



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ - ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: «ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ  
ΥΓΕΙΑΣ»

Διπλωματική Εργασία

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ  
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ**

Αθηνά Τζάρα

Επιβλέπον μέλος ΔΕΠ

**ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ**

Αναπληρωτής Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας  
(καρδιολόγος)

ΛΑΡΙΣΑ 2012





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

---

---

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ

Αθηνά Τζάρα

ΑΜ:06020798

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΖΑΚΥΝΘΙΝΟΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)  
Αναπληρωτής Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας  
(καρδιολόγος)**

**ΖΩΗ ΔΑΝΙΗΛ  
Επίκουρος Καθηγήτρια, Πνευμονολογίας  
Παν. Θεσσαλίας**

**ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΜΑΚΡΗΣ  
Λέκτορας Εντατικολογίας Παν. Θεσσαλίας**

**ΛΑΡΙΣΑ 2012**

## **ABSTRACT**

**Background:** Hypertension has been linked empirically with reports of a wide range of psychological symptoms. It has long been known that depression is associated with hypertension but whether hypertension is a risk factor for depression incidence is still limited.

**Aim:** The aim was to investigate the associations between hypertension and depression in clinical population.

**Design:** A case-control design was used.

**Method:** 100 hypertensive patients and 100 healthy individuals participated to the present study. The questionnaire included: a) question for the recording of social-demographic parameters, b) question for the recording of clinical parameters, and c) the Beck Depression Inventory -II. One factor and multifactor analysis were performed. Both SPSS for Windows 14.0 and STATA 10 were used for statistical analysis.

**Results:** Levels of hypertension and levels of depression were the main variables in the present study. Results showed that between groups there was statistically significance for depression ( $p=.000$ ). Logistic regression models found that hypertensive patients had a higher risk of increasing depression than healthy population, after controlling for age, gender and other socio-demographic variables ( $OR=100.620$ ,  $95\%CI=22.432-451.335$ ,  $p=.000$ ).

**Conclusion:** Health care providers should consider the close association between hypertension and depression in their continuing care.

**Key words:** essential hypertension; depression; quality of life; psychosomatic; complications; disorders

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

**Εισαγωγή:** Η Υπέρταση έχει βρεθεί ότι σχετίζεται με μια πληθώρα ψυχολογικών συμπτωμάτων. Είναι γνωστό εδώ και καιρό ότι η κατάθλιψη σχετίζεται με την υπέρταση,

αλλά αν η υπέρταση αποτελεί παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση κατάθλιψης είναι ακόμη περιορισμένη.

**Σκοπός:** Σκοπός είναι η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ υπέρτασης και κατάθλιψης σε κλινικό πληθυσμό.

**Ερευνητικός σχεδιασμός :** Χρησιμοποιήθηκε ο σχεδιασμός της μελέτης ασθενών μαρτύρων.

**Υλικό – Μέθοδος:** Στην παρούσα μελέτη συμμετείχαν 100 υπερτασικοί και 100 μάρτυρες. Τα εργαλεία μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: α) Ερωτηματολόγιο κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών, β) Ερωτηματολόγιο κλινικών παραμέτρων και γ) Η κλίμακα κατάθλιψης του Beck (BDI-II). Εφαρμόστηκε μονοπαραγοντική και πολυπαραγοντική ανάλυση με τη χρήση των στατιστικών προγραμμάτων SPSS 14 και STATA 10.

**Αποτελέσματα:** Οι κύριες μεταβλητές που μετρήθηκαν ήταν τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης και τα επίπεδα κατάθλιψης. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα επίπεδα κατάθλιψης μεταξύ ασθενών και μαρτύρων ( $p=.000$ ). Μοντέλα της λογαριθμικής παλινδρόμησης έδειξαν ότι οι υπερτασικοί ασθενείς είχαν υψηλότερο κίνδυνο εκδήλωσης κατάθλιψης, από τους υγιείς μάρτυρες, μετά από τον έλεγχο για την ηλικία, το φύλο και τις άλλες κοινωνικο-δημογραφικές μεταβλητές ( $OR=100.620, 95\%CI=22.432-451.335, p=.000$ ).

**Λέξεις κλειδιά:** Ιδιοπαθής αρτηριακή υπέρταση, κατάθλιψη χρόνιων παθήσεων, παρεμπόδιση θεραπείας, επιπλοκές, ποιότητα ζωής, ψυχοσωματικές διαταραχές.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους όσους με οποιονδήποτε τρόπο βοήθησαν και στήριξαν την εργασία μου. Θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής και ιδιαίτερα τον αναπληρωτή καθηγητή Ε. Ζακυνθινό που είχε την εποπτεία αυτής της έρευνας, για τις πολύτιμες συμβουλές του σε θέματα που αφορούν τη θεωρητική συγκρότηση του θέματος αλλά και τη διεξαγωγή της έρευνας. Τον καθηγητή Ε. Κάκουρο για τις αξιόλογες παρατηρήσεις αλλά και τις καίριες υποδείξεις του. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω όλους τους ασθενείς και τα συγγενικά όπως και τα φιλικά τους πρόσωπα που πρόθυμα συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια, όλους τους συναδέλφους για την αμέριστη συμπαράσταση και βοήθεια και το επιστημονικό συμβούλιο του Νοσοκομείου στο οποίο εργάζομαι. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και ιδιαίτερα τον άντρα μου που με υπομονή, με στήριξε και με συμπαραστάθηκε ανελλιπώς σε όλο το διάστημα της διεξαγωγής και εκπόνησης του μεταπτυχιακού προγράμματος.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT .....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.5
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ .....	6
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....	7
ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	10
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	12
A1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ.....	12
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ .....	15

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ .....	14
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΣΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ .....	17
A2. ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ .....	18
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	17
ΟΡΙΣΜΟΣ.....	18
ΕΙΔΗ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΩΝ .....	19
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ .....	19
24ΩΡΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ.....	22
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ .....	21
ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ .....	21
ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ.....	22
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....	23
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ - ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	25
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ .....	31
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ .....	38
ΟΡΙΣΜΟΣ.....	38
ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.....	38
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	38
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	39
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ .....	39
ΔΙΑΓΝΩΣΗ .....	40
ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	40
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	43
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	43
B1. ΣΚΟΠΟΣ.....	43
B2. ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ .....	44
B2.1 ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	46
B2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	46
B2.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ .....	47
B2.4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ .....	48
B2.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ .....	49
B3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	50
B3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	50
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΑΣ.....	50
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ .....	54
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΥΓΙΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ.....	67
B3.2 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	71
ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΤΟΥ BECK-II .....	71

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ .....	73
ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΘΕΝΩΝ -ΜΑΡΤΥΡΩΝ .....	73
Β4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	80
Β5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	86
Γ. ΜΕΡΟΣ.....	88
Γ1.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	88
Γ2. ΠΑΡΑΤΗΜΑ Α.....	105
Γ3. ΠΑΡΑΤΗΜΑ Β.....	110

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΑΝΩ ΤΩΝ 18 ΕΤΩΝ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	17
ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΜΕΤΡΑ ΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	45
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ(N=200) .....	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ (N=200) .....	48
ΠΙΝΑΚΑΣ 5. ΜΕΤΡΑ ΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	49
ΠΙΝΑΚΑΣ 6. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 7. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 8. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 9. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	52
ΣΧΗΜΑ 5. ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ .....	52
ΠΙΝΑΚΑΣ 10. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	52
ΣΧΗΜΑ 6. ΓΡΑΦΗΜΑ ΠΙΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ .....	53



ΠΙΝΑΚΑΣ 11. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	53
ΣΧΗΜΑ 7. ΓΡΑΦΗΜΑ ΠΙΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	54
ΠΙΝΑΚΑΣ 12. ΚΑΤΑΝΟΜΗΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	54
ΣΧΗΜΑ 8. ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	55
ΠΙΝΑΚΑΣ 13. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.....	55
ΠΙΝΑΚΑΣ 14. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ.....	56
ΠΙΝΑΚΑΣ 15. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ.....	57
ΠΙΝΑΚΑΣ 16. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗ ΔΟΣΗ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ.....	58
ΠΙΝΑΚΑΣ 17. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΠΑΘΗΣΗ.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 18. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝ ΕΠΙΣΚΕΦΘΗΚΑΝ ΕΙΔΙΚΟ.....	59
ΣΧΗΜΑ 13. ΓΡΑΦΗΜΑ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΠΙΣΚΕΦΘΗΚΑΝ ΕΙΔΙΚΟ.....	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 19. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΙΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΣΚΕΦΘΗΚΑΝ.....	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 20. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝ ΕΛΑΒΑΝ ΨΥΧΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 21. ΜΕΤΡΑ ΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΥΓΙΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 22: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΤΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 23: ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΥΓΙΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ.....	64
ΠΙΝΑΚΑΣ 24. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ BDI.....	65
ΠΙΝΑΚΑΣ 25. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΚΑΤΑ ΕΝΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ.....	68
ΠΙΝΑΚΑΣ 26. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΚΑΤΑ ΕΝΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ Α ΣΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ..	69
ΠΙΝΑΚΑΣ 27. ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΘΕΝΩΝ-ΜΑΡΤΥΡΩΝ.....	69
ΠΙΝΑΚΑΣ 28. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΘΕΝΩΝ-ΜΑΡΤΥΡΩΝ.....	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 29. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗΣ ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ.....	72

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η κλινική εμπειρία καθώς και η γνώση που απέκτησα μελετώντας επιστημονικές έρευνες, με ενέπνευσαν και έπειτα με παρακίνησαν έτσι ώστε να υλοποιήσω την εργασία μου για την υπέρταση και την σχέση της με την κατάθλιψη.

Ως εργαζόμενη στη Μονάδα Κλινικής Υπέρτασης έρχομαι σε συχνή και καθημερινή επικοινωνία με ασθενείς που έρχονται για να ελέγξουν και να ρυθμίσουν την αρτηριακή τους πίεση. Κατά την διάρκεια των επισκέψεων διαπίστωσα ότι η ιδιοπαθής υπέρταση των ασθενών, η οποία ανήκει στις ψυχοσωματικές νόσους, έχει ως αιτία και παράγοντα κινδύνου το ψυχολογικό προφίλ την προσωπικότητας ή τον χαρακτήρα τύπου Α. Τα άτομα με χαρακτήρα τύπου Α, έχουν άμεση σχέση με την υπέρταση και έμμεση με την στεφανιαία νόσο, καρδιόπαθειες και εγκεφαλικά επεισόδια. Αυτό συμβαίνει διότι τα άτομα αυτά λόγω του χαρακτήρα τους, δημιουργούν στον εαυτό τους επιπλέον στρες. Συγκεκριμένα έχουν έντονη ανυπομονησία, μπροστά σε διάφορες καταστάσεις νιώθουν ότι ο χρόνος πιέζει ασφυκτικά και έχουν συχνά το αίσθημα του επείγοντος και της

αποτυχίας. Επίσης παρουσιάζουν εχθρικότητα, επιθετικότητα, ανταγωνιστικότητα και νιώθουν πολλή ένταση. Για να βοηθήσουν τον οργανισμό τους να ανταπεξέλθει στο σοβαρό πρόβλημα της υψηλής πίεσης, εκτός από τα φάρμακα πρέπει να αλλάξουν και τον τρόπο της ζωής τους. Όσον αφορά την ψυχοκοινωνική συμπεριφορά, πρέπει να προσπαθήσουν να είναι περισσότερο ήρεμοι, να μη νιώθουν πιεσμένοι από το χρόνο, να μην είναι ανυπόμονοι, να είναι λιγότερο ανταγωνιστικοί και να είναι πιο ήπιοι με το περιβάλλον τους.

Αυτό έρχεται σε συνεχή σύγκρουση με το χαρακτήρα των ασθενών, διότι από τη μια πλευρά πρέπει να τηρούν και να εφαρμόζουν σωστά την αντιυπερτασική αγωγή και από την άλλη περιμένουν σε σύντομο χρονικό διάστημα η πίεση τους να ρυθμιστεί με την πρώτη εφαρμογή της προτεινόμενης φαρμακευτικής αγωγής. Επιπλέον αυτή να έχει τα αναμενόμενα αποτελέσματα που αυτοί προσδοκούν.

Πρέπει να παρακολουθούν συστηματικά την αρτηριακή του πίεση και παράλληλα να μεριμνούν έτσι ώστε να ελέγχουν τους παράγοντες οι οποίοι μπορεί να συντελούν στην αύξησή της. Επιπλέον γνωρίζουν ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση όταν ξεπεράσει κάποιο επίπεδο είναι πιθανό να δημιουργήσει στο άτομο επιπλοκές και στη συνέχεια σοβαρές βλάβες σε ζωτικά όργανα. Σε περίπτωση που όλα αυτά εφαρμοστούν ή εφαρμοστούν μερικώς και δεν αποδώσουν απογοητεύονται, γίνονται ανυπόμονοι, επιθετικοί, ανήσυχοι και ανίσχυροι. Για τους λόγους αυτούς εκτιμάται πως μια τέτοια κατάσταση είναι πιθανό να δημιουργεί στο υπερτασικό άτομο ιδιαίτερο άγχος, το αίσθημα της αποτυχίας ή ακόμη σε ορισμένες περιπτώσεις και καταθλιπτική διάθεση. Εδώ πρέπει να τονίσω ότι η κατάθλιψη των χρόνιων παθήσεων συνδέονται με τον ανεπαρκή έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και τις επιπλοκές της υπέρτασης διότι οι υπερτασικοί ασθενείς αδυνατούν τηρήσουν σωστά την αντιυπερτασική φαρμακευτική αγωγή. Επιπλέον τα καταθλιπτικά συμπτώματα ανάλογα την προσωπικότητα του ασθενούς συνδέονται με διάφορες συμπεριφορές υγείας όπως το κάπνισμα, τη φυσική δραστηριότητα, τη κατανάλωση αλκοόλ, και το ΔΜΣ που σχετίζονται και θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον κίνδυνο της υπέρτασης.

Από τα παραπάνω διαφαίνεται η αναγκαιότητα μελέτης του συγκεκριμένου θέματος καθώς πιστεύουμε ότι θα συμβάλει στην ολιστική αντιμετώπιση και βελτίωση της ποιότητας του υπερτασικού ασθενούς.

## **A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **A1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

#### **Αρτηριακή υπέρταση και κατάθλιψη**

Η αυξημένη αρτηριακή πίεση (αρτηριακή υπέρταση) αποτελεί στην εποχή μας την πιο συχνή αιτία για την οποία οι άνθρωποι, τουλάχιστον των αναπτυγμένων χωρών, επισκέπτονται το γιατρό τους.<sup>6</sup>

Υπολογίζεται ότι 20% - 30 % σχεδόν ένας στους τρεις των ενηλίκων έχει διαγνωστεί με υψηλή αρτηριακή πίεση (υπέρταση), περίπου 72-74,5 εκατομμύρια ενήλικες στις Ηνωμένες Πολιτείες.<sup>7,8,9</sup>

Ένας στους τρεις από αυτούς δεν το γνωρίζει και από τους δύο που το γνωρίζουν λιγότεροι από τους μισούς προσπαθούν να την αντιμετωπίσουν. Τελικά σ' όλο τον κόσμο μόνο το 20 - 25% των υπερτασικών ρυθμίζει την πίεσή του και είναι ο τρίτος κυριότερος παράγοντας κινδύνου νοσηρότητας παγκοσμίως.<sup>10,11</sup>

Η Υπέρταση είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για εγκεφαλικό επεισόδιο, στεφανιαία νόσο, καρδιακή ανεπάρκεια, και νεφροπάθεια τελικού σταδίου. Παρά την πρόοδο που έχουν γίνει όσον αφορά την πρόληψη, την ανίχνευση- διάγνωση και θεραπεία της υπέρτασης, παραμένει ακόμα μία σημαντική επιβάρυνση στη δημόσια υγεία όπου επηρεάζει περίπου 1 δισ. άτομα

παγκοσμίως και 70 εκατομμύρια άνθρωποι στις Ηνωμένες Πολιτείες<sup>10,12</sup>. Στη χώρα μας το 2005 το 46% των θανάτων οφείλεται στην Α/Υ και σχεδόν το 75% των ατόμων άνω των 70 ετών εμφανίζουν Α/Υ.

Είναι εμφανής λοιπόν ο κίνδυνος, καθότι όσο μεγαλύτερη είναι η αρτηριακή πίεση και χωρίς σωστά εφαρμοσμένη και έγκαιρη- άμεση θεραπεία ( κακώς ελεγχόμενη υπέρταση ) τόσο μεγαλύτερος και ο κίνδυνος εμφάνισης σοβαρών επιπλοκών, όπως η στεφανιαία νόσος, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, οι χρονιές παθήσεις των νεφρών και η καρδιακή ανεπάρκεια, από μια πάθηση που είναι εύκολη στη διάγνωση και εύκολα θεραπεύεται.<sup>13</sup>

Επί του παρόντος, ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης δεν είναι ο βέλτιστος και πάνω από το 36% των ενηλίκων στις ΗΠΑ υποβάλλονται σε θεραπεία για υπέρταση με ανεξέλεγκτη αρτηριακή πίεση. Παρά το γεγονός ότι η επιτυχής θεραπεία της υπέρτασης είναι δυνατόν εκτός της σωστής διατροφής και της άσκησης και με αντιυπερτασικά φάρμακα<sup>10,14</sup>. Η κύρια αιτία κακώς ελεγχόμενης υπέρτασης στους υπερτασικούς ασθενείς που λαμβάνουν θεραπεία είναι η μη τήρηση των αντιυπερτασικών φαρμάκων. Κακή συμμόρφωση στα αντιυπερτασικά φάρμακα είναι σημαντικό εμπόδιο ώστε να τροποποιήσεις και να ελέγξεις την αρτηριακή πίεση<sup>15</sup>.

Η υπέρταση συνήθως δεν προκαλεί συμπτώματα και τα συνθήματα για να πάρουν τα φάρμακά τους οι ασθενείς είναι συχνά απύσχα. Πράγματι, ο ασθενής "δεν θυμάται" να πάρει τα αντιυπερτασικά φάρμακα και έχει αποδειχθεί ότι είναι η πιο κοινή αιτία για την μη τήρηση της θεραπείας.<sup>16</sup> Εκτός από την ηλικία,<sup>17</sup> τις παρενέργειες φαρμάκων,<sup>18,19</sup> τη φυλή / εθνικότητα<sup>20,21</sup> και το κόστος φαρμάκων,<sup>22</sup> άλλος παράγοντας που φαίνεται να συνδέονται με την μη τήρηση της αντιυπερτασικής θεραπείας είναι η κατάθλιψη και είναι παρόν περίπου στο 5-10% των ασθενών στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας<sup>23</sup>.

Η κατάθλιψη είναι συχνή σε ασθενείς με χρόνια ασθένειες όπως η υπέρταση και συνδέεται επίσης με δυσμενή αποτελέσματα για την υγεία, την κακή ποιότητα των ζωών, και η υπερβολική χρήση στον τομέα των μέσων υγείας<sup>24,25</sup>. Η κατάθλιψη συνδέεται με τρεις φορές μεγαλύτερο κίνδυνο στη μη τήρηση της αντιυπερτασικής θεραπείας στην

ιατρική περίθαλψη.<sup>26</sup> Υπέρταση ή υψηλή αρτηριακή πίεση (ΑΠ) συνδέεται άμεσα με το ψυχολογικό στρες και την κατάθλιψη<sup>27,28</sup> και ως εκ τούτου, την έχουν θέσει ευθέως ως έμμεσο παράγοντα και μηχανισμό σύνδεσης με τις ΣΝ.<sup>29</sup> Η κατάθλιψη αποτελεί συνεπώς ένα δυνητικά σημαντικό προγνωστικό παράγοντα της μη τήρησης της θεραπείας σε ασθενείς με υπέρταση.<sup>30</sup>

Αν η κατάθλιψη αποτελεί αιτία του κακού έλεγχου της αρτηριακής πίεσης, πρόσθετες μελέτες μπορεί να δικαιολογήσουν την κατεύθυνση εάν η θεραπεία της κατάθλιψης βελτιώσει τη συμμόρφωση με αντιυπερτασικά φάρμακα και οδηγεί σε μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών στην επίτευξη των στόχων της αρτηριακής πίεσης. Από ενδιαφέρον για αυτό είναι η παρατήρηση που αναφέρθηκε σε δύο ξεχωριστές μελέτες καταθλιπτικών, επιζώντες με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο ότι η βελτίωση της κατάθλιψης συνδέεται με μεγαλύτερη τήρηση της αντιυπερτασικής θεραπείας.<sup>31,32</sup>

Η έγκαιρη διάγνωση και η αποτελεσματική θεραπεία μειώνουν τον κίνδυνο κατά 50% εμφάνισης καρδιακής ανεπάρκειας, κατά 40% τα Α.Ε.Ε, και κατά 16-20% την Σ.Ν.<sup>33,34,35</sup>

Παρά το γεγονός ότι η κατάθλιψη μπορεί να είναι μια ανεξάρτητη διάγνωση, είναι επίσης πιθανό τα καταθλιπτικά συμπτώματα να είναι δευτερογενή σε χρόνιες παθήσεις και συναφείς σε πολύπλοκες φαρμακευτικές αγωγές. Ανεξάρτητα από το αν η διάγνωση είναι πρωτογενή ή δευτερογενή, προηγούμενες εκθέσεις έδειξαν ότι τα καταθλιπτικά συμπτώματα συνδέονται με την ανεπαρκή έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και τις επιπλοκές της υπέρτασης.<sup>36</sup> Πιο πρόσφατα, οι ερευνητές ανέφεραν ενώσεις μεταξύ καταθλιπτικών συμπτωμάτων και χαμηλή τήρηση της αντιυπερτασικής θεραπείας, η οποία μπορεί να μεσολαβεί η εαυτοαποτελεσματικότητα.<sup>26,37,38,39</sup> Σε μια μετα-ανάλυση, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι στα άτομα με χρόνιες παθήσεις ήταν 3 φορές μεγαλύτερη η πιθανότητα της κατάθλιψης από εκείνους που δεν πιέζονται στη προσκόλληση της συνταγογραφούμενης θεραπείας τους<sup>40</sup>.

Παρά το υψηλό επιπολασμό της κατάθλιψης και της αγχώδους διαταραχής στην κλινική πρακτική, προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι πολλοί ασθενείς με κατάθλιψη ή άγχος αντιμετωπίζονται σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και δεν έλαβαν κατάλληλη θεραπεία.<sup>41</sup>

## Η επίδραση της υπέρτασης στην εκδήλωση κατάθλιψης

Υπέρταση ή υψηλή αρτηριακή πίεση (ΑΠ) συχνά συνοδεύει ψυχολογικό στρες και κατάθλιψη<sup>27,28</sup>. συγκεκριμένα οι υπερτασικοί εκδηλώνουν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους από ό, τι άτομα με φυσιολογική αρτηριακή πίεση<sup>42</sup> και ως εκ τούτου, έχουν θέσει ευθέως την κατάθλιψη ως μηχανισμό υποψήφιο στην επίπτωση και εκδήλωση ΣΝ<sup>29</sup>. Μερικές μελέτες έχουν βρει συσχέτιση μεταξύ αυξημένης BP / υπέρταση και συμπτώματα κατάθλιψης,<sup>43,44,45,46,47,48</sup> άλλοι δεν ανέφεραν τέτοια συσχέτιση<sup>49,50,51</sup> ή βρήκαν κάποια αντίστροφη σχέση, έτσι ώστε μειωμένη BP (υπόταση) παρατηρήθηκε στους καταθλιπτικούς ασθενείς<sup>44,52,53,54,55,56,57</sup>.

Ενώ η χρήση ορισμένων αντικαταθλιπτικών, δηλαδή, τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά (TCAs) και αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης-νορεπινεφρίνης, σχετίστηκαν με υψηλότερη αρτηριακή πίεση και μεγαλύτερη επίπτωση της υπέρτασης.<sup>58</sup> Εντούτοις, οι περισσότερες από αυτές τις μελέτες έχουν σημαντικούς περιορισμούς, όπως συγχρονικές έρευνες, χαμηλή στατιστική ισχύ, ένα περιορισμένο φάσμα ηλικιών (ηλικιωμένους πληθυσμούς),<sup>54,55,59,60</sup> ή έλλειψη επαναλαμβανόμενων μετρήσεων για την υπέρταση (BP) ή την κατάθλιψη.<sup>43,44,53,54,61,59</sup>

## Επιπτώσεις της κατάθλιψης σε ασθενείς με υπέρταση

Μελέτες ανέφεραν στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της κατάθλιψης και της κακής συμμόρφωσης με αντιυπερτασικά φάρμακα, σε ασθενείς με υπέρταση, αλλά οριστικά συμπεράσματα δεν μπορούν να εξαχθούν λόγω της σημαντικής ετερογένεια μεταξύ των μελετών σχετικά με την αξιολόγηση της κατάθλιψης και της τήρησης, καθώς και ασυνέπειες στα αποτελέσματα τόσο εντός όσο και μεταξύ των μελετών.<sup>3,4</sup>

Η κατάθλιψη και η υπέρταση ή συνύπαρξη της υπέρτασης και της κατάθλιψης σχετίζεται με την υψηλότερη λειτουργική ανικανότητα και την νοητική εξασθένηση στους

ηλικιωμένους ασθενείς.<sup>62</sup> Τα καταθλιπτικά συμπτώματα επιδεινώνουν την καρδιαγγειακή πρόγνωση και ελαττώνουν τη διάρκεια ζωής σε ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση.<sup>63</sup>

Η κατάθλιψη συμβάλλει σημαντικά όσο αφορά τη σχέση υπέρτασης-θνησιμότητας στους ηλικιωμένους. Για τους ηλικιωμένους (<70 ετών) και ηλικιωμένα άτομα (≥ 70 ετών), η κατάθλιψη θα πρέπει να αντιμετωπιστεί μαζί με την υπέρταση, προκειμένου να μειωθεί η νοσηρότητα που σχετίζεται με την υπέρταση<sup>64</sup>. Άλλη μελέτη δείχνει ότι ο κίνδυνος της υπέρτασης αυξάνεται με επανειλημμένες εμπειρίες καταθλιπτικών επεισοδίων και διαχρονικά με την πάροδο γίνεται εμφανής αργότερα στην ενήλικη ζωή. Αυτή η διαχρονική ανάλυση δείχνει μεγαλύτερη αύξηση του κινδύνου της υπέρτασης σε άτομα με υψηλά καταθλιπτικά επίπεδα την πάροδο του χρόνου. Ως συνέπεια των καταθλιπτικών συμπτωμάτων που είναι πιθανό να είναι επίμονά και σοβαρά πιθανόν οι ασθενείς λιγότερο να ανταποκρίνονται και να είναι δεκτική στη θεραπεία<sup>65</sup>.

Η ψυχολογική κατάσταση των υπερτασικών ασθενών επηρεάζει την κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας επιτραπέζιου αλατιού<sup>66</sup>. Οι υπερτασικοί ασθενείς που καταναλώνουν υπερβολικές ποσότητες αλατιού έχει επιβεβαιωθεί ότι διαμαρτύρονται για καρδιαγγειακές και νευρωτικές διαταραχές πιο συχνά. Η νόσο τους, συνοδεύεται συχνά από εξελισσόμενες κρίσεις υπέρτασης. Άγχος και ένταση κυριαρχούν στην ψυχολογική κατάστασή τους. Σχεδόν το 50% των ασθενών έχουν κατάθλιψη με μια τάση προς μη συμμόρφωση από την άλλη στις διαιτητικές τους συνήθειες. Μια αρμονική στάση της νόσου παρατηρείται μόνο στο ένα τρίτο των περιπτώσεων ενώ οι νευρασθενικοί και ανήσυχτοι τύποι παίζουν κυρίαρχο ρόλο.

### **Αντιμετώπιση των συμπτωμάτων κατάθλιψης για την μείωση των κινδύνων της υπέρτασης**

Οι γιατροί και άλλοι φορείς παροχής υγειονομικής περίθαλψης παίζουν κρίσιμο ρόλο στη διευκόλυνση των ασθενών στην τήρηση φαρμακευτικών θεραπειών συμπεριλαμβανομένων και των αντιυπερτασικών φαρμάκων.<sup>67,68</sup> Επιπλέον, στους

ασθενείς με κατάθλιψη, οι γιατροί θα πρέπει επίσης να συνυπολογίσουν τη διαχείριση για συνυπάρχοντες παράγοντες νοσηρότητας, ιδιαίτερα σε καρδιαγγειακές παθήσεις<sup>69</sup>.

Η αντιμετώπιση των προβλημάτων ύπνου σε άτομα της μέσης ηλικίας που πάσχουν από κατάθλιψη θα μπορούσαν να μειώσουν τον κίνδυνο για την αύξηση της υπέρτασης, και καρδιαγγειακών επιπλοκών.<sup>46</sup> Οι ασθενείς που εν μέρει, τηρούν το συνταγογραφημένες θεραπείες μπορεί κατά διαστήματα να επιτύχουν τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι όταν υπάρχει μερική συμμόρφωση στη θεραπεία με αντιυπερτασικά δεν καταφέρνουν να επιτύχουν τα πλήρη καρδιαγγειακά οφέλη σε υπερτασικού ασθενείς.<sup>70</sup>

Υπάρχουν οφέλη της συνδιαχείρισης της υπέρτασης και της κατάθλιψης. Η ψυχολογική παρέμβαση και τα αντικαταθλιπτικά μπορεί να βελτιώσουν τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και της ποιότητας ζωής σε υπερτασικούς ασθενείς με κατάθλιψη.<sup>71,72,73</sup> Οι γιατροί και οι άλλοι παρέχοντες υγειονομικής περίθαλψης πρέπει να αναγνωρίζουν τα αποτελέσματα των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων σε ασθενείς με αυξημένη αρτηριακή πίεση<sup>74,75</sup> και επιπλέον πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα, έτσι ώστε να θεραπεύετε η κατάθλιψη με αντικαταθλιπτικά φάρμακα σε υπερτασικούς ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας, ελαχιστοποιώντας τις παρενέργειες της αρτηριακής πίεσης.<sup>36</sup>

Οι κλινικοί γιατροί πρέπει πρώτα να αναγνωρίσουν και στη συνέχεια να εξετάσουν την κατάθλιψη ως συμπαράγοντα μεταβλητή, όταν καθίσταται ανεξέλεγκτη η αρτηριακή πίεση και εντοπίζετε κακή τήρηση της αντιυπερτασικής φαρμακευτικής αγωγής. Η ανίχνευση ασθενών που πάσχουν από κατάθλιψη θα διευκόλυνε στην προσαρμογή των κλινικών παρεμβάσεων για την ενίσχυση της διαχείρισης της κατάθλιψης και της υπέρτασης για τη βελτίωση τήρηση της φαρμακοθεραπείας, των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, και έλεγχο της αρτηριακής πίεσης σε ασθενείς με τις δύο χρόνιες ασθένειες.<sup>76</sup>



## A2. ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

### Αρτηριακή υπέρταση

#### Ορισμός

Οι περισσότεροι γιατροί συμφωνούν ότι η ιδανική αρτηριακή πίεση για τους ενήλικες από 18 ετών και άνω δεν πρέπει να ξεπερνά τα 120 / 80 mm Hg. Ως υπέρταση ορίζεται η αρτηριακή πίεση που υπερβαίνει τα 140/90 mmHg και παραμένουν πάνω από τα φυσιολογικά όρια σε επανειλημμένες μετρήσεις από τον ιατρό χωρίς αντιυπερτασική αγωγή.<sup>77</sup>

#### Πίνακας 1. Ταξινόμηση της Αρτηριακής Πίεσης για ενήλικες ηλικίας πάνω των 18 ετών χωρίς αντιυπερτασική αγωγή

---

Κατηγορία	Συστολική Α.Π mmHg	Διαστολική Α.Π mmHg
Ιδανική Α.Π	< 120	<80
Φυσιολογική Α.Π	< 130	<85
Υψηλή φυσιολογική Α.Π	130 – 139	85- 89
Υπέρταση σταδίου 1	140 –159	90- 99
Οριακή υπέρταση	140 – 149	90 – 94
Υπέρταση σταδίου 2	160 – 179	100 - 109
Υπέρταση σταδίου 3	> 180	> 110

---

Ο κύριος ορισμός της υπέρτασης είναι όταν η συστολική αρτηριακή πίεση είναι  $\geq 140$  της ΔΑΠ και της  $\geq 90$  mm Hg (από τα κριτήρια JNC7) ή νέα χρήση των αντιυπερτασικών φαρμάκων καθώς και τη διάγνωση του γιατρού της υψηλής αρτηριακής πίεσης. Η αρτηριακή υπέρταση ορίστηκε σύμφωνα με την έβδομη μεικτή εθνική επιτροπή για την πρόληψη, ανίχνευση, αξιολόγηση και θεραπεία της υψηλής αρτηριακής πίεσης (JNC7), η οποία συνιστά ΣΑΠ των  $\leq 140$  και ΔΑΠ  $\leq 90$  για ασθενείς χαμηλού κινδύνου άνω των 50 ετών<sup>78</sup>. Επίσης, το κριτήριο των Davidson et al που ορίζεται ως υπέρταση της ΣΑΠ  $\geq 160$

και ΔΑΠ της  $\geq 95$  mm Hg ή χρήση αντιυπερτασικών φαρμάκων (ο παλιός ορισμός της παγκόσμιας οργάνωσης υγείας ) <sup>79</sup>.

### **Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης.**

Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης περιγράφεται με δύο αριθμούς. Ο πρώτος αντιστοιχεί στη συστολική πίεση και ο δεύτερος στη διαστολική. Και οι δύο πιέσεις μετρώνται σε mm της στήλης υδραργύρου. Η αρτηριακή πίεση μετριέται με μια συσκευή που λέγεται σφυγμομανόμετρο (πιεσόμετρο). Η συσκευή αυτή αποτελείται από μια περιχειρίδα, μια ελαστική “φούσκα” και από ένα μανόμετρο (μετρητή της πίεσης).

Η συστολική πίεση: Συστολική αρτηριακή πίεση είναι η υψηλότερη τιμή της ενδοαγγειακής πίεσης του αίματος, που παρατηρείται κατά τη διάρκεια της συστολής από την εξώθηση του αίματος των κοιλιών. Για να την πάρουμε, προσαρμόζουμε την περιχειρίδα στον βραχίονα 2-3cm πάνω από τον αγκώνα και φουσκώνουμε τον αεροθάλαμο, έτσι ώστε η ένδειξη του μανόμετρου ν’ ανέβει και να διακοπεί η ροή του αίματος στην αρτηρία του βραχίονα. Τοποθετούμε το στηθοσκόπιο κάτω από την περιχειρίδα, επάνω στην αρτηρία, στο ύψος του αγκώνα ξεφουσκώνουμε σιγά - σιγά τον αεροθάλαμο και ακούμε τον πρώτο ήχο που παράγεται στην αρτηρία καθώς το αίμα αρχίζει πάλι να ρέει. Η ένδειξη πίεσης στο μανόμετρο πέφτει. Σημειώνουμε την τιμή στον πρώτο κτύπο που ακούγεται. Είναι ο ήχος που παράγεται από τη διάταση της αρτηρίας και γίνεται αντιληπτός τη στιγμή που η πίεση στην περιχειρίδα θα γίνει λίγο μικρότερη από την πίεση στην αρτηρία. Αυτή η μέτρηση αντιστοιχεί στη συστολική αρτηριακή πίεση.

Η διαστολική πίεση :Διαστολική αρτηριακή πίεση είναι η ενδοαγγειακή πίεση του αίματος που παρατηρείται στο τέλος της διαστολής των κοιλιών και αντιπροσωπεύει τις περιφερικές αγγειακές αντιστάσεις. Όσο περισσότερο ξεφουσκώνουμε την περιχειρίδα, τόσο η ένδειξη στο μανόμετρο συνεχίζει να πέφτει. Συγκρατούμε την ένδειξη στην οποία σταματούν να ακούγονται κτύποι στο στηθοσκόπιο. Αυτή

αντιστοιχεί στη διαστολική πίεση και αντιπροσωπεύει την πίεση της αρτηρίας που βρίσκεται σε χαλάρωση ανάμεσα στις συστολές της καρδιάς.

