



# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

## ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ  
ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΣΚΕΠΤΟΝΤΑΙ ΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ  
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ»

ΠΕΠΟΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ

Νοσηλεύτρια ΤΕ, Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων Πα.Γ.Ν.Η

Τριμελής  
Επιτροπή  
Επίβλεψης:

1. **Τσιλιγιάννη Ιωάννα**  
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια  
Γενικής Ιατρικής και Δημόσιας  
Υγείας, Ιατρικής Σχολής  
Πανεπιστημίου Κρήτης
2. **Βλασιάδης Κωνσταντίνος**  
Δρ. Ιατρικής Παν/μίου Κρήτης
3. **Μαρκέτου Μαρία**  
Διευθύντρια ΕΣΥ  
Καρδιολογικής Κλινικής  
ΠΑ.Γ.Ν.Η

©2022  
ΠΕΠΟΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ  
ALL RIGHTS RESERVER

### *Ευχαριστίες ...*

Η εκπόνηση της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας αποτέλεσε για μένα μια απαιτητική εμπειρία, αλλά ταυτόχρονα και εξαιρετικά ενδιαφέρουσα, ευχάριστη και δημιουργική. Νοιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω από καρδιάς, όλους αυτούς που με την βοήθεια τους συνέβαλαν στην διεκπεραίωση αυτής της προσπάθειας.

Η περάτωση της μελέτης έγινε χάρη στην πολύτιμη καθοδήγηση και ενθάρρυνση της κα. Τσιλιγιάννη Ιωάννας, επιβλέπουσα καθηγήτρια της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας, την οποία θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά για την υποστήριξη και την άψογη συνεργασία μας καθόλη τη διάρκεια πραγματοποίησης της μελέτης.

Μεγάλη ευγνωμοσύνη για τον Διευθυντή Μεταπτυχιακών Σπουδών μου κ. Χρήστο Λιονή για την ευκαιρία που μου έδωσε να λάβω μέρος στη διετής μετεκπαίδευση μου καθώς και τους συμφοιτητές μου, που ήταν συνοδοιπόροι μου σε όλο αυτό.

Σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό, την εξέλιξη και τη συγγραφή της μελέτης κατείχαν ο κ. Βλασιάδης Κωνσταντίνος, Διδάκτορας Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, όπως και η κα. Μαρκέτου Μαρία, Διευθύντρια ΕΣΥ Καρδιολογικής Κλινικής του ΠΑ.Γ.Ν.Η, ως μέλη και της τριμελούς επιτροπής. Χωρίς την βοήθειά τους στην πορεία της συγκεκριμένης έρευνας, θα ήταν αδύνατη η εκπόνηση της μεταπτυχιακής εργασίας μου.

Τις θερμές μου ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στην κα. Γραμματοπούλου Μαρία για την παρότρυνση και ενθάρρυνση προκειμένου να ακολουθήσω το συγκεκριμένο πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών. Ευχαριστώ θερμά την κα. Γεωργαλά Δέσποινα, Προϊσταμένη των Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων ΠΑ.Γ.Ν.Η, καθώς επίσης και όλους τους συναδέλφους του τμήματός μου, για την υπομονή και την κατανόηση που έδειξαν σε όλη αυτή την προσπάθειά μου. Θα ήταν παράβλεψη να μην ευχαριστήσω όλους αυτούς τους εθελοντές που εξέφρασαν την επιθυμία να συμμετέχουν στη μελέτη, αφού χωρίς τη συμμετοχή τους η διεξαγωγή της έρευνας θα ήταν αδύνατη.

Τέλος θα ήθελα να αφιερώσω, εκφράζοντας τους ένα μεγάλο ευχαριστώ, την εργασία αυτή στον αγαπημένο μου σύζυγο Μιχάλη Καμπιτάκη και στα δυο αξιολάτρευτα παιδιά μου, Φραγκίσκο και Μαρία Καμπιτάκη, για την αγάπη και την τεράστια υπομονή που επέδειξαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μου.

## Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες .....	3
Περίληψη Μεταπτυχιακής Εργασίας.....	1
Abstract.....	3
1. Εισαγωγή.....	8
2.. Αρτηριακή Υπέρταση. ....	10
3. Το πρόβλημα στη ρύθμιση της Αρτηριακής Υπέρτασης. ....	18
4. Συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή.....	17
4.1. Ορισμός Συμμόρφωσης.....	17
4.2. Ορισμός της έννοιας «Μη συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή».....	18
4.3. Τομείς Συμμόρφωσης. ....	19
4.4. Παράγοντες που σχετίζονται με τη συμμόρφωση.....	20
4.5. Παράγοντες που σχετίζονται με τον ασθενή. ....	22
4.6. Παράγοντες που σχετίζονται με την κατάσταση υγείας του ασθενή.....	24
4.7. Παράγοντες που σχετίζονται με την Κοινωνικο-οικονομική κατάσταση του ασθενή..	25
4.8. Παράγοντες που σχετίζονται με τη θεραπευτική αγωγή. ....	26
4.9. Παράγοντες που σχετίζονται με το σύστημα υγείας. ....	27
5. Μέθοδοι εκτίμησης της Προσήλωσης.....	28
6. Η σημασία της μελέτης. ....	30
7. Σκοπός της μελέτης.....	31
7.1. Ερευνητική Υπόθεση.....	32
7.2. Ερευνητικά ερωτήματα Μελέτης. ....	32
8. Μεθοδολογία. ....	33
8.1. Είδος Μελέτης.....	33
8.2. Χώρος και χρόνος διεξαγωγής της μελέτης. ....	33
8.3. Δείγμα Ασθενών. ....	33
8.4. Εργαλεία Μέτρησης – Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων. ....	34
8.4.1 .Εργαλεία Μέτρησης. ....	34
• Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών .....	35
• Κλίμακα Hill-Bone .....	35
• Κλίμακα προσδιοριστών της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή.....	36
• Κλίμακα Συννοσηρότητας Charlson .....	37
8.5. Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων.....	38
8.6. Ηθική και Δεοντολογία.....	39
9. Στατιστική Ανάλυση .....	40
10. Αποτελέσματα .....	41
10.1. Ποιοτική Ανάλυση ερωτήσεων ανοικτού τύπου.....	55
11. Συζήτηση.....	63
12. Συμπεράσματα .....	75
13. Περιορισμοί.....	76
14. Μελλοντικές Προοπτικές. ....	77
15.Βιβλιογραφία.....	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ....	93
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ....	97

## Περίληψη Μεταπτυχιακής Εργασίας

**Τίτλος εργασίας:** « Βαθμός συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή ασθενών που επισκέπτονται το ιατρείο υπέρτασης του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου».

