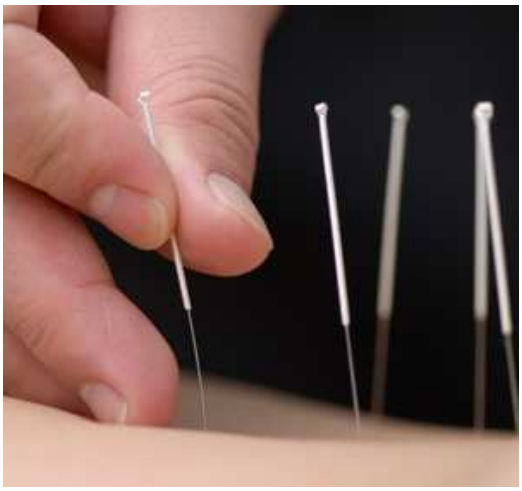
ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα: Συγκριτική αξιολόγηση ποιότητας ζωής ασθενών με κεφαλαλγία και άλγος σπονδυλικής στήλης, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε βελονισμό στο Ιατρείο Πόνου του ΠΑ.Γ.Ν.Η.



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ

ΖΕΡΒΑ ΦΩΤΕΙΝΗ

ΚΟΥΡΑΚΗ ΑΡΓΥΡΩ

ΠΑΠΟΥΛΗ ΑΝΕΖΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ –ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2010

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η δημιουργία αυτής της διπλωματικής εργασίας, όπως κάθε ερευνητική προσπάθεια δεν είναι αποτέλεσμα ενός και μόνο ανθρώπου. Είναι η μορφοποίηση μιας ευρύτερης συλλογικής προσπάθειας, στην οποία συνεισέφεραν πολλοί, σε διάφορες χρονικές περιόδους , άλλος λιγότερο και άλλος περισσότερο.

Στα πλαίσια αυτής της διαπίστωσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μας κ. Ζωγραφάκη- Σφακιανάκη Μιχάλη που μας τίμησε με την ανάθεση του συγκεκριμένου θέματος της ποιότητας ζωής των ασθενών με κεφαλαλγία και άλγος της Σ.Σ., ένα θέμα τόσο σημαντικό στην εποχή μας που απασχολεί όλους τους εμπλεκόμενους φορείς παροχής υγειονομικών υπηρεσιών, τους επιστήμονες της ζωής και κυρίως τους ίδιους τους πολίτες και μας καθοδήγησε κατά τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας.

Ευχαριστούμε θερμά επίσης το ΙΑΤΡΕΙΟ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ του ΠΑ.Γ.Ν.Η., που με ιδιαίτερη χαρά μας επέτρεψε τη δειγματοληψία μεταξύ των ασθενών. Βεβαίως ένα ευχαριστώ χρωστάμε και στους ασθενείς που παρά τα προβλήματά τους δέχτηκαν με χαρά να συμμετάσχουν στην έρευνά μας. Όλοι αυτοί συνέβαλλαν προκειμένου να φτάσουμε στο τέλος αυτής της προσπάθειας.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ θα θέλαμε να εκφράσουμε ιδιαίτερα στην κ. Λεφάκη Τατιάνα και τον κ. Φραντζέσκο Γεώργιο, που μας δέχτηκαν στο ιατρείο Πόνου καθώς και για την εμπιστοσύνη που μας έδειξαν. Η αγάπη τους και η επιμονή τους για το σημαντικότατο αυτό θέμα και την εξέλιξή του βελονισμού τροφοδότησαν την προσπάθεια μας με τον απαιτούμενο ενθουσιασμό για να τα καταφέρουμε.

Η ενθάρρυνση και η καθοδήγηση του κ. Ζωγραφάκη μας φόρτιζε με πάθος για νέα προσπάθεια. Για το λόγο αυτό ελπίζουμε να φανούμε αντάξιες στην εμπιστοσύνη που μας έδειξε.

ΖΕΡΒΑ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΟΥΡΑΚΗ ΑΡΓΥΡΩ
ΠΑΠΟΥΛΗ ΑΝΕΖΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

1.1. Ορισμός ……..……..σελ.6
1.2. Συχνότητα κεφαλαλγίας……σελ.6
1.3. Ανατομία κρανίου…….σελ.7
1.4. Στοιχεία φυσιολογίας ……σελ.8
1.5. Αιτιολογία ……σελ.9
1.6. Κατηγορίες κεφαλαλγιών……..σελ.11
1.7. Προδιαθεσικοί παράγοντες-αποφυγή……σελ.12
1.8. Διάγνωση……σελ.13
1.9. Θεραπεία……σελ.14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ

2.1. Ορισμός ……..σελ.15
2.2. Ανατομία της αυχενικής μοίρας της Σ. Σ……....σελ.15
2.3. Πώς προκαλείται η αυχεναλγία……..σελ.16
2.4. Τα κυριότερα αίτια της αυχεναλγίας ……σελ.16
2.5. Τι πρέπει να γνωρίζετε ……..σελ.17
2.6. Οι επιπτώσεις της αυχεναλγίας στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της χώρας μας ……..……..σελ.17
2.7. Η θεραπευτική αντιμετώπιση της αυχεναλγίας……..σελ.20
2.8. Πρακτικές συμβουλές……σελ.20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ

3.1. Ορισμός ……σελ.21
3.2. Ανατομία της οσφυϊκής μοίρας ΣΣ ……..…σελ.22
3.3. Ποιες είναι οι μορφές της οσφυαλγίας……..σελ.26
3.4. Ποια είναι τα συμπτώματα των παθήσεων της Οσφυαλγίας ……...σελ.26
3.5. Ποια είναι τα αίτια της οσφυαλγίας……..σελ.27
3.6. Η συνηθέστερη αιτία οσφυαλγίας και ποια είναι η θεραπεία της……σελ.28
3.7. Οι τρόποι πρόληψης της οσφυαλγίας……...σελ.30
3.8. Έντυπο οδηγιών που αφορά ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα….σελ.30

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

4.1. Τι είναι και τι προσφέρει η μαγνητική τομογραφία……σελ.36
4.2. Πως λειτουργεί η μαγνητική τομογραφία……σελ.36
4.3. Διαγνωστικές χρήσεις……..σελ.37
4.4. Ερμηνεία των μαγνητικών τομογραφιών……..…σελ.39
4.5. Οι κίνδυνοι της μαγνητικής τομογραφίας……...σελ.39

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

5.1. Ιστορικά δεδομένα……..……..σελ.40
5.2. Είδη βελονισμού…….……σελ.40
5.3. Μηχανισμός δράσης του βελονισμού …….……σελ.43
5.4. Ενδείξεις βελονισμού……..σελ.44
5.5. Ο Βελονισμός στην Ελλάδα……σελ.46
5.6. Η εφαρμογή του βελονισμού στον κόσμο ……..σελ.48
5.6.1 Ο βελονισμός στην Κίνα…….……σελ.48
5.6.2. Ο βελονισμός στις δυτικές χώρες και στην Ελλάδα……..…..…σελ.49
5.7. Συμπερασματικά……..……σελ.56
5.8. Γιατί στρέφεται ο κόσμος στον Βελονισμό……σελ.56

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΙΑΤΡΕΙΑ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗΣ ΠΟΝΟΥ

6.1. Τι είναι τα ιατρεία ανακούφισης πόνου και τι προσφέρουν…….…..σελ.60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. 5 ΧΡΟΝΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΤΟΥ Πα.ΓΝΗ……..…… σελ.62

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΜΕΙΩΝΕΙ Ο ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΝ ΕΝΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΘΕ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ ……σελ.63

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΈΝΤΥΠΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΟΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΠΟΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑ.Γ.Ν.Η……...σελ.65

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. Η ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ SF 36

10.1. Αναλυτική παρουσίαση του ερωτηματολογίου SF – 36……σελ.71

Β. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΗΚΑΝ ΜΕ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ

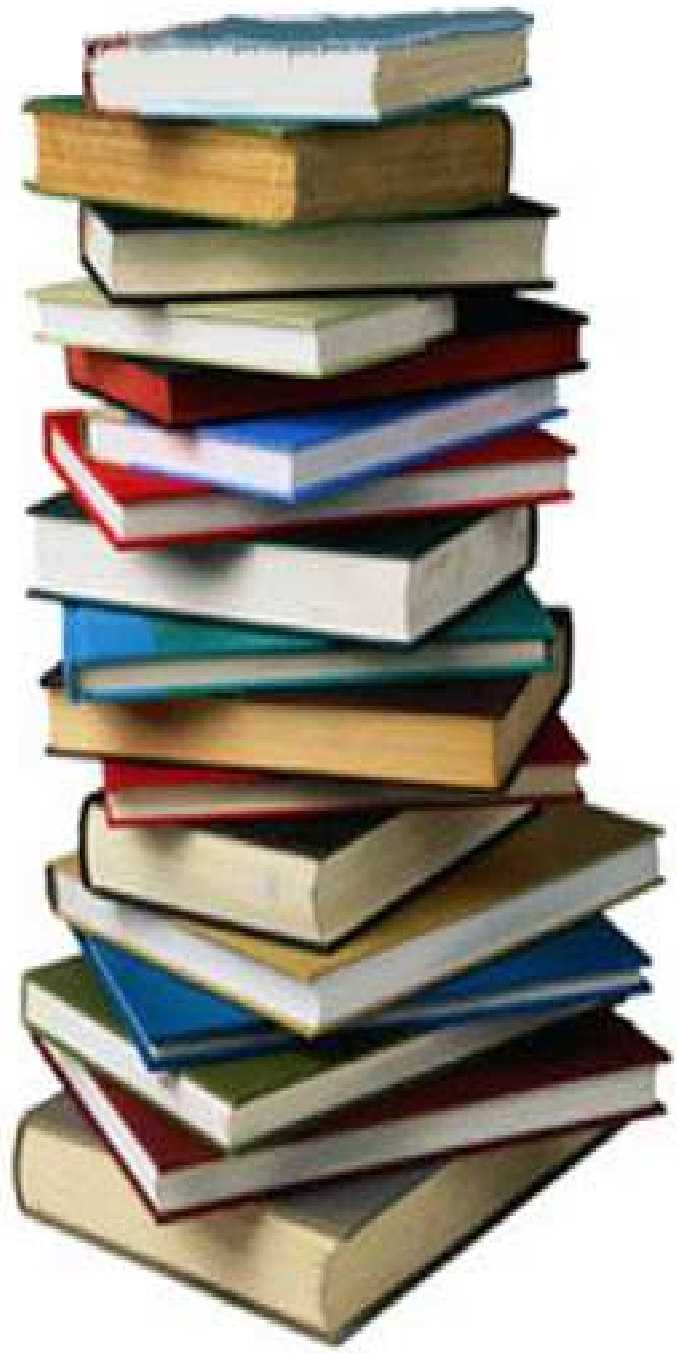
11.1. Σκοπός της εργασίας…….…....σελ.74
11.2. Ερευνητικά ερωτήματα……..…σελ.74
11.3. Ένταξη πληθυσμού στη μελέτη……..…σελ.74
11.4. Μέθοδος συλλογής δεδομένων……..σελ.74
11.5. Στατιστική ανάλυση του δείγματος των ασθενών……σελ.75

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. Συμπεράσματα – Συζήτηση……..…..σελ.88

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι……σελ.91

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ σελ.100

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

1.1. Ορισμός

Η κεφαλαλγία είναι η συχνότερη νευρολογική πάθηση και ένα από τα συχνότερα σύνδρομα χρόνιου πόνου. Προσβάλλει τουλάχιστον σε ένα στα δέκα άτομα, είναι πιο συχνή στις γυναίκες και η κορύφωση της επίπτωσής της είναι ανάμεσα στα 20 και 50 χρόνια.

Η κεφαλαλγία - μόνη της - σπάνια αποτελεί εκδήλωση μιας βαριάς οργανικής νόσου και προπαντός όταν αυτή χρονίζει. Ο φόβος των ασθενών για όγκο του εγκεφάλου οδηγεί μερικές φορές σε υπερβολές όπως στην απερίσκεπτη εφαρμογή ορισμένων διαγνωστικών εξετάσεων συμπεριλαμβανομένης της Αξονικής Τομογραφίας. Αντίστροφα η κεφαλαλγία δεν πρέπει να αποδίδεται πάντα σε ψυχογενή αίτια ή ημικρανία χωρίς να γίνεται λεπτομερής κλινική εξέταση. Ο πονοκέφαλος αποτελεί μία από τα πιο συχνά ενοχλήματα και από τους κύριους λόγους που οι άνθρωποι ζητούν ιατρική βοήθεια.

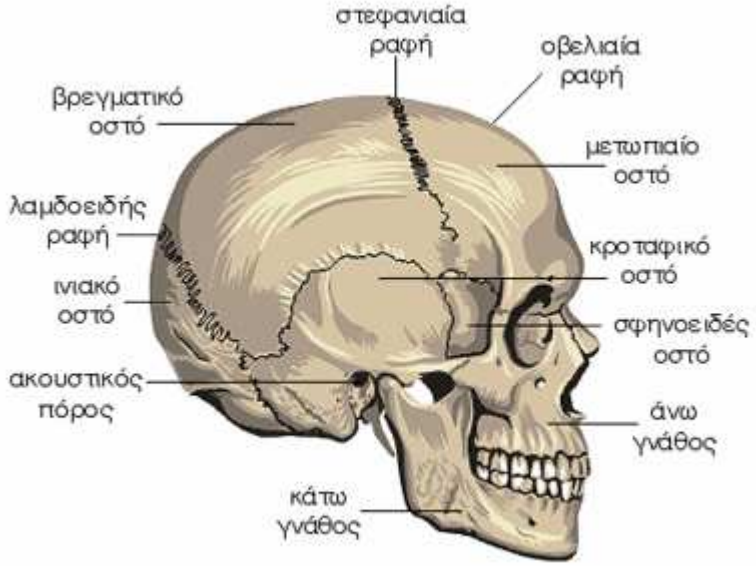
1.2. Συχνότητα κεφαλαλγίας

Το 85% του πληθυσμού θα παρουσιάσει κάποιο επεισόδιο κεφαλαλγίας μέσα σε ένα χρόνο ενώ η ημικρανία αποτελεί το 15% -20% των περιπτώσεων. Η πιο συχνή μορφή πονοκεφάλου είναι ο πονοκέφαλος τάσης που φτάνει το 75% των περιπτώσεων, με τις γυναίκες να υπερέχουν σε σχέση με τους άντρες [1].

1.3. Ανατομία κρανίου

Οστά της κεφαλής - εγκεφαλικό κρανίο Οστά της κεφαλής - εγκεφαλικό κρανίο
Στοιχεία ανατομίας

Ο σκελετός της κεφαλής ή κρανίο, διαιρείται στο εγκεφαλικό ή κυρίως κρανίο και στο προσωπικό ή σπλαχνικό κρανίο. Τα οστά του εγκεφαλικού κρανίου είναι οκτώ, το μετωπιαίο, το ινιακό, το σφηνοειδές, το ηθμοειδές και το κροταφικό και βρεγματικό, τα οποία είναι διφυή (ένα αριστερά και ένα δεξιά).



Στην εικόνα παρατηρούνται:

- ΜΕΤΩΠΙΑΙΟ ΟΣΤΟ

Το μετωπιαίο οστό βρίσκεται στη πρόσθια επιφάνεια του κρανίου, σχηματίζοντας το μέτωπο.

- ΒΡΕΓΜΑΤΙΚΟ ΟΣΤΟ

Τα δύο βρεγματικά οστά βρίσκονται στην άνω και την πλάγια επιφάνεια του κρανίου.

- ΙΝΙΑΚΟ ΟΣΤΟ

Το ινιακό οστό βρίσκεται στην οπίσθια επιφάνεια του κρανίου.

- ΚΡΟΤΑΦΙΚΟ ΟΣΤΟ

Τα δύο κροταφικά οστά βρίσκονται στην πλάγια επιφάνεια του κρανίου. Στο κροταφικό οστό βρίσκεται ο έξω ακουστικός πόρος από όπου ακούμε.

- ΣΦΗΝΟΕΙΔΕΣ ΟΣΤΟ

Το σφηνοειδές οστό βρίσκεται στη βάση του εγκεφαλικού κρανίου.

- ΗΘΜΟΕΙΔΕΣ ΟΣΤΟ

Το ηθμοειδές οστό είναι ένα μικρό οστό που βρίσκεται στην οροφή της κοιλότητα της μύτης. Τα οστά του κρανίου συνδέονται μεταξύ τους σε σημεία που ονομάζονται ραφές του κρανίου.

Στην εικόνα παρατηρούνται:

- ΟΒΕΛΙΑΙΑ ΡΑΦΗ

Η οβελιαία ραφή συνδέει τα δύο βρεγματικά οστά μεταξύ τους.

- ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΡΑΦΗ

Η στεφανιαία ραφή συνδέει τα δύο βρεγματικά οστά με το μετωπιαίο οστό.

- ΛΑΜΔΟΕΙΔΗΣ ΡΑΦΗ

Η λαμδοειδής ραφή συνδέει τα δύο βρεγματικά οστά με το ινιακό οστό.

1.4. Στοιχεία φυσιολογίας

Ο κύριος σκοπός των οστών του κρανίου είναι η προστασία του εγκεφάλου από κακώσεις. Τα οστά του κρανίου αποτελούνται από δύο συμπαγείς πλάκες μεταξύ των οποίων υπάρχει μια λεπτή αραιά περιοχή. Σε ορισμένες περιοχές οι δύο πλάκες απομακρύνονται μεταξύ τους και έτσι δημιουργούνται χώροι με αέρα που λέγονται κόλποι. Όταν κάποιο μικρόβιο αναπτυχθεί μέσα στους κόλπους προκύπτουν φλεγμονές με συνηθέστερη την ιγμορίτιδα [2].

1.5. Αιτιολογία

Η αιτιολογία των κεφαλαλγιών είναι πολυπαραγοντική: ο μυογενής, ο αγγειακός και ο ψυχογενής παράγων. Πολύ συχνά στους περικρανιακούς μυς, στους μυς του αυχένα και της ράχης, υπάρχουν ευαίσθητα ενδομυϊκά σημεία επώδυνα στην πίεση, τα trigger points. Δημιουργούνται λόγω καταπόνησης των μυών, τάσης, υπερφόρτισης τους από κακή στάση του σώματος στην εργασία, στον ύπνο, ή λόγω ύπαρξης ανατομικού προβλήματος (π.χ. σκολίωση, αρθριτική βλάβη στον αυχένα). Συνήθως συμμετέχει στη δημιουργία τους το λεγόμενο «ψυχοσωματικό» stress λόγω του τρόπου ζωής, της έλλειψης άσκησης κ.α. Χαρακτηριστικό των χρόνιων κεφαλαλγιών είναι η χρονιότητα, οι υποτροπές, η δυσκολία στην θεραπευτική τους αντιμετώπιση, η κατάχρηση φαρμακευτικών ουσιών, παυσίπονων, αγχολυτικών και άλλων κεφαλαλγία που βιώνει ο ασθενής οφείλεται στην προσβολή ενδοκρανιακών σχηματισμών που είναι ευαίσθητοι στον πόνο,(φλεβώδεις κόλποι, κρανιακά νεύρα, αρτηριακό δίκτυο κ.α.), μπορεί να αποτελεί σύμπτωμα μιας πολύ σοβαρής κατάστασης και να είναι έκφραση κάποιας πάθησης [1].

Τα σημεία κινδύνου ενός τέτοιου πονοκεφάλου φαίνονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Παθήσεις που προκαλούν κεφαλαλγία
Εγκεφαλικά επεισόδια
Μηνιγγίτιδα-εγκεφαλίτιδα
Όγκοι εγκεφάλου
Παραρινοκολπίτιδες
Οξύ γλαύκωμα
Ανευρύσματα σε αγγεία του εγκεφάλου
Μετατραυματικές κεφαλαλγίες
Κροταφική αρτηρίτιδα
Φάρμακα

Εννοείται ότι με την παραμικρή υποψία τέτοιου είδους πονοκεφάλου πρέπει να καλέσουμε άμεσα ιατρική βοήθεια.

Ευτυχώς στο 95% των περιπτώσεων, οι κεφαλαλγίες είναι πρωτοπαθείς, δηλαδή δεν υποκρύπτουν κάποια πάθηση (κεφαλαλγίες χωρίς ιστική βλάβη). Τα τελευταία έτη γίνονται πολλές έρευνες ώστε να διευκρινιστεί ο μηχανισμός πρόκλησης αυτών των κεφαλαλγιών.

Τύποι πρωτοπαθών κεφαλαλγιών

Πίνακας 2. Σημεία Κινδύνου στον πονοκέφαλο
Διαταραχές ύπνου και διαταραχές μνήμης
Ναυτία, εμετοί, δυσαρθρία, φωτοφοβία, νευρολογικά σημεία
Πυρετός, φαρυγγίτις, πνευμονία πριν την έναρξη
Αυχενική δυσκαμψία ευερεθιστότητα στα παιδιά
Κεφαλαλγία μετά από άσκηση, sex, βήχα, ψυχικό stress
Αιφνίδια εισβολή νέου πόνου ιδία σε άτομα άνω των 50 ετών

[3]

1.6. Κατηγορίες κεφαλαλγιών

Κυρίως είναι η κεφαλαλγία Τύπου Τάσεως, μετα-τραυματική κεφαλαλγία, η ημικρανία, αυχενογενής πονοκέφαλος, αθροιστική κεφαλαλγία

- **Κεφαλαλγία τάσεως**

πιο κοινός πονοκέφαλος προέρχεται κυρίως από καταπόνηση, υπερφόρτιση των μυών του αυχένα και των ώμων. Προκαλείται από κακή στάση του σώματος, από έλλειψη ύπνου ή από το άγχος. Ο πόνος είναι πιεστικός, συνήθως και στις δύο πλευρές του κεφαλιού.

- **Μετα-τραυματική κεφαλαλγία**

Το 40-70 % των ασθενών μετά από κάκωση κεφαλής παρουσιάζουν χρόνια εμμένουσα κεφαλαλγία, ιδιαίτερα αν υπήρξαν και επιπλοκές όπως υπαραχνοειδής αιμορραγία, ενδοκράνιο ή υποσκληρίδιο αιμάτωμα. Συνήθως η κεφαλαλγία αυτή επιδεινώνεται με τη στάση του σώματος ή την προσπάθεια. Ο πόνος υποχωρεί μέσα σε λίγες εβδομάδες μετά τον τραυματισμό, αλλά σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να διαρκέσει και χρόνια.

Ο πόνος προέρχεται, εκτός από τραύμα στον αυχένα ή κάκωση των μαλακών μορίων στην περιοχή αυτή και από βλάβη των μικρών νεύρων στο τριχωτό της κεφαλής ως άμεση συνέπεια του τραυματισμού. Όμως δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η κατάθλιψη παίζει σπουδαίο ρόλο στην μετα-τραυματική κεφαλαλγία.

Η φυσική εξέταση, σπάνια παρέχει πολλές πληροφορίες, και επομένως η εκτίμηση πρέπει να βασιστεί στο ιστορικό του ασθενούς με λεπτομερή καταγραφή των ενοχλημάτων. Η συσχέτιση κεφαλαλγίας με βήχα, τροφές, άσκηση και κινήσεις αυχένα και γνάθου, μπορεί να είναι σημαντική.

Οι ειδικές εξετάσεις (Μαγνητική ή Αξονική Τομογραφία εγκεφάλου, Μαγνητική αγγειογραφία εγκεφάλου) είναι χρήσιμες μόνο για αποκλεισμό ειδικών ανατομικών αιτιών κεφαλαλγίας.

- **Αθροιστική κεφαλαλγία**

Σπάνιο είδος φρικτού πονοκεφάλου. Οι πάσχοντες παρουσιάζουν τον πονοκέφαλο για περιόδους 1-2 μηνών, ακολουθεί διακοπή για μήνες ή και χρόνια και μετά επανεμφάνιση του πονοκεφάλου. Ο πόνος είναι διεισδυτικός, συνήθως πάνω από το ένα μάτι και το μέτωπο.

- **Αυχενογενής πονοκέφαλος**

Φθορά στον αυχενικό σπόνδυλο ή κάποια απότομη κίνηση του αυχένα μπορεί να προκαλέσει πονοκεφάλους με παλλόμενο πόνο που μοιάζει με αυτόν της ημικρανίας.

- **Ημικρανία**

Έντονος πονοκέφαλος με ναυτία ή εμετό και ευαισθησία στο φως και το θόρυβο. Ο πόνος είναι παλλόμενος και συχνά εστιάζεται στη μια πλευρά του κεφαλιού. Οφείλεται σε παροδικές αλλαγές της διαμέτρου των εγκεφαλικών αγγείων. Τα αγγεία διευρύνονται, δημιουργώντας οίδημα, με αποτέλεσμα την πρόκληση πόνου. Τον σημαντικότερο ρόλο παίζει ένας νευροδιαβιβαστής, η σεροτονίνη. Χαμηλά επίπεδα σεροτονίνης ευθύνονται για την πυροδότηση της ημικρανικής αντίδρασης, σε όσους έχουν προδιάθεση. Μεγάλο ρόλο στην προδιάθεση αυτή έχει η κληρονομικότητα. Περιβαλλοντολογικοί, διατροφικοί, ορμονικοί, συναισθηματικοί παράγοντες μπορεί να προκαλέσουν την εμφάνιση ημικρανικής κρίσης [1].

1.7. Προδιαθεσικοί παράγοντες-αποφυγή

Τροφές, συνήθειες και καταστάσεις που σχετίζονται με έναρξη πονοκεφάλου είναι πολλές. Ενδεικτικά:

- Αλκοόλ και ιδίως το κόκκινο κρασί.
- Κάπνισμα.
- Stress και κόπωση.
- Ανωμαλίες στην όραση, κακή εφαρμογή γυαλιών.

- Φυσική και σεξουαλική δραστηριότητα. (Ο πονοκέφαλος μετά τον οργασμό συνήθως είναι αθώος, αλλά αν είναι έντονος και επιμένει μπορεί να σημαίνει υπαρραχνοειδής αιμορραγία).
- Αλλαγή στις ώρες ύπνου και φαγητού.
- Μπανάνες, καφές, λιπαρά τυριά, σοκολάτα, ορισμένα εσπεριδοειδή όπως τα κίτρα, φυστικοβούτυρο, προσθετικά τροφίμων και βελτιωτικά γεύσης .
- Αλλαγές της ώρας, πολύωρα ταξίδια.
- Ορμονικές αλλαγές. Εμμηνόπαυση. Θεραπεία υποκατάστασης με οιστρογόνα.
- Δυνατά φώτα, ισχυρός θόρυβος , έντονα αρώματα, μολυσμένος αέρας[3].

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι συνήθως αναλγητικά και αντικαταθλιπτικά.

1.8. Διάγνωση

Η κεφαλαλγία μπορεί να αποτελεί συμπτωματική εκδήλωση νόσου, ή απλά εκδήλωση έντασης ή κόπωσης που σχετίζεται με την καθημερινή ζωή. Πρέπει να τονιστεί για άλλη μια φορά η σημασία του ιστορικού, της κλινικής εξέτασης και των εργαστηριακών εξετάσεων που θα ζητηθούν από τον ιατρό[1].

Οι ασθενείς που πρέπει να παραπέμπονται για περαιτέρω διερεύνηση πρέπει εκτός της κεφαλαλγίας να παρουσιάζουν:

- Παθολογικά ευρήματα στη νευρολογική εξέταση (π.χ. οίδημα οπτικής θηλής),
- Ελάττωση οπτικής οξύτητας ή παροδική απώλεια όρασης,
- Επίμονους ή εντεινόμενους εμετούς,
- Σπασμούς,
- Κεφαλαλγία πρόσφατης έναρξης ή αυξανόμενης συχνότητας ή βαρύτητας,
- Ενδοκρινικές διαταραχές (διαβήτη, αμηνόρροια, γαλακτόρροια κ.λπ.),
- Οικογενειακό ιστορικό νεοπλασίας ή νευρινωμάτωσης [4].

1.9. Θεραπεία

Για την αντιμετώπιση των επεισοδίων κεφαλαλγίας συχνά απαιτούνται μεγάλες δόσεις φαρμάκων, η κατάχρηση φαρμακευτικών ουσιών, παυσίπονων, αγχολυτικών και άλλων, για μεγάλα χρονικά διαστήματα, με συχνά επακόλουθα πολλές παρενέργειες, την παραίτηση των ασθενών από την συνέχιση της θεραπευτικής αγωγής, την κατάχρηση παυσίπονων και το θεραπευτικό αδιέξοδο. Καθώς η συχνή χρήση παυσίπονων μπορεί να οδηγήσει σε χρόνια κεφαλαλγία είναι σημαντικό, γράφουν οι Σουηδοί ερευνητές να διακόπτονται τα αναλγητικά σαν ένα πρώτο βήμα αντιμετώπισης των πονοκεφάλων τάσεως. Χαρακτηριστικό των χρόνιων κεφαλαλγιών είναι η χρονιότητα, οι υποτροπές, η δυσκολία στην θεραπευτική τους αντιμετώπιση, την αλλαγή θεράποντων ιατρών, την κατάχρηση διαγνωστικών μεθόδων και εξετάσεων γενικότερα. Τα ιατρεία χρόνιου πόνου ή τα ιατρεία κεφαλαλγίας μέσω της συνεργασίας ιατρών διαφόρων ειδικοτήτων και της εξειδίκευσης προσπαθούν για την λύση τέτοιων δύσκολων προβλημάτων χρόνιων κεφαλαλγιών, όπου θα αναφερθούμε σε επόμενο κεφάλαιο [1].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ

2.1. Ορισμός

Αυχεναλγία είναι ο πόνος που εντοπίζεται στον αυχένα, δηλ. στο πίσω μέρος του λαιμού, και μπορεί να αντανακλάται προς την κεφαλή ή προς τον ένα ή τον άλλο ώμο ή και κατά μήκος του ενός ή του άλλου άνω άκρου. Αν και είναι λιγότερο συχνή από την οσφυαλγία, η αυχεναλγία είναι επίσης ένα συχνό μυοσκελετικό σύμπτωμα. Έχει υπολογιστεί ότι περίπου 70% των ατόμων του γενικού πληθυσμού παρουσιάζουν τουλάχιστον ένα επεισόδιο αυχεναλγίας κατά τη διάρκεια της ζωής τους [5].

2.2. Ανατομία της αυχενικής μοίρας της Σ. Σ.

Για την κατανόηση των προβλημάτων του αυχένα κρίνεται απαραίτητη η μικρή αναφορά σε ανατομικά στοιχεία της αυχενική μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ο οστέινος σκελετός του αυχένα είναι η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης που αποτελείται από 7 σπονδύλους, οι οποίοι αρθρώνονται μεταξύ τους ενώ η σταθερότητά τους εξασφαλίζεται με την ύπαρξη των συνδέσμων και μυών που τους περιβάλλουν. Στο κέντρο της αυχενικής μοίρας σχηματίζεται ένα κανάλι που ονομάζεται νωτιαίος σωλήνας, και μέσα σ’ αυτό βρίσκεται ο νωτιαίος μυελός, ο νευρικός δηλαδή ιστός που ενώνει τον εγκέφαλο με το υπόλοιπο σώμα. Τα τμήματα των νεύρων που εξέρχονται της αυχενικής μοίρας ονομάζονται νευρικές ρίζες και νευρώνουν περιοχές των ώμων, του αυχένα και το ανώτερο τμήμα της ράχης [6], [7].