## **Είδη πιεσόμετρων**

Το σωστό και αξιόπιστο πιεσόμετρο παίζει σημαντικό διαγνωστικό ρόλο για τον έλεγχο και τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης. Υπάρχουν τρία είδη πιεσόμετρων, ανάλογα με το μανόμετρο που περιέχουν: τα υδραργυρικά, τα μεταλλικά και τα ηλεκτρονικά. Πιο ακριβή θεωρούνται τα υδραργυρικά πιεσόμετρα αλλά δεν είναι πρακτικά για χρήση στο σπίτι. Τα ηλεκτρονικά θεωρούνται εξίσου καλά με τα μεταλλικά, είναι όμως πιο εύκολα στη χρήση τους. (Υπάρχουν και οι δακτυλικές και καρπιαίες συσκευές μέτρησης της πίεσης, αλλά δεν θεωρούνται αξιόπιστες για χρήση). Επιπρόσθετα η διάσταση της περιχειρίδας που θα επιλέξουμε πρέπει να είναι η κατάλληλη για το χέρι μας<sup>80,81</sup>.

## **Ιστορική αναδρομή**

Πρώτη αναφορά των συμπτωμάτων, όπως αυτά της υπέρτασης, αναφέρουν τα γραπτά του Sushruta ως τον 6ο π.Χ. αιώνα.<sup>82</sup> Άλλοι προτείνουν ακόμα νωρίτερα περιγραφές που χρονολογείται περίπου 2600 π.χ. Συνιστούσαν κυρίως θεραπεία για αυτό που ονομαζόταν «ασθένεια σκληρού σφυγμού» τη μείωση της ποσότητας του αίματος με την τομή των φλεβών ή την εφαρμογή βδελλών. Φημισμένοι χρήστες ήταν οι κίτρινοι αυτοκράτορα της Κίνας, Cornelius Celsus Γαληνός, και ο Ιπποκράτης υποστήριξε τέτοιες θεραπείες<sup>83</sup>.

Η σύγχρονη κατανόησή της υπέρτασης άρχισε με το έργο του γιατρού William Harvey (1578-1657), ο οποίος ήταν ο πρώτος για να περιγράψει σωστά τη συστηματική κυκλοφορία του αίματος που διοχετεύεται σε όλο το σώμα από την καρδιά στο βιβλίο του «De motu CORDIS». Η βάση για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης καθορίστηκαν από τον Stephen Hales το 1733. Οι αρχικές περιγραφές της υπέρτασης ως ασθένεια προήλθε, μεταξύ άλλων, από τον Thomas Young το 1808 και ειδικά τον Richard Bright το 1836. Η πρώτη αυξημένη αρτηριακή πίεση σε ασθενή χωρίς νεφρική νόσο, αναφέρθηκε

από τον Frederick Mahomed (1849-1884). Δεν ήταν μέχρι το 1904 ο περιορισμός του νατρίου γνωστός, ενώ υποστηρίχθηκε η διατροφή ρυζιού και διαδόθηκε γύρω στο 1940<sup>83,84</sup>.

Έρευνες στη δεκαετία του 1920 κατέδειξαν τις επιπτώσεις στη δημόσια υγεία της αθεράπευτης υψηλής αρτηριακής πίεσης, της περιορισμένες θεραπευτικές επιλογές, και τους θανάτους από κακοήγη υπέρταση και τις επιπλοκές της που ήταν συχνές. Ένα σημαντικό θύμα σοβαρή υπέρτασης που οδηγήθηκε σε εγκεφαλική αιμορραγία ήταν ο Franklin D. Roosevelt (1882-1945). Η μελέτη Framingham Heart Study προστίθεται στην επιδημιολογική κατανόηση της υπέρτασης και της σχέσης της με στεφανιαία νόσο. Το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας υποστήριξε επίσης άλλες μελέτες πληθυσμού, οι οποίες επιπλέον έδειξαν ότι αφροαμερικανοί είχαν μεγαλύτερο βάρος στην υπέρταση και των επιπλοκών της. Πριν από τη φαρμακευτική αγωγή για την υπέρταση, τρεις τρόπους θεραπείας χρησιμοποιήθηκαν, όλα με πολλές-παρενέργειες : αυστηρό περιορισμό του νατρίου, sympathectomy (χειρουργική κατάλυση των τμημάτων του συμπαθητικού νευρικού συστήματος), και η πυρετογόνα θεραπεία (ένεση ουσιών που προκαλούσε τον πυρετό, έμμεσα, τη μείωση της αρτηριακής πίεσης).<sup>85</sup>

## **24ωρη μεταβολή της αρτηριακής πίεσης**

Κατά τη διάρκεια του 24ώρου μια περιοδική αλλαγή συμβαίνει όχι μόνο στην αρτηριακή πίεση, αλλά και στη λειτουργία της καρδιάς και σε άλλα μέρη του κυκλοφορικού συστήματος. Φυσιολογικά η αρτηριακή πίεση κυμαίνεται κατά τη διάρκεια της ημέρας, πέφτει κατά τη νύχτα και κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού ύπνου αλλά τις πρώτες πρωινές ώρες αυξάνεται. Πολλοί πιστεύουν ότι η πρωινή αύξηση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να είναι η αιτία αρκετών καρδιακών επεισοδίων, που είναι αλήθεια ότι συμβαίνουν συχνότερα τις πρώτες πρωινές ώρες.<sup>86,87</sup>

Επίσης η θερμοκρασία του περιβάλλοντος επηρεάζει την Α/Π με υψηλότερη κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Οι υπερτασικοί παρουσιάζουν επίσης ρυθμικές μεταβολές, αλλά

σε υψηλότερες τιμές αρτηριακής πίεσης. Το τι κάνουμε και πώς αισθανόμαστε οποιαδήποτε στιγμή, μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στην αρτηριακή πίεση. Για παράδειγμα, μπορεί η πίεση να αυξηθεί αν είμαστε εκνευρισμένοι και να μειωθεί, αν είμαστε ήρεμοι.<sup>88,89,90.</sup>

## **Αιτιολογία – Επιπτώσεις - Παράγοντες κίνδυνου**

### **Παθοφυσιολογία της υπέρτασης**

Χαρακτηριστικό γνώρισμα της υπέρτασης είναι ότι στα αρχικά στάδια η καρδιακή παροχή είναι αυξημένη και οι περιφερικές αντιστάσεις φυσιολογικές και στα μετέπειτα στάδια παρατηρείται αύξηση των περιφερικών αντιστάσεων του αγγειακού συστήματος και μείωση της καρδιακής παροχής. Ανεξάρτητα από τη θεωρία αυτή, όταν διαγιγνώσκετε η υπέρταση στις περισσότερες περιπτώσεις οι περιφερικές αντιστάσεις είναι αυξημένες. Η αρτηριακή υπέρταση διακρίνεται σε πρωτοπαθής ή ιδιοπαθής ή ουσιώδη υπέρταση, και σε δευτεροπαθή υπέρταση. Τα αίτια της πρωτοπαθούς υπέρτασης παραμένουν αδιευκρίνιστα. Στην πραγματικότητα είναι ότι ούτε οι γιατροί γνωρίζουν την ακριβή αιτία της δημιουργίας της, τουλάχιστον για το 95% των περιπτώσεων και πιστεύουν ότι οφείλεται σε συνδυασμό πολλών παραγόντων, γι' αυτό και συνήθως μιλάμε για “πρωτοπαθή υπέρταση” ή “ιδιοπαθή υπέρταση”. Οι κυριότεροι παράγοντες (αλληλοσυνδέονται μεταξύ τους σε μια δυναμική ισορροπία) που απαρτίζουν και συνθέτουν τους αιτιοπαθογενετικούς μηχανισμούς και έχουν σχέση πιθανόν με την πρωτοπαθή υπέρταση διακρίνονται σε ενδογενείς και εξωγενείς. Ως ενδογενείς παράγοντες αναφέρονται η κληρονομικότητα (συγγένεια α' βαθμού), κεντρικό νευρικό σύστημα (αυξημένα επίπεδα κατεχολαμινών, τασεοϋποδοχείς των αγγείων και συμπαθητικό νευρικό σύστημα), σύστημα Ρενίνης – Αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης (κατακράτηση νατρίου και αύξηση των περιφερικών αντιστάσεων), ενδοκρινικό σύστημα (αγγεοτασίνη, ADH, Βαζοπρεσίνη, κορτιζόνη, προσταγλανδίνες και σύστημα καλκικρεινης- κινίνης), νεφρική λειτουργία (διαταραχές ομοιοστασίας του Ca<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Na και άλλων ιχνοστοιχείων) και ενδοκρινικές ουσίες των ενδοθηλιακών κυττάρων των αγγείων. Στους εξωγενείς παράγοντες μπορούμε να εντάξουμε την παχυσαρκία

(υπερινσουλιναιμία και διαταραχές ανοχής της γλυκόζης ), την κατανάλωση αλατιού, καφέ και το stress.

Στον μικρό αριθμό των περιπτώσεων - κάτω από το 5% - που η αιτία είναι γνωστή, την ονομάζουμε “δευτεροπαθή υπέρταση”. Αιτίες της δευτεροπαθούς υπέρτασης είναι βλάβες των νεφρών (νεφραγγειακή πάθηση, νεφρική παρεγχυματική βλάβη), αλλοιώσεις των αγγείων και της καρδιάς (ανεπάρκεια αορτικής βαλβίδας, στένωση ισθμού αορτής), ορμονικές διαταραχές (επινεφριδιακές διαταραχές όπως πρωτοπαθής αλδοστερονισμός, σύνδρομο Cushing, φαιοχρωμοκύττωμα, εξωεπινεφριδιακή όγκοι, εξωγενείς ορμόνες) και φάρμακα (οιστρογόνα, γλυκοκορτικοειδή, αλατοκορτικοειδή, ερυθροποιητίνη, ψυχοφάρμακα κ.α), νόσος του θυρεοειδούς ή των παραθυρεοειδών, νευρολογικές διαταραχές (όγκοι και ασθένειες του εγκεφάλου, μεγαλακρία), σύνδρομο άπνοιας, δηλητηρίαση με μόλυβδο και σύνδρομο Guillain Barre, καταστάσεις stress όπως μετατραυματικό stress, στέρηση αλκοόλ, ψυχογενής υπέρταση, υπογλυκαιμία, εγκαύματα δρεπανοκυτταρική αναιμία, εγκυμοσύνη, αύξηση ενδοαγγειακού όγκου χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών. Μερικές από αυτές τις περιπτώσεις μπορούν να διορθωθούν με εγχείριση ή να ελεγχθούν με φάρμακα. Άλλες περιπτώσεις που οφείλονται σε φάρμακα (θεραπεία με κορτικοειδή) η αρτηριακή πίεση επανέρχεται στο φυσιολογικό μετά την τροποποίηση της δόσης ή τη διακοπή αυτών των φαρμάκων.<sup>91,92,93,94,95,96,97,98.</sup>

## **Επιπλοκές**

Η υπέρταση μπορεί να βλάψει ζωτικά όργανα μετά από χρόνια αδιάγνωστη παραμονή της ( μη έγκαιρης διάγνωσης), ή μετά από μη σωστά εφαρμοσμένη θεραπεία (μη αποτελεσματική μακροχρόνια θεραπεία). Τα όργανα που μπορεί να βλάψει είναι:

### **Περιφερικές αρτηρίες**

- Ανευρύσματα κοιλιακής αορτής, διαχωρισμός της αορτής ή Διαχωριστικό ανεύρυσμα της αορτής<sup>99.</sup>
- Αθηρωματικές αλλοιώσεις μεγάλων αγγείων ή Αρτηριοσκλήρυνση<sup>100,101,102.</sup>

- στυτική δυσλειτουργία

#### Εγκέφαλος

- Άνοια (σταδιακή πτώση πνευματικής και διανοητικής ικανότητας.)
- Εγκεφαλικό επεισόδιο

#### Καρδιά

- καρδιακή υπερτροφία και καρδιακή ανεπάρκεια <sup>103,104.</sup>
- στεφανιαία νόσος <sup>105,106,107.</sup>

#### Νεφροί

- χρόνια νεφρική ανεπάρκεια <sup>108,109.</sup>

#### Οφθαλμούς

- θαμπή όραση από αθηροσκληρωτικές θρομβώσεις αγγείων του αμφιβληστροειδούς, απώλεια όρασης από υπερτασική αιμορραγική αμφιβληστροειδοπάθεια) <sup>110,34,111.</sup>

### Παράγοντες κινδύνου

Αφού ο στόχος της θεραπείας της ιδιοπαθούς υπέρτασης είναι η μείωση του όλου καρδιαγγειακού κινδύνου και εγκεφαλικού αγγειακό επεισόδιο, είναι τουλάχιστον το ίδιο σημαντικό να θεραπευθούν και οι άλλοι παράγοντες που συνυπάρχουν με την υπέρταση και είναι συνυπαίτιοι (παράγοντες κινδύνου).<sup>112.</sup>

Υπάρχουν δύο τύποι παραγόντων κινδύνου. Αυτοί που είναι μόνιμοι και δεν αλλάζουν, όπως:

- κληρονομική προδιάθεση για εμφάνιση υπέρτασης και καρδιακών παθήσεων (ασθένεια ή θάνατος συγγενούς α βαθμού ),
- ηλικία (> 55 για άνδρες, > 65 για γυναίκες μετα την κλιμακτήριο),<sup>113,114.</sup>

- φυλή ( μαύρη φυλή).<sup>115</sup>.

Και αυτοί που μπορούν να τροποποιηθούν μαζί και η A/Y, όπως:

- υψηλά επίπεδα χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων στο αίμα α)(δυσλιπιδαιμία)
- β)σακχαρώδης διαβήτης ( Είναι πολύ σημαντικό οι ασθενείς με διαβήτη και υπέρταση να τυγχάνουν όχι μόνο έγκαιρης διάγνωσης αλλά και αποτελεσματικής μακροχρόνιας θεραπείας, μελέτη έδειξε ότι όχι μόνο κινδυνεύει η ζωή τους από τις καταστροφικές επιπλοκές που έχουν σε διάφορα όργανα αλλά χάνουν σταδιακά και τις πνευματικές και διανοητικές τους ικανότητες),<sup>104</sup>.
- γ)παχυσαρκία κορμού (δείκτης μάζας σώματος > 30 kg/m<sup>2</sup>). Η περίμετρος της κοιλιάς θεωρείται αυξημένη όταν είναι ίση ή μεγαλύτερη από 102 cm στους άνδρες και ίση ή μεγαλύτερη από 89 cm στις γυναίκες.<sup>116</sup>.
- Επίπεδο δ)αρτηριακής πίεσης (οι τέσσερις αυτοί παράγοντες αποτελούν παράγοντες του μεταβολικού συνδρόμου )<sup>117</sup>.
- κάπνισμα,
- καθιστική ζωή και έλλειψη σωματικής δραστηριότητας,
- μικρολευκωματινουρία ή ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 60 mL / min,
- προσωπικότητα τύπου A.<sup>118</sup>.
- Και λιγότερο σημαντικοί όπως υψηλός αιματοκρίτης, υπερουριχαιμία, ταχυκαρδία, ινωδογόνο και πηκτικότητα αίματος.

Όλοι οι παράγοντες κινδύνου πρέπει να θεωρηθούν σημαντικοί, γιατί βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση μεταξύ τους και επομένως η παρουσία του ενός επιδεινώνει κάποιον άλλο. Βέβαια ισχύει το ότι όσο περισσότερους συγκεντρώνουμε, τόσο πιο πολύ κινδυνεύουμε.<sup>119,93</sup>.



## **Συμπτώματα - Διάγνωση**

### **Συμπτώματα της υπέρτασης**

Η υπέρταση συνήθως δεν προκαλεί συμπτώματα ή προειδοποιητικά σημεία, αντίθετα με ότι πιστεύει ο περισσότερος κόσμος. Συνήθως δε νιώθουμε την πίεση, ακόμα και όταν είναι ασυνήθιστα υψηλή. Λίγα άτομα μπορεί να έχουν συμπτώματα, όπως αδιαθεσία, πονοκέφαλο ή ρινορραγία και λιγγους, τα οποία μπορεί να συνυπάρχουν με άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Έτσι η συντριπτική πλειοψηφία των υπερτασικών δεν γνωρίζει ότι έχει υψηλή αρτηριακή πίεση, εκτός αν τη μετρήσει τυχαία. Πρόκειται για μια ύπουλη πάθηση που χαρακτηρίζεται και ως «σιωπηλός δολοφόνος», δεδομένου ότι μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρο εγκεφαλικό επεισόδιο ή καρδιακή προσβολή, ή χρόνια βλάβη στους νεφρούς χωρίς καμία προειδοποίηση και χωρίς κανένα σύμπτωμα. Η έγκαιρη διάγνωση και η αποτελεσματική ρύθμιση της υπέρτασης είναι ζωτικής σημασίας, καθώς αποτελεί άμεσο παράγοντα κινδύνου για τα καρδιαγγειακά επεισόδια (π.χ. εγκεφαλικά, εμφράγματα). Τα υπέρβαρα άτομα και τα άτομα με οικογενειακό ιστορικό υπέρτασης διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν υψηλές τιμές αρτηριακής πίεσης: 33,120,121.

### **Διάγνωση της υπέρτασης**

Η διάγνωση της υπέρτασης γίνεται μόνο με το πιεσόμετρο. Αν η αρτηριακή πίεση σε μια πρώτη επίσκεψη βρεθεί μεγαλύτερη από την κανονική, τότε ο γιατρός θα μας ξανακαλέσει για συμπληρωματικές μετρήσεις μέσα σε διάστημα λίγων εβδομάδων ή και περισσότερο, για να βεβαιωθεί ότι έχουμε υπέρταση.

Η αρτηριακή πίεση μεταβάλλεται πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας και από μέρα σε μέρα. Επηρεάζεται επίσης από άλλους παράγοντες, όπως η συναισθηματική κατάσταση και η σωματική κόπωση και θερμοκρασία περιβάλλοντος. Γι' αυτούς τους

λόγους έχει επικρατήσει ο έλεγχος και καταγραφή της πίεσης για 10 ημέρες, τρεις φορές την ημέρα ή εναλλακτικά δυο φορές την ημέρα από δυο φορές τη φορά πριν την επίσκεψη στο γιατρό για την διάγνωση της αρτηριακής πίεσης.

Γίνεται σε ήσυχο και οικείο χώρο για αποφύγει του φαινομένου της υπέρτασης της άσπρης μπλούζας ή ψευδοϋπέρτασης,<sup>122</sup> σε κανονική θερμοκρασία, χωρίς εκνευριστικές συζητήσεις, με τον ασθενή να κάθεται άνετα σε μια καρέκλα που στηρίζει την πλάτη του τουλάχιστον για πέντε - είκοσι λεπτά πριν κάνει την μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, με το χέρι που θα παρθεί η πίεση να στηρίζεται σε ένα τραπέζι δηλαδή με το βραχίονα στο ύψος της καρδιάς, χωρίς να έχει καπνίσει ή να έχει πει καφέ τουλάχιστον τα τελευταία τριάντα λεπτά και να έχει αδειάσει την ουροδόχο κύστη του. Προσέχουμε το μέγεθός της περιχειρίδας να είναι κατάλληλο για το μέγεθος του βραχίονα του ασθενούς και τη σωστή εφαρμογή του ( 2-3 cm από τη βραχιόνια αρτηρία). Επίσης πρέπει να επισημάνουμε πόσο σημαντική είναι η 24ωρη καταγραφή της πίεση για πιθανών συγκαλυμμένη ή ανθεκτική υπέρταση, κάθε φορά που την μετράμε.<sup>123</sup>.

Η αρτηριακή πίεση παρουσιάζει μικρή διαφορά μεταξύ των χεριών. Έτσι, σε υποψία υπέρτασης, θα μετρήσουμε την πίεση και στα δύο χέρια κατά την πρώτη επίσκεψη και μάλιστα δύο ή και τρεις φορές. Στο χέρι που θα βρεθεί μεγαλύτερη πίεση, αυτό θα χρησιμοποιήσουμε και για τις μελλοντικές μετρήσεις. Αν η πίεση στους βραχίονες είναι αυξημένη πρέπει να μετρήσουμε την πίεση και στα δύο πόδια. Η πίεση επίσης λαμβάνεται σε όρθια και καθιστή θέση. Αν αυτές οι μετρήσεις δείξουν ότι έχουμε υπέρταση, τότε ο γιατρός θα ρωτήσει για το ιατρικό ιστορικό μας, θα μας εξετάσει και θα παραγγείλει κάποιες εργαστηριακές εξετάσεις. Κατ ' εξάίρεση, εάν η τιμές της αρτηριακής πίεσης είναι πολύ υψηλές, ή αν τα συμπτώματα από την καταστροφή των οργάνων είναι εμφανή τότε η διάγνωση μπορεί να δοθεί και η θεραπεία αρχίσει αμέσως.<sup>124,11</sup>.

*Το ιατρικό ιστορικό.* Ο γιατρός θα ρωτήσει σχετικά με την κατάσταση της υγείας μας κατά το παρελθόν και για τον τρόπο της ζωής μας. Ερωτήσεις που θα κάνει έχουν σχέση με το αν είχε συμπτώματα που μπορεί να σχετίζονται με υψηλή πίεση και καρδιακές παθήσεις (αδυναμία, ρινορραγία, πονοκεφάλους, πόνο στο στήθος,

αίσθημα παλμών) και συμπτώματα που συνδυάζονται με δευτεροπαθείς αιτίες υπέρτασης. Αν παίρναμε φάρμακα που είναι πιθανό να τροποποιούν την πίεσή μας. Αν έχει κληρονομικό ιστορικό υπέρταση, νεφρικές παθήσεις, καρδιακά προβλήματα, εγκεφαλικά επεισόδια ή άλλες σχετικές ασθένειες. Τις διατροφικές μας συνήθειες τις οικογενειακές μας σχέσεις, την ιδιοσυγκρασία μας πράγματα που μπορούν να σχετίζονται με υπέρταση. Αν σε προηγούμενες εξετάσεις μας υπήρχαν αυξημένες τιμές χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων, HDL και LDL, σακχάρου, HbA1c, ουρίας, κρεατινίνης, νάτριο, και μειωμένες κάλιο, ασβέστιο, ορμονών θυρεοειδούς (TSH), Αιματοκρίτη κλπ. Οι εργαστηριακές εξετάσεις πρέπει να γίνονται κάθε εξάμηνο ή κάθε χρόνο, αναλόγως την κατάσταση του ασθενή και τους παράγοντες κινδύνου.

*Η κλινική εξέταση.* Ο γιατρός θα μας εξετάσει για να διαπιστώσει αν η υπέρταση έχει προκαλέσει βλάβες στην καρδιά (καρδιακοί τόνοι), στα αγγεία(ταχυσφυγμία), στα νεφρά, στα αγγεία των ματιών (βυθοσκόπηση) ή για σημεία που θα τον οδηγήσουν σε πάθηση η οποία μπορεί να είναι η αιτία της πίεσής μας (δευτεροπαθών αιτιών). Θα ελεγχθεί το σωματικό βάρος – ύψους ( Δ.Μ.Σ ) σε περίπτωση παχυσαρκίας και θα ληφθούν δείγματα αίματος και ούρων για εργαστηριακές αναλύσεις (πλήρης βιοχημικός έλεγχος, γενική αίματος και γενική και συλλογή ούρων για πρωτεϊνουρία). Επίσης θα γίνει ηλεκτροκαρδιογράφημα, ακτινογραφία θώρακος και ίσως υπερηχοκαρδιογράφημα καρδιάς, καρωτίδων, θυρεοειδούς και άλλων οργάνων αν χρειάζεται .

*Το Holter πίεσης:* Σε ένα ποσοστό ασθενών η αρτηριακή πίεση όταν μετρείται στο ιατρείο είναι αυξημένη, ενώ στο περιβάλλον του ασθενούς και όλη την ημέρα κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα. Αυτή η περίπτωση είναι γνωστή ως υπέρταση της “λευκής μπλούζας” και κύριο αίτιό της είναι ο φόβος του ασθενούς για το περιβάλλον αλλά και το γιατρό. Σε αυτές τις περιπτώσεις και σε άλλες, που ο γιατρός χρειάζεται να είναι σίγουρος για την ύπαρξη της υπέρτασης αλλά και την επιτυχία της φαρμακευτικής αγωγής, χρησιμοποιεί το Holter πίεσης, ένα είδος πιεσόμετρου που ο ασθενής το φοράει στο χέρι του επί 24 ώρες. Η 24ωρη καταγραφή της αρτηριακής πίεσης, όπως καλύτερα λέγεται, έχει ως πλεονέκτημα την καταγραφή της πίεσης σε

πιο ρεαλιστικές συνθήκες, αντιπροσωπευτικές της φυσιολογικής συμπεριφοράς και δραστηριότητας του ατόμου.<sup>125,11.</sup>

## **Αντιμετώπιση της αρτηριακής υπέρτασης**

### **Πρόληψη**

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της Εταιρείας Υπέρτασης – καρδιολογίας και της Π.Ο.Υ για την διαδικασία διαχείρισης υπέρτασης προτείνουν τις παρακάτω αλλαγές στον τρόπο ζωής. Την μείωση πρόσληψης θερμίδων και η αύξηση της κατανάλωσης τους. Δηλαδή οι άνθρωποι πρέπει να τρώνε λιγότερο και να κινούνται ή να ασκούνται περισσότερο. Η μείωση του βάρους και η τακτική αεροβική άσκηση (π.χ. περπάτημα ). Η τακτική άσκηση βελτιώνει τη ροή του αίματος και βοηθά στη μείωση της καρδιακής συχνότητας και την αρτηριακή πίεση. Καταπολεμώντας την παχυσαρκία επιτυγχάνεται μείωση του κινδύνου για διαβήτη και υπέρταση <sup>126.</sup>

Μείωση της κατανάλωσης αλατιού. Η μείωση της κατανάλωσης αλατιού είναι μιας μεγάλης σημασίας προτεραιότητα. Τόσο οι κυβερνήσεις όσο και οι μη κυβερνητικοί οργανισμοί πρέπει να ενεργήσουν συντονισμένα έτσι ώστε να μειωθεί το αλάτι (χλωριούχο νάτριο) στη διατροφή των ανθρώπων.<sup>127,128.</sup> Κατανάλωση περισσότερων φρούτων και λαχανικών και γαλακτοκομικά με χαμηλά λιπαρά ( επαρκής πρόσληψη καλίου, ασβεστίου και μαγνησίου ) σύμφωνα με τη DASH δίαιτα. <sup>129,130,131,132,133,134,135.</sup>

Η μακροχρόνια κατανάλωση καφέ δεν προκαλεί ψηλή πίεση. Αντίθετα πρέπει να αποφεύγουμε την κατανάλωση αναψυκτικών που περιέχουν καφεΐνη (τύπου "κόλα") και ζάχαρη ή ακόμη και των αναψυκτικών με καφεΐνη αλλά χωρίς ζάχαρη τύπου δίαιτας, γιατί σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης υψηλής πίεσης.<sup>136.</sup>

Η διακοπή του καπνίσματος και κατανάλωσης αλκοόλ έχει αποδειχθεί ότι μειώνουν την αρτηριακή πίεση. Οι ακριβείς μηχανισμοί δεν είναι πλήρως κατανοητοί, αλλά η πίεση του αίματος (κυρίως συστολική) αυξάνει πάντοτε παροδικά μετά το αλκοόλ ή νικοτίνης κατανάλωση. Η αποχή από το κάπνισμα μειώνει τον κίνδυνο καρδιακής προσβολής και εγκεφαλικού επεισοδίου που συνδέονται με την υπέρταση. Περιορισμός της

κατανάλωσης αλκοόλ σε λιγότερο από 2 κανονικά ποτά την ημέρα μπορεί να μειώσει την συστολική αρτηριακή πίεση που θα κυμαίνεται μεταξύ 2-4mmHg.<sup>137,138,139.</sup>

Την μείωση του στρες,<sup>118.</sup> όπως για παράδειγμα θεραπεία με τεχνικές χαλάρωσης, με τεχνική οραματισμού, με τεχνικές στοχαστικού διαλογισμού και τέλος τεχνική βιοανάδρασης μειώνοντας το περιβαλλοντικό στρες.<sup>140,141.</sup> Η μουσική μπορεί να επηρεάζει το καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα. Οι αλλαγές που προκαλεί η μουσική μπορεί να έχουν πρακτικές εφαρμογές στην αντιμετώπιση κλινικών προβλημάτων και ιδιαίτερα του στρες. Η συμβολή στην πρόληψη καρδιακών και εγκεφαλικών επεισοδίων πιθανόν να είναι σημαντική.<sup>142</sup>

Δίαιτα φτωχή σε κορεσμένα λίπη, trans λιπαρά οξέα και χοληστερόλη. Αύξηση των ωμέγα-3 λιπαρά οξέα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της υπέρτασης. Το ιχθυέλαιο φαίνεται να μειώνουν την αρτηριακή πίεση σε υπερτασικούς άτομα. Το ιχθυέλαιο μπορεί να αυξήσει την απέκκριση του νατρίου και του νερού.<sup>143</sup>

Ο εμβολιασμός και η δημιουργία αντισωμάτων εναντίον της αγγειοτασίνης II, θα μπορούσε να λύσει το πρόβλημα της ορθής χορήγησης της θεραπείας μακροχρόνια.<sup>144,145,146,147.</sup>

## **Βασικές γνώσεις για την έναρξης θεραπείας**

Η πίεση που στοχεύουμε στα υπερτασικά άτομα και ηλικιωμένους υπερτασικούς >65 ετών είναι < 140/90 mmHg ή και πιο χαμηλή αν είναι ανεκτό. Στους διαβητικούς, Σ.Ν, Α.Ε.Ε και στους νεφροπαθείς είναι χαμηλότερος <130/80 mmHg. Μπορεί να αισθανόμαστε καλά και χωρίς θεραπεία, ο πιο σημαντικός λόγος αντιμετώπισης της υπέρτασης είναι η παρεμπόδιση των σημαντικών της επιπτώσεων, που είναι τα καρδιακά και εγκεφαλικά επεισόδια, η νεφρική ανεπάρκεια και η καταστροφή γενικά των αγγείων.

11

## **Θεραπεία υπέρτασης χωρίς φάρμακα**

[29]

Καθήκον είναι να ακολουθούμε πιστά τις συστάσεις και τις συμβουλές του γιατρού μας, όσον αφορά τη φαρμακευτική αγωγή, τη δίαιτα και αλλαγή ή τροποποίηση του τρόπου ζωής. Η αρτηριακή πίεση (ήπια ιδιοπαθής) μπορεί να μειωθεί σε πολλά άτομα χωρίς τη χρήση φαρμάκων: με την απώλεια βάρους, με την ελάττωση της πρόσληψης αλατιού ή με τον έλεγχο του άγχους. Αν έχουμε ήπια υπέρταση, μόνο με τα παραπάνω μπορεί να επαναφέρουμε την πίεσή μας σε φυσιολογικά επίπεδα, χωρίς να χρειαστούν φάρμακα. Στη χειρότερη περίπτωση μπορεί να χρειάζονται λιγότερα φάρμακα και σε μικρότερη δόση. Η διατήρηση ενός τρόπου υγιεινής ζωής αναγνωρίζεται ως ο ακρογωνιαίος λίθος στην αντιμετώπιση της υπέρτασης.

Ελάττωση του σωματικού βάρους στους υπέρβαρους υπερτασικούς είναι ένα αποτελεσματικό μη φαρμακευτικό μέσο για τη μείωση της πίεσης. Αυτό μπορούμε να το πετύχουμε και με την ελεγχόμενη θερμιδικά διατροφή DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) μειώνει τον κίνδυνο όχι μόνο για ψηλή πίεση αλλά και για καρδιακή προσβολή και εγκεφαλικά επεισόδια. Πρέπει να είναι πλούσια σε φρούτα, λαχανικά, δημητριακά ολικής αλέσεως, όσπρια (φασόλια, φακές, μπιζέλι) και ανάλατους ξηρούς καρπούς- κακάο οι οποίοι προτιμότερο να καταναλώνονται με μέτρο διότι είναι πλούσιοι σε θερμίδες<sup>148</sup>.

Παράλληλα η διατροφή αυτή πρέπει να περιορίζει την κατανάλωση γαλακτοκομικών ψηλής περιεκτικότητας σε λίπη και να έχει μέτριες ποσότητες γαλακτοκομικών τροφίμων και ροφημάτων χαμηλής περιεκτικότητας σε λίπη. Επίσης πρέπει να περιορίζονται τα κόκκινα κρέατα, τα επεξεργασμένα κρέατα όπως τα αλλαντικά, το αλάτι και τα ζαχαρούχα ποτά<sup>149</sup>. Η σωματική άσκηση (βάδισμα, ελαφρύ τρέξιμο, αεροβική γυμναστική, κολύμπι) για την διατήρηση του σώματός μας σε καλή φυσική κατάσταση είναι από τα σημαντικότερα εφόδια για την πρόληψη και τη θεραπεία της υπέρτασης. Η μείωση της αρτηριακής πίεσης που επιτυγχάνεται από την αεροβική γυμναστική και θα πρέπει να είναι ένα επιπλέον κίνητρο για σωματική εξάσκηση 20 έως 30 λεπτών πολλές φορές την εβδομάδα για όλους<sup>150</sup>.

Έτσι, με το να γυμναζόμαστε τακτικά και προγραμματισμένα, η καρδιά αντλεί το αίμα πιο αποδοτικά, η κυκλοφορία να βελτιώνεται και η αρτηριακή πίεση να πέφτει. Τα επίπεδα της χοληστερόλης και των άλλων λιπιδίων να μειώνονται και έτσι να επιβραδύνεται η ανάπτυξη αρτηριοσκλήρυνσης. Η μυϊκή δύναμη και ο μυϊκός τόνος να αυξάνονται, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη αντοχή και καλύτερη φυσική δραστηριότητα. Το σωματικό βάρος να ελέγχεται καλύτερα, σε συνδυασμό πάντα με την κατάλληλη διαίτα. Μεγάλη βελτίωση στη συναισθηματική κατάσταση, λιγότερο άγχος και καλύτερο ύπνο.

Άλλη μη φαρμακευτική θεραπεία της υπέρτασης είναι η μείωση της πρόσληψης αλατιού ως χλωριούχου νατρίου ή ως συντηρητικό σε συσκευασίες τροφίμων . Εάν μειώνουμε το αλάτι που τρώμε, απομακρύνουμε ουσιαστικά το μακροχρόνιο κίνδυνο για καρδιαγγειακές ασθένειες που συμπεριλαμβάνουν έμφραγμα μυοκαρδίου, εγκεφαλικά επεισόδια, στενώσεις των στεφανιαίων αγγείων της καρδιάς και θάνατο λόγω αυτών των παθήσεων.<sup>151</sup> Η ελάχιστη ημερήσια κατανάλωση 5-7gr. αλατιού ή 1 κουταλάκι του τσαγιού / μέρα. Η αύξηση πρόσληψης του καλίου μπορεί να μειώνει την αρτηριακή πίεση και να βοηθήσει την προσπάθεια θεραπείας της. Τροφές πλούσιες σε κάλιο είναι τα φρέσκα φρούτα και πράσινα λαχανικά. όπως οι μπανάνες, τα εσπεριδοειδή (πορτοκάλι, μανταρίνι, λεμόνι, γκρέιπφρουτ) και, τα φασόλια, πατάτες, ντομάτες, γαλακτοκομικά προϊόντα ( χαμηλής περιεκτικότητας σε λίπος γάλα και γιαούρτι), Ψάρι ( τόνος ).<sup>152,153</sup>

Περιορισμός της κατανάλωσης αλκοόλ γιατί η μεγάλη κατανάλωση οινοπνεύματος είναι αιτία αύξησης της αρτηριακής πίεσης, αλλά και αιτία ανεπιτυχούς θεραπείας. Συστήνεται η μείωση της κατανάλωσης το πολύ 2-3 ποτά/ημέρα για τους άντρες και 1-2 για τις γυναίκες. Σε βαρείς πότες δεν συστήνεται απότομη διακοπή του οινοπνεύματος, γιατί μπορεί να παρατηρηθεί απότομη αύξηση της πίεσης, (στερητικό σύνδρομο) η οποία όμως σε λίγες ημέρες αποκαθίσταται.