**Της:** Πεπονάκη Ειρήνης

**Υπό τη επίβλεψη των:**

- 1.Τσιλιγιάννη Ιωάννα
- 2.Βλασιάδης Κωνσταντίνος
- 3.Μαρκέτου Μαρία

**Ημερομηνία:** Φεβρουάριος 2022

**Εισαγωγή:** Η Αρτηριακή Υπέρταση είναι μία από τις πιο σημαντικές αιτίες πρόωρης νοσηρότητας και θνητότητας παγκοσμίως γι' αυτό και αποτελεί μια μόνιμη απειλή της Δημόσιας Υγείας. Ο βαθμός τήρησης των θεραπευτικών συστάσεων, εξαρτάται από την ορθή λήψη της φαρμακευτικής αγωγής, τις διατροφικές συστάσεις όπως είναι η περιορισμένη λήψη άλατος καθώς και από την ορθή συνεργασία μεταξύ του ασθενούς και του θεραπευτή, τα οποία αποτελούν τη βάση για την συμμόρφωση του ατόμου και συνεπώς την αποτελεσματική αντιμετώπιση της χρόνιας αυτής νόσου. Η μη συμμόρφωση των ατόμων με αρτηριακή υπέρταση οδηγεί στη συνεχή υποτροπή της νόσου και στην εμφάνιση μεταγενέστερων επιπλοκών όπως καρδιαγγειακών νοσημάτων, εγκεφαλικών επεισοδίων και νεφροπαθειών. Οι επιπλοκές της νόσου, επηρεάζουν τον τρόπο ζωής του ατόμου ενώ παράλληλα μειώνουν το προσδόκιμο επιβίωσης και επιβαρύνουν το σύστημα υγείας. **Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης αποτέλεσε η εκτίμηση του βαθμού συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή ασθενών που επισκέπτονται το ιατρείο υπέρτασης του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου και η διερεύνηση των παραγόντων που την επηρεάζουν. **Μεθοδολογία:** Η μελέτη μας ήταν μια συγχρονική μελέτη παρατήρησης με χρήση σταθμισμένων ερωτηματολογίων καθώς και ερωτήσεων ανοικτού τύπου για την συλλογή ποιοτικών χαρακτηριστικών. Το δείγμα της μελέτης ήταν δείγμα ευκολίας και αποτελούνταν από 150 άτομα τα οποία επισκέφθηκαν το Ιατρείο Υπέρτασης της Καρδιολογικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου, τις ημέρες Δευτέρα και Τετάρτη. Η

συλλογή των δεδομένων ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2021 και ολοκληρώθηκε το Νοέμβριο του 2021. Ως κριτήρια επιλογής του δείγματος που τέθηκαν ως προϋπόθεση εισαγωγής στη μελέτη ήταν η ηλικία του ατόμου να είναι άνω των 25 ετών, να έχει επίσημα διαγνωστεί με αρτηριακή υπέρταση και να λαμβάνει θεραπευτική αγωγή για την αντιμετώπιση της. Απαραίτητη προϋπόθεση ήταν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, να ενημερωθούν για το σκοπό της μελέτης και να υπογράψουν το έντυπο συναίνεσης για την εθελοντική συμμετοχή τους στην έρευνα. Τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν στους ασθενείς με υπέρτασή περιλάμβαναν : Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών όπως το φύλο, η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο η οικογενειακή κατάσταση, η επαγγελματική κατάσταση, το υποστηρικτικό δίκτυο και η κληρονομικότητα της αρτηριακής υπέρτασης. Την Κλίμακα Hill - Bone μια κλίμακα 14 δηλώσεων τύπου Likert και τρεις υποκλίμακες «μείωσης λήψης αλατιού», «λήψης φαρμάκων», «συνέπεια επισκέψεων» εκτός της συνολικής η οποία προσδιορίζει τον βαθμό προσήλωσης των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή και κυμαίνεται από 14 (τέλεια συμμόρφωση) έως 56 (μηδενική συμμόρφωση). Την Κλίμακα συννοσηρότητας Charlson που προβλέπει τη δεκαετή επιβίωση σε ποσοστά % (τιμές 0%-100%), βοηθώντας το γιατρό να εκτιμήσει κατά πόσο η ύπαρξη συννοσηροτήτων έχει επιπτώσεις στο προσδόκιμο επιβίωσης του ασθενούς. Την Κλίμακα προσδιοριστών της συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή που έχει αξιολογήσει την επίδραση κοινωνικών – οικονομικών παραγόντων, που σχετίζονται με το σύστημα υγείας, την επίδραση της σχέσης της θεραπευτικής ομάδας – ασθενή, καθώς και της σχέσης ασθενή με το υποστηρικτικό δίκτυο, στην τήρηση συγκεκριμένων τομών προσήλωσης. Η συνολική βαθμολογία που προκύπτει για κάθε προσδιοριστή, διαιρείται με τον αριθμό των αντικειμένων του κάθε προσδιοριστή και έτσι δημιουργούνται βαθμολογίες από το 0 έως το 4. Οι υψηλότερες βαθμολογίες συνεπάγονται με τον ισχυρότερο προσδιοριστή. Τέλος ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να απαντήσουν πέντε ερωτήσεις ανοιχτού τύπου οι οποίες αξιολογούσαν: τη σημασία της γενικής συμμόρφωσης των ασθενών, τη γνώση τους σχετικά με τη νόσο και την πιθανή επίδραση της πανδημίας Covid-19 στο βαθμό συμμόρφωσης τους. **Αποτελέσματα:** Το 55,4% των ατόμων ήταν στην ηλικιακή ομάδα άνω των 65 ετών, το 70% δήλωναν έγγαμοι ενώ το 75,3% ζούσε κατά την περίοδο συμπλήρωσης των

ερωτηματολογίων με σύντροφο ή είχε υποστηρικτικό δίκτυο. Τέλος το 54% των ατόμων ήταν συνταξιούχοι, το 70% είχε κληρονομικότητα αρτηριακής υπέρτασης και το 30,7% είχε ως κύρια συννοσηρότητα τον σακχαρώδη διαβήτη. Η συνολική κλίμακα της συμμόρφωσης δεν φάνηκε να επηρεάζεται από το φύλο ( $p=0,256$ ), το μορφωτικό επίπεδο ( $p=0,435$ ), την οικογενειακή κατάσταση ( $p=0,398$ ), τις συνθήκες διαβίωσης ( $p=0,214$ ), την επαγγελματική κατάσταση ( $p=0,205$ ) καθώς και την ηλικιακή ομάδα ( $p=0,092$ ) Στην Κλίμακα Hill - Bone και συγκεκριμένα στην υποκλίμακα «μείωση λήψης άλατος» διαπιστώθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ της συμμόρφωσης στην περιορισμένη λήψη άλατος και του φύλου ( $p=0,002$ ) με τις γυναίκες να έχουν καλύτερη συμμόρφωση  $4,8\pm 1,3$  έναντι των ανδρών  $5,6\pm 1,6$ . Στην ίδια υποκλίμακα παρατηρήθηκε καλύτερη συμμόρφωση στα άτομα που ασχολούνται με τα οικοκυρικά σε σχέση με τα άτομα που εργάζονται ( $p<0,001$ ), ενώ διαπιστώνεται πως η ηλικιακή ομάδα επιδρά στη συμμόρφωση των διατροφικών οδηγιών ( $p=0,002$ ) , με καλύτερη συμμόρφωση στις ηλικίες 76 ετών και άνω. Οι περισσότερες από τις μεταβλητές είχαν από ασθενή συσχέτιση ( $r=-0,182$ ,  $p=0,026$ ) («Μείωση λήψης αλατιού» και «Υποστηρικτικό δίκτυο») μέχρι μέτρια συσχέτιση ( $r=0,513$   $p<0,001$ ) («Μείωση λήψης αλατιού» και «Τρόπος ζωής»). Το «υποστηρικτικό δίκτυο» ως προσδιοριστής συμμόρφωσης δεν έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις υπόλοιπες μεταβλητές συμμόρφωσης. Στα άτομα που είχαν υποστεί Έμφραγμα του Μυοκαρδίου ( $p=0,039$ ), είχαν καλύτερη συμμόρφωση στις ιατρικές οδηγίες ενώ δήλωσαν και μεγαλύτερη συνέπεια στις επισκέψεις τους στη Νοσοκομειακή μονάδα έναντι αυτών που δεν έπασχαν, ενώ παράλληλα διαπιστώθηκε πως τα άτομα που έπασχαν από τη νόσο εμφάνισαν καλύτερη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή τους και συγκεκριμένα στην υποκλίμακα «Λήψης Φαρμάκων», έναντι με όσους δεν έπασχαν ( $p=0,050$ ). Σημαντικό εύρημα διαπιστώνεται και στα άτομα που δεν νοσούσαν από Περιφερική Αγγειακή Νόσο (Π.Α.Ν), τα οποία αποδείχθηκε πως είχαν καλύτερη συμμόρφωση και συνέπεια επισκέψεων ( $p=0,022$ ) σε σχέση με αυτά που νοσούσαν. Οι κυριότεροι λόγοι μη συμμόρφωσης που δηλώθηκαν από τις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου ήταν ο μειωμένος ελεύθερος χρόνος, η ψυχολογία του ασθενούς , οι οικονομικοί παράγοντες καθώς και οι δυσκολία συνάντησης με

τον θεράποντα ιατρό. Οι δυο τελευταίοι παράγοντες αποδόθηκαν ως απόρροια της πανδημίας COVID-19. Ενώ το 33,8% των ατόμων δήλωσαν πως σχεδόν ποτέ δεν τους έχει μιλήσει κάποιος θεράπων ιατρός για τη σημασία της συμμόρφωσης και των επιπλοκών που μπορεί να επιφέρει η αντίθετη στάση.