2.3. Πώς προκαλείται η αυχεναλγία

Η συχνότερη αιτία είναι η αυχεναλγία μηχανικού τύπου, δηλαδή ο πόνος που προκαλείται με τις διάφορες κινήσεις ή την παρατεταμένη εργασία στο γραφείο, το σκύψιμο και άλλες δραστηριότητες. Η συχνότερη αιτία γι' αυτό είναι η φθορά των **μεσοσπονδύλιων δίσκων** και **αρθρώσεων** της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Όσον αφορά την επέκταση του πόνου (αλλά και το **μούδιασμα** ή και την **μυϊκή αδυναμία**) στις περιοχές του ώμου, ωμοπλάτης, βραχίονα ή και του άνω άκρου, όλα αυτά τα προβλήματα μπορούν να προκληθούν από πίεση, ερεθισμό ή τοπική φλεγμονή διαφόρων νεύρων που βρίσκονται κοντά στους μεσο-σπονδύλιους δίσκους και τις αρθρώσεις που πάσχουν [8].

2.4. Τα κυριότερα αίτια της αυχεναλγίας είναι:

- "Μηχανικά" αίτια
    - Μυοσυνδεσμική βλάβη
    - Οστεοαρθρίτιδα της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
    - Δισκοκήλη
    - Σπονδυλολίσθηση
    - Στένωση του σπονδυλικού σωλήνα

- Φλεγμονώδεις ρευματικές παθήσεις
    - Ρευματοειδής αρθρίτιδα
    - Αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα
    - Ρευματική πολυμυαλγία
    - Κροταφική αρτηρίτιδα
    - Πολυμυοσίτιδα - Δερματομυοσίτιδα

- Μικροβιακοί παράγοντες
- Νεοπλασματικά νοσήματα
- Οστεοπόρωση
- Διάφορες άλλες παθήσεις
    - Ινομυαλγία
    - Νόσος του Paget

Από όλα τα παραπάνω αίτια της αυχεναλγίας συνηθέστερα είναι τα λεγόμενα “μηχανικά”. Ο θεράπων γιατρός ρευματολόγος με βάση το ιστορικό του ασθενούς, την κλινική εξέταση και τον κατάλληλο, όταν χρειάζεται, απεικονιστικό έλεγχο της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (συνήθως με ακτινογραφίες, μερικές φορές με αξονική ή μαγνητική τομογραφία και σπανιότερα με άλλες μεθόδους) θα θέσει τη διάγνωση του αιτίου της αυχεναλγίας και θα καθορίσει ανάλογα με αυτό τη θεραπευτική αντιμετώπιση [5].

2.5. Τι πρέπει να γνωρίζετε

Οι διάφορες μορφές θεραπείας μπορεί να βοηθήσουν στην ανακούφιση των οξέων, πολύ επώδυνων προβλημάτων αλλά η φθορά (κυρίως λόγω ηλικίας) των μεσοσπονδύλιων δίσκων και αρθρώσεων δεν μπορεί να αναστραφεί. Ο πόνος στον αυχένα είναι μία προειδοποίηση για διάφορα προβλήματα αλλά πολύ σπάνια οδηγεί σε σοβαρή αναπηρία, εκτός και εάν παραμεληθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι απλές ακτινογραφίες και η αξονική τομογραφία (CT scan) μπορούν να βοηθήσουν στο να διαλευκανθεί η αιτία ή οι αιτίες του προβλήματος σε μερικές περιπτώσεις αλλά δεν είναι συνήθως χρήσιμες σαν πρώτες εξετάσεις μόλις εμφανιστεί ένα πρόβλημα στον αυχένα. Η **Μαγνητική Τομογραφία (MRI scan) της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης** είναι η πλέον χρήσιμη για τον γιατρό εξέταση ώστε να οδηγηθεί στην διάγνωση της προέλευσης και φύσης του προβλήματος [8].

2.6. Οι επιπτώσεις της αυχεναλγίας στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της χώρας μας:

Στην παραπάνω έρευνα για τις ρευματικές παθήσεις έγινε εκτίμηση των επιπτώσεων της αυχεναλγίας και της οσφυαλγίας στο σύστημα υγείας, 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 των ενηλίκων χρησιμοποιήθηκαν δύο δείκτες: οι επισκέψεις σε γιατρούς και η χρήση φαρμάκων με ιατρική συνταγή.

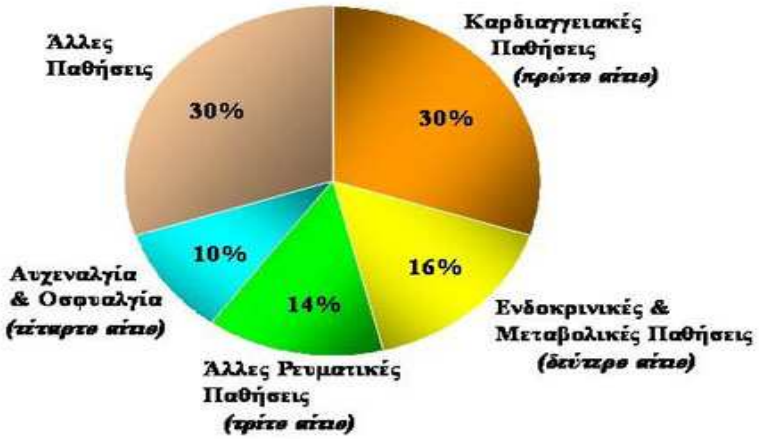
Εικόνα 35. Αίτια ιατρικών επισκέψεων στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της Ελλάδος. Η αυχεναλγία και η οσφυαλγία είναι το τέταρτο κατά σειρά συχνότητας αίτιο ιατρικών επισκέψεων.

Πηγή: Ελληνικό ίδρυμα ρευματολόγων :www.elire.gr

Έτσι, στη μελέτη "Η αυχεναλγία και η οσφυαλγία ως αίτιο ιατρικών επισκέψεων σε σύγκριση με όλες τις άλλες ομάδες παθήσεων στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της Ελλάδος" βρέθηκε ότι η αυχεναλγία και η οσφυαλγία προκαλούν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στο σύστημα υγείας και στο κοινωνικό σύνολο της χώρας μας, αφού είναι το τέταρτο κατά σειρά συχνότητας αίτιο ιατρικών επισκέψεων μετά από τις ομάδες των καρδιαγγειακών παθήσεων, των παθήσεων του αναπνευστικού συστήματος και των ενδοκρινικών και μεταβολικών παθήσεων (Εικόνα 35). Ωστόσο, η ανάλυση των δεδομένων κατά ομάδες ηλικιών έδειξε ότι σε άτομα ηλικίας κάτω των 45 ετών η αυχεναλγία και η οσφυαλγία αποτελούν το δεύτερο αίτιο ιατρικών επισκέψεων με ποσοστό ευθύνης 12%, ενώ στην πρώτη θέση είναι οι παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος με ποσοστό ευθύνης 17%.

Στην άλλη μελέτη με τίτλο "Η αυχεναλγία και η οσφυαλγία ως αίτιο χρήσης φαρμάκων με ιατρική συνταγή σε σύγκριση με όλες τις άλλες ομάδες παθήσεων στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της Ελλάδος" βρέθηκε ότι η αυχεναλγία και η οσφυαλγία προκαλούν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στο σύστημα υγείας, στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της χώρας μας, αφού στη σειρά των αιτίων της χρήσης φαρμάκων με ιατρική συνταγή είναι στην τέταρτη θέση μετά από τις ομάδες

των καρδιαγγειακών παθήσεων, των ενδοκρινικών και μεταβολικών παθήσεων και των υπολοίπων ρευματικών παθήσεων (Εικόνα 36). Ωστόσο, η ανάλυση των δεδομένων κατά ομάδες ηλικιών έδειξε ότι στους άνδρες ηλικίας κάτω των 45 ετών η αυχεναλγία και η οσφυαλγία αποτελούν το πρώτο αίτιο χρήσης φαρμάκων με ιατρική συνταγή με ποσοστό ευθύνης 19% και ακολουθούν στη δεύτερη θέση οι παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος ποσοστό ευθύνης 16%. Στις γυναίκες ηλικίας κάτω των 45 ετών η αυχεναλγία και η οσφυαλγία αποτελούν το δεύτερο αίτιο χρήσης φαρμάκων με ιατρική συνταγή με ποσοστό ευθύνης 13%, ενώ στην πρώτη θέση είναι οι ενδοκρινικές και μεταβολικές παθήσεις με ποσοστό ευθύνης 19%. Η μελέτη αυτή βραβεύτηκε ως μια από τις καλύτερες έξι εργασίες κλινικής έρευνας μεταξύ των περίπου 2.000 εργασιών που παρουσιάστηκαν στο Πανευρωπαϊκό Ρευματολογικό Συνέδριο, που έγινε στη Λισσαβόνα τον Ιούνιο 2003.



Εικόνα 36. Αίτια χρήσης φαρμάκων με ιατρική συνταγή στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της Ελλάδος. Η αυχεναλγία και η οσφυαλγία είναι το τέταρτο κατά σειρά συχνότητας αίτιο χρήσης φαρμάκων με ιατρική συνταγή.

Πηγή: Ελληνικό ίδρυμα ρευματολόγων :www.elire.gr

2.7. Η θεραπευτική αντιμετώπιση της αυχεναλγίας

Είναι ανάλογα με εκείνα που εφαρμόζονται για την οσφυαλγία. Κολάρο αυχένα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εφόσον συσταθεί από το θεράποντα γιατρό.

2.8. Πρακτικές συμβουλές

- Ρυθμίστε προσεκτικά τη στάση του σώματός σας κατά την εργασία – πολλές περιπτώσεις αυχεναλγίας οφείλονται σε κακή στάση – ζητήστε συμβουλές από το γιατρό σας
- Απλά φάρμακα, όπως παρακεταμόλη, θα μπορούσαν να βελτιώσουν τα συμπτώματα. Αντιφλεγμονώδη φάρμακα θα ήταν καλό να συνταγογραφηθούν από το γιατρό σας
- Απλές ασκήσεις της κεφαλής και μάλαξη δημιουργούν ένα αίσθημα αυξημένης θερμότητας και μειώνουν τον πόνο
- Προσπαθήστε να μειώσετε το στρες: το άγχος μπορεί να προκαλέσει κεφαλαλγία τάσης που προσομοιάζει το αυχενικό σύνδρομο
- Ο φυσιοθεραπευτής μπορεί να βοηθήσει με συμβουλές για καλή στάση, κινησιοθεραπεία και μάλαξη
- Εάν ο πόνος επιμένει για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα επισκεφθείτε τον ορθοπαιδικό σας για περαιτέρω εκτίμηση και τυχόν εξετάσεις [7].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ

3.1. Ορισμός

Με τον όρο οσφυαλγία εννοούμε την ύπαρξη πόνου στην οσφυϊκή, την οσφυοιερή ή την ιερολαγόνια περιοχή της ράχης, ο οποίος μπορεί να παίρνει οξεία ή χρόνια μορφή. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η οσφυαλγία οφείλεται σε διάταση των μυών και τενόντων της ράχης λόγω εξαντλητικής χρήσης ή υπερβολικής καταπόνησης τους [9].

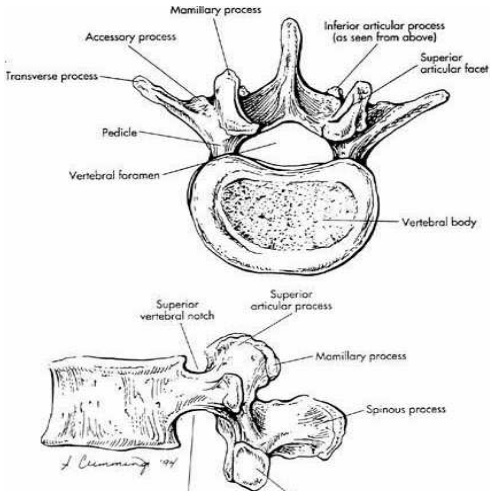
Η οσφυαλγία είναι ένα πολύ διαδεδομένο και με αυξημένο κόστος πρόβλημα υγείας σε πολλές χώρες. Είναι ένα πολύ συχνό πρόβλημα υγείας στο γενικό πληθυσμό, αφού είναι η δεύτερη σε συχνότητα παθολογική κατάσταση μετά το κοινό κρυολόγημα. Έχει υπολογιστεί ότι 65-80% των ατόμων του γενικού πληθυσμού παρουσιάζουν τουλάχιστον ένα επεισόδιο οσφυαλγίας κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Σύμφωνα με πρόσφατη ευρωπαϊκή έρευνα, το 30% των εργαζομένων παραπονιέται για πόνους στη μέση. Αντίστοιχες έρευνες στις ΗΠΑ έχουν δείξει ότι το 70% του γενικού πληθυσμού θα έχει έστω και μια κρίση οσφυαλγίας στη διάρκεια της ζωής του. Εκτός από ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα υγείας, η οσφυαλγία, έχει μεγάλες οικονομικές επιπτώσεις σε όλες σχεδόν τις ανεπτυγμένες χώρες του σύγχρονου κόσμου κυρίως μέσω των χαμένων εργατοωρών αλλά και της κατανάλωσης μεγάλης ποσότητας φαρμάκων. Οι έρευνες στις ΗΠΑ έχουν δείξει ότι το κόστος από την απώλεια εργατοωρών, της φαρμακευτικής αγωγής, της φυσιοθεραπείας και της νοσηλείας, όταν είναι απαραίτητη, φτάνει τα 24 δισ. δολάρια

ετησίως. Κάθε χρόνο το 14% των Αμερικανών χάνει έστω και μια ημέρα εργασίας λόγω οσφυαλγίας, και το 2% παίρνει κάποιου είδους ασφαλιστική αποζημίωση για τον ίδιο λόγο.

3.2. Ανατομία της οσφυϊκής μοίρας Σ. Σ

Για την κατανόηση των προβλημάτων της οσφύος κρίνεται απαραίτητη η μικρή αναφορά σε ανατομικά στοιχεία της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.

Η σπονδυλική στήλη αποτελείται από ***33 σπονδύλους***, ταξινομημένοι ανάλογα με την περιοχή που βρίσκονται στο ανθρώπινο σώμα. Έτσι υπάρχουν ***7 αυχενικοί σπόνδυλοι, 12 θωρακικοί και 5 οσφυϊκοί***. Κάτω από τους οσφυϊκούς σπονδύλους βρίσκεται το ιερό οστό το οποίο αποτελείται από 5 συνοστεομένους (ενωμένος ο ένας σπόνδυλος με τον άλλον) και στο τέλος υπάρχει ο κόκκυγας αποτελούμενος από 3 ή 4 συνοστεομένους σπονδύλους. Όλοι οι σπόνδυλοι εκτός από τους ιερούς και κοκκυγικούς ονομάζονται γνήσιοι σπόνδυλοι ενώ οι ιεροί και οι κοκκυγικοί ονομάζονται νόθοι σπόνδυλοι επειδή συμφύονται και συνοστεώνονται πρώιμα. Τα κοινά γνωρίσματα των σπονδύλων είναι το σπονδυλικό σώμα, το σπονδυλικό τόξο, το σπονδυλικό τρήμα και οι σπονδυλικές αποφύσεις.



1. Σώμα σπονδύλου, 2. νωτιαίο τρήμα, 3. αυχένας, 4. Εγκάρσια απόφυση, 5. Επικουρικό φύμα, 6. Θηλοειδές φύμα, 7. Κατάντης, 8.Άνω αρθρική επιφάνεια, 9. Άνω σπονδυλική εντομή, 10. Ανάντης, 11.Θηλοειδές φύμα, 12. Ακανθώδης απόφυση, 13. Κάτω αρθρική επιφάνεια, 14. Κάτω σπονδυλική εντομή.

- **Το σπονδυλικό σώμα** είναι το ογκωδέστερο τμήμα του σπονδύλου. Το σχήμα του είναι κυλινδρικό και έχει δύο επιφάνειες, την επάνω και την κάτω, καθώς και μία περιφέρεια. Οι επάνω και κάτω επιφάνειες είναι υπόκοιλες και στη μέση τραχύτερες. Συντάσσονται με τα σώματα των παρακειμένων σπονδύλων με την παρεμβολή των μεσοσπονδυλίων δίσκων.

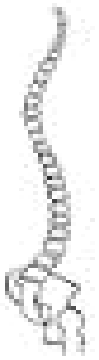
- **Το σπονδυλικό τόξο** αρχίζει, από κάθε πλευρά, από το επάνω μέρος της περιφέρειας του σπονδυλικού σώματος με μια στενότερη μοίρα που ονομάζεται αυχένας και η οποία παρουσιάζει την επάνω και κάτω σπονδυλική εντομή. Ανάμεσα στους αυχένες του σπονδύλου βρίσκεται το πέταλο του σπονδύλου. Η κάτω σπονδυλική εντομή του ενός σπονδύλου με την επάνω του υποκείμενου σπονδύλου σχηματίζουν ένα τρήμα το μεσοσπονδύλιο τρήμα, απ' όπου περνάει το σύστοιχο νωτιαίο νεύρο και τα αντίστοιχα πλάγια νωτιαία αγγεία.

- **Το σπονδυλικό τρήμα** έχει σαν όρια εμπρός το σπονδυλικό σώμα και πίσω το σπονδυλικό τόξο. Το σχήμα και το μέγεθος του σπονδυλικού τρήματος αλλάζει ανάλογα με την περιοχή της σπονδυλικής στήλης. Όταν οι σπόνδυλοι είναι στην ανατομική τους θέση από τα διαδοχικά σπονδυλικά τρήματα, που βρίσκονται σε σειρά, σχηματίζεται ο σπονδυλικός σωλήνας.

Οι σπονδυλικές αποφύσεις είναι επτά. Απ' αυτές οι τρεις ονομάζονται μυϊκές και χρησιμεύουν για την πρόσφυση των μυών και οι τέσσερις αρθρικές. Οι μυϊκές αποφύσεις είναι η ακανθώδης απόφυση και οι δύο εγκάρσιες αποφύσεις. Κάθε σπόνδυλος έχει μία μόνο ακανθώδη απόφυση που βρίσκεται στη μέση του τόξου και έχει κατεύθυνση προς τα πίσω, και δύο εγκάρσιες αποφύσεις οι οποίες βρίσκονται στα πλάγια του σπονδυλικού τόξου κοντά στον αυχένα και έχουν κατεύθυνση προς τα πλάγια. Οι αρθρικές αποφύσεις είναι τέσσερις, δύο επάνω και δύο κάτω. Οι αποφύσεις που κατευθύνονται προς τα άνω ονομάζονται ανάντεις ενώ αυτές που κατευθύνονται προς τα κάτω ονομάζονται κατάντεις. Οι αρθρικές αποφύσεις των σπονδύλων έχουν επίπεδες αρθρικές επιφάνειες. Φυσιολογικά, οι κατάντεις αποφύσεις ενός σπονδύλου διαρθρώνονται με τις ανάντεις του υποκείμενου

σπονδύλου. Οι αρθρικές αυτές αποφύσεις δεν έχουν τον ίδιο προσανατολισμό στις διάφορες μοίρες της σπονδυλικής στήλης και από αυτό εξαρτάται, σε μεγάλο βαθμό, η κινητικότητα της κάθε μίας μοίρας.

Όταν οι σπόνδυλοι βρίσκονται στη φυσιολογική τους θέση οι κάτω αποφύσεις του επάνω σπονδύλου διαρθρώνονται με τις επάνω αποφύσεις του κάτω σπονδύλου. Οι αρθρικές αυτές αποφύσεις δεν έχουν τον ίδιο προσανατολισμό στις διάφορες μοίρες της σπονδυλικής στήλης και από αυτό εξαρτάται η κινητικότητα της κάθε μοίρας. Μεγαλύτερη κινητικότητα υπάρχει στην αυχενική και οσφυϊκή μοίρα, μικρότερη στη θωρακική, ενώ στην ιερή και κοκκυγική μοίρα καμία κινητικότητα [10].



Ειδικότερα οι οσφυϊκοί σπόνδυλοι (Ο1- Ο5) είναι οι ογκωδέστεροι απ' όλους τους σπονδύλους. Τα πέταλά τους είναι κοντά και παχιά, με βαθιά την κάτω σπονδυλική εντομή. Οι ακανθώδεις αποφύσεις τους έχουν σχήμα τετράπλευρο και δε σκεπάζουν η μία την άλλη.

Η διάταξη αυτή επιτρέπει εύκολα να περάσει βελόνα παρακέντησης ανάμεσα στο τόξο και την ακανθώδη απόφυση δύο παρακείμενων οσφυϊκών σπονδύλων κατά τη διάρκεια της ραχιαίας αναισθησίας ή όταν θέλουμε να κάνουμε λήψη εγκεφαλονωτιαίου υγρού για διαγνωστικούς λόγους.

Σημαντική ανατομική δομή της σπονδυλικής στήλης είναι ο μεσοσπονδύλιος δίσκος. Αποτελείται περιφερικά από τον ινώδη δακτύλιο και κεντρικά από τον πηκτοειδή πυρήνα, μια ζελατινώδη, εύπλαστη αλλά ασυμπίεστη μάζα.

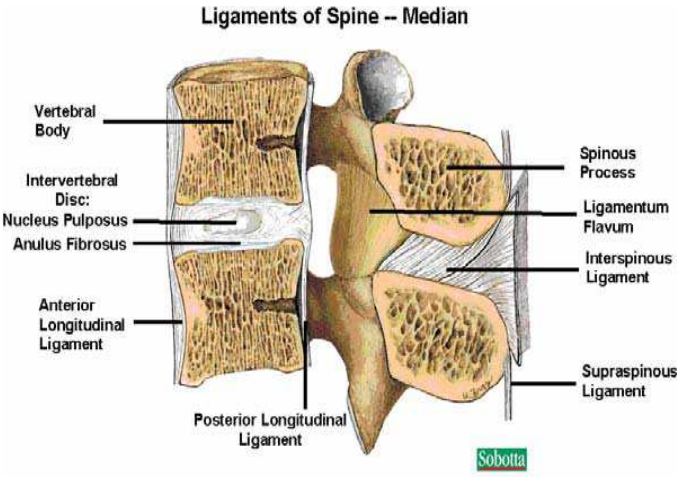
Ο φυσιολογικός ρόλος των δίσκων είναι : 1) να κατανέμουν ομοιομερώς και να αμβλύνουν- όπως το αμορτισέρ του αυτοκινήτου- τις πιέσεις που ασκούνται

καθημερινά πάνω στη σπονδυλική στήλη και 2) να σταθεροποιούν τη σπονδυλική στήλη συνδέοντας τον ένα σπόνδυλο με τον άλλο. Το ύψος του δίσκου αλλάζει κατά τη διάρκεια της ημέρας και είναι μεγαλύτερο το πρωί μετά τον ύπνο ενώ μειώνεται με το πέρασμα της ημέρας από τις συνεχείς πιέσεις που δέχεται.

Στη δισκοπάθεια αλλοιώνεται η βιοχημική σύνθεση τόσο του πηκτοειδή πυρήνα όσο και του ινώδη δακτυλίου. Στην ηπιότερη μορφή, ο πηκτοειδής πυρήνας ασκεί πίεση δια μέσου του ινώδη δακτυλίου πάνω στον οπίσθιο επιμήκη σύνδεσμο και τις μήνιγγες και προκαλεί οσφυαλγία.

Σε αλλοιώσεις μέσης βαρύτητας, ο ινώδης δακτύλιος παθαίνει μερική ρήξη, μέσα από την οποία μπαίνει ένα μέρος του πηκτοειδή πυρήνα, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη προβολή και πίεση στις ρίζες των νεύρων (οσφυοϊσχιαλγία). Τέλος, σε βαρύτερες αλλοιώσεις του δίσκου, ο ινώδης δακτύλιος παθαίνει τέλεια ρήξη και ο πηκτοειδής πυρήνας μπαίνει μέσα στο νωτιαίο σωλήνα (κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου) και προκαλεί πίεση της ρίζας του νεύρου στο ίδιο ύψος με τη βλάβη ή σε κατώτερο απ' αυτή (οσφυοϊσχιαλγία). Στις τελευταίες περιπτώσεις η πίεση προκαλεί οίδημα ή και άσηπτη τοπική φλεγμονή της ρίζας [11].

1. Πρόσθιος επιμήκης σύνδεσμος
2. Οπίσθιος επιμήκης σύνδεσμός,
3. Επακάνθιος σύνδεσμός
4. Μεσακάνθιος σύνδεσμός
5 . Ωχρός σύνδεσμός
6. Ακανθώδης απόφυση
7. Σώμα σπονδύλου
8. Πηκτοειδής πυρήνας
9.Ινώδης δακτύλιος



3.3. Ποιες είναι οι μορφές της οσφυαλγίας:

Ανάλογα με τη διάρκειά της η οσφυαλγία διακρίνεται σε τρεις μορφές:

- Στην οξεία οσφυαλγία που έχει διάρκεια μικρότερη από 6 εβδομάδες και αντιπροσωπεύει το 85% όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας.
- Στην υποξεία οσφυαλγία που έχει διάρκεια από 6 μέχρι 12 εβδομάδες και αντιπροσωπεύει το 10% όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας.
- Στη χρόνια οσφυαλγία που έχει διάρκεια μεγαλύτερη από 12 εβδομάδες και αντιπροσωπεύει το 5% όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας.

Ανεξάρτητα από τη μορφή της οσφυαλγίας ένα ιδιαίτερο κλινικό χαρακτηριστικό της είναι ότι υποτροπιάζει πολύ συχνά. Σε επιδημιολογικές μελέτες έχει βρεθεί ότι στο 75% των περιπτώσεων η οσφυαλγία υποτροπιάζει τουλάχιστον μια φορά μέσα σε ένα χρόνο.

3.4. Ποια είναι τα συμπτώματα των παθήσεων της οσφυαλγίας

- Κήλη ΜΔ
- Στένωση σπονδυλικού σωλήνα
- Σπονδυλόλυση, Σπονδυλολίσθηση
- Όγκοι(1παθείς ή μεταστατικοί)
- Φλεγμονές (δισκίτις, απόστημα, ΤΒ, βρουκέλλωση, αραχνοειδίτις, έρπης ζωστήρ)
- Αρθρίτιδες (ρευματοειδής, ψωριασική, αγκυλοποιητική, εκφυλιστική)
- Τραυματισμοί (κάταγμα, επισκληρίδιο αιμάτωμα, κακώσεις σ Παθήσεις ουροποιογεννητικού (νεφρολιθίαση, ΚΥΠ, ινομύωμα, δυσμηνόρροια)
- Παθήσεις πεπτικού (παγκρεατίτιδα, χολοκυστίτιδα, οπισθοτυφλική σκωληκοειδίτιδα)
- Μεταβολικά νοσήματα (νόσος Paget, υπερπαραθυρεοειδισμός, οστεοπόρωση)
- Παθήσεις κυκλοφορικού (ανεύρυσμα αορτής, αποφρακτική αρτηριοπάθεια)
- Πόνος στατικολειτουργικής αιτιολογίας (ανισοσκελία, συγγενές εξάρθρημα ισχίου, εγκυμοσύνη, παχυσαρκία, σκολίωση)

3.5. Ποια είναι τα αίτια της οσφυαλγίας:

Τα αίτια της οσφυαλγίας είναι ποικίλα και κατατάσσονται στις παρακάτω επτά κατηγορίες:

- “Μηχανικά” αίτια
    - Μυοσυνδεσμική βλάβη
    - Οστεοαρθρίτιδα της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
    - Δισκοκήλη
    - Σπονδυλολίσθηση
    - Στένωση του σπονδυλικού σωλήνα
    - Διάχυτη ιδιοπαθής σκελετική υπερόστωση
- Οροαρνητικές σπονδυλαρθρίτιδες
    - Αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα
    - Ψωριασική αρθρίτιδα
    - Αντιδραστική αρθρίτιδα
    - Εντεροπαθητική αρθρίτιδα
    - Μη διαφοροποιημένη οροαρνητική σπονδυλαρθρίτιδα
- Οστεοπόρωση
- Μικροβιακοί παράγοντες
- Νεοπλασματικά νοσήματα
    - Καλοήθη (οστεοειδές οστέωμα)
    - Κακοήθη (πολλαπλούν μυέλωμα, μεταστάσεις στους σπονδύλους)
- Αιματολογικά νοσήματα
    - Αιμοσφαιρινοπάθειες

- Διάφορες άλλες παθήσεις

    - Ινομυαλγία
    - Νόσος του Paget
    - Ανεύρυσμα της κοιλιακής αορτής
    - Ψυχιατρικές παθήσεις

Από όλα αυτά τα αίτια της οσφυαλγίας συνηθέστερα είναι τα “μηχανικά”, που είναι υπεύθυνα για το 90% και πλέον όλων των περιπτώσεων οσφυαλγίας. Όταν η οσφυαλγία οφείλεται σε δισκοκήλη ή σπονδυλολίσθηση μπορεί να συνοδεύεται από ισχιαλγία λόγω πίεσης κάποιας ρίζας του ισχιακού νεύρου στο επίπεδο της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ο θεράπων γιατρός ρευματολόγος με βάση το ιστορικό του ασθενούς, την κλινική εξέταση και τον κατάλληλο, όταν χρειάζεται, απεικονιστικό έλεγχο της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (συνήθως με ακτινογραφίες, μερικές φορές με αξονική ή μαγνητική τομογραφία και σπανιότερα με άλλες μεθόδους) επιδιώκει να θέσει τη διάγνωση του αιτίου της οσφυαλγίας [5].