Αν καπνίζουμε ή αν είμαστε παθητική καπνιστές πρέπει να διακόψουμε το κάπνισμα ή να αποφεύγουμε τους χώρους καπνιστών γιατί προκαλεί βλάβες στην καρδιά και στα αγγεία. Το κάπνισμα δεν προκαλεί υπέρταση, παρά μικρή αύξηση της πίεσης για λίγο, ιδιαίτερα αν συνοδεύεται από ένα φλιτζάνι καφέ, γεγονός που συνηθίζεται. Από την

άλλη όμως επηρεάζει την καρδιά με ταχυκαρδία και μακροχρόνια τραυματίζει και στενεύει τα αγγεία, αυξάνοντας έμμεσα την πίεση. Επίσης μειώνει την παροχή οξυγόνου στην καρδιά και σε άλλους ιστούς του σώματος, αυξάνει την πηκτικότητα του αίματος, προκαλεί καρδιακές αρρυθμίες και επιβλαβείς αλλαγές στα λιπίδια που κυκλοφορούν στο αίμα. Μόλις ένα χρόνο μετά τη διακοπή του καπνίσματος ο επιπλέον κίνδυνος για καρδιακή προσβολή μειώνεται κατά 50%.

Η καφεΐνη μπορεί απότομα αλλά παροδικά να αυξήσει την αρτηριακή πίεση, αν και συνήθως αναπτύσσεται ανοχή του οργανισμού σ' αυτό το φαινόμενο. Πάντως δεν φαίνεται να υπάρχει σχέση από μελέτες μεταξύ της χρόνιας λογικής κατανάλωσης καφέ και της υπέρτασης, αντίθετος περιέχει φυτικές στερόλες (καφέδες με την λιγότερη επεξεργασία ) που βοηθούν στη μείωση της πίεσης. Άλλες έρευνες έδειξαν ότι οι ασθενείς που πάσχουν από νοσήματα που επιδεινώνονται από το στρες, ιδιαίτερα οι καρδιοπαθείς και οι διαβητικοί, θα πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί στην ποσότητα καφέ που παίρνουν καθημερινά.<sup>136,154.</sup>

Το υπερβολικό άγχος πηγάζει συνήθως από πίεση που ασκείται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η δουλειά και η οικογένεια ή από εσωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η κατάθλιψη. Σε περιόδους έντονου άγχους η καρδιά χτυπά σε πιο γρήγορους ρυθμούς και η αρτηριακή πίεση αυξάνεται. Βρίσκοντας τρόπους να ελαττώσουμε το υπερβολικό άγχος έχουμε σημαντικό όφελος στη μείωση της αρτηριακής πίεσης, αλλά και μεγάλη βελτίωση τόσο στη φυσική, όσο και στη συναισθηματική μας κατάσταση. Υπάρχουν θεραπείες με τεχνικές χαλάρωσης, με τεχνική οραματισμού, με τεχνικές στοχαστικού διαλογισμού και τέλος τεχνική βιοανάδρασης που ίσως μειώσουν το περιβαλλοντικό και το ψυχοσωματικό στρες.<sup>129,130.</sup>

## **Φάρμακα**

Όταν ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί με διαιτητικά ή άλλα μη φαρμακευτικά μέσα, θα χορηγηθούν φάρμακα. Χρησιμοποιούνται αρκετοί τύποι φαρμάκων, οι οποίοι δρουν σε διαφορετικά συστήματα του οργανισμού, που είναι υπεύθυνα για τη ρύθμιση της πίεσης. Το φάρμακο που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται



πάντα από τις ανάγκες και την κατάσταση του κάθε ασθενούς. Ωστόσο, μερικά φάρμακα έχουν καλύτερα αποτελέσματα σε μερικά άτομα απ' ότι έχουν σε άλλα, ενώ πολλοί χρειάζονται συνδυασμό δύο ή και τριών φαρμάκων, καθώς και διαφορετικές δόσεις του ίδιου φαρμάκου.

Οι διάφοροι τύποι των αντιυπερτασικών φαρμάκων που χρησιμοποιούνται πιο συχνά είναι διουρητικά,<sup>155. 156. 157</sup> αναστολείς των β και α υποδοχέων και του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης (α ΜΕΑ), ανταγωνιστές ασβεστίου και υποδοχέων αγγειοτασίνης. Άλλα φάρμακα, όπως οι αποκλειστές, τα κεντρικώς δρώντα αντιadrenergικά και τα αμέσως δρώντα αγγειοδιασταλτικά, χρησιμοποιούνται όταν τα φάρμακα πρώτης γραμμής δεν επαρκούν ή δεν είναι καλά ανεκτά.

### **Ανεπιθύμητες παρενέργειες**

Τα αντιυπερτασικά φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν μεγάλη πτώση της πίεσης, ιδίως στην αρχή της θεραπείας. Η απότομη πτώση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να προκαλέσει αδυναμία, καταβολή ή και λιποθυμία. Αυτό μπορεί να συμβεί αμέσως μετά την πρώτη δόση, πριν ακόμη ο οργανισμός προφτάσει να προσαρμοστεί στη χαμηλότερη πίεση. Για να προσαρμοστεί ο οργανισμός μας πρέπει να περάσουν τουλάχιστον επτά ημέρες ως και ένα μήνα για να δούμε τα επιθυμητά αποτελέσματα σε αντίθετη περίπτωση συμβουλευόμαστε πάντα τον γιατρό μας.

Άλλες παρενέργειες, όπως η εύκολη κόπωση, οι μυαλγίες, η συμφορημένη μύτη, η ξηρότητα του στόματος, οι συναισθηματικές διαταραχές όπως κατάθλιψη, οι κράμπες στα πόδια και η ελάττωση της σεξουαλικής ικανότητας μπορεί να συμβούν, αλλά συνήθως οι περισσότερες εξαφανίζονται λίγες μέρες μετά την έναρξη της θεραπείας<sup>11</sup>.

Το αυτόνομο νευρικό σύστημα είναι αυτό που εμπλέκονται στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και τα καταθλιπτικά συμπτώματα μπορεί να συνδεθούν με την υπέρταση μέσω της επίδραση του.<sup>158</sup>

## **Κατάθλιψη**

### **Ορισμός**

Κατάθλιψη θεωρείται ως μια συνήθης ψυχοβιολογική αντίδραση στην ένταση και είναι μια ψυχική διαταραχή του συναισθήματος και της διάθεσης. Η διαταραχή αυτή πέρα από την διάθεση μπορεί να επηρεάσει και μια ποικιλία άλλων φυσιολογικών σωματικών λειτουργιών. Μπορεί να προκαλέσει σημαντική έκπτωση στην καθημερινότητα του ατόμου, που περιλαμβάνει τις οικογενειακές και φιλικές σχέσεις και την ικανότητα του ατόμου να εργάζεται ή να σπουδάζει. Η κατάθλιψη μπορεί να εκδηλωθεί ως νόσος, σύμπτωμα μιας άλλης νόσου ή δευτεροπαθή κατάθλιψη και ως καταθλιπτικό σύνδρομο.

### **Αιτιοπαθολογία**

Στη διαμόρφωση των προκλητικών μηχανισμών της κατάθλιψης εμπλέκονται και αλληλοσυνδιαζονται πολύ παράγοντες όπως βιολογικοί (ανωμαλίες νευροφυσιολογικές μέσω των νευροπεπτιδίων και νευροενδοκρινολογικές μέσω των νευρομεταβιβαστών), ψυχολογικοί (στρεσογόνα γεγονότα και χρόνια ψυχοκαταπόνηση) και κοινωνικών (διαπροσωπικό και κοινωνικό πλαίσιο).

### **Ταξινόμηση**

Στην ψυχιατρική διακρίνουν πολλά είδη κατάθλιψης, όπως ανάλογα με ορισμένα χαρακτηριστικά συμπτώματα ή συνδυασμό αυτών, ανάλογα με τη σχέση τους με σωματικές νόσους ή γεγονότα ζωής, ανάλογα με την πορεία και την ηλικία που εμφανίζετε κ.α. Έτσι διακρίνουμε την μείζων κατάθλιψη ( ενδογενή ή ψυχωσική ), την Νευρωσική, την Αντιδραστική ή Δευτερογενής, κατάθλιψη κατά τη σωματική νόσο, κατάθλιψη προκαλούμενη από οργανικές διαταραχές, κατάθλιψη στη σχιζοφρένεια και μετασχιζοφρενική, Ατυπη ή συγκεκαλυμμένη, Λοχειακή, Εποχιακή και Μεικτή. Επίσης η κατάθλιψη βάση της βαρύτητας διακρίνεται σε ήπια, σε μέτρια και σε βαριά.

## **Επιδημιολογία**

Η κατάθλιψη είναι η πιο συχνή ψυχική διαταραχή, με διπλάσιο ποσοστό στις γυναίκες περίπου 20% από ότι στους άνδρες στο 10%, όπου το 1/3 αυτών των περιστατικών είναι αρκετά σοβαρό, ώστε απαιτητέ συστηματική θεραπεία. Στο δυτικό κόσμο το 8-10 % του γενικού πληθυσμού υποφέρει από κάποια μορφή κατάθλιψης με παρόμοιο και ανοδικό ποσοστό στην Ελλάδα. Ένας στους δέκα ανθρώπους αναμένεται να νοσήσει κατά τη διάρκεια της ζωής του. Από αυτούς μόνο το 10 - 25% των ασθενών υποβάλλονται σε θεραπεία. Ο επιπολασμός της κατάθλιψης κυμαίνεται από 2% για ένα μήνα μέχρι 6% για όλη τη ζωή. Η μείζων κατάθλιψη αποτελεί την 4<sup>η</sup> σοβαρή αιτία που προκαλεί αναικανότητα στην παραγωγική ηλικία και αναμένετε να είναι η 2<sup>η</sup> μέχρι το 2020 βάση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Η κατάθλιψη σχετίζεται με κληρονομήσιμα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας σε ποσοστό 37%, όπως η αποφυγή του πόνου, ή ανησυχία και η απαισιοδοξία.

## **Συμπτώματα**

Η κατάθλιψη εμφανίζει συμπτώματα από το συναίσθημα όπως μειωμένη διάθεση, αίσθημα θλίψης, θυμού, άγχους κ.λ.π. Συμπτώματα από τη σκέψη όπως δυσκολίες συγκέντρωσης και μνήμης, ιδέες ενοχής και αναξιότητας, μειωμένη αυτοεκτίμηση και απόρριψη του εαυτού, φόβους, απελπισία, απώλεια ενδιαφερόντων κ.α. Συμπτώματα από τις σωματικές λειτουργίες όπως αυπνία ή υπερυπνία, ανορεξία ή βουλεμία, έντονη κόπωση, μειωμένη σεξουαλική διάθεση, πόνους, απώλεια ενδιαφερόντων, πτώση της σωματικής και πνευματικής δραστηριότητας κ.α. Και τέλος συμπτώματα από τη συμπεριφορά όπως διαταραχές της ψυχοκινητικότητας, μείωση των κοινωνικών επαφών ή και απόσυρση, παραίτηση, κλινοφιλία και ευερεθιστότητα.

## **Διάγνωση**

Ανάλογα με τα συμπτώματα και το τύπο της κατάθλιψης υπάρχουν τα αντίστοιχα κριτήρια και κλίμακες κατάταξης. Σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM- IV- TR κατάθλιψης, οι συχνότερες διαγνωστικές μέθοδοι ή κλίμακες μέτρησης της βαρύτητας

της κατάθλιψης είναι κλίμακα κατάθλιψης του Hamilton HAM-D, η κλίμακα κατάθλιψης RASKIN, η κλίμακα κατάθλιψης Beck II κ.α.<sup>159,160,161</sup>

## **Θεραπεία**

Η κατάθλιψη μπορεί να θεραπευθεί με επιτυχία. Παρόλα αυτά οι άνθρωποι αντιδρούν διαφορετικά στις διαθέσιμες θεραπείες. Η επιλογή της σωστής θεραπείας είναι μια εξατομικευμένη διεργασία που θα εξαρτηθεί όχι μόνο από τη σοβαρότητα και τον τύπο της κατάθλιψης, αλλά και από τις περιστάσεις της ζωής του ασθενούς, τις προτιμήσεις του και τις ιατρικές συστάσεις. Η διαθέσιμες θεραπείες είναι η ψυχοθεραπεία, η ηλεκτροσπασμοθεραπεία και τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα όπως παλαιού τύπου τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά και αναστολείς μονοαμινοξειδάσης, τα νέου τύπου εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης, βενλαφαξίνη, μιρταζαπίνη και η νεφαζοδόνη.

## **Κατάθλιψη χρόνιων παθήσεων**

Η κατάθλιψη είναι το κυριότερο επακόλουθο όλων των χρόνιων σωματικών παθήσεων. Οι χρόνιες παθήσεις είναι συχνός στρεσογόνος πυροδότης της κατάθλιψης και απειλητικές για τη σωματική λειτουργικότητα ή για τη ζωή του ασθενούς. Επηρεάζει την κλινική εξέλιξη των σοβαρών σωματικών νόσων και το αντίθετο και οι θεραπείες τους μπορούν να εμφανίσουν αλληλεπιδράσεις δημιουργώντας επιπρόσθετα προβλήματα στους ασθενείς. Η αντιυπερτασική αγωγή βρίσκονται στην κορυφή της λίστας των καταταθλιπτικών φαρμάκων και ακολουθούν τα κορτικοστεροειδή και τα νευροληπτικά. Η σωστή αντιμετώπιση της κατάθλιψης όμως μπορεί να βελτιώσει την κλινική εξέλιξη του σωματικού νοσήματος και κατ'επέκταση την ποιότητα ζωής του ασθενούς.

Κάθε σοβαρή σωματική νόσος έχει ως επακόλουθο αντίστοιχες ψυχολογικές επιπτώσεις οι οποίες απορρέουν από το σοκ της αναγγελίας της διάγνωσης, την αντίδραση της συνειδητοποίησης της σοβαρότητας του προβλήματος, την καταπόνηση από τα συμπτώματα, τις επιπτώσεις της θεραπείας και τις επιπλοκές της νόσου. Επίσης μπορεί να υποβάθμισε την ποιότητα ζωής του ασθενούς, διότι η νόσος εισβάλλει ως παράγοντας που διακόπτει την ομαλή ροή της ζωής του, απαιτεί μακροχρόνια παρακολούθηση και φροντίδα και επιβάλλει περιορισμούς στην επιτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων και στην ικανοποίηση βασικών αναγκών. Ο ασθενής φοβάται για τη ζωή του ή φοβάται μη χάσει την φυσική του δύναμη την ανεξαρτησία και πολλές από τις κοινωνικές του δραστηριότητες.

Αυτή η αντιδραστική προσαρμογή στην κατάσταση της σωματικής νόσου μπορεί να εκδηλωθεί με κρίσεις άγχους, πανικό, καταθλιπτική διάθεση, παραίτηση ή και με διαταραχή στην διαγωγή. Μερικές φορές, ανάλογα με την προσωπικότητα και την ψυχοπαθολογία του ασθενούς μπορεί να εκδηλωθούν διαταραχές στη συμπεριφορά όπως άρνηση της νόσου, ενοχή, θυμό, αύξηση του καπνίσματος, αποχή φυσικής δραστηριότητας, κατανάλωση αλκοόλ, και αύξηση του ΔΜΣ οι οποίες σχετίζονται και θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον κίνδυνο της χρόνιας νόσου.

Η κατάθλιψη σε ασθενείς με σωματικές παθήσεις σπάνια αποκαλύπτετε, αν και επιβαρύνει πολύ τον ασθενή και επιδρά αρνητικά στην πορεία της νόσου. Η αναγνώριση και η βελτίωση της κατάθλιψης του ασθενούς δημιουργεί αίσθημα ικανοποίησης για το επίπεδο της φροντίδας που δέχεται και συνδέεται με μεγαλύτερη τήρηση της θεραπείας χρόνιων νόσων και οδηγεί σε μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών στην επίτευξη των στόχων της νόσου.<sup>162,163,164.</sup>

## **B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Μέσα από τη μελέτη αυτή, στο γενικό μέρος έγινε μια σφαιρική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πάνω σε θέματα της υπέρτασης καθώς και την διασύνδεση της με την ψυχική υγεία και ειδικότερα με την κατάθλιψη.

Στο ειδικό μέρος περιγράφεται η δική μας ερευνητική προσπάθεια γύρω από την επίδραση της υπέρτασης στην κατάθλιψη. Συγκεκριμένα αναλύεται ο σκοπός της μελέτης μας, το υλικό και η ερευνητική μεθοδολογία που χρησιμοποιήσαμε και ακολουθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Τέλος παρατίθεται μία

συζήτηση γύρω από τα αποτελέσματα της ερευνητικής μας προσπάθειας καθώς και η εξαγωγή κάποιων συμπερασμάτων.

## **B1. ΣΚΟΠΟΣ**

Είναι ευρέως γνωστό πως στην περίπτωση της υπέρτασης ο ασθενής θα πρέπει να παρακολουθεί συστηματικά την αρτηριακή του πίεση και παράλληλα να μεριμνά έτσι ώστε να ελέγχει τους παράγοντες οι οποίοι μπορεί να συντελούν στην αύξησή της. Επίσης πρέπει να πειθαρχεί έτσι ώστε να τηρεί και να εφαρμόζει σωστά την αντιυπερτασική αγωγή. Επιπλέον η υψηλή αρτηριακή πίεση όταν ξεπεράσει κάποιο επίπεδο είναι πιθανό να δημιουργήσει στο άτομο επιπλοκές ( βλάβες) σε ζωτικά όργανα. Για τους λόγους αυτούς εκτιμάται πως μια τέτοια κατάσταση είναι πιθανό να δημιουργεί στο υπερτασικό άτομο ιδιαίτερο άγχος ή ακόμη σε ορισμένες περιπτώσεις και καταθλιπτική διάθεση.

Στα πλαίσια, λοιπόν, της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας γενικός στόχος ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της υπέρτασης στην εκδήλωση συμπτωμάτων κατάθλιψης. Πιο συγκεκριμένα, ο σκοπός της παρούσας μελέτης να διερευνηθεί ήταν κατά πόσο η παρουσία της υψηλής αρτηριακής πίεσης και τα συνεπακόλουθα προβλήματα και επιπλοκές μπορεί να συντελούν στην εκδήλωση διαταραχών της διάθεσης (κατάθλιψης).

Κεντρική υπόθεση λοιπόν είναι ότι οι ασθενείς με υπέρταση θα έχουν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης σε σχέση με τους υγιείς δεδομένου ότι απολαμβάνουν «κακή» ποιότητα ζωής ως αποτέλεσμα της σύμπλοκης δράσης πολλών ψυχοκοινωνικών παραγόντων, όπως π.χ. προβλήματα σωματικής και ψυχικής υγείας, δεδομένου ότι και η καταθλιπτική διάθεση σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης, όπως προκύπτει από μετρήσεις 24ωρης καταγραφής της αρτηριακής πίεσης <sup>79</sup>.

## **B2. ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ**

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Πρωτοβάθμια φροντίδα Υγείας» της Ιατρικής Σχολής του Παν/μίου Θεσσαλίας τον Ιανουάριο του 2012 έως και τον Απρίλιο του 2012

Για τη διερεύνηση της παραπάνω σχέσης έχουμε κατασκευάσει ειδικό ερωτηματολόγιο με το οποίο θα συγκεντρωθούν τόσο δημογραφικά στοιχεία όσο και άλλα δεδομένα που σχετίζονται με τη παρουσία την εξέλιξη και την επίδραση της υπέρτασης ( έκθεση) σε κλινικό δείγμα (προοπτική έρευνα). Παράλληλα με βάση την κλίμακα ψυχολογικής διάθεσης Beck II θα διερευνηθεί στην ομάδα αυτή η παρουσία συμπτωματολογίας της κατάθλιψης (έκβαση - αποτέλεσμα). Το ερωτηματολόγιο και η κλίμακα θα είναι κοινό σε δύο ομάδες για τις οποίες θα σχολιάσουμε παρακάτω (πληθυσμό στόχο - πασχόντων και την ομάδα μαρτύρων.

Καθορίστηκε το δείγμα της παρούσας μελέτης να αποτελέσουν δύο ομάδες (ασθενών-μαρτύρων) από το ιατρείο υπέρτασης του Σισμανογλείου Νοσοκομείου Αττικής, κατόπιν ενυπόγραφης σχετικής άδειας από το επιστημονικό συμβούλιο του νοσοκομείου και την σύμφωνη γνώμη των διευθυντών του τμήματος. Καθορίστηκε οι ομάδες να απαρτίζονται ως εξής:

A) ομάδα πασχόντων αποτελούμενη από εκατό άτομα από τα οποία περίπου οι μισοί ήταν άντρες και οι υπόλοιπες γυναίκες ηλικίας 45- 65 ετών. Άτομα στα οποία έχει διαγνωσθεί υπέρταση προ πενταετίας και για το λόγω αυτό βρίσκονται σε φαρμακευτική αγωγή.

B) ομάδα μαρτύρων αποτελούμενη από εκατό άτομα από τα οποία περίπου οι μισοί ήταν άντρες και οι υπόλοιπες γυναίκες της ίδιας ηλικίας με την ομάδα των πασχόντων. Άτομα τα οποία δεν παρουσιάζουν υπέρταση αλλά ούτε και άλλο χρόνιο νόσημα.

Οι περαιτέρω προϋποθέσεις για τη συμμετοχή των ατόμων στη μελέτη ήταν οι παρακάτω:

- Τα άτομα να είναι ενήλικα (άνω των 18 ετών) .



- Μορφωτικό επίπεδο τουλάχιστον αποφοίτου δημοτικού σχολείου, έτσι ώστε να γίνονται αντιληπτές οι ερωτήσεις των ψυχομετρικών εργαλείων. Έτσι, θα γινόταν δυνατό να αποφύγουμε τη διαδικασία μέτρησης του δείκτη νοητικής ικανότητας (IQ) των εξεταζόμενων, κάτι που θα επιβάρυνε ακόμη περισσότερο την διαδικασία μελέτης των εξεταζόμενων, η οποία θα ήταν ήδη σημαντικά επιβαρυνόμενη λόγω της πίεσης χρόνου και της διακίνησης των περιστατικών.
- Η επιθυμία των ατόμων να συμμετέχουν στην παρούσα μελέτη.
- Την απόφαση για το αν πληρούνται οι προϋποθέσεις για τη συμμετοχή στην έρευνα θα την έπαιρναν οι ερευνητές της παρούσας εργασίας.

## **B2.1 ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Συνολικά τα άτομα που πληρούσαν τις προϋποθέσεις για τη συμμετοχή στην έρευνα ήταν 200. Αυτά τα 200 άτομα, χωρίστηκαν σε δύο ομάδες με βάση το πρωτόκολλο της έρευνας σε ασθενείς και μάρτυρες (υγιείς). Η πρώτη ομάδα (ασθενών) αποτελούνταν από 100 άτομα (50 άνδρες και 50 γυναίκες με υπέρταση; ποσοστό 50 %). Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν 55,8 έτη με τυπική απόκλιση τα 7 έτη. Η δεύτερη ομάδα (υγιών μαρτύρων) αποτελούνταν και αυτή από 100 άτομα (50 άνδρες και 50 γυναίκες με υπέρταση; ποσοστό 50 %), ενώ η μέση ηλικία τους ήταν 51,4 έτη με τυπική απόκλιση τα 5,5 έτη

## **B2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η επιλογή των δύο ομάδων έγινε μέσα από το Σισμανόγλειο Νοσοκομείο. Συγκεκριμένα από το ιατρείο υπέρτασης με χρονική σειρά τυχαίας προσέλευσης, επιλέχθηκε η ομάδα των πασχόντων, ενώ η επιλογή της ομάδας των μαρτύρων έγινε από τους υγιείς συνοδούς – συγγενείς των ασθενών στα εξωτερικά ιατρεία καθώς και από τη λιθοτριψία επίσης με χρονική σειρά τυχαίας προσέλευσης μετά από έγκριση του επιστημονικού συμβουλίου του νοσοκομείου. Στις δυο ομάδες μετρήθηκε και η αρτηριακή τους πίεση

για την συγκέντρωση στοιχείων. Η επιλογή του πληθυσμού στόχου και της ομάδας μαρτύρων όπως και η διανομή και η συλλογή και η συγκέντρωση των ερωτηματολογίων σε αυτούς έγινε την ίδια χρονική περίοδο (σε διάστημα δυο μηνών).

Ειδικό και κοινό ερωτηματολόγιο δόθηκε στην ομάδα πασχόντων όπως και στην ομάδα μαρτύρων με σκοπό να συγκεντρωθούν τόσο δημογραφικά στοιχεία όσο και άλλα δεδομένα που σχετίζονται με τη παρουσία την εξέλιξη και την επίδραση της υπέρτασης σε κλινικό δείγμα. Παράλληλα και στις δυο ομάδες δόθηκε και ειδική κλίμακα μέτρησης της ψυχολογικής διάθεσης (Beck II) προκειμένου να διερευνηθεί η παρουσία συμπτωματολογίας της κατάθλιψης.

Οι ερευνητές χορήγησαν σε άτομα ενήλικα, με υπέρταση (ασθενών) και χωρίς υπέρταση (μαρτύρων), τα αυτο- συμπληρούμενα ερωτηματολόγια της μελέτης εντός φακέλου, το οποίο και παρέδιδαν κλειστό αμέσως μετά την συμπλήρωση στους ερευνητές. Συγχρόνως οι ερευνητές βρίσκονταν στη διάθεση των ατόμων για διευκρινιστικές ερωτήσεις.

Στη συνέχεια έγινε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ίδιους τους συμμετέχοντες στο χώρο των εξωτερικών ιατρείων και του ιατρείου υπέρτασης του προαναφερθέντος νοσηλευτικού ιδρύματος. Μετά την ολοκλήρωση της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων γινόταν η αξιολόγηση των ψυχομετρικών ερωτηματολογίων, και σε ειδικούς πίνακες καταγράφονταν και προσδιορίζονταν τα αποτελέσματα του κάθε ψυχομετρικού εργαλείου ξεχωριστά για το κάθε άτομο.

Αναλυτικότερα, για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά εργαλεία και ερωτηματολόγιο δημογραφικών και κλινικών παραμέτρων (βλ. παράρτημα).

## **B2.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ και ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ**

### **Κλίμακα Κατάθλιψης του Beck (Beck Depression Inventory [BDI])**

Η Κλίμακα Κατάθλιψης που δημιουργήθηκε από τον Beck το 1974 μετρά τις γνωστικές, συναισθηματικές, συμπεριφορικές και σωματικές εκδηλώσεις της κατάθλιψης την τελευταία εβδομάδα . Περιλαμβάνει 21 θέματα, κάθε ένα από τα οποία, ανάλογα με τη σοβαρότητά του βαθμολογείται σε μία κλίμακα 4 διαβαθμίσεων (από το 0 έως το 3). Η συνολική βαθμολογία εξάγεται με την άθροιση των βαθμών <sup>168</sup>. Η διαστρωμάτωση της σοβαρότητας της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας είναι ως εξής: 0-9=καθόλου κατάθλιψη, 10-19=ελαφρά κατάθλιψη, 20-28=μέτρια κατάθλιψη, >29 σοβαρή κατάθλιψη. Η κλίμακα παρουσιάζει ικανοποιητική εγκυρότητα και αξιοπιστία <sup>169</sup> .

### **Ερωτηματολόγιο κοινωνικο-δημογραφικών στοιχείων**

Εκτός από το ανωτέρω ψυχομετρικό εργαλείο, στα άτομα του δείγματος δόθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις για τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία τους (π.χ. οικογενειακή κατάσταση, επίπεδο εκπαίδευσης, επαγγελματική κατάσταση κ.α) και την ταυτότητά τους (φύλο και ηλικία). Επίσης, τους ζητήθηκε να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικές με ιατρικό ιστορικό τους καθώς και ερωτήσεις σχετικές με την παρουσία αρτηριακής υπέρτασης.

## **B2.4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ**

Τα άτομα που συμμετείχαν στη μελέτη είχαν ενημερωθεί για το σκοπό της και είχαν διαβεβαιωθεί για το απόρρητο και την ανωνυμία της διαδικασίας. Για το κάθε άτομο δημιουργήθηκε ένας απόρρητος ατομικός κωδικός και με αυτόν συμμετείχε στην έρευνα προκειμένου να μην εμφανιστεί το ονοματεπώνυμο του. Εξάλλου, όλη η διαδικασία γινόταν από το ίδιο άτομο, οπότε μειώνονταν οι πιθανότητες για διαρροή πληροφοριών και διασφαλιζόταν πλαίσιο με αυξημένο κλίμα εμπιστοσύνης μεταξύ της ερευνητικής ομάδας και των ατόμων που έπαιρναν μέρος στην έρευνα.

## B2.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Μια σειρά από διεργασίες στατιστικής ανάλυσης εφαρμόστηκαν για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων της έρευνας. Χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πρόγραμμα για τις Κοινωνικές Επιστήμες SPSS for Windows 14.0<sup>170</sup> Οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών έγιναν στα προγράμματα Excel και SPSS και STATA<sup>170, 171, 172</sup>, ενώ οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν τις συγκρίσεις των ποσοτικών και κατηγορικών μεταβλητών καθώς και τις συσχετίσεις των μεταβλητών εφαρμόστηκαν στο στατιστικό πακέτο SPSS,14.0 και STATA<sup>170, 171, 172</sup>.

Οι κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως απόλυτες (N) και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές με μέσο και τυπική απόκλιση. Για τον έλεγχο των διαφορών της κατάθλιψης συγκριτικά με την υπέρταση των δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο του Wilcoxon και για τον έλεγχο των μεταβλητών κατάθλιψη και επίπεδα αρτηριακής πίεσης συγκριτικά με την ηλικιακή κατανομή το κριτήριο Kruskal Wallis<sup>173</sup>.

Για τον έλεγχο της συσχέτισης των επεξηγηματικών κατηγορικών μεταβλητών του δείγματος με την εξαρτημένη μεταβλητή (επίπεδα κατάθλιψης), καθώς και για τη σύγκριση των χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο Pearson's  $\chi^2$  και το κριτήριο Mc Nemar για δίτιμες μεταβλητές (πίνακες 2x2). Επίσης έγινε υπολογισμός του λόγου των σχετικών πιθανοτήτων, όπου ήταν εφικτό<sup>174,175,176,170</sup>.

Για τον έλεγχο της πολυπαραγοντικής δράσης στην εξαρτημένη μεταβλητή, χρησιμοποιήθηκε λογαριθμιστική ανάλυση με forward building διαδικασία, βασισμένη στο λόγο πιθανοφάνειας κάθε μοντέλου. Μόνο οι μεταβλητές με στατιστικά σημαντική επίδραση διατηρήθηκαν στο πολυπαραγοντικό μοντέλο, ενώ πραγματοποιήθηκε έλεγχος καλής προσαρμογής με το αντίστοιχο κριτήριο<sup>170</sup>.

Όλοι οι έλεγχοι ήταν αμφίπλευροι σε επίπεδο σημαντικότητας  $p < 0,05$  και χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο STATA™<sup>172</sup>.

## **B3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

### **B3.1 Περιγραφικά αποτελέσματα**

#### **Κοινωνικό-δημογραφικό και κλινικό προφίλ του συνόλου του δείγματός μας**

Το κοινωνικο-δημογραφικό προφίλ του συνόλου του δείγματος μας, καθώς και οι απαντήσεις τους στις επιπλέον ερωτήσεις που τους τέθηκαν στο κοινό Ερωτηματολόγιο (κοινωνικο-δημογραφικών και κλινικών δεδομένων), παρουσιάζεται αναλυτικά στους πίνακες 2, 3 και 4. Το εύρος της ηλικίας των ατόμων που πήραν μέρος στην μελέτη, όπως φαίνεται στον πίνακα 1 ήταν από 42 έως 79 ετών, με μέσο όρο ηλικίας  $53,4 \pm 6,7$ .

**Πίνακας 2. Μέτρα θέσης για την ηλικία του συνόλου του δείγματος.**

<b>Μέτρα θέσης</b>	<b>Ηλικία</b>
Μέσος όρος	53,4
Τυπική απόκλιση	6,7
Ελάχιστο	42
Μέγιστο	76

Ως προς το φύλο, όπως φαίνεται στον πίνακα 3, 100 άτομα ήταν άνδρες και 100 άτομα γυναίκες (ποσοστό 50%, αντιστοίχως). Όσον αφορά την *οικογενειακή τους κατάσταση*, το μεγαλύτερο ποσοστό, ήταν έγγαμοι (ποσοστό 84,0%), ενώ η πλειοψηφία του δείγματος (38,0%) ήταν *απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης*.

Σχετικά με την *επαγγελματική κατάσταση* του συνολικού δείγματος των συμμετεχόντων το μεγαλύτερο ποσοστό (37,0%) ήταν δημόσιοι υπάλληλοι. Τέλος, το μεγαλύτερο ποσοστό (98,5%) των συμμετεχόντων είναι Έλληνες, διαμένουν σε αστική περιοχή (ποσοστό 91,0%) και είναι ασφαλισμένοι στο δημόσιο (ποσοστό 39,0%) (πίνακας 3).

**Πίνακας 3: Δημογραφικά χαρακτηριστικά κατηγορικών μεταβλητών (N=200)**

Μεταβλητή	Σύνολο	Ποσοστό%
<b>Φύλο</b>		
Άνδρες	100	50,0
Γυναίκες	100	50,0
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>		
Ελεύθερος	10	5,0
Παντρεμένος-η	168	84,0
Διαζευγμένος-η	18	9,0
Χήρος-α	4	2,0
<b>Εκπαιδευτικό Επίπεδο</b>		
Αποφ. Γυμνασίου	26	13,0
Αποφ. Λυκείου	73	36,5
Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ	76	38,0
Μεταπτυχιακό	12	6,0
Διδακτορικό	5	2,5
Άλλο	8	4,0
<b>Εργασιακή κατάσταση</b>		
Συνταξιούχος	49	24,5
Οικιακά	19	9,5

Ιδιωτικός υπάλληλος	30	15,0
Δημόσιος υπάλληλος	74	37,0
Αγρότης	1	0,5
Εκπαιδευτικός	8	4,0
Ελεύθερος επαγγελματίας	9	4,5
Έμπορος-Βιοτέχνης	3	1,5
Άνεργος	7	3,5
<b>Τόπος Καταγωγής</b>		
Αθήνα	70	35,0
Επαρχία	101	50,5
Άλλη χώρα	29	14,5
<b>Τόπος Κατοικίας</b>		
Αστική	182	91,0
Ημιαστική	15	7,5
Αγροτική	3	1,5
<b>Εθνικότητα</b>		
Ελληνική	197	98,5
Ομογενής	1	0,5
Αλλοδαπός	2	1,0
<b>Ασφαλιστικό ταμείο</b>		
ΙΚΑ	65	32,5
ΟΓΑ	8	4,0
ΟΑΕΕ	13	6,5
ΝΑΤ	1	0,5
ΕΤΑΑ	8	4,0
ΔΗΜΟΣΙΟ	78	39,0
ΑΛΛΟ	22	11,0
ΑΠΟΡΙΑΣ	5	2,5

Ως προς τα επίπεδα αρτηριακής υπέρτασης 96 άτομα (ποσοστό 48%) βρίσκονταν ανάμεσα στα επίπεδα από <math><120 -139 / < 80 - 89 \text{ mmHg}</math> και 78 άτομα (ποσοστό 39%) βρίσκονταν ανάμεσα στα επίπεδα από <math>140 -159 / 90 - 99 \text{ mmHg}</math>, όπως φαίνεται στον πίνακα 4. Όσον αφορά την ύπαρξη κλινικής υπέρτασης, το 50% του συνολικού δείγματος έπασχε από υπέρταση, ενώ το άλλο 50% όχι σύμφωνα με τον ερευνητικό σχεδιασμό της

μελέτης. Όσον αφορά την ύπαρξη άλλης χρόνιας πάθησης το 100% του δείγματος δεν έπασχε από καμία άλλη χρόνια πάθηση.

