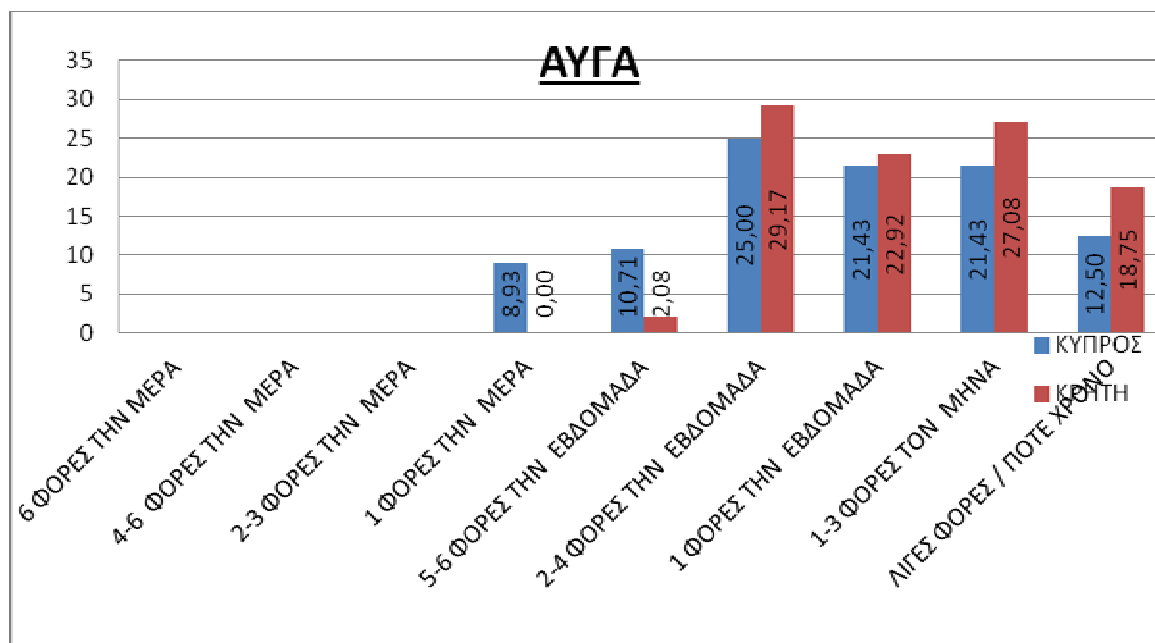
Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση του ψαριού στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Γραφική παράσταση 6.2.1.12. Συχνότητα κατανάλωσης οσπρίων-κοκκινιστών



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των οσπρίων-κοκκινιστών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Γραφική παράσταση 7.2.1.13. Συχνότητα κατανάλωσης αυγών.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των αυγών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.14 Συχνότητα κατανάλωσης ψωμιού, δημητριακών και ρυζιού τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Άσπρο ψωμί(1 φέτα)		Ψωμί ολικής αλέσεως (1 φέτα)		Δημητριακά προινού(1/2 φλυντζάνι)		Ρύζι(1/2 φλυντζάνι)	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	16(28,6%)	19(39,5%)	16(28,6%)	14(29,2%)	22(39,3%)	7(14,6%)	5(8,9%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	29(51,8%)	18(37,5%)	29(51,8%)	23(41,1%)	26(54,2%)	21(37,5%)	32(57,1%)	32(66,7%)
1 - 3 φορές τον μήνα	9(16,1%)	9(18,8%)	5(8,9%)	6(12,5%)	8(14,3%)	10(20,8%)	11(19,6%)	11(22,9%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	5(8,9%)	4(8,3%)	6(10,7%)	5(10,4%)	10(17,9%)	10(20,8%)	8(14,3%)	5(10,4%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

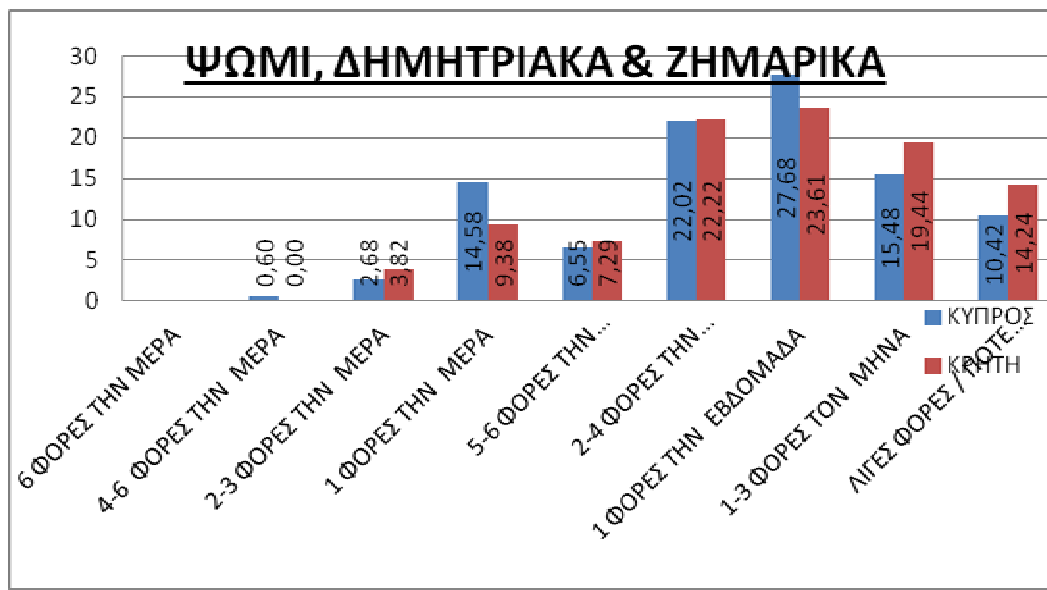
Η συχνότητα καθημερινής κατανάλωσης του άσπρου ψωμιού και του ψωμιού ολικής αλέσεως είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 39,5% (19 άτομα) και 29,2% (16 άτομα), σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η συχνότητα κατανάλωσης ανέρχεται σε 28, 6%(16 άτομα) και για τις δύο κατηγορίες. Η συχνότητα κατανάλωσης των δημητριακών και του ρυζιού είναι πιο αυξημένη για την Κρήτη με ποσοστό 39,3%(22 άτομα) και 8,9%(5 άτομα). Για την Κύπρο το ποσοστό για τα δημητριακά ανέρχεται σε 14,6% (7 άτομα), ενώ δεν υπάρχει καθημερινή κατανάλωση ρυζιού. Η εβδομαδιαία κατανάλωση άσπρου ψωμιού, ψωμιού ολικής αλέσεως και δημητριακών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 14,3%, 10,7%, 16,7% αντίστοιχα. Η κατανάλωση ρυζιού είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 9,6%. Η μηνιαία κατανάλωση και για τις 4 κατηγορίες τροφών είναι πιο αυξημένη για την Κύπρο με διαφορά 2,7%, 3,6%, 6,5% και 3,3% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση για το άσπρο ψωμί, το ψωμί ολικής αλέσεως και το ρύζι είναι πιο αυξημένα στην Κρήτη με διαφορά 0,6%, 0,3% και 3,9% αντίστοιχα. Η κατανάλωση δημητριακών είναι πιο αυξημένη για την Κύπρο με διαφορά 2,9%

Πίνακας 6.2.15 Συχνότητα κατανάλωσης ζυμαρικών, πατάτας και πιτών(αγοραστές και σπιτικές) τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Ζυμαρικά(1/2 μισό φλυντζάνι)		Πατάτες βραστές ή πουρέ ή ψητές (1 τεμάχιο)		Πίτες αγοραστές		Πίτες σπιτικές	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	4(7,1%)	0	7(12,5%)	0	1(1,8%)	0	1(1,8%)	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	41(73,2%)	32(66,7%)	35(62,5%)	27(56,3%)	28(50%)	18(37,5%)	18(32,1%)	13(27,1%)
1 - 3 φορές τον μήνα	8(14,3%)	9(18,8%)	11(19,6%)	11(22,9%)	19(33,9%)	23(49,9%)	21(37,5%)	17(35,4%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	3(5,4%)	7(14,6%)	3(5,4%)	10(20,8%)	8(14,3%)	7(14,6%)	16(28,6%)	18(37,5%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

Η καθημερινή κατανάλωση ζυμαρικών, πατατών, πίτων αγοραστών και σπιτικών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με ποσοστά 7,1% (4 άτομα), 12,5% (7 άτομα), 1,8% (1 άτομο) και 1,8% (1 άτομο) σε αντίθεση με την Κύπρο που δεν έχει καθόλου κατανάλωση. Η εβδομαδιαία κατανάλωση των πιο πάνω τροφίμων και πάλι είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 6,5%, 6,2%, 12,5% και 5% αντίστοιχα. Η μηνιαία κατανάλωση ζυμαρικών, πατατών και πιτών αγοραστών είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 4,5%, 3,3% και 16% αντίστοιχα ενώ η κατανάλωση σπιτικών πιτών είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 2,1%. Η χρονιαία κατανάλωση και για τις τέσσερις κατηγορίες τροφίμων είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 9,2%, 15,4%, 0,3% και 8,9% αντίστοιχα.

Γραφική παράσταση 6.2.1.14. Συχνότητα κατανάλωσης του ψωμιού, των δημητριακών και των ζυμαρικών



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση του ψωμιού, των δημητριακών και των ζυμαρικών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.16 Συχνότητα κατανάλωσης πατάτας τηγανητής τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Πατάτες τηγανητές	
	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	0	1(2,1%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	30(53,6%)	26(54,2%)
1 - 3 φορές τον μήνα	12(21,4%)	9(18,8%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	14(25%)	12(25%)
Σύνολο	56	48

Η καθημερινή και μηνιαία κατανάλωση τηγανητών πατατών είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 2,1% (δεν υπάρχει καθημερινή κατανάλωση από την Κρήτη) και 0,6%

αντίστοιχα, ενώ η μηνιαία κατανάλωση είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 2,6%. Η χρονιαία κατανάλωση είναι η ίδια και για τις 2 περιοχές.

Πίνακας 6.2.17 Συχνότητα κατανάλωσης παγωτού, κέικ, μπισκότου και ζαχαρωτών χωρίς σοκολάτα τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Παγωτό		Κέικ (1 φέτα)		Μπισκότα(1 τεμάχιο)		Ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	6(10,7%)	0	2(3,6%)	0	1(1,8%)	1(2,1%)	0	0
Μερικές φορές την εβδομάδα	14(25%)	15(31,3%)	21(37,5%)	19(39,5%)	16(28,6%)	17(35,4%)	15(27,8%)	9(18,8%)
1 - 3 φορές τον μήνα	16(28,6%)	15(31,3%)	21(37,5%)	17(35,4%)	19(33,9%)	14(29,2%)	19(33,9%)	19(39,5%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	20(35,7%)	18(37,5%)	12(21,4%)	12(25%)	20(35,7%)	16(33,3%)	22(39,3%)	20(41,7%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

Η καθημερινή κατανάλωση παγωτού και κέικ είναι πιο αυξημένη για την Κρήτη σε ποσοστό 10,7% και 3,6% αντίστοιχα σε αντίθεση με την Κύπρο που δεν έχει καθόλου κατανάλωση. Επίσης δεν υπάρχει κατανάλωση σε ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα, ενώ η κατανάλωση μπισκότων είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 0,3%. Η εβδομαδιαία κατανάλωση παγωτού, κέικ και μπισκότων είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 6,3%, 2% και 6,8% αντίστοιχα. Η κατανάλωση ζαχαρωτών χωρίς σοκολάτα είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 9%. Η μηνιαία κατανάλωση παγωτού και ζαχαρωτών χωρίς σοκολάτα είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 2,7% και 5,6% αντίστοιχα ενώ η κατανάλωση κέικ και μπισκότων είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 2,1% και 4,7% αντίστοιχα. Η χρονιαία κατανάλωση παγωτού, κέικ και ζαχαρωτών χωρίς σοκολάτα είναι πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 1,8%, 3,6% και 2,4% αντίστοιχα. Η κατανάλωση μπισκότων είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 2,4%.

Πίνακας 6.2.18 Συχνότητα κατανάλωσης σοκολάτας, τσιπς, ξηρών καρπών και ζάχαρης τα τελευταία 2 χρόνια

Συχνότητα	Σοκολάτα		Πατατάκια(1 τεμάχιο)		Ξηροί καρποί (1/2 φλυντζάνι)		Ζάχαρη	
	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	0	0	0	0	6(10,7%)	0	17(30,4%)	15(31,3%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	13(23,2%)	14(29,2%)	21(37,5%)	13(27,1%)	31(55,4%)	26(54,2%)	26(46,4%)	19(39,5%)
1 - 3 φορές τον μήνα	22(39,3%)	19(39,5%)	15(27,8%)	18(37,5%)	9(18,8%)	12(21,4%)	6(10,7%)	5(10,4%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	21(37,5%)	15(31,3%)	20(35,7%)	17(35,4%)	10(17,9%)	10(20,1%)	7(12,5%)	9(18,8%)
Σύνολο	56	48	56	48	56	48	56	48

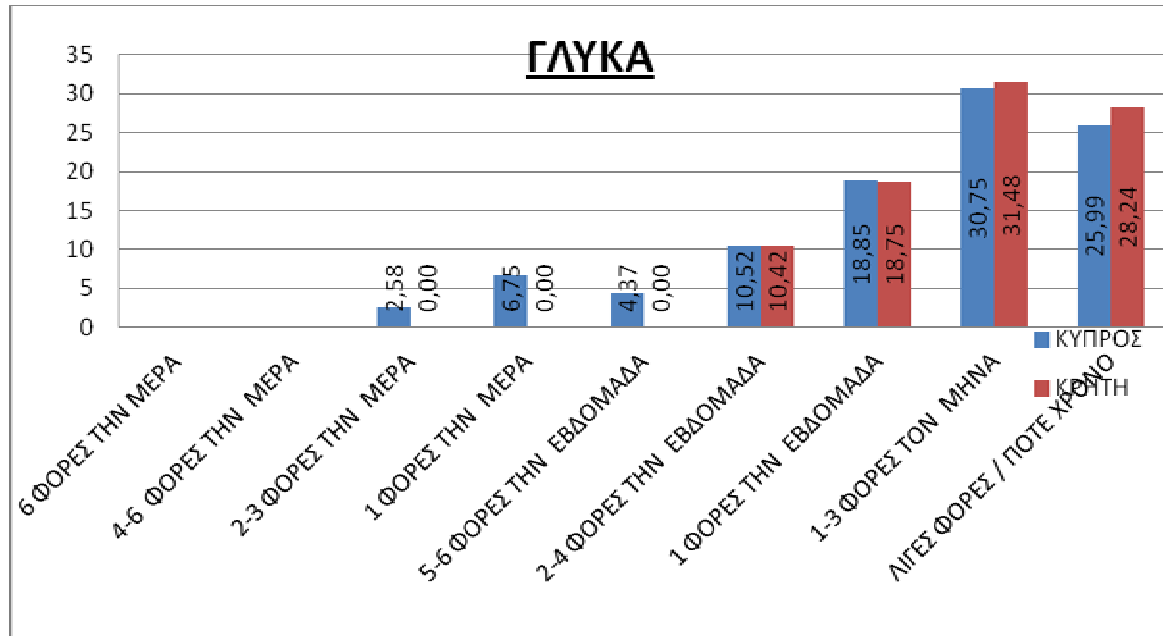
Στον πιο πάνω πίνακα βλέπουμε πως και για τις δύο περιοχές δεν έχουμε καθημερινή κατανάλωση σοκολάτας και τσιπς. Επίσης η Κύπρος δεν έχει καθημερινή κατανάλωση ξηρών καρπών σε αντίθεση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 10,7% (6 άτομα), ενώ η κατανάλωση ζάχαρης είναι ελάχιστα αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 0,9%. Η εβδομαδιαία κατανάλωση σοκολάτας είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 6%, ενώ η κατανάλωση 1 τεμαχίου πατατάκια, ξηρών καρπών και ζάχαρης είναι πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 10,4%, 0,8% και 6,9% αντίστοιχα. Η μηνιαία κατανάλωση σοκολάτας, 1 τεμαχίου πατατάκια και ξηρών καρπών είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 0,2% 9,7% και 2,6% αντίστοιχα, ενώ για την ζάχαρη η κατανάλωση είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 0,3%. Η χρονιαία κατανάλωση σοκολάτας και 1 τεμαχίου πατατάκια είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 6,2% και 0,3% αντίστοιχα, ενώ η κατανάλωση ξηρών καρπών και ζάχαρης είναι λίγο πιο αυξημένα στην Κύπρο με διαφορά 2,2% και 6,3% αντίστοιχα.

Πίνακας 6.2.20 Συχνότητα κατανάλωσης μελιού τα τελευταία 2 χρόνια.

Συχνότητα	Μέλι	
	Κρήτη	Κύπρος
Καθημερινά	20(35,7%)	18(37,5%)
Μερικές φορές την εβδομάδα	19(33,9%)	16(33,3%)
1 - 3 φορές τον μήνα	12(21,4%)	7(14,6%)
Λίγες φορές τον χρόνο / Ποτέ	5(8,9%)	7(14,6%)
Σύνολο	56	48

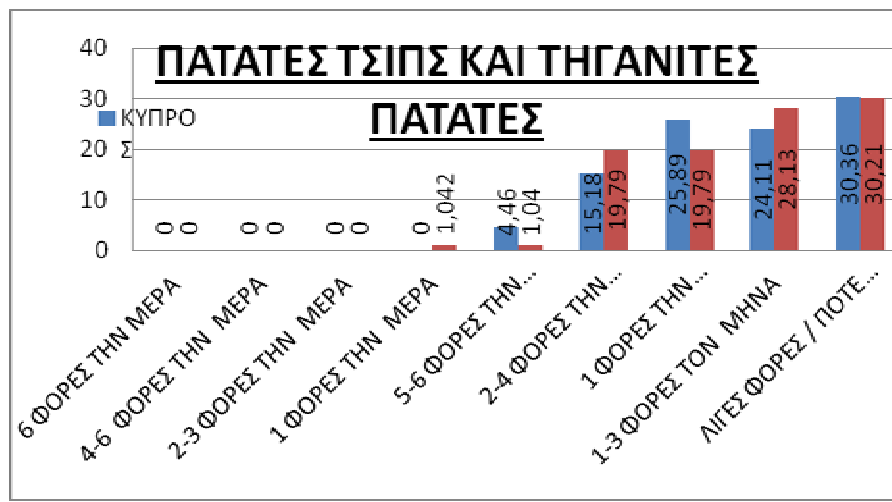
Η καθημερινή κατανάλωση μελιού είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με ποσοστό 37,5% (18 άτομα) σε σχέση με την Κρήτη όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε ποσοστό 35,7% (20 άτομα). Η εβδομαδιαία και μηνιαία κατανάλωση είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κρήτη με διαφορά 0,6% και 6,8% αντίστοιχα, ενώ η χρονιαία κατανάλωση είναι λίγο πιο αυξημένη στην Κύπρο με διαφορά 5,7%.

Γραφική παράσταση 6.2.1.15. Συχνότητα κατανάλωσης γλυκών. (παγωτό, κέικ, μπισκότα, ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα, σοκολάτα και ζάχαρη).



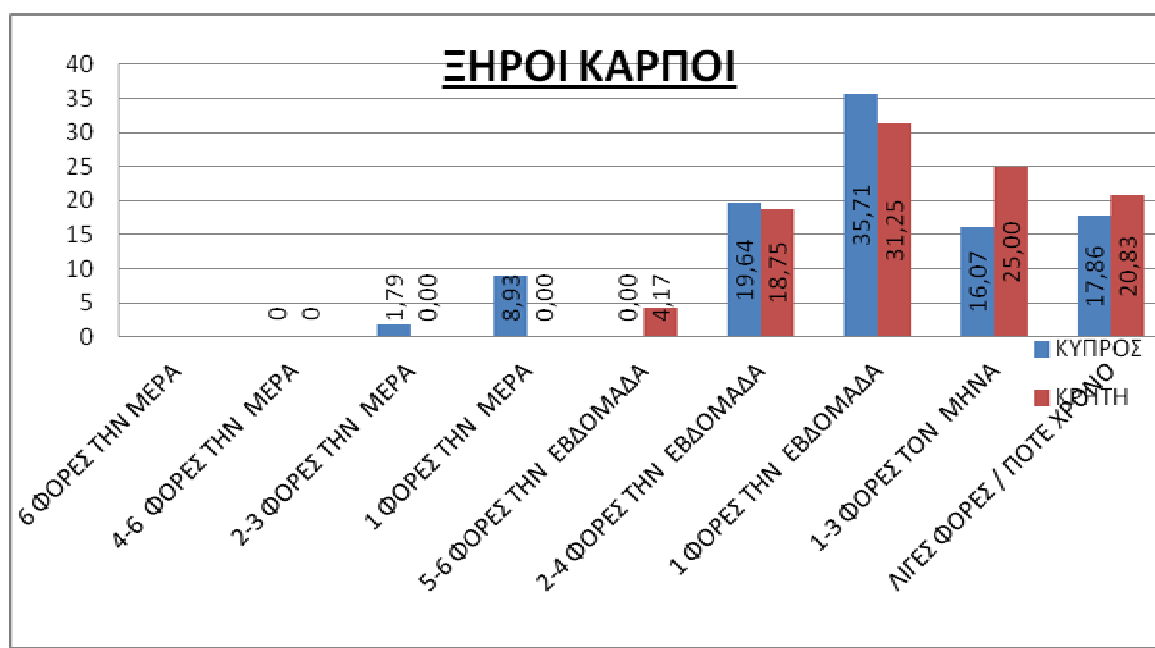
Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των γλυκών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Γραφική παράσταση 6.2.1.16. Συχνότητα κατανάλωσης των τσιπς και πατάτες τηγανητές.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των τσιπς και των πατατών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Γραφική παράσταση 6.2.1.17 .Συχνότητα κατανάλωσης ξηρών καρπών.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση είναι η κατανάλωση των ξηρών καρπών στις 9 κατηγορίες πριν γίνει η συγχώνευση των κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.21 Προτίμηση λίπους στο μαγείρεμα ανά περιοχή

	Τι είδους λίπος συνήθως χρησιμοποιείς στο μαγείρεμα ή το ψήσιμο;				Σύνολο
	Βούτυρο	Μαργαρίνη ή φυτικό λίπος	Ελαιόλαδο	Άλλο λίπος	
Περιοχή Κρήτη	3 (5,35%)	5 (8,9%)	45 (80,35%)	3 (5,35%)	56(100%)
Κύπρος	5 (10,4%)	7(14,6%)	33(68,75%)	3 (6,25%)	48(100%)
Σύνολο	8(7,7%)	12(11,6%)	78(75%)	6(5,8%)	104

Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία του δείγματος χρησιμοποιεί το ελαιόλαδο σαν λίπος στο μαγείρεμα/ψήσιμο (75%). Οι προτιμήσεις στο είδος λίπους που χρησιμοποιούν στο μαγείρεμα δεν παρουσιάζει μεγάλες διαφορές ανάμεσα στα άτομα από Κύπρο και Κρήτη. Τόσο οι Κύπριοι όσο και οι Κρητικοί έχουν σαν πρώτη προτίμηση το ελαιόλαδο (45 άτομα από Κρήτη και 33 άτομα από Κύπρο)και σαν δεύτερη επιλογή την μαργαρίνη(5 άτομα από Κρήτη και 7 άτομα από Κύπρο). Τα άτομα που

καταναλώνουν βούτυρο ανέρχονται σε 3 για την Κρήτη και 5 για την Κύπρο. Η κατανάλωση άλλου λίπους ανέρχεται σε 3 άτομα για την κάθε περιοχή.