3.6. Η συνηθέστερη αιτία οσφυαλγίας και ποια είναι η θεραπεία της

Η πιο συνηθισμένη μορφή οσφυαλγίας είναι αυτή που προέρχεται από μυϊκή τάση-σπασμό των ραχιαίων ή των ιερονωτιαίων μυών της ράχης. Συνήθως προκαλείται από σήκωμα βάρους -κάποιου μεγάλου αντικειμένου- με λάθος τρόπο, δηλαδή όταν η άρση του βάρους γίνεται με τα πόδια σε ευθεία και τον κορμό να γέρνει προς τα εμπρός, ενώ η μέση (οσφυϊκή περιοχή) βρίσκεται σε πρόσθια κάμψη. Αυτή η στάση σε συνδυασμό με αγύμναστους ραχιαίους μυς της πλάτης προκαλεί υπέρμετρη τάση - θλάση των μυών που έχει συνέπεια μυϊκό σπασμό. Η σωστή στάση για σήκωμα βάρους είναι αυτή με τα γόνατα σε κάμψη και τη μέση σε ευθεία θέση με τη λεκάνη και τον υπόλοιπο κορμό. Το καλό ιστορικό και η κλινική εξέταση εκ μέρους του γιατρού θα διαχωρίσει τους ασθενείς των οποίων η συμπτωματολογία είναι απλώς μυοσκελετικής αιτιολογίας, από αυτούς που υποκρύπτουν μία πιο σοβαρή πάθηση και οι οποίοι θα παραπεμφθούν για παρακλινικό έλεγχο ή και άμεση νοσοκομειακή αντιμετώπιση. Η πρώτη ομάδα στη μεγάλη της πλειονότητα θα ανταποκριθεί σε θεραπεία με απλά παυσίπονα (ασπιρίνη, παρακεταμόλη), δύο τρεις ημέρες ανάπαυση και θερμά επιθέματα Στις πιο έντονες οσφυαλγίες ο γιατρός μπορεί, λαμβάνοντας υπόψη και το ιστορικό του ασθενούς, να συστήσει μη στεροειδή

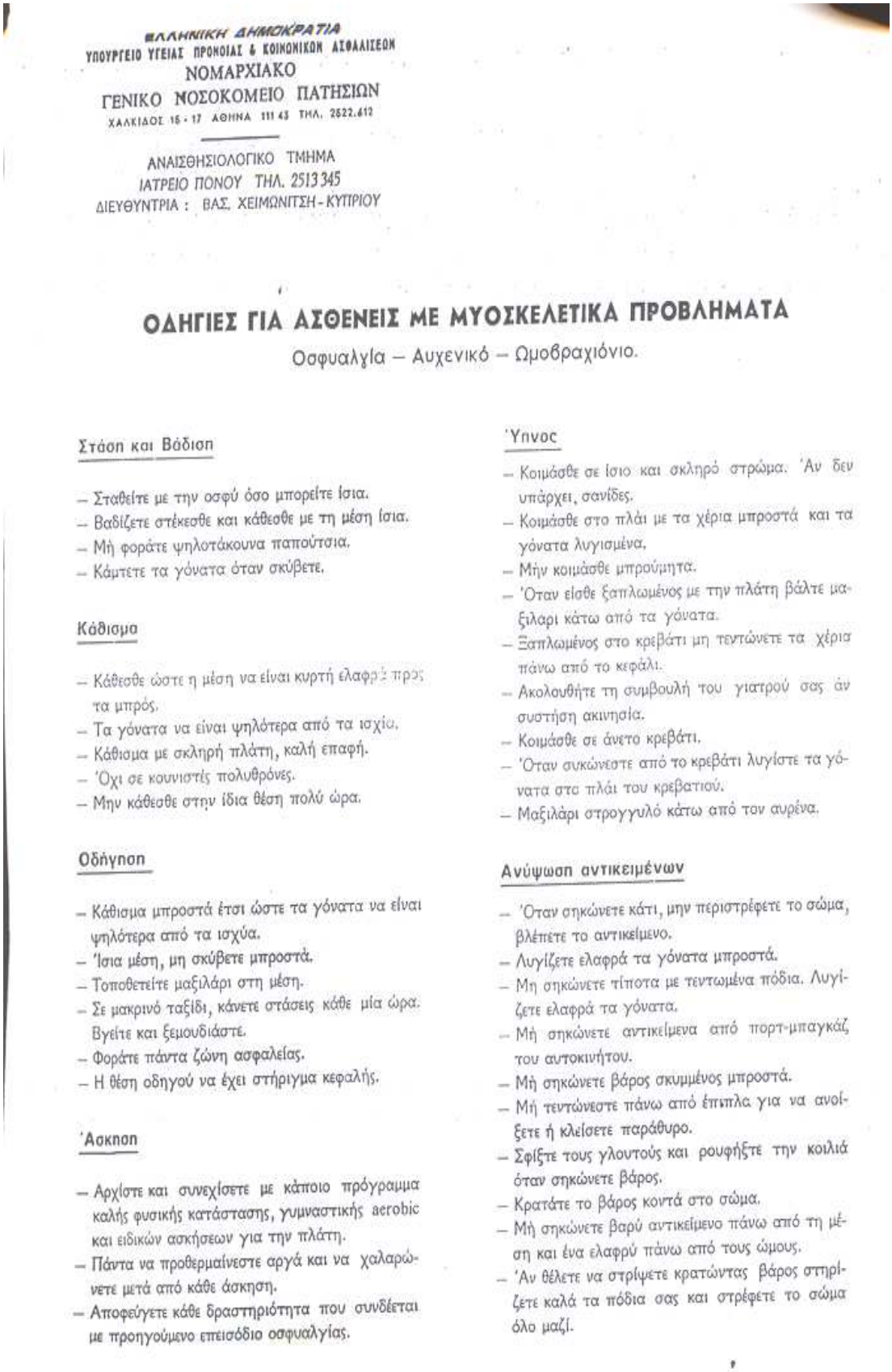
αντιφλεγμονώδη φάρμακα στα οποία ανταποκρίνονται και οι πιο ισχυρές οσφυαλγίες ακόμα και αυτές που προέρχονται από κήλες μεσοσπονδύλιων δίσκων. Η φυσιοθεραπεία σίγουρα έχει θέση στην αντιμετώπιση της οσφυαλγίας. Όταν αυτή γίνεται σωστά, πέραν της ανακούφισης που προσφέρει, χαρίζει στον ασθενή και ένα γενικό αίσθημα ευεξίας. Ο ασθενής το χρειάζεται, γιατί, ιδιαίτερα αν είναι νέος, αισθάνεται ψυχολογική κατάπτωση όταν δεν μπορεί να αθληθεί ή να πάει στη δουλειά του. Η φυσιοθεραπεία που γίνεται είναι διαθερμίες, υπέρηχοι και διαδυναμικά. Οι χειρομαλάξεις και οι ηλεκτρομαλάξεις οσφύος πρέπει να γίνονται αποκλειστικά σε ασθενείς που δεν παρουσιάζουν ριζιτικά και νευρολογικά συμπτώματα. Βεβαίως με την βοήθεια της φυσικοθεραπείας και τη χρησιμοποίηση του βελονισμού ο ασθενής βελτιώνεται [12]. Μία από τις γλυκές θεραπείες που χρησιμοποιούνται συχνότερα για την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας και της αυχεναλγίας είναι ο βελονισμός . Η τεχνική της παραδοσιακής κινέζικης ιατρικής, ενδείκνυται κυρίως για τη θεραπεία μυοσκελετικών διαταραχών που εκδηλώνονται με πόνο στην περιοχή του αυχένα και δυσκολία στην κίνηση των αρθρώσεων, αλλά και σε περιπτώσεις που ευθύνεται κάποια ανωμαλία στη λειτουργία ενός εσωτερικού οργάνου. Πριν την έναρξη των θεραπειών, ο βελονιστής αναλύει προσεχτικά την κατάσταση του ασθενούς για να εντοπίσει τη ρίζα του προβλήματος. Στη συνέχεια, εισάγει πολύ λεπτές και μακριές μεταλλικές βελόνες σε απόσταση μικρότερη του ενός εκατοστού από συγκεκριμένα σημεία του σώματος, προκειμένου να αποκαταστήσει την ενεργειακή ισορροπία του οργανισμού. Πέρα από την αναλγητική δράση σε μυοσκελετικό επίπεδο, ο βελονισμός χαλαρώνει τους μυς, ανακουφίζοντας τον πόνο, ενώ παράλληλα διεγείρει και το νευρικό σύστημα, απελευθερώνοντας ενδορφίνες, ουσίες με αναλγητική και αντιφλεγμονώδη δράση. Η κάθε θεραπεία διαρκεί 20-30 λεπτά και συστήνεται ένας κύκλος 8-12 επισκέψεων. Τις πρώτες φορές, είναι πιθανό να παρατηρηθεί ένας ελαφρύς πόνος ή αίσθημα ιλίγγου για κάνα μισάωρο μετά την επίσκεψη, όμως αυτό είναι φυσιολογικό [13].

3.7. Οι τρόποι πρόληψης της οσφυαλγίας

Είναι η καλή φυσική κατάσταση, η γυμναστική ολόκληρου του σώματος και ειδικά οι ασκήσεις ενδυνάμωσης των κοιλιακών, ραχιαίων και ιερονωτιαίων ομάδων μυών είναι απαραίτητες. Αυτές όμως πρέπει να γίνονται όταν το άτομο είναι σε πλήρη υγεία και όχι κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά την κρίση οσφυαλγίας, γιατί υπάρχει ο κίνδυνος να χειροτερέψει ή να υποτροπιάσει. Άλλοι τρόποι πρόληψης της οσφυαλγίας είναι η αποφυγή αύξησης του σωματικού βάρους και το σήκωμα αντικειμένων με σωστό τρόπο (γόνατα σε κάμψη και με ίσιο τον κορμό). Η τοποθέτηση μικρού μαξιλαριού στη μέση, όταν πρόκειται κάποιος να οδηγήσει για πολλές ώρες, είναι επίσης βοηθητική. Η ξεκούραση και ο ύπνος είναι πολύ σημαντικό να γίνονται με το σωστό τρόπο. Αυτός είναι σε κρεβάτι με σκληρό σταθερό σκελετό (ξύλα και όχι ελάσματα), όπως και "σκληρό" ορθοπεδικό στρώμα [12].

3.8. Έντυπο οδηγιών που αφορά ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα

Παρακάτω παρατίθεται ένα έντυπο οδηγιών που έχει εκδώσει το νοσοκομείο Πατησίων που αφορά ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ
ΧΑΛΚΙΔΟΣ 15 - 17 ΑΘΗΝΑ 111 43 ΤΗΛ. 2622.612

ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΙΑΤΡΕΙΟ ΠΟΝΟΥ ΤΗΛ. 2513345
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ : ΒΑΣ. ΧΕΙΜΩΝΙΤΣΗ - ΚΥΠΡΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Οσφυαλγία – Αυχενικό – Ωμοβραχιόνιο.

Στάση και Βάδιση

– Σταθείτε με την οσφύ όσο μπορείτε ίσια.
– Βαδίζετε στέκεσθε και κάθεσθε με τη μέση ίσια.
– Μη φοράτε ψηλοτάκουνα παπούτσια.
– Κάμπτετε τα γόνατα όταν σκύβετε.

Κάθισμα

– Κάθεσθε ώστε η μέση να είναι κυρτή ελαφρά προς τα μπρός.
– Τα γόνατα να είναι ψηλότερα από τα ισχία.
– Κάθισμα με σκληρή πλάτη, καλή επαφή.
– Όχι σε κουνιστές πολυθρόνες.
– Μην κάθεσθε στην ίδια θέση πολύ ώρα.

Οδήγηση

– Κάθισμα μπροστά έτσι ώστε τα γόνατα να είναι ψηλότερα από τα ισχία.
– Ίσια μέση, μη σκύβετε μπροστά.
– Τοποθετείτε μαξιλάρι στη μέση.
– Σε μακρινό ταξίδι, κάνετε στάσεις κάθε μία ώρα. Βγείτε και ξεμουδιάστε.
– Φοράτε πάντα ζώνη ασφαλείας.
– Η θέση οδηγού να έχει στήριγμα κεφαλής.

Άσκηση

– Αρχίστε και συνεχίσετε με κάποιο πρόγραμμα καλής φυσικής κατάστασης, γυμναστικής aerobic και ειδικών ασκήσεων για την πλάτη.
– Πάντα να προθερμαίνεστε αργά και να χαλαρώνετε μετά από κάθε άσκηση.
– Αποφεύγετε κάθε δραστηριότητα που συνδέεται με προηγούμενο επεισόδιο οσφυαλγίας.

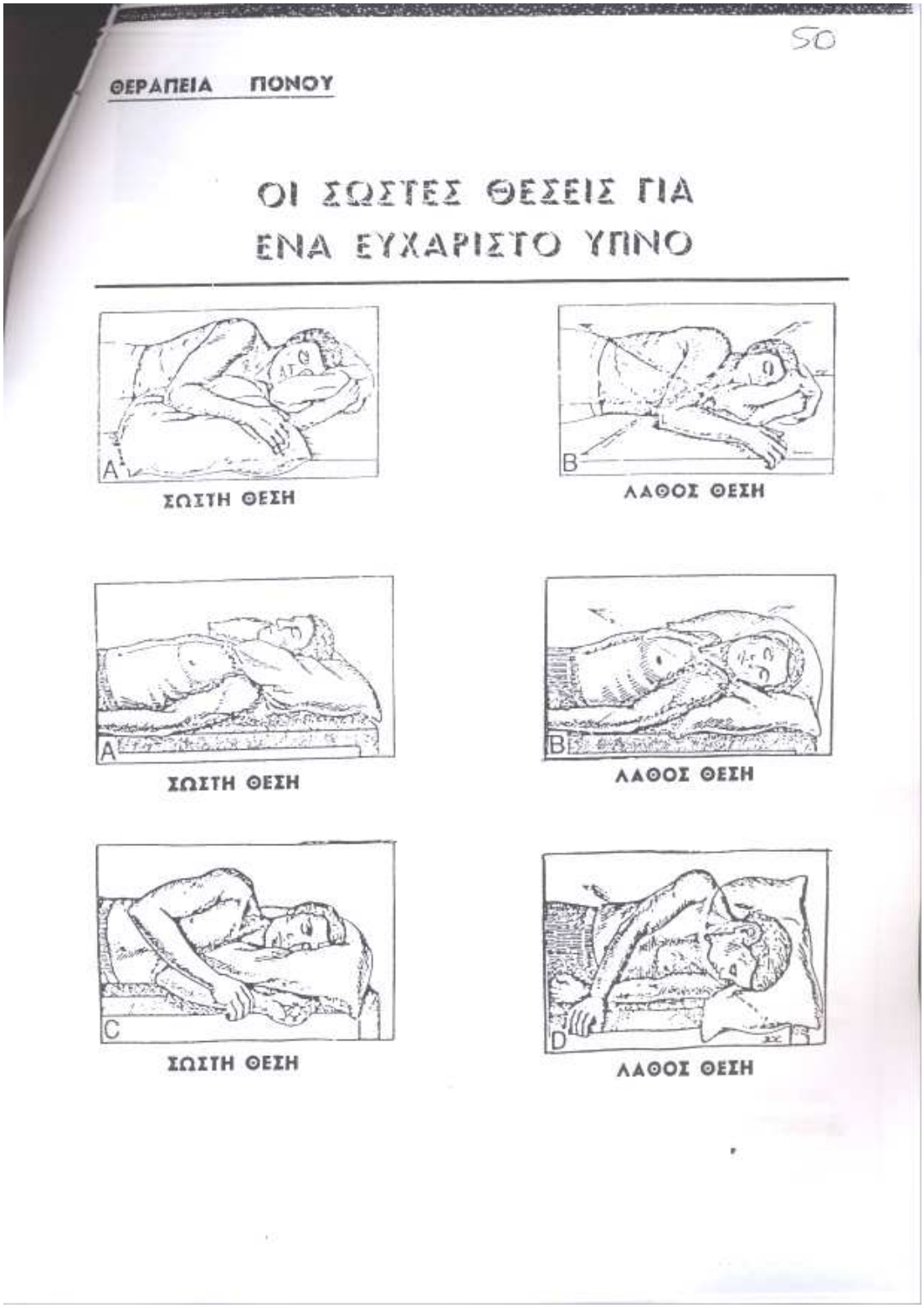
Ύπνος

– Κοιμάσθε σε ίσιο και σκληρό στρώμα. Άν δεν υπάρχει, σανίδες.
– Κοιμάσθε στο πλάι με τα χέρια μπροστά και τα γόνατα λυγισμένα.
– Μήν κοιμάσθε μπρούμητα.
– Όταν είσθε ξαπλωμένος με την πλάτη βάλτε μαξιλάρι κάτω από τα γόνατα.
– Ξαπλωμένος στο κρεβάτι μη τεντώνετε τα χέρια πάνω από το κεφάλι.
– Ακολουθήτε τη συμβουλή του γιατρού σας άν συστήση ακινησία.
– Κοιμάσθε σε άνετο κρεβάτι.
– Όταν συκώνεστε από το κρεβάτι λυγίστε τα γόνατα στο πλάι του κρεβατιού.
– Μαξιλάρι στρογγυλό κάτω από τον αυρένα.

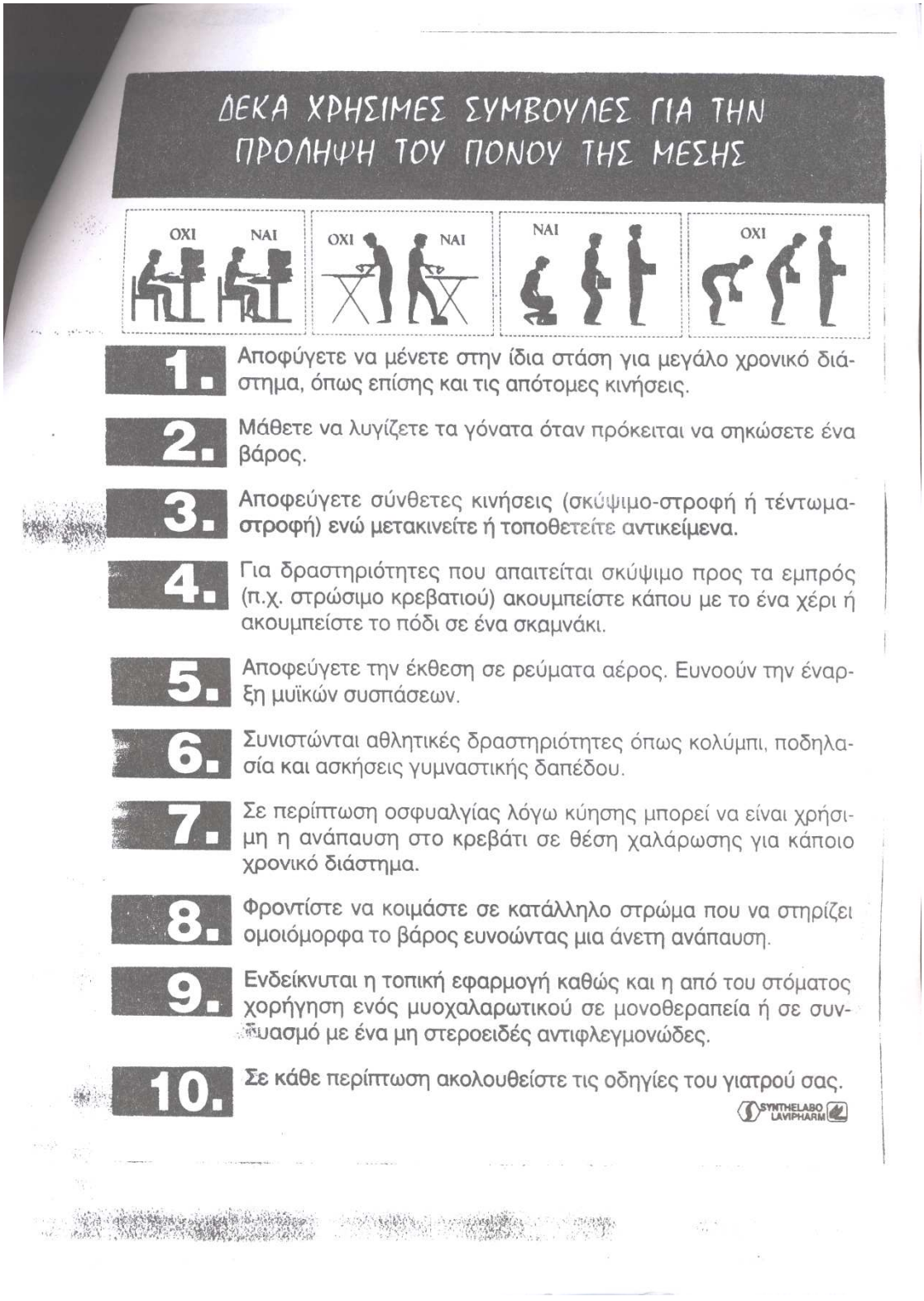
Ανύψωση αντικειμένων

– Όταν σηκώνετε κάτι, μην περιστρέφετε το σώμα, βλέπετε το αντικείμενο.
– Λυγίζετε ελαφρά τα γόνατα μπροστά.
– Μη σηκώνετε τίποτα με τεντωμένα πόδια. Λυγίζετε ελαφρά τα γόνατα.
– Μή σηκώνετε αντικείμενα από πορτ-μπαγκάζ του αυτοκινήτου.
– Μή σηκώνετε βάρος σκυμμένος μπροστά.
– Μή τεντώνεστε πάνω από έπιπλα για να ανοίξετε ή κλείσετε παράθυρο.
– Σφίξτε τους γλουτούς και ρουφήξτε την κοιλιά όταν σηκώνετε βάρος.
– Κρατάτε το βάρος κοντά στο σώμα.
– Μή σηκώνετε βαρύ αντικείμενο πάνω από τη μέση και ένα ελαφρύ πάνω από τους ώμους.
– Άν θέλετε να στρίψετε κρατώντας βάρος στηρίζετε καλά τα πόδια σας και στρέφετε το σώμα όλο μαζί.

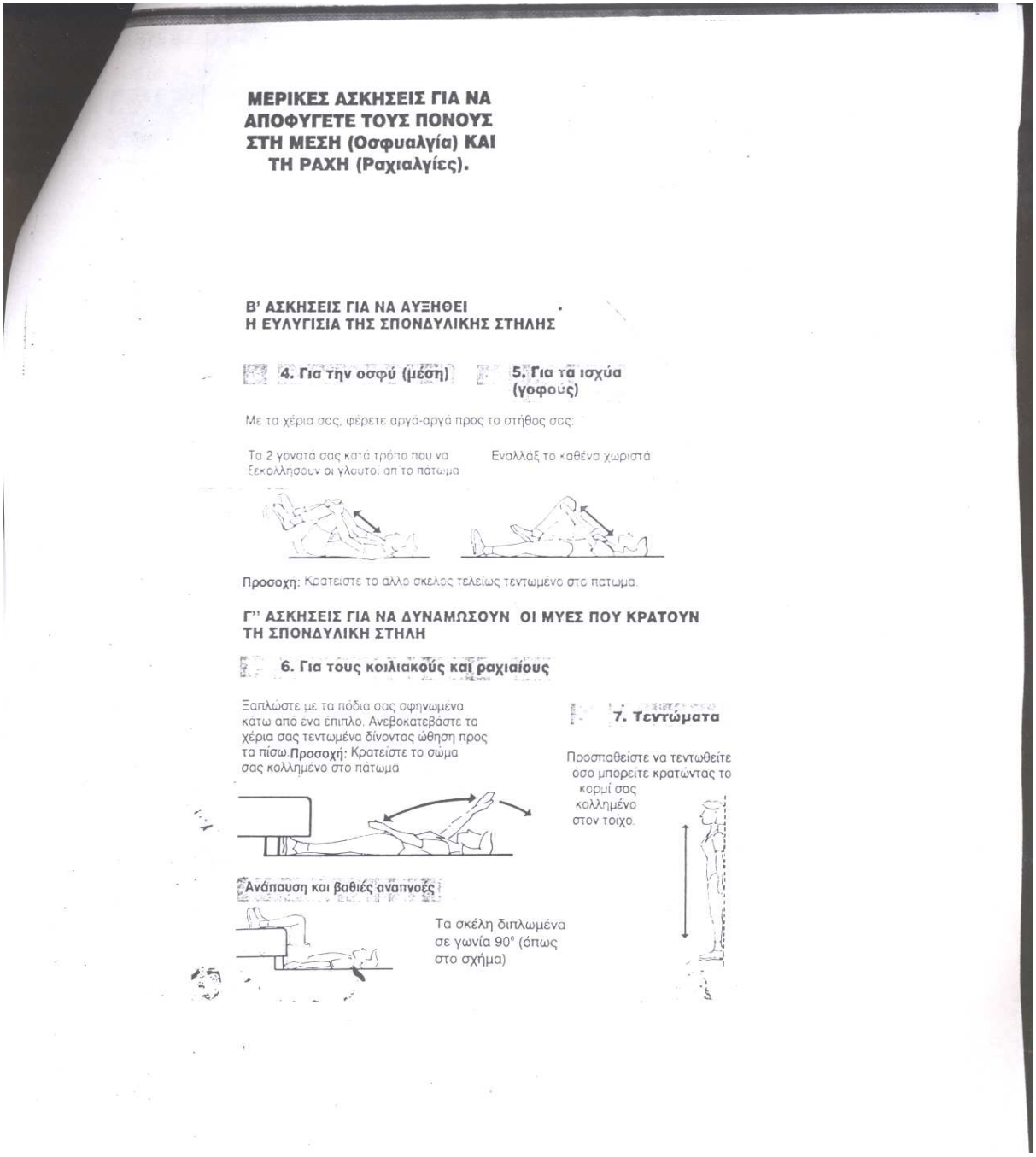
Εικόνα 1. Οδηγίες για ασθενείς με μυσκελετικά προβλήματα.



Εικόνα 2. Σωστές θέσεις για τον ύπνο



Εικόνα 3. Δέκα χρήσιμες συμβουλές για την πρόληψη του πόνου στη μέση.



ΜΕΡΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΟΥΣ ΠΟΝΟΥΣ ΣΤΗ ΜΕΣΗ (Οσφυαλγία) ΚΑΙ ΤΗ ΡΑΧΗ (Ραχιαλγίες).

Β' ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΝΑ ΑΥΞΗΘΕΙ Η ΕΥΛΥΓΙΣΙΑ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ

4. Για την οσφύ (μέση)

Με τα χέρια σας, φέρετε αργά-αργά προς το στήθος σας:

Τα 2 γονατά σας κατά τρόπο που να ξεκολλήσουν οι γλουτοί απ το πάτωμα

Εναλλάξ το καθένα χωριστά

5. Για τα ισχύα (γοφούς)

Προσοχή: Κρατείστε το άλλο σκέλος τελείως τεντωμένο στο πατωμα.

Γ'' ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΝΑ ΔΥΝΑΜΩΣΟΥΝ ΟΙ ΜΥΕΣ ΠΟΥ ΚΡΑΤΟΥΝ ΤΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΗΛΗ

6. Για τους κοιλιακούς και ραχιαίους

Ξαπλώστε με τα πόδια σας σφηνωμένα κάτω από ένα έπιπλο. Ανεβοκατεβάστε τα χέρια σας τεντωμένα δίνοντας ώθηση προς τα πίσω. **Προσοχή:** Κρατείστε το σώμα σας κολλημένο στο πάτωμα

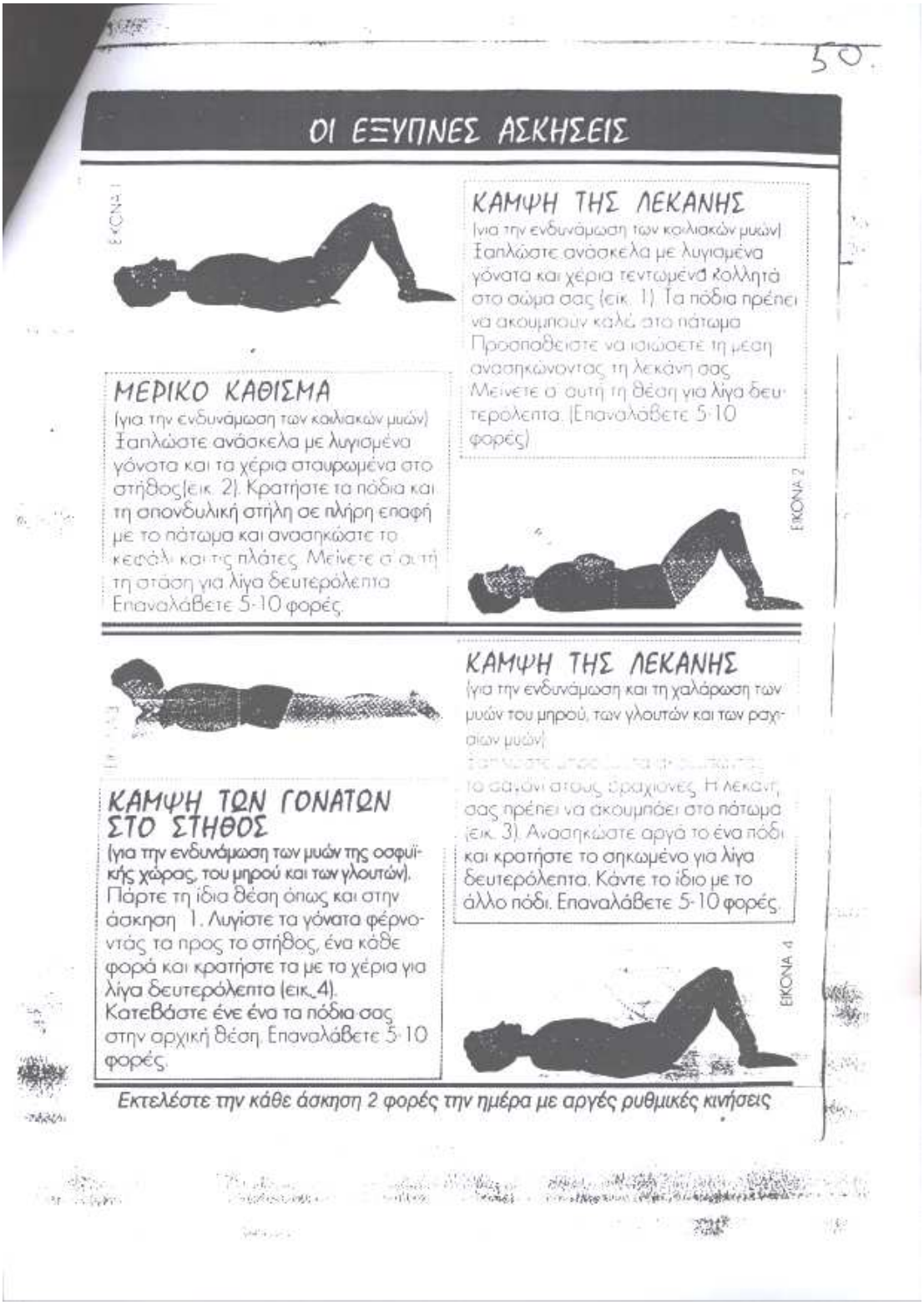
Ανάπαυση και βαθιές αναπνοές

Τα σκέλη διπλωμένα σε γωνία 90° (όπως στο σχήμα)

7. Τεντώματα

Προσπαθείστε να τεντωθείτε όσο μπορείτε κρατώντας το κορμί σας κολλημένο στον τοίχο.

Εικόνα 4. Μερικές ασκήσεις για να αποφύγετε τους πόνους στη μέση και τη ράχη.



Εικόνα 5. Οι έξυπνες ασκήσεις.

