



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ασθενείς-διάγνωση και αντιμετώπιση Οστεοαρθρίτιδας μεγάλων αρθρώσεων στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας

Ιωάννης Χ. Συρίκας

Ειδικευόμενος ιατρός Ορθοπαιδικής

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Καραχάλιος Θεόφιλος, Καθηγητής Ορθοπαιδικής, Επιβλέπων Καθηγητής

Βαρυτιμίδης Σωκράτης, Αναπληρωτής Καθηγητής Ορθοπαιδικής, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Χαντές Μιχάλης, Επίκουρος Καθηγητής Ορθοπαιδικής, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2013



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



Patients-Diagnosis and treatment of big joints' Osteoarthritis in Primary Health Care

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες.....	Σελ. 5
Συνομογραφίες.....	Σελ. 6
Περίληψη.....	Σελ. 7
Abstract.....	Σελ. 9
Εισαγωγή.....	Σελ. 11
Σκοπός.....	Σελ. 14
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	Σελ. 15
1. Ορισμός οστεοαρθρίτιδας.....	Σελ. 16
2. Επιδημιολογία.....	Σελ. 16
3. Παράγοντες κινδύνου.....	Σελ.17
4. Κλινική εικόνα.....	Σελ. 19
5. Απεικονιστικός έλεγχος.....	Σελ. 20
• Απλή ακτινογραφία.....	Σελ. 20
• Σπινθηρογράφημα των οστών με $^{99m}\text{Tc-HDP}$	Σελ. 22
• Μαγνητική τομογραφία.....	Σελ. 22
• Αρθροσκόπηση	Σελ. 24
• CT scanogram.....	Σελ. 25
6. Διάγνωση.....	Σελ. 25
7. Επιπλοκές.....	Σελ. 27
8. Αντιμετώπιση της οστεοαρθρίτιδας.....	Σελ. 28
• Θεραπεία πρώιμου σταδίου.....	Σελ. 29
○ Φυσιοθεραπεία	Σελ. 29

○ Ομάδες αυτοβοήθειας και εκπαίδευσης του ασθενούς	Σελ. 29
○ Αποφόρτιση της άρθρωσης	Σελ. 30
○ Αναλγητικά φάρμακα	Σελ. 31
○ Τοπικά φαρμακευτικά σκευάσματα	Σελ. 34
○ Θεϊκή κρυσταλλική γλυκοζαμίνη - χονδροϊτίνη	Σελ. 36
○ Ενδαρθρικές εγχύσεις υαλουρονικού - στεροειδών	Σελ. 37
• Θεραπεία ενδιάμεσου σταδίου.....	Σελ. 38
○ Αρθροσκόπηση	Σελ.38
○ Μεταμόσχευση αυτόλογων χονδροκυττάρων.....	Σελ. 39
○ Οστεοτομία	Σελ. 40
• Θεραπεία τελικού σταδίου.....	Σελ. 42
○ Αρθρόδεση	Σελ. 42
○ Μερική αρθροπλαστική	Σελ. 43
○ Ολική αρθροπλαστική	Σελ. 46
○ Ψηφιακά υποβοηθούμενη ολική αρθροπλαστική	Σελ. 49
○ Αναθεώρηση αρθροπλαστικής	Σελ.50
9. Οι επιπτώσεις της οστεοαρθρίτιδας στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της χώρας μας.....	Σελ. 51
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	Σελ. 52
1. Υλικό-Μέθοδος.....	Σελ. 53
2. Αποτελέσματα.....	Σελ. 59
3. Συζήτηση- Συμπεράσματα.....	Σελ. 97
Γ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	Σελ. 102
Δ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	Σελ. 111

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ολοκλήρωση της διπλωματικής αυτής εργασίας θα ήταν αδύνατη χωρίς την πολύτιμη υποστήριξη του καθηγητή μου, Καθηγητή Ορθοπαιδικής του Π.Γ.Ν. Λάρισας, κυρίου Καραγάλιου Θεόφилου, στον οποίο και θέλω να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τα άλλα δύο μέλη της τριμελούς επιτροπής, κύριο Βαρυτιμίδη Σωκράτη, Αναπληρωτή Καθηγητή Ορθοπαιδικής και κύριο Χαντέ Μιχάλη, Επίκουρο Καθηγητή Ορθοπαιδικής, για την ορθή καθοδήγηση τους.

Τέλος, θέλω να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην αδελφή μου Ασημίνα και στους γονείς μου Χρήστο και Τούλα, οι οποίοι υπήρξαν πάντα ένα ανεκτίμητο στήριγμα για μένα.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΟΑ: Οστεοαρθρίτιδα

ΜΣΑΦ: Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα

Per os: by mouth (από του στόματος λήψη)

ΚΝΣ: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα

ΓΕΣ: Γαστρεντερικός σωλήνας

COX: Κυκλοοξυγενάση

NICE: National Institute for Health and Clinical Excellence

PKC: Protein kinase C



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η οστεοαρθρίτιδα ως η συχνότερη από όλες τις παθήσεις των αρθρώσεων, έχει εμπνεύσει πολλές προσπάθειες σε διεθνές επίπεδο στην κατεύθυνση της σκιαγράφησης του προφίλ του πάσχοντος από οστεοαρθρίτιδα ασθενούς. Ορμώμενοι λοιπόν από αυτό το ενδιαφέρον, στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας», προσπαθήσαμε να αναλύσουμε χαρακτηριστικά όπως ο πόνος, η ποιότητα ζωής, η λειτουργικότητα, η ψυχική υγεία που διακρίνουν τον ασθενή στα διάφορα στάδια της νόσου.

Υλικό-Μέθοδος: Προσεγγίσαμε ασθενείς στο Π.Γ.Ν. Λάρισας, τα Περιφερειακά ιατρεία και τα Κέντρα Υγείας του νομού Λάρισας που έπασχαν από ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου και του γόνατος. Για την ευκολία της έρευνας μας διακρίναμε την εξέλιξη της νόσου σε τρία στάδια, το στάδιο της πρώτης αναζήτησης ιατρικής φροντίδας για την νόσο, όπου και προσεγγίσαμε 200 ασθενείς, το προεγχειρητικό στάδιο, όπου και εντοπίσαμε 100 ασθενείς και το μετεγχειρητικό στάδιο, μελετώντας επίσης 100 ασθενείς. Σε αυτούς τους ασθενείς διανεμίσαμε έντεκα διαφορετικούς τύπους ερωτηματολογίων (Ερωτηματολόγιο με κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, Visual Analogue Scale, PHQ-9, EQ-5D-5L, AIMS2-SF, SF-12, KOOS, WOMAC, Oxford Knee Score, Oxford Hip Score, Harris Hip Score).

Αποτελέσματα: Ο μέσος όρος των ασθενών με ΟΑ, τόσο κατά την πρώτη επίσκεψη όσο και στο προεγχειρητικό στάδιο ανήκε στην κατηγορία των παχύσαρκων ανθρώπων. Με βάση τη μέτρηση VAS ο πόνος που αισθάνεται ο ασθενής κορυφώνεται στο προεγχειρητικό στάδιο και υποχωρεί αισθητά μετά τη χειρουργική επέμβαση τόσο στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος όσο και στην άρθρωση του ισχίου. Και στις τρεις κατηγορίες, με βάση το PHQ-9, ο μέσος όρος των ασθενών κατατάσσεται στην κατηγορία της ελάχιστης κατάθλιψης. Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου το ερωτηματολόγιο SF12-PCS δεν παρουσιάζει στατιστική διαφορά ανάμεσα στις τρεις διαφορετικές χρονικές περιόδους ($p=0,104$). Στο SF12-MCS υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους ($p<0,0005$). Στο SF12-PCS και στο SF12-MCS των ασθενών με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p<0,0005$). Στα ερωτηματολόγια EQ-5D-5L, AIMS2-SF, KOOS, WOMAC, Oxford knee, Oxford Hip, Harris Hip score υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις

χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$) τόσο στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου όσο και σε αυτή του γόνατος.

Συμπεράσματα: Η εικόνα που διαμορφώνεται από την ανάλυση του συνόλου των προαναφερθέντων ερωτηματολογίων είναι αυτή της έντονης ελάττωσης της ποιότητας ζωής, της λειτουργικότητας αλλά και η αύξηση του πόνου και της δυσκαμψίας καθώς εξελίσσεται η νόσος και διαβαίνουμε από το στάδιο της αρχικής αναζήτησης ιατρικής φροντίδας για την νόσο στο προεγχειρητικό στάδιο. Μετά τη χειρουργική επέμβαση φαίνεται να υπάρχει αισθητή βελτίωση στη ζωή των ασθενών σε όλους τους υπό εξέταση δείκτες.

Λέξεις κλειδιά: οστεοαρθρίτιδα, γόνατο, ισχίο, κατάθλιψη, πόνος, δυσκαμψία, λειτουργικότητα, ποιότητα ζωής

ABSTRACT

Introduction: Osteoarthritis, being the most common of all joint diseases, has triggered a lot of efforts internationally towards outlining the profile of the patient suffering from OA. Motivated by this interest, we attempted, in the context of our thesis for the postgraduate study program named "Primary Health Care", to analyze characteristics such as pain, quality of life, functionality, and mental health of the OA patient during the different stages of the disease.

Materials-Methods: We approached patients at the General University Hospital of Larissa, peripheral clinics and Health Centers in Larissa prefecture, suffering from hip and knee joint OA. To facilitate our research, we classified the disease progression in three stages: stage I, first seeking of medical care for the disease, including 200 patients, stage II, pre-operative, including 100 patients and stage III, post-operative, studying 100 patients. We distributed eleven different types of questionnaires to those patients (Questionnaires with social-demographic characteristics, Visual Analog Scale, PHQ-9, EQ-5D-5L, AIMS2-SF, SF-12, KOOS, WOMAC, Oxford Knee Score, Oxford Hip Score, Harris Hip Score).

Results: On average, patients with OA, during both the first medical visit as well as the pre-operative stage, were classified as obese. Based on the VAS measurement, the pain reported by the patient peaks at the pre-operative stage and substantially declines post-operatively, for both patients with knee and hip OA. Based on PHQ-9, average scores of patients among all 3 groups indicated minimal depression. In patients with hip OA, SF12-PCS questionnaire scores did not show statistically significant differences among the three time periods ($p=0,104$). In patients with knee OA, there was a statistically significant difference in SF12-PCS and SF12-MCS scores between the three time periods of the study ($p<0,0005$). EQ-5D-L, AIMS2-SF, KOOS, WOMAC, Oxford Knee, Oxford Hip, and Harris Hip questionnaire scores showed statistically significant differences between the three times periods of the study, for patients with both hip and knee OA.

Conclusions: The profile created from analysis of all the aforementioned questionnaires is that of a marked decline of quality of life, functionality, and increase of pain and stiffness during disease progression, and as the patients transition from the stage of initial medical care to the

preoperative stage. Following surgical intervention there appears to be a notable improvement in all indices of patient's quality of life.

Key words: osteoarthritis, knee, hip, depression, pain, stiffness, functionality, quality of life

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η οστεοαρθρίτιδα είναι η συχνότερη από όλες τις παθήσεις των αρθρώσεων. Είναι μια πραγματικά παγκόσμια πάθηση η οποία προσβάλλει άνδρες και γυναίκες όλων των φυλών. Οποιοσδήποτε ζήσει αρκετά χρόνια, θα αναπτύξει οστεοαρθρίτιδα κάποιου βαθμού σε κάποιο σημείο του σώματος του.

Πολλές προσπάθειες έχουν γίνει σε διεθνές επίπεδο στην κατεύθυνση της σκιαγράφησης του προφίλ του πάσχοντος από οστεοαρθρίτιδα ασθενούς. Οι προσπάθειες αυτές οι οποίες εκφράζονται μέσα από δημοσιευμένες σε διεθνή περιοδικά εργασίες, χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο ερωτηματολόγια στην προσπάθεια τους να σταθμίσουν τον πόνο, την ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής στα διάφορα στάδια εξέλιξης της συγκεκριμένης πάθησης.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν πολλαπλές εργασίες οι οποίες σε επίπεδο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας προσπαθούν να βγάλουν κάποια συμπεράσματα σε σχέση με την πορεία της οστεοαρθρίτιδας αλλά και το πώς αυτή επηρεάζει τις ζωές των ασθενών στα διάφορα στάδια της νόσου.

Ο Rosemann και οι συνεργάτες του το 2008 δημοσίευσαν μία εργασία στην οποία ύστερα από διανομή και συμπλήρωση ερωτηματολογίων από 1021 ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα μελέτησαν παράγοντες που σχετίζονται με τον πόνο στην οστεοαρθρίτιδα. Τα ερωτηματολόγια συλλέχθηκαν από ασθενείς οι οποίοι επισκέφθηκαν 75 κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Χρησιμοποίησαν ένα ερωτηματολόγιο με κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, το AIMS2-SF για την εκτίμηση των συνεπειών της οστεοαρθρίτιδας στην καθημερινή ζωή των ασθενών καθώς και το PHQ-9 για να μελετήσουν τα επίπεδα κατάθλιψης στους ίδιους ασθενείς.

Το Ιανουάριο του 2008 δημοσιεύτηκε ακόμα μία εργασία του Rosemann και των συνεργατών του η οποία προσπάθησε να εξετάσει τη σχέση μεταξύ του σωματικού βάρους, της ποιότητας ζωής, της φυσικής δραστηριότητας και της χρήσης των υπηρεσιών υγείας σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα. Συλλέχθηκαν ερωτηματολόγια που αφορούσαν το δείκτη μάζας σώματος, την ποιότητα ζωής, τη χρήση υπηρεσιών υγείας και τα επίπεδα κατάθλιψης ασθενών σε οστεοαρθρίτιδα σε Κέντρα Πρωτοβάθμιας Περίθαλψης.

Γενικότερα βλέπουμε ότι διεθνώς υπάρχει έντονο ενδιαφέρον στην προσπάθεια να διασαφηνιστούν πιθανοί επιβαρυντικοί παράγοντες όπως ο αυξημένος δείκτης μάζας σώματος, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας ή η μη επισκεψιμότητα σε κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης (Zainal Zakaria et al. (2009), George Peat et al. (2006), Antje Miksch et al. (2009), David T. Felson et al. (1992)).

Παράλληλα πολλές εργασίες ποικίλων ερευνητών στοχεύουν στο να δείξουν την εξέλιξη του πόνου στα διάφορα στάδια της νόσου καθώς και την επίδραση που έχει ο πόνος στην ψυχική διάθεση και την ευρύτερη ποιότητα ζωής των συγκεκριμένων ασθενών. (Rosemann et al. (2007), Kelli D. Allen et al. (2012), Groessl et al. (2003), Rossignol et al. (2011)).

Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει αρκετό ερευνητικό ενδιαφέρον στο να διασαφηνιστούν οι διαχρονικές επιπτώσεις της οστεοαρθρίτιδας στη ζωή των ασθενών αλλά και στο κατά πόσο η έγκαιρη θεραπευτική παρέμβαση μπορεί να οδηγήσει σε οφέλη τόσο για τον ασθενή όσο και την κοινωνία γενικότερα (Tallon et al. (2000), Ruta et al. (1997)).

Οι συνεχείς αναρρωτικές άδειες, οι χαμένες εργατοώρες αλλά και η ενδεχόμενη τελική καθήλωση και ανικανότητα στην οποία μπορεί να οδηγήσει η συγκεκριμένη πάθηση έχουν ένα κόστος το οποίο το επιβαρύνεται ο ίδιος ο ασθενής, η οικογένεια του αλλά και η κοινωνία γενικότερα.

Στον τομέα των οικονομικών της υγείας πρέπει να σημειωθεί ότι η έννοια του κόστους και του οφέλους δεν περιορίζεται μόνο στην απλή χρηματοοικονομική προσέγγιση, αλλά συμπεριλαμβάνει και πολλές άλλες κοινωνικές διαστάσεις, όπως στην κοινωνική απομόνωση, τον πόνο, την ανεπαρκή ασφαλιστική κάλυψη, τα δίκτυα κοινωνικής φροντίδας, τη χρήση οικογενειακών υπηρεσιών κ.α.

Στην οικονομική βιβλιογραφία, η πλέον συνηθισμένη μορφή αποτίμησης του κόστους μιας ασθένειας βασίζεται στον προσδιορισμό του άμεσου, του έμμεσου και του κρυφού κόστους.

$$ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ = ΑΜΕΣΟ + ΕΜΜΕΣΟ + ΚΡΥΦΟ$$

Στο άμεσο κόστος συμπεριλαμβάνονται όλα τα μεγέθη που αφορούν στη νοσηλεία και στη φροντίδα των ασθενών, τόσο στο τριτοβάθμιο και το δευτεροβάθμιο επίπεδο περίθαλψης (νοσοκομειακή φροντίδα) όσο και στο πρωτοβάθμιο (εξωνοσοκομειακή, οικογενειακή,

κοινωνική φροντίδα) καθώς και το κόστος της προσωπικής, ιατρικής, νοσηλευτικής και κοινωνικής φροντίδας ενδονοσοκομειακώς και εξωνοσοκομειακώς όπως και η νοσηλεία στο σπίτι. Επιπλέον, η φροντίδα των συγγενών και των φίλων αποτελεί ένα μέρος από τα άμεσα έξοδα. Πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν και οι δαπάνες έρευνας που γίνονται από το δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα, όπως επίσης και ο προληπτικός έλεγχος των ασθενειών που γίνονται από τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας.

Το έμμεσο κόστος αντιπροσωπεύει την οικονομική επιβάρυνση της κοινωνίας και του οικονομικού-παραγωγικού συστήματος λόγω της ασθένειας ή του πρόωρου θανάτου. Στα έμμεσα έξοδα συμπεριλαμβάνονται η αξία του διαφυγόντος εισοδήματος και της μειωμένης απόδοσης λόγω νοσηρότητας, αναπηρίας, θανάτου. Το διαφυγόν εισόδημα και η διαφυγούσα παραγωγή αποτιμώνται με το κριτήριο της παρούσας αξίας. Η επιλογή του κατάλληλου συντελεστή προεξόφλησης καθώς και ο χρονικός ορίζοντας αναφοράς αποτελούν ένα μέρος από τα προβλήματα που συναντώνται στην αποτίμηση του έμμεσου κόστους. Το έμμεσο κόστος αποτελεί ένα σημαντικό συνθετικό στοιχείο του συνολικού κόστους μιας ασθένειας και για τον λόγο αυτό θα πρέπει να καταβάλλεται ιδιαίτερη προσπάθεια για την αποτίμηση του.

Το κρυφό κόστος αποτελεί μια σημαντική διάσταση στην κοινωνικο-οικονομική αξιολόγηση και αναφέρεται σε ποιοτικά μεγέθη τα οποία είναι δύσκολο να προσεγγισθούν και να αποτιμηθούν με ποσοτικές μεθόδους. Ενδεικτικά αναφέρουμε τον πόνο, το ψυχολογικό κόστος της απομόνωσης και του «στιγματισμού» λόγω της ασθένειας. (Υφαντόπουλος, 2006)

ΣΚΟΠΟΣ

Ορμώμενοι λοιπόν από το διεθνές ενδιαφέρον για την ανάγκη σκιαγράφησης του προφίλ του πάσχοντος με οστεοαρθρίτιδα ασθενούς, στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας», θα προσπαθήσουμε να αναλύσουμε χαρακτηριστικά όπως ο πόνος, η ποιότητα ζωής, η λειτουργικότητα, η ψυχική υγεία που διακρίνουν τον ασθενή στα διάφορα στάδια της νόσου.

Θα προσπαθήσουμε λοιπόν να αναλύσουμε τις διαφορές που προκύπτουν στις απαντήσεις των ερωτηματολογίων που θα χρησιμοποιήσουμε στα διάφορα στάδια της νόσου έτσι ώστε να διακρίνουμε κατά πόσο η έγκαιρη διάγνωση, η ορθή συντηρητική θεραπεία και τέλος η χειρουργική παρέμβαση συμβάλουν στο υπό την ευρύτερη έννοια κόστος υγείας. Πρέπει να οδηγείται γρήγορα ο ασθενής στο χειρουργικό τραπέζι ή η συντηρητική αγωγή πρέπει να συνεχίζεται μέχρις ότου φθάσει ο ασθενής σε οριακά ανεκτά επίπεδα πόνου; Πόσο αλλάζει η ποιότητα ζωής αλλά και το κοινωνικό κόστος στα διάφορα στάδια της νόσου;

Αυτά είναι τα ερωτήματα που θα διαπραγματευθεί η εργασία μας με τη φιλοδοξία να συμβάλει κι αυτή με τη σειρά της στην ορθότερη σκιαγράφηση της συγκεκριμένης πάθησης η οποία δύναται να αλλάζει πολλές φορές ακόμα και ριζικά τη ζωή τόσο των ασθενών όσο και του οικογενειακού τους περίγυρου.

A.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

1. Ορισμός

Η οστεοαρθρίτιδα είναι μία χρόνια πάθηση των αρθρώσεων, στην οποία παρατηρείται προοδευτική μαλάκυνση και αποδόμηση του αρθρικού χόνδρου, η οποία συνοδεύεται από ανάπτυξη νέου οστού και χόνδρου στις παρυφές των αρθρώσεων (οστεόφυτα), καθώς και από ίνωση του αρθρικού θυλάκου. Η οστεοαρθρίτιδα διαφέρει από την απλή φθορά, σε διάφορα σημεία: Έχει ασύμμετρη κατανομή και συχνά εντοπίζεται μόνο σε ένα διαμέρισμα μίας άρθρωσης. Συνήθως σχετίζεται με παθολογικά φορτία παρά σε φθορά από τριβή. Στην πιο συχνή της μορφή, δεν έχει καμία άλλη συστηματική εκδήλωση και παρά το γεγονός ότι ορισμένες φορές μπορεί να παρατηρηθούν σημεία φλεγμονής τοπικά, η ίδια η πάθηση δεν είναι φλεγμονώδους αιτιολογίας. Είναι μία δυναμική πάθηση η οποία παρουσιάζει στον ίδιο χρόνο χαρακτηριστικά τόσο καταστροφής όσο και επιδιόρθωσης. (Solomon et al, 2007)

2. Επιδημιολογία

Η οστεοαρθρίτιδα είναι η συχνότερη από όλες τις παθήσεις των αρθρώσεων. Είναι μια πραγματικά παγκόσμια πάθηση η οποία προσβάλλει άνδρες και γυναίκες όλων των φυλών. Οποιοσδήποτε ζήσει αρκετά χρόνια, θα αναπτύξει οστεοαρθρίτιδα κάποιου βαθμού σε κάποιο σημείο του σώματος του. Παρόλα αυτά υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη συχνότητα εμφάνισης μεταξύ διαφορετικών εθνικών ομάδων, μεταξύ των δύο φύλων και μεταξύ των διαφόρων αρθρώσεων.

Οι αναφορές για την συχνότητα εμφάνισης ποικίλουν ανάλογα με τη μέθοδο εκτίμησης. Οι νεκροτομικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι οστεοαρθρικές αλλοιώσεις υπάρχουν σε οποιονδήποτε μετά την ηλικία των 65 ετών. Οι ακτινολογικές μελέτες κάνουν την υπόθεση ότι η συχνότητα αυξάνει από 1% σε ηλικίες κάτω των 30 ετών σε πάνω από 50% σε ανθρώπους ηλικίας μεγαλύτερης των 60 ετών. Η οστεοαρθρίτιδα των αρθρώσεων των δακτύλων είναι ιδιαίτερα συχνή σε ηλικιωμένες γυναίκες και παρατηρείται σε ποσοστό περισσότερο του 70% σε γυναίκες μεγαλύτερες των 70 ετών.

Οι άνδρες και οι γυναίκες αναπτύσσουν οστεοαρθρίτιδα εξ ίσου αλλά στις γυναίκες προσβάλλονται περισσότερες αρθρώσεις από ότι στους άνδρες.

Η οστεοαρθρίτιδα είναι πολύ πιο συχνή σε ορισμένες αρθρώσεις (των δακτύλων, του ισχίου, του γόνατος και της σπονδυλικής στήλης) παρά σε άλλες (αγκώνας, καρπός, ποδοκνημική). Αυτή η παρατήρηση μπορεί απλά να αντανακλά το γεγονός ότι ορισμένες αρθρώσεις είναι περισσότερο ευαίσθητες σε προϋπάρχουσες διαταραχές από άλλες.

Μια παρόμοια ερμηνεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις διαφορές συχνότητας που παρατηρούνται μεταξύ γεωγραφικών περιοχών και εθνικοτήτων. π.χ. η σχέση γυναικών προς άνδρες στην οστεοαρθρίτιδα του ισχίου είναι περίπου 1:1 στη Βόρεια Ευρώπη, αλλά 2:1 στη Νότιο όπου υπάρχει μία αυξημένη συχνότητα δυσπλασίας της κοτύλης στα κορίτσια. Ένα ακόμη πιο εντυπωσιακό παράδειγμα είναι η σχεδόν παντελής απουσία περιπτώσεων οστεοαρθρίτιδας του ισχίου στη Νότιο Κίνα και στην Αφρική (Hoagland et al, 1973, Solomon, 1976). Αυτή μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι προδιαθεσικοί παράγοντες όπως η αναπτυξιακή δυσπλασία του ισχίου, η επιφυσιολίσθηση και η νόσος του Perthes είναι σπάνιες σε αυτούς τους πληθυσμούς. Αυτό το γεγονός δεν σημαίνει ότι έχουν μία συνολική ανοσία στην οστεοαρθρίτιδα καθώς μπορεί να αναπτύξουν την πάθηση σε άλλες αρθρώσεις όπως το γόνατο.

3. Παράγοντες Κινδύνου

Διάφοροι παράγοντες κινδύνου φαίνεται να προδιαθέτουν στην εμφάνιση ή στην ταχύτερη εξέλιξη της οστεοαρθρίτιδας.

Παθήσεις όπως η συγγενής δυσπλασία της κοτύλης και η νόσος του Perthes, προδιαθέτουν για αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης οστεοαρθρίτιδας σε μεγαλύτερη ηλικία.

Ένα ενδοαρθρικό κάταγμα είναι προφανής προδιαθεσικός παράγοντας για ανάπτυξη δευτεροπαθούς οστεοαρθρίτιδας. Με τον ίδιο τρόπο είναι και κακώσεις μικρότερης βαρύτητας οι οποίες έχουν σαν αποτέλεσμα όμως αστάθεια της άρθρωσης.

Υπάρχουν αρκετές αποδείξεις της σχέσης μεταξύ οστεοαρθρίτιδας και ορισμένων επαγγελματιών τα οποία προκαλούν επαναλαμβανόμενες μικρές κακώσεις. Οι εργαζόμενοι οι οποίοι απαιτείται

να γονατίζουν στη διάρκεια της εργασίας τους αναπτύσσουν οστεοαρθρίτιδα των γονάτων (Felson et al., 1987). Οι εργάτες που δουλεύουν με εργαλεία που έχουν ισχυρές ταλαντώσεις αναπτύσσουν οστεοαρθρίτιδα στα άνω άκρα (Schumacher et al., 1972, Lawrence, 1961). Η σχέση της οστεοαρθρίτιδας με τις διάφορες αθλητικές δραστηριότητες είναι ακόμη αντικείμενο μελέτης. Οι πυγμάχοι αναπτύσσουν συχνότερα οστεοαρθρίτιδα των χεριών αλλά αυτή μπορεί να οφείλεται και σε οξείς τραυματισμούς. Το ίδιο ισχύει και για τους ποδοσφαιριστές οι οποίοι αναπτύσσουν οστεοαρθρίτιδα των γονάτων και στους αθλητές του baseball οι οποίοι αναπτύσσουν οστεοαρθρίτιδα του ώμου. Πρόσφατα υπάρχουν και νέες μελέτες οι οποίες υποστηρίζουν την ανάπτυξη οστεοαρθρίτιδας και σε αθλητές (Harris et al. 1994, Kulkala et al. 1994).

Η παρατήρηση ότι οι γυναίκες με υποκεφαλικό κάταγμα του ισχίου σπάνια παρουσιάζουν ευρήματα οστεοαρθρίτιδας είναι πολύ παλαιά. Αυτή η παρατήρηση ενισχύεται και από τα αποτελέσματα μελετών έδειξαν μία αύξηση της οστικής πυκνότητας σε ανθρώπους που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα (Hannan et al. 1992, Hart et al. 1994). Τα πράγματα όμως μπορεί να μην είναι τόσο απλά: Η οστική πυκνότητα καθορίζεται από μία ποικιλία γενετικών, ορμονικών και μεταβολικών παραγόντων οι οποίοι μπορούν επίσης να επηρεάζουν ανεξάρτητα και τον μεταβολισμό του χόνδρου.

Η απλή ιδέα ότι η αύξηση του σωματικού βάρους οδηγεί σε αυξημένη φόρτιση των αρθρώσεων και επομένως προδιαθέτει σε οστεοαρθρίτιδα μπορεί να είναι σωστή σε κάποιο ποσοστό τουλάχιστον για τη οστεοαρθρίτιδα των γονάτων. Η συσχέτιση αυτή είναι πιο εμφανής στις γυναίκες παρά στους άνδρες και έτσι μπορεί να είναι το αποτέλεσμα άλλων μηχανισμών (ενδοκρινών ή μεταβολικών) οι οποίοι οδηγούν στην ανάπτυξη οστεοαρθρίτιδας.

Το οικογενειακό ιστορικό φαίνεται να παίζει κι αυτό κάποιο ρόλο μιας και οι γυναίκες με οστεοαρθρίτιδα έχουν αυξημένη πιθανότητα να δουν τις κόρες τους να αναπτύσσουν την ίδια πάθηση. Το γονίδιο το οποίο είναι υπεύθυνο για αυτό το φαινόμενο δεν είναι γνωστό.

Οι ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα συνήθως έχουν υπερβεί τη μέση ηλικία. Η προσβολή των αρθρώσεων μπορεί να ακολουθεί διάφορες μορφές π.χ.: συμπτώματα από μία ή δύο μεγάλες φορτιζόμενες αρθρώσεις (ισχίο ή γόνατο), από τις φαλαγγοφαλαγγικές αρθρώσεις (ιδίως σε γυναίκες), ή από οποιαδήποτε άλλη άρθρωση η οποία έχει υποστεί παλαιότερα κάποια βλάβη

(π.χ. συγγενής δυσπλασία, οστεονέκρωση ή ενδαρθρικό κάταγμα). Η οικογενής προδιάθεση είναι συχνή σε ασθενείς με πολυαρθρική οστεοαρθρίτιδα.

4. Κλινική Εικόνα

Ο πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα. Μπορεί να είναι διάχυτος σε κάποια έκταση, ή να προβάλλει σε κάποια απομακρυσμένη περιοχή, π.χ. πόνος που προβάλλει στο γόνατο από μία οστεοαρθρίτιδα του ισχίου. Συνήθως είναι ήπιος αρχικά, αλλά επιδεινώνεται διαρκώς μέσα σε ένα διάστημα μηνών ή χρόνων. Ο πόνος στα αρχικά στάδια προκαλείται από την καταπόνηση της άρθρωσης και υποχωρεί με την ανάπαυση, με την πάροδο του χρόνου όμως αυτή η ύφεση δεν είναι πλήρης. Στα προχωρημένα στάδια εμφανίζεται και νυχτερινός πόνος. Υπάρχουν διάφορες ερμηνείες για τον πόνο, όπως η διάταση του ρικνωμένου θυλάκου, η μυϊκή κόπωση και ίσως η πιθανότερη, η αυξημένη ενδοοστική πίεση λόγω φλεβικής στάσης.

Η δυσκαμψία είναι ένα σύνηθες κλινικό σημείο της νόσου. Εμφανίζεται χαρακτηριστικά μετά από περιόδους ακινησίας, αλλά προοδευτικά γίνεται συνεχής και με την πάροδο του χρόνου επιδεινώνεται.

Η διόγκωση της αρθρώσεως μπορεί να είναι διαλειμματική, με κύρια αιτία σε αυτήν την περίπτωση τον ύδραρθρο, ή συνεχής, λόγω της πάχυνσης του θυλάκου και της ανάπτυξης οστεοφύτων.

Η παραμόρφωση μπορεί να οφείλεται στη ρίκνωση του θυλάκου ή στην αστάθεια της άρθρωσης, αλλά δεν θα πρέπει να διαφεύγει το γεγονός ότι αυτή μπορεί να προϋπάρχει και να έχει συμβάλει και στην οστεοαρθρίτιδα.