Πίνακας 6.2.22 Προτίμηση λίπους στις σαλάτες

		Τι είδους λίπος συνήθως χρησιμοποιείς στην σαλάτα;				Σύνολο
		Ελαιόλαδο	Σπορέλαιο	Dressing με μαγιονέζα	Σκέτη	
Περιοχή	Κρήτη	39(69.6%)	2 (3,6%)	5 (8,9%)	10 (17,9%)	56(100%)
	Κύπρος	33(68,75%)	3 (6,25%)	5(10,4%)	7 (14,6%)	48(100%)
	Σύνολο	72(69,2%)	5(4,8%)	10(9,6%)	17(16,4%)	104

Όσον αφορά τώρα την χρήση λίπους στις σαλάτες τόσο οι Κύπριοι όσο και οι Κρητικοί έχουν σαν πρώτη προτίμηση το ελαιόλαδο και σαν δεύτερη προτίμηση την μη χρήση λίπους στην σαλάτα. Συγκεκριμένα 39 άτομα από την Κρήτη και 33 άτομα από την Κύπρο προτιμούν το ελαιόλαδο, 2 άτομα από Κρήτη και 3 από Κύπρο προτιμούν το σπορέλαιο, 5 άτομα από κάθε περιοχή προτιμούν το dressing μαγιονέζα και 10 άτομα από Κρήτη και 7 άτομα από Κύπρο τρώνε την σαλάτα τους χωρίς λίπος. Στους πιο κάτω πίνακες δίνεται ο μέσος όρος των score των συμμετεχόντων στις απαντήσεις του δεύτερου ερωτηματολογίου που αφορούν την συχνότητα κατανάλωσης συγκεκριμένων κατηγοριών τροφίμων. Όσο πιο μικρός είναι ο μέσος όρος του δείγματος τόσο μεγαλύτερη είναι η συχνότητα κατανάλωσης του συγκεκριμένου τροφίμου. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε τα τρόφιμα με την μεγαλύτερη κατά μέσο όρο συχνότητα κατανάλωσης ανά κατηγορία σημειώνονται με κόκκινο ενώ με μπλε χρώμα τονίζονται τα τρόφιμα με την μικρότερη κατά μέσο όρο συχνότητα κατανάλωσης.

ΓΑΛΑΚΤΟΜΙΚΑ

Πίνακας 6.2.23 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Απαχο γάλα (1 φλυτζάνι)	104	6,69	1,870
Ημιάπαχο γάλα (1 φλυτζάνι)	104	6,23	2,362
Πλήρες γάλα (1 φλυτζάνι)	104	8,05	1,127
Απαχο γιαούρτι(1 κεσεδάκι)	104	7,70	1,407
Ημιάπαχο γιαούρτι (1 κεσεδάκι)	104	6,75	1,624
Πλήρες γιαούρτι (1 κεσεδάκι)	104	7,73	1,217
Τυρί με χαμηλά λιπαρά (30γρ ή ½ φλυτζάνι)	104	6,21	1,974
Χαλούμι	104	7,14	1,567
Φέτα	104	6,37	1,631
Μυζήθρα	104	6,76	1,669

Το τυρί με χαμηλά λιπαρά και η φέτα είναι τα δύο τρόφιμα με την μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης ανάμεσα στα γαλακτοκομικά προϊόντα σε αντίθεση με το πλήρες γάλα που καταναλώνεται λιγότερο συχνά σε σύγκριση με τα υπόλοιπα.

ΦΡΟΥΤΑ

Πίνακας 6.2.24 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης φρούτων

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Φρέσκα φρούτα	104	6,28	2,223
Κονσερβοποιημένα φρούτα (½ φλυτζάνι)	104	6,57	2,135
Χυμός φρούτων (1 φλυτζάνι)	104	6,00	2,019

Τα φρέσκα φρούτα έχουν την μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης σε σύγκριση με τα κονσερβοποιημένα φρούτα που καταναλώνονται λιγότερο συχνά.

ΛΑΧΑΝΙΚΑ

Πίνακας 6.2.25 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης λαχανικών

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Σαλάτα με ωμά λαχανικά(1 φλυτζάνι)	104	5,43	1,837
Σαλάτα με βραστά λαχανικά (1/2 φλυτζάνι)	104	6,27	1,714
Φαγητό με λαχανικά (1/2 φλυτζάνι)	104	6,86	1,310

Σαλάτες με ωμά λαχανικά έχουν την μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης στην κατηγορία λαχανικών σε αντίθεση με τα φαγητά από λαχανικά που καταναλώνονται λιγότερο συχνά.

ΟΣΠΡΙΑ

Πίνακας 6.2.26 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης όσπριων

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Φασόλια, φακές, άλλα όσπρια (1 φλυτζάνι)	104	6,81	1,191

ΚΡΕΑΤΙΚΑ

Πίνακας 6.2.27 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης κρεατικών

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Κοτόπουλο (90gr)	104	6,99	1,075
Μοσχάρι ή χοιρινό(90gr)	104	7,05	1,169
Σουβλάκια (40-50gr)	104	7,53	1,079
Αλλαντικά (1 φέτα)	104	7,87	1,373
Συκώτι ή άλλα εντόσθια (90gr)	104	7,94	1,156
Ψάρι ή άλλα θαλασσινά (90gr)	104	7,46	1,222
Αυγά(1)	104	7,00	1,358

Το συκώτι ή άλλα εντόσθια καταναλώνονται σε μικρότερη συχνότητα σε σύγκριση με τα υπόλοιπα ενώ τα κρέατα που καταναλώνονται συχνότερα είναι το κοτόπουλο και το μοσχάρι/χοιρινά σουβλάκια.

ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ - ΑΡΤΟΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ

Πίνακας 6.2.28 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης αρτοσκευασμάτων , δημητριακών

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Ψωμί άσπρο (1 φέτα)	104	5,98	1,859
Ψωμί μαύρο (1 φέτα)	104	5,99	1,882
Δημητριακά πρωινού (1/2 φλυτζάνι)	104	6,63	1,763
Ρύζι (1/2 φλυτζάνι)	104	6,96	1,277
Ζυμαρικά (1/2 φλυτζάνι)	104	6,83	1,178
Πατάτες πουρέ ή βραστές ή ψητές (1)	104	6,89	1,365
Πίτες αγοραστές	104	7,46	1,051
Πίτες σπιτικές	104	7,95	,949

Το μαύρο και άσπρο ψωμί είναι τα αρτοσκευάσματα που καταναλώνονται συχνότερα ενώ οι πίτες οι σπιτικές καταναλώνονται λιγότερο συχνά.

ΓΛΥΚΑ

Πίνακας 6.2.29 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης γλυκών

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Κέικ (1 φέτα)	104	7,59	1,187
Μπισκότα(1)	104	7,80	1,242
Ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα(30gr)	104	8,08	,972
Σοκολάτα (1 μικρή)	104	7,99	,970

Παγωτό (1 μπάλα)	104	7,64	1,500
------------------	-----	------	-------

Στην κατηγορία των γλυκών τα cake είναι αυτά που καταναλώνονται συχνότερα και τα ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα σε μικρότερη συχνότητα.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Πίνακας 6.2.30 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης διάφορων

Περιγραφική στατιστική

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Πατατάκια (1 τεμάχιο)	104	7,81	1,191
Πατάτες τηγανητές (1 μερίδα)	104	7,43	1,172
Ξηροί καρποί (1/2 φλυτζάνι)	104	7,17	1,347
Ζάχαρη ως γλυκαντικό (1 κ.γ)	104	6,00	1,956
Μέλι (1κ.γ)	104	5,90	2,027

Στην κατηγορία διάφορα το μέλι καταναλώνεται συχνότερα και λιγότερο συχνά τα πατατάκια.

ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ ή ΑΛΛΟ ΛΙΠΟΣ

Πίνακας 6.2.31 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης ελαιολάδου και άλλου λίπους

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Ελαιόλαδο	104	5,92	2,018
Μαργαρίνη (1 κ.γ)	104	6,55	1,940
Κρέμα γάλακτος ή σαντιγί (1 κ.σ)	104	7,94	1,113
Μαγιονέζα (1κ.σ)	104	7,89	1,307

Το ελαιόλαδο είναι το λίπος με την μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης, ενώ το λίπος με την μικρότερη συχνότητα κατανάλωσης είναι η κρέμα γάλακτος ή η σαντιγί.

FAST FOOD

Πίνακας 6.2.32 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης fast food

	N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
hamburgers	104	8,01	,865
hotdogs	104	8,24	,770
pizza	104	8,03	1,047

Από την κατηγορία των fast food αυτά που καταναλώνονται πιο συχνά είναι τα hamburgers σε αντίθεση με τα hotdogs που καταναλώνονται πιο σπάνια.

Πίνακας 6.2.33 Προτίμηση λίπους στο μαγείρεμα ανά κατηγορία δείκτη μάζας σώματος

	BMI			
	Ελλειποβαρής(>18.5)	Φυσιολογικός(18.5-24.9)	Υπέρβαρος(25-29.9)	Παχυσαρκία (1 ^ο , 2 ^ο και 3 ^ο βαθμού)
Τι είδους Βούτυρο	0	3(2,9%)	3(2,9%)	2(1,9%)
βούτυρο χρησιμοποιείται συνήθως στο μαγείρεμα ή στο ψήσιμο	0	10(9,6%)	1(1%)	1(1%)
Μαργαρίνη/φυτικό λίπος	1(1%)	27(25,5%)	24(23,1%)	26(25%)
Ελαιόλαδο	1(1%)	2(1,9%)	3(2,9%)	0
άλλο φυτικό λίπος				
Σύνολο	2(1,9%)	42(40,4%)	31(29,8%)	29(27,9%)

Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία του δείγματος χρησιμοποιεί το ελαιόλαδο σαν λίπος στο μαγείρεμα/ψήσιμο (75%). Αναλυτικά, οι ερωτηθέντες με δείκτη μάζας σώματος που αντιστοιχεί στην κατηγορία του ελλειποβαρούς χρησιμοποιούν ελαιόλαδο ή κάποιο άλλο φυτικό λίπος, στην κατηγορία του φυσιολογικού στην πλειοψηφία τους χρησιμοποιούν ελαιόλαδο (27 στους 42), αμέσως μετά μαργαρίνη (10 στους 42), βούτυρο (3 στους 42) ή άλλο φυτικό λίπος (2 στους 42), στην κατηγορία του υπέρβαρου οι 24 χρησιμοποιούν ελαιόλαδο, οι 3 βούτυρο, οι 3 άλλο φυτικό λίπος και 1 μαργαρίνη. Στην κατηγορία της παχυσαρκίας 1^ο βαθμού και οι 15 χρησιμοποιούν

ελαιόλαδο, στην κατηγορία παχυσαρκίας 2^{ου} βαθμού οι 8 χρησιμοποιούν ελαιόλαδο, 2 βούτυρο και 1 μαργαρίνη, ενώ τέλος στην κατηγορία παχυσαρκίας 3^{ου} βαθμού και οι 3 ερωτηθέντες χρησιμοποιούν μόνο το ελαιόλαδο για το ψήσιμο. Οι προτιμήσεις στο είδος λίπους που χρησιμοποιούν στο μαγείρεμα δεν παρουσιάζει μεγάλες διαφορές ανάμεσα στα άτομα από Κύπρο και Κρήτη. Τόσο οι Κύπριοι όσο και οι Κρητικοί έχουν σαν πρώτη προτίμηση το ελαιόλαδο και σαν δεύτερη επιλογή την μαργαρίνη.

Διατροφική ανάλυση μεταξύ Κρητικών και Κυπρίων

Παρακάτω διενεργείται T-test για τις διατροφικές συνήθειες των ερωτηθέντων ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.

Το Levene's Test ελέγχει την ισότητα διασπορών και έπειτα γίνεται έλεγχος ισότητας των μέσων τιμών των απαντήσεων.

Πίνακας 6.2.34 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(γάλα

		Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Άπαχο Γάλα	Equal variances assumed	.593	.199	.370	Lower	Upper
					-.536	.934
Ημιάπαχο Γάλα	Equal variances assumed	.685	.191	.469	-.739	1.121
Πλήρες Γάλα	Equal variances assumed	.773	-.065	.226	-.513	.383

Πίνακας 6.2.35 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(γιαούρτι)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Άπαχο Γιαούρτι Equal variances assumed	.524	-.179	.280	-.735	.377
Ημιάπαχο Γιαούρτι Equal variances assumed	.525	.205	.322	-.433	.843
Πλήρες Γιαούρτι Equal variances assumed	.952	.015	.244	-.469	.499

Πίνακας 6.2.36 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(γαλακτοκομικά προϊόντα)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Τυρί χαμηλών λιπαρών Equal variances assumed	.628	.191	.393	-.588	.970
Χαλούμι Equal variances assumed	.004	.898	.300	.302	1.493
Φέτα Equal variances assumed	.001	-1.078	.309	-1.691	-.464
Μυζήθρα Equal variances assumed	.060	.611	.321	-.026	1.248

Πίνακας 6.2.37 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(ελαιόλαδο, μαργαρίνη, κρέμα γάλακτος, μαγιονέζα)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Ελαιόλαδο Equal variances assumed	.570	.231	.406	-.575	1.038
Μαργαρίνη Equal variances assumed	.544	-.235	.387	-1.002	.532
Κρέμα γάλακτος Equal variances assumed	.684	.091	.223	-.351	.533
Μαγιονέζα Equal variances assumed	.001	.829	.243	.348	1.311

Πίνακας 6.2.38 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(φρέσκα φρούτα, κονσερβοποιημένα και χυμός φρούτων)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Φρέσκα Φρούτα Equal variances assumed	.567	-.256	.446	-1.140	.628
Κονσερβοποιημένα φρούτα Equal variances assumed	.872	-.069	.428	-.919	.781
Χυμός φρούτων Equal variances assumed	.937	.032	.403	-.767	.831

Πίνακας 6.2.39 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(σαλάτα με ωμά ή βραστά λαχανικά και φαγητό από λαχανικά)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Σαλάτα με ωμά λαχανικά Equal variances assumed	.232	-.434	.361	-1.151	.283
Σαλατα με βραστά λαχανικά Equal variances assumed	.001	-1.080	.323	-1.721	-.439
Φαγητό από λαχανικά Equal variances assumed	.119	-.405	.257	-.915	.106

Πίνακας 6.2.40 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(κοτόπουλο, μοσχάρι, συκώτι/ άλλα εντόσθια, αλλαντικά)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Κοτόπουλο Equal variances assumed	.468	-.155	.212	-.575	.266
Μοσχάρι Equal variances assumed	.219	-.289	.233	-.752	.174
Συκώτι/ άλλα εντόσθια Equal variances assumed	.251	.267	.231	-.192	.726
Αλλαντικά Equal variances assumed	.000	.952	.257	.442	1.462

Πίνακας 6.2.41 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους. (σουβλάκια, hamburgers, hotdogs, pizza)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Σουβλάκια Equal variances assumed	.046	.428	.211	.009	.847
Hamburgers Equal variances assumed	.579	.097	.174	-.249	.443
Hotdogs Equal variances assumed	.743	-.050	.153	-.354	.254
Pizza Equal variances assumed	.837	-.043	.211	-.461	.374

Πίνακας 6.2.42 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους. (ψάρι, όσπρια, αυγά)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Ψάρι Equal variances assumed	.213	.307	.244	-.178	.792
Όσπρια Equal variances assumed	.113	-.371	.232	-.832	.090
Αυγά Equal variances assumed	.018	-.637	.265	-1.164	-.111

Πίνακας 6.2.43 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους (άσπρο ψωμί, μαύρο ψωμί, δημητριακά, ρύζι)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Άσπρο ψωμί Equal variances assumed	.637	.176	.372	-.563	.915
Μαύρο ψωμί Equal variances assumed	.444	-.287	.374	-1.029	.454
Δημητριακά Equal variances assumed	.626	-.172	.351	-.869	.526
Ρύζι Equal variances assumed	.547	-.155	.256	-.662	.353

Πίνακας 6.2.44 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους (ζυμαρικά, πατάτες, πίτες αγοραστές και σπιτικές)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Ζυμαρικά Equal variances assumed	.138	-.347	.232	-.807	.113
Πατάτες Equal variances assumed	.013	-.672	.266	-1.199	-.144
Πίτες αγοραστές Equal variances assumed	.145	-.305	.208	-.717	.107
Πίτες σπιτικές Equal variances assumed	.561	-.111	.190	-.489	.267

Πίνακας 6.2.45 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους. (παγωτά, κέικ, μπισκότα, ζαχαρωτά χωρίς ζάχαρη)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Παγωτά Equal variances assumed	.105	-.484	.296	-1.072	.103
Κέικ Equal variances assumed	.501	-.160	.237	-.630	.310
Μπισκότα Equal variances assumed	.742	.082	.249	-.413	.577
Ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα Equal variances assumed	.779	-.055	.196	-.445	.334

Πίνακας 6.2.46 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους. (σοκολάτα, πατατάκια, ξηροί καρποί, ζάχαρη, μέλι)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Σοκολάτα Equal variances assumed	.182	.255	.190	-.122	.633
Πατατάκια Equal variances assumed	.683	-.098	.239	-.572	.377
Ξηροί καρποί Equal variances assumed	.112	-.431	.269	-.964	.102
Ζάχαρη Equal variances assumed	.350	-.364	.388	-1.134	.406
Μέλι Equal variances assumed	.674	-.171	.405	-.973	.632

Πίνακας 6.2.47 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(καφές με καφεΐνη και μη, τσάι, αναψυκτικά, αναψυκτικά light)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Καφές με καφεΐνη Equal variances assumed	.140	-.660	.444	-1.540	.220
Καφές χωρίς καφεΐνη Equal variances assumed	.834	.082	.391	-.694	.859
Τσάι Equal variances assumed	.017	.814	.335	.151	1.478
Αναψυκτικά Equal variances assumed	.601	.163	.311	-.454	.780
Αναψυκτικά light Equal variances assumed	.233	.379	.316	-.248	1.005

Πίνακας 6.2.48 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(μπύρα, κρασί, βότκα, ουίσκι, ούρσους, μαρτίνι ρακί/ζυβανία,)

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Μπύρα Equal variances assumed	.090	.522	.305	-.083	1.127
Κρασί Equal variances assumed	.361	.259	.283	-.301	.820
Βότκα, ουίσκι, Equal variances assumed	.007	.753	.275	.207	1.299

Ούρσους, μαρτίτι	.128	.366	.238	-.107	.838
Equal variances assumed					
Ρακί/ζιβανία	.811	-.061	.253	-.562	.440
Equal variances assumed					

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το T-test στην πλειοψηφία των τροφών δείχνει πως δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση, ότι δηλαδή ανάμεσα στις δύο περιοχές δεν διαφοροποιούνται ιδιαίτερα οι διατροφικές συνήθειες. Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στη συχνότητα κατανάλωσης των παρακάτω τροφίμων στις δυο περιοχές. Τα τρόφιμα είναι το χαλούμι (0,004), η μαγιονέζα (0,001), το τσάι (0,017), η βότκα (0,007) τα αλλαντικά (0,000), η φέτα (0,001), η σαλάτα με βραστά λαχανικά (0,001), τα σουβλάκια (0,046), τα αυγά (0,018) και οι πατάτες (0,013).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζουν την ποσοστιαία κατανάλωση ανά περιοχή διαπιστώνεται ότι οι τροφές που καταναλώνονται πιο πολύ στην Κύπρο είναι το χαλούμι, η μαγιονέζα, το τσάι, η βότκα και τα αλλαντικά και οι τροφές που καταναλώνονται πιο πολύ στην Κρήτη είναι η φέτα, η σαλάτα με βραστά λαχανικά, τα σουβλάκια, τα αυγά και οι πατάτες.

6.3 Ερωτηματολόγιο 3

Ποιότητα Ζωής Ασθενών με Ρευματικές Παθήσεις

Το MOS SF-36 αποτελείται από οχτώ (8) υποκλίμακες οι οποίες έχουν συμπεριληφθεί σε δύο (2) συγκεντρωτικά αποτελέσματα, το Physical Component Score (PMS) το οποίο περιλαμβάνει: την φυσική λειτουργικότητα, την σωματική κατάσταση, τον σωματικό πόνο και την γενική κατάσταση της υγείας ενός ατόμου κ.α. και το Mental Component Score (MSC) το οποίο περιλαμβάνει: τη ψυχική υγεία, την ζωντάνια, τον συναισθηματικό ρόλο και την κοινωνική ζωή κ.α. Η στήλη «αριθμός ερωτήσεων», είναι οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου συμπεριλαμβανομένων των υποερωτημάτων.