Σχετικά με την επίσκεψη σε ειδικό του συνολικού δείγματος των συμμετεχόντων το μεγαλύτερο ποσοστό (85,0%) δεν πραγματοποίησε καμία επίσκεψη σε ειδικό, ακόμα και αν τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν μεγαλύτερα των 20 βαθμών. Από τα 30 άτομα που επισκέφθηκαν κάποιον ειδικό οι μισοί (n=15) είδαν κάποιον ψυχίατρο (ποσοστό 50%) ενώ εννέα άτομα προτίμησαν να επισκεφθούν ψυχολόγο (ποσοστό 30%). Τέλος, 17 άτομα (υπερτασικοί και μη) έλαβαν ανάλογη αγωγή (ποσοστό 56,7%).

**Πίνακας 4: Κλινικά χαρακτηριστικά του συνόλου του δείγματος (N=200)**

Μεταβλητή	Σύνολο	Ποσοστό%
<b>Επίπεδα Αρτηριακής Υπέρτασης</b>		
<120 -139 / < 80 - 89 mmHg	96	48,0
140 -159 / 90 - 99 mmHg	78	39,0
160 - 179 / 100 - 109 mmHg	20	10,0
>180 / > 110 mmHg	6	3,0
<b>Υπέρταση</b>		
ΝΑΙ	100	50,0
ΟΧΙ	100	50,0
<b>Άλλη χρόνια πάθηση</b>		
ΝΑΙ	0	0,0
ΟΧΙ	200	100,0
<b>Επίσκεψη σε ειδικό (BDI&gt;ή=20)</b>		
ΝΑΙ	30	15,0
ΟΧΙ	170	85,0
<b>Ειδικότητα</b>		
Ψυχίατρος	15	50,0
Ψυχολόγος	9	30,0
Ομοιοπαθητικός	2	6,7
Άλλο	4	13,3
<b>Χορήγησης αγωγής</b>		



<b>ΝΑΙ</b>	17	56,7
<b>ΟΧΙ</b>	12	40,0
<b>Εναλλακτική θεραπεία</b>	1	3,0

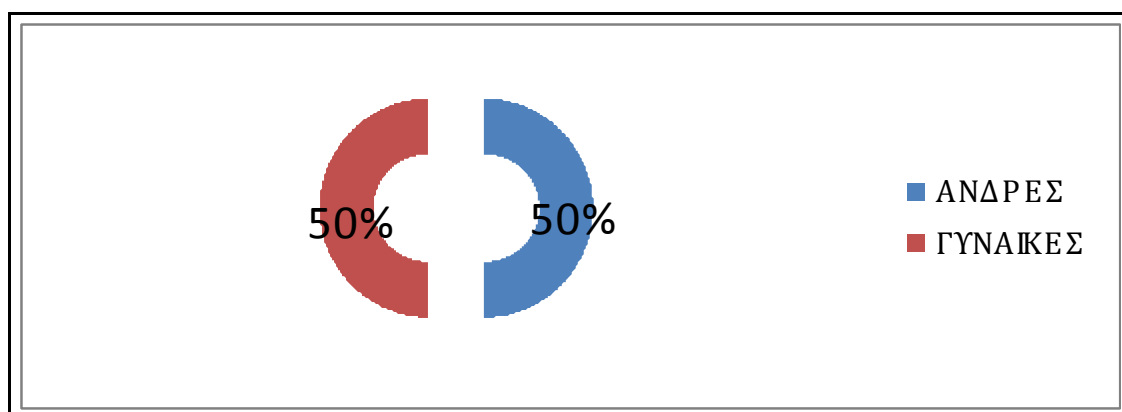
### Κοινωνικό-δημογραφικό και κλινικό προφίλ των υπερτασικών ασθενών

Η πρώτη δημογραφική ερώτηση αφορούσε την ηλικία των ασθενών. Από τα αποτελέσματα του πίνακα παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερη ηλικία είναι τα 76 έτη και η μικρότερη τα 45. Η τυπική απόκλιση από το μέσο όρο είναι 7 ενώ η μέση ηλικία είναι 55,8.

**Πίνακας 5. Μέτρα θέσης για την ηλικία των ασθενών του δείγματος.**

<b>Μέτρα θέσης</b>	<b>Ηλικία</b>
Μέσος όρος	55,8
Τυπική απόκλιση	7
Ελάχιστο	45
Μέγιστο	76

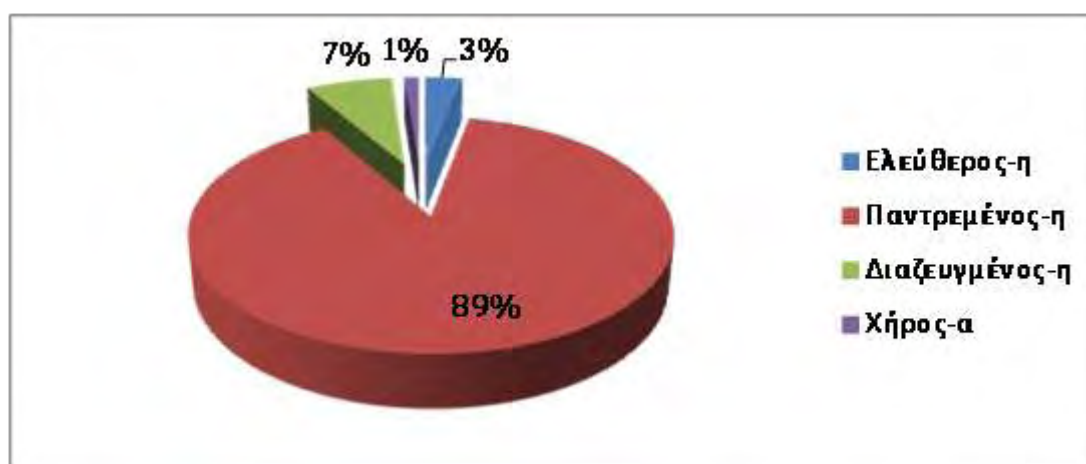
Ως προς το φύλο, η κατανομή είναι ίση (Γράφημα 1) και για την οικογενειακή τους κατάσταση το 3% είναι άγαμοι, η πλειοψηφία (το 87%) είναι παντρεμένοι, το 7% διαζευγμένοι και το 3% χήροι (Πίνακας 5).



**Σχήμα 1. Γράφημα φυσαλίδας για το φύλο**

**Πίνακας 6. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) της οικογενειακής κατάστασης των ασθενών.**

Οικογενειακή κατάσταση	f	%
Ελεύθερος-η	3	3,0
Παντρεμένος-η	87	87,0
Διαζευγμένος-η	7	7,0
Χήρος-α	3	3,0
Σύνολο	100	100

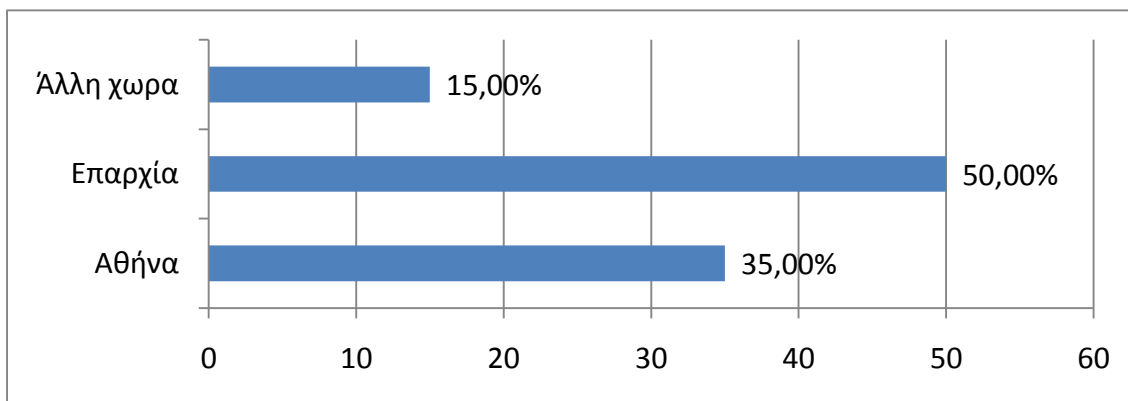


**Σχήμα 2. Γράφημα πίτας για την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών**

Στη συνέχεια, τα άτομα κλήθηκαν να απαντήσουν για τον τόπο καταγωγής και τον τόπο διαμονής τους. Από τα αποτελέσματα του πίνακα 7 παρατηρούμε ότι το 35% κατάγεται από την Αθήνα, το 50 % από την επαρχία και το 15 % από άλλη χώρα.

**Πίνακας 7. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) του τόπου καταγωγής των ασθενών.**

Τόπος καταγωγής	f	%
Αθήνα	35	35,0
Επαρχία	50	50,0
Άλλη χώρα	15	15,0
Σύνολο	100	100

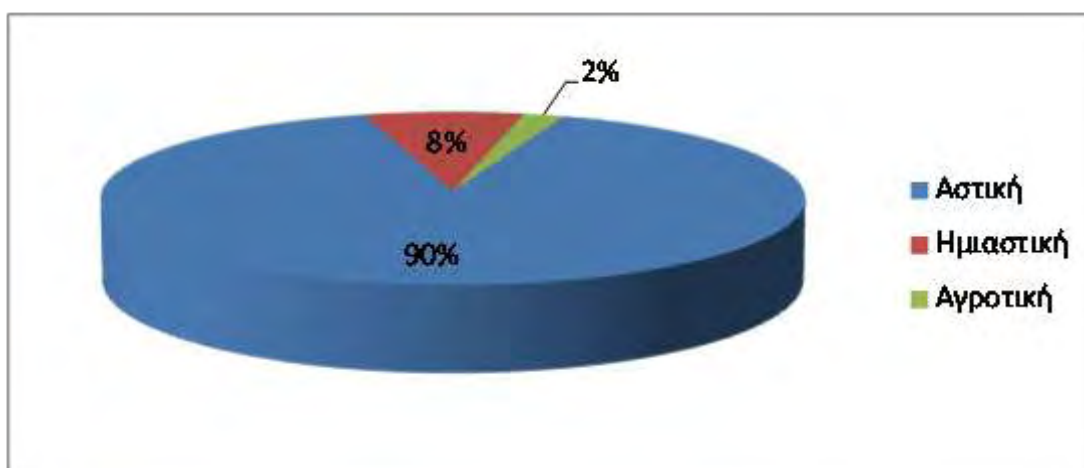


**Σχήμα 3. Ραβδόγραμμα για τον τόπο καταγωγής των ασθενών**

Σχετικά με τον τόπο διαμονής, παρατηρούμε στον πίνακα 8 ότι η πλειοψηφία (το 90%) διαμένει σε αστική περιοχή, το 8 % σε ημιαστική και το 2 % σε αγροτική.

**Πίνακας 8. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) του τόπου διαμονής των ασθενών.**

Τόπος διαμονής	f	%
Αστική	90	90,0
Ημιαστική	8	8,0
Αγροτική	2	2,0
Σύνολο	100	100

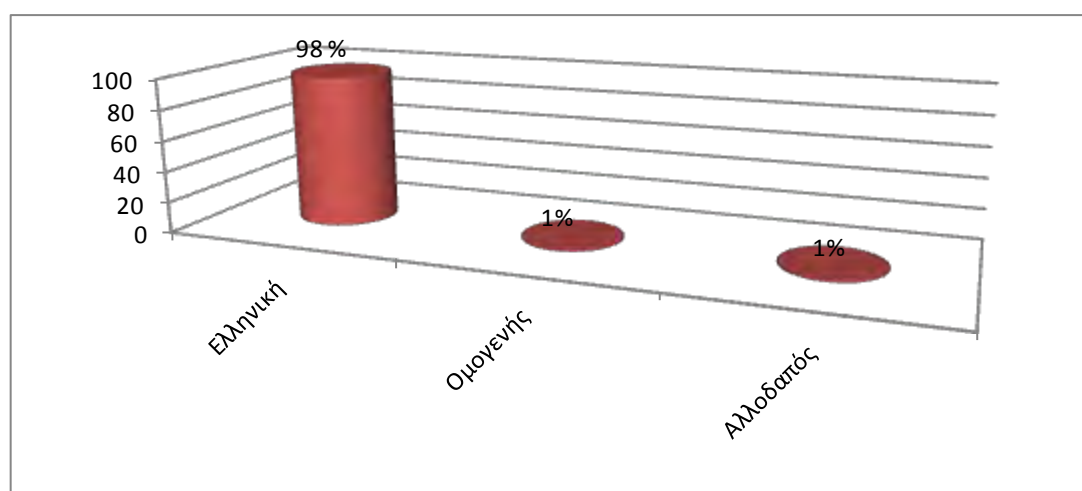


**Σχήμα 4. Γράφημα πίτας για τον τόπο διαμονής των ασθενών**

Η επόμενη ερώτηση αφορούσε την εθνικότητα των υπερτασικών ασθενών. Από τα αποτελέσματα του πίνακα 8 παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία (το 98%) είναι Έλληνες, και το υπόλοιπο 2% είναι άλλης εθνικότητας.

**Πίνακας 9. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) της εθνικότητας των ασθενών.**

Εθνικότητα	f	%
Ελληνική	98	98,0
Ομογενής	1	1,0
Αλλοδαπός	1	1,0
Σύνολο	100	100



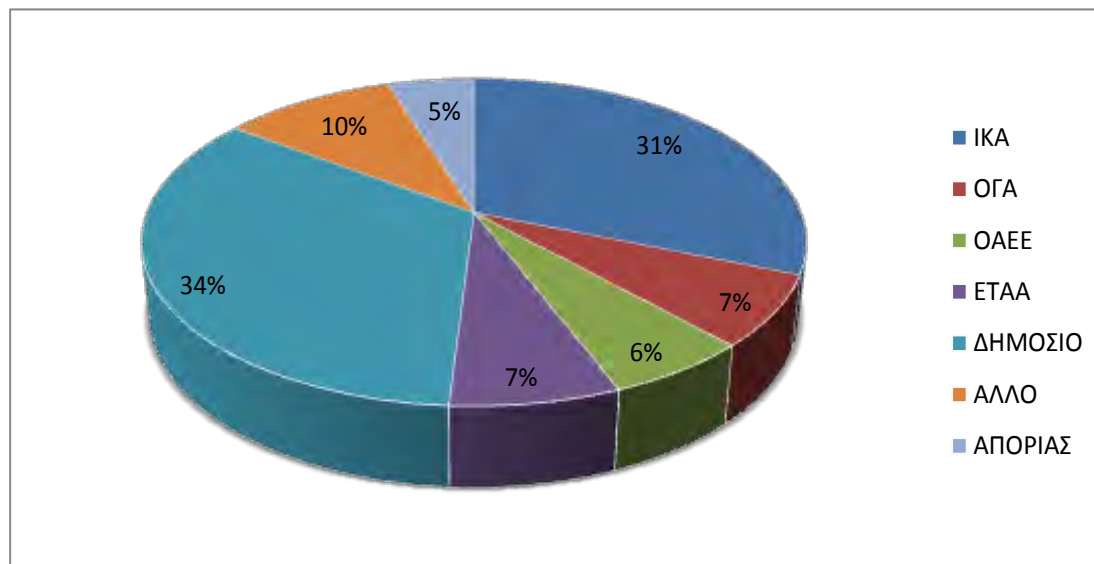
**Σχήμα 5. Ραβδόγραμμα για την εθνικότητα των ασθενών**

Για το ασφαλιστικό τους ταμείο, το 31% απάντησε ότι έχει ασφάλεια ΙΚΑ, το 7% ΟΓΑ, το 6% ΟΑΕΕ, το 7% ΕΤΑΑ, το 34% ΔΗΜΟΣΙΟ, το 10% άλλο και το 5% Απορίας.

**Πίνακας 10. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) του ασφαλιστικού ταμείου των ασθενών.**

Ασφαλιστικό ταμείο	f	%
ΙΚΑ	31	31,0
ΟΓΑ	7	7,0
ΟΑΕΕ	6	6,0
ΕΤΑΑ	7	7,0
ΔΗΜΟΣΙΟ	34	34,0

ΑΛΛΟ	10	10,0
ΑΠΟΡΙΑΣ	5	5,0
Σύνολο	100	100,0



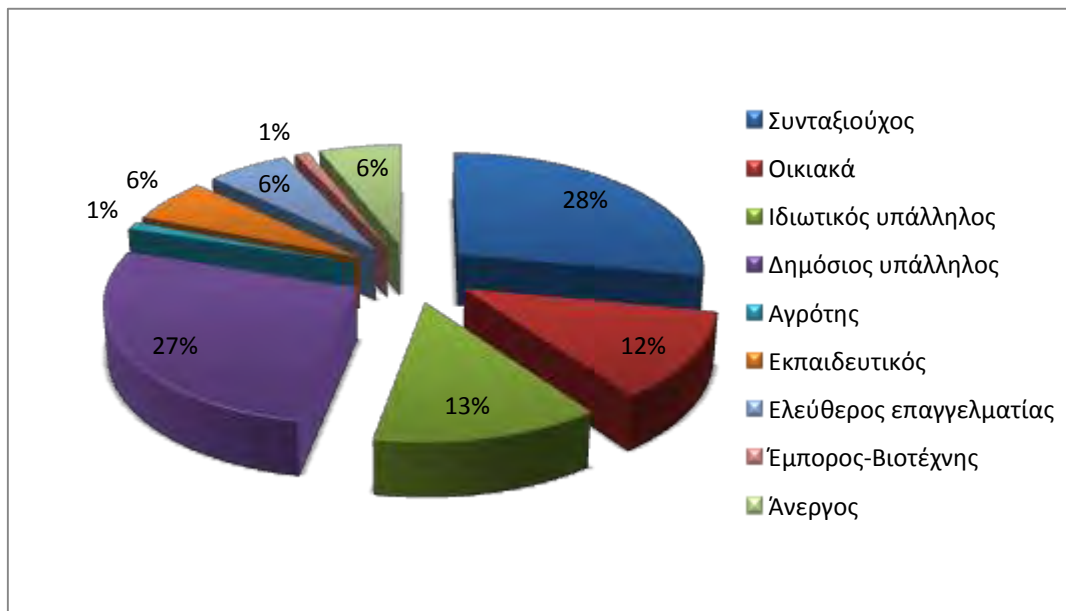
**Σχήμα 6. Γράφημα πίτας για το ασφαλιστικό ταμείο των ασθενών**

Έπειτα, οι ασθενείς ρωτήθηκαν για την επαγγελματική τους κατάσταση και από τις απαντήσεις τους, όπως φαίνεται στον πίνακα 11, συμπεραίνουμε ότι το 28 % είναι συνταξιούχοι, το 12% οικιακά, το 13% ιδιωτικός υπάλληλος, το 27% δημόσιος υπάλληλος, το 1 % αγρότης, το 6% αντιστοίχως εκπαιδευτικός και ελεύθερος επαγγελματίας, το 1% έμπορος- βιοτέχνης και το 6% απάντησε ότι είναι άνεργος.

**Πίνακας 11. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) της επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών.**

Επαγγελματική κατάσταση	f	%
Συνταξιούχος	28	28,0
Οικιακά	12	12,0
Ιδιωτικός υπάλληλος	13	13,0
Δημόσιος υπάλληλος	27	27,0
Αγρότης	1	1,0
Εκπαιδευτικός	6	6,0
Ελεύθερος επαγγελματίας	6	6,0

Έμπορος-Βιοτέχνης	1	1,0
Άνεργος	6	6,0
Σύνολο	100	100,0

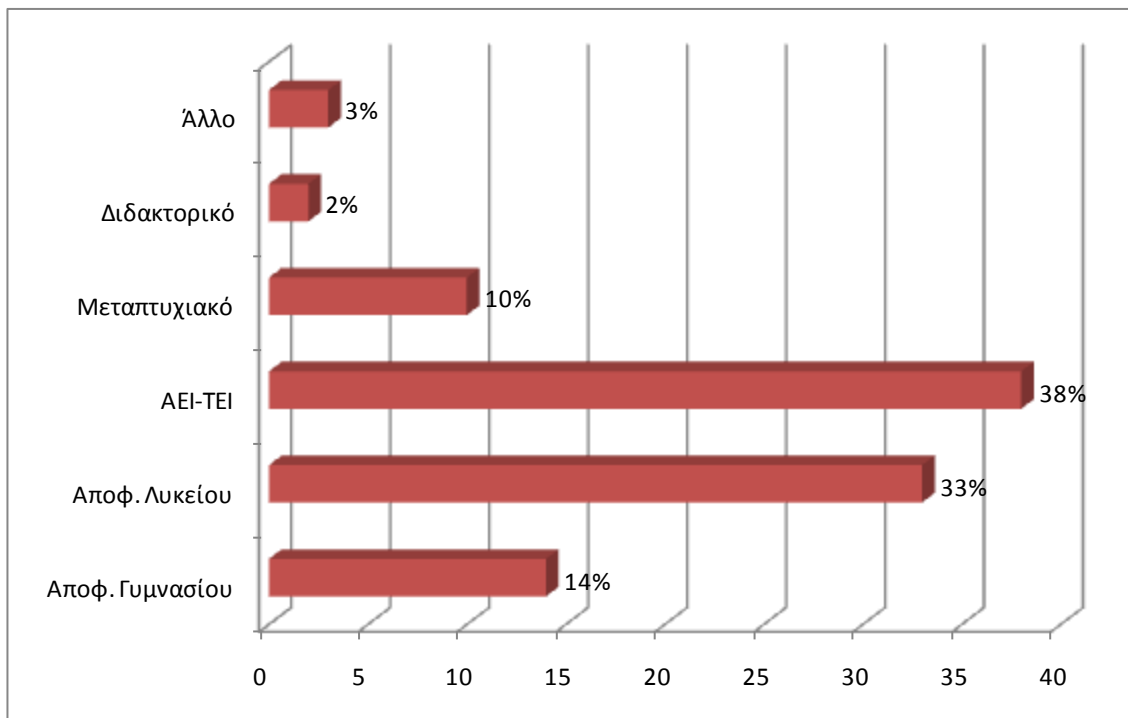


**Σχήμα 7. Γράφημα πίτας για την επαγγελματική κατάσταση των ασθενών**

Για το εκπαιδευτικό επίπεδο, το 14% απάντησε ότι είναι απόφοιτος Γυμνασίου, το 33% απόφοιτος Λυκείου, το 38% πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 10% είναι κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος, το 2 % έχει διδακτορικό δίπλωμα και το 3% απάντησε άλλο.

**Πίνακας 12. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) του εκπαιδευτικού επιπέδου των ασθενών.**

Εκπαίδευση	f	%
Αποφ. Γυμνασίου	14	14,0
Αποφ. Λυκείου	33	33,0
Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ	38	38,0
Μεταπτυχιακό	10	10,0
Διδακτορικό	2	2,0
Άλλο	3	3,0
Σύνολο	100	100,0

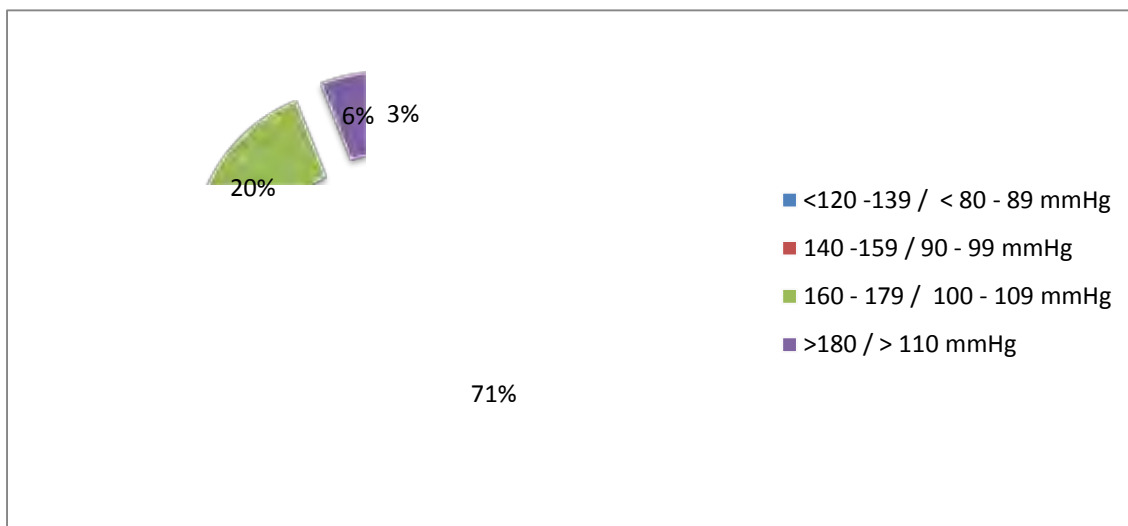


**Σχήμα 8. Ραβδόγραμμα για την εκπαιδευτικό επίπεδο των ασθενών**

Η επόμενη ερώτηση ήταν σχετική με το επίπεδο της αρτηριακής πίεσης, των ασθενών του δείγματος. Από το παρακάτω πίνακα συμπεραίνουμε ότι το 3% έχει υψηλή φυσιολογική (<120 -139 / < 80 - 89 mmHg), η πλειοψηφία (το 71%) Υπέρταση σταδίου 1 ( 140 -159 / 90 - 99 mmHg), το 20 % Υπέρταση σταδίου 2 (160 - 179 / 100 - 109 mmHg) και το 6% Υπέρταση σταδίου 3 (>180 / > 110 mmHg).

**Πίνακας 13. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) του επιπέδου της αρτηριακής πίεσης των ασθενών.**

Αρτηριακή Πίεση	f	%
Υψηλή φυσιολογική Α.Π	3	3,0
Υπέρταση σταδίου 1	71	71,0
Υπέρταση σταδίου 2	20	20,0
Υπέρταση σταδίου 3	6	6,0
Σύνολο	100	100,0



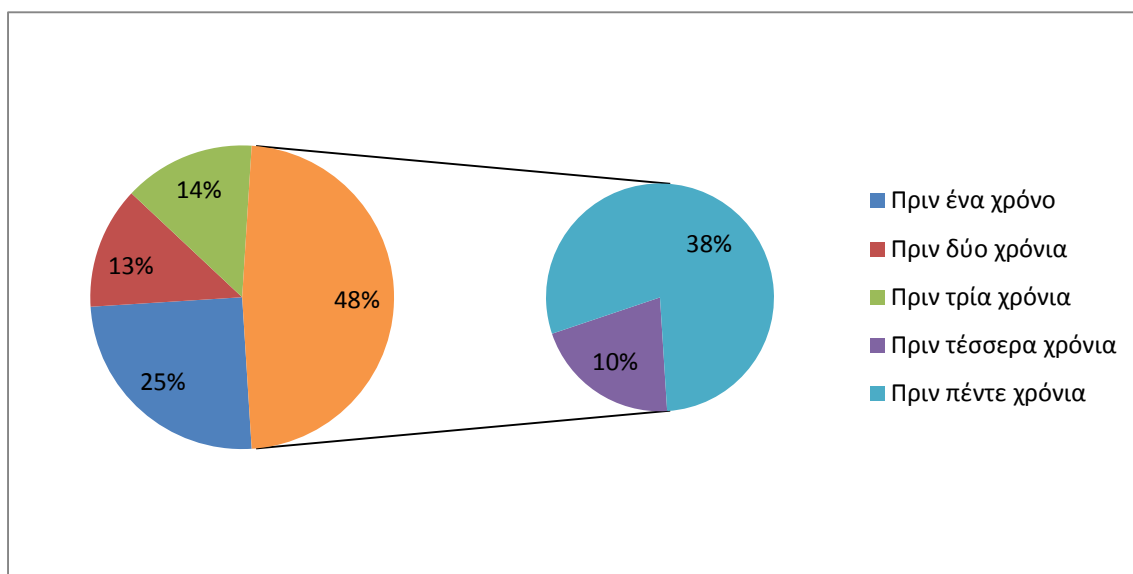
**Σχήμα 9. Γράφημα φυσαλίδας για το επίπεδο πίεσης των ασθενών**

Σχετικά, με την χρονολογία της διάγνωσης των υπερτασικών ασθενών, συμπεραίνουμε από τον παρακάτω πίνακα ότι το 25% των ασθενών διαγνώστηκε πριν ένα χρόνο, το 13% πριν δυο χρόνια, το 14% πριν τρία χρόνια, το 10% πριν τέσσερα χρόνια και η πλειοψηφία (το 38%) πριν πέντε χρόνια.

**Πίνακας 14. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) της χρονολογία διάγνωσης της υπέρτασης.**

Χρονολογία διάγνωσης	f	%
Πριν ένα χρόνο	25	25,0
Πριν δύο χρόνια	13	13,0
Πριν τρία χρόνια	14	14,0
Πριν τέσσερα χρόνια	10	10,0
Πριν πέντε χρόνια	38	38,0
Σύνολο	100	100,0



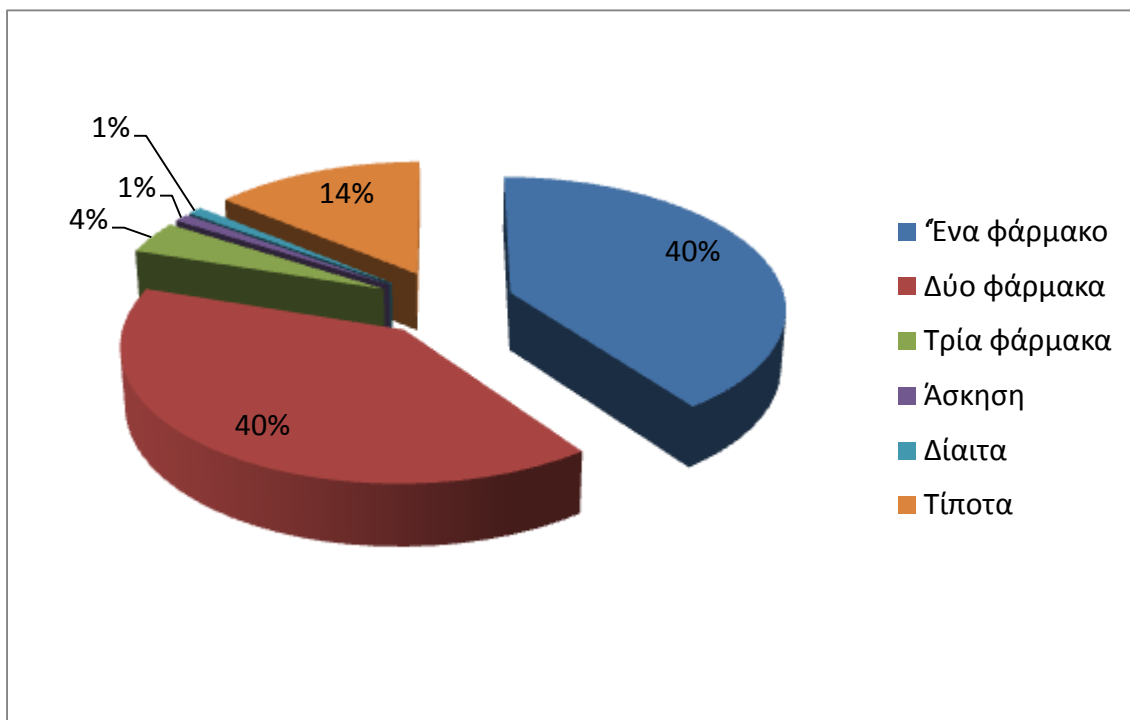


**Σχήμα 10. Γράφημα πίτας για τη χρονολογία διάγνωσης των ασθενών**

Ως προς τη θεραπεία της υπέρτασης το 40 % αντιμετωπίζει το νόσημα με μονοθεραπεία, το 40% με δύο φάρμακα επίσης, το 4% με τρία φάρμακα, το 1% με άσκηση, το 1% με δίαιτα και το 14% χωρίς να κάνει τίποτα.

**Πίνακας 15. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) τη θεραπεία της υπέρτασης.**

Θεραπεία	f	%
Ένα φάρμακο	40	40,0
Δύο φάρμακα	40	40,0
Τρία φάρμακα	4	4,0
Άσκηση	1	1,0
Δίαιτα	1	1,0
Τίποτα	14	14,0
Σύνολο	100	100,0

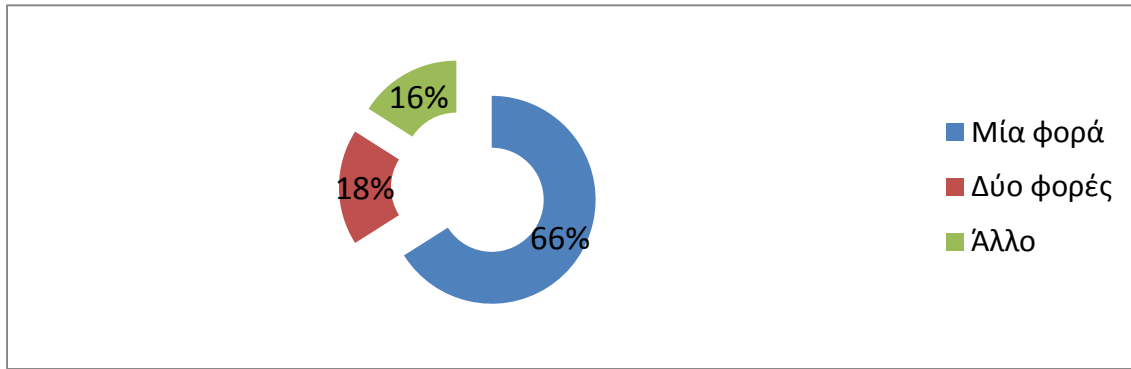


**Σχήμα 11. Γράφημα πίτας για την αντιμετώπιση της υπέρτασης**

Για την ημερησία δοσολογία, η πλειοψηφία (το 66%) απάντησε ότι λαμβάνει φάρμακα μία φορά την ημέρα, το 18 % δύο φορές και το 16% απάντησε άλλο.

**Πίνακας 16. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) τη δόση της αγωγής ημερησίως.**

Δόση	f	%
Μία φορά	66	66,0
Δύο φορές	18	18,0
Άλλο	16	16,0
Σύνολο	100	100



**Σχήμα 12. Γράφημα δακτυλίου για τη δόση της αγωγής**

Ως προς το αν πάσχουν από κάποια άλλη χρόνια πάθηση το 100% απάντησε ότι δεν πάσχει από κάποιο άλλο χρόνιο πρόβλημα υγείας, όπως φαίνεται στον πίνακα 16 που ακολουθεί.

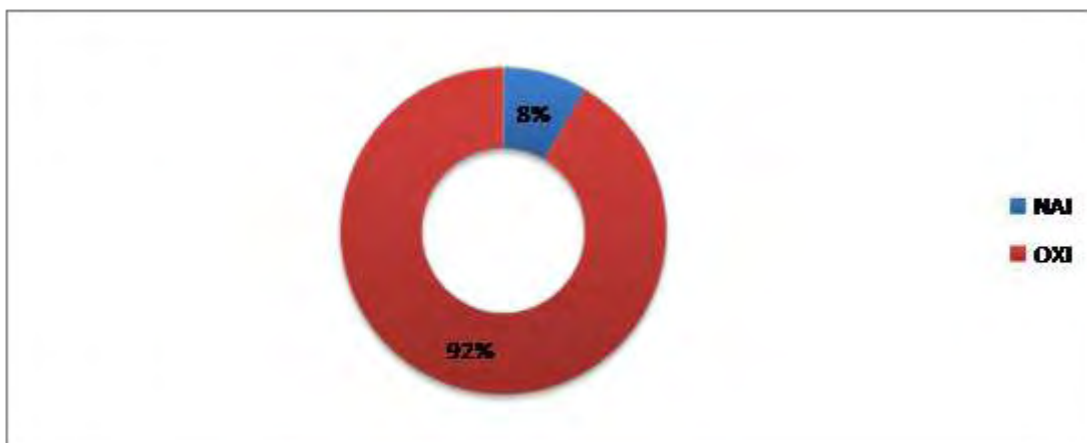
**Πίνακας 17. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) για τη χρόνια πάθηση.**

Χρόνια πάθηση	f	%
ΝΑΙ	0	0,0
ΟΧΙ	100	100,0
Σύνολο	100	100,0

Έπειτα, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για το αν επισκέφθηκαν ειδικό αν το επίπεδο της κατάθλιψης ήταν μεγαλύτερο ή ίσο των 20 βαθμών σύμφωνα με την κλίμακα Beck-II. Από τις απαντήσεις τους παρατηρούμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία (το 91,7%) δεν είδαν κάποιον ειδικό ψυχικής υγείας και μόλις το 8,3% απάντησε ότι επισκέφτηκε ειδικό.