Η διαταραχή της λειτουργικότητας της άρθρωσης αν και δεν είναι το πιο δραματικό, είναι συνήθως το κύριο ενόχλημα του αρρώστου. Η χωλότητα, η δυσκολία με τις σκάλες, ο περιορισμός της απόστασης βάδισης, η προοδευτική ανικανότητα να εκπληρώνει τις καθημερινές δραστηριότητες μπορεί τελικά να οδηγήσει τον ασθενή στην αναζήτηση ιατρικής φροντίδας.

Τα συμπτώματα της οστεοαρθρίτιδας έχουν ένα χαρακτηριστικά διαλείποντα χαρακτήρα με περιόδους ύφεσης, που μερικές φορές μπορεί να διαρκέσουν και μήνες.

Παρά το γεγονός ότι ο ασθενής προσέρχεται αναφέροντας ενοχλήσεις σε ένα ή δύο σημεία, η κλινική εξέταση και ο ακτινολογικός έλεγχος συνήθως θα αποκαλύψουν και άλλες προσβεβλημένες αρθρώσεις. Το οίδημα και η παραμόρφωση είναι πιο εμφανή στις επιφανειακές αρθρώσεις. Στο ισχίο η παραμόρφωση καλύπτεται από τροποποίηση της στάσης του ασθενούς και την κλίση της λεκάνης. Σε προχωρημένες μορφές της νόσου υπάρχει και μυϊκή ατροφία. Παλαιές ουλές ή συρίγγια μπορεί να σχετίζονται με προηγούμενες παθήσεις της άρθρωσης που οδήγησαν στην οστεοαρθρίτιδα. Στις επιφανειακές αρθρώσεις μπορεί να ψηλαφήσει κανείς την πάχυνση του θυλάκου, τα οστεόφυτα ή την αύξηση του ενδαρθρικού υγρού ενώ μπορεί να υπάρχει και τοπική ευαισθησία.

Η κινητικότητα της άρθρωσης είναι πάντα περιορισμένη, αλλά μπορεί να είναι ανώδυνη μέσα στο εύρος κίνησης που έχει απομείνει. Μερικές φορές η κίνηση συνοδεύεται από κριγμό. Ορισμένες κινήσεις μίας άρθρωσης μπορεί να είναι πιο περιορισμένες από τις άλλες, όπως για παράδειγμα στο ισχίο όπου είναι περιορισμένη η έκταση, η απαγωγή και η έσω στροφή.

Στα τελικά στάδια της νόσου η άρθρωση αποσταθεροποιείται σαν αποτέλεσμα ενός από τα ακόλουθα: διάβρωση χόνδρου και υποχόνδριου οστού, ασύμμετρη ρίκνωση του θυλάκου και μυϊκή αδυναμία.

5. Απεικονιστικός Έλεγχος

➤ *Απλή ακτινογραφία.*

Οι απλές ακτινογραφίες είναι τόσο χαρακτηριστικές, ώστε σπάνια απαιτούνται πιο ειδικές εξετάσεις. Τα τέσσερα κύρια ακτινολογικά ευρήματα είναι:

- i. Ασύμμετρη στένωση του μεσάρθριου διαστήματος
- ii. Σκλήρυνση του υποχόνδριου οστού κάτω από τις περιοχές που έχει εκφυλιστεί ο χόνδρος
- iii. Κύστεις κοντά στην αρθρική επιφάνεια
- iv. Οστεόφυτα στα χείλη της άρθρωσης

Επιπλέον μπορεί να υπάρχουν ευρήματα προηγούμενων παθήσεων (π.χ. συγγενείς ανωμαλίες, παλαιά κατάγματα, ρευματοειδής αρθρίτιδα, χονδρασβέστωση).

Στα τελικά στάδια η διαταραχή του μηχανικού άξονα της άρθρωσης και η οστική διάβρωση μπορεί να είναι σοβαρή.



Εικ.1: Φυσιολογική face ακτινογραφία γόνατος



Εικ.2: Παθολογική face ακτινογραφία γόνατος



Εικ.3: Φυσιολογικές πλάγιες ακτινογραφίες γόνατος

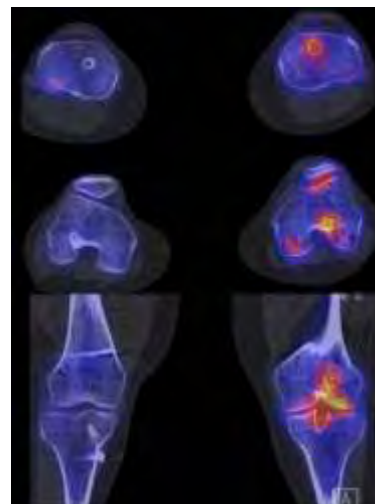


Εικ.4: Παθολογικές πλάγιες ακτινογραφίες γόνατος

➤ Σπινθηρογράφημα των οστών με $^{99m}\text{Tc-HDP}$.

Το σπινθηρογράφημα των οστών με $^{99m}\text{Tc-HDP}$ στην οστική φάση δείχνει αυξημένη συγκέντρωση του ραδιοφαρμάκου στο υποχόνδριο οστούν. Αυτή οφείλεται στην αυξημένη αγγείωση και στην παραγωγή νέου οστού. (Solomon et al, 2007)

Εικ.5: Σπινθηρογράφημα οστών με $^{99m}\text{Tc-HDP}$ σε κατά γόνυ άρθρωση.



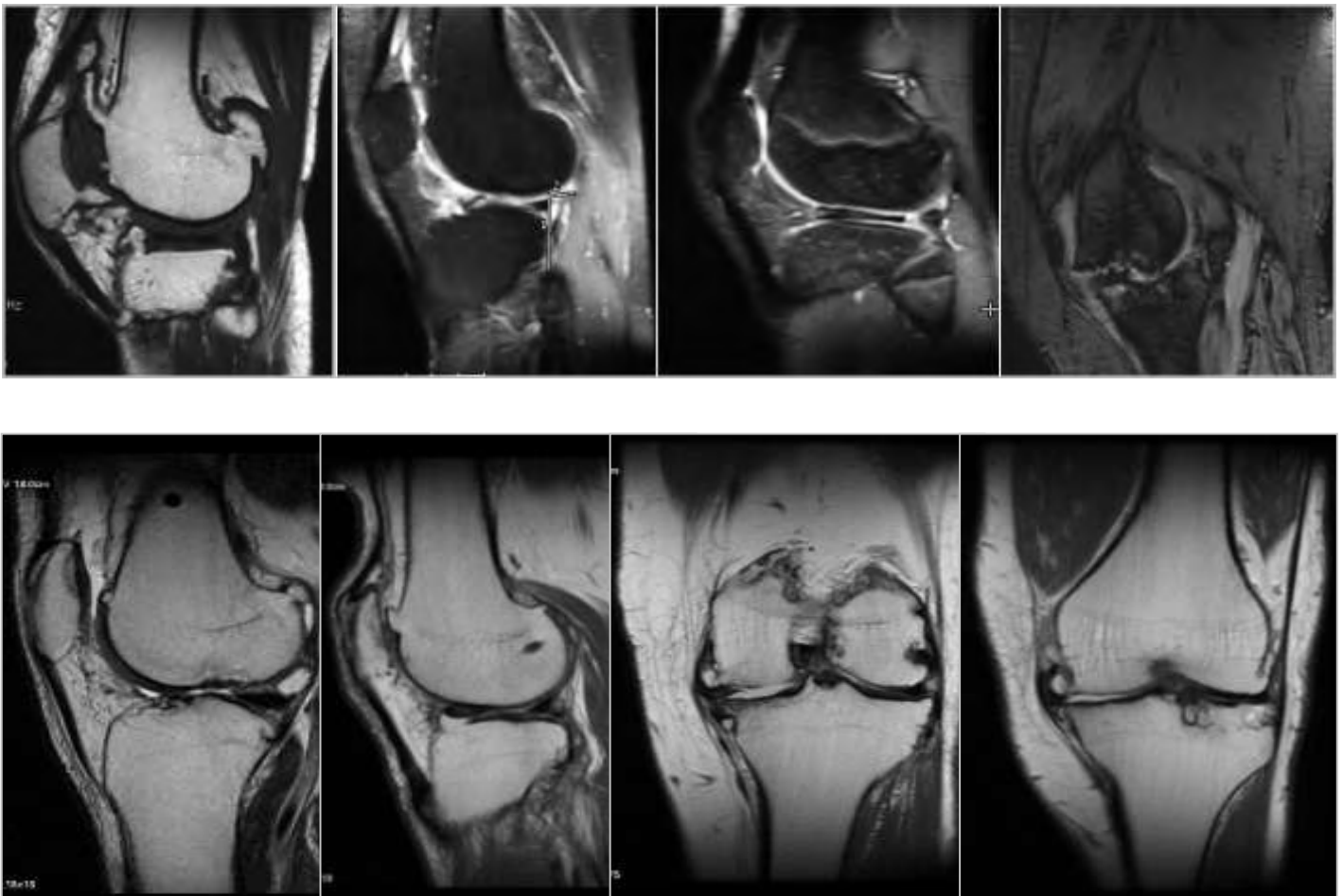
➤ Μαγνητική τομογραφία (MRI).

Η μαγνητική τομογραφία συμβάλει και αυτή με τη σειρά της στη διάγνωση της οστεοαρθρίτιδας αν και η απλή ακτινογραφία αποτελεί την εξέταση εκλογής. Τα παθολογικά ευρήματα της οστεοαρθρίτιδας σε MRI είναι τα παρακάτω:

- οστεοφύτωση
- ενδοαρθρική συλλογή
- αλλοιώσεις στο χόνδρο και τον αρθρικό υμένα
- ψευδοκύστες υπό τον χόνδρο
- σκλήρυνση υπό το χόνδρο
- συνοβιακές βλάβες: θυλακίτιδα, ιγνυακές κύστες
- ρήξεις συνδέσμων και μηνίσκων
- ελεύθερα ενδοαρθρικά σωμάτια (loose bodies)
- οίδημα οστικού μυελού
- ανωμαλίες στο μηχανισμό έκτασης: τένοντας του τετρακεφάλου, επιγονατιδικός τένοντας, επιγονατίδα)



Εικ.6: Φυσιολογικές απεικονίσεις με MRI σε κατά γόνυ άρθρωση και στα 3 επίπεδα (οβελιαίο, στεφανιαίο και εγκάρσιο)



Εικ.7: Παθολογικές απεικονίσεις με MRI - Οστεοαρθρίτιδα σε κατά γόνυ άρθρωση.

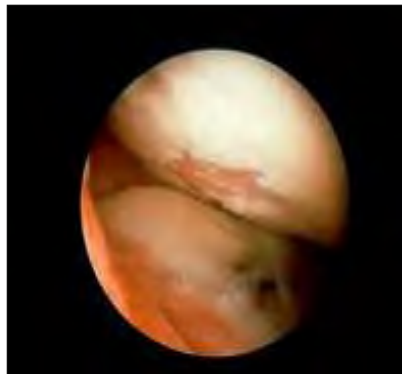
Η ακτινολογική εικόνα δε συμβαδίζει πάντα με τη βαρύτητα της κλινικής συμπτωματολογίας. Άρρωστοι π.χ. που στις ακτινογραφίες τους παρουσιάζουν σοβαρές αλλοιώσεις -ιδιαίτερα στη ΣΣ- μπορεί να έχουν ελαφρά συμπτώματα και αντίστροφα άρρωστοι με ελαφρές αλλοιώσεις να υποφέρουν πολύ. (Συμεωνίδης, 1996)

➤ *Αρθροσκόπηση.*

Η βλάβη του χόνδρου μπορεί να διαγνωσθεί με μία αρθροσκόπηση πολύ πριν τις ακτινολογικές αλλοιώσεις. Το πρόβλημα είναι ότι πολλές φορές μπορεί ο γιατρός να παρασυρθεί από την ανεύρεση των βλαβών του χόνδρου και να αποδώσει έτσι τα συμπτώματα του ασθενούς στην οστεοαρθρίτιδα ενώ αυτά οφείλονται σε κάποια άλλη υποκείμενη νόσο. (Solomon et al, 2007)



Εικ.8: Εικόνα από αρθροσκόπηση.



Εικ.9: Οστεοαρθρίτιδα σε κατά γόνυ άρθρωση - εικόνα από αρθροσκόπηση.



Εικ.10: Οστεοαρθρίτιδα σε κατά γόνυ άρθρωση - εικόνα από αρθροσκόπηση.

➤ *CT scanogram.*

Το CT scanogram αποτελεί το ιδανικό μέσο για τη αξιολόγηση των ανατομικών και μηχανικών αξόνων των κάτω άκρων, την αξιολόγηση δηλαδή του ποσοστού της παρέκκλισης και της παραμόρφωσης της άρθρωσης από το φυσιολογικό.



Εικ.11: CT scanogram.

6. Διάγνωση

Η ΟΑ μπορεί να διαγνωστεί με την εμφάνιση των συμπτωμάτων όπως είναι ο πόνος, η λειτουργική ανικανότητα, αλλά και μέσα από τις αλλαγές που παρατηρούνται στις ακτινογραφίες. Αντίθετα, πολλές φορές η διάγνωση της ασθένειας είναι δύσκολη διότι ενώ το άτομο παρουσιάζει επιβαρυντικά ακτινογραφικά στοιχεία, εντούτοις κάποια άλλα συμπτώματα δεν ανιχνεύονται εύκολα, όπως ο πόνος και οι δυσκολίες στην κίνηση. (Jordan et al (1995), Creamer (2000), Cole et al (1999)

Ένα κλασικό σχήμα το οποίο στηρίζεται σε ακτινογραφικά, εργαστηριακά και κλινικά ευρήματα και είναι ευρέως γνωστό για την διάγνωση ΟΑ γονάτου είναι το παρακάτω (Altman και συν. 1986):

	Κλινικά και Εργαστηριακά Ευρήματα	Κλινικά, Εργαστηριακά και Ακτινογραφικά Ευρήματα
	Πόνος γονάτου και λείανση άρθρωσης, πρωινή ακαμψία ≤ 30 λεπτών, ηλικία ≥ 38 ετών	Πόνος και οστεόφυτα
Η	Πόνος γονάτου και λείανση άρθρωσης, πρωινή ακαμψία > 30 λεπτών και οστική διεύρυνση	Πόνος και οστεοαρθρικό υγρό, πρωινή ακαμψία ≤ 30 λεπτών και λείανση άρθρωσης
Η	Πόνος γονάτου και οστική διεύρυνση	

Πίνακας 1

Από το 1957, για την εκτίμηση οστεοαρθρίτιδας μέσω ακτινογραφικού ελέγχου επικρατεί ο διαχωρισμός πέντε επιπέδων (Kellgren και Lawrence, 1957).

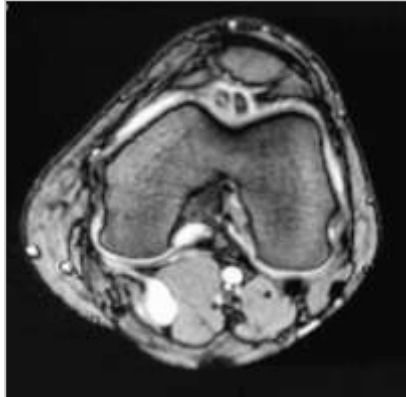
Βαθμοί Οστεοαρθρίτιδας	Ακτινογραφικά Ευρήματα
0	Κανονική ένωση άρθρωσης και καμία αλλοίωση χόνδρου.
I	Η στένωση μεταξύ του μεσάρθριου διαστήματος θεωρείται αμελητέα, πολύ μικρά οστεόφυτα.
II	Η στένωση μεταξύ του μεσάρθριου διαστήματος είναι πιθανή, παρουσία μικρών οστεοφύτων και ελαφριά σκλήρυνση αρθρικών επιφανειών.
III	Βέβαιη στένωση μεσάρθριου διαστήματος, παρουσία μετρίου μεγέθους οστεοφύτων, ελαφριά σκλήρυνση αρθρικών επιφανειών, πιθανές κύστες υποχόνδριου οστού και πιθανή παραμόρφωση άκρων του οστού.
IV	Σημαντική στένωση μεσάρθριου διαστήματος, παρουσία μεγάλου μεγέθους οστεοφύτων, μεγάλου βαθμού σκλήρυνση αρθρικών επιφανειών, κύστες υποχόνδριου οστού και βέβαιη παραμόρφωση άκρων του οστού.

Πίνακας 2

7. Επιπλοκές

➤ *Κήλη του αρθρικού θυλάκου*

Η οστεοαρθρίτιδα του γόνατος ορισμένες φορές σχετίζεται με ένα έντονο ύδραρθρο και σχηματισμό κύστης του οπισθίου θυλάκου (κύστη Baker).



Εικ.12: Κύστη Baker.



Εικ.13: Κύστη Baker.

➤ *Ελεύθερα σώματα (loose body)*

Χόνδρινα και οστικά τεμάχια μπορεί να σχηματίσουν ελεύθερα σώματα τα οποία να οδηγήσουν την άρθρωση σε εμπλοκή. Ένα ελεύθερο σώμα το οποίο προκαλεί συμπτώματα θα πρέπει να απομακρυνθεί από την άρθρωση εκτός και αν το γόνατο πάσχει από σοβαρή οστεοαρθρίτιδα. Η αφαίρεση συνήθως γίνεται

αρθροσκοπικά, αν και πολλές φορές είναι δύσκολο να εντοπιστεί το ελεύθερο σώμα το οποίο μπορεί να κρύβεται πίσω από κάποια υμενική πτυχή. Μερικές φορές ένα μικρό τεμάχιο μπορεί να έχει ολισθήσει κάτω από το ελεύθερο χείλος ενός μηνίσκου.



Εικ.14: Ελεύθερα σώματα σε κατά γόνυ άρθρωση-εικόνα από αρθροσκόπηση.

➤ *Δυσλειτουργία πετάλων των στροφών του ώμου*

Η οστεοαρθρίτιδα της ακρωμιοκλειδικής άρθρωσης μπορεί να προκαλέσει σύνδρομο υπακρωμιακής προστριβής με αποτέλεσμα τενοντίτιδα ή ρήξη του πετάλου των στροφών του ώμου.

➤ *Σπονδυλική στένωση*

Η μακροχρόνια οστεοαρθρίτιδα των οπίσθιων σπονδυλοσπονδυλικών διαρθρώσεων μπορεί να οδηγήσει σε επίκτητο σύνδρομο στενού σπονδυλικού σωλήνα. Η παθολογία διερευνάται καλύτερα με αξονική τομογραφία.

➤ *Σπονδυλολίσηση*

Σε ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 60 ετών η οστεοαρθρίτιδα των οπίσθιων σπονδυλοσπονδυλικών διαρθρώσεων μπορεί να οδηγήσει σε τμηματική αστάθεια και σπονδυλολίσηση (η επονομαζόμενη εκφυλιστική σπονδυλολίσηση παρατηρείται σχεδόν πάντα στο επίπεδο O4-O5). (Solomon et al, 2007)

8. Αντιμετώπιση της Οστεοαρθρίτιδας

Η αντιμετώπιση της οστεοαρθρίτιδας εξαρτάται από την άρθρωση (ή τις αρθρώσεις) που πάσχουν, από το στάδιο της πάθησης, από την ένταση των συμπτωμάτων, από την ηλικία του ασθενούς και από τις λειτουργικές του ανάγκες. Στον σχεδιασμό της θεραπείας θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη τρία σημεία:

1. Τα συμπτώματα έχουν εξάρσεις και υφέσεις που μερικές φορές διαρκούν μεγάλα χρονικά διαστήματα,
2. Μερικές μορφές οστεοαρθρίτιδας γίνονται λιγότερο επώδυνες με το πέρασμα του χρόνου και το μόνο που χρειάζεται ο ασθενής είναι η συνταγογράφηση κάποιων ήπιων αναλγητικών,
3. Η διαπίστωση (από διαδοχικές ακτινογραφίες) ότι ο ασθενής πάσχει από μία ταχέως καταστροφική μορφή οστεοαρθρίτιδας, δικαιολογεί μία πρώιμη απόφαση για

επανορθωτικές επεμβάσεις, πριν η οστική απώλεια γίνει τόσο έντονη ώστε να επηρεαστεί αρνητικά το αποτέλεσμα οποιασδήποτε μελλοντικής εγχείρησης.

➤ **Θεραπεία πρώιμου σταδίου**

Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει κάποιο φάρμακο το οποίο να τροποποιεί την πορεία της οστεοαρθρίτιδας. Η θεραπεία λοιπόν είναι ανακουφιστική και συμπτωματική. Οι βασικοί θεραπευτικοί άξονες είναι:

1. Διατήρηση του εύρους κίνησης της άρθρωσης και της μυϊκής ισχύος,
 2. Προστασία της άρθρωσης από υπερφόρτιση,
 3. Αναλγησία,
 4. Τροποποίηση των καθημερινών δραστηριοτήτων.
- Φυσιοθεραπεία.

Ο κύριος άξονας θεραπείας στα αρχικά στάδια είναι η φυσιοθεραπεία, η οποία θα πρέπει να κατευθύνεται στην διατήρηση της κινητικότητας της άρθρωσης και στην βελτίωση της μυϊκής ισχύος. Το πρόγραμμα μπορεί να περιλαμβάνει αερόβιο άσκηση, αλλά θα πρέπει να προστατεύεται η άρθρωση από αυξημένη φόρτιση. Άλλα μέτρα όπως μαλάξεις και τα θερμά επιθέματα μπορεί να βελτιώνουν τον πόνο, αλλά η ανακούφιση είναι προσωρινή και η θεραπεία θα πρέπει να επαναλαμβάνεται (Solomon et al, 2007). Παρόλα αυτά επειδή αποτελούν παρεμβάσεις όχι ιδιαίτερα υψηλού κόστους και με ελάχιστες βλαπτικές επιδράσεις, ωφελούν στην συντηρητική αντιμετώπιση της νόσου. (Topp et al, 2002)
 - Ομάδες αυτοβοήθειας και εκπαίδευση του ασθενούς.

Η εκπαίδευση του ασθενούς είναι ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία στα πλαίσια της αντιμετώπισης της ΟΑ. Ένας ασθενής που αντιλαμβάνεται το υπόβαθρο της ασθένειάς του, τους διάφορους παράγοντες τρόπου ζωής που επηρεάζουν την έκβαση της, το μεγάλο αριθμό των φαρμακευτικών και μη παρεμβάσεων και την πιθανή πρόγνωση, έχει περισσότερα εφόδια να αντιμετωπίσει την κατάσταση του, με τη βοήθεια διαφόρων επαγγελματιών υγείας, αν αυτό απαιτείται. Αν και στο παρελθόν οι ασθενείς είχαν

ελλιπή ενημέρωση σχετικά με τα ιατρικά τους προβλήματα, το κλίμα αλλάζει και η αντιμετώπιση χρόνιων καταστάσεων, όπως η ΟΑ, αντιμετωπίζεται από τη σκοπιά της συνεργασίας μεταξύ ασθενούς και ιατρού.

Οι ομάδες αυτοβοήθειας μπορεί να είναι πολύ χρήσιμες για πολλούς ασθενείς με ΟΑ. Οι ομάδες αυτές μπορούν να δουλέψουν με διαφορετικούς τρόπους. Κάποιες προσφέρουν υποστήριξη σε ασθενείς που πάσχουν όλοι από την ίδια κατάσταση, κάνοντας τακτικές συναντήσεις με στόχο την παροχή ενημέρωσης και συμβουλών σε πλαίσιο κοινωνικής συνάντησης. Άλλες ομάδες διοργανώνουν μαθήματα με στόχο να δώσουν στον ασθενή τη δυνατότητα να αναπτύξει ένα πλαίσιο αντιμετώπισης της κατάστασης του.

Δεν υπάρχει ειδικός μηχανισμός παραπομπής από την πρωτοβάθμια περίθαλψη στις ομάδες αυτοβοήθειας, αλλά είναι σημαντικό να ενημερωθούν οι ασθενείς για την ύπαρξη τους καθώς και να τους δοθούν οι σχετικές λεπτομέρειες για να έρθουν σε επαφή με την τοπική ομάδα υποστήριξης. Ύστερα, αποφασίζουν οι ίδιοι εάν αυτό τους ενδιαφέρει (Dickson, 2003).

- Αποφόρτιση της άρθρωσης.

Η προστασία της άρθρωσης από υπερβολικά φορτία μπορεί να επιβραδύνει τον ρυθμό της αρθρικής καταστροφής. Είναι επίσης αποτελεσματικό μέτρο ανακούφισης από τον πόνο. Απλά μέτρα που απορρέουν από την απλή λογική όπως η ελάττωση του σωματικού βάρους στους υπέρβαρους ασθενείς, η χρήση υποδημάτων με πέλμα απορρόφησης κρούσεων, η αποφυγή δραστηριοτήτων όπως η άνοδος σε σκάλες και η χρήση βακτηρίας για την βάδιση μπορεί να είναι πολύ αποτελεσματικά (Solomon et al, 2007).

Η σχέση μεταξύ του εύρους της απώλειας βάρους με την μείωση στην επίπτωση της οστεοαρθρίτιδας είναι γραμμική. Κάθε λίβρα βάρους σώματος που χάνεται, ισοδυναμεί με υποτετραπλασιασμό των φορτίων που δέχεται η άρθρωση του γόνατος σε κάθε βήμα στις καθημερινές δραστηριότητες (Messier SP et al, 2004).

Η υιοθέτηση ενός διαφορετικού τρόπου ζωής, με περιορισμό και τροποποίηση των καθημερινών δραστηριοτήτων επιδρά θετικά στην βελτίωση των συμπτωμάτων. Το αποτέλεσμα δεν είναι πολύ μεγάλο, αλλά το γεγονός ότι το κόστος είναι χαμηλό και με μηδαμινές αρνητικές συνέπειες, το καθιστά στα αρχικά τουλάχιστον στάδια προτεινόμενο μέτρο αντιμετώπισης της νόσου. (Zhang W, 2008)

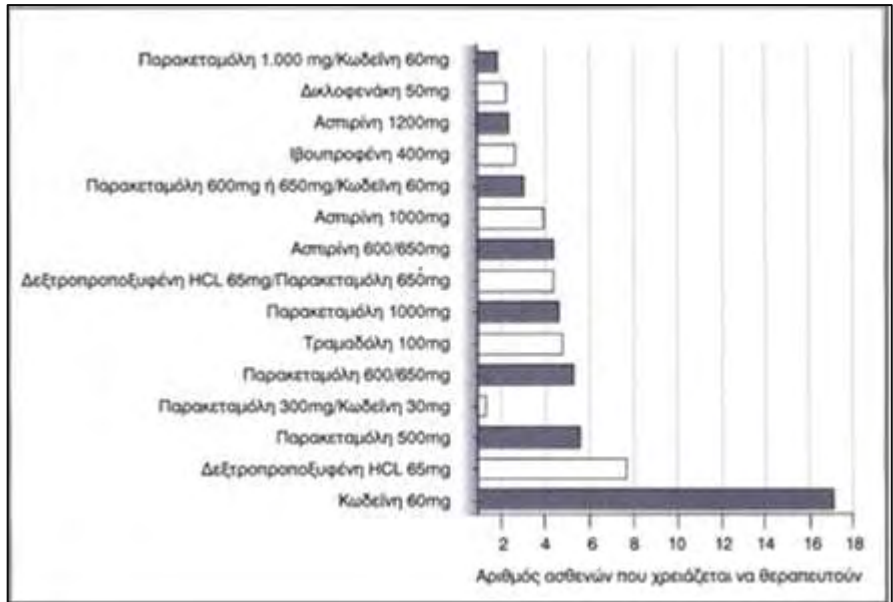
- Αναλγητικά φάρμακα.

Η ανακούφιση από τον πόνο είναι σημαντική, αλλά δεν απαιτείται φαρμακευτική θεραπεία για όλους τους ασθενείς, ενώ και σε αυτούς που την χρειάζονται δεν απαιτείται συνεχής χορήγηση. Ο πόνος είναι αυτός που δυσχεραίνει τη ζωή του ασθενούς. Η ανακούφιση του πόνου μπορεί να ανακουφίσει επίσης τη δυσκαμψία της άρθρωσης, επιτρέποντας καλύτερο νυχτερινό ύπνο καθώς και συμμετοχή σε περισσότερες δραστηριότητες κάνοντας έτσι πιο ευχάριστη τη ζωή. Σε περιπτώσεις που τα απλά φυσικά μέσα δεν προσφέρουν ανακούφιση, ο ασθενής μπορεί να ανταποκριθεί σε απλά αναλγητικά όπως η παρακεταμόλη και αν συνεχίζει να πονάει, μπορεί να καταφύγει σε κάποιο μη στεροειδές αντιφλεγμονώδες.

- ✓ *Παρακεταμόλη/ακεταμινοφαίνη.*

Η απλή αναλγησία (παρακεταμόλη/ακεταμινοφαίνη) αποτελεί το θεμέλιο λίθο της φαρμακευτικής αντιμετώπισης. Είναι το πιο ασφαλές αναλγητικό και πρέπει να χορηγείται, ή τουλάχιστον να δοκιμάζεται, σε όλους τους ασθενείς, ως αναλγησία πρώτης επιλογής. Η ακεταμινοφαίνη δρα αναστέλλοντας τη σύνθεση προσταγλανδινών στο ΚΝΣ γεγονός που εξηγεί την αντιπυρετική και αναλγητική της δράση. Έχει μικρότερη δράση στην κυκλοοξυγονάση των περιφερικών ιστών και σ' αυτό οφείλεται η ασθενής αντιφλεγμονώδης δράση της. Παρόλα αυτά δεν επηρεάζει τη λειτουργία των αιμοπεταλίων ούτε αυξάνει το χρόνο πήξεως του αίματος και δεν έχει πολλές από τις ανεπιθύμητες ενέργειες της ασπιρίνης. Το κύριο μειονέκτημα είναι ο χρόνος ημίσειας ζωής καθώς απαιτείται τακτική χορήγηση ανά 4ωρο για να διατηρηθούν τα θεραπευτικά επίπεδα στο αίμα. Στον ενήλικα δεν πρέπει να υπερβαίνουμε τη μέγιστη δόση των 4gr την ημέρα. (Mary J. Mycek et al, 2000)

Κλίμακα αναλγησίας. Από Moore RA, McQuay HY 2000 Easy Targets aren't always the right ones. Bandolier (<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier>)



✓ *Οπιοειδή.*

Η κωδεΐνη χρησιμοποιείται μόνη της και σε συνδυασμό, συνήθως με παρακεταμόλη. Επαρκείς δόσεις κωδεΐνης (30mg, 60mg) σε συνδυασμό με παρακεταμόλη είναι εξαιρετικά αποτελεσματικές και πρέπει να δοκιμάζονται πριν καταφύγει κανείς σε άλλα οπιοειδή ή παράγωγα οπιοειδών.

Η πετιδίνη και η μορφίνη θα χρειαστούν πολύ σπάνια, εάν ο ασθενής λαμβάνει σωστές οδηγίες αντιμετώπισης του πόνου με κωδεΐνη και παρακεταμόλη.

Τα παράγωγα των οπιοειδών υπόσχονται πολλά και μπορεί να είναι χρήσιμα σε κάποια άτομα ωστόσο έχουν αρκετές ανεπιθύμητες ενέργειες.

✓ *Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη.*

Τα ΜΣΑΦ έχουν αντιφλεγμονώδη, καθώς επίσης και αναλγητική και αντιπυρετική δράση. Αυτή η αντιφλεγμονώδης δράση είναι χρήσιμη στη θεραπεία νοσημάτων στα οποία υπάρχει φλεγμονή (π.χ. φλεγμονώδης αρθρίτιδα και ουρική αρθρίτιδα). Υποστηρίζεται συχνά ότι επειδή η ΟΑ δεν είναι φλεγμονώδης κατάσταση, δεν δικαιολογείται η συνταγογράφηση ΜΣΑΦ σε ασθενείς με ΟΑ.

Ωστόσο, θεωρείται ότι υπάρχει ενός βαθμού φλεγμονή στις αρθρώσεις με ΟΑ, κατά τα στάδια ανάπτυξης της νόσου και ειδικά κατά τις εξάρσεις.