[14]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

4.1. Τι είναι και τι προσφέρει η μαγνητική τομογραφία

Η μαγνητική τομογραφία είναι μια πολύτιμη διαγνωστική τεχνική που χρησιμοποιείται από τις αρχές της δεκαετίας του '80. Προσφέρει υψηλής ποιότητας εγκάρσιες ή και τρισδιάστατες εικόνες των οργάνων και των εσωτερικών δομών του σώματος χωρίς τη χρήση ακτινών Χ ή άλλων δυνητικά βλαβερών ακτινοβολιών. Η τεχνική βασίζεται στη χρήση ενός μαγνητικού πεδίου και ραδιοκυμάτων. Αρχικά, ο μαγνητικός τομογράφος περιείχε και το χαρακτηρισμό του πυρηνικού. Όμως, ο όρος αυτός καταργήθηκε ως μη ανταποκρινόμενος στην πραγματικότητα, αφού κατά τη διαδικασία δε γίνεται χρήση πυρηνικής ακτινοβολίας.

4.2. Πως λειτουργεί η μαγνητική τομογραφία

Ο ασθενής ξαπλώνει μέσα σ' έναν τεράστιο κυλινδρικό μαγνήτη, όπου το σώμα εκτίθεται σ' ένα μαγνητικό πεδίο 10.000-30.000 φορές ισχυρότερο από το μαγνητικό πεδίο της γης. Κανονικά, οι πυρήνες των ατόμων του σώματος «κοιτάζουν» προς διάφορες κατευθύνσεις. Όμως ,σ' ένα μαγνητικό πεδίο παρατάσσονται παράλληλα ο

ένας προς τον άλλο. Αν οι πυρήνες χάσουν τη διάταξή τους από μια ισχυρή ώση ραδιοκυμάτων, παράγουν ανιχνεύσιμα ραδιοσήματα, καθώς επανέρχονται στη διάταξή τους. Τα πηνία-δέκτες που υπάρχουν στο μηχάνημα ανιχνεύουν αυτά τα σήματα κι ένας υπολογιστής τα μετατρέπει σε εικόνα, βάσει της ισχύος και της θέσης των σημάτων. Τα σύγχρονα μηχανήματα λειτουργούν βάσει των πυρήνων των ατόμων υδρογόνου: επειδή το υδρογόνο υπάρχει στο νερό και σε διάφορες άλλες ουσίες που αποτελούν ένα μεγάλο τμήμα του σώματος, μπορεί να γίνει απεικόνιση σχεδόν ολόκληρης της δομής του σώματος. Οι ιστοί που περιέχουν μεγάλη ποσότητα υδρογόνου, όπως τα λίπη, παράγουν φωτεινή εικόνα. Εκείνες που περιέχουν λιγότερο υδρογόνο, όπως τα οστά, παράγουν σκούρα εικόνα.

4.3. Διαγνωστικές χρήσεις

Σε αντίθεση με μερικές άλλες τεχνικές απεικόνισης, η μαγνητική τομογραφία δίνει καθαρές εικόνες των μερών του σώματος που περιβάλλονται από συμπαγή οστά, γεγονός που την καθιστά πολύτιμη για την εξέταση του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού. Η μαγνητική τομογραφία «πιάνει» τόσο μικρές λεπτομέρειες του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού, ώστε δείχνει ακόμη και τις ουλές του περιβλήματος των νευρικών ινών, πράγμα που συμβαίνει στην πολλαπλή σκλήρυνση. Εντοπίζει τους όγκους του εγκεφάλου ακριβέστερα από κάθε άλλη μέθοδο και δείχνει την έκταση της βλάβης. Λόγου χάρη, αν κάποιος έχει έναν όγκο στο κάτω και πίσω μέρος του κρανίου (όπου τα οστά είναι πιθανό να τον κρύβουν), ακόμη και η αξονική

τομογραφία ενδέχεται να μην τον αποκαλύψει. Η μαγνητική, όμως, τον δείχνει, επειδή δεν επηρεάζεται από τα οστά που παρεμβάλλονται. Ακόμη, είναι χρήσιμη για την εξέταση των αρθρώσεων και των μαλακών ιστών, ιδιαίτερα των γονάτων. Η μαγνητική τομογραφία δίνει ακριβείς εικόνες της καρδιάς και των μεγάλων αιμοφόρων αγγείων, καθώς και λεπτομερή εικόνα της ροής του αίματος. Δείχνει το αίμα των αρτηριών και των φλεβών και το ξεχωρίζει καθαρά από τον περιβάλλοντα ιστό. Εντοπίζει τις μεταβολές του πάχους του καρδιακού μυός μετά από καρδιακή προσβολή και απεικονίζει τις εκ γενετής καρδιακές ανωμαλίες. Επίσης, παρουσιάζει τις λόγω ασθενείας μεταβολές των ιστών του σώματος. Συχνά, διαχωρίζει το φυσιολογικό ιστό του εγκεφάλου από περιοχές με μερική στέρηση της τροφοδοσίας τους με αίμα, πράγμα που συμβαίνει σε όσους έχουν πάθει εγκεφαλικό επεισόδιο. Οι εικόνες της είναι παρόμοιες με της αξονικής τομογραφίας σε γενικές γραμμές, όμως, η αντίθεση μεταξύ φυσιολογικών και μη φυσιολογικών ιστών είναι εντονότερη στις εικόνες της μαγνητικής. Ένα άλλο πλεονέκτημα είναι η δυνατότητα της εξέτασης του ασθενούς σε οποιοδήποτε άξονα (π.χ. κάθετα ή εγκάρσια). Συνήθως, μαγνητική τομογραφία κάνει κανείς σαν εξωτερικός ασθενής και στη διάρκεια της εξέτασης πρέπει να μείνει ακίνητος. Μερικές φορές, στα παιδιά γίνεται γενική νάρκωση. Ο τομογράφος είναι ένας τεράστιος ηλεκτρομαγνήτης. Παρά το εντυπωσιακό του μέγεθος, ένα μέρος του όγκου του καταλαμβάνεται από μια συσκευή που ψύχει τα πηνία του μαγνήτη κατά την ώρα της λειτουργίας του. Δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας για τον ασθενή, αν ο γιατρός του συστήσει να κάνει μαγνητική τομογραφία: η εξέταση είναι ανώδυνη και τελειώνει μέσα σε 45-60 λεπτά ή και νωρίτερα. Το μόνο που ακούγεται είναι ο ήχος των μηχανημάτων. Περίπου ένα 10% των ασθενών αισθάνονται κλειστοφοβία κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Αν πρόκειται να κάνετε μαγνητική τομογραφία και ανησυχείτε, συζητήστε το με το γιατρό σας. Επειδή το σώμα τοποθετείται σ' ένα ισχυρότατο μαγνητικό πεδίο, είναι απαραίτητο ο ασθενής να μην έχει επάνω του οτιδήποτε μεταλλικό. Επίσης, πρέπει να γνωστοποιήσει στο γιατρό αν έχει οποιουδήποτε είδους μεταλλική εμφύτευση, όπως τεχνητή άρθρωση, μεταλλικές πλάκες ή βίδες στα οστά, χειρουργικά τσιμπιδάκια, καθώς και οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή, όπως βηματοδότη ή ακουστικό, που θα μπορούσαν να επηρεαστούν από το μαγνήτη.

4.4. Ερμηνεία των μαγνητικών τομογραφιών

Είναι τόσο λεπτομερής η απεικόνιση των μαγνητικών τομογραφιών, ώστε θα μπορούσε κανείς να συγχωρήσει ένα γιατρό που πρωτοβλέπει μια, αν την εκλάβει για φωτογραφία από ανατομικό μουσείο. Αποκαλύπτονται οι ανεπαίσθητες ανωμαλίες και -σε πολλές περιπτώσεις-εντοπίζονται ανωμαλίες της σωματικής λειτουργίας που δεν προκαλούν δομική μεταβολή. Τα ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας -ιδίως του εγκεφάλου- είναι γενικά πολύ ακριβή.

4.5. Οι κίνδυνοι της μαγνητικής τομογραφίας

Πιστεύεται ότι η μαγνητική τομογραφία είναι διαδικασία ακίνδυνη και χωρίς παρενέργειες. Δεν χρησιμοποιεί ιονίζουσα ραδιενέργεια και συνεπώς μπορεί να επαναλαμβάνεται χωρίς ανεπιθύμητες επιπτώσεις [15].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ

5.1. Ιστορικά δεδομένα

Ο βελονισμός είναι μια ιατρική θεραπευτική μέθοδος με ιστορική παράδοση περίπου 4.000 χρόνων και που έχει ένδειξη και στην αντιμετώπιση δύσκολων χρόνιων κεφαλαλγιών. Έχει μόνιμα θεραπευτικά αποτελέσματα, σε ποσοστό 70-80 %. Στην Ελλάδα, με απόφαση του υπουργείου Υγείας, η εκτέλεση βελονισμού γίνεται μόνο από ιατρούς που διαθέτουν εμπειρία και έχουν εκπαιδευτεί στη βελονοθεραπεία. Έχει καλή και μακροχρόνια δράση στη λύση του μυϊκού σπασμού και στην απενεργοποίηση των επώδυνων μυϊκών σημείων, έχει καλή αγχολυτική και παυσίπονη δράση. Έχει συνολική δράση στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα, που οδηγεί στην λύση του παθοφυσιολογικού μηχανισμού δημιουργίας των επεισοδίων χρόνιας κεφαλαλγίας και σε μακροχρόνιο θεραπευτικό αποτέλεσμα. Ασκείται εναλλακτικά ή και συμπληρωματικά με άλλες θεραπευτικές μεθόδους, έχει αναγνωριστεί και συχνά ασκείται στα ιατρεία πόνου.

Τα αποτελέσματα πολυκεντρικών μελετών, που έγιναν στη Γερμανία, έδειξαν ότι η μέθοδος είναι αποτελεσματικότερη από τα φάρμακα, σε περιπτώσεις οσφυαλγίας και κεφαλαλγίας[1].

5.2. Είδη Βελονισμού:

- **Ιατρικός Βελονισμός**

Ο ιατρικός βελονισμός δρα αναλγητικά ενεργοποιώντας τον ίδιο τον οργανισμό να εκκρίνει ορμόνες και άλλες αναλγητικές ουσίες (π. χ. σεροτονίνη, ενδορφίνη) ανακουφίζοντας κατά αυτόν τον τρόπο από διάφορους χρόνιους πόνους όπως είναι οι ημικρανίες, οι οστεοαρθρίτιδες, δισκοπάθειες κ.α.

- **Ηλεκτροβελονισμός**

Ο ηλεκτροβελονισμός, αποτελεί πλέον, τμήμα της θεραπευτικής του βελονισμού που δίνει τη δυνατότητα να ερεθίσουμε ηλεκτρικά μερικά από τα σημεία – που συνδέονται με τη συσκευή ανά ζεύγη – πετυχαίνοντας συνεχή, έντονη και ελεγχόμενη διέγερση. Στην κλινική πράξη, οι ερευνητές συμφωνούν ως προς την αποτελεσματικότητα του ηλεκτροβελονισμού, γιατί αποδεικνύεται σημαντικό αναλγητικό μέσο τόσο στον οξύ όσο και στο χρόνιο πόνο. Οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι στην αντιμετώπιση του πόνου ο ηλεκτροβελονισμός είναι αποτελεσματικότερος από τον απλό (παραδοσιακό) βελονισμό. Αντενδείξεις για τον ηλεκτροβελονισμό είναι η ύπαρξη βηματοδότη, μεταλλικών εμφυτευμάτων (σε περίπτωση πρόσφατης τοποθέτησης), η περίοδος εγκυμοσύνης (κυρίως τους τρείς πρώτους μήνες καθώς και τον τελευταίο μήνα), η μόλυνση βακτηριδίων (υπάρχει περίπτωση εξάπλωσής τους, αν και συμβαίνει σπανιότατα) και η σκωληκοειδίτιδα. Ενδυναμώνει το αποτέλεσμα του βελονισμού. Τελευταία εφαρμόζεται ευρέως στην καθημερινή κλινική πράξη. Ο DE LA FUYE το 1943 ήταν ο πρώτος που κατασκεύασε το πρώτο μηχάνημα ηλεκτροβελονισμού. Οι βελόνες σε συγκεκριμένα σημεία συνδέονται με το μηχάνημα του ηλεκτροβελονισμού και προκαλείται ηλεκτρική διέγερση σε συγκεκριμένες συχνότητες ήπιας εντάσεως και χωρίς πόνο για τον ασθενή. Ο ηλεκτροβελονισμός είναι ένα σύγχρονο μέσο που αυξάνει την αποτελεσματικότητα του παραδοσιακού βελονισμού διευρύνοντας το θεραπευτικό του φάσμα.

- **Laser Βελονισμός**

Η χρήση των ακτινών laser έχει επεκταθεί σε ένα ευρύτατο πεδίο εφαρμογών και είναι μαγικό εργαλείο που μπορεί να αντικαταστήσει τις βελόνες στη θεραπεία με βελονισμό. Οι ιδιότητες που τις καθιστούν κατάλληλες για βελονισμό είναι η αναλγητική και αντιφλεγμονώδης δράση τους. Επειδή η θεραπεία με laser είναι εντελώς ανώδυνη και επιπλέον, μπορεί η ίδια συσκευή να προσφέρει εύκολη και γρήγορη εντόπιση των σημείων βελονισμού (παράγουν ηχητικό βόμβο όταν έρχονται σε επαφή με τα σημεία) είναι ο τρόπος εκλογής για φοβισμένους, ευαίσθητους και νευρικούς ασθενείς, ιδίως όμως για παιδιά. Τα παιδιά αντιδρούν πολύ σύντομα στη θεραπεία με laser γιατί είναι, ως επί το πλείστον, μη τοξινομένοι οργανισμοί. Ο laser

– βελονισμός θεωρείται λιγότερο αποτελεσματικός από τον παραδοσιακό βελονισμό και τον ηλεκτροβελονισμό [1]. Συνδυαστικά λόγω της εξέλιξης της τεχνολογίας, τα σημεία του βελονισμού μπορούν να προσληφθούν όχι με βελόνα αλλά με την ακτίνα του laser, μέθοδος μη επεμβατική και ανώδυνη.

- **Ωτοβελονισμός**

Ο Ωτοβελονισμός είναι η ιατρική θεραπευτική μέθοδος, που χρησιμοποιεί το Πτερύγιο του Αυτιού για την διάγνωση και τη θεραπεία διάφορων ασθενειών που αφορούν ολόκληρο τον οργανισμό. Χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση των εθισμών.

- **Κρανιοβελονισμός**

Ο Κρανιοβελονισμός αποτελεί από μόνος του ένα ανεξάρτητο "μικροσύστημα" βελονισμού. Βασίζεται στο διαχωρισμό του κρανίου σε συγκεκριμένες ζώνες με διαφορετική νεύρωση και έχει πολύ καλό αποτέλεσμα στις επώδυνες καταστάσεις που ταλαιπωρούν τον ασθενή. Γίνεται παράλληλα με το σωματοβελονισμό.

- **Su Joc**

Η θεραπεία σουτζοκ εστιάζεται στην προσωπική φροντίδα της υγείας μας και προορίζεται για τον καθένα από εμάς που έχοντας ή μη, ιατρικές γνώσεις θέλει να συμβάλλει στην πρόληψη και διατήρηση της υγείας του σε οικείο περιβάλλον. Βασισμένη στις παλάμες και τα πέλματα για την εντόπιση και ενεργοποίηση σημείων αντιστοιχίας, θεωρείται πιο αποτελεσματική από τις περισσότερες μεθόδους και φαρμακευτικές αγωγές.

Η σουτζοκ είναι ένα καινούριο και άγνωστο ως τώρα έδαφος του βελονισμού, προσιτό, αποτελεσματικό και εφαρμόσιμο από τον καθένα από εμάς. Συγκεντρώνεται εξ ολοκλήρου πάνω στις παλάμες και τα πέλματα.

- **Θερμοθεραπεία Moxa**

Η θερμότητα παράγεται από καιόμενα βότανα που ονομάζονται μόξα. Η μόξα είναι συνδυασμός 15-20 βοτάνων, με κύριο συστατικό το βότανο αψίθια (Artemisia vulgaris), το οποίο υπάρχει και στην Ελλάδα, αυτοφυές.

Η μέθοδος αυτή συχνά χρησιμοποιείται ως συμπλήρωμα της θεραπείας με βελονισμό, για καλύτερα αποτελέσματα.

Γενικά, ο ηλεκτροβελονισμός και ο βελονισμός είναι ασφαλείς θεραπευτικές πράξεις, αν εφαρμόζονται από ειδικά εκπαιδευμένους γιατρούς με γνώση και καλή τεχνική.

5.3. Μηχανισμός δράσης του βελονισμού

Ειδικές βελόνες τοποθετούνται σε επιφανειακούς ή εν τω βάθει ιστούς του σώματος, με στόχο την θεραπευτική αντιμετώπιση λειτουργικών παθήσεων.

Μέσω της διέγερσης κάποιων σημείων στο δέρμα, κινητοποιούνται αναλγητικά συστήματα του οργανισμού, εκκρίνονται δηλαδή ενδογενή οπιοειδή, όπως οι ενδορφίνες, οι δυνορφίνες και η σεροτονίνη. Οι ουσίες αυτές δεσμεύονται από συγκεκριμένους υποδοχείς στον εγκέφαλο και έτσι επιτυγχάνεται η αναλγησία. Η έκκριση των ουσιών, ως αποτέλεσμα του βελονισμού, έχει εκτός από αναλγητική, αγχολυτική και αντικαταθλιπτική δράση. Έτσι ερμηνεύεται η δράση του βελονισμού στα ψυχοσωματικά νοσήματα και τις εξαρτήσεις, όπως η παχυσαρκία, το κάπνισμα, ο αλκοολισμός. Η εφαρμογή του βελονισμού γίνεται με αποστειρωμένες βελόνες μιας χρήσης, που δεν προκαλούν πόνο και κατανέμουν την ενέργεια, που κυκλοφορεί στο σώμα δημιουργώντας ισορροπία.

Ο βελονισμός μπορεί να βοηθήσει στη γενικότερη αποκατάσταση της ηρεμίας και χαλάρωσης του σώματος. Αρχικά, προτείνεται ένας πλήρης έλεγχος του ασθενούς και κατόπιν δεκαπέντε περίπου συνεδρίες, ανάλογα φυσικά με είδος του πονοκεφάλου. Η επανάληψη θεραπειών βελονισμού σε αραιά χρονικά διαστήματα συντηρεί ή επαναφέρει το καλό θεραπευτικό αποτέλεσμα, το οποίο και επιβεβαιώνει. Χρειάζονται 6 συνεδρίες τουλάχιστον για να εκτιμήσουμε ότι θα έχουμε θεραπευτικό

αποτέλεσμα. Μερικές φορές σε χρόνιο πόνο, χρειάζονται περισσότερες επαναλήψεις και ενίοτε αντικαταθλιπτικά για να ενεργοποιηθεί η έκλυση νευρομεταβιβαστών.

Ο Βελονισμός στηρίζεται στην Ολιστική Ενεργειακή Ιατρική, κατακτά συνεχώς έδαφος και διευρύνονται οι θεραπευτικές του ενδείξεις με την χρήση μηχανημάτων ηλεκτροβελονισμού και Laser.

5.4. Ενδείξεις βελονισμού

Οι κατηγορίες των παθήσεων, στις οποίες ο βελονισμός είναι αποτελεσματικός είναι οι εξής: πόνος (κεφαλαλγίες, ημικρανίες, αυχενικό σύνδρομο, νευραλγίες τριδύμου, οσφυαλγίες - ισχιαλγίες, αρθρίτιδες όλων των αρθρώσεων, μυαλγίες), ψυχοσωματικές παθήσεις (νευροφυτικές παθήσεις, γαστρίτιδα, έλκος στομάχου, χρόνια διάρροια, δυσκοιλιότητα, κολίτιδα, άγχος, αϋπνία, υπερφαγία- παχυσαρκία), νευρολογικές (παρέσεις άνω και κάτω άκρων, ημιπληγία), ωτορινολαρυγγολογικές (αλλεργική ρινίτιδα, εμβοές, ίλιγγοι, ιγμορίτιδα),καρδιακές (υπέρταση), πνευμονικές (βρογχικό άσθμα),δερματοπάθειες (έρπις ζωστήρας, έκζεμα), ουρογεννητικές (διαταραχές περιόδου, νυχτερινή ενούρηση) [13, 16, 17].

Πίνακας 3. Κατάλογος ενδείξεων βελονισμού από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας

Ανώτερο αναπνευστικό	**Παθήσεις στοματικής κοιλ.**	**Νευρολογικές παθήσεις**
Οξεία ιγμορίτιδα	**Πονόδοντος**	**Κεφαλαλγίες – ημικρανία**
Οξεία ρινίτιδα	**Ουλίτιδα**	**Νευραλγία τριδύμου**
Κοινό κρυολόγημα	**Οξεία φαρυγγίτιδα**	**Πάρεση προσωπικού**
Οξεία Αμυγδαλίτιδα	**Χρόνια φαρυγγίτιδα**	**Πάρεση μετά από ΑΕΕ**
Αλλεργίες		**Σύνδρομο Menier**
		Νευρογενή ουροδόχο κύστη
		Νυχτερινή ενούρηση
Αναπνευστικό σύστημα	**Παθήσεις Γαστρεντερικές**	**Μυοσκελετικά νοσήματα**

Οξεία βρογχίτιδα **Βρογχικό άσθμα** **Αλλεργίες** **Υπεραντιδραστικότητα των βρόγχων**	**Σπασμός οισοφάγου** **Λόξιγκας Οξεία και χρόνια γαστρίτιδα** **Υπερδραστηριότητα στομάχου Χρόνιο δωδεκαδακτυλικό έλκος** **Οξύ δωδεκαδακτυλικό έλκος Οξεία και χρόνια κολίτιδα** **Δυσκοιλιότητα, Διάρροια**	**Αυχενοβραχιόνιο σύνδρομο** **Περιαρθρίτιδα ώμου, Παγωμένος ώμος, Επικονδυλίτιδα** **Ισχιαλγία, Οσφυαλγία** **Οστεοαρθρίτιδες**

[18]

Σήμερα, το 64% (οι 75 από τις 117 σχολές) των Αμερικανικών Πανεπιστημίων Ιατρικής περιλαμβάνουν το βελονισμό στο πρόγραμμα εκπαίδευσης των φοιτητών ιατρικής (από 16 - 160 ώρες). Τα πανεπιστήμια Cincinnati College of Medicine, Cornell University Medical College, Johns Hopkins University School of Medicine, Maryland και UCLA, προσφέρουν στους φοιτητές περισσότερες από 100 ώρες σεμιναρίων βελονισμού. Η Αμερικάνικη Ένωση Ιατρικής Πόνου περιλαμβάνει το βελονισμό στην εξεταστέα ύλη για την απόκτηση διπλώματος αλγολογίας. Τα Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας της Αμερικής προωθούν και επιχορηγούν την έρευνα στο βελονισμό. Η IASP (International Association for the study of Pain) αναγνωρίζει τη σημαντική αναλγητική δράση του βελονισμού (δημοσιεύονται συχνά άρθρα στο διεθνούς κύρους περιοδικό Pain) και τα περισσότερα ιατρεία πόνου της Ελλάδας (Σισμανόγλειο, Νίκαια, Ευαγγελισμός, Αιγινίτειο, Λαϊκό, Γενικό Κρατικό Γεώργιος Γεννηματάς, ΑΧΕΠΑ, ΚΑΤ κλπ.) και του εξωτερικού χρησιμοποιούν βελονισμό ή ηλεκτροβελονισμό για την αντιμετώπιση του οξέος και χρόνιου πόνου. Το Austrian Health Board αναγνωρίζει από το 1986 το βελονισμό ως ειδική θεραπευτική τεχνική. Τα εθνικά συμβούλια υγείας των περισσότερων δυτικών χωρών (Αγγλίας, Γαλλίας, Βελγίου, Γερμανίας, Σουηδίας, Νορβηγίας κ.α.) αναγνωρίζουν το βελονισμό σαν ιατρική πράξη. Από το 1984 το Swedish National Board of Health and Welfare ενσωμάτωσε πλήρως το βελονισμό στην ιατρική θεραπευτική και έκτοτε το τμήμα φυσικής ιατρικής και αποκατάστασης και το τμήμα φυσιολογίας του Karolinska Institute της Στοκχόλμης με καθηγητή το νευροφυσιολόγο Swen Andersson, εκπαιδεύουν ιατρούς και οδοντιάτρους στο βελονισμό. Φυσικά υπάρχει και αντίλογος. Υποστηρίζεται ότι η θεραπευτική δράση του βελονισμού είναι ουσιαστικά

απάντηση σε ένα placebo (εικονικό) φάρμακο, ότι ο βελονισμός δρα μόνο σε ψυχοσωματικά νοσήματα (κάποιοι μάλιστα συμπεριλαμβάνουν σε αυτά και τις κεφαλαλγίες), ότι δεν υπάρχουν αποδείξεις της θεραπευτικής δράσης του βελονισμού μέσω διπλών τυφλών, τυχαιοποιημένων μελετών με ομάδα ελέγχου placebo βελονισμού ή ψευδοβελονισμού. Στον περιορισμένο χώρο ενός γενικού άρθρου τα ερωτήματα αυτά δεν είναι δυνατόν να απαντηθούν. Μια απλή περιήγηση όμως στο medline και σε άλλες ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων θα πείσει και τον πιο δύσπιστο επιστήμονα για την αρτιότητα, την σοβαρότητα και το πλήθος των εργασιών που εκπονήθηκαν για τα θέματα αυτά τη τελευταία δεκαετία. Οι ερωτήσεις στα περισσότερα από τα προηγούμενα ερωτήματα έχουν απαντηθεί. Ειδικότερα για τον οξύ πόνο, η απάντηση σε placebo θεραπεία κυμαίνεται από 30-55% ενώ η θεραπευτική δράση του βελονισμού στον οξύ πόνο κυμαίνεται από 50-85%. Ο βελονισμός στη Δύση δεν εξελίσσεται χωρίς κόπο. Η ιατρικοποίηση του βελονισμού απαιτεί προσεκτική και σε βάθος μελέτη. Η έρευνα δεν έχει σταματήσει και κάθε μέρα ανακοινώνονται νέα δεδομένα που αλλάζουν την εικόνα που έχουμε σχηματίσει. Απαιτείται όμως σεβασμός και επιστημονικός σκεπτικισμός στη σωστή δόση. Εξ άλλου, θεραπευτικές πράξεις που συνταγογραφούνται χρόνια από τα ταμεία (πχ λουτροθεραπεία, λασπόλουτρα, laser, μαγνητικά πεδία, κινησιο-μαλάξεις, massage) αλλά και φαρμακευτικές αγωγές (πχ αγγειοβελτιωτικά φάρμακα) κάθε άλλο παρά αποδεδειγμένη δράση παρουσιάζουν [19].

5.5. Ο βελονισμός στην Ελλάδα

Οι πρώτοι Έλληνες ιατροί που εφάρμοσαν τον βελονισμό ήταν οι Κωνσταντίνος Τράγκας (+ 1981) και ο σύγχρονος του Γεώργιος Βουλπιώτης (+ 1980). Η τιμή της συστηματικής εφαρμογής και διάδοσης του βελονισμού στον ελληνικό χώρο ανήκει στον ιατρό παθολόγο - παιδίατρο Γιάγκο Μ. Καράβη (+ 1996). Ο Γιάγκος Καράβης, πρωτοπόρος, ανήσυχος, μαχητικός και υπέρμαχος των μεθόδων της αφαρμάκου ιατρικής υπήρξε πρόεδρος των Ελληνικών Εταιρειών Βελονισμού της Ελλάδας για περισσότερα από 20 χρόνια και μέλος του Δ.Σ. διεθνών εταιρειών βελονισμού (SIA). Ασχολήθηκε με την διάδοση και εφαρμογή του βελονισμού μέχρι το τέλος της ζωής του και πρόσφερε γόνιμο έργο εδραιώνοντας την ιδέα του βελονισμού τόσο στο ευρύ κοινό όσο και στον ιατρικό κόσμο.

Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Βελονισμού

Ο Γιάγκος Καράβης ίδρυσε το 1973 το πρώτο κέντρο Έρευνας και Εφαρμογής Βελονισμού Ελλάδος, δημοσίευσε το 1973 τη πρώτη πραγματεία με τίτλο Ο Βελονισμός στο πλαίσιο της όλης ιατρικής και ίδρυσε το 1975 επιστημονικό σωματείο με την επωνυμία Ελληνική Εταιρεία Βελονοθεραπείας (Αρ. Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών Αρ.: 1149/21 - 4 - 75) με σκοπό την επιστημονική διάδοση της θεραπευτικής του βελονισμού στον ιατρικό κόσμο. Σκοπός του παραπάνω σωματείου ήταν η διάδοση της θεραπευτικής του βελονισμού στον ιατρικό κόσμο. Μέλη του πρώτου διοικητικού συμβουλίου της εταιρείας ήταν οι :

Έτσι, δημιουργήθηκε ο πυρήνας από όπου διαδόθηκε ο βελονισμός σε όλη την Ελλάδα με διαλέξεις, σεμινάρια, συνέδρια, συνεργασίες με κέντρα του εξωτερικού και εκπόνηση προγραμμάτων συστηματικής εκπαίδευσης.

Η Ελληνική Εταιρεία Βελονοθεραπείας αποτέλεσε τον πρόδρομο της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Βελονισμού. Ιδρύθηκε τον Ιανουάριο του 1992 (αρ πρωτοδικείου 2204/1992). Μέλη της Εταιρείας μπορεί να είναι ιατροί, οδοντίατροι και κτηνίατροι οι οποίοι διαθέτουν πιστοποιητικά εκπαίδευσης στον βελονισμό. Ο ελάχιστος χρόνος εκπαίδευσης πρέπει να είναι 300 ώρες. Σκοποί της εταιρείας είναι η μελέτη, η προαγωγή και η διάδοση του βελονισμού στην Ελλάδα στα πλαίσια της ιατρικής επιστήμης.

Η Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Βελονισμού είναι μέλος της Διεθνούς Εταιρείας Ιατρικού Βελονισμού ICMART (International Council of Medical Acupuncture and Related Techniques).

Η θέση της Ελληνικής πολιτείας.

Η Ελληνική Πολιτεία με αποφάσεις του Υπουργείου Υγείας - Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων "...δέχεται τον Βελονισμό ως μία μέθοδο θεραπείας η οποία εφαρμόζεται μόνο από ιατρούς..." (Αρ. Πρωτ. Υ7/οικ./4270/25-6-96), και συμπληρώνει ότι "...η εφαρμογή του Βελονισμού πρέπει να γίνεται αποκλειστικά από ιατρούς που διαθέτουν εμπειρία και έχουν εκπαιδευθεί στη Βελονοθεραπεία..." (574/Α4/1191/21-2-1980).

Οι αποφάσεις αυτές τιμούν τον ιατρικό κόσμο, διασφαλίζουν πλήρως τους Έλληνες ασθενείς που απευθύνονται στο Βελονισμό και βρίσκονται σε πλήρη αρμονία με τις αρχές και το καταστατικό της "Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Βελονισμού".