**Πίνακας 18. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) για το αν επισκεφθήκαν ειδικό αν BDI>ή=20**

BDI	f	%
ΝΑΙ	8	8,3
ΟΧΙ	88	91,7
Σύνολο	96	100,0

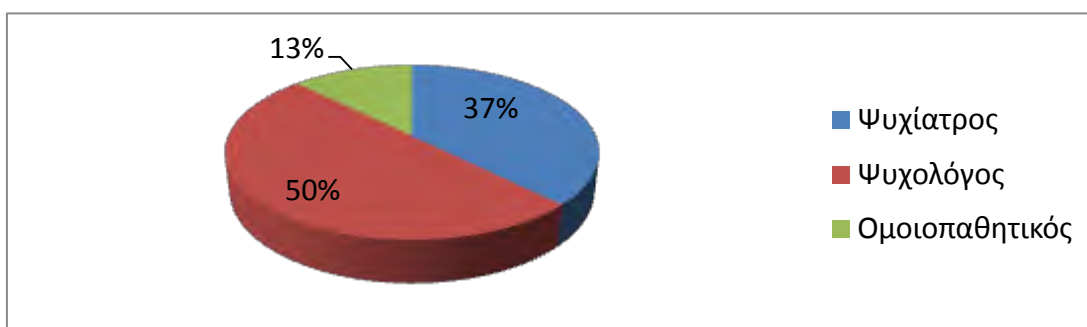


Σχήμα 13. Γράφημα δακτυλίου για το επισκέφθηκαν ειδικό

Ως προς το ποια ειδικότητα επισκέφθηκαν το 37% επισκέφθηκε ψυχίατρο, το 50% ψυχολόγο και το 1% ομοιοπαθητικό, από συνολικό αριθμό των οκτώ ασθενών, όπως φαίνεται στον πίνακα 19.

Πίνακας 19. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) για το ποια ειδικότητα επισκέφθηκαν

Ειδικότητα	f	%
Ψυχίατρος	3	37,0
Ψυχολόγος	4	50,0
Ομοιοπαθητικός	1	13,0
Σύνολο	8	100,0

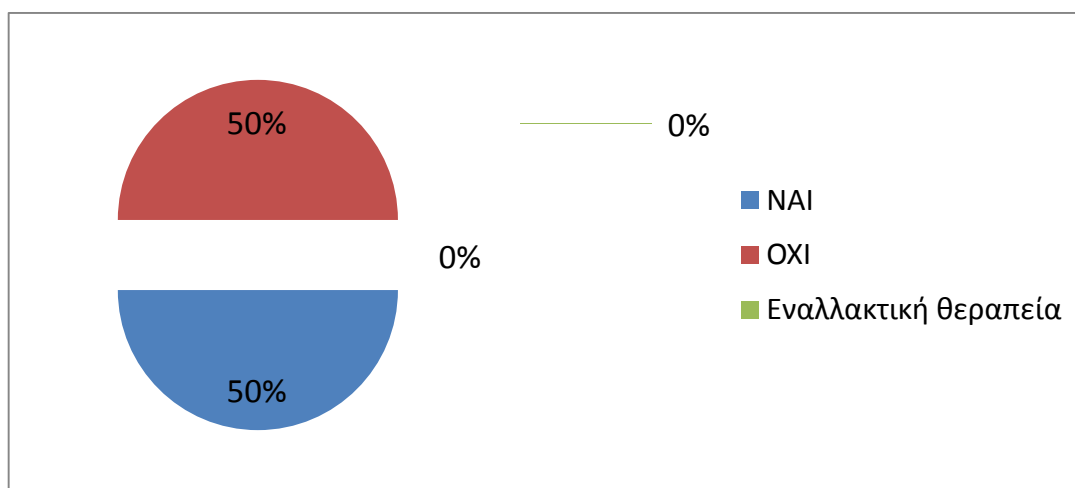


Σχήμα 14. Γράφημα πίτας για το ποιο ειδικό επισκέφθηκαν

Σχετικά, με το αν έλαβαν κάποια αγωγή παρατηρούμε από τον παρακάτω πίνακα ότι το 50% απάντησε ναι και το άλλο 50% απάντησε πως όχι.

**Πίνακας 20. Κατανομή (απόλυτες και σχετικές συχνότητες) για το αν έλαβαν ψυχοθεραπευτική αγωγή**

Χορήγηση Αγωγής	f	%
ΝΑΙ	4	50,0
ΟΧΙ	4	50,0
Εναλλακτική θεραπεία	0	0,0
Σύνολο	8	100,0



**Σχήμα 15. Γράφημα πίτας για το ποιο ειδικό επισκέφθηκαν**

### **Κοινωνικό-δημογραφικό και κλινικό προφίλ των υγιών μαρτύρων**

Το κοινωνικο-δημογραφικό προφίλ των μαρτύρων (υγιών ατόμων) του δείγματος μας, καθώς και οι απαντήσεις τους στις επιπλέον ερωτήσεις που τους τέθηκαν στο κοινό Ερωτηματολόγιο (κοινωνικο-δημογραφικών και κλινικών δεδομένων), παρουσιάζεται αναλυτικά στους πίνακες 21, 22 και 23.

Το εύρος της ηλικίας των υγιών μαρτύρων που πήραν μέρος στην μελέτη, όπως φαίνεται στον πίνακα 20 ήταν από 42 έως 65 ετών, με μέσο όρο ηλικίας 51 και 5.5 τυπική απόκλιση.

**Πίνακας 21. Μέτρα θέσης για την ηλικία των υγιών μαρτύρων του δείγματος.**

Μέτρα θέσης	Ηλικία
Μέσος όρος	51,04
Τυπική απόκλιση	5,5
Ελάχιστο	42
Μέγιστο	65

Ως προς το φύλο, όπως φαίνεται στον πίνακα 22, 100 άτομα ήταν άνδρες και 100 άτομα γυναίκες (ποσοστό 50%, αντιστοίχως). Όσον αφορά την οικογενειακή τους κατάσταση, το μεγαλύτερο ποσοστό, ήταν έγγαμοι (ποσοστό 81,0%), ενώ η πλειοψηφία του δείγματος (40,0%) ήταν απόφοιτοι Λυκείου.

Σχετικά με την επαγγελματική κατάσταση των μαρτύρων το μεγαλύτερο ποσοστό (47,0%) ήταν δημόσιοι υπάλληλοι. Τέλος, το μεγαλύτερο ποσοστό (99,0%) της ομάδας σύγκρισης είναι Έλληνες, διαμένουν σε αστική περιοχή (ποσοστό 92,0%) και είναι ασφαλισμένοι στο δημόσιο (ποσοστό 44,0%) (πίνακας 22).

**Πίνακας 22: Δημογραφικά χαρακτηριστικά κατηγορικών μεταβλητών των υγιών μαρτύρων (N=200)**

Μεταβλητή	Σύνολο	Ποσοστό%
<b>Φύλο</b>		
Άνδρες	50	50,0
Γυναίκες	50	50,0
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>		
Ελεύθερος	7	7,0
Παντρεμένος-η	81	81,0
Διαζευγμένος-η	11	11,0
Χήρος-α	1	1,0

<b>Εκπαιδευτικό Επίπεδο</b>		
Αποφ. Γυμνασίου	12	12,0
Αποφ. Λυκείου	40	40,0
Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ	38	38,0
Μεταπτυχιακό	2	2,0
Διδακτορικό	3	3,0
Άλλο	5	5,0
<b>Εργασιακή κατάσταση</b>		
Συνταξιούχος	21	21,0
Οικιακά	7	7,0
Ιδιωτικός υπάλληλος	17	17
Δημόσιος υπάλληλος	47	47,0
Εκπαιδευτικός	2	2,0
Ελεύθερος επαγγελματίας	3	3,0
Έμπορος-Βιοτέχνης	2	2,0
Άνεργος	1	1
<b>Τόπος Καταγωγής</b>		
Αθήνα	35	35,0
Επαρχία	51	51
Άλλη χώρα	14	14
<b>Τόπος Κατοικίας</b>		
Αστική	92	92,0
Ημιαστική	7	7,0
Αγροτική	1	1,0
<b>Εθνικότητα</b>		
Ελληνική	99	99,0
Ομογενής	0	0,0
Αλλοδαπός	1	1,0
<b>Ασφαλιστικό ταμείο</b>		
ΙΚΑ	34	34,0
ΟΓΑ	1	1,0
ΟΑΕΕ	7	7,0
ΝΑΤ	1	1,0
ΕΤΑΑ	1	1,0
ΔΗΜΟΣΙΟ	44	44,0
ΑΛΛΟ	12	12,0

Ως προς τα επίπεδα αρτηριακής υπέρτασης, 93 άτομα (ποσοστό 93%) βρίσκονταν ανάμεσα στα επίπεδα από <120 -139 / < 80 - 89 mmHg και 7 άτομα (ποσοστό 7%) βρίσκονταν ανάμεσα στα επίπεδα από 140 -159 / 90 - 99 mmHg, όπως φαίνεται στον πίνακα 23. Όσον αφορά την ύπαρξη άλλης χρόνιας πάθησης το 100% των μαρτύρων δεν έπασχε από καμία άλλη χρόνια πάθηση.

Σχετικά με την επίσκεψη σε ειδικό των υγιών το μεγαλύτερο ποσοστό (93,0%) δεν πραγματοποίησε καμία επίσκεψη σε ειδικό, ακόμα και αν τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν μεγαλύτερα των 20 βαθμών. Από τα 7 άτομα που επισκέφθηκαν κάποιον ειδικό 3 είδαν κάποιον ψυχίατρο (ποσοστό 42,9%) ενώ 4 άτομα προτίμησαν να επισκεφθούν ψυχολόγο (ποσοστό 57,1%). Σχετικά, με το αν έλαβαν κάποια αγωγή παρατηρούμε από τον παρακάτω πίνακα ότι το 42,9% απάντησε ναι και το 57,1% απάντησε πως όχι.

**Πίνακας 23: Κλινικά χαρακτηριστικά των υγιών μαρτύρων**

Μεταβλητή	Σύνολο	Ποσοστό%
<b>Επίπεδα Αρτηριακής Υπέρτασης</b>		
<120 -139 / < 80 - 89 mmHg	93	93,0
140 -159 / 90 - 99 mmHg	7	7,0
<b>Άλλη χρόνια πάθηση</b>		
ΝΑΙ	0	0,0
ΟΧΙ	100	100,0
<b>Επίσκεψη σε ειδικό (BDI&gt;ή=20)</b>		
ΝΑΙ	7	7,0
ΟΧΙ	93	93,0
<b>Ειδικότητα</b>		
Ψυχίατρος	3	42,9
Ψυχολόγος	4	57,1
<b>Χορήγησης αγωγής</b>		
ΝΑΙ	3	42,9
ΟΧΙ	4	57,1



## B3.2 Στατιστικά αποτελέσματα

### Διαφορές ασθενών μαρτύρων σε σχέση με την Κλίμακα Κατάθλιψης του Beck-II

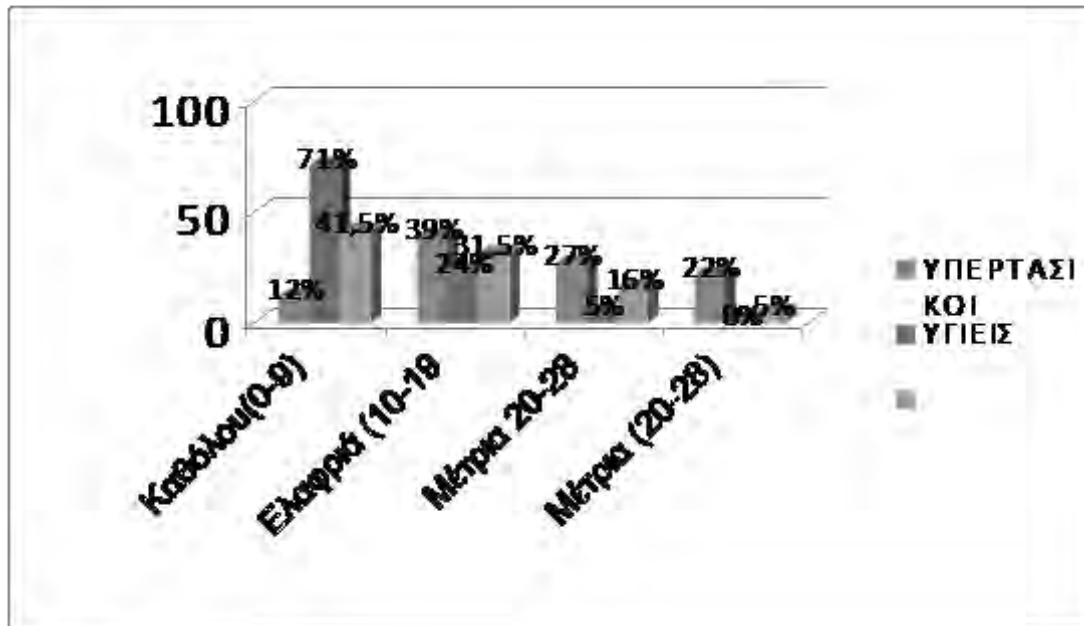
Στον πίνακα 24, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα των επιπέδων κατάθλιψης (για τους ασθενείς, τους υγιείς και για το σύνολο του δείγματος), όπως αυτή μετράται από το ερωτηματολόγιο του Beck (1974). Για να ελέγξουμε τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στα κατάθλιψη συγκριτικά με την υπέρταση των δύο ομάδων (ασθενείς vs μαρτύρων) χρησιμοποιήθηκε το μη κριτήριο του Wilcoxon (εξισωμένα δείγματα) και η δοκιμασία  $\chi^2$  ανεξαρτησίας<sup>172</sup>.

Ανευρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κλίμακα της κατάθλιψης μεταξύ ασθενών και μαρτύρων, όπως φαίνεται και στον παραπάνω πίνακα. Πιο συγκεκριμένα, από τα αποτελέσματα προέκυψε πως υπάρχει πάρα πολύ σημαντική διαφορά όσον αφορά την κατάταξη στα επίπεδα κατάθλιψης ( $Z=9,044$ ,  $p=0,000$ ), που επιβεβαιώθηκε και με τη χρήση του  $\chi^2$  ( $\chi^2(3)=97,20$  για  $p=0,000$ ).

**Πίνακας 24. Κατανομή και σύγκριση μεταξύ των ασθενών και ως προς τα επίπεδα κατάθλιψης BDI.**

	ΝΑΙ N(%)	Υπέρταση ΟΧΙ N(%)	Σύνολο N(%)	Διαφορά Wilcoxon/chi2
Σύνολο	100 (100,0)	100(100,00)	200 (100,0)	
BDI				
Καθόλου(0-9)	12(12,0)	71(71,0)	83(41,5)	$z = 9.044$
Ελαφριά (10-19)	39(39,0)	24(24,0)	63(31,5)	<b><math>p=0,000</math></b>
Μέτρια (20-28)	27(27,0)	5(5,0)	32(16,0)	L.R $\chi^2(3)=97,20$
Βαριά(29-63)	22(22,0)	0(0,0)	22(11,0)	<b><math>p=0,000</math></b>

N= αριθμός ατόμων Z= Wilcoxon , L.R=likelihood-ratio chi2, p= p-value (αμφίπλευρη).



Σχήμα 16. Ραβδόγραμμα για τα επίπεδα κατάθλιψης

### Διαφορές ασθενών μαρτύρων σε σχέση με την ηλικία

Το t-test για ανεξάρτητα δείγματα χρησιμοποιήθηκε για την διερεύνηση διαφορών ανάμεσα στην υπέρταση (ύπαρξη ή όχι) και την ηλικία. Παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων, σχετικά με τη ηλικία καθώς το μέγεθος των διαφορών στους μέσους όρους ήταν πολύ μεγάλο (mean diff=4.75), με στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το t-test για ανεξάρτητα δείγματα (t= 5.3437, P=0,000).

### Σύγκριση κατηγορικών μεταβλητών μεταξύ ασθενών -μαρτύρων

Εφαρμόστηκε η δοκιμασία  $\chi^2$  ανεξαρτησίας και η δοκιμασία McNemar για πίνακες 2X2, να ελέγξουμε την ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στη υπέρταση (ασθενείς-μάρτυρες) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, καθώς και με τις κατηγορικές μεταβλητές των κλινικών παραμέτρων.

Από τις συγκρίσεις με τα προγράμματα SPSS και STATA για τον έλεγχο των διαφορών μεταξύ των δύο ομάδων (ασθενών- μαρτύρων) και των υπολοίπων κοινωνικό-δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά δεν παρατηρήθηκε μεταξύ των δυο ομάδων και στις υπόλοιπες δημογραφικές μεταβλητές που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα, εκτός από το ασφαλιστικό ταμείο (likelihood-ratio  $\chi^2(7) = 20.1250$ ,  $P=0,005$ ) την επαγγελματική κατάσταση (likelihood-ratio  $\chi^2(8) = 17.1439$ ,  $P=0.029$ ), την τιμή αρτηριακής πίεσης (likelihood-ratio  $\chi^2(3) = 203.4559$ ,  $P=0.000$ ), τη χρονολογία διάγνωσης (likelihood-ratio  $\chi^2(10) = 286,726$ ,  $P= 0.000$ ), την αγωγή (likelihood-ratio  $\chi^2(12) = 286,726$ ,  $P= 0.000$ ) τη δοσολογία (likelihood-ratio  $\chi^2(6) = 286,726$ ,  $P= 0.000$ ) και την επίσκεψη σε ειδικό (Pearson  $\chi^2(1) = 10.0392$ ,  $P= 0.002$ ) (βλ Παραρτημα Β). Δηλαδή διαπιστώνεται πως οι ομάδες μας όσον αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά διαφέρουν ως προς την ηλικία, το ασφαλιστικό ταμείο και την επαγγελματική κατάσταση και φυσικά στις κλινικές παραμέτρους που είναι και το ζητούμενο.

### **Σύγκριση ανάμεσα στην κατάθλιψη και σε άλλες δημογραφικές παραμέτρους στο σύνολο του δείγματος**

Από τις συγκρίσεις με το πακέτο SPSS και STATA για τον έλεγχο των διαφορών μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης στο σύνολο του δείγματος και των υπολοίπων κοινωνικό-δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών, με τη δοκιμασία  $\chi^2$  ανεξαρτησίας καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά δεν παρατηρήθηκε μεταξύ της κατάθλιψης και στις δημογραφικές μεταβλητές που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα, εκτός από το φύλο (likelihood-ratio  $\chi^2(3) = 44.9402$  για  $P= 0.000$ ) την ηλικία (likelihood-ratio  $\chi^2(6) = 15.0310$ ,  $P= 0.020$ ) το επίπεδο αρτηριακής πίεσης likelihood-ratio  $\chi^2(9) = 91.5896$   $P= 0.000$ ), της υπέρτασης (likelihood-ratio  $\chi^2(3) = 97.2015$ ,  $P= 0.000$ ), του πότε έγινε η διάγνωση (likelihood-ratio  $\chi^2(12) = 22.9877$ ,  $P= 0.028$ ) και την επίσκεψη σε ειδικό ( $\chi^2(3) = 18.9712$ ,  $P = 0.000$  ( βλ. παράτημα Β).

### **Σύγκριση ανάμεσα στις διάφορες ηλικιακές ομάδες ανά επίπεδο κατάθλιψης στην ομάδα των ασθενών**

Για την σύγκριση ανάμεσα σε τρεις ηλικιακές ομάδες (40-49, 50-59, 60+) στην ομάδα των ασθενών (N=100), χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο Kruskal Wallis <sup>172</sup> για τα τελικά αποτελέσματα του ερωτηματολογίου της κατάθλιψης.

**Πίνακας 25. Ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες και στην κατάθλιψη**

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ		40-49		50-59		60+	
BDI	Rank sum	N	%	N	%	N	%
0-9	676.50	3	3	3	3	6	6
10-19	1863.00	10	10	18	18	11	11
20-28	1153.00	8	8	14	14	5	5
29-63	1357.50	2	2	9	9	11	11

N = απόλυτη συχνότητα %= σχετική συχνότητα, p>0.05 για p-value (αμφίπλευρη).

Σύμφωνα με την ανάλυση ανά επίπεδο κατάθλιψης, όπως φαίνεται στον πίνακα 25 για τις τρεις ηλικιακές ομάδες δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την ηλικία (chi-squared = 6.069 ,df=3, p=0.1083) . Με άλλα λόγια δεν υπάρχει διαφορά στα επίπεδα κατάθλιψης ανάλογα με την ηλικία στους υπερτασικούς ασθενείς .

**Σύγκριση ανάμεσα στην κατάθλιψη το φύλο και σε άλλες δημογραφικές παραμέτρους στην ομάδα των ασθενών**

Από τις συγκρίσεις με το πακέτο SPSS και STATA για τον έλεγχο των διαφορών μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης στην ομάδα των ασθενών και των υπολοίπων κοινωνικό-δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών, με τη δοκιμασία  $\chi^2$  ανεξαρτησίας καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά δεν παρατηρήθηκε μεταξύ της κατάθλιψης και στις δημογραφικές μεταβλητές που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα, εκτός από το φύλο (likelihood-ratio  $\chi^2(3) = 49.9193$  για  $P= 0.000$ ) και του πότε έγινε η διάγνωση (likelihood-ratio  $\chi^2(12) = 22.9877$ ,  $P= 0.028$ ) (βλ. παράτημα Β).

Για την σύγκριση ανάμεσα στις τέσσερις ομάδες αρτηριακής πίεσης και την κατάθλιψη στην ομάδα των ασθενών (N=100), επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο Kruskal Wallis <sup>172</sup> για τα τελικά αποτελέσματα του ερωτηματολογίου της κατάθλιψης. Σύμφωνα με την ανάλυση ανά επίπεδο κατάθλιψης στην ομάδα των υπερτασικών , όπως φαίνεται στον

πίνακα 26 για τις τέσσερις ομάδες αρτηριακής πίεσης δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την αρτηριακή πίεση (chi-squared =5.266, df=3, p=0.1533). Με άλλα λόγια δεν υπάρχει διαφορά στα επίπεδα κατάθλιψης ανάλογα με την τιμή της αρτηριακής πίεσης.

**Πίνακας 26. Ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα ανάμεσα στα επίπεδα αρτηριακής πίεσης και της κατάθλιψης**

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ		<120 -139 / < 80 - 89 mmHg		140 -159 / 90 - 99 mmHg		160 - 179 / 100 - 109 mmHg		>180 / > 110 mmHg	
	Rank sum	N	%	N	%	N	%	N	%
0-9	468.00	0	0	12	12	0	0	0	0
10-19	1800.0	3	3	28	28	6	6	2	2
20-28	1579.50	0	0	16	16	9	9	2	2
29-63	1202.50	0	0	15	15	5	5	2	2

N = απόλυτη συχνότητα %= σχετική συχνότητα, **chi-squared =5.266, df=3, p=0.1533** p>0.05 για p-value (αμφίπλευρη).

### Υπολογισμός του λόγου των σχετικών πιθανοτήτων

Εν συνεχεία εξετάστηκε η επίδραση της υπέρτασης στην εμφάνιση συμπτωματολογίας της κατάθλιψης (exposure odds ratio) με τη δημιουργία ενός 2Χ2 πίνακα συνάφειας υπολογίζοντας το πηλίκο των διαγωνίων γινομένων<sup>176</sup>. Για το λόγο αυτό κωδικοποιήσαμε τα αποτελέσματα της κλίμακας της κατάθλιψης σε δίτιμη μεταβλητή όπου 0-9 = απουσία συμπτωματολογίας και 10-63 παρουσία συμπτωματολογίας. Τα αποτελέσματα με τη χρήση του στατιστικού πακέτου STATA™ (version 10,0, Stata Corporation, College Station, TX, USA) με τον υπολογισμό του λόγου πιθανοτήτων (odds ratio) και του σχετικού κινδύνου (RR) φαίνονται στον πίνακα 27, 28.

**Πίνακας 27. Παρουσία καταθλιπτικής συμπτωματολογίας μεταξύ ασθενών-μαρτύρων**

	Εκτεθέντες	Μη εκτεθέντες
Ασθενείς	88	12
Μάρτυρες	29	71

Odds ratio =17.95,  $\chi^2(1)= 71.69$ , 95%CI=8.12-40.99,  $p=0.000$

Από την ανάλυση εκτιμάται πως η επίπτωση της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας είναι 18 φορές υψηλότερη μεταξύ των υπερτασικών έναντι αυτών που δεν έχουν υπέρταση, ενώ ο σχετικός κίνδυνος είναι πενταπλάσιος στους υπερτασικούς, έναντι των υγιών (πίνακας 28).

**Πίνακας 28. Κίνδυνος καταθλιπτικής συμπτωματολογίας μεταξύ ασθενών-μαρτύρων**

	Εκτεθέντες	Μη εκτεθέντες
Ασθενείς	88	12
Μάρτυρες	29	71

RR=0.60,  $\chi^2(1)= 71.69$ , 95%CI=0.49-0.71,  $p=0.000$

**Ανάλυση παλινδρόμησης για την κατάθλιψη**

Για να εξετάσουμε την περαιτέρω την επίδραση της υπέρτασης, του φύλου, της ηλικίας το επίπεδο αρτηριακής πίεσης, του πότε έγινε η διάγνωση και της επίσκεψης σε ειδικό πάνω στην σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην κατάθλιψη και σε αυτές τις παραμέτρους, σχέση γνωστή τόσο από τους παραπάνω ελέγχους όσο και από την βιβλιογραφία, χρησιμοποιήθηκε η πολυπαραγοντική μέθοδος της λογαριθμικής παλινδρόμησης. Οι μεταβλητές στο μοντέλο προστέθηκαν με τη μέθοδο του forward building , όπου εξαρτημένη μεταβλητή ήταν τα επίπεδα κατάθλιψης (παρουσία-απουσία κατάθλιψης) και ανεξάρτητες οι προαναφερθείσες μεταβλητές.

Στον πίνακα 29 φαίνονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της ανάλυσης της λογαριθμικής παλινδρόμησης. Το μοντέλο σαν σύνολο είναι στατιστικά σημαντικό διότι ο δείκτης προσδιορισμού Nagelkerke R Square=0,64 δείχνει ότι το 64% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής (κατάθλιψη) ερμηνεύεται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος. Επίσης ο πίνακας υπόδειξης του υποδείγματος δείχνει ότι οι παρατηρούμενες και αναμενόμενες τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής συμφωνούν στο 81%). Με γκρι είναι οι μεταβλητές που δεν συμμετέχουν στο μοντέλο. (Ο λόγος πιθανοφάνειας για το τελικό μοντέλο ήταν  $-\text{Log likelihood}=141,844$ ,  $\chi^2(2)= 129.607$ , για  $p=.000$ ).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυπαραγοντικής λογαριθμικής παλινδρόμησης (Πίνακας 29), οι άνδρες παρουσιάζουν 0.3 φορές παραπάνω πιθανότητα (σε σχέση με τις γυναίκες ) να ανήκουν στην ομάδα με παρουσία καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (10-63) σε σχέση με την ομάδα με απουσία καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (0-9). Τέλος οι υπερτασικοί εμφανίζουν εκατονταπλάσια πιθανότητα σε σχέση με του υγιείς να έχουν από ήπια μέχρι σοβαρή καταθλιπτική συμπτωματολογία από ότι καθόλου καταθλιπτική συμπτωματολογία.

**Πίνακας 29. Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης. Η παρουσία καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (10-63) (σε σχέση με την απουσία καταθλιπτικής συμπτωματολογίας 0-9) είναι η εξαρτημένη μεταβλητή.**

<b>ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ</b>	<b>ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ</b>	<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95%CI</b>	<b>P</b>
<b>Φύλο</b>	Άνδρες	Γυναίκες	.027	.006-.117	.000
<b>Ηλικία</b>			.943	.876-1.015	.120
<b>Α.Π</b>	<120 -139 / < 80 - 89 mmHg		.000	.000-.000	.999
	140 -159 / 90 - 99 mmHg		.000	.000-.000	.999
	160 - 179 / 100 - 109 mmHg	>180 / > 110 mmHg	1.727	.000-.000	1.000
<b>Υπέρταση</b>	Ναι	Όχι	100. 620	22.432-451.335	.000
<b>Πότε έγινε η διάγνωση</b>	Πριν δύο χρόνια	Πριν ένα χρόνο	7.489	.716-78.298	.093
	Πριν τρία χρόνια		1.861	.248-1,998	.546
	Πριν τέσσερα χρόνια		.574	.081-4.052	.578
	Πριν πέντε χρόνια		2.708	.212-34.571	.443
<b>Επίσκεψη σε ειδικό</b>	Όχι	Ναι	.132	.009- 1.915	0.138

## **B4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ**



Στη συνέχεια αναφέρονται οι περιορισμοί και οι αδυναμίες της παρούσας μελέτης προκειμένου να σχολιαστούν τα ευρήματα της μελέτης και να συγκριθούν με ανάλογα της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Στην παρούσα ερευνητική μελέτη, διερευνήθηκε έρευνα σε ένα υπερτασικό ιατρείο ενός Γενικού Νοσοκομείου Αττικής, με σκοπό να διερευνηθεί η επίδραση της υπέρτασης στην κατάθλιψη. Για το σκοπό αυτό εξετάστηκαν αποκλειστικά υπερτασικοί ασθενείς και υγιείς μάρτυρες, με μέση ηλικία 55,8 και τυπική απόκλιση 7 και 51 έτη και 5.5 τυπική απόκλιση, αντιστοίχως. Έγινε καταγραφή κλινικών χαρακτηριστικών, κοινωνικό-δημογραφικών δεδομένων και των επιπέδων καταθλιπτικής συμπτωματολογίας των υπερτασικών ασθενών και ακολούθησε σύγκριση των παραπάνω στοιχείων και δεδομένων με αντίστοιχα στοιχεία υγιών μαρτύρων (case-control study).

Για τα αποτελέσματα που προέκυψαν συνολικά από τη στατιστική ανάλυση και την ερμηνεία τους οφείλουμε να διατυπώσουμε ορισμένες επιφυλάξεις που αφορούν στην πιθανή διαπλοκή του τύπου αίτιο - αιτιατό μεταξύ υπέρτασης των μεταβλητών που μελετήθηκαν στην παρούσα μελέτη. Ο διαχωρισμός των συμμετεχόντων στις δύο ομάδες πραγματοποιήθηκε με βάση τη διάγνωση της υπέρτασης όπως προκύπτει από τα μητρώα το πως από καταγράφηκε στο ερωτηματολόγιο των κοινωνικό-δημογραφικών χαρακτηριστικών. Το Σισμανόγλειο Νοσοκομείο επιλέχθηκε λόγω εύκολης πρόσβασης στη συγκέντρωση των δεδομένων της έρευνας, γεγονός που συνιστά μειονέκτημα στην οικολογική εγκυρότητα της έρευνας και στην καθολική γενίκευση των αποτελεσμάτων. Επίσης, η επιλογή των μαρτύρων αν και ακολουθήθηκε η μέθοδος της εξομοίωσης των χαρακτηριστικών δεν έγινε με τυχαίο τρόπο από το γενικό πληθυσμό, αλλά χρησιμοποιήθηκαν οι συγγενείς των υπερτασικών ασθενών, για αυτό και υπήρχαν κάποιες διαφορές ανάμεσα στις δυο ομάδες. Για να οριστεί με σαφήνεια ο ρόλος των της υπέρτασης στην ανάπτυξη καταθλιπτικής συμπτωματολογίας θα απαιτείτο μεγαλύτερο δείγμα, πλήρης εξίσωση των ομάδων σύγκρισης, η συμμετοχή πολλών κέντρων υπέρτασης (πολυκεντρικές μελέτες) και η τυχαιότητα της επιλογής των μαρτύρων ώστε να αποφανθούμε για αιτιότητα σε καθολικό επίπεδο.

Αν και μπορούμε να οδηγηθούμε στη διατύπωση μιας αιτιολογικής υπόθεσης που να υποστηρίζει ότι η υπέρταση είναι η αιτία της καταθλιπτικής συμπεριφοράς ή το αντίστροφο των υπερτασικών ασθενών, αυτό γίνεται με κάποιες επιφυλάξεις, δεδομένου ότι υπάρχουν μελέτες στη διεθνή βιβλιογραφία που δεν αναφέρουν μια τέτοια σχέση<sup>49,50,51</sup>. Ωστόσο, από τα αποτελέσματα εξάγονται συμπεράσματα για τις διαφορές των υπερτασικών και των υγιών ατόμων πάνω στην σχέση επίδρασης μεταξύ υπέρτασης και τα οποία χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης μέσω πιο εξισωμένων ομάδων και πολύπλοκων πολύπαραγοντικών στατιστικών μοντέλων, (π.χ διαχωριστική ανάλυση) μεγαλύτερων πολυκεντρικών μελετών ώστε να είναι σε θέση με σαφήνεια να σκιαγραφήσουν την ύπαρξη ή όχι αιτιότητας.

Αναλυτικότερα, στη μελέτη αυτή βρέθηκε πως 22 στα 100 άτομα με υπέρταση παρουσίασαν βαριά καταθλιπτική συμπτωματολογία, ενώ στην ομάδα των υγιών δεν ανιχνεύθηκε καθόλου τέτοιας μορφής κατάθλιψη. Η μεταβλητή φύλο δεν είχε καμία απολύτως επίδραση δεδομένου ότι ισοκατανέμονταν τα ποσοστά ανδρών και γυναικών και στις δυο ομάδες. Όσον αφορά τα υπόλοιπα κοινωνικό δημογραφικά χαρακτηριστικά στην ομάδα των ασθενών στην πλειοψηφία τους είναι παντρεμένοι Όσον αφορά την οικογενειακή τους κατάσταση, το μεγαλύτερο ποσοστό, ήταν έγγαμοι (ποσοστό 84,0%), ενώ η πλειοψηφία του δείγματος ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Σχετικά με την επαγγελματική κατάσταση των ασθενών το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν δημόσιοι υπάλληλοι και συνταξιούχοι. Επίσης οι μισοί περίπου ασθενείς κατάγονταν από την επαρχία. Τέλος, στην συντριπτική τους πλειοψηφία διαμένουν σε αστική περιοχή και ήταν ελληνικής ιθαγένειας.