**Συμπεράσματα:** Ο πληθυσμός μελέτης δείχνει να συμμορφώνεται αρκετά καλά στην υπέρταση, με κατανόηση ως προς την ανάγκη συμμόρφωσης τους ως προς την φαρμακευτική αγωγή. Δεν παρατηρήθηκαν έντονες διαφοροποιήσεις συνολικά στη συμμόρφωση παρόλα αυτά επιμέρους διαφοροποιήσεις με τους άνδρες να μην τηρούν κανόνες όπως τη χρήση αλατιού, οι γεροντότεροι να έχουν καλύτερη συμμόρφωση στην λήψη φαρμάκων, ήταν εμφανής. Το μέτριο ποσοστό συμμόρφωσης, σχετίστηκε με τη μη συστηματική ενημέρωση της συμμόρφωσης από τους ιατρούς, ενώ σύμφωνα και με τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας υπήρξε αρνητική επίδραση της συμμόρφωσης και από άλλους παράγοντες όπως η δυσκολία πρόσβασης στον ιατρό λόγω των περιοριστικών μέτρων της πανδημίας. Η μέση επιβίωση των ασθενών σε συνδυασμό με την αντίστοιχη συννοσηρότητα αποδείχθηκε πως επηρεάζει θετικά την συμμόρφωση στη νόσο της αρτηριακής υπέρτασης, συγκεκριμένα όσο πιο υγιείς είναι τα άτομα τόσο πιο δύσκολο είναι να συμμορφωθούν σε μια συνήθεια διατροφική ή και φαρμακευτική. Ειδικές περιπτώσεις ασθενειών όπως η περιφερική αγγειακή νόσος έδειξαν ότι οι πάσχοντες έχουν χειρότερη συμμόρφωση. Η επίδραση της οικογένειας και των κοινωνικών δικτύων δεν δείχνει να επιδρά παρά μόνο να περιορίζει την λήψη αλατιού. Τα εμπόδια στην πρόσβαση, η κακή σχέση με τον ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και η μη συνέπεια στις επισκέψεις βοηθούν στην κακή συμμόρφωση. Τα αποτελέσματα της μελέτης μας φάνηκε πως ήταν σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία. Τέλος να σημειωθεί πως οι παρεμβάσεις για την βελτίωση της συμμόρφωσης σε άτομα που νοσούν με αρτηριακή υπέρταση είναι απαραίτητες. **Λέξεις κλειδιά:** αρτηριακή υπέρταση, συμμόρφωση – προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή, παράγοντες συμμόρφωσης, συννοσηρότητα, πανδημία COVID- 19.



## Abstract

Title: « Degree of compliance in the therapeutic treatment of patients visiting the hypertension clinic of the University Hospital of Heraklion. »

**By: Peponaki Irini**

Supervisors: 1. Tsiligianni Ioanna

2. Blasiadis Konstantinos

3. Marketou Maria

Date: February 2022

**Introduction:** Hypertension is one of the most important causes of premature morbidity and mortality worldwide and is a permanent threat to public health. The degree of adherence to therapeutic recommendations, such as the correct intake of medication, nutrition recommendations, mainly the limited intake of salt as well as the good cooperation between the patient and the therapist which is the basis for the individual's adherence and, therefore, the effective treatment of this chronic disease. Non-compliance of people with hypertension leads to persistent recurrence of the illness with subsequent complications such as cardiovascular disease, stroke and kidney disease. The complications of the disease affect the individual's way of life while reducing the life expectancy and burdening the patients' health system. **Aim:** This study aims to assess the degree of compliance with the treatment of patients who visit the hypertension clinic of the University Hospital of Heraklion and investigate the factors that affect it. **Methodology:** Our study was a contemporary observational study using weighted questionnaires as well as open-ended questions for the collection of quality characteristics. The sample of the study was a sample of convenience and consisted of 150 people who visited the Cardiology Hypertension Clinic of the University Hospital of Heraklion, on Mondays and Wednesdays. Data collection started in September 2021 and was completed in November 2021. The selection criteria of the sample that were set as a condition for inclusion in the study was the age of the person to be over 25 years old, to have been officially diagnosed with hypertension and to receive treatment for this illness. A prerequisite was for the participants in the research to be informed about the purpose of the study and to sign the consent form for their voluntary participation in the research. The questionnaires given to the selected hypertensive patients includes: Demographic characteristics of the

patients such as gender, age, educational level, marital status, occupational status, support network and heredity of hypertension. The Hill-Bone Scale has a scale of 14 Likert statements and three subscales of "salt intake", "medication intake", "visit attendance" outside the total which determines the degree of patient adherence to treatment and ranges from 14 (perfect compliance) to 56 (zero compliance). The Charlson Comorbidity Scale predicts ten-year survival in% (0% -100%), helping the physician assess whether the presence of co-morbidities is affecting the patient's survival expectancy. The scale of determinants of treatment adherence has assessed the impact of socio-economic factors related to the health system, the impact of the relationship between the treatment- team patient, with the support network in maintaining specific intersections. The total score obtained for each identifier is divided by the number of objects in each identifier, and thus scores are created from 0 to 4. The highest scores imply the most vital identifier. Finally, participants were asked to answer five open-ended questions that evaluated: the importance of patients' general compliance, their knowledge about the disease, and the possible impact of the Covid-19 pandemic on their degree of compliance.

**Result:** The 55.4% of the individuals were in the age group over 65 years, 70% declared married, while 75.3% lived during the period of completing the questionnaires with a partner or had a support network. Finally, 54% of people were retired, 70% had inherited hypertension, and 30.7% had diabetes mellitus as their main co-morbidity. The overall level of compliance did not prove to be affected by gender ( $p = 0.256$ ), educational level ( $p = 0.435$ ), marital status ( $p = 0.398$ ), living conditions ( $p = 0.214$ ), occupational status ( $p = 0.205$ ) as well as the age group ( $p = 0.092$ ). On the Hill - Bone scale and specifically on the "salt intake" subscale, a statistically significant difference was found between compliance to restricted salt intake and gender ( $p = 0.002$ ) with women having better compliance  $4.8 \pm 1.3$  compared to men  $5.6 \pm 1.6$ . In the same subscale, better compliance was observed to those engaged in housekeeping having an average of  $4.2 \pm 0.9$  and those working outside having  $5.8 \pm 1.5$  ( $p < 0.001$ ). It is also found that the age group has an effect by increasing the compliance with the dietary guidelines ( $p = 0.002$ ), with better compliance to those of 76 years and over. Most of the variables ranged from week  $r = -0.182$ ,  $p = 0.026$  ("Salt intake reduction" and "Support network") to moderate correlation  $r = 0.513$   $p < 0.001$  ("Salt intake reduction" and "Lifestyle"). The "support network" as a