Από κλινικής άποψης, ορισμένοι ασθενείς φαίνεται ότι ωφελούνται σημαντικά από τη χορήγηση ΜΣΑΦ, σε σύγκριση με τα απλά ή σύνθετα αναλγητικά. Παρόλα αυτά πρέπει να συνταγογραφούνται μόνο όπου υπάρχει σαφής ένδειξη και όπου τα οφέλη εξισορροπούν τους κινδύνους καθώς παρουσιάζουν αρκετές ανεπιθύμητες ενέργειες, ιδιαίτερα από το ΓΕΣ, προκαλώντας έλκη, διατηρήσεις και αιμορραγίες. Ενδέχεται να προκαλέσουν επίσης προβλήματα στους νεφρούς και να επιδεινώσουν την υπάρχουσα καρδιακή ανεπάρκεια, λόγω κατακράτησης υγρών (Dickson et al, 2003).

✓ *Αναστολείς της COX-2.*

Οι αναστολείς της COX-2 θεωρείται ότι, δρουν αναστέλλοντας εκλεκτικά την COX-2, μειώνοντας έτσι τον πόνο και τη φλεγμονή, ενώ δεν αναστέλλουν την COX-1, διατηρώντας έτσι τις προστατευτικές επιδράσεις των προσταγλανδινών στο στομάχι, στα νεφρά και στα αιμοπετάλια. Τα συμβατικά ΜΣΑΦ θεωρείται ότι, αναστέλλουν την COX-1 και την COX-2, μειώνοντας τη φλεγμονή και αναστέλλοντας ταυτόχρονα τον προστατευτικό ρόλο της COX-1, με αποτέλεσμα την πρόκληση ανεπιθύμητων ενεργειών, ιδιαίτερα από το γαστρικό βλεννογόνο. Η χορήγηση των COX-2 αναστολέων συνίσταται να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή σε άτομα ηλικίας >75ετών, σε άτομα με ιστορικό έλκους ή προηγηθείσα αιμορραγία πεπτικού, σε περιπτώσεις συγχορήγησης αντιπηκτικών και κορτικοστεροειδών. Γενικά πρέπει να συνταγογραφούνται σε χαμηλές δόσεις και για πολύ μικρό χρονικό διάστημα.

Οι κατευθυντήριες οδηγίες του NICE αναφέρουν ότι τα ΜΣΑΦ πρέπει να προτιμούνται από τους COX-2 αναστολείς σε όλους τους ασθενείς, εκτός εάν αυτοί ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου.

<i>Ομάδες υψηλού κινδύνου με αντένδειξη χορήγησης ΜΣΑΦ</i>
Ηλικία άνω των 65, κατ' εξοχήν γυναίκες
Άτομα με ιστορικό πεπτικού έλκους, στο παρελθόν ή στο παρόν ή επιπλοκές αυτού
Άτομα που λαμβάνουν άλλα φάρμακα τα οποία είναι γνωστό ότι αυξάνουν τον κίνδυνο προβλημάτων από το ΓΕΣ
Άτομα που χρειάζονται μακροχρόνια αγωγή με ΜΣΑΦ σε υψηλές δόσεις
Άτομα με άλλα σοβαρά νοσήματα
Πίνακας 3

- Τοπικά φαρμακευτικά σκευάσματα.

Πολλοί ασθενείς βρίσκουν τις τοπικές θεραπείες καταπραϋντικές και φαίνεται να παρουσιάζουν ανακούφιση των συμπτωμάτων όταν τις χρησιμοποιούν. Επίσης, πολλοί ασθενείς δεν θέλουν καθόλου να λαμβάνουν φαρμακευτική θεραπεία από το στόμα, ενώ άλλοι, που λαμβάνουν ήδη κάποια φάρμακα, δεν θέλουν να προσθέσουν μερικά ακόμη. Για όλους αυτούς τους ασθενείς, μία δοκιμή τοπικής θεραπείας είναι χρήσιμη. Όλα τα σκευάσματα τοπικής θεραπείας έχουν το πλεονέκτημα ότι, ο ασθενής εμπλέκεται άμεσα στη φροντίδα του εαυτού του, έχοντας να εφαρμόσει τοπικά την κρέμα ή την αλοιφή δύο έως τέσσερις φορές την ημέρα. Η διαδικασία αυτή ταιριάζει με ένα σχέδιο αντιμετώπισης, κατά το οποίο ο ασθενής εμπλέκεται άμεσα στην έναρξη και συνέχιση ενός προγράμματος αυτό-δύναμης, παρά να μένει θεατής σε ένα πρόγραμμα θεραπείας στο οποίο περιμένει κάποιο φάρμακο να δράσει.

Τα σκευάσματα τοπικής χρήσης, δεν ενδείκνυνται σε σοβαρά συμπτώματα, καθώς συνήθως είναι αποτελεσματικά μόνο σε ήπια έως μέτρια οστεοαρθρίτιδα, αλλά μπορούν να προστεθούν ίσως ως επιπλέον θεραπεία, στα αναλγητικά, πριν τη μεταπήδηση σε ΜΣΑΦ από το στόμα (Dickson et al, 2003).

Υπάρχει ένας αριθμός διαφορετικών τοπικών παρασκευασμάτων στα οποία περιλαμβάνονται:

✓ *Παράγοντες που προκαλούν ερυθρότητα δέρματος.*

Δεν υπάρχει καμία πραγματική ένδειξη που να υποστηρίζει τη χρήση παραγόντων που προκαλούν ερυθρότητα δέρματος, αλλά διατίθενται εδώ και πολλά χρόνια, είναι φθηνά και δεν έχουν πραγματικές ανεπιθύμητες ενέργειες.

✓ *Τοπικά ΜΣΑΦ.*

Τα τοπικά ΜΣΑΦ δεν είναι δημοφιλή, ενώ οι σύμβουλοι συνταγογράφησης, θεωρούν ότι δεν υπάρχει επαρκής ένδειξη που να υποστηρίζει τη χρήση αυτών των σχετικά ακριβών παραγόντων. Ωστόσο, υπάρχουν κάποιες ενδείξεις, που υποδηλώνουν ότι κάποιοι ασθενείς ωφελούνται από την τοπική χρήση ΜΣΑΦ. Μία μετα-ανάλυση (Moore et al, 1998) έδειξε ότι σε χρόνιες επώδυνες καταστάσεις, όπως η ΟΑ, τα τοπικά ΜΣΑΦ ήταν καλύτερα από placebo εντός δύο εβδομάδων. Τα τοπικά ΜΣΑΦ δεν πρέπει να συνταγογραφούνται μαζί με per os θεραπεία με ΜΣΑΦ και COX-2 (κυκλο-οξυγενάση-2) αναστολείς.

✓ *Capsaicin (καψαϊσίνη).*

Οι αρθρώσεις που φλεγμαίνουν έχουν υψηλά επίπεδα ουσίας P, η οποία είναι ένα νευροπεπτίδιο που εμπλέκεται στη μεταβίβαση του πόνου στις κεντρομόλες νευρικές ίνες. Η ουσία P θεωρείται ότι διεγείρει τα συνοβιακά κύτταρα να παράγουν προσταγλανδίνες και κολλαγενάσες, που οδηγούν σε φλεγμονή. Επαναλαμβανόμενη τοπική χρήση καψαϊσίνης οδηγεί σε βαθμιαία εξάντληση της ουσίας P εντός της άρθρωσης, παρεμβαίνοντας έτσι στη μετάδοση του πόνου στα ανώτερα κέντρα. Για να μειωθούν τα επίπεδα της ουσίας P είναι σημαντικό η κρέμα καψαϊσίνης να εφαρμόζεται τακτικά, σε ποσότητα μικρής σταγόνας, 4 φορές την ημέρα για 4 εβδομάδες περίπου, μέχρι να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα.

Η καψαϊσίνη είναι πολύ ασφαλής. Η μόνη πραγματική ανεπιθύμητη ενέργεια είναι η αίσθηση καύσου ή αιμοδίας κατά την εφαρμογή της κρέμας. Η ανεπιθύμητη ενέργεια αφορά περίπου το ήμισυ των ασθενών, αλλά γενικά παρέρχεται μετά από λίγες εβδομάδες. Είναι σημαντικό οι ασθενείς να πλένουν τα

χέρια τους μετά την εφαρμογή της κρέμας, για να αποφύγουν την επαφή με ευαίσθητες περιοχές του σώματος, όπως τα μάτια.

Η κρέμα καψαϊσίνης διατίθεται μόνο με συνταγή. Το American College of Rheumatology (Hochberg et al, 1995) και η Primary Care Rheumatology Society στις οδηγίες τους για την ΟΑ του γόνατος συνιστούν τη χρήση καψαϊσίνης και άλλων τοπικών παραγόντων, μετά από τη δοκιμή παρακεταμόλης, αλλά πριν τη χρήση ΜΣΑΦ από το στόμα.

- Θεική κρυσταλλική γλυκοζαμίνη – χονδροϊτίνη.

- ✓ Η θεική γλυκοζαμίνη 1500mg είναι το θεικό παράγωγο του φυσικού αμινο-μονοσακχαριδίου γλυκοζαμίνης, με χαμηλό μοριακό βάρος. Συνιστά φυσιολογικό συστατικό των γλυκοζαμινογλυκανών και πρωτεογλυκανών, οι οποίες ανευρίσκονται στη θεμέλια ουσία του χόνδρου και στο αρθρικό υγρό.

Η σημερινή άποψη για τη δράση της στην ΟΑ είναι ότι, η γλυκοζαμίνη παίζει σημαντικό ρόλο στη βιοχημεία του χόνδρου, δεδομένου ότι σχηματίζει τις αλύσους πολυσακχαριδίων των κύριων γλυκοζαμινογλυκανών του αρθρικού υγρού και της μεσοκυττάριας ουσίας του χόνδρου.

Η εξωγενής θεική κρυσταλλική γλυκοζαμίνη έχει αναβολική δράση καθότι ενσωματώνεται στα χονδροκύτταρα και συγκεκριμένα στις αλυσίδες γλυκοζαμινογλυκάνης, διεγείρει τη σύνθεση φυσιολογικών πρωτεογλυκανών και ελαττώνει τη δραστηριότητα καταβολικών ενζύμων, όπως των μεταλλοπρωτεϊνών.

Αν και δεν είναι αντιφλεγμονώδες, εντούτοις αναπτύσσει σημαντική αντιφλεγμονώδη δραστηριότητα, αναστέλλοντας τις αρνητικές επιδράσεις της ιντερλευκίνης-1β στον αρθρικό χόνδρο, καταστέλλει το σχηματισμό δραστικών ριζών οξυγόνου, αναστέλλει τη σύνθεση του επαγωγίμου μονοξειδίου του αζώτου και της κυκλοοξυγενάσης-2, ενώ αυξάνει την παραγωγή της PKC (Qiu G.X. et al, 1998).

Ενώ υπάρχουν αρκετές μελέτες που αποδεικνύουν βελτίωση όσον αφορά τον πόνο, την λειτουργικότητα καθώς και μείωση των ακτινολογικών αλλοιώσεων, άλλες μελέτες δεν βρήκαν κάποιο όφελος από τη χρήση της σε σχέση με το placebo (Clegg DO et al, 2006).

Το προφίλ ασφαλείας της θειικής κρυσταλλικής γλυκοζαμίνης 1500mg είναι ιδιαίτερα υψηλό και γενικότερα φαίνεται μακροπρόθεσμα να ωφελεί παρά να βλάπτει τους ασθενείς που πάσχουν από ΟΑ (Reginster et al (2001), Pavelka et al (2002)).

- ✓ Η θειική χονδροϊτίνη, είναι μία πρωτεογλυκάνη η οποία ανευρίσκεται στη θεμέλια ουσία του αρθρικού χόνδρου. Η χονδροϊτίνη που πωλείται ως συμπλήρωμα είναι ζωικής προέλευσης και έχει κατηγορηθεί για τη νόσο των τρελών αγελάδων. Οι ενδείξεις για την αποτελεσματικότητα της θειικής χονδροϊτίνης στη θεραπεία της ΟΑ, είναι πολύ λιγότερες από εκείνες για τη γλυκοζαμίνη. Η χονδροϊτίνη μερικές φορές πωλείται ως ανεξάρτητο προϊόν, αν και συχνά συνδυάζεται με γλυκοζαμίνη (Dickson et al, 2003).
- Ενδάρθρικές εγχύσεις υαλουρονικού-στεροειδών.
 - ✓ Το *υαλουρονικό* ανευρίσκεται στο αρθρικό υγρό και εκκρίνεται από το επενδυματικό στρώμα του υμένα. Φυσιολογικά έχει μεγάλο μοριακό βάρος, πράγμα που του παρέχει υψηλή γλοιότητα. Το υαλουρονικό δρα ως λιπαντικό, απορροφά τους κραδασμούς και θεωρείται ότι βοηθάει στην επιδιόρθωση της άρθρωσης, καθώς επίσης και στην προστασία της. Στην ΟΑ η γλοιότητα ελαττώνεται. Η έγχυση υαλουρονικού επαναφέρει τη γλοιότητα πάλι στα φυσιολογικά επίπεδα. Η διαδικασία αυτή φαίνεται καλή στη θεωρία, αλλά το υαλουρονικό καθαίρεται γρήγορα από το αρθρικό υγρό στη γενική κυκλοφορία. Στο δεδομένο αυτό βασίζεται η οδηγία του κατασκευαστή του υαλουρονικού, σύμφωνα με την οποία πρέπει να χορηγηθεί μία σειρά 3-5 ενέσεων, ανά διαστήματα μίας εβδομάδας. Είναι πολύ σημαντικό να εγχυθεί το υαλουρονικό εντός του μεσάρθριου διαστήματος για να επιτευχθεί ένα άριστο ή καλό

αποτέλεσμα. Επειδή το υαλουρονικό έχει πολύ υψηλό μοριακό βάρος, είναι απίθανο να διαχυθεί εντός της άρθρωσης σε περίπτωση που η έγχυση γίνει εκτός του θυλάκου.

Αναδρομική ανάλυση μελετών με περιστατικά στα οποία έγιναν ενέσεις υαλουρονικού δίνει ποσοστό επιτυχίας περίπου 50%. Το ποσοστό αυτό ανέρχεται στο 70% εάν οι ενέσεις γίνουν με την καθοδήγηση υπερήχων (Dickson et al, 2003). Βέβαια οι εγχύσεις αυτές δεν είναι άμοιρες παρενεργειών, όπως πόνος στην πλευρά της έγχυσης, οίδημα και λοίμωξη της άρθρωσης στο 1.5-5% των εγχόμενων αρθρώσεων του γόνατος (Arrich J, 2005).

- ✓ Οι ενδοαρθρικές εγχύσεις στεροειδών χρησιμοποιούνταν από παλιά στην αντιμετώπιση της οστεοαρθρίτιδας ανακουφίζοντας τον πόνο και αυξάνοντας την ευκαμψία των αρθρώσεων (Bellamy N, 2006). Οι ενέσεις αυτές είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές στην ανακούφιση του πόνου της καρπομετακάρπιας άρθρωσης του αντίχειρα. Μερικοί ασθενείς παρουσιάζουν ανακούφιση του πόνου διάρκειας μηνών μετά από έγχυση στεροειδών στα γόνατα. Λίγοι είναι οι ασθενείς που εμφανίζουν παροδική μόνο ανακούφιση του πόνου (λιγότερη των τριών εβδομάδων). Είναι σημαντικό ότι ακόμη και αυτή η βραχύχρονη ανακούφιση μπορεί να είναι σημαντική εάν η έγχυση μπορεί να συνδυαστεί με πρόγραμμα άσκησης, ούτως ώστε οι μύες που προστατεύουν την άρθρωση να ενισχυθούν, πράγμα που θα επιτρέψει με τη σειρά του περισσότερη ανώδυνη ευκαμψία/κινητικότητα (Rizk T et al, 1991).

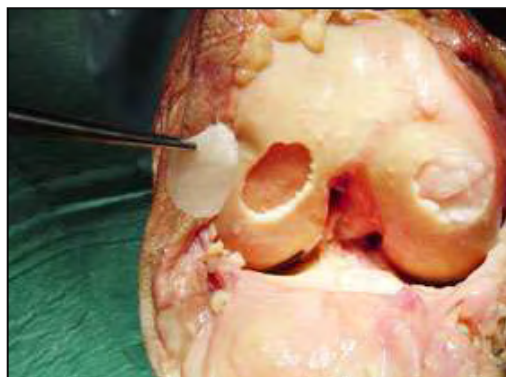
➤ *Θεραπεία ενδιάμεσου σταδίου*

- Αρθροσκόπηση.

Ο χειρουργικός καθαρισμός της άρθρωσης (αφαίρεση οστεοφύτων, κρημών του χόνδρου και ελεύθερων σωμάτων) μπορεί να προσφέρει κάποια βελτίωση των συμπτωμάτων. Αυτή η τεχνική, η οποία παλαιότερα είχε εγκαταλειφθεί τελείως, έχει εκ νέου βρει την θέση της στο θεραπευτικό οπλοστάσιο υπό μορφή αρθροσκοπικής έκπλυσης της άρθρωσης.

- Μεταμόσχευση αυτόλογων χονδροκυττάρων.

Περιορισμένα ελλείμματα του χόνδρου μπορούν να αντιμετωπιστούν με μεταμόσχευση αυτόλογων χονδροκυττάρων. Η χρήση χόνδρινων μοσχευμάτων για την αποκατάσταση της αρθρικής επιφάνειας οστεοαρθρικών αρθρώσεων παραμένει ακόμη στο κλινικό πειραματικό στάδιο.



Εικ.15: Μεταμόσχευση των χονδροκυττάρων στο χόνδρινο έλλειμμα.

Η φυσική αποκατάσταση των βλαβών του αρθρικού χόνδρου δεν είναι δυνατή διότι ο

υαλοειδής χόνδρος δεν έχει τη δυνατότητα της αυτόνομης αναγέννησης παρόλα αυτά σήμερα ο ορθοπαιδικός χειρουργός διαθέτει στα χέρια του μεθόδους και τεχνικές οι οποίες μπορούν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τα οστεοχόνδρινα ελλείμματα των αρθρώσεων και να προλάβουν τις πρόωρες εκφυλιστικές αλλοιώσεις του χόνδρου.

Η μεταμόσχευση αυτόλογων χονδροκυττάρων αποτέλεσε τα τελευταία χρόνια μια από τις σημαντικότερες εξελίξεις στο χώρο της ορθοπαιδικής και συνεχώς αποδεικνύει ότι αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη μέθοδο για την αναδημιουργία χόνδρου (hyaline-like cartilage), που μιμείται τις εμβιομηχανικές και φυσικές ιδιότητες του υαλοειδούς χόνδρου.

Η διαδικασία της μεταμόσχευσης των χονδροκυττάρων περιλαμβάνει δύο στάδια:

- i. Αρθροσκοπική λήψη χονδροκυττάρων (200-500mg) από τον ίδιο τον ασθενή και αποστολή αυτών για καλλιέργεια σε εξειδικευμένο κέντρο. Η καλλιέργεια των χονδροκυττάρων γίνεται με ειδικές τεχνικές και χρειάζεται 4-5 εβδομάδες.
- ii. Αρθροσκοπική τοποθέτηση των καλλιεργημένων αυτομοσχευμάτων ή τοποθέτησή τους με διάνοιξη της άρθρωσης με μικρή τομή αναλόγως το σημείο του ελλείμματος και της έκτασης αυτού (mini open operation).

Μετά τη φάση αυτή ο ασθενής ακολουθεί πρόγραμμα αποκατάστασης της άρθρωσης που διαρκεί από 6-12 εβδομάδες. Μετά το πέρας 6-12 μηνών θα επέλθει η ωρίμανση του νέου χόνδρου και θα δώσει τη δυνατότητα πλέον στον ασθενή να επιστρέψει πλήρως στις δραστηριότητές του.

- Οστεοτομία.

Εάν τα συμπτώματα του ασθενούς επιδεινωθούν, τότε σε ορισμένες αρθρώσεις (ισχίο - γόνατο), μπορεί να γίνουν οστεοτομίες διόρθωσης του άξονα φόρτισης. Η οστεοτομία διαχωρίζει το οστόν και επανατοποθετεί τα κομμάτια με τέτοιο τρόπο ώστε να διορθώσει την υπάρχουσα παραμόρφωση και να βελτιώσει τη μηχανική φόρτιση της άρθρωσης. Επίσης είναι πιθανόν να ανακουφιστεί με αυτό τον τρόπο η φλεβική ενδοοστική συμφόρηση.

Για να είναι επιτυχείς οι οστεοτομίες, θα πρέπει να γίνουν όταν οι αρθρώσεις είναι ακόμη σταθερές, το εύρος κίνησης ικανοποιητικό και οι ακτινογραφίες δείχνουν ότι ένα μεγάλο τμήμα του μεσάρθριου διαστήματος έχει ακόμη διατηρηθεί. Η ανακούφιση από τον πόνο είναι εντυπωσιακή και αποδίδεται:

- i. στην αγγειακή αποσυμφόρηση του υποχονδρίου οστού, και
- ii. στην ανακατανομή των φορτίων σε μη κατεστραμμένα τμήματα της άρθρωσης (Coventry MB., 1985).

Οι ασθενείς που παραπέμπονται για οστεοτομία πρέπει να επιλέγονται προσεκτικά, γιατί η επέμβαση αυτή απαιτεί καλύτερη διανοητική και φυσική κατάσταση, σε σχέση με την αρθροπλαστική. Η επέμβαση αυτή πρέπει να γίνεται σε ασθενείς με έντονο πόνο και αυξημένη δραστηριότητα, στην ουσία ο ασθενής θα πρέπει να έχει ηλικία δραστηριότητας 60 ετών και λιγότερο.

Παράγοντες που αποκλείουν την οστεοτομία
• Σοβαρή επιγονατιδομηριαία νόσος
• Σοβαρή διαταραχή άξονα
• Διανοητικά ή φυσικά εύθραυστοι ασθενείς
• Πτώχή «ηλικία δραστηριότητας»

- Σοβαρά προχωρημένη νόσος
- Έντονη παχυσαρκία

Πίνακας 4

Τα αποτελέσματα της οστεοτομίας δεν είναι τόσο καλά, όσο των ολικών αρθροπλαστικών. Τα ποσοστά των ωφέλιμων επιδράσεων της οστεοτομίας είναι περίπου 90% στον ένα χρόνο, ενώ μειώνονται στο 70% στα πέντε χρόνια και στα δέκα χρόνια έχουν πέσει στο 30% (Nilsdotter et al, 2002). Παράλληλα, η επούλωση από τη συγκεκριμένη επέμβαση χρειάζεται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο χρόνο νοσοκομειακής περίθαλψης. Το σημαντικό όμως είναι ότι μία οστεοτομία μπορεί να μετατραπεί σε αρθροπλαστική.



Εικ.16: Οστεοτομία ισχίου.



Εικ.17: Οστεοτομία γόνατος.

➤ *Θεραπεία τελικού σταδίου*

Η εκτεταμένη αρθρική καταστροφή με αυξανόμενης έντασης πόνο, αστάθεια και παραμόρφωση (ιδίως κάποιες από τις φορτιζόμενες αρθρώσεις) απαιτεί συνήθως μία επανορθωτική χειρουργική επέμβαση.

- Αρθρόδεση.

Η αρθρόδεση, εφ' όσον γίνει αποδεκτή από τον ασθενή και δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι οι παρακείμενες αρθρώσεις θα επιβαρυνθούν πολύ αποτελεί μία βέβαιη επιλογή θεραπείας του πόνου.

Ένα δύσκαμπτο μέλος, προϊόν μίας αρθροδεσίας αποτελεί μια σοβαρή αναπηρία και φέρνει συχνά σε δύσκολή θέση τον ασθενή όταν κάθεται σε πολυσύχναστους χώρους. Παρόλα αυτά είναι ο μόνος σίγουρος τρόπος για να ανακουφιστεί μόνιμα ο ασθενής από τον πόνο και παραμένει μία εναλλακτική λύση για μία αποτυχημένη αρθροπλαστική. Μία μικρή περίοδος ακινητοποίησης της άρθρωσης σε γύψο, επιτρέπει στον ασθενή να αποφασίσει πριν την επέμβαση εάν μπορεί να ανεχθεί ένα αρθροδεμένο μέλος. Οι επεμβάσεις αρθροδεσίας δεν εκτελούνται συχνά τα τελευταία χρόνια (Solomon et al, 2007).



Εικ.18: Αρθροδεσία ισχίου.



Εικ.19: Αρθροδεσία γόνατος.

- Μερική αρθροπλαστική.

Η μονοδιαμερισματική αντικατάσταση του έσω ή έξω διαμερίσματος της άρθρωσης αποτελεί μια λύση στην μονοδιαμερισματική αρθρίτιδα. Τα αρχικά αποτελέσματα ήταν πολύ καλά αλλά η μακροχρόνια παρακολούθηση έδειξε ότι είναι πολύ σημαντικό να ακολουθείται μία πολύ επιμελής χειρουργική τεχνική εάν είναι να αποφευχθεί μία αναθεώρηση.

Η μονοδιαμερισματική αρθροπλαστική είναι μια πολύ καλή επιλογή για τους ασθενείς που είναι νέοι και έχουν φθαρμένο μόνο το ένα τμήμα της άρθρωσης. Η μονοδιαμερισματική αρθροπλαστική έχει σε σχέση με την ολική πολλά πλεονεκτήματα αφού καταστρέφει μικρότερο ποσό οστού της άρθρωσης και έτσι σε περίπτωση που στο μέλλον μετά από 10 ή ακόμα και 20 χρόνια, χρειαστεί νέα επέμβαση, η επέμβαση αυτή μπορεί να είναι μια απλή ολική αρθροπλαστική, χωρίς να χρειαστεί να χρησιμοποιηθούν πιο ογκώδεις αρθροπλαστικές που έχουν μικρότερο ποσοστό επιβίωσης σε σχέση με τις συμβατικές ολικές.

- ✓ *Αρθροπλαστική επιφανείας σε κατ' ισχίον άρθρωση (resurfacing arthroplasty).*

Η αρθροπλαστική επιφανείας είναι ένας τύπος αρθροπλαστικής του ισχίου. Με τη μέθοδο αυτή αντικαθίστανται μόνο οι αρθρικές επιφάνειες της κοτύλης και της μηριαίας κεφαλής, σε αντίθεση με την κλασική ολική αρθροπλαστική του ισχίου, κατά την οποία αφαιρείται ολόκληρη η μηριαία κεφαλή μαζί με τμήμα του μηριαίου αυχένα. Έτσι, και οι δύο αρθρικές επιφάνειες αντικαθίστανται από μεταλλικές προθέσεις, και δημιουργείται μία νέα μέταλο-σε-μέταλο άρθρωση.

Η αρθροπλαστική επιφανείας έχει δύο μεγάλα πλεονεκτήματα:

- προσφέρει μία μεγάλη σε μέγεθος μηριαία κεφαλή στη νέα άρθρωση (που είναι σχεδόν ίση σε μέγεθος με την αρχική) εξασφαλίζοντας μεγαλύτερη σταθερότητα και μηδενίζοντας σχεδόν τα ποσοστά εξάρθρηματος
- διατηρεί πολύ μεγαλύτερο οστικό απόθεμα από την πλευρά του μηριαίου, καθιστώντας μία μελλοντική πιθανή επανεγχείριση πολύ ευκολότερη, με μεγάλο όφελος τόσο για το χειρουργό όσο και για τον ασθενή.

Η αρθροπλαστική επιφανείας είναι μία ολοένα και περισσότερο χρησιμοποιούμενη τεχνική παγκοσμίως, που σχεδιάστηκε κυρίως για νέα άτομα που εμφανίζουν αρθρίτιδα του ισχίου. Εντούτοις, πολλά κέντρα εφαρμόζουν τη μέθοδο ακόμα και σε μεγαλύτερης ηλικίας άτομα, όταν βέβαια πληρούν συγκεκριμένες προϋποθέσεις (ικανοποιητική οστική μάζα στη μηριαία κεφαλή και αυχένα, φυσιολογικό σχήμα κεφαλής, κλπ). Η ξένη βιβλιογραφία έχει δείξει ενθαρρυντικά 10-ετή αποτελέσματα από κέντρα με μεγάλες σειρές ασθενών.



Εικ.20: Αρθροπλαστική επιφανείας στο δεξιό ισχίο.

✓ *Μονοδιαμερισματική αρθροπλαστική γόνατος (unicompartmental knee replacement)*

Αφορά στο έσω ή έξω διαμέρισμα και βασίζεται στην αντικατάσταση μόνο του ενός κονδύλου και της αντίστοιχης επιφάνειας της κνήμης που έχει προσβληθεί από την οστεοαρθρίτιδα.

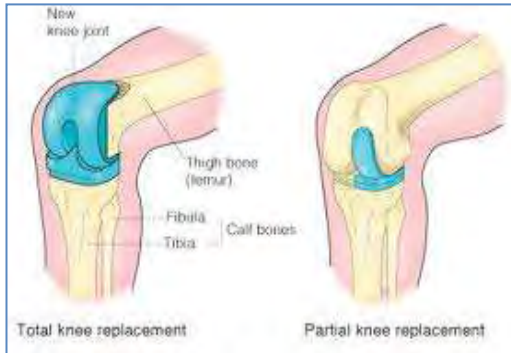
Ο κύριος λόγος της αντικατάστασης ενός τμήματος της άρθρωσης που πάσχει, αποτελεί η αναχαίτιση της τριβής ανάμεσα σε οστά που δεν καλύπτονται πια από χόνδρο λόγω φθοράς του και προκαλούν έντονο πόνο.

Τα εμφυτεύματα που εφαρμόζονται στη πάσχουσα περιοχή παρέχουν λείες επιφάνειες οι οποίες κινούνται



Εικ.21: Μονοδιαμερισματική αρθροπλαστική γόνατος.

με άνεση δίχως να προκαλείται πόνος και έτσι το άτομο αναλαμβάνει δραστηριότητες που πιθανόν να είχε εγκαταλείψει λόγω της έντονης συμπτωματολογίας.



Εικ.22: Ολική και μερική αρθροπλαστική γόνατος.



Εικ.23: Υλικό πρόθεσης μερικής αρθροπλαστικής γόνατος.

Η μονοδιαμερισματική αρθροπλαστική γόνατος έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- i. Η διατήρηση των χιαστών συνδέσμων, μαζί με την διατήρηση και των άλλων διαμερισμάτων, συντελούν στην επίτευξη της φυσιολογικής λειτουργίας και κινηματικής της άρθρωσης.
- ii. Η χειρουργική επέμβαση είναι μικρότερης βαρύτητας και έχει, επομένως, μικρότερη νοσηρότητα και λιγότερες επιπλοκές.
- iii. Η αποκατάσταση είναι ταχύτερη.

Το μειονέκτημα όμως της μονοδιαμερισματικής έναντι της ολικής αρθροπλαστικής των δύο διαμερισμάτων, είναι η ευκολότερη χαλάρωση του κνημιαίου στοιχείου της πρόθεσης, λόγω καθίζησης του σπογγώδους οστού από τα συμπιεστικά φορτία που ασκούνται σε περιορισμένη περιοχή. Ο αντισταθμιστικός παράγοντας στην αποτυχία αυτή είναι η αυξημένη οστική πυκνότητα στο πάσχων διαμέρισμα που δέχεται εντονότερα αξονικά φορτία (νόμος του Wolff).

✓ *Αρθροπλαστική επιφανείας επιγονατίδας.*

Ένα είδος ημιαρθροπλαστικής είναι η αντικατάσταση της αρθρικής επιφάνειας της επιγονατίδας, σπάνια όμως εκτελείται μεμονωμένα. Συνήθως συνδυάζεται με αντικατάσταση των αρθρικών επιφανειών των κονδύλων.

• Ολική αρθροπλαστική.

Στον σχεδιασμό της ολικής αρθροπλαστικής, ο προσδιορισμός του χρόνου που θα εκτελεσθεί είναι πολύ σημαντικός. Εάν πραγματοποιηθεί σε μικρή σχετικά ηλικία, τότε επιβαρύνεται η μακροβιότητα του αποτελέσματος πρώτον από τις αυξημένες δραστηριότητες και δεύτερον από το προσδόκιμο ζωής του ασθενούς που ξεπερνά κατά πολύ αυτό του υλικού. Εάν αντιθέτως καθυστερήσει πάρα πολύ, τότε η οστική καταστροφή που συνοδεύει την οστεοαρθρίτιδα, η δυσκαμψία, η παραμόρφωση και οι μυϊκές ατροφίες που αναπτύσσονται, κάνουν την εγχείρηση τεχνικά πιο δύσκολη και το τελικό αποτέλεσμα λιγότερο προβλέψιμο.