Πίνακας 6.3.1 Οι 8 υποκλίμακες του ερωτηματολογίου λειτουργικής αξιολόγησης

Υποκλίμακες	Αριθμός ερωτήσεων που αφορούν την κάθε υποκλίμακα	Αριθμός ερωτήσεων
Φυσική λειτουργικότητα	10	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Σωματική κατάσταση	4	13, 14, 15, 16
Ψυχική υγεία	3	17, 18, 19
Ζωντάνια	4	23, 27, 29, 31
Συναισθηματικός ρόλος	5	24, 25, 26, 28, 30
Κοινωνική ζωή	2	20, 32
Πόνος	2	21, 22
Γενική κατάσταση υγείας.	5	1, 33, 34, 35, 36

Ο πίνακας αυτός είναι το score για την κάθε υποκλίμακα. Ομαδοποιήσαμε τις ερωτήσεις σύμφωνα με τον πιο πάνω πίνακα ώστε να δημιουργηθούν 8 ειδική τομείς που υποδηλώνουν την λειτουργική κατάσταση υγείας των ασθενών. Όλες οι ερωτήσεις κωδικοποιήθηκαν ξανά σε κλίμακα από 0 έως 100, με το 100 να αντιπροσωπεύει το υψηλότερο δυνατό επίπεδο υγείας του ασθενή. Στην συνέχεια βρέθηκε ο μέσος όρος του score για κάθε ομάδα ερωτήσεων για κάθε ασθενή ξεχωριστά δημιουργώντας έτσι 8 νέες μεταβλητές και δόθηκε σε κάθε μία από αυτές η ονομασία του κάθε τομέα-διάστασης π.χ Πόνο, φυσική λειτουργικότητα κτλ.

Για παράδειγμα για να μετρήσουμε το επίπεδο ενέργειας/αδυναμίας του ασθενούς βρέθηκε ο μέσος όρος των ερωτήσεων 23,27,29 και 31.

Απώτερος σκοπός μας εδώ είναι να συγκρίνουμε τα score σε κάθε ένα από τους 8 τομείς λειτουργικότητας της υγείας των ασθενών από την Κρήτη και Κύπρο.

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήσαμε το t-test για σύγκριση των μέσων όρων δύο ανεξάρτητων δειγμάτων Κύπρου και Κρήτη.

Ο πιο κάτω πίνακας παρουσιάζει τον μέσο όρο των score σε κάθε ένα από τους 8 τομείς την μέγιστη και ελάχιστη τιμή της κάθε μεταβλητής, το εύρος των score καθώς και η τυπική απόκλιση. Όπως παρατηρούμε όλοι οι μέσοι όροι είναι μεταξύ 42% και 54% άρα συνολικά βλέπουμε μια μέτρια εικόνα λειτουργικότητας και ποιότητας ζωής των ασθενών του υπό μελέτη δείγματος.

Πίνακας 6.3.2. Μέσος όρος των score σε κάθε ένα από τους 8 τομείς, την μέγιστη και ελάχιστη τιμή της κάθε μεταβλητής, το εύρος των score καθώς και η τυπική απόκλιση.

Περιγραφική στατιστική

	N	Κλίμακα	Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Γενική κατάσταση υγείας.	104	80.00	.00	80.00	43.0769	21.13649
Κοινωνική ζωή	104	100	0	100	53.61	22.822
Ζωντάνια	104	55	15	70	43.61	12.077
Συναισθηματικός ρόλος	104	60	15	75	48.68	12.500
Πόνος	104	100	0	100	47.88	24.390
Φυσική λειτουργικότητα	104	100	0	100	42.26	25.919
Ψυχική υγεία	104	100	0	100	46.79	38.449
Σωματική κατάσταση	104	100.00	.00	100.00	45.1923	35.71002
Valid N (listwise)	104					

Λόγω του ότι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αφορούν συγκρίσεις μεταξύ δύο πληθυσμών, σε Κρήτη και Κύπρο, γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο διενεργήθηκε Independent Samples T-test με grouping variable την Περιοχή. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να συγκρίνουμε απευθείας εάν οι μέσες τιμές των απαντήσεων των Κρητικών είναι ίσες με τις μέσες τιμές των Κυπρίων.

Στο t-test γίνονται δύο έλεγχοι. Ο πρώτος είναι έλεγχος διακυμάνσεων:

$H_0: \sigma^2_{\text{ΚΡΗΤΗ}} = \sigma^2_{\text{ΚΥΠΡΟΣ}}$, απορρίπτεται όταν $p < 0.05$

$H_1: \sigma^2_{\text{ΚΡΗΤΗ}} \neq \sigma^2_{\text{ΚΥΠΡΟΣ}}$, απορρίπτεται όταν $p > 0.05$

Ενώ ανάλογα με τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτού ακολουθεί έλεγχος μέσων τιμών:

$H_0: \mu_{\text{ΚΡΗΤΗ}} = \mu_{\text{ΚΥΠΡΟΣ}}$, απορρίπτεται όταν $p < 0.05$

$H_1: \mu_{\text{ΚΡΗΤΗ}} \neq \mu_{\text{ΚΥΠΡΟΣ}}$, απορρίπτεται όταν $p > 0.05$

Τα αποτελέσματα του t-test για κάθε τομέα ξεχωριστά ανάμεσα σε Κρήτη και Κύπρο παρουσιάζονται πιο κάτω.

Πίνακας 6.3.3. Σύγκριση της ποιότητας ζωής των ασθενών με βάση την περιοχή

	Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Φυσική Λειτουργικότητα Equal variances assumed	.894	-.695	5.204	-11.020	9.630
Πόνος Equal variances assumed	.939	-.371	4.844	-9.980	9.239
Συναισθηματικός ρόλος Equal variances assumed	.006	6.851	2.427	2.036	11.666
Ζωντάνια Equal variances assumed	.741	-.807	2.433	-5.635	4.020
Κοινωνική ζωή Equal variances assumed	.407	3.775	4.532	-5.217	12.767
Γενική κατάσταση υγείας Equal variances assumed	.141	6.18789	4.17469	-2.09458	14.47036
Ψυχική υγεία Equal variances assumed	.497	-5.228	7.669	-20.444	9.988
Σωματική κατάσταση Equal variances assumed	.898	-.91227	7.12653	-15.05111	13.22657

Για την μόνη μεταβλητή που απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 5% είναι ο συναισθηματικός ρόλος εφόσον το p values είναι 0,006, επομένως ο συναισθηματικός ρόλος διαφοροποιείται ανά περιοχή.

Στην συνέχεια διενεργήθηκε Independent samples T-test με grouping variable την μεταβλητή του φύλου στο σύνολο του πληθυσμού ανεξάρτητα αν είναι από την Κρήτη ή την Κύπρο.

Πίνακας 6.3.4. Σύγκριση της ποιότητας ζωής των ασθενών με βάση το φύλο.

		Sig. (2-tailed) p value	Mean difference	Std. error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Φυσική Λειτουργικότητα variances assumed	Equal	.691	2.109	5.300	Lower	Upper
					-8.403	12.621
Πόνος Equal variances assumed		.769	-1.467	4.989	-11.363	8.428
Συναισθηματικός ρόλος variances assumed	Equal	.507	1.609	2.552	-3.365	6.760
Ζωντάνια Equal variances assumed		.828	-.538	2.471	-5.439	4.362
Κοινωνική ζωή Equal variances assumed		.509	3.090	4.660	-6.153	12.333
Γενική κατάσταση υγείας Equal variances assumed		.724	1.53110	4.32252	-7.04261	10.10481
Ψυχική υγεία Equal variances assumed		.265	8.772	7.820	-6.738	24.282
Σωματική κατάσταση Equal variances assumed		.217	9.01116	7.25270	-5.37453	23.39686

Τα αποτελέσματα του πίνακα δεν απορρίπτουν την μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 5% εφόσον όλα τα p values είναι μεγαλύτερα του 0,05 για όλες τις μεταβλητές. Αυτό σημαίνει πως τα scores των μεταβλητών ανάμεσα στα δύο φύλα δεν διαφέρουν και άρα το φύλο δεν παίζει ρόλο στο πως οι ερωτηθέντες αντιμετωπίζουν την γενικότερη υγεία τους. Γενικά το 18.3% του δείγματος θεωρούν την γενική κατάσταση υγείας τους πολύ καλή, το 48.1% καλή, το 23.1% μέτρια και το 10.6% κακή. Η πλειοψηφία των Κυπρίων συγκεκριμένα το 42% και το 54% των Κρητικών δήλωσαν ότι θεωρούν την γενική κατάσταση υγείας τους ως καλή. Ενώ 4% των κρητικών και 19% των Κυπρίων κρίνουν κακή την κατάσταση υγείας τους. Οι πιο κάτω πίνακες παρουσιάζουν τη συχνότητα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου.

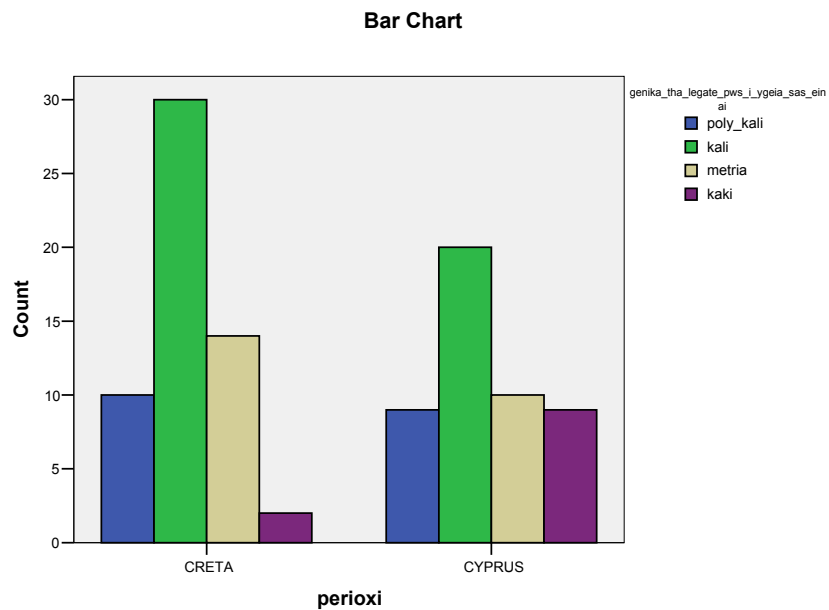
Πίνακα 6.3.5.Ερώτηση 1. Γενικά θα λέγατε πως η υγείας σας είναι:

	Συχνότητα	Ποσοστό(%)	Έγκυρο ποσοστό
Εξαιρετική	19	18,3	18,3
Πολύ καλή	50	48,1	48,1
Μέτρια	24	23,1	23,1
Κακή	11	10,6	10,6
Σύνολο	104	100,0	100,0

Πίνακας 6.3.6 Κατάσταση υγείας ανά Περιοχή.

		Γενικά θα λέγατε πως η υγεία σας είναι:				Σύνολο
		Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	
Περιοχή	Κρήτη	10(17,9%)	30(53,6%)	14(25%)	2(3,6%)	56(53,9%)
	Κύπρος	9(18,8%)	20(41,7%)	10(17,9%)	9(18,8%)	48(46,2%)
Σύνολο		19(18,3%)	50(48,1%)	24(23,1%)	11(10,6%)	104(100%)

Γραφική παράσταση 6.3.6.1. κατάσταση υγείας ανά περιοχή.



Συγκριτικά τώρα με τον περασμένο χρόνο το 58% των Κυπρίων και το 46% των Κρητικών με ρευματικά νοσήματα κρίνουν ίδια περίπου την γενική κατάσταση υγείας τους με την φετινή χρονιά. Το 11% (6 άτομα από τους 56) των Κρητικών και το 15% (7 άτομα από τους 48) των Κυπρίων θεωρούν την φετινή κατάσταση υγείας τους πολύ χειρότερη από την περσινή χρονιά ενώ ελάχιστοι είναι αυτοί που αισθάνονται πολύ καλύτερα σε σύγκριση με την προηγούμενη χρονιά.

Πίνακας 6.3.7 Ερώτηση 2. Συγκριτικά με ένα χρόνο πριν, πως θα αξιολογούσατε την υγεία σας τώρα:

	Πολύ καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Κάπως καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Περίπου η ίδια όπως ένα χρόνο πριν	Κάπως χειρότερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Πολύ χειρότερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Σύνολο
Περιοχή Κρήτη	2(3,6%)	8(14,3%)	26(46,4%)	14(25%)	6(10,7%)	56(53,9%)
Κύπρος	1(2,1%)	5(10,4%)	25(52,1%)	10(20,8%)	7(14,6%)	48(46,2%)
Σύνολο	3(2,9%)	13(12,5%)	51(49%)	24(23,1%)	13(12,5%)	104(100%)

Οι επόμενες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (Ερώτηση 3, 4 και 5) αποτελούνται από μικρότερες υπο-ερωτήσεις και γι' αυτό τον λόγο τροποποιήθηκαν οι απαντήσεις με την χρήση του SPSS με την εντολή Multiple Responses. Έτσι οι απαντήσεις ομαδοποιήθηκαν και δημιουργήθηκαν πίνακες συχνοτήτων αντίστοιχοι των απαντήσεων.

Η ερώτηση 3 αναφέρεται σε καθημερινές δραστηριότητες των ερωτηθέντων και αν τις αξιολογούν σε κουραστικές, λιγότερο κουραστικές κλπ. Έχει γίνει διαφορετική ανάλυση ανά περιοχή.

Πίνακας 6.3.8. Ερώτηση 3. Τα πιο κάτω αντικείμενα είναι δραστηριότητες που μπορείτε να κάνετε κατά τη διάρκεια μια μέρας. Υπολογισμός Γενικότερου Περιορισμού. Απαντήσεις Κρήτης.

Ερώτηση 3			
ΚΡΗΤΗ	Απαντήσεις		Ποσοστό περιπτώσεων
	N	Ποσοστό	
Ναι, περιορίστηκε πολύ	218	39%	389%
Ναι, περιορίστηκε λίγο	217	39%	388%
Όχι, δεν περιορίστηκε πολύ	125	22%	224%
Σύνολο	560	100%	1000%

Πίνακας 6.3.9. Ερώτηση 3. Τα πιο κάτω αντικείμενα είναι δραστηριότητες που μπορείτε να κάνετε κατά τη διάρκεια μια μέρας. Υπολογισμός Γενικότερου Περιορισμού Απαντήσεις Κύπρου

Ερώτηση 3			
ΚΥΠΡΟΣ	Απαντήσεις		Ποσοστό περιπτώσεων
	N	Ποσοστό	
Ναι,περιορίστηκε πολύ	192	42%	417%
Ναι,περιορίστηκε λίγο	149	32%	324%
Όχι, δεν περιορίστηκε πολύ	119	26%	259%
Σύνολο	460	100%	1000%

Από τους παραπάνω πίνακες συχνότητων φαίνεται υψηλός περιορισμός των δραστηριοτήτων των ασθενών. Οι Κύπριοι απαντούν σε μεγαλύτερο ποσοστό πως περιορίστηκαν πολύ οι δραστηριότητες τους (42%) σε σχέση με τους Κρητικούς (39%), αντίθετα οι Κρητικοί θεωρούν πως περιορίστηκε λίγο η καθημερινή δραστηριότητά τους (39%) σε σχέση με τους Κύπριους (32%), ενώ το 22% των Κρητικών θεωρούν πως δεν περιορίστηκε καθόλου με αντίστοιχο ποσοστό 26% για τους Κύπριους.

Η ερώτηση 4 αναφέρεται σε προβλήματα που μπορεί οι ερωτηθέντες να παρατήρησαν κατά την διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων τους και αν αυτά περιορίσαν τις σωματικές δραστηριότητες τους.

Πίνακας 6.3.10. Ερώτηση 4. Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα της κατάστασης της σωματικής υγείας.; Απαντήσεις Κρήτης

Ερώτηση 4			
ΚΡΗΤΗ	Απαντήσεις		Ποσοστό περιπτώσεων
	N	Ποσοστό	
Ναι	130	59%	232%
Όχι	91	41%	163%
Σύνολο	221	100%	395%

Πίνακας 6.3.11. Ερώτηση 4. Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα της κατάστασης της σωματικής υγείας. Απαντήσεις Κύπρου.

Ερώτηση 4			
ΚΥΠΡΟΣ	Απαντήσεις		Ποσοστό περιπτώσεων
	N	Ποσοστό	
Ναι	103	56%	224%
Όχι	81	44%	176%
Σύνολο	184	100%	400%

Και για τις δυο περιοχές παρατηρείται πως πάνω από το 50% των ασθενών απαντούν θετικά με ελάχιστα μεγαλύτερο το ποσοστό των Κρητικών (59%) σε σχέση με των Κυπρίων(56%). Δεν υπάρχει ιδιαίτερη διαφοροποίηση των απαντήσεων ανάμεσα στις δύο περιοχές.

Η ερώτηση 5 αφορά αλλαγές στις δραστηριότητες εξαιτίας κάποιου συναισθηματικού προβλήματος που αντιμετωπίζουν οι ερωτηθέντες.

Πίνακας 6.3.12. Ερώτηση 5. Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα συναισθηματικών προβλημάτων (όπως θλίψη); Απαντήσεις Κρήτης.

Ερώτηση 5			
ΚΡΗΤΗ	Απαντήσεις		Ποσοστό περιπτώσεων
	N	Ποσοστό	
Ναι	94	56%	168%
Όχι	74	44%	132%
Σύνολο	168	100%	300%

Πίνακας 6.3.13. Ερώτηση 5. Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα συναισθηματικών προβλημάτων (όπως θλίψη); Απαντήσεις Κύπρου.

Ερώτηση 5			
ΚΥΠΡΟΣ	Απαντήσεις		Ποσοστό περιπτώσεων
	N	Ποσοστό	
Ναι	70	51%	152%
Όχι	68	49%	148%
Σύνολο	138	100%	300%

Παρατηρείται πάνω από το 50% του δείγματος να δίνει θετικές απαντήσεις στην εμφάνιση λειτουργικού προβλήματος λόγω ύπαρξης συναισθηματικού προβλήματος και στις δύο περιοχές. Ελαφρώς υψηλότερο ποσοστό θετικών απαντήσεων εμφανίζεται στην Κρήτη 56% σε σχέση με τους Κυπρίου 51% αντίστοιχα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το δείγμα μας είναι 104 άτομα αλλά κατά την εντολή multiple responses το spss προσθέτει και κωδικοποιεί τις υποερωτήσεις της κάθε ερώτησης για αυτό τον λόγο το δείγμα στις συγκεκριμένες ερωτήσεις (3,4 και 5) είναι πολύ μεγαλύτερο από 104. Δεν είναι σταθερό σε κάθε ερώτηση γιατί εξαρτάται από τον αριθμό των υποερωτήσεων και πόσες από τις υποερωτήσεις έχουν απαντηθεί.

http://en.wikiversity.org/wiki/Multiple_response_analysis.

Πίνακας 6.3.14.Ερώτηση 6.Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονες σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες:

	Σύχνότητα	Ποσοστό (%)	Έγκυρο ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	10	9,6	9,6
Αρκετά	18	17,3	17,3
Μέτρια	35	33,7	33,7
Ελάχιστα	21	20,2	20,2
Καθόλου	20	19,2	19,2
Σύνολο	104	100,0	100,0

Το 17.3% δήλωσε ότι η συναισθηματική τους υγεία επηρέασε τις κοινωνικές τους δραστηριότητες αρκετά, το 33/7% το επηρέασε μέτρια ,το 20.2% το επηρέασε λίγο και το 9.6% πάρα πολύ.

Πίνακας 6.3.15. Ερώτηση 7. Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες:

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ έντονος	6	5,8
Έντονος	10	9,6
Μέτριος	47	45,2
Ήπιος	27	26,0
Πολύ ήπιος	12	11,5
Καθόλου	2	1,9
Σύνολο	104	100,0

Το μεγαλύτερο μέρος των ερωτώμενων (47 άτομα) 45.2% δήλωσε μέτριο σωματικό πόνο κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 εβδομάδων, το 26% ήπιο σωματικό πόνο και μόλις το 5.8% πολύ έντονο.

Πίνακας 6. 3.16. Ερώτηση 8. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες πόσο ο πόνος επηρέασε τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό):

	Συχνότητα	Ποσοστό(%)	Έγκυρο ποσοστό(%)
Πάρα πολύ	15	14,4	14,4
Αρκετά	22	21,2	21,2
Μέτρια	33	31,7	31,7
Λίγο	19	18,3	18,3
Καθόλου	11	10,5	10,5
Total	104	100,0	100,0

Το 14.4% και το 21.2% του δείγματος εξέφρασε ότι ο πόνος επηρέασε την δουλειά τους πάρα πολύ και αρκετά αντίστοιχα. Το υψηλότερο ποσοστό εμφανίζεται στο μέτριο περιορισμό 31,7%.

Πίνακας 6.3.17 Ερώτηση 10. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς, κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα:

	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Έγκυρο Ποσοστό (%)
Καθόλου	7	6.7	6.7
Μικρό διάστημα	17	16.3	16.3
Μερικές φορές	46	44.2	44.2
Το μεγαλύτερο διάστημα	30	28.8	28.8
Συνεχώς	4	3.8	3.8
Σύνολο	104	100.0	100.0

Η συχνότητα του διαστήματος που επηρεάστηκε η κοινωνική δραστηριότητα και για τους δυο πληθυσμούς παρουσιάζει τα παρακάτω ποσοστά: 6.7% καθόλου, 16.3% μικρό διάστημα, 44.2% μερικές φορές, 28.8 % το μεγαλύτερο διάστημα και 3.8% συνεχώς. Διαπιστώνεται μόλις το 6,7% να αναφέρει ότι δεν επηρεάστηκε η κοινωνική του ζωή σε αντίθεση με το 93,3% όπου δίνουν θετικές απαντήσεις με το υψηλότερο ποσοστό αυτού να παρατηρείται στη μέτρια συχνότητα περιορισμού 44,2%.

ΑΝΑΛΥΣΗ

Χρησιμοποιήθηκε το παραμετρικό Pearson Correlation test¹ για να εξεταστεί εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών αυτών. Ο συντελεστής συσχέτισης r παίρνει τιμές μεταξύ -1 και +1. Όσο πιο κοντά είναι στην τιμή +1 ή -1 τόσο πιο ισχυρή είναι η συσχέτιση (θετική ή αρνητική αντίστοιχα) των δύο υπό μελέτη μεταβλητών.