Σχετικά με τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών 7 στους 10 είχαν υπέρταση σταδίου 1, ενώ μόλις ένα 6% έπασχε από υπέρταση σταδίου 3. Επίσης, κανένας ασθενής δεν έπασχε από καμία άλλη χρόνια πάθηση. Ως προς τη θεραπεία της υπέρτασης οι μισοί περίπου λαμβάνουν ένα αντιυπερτασικό, ενώ οι άλλοι μισοί περίπου δύο αντιυπερτασικά φάρμακα και στην πλειοψηφία τους παίρνουν την αγωγή τους μία φορά την ημέρα. Σχετικά, με την χρονολογία της διάγνωσης των υπερτασικών ασθενών, το μεγαλύτερο ποσοστό διαγνώστηκε πριν ένα χρόνο. Επίσης, από τους 96 που είχαν υψηλά επίπεδα κατάθλιψης (πάνω από 20), μόνο οκτώ άτομα επισκέφτηκαν κάποιον ειδικό

ψυχικής υγείας. Από τα αυτά τα 8 άτομα που επισκέφθηκαν κάποιον ειδικό 3 είδαν κάποιον ψυχίατρο ενώ 4 άτομα προτίμησαν να επισκεφθούν ψυχολόγο, ενώ οι μισοί από αυτούς έλαβαν τελικά και ειδική ψυχοθεραπευτική αγωγή. Από τα αποτελέσματα αυτά διαπιστώνουμε πως παρόλο που τα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι ενώ η ψυχολογική παρέμβαση και τα αντικαταθλιπτικά είναι δυνατό να βελτιώσουν τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και της ποιότητας ζωής σε υπερτασικούς ασθενείς με κατάθλιψη<sup>71,72,73</sup> στην Ελλάδα οι υπερτασικοί ασθενείς δεν επισκέπτονται κάποιο ειδικό. Πιθανόν να σχετίζεται με την λανθασμένη αντίληψη του στιγματισμού της ψυχικής νόσου είτε από το ίδιο το άτομο, είτε από τον κοινωνικό του περίγυρο, αν και για τους κοινή τους μελετητές των στιγματιστικών στάσεων απέναντι σε άτομα με συναισθηματικές διαταραχές ότι η έρευνα στο συγκεκριμένο θέμα είναι εξαιρετικά περιορισμένη έως ελάχιστη<sup>177,178</sup>. Τέλος, θα επισημάνουμε πως, κυρίως για τους άνδρες, η αναζήτηση φροντίδας μπορεί να είναι ντροπιαστική. Γενικότερα, η αναζήτηση βοήθειας όταν δε θεωρείται κανείς άξιος για αυτή, μπορεί να είναι ντροπιαστική<sup>179</sup>. Η ντροπή, εκτός ότι μας αποτρέπει να ζητήσουμε βοήθεια, επηρεάζει αρνητικά και τη συμμόρφωσή μας με τη θεραπεία<sup>180</sup>.

Ωστόσο, από τις συγκρίσεις για τον έλεγχο των διαφορών μεταξύ των δύο ομάδων (ασθενών- μαρτύρων) και των υπολοίπων κοινωνικό-δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών, καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά δεν παρατηρήθηκε μεταξύ των δυο ομάδων και στις δημογραφικές μεταβλητές και κλινικές παραμέτρους που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα, εκτός από την ηλικία, το ασφαλιστικό ταμείο, την επαγγελματική κατάσταση, την τιμή αρτηριακής πίεσης, τη χρονολογία διάγνωσης πίεσης, την αγωγή, τη δοσολογία και την επίσκεψη σε ειδικό. Διαπιστώνεται πως οι ομάδες μας δεν ήταν απόλυτα εξισωμένες σε κάποια κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, δηλαδή δεν διέφεραν μόνο στις κλινικές παραμέτρους κάτι που δεν μας επιτρέπει με μεγάλη ασφάλεια την εξαγωγή των συμπερασμάτων για τις διαφορές που προέκυψαν. Ωστόσο, όμως αυτό μας δείχνει κάποια στοιχεία για το δημογραφικό προφίλ των υπερτασικών ασθενών, ειδικά όσον αφορά την ηλικία. Πιο συγκεκριμένα παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων, σχετικά με την ηλικία καθώς η διαφορά των μέσων τους ήταν μεγάλη ( $p < .001$ ). Το εύρημα αυτό συμφωνεί, άλλωστε και με μελέτες που θεωρούν την ηλικία άνω των 55 ετών ως μόνιμο παράγοντα

κινδύνου για την ιδιοπαθή υπέρταση, εκτός της φυλής και της κληρονομικής προδιάθεσης<sup>113,114,115</sup> και βάσει αυτού να εξηγείται και η διαφορά μεταξύ των ομάδων. Από αυτά τα αποτελέσματα διαπιστώνεται επίσης, πως η υπέρταση σχετίζεται με την επαγγελματική κατάσταση και την ασφαλιστική κάλυψη γεγονός που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.

Στη συνέχεια εξετάστηκε η διαφορά της κατάθλιψης συγκριτικά με την υπέρταση. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης ανέδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στους ασθενείς και τους μάρτυρες όσον αφορά την κατάθλιψη, όπως αυτή μετρείται με το BDI. Πιο συγκεκριμένα, από τα αποτελέσματα προέκυψε πως υπάρχει πάρα πολύ σημαντική διαφορά όσον αφορά την κατάταξη στα επίπεδα κατάθλιψης ( $p=0,000$ ) και με τα δύο τεστ που χρησιμοποιήθηκαν. Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αναδεικνύονται τα υψηλά επίπεδα της κατάθλιψης στην ομάδα των υπερτασικών ασθενών. Το εύρημα αυτό έρχεται σε πλήρη συμφωνία με μελέτες που υποστηρίζουν ότι συχνά η υψηλή αρτηριακή πίεση (ΑΠ) ακολουθείται από ψυχολογικό στρες και κατάθλιψη<sup>27,28</sup>. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι ψυχολογικοί παράγοντες όπως στρεσογόνες εργασίες, ψυχολογική αναστάτωση, εργασιακό στρες και κοινωνική απομόνωση, σχετίζονται με αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης, τόσο σε πειραματικές, όσο και σε προοπτικές μελέτες. Μάλιστα, έχει βρεθεί ότι οι υπερτασικοί εκδηλώνουν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους από ό, τι άτομα με φυσιολογική αρτηριακή πίεση<sup>42</sup>.

Στην συνέχεια εξετάστηκαν οι υπόλοιποι κοινωνικο-δημογραφικοί παράγοντες που πιθανώς να σχετίζονται με την κατάθλιψη για το σύνολο του δείγματος. Από τις συγκρίσεις για τον έλεγχο των διαφορών μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης και των υπολοίπων κοινωνικό-δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών, καμία στατιστικώς σημαντική διαφορά δεν παρατηρήθηκε μεταξύ της κατάθλιψης και στις δημογραφικές μεταβλητές που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα, εκτός από το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο αρτηριακής πίεσης, της υπέρτασης, του πότε έγινε η διάγνωση και την επίσκεψη σε ειδικό. Από τα αποτελέσματα αυτά διαπιστώνεται πως από τους σημαντικούς δημογραφικούς παράγοντες που βρέθηκαν στην παρούσα μελέτη και που ενδεχομένως να διαμορφώνουν το βαθμό της κατάθλιψης είναι το φύλο και η ηλικία,

εύρημα που έρχεται σε συμφωνία με μελέτες που δείχνουν ότι η κατάθλιψη εξαρτάται από αυτούς τους παράγοντες <sup>181,182,183</sup>.

Τα αποτελέσματα των ειδικών κλινικών παραμέτρων των υπερτασικών και μη ασθενών, που φαίνεται να επηρεάζουν την καταθλιπτική συμπτωματολογία βρίσκονται σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία <sup>43,44,45,46,47,48</sup>. Ωστόσο αυτό που προκαλεί εντύπωση είναι το γεγονός πως στην κατά φύλο, ηλικία και των υπολοίπων χαρακτηριστικών σύγκριση με την κατάθλιψη για την ομάδα των ασθενών βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μόνο με το φύλο και τον χρόνο που έγινε η διάγνωση. Ούτε η ηλικία, ούτε το επίπεδο υπέρτασης φάνηκαν να σχετίζονται με την παρουσία της κατάθλιψης στους υπερτασικούς ασθενείς. Το ευρήματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με τις μελέτες που υποστηρίζουν αυτή τη διασύνδεση <sup>43,44,45,46,47,48,181,182,183</sup> και σε συμφωνία με μελέτες που δεν αναφέρουν επίδραση της τιμής της αρτηριακής πίεσης στην καταθλιπτική συμπτωματολογία <sup>49,50,51</sup>. Παρότι O'Hare <sup>184</sup> υποστήριξε, ότι μπορούσε να προκαλέσει σημαντικές αυξήσεις στην αρτηριακή τους πίεση, κατόπιν ερωτήσεων σε υπερτασικούς ασθενείς γύρω από τα προβλήματα υγείας τους ή με άλλα στρεσογόνα ερεθίσματα κάποιο αντίστροφο φαινόμενο στην παρούσα έρευνα δεν βρέθηκε. Με άλλα λόγια δεν τεκμηριώνεται από την παρούσα έρευνα ότι η καταθλιπτική διάθεση σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης, όπως προκύπτει από μετρήσεις 24ωρης καταγραφής της αρτηριακής πίεσης <sup>185, 186</sup>.

Από την ανάλυση, εν συνεχεία των λόγων των σχετικών πιθανοτήτων βρέθηκε πως η επίπτωση της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας είναι 18 φορές υψηλότερη μεταξύ των υπερτασικών έναντι αυτών που δεν έχουν υπέρταση, ενώ ο σχετικός κίνδυνος είναι πενταπλάσιος στην ομάδα των ασθενών με υπέρταση, έναντι των υγιών μαρτύρων. Πιθανά οι φυσιολογικοί μηχανισμοί που κρύβονται στη σχέση του άγχους ή της κατάθλιψης με την αυξημένη αρτηριακή πίεση πιθανώς αφορούν το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Άλλες ενδείξεις αυξημένης συμπαθητικής δραστηριότητας έχουν χρησιμοποιηθεί σε έρευνες, όπως για παράδειγμα με μετρήσεις της μεταβλητότητας του καρδιακού ρυθμού, σε 24ωρες καταγραφές holter. Σε καταθλιπτικούς ασθενείς η μεταβλητότητα στις υψηλές συχνότητες ήταν σημαντικά μειωμένη γεγονός που δείχνει πιθανώς μια δυσλειτουργία του παρασυμπαθητικού <sup>185</sup>.

Τέλος, από τα αποτελέσματα της πολυπαραγοντικής λογαριθμικής παλινδρόμησης βρέθηκε ότι ανεξάρτητα από όλους τους άλλους παράγοντες η υπέρταση και το φύλο είναι οι μόνοι παράγοντες που τεκμηριώνουν μια σχέση επίδρασης στην καταθλιπτική συμπτωματολογία. Συγκεκριμένα βρέθηκε ότι οι άνδρες έχουν 0.3 φορές παραπάνω πιθανότητα να εμφανίσουν κατάθλιψη συγκριτικά με τις γυναίκες και ότι οι υπερτασικοί εμφανίζουν εκατονταπλάσια πιθανότητα σε σχέση με του υγείς να εμφανίσουν μια καταθλιπτική συμπτωματολογία κυμαινόμενη από ήπια μέχρι σοβαρή. Το εύρημα αυτό έρχεται σε συμφωνία με μελέτες που δείχνουν μια αυξημένη επίπτωση της κατάθλιψης ανάμεσα στους υπερτασικούς ασθενείς και συγκεκριμένα ότι υπάρχει 3 φορές μεγαλύτερη επίπτωση μείζονος κατάθλιψης ανάμεσα σε ασθενείς που λάμβαναν αντιυπερτασική θεραπεία και ως εκ τούτου, έχουν ανάγκη ευθέως την κατάθλιψη ως μηχανισμό υποψήφιο στην επίπτωση και εκδήλωση ΣΝ<sup>29</sup>. Φυσικά υπάρχουν ενδείξεις και για το αντίστροφο φαινόμενο της επίδρασης της κατάθλιψης στην υπέρταση<sup>27,28,42</sup>. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται από τις μελέτες που μιλούν για τη σχέση φύλου, κατάθλιψης και υπέρτασης<sup>181,182,183</sup>. Ωστόσο επειδή πρόκειται για ένα αντικρουόμενο συμπέρασμα με την έννοια του ότι στους υγείς η εμφάνιση κατάθλιψης δείχνει μια προτίμηση στο γυναικείο φύλο, συνδυαστικά με την ύπαρξη υπέρτασης μπορούμε να υποθέσουμε ότι αποτελεί έναν αθροιστικό επιβαρυντικό παράγοντα για την εκδήλωση κατάθλιψης. Τελειώνοντας αξίζει να σημειωθεί ότι η παρούσα έρευνα τονίζει τη διασύνδεση μεταξύ φύλου, υπέρτασης και κινδύνου εκδήλωσης κατάθλιψης παρόλο που βιβλιογραφικά η διερεύνηση της ανωτέρω επίδρασης αποτελεί ένα σύνθετο ζήτημα.

## **B5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, σχετικά με την επίδραση της υπέρτασης στην κατάθλιψη είναι τα εξής:

- Υψηλά επίπεδα καταθλιπτικής συμπτωματολογίας όπως μετράται με το BDI-II (του Beck, 1974) των υπερτασικών σε σχέση με τους υγιείς συγγενείς τους (μάρτυρες).
- Μόνο το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο αρτηριακής πίεσης, το πότε έγινε η διάγνωση και η επίσκεψη σε ειδικό βρεθήκαν να συσχετίζονται με τα υψηλά ποσοστά κατάθλιψης, χωρίς όμως να αποτελούν εξαρτημένο χαρακτηριστικό των ασθενών έναντι των μαρτύρων.
- Η επίπτωση της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας είναι 18 φορές υψηλότερη μεταξύ των υπερτασικών
- Η καταθλιπτική διάθεση ΔΕΝ σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης και
- Ανεξάρτητα από τους άλλους παράγοντες η υπέρταση αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση κατάθλιψης στην συγκεκριμένη ομάδα ασθενών

## **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ - ΠΡΟΤΑΣΗ**

Η Αρτηριακή Υπέρταση αποτελεί στις μέρες μας μια παγκόσμια επιδημία. Οι θάνατοι, η στεφανιαία νόσος οι καρδιακές ανεπάρκειες, τα εγκεφαλικά επεισόδια και οι αναπηρίες που προκύπτουν από την ψηλή πίεση, είναι ένα τεράστιο πρόβλημα τόσο για τους ίδιους τους ασθενείς όσο και για την κοινωνία. Η διασύνδεση της υπέρτασης με την κατάθλιψη αποτελεί ένα ζήτημα κεντρικό στα πλαίσια της φροντίδας και της ποιότητας της θεραπείας, και έτσι αναδύεται η αναγκαιότητα οι επαγγελματίες υγείας να εντρυφήσουν περισσότερο πάνω στη σχέση αυτή με στόχο τη βελτίωση και σφαιρική αντιμετώπιση της πορείας της ασθένειάς του.

## Γ. ΜΕΡΟΣ

### Γ1.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Hamer M, Batty GD, Stamatakis E, Kivimaki M. Hypertension awareness and psychological distress. *Hypertension*. 2010;56:547–550.
2. Stephenson J. Noncompliance may cause half of antihypertensive drug “failures”. *JAMA*. 1999;282:313–314.
3. Eze-Nliam CM, Thombs BD, Lima BB, Smith CG, Ziegelstein RC, The association of depression with adherence to antihypertensive medications: a systematic review. *J Hypertens*. 2010 Sep;28(9):1785-95.
4. Marie A. Krousel-Wood, Edward D. Frohlich, Hypertension and Depression: Coexisting Barriers to Medication Adherence, *THE JOURNAL OF CLINICAL HYPERTENSION* 2010 ;12 (7): 481-486
5. [http://nsand.ca/media/forms/EHNMC BeckDepressionInventory\\_DSM-IV.doc](http://nsand.ca/media/forms/EHNMC%20BeckDepressionInventory_DSM-IV.doc)
6. Schappert SM, Nelson C. National ambulatory medical care survey: 1995–96 summary. *Vital Health Stat*. 1999;13 (142):i–vi. 1 – 122.
7. Fields LE, Burt VL, Cutler JA, Hughes J, Roccella EJ, Sorlie P. The burden of adult hypertension in the united states 1999 to 2000: A rising tide. *Hypertension*. 2004;44:398–404.
8. Cutler JA, Sorlie PD, Wolz M, Thom T, Fields LE, Roccella EJ. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in united states adults between 1988–1994 and 1999–2004. *Hypertension*. 2008;52:818–827.
9. Rosamond W, Flegal K, Friday G, Furie K, Go A, Greenlund K, Haase N, et al. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics 2007 update. A report from the american heart association statistics committee and stroke statistics subcommittee. *Circulation*. 2007;115:e69–171.
10. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, Jr, Jones DW, et al. National Heart, Lung, and Blood Institute Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: The JNC 7 report. *JAMA*. 2003; 289:2560–2572.
11. Στεργίου. Γ, Αχείμαστος. Α, Βαρσαμής. Ε, Βλαχάκος. Δ, Ελισάφ. Μ, Καρατσάς. Ν, Πρακτικές κατευθυντήριες οδηγίες για την υπέρταση, *GUIDELINES in medicine*, Απριλίου, 2008 ; 2: 89-102



12. Ong KL, Cheung BM, Man YB, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among United States adults 1999–2004. *Hypertension*. 2007;49:69–75.
13. Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense HW, Joffres M, Kastarinen M, et al. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 european countries, canada, and the united states. *JAMA*. 2003;289:2363–2369.
14. Psaty BM, Manolio TA, Smith NL, Heckbert SR, Gottdiener JS, Burke GL, Weissfeld J, et al. Time trends in high blood pressure control and the use of antihypertensive medications in older adults: The cardiovascular health study. *Arch Intern Med*. 2002;162:2325–2332.
15. Elliott WJ. Improving outcomes in hypertensive patients: Focus on adherence and persistence with antihypertensive therapy. *J Clin Hypertens*. 2009;11:376–382.
16. Vawter L, Tong X, Gemilyan M, Yoon PW. Barriers to antihypertensive medication adherence among adults--united states, 2005. *J Clin Hypertens*. 2008; 10:922–929.
17. Monane M, Bohn RL, Gurwitz JH, Glynn RJ, Levin R, Avorn J. The effects of initial drug choice and comorbidity on antihypertensive therapy compliance: Results from a population-based study in the elderly. *Am J Hypertens*. 1997;10:697–704.
18. Monane M, Bohn RL, Gurwitz JH, Glynn RJ, Levin R, Avorn J. Compliance with antihypertensive therapy among elderly medicaid enrollees: The roles of age, gender, and race. *Am J Public Health*. 1996;86:1805–1808.
19. Rizzo JA, Simons WR. Variations in compliance among hypertensive patients by drug class: Implications for health care costs. *Clin Ther*. 1997;19:1446–1457.
20. Bosworth HB, Dudley T, Olsen MK, Voils CI, Powers B, Goldstein MK, Oddone EZ. Racial differences in blood pressure control: Potential explanatory factors. *Am J Med*. 2006;119:70.e9–70.e15.
21. Kramer H, Han C, Post W, Goff D, Diez-Roux A, Cooper R, Jinagouda S, et al. Racial/ethnic differences in hypertension and hypertension treatment and control in the multi-ethnic study of atherosclerosis (MESA) *Am J Hypertens*. 2004;17:963–970.
22. Stuart B, Zacker C. Who bears the burden of medicaid drug copayment policies? *Health Aff*. 1999 ; 18:201 – 212.
23. United States, Agency for Health Care Policy and Research, United States, Depression Guideline Panel. Depression in primary care: detection, diagnosis and treatment. U.S. Dept. of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research; Rockville, MD: 1993. p. 21.

24. Bogner HR, Cary MS, Bruce ML, et al. The role of medical comorbidity in outcome of major depression in primary care: the PROSPECT study. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2005;13:861–868.
25. Ciechanowski PS, Katon WJ, Russo JE. Depression and diabetes: impact of depressive symptoms on adherence, function, and costs. *Arch Intern Med*. 2000;160:3278– 3285.
26. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med*. 2000;160:2101–07.
27. Matthews KA, Katholi CR, McCreath H, Whooley MA, Williams DR, Zhu S, Markovitz JH. Blood pressure reactivity to psychological stress predicts hypertension in the CARDIA Study. *Circulation*. 2004;110:74–78.
28. Karen A. Matthews, Sha Zhu, Diane C. Tucker, Mary A. Whooley. Blood Pressure Reactivity to Psychological Stress and Coronary Calcification in the Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study, Hypertension. 2006; 47: 391-395
29. Scuteri A. Depression and cardiovascular risk: does blood pressure play a role? *J Hypertens*. 2008;26:1738 –1739.
30. Patten SB. Long-term medical conditions and major depression in a canadian population study at waves 1 and 2. *J Affect Disord*. 2001; 63:35–41.
31. Rieckmann N, Gerin W, Kronish IM, Burg MM, Chaplin WF, Kong G, Lesperance F, et al. Course of depressive symptoms and medication adherence after acute coronary syndromes: An electronic medication monitoring study. *J Am Coll Cardiol*. 2006;48:2218–2222.
32. Glassman AH, Bigger JT, Gaffney M. Psychiatric characteristics associated with long-term mortality among 361 patients having an acute coronary syndrome and major depression: seven-year follow-up of SADHART participants. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66:1022–1029.
33. [www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/HBP](http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/HBP).
34. [www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure)
35. Βοττάας Βασίλειος, 11<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Υπέρτασης με Διεθνή Συμμετοχή, Μ.Δ,Μαρτιος- Απρίλιος 2009; 3461 (22) :88-90.
36. Scalco AZ, Scalco MZ, Azul JB, et al. Hypertension and depression. *Clinics*.2005;60:241–250.

37. Kim MT, HanHR, HillMN, et al. Depression, substance use, adherence behaviors, and blood pressure in urban hypertensive black men. *Ann Behav Med.* 2003;26:24–31.
38. Schoenthaler A, Ogedegbe G, Allegrante JP. Self-efficacy mediates the relationship between depressive symptoms and medication adherence among hypertensive African Americans. *Health Educ Behav.* 2009;36:127–137.
39. Wang PS, Bohn RL, Knight E, et al. Noncompliance with antihypertensive medications: the impact of depressive symptoms and psychosocial factors. *J Gen Intern Med.* 2002;17:504–511.
40. Wing RR, Phelan S, Tate D. The role of adherence in mediating the relationship between depression and health outcomes. *J Psychosom Res.* 2002;53:877–881.
41. Young AS, Klap R, Sherbourne CD, et al. The quality of care for depressive and anxiety disorders in the United States. *Arch Gen Psychiatry.* 2001;58:55–61.
42. García-Vera MP, Sanz J, Espinosa R, Fortún M, Magán I. Differences in emotional personality traits and stress between sustained hypertension and normotension. *Hypertens Res.* 2010 Mar;33(3):203-8.
43. Kabir AA, Whelton PK, Khan MM, Gustat J, Chen W. Association of symptoms of depression and obesity with hypertension: the Bogalusa Heart Study. *Am J Hypertens.* 2006;19:639–645.
44. Licht CM, de Geus EJ, Seldenrijk A, van Hout HP, Zitman FG, van Dyck R, Penninx BW. Depression is associated with decreased blood pressure, but antidepressant use increases the risk for hypertension. *Hypertension.* 2009;53:631– 638.
45. Rutledge T, Hogan BE. A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. *Psychosom Med.* 2002;64:758 – 766.
46. Gangwisch JE, Malaspina D, Posner K, Babiss LA, Heymsfield SB, Turner JB, Zammit GK, Pickering TG. Insomnia and sleep duration as mediators of the relationship between depression and hypertension incidence. *Am J Hypertens.* 2010;23:62– 69.
47. Wu CY, Prosser RA, Taylor JY, Association of depressive symptoms and social support on blood pressure among urban African American women and girls. *J Am Acad Nurse Pract.* 2010 Dec;22(12):694-704.
48. Andréia Zavaloni Scalco, Mônica Zavaloni Scalco, João Batista Serro Azul, Francisco Lotufo Neto, Hypertension and depression, *Clinics* 2005; 60: 3

49. Yan LL, Liu K, Matthews KA, Daviglius ML, Ferguson TF, Kiefe CI. Psychosocial factors and risk of hypertension: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *JAMA*. 2003;290: 2138–2148.
50. Shinn EH, Poston WS, Kimball KT, St Jeor ST, Foreyt JP. Blood pressure and symptoms of depression and anxiety: a prospective study. *Am J Hypertens*. 2001;14:660–664.
51. Joseph A.C. Delaney, Bruce E. Oddson, Holly Kramer, Steven Shea, Bruce M. Psaty, Robyn L. McClelland. Baseline Depressive Symptoms Are Not Associated With Clinically Important Levels of Incident Hypertension During Two Years of Follow-Up. The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Hypertension*. 2010; 55: 408-414
52. Hildrum B, Mykletun A, Holmen J, Dahl AA. Effect of anxiety and depression on blood pressure: 11-year longitudinal population study. *Br J Psychiatry*. 2008;193:108 –113.
53. Hildrum B, Mykletun A, Stordal E, Bjelland I, Dahl AA, Holmen J. Association of low blood pressure with anxiety and depression: the Nord-Trøndelag Health Study. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61: 53–58.
54. Lenoir H, Lacombe JM, Dufouil C, Ducimetiere P, Hanon O, Ritchie K, Dartigues JF, Alperovitch A, Tzourio C. Relationship between blood pressure and depression in the elderly: the Three-City Study. *J Hypertens*. 2008;26:1765–1772.
55. Paterniti S, Verdier-Taillefer MH, Geneste C, Bisserte JC, Alperovitch A. Low blood pressure and risk of depression in the elderly: a prospective community-based study. *Br J Psychiatry*. 2000;176:464–467.
56. Pilgrim JA, Stansfeld S, Marmot M. Carmilla MM Licht, Richard van Dyck, Brenda WJH Penninx, Adrie Seldenrijk, Low blood pressure, low mood? *BMJ*.1992;304:75–78
57. Hein PJ van Hout, Frans G. Zitman, Depression Is Associated With Decreased Blood Pressure, but Antidepressant Use Increases the Risk for Hypertension *Hypertension* 2009; 53: 631-638
58. Tye Dawood, Markus Schlaich , Alex Brown , Gavin Lambert , Depression and blood pressure: all antidepressants are not the same, *Hypertension* 2009; 54:. E1
59. Jorm AF. Association of hypotension with positive and negative affect and depressive symptoms in the elderly. *Br J Psychiatry*. 2001;178:553–555.
60. Niu K, Hozawa A, Awata S, Guo H, Kuriyama S, Seki T, Ohmori- Matsuda K, Nakaya N, Ebihara S, Wang Y, Tsuji I, Nagatomi R. Home blood pressure is associated with depressive symptoms in an elderly population aged 70 years and over: a population-based, cross-sectional analysis. *Hypertens Res*. 2008;31:409–416.

61. Pilgrim JA, Stansfeld S, Marmot M. Low blood pressure, low mood? *BMJ*.1992;304:75–78
62. Scuteri A, Spazzafumo L, Cipriani L, Gianni W, Corsonello A, Cravello L, Repetto L, Bustacchini S, Lattanzio F, Sebastiani M. Depression, hypertension, and comorbidity: disentangling their specific effect on disability and cognitive impairment in older subjects. *Arch Gerontol Geriatr*. 2011 May-Jun;52(3):253-7.
63. Oganov RG, Pogosova GV, Koltunov IE, Romasenko LV, Deev AD, Iufereva IuM. Depressive symptoms worsen cardiovascular prognosis and shorten length of life in patients with arterial hypertension and ischemic heart disease. *Kardiologiya*. 2011 ;51(2):59-66.
64. Kuo PL, Pu C. The contribution of depression to mortality among elderly with self-reported hypertension: analysis using a national representative longitudinal survey. *J Hypertens*. 2011 Nov;29(11):2084-90.
65. Hermann Nabi, Jean-François Chastang, Thomas Lefèvre, Aline Dugravot, Maria Melchior, Michael G. Marmot, et al. Trajectories of Depressive Episodes and Hypertension Over 24 Years. The Whitehall II Prospective Cohort Study. *Hypertension*. 2011; 57: 710-716
66. Volkov VS, Poseliugina OB, Psychological status of hypertensive patients consuming higher amounts of table salt. *Ter Arkh*. 2010;82(9):38-40.
67. Harmon G, Lefante J, Krousel-Wood MA. The role of providers in improving patient adherence to antihypertensive medications. *Curr Opin Cardiol*. 2006;21:310–315.
68. Krousel-Wood M, Hyre A, Muntner P, et al. Methods to improve medication adherence in patients with hypertension: current status and future directions. *Curr Opin Cardiol*. 2005;20:296–300.
69. Bogner HR, Cary MS, Bruce ML, et al. The role of medical comorbidity in outcome of major depression in primary care: the PROSPECT study. *Am J Geriatr, Psychiatry*.2005;13:861–868.
70. Susic D, Krousel-Wood M, Zhou X, et al. Partial adherence to antihypertensive therapy fails to achieve full cardiovascular benefits in hypertensive rats. *Am J Med Sci*. 2008;335:420–425.
71. Duan S, Xiao J, Zhao S, Zhu X. Effect of antidepressant and psychological intervention on the quality of life and blood pressure in hypertensive patients with depression. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2009 Apr;34(4):313-7.

72. Bogner HR, de Vries HF. Integration of depression and hypertension treatment: a pilot, randomized controlled trial. *Ann Fam Med*. 2008;6:295–301.

73. Henkel V, Seemuller F, Obermeier M, et al. Does early improvement triggered by antidepressants predict response / remission? Analysis of data from a naturalistic study on a large sample of inpatients with major depression. *J Affect Disord*. 2009;115:439–449.

74. Amsterdam JD, Garcia-Espana F, Fawcett J, et al. Blood pressure changes during short-term fluoxetine treatment. *J Clin Psychopharmacol*. 1999;19:9–14.

75. Scalco MZ, de Almeida OP, Hachul DT, et al. Comparison of risk of orthostatic hypotension in elderly depressed hypertensive women treated with nortriptyline and thiazides versus elderly depressed normotensive women treated with nortriptyline. *Am J Cardiol*. 2000;85:1156–1158.

76. Krouselwood MA, Islam T, Muntner P, et al. Depression and older adults: impact of depressive symptoms on medication adherence. Perspective from COSMO. American Heart Association 50th Cardiovascular Disease Epidemiology and Prevention Conference. March 4, 2010. San Francisco, CA: Abstract P237 in session "Aging." 486

77. JNC VI The sixth report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. *Arch Intern Med*. 1997 Nov 24 ; 157 (21):2413-461.

78. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, Jones DW, Materson BJ, Oparil S, Wright JT Jr, Roccella EJ. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. National Heart, Lung, and Blood Institute; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003; 42: 1206–1252.

79. Davidson K, Jonas BS, Dixon KE, Markovitz JH. Do depression symptoms predict early hypertension incidence in young adults in CARDIA study? *Arch Intern Med*. 2000; 160: 1495–1500.

80. [www.dableducational.org](http://www.dableducational.org)

81. Α. Ευτρατόπουλος, Σ.Βογιάκη, Νεότερες οδηγίεςγια την μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, *Αρτηριακή Υπέρταση* 2007;16 (3):165172

82. Dwivedi, Girish & Dwivedi, Shridhar . History of Medicine: Sushruta – the Clinician – Teacher par Excellence . National Informatics Centre (Government of India) .*Indian J Chest Dis Allied Sci*, 2007; 49:243-244.

83. Esunge PM . "From blood pressure to hypertension: the history of research" . *JR Soc Med*, 1991 ; 84 (10): 621.

83. Esunge PM . "From blood pressure to hypertension: the history of research" . JR Soc Med, 1991 ; 84 (10): 621.
84. Swales JD, Manual of hypertension . Oxford: Blackwell Science, introduction, 1995 :Xiii-Xiv.
85. Dustan HP, Roccella EJ, Garrison HH, "Controlling hypertension. A research success story" . Arch. Intern. Med, 1996 September 23; 156 (17): 1926-35.
86. Frank A.J.L. Scheer, Gert A. Van Montfrans, Eus J.W. van Someren, Gideon Mairuhu, Ruud M. Buijs, Daily Nighttime Melatonin Reduces Blood Pressure in Male Patients With Essential Hypertension, Hypertension AHA. 2004;43:192 -197.
87. Mohammad Zaregarizi, Ben Edwards, Keith George, Yvonne Harrison, Helen Jones, and Greg Atkinson . Acute changes in cardiovascular function during the onset period of daytime sleep: comparison to lying awake and standing, J Appl Physiol, 2007 July 19; 103: 1332-1338.
88. Pickering GT, Diurnal rhythms and other sources of blood pressure variability in normal and hypertension subjects in Laragh JH: Hypertention ed. Raven Press Ltd. N.Y.1990; p 1397-1405.
89. Stergiou Gs, Malakos Js, Zourbaki As, Achimastos Ad, Mountokalakis Td. Blood pressure during siesta : effect on 24-h ambulatory blood pressure profiles analysis. J Hum Hypertens, 1997 Feb; 11(2):125-31.
90. Seguro C. Siddi Pp. Sau F. Giardina G. Scano G. Mura O. Arru A. Cherchi A.: The effective of antihypertensive therapy on the seasonal variations in arterial pressure in hypertensive patients. Cardiologia 1992; 37:51-58.
91. Αθανασιάδης Δημήτρης, Αρτηριακή Υπέρταση Διάγνωση και Θεραπεία, Κεφ 1, εκδόσεις :Γ Κούρτης και Σια, Αθήνα, 1995:11.
92. John P. Forman, Meir J. Stampfer, Gary C. Curhan, Non-Narcotic Analgesic Dose and Risk of Incident, Hypertension in US Women, Hypertension. AHA, 2005 August 15; 46:500-507.
93. Βαρσάμης Ευστρατιος, Η θεραπεία της υπέρτασης, Κεφ 1-8, εκδόσεις Παρισσιανού Α.Ε, Αθήνα, 2002: 1 -338.
94. Pimenta and Suzanne Oparil Role of aliskiren in cardio-renal protection and use in hypertensives with multiple risk factors, Vasc Health Risk Manag, Eduardo,2009 May 21 ; 5: 453–463.
95. Takahashi H. Sympathetic hyperactivity in hypertension, Nippon Rinsho. Kansai, 2008 Aug; 66(8):1495-502.