Η ολική αρθροπλαστική του ισχίου και του γόνατος έχει αλλάξει τις ζωές εκατομμυρίων ασθενών. Τα αποτελέσματα των ολικών αρθροπλαστικών για τον ώμο, τον αγκώνα και την ποδοκνημική είναι λιγότερο επιτυχημένα αλλά οι τεχνικές εξελίσσονται διαρκώς (Solomon et al, 2007)

✓ *Ολική αρθροπλαστική του ισχίου (total hip replacement).*

Η ολική αρθροπλαστική του ισχίου είναι η κλασική και πολύ επιτυχημένη χειρουργική επέμβαση για τη θεραπεία της αρθρίτιδας της κατ' ισχίον άρθρωσης. Με την τεχνική αυτή αντικαθίσταται η άρθρωση του ισχίου με μία τεχνητή μεταλλική άρθρωση, μετά την αφαίρεση της αρθρικής επιφάνειας της κοτύλης και της μηριαίας κεφαλής.

Σήμερα υπάρχει μεγάλη ποικιλία στα χρησιμοποιούμενα υλικά και τις τεχνικές. Η επιλογή τους γίνεται σύμφωνα με την εμπειρία του χειρουργού αλλά και τις ιδιαιτερότητες του ασθενή. Η βιβλιογραφία έχει δείξει άριστα αποτελέσματα ακόμα και σε μελέτες με 30-ετή επιβίωση των υλικών της ολικής αρθροπλαστικής ισχίου.



Εικ.24: Ολική αρthroπλαστική ισχίου.

✓ *Ολική αρthroπλαστική ισχίου τύπου mini (mini total hip replacement).*

Μία σχετικά νέα αντίληψη στην αρthroπλαστική του ισχίου, είναι η ολική αρthroπλαστική τύπου mini.

Οι αρχές και ο σχεδιασμός των υλικών αυτών είναι ο ίδιος όπως και στην ολική αρthroπλαστική, με τη διαφορά ότι το μηριαίο στέλεχος είναι κατά πολύ βραχύτερο. Αυτό συνεπάγεται τη διατήρηση μεγαλύτερου οστικού αποθέματος στον αυλό του μηριαίου και καθιστά την επανεγχείρηση, σε περίπτωση αναθεώρησης (revision) ευκολότερη.



Εικ.25: Mini total hip replacement.

✓ *Ολική αρthroπλαστική του γόνατος (total knee replacement).*

Λέγοντας ολική αρthroπλαστική γόνατος εννοούμε την χειρουργική επέμβαση η οποία συνίσταται στην αντικατάσταση των αρθρικών επιφανειών του μηριαίου, της κνήμης και ενίοτε και της επιγονατίδας με τεχνητές ενδοπροθέσεις και τη δημιουργία μιας νέας μηχανικής της άρθρωσης.

Η διαδικασία εφαρμόζεται με το διαχωρισμό των μυών και των συνδέσμων γύρω από το γόνατο για να αποκαλυφθεί ο αρθρικός θύλακος. Διανοίγεται ο αρθρικός θύλακος και αποκαλύπτεται το εσωτερικό της άρθρωσης. Αφαιρούνται οι μηριαίοι και οι κνημιαίοι κόνδυλοι και συχνά αφαιρείται και το οπίσθιο τμήμα της επιγονατίδας. Τα καινούργια αρθρικά τμήματα προσαρμόζονται στις επιφύσεις της κνήμης και του μηριαίου οστού και ανάμεσα τους τοποθετείται ένα τμήμα από ανθεκτικό πολυμερές (πολυαιθυλένιο) που μιμείται τις κινήσεις των μηνίσκων. Το οπίσθιο τμήμα της επιγονατίδας που αφαιρέθηκε αντικαθίσταται από ένα κομμάτι πολυαιθυλενίου.



Εικ.26: Ολική αρthroπλαστική του γόνατος.

Προκειμένου να σταθεροποιηθούν οι ενδοπροθέσεις μέσα στα οστά, χρησιμοποιείται ακρυλικό τσιμέντο. Σε κάποιες αντικαταστάσεις αρθρώσεων μπορεί οι προθέσεις να σταθεροποιηθούν χωρίς ακρυλικό τσιμέντο. Στις μεθόδους αυτές η ενδοπρόθεση έχει σχεδιαστεί για να εφαρμόζει μέσα στο οστό και να «κλειδώσει» μέσα σ' αυτό (εσωτερική αύξηση).

Η αντικατάσταση ή όχι της επιγονατίδας αποτελεί ακόμα, ένα θέμα διχογνωμίας μεταξύ των ορθοπαιδικών. Συμπερασματικά η αφαίρεση ή όχι της επιγονατίδας εξαρτάται από την κρίση του κάθε χειρουργού και είναι καθαρά υποκειμενική αξιολόγηση. Έτσι η επιγονατίδα είτε αφαιρείται και αντικαθίσταται από ανθεκτικό πολυαιθυλένιο είτε απονευρώνεται, καθαρίζεται από τα οστεόφυτα και διαμορφώνεται κατάλληλα η αρθρική της επιφάνεια.

✓ *Ελάχιστα παρεμβατική αρthroπλαστική του γόνατος (Minimally Invasive Total Hip Replacement)*

Είναι μία χειρουργική τεχνική με την οποία η επέμβαση πραγματοποιείται με την χρήση μικρότερων τομών του δέρματος. Εκτός από αυτό δεν υπάρχει καμία άλλη διαφορά από τη συνήθη αρthroπλαστική. Το μικρότερο χειρουργικό τραύμα διευκολύνει την ανάρρωση του ασθενή άμεσα μετεγχειρητικά. Μετά όμως τον πρώτο μήνα από την επέμβαση δεν υπάρχει καμία διαφορά μεταξύ των διαφόρων χειρουργικών τεχνικών. Οι ελάχιστα παρεμβατικές τεχνικές θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένους χειρουργούς γιατί αλλιώς

παρουσιάζουν σημαντική πιθανότητα σοβαρών επιπλοκών. Συνήθως επιλέγονται ασθενείς μικρότερης ηλικίας, λεπτοί, υγιείς με ισχυρό κίνητρο για ταχεία αποθεραπεία. Τα πλεονεκτήματα αυτής της τεχνικής είναι βραχυπρόθεσμα και περιλαμβάνουν τον μικρότερο πόνο, τις κοσμητικές τομές, τη μικρότερη βλάβη υγιών ιστών και ίσως την ταχύτερη αποκατάσταση. Μακροπρόθεσμα δεν υπάρχει καμία διαφορά μεταξύ των διαφόρων τεχνικών.

- Ψηφιακά υποβοηθούμενη ολική αρθροπλαστική.

Η πείρα στην εκτέλεση της επέμβασης και η βελτίωση των προθέσεων κατέστησαν την ολική αρθροπλαστική επέμβαση πολύ καλής πρόγνωσης, με εξαιρετικά αποτελέσματα. Σε αυτήν την πρόοδο ήρθε να προστεθεί και η χρήση της ψηφιακής



Εικ.27: Σύστημα ενδοχειρουργικής απεικόνισης.

τεχνολογίας. Πρόκειται για συστήματα υποβοήθησης της εκτέλεσης της επέμβασης με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή (computer-assisted surgery). Ουσιαστικά, ο χειρουργός κατά τη διάρκεια της επέμβασης, μαζί με την πείρα και την κρίση του, έχει για σύμβουλο ένα ψηφιακό σύστημα.

Η μέθοδος παρουσιάζει τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Εξασφαλίζει απόλυτη ακρίβεια στην εκτέλεση της επέμβασης, με τέλεια διόρθωση της παραμόρφωσης της άρθρωσης, με συνέπειες την ελάττωση του μετεγχειρητικού πόνου και τη μακροβιότητα της πρόθεσης.
- Καταγράφει με απόλυτο τρόπο το αρχικό πρόβλημα και το τελικό αποτέλεσμα, το οποίο και αξιολογεί με μετρήσιμες παραμέτρους.
- Ελέγχει διεγχειρητικά τη συμπεριφορά της άρθρωσης, εξασφαλίζοντας εξαιρετικό λειτουργικό αποτέλεσμα και πλήρες εύρος κίνησης.
- Συμβάλλει στη σημαντική μείωση του χρόνου της επέμβασης, περιορίζοντας έτσι την απώλεια αίματος, την πιθανότητα φλεγμονής και τη χρήση του ισχαίμου.

- Επιτρέπει τη χρήση ελάχιστων και μικρότερων εργαλείων σε σχέση με τη συμβατική επέμβαση, με συνέπειες το μικρότερο χειρουργικό τραύμα, την περιορισμένη αποκόλληση μαλακών μορίων, τη μικρότερη αιμορραγία και την ελάττωση του μετεγχειρητικού πόνου.
- Ελαχιστοποιεί την πιθανότητα πνευμονικής εμβολής, καθώς δεν χρησιμοποιούνται ενδομυελικοί οδηγοί. (Langlotz F., 2004)

Αυτά τα συστήματα πλοήγησης, επιτρέπουν σημαντικά καλύτερη ποιότητα τοποθέτησης των ενδοπροθέσεων ολικής αρθροπλαστικής, σε σύγκριση με την κλασσική τεχνική, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι τα βραχυχρόνια και μακροχρόνια αποτελέσματα βελτιώνονται. Απαιτούνται ελάχιστες μόνο τροποποιήσεις στην οικεία κλασσική χειρουργική τεχνική και στο σύνολο των κλασσικά χρησιμοποιούμενων εργαλείων. Επίσης, το σύστημα παραμένει σταθερά υπό τον έλεγχο του χειρουργού, ο οποίος μπορεί να επιστρέψει ανά πάσα στιγμή στην κλασσική τεχνική.

Τέλος θα μπορούσαμε να πούμε ότι το γεγονός και μόνο ότι όλα τα δεδομένα μίας επέμβασης καταγράφονται σε έναν υπολογιστή, δημιουργεί από μόνο του έναν νέο ορίζοντα, ανοίγοντας το παράθυρο της τηλεϊατρικής και ρομποτικής χειρουργικής στις επεμβάσεις ολικής αρθροπλαστικής. (Delp SL et al, 1998)

- Αναθεώρηση αρθροπλαστικής

Πρόκειται για χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης μέρους ή του συνόλου των υλικών αρθροπλαστικής που είχαν τοποθετηθεί κατά το παρελθόν.

Επέμβαση αναθεώρησης αρθροπλαστικής είναι επιβεβλημένη όταν:

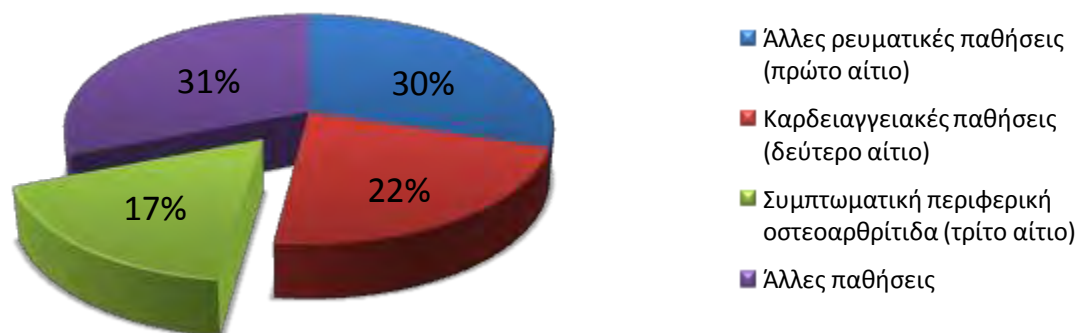
- i. Τα υλικά χαλάρωσαν μετά πάροδο πολλών ετών από την αρχική τοποθέτηση
- ii. Σε περίπτωση επιμόλυνσης της τεχνικής άρθρωσης
- iii. Μετά από κατάγματα των οστών που συγκρατούν τα εμφυτεύματα
- iv. Σε περιπτώσεις αρχικής λανθασμένης τοποθέτησης

Πρόκειται συνήθως για χειρουργείο που διαρκεί περισσότερο από την αρχική ολική αρθροπλαστική, έχει σημαντικά μεγαλύτερη απώλεια αίματος και επιβάλλει χειρουργική τομή μεγαλύτερου μήκους.

9. Οι επιπτώσεις της οστεοαρθρίτιδας στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της χώρας μας

Στην πανελλήνια επιδημιολογική έρευνα για τις ρευματικές παθήσεις έγινε εκτίμηση των επιπτώσεων της συμπτωματικής οστεοαρθρίτιδας των περιφερικών αρθρώσεων στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της χώρας μας. Για την εκτίμηση αυτή και μάλιστα σε σύγκριση με όλες τις άλλες ομάδες παθήσεων στο επίπεδο του γενικού πληθυσμού ενηλίκων χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης της μακροχρόνιας λειτουργικής ανικανότητας. Έτσι, στη μελέτη του Ανδριανάκου και συνεργατών του (2002), βρέθηκε ότι η συμπτωματική οστεοαρθρίτιδα των περιφερικών αρθρώσεων, προκαλεί σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της Ελλάδος, αφού είναι το τρίτο κατά σειρά συχνότητας αίτιο μακροχρόνιας λειτουργικής ανικανότητας μετά από την ομάδα των υπολοίπων ρευματικών παθήσεων και την ομάδα των καρδιαγγειακών παθήσεων.

**Αίτια μακροχρόνιας λειτουργικής
ανικανότητας στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων
της Ελλάδος.**



B.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ

Για την ευκολία της έρευνας μας θα διακρίνουμε την εξέλιξη της οστεοαρθρίτιδας σε τρία στάδια:

1. Πρώτη αναζήτηση για ιατρική φροντίδα εξαιτίας της νόσου σε κάποιο κέντρο Πρωτοβάθμιας Παροχής Υγείας (200 ασθενείς)
2. Προεγχειρητικό στάδιο κατά το οποίο ο ασθενής λαμβάνει κάποια μορφή συντηρητικής αγωγής (100 ασθενείς)
3. Μετεγχειρητικό στάδιο όπου θα αναλύονται τα χαρακτηριστικά των ασθενών 2-3 χρόνια μετά τη χειρουργική αντιμετώπιση της νόσου (100 ασθενείς)

Στη συνέχεια θα διανεύουμε ερωτηματολόγια σε ασθενείς των τριών παραπάνω κατηγοριών. Θα τηρηθεί το απόρρητο των στοιχείων και της ανωνυμίας καθώς και όλοι οι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας που προκύπτουν από το Ιατρικό Δίκαιο. Τους ασθενείς που θα προσεγγίσουμε, θα τους εντοπίσουμε στα Περιφερειακά Ιατρεία, τα Κέντρα Υγείας και το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο του νομού Λάρισας.

Στους συγκεκριμένους ασθενείς, οι οποίοι θα επιλεγούν τυχαία και ύστερα από δική τους συγκατάθεση, θα διανεμηθούν 11 τύποι ερωτηματολογίων τα οποία και θα συμπληρωθούν επί τόπου ύστερα από προσωπική τους συνέντευξη με τον ερευνητή. Στην αρχή της συνέντευξης θα δίνεται στον ερωτώμενο μια ενημερωτική επιστολή για την έρευνα και την επιδιωκόμενη συνέντευξη καθώς και όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τον σκοπό αυτής.

Τα ερωτηματολόγια που θα χρησιμοποιηθούν έχουν μεταφραστεί από τον ίδιο τον ερευνητή στην ελληνική γλώσσα για την αποκλειστική χρήση τους στα πλαίσια της διπλωματικής αυτής εργασίας σεβόμενος απόλυτα τα πνευματικά δικαιώματα των αρχικών δημιουργών τους.

Τα ερωτηματολόγια που θα χρησιμοποιηθούν είναι τα παρακάτω:

1. Ερωτηματολόγιο με κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά
2. Visual Analogue Scale
3. PHQ-9
4. EQ-5D-5L

5. AIMS2-SF
6. SF-12
7. Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)
8. WOMAC
9. Oxford Knee Score
10. Oxford Hip Score
11. Harris Hip Score

Ερωτηματολόγιο με κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά

Το ερωτηματολόγιο αυτό προέκυψε ύστερα από ίδια επεξεργασία με σκοπό να εξεταστούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων ασθενών και να συμπεριληφθούν στην τελική ανάλυση συμβάλλοντας κι αυτά με τη σειρά τους στη σκιαγράφηση των χαρακτηριστικών των ασθενών με ΟΑ. Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 8 ερωτήσεις, από τις οποίες οι 4 είναι πολλαπλής επιλογής και οι υπόλοιπες συμπλήρωσης κενού.

Μέσα από αυτό το ερωτηματολόγιο προκύπτει και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ, body mass index (BMI), ή Quetelet index) που είναι μία γενική ιατρική ένδειξη για τον υπολογισμό του βαθμού παχυσαρκίας ενός ατόμου. Λόγω του εύκολου υπολογισμού του είναι ένα ευρέως διαδεδομένο διαγνωστικό εργαλείο των πιθανών προβλημάτων υγείας ενός ατόμου σε σχέση με το βάρος του. Δημιουργήθηκε το 1832 από τον Adolphe Quetelet. (Garabed, 2007)

Εάν δεν είναι δυνατός ο προσδιορισμός του ποσοστού λίπους από άλλες μεθόδους τότε χρησιμοποιείται ο ΔΜΣ σαν ποσοστό λίπους. Παγκοσμίως έχει γίνει αποδεκτή η εξής κατηγοριοποίηση:

- Ποσοστό λίπους μικρότερο από 18,5 δείχνει ότι το άτομο είναι **ελλιποβαρές**.
- Ποσοστό λίπους μεταξύ 18,5 και 24,9 δείχνει ότι το άτομο έχει **φυσιολογικό βάρος**.
- Ποσοστό λίπους μεταξύ 25 και 29,9 δείχνει ότι το άτομο είναι **υπέρβαρο**.
- Ποσοστό λίπους 30 και μεγαλύτερο δείχνει ότι το άτομο πάσχει από **παχυσαρκία**.

Διεθνές σύστημα μονάδων (SI)	$\Delta\text{ΜΣ} = \text{βάρους}(\text{kg}) / (\text{ύψους})^2 (\text{m}^2)$
Αγγλοσαξονικό σύστημα	$\Delta\text{ΜΣ} = \text{βάρους}(\text{lb}) * 703 / (\text{ύψους})^2 (\text{in}^2)$
	$\Delta\text{ΜΣ} = \text{βάρους}(\text{lb}) * 4,88 / (\text{ύψους})^2 (\text{ft}^2)$

Οπτική Αναλογική Κλίμακα Πόνου (visual analogue scale, VAS).

Η VAS αποτελείται από μία ευθεία γραμμή 100mm που το ένα άκρο της (0) αντιστοιχεί στο μηδενικό πόνο και το άλλο άκρο (10) αντιστοιχεί στον πιο αφόρητο πόνο που μπορεί να φανταστεί το κάθε άτομο. Ο ασθενής καλείται να κάνει ένα σημάδι πάνω στη γραμμή, ώστε να αντιστοιχεί στην ένταση του πόνου που αισθάνεται εκείνη τη στιγμή και η ένταση του πόνου μετρήθηκε ως η απόσταση σε mm από το άκρο της γραμμής που αντιστοιχεί στον μηδενικό πόνο (0) μέχρι το σημείο που σημείωσε ο ασθενής (Puntillo, 1997). Η αριθμητική κλίμακα έχει χαρακτηριστεί ως το «εργαλείο αναφοράς» της αξιολόγησης του πόνου και έχει καταδειχθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητά της (Williamson, 2005).

PHQ-9 (Personal Health Questionnaire Depression Scale).

Το PHQ-9 αποτελεί ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς που έχει αποδεδειγμένη αξία στην κλινική πρακτική όσον αφορά την εντόπιση της μείζονος κατάθλιψης. Είναι εύχρηστο και απαιτεί ελάχιστο χρόνο για να συμπληρωθεί καθώς αποτελείται μόνο από 9 ερωτήσεις βασισμένες στα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV. Το PHQ-9 φωτογραφίζει τη συνοσηρότητα, δηλαδή την παρουσία και το βαθμό κατάθλιψης και/ή άγχους στους ασθενείς που αντιμετωπίζουν χρόνιο πόνο, όπως οι ασθενείς που πάσχουν από οστεοαρθρίτιδα (Kroenke et al, 2001).

Ο ασθενής καλείται να απαντήσει πόσο συχνά έχει ενοχληθεί από κάποιο από τα προβλήματα που αναφέρονται στις ερωτήσεις κατά τη διάρκεια των τελευταίων 2 εβδομάδων και έχει να επιλέξει σε κάθε ερώτηση μια από τις απαντήσεις Καθόλου, Αρκετές ημέρες, Πάνω από τις μισές ημέρες, Σχεδόν κάθε μέρα. Ακολουθώντας ο ερευνητής βαθμολογεί τις παραπάνω απαντήσεις με 0,1,2,3 αντίστοιχα και προκύπτει η συνολική για το test βαθμολογία. Συνολική βαθμολογία 1-4 κατατάσσει τον ασθενή στην ελάχιστη κατάθλιψη, 5-9 ελαφριά κατάθλιψη, 10-14 μέτρια κατάθλιψη, 15-19 μετρίως σοβαρή κατάθλιψη, 20-27 σοβαρή κατάθλιψη.

EQ-5D-5L

Το ερωτηματολόγιο αυτό αξιολογεί την ποιότητα ζωής των ασθενών. Περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που αφορούν την κινητικότητα, την αυτοφροντίδα, τη λειτουργικότητα, τον πόνο και την κατάθλιψη. Στο τέλος ο ασθενής καλείται να βαθμολογήσει την υγεία που τον χαρακτηρίζει σήμερα, σε μία βαθμολογημένη κλίμακα από το μηδέν μέχρι το εκατό. Το μηδέν (0) αντιπροσωπεύει την χειρότερη υγεία που μπορεί ο ασθενής να φανταστεί και το εκατό (100) το καλύτερο επίπεδο υγείας που μπορεί ο ασθενής να φανταστεί (Herdman, 2011).

AIMS2-SF (Arthritis Impact Measurement)

Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 24 ερωτήσεις και προσπαθούν να αναδείξουν τις επιπτώσεις της αρθρίτιδας στην καθημερινότητα των ασθενών. Σταθμίζει τον πόνο, τη λειτουργικότητα καθώς και την ποιότητα ζωής τους. (Guillemin, 1997)

SF-12

Το ερωτηματολόγιο SF-12 δημιουργήθηκε ως μία μικρότερη εκδοχή του SF-36 κάνοντας το πιο σύντομο και εύχρηστο. Αποτελείται από 12 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και δεν αφορά αποκλειστικά την αρθρίτιδα αλλά προσπαθεί να βοηθήσει τους γιατρούς να διαπιστώσουν πόσο καλά αισθάνονται οι ασθενείς και κατά πόσο αυτοί μπορούν αν ασχοληθούν με τις καθημερινές τους δραστηριότητες (Kontodimopoulos, 2007).

Σκοπός της δημιουργίας του ήταν να χρησιμοποιηθεί σε πιο εκτεταμένες μελέτες, όταν το ενδιαφέρον επικεντρώνεται μόνο στις δύο συνοπτικές κλίμακες της σωματικής και ψυχικής υγείας, αντί του συνόλου των κλιμάκων του SF-36. Το ερωτηματολόγιο SF-12 υπολογίζει τις τέσσερις διαστάσεις του SF-36 με δύο στοιχεία (σωματική λειτουργικότητα, σωματικός ρόλος, συναισθηματικός ρόλος και ψυχική υγεία) και τις υπόλοιπες τέσσερις με ένα στοιχείο (σωματικός πόνος, γενική υγεία, ζωτικότητα και κοινωνική λειτουργικότητα).

Τα δώδεκα αυτά στοιχεία χρησιμοποιούνται στον υπολογισμό της σωματικής και ψυχολογικής συνιστώσας της υγείας, μέσω ενός αλγόριθμου που προέκυψε εμπειρικά από τα γενικά πληθυσμιακά δεδομένα των ΗΠΑ (Globe, 2002). Το SF-12 χρησιμοποιείται ευρέως στη μελέτη της κατάστασης υγείας του γενικού πληθυσμού, αλλά και των νοσολογικών ομάδων. Είναι ένα ερωτηματολόγιο με αποδεδειγμένη αξιοπιστία και εγκυρότητα (Ware, 1996).

KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score)

Το ερωτηματολόγιο αυτό έχει συνταχθεί με σκοπό την αξιολόγηση των συμπτωμάτων και των λειτουργικών περιορισμών κατά την εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων σε ασθενείς με ΟΑ. Περιλαμβάνει 9 ερωτήσεις για την αξιολόγηση του πόνου, 7 ερωτήσεις για τα συμπτώματα που εμφανίζουν οι ασθενείς, 17 ερωτήσεις σχετικά με καθημερινές δραστηριότητες τους, 5 ερωτήσεις για αθλητικές-ψυχαγωγικές δραστηριότητες και τέλος 4 ερωτήσεις σχετικά με την ποιότητα ζωής.

WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities)

Το WOMAC είναι ένα ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει την οστεοαρθρίτιδα στην κατ' ισχίον και την κατά γόνυ άρθρωση, αναλύοντας τον πόνο, τη δυσκαμψία και τη δυσκολία εκτέλεσης καθημερινών δραστηριοτήτων. Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από συνολικά 24 ερωτήσεις, από τις οποίες οι 5 αφορούν τον πόνο, οι 2 τη δυσκαμψία και οι 17 το λειτουργικό περιορισμό των αρθρώσεων. Ο ασθενής καλείται να δηλώσει το μέγεθος του πόνου, δυσκαμψίας ή αναπηρίας που έχει αισθανθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών, βάζοντας (X) ανάμεσα στις επιλογές Μηδενικό, Ήπιο, Μέτριο, Οξύ, Υπερβολικό. Οι απαντήσεις βαθμολογούνται από τον ερευνητή με 0,1,2,3 και 4 αντίστοιχα.

Oxford Knee Score

Είναι ένα εύκολο και ταυτόχρονα σύντομο ερωτηματολόγιο που αποτελείται από 12 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής οι οποίες συμπληρώνονται από ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αρthroπλαστική γόνατος. Οι ερωτήσεις αφορούν τη λειτουργικότητα αλλά και τον πόνο που αισθάνονται οι ασθενείς στην κατά γόνυ άρθρωση που πάσχει. Ο σκοπός της δημιουργίας αυτού του ερωτηματολογίου ήταν να άρει τις αμφιβολίες περί αναγκαιότητας αρthroπλαστικής.

Κατά κάποιο τρόπο το ερωτηματολόγιο αυτό τεκμηριώνει την άποψη του γιατρού για την αναγκαιότητα της επέμβασης καθώς δίνει ένα βήμα στον ασθενή να εκφράσει τον πόνο και τη ένταση της δυσλειτουργίας της άρθρωσης του, μεγέθη που δεν είναι εύκολο να αξιολογηθούν καθώς χαρακτηρίζονται από έντονη υποκειμενικότητα (Whitehouse, 2005).

Oxford Hip Score

Είναι ένα σύντομο ερωτηματολόγιο που αποτελείται από 12 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής το οποίο αξιολογεί τον πόνο αλλά και τη λειτουργικότητα της κατ' ισχίον άρθρωσης. Χρησιμοποιείται κυρίως σε ασθενείς οι οποίοι πρόκειται να υποβληθούν σε ολική αρθροπλαστική ισχίου ενώ παράλληλα συμβάλλει στην παρακολούθηση της εξέλιξης της κατάστασης του ασθενούς στα διάφορα στάδια της νόσου (Wylde, 2005).

Harris Hip Score

Το ερωτηματολόγιο αυτό χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση τόσο των προεγχειρητικών όσο και των μετεγχειρητικών ασθενών. Η κατώτερη βαθμολογία στο συγκεκριμένο test είναι μηδέν ενώ η ανώτερη εκατό. Αξιολογεί τον πόνο, τη λειτουργικότητα καθώς και την ύπαρξη ή όχι παραμόρφωσης.

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι τιμές των μεταβλητών θα παρουσιαστούν χρησιμοποιώντας των αριθμό των συμμετεχόντων (N), τις μέσες τιμές (μ.τ) και τις τυπικές αποκλίσεις (τ.α). Στις κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιούμε τις συχνότητες (ν) και τα αντίστοιχα ποσοστά (%).

Ο έλεγχος της κανονικότητας της κατανομής των μετρήσεων θα γίνει χρησιμοποιώντας το Kolmogorov-Smirnov test και το normal probability plot.

Οι συγκρίσεις των μεταβλητών ανάμεσα στις 3 ομάδες θα πραγματοποιηθεί χρησιμοποιώντας το μοντέλο της ανάλυσης διακύμανσης κατά ένα παράγοντα χωρίς επαναληπτικές μετρήσεις (One way ANOVA). Οι συγκρίσεις κατά ζεύγη θα πραγματοποιηθούν χρησιμοποιώντας το Bonferroni τεστ.

Σε περίπτωση που δεν θα ικανοποιηθούν οι προϋποθέσεις της κανονικής κατανομής των δεδομένων θα χρησιμοποιηθούν τα μη παραμετρικά τεστ Kruskal-Wallis και Mann-Whitney test για την ανάλυση των δεδομένων μας.

Όλες οι στατιστικές αναλύσεις θα πραγματοποιηθούν με το στατιστικό πακέτο SPSS, version 16.00 (SPSS Inc, Chicago, IL). Όλα τα τεστ θα είναι διπλής κατεύθυνσης (two-sided). Η τιμή p-value <0.05 καθορίστηκε σαν επίπεδο στατιστικά σημαντικής διαφοράς, επίσης θα καταγραφούν και οι οριακές στατιστικά σημαντικές διαφορές ($0.05 < P < 0.1$) όπου υπάρχουν.

Ερωτηματολόγιο με κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά

		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Ηλικία	1 ^η επίσκεψη	61,73	4,78	0,005
	προεγχειρητικά	72,30	4,59	
	μετεγχειρητικά	70,75	4,43	
Βάρος	1 ^η επίσκεψη	88,91	12,76	0,187
	προεγχειρητικά	91,45	9,42	
	μετεγχειρητικά	86,90	8,72	
Ύψος	1 ^η επίσκεψη	1,69	,08	0,213
	προεγχειρητικά	1,71	,06	
	μετεγχειρητικά	1,70	,07	
BMI	1 ^η επίσκεψη	31,17	3,92	0,121
	προεγχειρητικά	31,21	2,67	
	μετεγχειρητικά	29,92	2,64	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες εκτός της ηλικίας όπου η 1^η επίσκεψη διαφέρει στατιστικά σημαντικά με την προεγχειρητική αξιολόγηση ($p=0,0005$) και μετεγχειρητική αξιολόγηση ($p=0,0005$) για την περιοχή του ισχίου.

			Οικογενειακή κατάσταση		
			Έγγαμος	Μη έγγαμος	p-value
Χρόνος	1 ^η επίσκεψη	v	61	19	0,748
		%	76,3%	23,8%	
	προεγχειρητικά	v	28	12	
		%	70,0%	30,0%	
	μετεγχειρητικά	v	29	11	
		%	72,5%	27,5%	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση ($p=0,748$) για την περιοχή του ισχίου.

		Επίπεδο εκπαίδευσης			p-value	
		Δημοτικό	Λύκειο	Πανεπιστήμιο		
Χρόνος	1 ^η επίσκεψη	v	12	48	20	0,002
		%	15,0%	60,0%	25,0%	
	προεγχειρητικά	v	19	16	5	
		%	47,5%	40,0%	12,5%	
	μετεγχειρητικά	v	16	17	7	
		%	40,0%	42,5%	17,5%	

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης ($p=0,002$) για την περιοχή του ισχίου.

		Κατοικείτε μόνος		p-value	
		Όχι	Ναι		
Χρόνος	1 ^η επίσκεψη	v	14	66	0,626
		%	17,5%	82,5%	
	προεγχειρητικά	v	8	32	
		%	20,0%	80,0%	
	μετεγχειρητικά	v	10	30	
		%	25,0%	75,0%	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες σε σχέση με το αν ζει κάποιος μόνος ($p=0,626$) για την περιοχή του ισχίου.

		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Ηλικία	1η επίσκεψη	63,18	6,67	0,005
	προεγχειρητικά	71,77	4,17	
	μετεγχειρητικά	75,42	3,50	

Βάρος	1η επίσκεψη	89,51	11,91	0,962
	προεγχειρητικά	89,83	9,92	
	μετεγχειρητικά	89,95	9,62	
Ύψος	1η επίσκεψη	1,69	,07	0,177
	προεγχειρητικά	1,69	,07	
	μετεγχειρητικά	1,71	,06	
BMI	1η επίσκεψη	31,38	3,54	0,581
	προεγχειρητικά	30,96	3,30	
	μετεγχειρητικά	30,88	3,32	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες εκτός της ηλικίας όπου η 1η επίσκεψη διαφέρει στατιστικά σημαντικά με την προεγχειρητική αξιολόγηση ($p=0,0005$) και μετεγχειρητική αξιολόγηση ($p=0,0005$), όπως επίσης υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην προεγχειρητική και μετεγχειρητικά ($p=0,001$) για την περιοχή του γονάτου.