¹ <http://davidmlane.com/hyperstat/A34739.html>

Πίνακας 6.3.18 Έλεγχος για γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

Correlations							
		Περιοχή	Φύλο	Ηλικία	BMI	Υπόταση	Υπέρταση
Φυσική Λειτουργικότητα	Pearson Correlation	.013	-.039	-.334	-.148	-.060	.111
	Sig. (2-tailed)	.894	.691	.001	.133	.546	.260
	N	102	104	104	104	104	104
Σωματική Κατάσταση	Pearson Correlation	.013	-.122	-.287	-.024	.025	.105
	Sig. (2-tailed)	.898	.217	.003	.812	.803	.289
	N	102	104	104	104	104	104
Συναισθηματικός Ρόλος	Pearson Correlation	.068	-.110	-.105	-.073	-.141	.017
	Sig. (2-tailed)	.497	.265	.291	.460	.153	.862
	N	102	104	104	104	104	104
Πόνος	Pearson Correlation	.008	.029	-.325	-.272	-.042	.145
	Sig. (2-tailed)	.939	.769	.001	.005	.673	.142
	N	102	104	104	104	104	104
Ψυχική Υγεία	Pearson Correlation	-.272	-.066	-.237	-.191	-.006	.128
	Sig. (2-tailed)	.006	.507	.015	.053	.954	.196
	N	102	104	104	104	104	104
Ζωντανία	Pearson Correlation	.033	.022	-.248	-.248	-.038	.123
	Sig. (2-tailed)	.741	.828	.011	.011	.703	.214
	N	102	104	104	104	104	104
Κοινωνική Ζωή	Pearson Correlation	-.083	-.066	-.237	-.042	.070	.046
	Sig. (2-tailed)	.407	.509	.016	.675	.482	.645
	N	102	104	104	104	104	104
Γενική κατάσταση υγείας	Pearson Correlation	-.147	-.035	-.323	-.214	-.045	.196
	Sig. (2-tailed)	.141	.724	.001	.029	.648	.046
	N	102	104	104	104	104	104

Στην ανάλυση συσχέτισης η υπόθεση που ελέγχεται είναι η παρακάτω:

$H_0: \rho_{ij} \neq 0$, απορρίπτεται όταν $p < 0.05$, δηλαδή εξαρτώνται η μία από την άλλη

$H_1: \rho_{ij} = 0$, απορρίπτεται όταν $p > 0.05$ δηλαδή είναι ανεξάρτητες

Στον παραπάνω πίνακα ελέγχτηκαν τα score των βασικών μεταβλητών του SF 36 σε σχέση με δημογραφικές μεταβλητές όπως το φύλο, η ηλικία κ.τ.λ.

Πιο συγκεκριμένα η Φυσική λειτουργικότητα εξαρτάται από την ηλικία ($\text{sig}=0.001 < 0.05$) και μάλιστα έχει αρνητική συσχέτιση της τάξης του 33%. Αυτό σημαίνει πως όσο πιο νεαρή είναι η ηλικία του ερωτηθέντα τόσο μεγαλύτερο είναι το score του στην Φυσική Λειτουργικότητα. Το ίδιο ισχύει και για την Σωματική κατάσταση με την ηλικία με αρνητική εξάρτηση της τάξης του 28%. Ο συναισθηματικός ρόλος φαίνεται να μην επηρεάζεται καθόλου από τα δημογραφικά στοιχεία ενώ τα score του Πόνου επηρεάζονται αρνητικά από την ηλικία και τον δείκτη μάζας σώματος (BMI) εφόσον οι μικρότερες ηλικίες και οι μικρότερες τιμές

του δείκτη εμφανίζουν μεγαλύτερα score στην μεταβλητή Πόνος. Όσο αφορά την Ψυχική υγεία, την κοινωνική ζωή και την Γενική κατάσταση υγείας υπάρχει ασθενής με αρνητική συσχέτιση με την ηλικία. Στην ψυχική υγεία υπάρχει αρνητική συσχέτιση και με την περιοχή και το BMI. Στη γενική κατάσταση υγείας υπάρχει αρνητική συσχέτιση με το BMI και θετική συσχέτιση με την υπέρταση. Τέλος η Ζωντάνια φαίνεται πως επηρεάζεται αρνητικά από την ηλικία και το BMI.

Σύμφωνα με συγκεκριμένη μεθοδολογία έχουμε δημιουργήσει την μεταβλητή που δείχνει πόσο καλά αισθάνονται οι ερωτηθέντες και γίνεται έλεγχος κανονικής κατανομής. Η κανονικότητα της κατανομής της μεταβλητής μελετήθηκε περαιτέρω μέσω του one sample Kolmogorov Smirnov test . Αν η p-τιμή του test είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$ του test τότε η μηδενική υπόθεση περί κανονικής κατανομής δεν απορρίπτεται. Ο πιο κάτω πίνακας δίνει τα στατιστικά στοιχεία της νέας μεταβλητής. Ο μέσος όρος της μεταβλητής «κατάσταση υγείας» των ασθενών είναι περίπου 37 και έχει ελάχιστη τιμή 18.84 και μέγιστη τιμή 53.34.

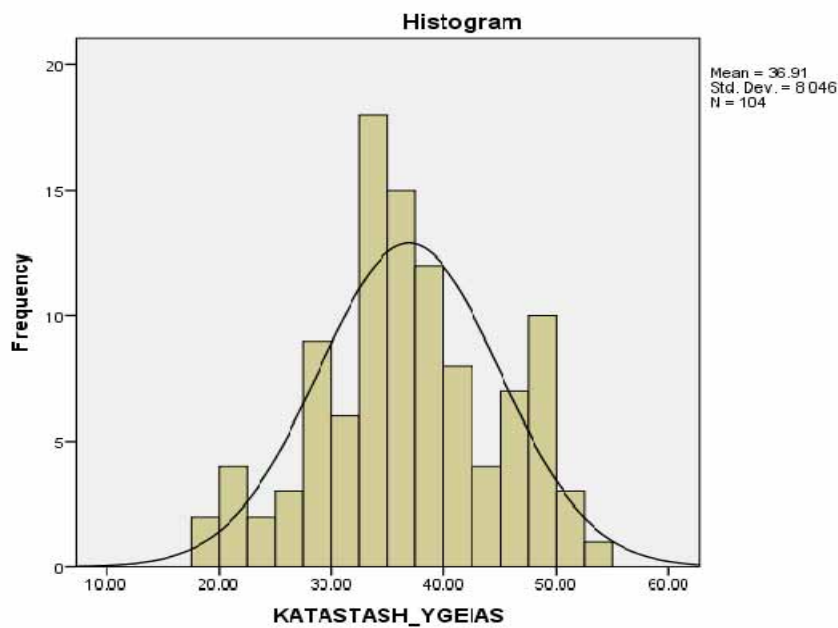
Statistics

Πίνακας 6.3.19 Κατάσταση υγείας

N	Valid	104
	Missing	0
Μέσος Όρος		36.9092
Διάμεσος		36.1795
Ελάχιστο		18.84
Μέγιστο		53.34

Η κατανομή της μεταβλητής φαίνεται να είναι κανονική αφού το ιστόγραμμα δηλώνει κατανομή συμμετρική και έχει σχήμα καμπάνας. Επίσης η διάμεσος, ο μέσος όρος και η επικρατούσα τιμή είναι περίπου ίσες.

Σχήμα 6.3.20.1 Ιστόγραμμα κατάστασης υγείας.



Η κανονικότητα της κατανομής της μεταβλητής επιβεβαιώθηκε περαιτέρω μέσω του one sample Kolmogorov Smirnov test . Αν η p-τιμή του test είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$ του test τότε η μηδενική υπόθεση περί κανονικής κατανομής δεν απορρίπτεται.

Πίνακας 6.3.21 Έλεγχος κανονικότητας κατανομής One-Sample
Kolmogorov-Smirnov Test

		Κατάσταση υγείας
N		104
Κανονικοί παράμετροι	Μέσος Όρος	36.9092
	Τυπική απόκλιση	8.04613
Ακραίες διαφορές	Absolute	.066
	θετικό	.045
	αρνητικό	-.066
Kolmogorov-Smirnov Z		.675
Asymp. Sig. (2-tailed)		.752

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Η p-τιμή του Kolmogorov Smirnov testt είναι μεγαλύτερη από 0.05 και συγκεκριμένα 0.752 άρα η μεταβλητή ακολουθεί κανονική κατανομή, και μπορούμε να κάνουμε παραμετρικούς ελέγχους.

Οι πιο κάτω αναλύσεις έχουν να κάνουν με το πόσο επηρεάζεται η ποιότητα της ζωής των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα σε σχέση με διάφορα νοσήματα.

ΑΝΑΛΥΣΗ 1

Σύγκριση πως αισθάνονται οι καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των καρκινοπαθών είναι 30.95 και των μη καρκινοπαθών είναι 37.47 με τυπική απόκλιση 9.67 και 7.69 αντίστοιχα.

Πίνακας 6.3.22.1 Κατάσταση υγείας και καρκίνος

Group Statistics

	Καρκίνος	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	9	30.9514	9.67083	3.22361
	Όχι	95	37.4736	7.69797	.78979

Ο έλεγχος αν η διαφορά των 6.522 αυτών μονάδων είναι στατιστικά σημαντική ή όχι στο πως αισθάνονται οι καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα έγινε με το t-test. Απαιτείται ο έλεγχος διασπορών μεταξύ των δύο ομάδων προτού εφαρμοστεί το t-test.

Ο έλεγχος ομοιογένειας των διασπορών πραγματοποιήθηκε μέσω του Levene's T-test. Η ομοιογένεια των διασπορών αφορά εάν οι διασπορές των δυο δειγμάτων ακολουθούν την ίδια κατανομή ή αν προέρχονται από διαφορετικές κατανομές. Συνήθως εάν οι διασπορές των δυο εξεταζόμενων δειγμάτων είναι ίσες η υπόθεση είναι πως προέρχονται από την ίδια κατανομή.

Η υπόθεση του Levene's test είναι:

H_0 : Οι διασπορές στις δύο ομάδες καρκινοπαθείς και μη και της μεταβλητής γενική κατάσταση υγείας είναι ίσες

H_a : $\sigma_i \neq \sigma_j$ Οι διασπορές είναι διαφορετικές

Πίνακας 6.3.22.2 Κατάσταση υγείας και καρκίνος

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.254	1	102	.615

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των καρκινοπαθών είναι 30.95 και των μη καρκινοπαθών είναι 37.47 με τυπική απόκλιση 9.67 και 7.69 αντίστοιχα.

Από τον πιο πάνω πίνακα η p-τιμή του Levene's Test για ισότητα των διασπορών είναι μεγάλη και συγκεκριμένα 0,615. Οπότε αφού η p-τιμή είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας 5% η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα ισχύει η ομοιογένεια των διασπορών.

Πίνακας 6.3.22.3 Κατάστασης υγείας και καρκίνος, έλεγχος διασπορών

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
KATASTASH_YGEIAS	Equal variances assumed	.254	.615	-2.376	102	.019	-6.52219	2.74499	-11.96687	-1.07751	
	Equal variances not assumed			-1.965	8.986	.081	-6.52219	3.31895	-14.03189	.98752	

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι -2,376 και η p-τιμή του t-τεστ² (για ίσες διασπορές) είναι $0,019 < 0,05$ οπότε η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

² <http://academic.reed.edu/psychology/RDDAwebsite/spssguide/ttests.html>

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και οι μη καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Συγκεκριμένα οι μη καρκινοπαθείς αισθάνονται καλύτερα στην υγεία τους από τους καρκινοπαθείς.

ΑΝΑΛΥΣΗ 2

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά στο πώς αισθάνονται οι διαβητικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη διαβητικούς με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Όπως παρατηρούμε από τον πιο πάνω πίνακα η p-τιμή του Levene's Test για ισότητα των διασπορών είναι μικρή και συγκεκριμένα 0,013. Οπότε αφού η p-τιμή είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας 5% και η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Άρα δεν ισχύει η ομοιογένεια των διασπορών.

Πίνακας 6.3.23.1 κατάσταση υγείας και διαβήτη

Group Statistics

	Διαβήτη	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	24	36.4680	5.42145	1.10665
	Όχι	80	37.0416	8.70482	.97323

Πίνακας 6.3.23.2 κατάσταση υγείας και διαβήτη

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6.376	1	102	.013

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των διαβητικών είναι 36.47 και των μη διαβητικών είναι 37,04 με τυπική απόκλιση 5,42 και 8,70 αντίστοιχα.

Η σημαντικότητα της διαφοράς αυτής στον μέσο όρο των score της υγείας μεταξύ των δύο αυτών ομάδων εξετάστηκε με το t-test.

Η υπόθεση του t-test είναι:

H_0 : Το μέσο score στις δύο ομάδες διαβητικών και μη της μεταβλητής γενική κατάσταση υγείας είναι ίσες

H_a : Το μέσο score στις δύο ομάδες είναι διαφορετικό

Πίνακας 6.3.23.3 κατάσταση υγείας και διαβήτη, έλεγχος διασπορών

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KATASTASH_YGEIAS	Equal variances assumed	6.376	.013	-.305	102	.761	-.57352	1.88093	-4.30434	3.15730
	Equal variances not assumed			-.389	61.606	.698	-.57352	1.47372	-3.51982	2.37278

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι -0,389 και η p-τιμή του t-τεστ (για άνισες διασπορές) είναι 0,698 > 0,05 οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται, οπότε ο μέσος του score στις δύο ομάδες διαβητικών και μη της μεταβλητής γενική κατάσταση υγείας είναι ίσος.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι διαβητικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα και οι μη

διαβητικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 3

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά στο πως αισθάνονται οι καρδιοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη καρδιοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Η p-τιμή του Levene's Test είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας 5% και η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα ισχύει η ομοιογένεια των διασπορών μεταξύ των δύο ομάδων καρδιοπαθών και μη.

Πίνακας 6.3.24.1 κατάσταση υγείας και καρδιαγγειακά νοσήματα

Group Statistics

Καρδιαγγειακά προβλήματα		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	21	33.1914	7.36016	1.60612
	Όχι	83	37.8499	7.97947	.87586

Πίνακας 6.3.24.2 κατάσταση υγείας και καρδιαγγειακά νοσήματα

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.546	1	102	.462

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των καρδιοπαθών είναι 33,19 και των μη καρδιοπαθών είναι 37,85 με τυπική απόκλιση 7,36 και 7,97 αντίστοιχα.

Η σημαντικότητα της διαφοράς αυτής των 4,658 μονάδων στον μέσο score της υγείας μεταξύ των δύο αυτών ομάδων εξετάστηκε με το t-test.

Πίνακας 6.3.24.3 κατάσταση υγείας και καρδιαγγειακά νοσήματα, έλεγχος διασπορών

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KATASTASH_YGHEIAS	Equal variances assumed	.546	.462	-2.426	102	.017	-4.65843	1.92041	-8.46756	-.84930
	Equal variances not assumed			-2.546	32.953	.016	-4.65843	1.82941	-8.38060	-.93626

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι -2,426 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι 0,017 < 0,05 οπότε η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι καρδιοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και οι μη καρδιοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Συγκεκριμένα οι μη καρδιοπαθείς αισθάνονται στατιστικά καλύτερα στην υγεία τους από τους καρδιοπαθείς.

ΑΝΑΛΥΣΗ 4

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά πως αισθάνονται οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και γυναικολογικά προβλήματα, σε σχέση με τους ασθενείς χωρίς γυναικολογικά προβλήματα.

Η p-τιμή του Levene's Test για ισότητα διασπορών είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας 5% (p-τιμή=0,622) και η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα ισχύει η ομοιογένεια των διασπορών μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών.

Πίνακας 6. 3.25.1 Κατάσταση υγείας και γυναικολογικά προβλήματα

Group Statistics

Γυναικολογικά προβλήματα		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	15	37.4905	9.39819	2.42660
	Όχι	89	36.8112	7.85215	.83233

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των γυναικών με γυναικολογικά προβλήματα είναι 37,49 και αυτών με μη γυναικολογικά προβλήματα είναι 36,81.

Πίνακας 6

6.3.25.2 κατάσταση υγείας και γυναικολογικά προβλήματα

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.244	1	102	.622

Πίνακας 7.3.25.3 Κατάσταση υγείας και γυναικολογικά προβλήματα και έλεγχος διασπορών

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KATASTASH_YGHEIAS	Equal variances assumed	.244	.622	.301	102	.764	.67922	2.25574	-3.79502	5.15346
	Equal variances not assumed			.265	17.450	.794	.67922	2.56538	-4.72265	6.08109

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι 0,764 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι $0,764 > 0,05$ οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και με γυναικολογικά προβλήματα και μη δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 5

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά πώς αισθάνονται οι ασθενείς που πάσχουν από θυρεοειδή με ρευματοειδή αρθρίτιδα σε σχέση με τους ασθενείς που δεν πάσχουν από θυρεοειδή με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Η p-τιμή του Levene's Test για ισότητα διασπορών είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας 5% (p-τιμή=0,562) και η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα ισχύει η ομοιογένεια των διασπορών μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών.

Πίνακας 6.3.26.1 κατάσταση υγείας και θυρεοειδής

Group Statistics

	Θυρεοειδή	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	17	38.4024	8.93375	2.16675
	Όχι	87	36.6174	7.88429	.84528

Πίνακας 6.3.26.2 κατάσταση υγείας και θυρεοειδής

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.339	1	102	.562

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των ασθενών που πάσχουν από θυρεοειδή είναι 38,402 και των ασθενών που δεν πάσχουν από θυρεοειδή είναι 36,617.

Πίνακας 6.3.26.3 Κατάσταση υγείας και θυρεοειδής και έλεγχος διασπορών.

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
KATASTASH_YGEIAS	Equal variances assumed	.339	.562	.835	102	.405	1.78490	2.13677	-2.45337	6.02318	
	Equal variances not assumed			.767	21.150	.451	1.78490	2.32580	-3.04977	6.61958	

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι -0,835 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι 0,405 > 0,05 οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς που πάσχουν από θυρεοειδή και μη δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 6

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά πως αισθάνονται οι νεφροπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη νεφροπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Πίνακας 6.3.27.1 Κατάσταση υγείας και νεφροπάθεια και έλεγχος διασπορών.

Group Statistics

Νεφροπάθεια		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	13	33.7841	8.81026	2.44353
	Όχι	91	37.3557	7.88225	.82628

Πίνακας 6.3.27.2 Κατάσταση υγείας και θυρεοειδής και έλεγχος διασπορών.

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.706	1	102	.403

Όπως παρατηρούμε ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των ασθενών που πάσχουν από νεφροπάθειες είναι 33,784 και των ασθενών που δεν πάσχουν από νεφροπάθειες είναι 37,355.

Πίνακας 6.3.27.3 κατάσταση υγείας και νεφροπάθεια και έλεγχος διασπορών

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ_ΥΓΕΙΑΣ	Equal variances assumed	.706	.403	-1.506	102	.135	-3.57158	2.37111	-8.27467	1.13151
	Equal variances not assumed			-1.385	14.875	.187	-3.57158	2.57945	-9.07357	1.93041

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι -1,506 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι 0,135 > 0,05 οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα η

διαφορά αυτή στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι δύο ομάδες ασθενών δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι νεφροπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη νεφροπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 7

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά πώς αισθάνονται οι υποτασικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη υποτασικούς με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Πίνακας 6.3.28.1 κατάσταση υγείας και υπόταση.

Group Statistics

υπόταση		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	10	38.0670	6.58922	2.08370
	Όχι	94	36.7860	8.20611	.84640

Πίνακας 6.3.28.2 κατάσταση υγείας και υπόταση.

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.447	1	102	.505

Ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των ασθενών που πάσχουν από υπόταση είναι 38,067 και των ασθενών που δεν πάσχουν από υπόταση είναι 36,786.

Πίνακας 6.3.28.3 κατάσταση υγείας και υπόταση, έλεγχος διασπορών

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KATASTASH_YGHEIAS	Equal variances assumed	.447	.505	.477	102	.635	1.28096	2.88642	-4.04755	6.60947
	Equal variances not assumed			.570	12.183	.579	1.28096	2.24904	-3.61113	6.17304

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι 0,477 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι 0,635 > 0,05 οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα η διαφορά αυτή στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι δύο ομάδες ασθενών δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι υποτασικοί ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 8

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά πώς αισθάνονται οι υπερτασικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη υπερτασικούς με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Πίνακας 6.3.29.1 κατάσταση υγείας και υπέρταση.

Group Statistics

		N	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	27	34.9156	7.64267	1.47083
	Όχι	77	37.6083	8.11482	.92477

Πίνακας 6.3.29.2 κατάσταση υγείας και υπέρταση.

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.438	1	102	.510

Ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των ασθενών που πάσχουν από υπέρταση είναι 34,915 και των ασθενών που δεν πάσχουν από υπέρταση είναι 37,608.

Πίνακας 6.3.29.3 κατάσταση υγείας και υπέρταση, έλεγχος διασπορών

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
KATASTASH_YGEIAS	Equal variances assumed	.438	.510	-1.505	102	.135	-2.69268	1.78864	-6.24044	.85508	
	Equal variances not assumed			-1.550	48.051	.128	-2.69268	1.73740	-6.18585	.80049	

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι -1,505 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι $0,135 > 0,05$ οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα η διαφορά αυτή στο πως αισθάνονται στην υγεία τους οι δύο ομάδες ασθενών δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και με υπέρταση και μη δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 9

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά στο πως αισθάνονται οι καπνιστές με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους μη καπνιστές με ρευματοειδή αρθρίτιδα στην υγεία τους.

Πίνακας 6.3.30.1 κατάσταση υγείας και κάπνισμα.

Group Statistics

	Κάπνισμα	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Ναι	53	37.7994	7.55967	1.03840
	Όχι	51	35.9841	8.49807	1.18997

Ο μέσος όρος του score γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των καπνιστών ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι 37,79 και των μη καπνιστών ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι 35,98. (διαφορά μέσων όρων 1.815).

Πίνακας 6.3.30.2 Κατάσταση υγείας και κάπνισμα.