compliance determinant did not show a statistically significant correlation with the other compliance variables. People that the suffered from Myocardial Infarction ( $p = 0.039$ ) had better compliance with medical instructions and stated greater consistency in their visits to the hospital unit than those who did not suffer. At the same time, it was found that people suffering from the disease showed better compliance with their medication and specifically in the subscale "Medication intake" compared to those who did not suffer ( $p = 0.050$ ). An important result is also found in people who did not have Peripheral Vascular Disease (PAN), who were found to have better compliance and consistency ( $p = 0.022$ ) than those who had a disease. The main reasons of non-compliance stated by the open-ended questions were the reduced free time, the patient's psychology, the financial factors, and the difficulty of meeting with the treating physician. The last two factors were attributed due to the COVID-19 pandemic. In comparison, 33.8% of the person stated that a treating physician has rarely told them anything for the importance of compliance and the complications that the opposite attitude can bring. **Conclusions:** The population studies show that they complies quite well to hypertension, with an understanding of their need for medication compliance. There were no significant differences in overall compliance; however, individual differences with men not complying to rules such as salt use, older people being better complied to medication, were evident. Despite the high compliance, it was not claimed that doctors adequately inform about its value, while according to the results of the qualitative research, there was an effect on compliance, mainly in difficulties of access to the doctor, from the pandemic and quarantine. The average patient survival as well as the corresponding comorbidity proof to affects positive compliance, with the disease with the healthiest having less compliance in nutrition or medication hobbies. Specific cases of diseases such as peripheral vascular disease have shown that sufferers have worse compliance. The effect of family and social networks does not seem to have any effect but to limit salt intake. Barriers to access, poor relationship with medical staff and inconsistencies in visits contribute to poor compliance. The results of our study seemed to be in accordance with the international literature. Finally, it should be noted that interventions to improve compliance in people with hypertension are necessary. **Key words:** hypertension, compliance - adherence to treatment, compliance factors, comorbidity, pandemic COVID- 19.

## 1. Εισαγωγή.

Μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις, την οποία καλούνται σήμερα να αντιμετωπίσουν τα Συστήματα Υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι η αυξημένη επίπτωση πολύπλοκων, χρόνιων παθήσεων. Είναι γεγονός ότι για τις χρόνιες αυτές παθήσεις, χρειάζεται συνεχής εγρήγορση και διεπιστημονική φροντίδα, προκειμένου να προληφθούν και κατ'επέκταση να αποφευχθούν ενδεχόμενες, σοβαρές επιπλοκές τους. Οι καρδιαγγειακές παθήσεις, ως χρόνιες παθήσεις, αποτελούν σε παγκόσμιο επίπεδο μια από τις κυριότερες αιτίες θανάτων.<sup>1</sup> Όσον αφορά την Ελλάδα οι θάνατοι οι οποίοι οφείλονται σε παθήσεις του κυκλοφορικού συστήματος ανέρχονται σε 448,3 ανά 100.000 κατοίκους, ενώ οι θάνατοι από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε 103,3 ανά 100.000 κατοίκους.<sup>2</sup> Κύρια αιτία ανεπιθύμητων καρδιαγγειακών γεγονότων αποτελεί η Αρτηριακή Υπέρταση της οποίας ο επιπολασμός κυμαίνεται στο 30 - 45% του γενικού πληθυσμού στις χώρες της Ευρώπης. Σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, (2020) στην Ελλάδα το 19,6% των ατόμων ηλικιακής ομάδας άνω των 15 ετών αναφέρει πως νοσεί με αρτηριακή υπέρταση για το έτος 2019, ποσοστό το οποίο κατέγραψε μείωση κατά 6,2% σε σύγκριση με το 20,9% που καταγράφηκε το 2014.<sup>3</sup>

Η αρτηριακή Υπέρταση αποτελεί διαχρονικά ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα Δημόσιας Υγείας, καθώς πλήττει βασικά όργανα στόχους, αλλά και τον οργανισμό γενικότερα. Πρόκειται για την πιο συχνή και ταυτόχρονα θανατηφόρα, χρόνια, συστηματική πάθηση, η οποία στο 95% των περιπτώσεων δεν δικαιολογείται από κάποιο συγκεκριμένο παθολογικό υπόβαθρο, για αυτό χαρακτηρίζεται ως ιδιοπαθής. Στο υπόλοιπο 5% των ασθενών, η αιτία ενδέχεται να είναι νεφρική νόσος, διαταραχές θυρεοειδούς και παραθυρεοειδών αδένων, διαταραχές της υπόφυσης ή μια επινεφριδική νόσος. Ζωτικά όργανα στόχοι τα οποία πλήττονται σοβαρά από την αυξημένη αρτηριακή πίεση είναι η καρδιά, τα νεφρά, τα αγγεία, οι οφθαλμοί και ο εγκέφαλος.<sup>4</sup>

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας το ποσοστό των ατόμων ηλικίας άνω των 25 ετών που έχει διαγνωστεί με Υπέρταση, ανέρχεται σε παγκόσμιο επίπεδο στο 40%, ενώ το ποσοστό αυτό τείνει συνεχώς να αυξάνεται. Η

επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης, η γήρανση του πληθυσμού καθώς και η μείωση των επιπλοκών από την αυξημένη αρτηριακή πίεση, λόγω της έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας της υπέρτασης, αποτελούν παράγοντες που συνδράμουν στην αύξηση του ποσοστού των ασθενών με υπέρταση.<sup>5</sup>

Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης ανά τακτά χρονικά διαστήματα, θέτει την επίσημη διάγνωση της υπέρτασης, ενώ για την διαπίστωση της νόσου μεγάλη και καθοριστική σημασία κατέχει η σωστή μέτρηση της, καθώς επίσης και οι μέθοδοι μέτρησης που χρησιμοποιούνται από το κάθε άτομο, συμπεριλαμβανομένου και του εργαλείου μέτρησης.

Η θεραπευτική προσέγγιση της υπέρτασης βασίζεται στον υπολογισμό του συνολικού καρδιαγγειακού κινδύνου και περιλαμβάνει τόσο φαρμακευτικά μέσα, όσο και υγιεινοδιαιτητικές συστάσεις, όπως η μείωση της πρόσληψης αλατιού, η μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ, η αποφυγή του καπνίσματος, η σύσταση για διατροφή πλούσια σε φρούτα και λαχανικά, η απώλεια σωματικού βάρους και η τακτική σωματική άσκηση.<sup>6</sup>

Σημαντικό ρόλο στη διαχείριση της αρτηριακής υπέρτασης κατέχει ο ίδιος ο ασθενής και ο βαθμός προσήλωσής του στη θεραπευτική αγωγή. Παρόλο που είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο, ότι η μείωση της υψηλής αρτηριακής πίεσης, είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει σημαντικά στη συνολική μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου, η επιτυχής διαχείριση της υπέρτασης δεν ξεπερνά το 25% στα αναπτυγμένα κράτη. Βασική αιτία της ανθεκτικής υπέρτασης, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ESH-ESC (2018) είναι η μη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή, ενώ καθοριστική συνιστώσα στη βελτίωση της μη συμμόρφωσης κατέχει η αναγνώριση των αιτιολογικών παραγόντων και η ερμηνεία του ρόλου των παραγόντων αυτών στην παθογένεια του προβλήματος.<sup>7</sup> Κατ'αυτόν τον τρόπο καθορίζονται και υλοποιούνται επιτυχημένες παρεμβάσεις που θα συμβάλλουν τελικά στη μείωση του φαινομένου και της συμμόρφωσης σε όλους τους τομείς υγείας του ατόμου και συνεπώς θα οδηγήσει σε μειωμένη χρήση και των αντίστοιχων υπηρεσιών υγείας.