			Οικογενειακή κατάσταση		
			Έγγαμος	Μη έγγαμος	p-value
Χρόνος	1 ^η επίσκεψη	v	89	31	0,711
		%	74,2%	25,8%	
	προεγχειρητικά	v	43	17	
		%	71,7%	28,3%	
	μετεγχειρητικά	v	41	19	
		%	68,3%	31,7%	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση ($p=0,711$) για την περιοχή του γονάτου.

		Επίπεδο εκπαίδευσης				
			Δημοτικό	Λύκειο	Πανεπιστήμιο	
Χρόνος	1 ^η επίσκεψη	v	13	76	31	0,0005
		%	10,8%	63,3%	25,8%	
	προεγχειρητικά	v	36	20	4	
		%	60,0%	33,3%	6,7%	
	μετεγχειρητικά	v	42	14	4	
		%	70,0%	23,3%	6,7%	

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης ($p=0,0005$) για την περιοχή του γονάτου.

		Κατοικείτε μόνος			
			Όχι	Ναι	p-value
Χρόνος	1 ^η επίσκεψη	v	23	97	0,455
		%	19,2%	80,8%	
	προεγχειρητικά	v	16	44	
		%	26,7%	73,3%	
	μετεγχειρητικά	v	15	45	
		%	25,0%	75,0%	

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες σε σχέση με το αν ζει κάποιος μόνος ($p=0,626$) για την περιοχή του γονάτου.

Χρόνος	VAS - κατ' ισχίου άρθρωσης		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η επίσκεψη	προεγχειρητικά	μετεγχειρητικά
1 ^η επίσκεψη	7,04	,82	---	<0,0005	<0,0005
προεγχειρητικά	8,35	,63	---	---	<0,0005
μετεγχειρητικά	3,78	1,89	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

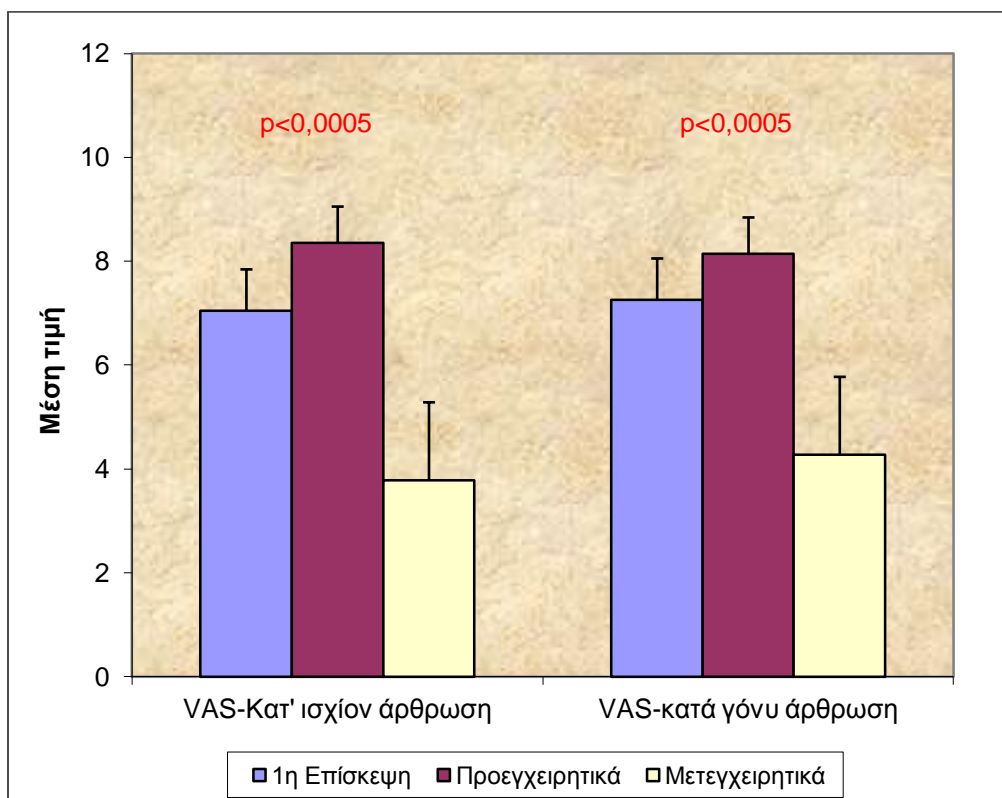
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή VAS για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	VAS-κατά γόνο άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η επίσκεψη	προεγχειρητικά	μετεγχειρητικά
1 ^η επίσκεψη	7,25	,71	---	<0,0005	<0,0005
προεγχειρητικά	8,14	,70	---	---	<0,0005
μετεγχειρητικά	4,27	2,03	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή VAS για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	RHQ9 - κατ' ισχίου άρθρωσης		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η επίσκεψη	προεγχειρητικά	μετεγχειρητικά
1 ^η επίσκεψη	1,89	1,73	---	0,003	0.688
προεγχειρητικά	3,18	2,89	---	---	0.192
μετεγχειρητικά	2,35	1,17	---	---	---
Overall Sig	p=0,004				

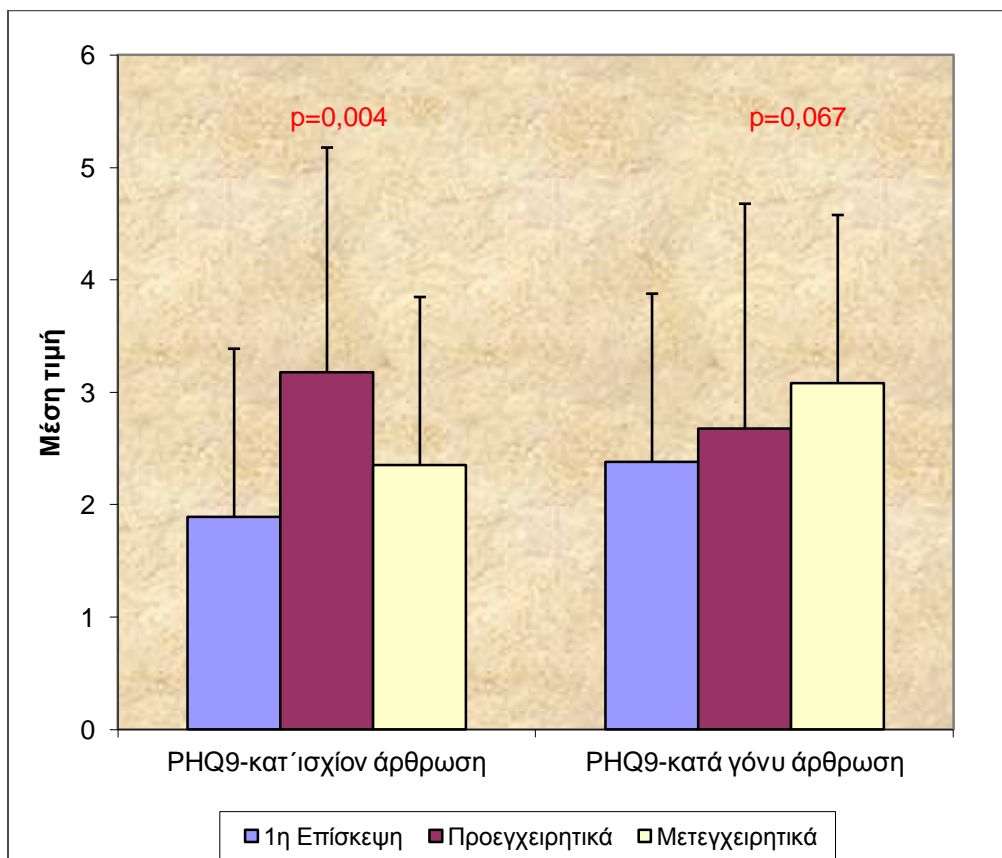
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή RHQ9 για την περιοχή του ισχίου ($p=0,004$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην 1η επίσκεψη και την επίσκεψη προεγχειρητικά ($p=0,003$).

Χρόνος	RHQ9 - κατά γόνυ άρθρωσης		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η επίσκεψη	προεγχειρητικά	μετεγχειρητικά
1 ^η επίσκεψη	2,38	1,73	---	0,936	0,062
προεγχειρητικά	2,68	2,52	---	---	0,768
μετεγχειρητικά	3,08	1,58	---	---	---
Overall Sig	p=0,067				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει τάση για στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή RHQ9 για την περιοχή του γονάτου ($p=0,067$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει τάση για στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην 1η επίσκεψη και την επίσκεψη μετεγχειρητικά ($p=0,062$).



Χρόνος	EQ-5D-5L index κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	0,703	0,108	---	<0,0005	0.319
Προεγχειρητικά	0,263	0,235	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	0,757	0,196	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

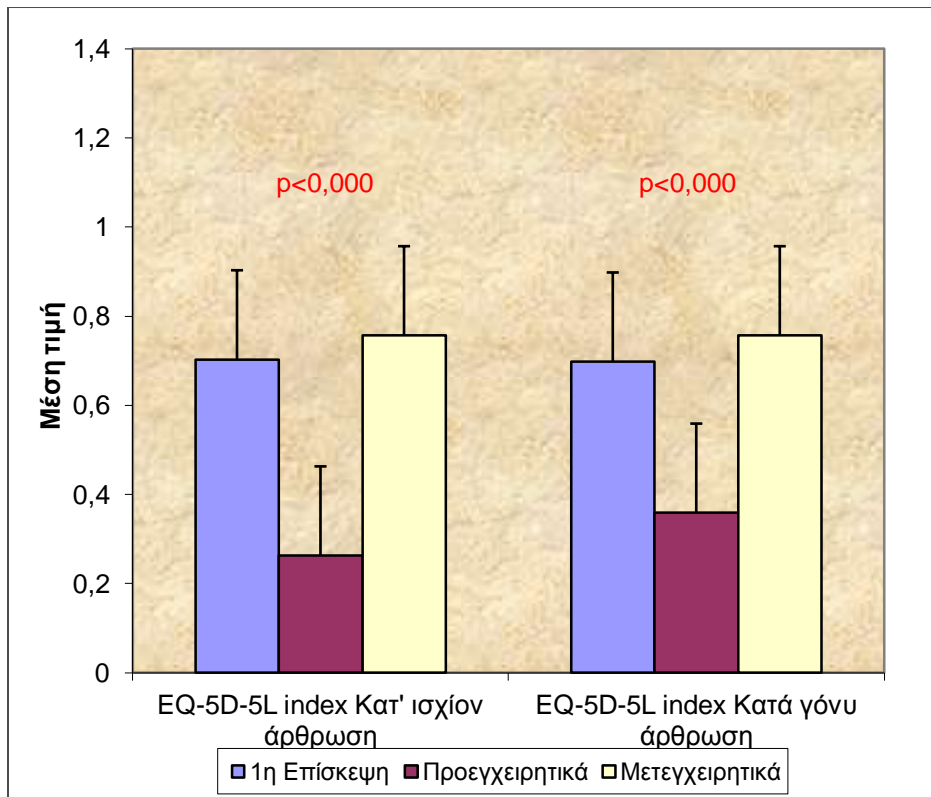
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή EQ-5D-5L index για την περιοχή του ισχίου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p<0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p<0,0005$).

Χρόνος	EQ-5D-5L index κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η επίσκεψη	προεγχειρητικά	μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	0,698	0,118	---	<0,0005	0.105
Προεγχειρητικά	0,359	0,221	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	0,757	0,181	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή EQ-5D-5L index για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p<0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p<0,0005$).



Χρόνος	AIMS2-SF physical κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	1,06	0,74	---	<0,0005	1.000
Προεγχειρητικά	4,59	1,53	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	0,99	0,77	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

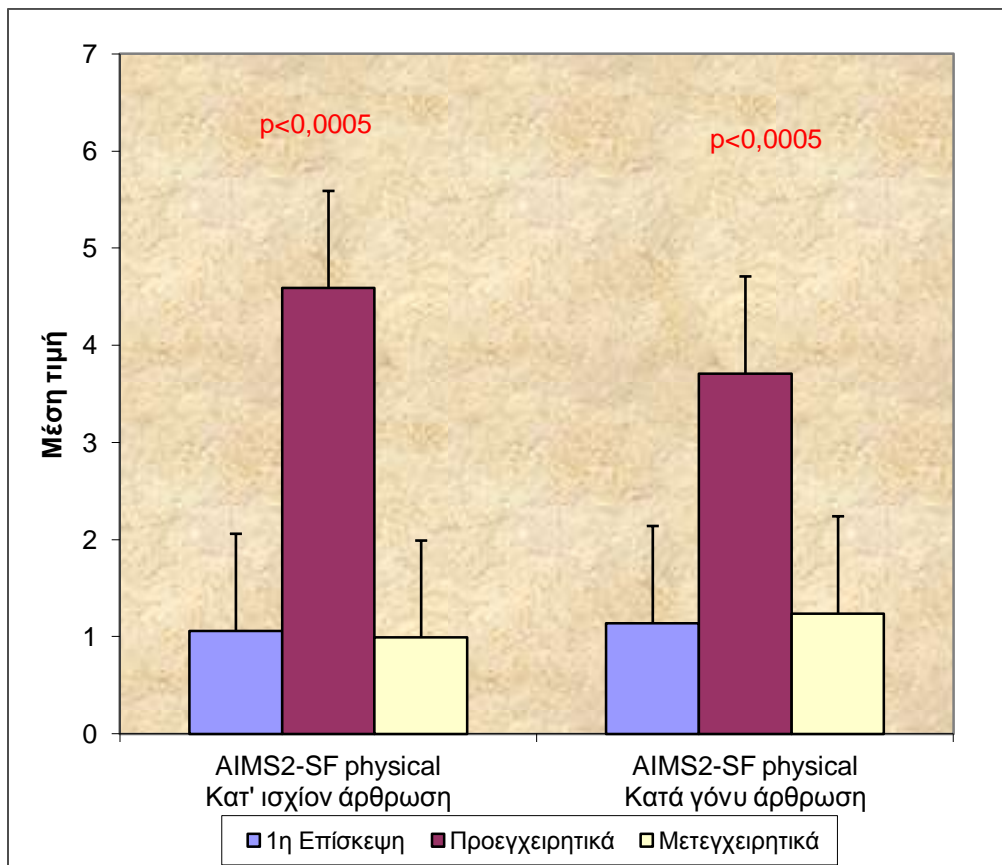
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF physical για την περιοχή του ισχίου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p<0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p<0,0005$).

Χρόνος	AIMS2-SF physical κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	1,14	,86	---	<0,0005	1.000
Προεγχειρητικά	3,71	1,02	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,24	,99	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF physical για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p < 0,0005$).

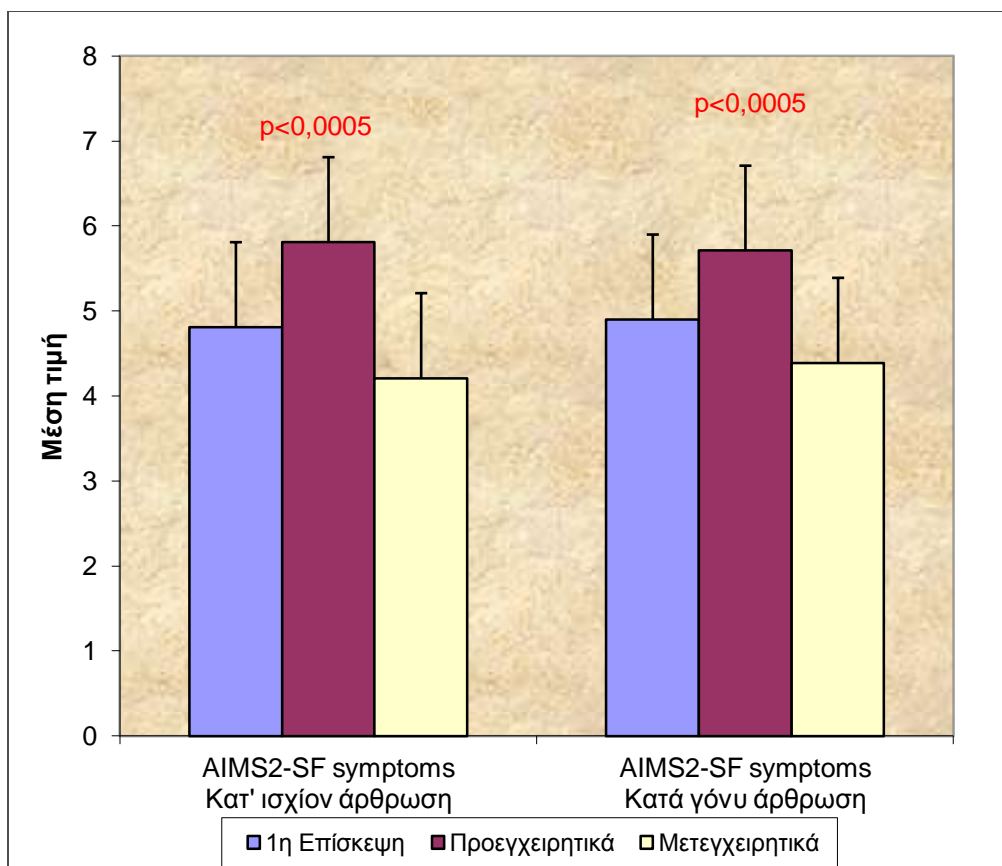


Χρόνος	AIMS2-SF symptoms Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	4,81	1,09	---	<math>< 0,0005</math>	0,003
Προεγχειρητικά	5,81	0,85	---	---	<math>< 0,0005</math>
Μετεγχειρητικά	4,21	0,63	---	---	---
Overall Sig	<math>p < 0,0005</math>				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF symptoms για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$). Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	AIMS2-SF symptoms Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	4,90	1,11	---	<0,0005	0,003
Προεγχειρητικά	5,71	0,83	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	4,39	0,63	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF symptoms για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$). Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	AIMS2-SF affect Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	1,80	1,29	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	3,63	1,78	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	0,86	0,66	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

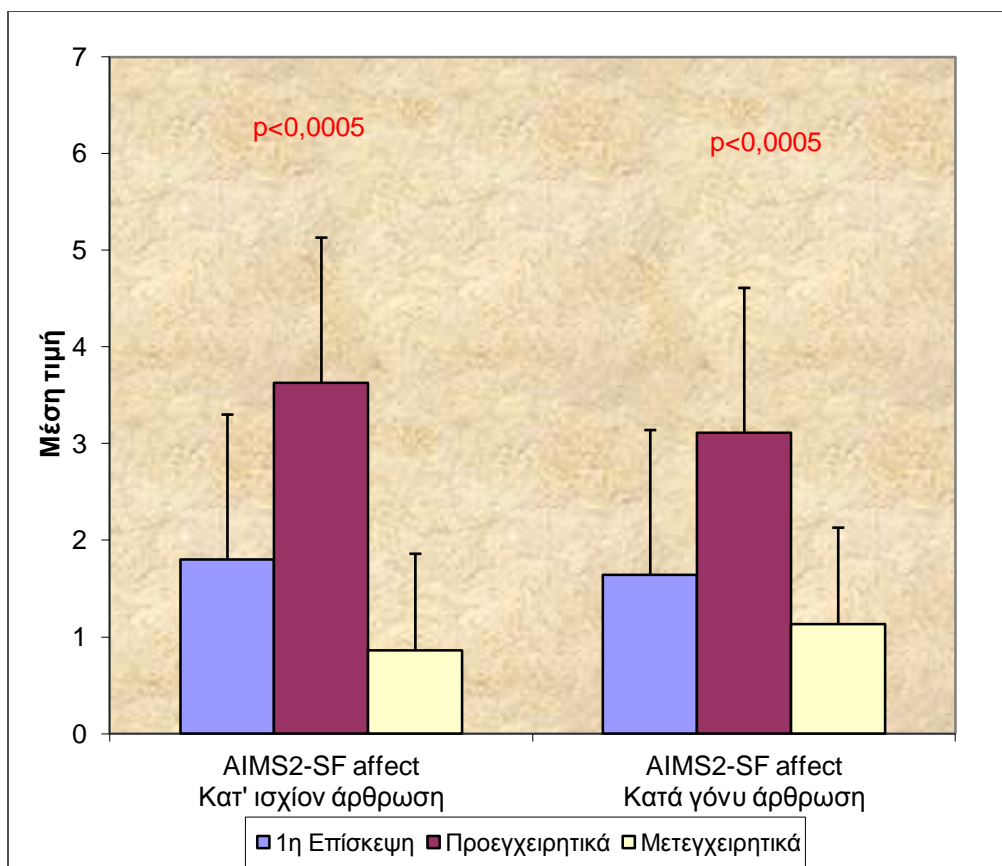
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF affect για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

	AIMS2-SF affect		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Κατά γόνυ άρθρωση				
Χρόνος	Μέση	Τυπική	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	1,64	1,42	---	<0,0005	0,005
Προεγχειρητικά	3,11	1,54	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,13	1,00	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF affect για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	AIMS2-SF social Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	3,08	2,31	---	0,108	<0,0005
Προεγχειρητικά	3,95	1,90	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,16	1,06	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

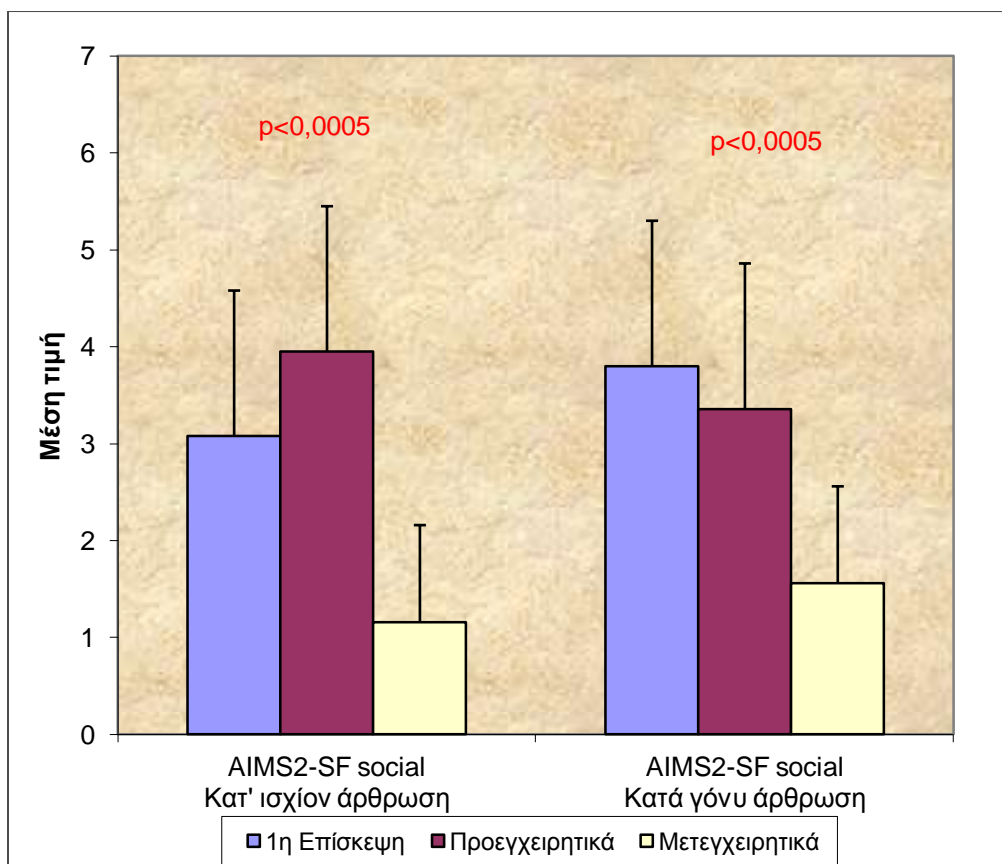
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF social για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη μετεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή προεγχειρητικά ($p < 0,0005$).

Χρόνος	AIMS2-SF social Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	3,80	2,09	---	0,440	<0,0005
Προεγχειρητικά	3,36	1,73	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,56	1,22	---	---	---
Overall Sig	$p < 0,0005$				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF social για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη μετεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή προεγχειρητικά ($p < 0,0005$).



	AIMS2-SF work Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	1,25	1,29	---	<math>< 0,0005</math>	1.000
Προεγχειρητικά	3,88	0,92	---	---	<math>< 0,0005</math>
Μετεγχειρητικά	1,20	1,19	---	---	---
Overall Sig	<math>p < 0,0005</math>				

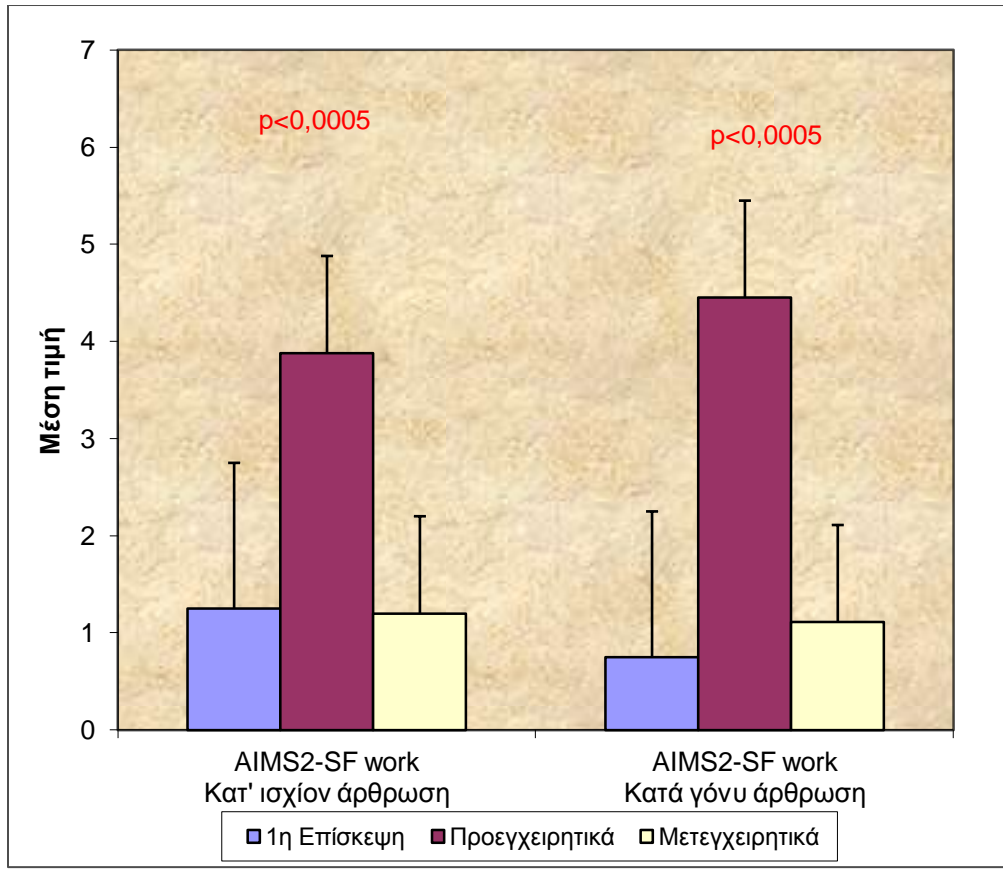
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF work για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p < 0,0005$).

Χρόνος	AIMS2-SF work Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	0,75	1,05	---	<0,0005	0.866
Προεγχειρητικά	4,45	1,44	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,11	1,32	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή AIMS2-SF work για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p < 0,0005$).



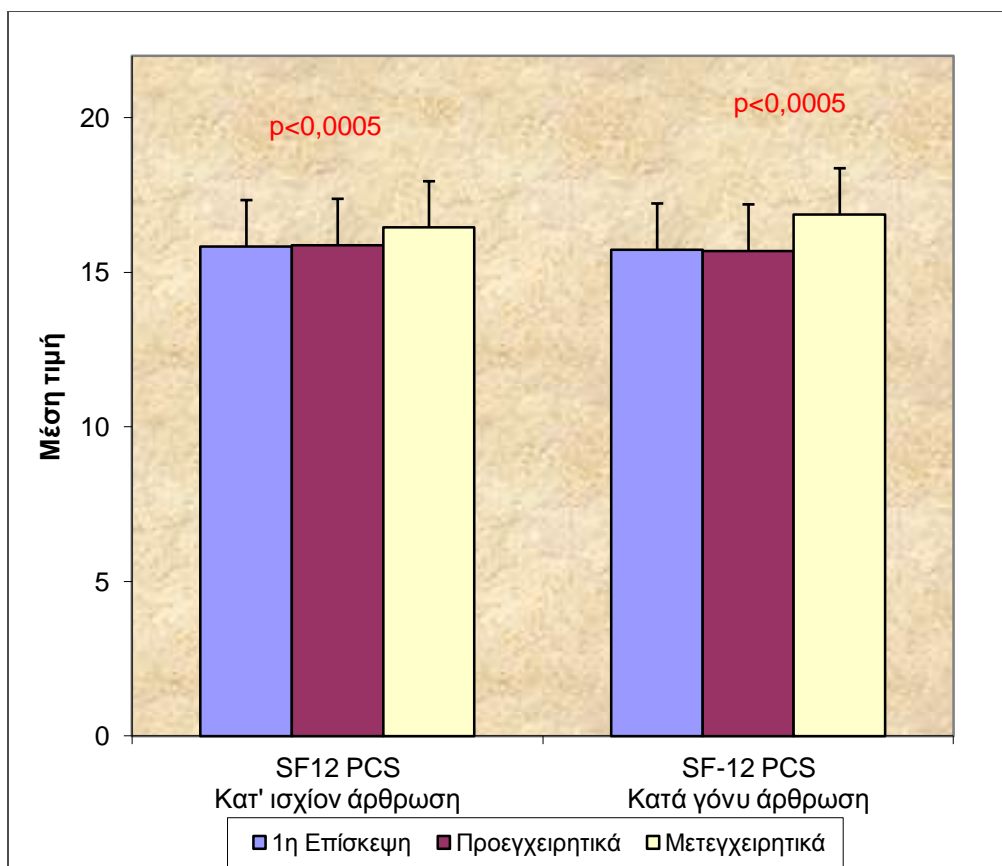
Χρόνος	SF12-PCS Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	15,84	1,29	---	NS	NS
Προεγχειρητικά	15,88	1,81	---	---	NS
Μετεγχειρητικά	16,45	1,57	---	---	---
Overall Sig	p=0,104				

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή SF12-PCS για την περιοχή του ισχίου (p=0,104).

Χρόνος	SF12-PCS Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	15,73	1,47	---	1.000	<0,0005
Προεγχειρητικά	15,70	1,83	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	16,87	1,43	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή SF12-PCS για την περιοχή του γονάτου (p<0,0005).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη μετεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη (p<0,0005) όπως επίσης και σε αυτή προεγχειρητικά (p<0,0005).