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.333	1	102	.565

Πίνακας 6.3.30.3 Κατάσταση υγείας και κάπνισμα,έλεγχος διασπορών.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KATASTASH_YGEIAS	Equal variances assumed	.333	.565	1.152	102	.252	1.81528	1.57577	-1.31025	4.94080
	Equal variances not assumed			1.149	99.606	.253	1.81528	1.57934	-1.31823	4.94879

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα που καπνίζουν και μη δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Είναι σημαντικό να συγκρίνουμε το πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα από την Κρήτη σε σχέση με αυτούς από την Κύπρο. Συγκριση του πώς αισθάνονται στην υγεία οι ασθενείς στις διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και ομάδες διαφορετικού δείκτη μάζας σώματος παρουσιάζεται επίσης στην συνέχεια.

ΑΝΑΛΥΣΗ 10

Έλεγχος αν υπάρχει διαφορά πώς αισθάνονται οι Κρητικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα, σε σχέση με τους Κυπρίους με ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Πίνακας 6.3.31.1 κατάσταση υγείας και περιοχή.

Group Statistics

	Περιοχή	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Κατάσταση υγείας	Κρήτη	56	37.4478	6.79158	.90756
	Κύπρος	48	36.2808	9.33551	1.34746

Πίνακας 6.3.31.2 Κατάσταση υγείας και περιοχή.

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.928	1	102	.017

Η υπόθεση του t-test :

Μηδενική Υπόθεση H_0 : Οι μέσοι όροι του score του πώς αισθάνονται στην υγεία τους γενικά οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα στην Κύπρο και στην Κρήτη είναι ίσοι.

Εναλλακτική Υπόθεση H_1 : Οι μέσοι όροι του score του πώς αισθάνονται στην υγεία τους γενικά οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα στην Κύπρο και στην Κρήτη δεν είναι ίσοι.

Ο μέσος όρος του score στην γενική κατάσταση υγείας στην ομάδα των Κρητικών ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι 37,448 και των Κυπρίων ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα είναι 36,28 (διαφορά μέσων όρων 1.167). Φαίνεται ότι οι Κρητικοί αισθάνονται καλύτερα γενικά στην υγεία τους από ότι οι Κύπριοι και το κατά πόσο αυτή η διαφορά είναι σημαντική εξετάστηκε με το t-test του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται στον πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 6.3.31.3 Κατάσταση υγείας και περιογή, έλεγχος διασπορών

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
KATASTASH_YGHEIAS	Equal variances assumed	5.928	.017	.736	102	.464	1.16703	1.58620	-1.97919	4.31325	
	Equal variances not assumed			.718	84.462	.475	1.16703	1.62460	-2.06341	4.39747	

Η τιμή της t στατιστικής συνάρτησης είναι 0,718 και η p-τιμή του t-τεστ (για ίσες διασπορές) είναι $0,475 > 0,05$ οπότε η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται. Άρα η διαφορά αυτή στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι δύο ομάδες ασθενών από Κρήτη και Κύπρο δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα στην Κρήτη και στην Κύπρο δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΑΝΑΛΥΣΗ 11

Έλεγχος ANOVA για την γενική κατάσταση υγείας μεταξύ ηλικιών.

Θα εξετάσουμε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο πώς αισθάνονται οι ασθενείς του δείγματος στις 4 διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Η ποσοτική μεταβλητή εδώ είναι το πώς αισθάνονται γενικά στην υγεία τους οι ασθενείς και η ποιοτική οι ηλικιακές ομάδες.

Στην περίπτωση που μια ποιοτική μεταβλητή έχει περισσότερες από δύο κατηγορίες δεν εφαρμόζετε το τ-τεστ. Προκειμένου να ελέγξουμε αν διαφέρουν οι μέσες τιμές μιας μεταβλητής ανάμεσα στις κατηγορίες μίας ποιοτικής μεταβλητής όταν αυτή έχει περισσότερες από δύο κατηγορίες χρησιμοποιούμε την Ανάλυση ANOVA One Way ANOVA του οποίου ο έλεγχος υποθέσεως είναι ο εξής:

Μηδενική υπόθεση: $\mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$

έναντι της

Εναλλακτικής υπόθεσης: $\mu_i \neq \mu_j, i, j = 1, 2, \dots, k$ (τουλάχιστον ένα ζευγάρι διαφέρει).

Οι προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται για να μπορέσουμε να εφαρμόσουμε την ανάλυση One Way ANOVA και να μπορούμε να στηριχθούμε στα αποτελέσματα της είναι οι εξής

Προϋποθέσεις:

Η ποσοτική μεταβλητή να κατανέμεται κανονικά, σε κάθε κατηγορία της ποιοτικής.

Οι διασπορές της ποσοτικής μεταβλητής, σε κάθε κατηγορία της ποιοτικής, να είναι ίσες.

Οι k - ομάδες ατόμων (k - δείγματα) να είναι ανεξάρτητες.

Αν οι προϋποθέσεις αυτές δεν ισχύουν, τότε ανατρέχουμε σε μη παραμετρικό τεστ.

Μέσο του one Sample Kolmogorov Smirnov test του οποίου τα αποτελέσματα δίνονται στον πιο κάτω πίνακα εξετάστηκε η προϋπόθεση της κανονικότητας της κατανομής της μεταβλητής κατάσταση υγείας στις 4 ομάδες ηλικίας. Οι p-τιμές είναι

όλες μεγαλύτερες από το 5% οπότε η μηδενική υπόθεση της κανονικότητας της κατανομής δεν απορρίπτεται.

Πίνακας 6.3.32.1 κατάσταση υγείας στις 4 ηλικιακές ομάδες.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Ηλικία		Κατάσταση υγείας	
Έφηβοι	N	9	
	Normal Parameters(a,b)	Mean	42,9403
		Std. Deviation	5,57692
	Most Extreme Differences	Absolute	,258
		Positive	,183
		Negative	-,258
	Kolmogorov-Smirnov Z	,775	
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,586	
Ενήλικες	N	29	
	Normal Parameters(a,b)	Mean	39,3222
		Std. Deviation	8,00525
	Most Extreme Differences	Absolute	,126
		Positive	,126
		Negative	-,100
	Kolmogorov-Smirnov Z	,680	
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,745	
Μεσήλικες	N	31	
	Normal Parameters(a,b)	Mean	36,4722
		Std. Deviation	6,29500
	Most Extreme Differences	Absolute	,093
		Positive	,076
		Negative	-,093
	Kolmogorov-Smirnov Z	,521	
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,949	

Υπερήλικες	N		35
	Normal Parameters(a,b)	Mean	33,7461
		Std. Deviation	8,71766
	Most Extreme Differences	Absolute	,082
		Positive	,070
		Negative	-,082
	Kolmogorov-Smirnov Z		,487
	Asymp. Sig. (2-tailed)		,972

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Άρα η μεταβλητή κατάσταση υγείας κατανέμεται κανονικά και στις τέσσερις βαθμίδες της ηλικία. Μπορούμε να προχωρήσουμε λοιπόν στην μελέτη της προϋπόθεσης αν οι διασπορές της ποσοτικής μεταβλητής, σε κάθε κατηγορία της ποιοτικής, να είναι ίσες μέσω του Levene.s Test of Equality.

Πίνακας 6.3.32.2 κατάσταση υγείας στις 4 ηλικιακές ομάδες.

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.626	3	100	.188

Το Levenes Test of Equality of Error Variances κάτω από τη μηδενική υπόθεση:

οι διασπορές είναι ίσες στις ομάδες εφήβων, ενήλικων, μεσήλικων και υπερήλικων έδωσε p-τιμή $0.188 > 5\%$ άρα η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται και η προϋπόθεση των ίσων διασπορών ικανοποιείται.

Επίσης οι τέσσερις ομάδες ηλικιών είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους άρα μπορούμε να προχωρήσουμε στην ανάλυση ANOVA αφού πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις του τεστ. Ο έλεγχος υποθέσεως του τεστ είναι ο εξής.

F-test: Ο έλεγχος γίνεται κάτω από την μηδενική υπόθεση ότι οι μέσες τιμές του

Πώς νιώθουν στην υγεία τους οι ασθενείς του δείγματος είναι ίσες για κάθε βαθμίδα της ηλικίας

Πίνακας 6.3.32.3 κατάσταση υγείας στις 4 ηλικιακές ομάδες.

ANOVA

Κατάσταση υγείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	852.338	3	284.113	4.885	.003
Within Groups	5815.898	100	58.159		
Total	6668.236	103			

Η F- τιμή του τεστ είναι 4.885 και η p-value του τεστ είναι $0.003 < \alpha = 5\%$, οπότε υπάρχουν ισχυρά τεκμήρια για να απορριφτεί η μηδενική υπόθεση.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα διαφέρει στατιστικά σημαντικά ανάμεσα στις 4 διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Συγκεκριμένα, βασιζόμενοι στους μέσου όρους της μεταβλητής «κατάσταση υγείας» καλύτερα σημαντικά φαίνεται να νιώθουν σε αύξουσα σειρά οι έφηβοι, μετά οι ενήλικες, οι μεσήλικες και τέλος οι ηλικιωμένοι. Άρα όσο η ηλικία των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα μεγαλώνει τόσο χειροτερεύει κατά την άποψη τους η γενική κατάσταση υγείας τους.

ΑΝΑΛΥΣΗ 12

Έλεγχος ANOVA για την γενική κατάσταση υγείας μεταξύ δείκτη μάζας σώματος.

Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για να γίνει η σύγκριση της γενικής κατάστασης υγείας των ασθενών που ανήκουν στις 6 διαφορετικές ομάδες δείκτη μάζας σώματος.

Πίνακας 6.3.33.1 κατάσταση υγείας και δείκτης μάζας σώματος.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

ΔΜΣ(kg/m*m)		Κατάσταση υγείας	
Ελλιποβαρής(>18.5)	N	2	
	Normal Parameters(a,b)	Mean	36,6470
		Std. Deviation	8,80914
	Most Extreme Differences	Absolute	,260
		Positive	,260
		Negative	-,260
	Kolmogorov-Smirnov Z		,368
	Asymp. Sig. (2-tailed)		,999
Φυσιολογικός (18.5-24.9)	N	42	
	Normal Parameters(a,b)	Mean	38,4424
		Std. Deviation	7,61955
	Most Extreme Differences	Absolute	,131
		Positive	,125
		Negative	-,131
	Kolmogorov-Smirnov Z		,850
	Asymp. Sig. (2-tailed)		,466
Υπέρβαρος (25-29.9)	N	31	
	Normal Parameters(a,b)	Mean	37,8230
		Std. Deviation	7,23179
	Most Extreme Differences	Absolute	,067

		Positive	,064
		Negative	-,067
	Kolmogorov-Smirnov Z		,372
	Asymp. Sig. (2-tailed)		,999
Παχυσαρκία 1 ^{ου} βαθμού(30-34.9)	N		15
	Normal Parameters(a,b)	Mean	32,9923
		Std. Deviation	10,43915
	Most Extreme Differences	Absolute	,114
		Positive	,098
		Negative	-,114
	Kolmogorov-Smirnov Z		,442
	Asymp. Sig. (2-tailed)		,990
Παχυσαρκία 2 ^{ου} βαθμού (35-39.9)	N		11
	Normal Parameters(a,b)	Mean	34,7526
		Std. Deviation	5,62764
	Most Extreme Differences	Absolute	,246
		Positive	,158
		Negative	-,246
	Kolmogorov-Smirnov Z		,815
	Asymp. Sig. (2-tailed)		,521
Παχυσαρκία 3 ^{ου} βαθμού(<40)	N		3
	Normal Parameters(a,b)	Mean	33,6687
		Std. Deviation	13,44242
	Most Extreme Differences	Absolute	,201
		Positive	,201
		Negative	-,184
	Kolmogorov-Smirnov Z		,348
	Asymp. Sig. (2-tailed)		1,000

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Παρατηρώντας τις p-τιμές του κανονικότητας τεστ Kolmogorov-Smirnov της μεταβλητής κατάσταση υγείας σε κάθε ομάδα δείκτη μάζας σώματος διαπιστώνουμε ότι ακολουθεί κανονική κατανομή αφού είναι μεγαλύτερες από το επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Μπορούμε να προχωρήσουμε λοιπόν στην μελέτη της προϋπόθεσης αν οι διασπορές της ποσοτικής μεταβλητής, σε κάθε κατηγορία της ποιοτικής είναι ίσες μέσω του Levene.s Test of Equality.

Πίνακας 6.3.33.2 κατάσταση υγείας και δείκτης μάζας σώματος .

Test of Homogeneity of Variances

Κατάσταση υγείας

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.185	5	98	.322

Τα ο τεστ διασπορών έδωσε p-τιμή 0.322>5% άρα η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται και η προϋπόθεση των ίσων διασπορών ανάμεσα στις 6 ομάδες.

Πίνακας 6.3.33.3 κατάσταση υγείας και δείκτης μάζας σώματος .

ANOVA

Κατάσταση υγείας

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	437.544	5	87.509	1.376	.240
Within Groups	6230.692	98	63.578		
Total	6668.236	103			

Η Fτιμή του τεστ είναι 1.376 και η p-value του τεστ είναι 0.240 > α=5%, οπότε δεν υπάρχουν τεκμήρια για να απορριφτεί η μηδενική υπόθεση.

Συμπέρασμα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5% για τους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα που ανήκουν σε διαφορετική ομάδα δείκτη μάζας σώματος.

6.4 ΣΥΝΟΨΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ 1-12

Μέσω της μελέτης των διατροφικών συνηθειών και της αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα ανάμεσα σε Κύπρο και Κρήτη καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

- Το 18.3% του δείγματος θεωρούν την γενική κατάσταση υγείας τους πολύ καλή, το 48.1% καλή, το 23.1% μέτρια και το 10.6% κακή. Συγκριτικά τώρα με τον περασμένο χρόνο το 58% των Κυπρίων και το 46% των Κρητικών με ρευματοειδή αρθρίτιδα κρίνουν ίδια περίπου την γενική κατάσταση υγείας τους με την φετινή χρονιά.
- Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και οι μη καρκινοπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Συγκεκριμένα οι μη καρκινοπαθείς αισθάνονται πιο καλά στην υγεία τους από τους καρκινοπαθείς.
- Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα που πάσχουν από θυρεοειδή και μη. Άρα τόσο οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και με θυρεοειδή όσο και οι μη αισθάνονται το ίδιο στην υγεία τους.
- Σημαντικά καλύτερα φαίνεται να νιώθουν σε αύξουσα σειρά οι έφηβοι, μετά οι ενήλικες, οι μεσήλικες και τέλος οι υπερήλικες ανάμεσα στους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Άρα όσο η ηλικία των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα μεγαλώνει τόσο χειροτερεύει κατά την άποψη τους η γενική κατάσταση υγείας τους.
- Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα που πάσχουν από διαβήτη και οι μη.
- Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα στην Κρήτη και στην Κύπρο πώς αισθάνονται στην υγεία τους.

- Οι υπερτασικοί με ρευματοειδή αρθρίτιδα δεν αισθάνονται στατιστικά καλύτερα στην υγεία τους από ότι οι μη υπερτασικοί ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα που καπνίζουν και μη δεν είναι στατιστικά σημαντική.
- Οι ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα με γυναικολογικά προβλήματα και οι μη αισθάνονται το ίδιο στην υγεία τους.
- Δεν βρέθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους ασθενείς με διαφορετικό δείκτη μάζας σώματος όσον αφορά το πώς αισθάνονται γενικά στην υγεία τους.
- Η διαφορά στο πώς αισθάνονται στην υγεία τους οι υποτασικοί ασθενείς και μη με ρευματοειδή αρθρίτιδα δεν είναι στατιστικά σημαντική.
- Δεν αισθάνονται καλύτερα οι νεφροπαθείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα από αυτούς χωρίς νεφροπάθειες.
- Συγκρίνοντας τα ποσοστά μεταξύ Κρητικών και Κύπριων όσον αφορά τις ασθένειες και τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν, παρατηρούμε ότι οι Κύπριοι έχουν υψηλότερα ποσοστά σε όλες τις ασθένειες/Προβλήματα.
- Όσον αφορά το κάπνισμα και τα συμπληρώματα διατροφής 2% περισσότεροι Κρητικοί καπνίζουν και 18% περισσότεροι Κρητικοί παίρνουν συμπληρώματα τροφών από ότι οι Κύπριοι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΡΑ στη νότια Ευρώπη παρουσιάζει ένα ιδιαίτερο γενετικό, επιδημιολογικό και κλινικό προφίλ (Drosos et al 1992, Ronda et al 1994, Ioannidis et al 2002, Boki et al 1992, Benazet et al 1995). Ορισμένες μελέτες καταδεικνύουν ότι η ΡΑ είναι ηπιότερη, με λιγότερες εξωαρθρικές και ακτινολογικές εκδηλώσεις στους πληθυσμούς της νότιας Ευρώπης. Παράγοντες περιβαλλοντικοί και σχετιζόμενοι με τον τρόπο ζωής ενδέχεται να συμβάλλουν στο διαφορετικό αυτό προφίλ. Διαιτητικοί παράγοντες όπως η κατανάλωση ελαιόλαδου και ψαριών, καθώς επίσης η Μεσογειακή διατροφή, φαίνεται να ασκούν προστατευτική επίδραση στην ανάπτυξη της νόσου και στη σοβαρότητα της νόσου (Skoldstam et al 2003, Kremer et al 1990, Linos et al 1991, Alamanos et al 2005).

Επίσης η διατήρηση της υγείας και της φυσικής λειτουργικότητας του ασθενούς σε καλό επίπεδο μπορεί να συμβάλει στη μείωση του συνολικού κόστους της ασθένειας, παρά την ενδεχόμενη αύξηση του κόστους της φαρμακευτικής αγωγής. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην περίπτωση φαρμάκων που συνδυάζουν αυξημένη αποτελεσματικότητα με υψηλό κόστος, όπως είναι οι βιολογικοί παράγοντες στην περίπτωση της ΡΑ (Καρόκης et. Al 2008).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας ερευνητικής εργασίας οι ασθενείς των δύο περιοχών, Κρήτη-Κύπρος, δεν διαφοροποιούνται ιδιαίτερα ως προς τις διατροφικές τους συνήθειες. Ωστόσο οι τροφές που απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και καταναλώνονται πιο πολύ στην Κύπρο είναι το χαλούμι (0,004), η μαγιονέζα (0,001), το τσάι (0,017), η βότκα (0,007) και τα αλλαντικά με απόλυτη στατιστική σημαντικότητα (0,000). Οι τροφές που απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και καταναλώνονται πιο πολύ στην Κρήτη είναι η φέτα (0,001), η σαλάτα με βραστά λαχανικά (0,001), τα σουβλάκια (0,046), τα αυγά (0,018) και οι πατάτες (0,013). Επιπλέον από τους μέσους όρους της συχνότητας κατανάλωσης των διαφόρων τροφίμων τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα τρόφιμα με μέγιστο μέσο όρο κατανάλωσης είναι το τυρί με χαμηλά λιπαρά, το ελαιόλαδο, τα φρέσκα φρούτα, η

σαλάτα με ωμά λαχανικά, το κοτόπουλο, το άσπρο ψωμί και το ψωμί ολικής αλέσεως, το κέικ και το μέλι. Τα τρόφιμα με τον ελάχιστο μέσο όρο κατανάλωσης είναι το πλήρες γάλα, τα κονσερβοποιημένα φρούτα, φαγητά με λαχανικά, τα hotdogs, η pizza, τα ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα και τα πατατάκια. Τέλος το λίπος που έχει την μεγαλύτερη προτίμηση στο μαγείρεμα και στις σαλάτες είναι το ελαιόλαδο.

Διεθνείς έρευνες έδειξαν ότι μία διατροφή πλούσια σε απαραίτητα λιπαρά οξέα, βιταμίνες και μέταλλα και επαρκή ποσότητα πρωτεϊνών μπορεί να μειώσει αρκετά τις παρενέργειες της αρθρίτιδας και ειδικά τη δυσκαμψία και τη μείωση της κινητικότητας που προκαλεί (Skoldstam et al 2003) .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Διαιτητικές οδηγίες σε άτομα με ρευματοειδή αρθρίτιδα

Διεθνείς επιστημονικές έρευνες στα πλαίσια αντιμετώπισης της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας καταδεικνύουν παράγοντες που δρουν ευεργετικά στην αντιμετώπιση της νόσου. Αυτοί είναι:

Η απώλεια βάρους, όπου υπάρχει πρόβλημα παχυσαρκίας, είναι απαραίτητη. Η διατήρηση του σωματικού βάρους, όσο πιο κοντά στο ιδανικό βάρος, ανάλογα με την ηλικία και το φύλο, βοηθά στην καλύτερη αντιμετώπιση των ρευματοπαθειών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με ισορροπημένη, υποθερμιδική εξατομικευμένη διατροφή σε συνδυασμό με άσκηση (π.χ κολύμπι) όπου επιτρέπεται. Εάν ο ασθενής είναι υποσιτισμένος θα πρέπει να ακολουθηθεί μξια δίαιτα υψηλή σε πρωτεΐνες και θερμίδες. (Marco et al, 2005). 682

Επίσης η διατροφή πρέπει να είναι πλούσια σε:

1. Αντιοξειδωτικές ουσίες: βιτ. E, βιτ. C, σελίνιο.
 - Τροφές πλούσιες σε βιτ. E: ελαιόλαδο, καλαμποκέλαιο, φυστικοβούτυρο, αμύγδαλα, σπανάκι
 - Τροφές πλούσιες σε βιτ. C: εσπεριδοειδή, ακτινίδιο, κουάφα, ντομάτα, πιπεριά, πατάτα, μπρόκολο, σπανάκι
 - Τροφές πλούσιες σε σελίνιο: Πρωτεϊνούχες τροφές, ολοσίταρο ψωμί, δημητριακά και σπόροι
2. Απαραίτητα λιπαρά οξέα: ω-3 και ω-6
 - Τροφές πλούσιες σε ω-3 λιπαρά οξέα : Λιπαρά ψάρια π.χ τσιπούρα, φαγκρί, ρόσσι, ξιφίας, σολωμός
 - Τροφές πλούσιες σε ω-6 λιπαρά οξέα: ξηροί καρποί π.χ. καρύδια, σπόροι και έλαια
3. Ασβέστιο και βιταμίνη D
 - Τροφές πλούσιες σε ασβέστιο: κυρίως το γάλα (ημι-άπαχο ή άπαχο) και τα γαλακτοκομικά προϊόντα, κατά προτίμηση με χαμηλά λιπαρά), ψάρι μικρό με το κόκαλο

- Τροφές πλούσιες σε βιταμίνη D: σαρδελλάκια (σε λάδι, καλά στραγγισμένο), συκώτι, αυγό, μωρουνέλαιο, γάλα ημι-άπαχο
4. Ψευδάργυρο, σίδηρο, μαγνήσιο, φυλλικό οξύ και βιταμίνη B12
- Τροφές πλούσιες σε ψευδάργυρο : Πρωτεϊνούχες τροφές, σπόροι κολοκύθας και ηλιοτροπίου, σόγια.
 - Τροφές πλούσιες σε σίδηρο : συκωτάκι κοτόπουλου, φακές, φασόλια, σπανάκι, κρόκος αυγού, παστά φρούτα, δημητριακά προγεύματος εμπλουτισμένα με σίδηρο.
 - Τροφές πλούσιες σε μαγνήσιο : Πρωτεϊνούχες τροφές (πουλερικά, κρέας, ψάρι, αυγά, γαλακτοκομικά), φυστικοβούτυρο, ψωμί ολικής αλέσεως, μπανάνα, μπρόκολο, οφή πατάτα.
 - Τροφές πλούσιες σε φυλλικό οξύ : πράσινα φυλλώδη λαχανικά π.χ μπρόκολο, μαρούλι, κραμπί, λαχανάκια Βρυξελλών, σπανάκι), αβοκάντο, όσπρια.
 - Τροφές πλούσιες σε βιτ. B12 : συκώτι, ψάρι, κοτόπουλο.