## 2. Αρτηριακή Υπέρταση.

Η αρτηριακή υπέρταση θεωρείται μία κοινή νόσος με μεγάλο ποσοστό επιπολασμού παγκοσμίως. Ονομάζεται ύπουλη νόσος καθώς δεν έχει άμεσα εμφανή συμπτωματολογία. Προσδιοριστικοί παράγοντες της είναι δυο αριθμοί που χαρακτηρίζουν τη συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση.<sup>8-11</sup> Ο επιπολασμός της νόσου από το 1975 έως το 2015 αυξήθηκε ραγδαία, κατά περίπου ένα δισεκατομμύριο περιστατικά, κυρίως σε χώρες με χαμηλό και μέτριο εισόδημα. Ο συνολικός επιπολασμός της υπέρτασης στους ενήλικες, στην Ευρώπη, εκτιμάται στο 30%- 45% και όσον αφορά το φύλο παρουσιάζεται στο 20% των γυναικών και στο 24% των ανδρών. Στην Ελλάδα με την απογραφή του 2019 καταγράφηκε πως το 55,0% των ατόμων που πάσχουν από το νόσημα ήταν γυναίκες και το 45% άνδρες.<sup>3,13,14</sup> Η Εθνική Έρευνα για την Υγεία και τη Διατροφή (NHANES) στις Ηνωμένες Πολιτείες αναφέρει ότι το 33,5% του ενήλικου πληθυσμού παρουσιάζει αυξημένη αρτηριακή πίεση.<sup>15</sup>

Όσον αφορά τα ποσοστά νόσησης μεταξύ των δύο φύλων καθοριστικός παράγοντας συσχέτισης αποτελεί και η ηλικία καθώς σύμφωνα με τους Hayen,A. et al (2010), και Lemone, P. et al (2014), σε ηλικία άνω των 45 ετών η πλειοψηφία των ατόμων ήταν άνδρες ενώ σε ηλικία άνω των 75 ετών, γυναίκες.<sup>16,17</sup> Σύμφωνα με την μελέτη της Ελληνικής Εταιρίας Υπέρτασης το 2019, ο επιπολασμός της Αρτηριακής Υπέρτασης στην Ελλάδα ήταν 50,9% στους άνδρες και 33,6% στις γυναίκες, ενώ παρόμοια αποτελέσματα μελετών επιπολασμού της νόσου παρουσίασαν αρκετές ευρωπαϊκές χώρες όπως η Πολωνία.<sup>18,19,20</sup>

Η αρτηριακή υπέρταση αυξάνει τα επίπεδα γενικής θνησιμότητας εμμέσως, λόγω αύξησης του καρδιαγγειακού κινδύνου στο άτομο που νοσεί.<sup>21</sup> Η ορθή σταδιοποίηση της αρτηριακής υπέρτασης, η ανίχνευση και αξιολόγηση των καρδιαγγειακών κινδύνων, μέσω κατάλληλων κλινικών εργαλείων καθώς και η συνεκτίμηση του τρόπου ζωής θα βοηθήσει τους επαγγελματίες υγείας να χορηγήσουν την απαραίτητη θεραπευτική αγωγή.<sup>22-27</sup>

Στην Ευρώπη, η επιτροπή της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Υπέρτασης (ESH) και η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Καρδιολογίας (ESC) κοινοποίησαν τις πρώτες κατευθυντήριες οδηγίες για την ΑΥ το 2003<sup>10</sup>. Το 2007 και το 2013 δημοσιεύθηκαν οι νεότερες οδηγίες για τις χώρες της Ευρώπης, ενώ οι τελευταίες γνωστοποιήθηκαν το 2018.<sup>6</sup>

Οι επαγγελματίες υγείας θεωρούνται υπόχρεοι στο να ενημερώνονται για τις νεότερες κατευθυντήριες οδηγίες. Η Ελληνική Εταιρεία Υπέρτασης ενημερώνει τα διαδικτυακά της αρχεία με όλα τα νεότερα δεδομένα κατευθυντήριων οδηγιών ώστε κάθε επαγγελματίας υγείας ή άτομο της κοινότητας που ενδιαφέρεται, επί του θέματος, να μπορεί να ενημερωθεί.<sup>20</sup> Ακολούθως στον πίνακα 1. παρουσιάζονται τα πρόσφατα δεδομένα που συγκρίνουν τις κατευθυντήριες οδηγίες ESH/ESC 2013 για την αρτηρική υπέρταση με τις κατευθυντήριες οδηγίες ESH/ESC 2018.<sup>3,7</sup> Να σημειωθεί πως οι κατευθυντήριες οδηγίες πέραν της ενημέρωσης των νεότερων προσδιοριστικών ορίων που αναφέρουν, επεξηγούν και συστάσεις σχετικά με τη βελτίωση του τρόπου ζωής και της προ απαιτούμενης φαρμακευτικής αγωγής ανάλογα σε ποια κριτήρια εμπίπτει το άτομο.<sup>28,29</sup>

Ωστόσο είναι απαραίτητο να τονισθεί και η διαφορά μεταξύ των πρόσφατων κατευθυντήριων οδηγιών για την ΑΥ από την Αμερικάνικη Ένωση Καρδιολογίας (AHA), το Αμερικάνικο Κολλέγιο Καρδιολογίας (ACC) και οι αντίστοιχες οδηγίες από τις επιστημονικές εταιρείες της Ευρώπης (ESC, ESH). Σύμφωνα με τις Αμερικάνικες κατευθυντήριες οδηγίες σαν υπέρταση Σταδίου I ορίζεται η τιμή της ΣΑΠ> 130mmHg ή και ΔΑΠ> 80mmHg ενώ σαν Υπέρταση Σταδίου II ορίζεται η τιμή της ΣΑΠ>= 140mmHg ή και ΔΑΠ>= 90mmHg.<sup>12</sup>