Ο πλουραλισμός στην υγεία μας αναγκάζει να μελετήσουμε την αποτελεσματικότητα, την ασφάλεια και την σχέση κόστους - θεραπευτικού οφέλους των μεθόδων που χρησιμοποιούμε με αυστηρά σχεδιασμένες κλινικές μελέτες. Αυτός είναι και ο μοναδικός τρόπος προστασίας του ασθενούς ο οποίος αναζητά τη μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα με τις μικρότερες επιπτώσεις και τη δίκαια χρήση “σπάνιων” θεραπευτικών συστημάτων από κατάλληλα εκπαιδευμένους ιατρούς.

5.6. Η εφαρμογή του βελονισμού στον κόσμο

5.6.1. Ο βελονισμός στην Κίνα

Ο βελονισμός είναι ένα μέρος της παραδοσιακής ιατρικής της Κίνας που χρησιμοποιείται για περισσότερα από 4.000 χρόνια στην Κίνα, και από 1.000 χρόνια στην Ιαπωνία και στις άλλες χώρες της Άπω Ανατολής. Τις τελευταίες 4 δεκαετίες, ο βελονισμός διαδίδεται με ταχείς ρυθμούς στην Δύση και σήμερα 70.000 ιατροί σε Ευρώπη και Αμερική, 50.000 στην Ιαπωνία, εφαρμόζουν την παραδοσιακή αυτή τεχνική στην θεραπεία και στην πρόληψη των ασθενειών. Στην Κίνα μόνο το 10% των ιατρών γνωρίζουν ή / και εφαρμόζουν βελονισμό. Η ιατρική στην Κίνα έχει σύγχρονο πρόσωπο, διατηρούνται όμως κάποιες παραδοσιακές πρακτικές με αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα κυρίως σε δυσίατα ή ανίατα περιστατικά. Εφαρμόζεται στα εξωτερικά ιατρεία κάθε νοσοκομείου ή πολυιατρείου. Ο ασθενής παραπέμπεται από άλλες κλινικές όταν πληρεί τις προϋποθέσεις ή όταν θεωρηθεί σκόπιμη η συμπλήρωση της θεραπείας του και με βελονισμό. Σήμερα και στην Κίνα, η εκπαίδευση των ιατρών είναι διαφορετική από αυτή των μη ιατρών. Οι ιατροί, σπουδάζουν βελονισμό 2-3 χρόνια και γίνονται αυτόματα διευθυντές των τμημάτων εφαρμογής παραδοσιακής ιατρικής των νοσοκομείων, καθηγητές στα κολέγια βελονισμού και προϊστάμενοι στα κέντρα υγείας. Οι μη ιατροί, σπουδάζουν σε ειδικά κολέγια παραδοσιακής ιατρικής και βελονισμού για 5 ή 6 χρόνια, συνήθως δουλεύουν υπό την επίβλεψη των ιατρών (όπου υπάρχουν) ή αυτόνομα (ιδίως στην

επαρχία). Οι μη ιατροί σπάνια διδάσκουν βελονισμό και έχουν περιορισμένες δυνατότητες εξέλιξης.

Οι κοινωνικο-οικονομικο-πολιτικές συνθήκες μεταξύ των χωρών της Δύσης και της Ανατολής είναι διαφορετικές, όπως επίσης διαφορετικά είναι τα συστήματα και η ακολουθούμενη πολιτική υγείας των χωρών αυτών. Είναι λοιπόν λογικό, ο βελονισμός στην Δύση να εφαρμόζεται με διαφορετικό τρόπο και κάτω από διαφορετικές συνθήκες από αυτόν της Κίνας και γενικά της Άπω Ανατολής. Ακόμη, είναι φυσικό η κάθε Δυτική χώρα, ανάλογα με την δομή του συστήματος Υγείας, να έχει βάλει διαφορετικά κριτήρια εφαρμογής του. Για την διάδοση του βελονισμού, η Δύση στηρίχθηκε περισσότερο σε κλινικές αναφορές και κλινικές εργασίες παρά σε εργαστηριακή διερεύνηση, η οποία ήρθε πολύ αργότερα και προσπάθησε εκ των υστέρων να ερμηνεύσει τα ήδη γνωστά και αληθή αποτελέσματα της μεθόδου.

Σήμερα, ο βελονισμός (στην Κίνα και στην Δύση), δεν θεωρείται πανάκεια. Θεωρείται μία άριστη, προληπτική και θεραπευτική (συμπτωματική) αγωγή που την χαρακτηρίζει α) η αποτελεσματικότητα σε χρόνιες παθήσεις και στον οξύ και χρόνιο πόνο, β) η απλότητα εφαρμογής, γ) η έλλειψη παρενεργειών, δ) το χαμηλό κόστος και ε) η δυνατότητα παράλληλης χρήσης με άλλη θεραπευτική αγωγή. Ένα γεγονός ιδιαίτερα εντυπωσιακό (που αφορά ίσως και άλλες μορφές μη-συμβατικών θεραπευτικών μεθόδων) είναι το εύρος των ενδείξεων και η γενική - ομοιοστατική δράση του βελονισμού που αφορά το νεύρο-ενδοκρινο-ανοσο-αγγειακό σύστημα.

5.6.2. Ο βελονισμός στις δυτικές χώρες και στην Ελλάδα

Η έλλειψη κοινής πολιτικής μεταξύ των δυτικών χωρών και η ανομοιογένεια εφαρμογής του βελονισμού στις χώρες του δυτικού κόσμου είναι πράγματι εντυπωσιακή. Δεν υπάρχει κανένα κοινά αποδεκτό πλαίσιο επαφής μεταξύ βελονισμού και σύγχρονης ιατρικής φροντίδας υγείας. Δύο διαμετρικά αντίθετες απόψεις ισχύουν στις Ευρωπαϊκές χώρες σήμερα:

- Η πρώτη άποψη υποστηρίζει ότι μόνον οι ιατροί είναι εξουσιοδοτημένοι από την πολιτεία να θεραπεύουν παθήσεις, με μόνη εξαίρεση κάποιες ασήμαντες ιατρικές πράξεις που μπορούν να εφαρμόζονται από παραϊατρικά επαγγέλματα (μαίες, νοσοκόμες κλπ). Αυτά ισχύουν στην Γαλλία, Βέλγιο, Λουξεμβούργο. Υπάρχει βέβαια κάποια ανοχή από την πολιτεία ειδικά για τον βελονισμό (πράξη ανεγνωρισμένη από την Ιατρική Ακαδημία της Γαλλίας

από το 1950) και την ομοιοπαθητική (η οποία όταν εφαρμόζεται από ιατρό, συνταγογραφείται κανονικά από όλα τα ταμεία).

- Η δεύτερη άποψη υποστηρίζει ότι οποιοσδήποτε μπορεί να εφαρμόσει συστήματα φροντίδας υγείας ασθενών (health care), αλλά κάποιες δραστηριότητες αφορούν αποκλειστικά τους ιατρούς, οι οποίοι είναι και το αρμόδιο εξουσιοδοτημένο πολιτειακά σώμα για την πλήρη οργάνωση, την πολιτική και την εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων υγείας. Στην Νορβηγία, στην Γερμανία, στην Δανία και στην Σουηδία με νομοθετικές ρυθμίσεις, πρακτικοί (practitioners) μπορούν να εφαρμόζουν μη συμβατικές θεραπείες, με σαφείς και καταγεγραμμένες ενδείξεις, ειδική εκπαίδευση, ειδική αναγνώριση και προστασία.

Κάποια άλλα παραδείγματα για τα ισχύοντα εκτός Ελλάδος είναι τα εξής:

- New York State : Εδώ ο βελονισμός εφαρμόζεται με μεγάλη αυστηρότητα και θεωρείται πειραματική τεχνική. Για τους ιατρούς απαιτείται 300 ώρες θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση και ασκείται με τήρηση αυστηρού ερευνητικού πρωτοκόλλου. Οι ιατροί ελέγχονται από το State Education Department ή από το Division of Professional Licensing (το οποίο εκχωρεί και πιστοποιητικό για την άσκηση του βελονισμού).
- Rhode Island: ο βελονισμός μπορεί να ασκείται και από ιατρούς και από μη ιατρούς. Για τους ιατρούς είναι αρκετές 300 ώρες εκπαίδευσης. Οι μη ιατροί δίνουν αυστηρές εξετάσεις για να ασκήσουν βελονισμό μετά από 2.000 ώρες εκπαίδευσης.
- Connecticut: Το State Department of Health Services δηλώνει ότι οι μη ιατροί δεν έχουν δικαίωμα εφαρμογής βελονισμού εκτός αν επιβλέπονται από ιατρό. Για τους ιατρούς δεν υπάρχει πρόβλημα.
- California: 11-8-1972 (Governor of California Assemble Bill 1.500 set 2145.1 to Business and Professions Code) Εδώ είναι δυνατή η εφαρμογή του βελονισμού και από μη ιατρούς, μόνο με την αυστηρή επιτήρηση από ιατρούς και βέβαια με την κατοχή πιστοποιητικού που εκχωρείται με ιδιαίτερη αυστηρότητα.

Γενικά στην Αμερική

- 11 πολιτείες: Εφαρμογή του βελονισμού μόνο από ιατρούς μετά από ειδική εκπαίδευση, εξετάσεις και δίπλωμα που εκχωρείται από όργανα της πολιτείας. [California, District of Columbia, Georgia, Illinois, Louisiana, Maryland, Montana, New York, Nevada, Pennsylvania, Virginia].
- 18 πολιτείες: Μόνο οι ιατροί έχουν δικαίωμα να εφαρμόζουν βελονισμό, χωρίς ειδική εκπαίδευση, χωρίς δίπλωμα, χωρίς εξετάσεις. Οι μη ιατροί δεν έχουν δικαίωμα στην άσκηση του βελονισμού. [Alabama, Alaska, Arkansas, Idaho, Indiana, Iowa, Kansas, Kentucky, Michigan, Mississippi, Missouri, New Hampshire, North Carolina, North Dakota, Ohio, South Dakota, West Virginia, Wyoming].
- 20 πολιτείες: Απαιτείται ξεχωριστή άδεια επαγγέλματος για μη ιατρούς μετά από εκπαίδευση (2.000 ώρες), εξετάσεις και τελικά απόκτηση διπλώματος που τους νομιμοποιεί. Οι ιατροί δεν αντιμετωπίζουν πρόβλημα. [California, District of Columbia, Florida, Hawaii, Montana, Nevada, New Mexico, New Jersey, New York, Oregon, Rhode Island, Washington].
- 4 πολιτείες: Απαιτείται ειδική άδεια ασκήσεως επαγγέλματος βελονισμού και ειδική εκπαίδευση και εξετάσεις. Για τους μη ιατρούς είναι υποχρεωτική η ιατρική επίβλεψη. [Maryland, Massachusetts, Pennsylvania, Utah].
- 10 πολιτείες: Βελονισμός μόνο κάτω από αυστηρή ιατρική επίβλεψη. [Arizona, Colorado, Connecticut, Delaware, Louisiana, Maine, Tennessee, Texas, Vermont, Wisconsin]. Το FDA (Federal Food and Drug Administration). Θεωρεί τον βελονισμό πειραματική τεχνική. Όλες οι συσκευές ηλεκτροβελονισμού θεωρούνται πειραματικές συσκευές (κατηγορία 3 στο FDA).

Σήμερα στην Αμερική [61] λειτουργούν 40 σχολές και κολλέγια παραδοσιακής κινέζικης ιατρικής. 28 πολιτείες της Αμερικής δέχονται τον βελονισμό σαν ιατρική πράξη. Οι κατά τόπους ιατρικοί σύλλογοι έχουν καθιερώσει μηχανισμούς αναγνώρισης και αξιολόγησης των γνώσεων ιατρών ή / και μη ιατρών στον βελονισμό. Υπάρχουν 6.500 ιατροί και μη ιατροί (practitioners) που εφαρμόζουν βελονισμό, οι μισοί από τους οποίους κατέχουν ειδική άδεια ασκήσεως του βελονισμού από ειδική εθνική επιτροπή ιατρών. Εκτιμάται ότι 3.000 ιατροί διαφόρων

ειδικοτήτων εφαρμόζουν βελονισμό και εξυπηρετούν 9 - 12 εκατομμύρια ασθενείς στον χρόνο. Πρόσφατες μελέτες εκτιμούν ότι ξοδεύονται ανά έτος 13,7 δισεκατομμύρια δολάρια για εναλλακτικές θεραπείες. Πολλά από τα έξοδα αυτά καλύπτονται από κρατικά ασφαλιστικά ταμεία ή από ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες. Τριανταπέντε ιατρικές σχολές προσφέρουν για ιατρούς και οδοντίατρους, οι δέκα από αυτές έχουν ερευνητικά κονδύλια για έρευνα των μεθόδων της μη ορθοδόξου για τη Δύση ιατρικής. Το 1992 το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας (Nationals Institute of Health - NIH) ίδρυσε γραφείο μελέτης μεθόδου Εναλλακτικής Ιατρικής, εκδηλώνοντας έτσι με τον τρόπο αυτό την διάθεση να ασχοληθεί επίσημα με τις μεθόδους αυτές. Στις 6 Νοεμβρίου 1997 το NIH σε ειδικό panel με δώδεκα ειδικούς, αναγνώρισε τον βελονισμό σαν highly successful remedy .

Πολλά πρότυπα κέντρα έρευνας, εκπαίδευσης και εφαρμογής βελονισμού λειτουργούν στα πλαίσια του Αμερικάνικου συστήματος Υγείας. Ένα τέτοιο κέντρο ιδρύθηκε στο Maryland σαν τμήμα συμπληρωματικής ιατρικής του Πανεπιστημίου Ιατρικής του Maryland υπό την διεύθυνση του Dr. Brian Berman.

Αργεντινή: Εταιρεία βελονισμού (Sociedad Argentina de Acupuntura) και σεμινάρια από το 1959. Δεν είναι αναγνωρισμένος ο βελονισμός.

Βραζιλία: Έδρα βελονισμού από το 1996.
Μ. Βρετανία: Διδασκαλία βελονισμού σε undergraduate medical courses στο Exeter και στο Sheffield. Γενικά όλοι κάνουν από όλα στην Αγγλία. Οι Προτάσεις της Βρετανικής Εταιρείας Βελονισμού είναι:

- Όλα τα νοσοκομεία πρέπει να διαθέτουν εξωτερικά ιατρεία βελονισμού.
- Οι GP (γενικοί ιατροί) να γνωρίζουν τις ενδείξεις του βελονισμού και σε κάθε group από GB (καταστήματα. ΙΚΑ, κέντρα Υγείας π.χ.) να υπάρχει ένας που να μπορεί να κάνει βελονισμό.

Ιταλία: Δεν διδάσκεται στο Πανεπιστήμιο. Μόνο ιδιωτικές σχολές (3-4 χρόνια εκπαίδευσης). Εφαρμόζεται από ιατρούς και μη ιατρούς. Κανείς δεν ενδιαφέρεται και δεν ασχολείται με τον βελονισμό εκτός από αυτούς που τον εφαρμόζουν.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, αποδεχόμενος τις κλινικές εργασίες από Ευρώπη και Άπω Ανατολή, κατάρτισε έναν αρχικό κατάλογο κυρίων ενδείξεων που είναι ο μοναδικός επίσημος (αν και ελλιπής) οδηγός των ιατρών που εφαρμόζουν βελονισμό. Επίσης, κατά καιρούς, με επίσημες εγκυκλίους προτρέπει τα κράτη-μέλη του να εντάξουν τις μη-συμβατικές μεθόδους ιατρικής και τις παραδοσιακές μεθόδους ιατρικής στα συστήματα Υγείας τους, προτείνοντας παράλληλα την διενέργεια εκπαιδευτικών και ενημερωτικών σεμιναρίων, την εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων, την κωδικοποίηση και σαφή κατηγοριοποίηση των μεθόδων αυτών.
Αναφέρουμε - κατατοπιστικά - μερικές από τις κυριότερες ενδείξεις του Βελονισμού όπως αυτές αναλυτικά αναφέρθηκαν από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Ο.Α. Chronicle 34, 249, 1980), επιβεβαιώθηκαν από εκτεταμένες κλινικές και εργαστηριακές έρευνες και ανακοινώθηκαν σε εθνικά, διεθνή και παγκόσμια Συνέδρια Βελονισμού.

Ο Omura έκανε προσπάθεια να συνοψίσει τις υπάρχουσες εργασίες που αφορούν την δράση του βελονισμού και κατέληξε ότι υπάρχουν δεδομένα ότι με την θεραπευτική του βελονισμού επιτυγχάνονται τα πιο κάτω:

- Παυσίπονη δράση μακράς διάρκειας (σε οξέα, υποξέα και χρόνια επώδυνα σύνδρομα).
- Βελτίωση της μικροκυκλοφορίας περιφερικά (ιδίως των αρτηριλίων και των τριχοειδών) και κεντρικά (βελτίωση της εγκεφαλικής αιματικής ροής).
- Ρύθμιση αρτηριακής πιέσεως.
- Αντικαταθλιπτική (ευφορική) δράση, αγχολυτική δράση.
- Αύξηση της δυνατότητας ανοσοβιολογικής απάντησης του οργανισμού.
- Ήπιο υπναγωγό αποτέλεσμα.
- Μείωση των συμπτωμάτων του συνδρόμου απεξάρτησης σε άτομα εξαρτημένα από ναρκωτικά, αλκοόλ, ψυχοφάρμακα, κάπνισμα.
- Επιτάχυνση του ρυθμού αναγέννησης των νεύρων.
- Αντιεμετική δράση.
- Γενική δράση σε διαταραχές του Α.Ν.Σ. (ανά συστήματα και γενική ομοιοστατική δράση).

WFAS (World Federation Acupuncture Society), τονίζοντας την αξία του βελονισμού για την πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, υποστηρίζει ότι οι στόχοι των εταιρειών βελονισμού πρέπει να είναι:

- Η εθνική νομοθετική ρύθμιση και η κατοχύρωση των τίτλων σπουδών (ιατρών και μη) από επιτροπή ειδικών.
- Η εκπαίδευση και η μετεκπαίδευση (πανεπιστημιακή ή όχι) των ιατρών μελών.
- Ο έλεγχος της πρακτικής εφαρμογής του βελονισμού από ειδικές επιτροπές.
- Η ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας που αφορά τον βελονισμό και τους μηχανισμούς δράσης του.
- Η διεθνής τυποποίηση της ονοματολογίας.
- Η καθιέρωση σαφών ενδείξεων.

Η Επιτροπή Υγείας και Περιβάλλοντος του Ευρωκοινοβουλίου, κατέθεσε πρόταση ψηφίσματος στην ολομέλεια του κοινοβουλίου σχετικά με το καθεστώς της μη-συμβατικής ιατρικής στα κράτη-μέλη της κοινότητας και:

- λαμβάνοντας υπόψη την ευρέως διαδεδομένη άποψη, συμπεριλαμβανόμενης και της άποψης των ιατρών, σύμφωνα με την οποία οι διάφορες θεραπευτικές μέθοδοι και μάλιστα οι διάφορες προσεγγίσεις της υγείας και της ασθένειας δεν αλληλοεξαιρούνται αλλά αντίθετα μπορούν να χρησιμοποιηθούν συμπληρωματικά.

- λαμβάνοντας υπόψη ότι είναι σημαντικό να εξασφαλισθεί στους ασθενείς η ελεύθερη πρόσβαση στη θεραπευτική αγωγή από την οποία προσδοκούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα για την υγεία τους προσφέροντας τους ταυτόχρονα τις δέουσες εγγυήσεις.

- θεωρώντας ότι μία ευρωπαϊκή νομοθεσία όσον αφορά το καθεστώς και την άσκηση της μη συμβατικής ιατρικής θα αποτελούσε εγγύηση για τους ασθενείς και ότι μία τέτοια νομοθεσία θα έπρεπε να βασίζεται στα εθνικά νομικά μοντέλα στα οποία η ελευθερία άσκησης είναι μεγαλύτερη και ταυτόχρονα κάθε κλάδος πρέπει να είναι σε θέση να οργανώσει το επάγγελμα

σε ευρωπαϊκό επίπεδο (κώδικας δεοντολογίας, μητρώο επαγγέλματος, κριτήρια και επίπεδο κατάρτισης).

- θεωρώντας ότι η κατάρτιση των ασκούντων την συμβατική ιατρική θα έπρεπε να περιλαμβάνει κάποια εισαγωγή στους μη συμβατικούς αυτούς ιατρικούς κλάδους ούτως ώστε να διευκολυνθεί η συνεργασία ανάμεσα στους ασκούντες τα ίδια αυτά ιατρικά επαγγέλματα.

- θεωρώντας ότι η ελεύθερη επιλογή της θεραπείας πρέπει επίσης να συνεπάγεται την κάλυψη από τα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης, χωρίς διάκριση, της επιστροφής των εξόδων παροχής υπηρεσιών και φαρμάκων που έχουν σχέση με την άσκηση της μη συμβατικής ιατρικής, θεωρώντας ότι, με την προοπτική της αναθεώρησης της κοινωνικής ασφάλισης επιβάλλεται να ληφθεί υπόψη ο ρόλος προληπτικής ιατρικής που διαδραματίζει η μη συμβατική ιατρική.

- λαμβάνοντας υπόψη τη σκοπιμότητα μιας αναβλητικής απόφασης που θα επιτρέπει την αναστολή των δικαστικών διώξεων έναντι των ασκούντων τη μη συμβατική ιατρική για παράνομη άσκηση της ιατρικής όταν δεν προκαλείται καμία βλάβη στους ασθενείς.

Τελικά προτείνει:

- Να εξασφαλιστεί η ελευθερία εγκατάστασης και η ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στους ασκούντες την μη συμβατική ιατρική καθώς και ελεύθερη πρόσβαση στα θεραπευτικά προϊόντα που είναι απαραίτητα για την άσκηση του επαγγέλματος τους.
- Να εγγραφεί κονδύλι 10 εκατ. ECU το χρόνο επί 5 χρόνια για ανάπτυξη προγραμμάτων έρευνας στους τομείς της μη συμβατικής ιατρικής
- Η Ευρωπαϊκή Φαρμακοποιία να περιλαμβάνει και την κατηγορία των μη συμβατικών φαρμακευτικών σκευασμάτων
- Να συσταθεί επιτροπή εμπειρογνωμόνων που θα αναλάβει την αποτίμηση των μη συμβατικών μεθόδων θεραπείας, επιτροπή αποτίμησης που θα βάλει τις

προδιαγραφές για την ασφάλεια των φαρμακευτικών προϊόντων της μη συμβατικής ιατρικής και επιτροπή ισοτιμίας, που θα αναλάβει να εξετάσει την κατάρτιση, τα διπλώματα και τις εναρμονίσεις των διπλωμάτων αυτών.

5.7. Συμπερασματικά

Ο Βελονισμός μειώνει κατά 50% και πάνω τη συχνότητα των πονοκεφάλων, όπως επηρεάζει και την ένταση τους. Δρα αγγειορυθμιστικά, ισορροπώντας τη λειτουργία των εγκεφαλικών αγγείων. Διεγείρει κατιόντα συστήματα αναλγησίας. Επηρεάζει το νευρικό σύστημα δρώντας ηρεμιστικά και μειώνει το stress. Η βελονοθεραπεία επιδρά σε διαφορετικά επίπεδα, τοπικά ή ενεργοποιώντας κατιόντα συστήματα αναλγησίας που απαλύνουν και επηρεάζουν τον πόνο, δημιουργούν ευφορία και καλή διάθεση και κάνουν το άτομο λειτουργικά υγιή. Αποτελεί την απλούστερη, οικονομικότερη και χωρίς παρενέργειες θεραπευτική μέθοδο, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό στη εποχή της ιατρικής υπερεξειδίκευσης και πολυφαρμακίας.

5.8. Γιατί στρέφεται ο κόσμος στον Βελονισμό;

Σε αυτή την κατηγορία έχει πολλά να προσφέρει ο βελονισμός. Είναι αδύνατο να μη δοκιμάσεις το βελονισμό, όταν υποφέρεις επί σειρά ετών. Επειδή είναι ακίνδυνη και αποτελεσματική μέθοδος ολοένα και περισσότερο προσελκύει μεγαλύτερες μάζες πληθυσμού. Μετά τα φάρμακα λοιπόν έρχεται ο βελονισμός. Τα φάρμακα είναι καλά όταν θα επιλύσουν το πρόβλημα μέσα σε λίγο καιρό. Όταν χρονίσει το πρόβλημα θέλει άλλη λύση. Όταν αποκλεισθεί και η επέμβαση τι μέλλει γενέσθαι;

Τότε είναι μονόδρομος ο βελονισμός. Οι εννέα στους δέκα ασθενείς στο τέλος είναι ευχαριστημένοι και μόνο ο ένας θα συνεχίσει να ψάχνει θεραπεία, αλλά δε θα έχει τουλάχιστον βλάπτει από το βελονισμό, αφού δεν έχει παρενέργειες, όπως μερικές άλλες θεραπείες. Αυτή είναι μία μεγάλη αλήθεια, που δεν πρέπει να παραβλέπεται.

Αν μερικοί δεν προσεγγίζουν το βελονισμό είναι γιατί έχουν φόβο από κάτι καινούριο. Τους φαίνεται απίστευτο να θεραπευτούν χωρίς φάρμακο, λες και γνωρίζουν τον τρόπο δράσης του φαρμάκου! Άλλοι πάλι νομίζουν ότι βουτάμε τις βελόνες σε φάρμακο! Αυτοί εκπλήσσονται ευχάριστα όταν δουν τις βελόνες να είναι

κλεισμένες μέσα σε αποστειρωμένες διαφανείς χάρτινες συσκευασίες και φυσικά ότι είναι μιας χρήσεως.

Άρα ο ιατρικός βελονισμός είναι θετική μέθοδος θεραπείας, αθώα και αποτελεσματική και υψηλού επιστημονικού επιπέδου.

Επίσης εκείνοι που έχουν το φόβο της βελόνας, γρήγορα ξεπερνούν το φόβο τους, όταν δουν κατά την εκτέλεση ότι δεν είναι χοντρές, άλλα λεπτές βελόνες, δέκατα του χιλιοστού σε εγκάρσια διατομή [13, 16, 17] .

Πίνακας 4. Η αποτελεσματικότητα του βελονισμού στον πόνο.

Διάγνωση (# ασθενών)	**> 20% μείωση άλγους μετά τη μελέτη**	**Ελεύθεροι πόνου στα 2 χρόνια**
Άλγη προσώπου και αυχένα (177)	77 (43,5%)	38 (21,4%)
Βλαπτοδεκτικός πόνος (105)	57 (54,2%)	35 (33,3%)
Χρόνια ιγμορίτιδα (16)	16 (62,5%)	0
Κροταφογναθική (7)	4 (57,1%)	1 (14,2%)
Κεφαλαλγία τάσεως (39)	19 (48,7%)	16 (41%)
Αυχεναλγία (μυογενής) (43)	24 (55,8%)	19 (44,1%)
Νευραλγία τριδύμου (1ος & 2ος κλάδος)(30)	17 (56,6%)	2 (6,6%)
Ψυχογενής πόνος (36)	7 (19,4%)	0
Κεντρικός πόνος (60)	30 (50%)	0
Non nociceptive pain (72)	27 (37,5%)	2 (2,7%)

[20]

Πίνακας 5. Νοσολογικό φάσμα για θεραπεία με βελονισμό.

Πεπτικό σύστημα	**Καρδιαγγειακό σύστημα**	**Αναπνευστικό σύστημα**	**Ω. Ρ. Λ.**
Γαστρίτιδα Έλκος στομάχου Επιγαστραλγία Έλκος 12δακτύλου Ευερέθιστο έντερο, σπαστική κολίτιδα Δυσκοιλιότητα, διάρροια Νευροφυτικές διαταραχές πεπτικού	Ιδιοπαθής υπέρταση Στηθαγχικός πόνος Νευροφυτικές αρρυθμίες Περιφερική αγγειακή νόσος *	Άσθμα Υπεραντιδραστικότητα βρόγχων Αλλεργική ασθματική βρογχίτις Νευροφυτική δύσπνοια - βήχας	Αλλεργική ρινίτις Αλλεργική ιγμορίτιδα Νόσος Meniere Ξηροστομία, ξηροφθαλμία Ναυτία, ζάλη, ίλιγγοι (νευροφυτικής, αγγειακής ή αυχενικής αιτιολογίας)
Γυναικολογία	**Δερματολογία**	**Ψυχικές διαταραχές**	**Αποκατάσταση**
Δυσμηνόρροια Αμηνόρροια (υποθαλαμική) Διαταραχές κύκλου Μικροπολυκυστικές ωοθήκες Μετεμμηνοπαυσιακό σύνδρομο Δυσλειτουργικές μητρορραγίες Πυελικός πόνος Ανώδυνος τοκετός	Ακμή Ψωρίαση Νευροδερματίτιδες Κνίδωση Κνησμός αλλεργικής αιτιολογίας Εκζέματα	Νευρώσεις Αγχώδης φοβική νεύρωση Διαταραχές ύπνου (αϋπνίες) Διαταραχές συμπεριφοράς Μελαγχολία, κατάθλιψη Σύνδρομο χρόνιας κόπωσης Νευροφυτικές διαταραχές Άγχος, stress, ένταση.	Σύνδρομο Sudech Σύνδρομα υπέρχρησης Παγιδευτικά σύνδρομα Αποκατάσταση σε Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια Αποκατάσταση σε μυϊκά σύνδρομα. Εκφυλιστικές παθήσεις σπονδυλικής στήλης Πάρεση προσωπικού Δυσλειτουργική ουροδόχος κύστη
Οξύς πόνος (ειδικά σύνδρομα)	**Χρόνιος πόνος**	**Κεφαλαλγίες (πρωτοπαθείς)**	**Διάφορα**

Μετεγχειρητική αναλγησία Κολικός νεφρού Ανώδυνος τοκετός Οξέα μυοσκελετικά άλγη Νευροπαθητικός πόνος Μεθερπητική νευραλγία Άλγος κροταφογναθικής διάρθρωσης	Αυχεναλγίες Θωρακαλγίες ασχέτως αιτιολογίας Οσφυαλγίες Οσφυο-ισχιαλγία Μυοπεριτοναϊκός πόνος Σύνδρομο ινομυαλγίας Μονοαρθρίτιδες η Πολυαρθρικά σύνδρομα Εξωαρθρικά σύνδρομα (επικονδυλίτιδες, θυλακίτιδες, ελυτρίτιδες, περιαρθρίτιδες) Ρευματοειδής αρθρίτιδα Φαινόμενο Raynolds Οστεοαρθρίτιδα	Ημικρανία Κεφαλαλγία τάσεως (επεισοδιακή και χρόνια) Κεφαλαλγία κροταφογναθικής διάρθρωσης Τριδυμική νευραλγία Ινιακή νευραλγία	Αναστολή της όρεξης / παχυσαρκία Προγράμματα απεξάρτησης από κάπνισμα, αλκοόλ Δράση στο νευρο-ενδοκρινο-ανοσολογικό άξονα Αντιεμετική δράση (μετά χημειοθεραπεία, μετεγχειρητικά, εγκυμοσύνης, travell sickness)

Ο κατάλογος αυτός είναι ενδεικτικός και δεν υποκαθιστά την προσεκτική επιλογή των περιστατικών μετά από μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας. σε ανασκοπήσεις διπλών τυφλών μελετών με ομάδα ελέγχου, δημοσιευμένων σε έγκριτα ιατρικά περιοδικά και σε συγγράμματα ιατρικού βελονισμού [21].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΙΑΤΡΕΙΑ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗΣ ΠΟΝΟΥ

6.1. Τι είναι τα ιατρεία ανακούφισης πόνου και τι προσφέρουν

Τα ιατρεία ανακούφισης πόνου αποτελούν τμήμα του χειρουργικού ή αναισθησιολογικού τομέα κάθε νοσοκομείου. Στην Ελλάδα λειτουργούν σήμερα 45 ιατρεία ανακούφισης πόνου, τα οποία ανήκουν σε αναισθησιολογικά τμήματα δημόσιων νοσοκομείων. Σε αυτά, οι αναισθησιολόγοι παρέχουν ανακούφιση σε ασθενείς οι οποίοι υποφέρουν από χρόνιες παθήσεις όπως ο καρκίνος, το AIDS, η σκλήρυνση κατά πλάκας, η αρθρίτιδα, η οστεοπόρωση κ.α. Παρέχουν συμβουλές, κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή και συγκεκριμένη ιατρο-νοσηλευτική φροντίδα. Τα ιατρεία πόνου στοχεύουν στην ανακούφιση από τον πόνο, στην παροχή βοήθειας για καλύτερη αξιοποίηση των λειτουργικών δραστηριοτήτων, στην επανάκτηση της αυτοπεποίθησης του ατόμου και στην επανένταξή του στο κοινωνικό σύνολο. Ο πόνος μπορεί να σας επηρεάσει με πολλούς τρόπους. Μπορεί να σας εμποδίσει από τις δραστηριότητές σας, από το να κοιμάστε καλά, να χαίρεστε την οικογένεια και τους φίλους σας, μπορεί ακόμα να σας δημιουργήσει προβλήματα στο φαγητό. Ο πόνος μπορεί επίσης να σας προκαλέσει φόβο ή και κατάθλιψη. Όταν πονάτε ή αισθάνεστε δυσάρεστα μπορεί να ανησυχήσετε την οικογένεια και τους φίλους σας. Η αρτηριακή πίεση, ο σφυγμός, η αναπνοή και η θερμοκρασία έχουν οριστεί εδώ και πολλούς αιώνες ως τα βασικά «ζωτικά σημεία» τα οποία αποτελούν ένδειξη καλής υγείας. Αυτά τα ζωτικά σημεία αποτελούν σημαντικά στοιχεία για τους γιατρούς, για να κάνουν τη διάγνωση και να θεραπεύσουν την ασθένεια, ενώ παρέχουν στους γιατρούς και μια απλή, βασική πυξίδα για τον προσδιορισμό του κατά πόσον ο ασθενής είναι όντως άρρωστος.