Επίσης η επαρκής πρόσληψη υγρών, βιταμινών, φυτικών ινών και μετάλλων είναι απαραίτητη στα άτομα με ρευματοειδή αρθρίτιδα. (Pattison et al, 2005). Η μεσοεγειακή διατροφή έχει πολλά όφελη για τους ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα λόγω της μεγάλης κατανάλωσης σε φρούτα και λαχανικά και της χαμηλής κατανάλωσης σε ζωικά λίπη. Επίσης η χρήση του ελαιολάδου ρυθμίζει το ανοσοποιητικό σύστημα. (Wahle et al, 2005).

Λόγω της χρόνιας φλεγμονής και της χρήσης των στεροειδών μπορεί να παρουσιαστεί δυσανεξία στους υδατάνθρακες. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να γίνει ένα εξατομικευμένο διαιτολόγιο για τον ασθενή ανάλογα με τις ανάγκες του. Επίσης λόγω της χρήσης των στεροειδών έχουμε μειωμένη πυκνότητα των οστών με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο κίνδυνος για οστεοπόρωση. Θα πρέπει να γίνεται έλεγχος της πυκνότητας των οστών.

Επιπροσθέτως σε έρευνα από την Ιατρική σχολή του Χάρβαρντ στη Βοστώνη δεν βρεθήκε σχέση μεταξύ οποιασδήποτε ποικιλίας καφέ και Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας. Υπάρχει όμως ανάγκη να μετριαστεί η κατανάλωση καφέ κανονικού ή ντεκαφεϊνέ στα 1-2 φλιτζάνια την ημέρα, γιατί μειώνει την απορρόφηση ασβεστίου από τα οστά.

Τροφές που περιέχουν συντηρητικά και ζάχαρη φαίνεται ότι επιδεινώνουν τα συμπτώματα της αρθρίτιδας, όπως και οι τροφές με πολλά ζωικά λίπη.

Συμπερασματικά, ένα υγιές βάρος και μια διατροφή πλούσια σε αντιοξειδωτικά, ασβέστιο, βιταμίνη D, ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα και ψευδάργυρο, σίδηρο, μαγνήσιο, φυλλικό οξύ και βιταμίνη B12 είναι ένας καλός σύμμαχος κατά της ρευματοειδούς αρθρίτιδας.

Η φυσική αγωγή και η άσκηση είναι ευεργετική για τους περισσότερους ασθενείς. Οι ασκήσεις μπορεί να βοηθήσουν την ικανότητα του ασθενούς στο περπάτημα και να μειώσει την κόπωση των αρθρώσεων. Οι δυναμικές ασκήσεις είναι ευεργετικές στη ρευματοειδή αρθρίτιδα. (Hurkmans et al, 2009).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Linda Gamlina , Jonathan Brostoff, «*Food sensitivity and rheumatoid arthritis*», 1997

Michael J. James, «*Dietary n-3 fatty acids and therapy for rheumatoid arthritis*», 1997

Δελβινιώτη Ελένη, «*Ρευματοειδής Αρθρίτιδα , Διατροφή*», 2011

Θάλεια Αβραάμ, Κλινική Διαιτολόγος και Χημικός, Για το Σύνδεσμο Διαιτολόγων Κύπρου, 2011

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης ένα πολύ μεγάλο ποσοστό του δείγματος τόσο σε Κρήτη, όσο και σε Κύπρο είναι υπέρβαροι και παχύσαρκοι, ένας επιβαρυντικός παράγοντας των αρθρώσεων των ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα. Η φλεγμονή συνδέεται με την παχυσαρκία αφού ο λιπώδης ιστός εκκρίνει κυτοκίνες, δηλαδή πρωτεΐνες που πυροδοτούν την φλεγμονή.

Τόσο η καθημερινή όσο και η εβδομαδιαία κατανάλωση φρούτων και ειδικά στην Κύπρο φαίνεται να είναι μειωμένη σε σχέση με το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής αποτέλεσμα που πιθανά οδηγεί σε όχι επαρκή πρόσληψη βιταμίνης C. Η καθημερινή κατανάλωση λαχανικών είναι αρκετά αυξημένη στην Κρήτη σε αντίθεση με την Κύπρο όπου η κατανάλωση ανέρχεται σε πολύ μικρό ποσοστό. Αυτό ενδεχομένως να έχει σαν αποτέλεσμα την όχι επαρκή πρόσληψη φυλλικού οξέος στους Κυπρίους. Σύμφωνα με την μέτρηση κατανάλωσης γαλακτοκομικών

προϊόντων εμφανίζεται μέτρια πρόσληψη τόσο στην Κύπρο, όσο και στην Κρήτη. Από το πιο πάνω αποτέλεσμα συμπεραίνουμε ότι οι ημερήσιες ανάγκες των ατόμων του δείγματος δεν καλύπτονται ικανοποιητικά σε ασβέστιο και βιταμίνη D. Ωστόσο λόγω του ότι και η Κύπρος, αλλά και η Κρήτη είναι δύο περιοχές με πλούσια ηλιοφάνεια, ενδέχεται ένα ποσοστό της βιταμίνης D να καλύπτεται από αυτόν τον παράγοντα. Επιπροσθέτως διαπιστώνονται χαμηλά ποσοστά πρόσληψης βιταμίνης E όπως συνιστάται από το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής. Η κατανάλωση πρωτεϊνούχων τροφών, δημητριακών προϊόντων, οσπρίου, αυγών και ολοσίταρου ψωμιού εμφανίζεται υψηλή σε εβδομαδιαία βάση και για τις δύο περιοχές με αποτέλεσμα οι ημερήσιες ανάγκες σε μαγνήσιο, ψευδάργυρο και βιταμίνη β12, σίδηρο και σελίνιου να καλύπτονται σε υψηλό ποσοστό του πληθυσμού. Ένα σημαντικό θρεπτικό στοιχείο που σχετίζεται με την φλεγμονή είναι τα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα η ανάγκη πρόσληψης των οποίων καλύπτεται από ένα αρκετά υψηλό ποσοστό του δείγματος λόγω της αυξημένης κατανάλωσης τους σε εβδομαδιαία βάση σε ποσοστό που ξεπερνά το 50% τόσο σε Κύπρο, όσο και σε Κρήτη. Ωστόσο εάν η κατανάλωση ω-6 λιπαρών οξέων δεν είναι ανάλογη των ω-3 λιπαρών οξέων τότε αυξάνεται η φλεγμονή. Επιπλέον το 51% του δείγματος μας καπνίζουν, παράγοντας που έχει σαν αποτέλεσμα τον κίνδυνο απώλειας οστικής μάζας. Τέλος η κατανάλωση καφέ σε καθημερινή βάση είναι αρκετά υψηλή για την Κρήτη με ποσοστό 50% και υψηλή για την Κύπρο με ποσοστό 37,5% γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο απώλειας οστικής μάζας και την μειωμένη απορρόφηση ασβεστίου.

Ωστόσο ο συνδυασμός κάποιων ομάδων τροφών μπορεί να καλύπτει τις ημερήσιες ανάγκες στα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για ένα αριθμό ατόμων. Βασικός άξονας της δημόσιας υγείας για άτομα με ρευματοειδή αρθρίτιδα και ρευματικές παθήσεις γενικότερα αποτελεί η επιστημονική ενημέρωση των ασθενών όσον αφορά την διατροφή τους ώστε να τρέφονται πιο σωστά και να καλύπτουν τις ημερήσιες ανάγκες τους σε θρεπτικά συστατικά, τα οποία είναι απαραίτητα για καλύτερη αντιμετώπιση της νόσου.

Στα πλαίσια αντιμετώπισης της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας τα βασικότερα συστατικά που δρουν ευεργετικά και προτείνονται από την επιστημονική κοινότητα είναι:

1. **Τα ω-3 λιπαρά οξέα:** Μελέτες δείχνουν σημαντική βελτίωση των συμπτωμάτων. Συμβάλλουν στο να έχει κάποιος μαλακές αρθρώσεις,

μειώνουν τη διάρκεια της πρωινής δυσκαμψίας, μειώνουν τον πόνο και ενισχύουν τη λειτουργικότητα των αρθρώσεων. Επίσης, προστατεύουν από την αθηροσκλήρωση, γνωστή επιπλοκή των φλεγμονωδών νοσημάτων, όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα. Καλές πηγές ω-3 είναι τα λιπαρά ψάρια και οι ξηροί καρποί, όπως τα καρύδια.

2. **Το σελίνιο:** Ιχνοστοιχείο με αντιοξειδωτικές ιδιότητες, μπορεί να παίζει ρόλο στην πρόληψη της αρθρίτιδας και άλλων καταστάσεων, όπως ο καρκίνος, τα καρδιαγγειακά, ο καταρράκτης και η νεφρική νόσος. Πλούσια σε σελίνιο, είναι τα δημητριακά ολικής αλέσεως και τα οστρακοειδή. Πρόσφατες μελέτες όμως έχουν δείξει, ότι η λήψη συμπληρώματος σεληνίου, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο για σακχαρώδη διαβήτη. Η πρόσληψη σεληνίου μέσω της διατροφής, είναι ασφαλής.
3. **Η βιταμίνη D/ασβέστιο:** Δρα κατά της οστεοπόρωσης και συνιστά καλή θεραπεία για τη ρευματοειδή αρθρίτιδα. Στοιχεία από την Iowa's Women's Study ενισχύουν την πιθανότητα η μεγαλύτερη πρόσληψη βιταμίνης D να σχετίζεται με χαμηλότερο κίνδυνο για ρευματοειδή αρθρίτιδα σε ηλικιωμένες γυναίκες. Καλές πηγές βιταμίνης D είναι τα αυγά, τα δημητριακά και το γάλα. Τροφές πλούσιες σε ασβέστιο : κυρίως το γάλα (ημι-άπαχο ή άπαχο) και τα γαλακτοκομικά προϊόντα, κατά προτίμηση με χαμηλά λιπαρά), ψάρι μικρό με το κόκαλο.

Άλλα συστατικά, που ίσως βοηθούν στη ρευματοειδή αρθρίτιδα, είναι τα φρούτα, τα λαχανικά και γενικά οι τροφές που είναι πλούσιες σε φυτικές ίνες, εφόσον μειώνουν τα επίπεδα του δείκτη φλεγμονής CRP.

Συμφωνά με διεθνή έρευνα της επιστημονικής κοινότητας: η κατανάλωση οχτώ μερίδων φρούτων και λαχανικών μείωσε την CRP κατά 1/3.

Επίσης η μείωση του δείκτη φλεγμονής, αποδίδεται κυρίως στα καροτενοειδή, τα αντιοξειδωτικά που δίνουν το χαρακτηριστικό χρώμα στα καρότα, τις πιπεριές και τα άλλα φρούτα.

Άλλοι παράγοντες, που αυξάνουν τη φλεγμονή, είναι τα AGEs, ουσίες που σχηματίζονται κατά το μαγείρεμα, σε υψηλή θερμοκρασία και απορροφώνται από τον οργανισμό. Δεν έχει ωστόσο επιβεβαιωθεί η σχέση ανάμεσα στα AGEs και στη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα.

Παρ' όλα αυτά συστήνεται:

α. Περιορισμός στα ψημένα, βραστά ή τηγανισμένα σε υψηλές θερμοκρασίες κρέατα. Το βράσιμο στον ατμό συνιστά μια καλή εναλλακτική.

β. Η αποφυγή των επεξεργασμένων τροφίμων. Πολλά επεξεργασμένα τρόφιμα έχουν εκτεθεί σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες, προκειμένου να παραταθεί ο χρόνος συντήρησής τους. Έτσι περιέχουν πολλά AGEs.

γ. Ορισμένοι ασθενείς ίσως χρειαστεί να είναι πιο προσεκτικοί όσον αφορά την υπερκατανάλωση αλκοολούχων ποτών, εξαιτίας των φαρμάκων που τους χορηγούνται. Όσοι λαμβάνουν μεθοτρεξάτη χρειάζεται να αποφεύγουν το αλκοόλ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Ρευματοειδής Αρθρίτιδα και Δημόσια Υγεία

Οι ρευματικές παθήσεις και συγκεκριμένα η ρευματοειδής αρθρίτιδα πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο της Δημόσιας Υγείας εστιάζοντας στην πρόληψη και τη βελτίωση του επιπέδου ζωής των ασθενών. Πρόκειται για μία σοβαρή αυτοάνοση νόσο, η οποία εκτιμάται ότι ταλαιπωρεί περισσότερους από 70.000 Έλληνες. Οι οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας καθώς και όλων των άλλων τύπων αρθρίτιδας είναι σημαντικές τόσο σε εθνικό όσο και σε ατομικό επίπεδο. Από οικονομική άποψη, το κόστος της φαρμακευτικής και χειρουργικής θεραπείας της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας, σε συνδυασμό με τις χαμένες ώρες εργασίας λόγω ανικανότητας προκαλούμενης από τη νόσο, ανέρχεται σε εκατομμύρια ευρώ. Από κοινωνική άποψη η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του ασθενή να φέρει σε πέρας απλές καθημερινές δραστηριότητες, να περιορίσει τις προοπτικές για εργασία και να αποδιοργανώσει την οικογενειακή ζωή. Επιπλέον, εκτός από τις άμεσες συνέπειες της νόσου, οι ασθενείς συχνά υποφέρουν από συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους και αίσθημα ανεπάρκειας. Η σύγχρονη αντιμετώπιση του νοσήματος πρέπει να συμπεριλαμβάνει εκπαιδευτικά προγράμματα αυτοεξυπηρέτησης που διευκολύνουν τους ασθενείς στην αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων, έτσι ώστε να ζουν ανεξάρτητα και δημιουργικά.

Η διάγνωση και η θεραπεία των ασθενών χρειάζονται συντονισμένη προσπάθεια και συνεργασία του ασθενή και ιατρού, ενώ συχνά απαιτούν την συμμετοχή ποικίλων εξειδικευμένων λειτουργών υγείας. Οι καλά ενημερωμένοι ασθενείς που συμμετέχουν ενεργά στη ρύθμιση της νόσου, αντιμετωπίζουν λιγότερα προβλήματα και επισκέπτονται λιγότερο συχνά τον ιατρό από ότι άλλοι ασθενείς με Ρευματοειδή Αρθρίτιδα. Τα προγράμματα εκπαίδευσης και αυτοεξυπηρέτησης ασθενών με αρθρίτιδα, ως και οι ομάδες υποστήριξης, βοηθούν στην καλύτερη ενημέρωση και ενεργητική στάση απέναντι στη νόσο. Τα προγράμματα αυτοεξυπηρέτησης ενημερώνουν σχετικά με τη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα και τη θεραπεία της.

Γενικά, τα προγράμματα αυτά προσφέρουν τα ακόλουθα μακροπρόθεσμα οφέλη:

- * Βοηθούν τους ασθενείς να κατανοήσουν τη νόσο.
- * Βοηθούν τους ασθενείς να μειώσουν τον πόνο σε εξάρσεις της νόσου.
- * Προσφέρουν φυσική, συναισθηματική και πνευματική υποστήριξη.
- * Βοηθούν τους ασθενείς να ελέγχουν τη νόσο και ισχυροποιούν την πεποίθησή τους στην ικανότητα να σχεδιάζουν και να διάγουν γεμάτη ενέργεια και ανεξάρτητη ζωή.

Ακόμη και μικρή βελτίωση στη σωματική και διανοητική κατάσταση του ασθενή, μπορεί να επιδράσει στην ποιότητα της ζωής του και στην απόδοση των παροχών υγείας. Επομένως οι επαγγελματίες υγείας καλούνται να σχεδιάσουν ολοκληρωμένες θεραπευτικές στρατηγικές που καλύπτουν όλες τις ανάγκες του ασθενούς, συναισθηματικά και σωματικά.

Στους κύριους στόχους της θεραπευτικής αντιμετώπισης της ρευματοειδούς αρθρίτιδας πρέπει να περιλαμβάνονται:

- Πλήρης ύφεση, δηλ. σταμάτημα, της νόσου (κύριος στόχος)
- Ανακούφιση από τον πόνο και γενικά έλεγχος όλων των συμπτωμάτων της νόσου
- Πρόληψη των βλαβών των αρθρώσεων και, επομένως, πρόληψη των παραμορφώσεων των αρθρώσεων, των λειτουργικών κινητικών διαταραχών και της αναπηρίας
- Βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών

Τα τελευταία χρόνια σημειώθηκαν σημαντικές πρόοδοι τόσο στις γνώσεις πάνω στους παθογενετικούς μηχανισμούς της νόσου όσο και στη βιοτεχνολογία. Οι εξελίξεις αυτές είχαν ως αποτέλεσμα την παρασκευή και εισαγωγή στη θεραπευτική της ρευματοειδούς αρθρίτιδας νεότερων τροποποιητικών της νόσου φαρμάκων στα οποία περιλαμβάνονται και οι βιολογικοί παράγοντες. Έτσι με την κατάλληλη χρησιμοποίηση σε κάθε ασθενή των φαρμάκων αυτών είναι εφικτή η επίτευξη των παραπάνω στόχων της θεραπευτικής αντιμετώπισης της ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Ωστόσο, υπάρχουν δύο παράγοντες που αποτελούν απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιτυχία αυτών των θεραπευτικών στόχων.

Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Η έγκαιρη διάγνωση
- Η πρώιμη και ορθή θεραπευτική παρέμβαση

Ωστόσο θα πρέπει να τονιστεί ότι κάθε ασθενής με ρευματοειδή αρθρίτιδα αποτελεί ξεχωριστή περίπτωση από πλευράς κλινικής και θεραπευτικής, αφού η ίδια πάθηση δεν παρουσιάζει τις ίδιες εκδηλώσεις ούτε την ίδια ανταπόκριση στη θεραπευτική αγωγή σε όλους τους ασθενείς.

Οι σημαντικές αυτές επιπτώσεις της νόσου και το τεράστιο κόστος που συνεπάγεται για τα συστήματα Υγείας, καθιστούν επιτακτική την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης και των αρμοδίων.

Επικαλούμενοι τις συστάσεις των διεθνών επιστημονικών φορέων οι στόχοι της εκστρατείας ενημέρωσης για τη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα ορίζονται ως εξής:

- Καλύτερη γνώση και κατανόηση των συνεπειών και της σοβαρότητας της ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Οι άνθρωποι πρέπει να γνωρίζουν τη ρευματοειδή αρθρίτιδα και τα συμπτώματά της, ενώ τα δεδομένα της νόσου πρέπει να καταγράφονται σε συνεχή βάση σε εθνικά αρχεία, χρηματοδοτούμενα από την εκάστοτε κυβέρνηση.
- Να αναγνωριστεί η ρευματοειδής αρθρίτιδα ως προτεραιότητα στον τομέα της Δημόσιας Υγείας.

- Να εφαρμόζονται εθνικές κατευθυντήριες γραμμές αναφορικά με τη διάγνωση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας ως μέρος μιας εθνικής στρατηγικής για τη ρευματοειδή αρθρίτιδα.
- Να υπάρχει ισότιμη πρόσβαση όλων στην καλύτερη δυνατή θεραπεία. Στους πάσχοντες πρέπει να παρέχονται υπηρεσίες από ομάδα ειδικών (γιατρό, νοσηλεύτη, φυσιοθεραπευτή, εργοθεραπευτή και άλλους).
- Τέλος η παραμονή στην εργασία είναι βασικός στόχος για τα άτομα που ανήκουν στον ενεργό επαγγελματικό πληθυσμό και πάσχουν από ρευματοειδή αρθρίτιδα.

'Οι πάσχοντες με ρευματοειδή αρθρίτιδα έχουν το δικαίωμα να ζουν μία ανεξάρτητη και ολοκληρωμένη ζωή, ως ισότιμα μέλη της κοινωνίας'

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ross C., Taylor L.C, Yaktine A.L, Del Valle H.B, Committee to Review Dietary Reference Intakes for Vitamin D and Calcium. Institute of Medicine. Washington, The National Academy Press, 2011

Turksever N.E, Atalik G. Possibilities and Limitations for the Measurement of quality of life in Urban Areas. Social indicators research. 2001: 53 (2):163-187

Hadjipavlou A.G., Tzermiadianos M.N., Fellow S, Bogdun N, Zindrick M.R The Pathophysiology of disc Degeneration. A critical Review. The Journal of Bone and Joint , 2008: 90-B (10):1261-1270.

Ahmadiéh H, H Arabi A. Vitamins and bone health: beyond calcium and vitamin D. 2011:69(10):584-98.