96. Sagnella GA, Swift PA "The Renal Epithelial Sodium Channel: Genetic Heterogeneity and Implications for the Treatment of High Blood Pressure". *Current Pharmaceutical Design*, June 2006; 12 (14): 2221–2234.
97. Esler M, G Jennings, Korner P, Willett I, Dudley F, G Hasking, Άντερσον W, Lambert Γ. The assessment of human sympathetic nervous system from measurements of norepinephrine turnover *Hypertension* 1988;11:3 - 20.
98. Markus P. Schlaich , Elisabeth Lambert , David M. Kaye , Zygmunt Krozowski , Duncan J. Campbell , Gavin Lambert , et al. Sympathetic Increase in Hypertension Role of Nerve Firing, Norepinephrine , and Angiotensin Neuromodulation, *Hypertension* 2004; 43: 169-175
99. Γιαννόγλου Γ, Γιαννακούλας Γ, Χατζητόλιας Α.Ι. Εκτίμηση του κινδύνου ρήξης των ανευρυσμάτων της κοιλιακής αορτής με υπολογιστική μηχανή. Επίδραση της αρτηριακής πίεσης στην τοιχωματική τάση. *Αρτηριακή υπέρταση*. 2006; 17(2-3): 101-111
100. Γκαλιαγκούση Ε, Δούμα Σ, Πετίδης Κ, Σεμερτζίδης Π, Δούμας Μ, Σαμπούλης Χ. Δείκτες δυσλειτουργίας των μεγάλων αγγείων σε ασθενείς με ήπια ιδιοπαθή αρτηριακή υπέρταση. *Αρτηριακή υπέρταση*. 2009; 18(2-3):174-179.
101. Κολοβού Γενοβέφα, Αλεξόπουλος Η. Αθηρωματική πλάκα- Νέες απόψεις, αθηροσκλήρωση, Μάρτιος 2004;1: 17
102. Τρυποσκιάδης Φ, Παθογένεση Αθηροσλήρυνσης, *Medical Spectrum*, Σεπτέμβριος – Οκτώβριος 2005; 3 (1):6-12.
103. Cairu Li, Gunnar Engström, Bo Hedblad, Göran Berglund, Lars Janzon, Risk Factors for Stroke in Subjects With Normal Blood Pressure, *Stroke AHA*, 2005;36:234-238.
104. Knopman D, Boland L.L, T. Mosley T, G. Howard G, D. Liao D, M. Szklo M. et al, Cardiovascular risk factors and cognitive decline in middle-aged adults. *Neurology*, 2001; 56:42- 48
105. Γκαλιαγκούση Ε, Δούμα Σ, Ζαμπούλης Χ. Αιμοπεταλιακή ενεργοποίηση στην ιδιοπαθή αρτηριακή υπέρταση. *Αρτηριακή υπέρταση* 2008;17(1) :9-14.
106. Τσαγκαδόπουλος Δ.Γ., Παπαργυρίου Ι.Κ, Υπέρταση και στεφανιαία νόσος, *Αρτηριακή Υπέρταση*, 2005;14(2-3):134-142
107. Τσατραφύλλης Π, Γεωργιάδης Θ, Θεοδωράκης Δ, Μπουτμάρα Ε, Κεσίδου Δ, Διδασκάλου Χ, Πόσο μειώθηκαν τα στεφανιαία επεισόδια μετά από δεκαετή ρύθμιση της υπέρτασης και των υπολοίπων παραγόντων κινδύνων, *Αρτηριακή Υπέρταση*, 2007;16(1):70-72



108. Διαμαντόπουλος Α. Κ, Λαζαρίδης Α. Ν. Ο ρόλος της υπέρτασης και παραγόντων αγγειακής βλάβης στην έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας ηλικιωμένων ατόμων. *Αρτηριακή υπέρταση*. 2006; 17(1):33- 41.
109. Ράϊκου. Ο παθογενετικός ρόλος της υπέρτασης στη νεφρική βλάβη. *Αρτηριακή υπέρταση*. 2006; 17(1):47- 52.
110. William B. Kanuel, Risk stratification in hypertension: new insights from the Framingham study, *American Journal of hypertension*, 2000; 13:35-105.
111. Αθανασιάδης Δημήτρης, *Αρτηριακή Υπέρταση Διάγνωση και Θεραπεία*, Κεφ 1, εκδόσεις :Γ Κούρτης και Σια, Αθήνα, 1995:15-28.
112. Χειμώνας Η, Υπολογισμός του στεφανιαίου κινδύνου στο γενικό πληθυσμό, *αθηροσκλήρωση*, Μάρτιος 2004;1:12.
113. Matthias Barton, ο Matthias R. Meyer, *Brief Reviews Postmenopausal Hypertension, Mechanisms and Therapy, Hypertension*. 2009; 54: 11-18
114. Yanes LL, Reckelhoff JF, *Postmenopausal hypertension, Am J Hypertens*. 2011 Jul;24(7):740-9
115. Errol D. Crook, David O. Washington, and John M. Flack, *Screening and prevention of chronic kidney disease J Natl Med Assoc*. 2002 August; 94 (8): 55S–62S.
116. Shao-Yuan Chuang, Pesus Chou, Pai-Feng Hsu, Hao-Min Cheng, Shih-Tzer Tsai, I.-Feng Lin and Chen-Huan Chen, *Presence and Progression of Abdominal Obesity Are Predictors of Future High Blood Pressure and Hypertension, American Journal of Hypertension*, 2006 August;19:788-795.
117. Γαζή Ε, Ελισαφ Μ, *Παθοφυσιολογία και θεραπευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη της καρδιακής νόσου. αθηροσκλήρωση*, Μάρτιος 2004;1:18-20.
118. Lijing L. Yan, PhD, Kiang Liu, Karen A. Matthews, Martha L. Daviglus, T. Freeman Ferguson, Catarina I. Kiefe. *Psychosocial Factors and Risk of Hypertension The Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study, JAMA*. 2003; 290:2138-2148.
119. Eoin O'Brien, Roland Asmar, Lawrie Beilin, Yutaka Imai, Jean-Michel Mallion, Giuseppe Mancia, et all, *European Society of Hypertension recommendations for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement, Journal of Hypertension*, 2003; 21:821–848.
120. Βαρσάμης Ευστρατιος, *Η θεραπεία της υπέρτασης*, Κεφ 2, εκδόσεις Παρισσιανού Α.Ε, Αθήνα, 2002: 44.

121. Malcolm Law, Joan K. Morris, Rachel Jordan, Nicholas Wald, Headaches and the Treatment of Blood Pressure Results From a Meta-Analysis of 94 Randomized Placebo-Controlled Trials With 24 000 Participants *Circulation* AHA, 2005;112:2301-2306.
122. Paul Little, Jane Barnett, Lucy Barnsley, Jean Marjoram, Alex Fitzgerald-Barron, David Mant, Comparison of agreement between different measures of blood pressure in primary care and daytime ambulatory blood pressure *BMJ*, 2002; 325 (7358): 254-259
123. Graham A MacGregor, Norman M Kaplan, Υπέρταση, Διερεύνηση κεφ 3, Βογιανάκης ιατρικές εκδόσεις, Αθήνα, 2003: 24-26.
124. Ευτρατόπουλος Α, Βογιάκη Σ, Νεότερες οδηγίες για την μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, *Αρτηριακή Υπέρταση* 2007;16 (3):165-172
125. Βαρσάμης Ευστρατιος, Η θεραπεία της υπέρτασης, Κεφ 2, εκδόσεις Παρισσιανού Α.Ε, Αθήνα, 2002: 35-48.
126. Elley CR, Arroll B. Review: aerobic exercise reduces systolic and diastolic blood pressure in adults. Auckland, New Zealand. *ACP J Club*. 2002 Nov-Dec; 137 (3):109.
127. Sailesh Mohan , Norm R.C. Campbell , Kevin Willis , Effective population-wide public health interventions to promote sodium reduction *CMAJ* 2009.
128. Klaus A, M Böhm, Halle M, R Kolloch , Middeke M , Pavenstädt H , J Hoyer et al. *Dtsch Med Wochenschr*. Dortmund. 2009; 134 (3):108 -18.
129. Ka He, Kiang Liu, Martha L. Daviglius, Steven J. Morris, Catherine M. Loria, Linda Van Horn, et al. Magnesium Intake and Incidence of Metabolic Syndrome Among Young Adults, *Circulation*. AHA, 2006; 113:1675-1682.
130. Alvaro Alonso, Juan José Beunza, Miguel Delgado-Rodríguez, J Alfredo Martínez and Miguel Angel Martínez - González: Low-fat dairy consumption and reduced risk of hypertension: the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) cohort , *American Journal of Clinical Nutrition*, 2005 November; 82( 5); 972 – 979.
131. Lyn M Steffen, Candyce H Kroenke, Xinhua Yu, Mark A Pereira, Martha L Slattery, Linda Van Horn et al. Associations of plant food, dairy product, and meat intakes with 15-y incidence of elevated blood pressure in young black and white adults: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study *Am J Clin Nutr*, Dec 2005; 82: 1169 - 1177.
132. Denis Lairon, Nathalie Arnault, Sandrine Bertrais, Richard Planells, Enora Clero, Serge Hercberg et al, Dietary fiber intake and risk factors for cardiovascular disease in French adults' *American Journal of Clinical Nutrition*, 2005 December; 82 ( 6) :1185-1194.
133. Appel LJ , Moore TJ , Obarzanek E , WM Vollmer , Svetkey LP , Sacks FM , Bray GA , Vogt TM , JA Cutler , Windhauser MM , PH Lin , N Karanja "A clinical trial of the effects of

dietary patterns on blood pressure". *New England Journal of Medicine*, Βαλτιμόρη, N Engl J Med. 1997 ; 336(16):1117-24.

134. Frank M. Sacks, Laura P. Svetkey, William M. Vollmer, Lawrence J. Appel, George A. Bray, David Harsha, et al, Effects on Blood Pressure of Reduced Dietary Sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Diet N Engl J Med 2001 January 4; 344:3-10

135. Addison WLT "The use of sodium chloride, potassium chloride, sodium bromide, and potassium bromide in cases of arterial hypertension which are amenable to potassium chloride" . *Can Med Assoc J*, 1928 ; 18 (3): 281–5.

136. Wolfgang C. Winkelmayr, Meir J. Stampfer, Walter C. Willett, Gary C. Curhan, Habitual Caffeine Intake and the Risk of Hypertension in Women *JAMA*. 2005; 294(18):2330-2335.

137. Groppe A, Giorgi DM, Omboni S, Parati G, Mancia G, Persistent blood pressure increase induced by heavy smoking". *Journal of Human Hypertension*, Milano. 1992 May; 10(5):495-9.

138. Xin X, He J, Frontini MG, Ogden LG, Motsamai OI, Whelton PK. Effects of alcohol reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension*. New Orleans, 2001 Nov; 38(5):1112-7.

139. Joline W.J. Beulens, Eric B. Rimm, Alberto Ascherio, Donna Spiegelman, Henk F.J. Hendriks, and Kenneth J. Mukamal, Alcohol Consumption and Risk for Coronary Heart Ann Intern Med, 2, 2007 146:10-19.

140. DEEPAK CHOPRA, Η Δημιουργία της Υγείας, κεφ 3 Υψηλή Αρτηριακή πίεση, εκδ Π. Ασημάκης Ι. Α, 1999: 6-16.

141. Glenn V. Ostir, Ivonne M. Berges, Kyriakos S. Markides, and Kenneth J. Ottenbacher, Hypertension in Older Adults and the Role of Positive Emotions, *Psychosomatic Medicine* 2006;68:727-733.

142. Bernardi L, Porta C, Sleight P, Cardiovascular, cerebrovascular and respiratory changes induced by different types of music in musicians and non- musicians: The importance of silence, *Heart B.M.J*, 2005; 92 (4):445-452.

143. Morris MC, Sacks F, Rosner B Does Fish oil lower blood pressure? A meta-analysis of controlled trials. *Journal of Human Hypertension - Circulation AHA*, 1993; (88): 523-533.

144. Alain C Tissot , Patrik Maurer , Prof Juerg Nussberger , Robert Sabat , Thomas Pfister , Stanislav Ignatenko, et al. Effect of immunisation against angiotensin II with CYT006-AngQb on ambulatory blood pressure: a double-blind, randomised, placebo-controlled phase IIa study. *The Lancet*, 2008 March; 371(9615):821 – 827.

145. Klaus D , Böhm M , Halle M , Kolloch R , Middeke M , Pavenstädt H , Hoyer J Abstract Global burden of hypertension: analysis of worldwide data , The Lancet 2005;365:217-223.

146. Norman M. Kaplan, Michael A.Weber, Βασικές αρχές της υπέρτασης Κεφ 2, εκδόσεις Βαγιονάκης, Αθήνα, 2004: 17.

147. Whelton PK, He J, Appel LJ, Cutler JA, Havas S, Kotchen TA, Roccella EJ, Stout R, Vallbona C, Winston MC, Karimbakas J. Primary prevention of hypertension. Clinical and public health advisory from the National High Blood Pressure Education Program. JAMA 2002; 288:1882-88.

148.Davide Grassi, Stefano Necozione, Cristina Lippi, Giuseppe Croce, Letizia Valeri, Paolo Pasqualetti et all, Cocoa Reduces Blood Pressure and Insulin Resistance and Improves Endothelium-Dependent Vasodilation in Hypertensives, Hypertension AHA. 2005; 46: 398 - 405.

149. Teresa T. Fung, Stephanie E. Chiuve, Marjorie L. McCullough, Kathryn M. Rexrode, Giancarlo Logroscino, Frank B. Hu, Adherence to a DASH-Style Diet and Risk of Coronary Heart Disease and Stroke in Women, Archives of Internal Medicine 2008;168(7):713-720.

150. Seamus P. Whelton, Ashley Chin, Xue Xin, Jiang He, "Effect of aerobic exercise on blood pressure: A meta-analysis of randomized, controlled trials", Annals of Internal Medicine 2002;136:493-503.

151. Nancy R Cook, Jeffrey A Cutler, Eva Obarzanek, Julie E Buring, Kathryn M Rexrode, Shiriki K Kumanyika, et all. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP), BMJ 2007; 334 (7599): 885.

152. Nancy R. Cook; Eva Obarzanek ; Jeffrey A. Cutler; Julie E. Buring; Kathryn M. Rexrode; Shiriki K. Kumanyika ; Joint Effects of Sodium and Potassium Intake on Subsequent Cardiovascular Disease: The Trials of Hypertension Prevention Follow-up Study, Archives of Internal Medicine 2009;169(1):32-40.

153. Differences That May Explain Hypertensive Risk: Dietary Potassium Deficiency Is Independently Associated with Increased Blood Pressure in a Multi-Ethnic Population-Based Cohort, American Society of Nephrology 2008;Abstract, 41st Annual Meeting.

154. James D. Lane, Carl F. Pieper, Barbara G. Phillips-Bute, John E. Bryant, and Cynthia M. Kuhn, Caffeine Affects Cardiovascular and Neuroendocrine Activation at Work and Home, Psychosomatic Medicine 2002;64:595-603.

155. Barry R. Davis, Linda B. Piller, Jeffrey A. Cutler, Curt Furberg, Kay Dunn, Stanley Franklin, et all, Role of Diuretics in the Prevention of Heart Failure. The

Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial ,  
Circulation AHA. 2006; 113:2201-2210.

156. Jackson T. Wright, J. Kay Dunn, Jeffrey A. Cutler, Barry R. Davis, William C. Cushman, Charles E. Ford, et al, Outcomes in Hypertensive Black and Nonblack Patients Treated With Chlorthalidone, Amlodipine, and Lisinopril, *Journal of the American Medical Association* 2005;293:1595-1608.

157. Kostis JB, Wilson AC, Freudenberger RS, Cosgrove NM, Pressel SL, Davis BR, Long-term effect of diuretic-based therapy on fatal outcomes in subjects with isolated systolic hypertension with and without diabetes *Am J Cardiol.* 2005 Jan 1; 95(1):29-35.

158. Patten SB, Williams JV, Lavorato DH, Campbell NR, Eliasziw M, Campbell TS. Major depression as a risk factor for high blood pressure: epidemiologic evidence from a national longitudinal study. *Psychosom Med.* 2009;71:273–279.

159. Φερεντίνος Π, Κονταξάκης Β, Παπλός Κ, Χριδτολούλου Γ. Η κλιμακα κατάθλιψης του Hamilton: Μορφές, εφαρμογές και προοπτικές, *Ψυχιατρική* 2003;14 ( 2) 136-146.

160. Raskin A, Schulterbrandt J, Reating N, et al, “Replication of Factors of Psychopathology in Interview, Ward Behavior, Self-Report Rating of Hospitalized Depressives”, *J Nerv Ment Dis*, 1969; 148(1):87-98.

161. Beck AT, Steer RA, Ball R, Ranieri W. "Comparison of Beck Depression Inventories -IA and -II in psychiatric outpatients". *Journal of personality assessment* 1996; 67 (3): 588–97.

162. Λύκουρας Λ. Σολδάτος Κ. Ζέρβας Γ. Διασυνδεδετική Ψυχιατρική. Κεφαλ 3<sup>ο</sup> , Κατάθλιψη, Βήτα, Αθήνα, 2009: 77- 90.

163. Αγγελόπουλος Νικηφόρος, Ιατρική Ψυχολογία και ψυχοπαθολογία. Μια σύγχρονη Ψυχιατρική Ι, κεφ 2<sup>ο</sup> , Ψυχιατρικά προβλήματα στη σωματική νόσο, Βήτα, Αθήνα, 2009:286 - 291.

164. Αγγελόπουλος Νικηφόρος, Ιατρική Ψυχολογία και ψυχοπαθολογία. Μια σύγχρονη Ψυχιατρική ΙΙ, κεφ 3<sup>ο</sup> , Συναισθηματικές Διαταραχές, Βήτα, Αθήνα, 2009:577- 597.

165. Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas.* 1977; 1: 385–401.

166. Beck AT, Steer RA, and Garbing MG, “Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-Five Years of Evaluation”, *Clin Psychol Rev*, 1988;8:77-100.

167. Beck AT and Steer RA, *Manual for the Beck Depression Inventory*, San Antonio: Psychological Corporation, 1993. Copyright Aaron T Beck, MD The Psychological Corporation 555 Academic Court San Antonio, TX 78204-2498 Tel: 1-800-211-8378.

168. Κοσμίδου, Μ. & Ρούσση, Π. (2002). Κλίμακα Κατάθλιψης του Α.Τ. Beck-II (Beck Depression Inventory- II [BDI-II]). Στο: Α. Σταλίκας, Σ. Τριλίβα, & Π. Ρούσση (Επ.). Τα ψυχομετρικά εργαλεία στην Ελλάδα. 2002. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
169. SPSS, (2005). SPSS 14. 0 for windows
170. Γναρδέλλης, Χ. (2006). Ανάλυση Δεδομένων με το SPSS 14.0 for Windows. Αθήνα, εκδ. Παπαζήση.
171. STATA 10. version 10,0, Stata Corporation, College Station, TX, USA)
172. Ρούσσοις ΠΛ, Τσαούσης Ι (2006). Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
173. Κατσουγιαννόπουλος, Β.Χ. (1990). Βασική Ιατρική Στατιστική. Θεσσαλονίκη, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
174. Παπαϊωάννου, Τ., Φερεντίνος, Κ. (2000). Ιατρική Στατιστική και Στοιχεία Βιομαθηματικών. Αθήνα, Εκδόσεις "Αθ. Σταμούλης ΑΕ".
175. Ιωαννίδης, Ι. Π.Α. *Αρχές Αποδεικτικής Ιατρικής. Επιδημιολογία - Δημόσια Υγιεινή & Μέθοδοι Έρευνας*. Αθήνα, 2000, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας
176. Ahlbom, A. & Norell S. *Εισαγωγή στη Σύγχρονη Επιδημιολογία*. (Μετάφραση: Δημολιάτης, Γ., Χουλιάρα, Σ. & Αναστασόπουλος Π.). Αθήνα, 1992, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
177. Kelly CM, & Jorm, AF. Stigma and Mood Disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 2007, 20: 13-16.
178. Wolkenstein, L., & Meyer, T. D. What Factors Influence Attitudes Towards People with Current Depression and Current Mania? *International Journal of Social Psychiatry*, 2009, 55, 124-140.
179. Gilbert, P. & McGuire M.T. Shame, Status, and Social Roles; Psychobiology and Evolution. Στο: *Shame; Interpersonal Behavior: Psychopathology and Culture*. Gilbert, P. & Andrews, B. (eds). New York, 1998, Oxford University Press, p: 9- 125.
180. Tangney, J.P., Dearing, R.L. Shame and Guilt. 2002, The Guilford Press, New York, London.
181. Leach LS, Christensen H, Mackinnon AJ, Windsor TD & Butterworth P (2008) Gender differences in depression and anxiety across the adult lifespan: the role of psychosocial mediators. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 43, 983–998.

182. Slade T, Johnston A, Oakley Browne M, Andrews G & Whiteford H (2009) 2007 National Survey of Mental Health and Wellbeing: methods and key findings. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry 43, 594–605.

183. Stordal E, Bjartveit Kruger M, Dahl NH, Kruger O, Mykletun A & Dahl AA (2001) Depression in relation to age and gender in the general population: the Nord-Trondelag Health Study (HUNT). Acta Psychiatrica Scandinavica 104, 210–216.

184. Light KC. Psychosocial precursors of hypertension: Experimental evidence. Circulation. 1987;76(Suppl I):67-76.

185. Scalco AZ, Scalco MZ, Azul JB, Lotufo Neto F. Hypertension and depression. Clinics. 2005 Jun;60(3):241-50. Epub 2005 Jun 13

186. Shinagawa M, Otsuda K, Murakami S, Kubo Y, Cornelissen G, Matsubayashi K et al. Seven-day (24-h) ambulatory blood pressure monitoring, self-reported depression and quality of life scores. Blood Press Monit. 2002;7(1):69-76.

## **Γ2. ΠΑΡΑΤΗΜΑ Α**

### **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ  
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

### **Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ**

**Κωδικός ερωτ/γιου :**

#### **ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

**Επώνυμο ασθενούς ή πολίτη:**

**Όνομα ασθενούς ή πολίτη:**

**Τηλέφωνα επικοινωνίας :** 1. Σταθερό \_\_\_\_\_ 2. Κινητό \_\_\_\_\_

**1. Φύλο :** 1. Άνδρας  2. Γυναίκα

**2. Ηλικία :** \_\_\_\_\_

**3. Τόπος γέννησης:** 1. Αθήνα  2. Επαρχία  3. Άλλη χώρα εξ/κου

4. Τόπος κατοικίας : 1.Αστική  2.Ημιαστική  3.Αγροτική
5. Εθνικότητα : 1. Ελληνική  2. Ελλ. ομογενής  3. αλλοδαπός
6. Ασφαλιστικό ταμείο: 1.ΙΚΑ  2.ΟΓΑ  3.ΟΑΕΕ  4.ΝΑΤ   
5.ΕΤΑΑ  6. ΔΥ  7.ΑΛΛΟ  8.ΑΠΟΡΙΑΣ
7. Επάγγελμα : 1.Συνταξιούχος  2.Οικιακά  3.Εργαζόμενος / Ιδ τομέα   
4.Εργαζόμενος / Δημ. Τομέα  5.Αγρότης  6.Εκπαιδευτικός   
7.Επιστήμονας / ελεύθ. Επαγγελματίας  8.Έμπορος / Βιοτέχνης   
9.Ναυτικός  10.Εισοδηματίας  11.Άνεργος.
8. Επίπεδο εκπαίδευσης : 1.Γυμνάσιο  2.Λύκειο  3.Α.Ε.Ι / Τ.Ε.Ι   
4.Μεταπτυχιακό  5.Διδακτορικό  6.Άλλο
9. Οικογενειακή κατάσταση : 1.Άγαμος  2.Έγγαμος   
3.Διαζευγμένος  4.Χήρος

10. Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτ.: \_\_\_\_\_

11. Παρακαλώ προσδιορίστε το επίπεδο της αρτηριακής πίεσης.

1. <120 -139 / < 80 - 89 mmHg
2. 140 -159 / 90 - 99 mmHg
3. 160 - 179 / 100 - 109 mmHg
4. >180 / > 110 mmHg

12. Έχετε υπέρταση 1.ΝΑΙ  2.ΟΧΙ

**Αν (ΟΧΙ) πάτε στην 16 ερώτηση**

**Σε περίπτωση που (ΝΑΙ) έχετε υπέρταση τότε :**

13. Πότε έγινε η πρώτη διάγνωση της υπέρτασης:

1. πριν ένα χρόνο  2. πριν δύο χρόνια  3. πριν τρία χρόνια   
4. πριν τέσσερα χρόνια  5. πριν πέντε χρόνια

14. Πόσα φάρμακα παίρνετε ή συνδυασμό φαρμάκων για την αντιμετώπιση της



- 1.ΕΝΑ  2.ΔΥΟ  3.ΤΡΙΑ  4.ΑΣΚΗΣΗ   
5.ΔΙΑΙΤΑ  6. ΤΙΠΟΤΑ

**15. Πόσες φορές την ημέρα :**

- 1.ΜΙΑ  2.ΔΥΟ  3.ΤΡΕΙΣ  4.ΑΛΛΟ

**16. Έχετε άλλες χρόνιες παθήσεις:** 1.ΝΑΙ  2.ΟΧΙ

**17. Επίπεδα κατάθλιψης σύμφωνα με την κλίμακα Beck (B.D.I)**

1. Τιμές 0-9   
2. Τιμές 10-19   
3. Τιμές 20-28   
4. Τιμές 29-63

**18. Αν το επίπεδο των τιμών σας είναι πάνω από 20 ή γενικά επισκεφτήκατε κάποιον ειδικό της ψυχικής υγείας ;**

- 1.ΝΑΙ  2.ΟΧΙ

**Αν (ΟΧΙ) εδώ τελειώσαμε**

**Αν (ΝΑΙ) έχετε επισκεφτεί ποτέ κάποιον ειδικό της ψυχικής υγείας**

**19. Ποιόν από τους παρακάτω;**

- 1.Ψυχίατρο  2.Ψυχολόγο  3.Ομοιοπαθητικό  4.Άλλο

**20. Σας χορήγησαν φάρμακα**

- 1.ΝΑΙ  2. ΟΧΙ  3. Εναλλακτική θεραπεία

**Το ερωτηματολόγιο του Beck (B.D.I). ερωτηματολόγιο τύπου Α, ανδρική μορφή.**

A. Συναίσθημα

0. δεν αισθάνομαι λυπημένος

1. αισθάνομαι λυπημένος ή μελαγχολικός

2. είμαι λυπημένος ή μελαγχολικός συνεχώς και δεν μπορώ να απαλλαγώ από αυτό

3. είμαι τόσο μελαγχολικός ή δυστυχισμένος ώστε αυτό μου προξενεί πόνο

4. είμαι τόσο μελαγχολικός ή δυστυχισμένος ώστε δεν μπορώ να το αντέξω

**B. Απαισιοδοξία**

0 Δεν είμαι ιδιαίτερα απαισιόδοξος ή αποθαρρυνμένος για το μέλλον

1 Αισθάνομαι χωρίς θάρρος για το μέλλον

2 Μου φαίνεται ότι δεν έχω τίποτα καλό να περιμένω από το μέλλον

3 Μου φαίνεται ότι δεν θα ξεπεράσω τις δυσκολίες μου

4 Μου φαίνεται ότι το μέλλον είναι χωρίς ελπίδα και ότι τα πράγματα δεν μπορεί να φτιάξουν

**Γ. Αίσθημα αποτυχίας**

0 Δεν αισθάνομαι αποτυχημένος

1. Μου φαίνεται ότι είμαι αποτυχημένος περισσότερο από τους άλλους ανθρώπους

2. Αισθάνομαι ότι έχω πετύχει στη ζωή μου πολύ λίγα πράγματα άξια λόγου

3. Καθώς σκέπτομαι τη ζωή μου μέχρι τώρα το μόνο που βλέπω είναι πολλές αποτυχίες

4. Αισθάνομαι ότι είμαι τελείως αποτυχημένος σαν άτομο (σύζυγος – πατέρα)

**Δ. Απώλεια ικανοποίησης**

0 Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα δυσαρεστημένος

1. Αισθάνομαι βαριεστημένος σχεδόν όλη την ώρα

2. Δεν απολαμβάνω τα πράγματα όπως πρώτα

3. Δεν με ευχαριστεί πια τίποτα

4. Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με το κάθε τι

**Ε. Αίσθημα ενοχής**

0 Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα ένοχο τον εαυτό μου

1. Πολλές φορές αισθάνομαι κακός ή χωρίς αξία

2. Αισθάνομαι πολύ ένοχος

3. Τον τελευταίο καιρό αισθάνομαι κακός ή χωρίς αξία σχεδόν όλη την ώρα

4. Αισθάνομαι ότι είμαι πολύ κακός ή ανάξιος

**Ζ. Αίσθημα τιμωρίας**

0 Δεν αισθάνομαι ότι τιμωρούμαι

1. Αισθάνομαι ότι κάτι κακό μπορεί να μου συμβεί

2. Αισθάνομαι ότι τιμωρούμαι ή ότι θα τιμωρηθώ

3. Αισθάνομαι ότι μου αξίζει να τιμωρηθώ

4. Θέλω να τιμωρηθώ

**Η. Μίσος για τον εαυτό**

0 Δεν αισθάνομαι απογοητευμένος από τον εαυτό μου

1. Αισθάνομαι απογοητευμένος από τον εαυτό μου

2. Δεν μου αρέσει ο εαυτός μου

3. Στχαινόμαι τον εαυτό μου

4. Μισώ τον εαυτό μου

**Θ. Αυτό μορφή**

0 Δεν αισθάνομαι ότι είμαι χειρότερος από τους άλλους

1. Είμαι αυστηρός με τον εαυτό μου για τις αδυναμίες μου

2. Κατηγορώ τον εαυτό μου για τα λάθη μου

3. Κατηγορώ τον εαυτό μου για κάθε κακό που μου συμβαίνει

**Ι. Ευχές αυτοτιμωρίας**

0 Δεν μου έρχονται σκέψεις να κάνω κακό στον εαυτό μου

1. Μου έρχονται σκέψεις να κάνω κακό στον εαυτό μου αλλά ποτέ δεν θα έκανα κάτι

τέτοιο

2. Μου φαίνεται ότι θα ήταν καλύτερα να πέθαινα
3. Μου φαίνεται ότι η οικογένεια μου θα ήταν καλύτερα αν πέθαινα
4. Έχω συγκεκριμένα σχέδια αυτοκτονίας
5. Θα αυτοκτονούσα αν μπορούσα

Κ. Κλάμα

0. Δεν κλαίω περισσότερο από το συνηθισμένο
1. Κλαίω τώρα περισσότερο απ' ότι συνήθως
2. Κλαίω συνεχώς, δεν μπορώ να το σταματήσω
3. Άλλοτε μπορούσα να κλάψω αλλά τώρα μου είναι αδύνατο να κλάψω αν και το θέλω

Λ. Ευερεθιστότητα

0. Δεν είμαι περισσότερο εκνευρισμένος τώρα απ' ότι συνήθως
1. Ενοχλούμαι ή εκνευρίζομαι περισσότερο απ' ότι συνήθως
2. Αισθάνομαι διαρκώς εκνευρισμένος
3. Δεν εκνευρίζομαι τώρα για πράγματα που με νευρίαζαν συνήθως

Μ. Κοινωνική απόσυρση

0. Δεν έχω χάσει το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους
1. Ενδιαφέρομαι τώρα λιγότερο για τους άλλους ανθρώπους απ' ότι παλαιότερα
2. Έχω χάσει το περισσότερο ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους και τα αισθήματα μου για αυτούς έχουν λιγοστεψει
3. Έχω χάσει όλο το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους και δεν νοιάζομαι καθόλου για αυτούς

Ν. Αναποφασιστικότητα

0. Είμαι το ίδιο αποφασιστικός όπως πάντα
1. Τελευταία αναβάλλω το να παίρνω αποφάσεις
2. Έχω μεγάλη δυσκολία στο να παίρνω αποφάσεις
3. Δεν μπορώ να πάρω πια καμία απόφαση

Ξ. Σωματικό εγώ

0. Δεν μου φαίνεται ότι η εμφάνιση μου είναι χειρότερη από ποτέ
1. Ανησυχώ μήπως μοιάζω γερασμένος και αντιπαθητικός
2. Αισθάνομαι ότι έγινε τέτοια αλλαγή επάνω μου, ώστε να φαίνομαι αντιπαθητικός
3. Μου φαίνεται ότι είμαι άσχημος και αποκρουστικός

Ο. Μείωση της παραγωγικότητας

0. Τα καταφέρνω στην δουλειά μου όπως και πρώτα
1. Χρειάζεται να κάνω ιδιαίτερη προσπάθεια για ν' αρχίσω κάποια δουλειά
2. Δεν τα καταφέρνω στην δουλειά μου όπως πρώτα
3. Χρειάζεται να πιέσω τον εαυτό μου για να κάνω κάτι
4. Μου είναι αδύνατο να εργαστώ

Π. Διαταραχές του ύπνου

0. Κοιμάμαι τόσο καλά όσο συνήθως
1. Ξυπνώ το πρωί πιο κουρασμένος από άλλοτε
2. Ξυπνώ το πρωί 2-3 ώρες νωρίτερα από άλλοτε και δυσκολεύομαι να ξανακοιμηθώ
3. Ξυπνώ νωρίς κάθε μέρα και δεν μπορώ να κοιμηθώ πάνω από 5 ώρες το 24ωρο

Ρ. Εύκολη κόπωση

0. Δεν κουράζομαι ευκολότερα απ' ότι συνήθως
1. Κουράζομαι τώρα ευκολότερα από πρώτα

2. Κουράζομαι με το παραμικρό που κάνω
3. Κουράζομαι τόσο εύκολα ώστε δεν μπορώ να κάνω τίποτα

Σ. Απώλεια όρεξης

0. Η όρεξή μου δεν είναι χειρότερη από άλλοτε
1. Η όρεξή μου δεν είναι τόσο καλή όσο άλλοτε
2. Η όρεξή μου είναι πολύ χειρότερη τώρα
3. Δεν έχω πια καθόλου όρεξη

Τ. Απώλεια βάρους

0. Δεν έχω χάσει σχεδόν καθόλου βάρος τον τελευταίο καιρό
1. Έχω χάσει περισσότερο από 2 κιλά
2. Έχω χάσει περισσότερο από 4 κιλά
3. Έχω χάσει περισσότερο από 7 κιλά

Υ. Υποχονδριακές ενασχολήσεις

0. Δεν με απασχολεί η υγεία μου περισσότερο από άλλοτε
1. Με απασχολούν πόνοι ή βαρυστομαχιά ή δυσκοιλιότητα
2. Με απασχολεί τόσο πολύ το πως αισθάνομαι ή το τι αισθάνομαι ώστε μου είναι δύσκολο να σκεφθώ τίποτε άλλο
3. Είμαι εντελώς απορροφημένος με το τι αισθάνομαι

Φ. Απώλεια της Libido

0. Δεν έχω προσέξει τελευταία καμιά αλλαγή στο ενδιαφέρον μου για το σεξ (για τις γυναίκες)
1. Ενδιαφέρομαι τώρα λιγότερο για το σεξ (για τις γυναίκες) απ' ότι συνήθως
2. Ενδιαφέρομαι πολύ λιγότερο τώρα για το σεξ (για τις γυναίκες)

### Γ3. ΠΑΡΑΤΗΜΑ Β

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

##### Α) ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Crosstab

		filo			Total
			ANTRAS	GYNAIKA	
ypertash	Count	7	0	0	7
	Expected Count	,2	3,4	3,4	7,0
NAI	Count	0	50	50	100
	Expected Count	3,4	48,3	48,3	100,0
OXI	Count	0	50	50	100
	Expected Count	3,4	48,3	48,3	100,0

Total	Count	7	100	100	207
	Expected Count	7,0	100,0	100,0	207,0

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	207,000 <sup>a</sup>	4	,000	,000
Likelihood Ratio	61,176	4	,000	,000
Fisher's Exact Test	52,459			,000
McNemar-Bowker Test	,000	1	1,000	
N of Valid Cases	207			

a. 5 cells (55,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.

ypertash	hlikiagroup			Total
	1	2	3	
1	23	44	33	100
	34.5	44.0	21.5	100.0
	11.50	22.00	16.50	50.00
2	46	44	10	100
	34.5	44.0	21.5	100.0
	23.00	22.00	5.00	50.00
Total	69	88	43	200
	69.0	88.0	43.0	200.0
	34.50	44.00	21.50	100.00

Pearson chi2(2) = 19.9690 Pr = 0.000  
 likelihood-ratio chi2(2) = 20.7840 Pr = 0.000  
 Fisher's exact = 0.000

ypertash	topgen			Total
	1	2	3	
1	35	50	15	100
	35.0	50.5	14.5	100.0
	17.50	25.00	7.50	50.00
2	35	51	14	100
	35.0	50.5	14.5	100.0
	17.50	25.50	7.00	50.00
Total	70	101	29	200
	70.0	101.0	29.0	200.0
	35.00	50.50	14.50	100.00

Pearson chi2(2) = 0.0444 Pr = 0.978  
 likelihood-ratio chi2(2) = 0.0444 Pr = 0.978  
 Fisher's exact = 1.000

ypertash	topkat			Total
	1	2	3	
1	90 91.0 45.00	8 7.5 4.00	2 1.5 1.00	100 100.0 50.00
2	92 91.0 46.00	7 7.5 3.50	1 1.5 0.50	100 100.0 50.00
Total	182 182.0 91.00	15 15.0 7.50	3 3.0 1.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(2) = 0.4220 Pr = 0.810  
likelihood-ratio chi2(2) = 0.4285 Pr = 0.807  
Fisher's exact = 0.846

ypertash	ethikot			Total
	1	2	3	
1	98 98.5 49.00	1 0.5 0.50	1 1.0 0.50	100 100.0 50.00
2	99 98.5 49.50	0 0.5 0.00	1 1.0 0.50	100 100.0 50.00
Total	197 197.0 98.50	1 1.0 0.50	2 2.0 1.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(2) = 1.0051 Pr = 0.605  
likelihood-ratio chi2(2) = 1.3914 Pr = 0.499  
Fisher's exact = 1.000

ypertash	asgaltameio								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	31 32.5 15.50	7 4.0 3.50	6 6.5 3.00	0 0.5 0.00	7 4.0 3.50	34 39.0 17.00	10 11.0 5.00	5 2.5 2.50	100 100.0 50.00
2	34 32.5 17.00	1 4.0 0.50	7 6.5 3.50	1 0.5 0.50	1 4.0 0.50	44 39.0 22.00	12 11.0 6.00	0 2.5 0.00	100 100.0 50.00
Total	65 65.0 32.50	8 8.0 4.00	13 13.0 6.50	1 1.0 0.50	8 8.0 4.00	78 78.0 39.00	22 22.0 11.00	5 5.0 2.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(7) = 16.6793 Pr = 0.020  
likelihood-ratio chi2(7) = 20.1250 Pr = 0.005  
Fisher's exact = 0.013

ypertash	epagge m								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	28 24.5 14.00	12 9.5 6.00	13 15.0 6.50	27 37.0 13.50	1 0.5 0.50	6 4.0 3.00	6 4.5 3.00	1 1.5 0.50	100 100.0 50.00
2	21 24.5 10.50	7 9.5 3.50	17 15.0 8.50	47 37.0 23.50	0 0.5 0.00	2 4.0 1.00	3 4.5 1.50	2 1.5 1.00	100 100.0 50.00
Total	49 49.0 24.50	19 19.0 9.50	30 30.0 15.00	74 74.0 37.00	1 1.0 0.50	8 8.0 4.00	9 9.0 4.50	3 3.0 1.50	200 200.0 100.00

ypertash	epagge m	
	11	Total
1	6 3.5 3.00	100 100.0 50.00
2	1 3.5 0.50	100 100.0 50.00
Total	7 7.0 3.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(8) = **16.1593** Pr = **0.040**  
likelihood-ratio chi2(8) = **17.1439** Pr = **0.029**  
Fisher's exact = **0.029**

ypertash	ekpedys						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	14 13.0 7.00	33 36.5 16.50	38 38.0 19.00	10 6.0 5.00	2 2.5 1.00	3 4.0 1.50	100 100.0 50.00
2	12 13.0 6.00	40 36.5 20.00	38 38.0 19.00	2 6.0 1.00	3 2.5 1.50	5 4.0 2.50	100 100.0 50.00
Total	26 26.0 13.00	73 73.0 36.50	76 76.0 38.00	12 12.0 6.00	5 5.0 2.50	8 8.0 4.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(5) = **6.8584** Pr = **0.231**  
likelihood-ratio chi2(5) = **7.3550** Pr = **0.196**  
Fisher's exact = **0.222**

ypertash	oikkat				Total
	1	2	3	4	
1	3 5.0 1.50	87 84.0 43.50	7 9.0 3.50	3 2.0 1.50	100 100.0 50.00
2	7 5.0 3.50	81 84.0 40.50	11 9.0 5.50	1 2.0 0.50	100 100.0 50.00
Total	10 10.0 5.00	168 168.0 84.00	18 18.0 9.00	4 4.0 2.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(3) = 3.7032 Pr = 0.295  
 likelihood-ratio chi2(3) = 3.8028 Pr = 0.284  
 Fisher's exact = 0.319

ypertash	artpiesh				Total
	1	2	3	4	
1	3 48.0 1.50	71 39.0 35.50	20 10.0 10.00	6 3.0 3.00	100 100.0 50.00
2	93 48.0 46.50	7 39.0 3.50	0 10.0 0.00	0 3.0 0.00	100 100.0 50.00
Total	96 96.0 48.00	78 78.0 39.00	20 20.0 10.00	6 6.0 3.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(3) = 162.8878 Pr = 0.000  
 likelihood-ratio chi2(3) = 203.4559 Pr = 0.000  
 Fisher's exact = 0.000

**ypertash \* diagnosi Crosstabulation**

		diagnosi					Total
		PRIN ENA XRONO	PRIN DY0 XRONIA	PRIN TRIA XRONIA	PRIN TESSERA XRONIA	PRIN PENTE XRONIA	
	Count	7	0	0	0	0	7
	Expected Count	3,6	,8	,4	,5	,3	7,0
NAI	Count	0	25	13	14	10	100
	Expected Count	51,7	12,1	6,3	6,8	4,8	100,0
OXI	Count	100	0	0	0	0	100
	Expected Count	51,7	12,1	6,3	6,8	4,8	100,0
	Count	107	25	13	14	10	207
	Expected Count	107,0	25,0	13,0	14,0	10,0	207,0



**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	207,000 <sup>a</sup>	10	,000	,000
Likelihood Ratio	286,726	10	,000	,000
Fisher's Exact Test	259,365			,000
McNemar-Bowker Test	.	.	<sup>b</sup>	.
N of Valid Cases	207			

a. 8 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,34.

b. Computed only for a PxP table, where P must be greater than 1.