Σήμερα αναγνωρίζεται ότι ο πόνος αποτελεί και σημείο ασθένειας. Ο πόνος παρέχει ένα χρήσιμο εργαλείο στους γιατρούς για τον υπολογισμό και την παρακολούθηση της κατάστασης της υγείας ενός ασθενούς, της ασθένειας ή της καλής κατάστασής του. Επιπλέον, η διασφάλιση της διερεύνησης του πόνου από τους παροχείς ιατρικής περίθαλψης σε ένα ιατρείο ανακούφισης πόνου, αποτελεί συνήθως το πρώτο βήμα για την αναγνώριση και την αντιμετώπιση.

Παρ' όλο που ο πόνος είναι υποκειμενικός και μπορεί να διαφέρει από τον ένα ασθενή στον άλλο και από τη μια μέρα στην άλλη, οι παροχείς ιατρικής περίθαλψης επιχειρούν να υπολογίσουν τον πόνο όσο πιο αντικειμενικά γίνεται. Οι κλίμακες του πόνου αποτελούν χρήσιμους δείκτες για τους γιατρούς, για να αποκτούν μια εικόνα του πόσο πονάει ο ασθενής. Αποτελούν επίσης πολύ σημαντικό μέσο μέτρησης που μπορεί να βοηθήσει στον προσδιορισμό του κατά πόσο μια θεραπεία για την καταπολέμηση του πόνου είναι αποτελεσματική ή όχι. Επειδή ο πόνος αποτελεί τόσο σημαντικό μέρος της διάγνωσης και της θεραπείας, η αναγκαιότητα των γιατρών, των νοσοκόμων και άλλων παροχών ιατρικής περίθαλψης να καταγράψουν τον πόνο ως ζωτικό σημείο, καθίσταται υποχρεωτικό μέρος της ιατρικής φροντίδας [22].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. 5 ΧΡΟΝΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑ.Γ.Ν.Η.

Σήμερα, λειτουργούν πολλά ιατρεία πόνου στην Ελλάδα εκ των οποίων ένα βρίσκεται στο ΠΑ.Γ.Ν.Η με κύρια αποστολή την καταγραφή και θεραπευτική αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου σε εξωτερικούς αλλά και εσωτερικούς ασθενείς. Σε μια μελέτη καταγραφής των πεπραγμένων που πραγματοποιήθηκε στο Ι.Χ.Π. μελετηθήκαν αναδρομικά οι ασθενείς που προσήλθαν σε αυτό κατά τα έτη 2001 έως και 2005 και υπολογίστηκε ότι αντιμετωπίστηκαν 334 νέοι ασθενείς με 6.049 συνολικό αριθμό επισκέψεων (Πίνακας 6). Παρατηρήθηκε σταθερή προσέλευση των ασθενών και αύξηση των επισκέψεων κατά έτος, με τάσεις αύξησης -αριθμού και επισκέψεων- το έτος (2005).

Πίνακας 6. 5 χρόνια λειτουργίας του ιατρείου χρόνιου πόνου του ΠΑ.Γ.Ν.Η.

	2001				**2002**				**2003**				**2004**				**2005**			
	ΑΑ	ΜΟΕ	ΝΑΣ		ΑΑ	ΜΟΕ	ΝΑΣ		ΑΑ	ΜΟΕ	ΝΑΣ		ΑΑ	ΜΟΕ	ΝΑΣ		ΑΑ	ΜΟΕ	ΝΑΣ	
			πριν	μετά			πριν	μετά			πριν	μετά			πριν	μετά			πριν	μετά(
ΟΣΦ. -ΙΣΧΙΑΛ.	**18**	5,8	7,9	4,1	**45**	5,2	7,6	4,2	**30**	5,6	9,2	3,2	**24**	5,8	7,2	4	**18**	4,1	5,9	2,7
ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ	**7**	5,2	7,8	1,5	**3**	3	7,2	3,8	**5**	5,5	7,9	3,7	**7**	4	8,8	4,1	**4**	7	7,1	3,9
ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΤΑΣΗΣ	**19**	5	7,7	3,6	**19**	3,7	8,1	4	**13**	12	8,7	4,2	**11**	8,6	7,8	2,1	**12**	5	6,8	4,5
ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ	**33**	8	7,5	3,8	**19**	3,5	6,7	4,5	**17**	5,5	8,2	3,4	**23**	6,9	6,8	2,6	**7**	9,8	5,9	5,7
ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΘΕΝΩΝ	**77**	**6**			**86**	**3,85**			**65**	**7,15**			**65**	**6,325**			**41**	**6,475**		
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΝΑΣ			**7,725**	**3,25**			**7,4**	**4,125**			**8,5**	**3,625**			**7,65**	**3,2**			**6,425**	**4,2**

ΑΑ* Αριθμός Ασθενών

ΜΟΕ* Μέσος όρος Επισκέψεων

ΝΑΣ* Αριθμητική Αναλογική Κλίμακα Πόνου 0-10

P<0,0005** t-test (ΝΑΣ πριν και ΝΑΣ μετά τις Θεραπείες)

Οπότε ο συνεχώς αυξανόμενος αριθμός ασθενών και επισκέψεων έδειξε την αναγκαιότητα λειτουργίας ιατρείων πόνου και ιδιαίτερα σε απομονωμένες υγειονομικές περιφέρειες όπως είναι η Κρήτη [23].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΜΕΙΩΝΕΙ Ο ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΝ ΕΝΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΘΕ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στο να διερευνηθεί εάν κάθε είδος κεφαλαλγίας ανταποκρίνεται στον βελονισμό, η οποία είναι μια από τις προτεινόμενες μεθόδους αντιμετώπισης των κεφαλαλγιών.

Μελετήθηκαν αναδρομικά τα φύλλα ιστορικού 124 ασθενών που έχουν προσέλθει στο ιατρείο χρόνιου πόνου ΠΑΓΝΗ με κεφαλαλγία. Έγινε καταγραφή: είδος κεφαλαλγίας, έντασης πόνου και συχνότητας κρίσεων ανά μήνα πριν και στο τέλος των συνεδριών βελονισμού. Η ένταση του πόνου αξιολογήθηκε με την αναλογική γραμμική κλίμακα (VAS) Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία student t-test. Η τιμή $p < 0.05$ θεωρήθηκε στατιστικά σημαντική.

Τελικά βρέθηκε ότι 88 ασθενείς παρακολουθήθηκαν κατά την διάρκεια των 10ετών. Οι 36 ασθενείς (28.5%) δεν ήλθαν ξανά μετά την πρώτη επίσκεψη. Η σύγκριση της VAS πριν και μετά το πέρας των συνεδριών βελονισμού έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές σε όλα τα είδη κεφαλαλγίας, η συχνότητα των κρίσεων όμως δεν επηρεάστηκε σημαντικά στις ημικρανίες (βλέπε παρακάτω πίνακα).

Πίνακας 7. Συγκριτική αξιολόγηση αποτελεσματικότητας θεραπείας βελονισμού

Αριθμός Ασθενών	**Είδος Κεφαλαλγίας**	**VAS**		**p <**	**Συχνότητα Κρίσεων (ανά μήνα)**		**p <**
		Πριν	**Μετά**		**Πριν**	**Μετά**	
59	Τάσεως	7.3 ±1.5	4 ±2.3	0.00016*****	12.4 ±10	4.1 ±3.1	0.00012*****
21	Ημικρανία	8 ±2.5	3.9 ±3	0.0003*****	7.3 ±8.1	±4.2 6.8	**0.08**
8	Άλλη	8 ±1.6	3.6 ±2.8	0.001*****	23.7 ±6.9	±10 9.3	0.007*****
Σύνολο 88		**7.3 ±2**	**±3.9 ±2.4**	**0.00024***	**11.8 ±10.1**	**4.6 ±5.2**	**0.0002***

Οι αναφερόμενες τιμές είναι μέση τιμή, ± SD , ***** = σύγκριση VAS πριν και μετά βελονισμούς, **, *** = σύγκριση συχνότητας κρίσεων πριν και βελονισμούς

Βρέθηκε ότι ο βελονισμός ήταν αποτελεσματικός στη μείωση της έντασης του πόνου σε όλα τα είδη κεφαλαλγίας, δεν μείωσε όμως τη συχνότητα των κρίσεων στην ημικρανία [24].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΕΝΤΥΠΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΟΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΠΟΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑ.Γ.Ν.Η

Παρακάτω δίνονται συνηθισμένα έντυπα καταγραφής των στοιχείων του ασθενούς και της μέτρησης πόνου από το ιατρείο πόνου του ΠαΓΝΗ.

ΜΟΝΑΔΑ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΠαΓΝΗ

	ΕΠΙΘΕΤΟ:		
	ΟΝΟΜΑ:	ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ:	ΑΜ:
	ΗΜΕΡ. ΓΕΝΝ:	Δ/ΝΣΗ:	ΤΗΛ:
ΗΜ/ΝΙΑ	ΚΥΡΙΟ ΣΥΜΠΤΩΜΑ: ΔΙΑΓΝΩΣΗ: ΙΣΤΟΡΙΚΟ:		
•			

ΘΕΣΗ / ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ:

ΠΟΙΟΤΗΤΑ:

ΔΙΑΡΚΕΙΑ / ΕΝΤΑΣΗ:

ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗ:

ΥΦΕΣΗ:

ΥΠΝΟΣ:

ΣΥΝΟΔΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ:

ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑ: ΕΡΓΑΣΙΑ:

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

ΗΜ/ΝΙΑ

ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ:		
ΠΡΟΣΦΑΤΗ:		

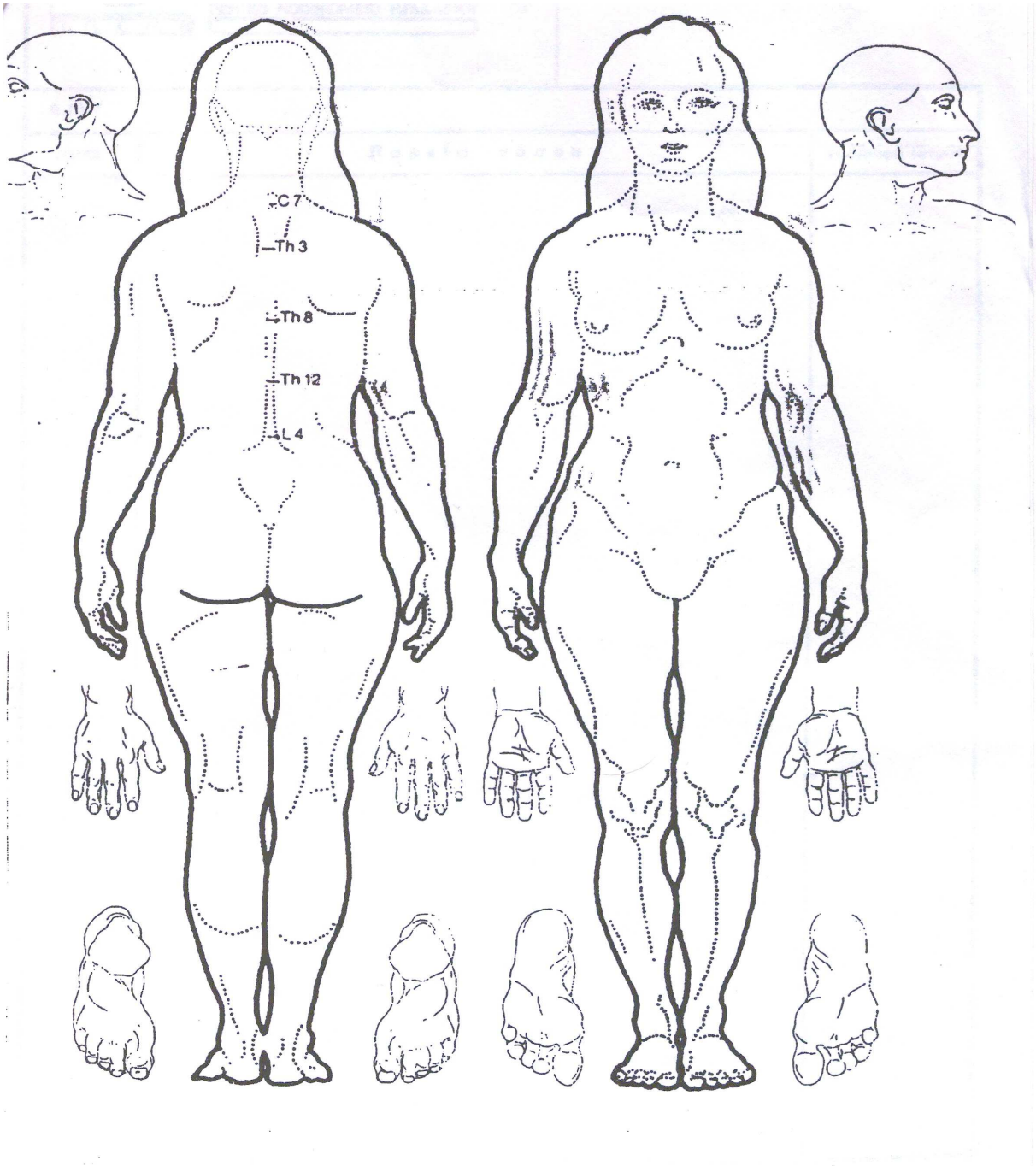
ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ:

ΑΝΤΙΚ. ΕΞΕΤΑΣΗ:

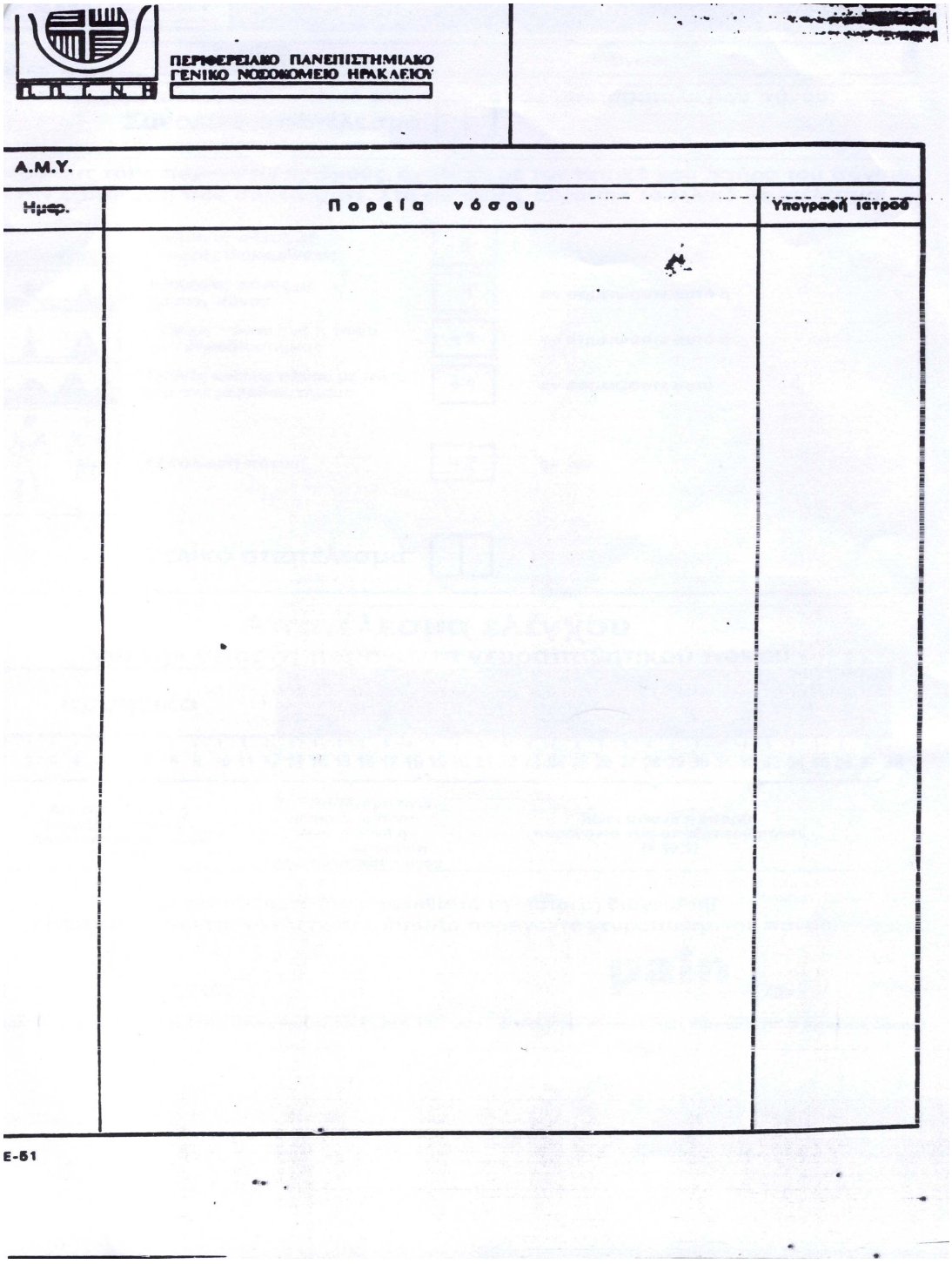
ΕΝΤΥΠΩΣΗ:

ΠΛΑΝΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ:

Εικόνα 6. Έντυπο θεραπειών Βελονισμού.



Εικόνα 7. Σημεία βελονισμού


ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Π. Π. Γ. Ν. Η

A.M.Y.

Ημερ.	Πορεία νόσου	Υπογραφή ιατρού

Ε-51

Εικόνα 8. Έντυπο πορείας νόσου

painDETECT

Βαθμολόγηση ερωτηματολογίου πόνου

Ημερομηνία: ..... Ασθενής: Επίθετο: Όνομα:

Μεταφέρετε εδώ το συνολικό αποτέλεσμα του ερωτηματολογίου πόνου:

Συνολικό αποτέλεσμα ☐☐

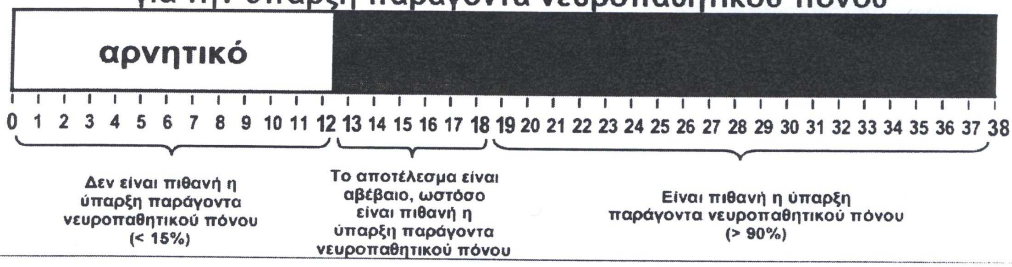
Προσθέστε τους παρακάτω αριθμούς, ανάλογα με τον τυπικό χαρακτήρα του πόνου και την εξάπλωση που σημειώσατε. Στη συνέχεια, αθροίστε το τελικό αποτέλεσμα:

Επίμονος πόνος με ελαφρές διακυμάνσεις	0	
Επίμονος πόνος με κρίσεις πόνου	-1	αν σημειώσατε αυτό ή
Κρίσεις πόνου χωρίς πόνο στα μεσοδιαστήματα	+1	αν σημειώσατε αυτό ή
Συχνές κρίσεις πόνου με πόνο και στα μεσοδιαστήματα	+1	αν σημειώσατε αυτό
Εξάπλωση πόνου;	+2	αν ναι

Τελικό αποτέλεσμα ☐☐

Αποτέλεσμα ελέγχου

για την ύπαρξη παράγοντα νευροπαθητικού πόνου



Το έντυπο αυτό δεν υποκαθιστά την ιατρική διάγνωση.
Χρησιμοποιείται για να ελεγχθεί η ύπαρξη παράγοντα νευροπαθητικού πόνου.

DFNS

pain

R. Freynhagen. R. Baron, U. Gockel.T.R. Töle, CurrMed ResOpin Vol 22. 2006. 1911-1920
© 2005 Pfizer Pharma GmbH, Pfizerstr.1, 76139 Karlsruhe, Germar

Εικόνα 9. Έντυπο βαθμολόγησης πόνου.

painDETECT

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΝΟΥ

Ημερομηνία: ..... **Ασθενής:** Επίθετο: Όνομα:

Πώς θα αξιολογούσατε τον πόνο σας **τώρα**. αυτή τη στιγμή;

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

καθόλου μέγιστος

Πόσο δυνατός ήταν ο **χειρότερος** πόνος σας τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

καθόλου μέγιστος

Πόσο δυνατός ήταν ο πόνος **κατά μέσο όρο** τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

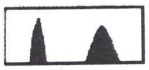
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

καθόλου μέγιστος

Σημειώστε την εικόνα που περιγράφει καλύτερα τον χαρακτήρα του πόνου σας:

Επίμονος πόνος με ελαφρές διακυμάνσεις ☐

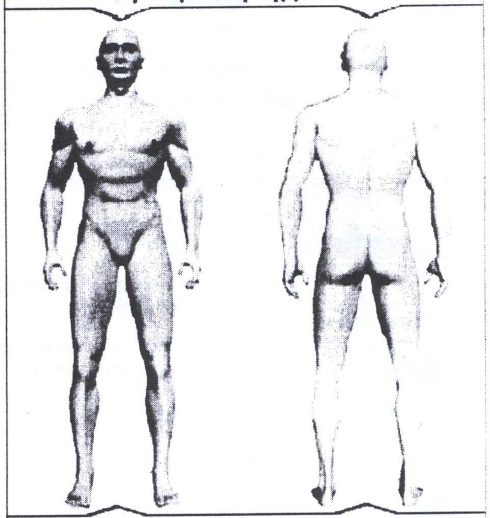
Επίμονος πόνος με κρίσεις πόνου ☐



Κρίσεις πόνου χωρίς πόνο στα μεσοδιαστήματα ☐

Συχνές κρίσεις πόνου με πόνο και στα μεσοδιαστήματα ☐

Προσδιορίστε **την κύρια περιοχή πόνου**



Ο πόνος σας εξαπλώνεται και σε άλλες περιοχές του σώματός σας; ναι ☐ όχι ☐

Αν ναι, σχεδιάστε ένα βέλος που να δείχνει την κατεύθυνση προς την οποία εξαπλώνεται ο πόνος.

Υποφέρετε από αίσθηση «καψίματος» (π.χ. όπως από τσουκνίδες) στην περιοχή που σημειώσατε;

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

Αισθάνεστε μυρμήγκιασμα ή τσιμπήματα στην περιοχή που πονάτε (σαν να περπατάνε μυρμήγκια ή σαν μυρμήγκιασμα από ηλεκτρικό ρεύμα);

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

Η ελαφριά επαφή (ρουχισμός, σκεπάσματα) σε αυτή την περιοχή σάς προκαλεί πόνο;

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

Παθαίνετε ξαφνικές κρίσεις πόνου στην περιοχή που πονάτε σαν να σας χτυπάει ρεύμα;

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

Το κρύο ή η ζέστη (π.χ. όταν κάνετε μπάνιο) σας προκαλεί περιστασιακά πόνο σε αυτή την περιοχή;

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

Υποφέρετε από μούδιασμα στην περιοχή που σημειώσατε;

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

Αν σας πιέσουν ελαφρά σε αυτή την περιοχή π.χ. με το δάχτυλο, προκαλείται πόνος;

καθόλου ☐ σχεδόν καθόλου ☐ ελαφρώς ☐ μέτρια ☐ πολύ ☐ πάρα πολύ ☐

(Να συμπληρωθεί από τον γιατρό)

καθόλου	σχεδόν καθόλου	ελαφρώς	μέτρια	πολύ	πάρα πολύ
x 0 = 0	x 1 =	x 2 =	x 3 =	x 4 =	x 5 =

Συνολικό σκορ

R. Freynhagen, R. Baron, U. Gockel, T.R. Tölle, CurrMed ResOpin Vol 22. 2006. 1911-1920 © 2005 Pfizer Pharma GmbH, Pfizerstr.1, 76139 Karlsruhe, Germany

PD-Q - Greece/Greek - Final version - 25 Jun 07 - Mapi Research Institute.

Εικόνα 10. Έντυπο ερωτηματολογίου πόνου.

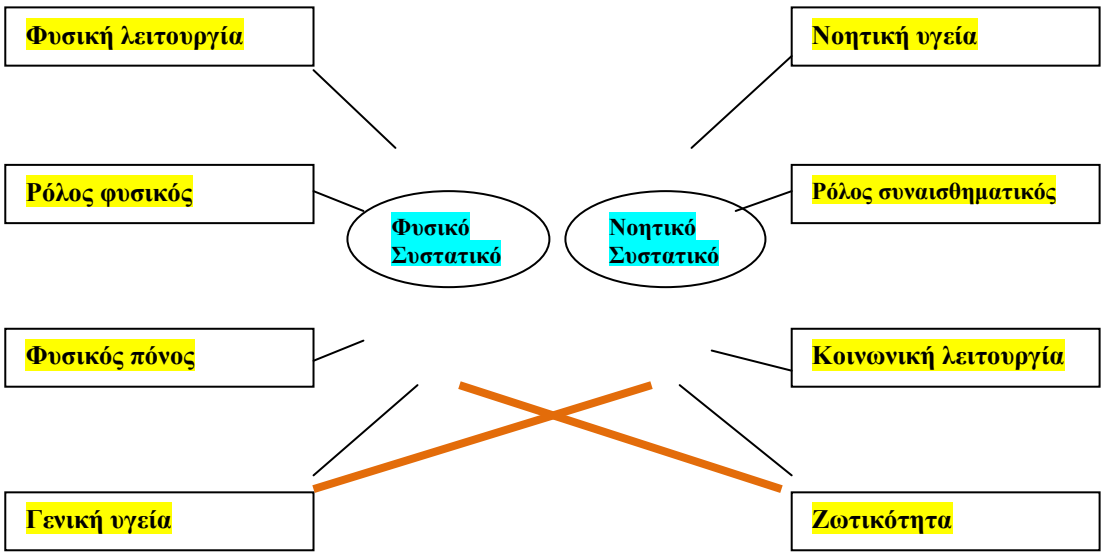
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. Η ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ SF 36 [23].

10.1. Αναλυτική παρουσίαση του ερωτηματολογίου SF-36

Η επισκόπηση Υγείας SF 36 δημιουργήθηκε το 1992 από τον Ware[25], προκειμένου να επιτευχθούν οι ψυχομετρικές εκείνες προδιαγραφές που απαιτούνται για τη σύγκριση του επιπέδου υγείας μεταξύ διαφόρων ομάδων του πληθυσμού, υγιών και ασθενών διαφορετικών κατηγοριών ή μεταξύ διαφορετικών θεραπευτικών μεθόδων μιας κατηγορίας ασθενών. Εκφράζει γενικές καταστάσεις υγείας, που δεν προσδιορίζονται ως ειδικές κάποιας αρρώστιας ή θεραπείας.

Το ερωτηματολόγιο SF36 αποτελεί ένα μέτρο θέσης υγείας το οποίο κατασκευάστηκε προκειμένου να εκφράσει στην κλινική πρακτική την άποψη των ενηλίκων καταναλωτών υγείας σε σχέση με την έκβαση της υγείας τους, σε 2 τουλάχιστον ή περισσότερα στάδια. Συνήθως εκφράζει την άποψη πριν, κατά τη διάρκεια της θεραπείας και μετά την παροχή υγειονομικών υπηρεσιών από τους επαγγελματίες υγείας. Είναι χρησιμότατο εργαλείο μέτρησης στην κλινική πρακτική, στην έρευνα, στην αξιολόγηση των πολιτικών υγείας καθώς και στις γενικές πληθυσμιακές έρευνες[26]. Οι κλίμακες αξιολόγησης που περιλαμβάνει είναι 8 και κάθε μια εξ αυτών αξιολογείται με μια βαθμολογική κλίμακα από 0-100[27]. Σχήμα 1:

Σχήμα 1: Οι κλίμακες του Φυσικού και του Νοητικού ρόλου της Υγείας



Όταν προκύπτει αποτέλεσμα < 50 σημαίνει ότι η υγεία του ασθενή είναι κάτω από το μέσο όρο[28].