Alamanos Y, Voulgari PV, Drosos AA. Rheumatoid arthritis in southern Europe: epidemiological, clinical, radiological, and genetic considerations. Current Rhrumatology Reviews . 2005: 33-36

Flynn A. The role of dietary calcium in bone health. proceeding of the Nutrition Society, 2003: 62, 851-858

Altan L, Korkmaz N, Dizdar M, Yurtkuran M. Effect of Pilates training on people with ankylosing spondylitis. 2011: (10):1932-9

Altomonte, Zoli , Galossi , Mirone , Tulli , Martone , Morini , Laraia , Magaro. Microvascular capillaroscopic abnormalities in rheumatoid arthritis patients., Clinical and experimental rheumatology 1995:13(1):83-6.

Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. N Engl J Med 2003: 348:2599-608

Baka Z , Buzas E , Nagy G. Rheumatoid arthritis and smoking: putting the pieces together. 2009: 11:238

Bartlett SS , Piedmont R , Bilderback A , Matsumoto AK , Bathon JM. Spirituality, well-being, and quality of life in people with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 2003; 49(6):778-83.

Beauchamp GK , Keast RS , Morel D. Phytochemistry: ibuprofen-like activity in extra-virgin olive oil. *Nature.* 2005 ; 437(7055):45-6.

Benazet J , Reviron D , Mercier P , roux H , Roudier J. HLA-DRB1 alleles associated with rheumatoid arthritis in southern France. Absence of extraarticular disease despite expression of the shared epitope. *J Rheumatol.* 1995; 22(4):607-10

Benitha R , Tikly M. Functional disability and health – related quality of life in South Africans with rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. *Clin Rheumatol.* 2007;(1):24-9.

Berbert , Kondo , Almendra , Matsuo , Dichi. Supplementation of fish oil and olive oil in patients with rheumatoid arthritis. *Nutrition* 2005.; 21(2):131-6.

Berg KM , Kunins HV, Jackson JL. Association between alcohol consumption and both osteoporotic fracture and bone density. *Am J Med.* 2008; 121(5):406-18.

Bischoff-Ferrari HA , Willett WC , Wong JB , Stuck AE , Staehelin HB , Orav EJ. Prevention of nonvertebral fractures with oral vitamin D and dose dependency: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med.*2009;169(6):551-61.

Bjelakovic G , Glud LL , Nikolova D , Whitfield K , Wetterslev J , Simonetti RG , Bjelakovic M , Glud C. Vitamin D supplementation for prevention of mortality in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(7)

Boki KA , Panayi GS , Vaughan RW , Drosos AA , Moutsopoulos HM , Lanchbury JS. HLA class II sequence polymorphisms and susceptibility to rheumatoid arthritis in Greeks. The HLA-DR beta shared-epitope hypothesis accounts for the disease in only a minority of Greek patients. *Arthritis Rheum.* 1992 ;35(7):749-55.

Brian K , Kimble-K.A , Ann M , Young , Lloyd Y , Wayne A , Kradjan B .Guglielmo J. Applied therapeutics: the clinical use of drugs. 2009: 101-3

Burckhardt CS , Clark ST , Bennett RM: «A comparison of pain perceptions in women with fibromyalgia and rheumatoid arthritis. relationship to depression and pain extent. Arthritis Care Res»,1992, Arthritis Care Res.;5(4):216-22.

Sales C. , Oliviero F . Spinella P. The mediterranean diet model in inflammatory rheumatic diseases., Reumatismo. 2009 :61(1):10-4

Callahan , Mielenz , Freburger , Shreffler , Hootman , Brady , Buysse , Schwartz. A randomized controlled trial of the people with arthritis can exercise program: symptoms, function, physical activity, and psychosocial outcomes. Arthritis Rheum. 2008 Jan 15;59(1):92-101

Carmona L , González-Alvaro I , Balsa A , Belmonte A.M , Tena X , Sanmartí R, Rheumatoid arthritis in Spain: occurrence of extra-articular manifestations and estimates of disease severity. Ann Rheum Dis. 2003: 62(9):897-900.

Bean J , Frontera W.Strength and power training. Aguide for adults of all ages. Harvard Health Publications 2010:7-9

Eustice C, «Will Rest Ease Osteoarthritis Pain?», 2009

Burckhardt C.S ,Anderson K.L ,Archenholtz B ,Hagg O. Health and quality of life outcomes. 2003, 1:63

Sidiropoulos PI , Hatemi G , Song IH , et al. Evidence-based recommendations for the management of ankylosing spondylitis: systematic literature search of the 3E Initiative in Rheumatology involving a broad panel of experts and practising rheumatologists».Rheumatology (Oxford), 2008: 47(3):355-61.

Cojocaru M, Cojocaru I , Camelia D. V. Gastrointestinal Manifestations in Systemic Autoimmune Diseases. Journal List > Maedica (Buchar) 2011(6):1

Cooper C , Campion G , Melton LJ. Hip fracture in the elderly. 1992, *Osteoporos Int.* 1992;2(6):285-9

Craig WJ, Nutrition concerns and health effects of vegetarian diets. *Nutr Clin Pract* December 2010;(25): 6 613-620

Cranney A , Horsley T , O'Donnell S , Weiler H , Puil L , Ooi D , Atkinson S , Ward L , Moher D , Hanley D , Fang M , Yazdi F , Garritty C , Sampson M , Barrowman N , Tsertsvadze A , Mamaladze V. Effectiveness and safety of vitamin D in relation to bone health. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007: (158):1-235.

Criswell , Merlimo , Cerhan , Mikuls , Mudano , Burma , Folsom , Saag. Cigarette smoking and the risk of rheumatoid arthritis among postmenopausal women: results from the Iowa Women's Health Study. *Ann Rheum Dis*. 2002: 61(11): 994–999.

Kline D.A. *Autoimmune Diseases , Diet*. 2009(2):.38

Dalsky GP , Strocke KS , Ehsani AA , Slatopolsky E , Lee WC , Birge SJ. Weight-bearing exercise training and lumbar bone mineral content in postmenopausal women. *Ann Intern Med*. 1988: 108(6):824-8

Danao T.C. , Shintani, T.T. The dietary treatment of inflammatory arthritis: case reports and review of the literature. 1999: 58(5):126-131.

Darlington L.G. , Ramsey N.W. Review of dietary therapy for rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol*. 1993;32(11):1030.

Davis S , Oliver A , Goeckeritz B , Sachdeva A. All about osteoporosis: a comprehensive analysis. *Journal of Musculoskeletal Medicine* 2010: 27 (4): 149–153

Dickens C , Creed F. The burden of depression in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 2001: 40: 1327-1330

Dixon KE , Keefe FJ , Scipio CD. Psychological interventions for arthritis pain management in adults: a meta-analysis. *Health Psychol. Health Psychol.* 2007; 26(3):241-50.

Douglas DM , Suurmeijer TP , Van den Heuvel WJ , Krol b , Van Rijswijk MH Functional ability social support and depression in rheumatoid arthritis. *Quality of Life Research., Qual Life Res.* 2004; 13(6):1053-65

Dorothy J. Pattison , Deborah P. M. Symmons , Adam Young, Does diet have a role in the aetiology of rheumatoid arthritis?. Cambridge University Press, *Proceedings of the Nutrition Society*, 2004; 63:137-143,

Dr. Barry Sears, «The omega RX zone», , Αθήνα, Χατζαντωνάκη, τόμος, 12003

Drosos AA , Lanchbury JS , Panayi GS , Moutsopoulos HM. Rheumatoid arthritis in Greek and British patients. A comparative clinical, radiologic, and serologic study. *Arthritis Rheum.* 1992 : 35(7):745-8.

Drosos, A.A , Moutsopoulos, H. M. Rheumatoid arthritis in Greece: clinical, serological and genetic considerations. *Clinical and Experimental Rheumatology.* 1995: (13): SUP12 (59 p.) (48 ref.),pp. S7-S12

Dwight R. Robinson. *Musculoskeletal Pathophysiology*, Harvard-MIT Division of Health Sciences and Technology, *Musculoskeletal Pathophysiology*, . 2006

Edworthy SM , Zatarain E , McShane DJ , Bloch DA. Analysis of the 1982 ARA lupus criteria data set by recursive partitioning methodology: new insights into the relative merit of individual criteria. *J Rheumatol.* 1988; 15(10):1493-8.

Emmerson BT. The management of gout, *N Engl J Med* 1996; 334:445-451

Toussirot E. Current therapeutics for spondyloarthritis. *Expert Opin Pharmacother.* 2011; 12(16):2469-77.

Everes AW , Kraaimaat FW , Geenen R. Psychosocial predictors of functional change in recently diagnosed rheumatoid arthritis patients. Behaviour Research and Therapy. Behav Res Ther. 1998; 36(2):179-93.

Theresa M , Beckie , Leslie A. Hayduk, «Measuring Quality of Life», 1997(43): 1; 21-39,

Farmer B , Larson BT , Fulgoni VL 3rd , Rainville AJ , Liepa GU. A vegetarian dietary pattern as a nutrient-dense approach to weight management: an analysis of the national health and nutrition examination survey 1999-2004.J Am Diet Assoc. 2011; 111(6):819-27.

Farragher TM , Lunt M , Plant D , Bunn DK , Barton A , Symmons. Benefit of early treatment in inflammatory polyarthritis patients with anti-cyclic citrullinated peptide antibodies versus those without antibodies.Arthritis Care Res (Hoboken). 2010; 62(5):664-75.

Fayers P.M , Sprangers A.G.M. Understanding self-rated health. Lancet 2002; 359, 187-188

Williams MK.F, Skinner J,Spector T.D , Cassidy A , Clark M.I, Davidson R.M ,MacGregor A.J. Dietary garlic and hip osteoarthritis: evidence of a protective effect and putative mechanism of action. 2010; 11:280

Friedman AN , Moe SM , Perkins SM , Li Y , Watkins BA. Fish consumption and omega-3 fatty acid status and determinants in long-term hemodialysis.Am J Kidney Dis. 2006;47(6):1064-71.

Ganz DA , Bao Y , Shekelle PG , Rubenstein LZ. Will my patient fall?. JAMA. 2007 ;297(1):77-86.

Giesen J.F , Nelissen G.R. , Arendzen H.J , Jong Z , Wolterbeek. Responsiveness of the Michigan Hand Outcomes Questionnaire – Dutch Language Version in Patients With Rheumatoid Arthritis. 2009; (38):52-59 2009,

Gleicher Y , Croxford R , Hochman J , Hawker G. A prospective study of mental health care for comorbid depressed mood in older adults with painful osteoarthritis. 2011 : 11:147

Goldring MB. The role of the chondrocyte in osteoarthritis. *Arthritis Rheum.* 2000; 43(9):1916-26.

Goronzy, JJ. , Weyand CM. Developments in the scientific understanding of rheumatoid arthritis. *Arthritis Research , Therapy* 2009; 11:249)

Gourlay M , Franceschini N , Sheyn Y. Prevention and treatment strategies for glucocorticoid-induced osteoporotic fractures. *Clin Rheumatol* 2007; 26 (2): 144–53.

Guglielmi G , Scalzo G. Imaging tools transform diagnosis of osteoporosis. *Diagnostic Imaging Europe.* *Diagnostic Imaging Europe.* 2010; 26:7-11.

Gupta A, Fomberstein B. Evaluating cardiovascular risk in rheumatoid arthritis., *Journal of Musculoskeletal Medicine* 2009; 26 (8): 481–94.

Harris S , Dawson-Hughes B. Rates of change in bone mineral density of the spine, heel, femoral neck and radius in healthy postmenopausal women. *Bone Miner.* 1992; 17(1):87-95.

Hodkinson B , Musenge E , Tikly M. Osteoarticular tuberculosis in patients with systemic lupus erythematosus. *QJM* 2009; 102 (5): 321-328.

Holderbaum D , Haqqi TM , Moskowitz RW. Genetic and osteoarthritis: exposing the iceberg. *Arthritis Rheum.* 1999; 42(3):397-405.

Hörnquist JO.«The concept of quality of life. *Scand J Public Health* 1990(18): 1 69-79

Hurkmans E, et al. Dynamic exercise programs (aerobic capacity and/or muscle strength training) in patients with rheumatoid arthritis. *Cochrane*

Database Syst Rev. 2009:(4)

<http://elire.gr>, 2007

Ioannidis JP , Tarassi K , Papadopoulos IA , Voulgari PV , Boki KA , Papasteriades CA , et al. Shared epitopes and rheumatoid arthritis: disease associations in Greece and meta-analysis of Mediterranean European populations. *Semin Arthritis Rheum.* 2002; 31:361-370.

James W. , Berger T. , Elston. D Andrews' *Diseases of the Skin.* Saunders 2005: (10th ed.)..

Ilich Z.J , Kerstetter J.E. Nutrition in Bone Health Revisited: A Story Beyond Calcium. *Journal of the American College of Nutrition* 2000; 19 (6): 715–737.

Wolf J , Fasching P. *Ankylosing Spondylitis.* 2010: (160): 9-10 : 211-214

Kjeldsen K.J. Rheumatoid arthritis treated with vegetarian diets^{1,2}. *Am J Clin Nutr* September 2006 : (70): 3: 594S-600S

Jerosch J. Effects of Glucosamine and Chondroitin Sulfate on Cartilage Metabolism in OA: Outlook on Other Nutrient Partners Especially Omega-3 Fatty Acids. *International Journal of Rheumatology*, 2011

K Choi K , Atkinson K , Elizabeth W , Karlson E , Willett W , Curhan G, Alcohol intake and risk of incident gout in men: a prospective study. *The Lancet*, 2004:(363): 9417: 1277 – 1281

Bhansing K.J, van Bon L, Janssen M, Radstake T.R.D.I. gout: a clinical syndrome illustrated and discussed. *The Netherlands journal of medicine* 2010: (68): 9: 352-359

Kane R.L , Kane R.A. *Assessing older persons: Measures, meaning, and practical applications.* New York Oxford University Press, 2000

Kanta H , Mohan C, «Three checkpoints in lupus development: central tolerance in adaptive immunity, peripheral amplification by innate immunity and end-organ inflammation. *Genes Immun.* 2009: 10(5):390-6.

Kathrine P , Liaoa , Lars Alfredsson B , Elizabeth W. , Karlsona. Environmental influences on risk for rheumatoid arthritis. 2009:21(3):279-283.

Katz WA , Rothenberg R. the importance of improving function in patients with pain.*J Clin Rheumatol.* 2005: (2 Suppl):S6-9: S9-10.

Kim DH , Vaccaro A. Osteoporotic compression fractures of the spine; current options and considerations for treatment.*Spine J.* 2006: 6(5):479-87

Kobau R , Seligman ME , Peterson C , Diener E , Zack MM , Chapman D , Thompson W. Mental health promotion in public health : perspectives and strategies from positive psychology. *Am J Public Health.* 2011 : 101(8):e1-9.

Kremer JM , Lawrence DA , Jubiz W , DiGiacomo R , Rynes R , Bartholomew LE, et al.Dietary fish oil and olive oil supplementation in patients with rheumatoid arthritis. Clinical and immunologic effects. *Arthritis Rheum.* 1990: 33(6):810-20.

Krishan E , Sokka T , Hannonen P. Smoking- gender interaction and risk of rheumatoid arthritis. *The Journal of rheumatology,* 2003: (33): 10-12.

Kvien TK , Uhlig T. Quality of life in rheumatoid arthritis. *The Journal of rheumatology,* 2005: (35): 4

Levinson JE , Wallace CA.Dismantling the pyramid. *J Rheumatol.* 1992: 33:6-10.

Lewis RB.The absence of reactive arthritis after *Shigella sonnei* infection. *Arthritis Rheum.* 1982: 25(10):1267

Liao , Alfredsson , Karlson. Environmental influences on risk for rheumatoid arthritis. *Curr Opin Rheumatol.* 2009: 21(3):279-83.

Linou A , Kaklamanis E , Kontomerkos A , Koumantaraki Y , Gazi S , Vaiopoulos G, et al. The effect of olive oil and fish oil consumption on rheumatoid arthritis - a case control study. *Scand J Rheumatol* 1991; 20:419-426

Majithia V , Geraci SA. Rheumatoid arthritis: diagnosis and management. *Am J Med.* 2007; 120(11):936-9.

Magliano M. Obesity and arthritis. *Menopause Int.* 2008; 14(4):149-54

Marcora S, et al. Dietary treatment of rheumatoid cachexia with betahydroxy-beta-methylbutyrate, glutamine and arginine: a randomised controlled trial. *Clin Nutr.*2005; 24:442

Mark Borigini. *The Psychology Of Arthritis Pain Aim for the head.* 2010

Martens HA , Nolte IM , van der Steege G. An extensive screen of the HLA region reveals an independent association of HLA class I and class II with susceptibility for systemic lupus erythematosus. *Scand J Rheumatol.* 2009; 38(4):256-62

Melton LJ. Epidemiology worldwide. *Journal Article, Review, Research Support,* 2003

Old JL , Calvert M. Vertebral compression fractures in the elderly. *Am Fam Physician.* 2004; 69(1):111-6.

Ondrasik M. Caplan's syndrome. 1989; 3 (1): 205–10

Pattison D. J , Symmons, D. P. M , Young, A. Does diet have a role in the aetiology of rheumatoid arthritis. *Proceeding of the Nutrition Society. Proc Nutr Soc.* 2004; 63(1):137-43.

Pattison DJ, et al. Dietary beta-cryptoxanthin and inflammatory polyarthritis: results from a population-based prospective study. *Am J Clin Nutr* 2005; 82:451,

Pattison DJ , Symmons DP , Lunt M , Welch A , Luben R , Bingham SA , Khaw KT, Day NE, Silman AJ. Dietary risk factors for the development of inflammatory polyarthritis: evidence for a role of high level of red meat consumption. *Arthritis Rheum.* 2004; 50(12):3804-12.

Peeters Y , Ranchor AV , Vliet Vlieland TP , Stiggelbout AM Effect of adaptive abilities on utilities, direct or mediated by mental health? *Health qual Life Outcomes.* *Health Qual Life Outcomes.* 2010; 8:130.

Pettifor JM , Prentice A. The role of vitamin D in paediatric bone health. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2011; 25(4):573-84.

Calder C.P. n-3 Polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases», 2006, *Am J Clin Nutr* June 2006vol. 83 no. 6 S1505-1519S

Pincus T , Callahan LF , Sale WG , Brooks AL , Payne LE , Vaughn WK. Severe functional declines, work disability, and increased mortality in seventy-five rheumatoid arthritis patients studied over nine years. *Arthritis Rheum.* 1984; 27(8):864-72.

Plasqui, Guy. The role of physical activity in rheumatoid arthritis.*Physiol Behav.* 2008; 94(2):270-5.

Pollard L , Choy E.H , Scott D.L. The consequences of rheumatoid arthritis: Quality of life measures in the individual patient. *Clin Exp Rheumatol.* 2005; 23(5 Suppl 39):S43-52.

Prakken , Albani , Martini.Juvenile idiopathic arthritis. *Lancet.* 2011; 377(9783):2138-49

Rahman A , Isenberg DA. Systemic lupus erythematosus.*N Engl J Med* 2008; 358:929-939

Rahman P, Elder.Genetic epidemiology of psoriasis and psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis* 2005; 64:ii37-ii39

RaisZ LG. Pathogenesis of osteoporosis : consepts, conflicts, and prospects.*J Clin Invest.* 2005; 115(12): 3318-3325

Rall LC , Roubenoff R. The life cycle: nutrition and connective tissue health», 2000; 35(4):142-150,

Rehman. Hemolytic Anemia following Mycoplasma Infection. The Internet Journal of Hematology. The Internet Journal of Hematology 2008: 1540-2649

Rennie K. L , J Hughes , R Lang , S. Jebb. Nutritional management of rheumatoid arthritis. J Hum Nutr Diet. 2003 : 16(2):97-109.

Ronda E , Ruiz MT , Pascual E , Gibson T. Differences between Spanish and British patients in the severity of rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum. 1994 : 37(1):147-8.

Rossini R , Frisoni G , Bianchetti A , Zanetti O , Trabucchi M. Physical performance test and activities of daily living scale in the assessment of health status in elderly people. J Am Geriatr Soc. 1993: 41(10):1109-13.

S. Hurst Z , Zainal B , Caterson C , E. Hughes , J. L. Harwood . Dietary fatty acids and arthritis, Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids», Publisher: Elsevier 2010 (82): 4-6: 315-318

Salaffi F , Stancati A. Disability and quality of life in patients with rheumatoid arthritis: assessment and perspectives. Reumatismo. 2004:56(1 Suppl 1):87-106.

Schuessler K.F. , Fisher G.A. Quality of life research and sociology. Ann.Rev. Social. 1985 11:129-49

Schulman RC , Weiss AJ , Mechanick JI, Nutrition, bone, and aging: an integrative physiology approach. Curr Osteoporos Rep. 2011: 9(4):184-95.

Seradge H , Jia YC , Owens W. In vivo measurement of carpal tunnel pressure in the functioning hand. J Hand Surg Am. 1995: 20(5):855-9.

Scott DL , Smith C , Kingsley G. Joint damage and disability in rheumatoid arthritis: an updated systematic review. *Clin Exp Rheumatol.* 2003; 21(5 Suppl 31):S20-7.

Sedó S.K, Pinheiro M.M , Szejnfeld L.V , Martini A.L. High bone density and bone health. *Endocrinol Nutr.* 2012; 59(3):207-14.

Hagfors L, Nilsson I, Skoldstam L, Johansson G. Fat intake and composition of fatty acids in serum phospholipids in a randomized, controlled, Mediterranean dietary intervention study on patients with rheumatoid arthritis. *Nutrition and Metabolism*, 2005; 2:26

Skinner , Zautra , Reich. Financial Stress Predictors and the Emotional and Physical Health of Chronic Pain Patients. 2004; (28):5: 695-713,

Skoldstam L , Hagfors L , Johansson G. An experimental study of a Mediterranean diet intervention for patients with rheumatoid arthritis. *Ann. Rheum Dis.* 2003; (3):208-14

Sokka T , Krishnan E , Hakkinen A , Hannonen P. Functional disability in rheumatoid arthritis patients compared with a community population in Finland. *Arthritis Rheum.* 2003 Jan;48(1):59-63.

Solaro C , Lunardi GL , Mancardi GL. Pain and MS., *Int MS J.* 2003; (1):14-9

Spector TD , Cicuttini F , Baker J , Loughlin J , Hart D. Genetic influences on osteoarthritis in women: a twin study. *BMJ.* 1996; ;312(7036):940-3

Messie P.S , Legault C, Mihalko S, Miller D.G, Loeser R.F, Devita P , Lyles M, Eckstein F, Hunter D.J, Williamson J.D, Nicklas B.J. The Intensive Diet and Exercise for Arthritis (IDEA) trial: design and rationale. 1997; 10.1186/1471-2474-10-93

Syuto T , Shimizu A, Takeuchi Y. Association of antiphosphatidylserine/prothrombin antibodies with neuropsychiatric systemic lupus erythematosus. *Clin Rheumatol.* 2009 ; (7):841-5.