<b>Πίνακας 1. Σύγκριση Κατευθυντήριων οδηγιών ESC/ESH 2013 -2018</b>	
<b>2013</b>	<b>2018</b>
<p><b>Διάγνωση</b></p> <p>Συνιστάται μέτρηση της ΑΠ στο ιατρείο για τον προδιαγνωστικό έλεγχο και τη διάγνωση της υπέρτασης.</p>	<p><b>Διάγνωση</b></p> <p>Συνιστάται να βασίζεται η διάγνωση της υπέρτασης στα εξής:</p> <p>Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις της ΑΠ στο ιατρείο ή Μέτρηση της ΑΠ εκτός ιατρείου μέσω ABPM και/ή HBPM εάν αυτό είναι εφικτό από υλικοτεχνική και οικονομική άποψη.</p>
<p><b>Όρια ΑΠ πάνω από τα οποία απαιτείται θεραπεία</b></p> <p>Υψηλή-φυσιολογική ΑΠ (130–139 / 85–89 mmHg):</p> <p>Έως ότου υπάρξουν κατάλληλα στοιχεία που υποδεικνύουν το αντίθετο, δεν συνιστάται η έναρξη αντιυπερτασικής φαρμακευτικής θεραπείας σε άτομα με υψηλή-φυσιολογική ΑΠ.</p>	<p><b>Όρια ΑΠ πάνω από τα οποία απαιτείται θεραπεία</b></p> <p>Υψηλή-φυσιολογική ΑΠ (130–139 / 85–89 mmHg):</p> <p>Θα μπορούσε να εξεταστεί η χορήγηση φαρμακευτικής θεραπείας όταν ο καρδιαγγειακός κίνδυνος είναι πολύ υψηλός λόγω εγκατεστημένης καρδιαγγειακής νόσου, κυρίως στεφανιαίας νόσου.</p>
<p><b>Όρια ΑΠ πάνω από τα οποία απαιτείται θεραπεία</b></p> <p><b>Θεραπεία της υπέρτασης χαμηλού κινδύνου σταδίου 1:</b></p> <p>Η έναρξη αντιυπερτασικής φαρμακευτικής θεραπείας θα πρέπει επίσης να εξεταστεί σε ασθενείς με υπέρταση σταδίου 1 που έχουν χαμηλό έως μέτριο κίνδυνο, όταν η ΑΠ παραμένει εντός αυτού του εύρους σε αρκετές επαναλαμβανόμενες επισκέψεις ή είναι αυξημένη βάσει της περιπατητικής ΑΠ και παραμένει εντός αυτού του εύρους παρά τη διέλευση εύλογης χρονικής περιόδου με υγιεινοδιαιτητικές αλλαγές.</p>	<p><b>Όρια ΑΠ πάνω από τα οποία απαιτείται θεραπεία</b></p> <p><b>Θεραπεία της υπέρτασης χαμηλού κινδύνου σταδίου 1:</b></p> <p>Σε ασθενείς με υπέρταση σταδίου 1 που έχουν χαμηλό-μέτριο κίνδυνο και δεν έχουν ενδείξεις ΗΜΟΔ (βλάβη οργάνου-στόχου επαγόμενη από την υπέρταση), συνιστάται φαρμακευτική θεραπεία μείωσης της ΑΠ εάν ο ασθενής παραμένει υπερτασικός, μετά από μια περίοδο εφαρμογής υγιεινοδιαιτητικών μέτρων.</p>
<p><b>Όρια ΑΠ πάνω από τα οποία απαιτείται θεραπεία</b></p> <p><b>Ηλικιωμένοι ασθενείς</b></p> <p>Θα μπορούσε να εξεταστεί η χορήγηση αντιυπερτασικής φαρμακευτικής θεραπείας στους ηλικιωμένους (τουλάχιστον όταν είναι κάτω των 80 ετών) όταν η ΣΑΠ βρίσκεται στο εύρος 140–159 mmHg, εφόσον η αντιυπερτασική θεραπεία είναι καλά ανεκτή.</p>	<p><b>Όρια ΑΠ πάνω από τα οποία απαιτείται θεραπεία</b></p> <p><b>Ηλικιωμένοι ασθενείς</b></p> <p>Φαρμακευτική θεραπεία και υγιεινοδιαιτητικές αλλαγές για τη μείωση της ΑΠ συνιστώνται σε ηλικιωμένους ασθενείς με καλή φυσική κατάσταση (&gt;65 ετών αλλά όχι &gt;80 ετών) όταν η ΣΑΠ είναι εντός στο εύρος 140–159 mmHg (στάδιο I), εφόσον η θεραπεία είναι καλά ανεκτή.</p>
<p><b>Στόχοι της θεραπείας για την ΑΠ</b></p> <p>Συνιστάται στόχος ΣΑΠ &lt;140 mmHg.</p>	<p><b>Στόχοι της θεραπείας για την ΑΠ</b></p> <p>•Συνιστάται ότι πρώτος στόχος της θεραπείας θα πρέπει να είναι η μείωση της ΑΠ σε τιμή &lt;140/90 mmHg σε όλους τους ασθενείς και, εφόσον η θεραπεία είναι καλά ανεκτή, ο στόχος για τις τιμές ΑΠ υπό θεραπεία θα πρέπει να είναι 130/80 mmHg ή χαμηλότερος, στους περισσότερους ασθενείς. Στους ασθενείς ηλικίας &lt;65 ετών συνιστάται η ΣΑΠ να μειωθεί σε ένα εύρος 120 έως &lt;130 mmHg στους περισσότερους ασθενείς.</p>



<p><b>Στόχοι της θεραπείας για την ΑΠ στους ηλικιωμένους ασθενείς (65–80 ετών)</b></p> <p>Συνιστάται στόχος ΣΑΠ μεταξύ 140 και 150 mmHg για τους ηλικιωμένους ασθενείς (65–80 ετών).</p>	<p><b>Στόχοι της θεραπείας για την ΑΠ στους ηλικιωμένους ασθενείς (65–80 ετών)</b></p> <p>Στους ηλικιωμένους ασθενείς (≥65 ετών), συνιστάται ότι ο στόχος για τη ΣΑΠ θα πρέπει να είναι από 130 έως &lt;140 mmHg.</p>
<p><b>Στόχοι της θεραπείας για την ΑΠ σε ασθενείς ηλικίας άνω των 80 ετών</b></p> <p>Στα άτομα ηλικίας άνω των 80 ετών θα πρέπει να εξεταστεί ένας στόχος ΣΑΠ μεταξύ 140 και 150 mmHg, όταν η αρχική ΣΑΠ είναι ≥160 mmHg, εφόσον τα άτομα έχουν καλή φυσική και νοητική κατάσταση.</p>	<p><b>Στόχοι της θεραπείας για την ΑΠ σε ασθενείς ηλικίας άνω των 80 ετών</b></p> <p>Συνιστάται στόχος ΣΑΠ 130 έως &lt;140 mmHg για τα άτομα ηλικίας άνω των 80 ετών, εάν η θεραπεία είναι ανεκτή.</p>
<p><b>Έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας</b></p> <p>Θα μπορούσε να εξεταστεί η έναρξη αντιυπερτασικής θεραπείας με συνδυασμό δύο φαρμάκων σε ασθενείς με πολύ υψηλή αρχική ΑΠ ή σε ασθενείς με υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο.</p>	<p><b>Έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας</b></p> <p>Συνιστάται η έναρξη αντιυπερτασικής θεραπείας με συνδυασμό δύο φαρμάκων, κατά προτίμηση σε σταθερό συνδυασμό. Εξαιρούνται οι ευπαθείς ηλικιωμένοι ασθενείς και οι ασθενείς με χαμηλό κίνδυνο και με υπέρταση σταδίου 1 (ιδίως εάν η ΣΑΠ είναι &lt;150 mmHg).</p>
<p><b>Συνθήκες Ανθεκτικής Υπέρτασης</b></p>	
<p>Θα πρέπει να συσταθούν ανταγωνιστές των υποδοχέων των αλατοκορτικοειδών, αμιλορίδη και ο α1-αναστολέας δοξαζοσίνη, εάν δεν υπάρχει αντένδειξη.</p>	<p>Η συνιστώμενη θεραπεία για την ανθεκτική υπέρταση είναι η προσθήκη χαμηλής δόσης σπειρονολακτόνης στην υπάρχουσα θεραπεία ή η προσθήκη περαιτέρω διουρητικής θεραπείας εάν ο ασθενής έχει δυσανεξία στη σπειρονολακτόνη, με επλερερόνη, αμιλορίδη, υψηλότερη δόση θειαζίδης/διουρητικού θειαζιδικού τύπου ή διουρητικό της αγκύλης ή προσθήκη βιοσπρολόλης ή δοξαζοσίνης.</p>
<p><b>Επεμβατική θεραπεία (μέσω συσκευής) για την υπέρταση</b></p> <p>Σε περίπτωση αναποτελεσματικότητας της φαρμακευτικής θεραπείας, θα μπορούσαν να συσταθούν επεμβατικές διαδικασίες, όπως η νεφρική απονεύρωση και η διέγερση των τασεοϋποδοχέων.</p>	<p><b>Επεμβατική θεραπεία (μέσω συσκευής) για την υπέρταση</b></p> <p>Η χρήση επεμβατικών θεραπειών δεν συνιστάται για τη θεραπεία της υπέρτασης, παρά μόνο στο πλαίσιο κλινικών μελετών και RCT, έως ότου διατεθούν περισσότερα στοιχεία σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά τους.</p>
<p><b>Σταδιοποίηση συστάσεων</b></p> <p>Στάδιο I Στάδιο IIα Στάδιο IIβ Στάδιο III ABPM = περιπατητική παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης, ΑΠ = αρτηριακή πίεση, ΣΝ = στεφανιαία νόσος, CV = καρδιαγγειακός, ΚΑΝ = καρδιαγγειακή νόσος, ΔΑΠ = διαστολική αρτηριακή πίεση, ΗΒΡΜ = κατ' οίκον παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης, ΗΜΟΔ = επαγόμενη από την υπέρταση βλάβη οργάνου-στόχου, RCT = τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη, ΣΑΠ = συστολική αρτηριακή πίεση.</p>	
<p>ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΩΝ ESC/ESH 2018 ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ (EUROPEAN HEART JOURNAL 2018 – DOI/10.1093/EURHEARTJ/EHY339) <sup>7,11</sup></p>	