Οι έννοιες της υγείας οι οποίες ερευνούνται στα πλαίσια της βαθμολογικής τους κλίμακας είναι:

- Η φυσική λειτουργία (Physical Functioning-PF)
- Ο σωματικός πόνος (Bodily Pain-BP)
- Ο φυσικός ρόλος (Role Physical- RF)
- Η γενική υγεία (General Health)
- Η ζωτικότητα (Viltality)
- Η κοινωνική λειτουργία (Social Function)
- Ο συναισθηματικός ρόλος (Role Emotional)
- Η διανοητική υγεία (Mental Health)

⇨συνοπτική κλίμακα φυσικής υγείας:

Περιλαμβάνει τις έννοιες της φυσικής λειτουργίας, του φυσικού ρόλου, του σωματικού πόνου, της γενικής υγείας και της ζωτικότητας. (Σχήμα 1)

⇨συνοπτική κλίμακα διανοητικής υγείας:

Περιλαμβάνει τις έννοιες της ζωτικότητας, της γενικής υγείας, της κοινωνικής λειτουργίας, του συναισθηματικού ρόλου και της διανοητικής υγείας[29].

Όπως είναι φυσικό σε κάθε ειδική και συνοπτική κλίμακα αξιολόγησης αντιστοιχεί συγκεκριμένος αριθμός ερωτήσεων που αντιστοιχούν σε αντίστοιχες επιλογές απαντήσεων. Αναλυτικότερα η ταξινόμηση των αντικειμένων και των εννοιών που επεξεργάζονται τα SF-36 γίνεται σε τρία επίπεδα:

- ερωτήσεις ή αντικείμενα που κυμαίνονται σε 5 διαβαθμίσεις απάντησης (από πολύ καλύτερα έως πολύ χειρότερα)
- οκτώ κλίμακες αξιολόγησης υγείας που περιλαμβάνουν 2-10 αντικείμενα η κάθε μία
- δύο συνοπτικές κλίμακες που απορρέουν από τις προαναφερόμενες κλίμακες αξιολόγησης.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΗΚΑΝ ΜΕ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ

11.1. Σκοπός της εργασίας

Σκοπός της εργασίας είναι η μέτρηση της ποιότητας ζωής ασθενών με κεφαλαλγία και άλγος σπονδυλικής στήλης οι οποίοι υποβλήθηκαν σε βελονισμό στο Ιατρείο πόνου του ΠΑ.Γ.Ν.Η.

Η έρευνα θα πραγματοποιηθεί σε ασθενείς του Ιατρείου Πόνου του ΠΑ.Γ.Ν.Η.

Το εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής που θα χρησιμοποιηθεί είναι το ερωτηματολόγιο SF-36.

11.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Βασικό ερώτημα που απασχολεί την προκείμενη μελέτη σε τι βαθμό συμβάλλει ο βελονισμός στην αντιμετώπιση του πόνου στις δύο παθήσεις βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών.

11.3. Ένταξη πληθυσμού στη μελέτη

Έγινε η μέτρηση της σωματικής, πνευματικής, κοινωνικής και γενικής κατάστασης της υγείας των ασθενών κατά την εισαγωγή τους στο Ιατρείο Πόνου και κατά την έξοδο από το θεραπευτικό πρωτόκολλο ένα μήνα μετά, προκειμένου να διαπιστωθει η μεταβολή της ποιότητας των υπό μελέτη διαστάσεων της ζωής των ασθενών, μετά την εφαρμογή της αγωγής.

Στην έρευνα εντάχθηκαν ασθενείς που απασχόλησαν Ιατρείο Πόνου του ΠΑ.Γ.Ν.Η., κατά το διάστημα Δεκέμβριος 2008 – Φεβρουάριος 2009. Εντάχθηκαν 50 ασθενείς στην μελέτη και υποβλήθηκαν σε 10-12 θεραπευτικές συνεδρίες βελονισμού.

11.4. Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Χρησιμοποιήθηκε η επισκόπηση υγείας SF-36 για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών [31], [32], [33]

Μεταβλητές ερευνητικών μεθόδων: ποσοτικές και ποιοτικές

Εργαλεία μέτρησης: ερωτηματολόγιο SF-36 [27], [34], [35].

Τύποι ερωτήσεων: κλειστές ερωτήσεις.

Ανάλυση δεδομένων επεξεργασία: Θα αναλυθούν τα δεδομένα και θα επεξεργαστούν με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 14.

11.5. Στατιστική ανάλυση του δείγματος των ασθενών

Στη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS 17.0 και άλλες γραφικές απεικονίσεις το πρόγραμμα MS Office Excel 2003.
Εκτιμήθηκαν περιγραφικά χαρακτηριστικά των 50 ατόμων άλλες μελέτης και συγκρίθηκαν ως άλλες το φύλο με άλλες μεθόδους χ^2 και Student t.

Οι συντελεστές αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας Cronbach's α και συσχέτισης (Inter-Item correlation coefficients) των οχτώ κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF 36, υπολογίστηκαν άλλες baseline μετρήσεις των 50 ασθενών.

Ακολούθησαν έλεγχοι Student t και Student ζευγαρωτών παρατηρήσεων για την εκτίμηση διαφορών άλλες παραμέτρους του SF-36 τόσο από τη πρώτη στη δεύτερη μέτρηση όσο και μεταξύ φύλων άλλες δυο μετρήσεις.
Τέλος, υπολογίστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης κατά Spearman των βαθμολογιών αρχικής (baseline) και δεύτερης μέτρησης του SF 36 με χαρακτηριστικά των 50 ασθενών άλλες μελέτης.

Πίνακας 1. Περιγραφικά χαρακτηριστικά 50 ασθενών άλλες μελέτης.

Χαρακτηριστικά		**Φύλο**		*P*-value*
		Άνδρες	**Γυναίκες**	
N		16 (32,0)†	34 (68,0)	--
Ηλικία (έτη)		54,2±11,1	49,8±9,7	0,156
Ομάδες ασθενών με βελονισμό λόγω	**Κεφαλαλγίας**	5 (31,2)	16 (47,1)	0,291
	Σπονδυλικής στήλης	11 (68,8)	18 (52,9)	

† Οι τιμές δίνονται ως ‘’N (%)’’ και ως ‘’μέση τιμή ± τυπική απόκλιση’’.

- Έλεγχοι χ^2 και Student t.

Πίνακας 2. Συντελεστές αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας και συσχέτισης των οχτώ κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF 36 των 50 ασθενών (μετρήσεις baseline).

Cronbach's α (8 κλίμακες)	**ΚΛΙΜΑΚΕΣ**	**Φυσική λειτουργία** (ΦΛ)	**Φυσικός ρόλος** (ΦΡ)	**Σωματικός πόνος** (ΣΠ)	**Γενική υγεία** (ΓΥ)	**Ζωτικότητα** (ΖΤ)	**Κοινωνική λειτουργία** (ΚΛ)	**Συναισθηματικός ρόλος** (ΣΡ)	**Διανοητική υγεία** (ΔΥ)
		Συντελεστές συσχέτισης (Inter-Item correlation coefficients)							
0,876	**Φυσική λειτουργία** (ΦΛ)	[0,928]							
	Φυσικός ρόλος (ΦΡ)	0,550	[0,628]						
	Σωματικός πόνος (ΣΠ)	0,677	0,594	[0,615]					
	Γενική υγεία (ΓΥ)	0,576	0,161	0,245	[0,787]				
	Ζωτικότητα (ΖΤ)	0,736	0,382	0,465	0,724	[0,868]			
	Κοινωνική λειτουργία (ΚΛ)	0,748	0,592	0,830	0,429	0,642	[0,805]		
	Συναισθηματικός ρόλος (ΣΡ)	0,581	0,676	0,541	0,269	0,411	0,433	[0,674]	
	Διανοητική υγεία (ΔΥ)	0,741	0,267	0,443	0,736	0,836	0,610	0,348	[0,488]

Στη διαγώνιο παρουσιάζονται οι συντελεστές αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας (Cronbach's α) κάθε κλίμακας.

Σς. Ο συντελεστής Cronbach α άλλες προκύπτει από άλλες 8 κλίμακες του β' ερωτηματολογίου (δεύτερη μέτρηση) είναι α=0,875.

Πίνακας 3. Σύγκριση βαθμολογιών αρχικής (baseline) και δεύτερης μέτρησης του SF-36 των 50 ασθενών άλλες μελέτης.

Φαίνεται ότι η βαθμολογία άλλες κλίμακες του SF-36, ακόμη και αν κατηγοριοποιήσουμε άλλες ασθενείς σε 2 ομάδες παθήσεων, αυξάνεται στατιστικά σημαντικά μετά το πέρας του θεραπευτικού βελονισμού.

	Μετρήσεις			
	ΠΡΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (baseline)	**ΜΕΤΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**	**Δ** **(μεταβολή)**	
	Μέση τιμή ± τυπική απόκλιση			*P*-value
Κλίμακες				
Φυσική Λειτουργία (ΦΛ)	40,6±25,7	82,1±10,5	+41,5	<**0,001**
Φυσικός Ρόλος (ΦΡ)	18,0±27,7	74,0±31,9	+56,0	<**0,001**
Σωματικός Πόνος (ΣΠ)	28,4±13,2	73,7±17,0	+45,4	<**0,001**
Γενική Υγεία (ΓΥ)	36,5±16,5	76,7±11,1	+40,2	<**0,001**
Ζωτικότητα (ΖΤ)	28,2±17,9	73,4±12,1	+45,2	<**0,001**
Κοινωνική Λειτουργία (ΚΛ)	36,8±17,6	83,3±16,9	+46,5	<**0,001**
Συναισθηματικός Ρόλος (ΣΡ)	28,0±35,2	73,3±32,3	+45,3	<**0,001**
Διανοητική Υγεία (ΔΥ)	41,9±13,7	73,0±9,9	+31,0	<**0,001**
Συνοπτικές Κλίμακες				
Φυσικής Υγείας (ΦΥ)	30,9±16,4	76,6±15,0	+45,8	<**0,001**
Διανοητικής Υγείας (ΔΥ)	33,7±16,9	75,7±13,8	+42,0	<**0,001**
Συνολική Κλίμακα				
Σύνολο SF 36	32,3±16,2	76,2±13,9	+43,9	<**0,001**

Έλεγχος Student ζευγαρωτών παρατηρήσεων.

Πίνακας 4. Συντελεστές συσχέτισης βαθμολογιών αρχικής (baseline) και δεύτερης μέτρησης του SF-36 με χαρακτηριστικά των 50 ασθενών άλλες μελέτης.

	Φύλο		**Ηλικία**		**Ομάδες ασθενών**	
	Αρχική	Δεύτερη	Αρχική	Δεύτερη	Αρχική	Δεύτερη
	r-Spearman (*P*-value)					
Κλίμακες						
Φυσική Λειτουργία (ΦΛ)	**0,400** (0,004)	0,253	-0,100	0,072	-0,193	-0,176
Φυσικός Ρόλος (ΦΡ)	0,084	-0,061	-0,132	-0,130	-0,166	-0,007
Σωματικός Πόνος (ΣΠ)	0,217	0,222	-0,234	0,073	**-0,283** (0,046)	-0,232
Γενική Υγεία (ΓΥ)	0,186	0,031	0,053	-0,086	-0,001	-0,135
Ζωτικότητα (ΖΤ)	0,270	0,066	0,078	-0,112	-0,107	**-0,276** (0,050)
Κοινωνική Λειτουργία (ΚΛ)	0,247	0,113	-0,228	0,051	**-0,311** (0,028)	**-0,278** (0,049)
Συναισθηματικός Ρόλος (ΣΡ)	0,117	-0,024	-0,052	0,019	-0,089	-0,145
Διανοητική Υγεία (ΔΥ)	**0,302** (0,033)	0,061	0,096	-0,052	-0,093	-0,146
Συνοπτικές Κλίμακες						
Φυσικής Υγείας (ΦΥ)	**0,303** (0,032)	0,082	-0,134	-0,026	-0,225	-0,132
Διανοητικής Υγείας (ΔΥ	**0,279** (0,050)	0,019	-0,058	0,014	-0,195	-0,240
Συνολική Κλίμακα						
Σύνολο SF 36	**0,279** (0,050)	0,030	-0,077	0,017	-0,209	-0,191

- Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται **φυσική λειτουργία** επηρεάζεται από το φύλο στην αρχική επίσκεψη στο Ι.Χ.Π. με άλλες άνδρες να εμφανίζουν πολύ χαμηλότερη βαθμολογία στη κλίμακα 0-100 από ότι οι γυναίκες.

- Ο **Φυσικός Ρόλος** (Φ.Ρ.), η **Γενική Υγεία** (Γ.Υ.), η **Κοινωνική Λειτουργία** (Κ.Λ.), η **Συναισθηματικός Ρόλος** (Σ.Ρ.), **Διανοητική Υγεία** (Δ.Υ.) δεν επηρεάζεται από το φύλο, την ηλικία και το είδος άλλες πάθησης.

- Ο **σωματικός πόνος** επηρεάζεται από το είδος άλλες πάθησης με άλλες ασθενείς με άλγος Σ.Σ. να δηλώνουν μικρότερη βαθμολογία στην ποιότητα ζωής λόγω άλγους. Το φύλο και η ηλικία δεν επηρεάζει τη βαθμολόγηση άλλες άλλες κλίμακας.

- Ενώ η κλίμακα άλλες **ζωτικότητας** επηρεάζεται από το είδος άλλες πάθησης ιδιαίτερα μετά το πέρας άλλες θεραπείας κατά τη 2^{η} συνέντευξη. Δηλαδή οι ασθενείς με κεφαλαλγία βελτιώνονται πολύ περισσότερο από ότι οι ασθενείς με άλγος Σ.Σ.

- Το φύλο φαίνεται να επηρεάζει άλλες δύο **Συνοπτικές Κλίμακες** τόσο άλλες φυσικής όσο και άλλες διανοητικής υγείας. Οι γυναίκες φαίνεται να εμφανίζουν υψηλότερη βαθμολογία και άλλες 2 Κλίμακες. Από την άλλη, η κατηγοριοποίηση κατά ομάδα νόσου και κατά ηλικία δεν επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τη βαθμολόγηση των 2 συνοπτικών κλιμάκων.

- Συνολικά, τα αποτελέσματα των κλιμάκων του SF-36 δείχνουν ότι οι γυναίκες εισέρχονται σε καλύτερη κατάσταση ποιότητας ζωής στο ΙΧΠ από ότι οι άνδρες.

Πίνακας 5. Σύγκριση βαθμολογιών μεταξύ των δύο φύλων στην αρχική (baseline) και δεύτερη μέτρηση του SF- 36.

		Μετρήσεις			
		ΠΡΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (baseline)	**ΜΕΤΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**	**Δ (μεταβολή)**	
		Μέση τιμή ± τυπική απόκλιση			*P*-value
Κλίμακες					
Φυσική Λειτουργία (ΦΛ)	♂	26,3±22,5	78,1±12,0	+51,9	**<0,001**
	♀	47,4±24,6	84,0±9,3	+36,6	**<0,001**
	P-value	**0,006**	0,069	**0,013**	
Φυσικός Ρόλος (ΦΡ)	♂	14,1±22,3	75,0±35,4	+60,9	**<0,001**
	♀	19,9±30,0	73,5±30,7	+53,7	**<0,001**
	P-value	0,496	0,881	0,432	

Σωματικός Πόνος (ΣΠ)	♂	24,5±13,6	67,4±20,0	+42,9	<**0,001**
	♀	30,2±12,8	76,7±14,8	+46,5	<**0,001**
	P-value	0,155	0,069	0,487	
Γενική Υγεία (ΓΥ)	♂	31,6±15,4	75,7±13,0	+44,1	<**0,001**
	♀	38,8±16,7	77,1±10,3	+38,3	<**0,001**
	P-value	0,150	0,679	0,266	
Ζωτικότητα (ΖΤ)	♂	21,6±17,1	71,9±14,2	+50,3	<**0,001**
	♀	31,3±17,6	74,1±11,1	+42,8	<**0,001**
	P-value	0,071	0,546	0,235	
Κοινωνική Λειτουργία (ΚΛ)	♂	29,7±17,6	80,5±18,2	+50,8	<**0,001**
	♀	40,1±16,8	84,6±16,3	+44,5	<**0,001**
	P-value	**0,050**	0,426	0,320	
Συναισθηματικός Ρόλος (ΣΡ)	♂	22,9±33,8	72,9±37,0	+49,9	<**0,001**
	♀	30,4±36,1	73,5±30,5	+43,1	<**0,001**
	P-value	0,490	0,951	0,599	
Διανοητική Υγεία (ΔΥ)	♂	35,5±11,8	73,0±7,8	+37,5	<**0,001**
	♀	44,9±13,7	72,9±10,9	+28,0	<**0,001**
	P-value	**0,022**	0,985	0,063	
Συνοπτικές Κλίμακες					
Φυσικής Υγείας (ΦΥ)	♂	24,1±15,7	74,0±18,1	+49,9	<**0,001**
	♀	34,1±15,9	77,8±13,5	+43,8	<**0,001**
	P-value	**0,044**	0,410	0,163	
Διανοητικής Υγείας (ΔΥ)	♂	27,4±17,5	74,6±16,1	+47,1	<**0,001**
	♀	36,7±16,0	76,3±12,9	+39,6	<**0,001**
	P-value	0,050	0,686	0,121	
Συνολική Κλίμακα					
Σύνολο SF 36	♂	25,8±16,3	74,3±16,9	+48,6	<**0,001**
	♀	35,4±15,5	77,1±12,5	+41,7	<**0,001**
	P-value	**0,050**	0,520	0,123	

- Στην κλίμακα άλλες **φυσικής λειτουργίας** παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα πριν τη θεραπεία, με άλλες γυναίκες να υπερτερούν στη κλίμακα. Άλλες στο τέλος των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού οι άνδρες παρουσιάζουν μεγαλύτερη μεταβολή (βελτίωση) στην φυσική λειτουργία. Ίσως λόγω άλλες αρχική χαμηλής θέσης άλλες που επιδέχεται μεγαλύτερη μεταβολή.

- Άλλες κλίμακες του SF-36 ο **Φυσικός Ρόλος** (ΦΡ), ο **Σωματικός Πόνος** (ΣΠ), η **Γενική Υγεία** (ΓΥ), η **Ζωτικότητα** (ΖΤ) και ο **Συναισθηματικός Ρόλος** (ΣΡ) ανάμεσα στα δυο φύλα δεν είναι στατιστικά σημαντικό το αποτέλεσμα. Παρατηρούμε ότι κατά την είσοδο άλλες δεν έχουν μεγάλη διαφορά στην βαθμολόγηση, σχετικά χαμηλή ποιότητα ζωής, άλλες μετά το πέρας άλλες θεραπείας η βαθμολογία αυξάνεται χωρίς να είναι στατιστικά σημαντικό το αποτέλεσμα.

- Στην κλίμακα άλλες **Κοινωνικής Λειτουργίας** (ΚΛ), προ θεραπείας το αποτέλεσμα είναι στατιστικά σημαντικό διότι οι γυναίκες δηλώνουν καλύτερη ποιότητα ζωής σε σχέση με άλλες άνδρες, οι οποίοι αναφέρουν χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής. Μετά άλλες θεραπευτικές συνεδρίες του βελονισμού οι άνδρες παρουσιάζουν μεγαλύτερη μεταβολή σε σχέση με άλλες γυναίκες, οι οποίες έχουν μικρότερη μεταβολή αλλά εμφανίζουν μεγαλύτερη βελτίωση. Αυτό γίνεται ίσως λόγω άλλες αρχικής χαμηλής θέσης των ανδρών που επιδέχεται μεγαλύτερη μεταβολή.

- Η κλίμακα άλλες Διανοητικής Υγεία (ΔΥ) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα πριν τη θεραπεία, με άλλες γυναίκες να υπερτερούν στη κλίμακα. Στο τέλος άλλες θεραπείας οι άνδρες δείχνουν μεγαλύτερη βελτίωση συγκριτικά με άλλες γυναίκες και στην μεταβολή πάλι υπερισχύουν χωρίς άλλες το αποτέλεσμα να είναι στατιστικά σημαντικό.

Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά τόσο στην κλίμακα άλλες φυσικής λειτουργίας όσο και άλλες υπόλοιπες κλίμακες του SF-36.

Πίνακας 6. Σύγκριση βαθμολογιών μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών στην αρχική (baseline) και δεύτερη μέτρηση του SF-36.

		Μετρήσεις			
		ΠΡΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (baseline)	**ΜΕΤΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**	**Δ (μεταβολή)**	
	Ασθενείς με	Μέση τιμή ± τυπική απόκλιση			*P*-value
Κλίμακες					
Φυσική Λειτουργία (ΦΛ)	*Κεφαλαλγία*	46,7±27,0	84,3±10,0	+37,6	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	36,2±24,3	80,5±10,6	+44,3	**<0,001**
	P-value	0,158	0,212	0,263	
Φυσικός Ρόλος (ΦΡ)	*Κεφαλαλγία*	22,6±29,5	75,0±29,6	+52,4	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	14,7±26,3	73,3±34,0	+58,6	**<0,001**
	P-value	0,320	0,853	0,475	
Σωματικός Πόνος (ΣΠ)	*Κεφαλαλγία*	32,9±9,1	77,9±16,3	+44,9	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	25,1±14,7	70,8±17,1	+45,7	**<0,001**
	P-value	**0,037**	0,147	0,888	
Γενική Υγεία (ΓΥ)	*Κεφαλαλγία*	37,3±20,0	78,3±10,2	+41,0	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	35,9±13,8	75,4±11,8	+39,6	**<0,001**
	P-value	0,759	0,371	0,776	
Ζωτικότητα (ΖΤ)	*Κεφαλαλγία*	30,2±18,3	**77,4±11,7**	+47,1	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	26,7±17,7	**70,5±11,8**	+43,8	**<0,001**
	P-value	0,498	**0,047**	0,578	
Κοινωνική Λειτουργία (ΚΛ)	*Κεφαλαλγία*	42,9±12,2	88,1±16,5	+45,2	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	32,3±19,6	79,7±16,5	+47,4	**<0,001**
	P-value	**0,035**	0,084	0,717	
Συναισθηματικός Ρόλος (ΣΡ)	*Κεφαλαλγία*	31,7±37,2	79,4±28,8	+47,6	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	25,3±34,1	69,0±34,4	+43,7	**<0,001**
	P-value	0,528	0,265	0,750	

Διανοητική Υγεία (ΔΥ)	*Κεφαλαλγία*	43,8±14,3	75,2±5,3	+31,4	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	40,6±13,4	71,3±12,1	+30,8	**<0,001**
	P-value	0,414	0,169	0,892	
Συνοπτικές Κλίμακες					
Φυσικής Υγείας (ΦΥ)	*Κεφαλαλγία*	34,9±16,0	78,9±14,4	+43,9	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	28,0±16,3	75,0±15,5	+47,0	**<0,001**
	P-value	0,142	0,374	0,779	
Διανοητικής Υγείας (ΔΥ)	*Κεφαλαλγία*	37,2±15,9	80,0±11,7	+42,9	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	31,2±17,4	72,6±14,6	+41,4	**<0,001**
	P-value	0,223	0,062	0,421	
Συνολική Κλίμακα					
Σύνολο SF 36	*Κεφαλαλγία*	36,0±15,5	79,4±12,8	+43,4	**<0,001**
	Σπονδυλική στήλη	29,6±16,4	73,8±14,4	+44,2	**<0,001**
	P-value	0,169	0,161	0,850	

Έλεγχος Student t και Student ζευγαρωτών παρατηρήσεων.

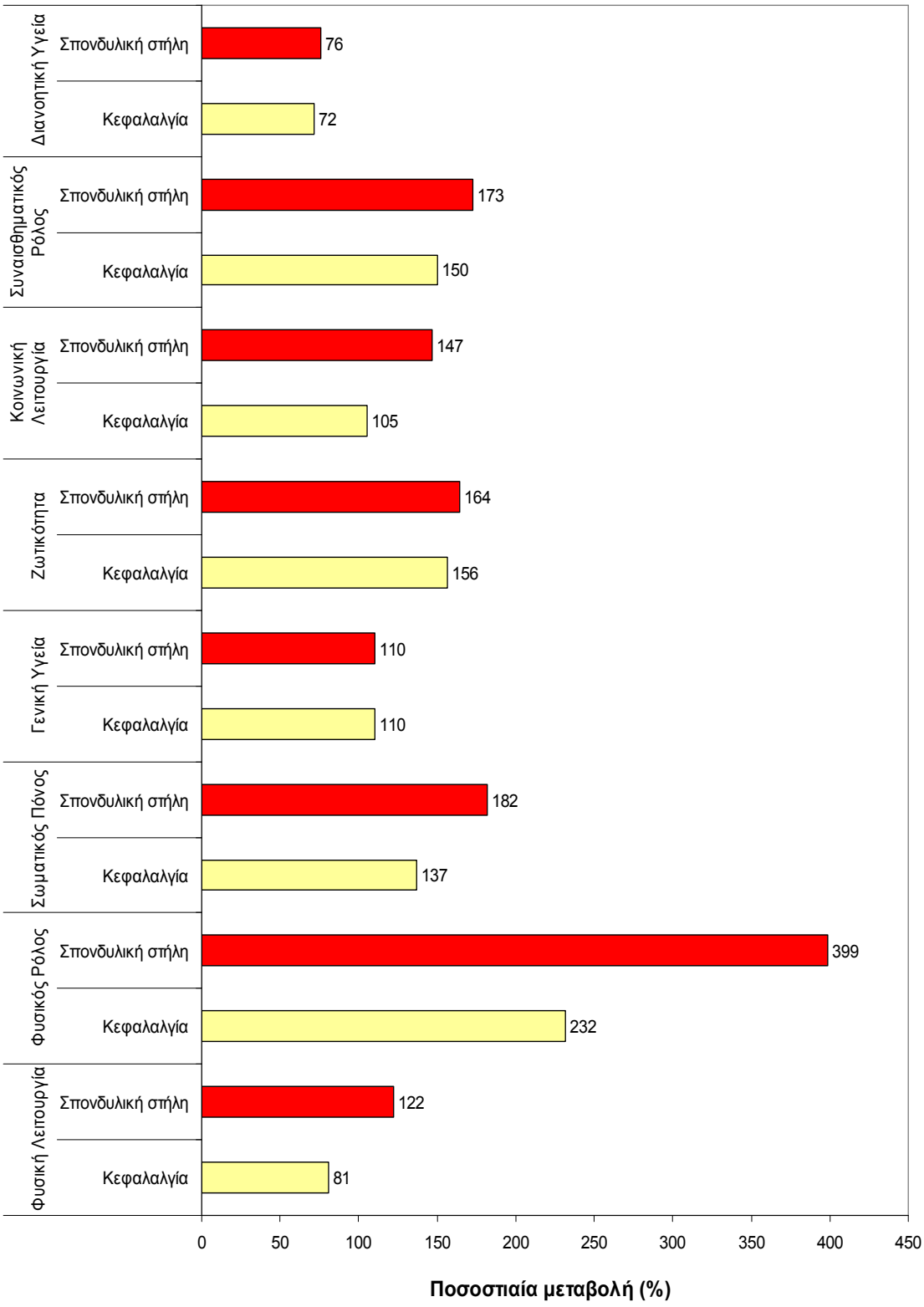
- Φαίνεται ότι η βαθμολογία άλλες κλίμακες του SF-36, ακόμη και αν κατηγοριοποιήσουμε άλλες ασθενείς σε 2 ομάδες παθήσεων, αυξάνεται στατιστικά σημαντικά μετά το πέρας του θεραπευτικού βελονισμού.
- Στον πίνακα 6 φαίνεται ότι η κατηγοριοποίηση των ασθενών άλλες 2 ομάδες παθήσεων επηρεάζει στατιστικά σημαντικά την βαθμολόγηση άλλες κλίμακας «***Σωματικός Πόνος***» του SF-36 κατά την αρχική προ θεραπείας μέτρηση, με άλλες που πάσχουν από σπονδυλαλγία να εμφανίζουν χειρότερη βαθμολογία από άλλες που πάσχουν από κεφαλαλγία.
- Στην κλίμακα άλλες «***ζωτικότητας***» του SF-36 στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία η βαθμολογία είναι υψηλότερη σε σχέση με την ομάδα των ασθενών άλλες οσφυαλγίας παρόλα αυτά εμφανίζεται υψηλή βαθμολογία και στην ομάδα άλλες σπονδυλικής στήλης μετά την θεραπεία του βελονισμού, και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επηρεάζεται στατιστικά σημαντικά.
- Φαίνεται ότι η ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία παρουσιάζει υψηλότερη βαθμολογία από άλλες που πάσχουν από οσφυαλγία στην κλίμακα άλλες «***κοινωνικής λειτουργίας***» του SF-36 και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να επηρεάζει στατιστικά σημαντικά την αρχική τιμή.
- Ανάμεσα άλλες δυο παθήσεις οι ασθενείς με κεφαλαλγία παρουσιάζουν καλύτερο επίπεδο ζωής πριν και μετά άλλες θεραπείας άλλες κλίμακες **Φυσική Λειτουργία (ΦΛ), Φυσικός Ρόλος (ΦΡ), Γενική Υγεία (ΓΥ) ,Συναισθηματικός Ρόλος (ΣΡ), Διανοητική Υγεία (ΔΥ)** σε σχέση με άλλες ασθενείς με σπονδυλαλγία.

- Άλλες συνοπτικές κλίμακες άλλες φυσικής και άλλες διανοητικής υγείας, η κεφαλαλγία παρουσιάζει καλύτερη βαθμολογία απ' ότι η σπονδυλαλγία κατά την έναρξη και το τέλος άλλες θεραπείας , στην κλίμακα άλλες φυσικής υγείας η μεταβολή είναι μεγαλύτερη στην Σ.Σ . το αποτέλεσμα δεν είναι στατιστικά σημαντικό.