Χρόνος	SF12-MCS Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	15,80	1,61	---	<0,0005	1.000
Προεγχειρητικά	12,50	2,49	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	15,50	1,80	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

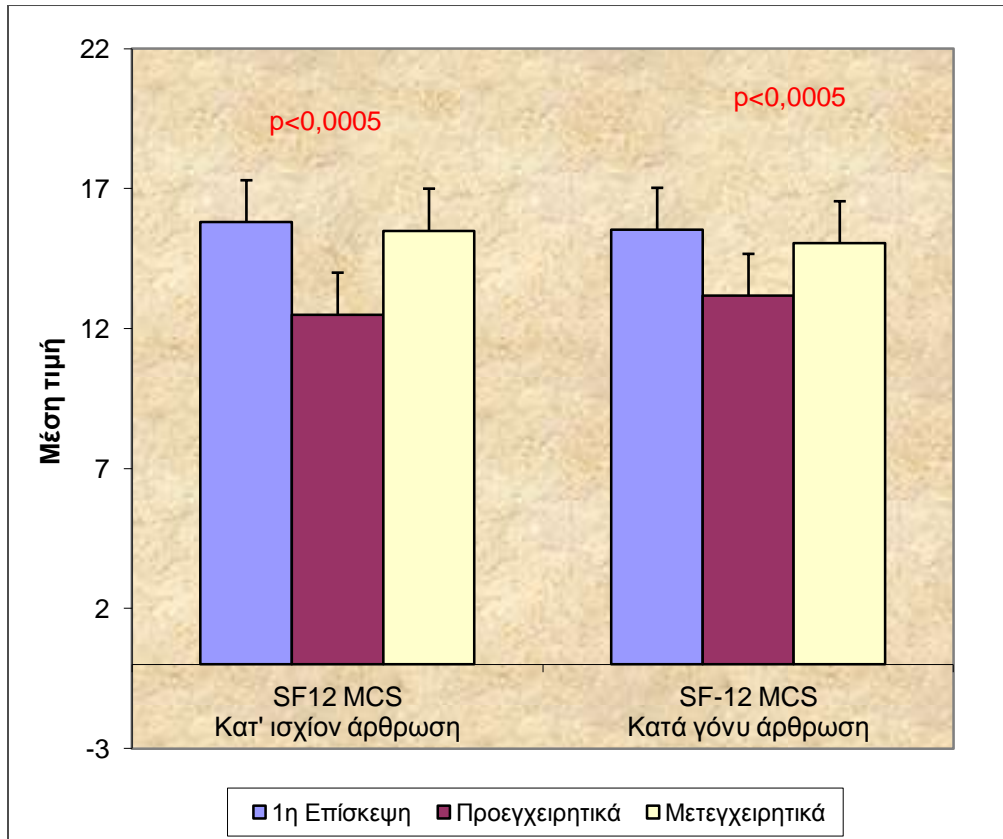
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή SF12-MCS work για την περιοχή του ισχίου (p<0,0005).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p < 0,0005$).

Χρόνος	SF12-MCS Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1 ^η Επίσκεψη	15,53	1,77	---	<0,0005	0.362
Προεγχειρητικά	13,17	2,36	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	15,05	1,75	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή SF12-MCS για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην επίσκεψη προεγχειρητικά και την 1η επίσκεψη ($p < 0,0005$) όπως επίσης και σε αυτή μετεγχειρητικά ($p < 0,0005$).



Χρόνος	KOOS pain		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	46,18	11,67	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	20,00	13,63	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	79,44	21,43	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή KOOS pain για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	KOOS symptoms		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	58,36	13,76	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	34,46	13,03	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	86,19	16,02	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή KOOS symptoms για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	KOOS ADL		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	51,92	16,90	---	<0,0005	<0,0005
προεγχειρητικά	27,50	15,68	---	---	<0,0005
μετεγχειρητικά	79,31	16,00	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή KOOS ADL για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	KOOS Sport		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η επίσκεψη	17,08	12,10	---	<0,0005	<0,0005
προεγχειρητικ	1,83	4,22	---	---	<0,0005
μετεγχειρητικά	47,33	12,40	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

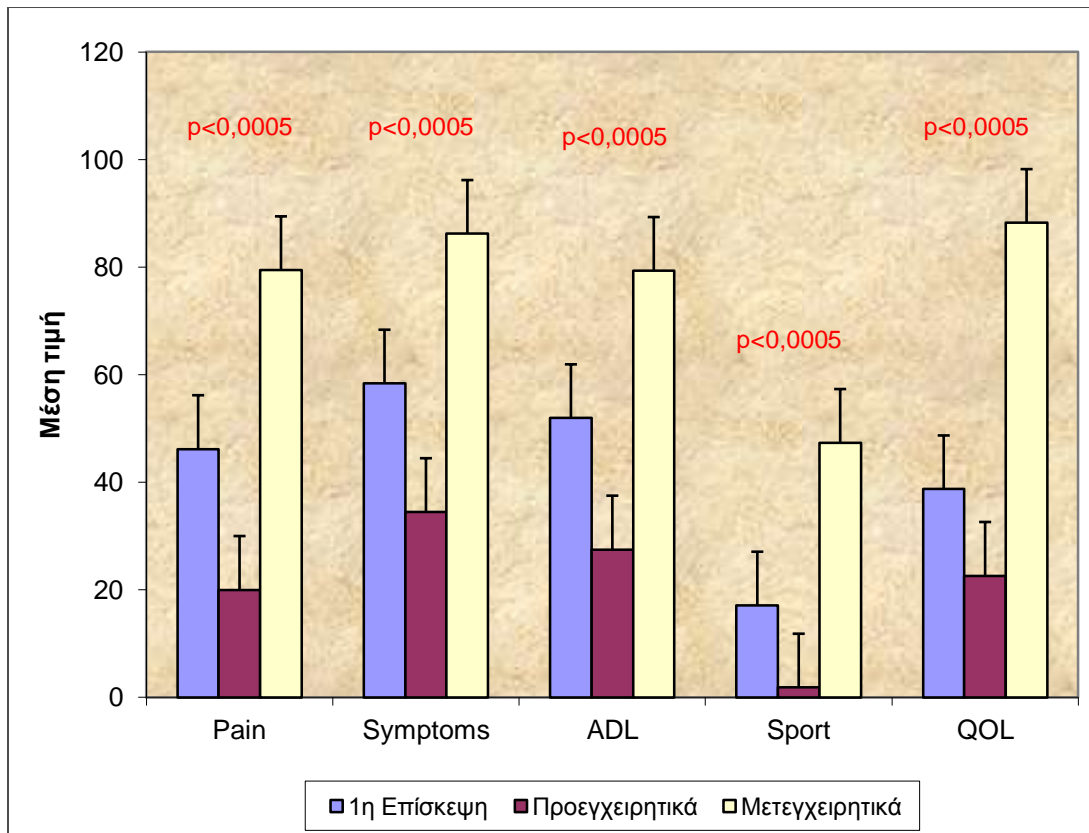
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή KOOS Sport για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	KOOS QOL		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	38,70	13,76	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	22,60	15,31	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	88,23	15,70	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή KOOS QOL για την περιοχή του γονάτου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	Womac πόνος Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	9,05	4,95	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	15,83	3,35	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	3,68	3,13	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

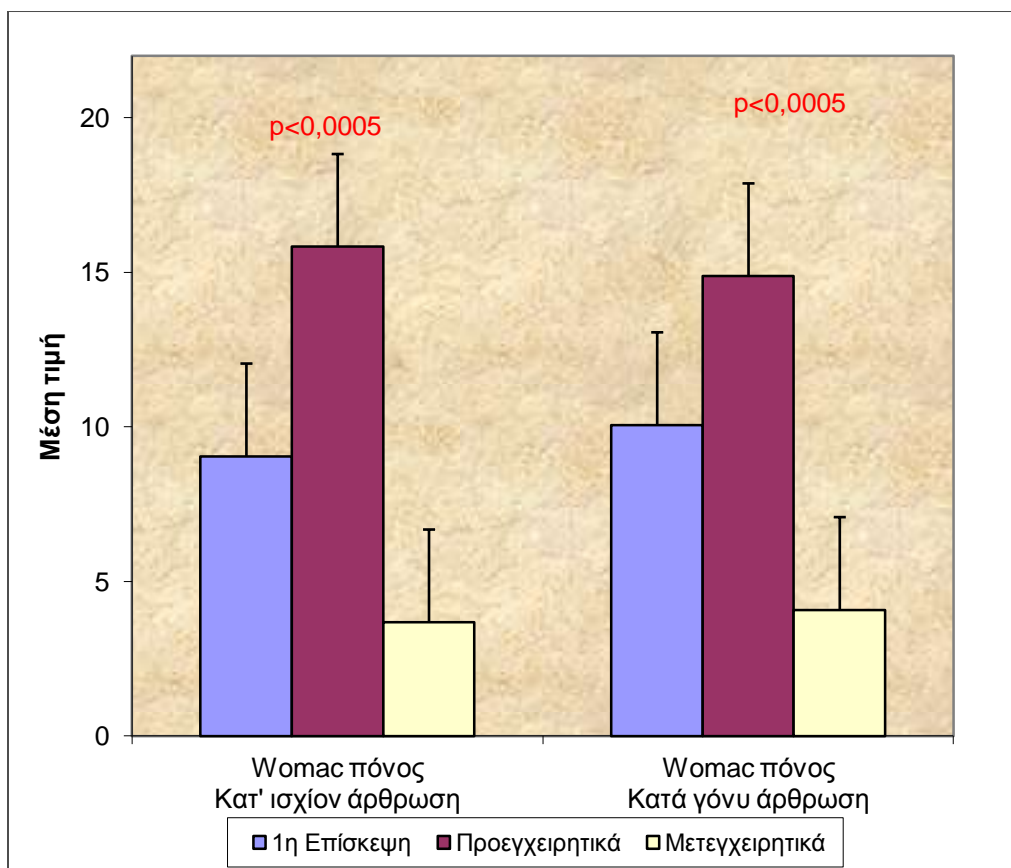
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Womac πόνος για την περιοχή του ισχίου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	Womac πόνος Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1 ^η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	10,06	3,50	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	14,88	3,38	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	4,08	3,06	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Womac πόνος για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	Womac δυσκαμψία Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	3,56	1,45	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	6,28	1,28	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,20	1,14	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

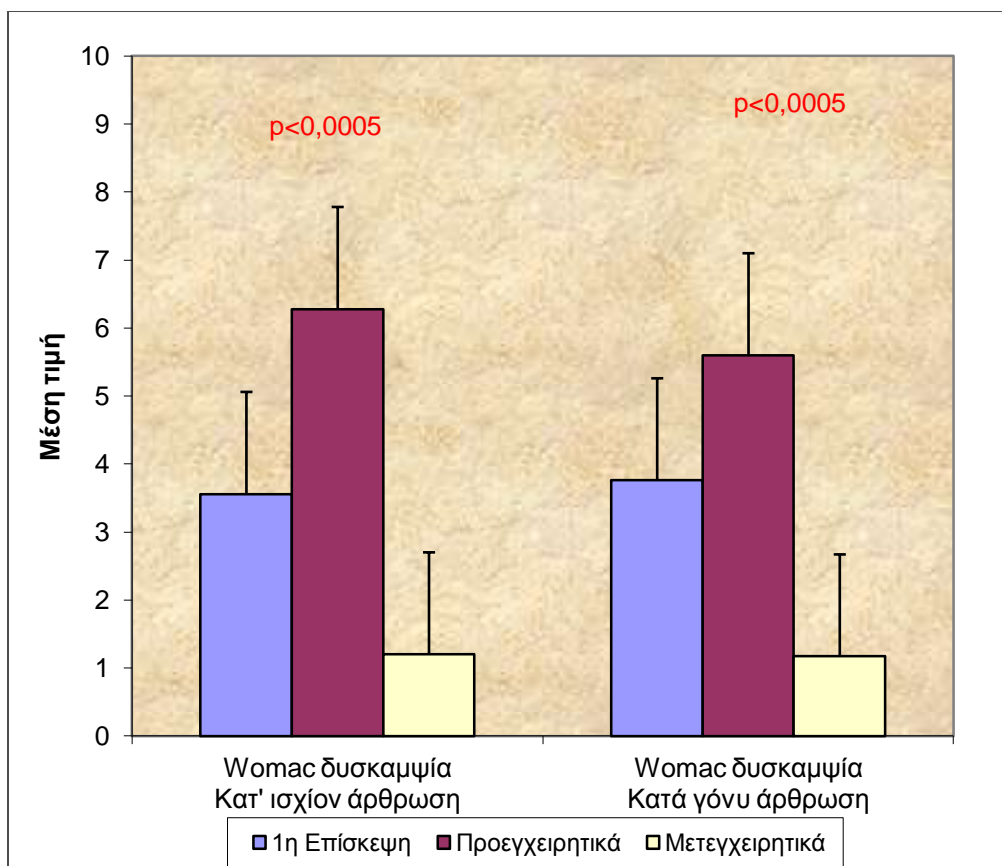
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Womac δυσκαμψία για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

	Womac δυσκαμψία Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
Χρόνος	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	3,76	1,28	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	5,60	1,42	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	1,17	1,10	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Womac δυσκαμψία για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	Womac ΔΕΚΚ Κατ' ισχίον άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	35,64	11,83	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	56,53	9,15	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	16,15	13,80	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

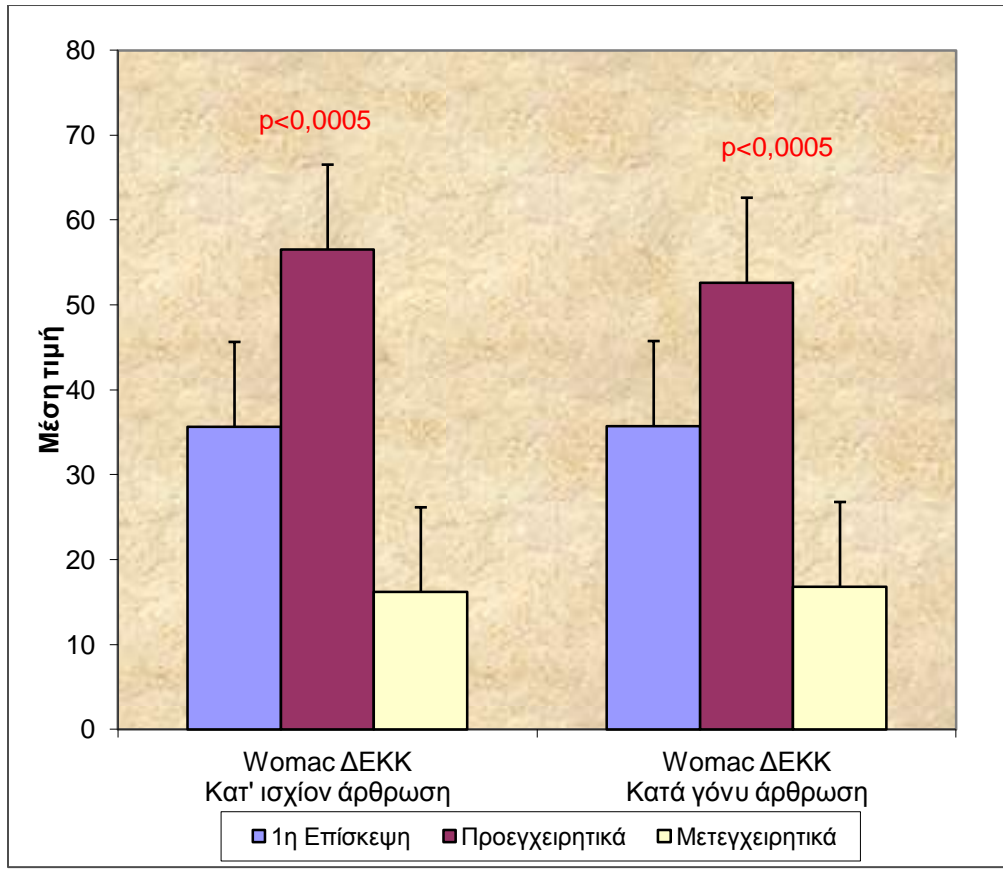
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Womac ΔΕΚΚ για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

Χρόνος	Womac ΔΕΚΚ Κατά γόνυ άρθρωση		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	35,74	9,72	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	52,63	8,96	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	16,78	13,62	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Womac ΔΕΚΚ για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



	Oxford		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Κατ' ισχίον άρθρωση				
Χρόνος	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	16,53	5,53	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	36,85	7,29	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	10,75	8,91	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

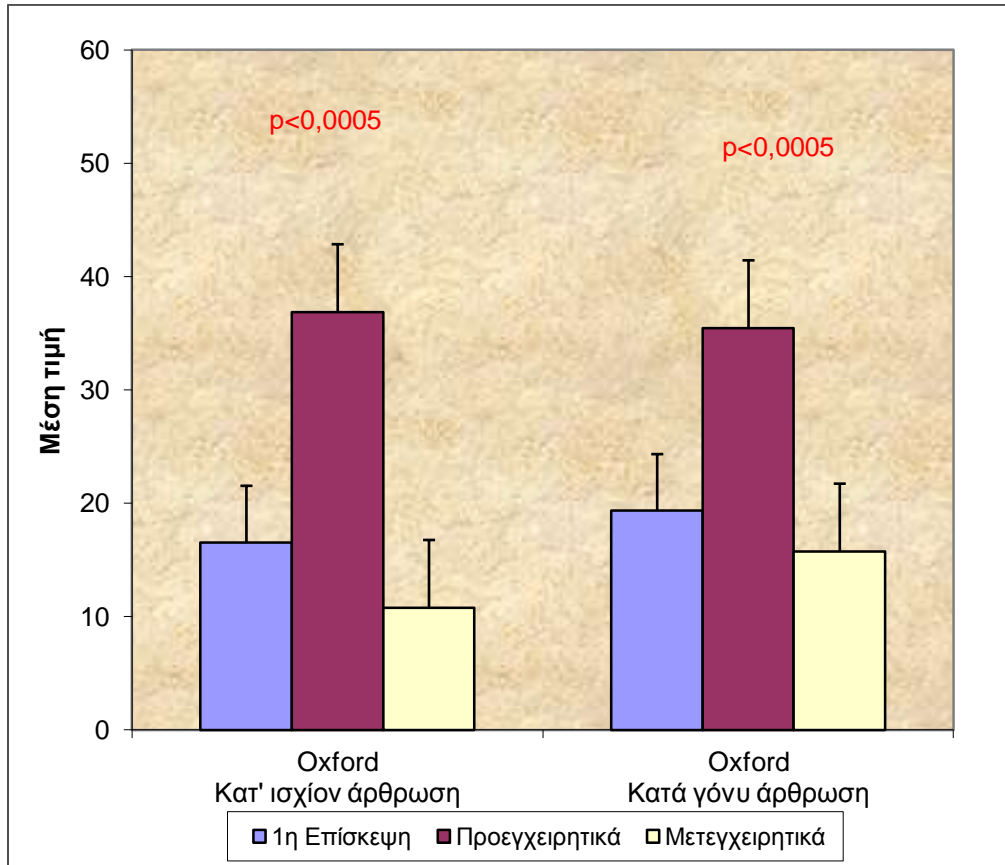
Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Oxford για την περιοχή του ισχίου ($p<0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.

	Oxford		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Κατά γόνυ άρθρωση				
Χρόνος	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	19,33	6,57	---	<0,0005	0,004
Προεγχειρητικά	35,43	5,27	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	15,72	9,11	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Oxford για την περιοχή του γονάτου ($p<0,0005$).

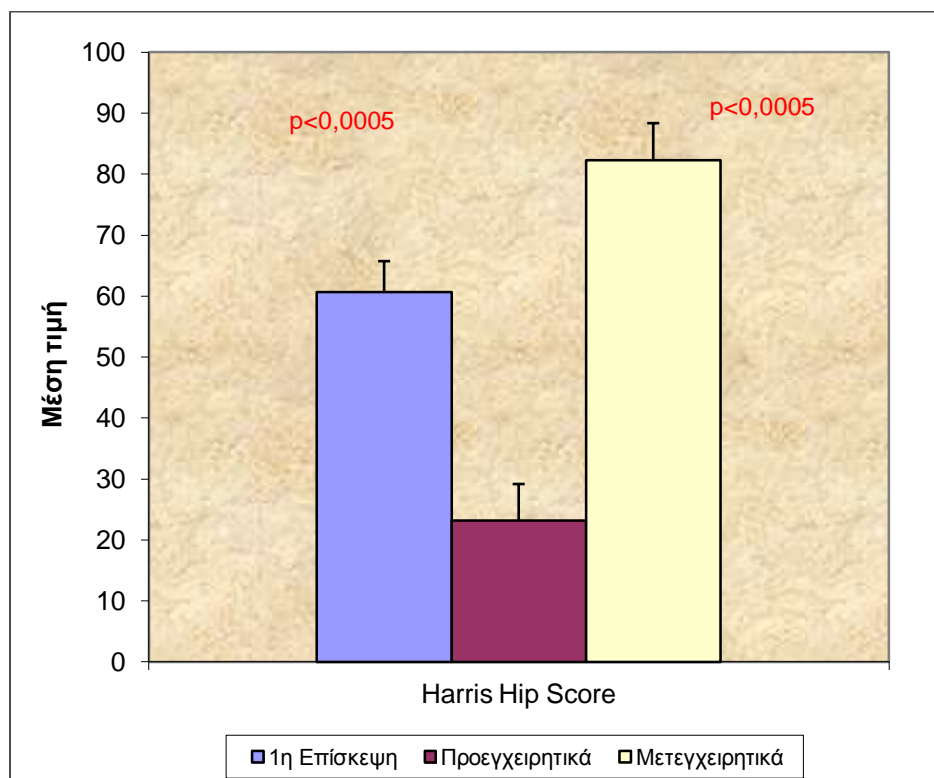
Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



Χρόνος	Harris Hip score		Πολλαπλές συγκρίσεις		
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	1η Επίσκεψη	Προεγχειρητικά	Μετεγχειρητικά
1η Επίσκεψη	60,69	9,85	---	<0,0005	<0,0005
Προεγχειρητικά	23,13	10,40	---	---	<0,0005
Μετεγχειρητικά	82,33	14,88	---	---	---
Overall Sig	p<0,0005				

Παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 3 χρονικές αξιολογήσεις για την μεταβλητή Harris για την περιοχή του ισχίου ($p < 0,0005$).

Από τις πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε όλες τις χρονικές εκτιμήσεις.



3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ορμώμενοι λοιπόν από το διεθνές ενδιαφέρον, στα πλαίσια της διπλωματικής μας εργασίας προσπαθήσαμε να σκιαγραφήσουμε το προφίλ του πάσχοντος με οστεοαρθρίτιδα ασθενούς. Αναλύοντας χαρακτηριστικά όπως ο πόνος, η ποιότητα ζωής, η λειτουργικότητα, η ψυχική υγεία, μέσω των διαφόρων ερωτηματολογίων, προσεγγίσαμε τις διαφορές που προκύπτουν στα διάφορα στάδια της νόσου.

Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι οι ασθενείς αναζητούν για πρώτη φορά ιατρική βοήθεια για την αντιμετώπιση της Οστεοαρθρίτιδας κατά μέσο όρο στην ηλικία των 61,73 ετών ενώ η μετάβαση στο προεγχειρητικό στάδιο γίνεται μια δεκαετία αργότερα σε μέση ηλικία 72,3 ετών.

Όσον αφορά το δείκτη μάζας σώματος των ασθενών που μελετήθηκαν, βλέπουμε ότι ο αυξημένος BMI είναι συνδεδεμένος με δυσμενέστερα αποτελέσματα σε όλες τις κατηγορίες των ερωτήσεων, αποτέλεσμα που συμβαδίζει με άλλες παρόμοιες μελέτες όπως αυτή των Rosemann και των συνεργατών του (2008) καθώς και των Felson και συνεργατών του (1992) . Ο μέσος όρος των ασθενών με ΟΑ στην κατ' ισχίον άρθρωση, τόσο κατά την πρώτη επίσκεψη (BMI=31,17) όσο και στο προεγχειρητικό στάδιο (BMI=31,21) ανήκε στην κατηγορία των παχύσαρκων ανθρώπων. Το ίδιο ακριβώς συνέβη και στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος, όπου κατά την πρώτη επίσκεψη είχαν BMI=31,38 ενώ στο προεγχειρητικό στάδιο BMI=30,96. Το αυξημένο βάρος σώματος είναι άμεσα συνδεδεμένο με την εντονότερη εμφάνιση των συμπτωμάτων της Οστεοαρθρίτιδας, κάνοντας πολύ πιο δύσκολή τη ζωή των ασθενών.

Όσον αφορά την Οπτική Αναλογική Κλίμακα (VAS) παρατηρούμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στον πόνο που νιώθει ο ασθενής και στα τρία στάδια της νόσου.

Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου, η μέση τιμή VAS που αισθάνεται ο ασθενής κατά την πρώτη επίσκεψη στον γιατρό είναι 7,04, στο προεγχειρητικό στάδιο 8,35 και στο μετεγχειρητικό 3,78. Ο πόνος δηλαδή που αισθάνεται ο ασθενής κορυφώνεται στο προεγχειρητικό στάδιο και υποχωρεί αισθητά μετά τη χειρουργική επέμβαση. Κάτι ανάλογο συμβαίνει και στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος όπου κατά την πρώτη επίσκεψη το VAS ισούται με 7,25, στο προεγχειρητικό στάδιο το VAS ισούται με 8,14 και μετεγχειρητικά με 4,27.

Το PHQ-9, ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς που έχει αποδεδειγμένη αξία όσον αφορά την εντόπιση της μείζονος κατάθλιψης, παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις διαφορετικές χρονικές περιόδους, γεγονός που εδραιώνεται και από εργασίες των Bookwala και συνεργατών (2003) καθώς και των Lapsley και συνεργατών (2001). Στη μελέτη μας, οι ασθενείς με ΟΑ στην κατ' ισχίον άρθρωση, κατά την πρώτη επίσκεψη στον γιατρό έχουν μέση τιμή 1,89, στο προεγχειρητικό στάδιο 3,18, ενώ μετεγχειρητικά 2,35. Παρόλα αυτά και στις τρεις κατηγορίες ο μέσος όρος των ασθενών κατατάσσεται στην κατηγορία της ελάχιστης κατάθλιψης. Το ίδιο συμβαίνει και στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος, όπου κατά την πρώτη επίσκεψη η μέση τιμή του PHQ-9 score είναι 2,38, στο προεγχειρητικό στάδιο 2,68 και στο μετεγχειρητικό 3,08, κατατάσσοντας πάλι τον μέσο όρο των ασθενών στην κατηγορία της ελάχιστης κατάθλιψης.

Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου, ο συνολικός δείκτης του ερωτηματολογίου EQ-5D-5L που υπολογίζεται με βάση συγκεκριμένο αλγόριθμο, παρουσιάζει σημαντικά στατιστική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Κατά την πρώτη επίσκεψη στο γιατρό η μέση τιμή του είναι 0,703, προεγχειρητικά 0,263 και μετεγχειρητικά 0,757. Το ίδιο συμβαίνει και στην κατηγορία των ασθενών που πάσχουν από ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος, όπου κατά την πρώτη επίσκεψη η μέση τιμή του EQ-5D-5L index είναι 0,698, προεγχειρητικά 0,359 και μετεγχειρητικά 0,757.

Και στις δύο ομάδες ασθενών βλέπουμε ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών όπως απεικονίζεται μέσα από το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο μειώνεται αισθητά από το στάδιο της πρώτης επίσκεψης στο προεγχειρητικό στάδιο και ακολούθως ανεβαίνει αρκετά μετά τη χειρουργική επέμβαση. Τα αποτελέσματα συμβαδίζουν με αυτά παρόμοιων εργασιών όπως Zakaria και συνεργατών (2009) καθώς και Groessl και συνεργατών (2003).

Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου και οι 5 κλίμακες του ερωτηματολογίου AIMS2-SF παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις διαφορετικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή του AIMS2-SF physical κατά την πρώτη επίσκεψη 1,06, προεγχειρητικά 4,59, ενώ μετεγχειρητικά 0,99. Η μέση τιμή του AIMS2-SF symptoms κατά την πρώτη επίσκεψη 4,81, προεγχειρητικά 5,81 ενώ μετεγχειρητικά 4,21. Η μέση τιμή AIMS2-SF affect κατά την πρώτη επίσκεψη 1,80, στο προεγχειρητικό στάδιο 3,63 και

μετεγχειρητικά 0,86. Η μέση τιμή του AIMS2-SF social στην πρώτη επίσκεψη είναι 3,08, προεγχειρητικά 3,95 ενώ μετεγχειρητικά 1,16.

Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος και οι 5 κλίμακες του ερωτηματολογίου AIMS2-SF παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις διαφορετικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή του AIMS2-SF physical κατά την πρώτη επίσκεψη 1,14, προεγχειρητικά 3,71, ενώ μετεγχειρητικά 1,24. Η μέση τιμή του AIMS2-SF symptoms κατά την πρώτη επίσκεψη 4,90, προεγχειρητικά 5,71 ενώ μετεγχειρητικά 4,39. Η μέση τιμή AIMS2-SF affect κατά την πρώτη επίσκεψη 1,64, στο προεγχειρητικό στάδιο 3,11 και μετεγχειρητικά 1,13. Η μέση τιμή του AIMS2-SF social στην πρώτη επίσκεψη είναι 3,80, προεγχειρητικά 3,36 ενώ μετεγχειρητικά 1,56.

Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου το ερωτηματολόγιο SF12-PCS δεν παρουσιάζει στατιστική διαφορά ανάμεσα στις τρεις διαφορετικές χρονικές περιόδους ($p = 0,104$). Κατά την πρώτη επίσκεψη, η μέση τιμή του είναι 15,84, προεγχειρητικά 15,88 και μετεγχειρητικά 16,45. Στο SF12-MCS υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους ($p < 0,0005$), η μέση τιμή κατά την πρώτη επίσκεψη είναι 15,80, προεγχειρητικά 12,50 και μετεγχειρητικά 15,50.

Στους ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος στο SF12-PCS υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή στην πρώτη επίσκεψη είναι 15,73, προεγχειρητικά 15,70 και μετεγχειρητικά 16,87. Στο SF12-MCS υπάρχει επίσης στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή κατά την πρώτη επίσκεψη είναι 15,53, προεγχειρητικά 13,17 και μετεγχειρητικά 15,05.

Στο KOOS ερωτηματολόγιο διακρίνονται 5 κλίμακες, αυτές του πόνου, των συμπτωμάτων, της καθημερινής δραστηριότητας, της άθλησης και της ποιότητας ζωής. Και στις πέντε αυτές κλίμακες τόσο στους ασθενείς με ΟΑ ισχίου όσο και σε αυτούς με ΟΑ στο γόνατο υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,0005$) στις τρεις διαφορετικές περιόδους της μελέτης.

Στο WOMAC ερωτηματολόγιο διακρίνουμε 3 κλίμακες, αυτές του πόνου, της δυσκαμψίας και της λειτουργικότητας του ασθενή. Στις τρεις αυτές κλίμακες, τόσο στους ασθενείς με ΟΑ στην

άρθρωση του ισχίου, όσο και σε αυτούς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$).

Στο ερωτηματολόγιο Oxford knee που αφορά ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του γόνατος υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή κατά την πρώτη επίσκεψη του συνολικού score είναι 16,53, στο προεγχειρητικό στάδιο 36,85 και στο μετεγχειρητικό 10,75.

Στο ερωτηματολόγιο Oxford Hip που αφορά ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή κατά την πρώτη επίσκεψη του συνολικού score είναι 19,33, στο προεγχειρητικό στάδιο 35,43 και στο μετεγχειρητικό 15,72.

Στο ερωτηματολόγιο Harris Hip Score που αφορά ασθενείς με ΟΑ στην άρθρωση του ισχίου υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις χρονικές περιόδους της μελέτης ($p < 0,0005$). Η μέση τιμή κατά την πρώτη επίσκεψη του συνολικού score είναι 60,69, στο προεγχειρητικό στάδιο 23,13 και στο μετεγχειρητικό 82,33.

Η εικόνα που διαμορφώνεται από την ανάλυση του συνόλου των προαναφερθέντων ερωτηματολογίων είναι αυτή της έντονης ελάττωσης της ποιότητας ζωής, της λειτουργικότητας αλλά και η αύξηση του πόνου και της δυσκαμψίας καθώς εξελίσσεται η νόσος και διαβαίνουμε από το στάδιο της αρχικής πρώτης διάγνωσης στο προεγχειρητικό στάδιο. Μετά τη χειρουργική επέμβαση φαίνεται να υπάρχει αισθητή βελτίωση στη ζωή των ασθενών τόσο ως προς τον πόνο, τη δυσκαμψία, τη λειτουργικότητα αλλά και τη συνολική ποιότητα ζωής. Τα αποτελέσματα μας φαίνεται να συμβαδίζουν με παρόμοιες προσπάθειες σταδιοποίησης και σκιαγράφησης της νόσου όπως αυτές των Peat και συνεργατών (2006) και των Rosemann και συνεργάτες (2007).

Ως αδυναμία της έρευνας θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε το γεγονός ότι τα ερωτηματολόγια στις τρεις διαφορετικές κατηγορίες ασθενών δεν συμπληρώθηκαν από τους ίδιους ασθενείς καθώς δεν υπάρχουν καλά οργανωμένα αρχεία ασθενών με συμπληρωμένα ερωτηματολόγια στις διαφορετικές φάσεις της ασθένειας.

Μια καλύτερη οργάνωση από τις Ορθοπαιδικές κλινικές της χώρας, μέσω διατήρησης ηλεκτρονικού φακέλου ασθενών, θα μπορούσε να οδηγήσει σε στοιχεία που θα προσέγγιζαν πιο ορθά την εξέλιξη της νόσου.