**Πίνακας 2. Θεραπευτική αντιμετώπιση της ΑΥ σύμφωνα με το στάδιο της υπέρτασης και την παρουσία καρδιαγγειακών κινδύνων.**

**ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ (mmHg)**

<b>ΥΨΗΛΗ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ</b>	<b>ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΑΔΙΟΥ 1</b>	<b>ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΑΔΙΟΥ 2 - 3</b>
<b>Ασθενείς χωρίς Στεφανιαία νόσο ή Συγκλυμμένη υπέρταση:</b>	<b>Ασθενείς με μικρό ή μέσο συνολικό καρδιαγγειακό κίνδυνο:</b>	<b>Σε όλους:</b>
Αλλαγή τρόπου ζωής	Έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας μετά από προσπάθεια αλλαγής τρόπου ζωής για 3-6 μήνες	Άμεση έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας + Αλλαγή τρόπου ζωής
<b>Ασθενείς με Στεφανιαία νόσο ή Συγκλυμμένη υπέρταση:</b>	<b>Ασθενείς με μεγάλο ή πολύ μεγάλο συνολικό καρδιαγγειακό κίνδυνο:</b>	<b>Στόχοι:</b>
Άμεση έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας	Άμεση έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας	Ρύθμιση της πίεσης μέσα σε 3 μήνες + Αλλαγή τρόπου ζωής

**Πηγή:** Williams B, Mancia G, Spiering W, AgabitiRosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. J Hypertens 2018; 36: 1953-2041. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30234752>).

### 3. Το πρόβλημα στη ρύθμιση της Αρτηριακής Υπέρτασης.

Παρά τις ταχείες αλλαγές και εξελίξεις που παρατηρούνται στις μέρες μας στον τομέα της θεραπευτικής αντιμετώπισης της αρτηριακής υπέρτασης, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ανακάλυψη και διάθεση στην κυκλοφορία εγκεκριμένων, με ελάχιστες παρενέργειες φαρμακευτικών σκευασμάτων. Ωστόσο δυστυχώς πολλές φορές ούτε μέσω αυτών δεν επιτυγχάνεται αποτελεσματική πλήρης ρύθμιση ιδίως στη μορφή της ανθεκτικής υπέρτασης. Οι Gohar, et al (2008), υποστηρίζουν ότι το ποσοστό των ατόμων με αρτηριακή υπέρταση υπό φαρμακευτική αγωγή που τελικά επιτυγχάνει ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης τους ανέρχεται μόλις στο 43,1%.<sup>30</sup>

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα άλλης μελέτης, το ποσοστό των ασθενών με ΑΥ που καταφέρνει να διαχειριστεί την αυξημένη αρτηριακή πίεση φτάνει το 60%, ενώ διαφορές παρατηρούνται μεταξύ ασθενών διαφορετικών ηλικιακών κατηγοριών. Αναλυτικότερα το ποσοστό ρύθμισης της ΑΠ στους ηλικιωμένους ανέρχεται στο 83,3%, ενώ για τα νεαρά άτομα και τα άτομα μέσης ηλικίας στο 56,7%. Στην ίδια μελέτη διαπιστώθηκε ότι τα άτομα με υπέρταση καθώς και με συνοδά νοσήματα όπως σακχαρώδης διαβήτης, χρόνια νεφρική νόσος ή έμφραγμα του μυοκαρδίου είχαν καλύτερη ρύθμιση και διατήρηση της αρτηριακής πίεσης τους εντός επιθυμητών ορίων σε ποσοστό μόλις 45,5% παρά το ενδεχόμενο πιθανού κινδύνου να επέλθει επιδείνωση της κατάστασης της υγείας τους λόγω του υψηλού βαθμού στην Κλίμακα Συννοσηρότητας Charlson.<sup>31</sup>

Ενδιαφέρον ,επίσης, παρουσιάζουν τα ευρήματα πρόσφατων ερευνών σε παγκόσμιο επίπεδο σύμφωνα με τα οποία το 61,3% έως το 77,2% των ασθενών με υπέρταση ασθενών σε αναπτυσσόμενες χώρες λαμβάνουν θεραπεία ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος στην Ασία ανέρχεται στο 18% - 41,1%.<sup>32,33,34</sup>

Ακόμα και σε χώρες της Ασίας όπου τα ποσοστά των ατόμων με υπέρταση υπό θεραπεία είναι υψηλά ( 69,7% - 81%), η διαχείριση της αρτηριακής πίεσης

επιτυγχάνεται σε ποσοστό μικρότερο του 50%. Για παράδειγμα στη Μαλαισία, το 83,2% των ασθενών με υπέρταση που ακολουθούν κάποια θεραπευτική αγωγή, αλλά μόλις στο 37,4% των ατόμων η υπέρταση ελέγχεται ικανοποιητικά. Σε πολλές άλλες χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος της Ασίας τα ποσοστά ελέγχου της υψηλής αρτηριακής πίεσης είναι ακόμα χαμηλότερα, σε αρκετές περιπτώσεις και κάτω του 20%.<sup>35</sup>

Σύμφωνα με τα ευρήματα πολυάριθμων ερευνών η ανεπαρκής συμμόρφωση στις θεραπευτικές συστάσεις αποτελεί τη σημαντικότερη αιτία μη διαχείρισης της Υπέρτασης, ενώ η μη συμμόρφωση στη θεραπεία της Υπέρτασης σχετίζεται και συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών επιπλώσεων.<sup>36,37</sup>

Ο ανεπαρκής έλεγχος της διαχείρισης της υπέρτασης αποτελεί δημόσια ανησυχία σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ανεξέλεγκτη υπέρταση οδηγεί σε σοβαρές επιπλοκές οι οποίες βαρύνουν τόσο το ίδιο το άτομο και την οικογένειά του, όσο και το σύστημα υγείας, σε ευρύτερη έννοια.<sup>38</sup> Οι επιπλοκές της υπέρτασης είναι τις περισσότερες φορές, μη αναστρέψιμες και εξαιρετικά θανατηφόρες. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου, η καρδιακή ανεπάρκεια, η χρόνια νεφρική νόσος ή ακόμη και η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, το ισχαιμικό ή αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο και ο πρόωρος θάνατος αποτελούν τις κύριες σοβαρές επιπλοκές. Το 50% των καρδιακών παθήσεων και των εγκεφαλικών επεισοδίων οφείλονται στην Υπέρταση (NICE, 2019).<sup>29</sup>

## 4. Συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή.

### 4.1. Ορισμός Συμμόρφωσης.

Παρά τον μεγάλο αριθμό εννοιών που έχουν χρησιμοποιηθεί διαχρονικά για να περιγράψουν και να προσδιορίσουν την τήρηση των ιατρικών οδηγιών για τους ασθενείς με χρόνια νοσήματα, οι κυριότεροι που καταγράφονται είναι τρεις και αναφέρονται στην κατάλληλη συμπεριφορά αυτοφροντίδας για κάθε ασθένεια. Οι όροι αυτοί αφορούν τη συμμόρφωση, την προσήλωση και τη συνεργατικότητα.