- T. McCalindon , D. Felson, «Nutrition: risk factors for osteoarthritis», 1997
- Thomas M. Gill, Alvan R. Feinstein. A Critical Appraisal of the Quality of Quality-of-Life Measurements. *JAMA*. 1994 : 272:619-626
- Timpini A , Pini L , Tantucci C , Cossi S , Grassi V. Vitamin D and health status in elderly. *Intern Emerg Med*. 2011: 6(1):11-21.
- Tsushida T. , Suzuki M.. Content of flavonol glucosides and some properties of enzymes metabolizing the glucosides in onion. *J. Jap. Soc. Food Sci. Technol*. 1996: 43, 642-649.
- Turner RT , Wronski TJ , Zhang M , Bloomfield ST , Sibonga JO. Effects of ethanol on gene expression in fat bone. 1998: (7), 1591-1599.
- Van Schoor NM , Lips. Worldwide vitamin D status. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2011: (4):671-80.
- Vandyke M.M., Parker J.C., Smarr K.L, Hewett J.E., Johnson G.E. «Anxiety in Rheumatoid Arthritis. *Arthritis Rheum*. 2004: 51(3):408-12
- Venables PJW , Maini RN. Rheumatoid arthritis symptoms and diagnosis Information about knee arthritis and available treatments. 2009, Support Tag: 2009: 213.7.10.207
- Wahle KW, et al. Olive oil and modulation of cell signaling in disease prevention. *Lipids*. 2005: 39:1223
- Wahle KW , Caruso D , Ochoa JJ , Quiles JL.Olive oil and modulation of cell signaling in disease prevention. *Lipids*.2004: 39(12):1223-31
- Wall R , Ross RP , Fitzgerald GF , Stanton C. Fatty acids from fish: the anti-inflammatory potential of long-chain omega-3 fatty acid. *Nutr Rev*. 2010: 68(5):280-9.
- Waugh EJ , Lam MA , Hawker GA , McGowan J , Papaioannou A , Cheung AM , Hodsman AB , Leslie WD , Siminoski K , Jamal SA. Risk factors for low bone mass

in healthy 40-60 year old women: a systematic review of the literature. *Osteoporos Int.* 2009; 20(1):1-21.

Weaver CM , In Barbara A. Bowman , Robert M. Russell. 29 Calcium. (9th ed.). I ILSI Press. 2006 : 377.

West E , Jonhson SW. Health-related quality of life in rheumatoid arthritis in Northern Sweden: a comparison between patients with early RA, patients with medium-term disease and controls, using SF-36. *Clin Rheumatol.* 2004; 24(2):117-22.

Willet W. , Sampson L. , Stampfer M. , Rosner B. , Bain C. , Witschi J. , Hennekens C. , Speizer F. Reproducibility and validity of a semi quantitative food frequency questionnaire. *Am J Epidemiol.* 1985; 122(1):51-65

Willett W. *Nutritional Epidemiology.* 2nd ed , New York. Oxford University Press 1998: 30

Wollenhaupt J. , Zeidler H. Undifferentiated arthritis and reactive arthritis. *Curr Opin Rheumatol.* 1998;10(4):306-13.

Wong , Christie , Wark. The effects of smoking on bone health. *Clin Sci (Lond).* 2007;13(5):233-41.

Wong G.K.M. Quality of life of the elderly Singapore.s multiracial society. 2003 (30): 3, pp.302 – 319

Wong, CL , Holroyd-Leduc , J, Straus, SE. Does this patient have a pleural effusion. *JAMA.* 2009; 301(3):309-17

Ανδριανάκος Α, Τρόντζας Π, Χριστογιάννης Φ, Ντάντης Π, Βουδούρης Κ, Γεωργούντζος Α, Καζιόλας Γ, Βαφειάδου Ε, Παντελίδου Κ, Καραμήτσος Δ, Κοντέλης Λ, Κράχτης Π, Νικολιά Ζ , Κασκάνη Ε, Ταβανιώτου Ε, Αντωνιάδης Χ, Καρανικόλας Γ , Κοντογιάννη Α «Επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων στην

Ελλάδα: Περιγραφική επιδημιολογική μελέτη. Η μελέτη ESORDIG. ΙΑΤΡΙΚΗ 2003: 84:18-206

Καρόκης Α, Κατσή Λ. Η μέτρηση του κόστους της ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Μεθοδολογικά ζητήματα και διεθνής πρακτική. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2008: 25(2):231-243

Τσανακτσή Α.Σ, Λιόσης Ν.Κ, Αντωνόπουλος Α.Π. Ουρική αρθρίτιδα, Νεότερα δεδομένα για την παθογένεια και θεραπεία. 2008:19(2):118-128

Γεωργιάδης, Α.Ε. Οστεοαρθρίτιδα: Μια Νέα Επιδημία Στο Κατώφλι Της 3ης Χιλιετίας. Αθήνα, 2000

Χαρτοφυλακίδης Γ. Ορθοπαιδική. Αθήνα, Παρισιάνος, Αθήνα 1981

Μαρκατσέλη Θ, Βούλγαρη Π.Β., Αλαμάνος Ι, Δρόσος Α.Α. Επίπτωση και επιπολασμός της ρευματοειδούς αρθρίτιδας, βάσει των αναθεωρημένων κριτηρίων του 1987 του Αμερικανικού Κολεγίου Ρευματολογίας: μια συστηματική ανασκόπηση. Περιοδικό ελληνική Ρευματολογία 2007: 07,18(2):138-Α

Δ.Ι. Γουλές, Κατσαμπά Α. Ψωριασική Νόσος: Ψωριασική Αρθρίτιδα και Ψωρίαση. 2008: 19(2):192-117

Μουτσόπουλος Χ. Εγκυκλοπαίδεια Αυτοάνοσων Νοσημάτων. Αθήνα:ΚΑΠΟΝ, 2005

Μπάρναρντ, Κ. , Έβανς, Π.Η Αρθρίτιδα, Μάθετε να ζείτε μαζί της. Αθήνα, 1986

Οικονόμου Ξ.Εγχειρίδιο Διαιτητικής. Αθήνα, Παρισιάνου 2002: (3):, 67-73.

Παπαδόπουλος Ν.Γ , Τσιφετάκι Ν , Γαλανόπουλου Β , Βούλγαρη Π.Β , Δροσος Α.Α. Κάπνισμα και Ρευματοειδής Αρθρίτιδα. Θεσσαλονίκη, Ιωάννινα, 2007: 18(1): 76-88

Σαρλη Ζ , Κεραμιωτού Κ. Ρευματοειδής αρθρίτιδα και βοηθήματα λειτουργικότητας. Αθήνα, 2009: (38):52-59

Μαρκάκη Α. Σημειώσεις μαθήματος- Σχεδιασμός διαιτολογίου για φυσιολογικές καταστάσεις 1. ΣΗΤΕΙΑ 2009: σελ. 26 , 119

Υφαντόπουλος Γ Quality of life and QALYs in the measurement of health Archives.ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2001: 18(2): 114-130

Υφαντόπουλος Γ.Τα οικονομικά της υγείας, Θεωρία και πολιτική. Αθήνα, 2003: σελ. 621

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Πίνακας 1.1 Ο επιπολασμός και η επίπτωση της ρευματοειδούς αρθρίτιδας ανά τον κόσμο – ανασκόπηση μελετών.

Εικόνα 1.2. κλινική εικόνα της ρευματοειδούς αρθρίτιδας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Πίνακας 2. Πηγές ασβεστίου.

Πίνακας 2.1 Συνιστώμενη Ημερήσια Πρόσληψη Ασβεστίου Ανα Ηλικία και Φύλο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Πίνακας 4.Βασικά στοιχεία της ποιότητας ζωής

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Πίνακας 6.1. Κυκλικό Διάγραμμα ατόμων ανά φύλο

Πίνακας 6.1.2 Αριθμός ατόμων ανά φύλο / ανά περιοχή

Πίνακας 6.1.3 Κυκλικό Διάγραμμα ατόμων ανά περιοχή

Πίνακας 6.1.4 Ηλικία

Πίνακας 7.1.5 Ηλικία Ανά Φύλο

Πίνακας 7.1.6 Ηλικία Ανά Περιοχή

Πίνακας 7.1.7 Δείκτης μάζας σώματος ατόμων Ανά περιοχή

Πίνακας 7.1.8 Δείκτης μάζας σώματος ατόμων Ανά Φύλο

Πίνακας 7.1.9 Κυκλικό Διάγραμμα Καπνιστών και μη καπνιστών

Πίνακας 7.1.10 Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Πίνακας 7.1.11 Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Πίνακας 7.1.12 Προβλήματα Υγείας , Ασθένειες των ατόμων του δείγματος

Πίνακας 6.2.1 Συχνότητα κατανάλωσης ροφημάτων με καφέ τα τελευταία 2 χρόνια.

Πίνακας 6.2.2 Συχνότητα κατανάλωσης αναψυκτικών τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.3 Συχνότητα κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.4 Συχνότητα κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.5 Συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.6 Συχνότητα κατανάλωσης γιαουρτιού τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.7 Συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.8 Συχνότητα κατανάλωσης ελαιολάδου και άλλου λίπους (μαγιονέζα, κρέμα γάλακτος ή σαντιγή, μαργαρίνη) τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.9 Συχνότητα κατανάλωσης φρούτων(φρέσκων, κονσερβοποιημένων φρούτων και χυμός φρούτων) τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.10 Συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών (ωμά, βραστά και σε φαγητό)τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.11 Συχνότητα κατανάλωσης κρεατικών τα τελευταία 2 χρόνια.

Πίνακας 6.2.12 Συχνότητα κατανάλωσης fast food τα τελευταία 2 χρόνια.

Πίνακας 6.2.13 Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού, οσπρίων και αυγών τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.14 Συχνότητα κατανάλωσης ψωμιού, δημητριακών και ρυζιού τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.15 Συχνότητα κατανάλωσης ζυμαρικών, πατάτας και πιτών(αγοραστές και σπιτικές) τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.16 Συχνότητα κατανάλωσης πατάτας τηγανητής τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.17 Συχνότητα κατανάλωσης παγωτού, κέικ, μπισκότου και ζαχαρωτών χωρίς σοκολάτα τα τελευταία 2 χρόνια

Πίνακας 6.2.18 Συχνότητα κατανάλωσης σοκολάτας, τσιπς, ξηρών καρπών και ζάχαρης τα τελευταία 2 χρόνια.

Πίνακας 6.2.19 Συχνότητα κατανάλωσης πατάτας τηγανητής τα τελευταία 2 χρόνια.

Πίνακας 6.2.20 Συχνότητα κατανάλωσης μελιού τα τελευταία 2 χρόνια.

Πίνακας 6.2.21 Προτίμηση λίπους στο μαγείρεμα ανά περιοχή

Πίνακας 6.2.22 Προτίμηση λίπους στις σαλάτες

Πίνακας 6.2.23 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων

Πίνακας 6.2.24 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης φρούτων

Πίνακας 6.2.25 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης λαχανικών

Πίνακας 6.2.26 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης όσπριων

Πίνακας 6.2.27 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης κρεατικών

Πίνακας 6.2.28 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης αρτοσκευασμάτων ,
δημητριακών

Πίνακας 6.2.29 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης γλυκών

Πίνακας 6.2.30 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης διάφορων

Πίνακας 6.2.31 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης ελαιολάδου και άλλου λίπους

Πίνακας 6.2.32 Μέσοι όροι συχνότητας κατανάλωσης fast food

Πίνακας 6.2.33 Προτίμηση λίπους στο μαγείρεμα ανά κατηγορία δείκτη μάζας
σώματος

Πίνακας 6.2.34 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(γάλα)

Πίνακας 6.2.35 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(γιαούρτι)

Πίνακας 6.2.36 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(γαλακτοκομικά προϊόντα)

Πίνακας 6.2.37 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(ελαιόλαδο, μαργαρίνη, κρέμα γάλακτος, μαγιονέζα)

Πίνακας 6.2.38 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(φρέσκα φρούτα, κονσερβοποιημένα και χυμός φρούτων)

Πίνακας 6.2.39 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(σαλάτα με ωμά ή βραστα λαχανικά και φαγητό από λαχανικά)

Πίνακας 6.2.40 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(κοτόπουλο, μοσχάρι, συκώτι/ άλλα εντόσθια, αλλαντικά)

Πίνακας 6.2.41 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(σουβλάκια, hamburgers, hotdogs, pizza)

Πίνακας 6.2.42 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και
Κύπριους.(ψάρι, όσπρια, αυγά)

- Πίνακας 6.2.43 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(άσπρο ψωμί, μαύρο ψωμί, δημητριακά, ρύζι)
- Πίνακας 6.2.44 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(ζυμαρικά, πατάτες, πίτες αγοραστές και σπιτικές)
- Πίνακας 6.2.45 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(παγωτά, κέικ, μπισκότα, ζαχαρωτά χωρίς ζάχαρη)
- Πίνακας 6.2.46 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(σοκολάτα, πατατάκια, ξηροί καρποί, ζάχαρη, μέλι)
- Πίνακας 6.2.47 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(καφές με καφεΐνη και μη, τσάι, αναψυκτικά, αναψυκτικά light)
- Πίνακας 6.2.48 Ανάλυση διατροφικών συνήθειών ανάμεσα σε Κρητικούς και Κύπριους.(μπύρα, κρασί, βότκα, ουίσκι, ούρσους, ,μαρτίνι ρακί/ζυβανία,)
- Πίνακας 6.3.1 Οι 8 υποκλίμακες του ερωτηματολογίου λειτουργικής αξιολόγησης
- Πίνακας 6.3.2. Μέσος όρος των score σε κάθε ένα από τους 8 τομείς, την μέγιστη και ελάχιστη τιμή της κάθε μεταβλητής, το εύρος των score καθώς και η τυπική απόκλιση.
- Πίνακας 6.3.3. Μέσες τιμή απαντήσεων ανάμεσα σε Κρήτη και Κύπρο.
- Πίνακας 6.3.4. Σύγκριση της λειτουργικότητας των ασθενών με βάση το φύλο.
- Πίνακας 6.3.5.Ερώτηση 1. Γενικά θα λέγατε πως η υγείας σας είναι
- Πίνακας 6.3.6 Κατάσταση υγείας ανά Περιοχή.
- Πίνακας 6.3.7 Ερώτηση 2. Συγκριτικά με ένα χρόνο πριν, πως θα αξιολογούσατε την υγεία σας τώρα;
- Πίνακας 6.3.8. Ερώτηση 3. Τα πιο κάτω αντικείμενα είναι δραστηριότητες που μπορείτε να κάνετε κατά τη διάρκεια μια μέρας.Απαντήσεις Κρήτης.
- Πίνακας 6.3.9. Ερώτηση 3. Τα πιο κάτω αντικείμενα είναι δραστηριότητες που μπορείτε να κάνετε κατά τη διάρκεια μια μέρας. Απαντήσεις Κύπρου
- Πίνακας 6.3.10. Ερώτηση 4.Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα της φυσικής σας κατάστασης.Απαντήσεις Κρήτης.
- Πίνακας 6.3.11. Ερώτηση 4.Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα της φυσικής σας κατάστασης? Απαντήσεις Κύπρου.

Πίνακας 6.3.12. Ερώτηση 5. Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα συναισθηματικών προβλημάτων (όπως θλίψη); Απαντήσεις Κρήτης.

Πίνακας 6.3.13. Ερώτηση 5. Τις περασμένες 4 εβδομάδες, είχατε κάποιο από τα πιο κάτω προβλήματα με την δουλειά σας ή με κάποια άλλη καθημερινή δραστηριότητα ως αποτέλεσμα συναισθηματικών προβλημάτων (όπως θλίψη); Απαντήσεις Κύπρου.

Πίνακας 6.3.14. Ερώτηση 6. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονες σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες;

Πίνακας 6.3.15. Ερώτηση 7. Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

Πίνακας 6.3.16. Ερώτηση 8. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες πόσο ο πόνος επηρέασε τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό)

Πίνακας 6.3.17 Ερώτηση 10. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς, κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα;

Πίνακας 6.3.18 Έλεγχος για γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

Πίνακας 6.3.19 Κατάσταση υγείας

Πίνακας 6.3.20 Έλεγχος κανονικότητας κατανομής One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Σχημα 6.3.21. Ιστόγραμμα κατάστασης υγείας.

Πίνακας 6.3.22.1 κατάσταση υγείας και καρκίνος

Πίνακας 6.3.22.2 Κατάσταση υγείας και καρκίνος

Πίνακας 6.3.22.3 Κατάστασης υγείας και καρκίνος, έλεγχος διασπορών

Πίνακας 6.3.23.1 κατάσταση υγείας και διαβήτη

Πίνακας 6.3. 23.2 Κατάσταση υγείας και διαβήτη

Πίνακας 6.3.23.3 Κατάσταση υγείας και διαβήτη, έλεγχος διασπορών

Πίνακας 6.3.24.1 κατάσταση υγείας και καρδιαγγειακά νοσήματα

Πίνακας 6.3.24.2 κατάσταση υγείας και καρδιαγγειακά νοσήματα

Πίνακας 6.3.24.3 κατάσταση υγείας και καρδιαγγειακά νοσήματα, έλεγχος διασπορών

- Πίνακας 6.3.25.1 κατάσταση υγείας και γυναικολογικά προβλήματα
- Πίνακας 6.3.25.2 κατάσταση υγείας και γυναικολογικά προβλήματα
- Πίνακας 6.3.25.3 Κατάσταση υγείας και γυναικολογικά προβλήματα και έλεγχος διασπορών
- Πίνακας 6.3.26.1 κατάσταση υγείας και θυρεοειδής
- Πίνακας 6.3.26.2 Κατάσταση υγείας και θυρεοειδής
- Πίνακας 6.3.26.3 Κατάσταση υγείας και θυρεοειδής και έλεγχος διασπορών.
- Πίνακας 6.3.27.1 κατάσταση υγείας και νεφροπάθεια.
- Πίνακας 6.3.27.2 κατάσταση υγείας και νεφροπάθεια.
- Πίνακας 6.3.27.3 κατάσταση υγείας και νεφροπάθεια και έλεγχος διασπορών
- Πίνακας 6.3.28.1 κατάσταση υγείας και υπόταση.
- Πίνακας 6.3.28.2 κατάσταση υγείας και υπόταση.
- Πίνακας 6.3.28.3 κατάσταση υγείας και υπόταση, έλεγχος διασπορών.
- Πίνακας 6.3.29.1 κατάσταση υγείας και υπέρταση.
- Πίνακας 6.3.29.2 κατάσταση υγείας και υπέρταση.
- Πίνακας 6.3.29.3 κατάσταση υγείας και υπέρταση, έλεγχος διασπορών.
- Πίνακας 6.3.30.1 κατάσταση υγείας και κάπνισμα.
- Πίνακας 6.3.30.2 Κατάσταση υγείας και κάπνισμα.
- Πίνακας 6.3.30.3 Κατάσταση υγείας και κάπνισμα, έλεγχος διασπορών.
- Πίνακας 6.3.31.1 κατάσταση υγείας και περιοχή.
- Πίνακας 6.3.31.2 Κατάσταση υγείας και περιοχή.
- Πίνακας 6.3.31.3 Κατάσταση υγείας και περιοχή, έλεγχος διασπορών.
- Πίνακας 6.3.32.1 κατάσταση υγείας στις 4 ηλικιακές ομάδες.
- Πίνακας 6.3.32.2 κατάσταση υγείας στις 4 ηλικιακές ομάδες.
- Πίνακας 6.3.32.3 κατάσταση υγείας στις 4 ηλικιακές ομάδες.
- Πίνακας 6.3.33.1 κατάσταση υγείας και δείκτης μάζας σώματος .
- Πίνακας 6.3.32.2 κατάσταση υγείας και δείκτης μάζας σώματος .
- Πίνακας 6.3.32.3 κατάσταση υγείας και δείκτης μάζας σώματος .
- Γραφική παράσταση 6.2.1.1 Συχνότητα κατανάλωσης καφεΐνης.
- Γραφική παράσταση 6.2.1.2. Συχνότητα κατανάλωσης Αλκοολούχων ποτών
- Γραφική παράσταση 6.2.1.3. Συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων
- Γραφική παράσταση 6.2.1.4. Συχνότητα κατανάλωσης Ελαιολάδου.

- Γραφική παράσταση 6.2.1.5. Συχνότητα κατανάλωσης Άλλου λίπους.
- Γραφική παράσταση 6.2.1.6. Συχνότητα κατανάλωσης φρούτων
- Γραφική παράσταση 6.2.1.7. Συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών
- Γραφική παράσταση 6.2.1.8. Συχνότητα κατανάλωσης κοτόπουλου.
- Γραφική παράσταση 6.2.1.9. Συχνότητα κατανάλωσης κόκκινου κρέατος
- Γραφική παράσταση 6.2.1.10. Συχνότητα κατανάλωσης fast food.
- Γραφική παράσταση 6.2.1.11. Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού
- Γραφική παράσταση 6.2.1.12. Συχνότητα κατανάλωσης οσπρίων-κοκκινιστών
- Γραφική παράσταση 6.2.1.13. Συχνότητα κατανάλωσης αυγών.
- Γραφική παράσταση 6.2.1.14. Συχνότητα κατανάλωσης του ψωμιού, των δημητριακών και των ζυμαρικών
- Γραφική παράσταση 6.2.1.15. Συχνότητα κατανάλωσης γλυκών. (παγωτό, κέικ, μπισκότα, ζαχαρωτά χωρίς σοκολάτα, σοκολάτα και ζάχαρη).
- Γραφική παράσταση 6.2.1.16. Συχνότητα κατανάλωσης των τσίπς και πατάτες τηγανητές.
- Γραφική παράσταση 6.2.1.17. Συχνότητα κατανάλωσης ξηρών καρπών.
- Γραφική παράσταση 6.3.6.1. κατάσταση υγείας ανα περιοχή.