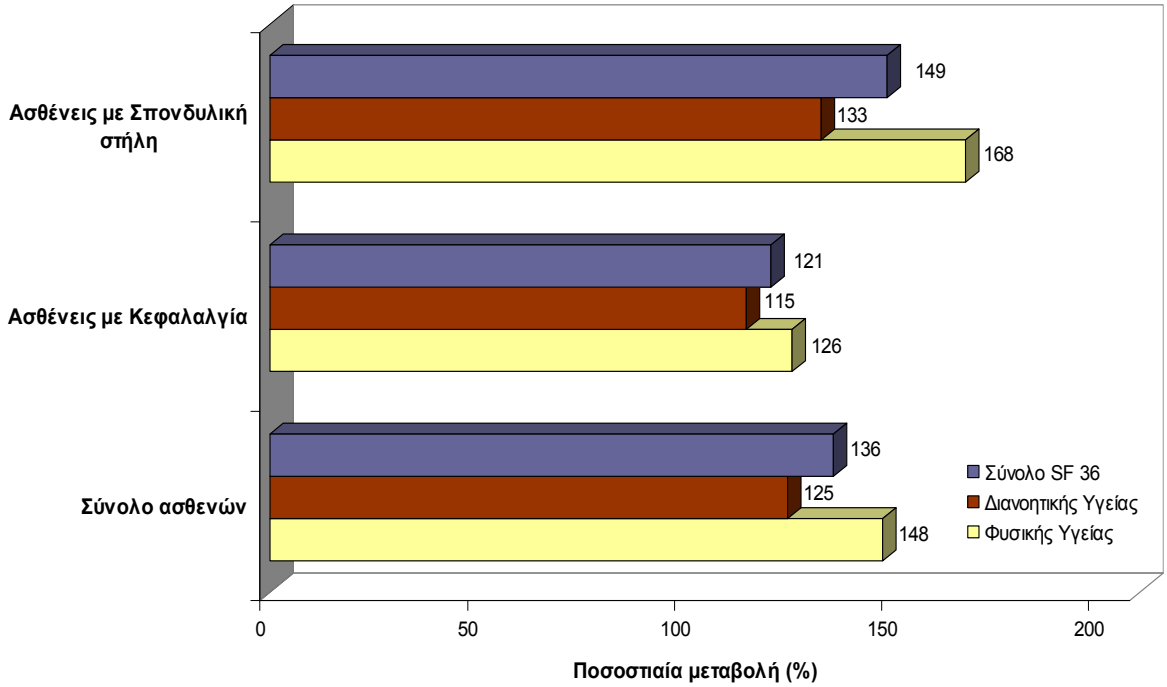
  - **Στην συνολική κλίμακα του SF -36, οι ασθενείς με κεφαλαλγία έχουν υψηλοτέρα αποτελέσματα πριν και μετά την θεραπεία. Όσον αφορά την μεταβολή η Σ.Σ έχει υψηλότερη βαθμολογία. Ίσως λόγω άλλες αρχική χαμηλής θέσης άλλες που επιδέχεται μεγαλύτερη μεταβολή. Το αποτέλεσμα δεν είναι στατιστικά σημαντικό.**

Σχήμα 1. Ποσοστιαία μεταβολή % των κλιμάκων βαθμολογίας του SF 36 των δύο ομάδων ασθενών άλλες μελέτης, από την αρχική στη δεύτερη μέτρηση.

- Στον πίνακα 1 φαίνεται ότι η κλίμακα άλλες **διανοητικής υγείας** του SF-36 έχει βελτιωθεί σημαντικά μετά την ολοκλήρωση των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού στην ομάδα των ασθενών με οσφυαλγία κατά 76% και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 72%.
- Στην κλίμακα του **συναισθηματικού ρόλου** του SF-36 παρατηρείται σημαντική βελτίωση μετά το πέρας των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού στην ομάδα των ασθενών με οσφυαλγία κατά 173% και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 150%.
- Στην ομάδα άλλες **κοινωνικής λειτουργίας** το εργαλείο μέτρησης πόνου SF-36 εμφανίζει τη βελτίωση των ασθενών με οσφυαλγία κατά 147% και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 105% μετά το πέρας των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού.
- Σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα η κλίμακα άλλες **ζωτικότητας** έχει εμφανή βελτίωση στην ομάδα των ασθενών με οσφυαλγία κατά 164%και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 156% μετά το πέρας των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού.
- Στην κλίμακα άλλες **γενικής υγείας** του SF-36 φαίνεται ότι μετά την ολοκλήρωση των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού υπάρχει ίδια μεταβολή βελτίωσης ασθενών με οσφυαλγία κατά 110%και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 110%.
- Στην κλίμακα του SF-36, στον **σωματικό πόνο**, παρατηρείται βελτίωση μετά το πέρας των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού στην ομάδα των ασθενών με οσφυαλγία κατά 182% και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 137%.
- Μετά την ολοκλήρωση των θεραπευτικών συνεδριών του βελονισμού έδειξε στην κλίμακα του **φυσικού ρόλου** θεαματική μεταβολή βελτίωσης άλλες ομάδας των ασθενών με οσφυαλγία κατά 399% και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 232%.
- Η ποσοστιαία μεταβολή άλλες **φυσικής λειτουργίας** του SF-36 έδειξε σημαντική βελτίωση μετά το πέρας των θεραπευτικών συνεδριών βελονισμού στην ομάδα των ασθενών με οσφυαλγία κατά 122% και στην ομάδα των ασθενών με κεφαλαλγία κατά 81%.


Διανοητική Υγεία
Σπονδυλική στήλη
76
Κεφαλαλγία
72
Συναισθηματικός Ρόλος
Σπονδυλική στήλη
173
Κεφαλαλγία
150
Κοινωνική Λειτουργία
Σπονδυλική στήλη
147
Κεφαλαλγία
105
Ζωτικότητα
Σπονδυλική στήλη
164
Κεφαλαλγία
156
Γενική Υγεία
Σπονδυλική στήλη
110
Κεφαλαλγία
110
Σωματικός Πόνος
Σπονδυλική στήλη
182
Κεφαλαλγία
137
Φυσικός Ρόλος
Σπονδυλική στήλη
399
Κεφαλαλγία
232
Φυσική Λειτουργία
Σπονδυλική στήλη
122
Κεφαλαλγία
81
0
50
100
150
200
250
300
350
400
450
Ποσοστιαία μεταβολή (%)

Σχήμα 2. Ποσοστιαία μεταβολή % του συνόλου και των συνοπτικών κλιμάκων άλλες βαθμολογίας του SF 36 των ασθενών άλλες μελέτης, από την αρχική στη δεύτερη μέτρηση.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ακολουθεί μια περιληπτική ανασκόπηση μελέτης η οποία συγκρίνει τον βελονισμό με άλλες θεραπευτικές μεθόδους και αποδεικνύει τη χρησιμότητά του.

Σύμφωνα με τον Π. Μανιά ο βελονισμός είναι μια αρχαία κινέζικη θεραπευτική μέθοδος η οποία ανακουφίζει σε σημαντικό βαθμό την ένταση του πόνου. Για την επιστημονική απόδειξη άλλες μεθόδου άλλες έγιναν συγκριτικές μελέτες κάποιες από άλλες οποίες αναφέρονται στη συνέχεια. Θέμα άλλες έχουν τη σύγκριση του βελονισμού με άλλες θεραπευτικές μεθόδους άλλες το placebo. Μια μελέτη είναι των Jensen και Melsen. Σε αυτήν μελετήθηκαν δυο ομάδες ασθενών που υπέφεραν από κεφαλαλγία τάσεως. Στην πρώτη ομάδα οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε κανονική θεραπεία ενώ η δεύτερη σε θεραπεία placebo. Χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια για την μέτρηση του πόνου, τα οποία συμπλήρωσαν πριν και μετά τη θεραπεία. Με την έκβαση των θεραπευτικών συνεδρίων του βελονισμού η βελτίωση ήταν θεαματική αντιθέτως με την δεύτερη ομάδα που δεν παρουσίασε βελτίωση. Ο συγγραφέας αναφέρεται και σε μια ελληνική έρευνα των Βασιλάκου, Τζοβαίρη-Τσάκωνα και Γκιάλα που έγινε στο ιατρείο πόνου του νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ. Μελετήθηκαν δύο ομάδες ασθενών με κεφαλαλγία τάσεως και ημικρανία που υποβλήθηκαν σε βελονισμό. Η μέτρηση του πόνου έγινε βάσει του κεφαλαλγικού δείκτη πριν και μετά τη θεραπεία. Τα αποτελέσματα δεν ήταν απλά θετικά αλλά και σε κάποια περιστατικά επήλθε η ίαση [36]. Ύστερα από την εκπόνηση άλλες εργασίας που πραγματοποιήθηκε στο Ι.Χ.Π. του ΠΑΓΝΗ διαπιστώθηκε ότι ο βελονισμός ως θεραπεία παρέχει θεαματική βελτίωση και άλλες δυο ομάδες ασθενών, που υποβλήθηκαν σε συνολικά 10-12 συνεδρίες βελονοθεραπείας, με κεφαλαλγία και πόνο στην Σ.Σ. Οι παραπάνω εργασίες συμφωνούν στη θετική επίδραση του βελονισμού. Φυσικά θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι οι δυσκολίες στην εκτίμηση των κλινικών αναλγητικών αποτελεσμάτων του βελονισμού παραπέμπει σε περαιτέρω κλινικές έρευνες που θα πιστοποιήσουν το μέγεθος, την ακριβή διάρκεια, καθώς και άλλες ακριβείς ενδείξεις εφαρμογής άλλες μεθόδου.

Το εργαλείο μέτρησης πόνου που χρησιμοποιήσαμε το SF-36 φάνηκε να είναι κατάλληλο για την συλλογή των απαντήσεων των ασθενών και συνέβαλε στην διαπίστωση χρήσιμων αποτελεσμάτων. Η μέτρηση άλλες ποιότητας ζωής ασθενών

με άλγος στην σπονδυλική στήλη και κεφαλαλγία χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο άλλες Επισκόπησης Υγείας SF-36, θα μπορούσε στο μέλλον να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης ελέγχου άλλες αποτελεσματικότητας μιας θεραπείας, όποια μορφή και αν έχει αυτή. Παρόμοιες εργασίες θα ισχυροποιούν την παραπάνω πρόταση και θα τη θέσουν σε εφαρμογή σε κλινικό επίπεδο με δεδομένο ότι κάθε ασθενής είναι μια ιδιαίτερη και ολοκληρωμένη προσωπικότητα και με τον τρόπο αυτό θα πρέπει να αντιμετωπίζεται.

Τα αποτελέσματα δείχνουν θεαματική βελτίωση και βρίσκονται σε συνάφεια με άλλες παραπάνω πηγές, κάτι το οποίο επιβεβαιώνει ότι ο βελονισμός είναι ένα αποτελεσματικό μέσο θεραπείας και για άλλες ασθένειες.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΠΟΝΟΥ

Το ιατρείο χρόνιου πόνου όπως έχει περιγραφεί η λειτουργία του αφορά εξωτερικούς ασθενείς με επαναλαμβανόμενες συνεδρίες. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να προσαρμόσει τη λειτουργία του Ιατρείου ώστε να τηρείται αρχείο με το φάκελο του κάθε ασθενή με άμεση προσβασιμότητα.

Επίσης θα πρέπει να τηρείται ημερολόγιο με τις προγραμματισμένες συνεδρίες ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη αποδοτικότητα του Ιατρείου.

Το φαρμακείο και τα υλικά λόγω εξειδίκευσης στην αναισθησιολογικό τομέα επιβάλλουν τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση του νοσηλευτή στο τομέα αυτόν. Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα επιπλέον πεδία δράσης του νοσηλευτή σε ένα ιατρείο Χρόνιου Πόνου:

- Ο νοσηλευτής θα πρέπει να στρέψει την προσοχή του και στην ψυχολογική κατάσταση των ασθενών ώστε να αποφευχθούν καταθλιπτικά επεισόδια τα οποία επιδεινώνουν το πόνο των ασθενών, ψυχικό και σωματικό.
- Ο κλινικός νοσηλευτής θα πρέπει να συζητάει με τον ασθενή για τους φόβους του και να τον ενθαρρύνει ψυχολογικά.
- Ο νοσηλευτής θα πρέπει να διδάσκει τον ασθενή για την πρακτικές ασκήσεις που μπορεί να κάνει για την αντιμετώπιση του πόνου.

- Έχει την ευθύνη του νοσηλευτικού ιστορικού πόνου καθώς και της αξιολόγησης σε κάθε συνεδρία
- Έχει την ευθύνη της προετοιμασίας των θεραπευτικών μέσων σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

- Να ληφθούν υπ' όψιν οι δυσκολίες στην εκτίμηση των κλινικών αναλγητικών αποτελεσμάτων του βελονισμού, οπότε και προκύπτει ότι απαιτούνται περαιτέρω κλινικές μελέτες που θα πιστοποιήσουν το μέγεθος, την ακριβή διάρκεια, καθώς και τις ακριβείς ενδείξεις εφαρμογής της μεθόδου.
- Η δική μας μελέτη περιορίζεται σε ένα δείγμα 50 ασθενών στο Ιατρείο Χρόνιου Πόνου του ΠαΓΝΗ, γι' αυτό προτείνεται μια άλλη πολυκεντρική, μεγαλύτερη μελέτη σε όλα τα Ιατρεία Πόνου στην Ελλάδα ώστε να γίνει η σύγκριση των αποτελεσμάτων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

SF-36 ΕΡΕΥΝΑ ΥΓΕΙΑΣ – ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Πηγή: (IQOLA SF-36 Greek(Greece) Acute Version 1.0)

Οδηγίες: Το ερωτηματολόγιο αυτό ζητά τις δικές σας απόψεις για την υγείας σας. Οι πληροφορίες σας θα μας βοηθήσουν να εξακριβώσουμε πως αισθάνεστε από πλευράς υγείας και πόσο καλά μπορείτε να ασχοληθείτε με τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας.

Απαντήστε στις ερωτήσεις, βαθμολογώντας κάθε απάντηση με τον τρόπο που σας δείχνουμε. Αν δεν είστε απόλυτα βέβαιος/βέβαιη για την απάντησή σας, παρακαλούμε να δώσετε την απάντηση που νομίζετε ότι ταιριάζει καλύτερα στην περίπτωσή σας.

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

(Βάλτε έναν κύκλο)

Εξαιρετική……..….1

Πολύ

καλή……2

Καλή……..…….3

Μέτρια……..……..4

Κακή……..…….5

2. Σε σύγκριση με μία εβδομάδα πριν, πως θα αξιολογούσατε την υγεία σας τώρα;

(Βάλτε έναν κύκλο)

Πολύ καλύτερη τώρα απ’ ότι μία εβδομάδα πριν……..1

Κάπως καλύτερη τώρα απ’ ότι μία βδομάδα πριν…….…....2

Περίπου η ίδια όπως μία εβδομάδα πριν……...3

Κάπως χειρότερη τώρα απ’ ότι μία βδομάδα πριν……4

Πολύ χειρότερη τώρα απ’ ότι μία βδομάδα πριν……...5

3. Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν δραστηριότητες που πιθανώς να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης ημέρας. Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;

(κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**Ναι, με περιορίζει πολύ**	**Ναι, με περιορίζει λίγο**	**Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου**
Α. Σε κουραστικές δραστηριότητες, όπως το τρέξιμο, το σήκωμα βαριών αντικειμένων, η συμμετοχή σε δυναμικά σπορ	**1**	**2**	**3**
Β. Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, ο περίπατος στην εξοχή ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία	**1**	**2**	**3**
Γ. Όταν σηκώνετε ή μεταφέρετε ψώνια από την αγορά	**1**	**2**	**3**
Δ. Όταν ανεβαίνετε **μερικές** σκάλες	**1**	**2**	**3**
Ε. Όταν ανεβαίνετε **μία** σκάλα	**1**	**2**	**3**
ΣΤ. Στο λύγισμα του σώματος, στο γονάτισμα ή στο σκύψιμο	**1**	**2**	**3**
Ζ. Όταν περπατάμε περίπου **ένα χιλιόμετρο**	**1**	**2**	**3**
Η. Όταν περπατάμε απόσταση **μερικές εκατοντάδες μέτρα**	**1**	**2**	**3**
Θ. Όταν περπατάτε απόσταση περίπου **εκατό μέτρα**	**1**	**2**	**3**
Ι. Όταν κάνετε μπάνιο ή όταν ντύνεστε	**1**	**2**	**3**

4. Την τελευταία βδομάδα, σας παρουσιάστηκαν είτε στη δουλειά σας-είτε σε κάποια άλλη συνηθισμένη καθημερινή σας δραστηριότητα-κάποια από τα παρακάτω προβλήματα, εξαιτίας της κατάστασης της σωματικής σας υγείας;

	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**
Α. Μειώσατε **το χρόνο** που συνήθως ξοδεύετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες:	**1**	**2**
Β. **Επιτελέσατε λιγότερα** από όσα θέλατε;	**1**	**2**
Γ. Περιορίσατε **τα είδη** της δουλειάς ή τα είδη άλλων δραστηριοτήτων σας;	**1**	**2**
Δ. **Δυσκολευτήκατε** να εκτελέσετε τη δουλειά ή τα είδη άλλων δραστηριοτήτων;	**1**	**2**

(κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

5. Την τελευταία βδομάδα, σας παρουσιάστηκαν – είτε στη δουλειά σας είτε σε κάποια άλλη συνηθισμένη καθημερινή δραστηριότητα – κάποια από τα παρακάτω προβλήματα εξαιτίας οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (λ.χ., επειδή νιώσατε μελαγχολία ή άγχος):

(κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**
Α. Μειώσατε **το χρόνο** που συνήθως ξοδεύετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες;	**1**	**2**
Β. **Επιτελέσατε λιγότερα** από όσα θα θέλατε;	**1**	**2**
Γ. Κάνατε τη δουλειά ή και άλλες δραστηριότητες **λιγότερο προσεκτικά** απ' ότι συνήθως;	**1**	**2**

6. Την τελευταία βδομάδα, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονές σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες;

(βάλτε έναν κύκλο)

Καθόλου……..……1

Ελάχιστα…….2

Μέτρια……....3

Αρκετά……4

Πάρα πολύ……..5

7. Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε την τελευταία βδομάδα;

(βάλτε έναν κύκλο)

Καθόλου……..……...1

Πολύ

ήπιο…….2

Ήπιο……..……..3

Μέτριο……4

Έντονο……....5

Πολύ

έντονο…….6

	Συνεχώς	**Το μεγαλύτερο διάστημα**	**Σημαντικό διάστημα**	**Μερικές φορές**	**Μικρό διάστημα**	**Καθόλου**
Α. Αισθανόσαστε γεμάτος/γεμάτη ζωντάνια;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Β. Είχατε πολύ εκνευρισμό;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Γ. Αισθανόσαστε τόσο πολύ πεσμένος/πεσμένη ψυχολογικά, που τίποτε δεν μπορούσε να σας φτιάξει το κέφι	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Δ. Αισθανόσαστε ηρεμία και γαλήνη	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ε. Είχατε πολλή ενεργητικότητα	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ΣΤ. Αισθανόσαστε απελπισία και μελαγχολία;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ζ. Αισθανόσαστε εξάντληση;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Η. Ήσαστε ευτυχισμένος/ευτυχισμένη;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Θ. Αισθανόσαστε κούραση;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

8. Την τελευταία βδομάδα, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);

(βάλτε έναν κύκλο)

Καθόλου……..…...1

Λίγο……..…..2

Μέτρια……..…..3

Αρκετά…….……..4

Πάρα πολύ…….5

9. Οι παρακάτω ερωτήσεις αναφέρονται στο πως αισθανόσαστε και στο πως ήταν γενικά η διάθεσή σας την τελευταία βδομάδα. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ότι αισθανθήκατε. Την τελευταία βδομάδα, για πόσο χρονικό διάστημα;

(κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

	Συνεχώς	**Το μεγαλύτερο διάστημα**	**Σημαντικό διάστημα**	**Μερικές φορές**	**Μικρό διάστημα**	**Καθόλου**
Α. Αισθανόσαστε γεμάτος/γεμάτη ζωντάνια;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Β. Είχατε πολύ εκνευρισμό;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Γ. Αισθανόσαστε τόσο πολύ πεσμένος/πεσμένη ψυχολογικά, που τίποτε δεν μπορούσε να σας φτιάξει το κέφι	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Δ. Αισθανόσαστε ηρεμία και γαλήνη	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ε. Είχατε πολλή ενεργητικότητα	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

ΣΤ. Αισθανόσαστε απελπισία και μελαγχολία;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Ζ. Αισθανόσαστε εξάντληση;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Η. Ήσαστε ευτυχισμένος/ευτυχισμένη;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Θ. Αισθανόσαστε κούραση;	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

10. Την τελευταία βδομάδα, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς, κ.λπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα;
(βάλτε έναν κύκλο)

Συνεχώς……..1
Το μεγαλύτερο διάστημα……...……2
Μερικές φορές……..……. 3
Μικρό διάστημα.……4
Καθόλου……5

11. Πόσο αληθινές ή ψευδείς είναι οι παρακάτω προτάσεις στη δική σας περίπτωση;
(κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

	Εντελώς αλήθεια	**Μάλλον αλήθεια**	**Δεν ξέρω**	**Μάλλον ψέμα**	**Εντελώς ψέμα**
φαίνεται ότι αρρωσταίνω λίγο ευκολότερα από άλλους ανθρώπους	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Β. Είμαι τόσο υγιής όσο όλοι οι γνωστοί μου	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Γ. Περιμένω ότι η υγεία μου θα χειροτερεύσει	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Δ. Η υγεία μου είναι εξαιρετική	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

Οι 35 από τις 36 ερωτήσεις του μοντέλου μέτρησης υγείας αντιστοιχούν μοναδικά σε κάθε κλίμακα υγείας(Πίνακας 2). Μια μόνο ερώτηση δεν συμβάλλει στην εκτίμηση κανενός υγειονομικού αντικειμένου και θεωρείται γενική. Συγκεκριμένα πρόκειται για την ερώτηση 2, όπου οι καταναλωτές υγείας εκτιμούν αν βελτιώθηκε ή χειροτέρεψε το επίπεδο υγείας τους συγκριτικά με ένα χρόνο πριν.

Πίνακας 2: Πληροφορίες για τις ειδικές και για τις γενικές κλίμακες υγείας των sf36 στα αποτελέσματα της αναφερόμενης έρευνας επιβεβαιώνονται από κλινικούς διαγνωστικούς δείκτες και τεκμηριώνονται από πληθώρα δημοσιεύσεων[30] .

ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ Ή ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ	ΧΑΜΗΛΟ ΠΙΘΑΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΥΨΗΛΟ ΠΙΘΑΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Φυσική λειτουργία (Physical Funtioning-PF)	3α, 3β,3γ,3δ,3ε, 3στ,3ζ,3^{η},3θ,3ι	Αναφέρονται στις καθημερινές δραστηριότητες(τρέξιμο, παιχνίδι, περπάτημα, σκύψιμο κλπ) και πόσο αυτές περιορίζονται λόγω προβλημάτων υγείας	Μεγάλος περιορισμός στην εκτέλεση όλων των φυσικών δραστηριοτήτων π.χ περπάτημα	Εκτέλεση όλων των τύπων φυσικών δραστηριοτήτων συμπεριλαμβανομένων και των εντονότερων χωρίς περιορισμούς
Φυσικός ρόλος (Role Physical-RP)	4α,4β,4γ,4δ	Αναφέρονται στο διάστημα των τελευταίων 4 εβδομάδων και στο πόσο συχνά εμφανίστηκαν προβλήματα στην εργασία ή καθημερινές δραστηριότητες ως απόρροια του επιπέδου φυσικής υγείας	Προβλήματα στην εργασία ή άλλες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα της φυσικής υγείας	Κανένα πρόβλημα με την εργασία ή άλλες καθημερινές δραστηριότητες
Σωματικός πόνος (Bodily Pain – BP)	7, 8	Αναφέρονται σε εκτιμήσεις ύπαρξης σωματικού πόνου στο διάστημα των τελευταίων 4 εβδομάδων και σε ποιο βαθμό αυτό επηρέασε τις καθημερινές δραστηριότητες	Πολύ έντονος και εξαιρετικά περιοριστικός πόνος σε όλες τις δραστηριότητες	Κανένας πόνος ή περιορισμός οφειλόμενος σε πόνο
Γενική υγεία (General Health - GH)	1,11α,11β,11γ,11δ	Αναφέρονται σε προσωπικές εκτιμήσεις του επιπέδου γενικής υγείας	Το επίπεδο υγείας αξιολογείται χαμηλό και πιθανολογείται επιδείνωση άμεσα	Η προσωπική υγεία αξιολογείται ως άριστη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1**.** Χρυσάγη Μαρκέλλα-Αρετή «Κεφαλαλγίες ***και*** βελονισμός» 2009 Avaible at: http://fwnitisaiginas.blogspot.com/2009/09/blog-post_4336.html προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

2.Αρβανίτης Λ. Δημήτριος, Σκανδαλάκης Ν. Παναγιώτης «Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής, Κινητικό Σύστημα» εκδόσεις Πασχαλίδης 2009 κεφάλαιο 5

3. Καραταράκης Κώστας «ΠΙΝΑΚΕΣ 1 ΚΑΙ 2, Προδιαθεσικοί παράγοντες-αποφυγή» Avaible at: http://www.incardiology.gr/epeigon/kefalalgia.html προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

4. Κυπριανίδου Μαντώ **«**Κεφαλαλγίες» 2009 avaible at: http://www.healthview.gr/?q=%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%B1/%CE%BA%CE%B5%CF%86%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AF%CE%B5%CF%82 προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

5. Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών 2007 «ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ, ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ» Avaible at: http://www.elire.gr/info_det.php?di=26 προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

6. Αρβανίτης Λ. Δημήτριος, Σκανδαλάκης Ν. Παναγιώτης «Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής, Κινητικό Σύστημα» εκδόσεις Πασχαλίδης 2009 κεφάλαιο 2.

7.Αυχεναλγία και πρακτικές συμβουλές Avaible at: http://www.alexandrostzaveas.gr/?q=node/41 προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

8.Καρνέζης Ιωάννης «Αυχεναλγία» 2009 Avaible at: http://www.backcare.gr/page/default.asp?id=201 προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

9. Lemone Priscilla, Karen Burke, «Παθολογική – χειρουργική νοσηλευτική κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς τόμος IV**»,** Τρίτη έκδοση**,** ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, Αθήνα 2006

10. Κουρέας Π. Γεώργιος « Συγκριτική μελέτη της πορείας πώρωσης οπισθοπλάγιας σπονδυλοδεσίας σε ασθενείς με εκφυλιστική νόσο σπονδυλικής στήλης. Μπορεί η χρήση κοραλλιογενούς υδροξυαπατίτη να υποκαταστήσει τα οστικά αυτομοσχεύματα» διδακτορική διατριβή Πάτρα 2005Avaible: at: http://nemertes.lis.upatras.gr/dspace/bitstream/123456789/384/1/240.pdf προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

11.Συμεωνίδης Π. Π. «Ορθοπαιδική-κακώσεις και παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος», University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1996.

12. Σάφος Γιώργος « Οσφυαλγία και θεραπεία» 2006 avaible at: HTTP://HEALTH.IN.GR/ANDRAS/ARTICLE.ASP?BOOKMARK=%CF%F3%F6%F5%E1%EB%E3%DF%E1 προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

13. Καράβης, Μιλτιάδης Γ. «Ο δρόμος του βελονισμού» εκδόσεις Ι.Τ.Μ.Ε. 2007

14. Ευγενική χορηγία από το Ι.Χ.Π., ενημερωτικά φυλλάδια.

15. F.A. Burgener, S.P. Meyers, R.K. Tan, W. Zaunbauer «Διαφορική διάγνωση στη μαγνητική τομογραφία» εκδόσεις κλειδάριθμος 2005

16.Καράβης Μιλτιάδης Γ. «Περιληπτική αναφορά στον βελονισμό»1996 avaible at: http://www.mediacus.gr/belonismos/ist_bel.asp?id=2 προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

17. Μπάκας Ελευθέριος, «φυσική ιατρική και αποκατάσταση» τόμος 3, κεφάλαιο 9, 10, 11, ιατρικές εκδόσεις Σιώκης 1999

18. Bannerman RH, «The World Health Organisation Viewpoint on Acupuncture», Am. J. Acupuncture, 8, 1990, 231-235

19. Yuan-Chi Lin, «Acupuncture», IASP (International Association for the Study of Pain) newsletter, May/June, 1994.

20. International Association for the study of Pain, IASP Press, Pain, Clinical Updates, Vol iV, Issue 3, Nov 1996. (Άρθρο που υποστηρίχθηκε από το Institut de la Douleur, Paris, France).

21. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO, chronicle 34/249,1980), του National Institute of Health της Αμερικής (Consensus Development Conference Statement, 1997), της IASP (International Association for the Study of Pain, Newsletter May / June, 1994), (Medical Acupuncture - White & Filshie 1998, Acupuncture, a Scientific Appraisal, Ernst & White, 1999, Φυσιολογία του Βελονισμού, Μ. Καράβης, 1999).

22. Κοινωφελής μη κερδοσκοπική οργάνωση φίλων του καρκίνου «ιατρεία ανακούφισης πόνου» 2009 avaible at: http://www.bestrong.org.gr/el/cancersupport/qualitylife/painrelief/ προσπελάστηκε Δεκέμβριος 2009

23. Ευγενική χορηγία των: Κόρδα Ν., Λεφάκη Τ., Φραντζέσκος Γ., Χριστοδούλου Ι., Δημητροπούλου Α., Ασκητοπούλου Ε. «5 Χρόνια λειτουργίας του ιατρείου χρόνιου πόνου του ΠΑΓΝΗ».

24. Ευγενική χορηγία των: Κόρδα Ν., Λεφάκη Τ., Φραντζέσκος Γ., Στεφανίδου Ν. «Μειώνει ο βελονισμός την ένταση και την συχνότητα των κρίσεων κάθε κεφαλαλγίας»

25. Ware JE. The SF-36 Health Survey: A Manual and Interpetation Guide. The Health Institute, New England Medical Center, Boston, 1993.

26. Κοντοδημόπουλος Ν., Φραγκούλη Δ., Παππά Ε., Νιάκας Δ. Στατιστικοί έλεγχοι της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του Ελληνικού SF-36. Αρχεία ελληνικής ιατρικής 2004, 21(5)451-462.

27.Ware JE, Kosinski M, Keller SK. SF-36® Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual. Boston, MA: The Health Institute, 1994.

28.www.sf-36.com.

29. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short- Form Health Survey (SF-36®): I.conceptual framework and item selection. Med Care 1992;30(6):473-483.

30.Kravitz RL, Greenfield S, Rogers WH, Manning WG, Zubkoff M, Nelson E,Tarlov AR, Ware JE. Differincesin the mix of patients among medical specialities and systems of care: results from the Medical Outcomes Study. Journal of the American Medical Association 1992;267(12):1617-1623.

31. Ware JE, Konsinski M, Dewey JE (2000). How to Score Version Two of the SF-36 Health Survey. Lincoln, RI: QualityMetric, Inc.

32. Ware JE, Snow K, Kosinski M, Gandek B. SF-36 health survey manual and interpretation guide. Lincoln Rhode Island: Qualymetric Inc (2000).

33. Ware, JE, Kosinski M. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A Manual for Users of Version 1(2 nd). Lincoln, RI: QualityMetric Inc (2001).

34. Ware JE, Snow KK , Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston, MA: New England Medical Center The Health Institute (1993).

35. McHorney CA, Ware JE, Raczek AE. The Mos 36-Item Short-form health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of valitidy in measuring physical and mental health constructs. Med Care 1993, 31 (3) : 247-263

36. Manias P. Medicosocial Association for the study of Pain. Acupuncture and headacke: a review of the clinical research. Iatriki 1995, 68 (3): 241-249