Γ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Andrianakos, P. Trontzas, P. Krachtis, K. Pantelidou, E. Kaskani, L. Kontelis, C. Voudouris, V. Garantziotou, F. Christoyiannis, G. Kaziolas, P. Dantis, Z. Nikolia. (2002) Symptomatic peripheral osteoarthritis as a cause of long term disability compared to other major disease groups in Greek adult general population. *Ann Rheum Dis* 2002; 61 (Suppl 1):157.
2. Antje Miksch, Katja Hermann, Andreas Rölz, Stefanie Joos, Joachim Szecsenyi, Dominik Ose, Thomas Rosemann. (2009) Additional impact of concomitant hypertension and osteoarthritis on quality of life among patients with type 2 diabetes in primary care in Germany – a cross-sectional survey. *Health and Quality of Life Outcomes* 2009, 7:19.
3. Arrich J, Piribauer F, Mad P et al. (2005) Intra-articular hyaluronic acid for the treatment of osteoarthritis of the knee: Systematic review and meta-analysis. *CMAJ*; 172: 1039-1043.
4. Bellamy N, Campbell J, Robinson V, Gee T, Bourne R, Wells G. (2006) Intra articular corticosteroid for treatment of osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 2:CD005328.
5. Cole, B. J., & Harner, C. D. (1999). Degenerative arthritis of the knee in active patients: Evaluation and management. *J Am Acad Orthop Surg*, 7(6), 389-402.
6. Coventry MB. (1985) Upper tibial osteotomy for osteoarthritis. *Journal of Bone and Joint Surgery* 67A, 1136-1140.
7. Daniel O. Clegg, Domenic J. Reda, Pharm. D, Crystal L. Harris, Marguerite A. Klein et al. (2006) Glucosamine chondroitin sulfate, and the two combination for painful knee osteoarthritis. *The New England Journal of Medicine*; 354: 795-808.
8. David T. Felson, Yuqing Zhang, John M. Anthony, Allan Naimark, Jennifer J. Anderson. (1992) Weight loss reduces the risk for symptomatic knee osteoarthritis in women. The Framingham study. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 116, number 7, 535-539.
9. Dickson John, Hosie Gillian. (2003) *Osteoarthritis-Your questions answered*. Elsevier Science Limited, ISBN 960-7940-64-4, pp 56, 82-84, 100, 143.

10. Delp SL, Stulberg SD, Davies B, Richard F, Leitner F. (1998) Computer assisted knee replacement. *Clin Orthop*;354:49-56.
11. Erik J. Groessl, Robert M. Kaplan, Terry A. Cronan. (2003) Quality of Well-Being in Older People With Osteoarthritis. *American College of Rheumatology, Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research), Vol. 49, No. 1, 23–28.*
12. Felson DT., Anderson JJ., Namack A. et al. (1987) Obesity and symptomatic knee osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism, 30, S130.*
13. Garabed Eknayan. (2007) Adolphe Quetelet (1796–1874)—the average man and indices of obesity. *Nephrol Dial Transplant (2007) 1 of 5*, doi:10.1093/ndt/gfm517.
14. George Peat, Elaine Thomas, June Handy, Laurence Wood, Krysia Dziedzic, Helen Myers, Ross Wilkie, Rachel Duncan, Elaine Hay, Jonathan Hill, Rosie Lacey and Peter Croft. (2006). The Knee Clinical Assessment Study – CAS(K). A prospective study of knee pain and knee osteoarthritis in the general population: baseline recruitment and retention at 18 months. *BMC Musculoskeletal Disorders 2006, 7:30.*
15. Globe DR, Levin S, Chang TS, et al. Validity of the SF-12 quality of life instrument in patients with retinal diseases. *Ophthalmology 2002; 109:1793-1798.*
16. Creamer, P. (2000). Osteoarthritis pain and its treatment. *Curr Opin Rheumatol, 12(5), 450-455.*
17. Guollemin Francis, Coste Joel, Pouchot Jacques, Ghezail Marc, Bregeon Christian, Sany Jacques et al. THE AIMS2-SF: A Short Form of the Arthritis Impact Measurement Scales 2. *ARTHRITIS & RHEUMATISM, Vol. 40, No. 7, July 1997, pp 1267-1274.*
18. Hannan MT., Zhang Y., Anderson JJ. et al. (1992) Bone mineral density and knee osteoarthritis in elderly men and women: The Framingham Study. *Arthritis and Rheumatism 35, S1 (S40).*
19. Harris PA., Hart DJ., Jawad S. et al. (1994) Risk of osteoarthritis (OA) associated with running: A radiological survey. *Arthritis and Rheumatism, 37, S369.*
20. Hart DJ., Mootosamy I., Doyle DV., et al. (1994) The relationship between osteoarthritis and osteoporosis in general population: The Chingford Study. *Annals of the Rheumatic Diseases 53, 158.*

21. Helen M. Lapsley, Lyn M. March, Kate L. Tribe, Marita J. Cross and Peter M. Brooks., 2001. : «*Living With Osteoarthritis: Patient Expenditures, Health Status, and Social Impact*». *Arthritis Care & Research* 45:301–306
22. M. Herdman, C. Gudex, A. Lloyd, MF. Janssen, P. Kind, D. Parkin, G. Bonsel, X. Badia.(2011) Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res (2011)* 20:1727–1736.
23. Hoagland FT., Yau ACMC, Wong WL. (1973) Osteoarthritis of the hip and other joints in Southern Chinese in Hong Kong. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 55A, 545-557.
24. Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD et al. (1995) Guidelines for medical management of osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism* 38(11):1541-1546.
25. Jamila Bookwala, Tina L. Harralson, Patricia A. Parmelee, 2003. : «*Effects of Pain on Functioning and Well-Being in Older Adults With Osteoarthritis of the Knee*». *Psychology and Aging*, 2003 by the American Psychological Association, Inc. Vol. 18, No. 4, 844–850 0882-7974/03/\$12.00 DOI: 10.1037/0882-7974.18.4.844
26. Jordan, J. M., Linder, G. F., Renner, J. B., & Fryer, J. G. (1995). The impact of arthritis in rural populations. *Arthritis Care Res*, 8(4), 242-250.
27. Kelli D. Allen, Hayden B. Bosworth, Dorothea S. Brock, Jennifer G. (2012) Patient and Provider Interventions for Managing Osteoarthritis in Primary Care: Protocols for Two Randomized Controlled Trials. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 13:60.
28. Kontodimopoulos Nick, Pappa Evelina, Niakas Dimitris, Tountas Yannis. (2007) Validity of SF-12 summary scores in a Greek general population. *Health and Quality of Life Outcomes* 2007, 5:55.
29. Kurt Kroenke, Robert L Spitzer, Janet B W Williams. (2001) The PHQ-9 Validity of a Brief Depression Severity Measure. *J Gen Intern Med*. 2001 September; 16(9): 606–613.
30. Kulkala UM., Kaprio J., Sarno S., et al. (1994) Osteoarthritis of weight bearing joints of lower limbs in former elite male athletes. *British Medical Journal*, 308, 231.
31. Langlotz F. (2004), "Potential pitfalls of computer aided orthopedic surgery", *Injury*, volume 35, no. 1, p.p. 17-23.

32. Lawrence JS. (1961) Rheumatism in cotton operatives. *British Journal of Industrial Medicine*, 308, 231.
33. Mary J. Mycek, Richard A. Harvey, Pamela C. Champe. (2000) *Lippincott's illustrated Reviews: Pharmacology*. Lippincott Williams & Wilkins, pp 465.
34. Messier SP, Loeser RF, Miller GD, Timothy M. Morgan, W. Jack Rejeski, Mary Ann Sevick. (2004) Exercise and dietary weight loss in overweight and obese older adults with knee osteoarthritis: The arthritis, diet and activity promotion trial. *Arthritis Rheum*; 50: 1501-1510.
35. Michel Rossignol, Bernard Bégaud, Bernard Avouac, France Lert, Frédéric Rouillon, Jacques Bénichou. (2011) Who seeks primary care for musculoskeletal disorders (MSDs) with physicians prescribing homeopathic and other complementary medicine? Results from the EPI3-LASER survey in France. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12:21.
36. Moore RA, Tramer MR, Carroll D et al. (1998) Review. Topical non-steroidal anti-inflammatory drugs are effective and safe for pain. *BMJ* 316:333-338.
37. Nilsson AK, Petersson IF, Roos EM et al. (2002) Predictors of unsatisfactory patient-relevant outcome after total hip replacements for osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases* 61:40.
38. Pavelca K., Gatterova J., Olejarova M. et al. (2002) Pharmacoeconomic Aspects of OA management with Glucosamine Sulfate. *Ann. Rheum. Dis. Mantovani LG et al*, 2001; 60:274.
39. Puntillo KA, Miaskowski C, Kehrl K, Stannard D, Gleeson S, Nye P. (1997) Relationship between behavioral and physiological indicators of pain, critical care patients' self-reports of pain, and opioid administration. *Crit Care Med* 1997, 25:1159–1166.
40. Qiu G.X., Gao N.S., Giacobelli G., Ravati L., Setnikar I. (1998) Efficacy and Safety of Glucosamine Sulfate versus Ibuprofen in Patients with knee Osteoarthritis. *Drug/Re/48*, (1) 5, 469,474.
41. Reginster J.Y., Deroisy R., et al. (2001) Short-Term Glucosamine Sulfate does not affect Insulin Sensitivity in Human. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, Vol. 86, No 5, page 2099.

42. Ruta, D. a, Duffy, M. C., Farquharson, a, Young, a M., Gilmour, F. B., & McElduff, S. P. (1997) Determining priorities for change in primary care: the value of practice-based needs assessment. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 47(419), 353-7.
43. Rizk T, Finals T, Talaiver A. (1991) Corticosteroid injections in adhesive capsulitis: investigation of their value and site. *Archives of Physical Medicine* 72:70_72.
44. Schumacher HR., Agudelo C., Labowitz R. (1972) Jackhammer arthropathy. *Journal of Occupational Medicine*, 14, 563.
45. Solomon Louis, Warwick David, Nayagam Selvadurai, συντονισμός ελληνικής έκδοσης Σουκάκος Π., (2007) *Apley's Σύγχρονη Ορθοπαιδική & Τραυματιολογία*. 8^η έκδοση. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, σελ. 93-100, 104-105, 576, 591. ISBN: 978-960-399-508-8
46. Solomon L. (1976) Patterns of osteoarthritis of the hip. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 58B, 176-183.
47. Tallon, D., Chard, J., & Dieppe, P. (2000) Exploring the Priorities of Patients with Osteoarthritis of the Knee. *Arthritis Care and Research*, Vol. 13, No. 5, 312-319.
48. Thomas Rosemann, Gunter Laux, Joachim Szecsenyi, Michel Wensing and Richard Grol. (2008) Pain and Osteoarthritis in Primary Care: Factors Associated with Pain Perception in a Sample of 1,021 Patients. *Pain Medicine*, Volume 9, Number 7.
49. Thomas Rosemann, Gunter Laux, Thomas Kuehlein, 8 August 2007. : «Osteoarthritis and functional disability: results of a cross sectional study among primary care patients in Germany». *BMC Musculoskeletal Disorders* 2007, 8:79 doi:10.1186/1471-2474-8-79
50. Thomas Rosemann, Richard Grol, Katja Herman, Michel Wensing and Joachim Szecsenyi. (2008) Association between obesity, quality of life, physical activity and health service utilization in primary care patients with osteoarthritis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2008, 5, 4.
51. Thomas Rosemann, Matthias Backenstrass, Katharina Joest, Andrea Rosemann, Joachim Szacsenyi and Gunter Laux. (2007) Predictors of Depression in a Sample of 1,021 Primary Care Patients With Osteoarthritis. *American College of Rheumatology, Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)* Vol. 57, No. 3, 415–422.

52. Topp R, Woolley S, Hornyak J III, Khuder S, Kahaleh B. (2002) The effect of dynamic versus isometric resistance training on pain and functioning among adults with osteoarthritis of the knee. *Arch Phys Med Rehabil* 2002; 83: 1187-1195.
53. Zainal F Zakaria, Azman A Bakar, Hadzri M Hasmoni, Fauzi A Rani and Samiah A Kadir. (2009) Health-related quality of life in patients with knee osteoarthritis attending two primary care clinics in Malaysia: a cross-sectional study. *Asia Pacific Family Medicine* 2009, 8:10.
54. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, S. Abramson, R.D. Altman, N. Arden, S. Bierma-Zeinstra, K.D. Brandt. (2008) OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis: Part II. OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis Cartilage*; 16: 137-162.
55. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of Scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care* 1996; 34:220-233.
56. Whitehouse SL, Blom AW, Taylor AH, Pattison GTR, Bannister, GC. (2005)The Oxford Knee Score; problems and pitfalls. *The Knee* 2005; 12:287-91.
57. Williamson A., Hoggart B. (2005) Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *J Clin Nurs, Aug; 14(7):798-804.*
58. Wylde Vikki , Learmonth D Ian, Cavendish J Victoria. (2005) The Oxford hip score: the patient's perspective. *Health and Quality of Life Outcomes* 2005, 3:66.
59. Υφαντόπουλος Ν. Γιάννης, (2006) *Τα οικονομικά της υγείας-Θεωρία και πολιτική.* Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω-Γιώργος Δαρδάνος, σελ. 597-602.
60. Συμεωνίδης Π. Παναγιώτης, (1996) *Ορθοπαιδική - Κακώσεις και παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος.* Θεσσαλονίκη: University Studio Press, σελ.280.

Πηγές Εικόνων και Πινάκων

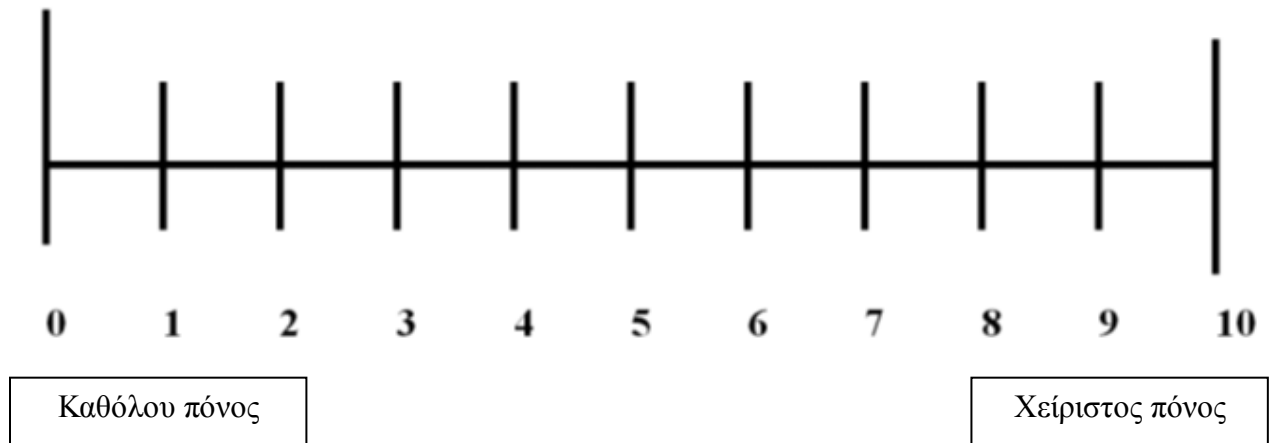
- Εικόνα 1 Αθανάσιος Σ. Δημητριάδης (2004). Απεικονιστική διαγνωστική - Τα βασικά και τα θεμελιώδη, Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, σελ.334.
- Εικόνα 2 Αθανάσιος Σ. Δημητριάδης (2004). Απεικονιστική διαγνωστική - Τα βασικά και τα θεμελιώδη, Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, σελ.374.
- Εικόνα 3 Αθανάσιος Σ. Δημητριάδης (2004). Απεικονιστική διαγνωστική - Τα βασικά και τα θεμελιώδη, Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, σελ. 334.
- Εικόνα 4 Αθανάσιος Σ. Δημητριάδης (2004). Απεικονιστική διαγνωστική - Τα βασικά και τα θεμελιώδη, Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, σελ.375.
- Εικόνα 5 http://openi.nlm.nih.gov/imgs/rescaled512/2946279_1758-2555-2-24-3.png
retrieved 23-11-2012
- Εικόνα 6 <http://mri.co.nz/medimgs/Image8.jpg>,
https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQmHU-2Ix_Eu3dIF5OKAym3Mzi7Wp-W-IRLqMAnFFgcwb4Yz-c5,
https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSB7UuoRb3Ti6_665_VNjPsWz4M5_UTb9uFA8RNqBqFAOK8EIHISQ ,retrieved 20-11-2012
- Εικόνα 7 https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRvvq9MvMUXi3EIX_DYUDuV4FGueYKXRfgP9-sFh6fBxigddqPVg retrieved 20-11-2012
- Εικόνα 8 <http://kneespecialistsurgeon.com/images/uploaded/arthroscopy%20image%202.jpg>
retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 9 <http://www.sciencephoto.com/image/251125/large/M1100468-Osteoarthritis-SPL.jpg> retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 10 <http://thearthritisaauthority.com/wp-content/uploads/2012/03/osteoarthritis-arthroscopy.jpg> retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 11 <https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQCOoxoADC0RkSPSs-LFe2zI936lAID6sID7CcgVfGwbd0oNsPE> retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 12 Αθανάσιος Σ. Δημητριάδης (2004). Απεικονιστική διαγνωστική - Τα βασικά και τα θεμελιώδη, Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, σελ.383-384.

- Εικόνα 13 Αθανάσιος Σ. Δημητριάδης (2004). Απεικονιστική διαγνωστική - Τα βασικά και τα θεμελιώδη, Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, σελ.383-384.
- Εικόνα 14 <http://www.orthopaedicsurgeon.com.sg/wp-content/uploads/2011/11/L1.jpg>
retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 15 [http://www.goudelis.gr/images/image/%CF%87%CF%8C%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82%2013\(1\).jpg](http://www.goudelis.gr/images/image/%CF%87%CF%8C%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82%2013(1).jpg) retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 16 http://www.orthosupersite.com/images/content/ORTHO/2011/10.3928_01477447-20110526-06-fig1.jpg retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 17 http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d6/FO_after.jpg/220px-FO_after.jpg retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 18 http://jbjs.org/data/Journals/JBJS/847/s_JBJA0840813350G01.jpeg
retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 19 http://images.radiopaedia.org/images/1953065/f7325a33803a8f938b38eb0a35ab59_big_gallery.jpg retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 20 <http://career.duth.gr/cms/files/Image1.jpg366&bih=576&tbn=isch&tbnid=ZW3Fz8PR1su0uM:&imgrefurl=http://career.duth.gr/cms/%3Fq%3Dnode/43311&docid=Mj9zQpB6GVjJXM&imgurl=http://career.duth.gr/cms/files/Image1.jpg&w=500&h=667&ei=Bb6OUMSSGceg4gSXnoHgAg&zooom=1&iact=hc&vpx=98&vpy=204&dur=1796&hovh=259&hovw=194&tx=92&ty=183&page=1&tbnh=147&tbnw=109&start=0&ndsp=20&ved=1t:429,r:6,s:0,i:81> retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 21 <https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSvMW0A1iNI8MTwoUGIfHmkMpA9keBCwT1JenU9SE0VjTj3HmSIZg> retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 22 https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQpF-W4JiJ1tNPTEg0d4k_M8HQJObzUt-AAJwFpZW57m0BMkN0X retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 23 https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT9q9urJUrn4oo_gbZ-AHZYRM5WBSP8TTh2g6bWEEzLdDzWOKw
retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 24 <http://www.hipsurgery.gr/custom/image001c.gif> retrieved 21-11-2012

- Εικόνα 25 http://www.healio.com/~media/Images/News/Online/Orthopedics/2008/10_October/01/Confalonieri_Fig2_200_148_35541.jpg
retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 26 https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ0bu5Q6BS_QQn3VLOk1OZCXAUS3Ov4QlhENwYPrR6gkRO9ae7Sqq retrieved 21-11-2012
- Εικόνα 27 <http://static.doldigital.net/webstatic/8A9B09870762CB77128CE1E1347E2EC6.jpg>
retrieved 21-11-2012
- Πίνακας 1 Altman, R., Asch, E., Bloch, D., Bole, G., Borenstein, D., Brandt, K., et al. (1986). Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and therapeutic criteria Committee of the American rheumatism association. *Arthritis Rheum*, 29(8), 1039-1049.
- Πίνακας 2 J. H. Kellgren, J. S. Lawrence (1957). Radiological Assessment of Osteo-Arthrosis. *Ann Rheum Dis*. 1957 December; 16(4): 494–502.
- Πίνακας 3 Dickson John, Hosie Gillian. (2003) *Osteoarthritis-Your questions answered*. Elsevier Science Limited, ISBN 960-7940-64-4, pp 101.
- Πίνακας 4 Dickson John, Hosie Gillian. (2003) *Osteoarthritis-Your questions answered*. Elsevier Science Limited, ISBN 960-7940-64-4, pp 255.

Δ. Παραρτήματα

Οπτική Αναλογική Κλίμακα (VAS)*



*Η γραμμή μήκους 10-εκατοστών συνιστάται για τις Οπτικές Αναλογικές (VAS) κλίμακες.

Πηγή: Acute Pain Management: Operative or Medical Procedures and Trauma, Clinical Practice Guideline No. 1. AHCPR Publication No. 92-0032; February 1992. Agency for Healthcare Research & Quality, Rockville, MD; pages 116-117.

Οδηγίες: Ζητήστε από τον ασθενή να αναφέρει σε ποιο σημείο της γραμμής βρίσκεται ο πόνος σε σχέση με τα δύο ακραία σημεία. Μετρήστε από την αριστερή πλευρά ως το σημείο που ανέφερε ο ασθενής.

From Stratton Hill C. Guidelines for Treatment of Cancer Pain: The Revised Pocket Edition of the Final Report of the Texas Cancer Council's Workgroup on Pain Control in Cancer Patients, 2nd Edition; pages 61-63. Copyright 1997, Texas Cancer Council. Reprinted with permission. www.texascancercouncil.org

Δείκτης Οστεοαρθρίτιδας WOMAC LK3.1 (IK)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Οι ερωτήσεις στις ενότητες Α, Β και Γ έχουν την ακόλουθη μορφή. Σημειώστε τις απαντήσεις σας βάζοντας ένα «X» σε ένα από τα κουτάκια.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:

1. Αν βάλετε το «X» στο αριστερότερο κουτάκι όπως φαίνεται παρακάτω,

Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο	Ακραίο
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

τότε δηλώνετε ότι δεν αισθάνεστε **καθόλου** πόνο.

2. Αν βάλετε το «X» στο δεξιότερο κουτάκι όπως φαίνεται παρακάτω,

Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο	Ακραίο
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

τότε δηλώνετε ότι αισθάνεστε **ακραίο** πόνο.

3. Παρακαλώ σημειώστε:

- Ότι όσο πιο δεξιά τοποθετήσετε το «X», τόσο **περισσότερο** πόνο δηλώνετε ότι αισθάνεστε.
- Ότι όσο πιο αριστερά τοποθετήσετε το «X», τόσο **λιγότερο** πόνο δηλώνετε ότι αισθάνεστε.
- Μην τοποθετείτε το «X» έξω από τα κουτάκια.**

Θα σας ζητηθεί χρησιμοποιώντας αυτή την κλίμακα να δηλώσετε το μέγεθος του πόνου, δυσκαμψίας ή αναπηρίας που έχετε αισθανθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών.

Καθώς θα απαντάτε στις ερωτήσεις να σκέφτεστε το γόνατό σας στο οποίο θα χορηγηθεί η ένεση. Αναφέρετε την ένταση του πόνου και της δυσκαμψίας σας και τη δυσκολία που έχετε στο να κάνετε καθημερινές δραστηριότητες που αισθάνεστε ότι προκαλούνται από την αρθρίτιδα στο γόνατό σας στο οποίο θα γίνει η ένεση.

Το γόνατό στο οποίο θα χορηγηθεί η ένεση έχει προσδιοριστεί από το γιατρό σας. Εάν δεν είστε βέβαιοι σε ποιο γόνατό σας θα γίνει η ένεση, παρακαλούμε να ρωτήσετε πριν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Δείκτης Οστεοαρθρίτιδας WOMAC LK3.1 (IK)

Ενότητα Α

ΠΟΝΟΣ

Σκεφτείτε τον πόνο που αισθανθήκατε κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών εξαιτίας της αρθρίτιδας στο γόνατό σας στο οποίο πρόκειται να γίνει η ένεση.

(Σημειώστε τις απαντήσεις σας με ένα «X»)

ΕΡΩΤΗΣΗ: Πόσο πόνο είχατε...					Για Χρήση Μόνο του Συντονιστή Μελέτης		
1. όταν περπατούσατε σε μια επίπεδη επιφάνεια;	Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο		Ακραίο	ΠΟΝΟΣ1 _____
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2. όταν ανεβοκατεβαίνατε τις σκάλες;	Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο		Ακραίο	ΠΟΝΟΣ2 _____
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3. τη νύχτα, ενώ στο κρεβάτι;	Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο		Ακραίο	ΠΟΝΟΣ3 _____
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4. ενώ καθόσασταν ή ήσασταν ξαπλωμένος/η;	Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο	Ακραίο	ΠΟΝΟΣ4 _____	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5. ενώ στεκόσασταν;	Καθόλου	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο	Ακραίο	ΠΟΝΟΣ5 _____	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Δείκτης Οστεοαρθρίτιδας WOMAC LK3.1 (IK)

Ενότητα Β

ΔΥΣΚΑΜΨΙΑ

Σκεφτείτε τη δυσκαμψία (όχι τον πόνο) που νιώσατε κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών εξαιτίας της αρθρίτιδας στο γόνατό σας στο οποίο πρόκειται να γίνει η ένεση.

Δυσκαμψία είναι το αίσθημα **δυσκολίας** στην κίνηση των αρθρώσεων.

(Σημειώστε τις απαντήσεις σας με ένα «X»)

6. Πόσο σοβαρή ήταν η δυσκαμψία σας αμέσως μόλις ξυπνούσατε το πρωί;

Καθόλου

Ήπια

Μέτρια

Έντονη

Ακραία

7. Πόσο σοβαρή ήταν η δυσκαμψία σας αφού καθόσασταν ή ξαπλώνατε ή καθώς ξεκουραζόσασταν αργότερα μέσα στη μέρα;

Για Χρήση Μόνο του
Συντονιστή Μελέτης

ΔΥΣΚΑΜΨΙΑ1 _____

ΔΥΣΚΑΜΨΙΑ2 _____

Δείκτης Οστεοαρθρίτιδας WOMAC LK3.1 (IK)

Ενότητα Γ

ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ

Σκεφτείτε τη δυσκολία που είχατε στην εκτέλεση των παρακάτω καθημερινών φυσικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών εξαιτίας της αρθρίτιδας στο γόνατό σας στο οποίο πρόκειται να γίνει η ένεση. Με αυτό εννοούμε **την ικανότητά σας να μετακινήσετε και να φροντίζετε τον εαυτό σας.** (Σημειώστε τις απαντήσεις σας με ένα «X»)

ΕΡΩΤΗΣΗ: Πόση δυσκολία είχατε...					Για Χρήση Μόνο του Συντονιστή Μελέτης	
Καθόλου	Ήπια	Μέτρια	Έντονη	Ακραία		
8. όταν κατεβαίνατε τις σκάλες;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PFTN8 _____
9. όταν ανεβαίνατε τις σκάλες;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PFTN9 _____
10. όταν σηκώνοσασταν από καθιστή θέση;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PFTN10 _____
11. ενώ στεκόσασταν;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PFTN11 _____
12. όταν σκύβατε;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PFTN12 _____
13. όταν περπατούσατε σε μια επίπεδη επιφάνεια;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PFTN13 _____

Δείκτης Οστεοαρθρίτιδας WOMAC LK3.1 (IK)

ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ

Σκεφτείτε τη δυσκολία που είχατε στην εκτέλεση των παρακάτω καθημερινών φυσικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών εξαιτίας της αρθρίτιδας στο γόνατό σας στο οποίο πρόκειται να γίνει η ένεση. Με αυτό εννοούμε **την ικανότητά σας να μετακινήστε και να φροντίζετε τον εαυτό σας.** (Σημειώστε τις απαντήσεις σας με ένα «X»)

ΕΡΩΤΗΣΗ: Πόση δυσκολία είχατε...

14. όταν μπαίνατε ή βγαίνατε απ' το αυτοκίνητο ή όταν ανεβαίνατε ή κατεβαίνατε απ' το λεωφορείο;

Καθόλου Ήπια Μέτρια Έντονη Ακραία

Για Χρήση Μόνο του
Συντονιστή Μελέτης

PFTN14 _____

15. ενώ πηγαίνατε για ψώνια;

Καθόλου Ήπια Μέτρια Έντονη Ακραία

PFTN15 _____

16. όταν βάζατε τις κάλτσες σας ή το καλτσόν σας;

Καθόλου Ήπια Μέτρια Έντονη Ακραία

PFTN16 _____

PFTN17 _____

17. όταν σηκωνόσασταν απ' το κρεβάτι;

Καθόλου Ήπια Μέτρια Έντονη Ακραία

PFTN18 _____

18. όταν βγάζατε τις κάλτσες σας ή το καλτσόν σας;

Καθόλου Ήπια Μέτρια Έντονη Ακραία

PFTN19 _____

19. όταν ξαπλώνατε στο κρεβάτι;

Καθόλου Ήπια Μέτρια Έντονη Ακραία

Δείκτης Οστεοαρθρίτιδας WOMAC LK3.1 (IK)

ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ

Σκεφτείτε τη δυσκολία που είχατε στην εκτέλεση των παρακάτω καθημερινών φυσικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια των τελευταίων 48 ωρών εξαιτίας της αρθρίτιδας στο γόνατό σας στο οποίο πρόκειται να γίνει η ένεση. Με αυτό εννοούμε **την ικανότητά σας να μετακινήστε και να φροντίζετε τον εαυτό σας.** (Σημειώστε τις απαντήσεις σας με ένα «X»)

ΕΡΩΤΗΣΗ: Πόση δυσκολία είχατε...					
20. όταν μπαίνατε ή βγαίνατε απ' τη μπανιέρα;	Καθόλου	Ήπια	Μέτρια	Έντονη	Ακραία
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. ενώ καθόσασταν;	Καθόλου	Ήπια	Μέτρια	Έντονη	Ακραία
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. όταν καθόσασταν ή σηκωνόσασταν απ' την τουαλέτα;	Καθόλου	Ήπια	Μέτρια	Έντονη	Ακραία
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. όταν κάνατε βαριές δουλειές του σπιτιού;	Καθόλου	Ήπια	Μέτρια	Έντονη	Ακραία
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. όταν κάνατε ελαφριές δουλειές του σπιτιού;	Καθόλου	Ήπια	Μέτρια	Έντονη	Ακραία
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Για Χρήση Μόνο του Συντονιστή Μελέτης
PFTN20 _____
PFTN21 _____
PFTN22 _____
PFTN23 _____
PFTN24 _____

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ-ΠΡΟΦΙΛ

1.	Φύλο:
	Ανδρας
	Γυναίκα

2.	Πόσο χρονών είστε:

3.	Οικογενειακή κατάσταση:
	Άγαμος/η
	Έγγαμος/η
	Διαζευγμένος/η
	Χήρος/α

4.	Μορφωτικό επίπεδο:
	Αναλφάβητος/η
	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση
	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση
	Μεταπτυχιακή εκπαίδευση
	Διδακτορικό

5.	Πόσο είναι το βάρος σας;

6.	Πόσο ύψος έχετε;

7.	Τί επαγγέλλεσθε;

8.	Κατοικείτε μόνος/η σας;
	Ναι
	Όχι

SF-12 Ερωτηματολόγιο

Αρχικά Ασθενούς: _____	Ημ. Γέννησης.: ____/____/____	Κωδικός: _____
Όνομα Χειρουργού: _____		Ημερομηνία: _____
Περίοδος Εξέτασης:	_____ Προεγχειρητική (1)	_____ 3 έτη (4)
	_____ Άμεση Μετεγχειρητική (2)	_____ 5 έτη (5)
	_____ 1 έτος (3)	_____ Άλλο (καθορίστε): _____

Αυτές οι πληροφορίες θα βοηθήσουν τους γιατρούς σας να εξακριβώσουν πώς αισθάνεστε και πόσο καλά μπορείτε να ασχοληθείτε με τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας. Απαντήστε σε κάθε ερώτηση βάζοντας ένα τικ στη γραμμή πριν από την κατάλληλη απάντηση. Οι ερωτήσεις δεν είναι συγκεκριμένα για την αρθρίτιδα. Αν δεν είστε σίγουροι πώς να απαντήσετε σε μια ερώτηση, δώστε την καλύτερη απάντηση που μπορείτε και προσθέστε ένα γραπτό σχόλιο δίπλα στην απάντησή σας.

1. Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

- _____ Άριστη (1)
- _____ Πολύ καλή (2)
- _____ Καλή (3)
- _____ Μέτρια (4)
- _____ Κακή (5)

Οι επόμενες δύο ερωτήσεις αφορούν δραστηριότητες που μπορεί να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης μέρας. Η ΤΩΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΑΣ, ΣΑΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ σε αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;

2. Σε ΜΕΤΡΙΑΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, το μπόουλιנגκ, ή το γκολφ:

- _____ Ναι, με περιορίζει πολύ (1)
- _____ Ναι, με περιορίζει λίγο (2)
- _____ Όχι, δε με περιορίζει καθόλου (3)

3. Όταν ανεβαίνετε ΜΕΡΙΚΕΣ σειρές από σκαλοπάτια:

_____ Ναι, με περιορίζει πολύ (1)

_____ Ναι, με περιορίζει λίγο (2)

_____ Όχι, δε με περιορίζει καθόλου (3)

Τις ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ, είχατε κάποιο από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά ή σε άλλες συνηθισμένες δραστηριότητες ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΑΣ ΥΓΕΙΑΣ;

4. ΚΑΤΑΦΕΡΑΤΕ ΛΙΓΟΤΕΡΑ από όσα θα θέλατε:

_____ Ναι (1)

_____ Όχι (2)

5. Περιορίσατε το ΕΙΔΟΣ δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας:

_____ Ναι (1)

_____ Όχι (2)

Τις ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ, περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ (όπως επειδή νιώσατε μελαγχολία ή άγχος);

6. ΚΑΤΑΦΕΡΑΤΕ ΛΙΓΟΤΕΡΑ από όσα θα θέλατε:

_____ Ναι (1)

_____ Όχι (2)

7. Κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΠΡΟΣΕΧΤΙΚΑ απ' ότι συνήθως:
_____Ναι (1)
_____Όχι (2)
8. Τις ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ, πόσο επηρέασε ο ΠΟΝΟΣ τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);
_____Καθόλου (1)
_____Λίγο (2)
_____Μέτρια (3)
_____Σε μεγάλο βαθμό (4)
_____Υπερβολικά (5)

Οι επόμενες τρεις ερωτήσεις αναφέρονται στο πώς αισθανόσαστε και στο πώς τα πράγματα πήγαιναν με σας τις ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ό, τι αισθανθήκατε. Τις ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ, για πόσο χρονικό διάστημα...

9. Αισθανόσασταν ηρεμία και γαλήνη;
_____Συνεχώς (1)
_____Τις περισσότερες φορές (2)
_____Αρκετές φορές (3)
_____Μερικές φορές (4)
_____Λίγες φορές (5)
_____Καθόλου (6)

10. Είχατε πολύ ενεργητικότητα;
_____Συνεχώς (1)
_____Τις περισσότερες φορές (2)

- _____ Αρκετές φορές (3)
- _____ Μερικές φορές (4)
- _____ Λίγες φορές (5)
- _____ Καθόλου (6)

11. Αισθανόσασταν κακοκεφιά και μελαγχολία;

- _____ Συνεχώς (1)
- _____ Τις περισσότερες φορές (2)
- _____ Αρκετές φορές (3)
- _____ Μερικές φορές (4)
- _____ Λίγες φορές (5)
- _____ Καθόλου (6)

12. Τις ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ 4 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ., επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς κλπ.) η κατάσταση της ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΑΣ ΥΓΕΙΑΣ Ή ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΑΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ;

- _____ Συνεχώς (1)
- _____ Τις περισσότερες φορές (2)
- _____ Αρκετές φορές (3)
- _____ Μερικές φορές (4)
- _____ Λίγες φορές (5)
- _____ Καθόλου (6)

SF-12® Health Survey © 1994, 2002 by Medical Outcomes Trust and QualityMetric Incorporated. All Rights Reserved SF-12® is a registered trademark of Medical Outcomes Trust

Ερωτηματολόγιο Υγείας Ασθενών—PHQ-9

Όνοματεπώνυμο: _____ Ημερ/νία Γέννησης: _____ Σημερινή Ημερομηνία: _____

Συμπληρώστε τα κουτάκια με στυλό ή μολύβι για να σημειώσετε τις απαντήσεις σας.

A. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 2 εβδομάδων, πόσο συχνά έχετε ενοχληθεί από κάποιο από τα παρακάτω προβλήματα;

	Καθόλου	Αρκετές μέρες	Πάνω από τις μισές μέρες	Σχεδόν κάθε μέρα
	0	1	2	3
1. Μικρό ενδιαφέρον ή ευχαρίστηση στο να κάνετε πράγματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Αίσθημα Down, κατάθλιψη, ή απελπισία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Αϋπνία/διαταραχές ύπνου, υπνηλία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Αίσθημα κόπωσης ή έλλειψη ενέργειας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ανορεξία ή υπερφαγία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Χαμηλή αυτοεκτίμηση, αίσθημα αποτυχίας ή απογοήτευσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Προβλήματα στην επικέντρωση σε πράγματα, όπως ανάγνωση εφημερίδας ή παρακολούθηση τηλεόρασης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Υπερβολικά αργή κίνηση ή ομιλία που μπορεί να έχει γίνει αισθητή από άλλους. Ή το αντίθετο- εξαιρετική ανησυχία/νευρικότητα που σας κάνει να κινείστε πιο πολύ απ' ότι συνήθως	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Σκέψεις να βλάψετε τον εαυτό σας ή σκέψεις αυτοκτονίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Συνολική Βαθμολογία ____ = ____+ ____+ ____+ ____+

B. Αν έχετε ενοχληθεί από οποιοδήποτε από τα 9 παραπάνω προβλήματα, παρακαλώ απαντήστε στα ακόλουθα:

Πόσο δύσκολο έγινε να κάνετε τη δουλειά σας, να φροντίσετε τα πράγματα στο σπίτι, ή να συναναστρέφεστε με τους γύρω σας;

Καθόλου δύσκολο

Κάπως δύσκολο

Πολύ δύσκολο

Εξαιρετικά δύσκολο

Oxford Knee Score

Όνομα ιατρού.....

Όνομα ασθενούς

Παρακαλώ απαντήστε τις παρακάτω 12 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Σημειώστε με **X** την επιλογή σας.

Κατά τις τελευταίες 4 εβδομάδες...

1.	Πώς θα περιγράφατε τον πόνο που έχετε συνήθως στο γόνατο σας?
	Μηδενικό
	Πολύ ήπιο
	Ήπιο
	Μέτριο
	Σοβαρό

2.	Είχατε καθόλου πρόβλημα να πλυθείτε και να σκουπιστείτε (ολόσωμα) εξαιτίας του γόνατος σας?
	Όχι, κανένα απολύτως πρόβλημα
	Πολύ μικρό πρόβλημα
	Μέτριο πρόβλημα
	Υπερβολική δυσκολία
	Δεν μπορούσατε να το κάνετε καθόλου

3.	Αντιμετωπίσατε κάποιο πρόβλημα στο να μπαίνετε ή να βγαίνετε από το αυτοκίνητο ή να χρησιμοποιείτε τα μέσα μαζικής μεταφοράς εξαιτίας του γόνατος σας? (με ή χωρίς μπαστούνι)
	Όχι, κανένα απολύτως πρόβλημα
	Πολύ μικρό πρόβλημα
	Μέτριο πρόβλημα
	Υπερβολική δυσκολία
	Δεν μπορούσατε να το κάνετε καθόλου

4.	Για πόση ώρα μπορούσατε να περπατήσετε πριν ο πόνος στο γόνατο σας γίνει σοβαρός? (με ή χωρίς μπαστούνι)
	Καθόλου πόνος για περισσότερο από 60 λεπτά (>60 min)
	16-60 λεπτά
	5-15 λεπτά
	Μόνο τριγύρω από το σπίτι

	Καθόλου - σοβαρός πόνος στο περπάτημα
5.	Ύστερα από ένα γεύμα (που καθίσατε σε τραπέζι), πόσο επώδυνο ήταν για εσάς να σηκωθείτε από την καρέκλα εξαιτίας του γόνατος σας?
	Καθόλου επώδυνο
	Ελαφρώς επώδυνο
	Μέτρια επώδυνο
	Πολύ επώδυνο
	Ανυπόφορο

6.	Κουτσαίνατε όταν περπατούσατε, εξαιτίας του γόνατος σας?
	Σπάνια / ποτέ
	Μερικές φορές ή απλά στην αρχή
	Συχνά, όχι μόνο στην αρχή
	Τις περισσότερες φορές
	Πάντα

7.	Μπορούσατε να γονατίσετε και να ξανασηκωθείτε μετά?
	Ναι, με ευκολία
	Με λίγη δυσκολία
	Με μέτρια δυσκολία
	Με υπερβολική δυσκολία
	Όχι, αδύνατο

8.	Είχατε προβλήματα εξαιτίας του πόνου στο γόνατο σας το βράδυ στο κρεβάτι?
	Καθόλου
	Μόνο μία ή δύο νύχτες
	Μερικές νύχτες
	Τις περισσότερες νύχτες
	Κάθε νύχτα

9.	Σε τι βαθμό ο πόνος από το γόνατο σας επηρέασε τις συνηθισμένες σας εργασίες(συμπεριλαμβανομένων και των οικιακών εργασιών)
	Καθόλου
	Λίγο
	Μέτρια
	Αρκετά
	Ολοκληρωτικά

10.	Αισθανθήκατε ποτέ ότι το γόνατο σας θα μπορούσε ξαφνικά να σας προδώσει ή να σας απογοητεύσει?
	Σπάνια / ποτέ
	Μερικές φορές ή απλά στην αρχή
	Συχνά, όχι μόνο στην αρχή
	Τις περισσότερες φορές
	Πάντα

11.	Μπορούσατε να κάνετε τα ψώνια του σπιτιού μόνοι σας?
	Ναι, με ευκολία
	Με λίγη δυσκολία
	Με μέτρια δυσκολία
	Με υπερβολική δυσκολία
	Όχι, αδύνατο

12.	Μπορούσατε να κατεβείτε μια σειρά σκαλοπάτια?
	Ναι, με ευκολία
	Με λίγη δυσκολία
	Με μέτρια δυσκολία
	Με υπερβολική δυσκολία
	Όχι, αδύνατο

Oxford Hip Score

Όνομα ιατρού.....

Όνομα ασθενούς

Παρακαλώ απαντήστε τις παρακάτω 12 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Σημειώστε με **X** την επιλογή σας.

Κατά τις τελευταίες 4 εβδομάδες...

1.	Πώς θα περιγράφατε τον πόνο που έχετε συνήθως στο ισχίο σας?
	Μηδενικό
	Πολύ ήπιο
	Ήπιο
	Μέτριο
	Σοβαρό

2.	Είχατε προβλήματα εξαιτίας του πόνου στο ισχίο σας το βράδυ στο κρεβάτι?
	Καμία νύχτα
	Μόνο μία ή δύο νύχτες
	Μερικές νύχτες
	Τις περισσότερες νύχτες
	Κάθε νύχτα

3.	Είχατε κάποιον απότομο, σοβαρό πόνο (τίναγμα, σουβλιά ή σπασμό) από το προσβεβλημένο ισχίο σας?
	Καμία ημέρα
	Μόνο μία ή δύο ημέρες
	Μερικές ημέρες
	Τις περισσότερες ημέρες
	Κάθε μέρα

4.	Κουτσαίνατε όταν περπατούσατε, εξαιτίας του ισχίου σας?
	Σπάνια / ποτέ
	Μερικές φορές ή απλά στην αρχή
	Συχνά, όχι μόνο στην αρχή
	Τις περισσότερες φορές
	Πάντα

5.	Για πόση ώρα μπορούσατε να περπατήσετε πριν ο πόνος στο ισχίο σας γίνει σοβαρός? (με ή χωρίς υποστηρικτική βοήθεια στο περπάτημα)
	Καθόλου πόνος για 30 και περισσότερα λεπτά (>30 min)
	16-30 λεπτά
	5-15 λεπτά
	Μόνο τριγύρω από το σπίτι
	Καθόλου

6.	Μπορούσατε να ανεβείτε μια σειρά σκαλοπάτια?
	Ναι, με ευκολία
	Με λίγη δυσκολία
	Με μέτρια δυσκολία
	Με υπερβολική δυσκολία
	Όχι, αδύνατο

7.	Ήσασταν ικανός να φορέσετε μόνος σας τις κάλτσες ή καλσόν?
	Ναι, με ευκολία
	Με λίγη δυσκολία
	Με μέτρια δυσκολία
	Με υπερβολική δυσκολία
	Όχι, αδύνατο

8.	Ύστερα από ένα γεύμα (που καθίσατε σε τραπέζι), πόσο επώδυνο ήταν για εσάς να σηκωθείτε από την καρέκλα εξαιτίας του ισχίου σας?
	Καθόλου επώδυνο
	Ελαφρώς επώδυνο
	Μέτρια επώδυνο
	Πολύ επώδυνο
	Ανυπόφορο

9.	Αντιμετωπίσατε κάποιο πρόβλημα στο να μπαίνετε ή να βγαίνετε από το αυτοκίνητο ή να χρησιμοποιείτε τα μέσα μαζικής μεταφοράς εξαιτίας του ισχίου σας?
	Όχι, κανένα απολύτως πρόβλημα
	Πολύ μικρό πρόβλημα
	Μέτριο πρόβλημα
	Υπερβολική δυσκολία
	Δεν μπορούσατε να το κάνετε καθόλου

10.	Είχατε καθόλου πρόβλημα να πλυθείτε και να σκουπιστείτε (ολόσωμα) εξαιτίας του ισχίου σας?
	Όχι, κανένα απολύτως πρόβλημα
	Πολύ μικρό πρόβλημα
	Μέτριο πρόβλημα
	Υπερβολική δυσκολία
	Δεν μπορούσατε να το κάνετε καθόλου

11.	Μπορούσατε να κάνετε τα ψώνια του σπιτιού μόνοι σας?
	Ναι, με ευκολία
	Με λίγη δυσκολία
	Με μέτρια δυσκολία
	Με υπερβολική δυσκολία
	Όχι, αδύνατο

12.	Σε τι βαθμό ο πόνος από το ισχίο σας επηρέασε τις συνηθισμένες σας εργασίες(συμπεριλαμβανομένων και των οικιακών εργασιών)
	Καθόλου
	Λίγο
	Μέτρια
	Αρκετά
	Ολοκληρωτικά

Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)

ΠΟΝΟΣ (Pain)					
P1 Πόσο συχνά πονάει το γόνατο σας	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>	ΜΗΝΙΑΙΩΣ <input type="checkbox"/>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΣ <input type="checkbox"/>	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ <input type="checkbox"/>	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>
Τί επίπεδο έντασης πόνου αισθανθήκατε την προηγούμενη εβδομάδα όταν ...?					
P2 Όταν στρέφατε/περιστρεφόσασταν πάνω στο γόνατο σας	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P3 Εκτείνετε τελείως το γόνατο σας	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P4 Λυγίζετε τελείως το γόνατο σας	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P5 Περιπατούσατε σε επίπεδο έδαφος	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P6 Ανεβοκατεβαίνατε σκάλες	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P7 Τη νύχτα όντας στο κρεβάτι σας	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P8 Καθισμένος ή ξαπλωμένος	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>
P9 Στεκόσασταν όρθιος	ΜΗΔΕΝΙΚΟ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΟ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΟ <input type="checkbox"/>	ΟΞΥ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ <input type="checkbox"/>

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ (Symptoms)					
Sy1 Πόσο σοβαρή δυσκαμψία παρουσιάζει το γόνατο σας με το που ξυπνάτε το πρωί;	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
Sy2 Πόσο σοβαρή είναι η δυσκαμψία του γόνατος σας όταν καθίσετε ή ξαπλώσετε ή μείνετε πιο αργά απ' ότι συνήθως τη νύχτα;	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
Sy3 Έχετε πρήξιμο στο γόνατο σας;	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>	ΣΠΑΝΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ <input type="checkbox"/>	ΣΥΧΝΑ <input type="checkbox"/>	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>
Sy4 Αισθάνεστε τριγμό, ακούτε κλικ ή οποιοδήποτε άλλο θόρυβο όταν το γόνατο σας κινείται;	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>	ΣΠΑΝΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ <input type="checkbox"/>	ΣΥΧΝΑ <input type="checkbox"/>	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>
Sy5 Το γόνατο σας πιάνεται ή κλειδώνει ενώ κινείται?	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>	ΣΠΑΝΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ <input type="checkbox"/>	ΣΥΧΝΑ <input type="checkbox"/>	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>
Sy6 Μπορείτε να εκτείνετε πλήρως το γόνατο σας;	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>	ΣΥΧΝΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ <input type="checkbox"/>	ΣΠΑΝΙΑ <input type="checkbox"/>	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>
Sy7 Μπορείτε να κάμψετε πλήρως το γόνατο σας;	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>	ΣΥΧΝΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ <input type="checkbox"/>	ΣΠΑΝΙΑ <input type="checkbox"/>	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (Activities of daily living)					
Τί δυσκολία βιώσατε την προηγούμενη εβδομάδα...?					
A1 Στο να κατεβείτε μια σκάλα	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A2 Στο να ανεβείτε μια σκάλα	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A3 Να εγερθείτε από εκεί που καθόσασταν	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>

A4 Να στέκεστε όρθιος	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A5 Να σκύψετε ως το πάτωμα για να σηκώσετε ένα αντικείμενο	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A6 Να περπατήσετε σε επίπεδη επιφάνεια	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A7 Να μπείτε ή να βγείτε από το αυτοκίνητο	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A8 Να πάτε για ψώνια	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A9 Να βάζετε κάλτσες/καλσόν	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A10 Να σηκώνεστε από το κρεβάτι	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A11 Να βγάζετε κάλτσες/καλσόν	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A12 Να ξαπλώνετε στο κρεβάτι(να γυρνάτε, διατηρώντας τη θέση του γόνατος)	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A13 Να μπαίνετε και να βγαίνετε στη μπανιέρα	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A14 Να κάθεστε	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A15 Να χρησιμοποιείτε την τουαλέτα	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A16 Να εκτελέσετε βαριές οικιακές εργασίες(φτυάρισμα, τρίψιμο πατώματος κτλ.)	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
A17 Να εκτελέσετε ελαφριές οικιακές εργασίες(μαγείρεμα, ξεσκόνισμα)	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>

ΑΘΛΗΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (Sport and recreation function)

Τί δυσκολία βιώσατε την προηγούμενη εβδομάδα...?

Sp1 Να κάθεστε σταυροπόδι/οκλαδόν	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
Sp2 Να τρέχετε	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
Sp3 Να αναπηδάτε	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
Sp4 Να γυρνάτε/στριφογυρίζετε στο τραυματισμένο σας γόνατο	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>
Sp5 Να γονατίζετε	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΟΞΕΙΑ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>

ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΟ ΓΟΝΑΤΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ (Knee-related quality of life)

Τί δυσκολία βιώσατε την προηγούμενη εβδομάδα...?

Q1 Πόσο συχνά ανησυχείτε για τα προβλήματα του γόνατος σας;	ΠΟΤΕ <input type="checkbox"/>	ΜΗΝΙΑΙΩΣ <input type="checkbox"/>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΣ <input type="checkbox"/>	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ <input type="checkbox"/>	ΠΑΝΤΑ <input type="checkbox"/>
Q2 Έχετε προσαρμόσει τον τρόπο ζωής σας για να αποφύγετε επιβλαβείς για το γόνατο σας δραστηριότητες;	ΚΑΘΟΛΟΥ <input type="checkbox"/>	ΕΛΑΦΡΩΣ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΣΟΒΑΡΑ <input type="checkbox"/>	ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΑ <input type="checkbox"/>
Q3 Πόσο ανησυχείτε για την έλλειψη της εμπιστοσύνης σας στο γόνατο σας;	ΚΑΘΟΛΟΥ <input type="checkbox"/>	ΕΛΑΦΡΩΣ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΣΟΒΑΡΑ <input type="checkbox"/>	ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΑ <input type="checkbox"/>
Q4 Γενικά πόση δυσκολία αντιμετωπίζετε με το γόνατο σας;	ΜΗΔΕΝΙΚΗ <input type="checkbox"/>	ΗΠΙΑ <input type="checkbox"/>	ΜΕΤΡΙΑ <input type="checkbox"/>	ΣΟΒΑΡΗ <input type="checkbox"/>	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ <input type="checkbox"/>

Βαθμολογία Ισχίου Harris (Harris Hip Score)

Κωδικός Ισχίου:

Ισχίο υπό εξέταση: Αριστερό Δεξί

Ημερομηνία Εξέτασης: / /

Αρχικά Ασθενούς:

Αριθμός ιατρικού μητρώου:

Διάστημα: _____

Βαθμολογία Ισχίου Harris

Πόνος (κάντε τικ σε ένα)

- Κανένας ή αδιάφορος (44)
- Ελαφρύς, περιστασιακός, κανένας περιορισμός σε δραστηριότητες (40)
- Ήπιος πόνος, καμία επίδραση στις βασικές δραστηριότητες, σπάνια μέτριος πόνος σε ασυνήθιστη δραστηριότητα, μπορεί να παίρνει ασπιρίνη (30)
- Μέτριος πόνος, ανεκτικός, αλλά έντονα υπαρκτός. Κάποιοι περιορισμός στις συνηθισμένες δραστηριότητες ή εργασία. Μπορεί περιστασιακά να χρειαστεί να πάρει δυνατότερο φάρμακο για τον πόνο από την ασπιρίνη (20)
- Έντονος πόνος, σοβαρός περιορισμός των δραστηριοτήτων (10)
- Ολικά ανήμπορος, ανάπηρος, πόνος στο κρεβάτι, κλινήρης (0)

Χωλότητα (κούσσεμα)

- Καθόλου (11) Μέτρια (5)
- Ελαφρώς (8) Έντονα (0)

Στήριξη

- Καμία (11)
- Μπαστούνι για μεγάλες αποστάσεις (7)
- Μπαστούνι τις περισσότερες φορές (5)
- Μια πατερίτσα (3)
- Δύο μπαστούνια (2)
- Δύο πατερίτσες ή ανίκανος για βάδιση (0)

Διανυόμενη Απόσταση

- Απεριόριστη (11)
- Έξι τετράγωνα (8)
- Δύο ή τρία τετράγωνα (5)

Σκάλες

- Κανονικά χωρίς συνήθως να χρησιμοποιώ την κουπαστή (4)
- Κανονικά χρησιμοποιώντας την κουπαστή (2)
- Με κάποιο τρόπο (1)
- Ανίκανος να ανεβοκατεβαίνω σκάλες (0)

Βάζετε Παπούτσια και Κάλτσες

- Με ευκολία (4)
- Με δυσκολία (2)
- Ανίκανος να βάζω παπούτσια ή κάλτσες (0)

Απουσία Παραμόρφωσης (Όλα τα Ναι=4; Λιγότερο από 4=0)

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Μόνιμη συσπαστική κάμψη λιγότερη από 30° | <input type="checkbox"/> Ναι | <input type="checkbox"/> Όχι |
| Λιγότερο από 10° μόνιμη απαγωγή | <input type="checkbox"/> Ναι | <input type="checkbox"/> Όχι |
| Λιγότερο από 10° μόνιμη έσω στροφή σε επέκταση | <input type="checkbox"/> Ναι | <input type="checkbox"/> Όχι |
| Διαφορά του μήκους των άκρων <3.2 εκ. | <input type="checkbox"/> Ναι | <input type="checkbox"/> Όχι |

Εύρος Κίνησης (το * υποδεικνύει το φυσιολογικό)

- Κάμψη (*140°) _____
- Απαγωγή (*40°) _____
- Προσαγωγή (*40°) _____
- Έξω στροφή (*40°) _____
- Έσω στροφή (*40°) _____

Κλίμακα Εύρους Κίνησης

- | | |
|---------------|--------------|
| 211°-300° (5) | 61°-100° (2) |
| 161°-210° (4) | 31°-60° (1) |
| 101°-160° (3) | 0°-30° (0) |

Εντός οικίας μόνο (2)

Μόνο απ' το κρεβάτι ως την καρέκλα (0)

Κάθεστε

Άνετα σε συνηθισμένη καρέκλα για μια ώρα (5)

Σε μια βοηθητική καρέκλα για 30 λεπτά (3)

Ανίκανος να καθίσω άνετα σε οποιαδήποτε καρέκλα

Είσοδος σε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Ναι (1)

Όχι (0)

Βαθμολογία Εύρους Κίνησης _____

Συνολική Βαθμολογία Ισχύου Harris _____

EQ-5D-5L

(UK (English) v.2 © 2009 EuroQol Group)

Κάτω από κάθε επικεφαλίδα, βάλτε **X** στη (ΜΙΑ) πιο αντιπροσωπευτική για εσάς απάντηση που εκφράζει καλύτερα την υγεία σας σήμερα

1. ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	
Δεν έχω προβλήματα στο να κάνω περίπατο (στο να περπατώ)	
Έχω ελαφρά προβλήματα στο να κάνω περίπατο	
Έχω μέτρια προβλήματα στο να κάνω περίπατο	
Έχω σοβαρά προβλήματα στο να κάνω περίπατο	
Είμαι ανίκανος να κάνω περίπατο	

2. ΑΥΤΟ-ΦΡΟΝΤΙΔΑ	
Δεν έχω προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι μόνος μου	
Έχω ελαφρά προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι μόνος μου	
Έχω μέτρια προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι μόνος μου	
Έχω σοβαρά προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι μόνος μου	
Είμαι ανίκανος να πλένομαι ή να ντύνομαι μόνος μου	

3. ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (π.χ. εργασία, μελέτη, οικιακά, οικογενειακές ή ελεύθερες δραστηριότητες)

Δεν έχω προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες μου δραστηριότητες	
Έχω ελαφρά προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες μου δραστηριότητες	
Έχω μέτρια προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες μου δραστηριότητες	
Έχω σοβαρά προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες μου δραστηριότητες	
Είμαι ανίκανος να κάνω τις συνηθισμένες μου δραστηριότητες	

4. ΠΟΝΟΣ/ΔΥΣΑΡΕΣΚΕΙΑ

Δεν αισθάνομαι κανέναν πόνο ή δυσαρέσκεια	
Αισθάνομαι ελαφρύ πόνο ή δυσαρέσκεια	
Αισθάνομαι μέτριο πόνο ή δυσαρέσκεια	
Αισθάνομαι σοβαρό πόνο ή δυσαρέσκεια	
Αισθάνομαι υπερβολικό πόνο ή δυσαρέσκεια	

5. ΑΝΗΣΥΧΙΑ/ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

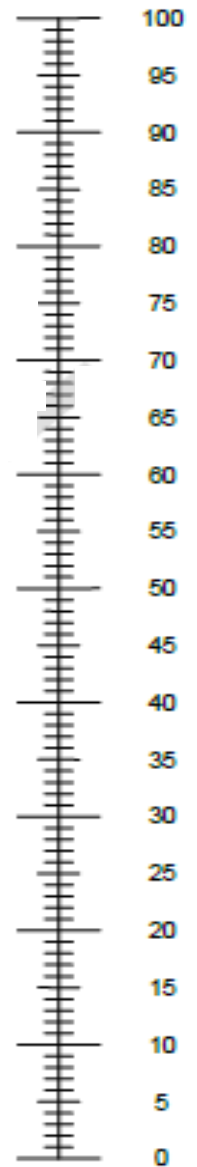
Δεν αισθάνομαι ανήσυχος ή καταθλιπτικός	
Αισθάνομαι ελαφρώς ανήσυχος ή καταθλιπτικός	
Αισθάνομαι μέτρια ανήσυχος ή καταθλιπτικός	
Αισθάνομαι σοβαρά ανήσυχος ή καταθλιπτικός	
Αισθάνομαι υπερβολικά ανήσυχος ή καταθλιπτικός	

- Θα θέλαμε να ξέρουμε πόσο καλή ή κακή είναι η υγεία σας ΣΗΜΕΡΑ.
- Αυτή η κλίμακα έχει αρίθμηση από το 0 μέχρι 100.
- Το 100 δείχνει την καλύτερη υγεία που μπορείτε να φανταστείτε.
Το 0 δείχνει τη χειρότερη υγεία που μπορείτε να φανταστείτε.
- Βάλτε ένα **X** στην κλίμακα για να δείξετε πώς είναι η υγεία σας ΣΗΜΕΡΑ.

Τώρα, παρακαλώ γράψτε το νούμερο που σημειώσατε στην κλίμακα στο παρακάτω κουτάκι.

Η υγεία σας σήμερα =

Η καλύτερη
υγεία που
μπορείτε να
φανταστείτε



Η χειρότερη
υγεία που
μπορείτε να
φανταστείτε

Arthritis Impact Measurement Scales 2 (AIMS2-SF)

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 εβδομάδων...	Όλες τις ημέρες	Τις περισσότερες ημέρες	Κάποιες ημέρες	Λίγες ημέρες	Καμία ημέρα
1. Πόσο συχνά ήσασταν ικανός να οδηγήσετε αυτοκίνητο ή να χρησιμοποιήσετε μέσα μαζικής μεταφοράς;					
2. Πόσο συχνά ήσασταν στο κρεβάτι ή στην καρέκλα για το μεγαλύτερο μέρος της μέρας;					
3. Είχατε πρόβλημα να συμμετάσχετε σε ενέργειες που απαιτούν δύναμη όπως τρέξιμο, να σηκώσετε βαριά αντικείμενα ή κοπιώδεις αθλητικές δραστηριότητες;					
4. Είχατε πρόβλημα να περπατήσετε κάποια οικοδομικά τετράγωνα ή να ανεβείτε σκαλοπάτια μερικών ορόφων;					
5. Ήσασταν ανήμποροι να περπατήσετε χωρίς τη βοήθεια τρίτου ή μπαστουιού ή πατερίτσας;					
6. Μπορούσατε να γράψετε με ευκολία με τη χρήση στυλό ή μολυβιού;					
7. Μπορούσατε να κουμπώσετε με ευκολία το πουκάμισο ή τη μπλούζα σας;					
8. Μπορούσατε να γυρίσετε με ευκολία ένα κλειδί στην κλειδαριά;					
9. Μπορούσατε με ευκολία να χτενίσετε τα μαλλιά σας;					
10. Μπορούσατε με ευκολία να φθάσετε ράφια που ήταν πάνω από το κεφάλι σας;					
11. Χρειαζόσασταν βοήθεια για να ντυθείτε;					
12. Χρειαζόσασταν βοήθεια για να σηκωθείτε από το κρεβάτι;					
13. Πόσο συχνά είχατε σοβαρούς πόνους εξαιτίας της αρθρίτιδας;					
14. Πόσο συχνά η πρωινή σας δυσκαμψία διήρκεσε περισσότερο από μία ώρα από την ώρα που ξυπνήσατε;					
15. Πόσο συχνά είχατε δυσκολίες να κοιμηθείτε εξαιτίας του πόνου σας;					
16. Πόσο συχνά αισθανθήκατε τεταμένος ή υπερένταση;					
17. Πόσο συχνά αισθανθήκατε ανησυχία ή ότι έχετε τα νεύρα σας;					
18. Πόσο συχνά ήσασταν άκεφος;					

19. Πόσο συχνά χαρήκατε με πράγματα που κάνατε;					
20. Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι γίνεστε βάρος σε άλλους?					
21. Πόσο συχνά συναναστραφήκατε με φίλους και συγγενείς;					
22. Πόσο συχνά μιλήσατε στο τηλέφωνο με κοντινούς φίλους ή συγγενείς;					
23. Πόσο συχνά πήγατε στην εκκλησία, σε κάποια συνάντηση κάποιου συλλόγου ή ομάδας;					
24. Αισθανθήκατε ότι οι φίλοι και η οικογένειά σας έδειξαν ευαισθησία στις προσωπικές σας ανάγκες;					

Εάν είστε άνεργος, ανάπηρος ή συνταξιούχος σταματήστε εδώ.

25. Πόσο συχνά ήσασταν ανίκανος να κάνετε κάποια έμμισθη εργασία, οικιακή ή σχολική εργασία;					
26. Στις μέρες που εργαστήκατε, πόσο συχνά χρειάστηκε να δουλέψετε μειωμένο ωράριο;					