**Crosstab**

		farmyper						Total	
		ENA	DYO	TRIA	ASKHSH	DIAITA	TIPOTA		
ypertash	Count	7	0	0	0	0	0	7	
	Expected Count	3,6	1,4	1,4	,1	,0	,0	,5	7,0
NAI	Count	0	40	40	4	1	1	14	100
	Expected Count	51,7	19,3	19,3	1,9	,5	,5	6,8	100,0
OXI	Count	100	0	0	0	0	0	0	100
	Expected Count	51,7	19,3	19,3	1,9	,5	,5	6,8	100,0
Total	Count	107	40	40	4	1	1	14	207
	Expected Count	107,0	40,0	40,0	4,0	1,0	1,0	14,0	207,0

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	207,000 <sup>a</sup>	12	,000	,000
Likelihood Ratio	286,726	12	,000	,000
Fisher's Exact Test	266,451			,000
McNemar-Bowker Test	.	.	<sup>b</sup>	.
N of Valid Cases	207			

a. 13 cells (61,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

b. Computed only for a PxP table, where P must be greater than 1.

**ypertash \* dosologi Crosstabulation**

	dosologi			Total
	MIA	DYO	ALLO	

ypertash	Count	7	0	0	0	7
	Expected Count	3,6	2,2	,6	,5	7,0
NAI	Count	0	66	18	16	100
	Expected Count	51,7	31,9	8,7	7,7	100,0
OXI	Count	100	0	0	0	100
	Expected Count	51,7	31,9	8,7	7,7	100,0
Total	Count	107	66	18	16	207
	Expected Count	107,0	66,0	18,0	16,0	207,0

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	207,000 <sup>a</sup>	6	,000	,000
Likelihood Ratio	286,726	6	,000	,000
Fisher's Exact Test	266,054			,000
McNemar-Bowker Test	.	.	. <sup>b</sup>	
N of Valid Cases	207			

a. 4 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,54.

b. Computed only for a PxP table, where P must be greater than 1.

ypertash	xroniopath isi		Total
	2		
1	100		100
	100.0		100.0
	50.00		50.00
2	100		100
	100.0		100.0
	50.00		50.00
Total	200		200
	200.0		200.0
	100.00		100.00

ypertash	episeid		Total
	1	2	
1	23 15.0 11.50	77 85.0 38.50	100 100.0 50.00
2	7 15.0 3.50	93 85.0 46.50	100 100.0 50.00
Total	30 30.0 15.00	170 170.0 85.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(1) = 10.0392 Pr = 0.002  
likelihood-ratio chi2(1) = 10.5006 Pr = 0.001  
Fisher's exact = 0.003  
1-sided Fisher's exact = 0.001

ypertash	eidikos				Total
	1	2	3	4	
1	12 11.5 40.00	5 6.9 16.67	2 1.5 6.67	4 3.1 13.33	23 23.0 76.67
2	3 3.5 10.00	4 2.1 13.33	0 0.5 0.00	0 0.9 0.00	7 7.0 23.33
Total	15 15.0 50.00	9 9.0 30.00	2 2.0 6.67	4 4.0 13.33	30 30.0 100.00

Pearson chi2(3) = 4.1615 Pr = 0.245  
likelihood-ratio chi2(3) = 5.2190 Pr = 0.156  
Fisher's exact = 0.348

ypertash	psixfar			Total
	1	2	3	
1	14 13.0 46.67	8 9.2 26.67	1 0.8 3.33	23 23.0 76.67
2	3 4.0 10.00	4 2.8 13.33	0 0.2 0.00	7 7.0 23.33
Total	17 17.0 56.67	12 12.0 40.00	1 1.0 3.33	30 30.0 100.00

Pearson chi2(2) = 1.2824 Pr = 0.527  
likelihood-ratio chi2(2) = 1.4761 Pr = 0.478  
Fisher's exact = 0.542

## B) ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

beckresult s	filo		Total
	1	2	
1	60 41.5 30.00	23 41.5 11.50	83 83.0 41.50
2	31 31.5 15.50	32 31.5 16.00	63 63.0 31.50
3	7 16.0 3.50	25 16.0 12.50	32 32.0 16.00
4	2 11.0 1.00	20 11.0 10.00	22 22.0 11.00
Total	100 100.0 50.00	100 100.0 50.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(3) = 41.3621 Pr = 0.000  
 likelihood-ratio chi2(3) = 44.9402 Pr = 0.000  
 Fisher's exact = 0.000

beckresult s	hlikiagroup			Total
	1	2	3	
1	33 28.6 16.50	37 36.5 18.50	13 17.8 6.50	83 83.0 41.50
2	23 21.7 11.50	26 27.7 13.00	14 13.5 7.00	63 63.0 31.50
3	11 11.0 5.50	16 14.1 8.00	5 6.9 2.50	32 32.0 16.00
4	2 7.6 1.00	9 9.7 4.50	11 4.7 5.50	22 22.0 11.00
Total	69 69.0 34.50	88 88.0 44.00	43 43.0 21.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(6) = 15.4346 Pr = 0.017  
 likelihood-ratio chi2(6) = 15.0310 Pr = 0.020  
 Fisher's exact = 0.024

beckresult s	topgen			Total
	1	2	3	
1	31 29.1 15.50	41 41.9 20.50	11 12.0 5.50	83 83.0 41.50
2	22 22.1 11.00	29 31.8 14.50	12 9.1 6.00	63 63.0 31.50
3	12 11.2 6.00	15 16.2 7.50	5 4.6 2.50	32 32.0 16.00
4	5 7.7 2.50	16 11.1 8.00	1 3.2 0.50	22 22.0 11.00
Total	70 70.0 35.00	101 101.0 50.50	29 29.0 14.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(6) = 6.1585 Pr = 0.406  
 likelihood-ratio chi2(6) = 6.5161 Pr = 0.368  
 Fisher's exact = 0.448

beckresult s	topkat			Total
	1	2	3	
1	75 75.5 37.50	7 6.2 3.50	1 1.2 0.50	83 83.0 41.50
2	58 57.3 29.00	4 4.7 2.00	1 0.9 0.50	63 63.0 31.50
3	29 29.1 14.50	3 2.4 1.50	0 0.5 0.00	32 32.0 16.00
4	20 20.0 10.00	1 1.6 0.50	1 0.3 0.50	22 22.0 11.00
Total	182 182.0 91.00	15 15.0 7.50	3 3.0 1.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(6) = 2.5176 Pr = 0.866  
likelihood-ratio chi2(6) = 2.5517 Pr = 0.863  
Fisher's exact = 0.870

beckresult s	topkat			Total
	1	2	3	
1	75 75.5 37.50	7 6.2 3.50	1 1.2 0.50	83 83.0 41.50
2	58 57.3 29.00	4 4.7 2.00	1 0.9 0.50	63 63.0 31.50
3	29 29.1 14.50	3 2.4 1.50	0 0.5 0.00	32 32.0 16.00
4	20 20.0 10.00	1 1.6 0.50	1 0.3 0.50	22 22.0 11.00
Total	182 182.0 91.00	15 15.0 7.50	3 3.0 1.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(6) = 2.5176 Pr = 0.866  
likelihood-ratio chi2(6) = 2.5517 Pr = 0.863  
Fisher's exact = 0.870

beckresult s	ethikot			Total
	1	2	3	
1	81 81.8 40.50	0 0.4 0.00	2 0.8 1.00	83 83.0 41.50
2	62 62.1 31.00	1 0.3 0.50	0 0.6 0.00	63 63.0 31.50
3	32 31.5 16.00	0 0.2 0.00	0 0.3 0.00	32 32.0 16.00
4	22 21.7 11.00	0 0.1 0.00	0 0.2 0.00	22 22.0 11.00
Total	197 197.0 98.50	1 1.0 0.50	2 2.0 1.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(6) = 5.0132 Pr = 0.542  
likelihood-ratio chi2(6) = 5.8476 Pr = 0.440  
Fisher's exact = 0.684

beckresult s	1	2	3	asgaltameio				8	Total
				4	5	6	7		
1	27 27.0 13.50	0 3.3 0.00	6 5.4 3.00	1 0.4 0.50	3 3.3 1.50	36 32.4 18.00	10 9.1 5.00	0 2.1 0.00	83 83.0 41.50
2	21 20.5 10.50	3 2.5 1.50	6 4.1 3.00	0 0.3 0.00	3 2.5 1.50	22 24.6 11.00	5 6.9 2.50	3 1.6 1.50	63 63.0 31.50
3	8 10.4 4.00	3 1.3 1.50	1 2.1 0.50	0 0.2 0.00	0 1.3 0.00	14 12.5 7.00	5 3.5 2.50	1 0.8 0.50	32 32.0 16.00
4	9 7.2 4.50	2 0.9 1.00	0 1.4 0.00	0 0.1 0.00	2 0.9 1.00	6 8.6 3.00	2 2.4 1.00	1 0.6 0.50	22 22.0 11.00
Total	65 65.0 32.50	8 8.0 4.00	13 13.0 6.50	1 1.0 0.50	8 8.0 4.00	78 78.0 39.00	22 22.0 11.00	5 5.0 2.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(21) = **22.1112** Pr = **0.393**  
likelihood-ratio chi2(21) = **28.9025** Pr = **0.116**

beckresult s	1	2	3	epagelm				8	Total
				4	5	6	7		
1	19 20.3 9.50	2 7.9 1.00	13 12.4 6.50	39 30.7 19.50	0 0.4 0.00	2 3.3 1.00	5 3.7 2.50	2 1.2 1.00	83 83.0 41.50
2	15 15.4 7.50	8 6.0 4.00	10 9.4 5.00	20 23.3 10.00	1 0.3 0.50	1 2.5 0.50	4 2.8 2.00	1 0.9 0.50	63 63.0 31.50
3	6 7.8 3.00	6 3.0 3.00	3 4.8 1.50	12 11.8 6.00	0 0.2 0.00	4 1.3 2.00	0 1.4 0.00	0 0.5 0.00	32 32.0 16.00
4	9 5.4 4.50	3 2.1 1.50	4 3.3 2.00	3 8.1 1.50	0 0.1 0.00	1 0.9 0.50	0 1.0 0.00	0 0.3 0.00	22 22.0 11.00
Total	49 49.0 24.50	19 19.0 9.50	30 30.0 15.00	74 74.0 37.00	1 1.0 0.50	8 8.0 4.00	9 9.0 4.50	3 3.0 1.50	200 200.0 100.00

beckresult s	epagelm 11	Total
1	1 2.9 0.50	83 83.0 41.50
2	3 2.2 1.50	63 63.0 31.50
3	1 1.1 0.50	32 32.0 16.00
4	2 0.8 1.00	22 22.0 11.00
Total	7 7.0 3.50	200 200.0 100.00

Pearson chi2(24) = **35.6684** Pr = **0.059**  
likelihood-ratio chi2(24) = **38.6767** Pr = **0.030**

beckresult s	ekpedys						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	9 10.8 4.50	31 30.3 15.50	32 31.5 16.00	5 5.0 2.50	3 2.1 1.50	3 3.3 1.50	83 83.0 41.50
2	6 8.2 3.00	25 23.0 12.50	25 23.9 12.50	4 3.8 2.00	1 1.6 0.50	2 2.5 1.00	63 63.0 31.50
3	6 4.2 3.00	11 11.7 5.50	11 12.2 5.50	2 1.9 1.00	1 0.8 0.50	1 1.3 0.50	32 32.0 16.00
4	5 2.9 2.50	6 8.0 3.00	8 8.4 4.00	1 1.3 0.50	0 0.6 0.00	2 0.9 1.00	22 22.0 11.00
Total	26 26.0 13.00	73 73.0 36.50	76 76.0 38.00	12 12.0 6.00	5 5.0 2.50	8 8.0 4.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(15) = **7.1624** Pr = **0.953**  
likelihood-ratio chi2(15) = **7.0626** Pr = **0.956**  
Fisher's exact = **0.957**

beckresult s	oikkat				Total
	1	2	3	4	
1	4 4.2 2.00	74 69.7 37.00	4 7.5 2.00	1 1.7 0.50	83 83.0 41.50
2	4 3.1 2.00	50 52.9 25.00	9 5.7 4.50	0 1.3 0.00	63 63.0 31.50
3	2 1.6 1.00	27 26.9 13.50	2 2.9 1.00	1 0.6 0.50	32 32.0 16.00
4	0 1.1 0.00	17 18.5 8.50	3 2.0 1.50	2 0.4 1.00	22 22.0 11.00
Total	10 10.0 5.00	168 168.0 84.00	18 18.0 9.00	4 4.0 2.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(9) = **13.5955** Pr = **0.137**  
likelihood-ratio chi2(9) = **13.3431** Pr = **0.148**  
Fisher's exact = **0.142**

beckresult s	artpiesh				Total
	1	2	3	4	
1	65 39.8 32.50	18 32.4 9.00	0 8.3 0.00	0 2.5 0.00	83 83.0 41.50
2	26 30.2 13.00	29 24.6 14.50	6 6.3 3.00	2 1.9 1.00	63 63.0 31.50
3	5 15.4 2.50	16 12.5 8.00	9 3.2 4.50	2 1.0 1.00	32 32.0 16.00
4	0 10.6 0.00	15 8.6 7.50	5 2.2 2.50	2 0.7 1.00	22 22.0 11.00
Total	96 96.0 48.00	78 78.0 39.00	20 20.0 10.00	6 6.0 3.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(9) = **75.7400** Pr = **0.000**  
likelihood-ratio chi2(9) = **91.5896** Pr = **0.000**  
Fisher's exact = **0.000**

beckresult s	ypertash		Total
	1	2	
1	12 41.5 6.00	71 41.5 35.50	83 83.0 41.50
2	39 31.5 19.50	24 31.5 12.00	63 63.0 31.50
3	27 16.0 13.50	5 16.0 2.50	32 32.0 16.00
4	22 11.0 11.00	0 11.0 0.00	22 22.0 11.00
Total	100 100.0 50.00	100 100.0 50.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(3) = **82.6362** Pr = **0.000**  
likelihood-ratio chi2(3) = **97.2015** Pr = **0.000**  
Fisher's exact = **0.000**

beckresult s	diagnosi					Total
	1	2	3	4	5	
1	1 3.0 1.00	2 1.6 2.00	3 1.7 3.00	1 1.2 1.00	5 4.6 5.00	12 12.0 12.00
2	9 9.8 9.00	6 5.1 6.00	2 5.5 2.00	4 3.9 4.00	18 14.8 18.00	39 39.0 39.00
3	9 6.8 9.00	5 3.5 5.00	5 3.8 5.00	0 2.7 0.00	8 10.3 8.00	27 27.0 27.00
4	6 5.5 6.00	0 2.9 0.00	4 3.1 4.00	5 2.2 5.00	7 8.4 7.00	22 22.0 22.00
Total	25 25.0 25.00	13 13.0 13.00	14 14.0 14.00	10 10.0 10.00	38 38.0 38.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(12) = **17.6154** Pr = **0.128**  
likelihood-ratio chi2(12) = **22.9877** Pr = **0.028**  
Fisher's exact = **0.065**

beckresult s	farmypert						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	4 4.8 4.00	6 4.8 6.00	1 0.5 1.00	0 0.1 0.00	0 0.1 0.00	1 1.7 1.00	12 12.0 12.00
2	22 15.6 22.00	13 15.6 13.00	0 1.6 0.00	0 0.4 0.00	0 0.4 0.00	4 5.5 4.00	39 39.0 39.00
3	9 10.8 9.00	10 10.8 10.00	2 1.1 2.00	1 0.3 1.00	0 0.3 0.00	5 3.8 5.00	27 27.0 27.00
4	5 8.8 5.00	11 8.8 11.00	1 0.9 1.00	0 0.2 0.00	1 0.2 1.00	4 3.1 4.00	22 22.0 22.00
Total	40 40.0 40.00	40 40.0 40.00	4 4.0 4.00	1 1.0 1.00	1 1.0 1.00	14 14.0 14.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(15) = **16.5492** Pr = **0.347**  
likelihood-ratio chi2(15) = **17.2363** Pr = **0.305**  
Fisher's exact = **0.208**



beckresult s	xroniopath isi		Total
	2		
1	83 83.0 41.50		83 83.0 41.50
2	63 63.0 31.50		63 63.0 31.50
3	32 32.0 16.00		32 32.0 16.00
4	22 22.0 11.00		22 22.0 11.00
Total	200 200.0 100.00		200 200.0 100.00

beckresult s	dosologia			Total
	1	2	4	
1	10 7.9 10.00	1 2.2 1.00	1 1.9 1.00	12 12.0 12.00
2	30 25.7 30.00	5 7.0 5.00	4 6.2 4.00	39 39.0 39.00
3	14 17.8 14.00	7 4.9 7.00	6 4.3 6.00	27 27.0 27.00
4	12 14.5 12.00	5 4.0 5.00	5 3.5 5.00	22 22.0 22.00
Total	66 66.0 66.00	18 18.0 18.00	16 16.0 16.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(6) = 7.4477 Pr = 0.281  
likelihood-ratio chi2(6) = 7.6190 Pr = 0.267  
Fisher's exact = 0.290

beckresult s	episeid		Total
	1	2	
1	4 12.4 2.00	79 70.5 39.50	83 83.0 41.50
2	9 9.4 4.50	54 53.5 27.00	63 63.0 31.50
3	9 4.8 4.50	23 27.2 11.50	32 32.0 16.00
4	8 3.3 4.00	14 18.7 7.00	22 22.0 11.00
Total	30 30.0 15.00	170 170.0 85.00	200 200.0 100.00

Pearson chi2(3) = 18.9712 Pr = 0.000  
likelihood-ratio chi2(3) = 18.4790 Pr = 0.000  
Fisher's exact = 0.000

Γ) ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΕΡΤΣΙΚΟΥΣ

beckresult s	filo		Total
	1	2	
1	12 6.0 12.00	0 6.0 0.00	12 12.0 12.00
2	29 19.5 29.00	10 19.5 10.00	39 39.0 39.00
3	7 13.5 7.00	20 13.5 20.00	27 27.0 27.00
4	2 11.0 2.00	20 11.0 20.00	22 22.0 22.00
Total	50 50.0 50.00	50 50.0 50.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(3) = 42.2429 Pr = 0.000  
 likelihood-ratio chi2(3) = 49.9193 Pr = 0.000  
 Fisher's exact = 0.000

beckresult s	topgen			Total
	1	2	3	
1	6 4.2 6.00	4 6.0 4.00	2 1.8 2.00	12 12.0 12.00
2	14 13.7 14.00	18 19.5 18.00	7 5.8 7.00	39 39.0 39.00
3	10 9.4 10.00	12 13.5 12.00	5 4.0 5.00	27 27.0 27.00
4	5 7.7 5.00	16 11.0 16.00	1 3.3 1.00	22 22.0 22.00
Total	35 35.0 35.00	50 50.0 50.00	15 15.0 15.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(6) = 7.0548 Pr = 0.316  
 likelihood-ratio chi2(6) = 7.4941 Pr = 0.278  
 Fisher's exact = 0.312

beckresult s	topkat			Total
	1	2	3	
1	11 10.8 11.00	1 1.0 1.00	0 0.2 0.00	12 12.0 12.00
2	35 35.1 35.00	3 3.1 3.00	1 0.8 1.00	39 39.0 39.00
3	24 24.3 24.00	3 2.2 3.00	0 0.5 0.00	27 27.0 27.00
4	20 19.8 20.00	1 1.8 1.00	1 0.4 1.00	22 22.0 22.00
Total	90 90.0 90.00	8 8.0 8.00	2 2.0 2.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(6) = 2.2256 Pr = 0.898  
likelihood-ratio chi2(6) = 2.8353 Pr = 0.829  
Fisher's exact = 0.936

beckresult s	ethikot			Total
	1	2	3	
1	11 11.8 11.00	0 0.1 0.00	1 0.1 1.00	12 12.0 12.00
2	38 38.2 38.00	1 0.4 1.00	0 0.4 0.00	39 39.0 39.00
3	27 26.5 27.00	0 0.3 0.00	0 0.3 0.00	27 27.0 27.00
4	22 21.6 22.00	0 0.2 0.00	0 0.2 0.00	22 22.0 22.00
Total	98 98.0 98.00	1 1.0 1.00	1 1.0 1.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(6) = 8.9678 Pr = 0.175  
likelihood-ratio chi2(6) = 6.1951 Pr = 0.402  
Fisher's exact = 0.273

beckresult s	topkat			Total
	1	2	3	
1	11 10.8 11.00	1 1.0 1.00	0 0.2 0.00	12 12.0 12.00
2	35 35.1 35.00	3 3.1 3.00	1 0.8 1.00	39 39.0 39.00
3	24 24.3 24.00	3 2.2 3.00	0 0.5 0.00	27 27.0 27.00
4	20 19.8 20.00	1 1.8 1.00	1 0.4 1.00	22 22.0 22.00
Total	90 90.0 90.00	8 8.0 8.00	2 2.0 2.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(6) = 2.2256 Pr = 0.898  
likelihood-ratio chi2(6) = 2.8353 Pr = 0.829  
Fisher's exact = 0.936

beckresult s	asgal tamejo							Total
	1	2	3	5	6	7	8	
1	4 3.7 4.00	0 0.8 0.00	1 0.7 1.00	2 0.8 2.00	4 4.1 4.00	1 1.2 1.00	0 0.6 0.00	12 12.0 12.00
2	12 12.1 12.00	2 2.7 2.00	4 2.3 4.00	3 2.7 3.00	13 13.3 13.00	2 3.9 2.00	3 2.0 3.00	39 39.0 39.00
3	6 8.4 6.00	3 1.9 3.00	1 1.6 1.00	0 1.9 0.00	11 9.2 11.00	5 2.7 5.00	1 1.4 1.00	27 27.0 27.00
4	9 6.8 9.00	2 1.5 2.00	0 1.3 0.00	2 1.5 2.00	6 7.5 6.00	2 2.2 2.00	1 1.1 1.00	22 22.0 22.00
Total	31 31.0 31.00	7 7.0 7.00	6 6.0 6.00	7 7.0 7.00	34 34.0 34.00	10 10.0 10.00	5 5.0 5.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(18) = 14.5759 Pr = 0.691  
likelihood-ratio chi2(18) = 18.2334 Pr = 0.440  
Fisher's exact = 0.708

beckresult s	epage1m							Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	5 3.4 5.00	0 1.4 0.00	0 1.6 0.00	4 3.2 4.00	0 0.1 0.00	0 0.7 0.00	2 0.7 2.00	0 0.1 0.00	12 12.0 12.00
2	9 10.9 9.00	4 4.7 4.00	6 5.1 6.00	11 10.5 11.00	1 0.4 1.00	1 2.3 1.00	4 2.3 4.00	1 0.4 1.00	39 39.0 39.00
3	5 7.6 5.00	5 3.2 5.00	3 3.5 3.00	9 7.3 9.00	0 0.3 0.00	4 1.6 4.00	0 1.6 0.00	0 0.3 0.00	27 27.0 27.00
4	9 6.2 9.00	3 2.6 3.00	4 2.9 4.00	3 5.9 3.00	0 0.2 0.00	1 1.3 1.00	0 1.3 0.00	0 0.2 0.00	22 22.0 22.00
Total	28 28.0 28.00	12 12.0 12.00	13 13.0 13.00	27 27.0 27.00	1 1.0 1.00	6 6.0 6.00	6 6.0 6.00	1 1.0 1.00	100 100.0 100.00

beckresult s	epage1m	Total
1	1 0.7 1.00	12 12.0 12.00
2	2 2.3 2.00	39 39.0 39.00
3	1 1.6 1.00	27 27.0 27.00
4	2 1.3 2.00	22 22.0 22.00
Total	6 6.0 6.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(24) = 25.5016 Pr = 0.379  
likelihood-ratio chi2(24) = 30.9816 Pr = 0.154  
Fisher's exact = 0.319

stage 1: enumerations = 0

beckresult s	ekpedys					Total	
	1	2	3	4	5	6	
1	0 1.7 0.00	3 4.0 3.00	6 4.6 6.00	3 1.2 3.00	0 0.2 0.00	0 0.4 0.00	12 12.0 12.00
2	5 5.5 5.00	15 12.9 15.00	13 14.8 13.00	4 3.9 4.00	1 0.8 1.00	1 1.2 1.00	39 39.0 39.00
3	4 3.8 4.00	9 8.9 9.00	11 10.3 11.00	2 2.7 2.00	1 0.5 1.00	0 0.8 0.00	27 27.0 27.00
4	5 3.1 5.00	6 7.3 6.00	8 8.4 8.00	1 2.2 1.00	0 0.4 0.00	2 0.7 2.00	22 22.0 22.00
Total	14 14.0 14.00	33 33.0 33.00	38 38.0 38.00	10 10.0 10.00	2 2.0 2.00	3 3.0 3.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(15) = 13.0682 Pr = 0.597  
likelihood-ratio chi2(15) = 14.7270 Pr = 0.471  
Fisher's exact = 0.700

beckresult s	oikkat				Total
	1	2	3	4	
1	0 0.4 0.00	12 10.4 12.00	0 0.8 0.00	0 0.4 0.00	12 12.0 12.00
2	2 1.2 2.00	34 33.9 34.00	3 2.7 3.00	0 1.2 0.00	39 39.0 39.00
3	1 0.8 1.00	24 23.5 24.00	1 1.9 1.00	1 0.8 1.00	27 27.0 27.00
4	0 0.7 0.00	17 19.1 17.00	3 1.5 3.00	2 0.7 2.00	22 22.0 22.00
Total	3 3.0 3.00	87 87.0 87.00	7 7.0 7.00	3 3.0 3.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(9) = 9.1021 Pr = 0.428  
likelihood-ratio chi2(9) = 11.1979 Pr = 0.262  
Fisher's exact = 0.527

beckresult s	artpiesh				Total
	1	2	3	4	
1	0 0.4 0.00	12 8.5 12.00	0 2.4 0.00	0 0.7 0.00	12 12.0 12.00
2	3 1.2 3.00	28 27.7 28.00	6 7.8 6.00	2 2.3 2.00	39 39.0 39.00
3	0 0.8 0.00	16 19.2 16.00	9 5.4 9.00	2 1.6 2.00	27 27.0 27.00
4	0 0.7 0.00	15 15.6 15.00	5 4.4 5.00	2 1.3 2.00	22 22.0 22.00
Total	3 3.0 3.00	71 71.0 71.00	20 20.0 20.00	6 6.0 6.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(9) = 13.1720 Pr = 0.155  
likelihood-ratio chi2(9) = 16.6953 Pr = 0.054  
Fisher's exact = 0.184

beckresult s	diagnosi					Total
	1	2	3	4	5	
1	1 3.0 1.00	2 1.6 2.00	3 1.7 3.00	1 1.2 1.00	5 4.6 5.00	12 12.0 12.00
2	9 9.8 9.00	6 5.1 6.00	2 5.5 2.00	4 3.9 4.00	18 14.8 18.00	39 39.0 39.00
3	9 6.8 9.00	5 3.5 5.00	5 3.8 5.00	0 2.7 0.00	8 10.3 8.00	27 27.0 27.00
4	6 5.5 6.00	0 2.9 0.00	4 3.1 4.00	5 2.2 5.00	7 8.4 7.00	22 22.0 22.00
Total	25 25.0 25.00	13 13.0 13.00	14 14.0 14.00	10 10.0 10.00	38 38.0 38.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(12) = 17.6154 Pr = 0.128  
likelihood-ratio chi2(12) = 22.9877 Pr = 0.028  
Fisher's exact = 0.065

beckresult s	dosologia			Total
	1	2	4	
1	10 7.9 10.00	1 2.2 1.00	1 1.9 1.00	12 12.0 12.00
2	30 25.7 30.00	5 7.0 5.00	4 6.2 4.00	39 39.0 39.00
3	14 17.8 14.00	7 4.9 7.00	6 4.3 6.00	27 27.0 27.00
4	12 14.5 12.00	5 4.0 5.00	5 3.5 5.00	22 22.0 22.00
Total	66 66.0 66.00	18 18.0 18.00	16 16.0 16.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(6) = 7.4477 Pr = 0.281  
likelihood-ratio chi2(6) = 7.6190 Pr = 0.267  
Fisher's exact = 0.290

beckresult s	farmypert						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	4 4.8 4.00	6 4.8 6.00	1 0.5 1.00	0 0.1 0.00	0 0.1 0.00	1 1.7 1.00	12 12.0 12.00
2	22 15.6 22.00	13 15.6 13.00	0 1.6 0.00	0 0.4 0.00	0 0.4 0.00	4 5.5 4.00	39 39.0 39.00
3	9 10.8 9.00	10 10.8 10.00	2 1.1 2.00	1 0.3 1.00	0 0.3 0.00	5 3.8 5.00	27 27.0 27.00
4	5 8.8 5.00	11 8.8 11.00	1 0.9 1.00	0 0.2 0.00	1 0.2 1.00	4 3.1 4.00	22 22.0 22.00
Total	40 40.0 40.00	40 40.0 40.00	4 4.0 4.00	1 1.0 1.00	1 1.0 1.00	14 14.0 14.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(15) = 16.5492 Pr = 0.347  
likelihood-ratio chi2(15) = 17.2363 Pr = 0.305  
Fisher's exact = 0.208

beckresult s	episeid		Total
	1	2	
1	1 2.8 1.00	11 9.2 11.00	12 12.0 12.00
2	6 9.0 6.00	33 30.0 33.00	39 39.0 39.00
3	8 6.2 8.00	19 20.8 19.00	27 27.0 27.00
4	8 5.1 8.00	14 16.9 14.00	22 22.0 22.00
Total	23 23.0 23.00	77 77.0 77.00	100 100.0 100.00

Pearson chi2(3) = 5.6232 Pr = 0.131  
likelihood-ratio chi2(3) = 5.8274 Pr = 0.120  
Fisher's exact = 0.146

beckresult s	psixfar			Total
	1	2	3	
1	0 0.6 0.00	1 0.3 4.35	0 0.0 0.00	1 1.0 4.35
2	5 3.7 21.74	1 2.1 4.35	0 0.3 0.00	6 6.0 26.09
3	4 4.9 17.39	4 2.8 17.39	0 0.3 0.00	8 8.0 34.78
4	5 4.9 21.74	2 2.8 8.70	1 0.3 4.35	8 8.0 34.78
Total	14 14.0 60.87	8 8.0 34.78	1 1.0 4.35	23 23.0 100.00

Pearson chi2(6) = **5.6815** Pr = **0.460**  
likelihood-ratio chi2(6) = **6.1669** Pr = **0.405**  
Fisher's exact = **0.408**

beckresult s	eidikos				Total
	1	2	3	4	
1	0 0.5 0.00	1 0.2 4.35	0 0.1 0.00	0 0.2 0.00	1 1.0 4.35
2	4 3.1 17.39	0 1.3 0.00	1 0.5 4.35	1 1.0 4.35	6 6.0 26.09
3	5 4.2 21.74	2 1.7 8.70	0 0.7 0.00	1 1.4 4.35	8 8.0 34.78
4	3 4.2 13.04	2 1.7 8.70	1 0.7 4.35	2 1.4 8.70	8 8.0 34.78
Total	12 12.0 52.17	5 5.0 21.74	2 2.0 8.70	4 4.0 17.39	23 23.0 100.00

Pearson chi2(9) = **7.3632** Pr = **0.599**  
likelihood-ratio chi2(9) = **8.6886** Pr = **0.467**  
Fisher's exact = **0.685**