Ο όρος *συμμόρφωση* (compliance) αναφέρεται στο βαθμό κατά τον οποίο η συμπεριφορά του ασθενή συμφωνεί και ανταποκρίνεται στις ιατρικές συστάσεις. Ο όρος αυτός παρά την ευρεία χρήση του έχει κριθεί αυστηρά και έχει αποδειχτεί προβληματικός καθώς φαίνεται να απεικονίζει μία διαδικασία κατά την οποία η αυτονομία του ασθενούς αγνοείται με αποτέλεσμα η γνήσια θεραπευτική σχέση μεταξύ ασθενούς – θεραπευτή να παρεμποδίζεται αυτόματα.<sup>39</sup>

Σημαντικό χαρακτηριστικό που επηρεάζει τη συμμόρφωση αποτελεί και η θέση ισχύος στη σχέση ανάμεσα στον ασθενή και τον θεραπευτή. Ο ρόλος του θεραπευτή φαίνεται να είναι κυρίαρχος, ενώ αντίθετα ο ρόλος του ασθενή παθητικός ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες που του δίνονται για τις οποίες αδυνατεί να εκφράσει την άποψή του, καθώς η γνώση στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι μονομερής. Προκειμένου να ελαττωθεί η αυταρχική αυτή σημασία του όρου, δημιουργήθηκαν άλλοι νέοι όροι, οι οποίοι έχουν ως επίκεντρο την από κοινού ευθύνη του ασθενούς και του θεραπευτή για την τήρηση της θεραπευτικής αγωγής.<sup>40</sup>

Ο όρος *προσήλωση* (adherence) είναι συνώνυμος με τον όρο συμμόρφωση, ωστόσο οι επιστήμονες στο χώρο της υγείας προτιμούν να χρησιμοποιούν περισσότερο συχνά τον όρο προσήλωση καθώς φαίνεται να δίνει έμφαση στο

δικαίωμα του ασθενή να ακολουθεί πιστά ή όχι τις θεραπευτικές οδηγίες και όταν αυτό δεν συμβαίνει να μην κατηγορείται ο ασθενής. Βασίζεται δηλαδή περισσότερο στην ανάγκη της σύμφωνης γνώμης του ασθενή, στην ανάγκη για σεβασμό των πεποιθήσεων και στην ανάγκη της ενεργητικής συμμετοχής του ασθενούς στην διαμόρφωση του πλάνου της θεραπευτικής αγωγής.<sup>39</sup>

Ένας άλλος όρος που έχει διατυπωθεί είναι αυτός της *συνεργατικότητας ή αλλιώς συμφωνίας* (concordance). Ο ορισμός της συνεργατικότητας υποστηρίζει ότι η ιατρική οδηγία είναι μια συμφωνία μετά από διαπραγμάτευση μεταξύ του ασθενούς και του ιατρού, όπου ο γιατρός σέβεται τις απόψεις, τις πεποιθήσεις του ασθενούς σχετικά με τη λήψη φαρμάκων. Η έννοια της συνεργατικότητας δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ευθύνη του ασθενούς για τις αποφάσεις που αφορούν το θεραπευτικό πλάνο υγείας του. Ο όρος της συνεργατικότητας δεν είναι συνώνυμος ούτε με τον όρο συμμόρφωση, ούτε με τον όρο προσήλωση, επομένως δεν θα πρέπει να τους υποκαθιστά. Είναι συνώνυμος με την φροντίδα που έχει ως επίκεντρο τον ασθενή.<sup>41</sup>

#### **4.2. Ορισμός της έννοιας «Μη συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή».**

Ως μη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή ονομάζεται ο αριθμός των φαρμακευτικών δόσεων που είτε δεν έχουν ληφθεί, είτε έχουν ληφθεί εσφαλμένα, θέτοντας έτσι σε κίνδυνο το θεραπευτικό αποτέλεσμα. Η μη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή μπορεί να πάρει διάφορες μορφές όπως το να μην εκτελεστεί μία συνταγή από τον ασθενή, ο ασθενής να μην λάβει τη σωστή δοσολογία φαρμάκου, να πάρει ένα φάρμακο σε λανθασμένη χρονική στιγμή, να ξεχάσει να πάρει μία δόση ή να διακόψει εσκεμμένα τη θεραπεία σε σύντομο χρονικό διάστημα, να αυξήσει ή να μειώσει τη συχνότητα των δόσεων, να μην επισκέπτεται συχνά τον θεράποντα ιατρό, να σταματά την θεραπεία και μετά από ένα διάστημα να την αρχίζει εκ νέου ή να συμμορφώνεται στις θεραπευτικές συστάσεις όταν πλησιάζει το προκαθορισμένο ραντεβού στον ιατρό.<sup>42</sup>

Η μη συμμόρφωση των ασθενών σύμφωνα με τους Molloy GJ, et al. (2014) και Gupta P, et al. (2016) διαχωρίζεται σε : <sup>42,43</sup>

**Σκόπιμη μη συμμόρφωση - εκούσια** : αντανακλά την απόφαση που λαμβάνει ένας ασθενής να μη λάβει τη θεραπεία του, όπως συμβαίνει στην περίπτωση που σταματά τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής επειδή αισθάνεται καλύτερα γενικώς, ή επειδή αισθάνεται χειρότερα ύστερα από τη λήψη της, θρησκευτικές πεποιθήσεις, κ.α.

**Μη σκόπιμη μη συμμόρφωση- ακούσια**: περιλαμβάνει τα προβλήματα που εμφανίζει ένα άτομο να θυμηθεί να λάβει τη φαρμακευτική του αγωγή, την ανεπαρκή γνώση του ασθενούς για τη φαρμακευτική του αγωγή ή τη θεραπεία του, την υψηλή πολυπλοκότητα του φαρμακευτικού σχήματος, η οποία πολλές φορές μεταφράζεται σε πολλαπλές δόσεις, την μη επαρκή εκτίμηση της σχέσης οφέλους και κινδύνου από τη λήψη των φαρμάκων, την έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης του ασθενούς, το χαμηλό βιοτικό και μορφωτικό επίπεδο του ατόμου σε συνδυασμό με την έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης, την οικονομική αστάθεια του ασθενούς δηλαδή την απουσία εργασίας, την αυξημένη οικονομική επιβάρυνση των φαρμακευτικών σκευασμάτων και την αδυναμία προσέγγισης σε δομές υγείας .κ.α.

### **4.3. Τομείς Συμμόρφωσης.**

Η προσήλωση στις οδηγίες δηλαδή στις συστάσεις για τη θεραπευτική διαχείριση της αρτηριακής Υπέρτασης αφορά τη φαρμακευτική αγωγή, το κάπνισμα, τη διατροφή, την τακτική φυσική δραστηριότητα καθώς και τη συστηματική παρακολούθηση από κατάλληλα εκπαιδευμένη θεραπευτική ομάδα. Η προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή της Υπέρτασης αναφέρεται στη λήψη του κατάλληλου φαρμάκου, στη σωστή δόση, στο σωστό χρόνο και στη σωστή διάρκεια λήψης της φαρμακευτικής αγωγής. <sup>4</sup>

#### 4.4. Παράγοντες που σχετίζονται με τη συμμόρφωση.

Η συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή είναι μια πολύπλοκη, σύνθετη διαδικασία συμπεριφοράς. Οι επαγγελματίες υγείας είναι απαραίτητο και εξαιρετικά σημαντικό να γνωρίζουν κάθε τροποποιήσιμο παράγοντα κινδύνου για κακή συμμόρφωση. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ο όρος προσήλωση εμπεριέχει την έννοια της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στον ασθενή, τους επαγγελματίες υγείας και το σύστημα υγείας ( Εικόνα 2).

Εικόνα 2.



Ο WHO στην αναφορά του για τη συμμόρφωση των ασθενών στις χρόνιες νόσους ορίζει 5 διαστάσεις παραγόντων που αλληλοεπιδρούν στον καθορισμό της συμμόρφωσης ή μη στη θεραπευτική αγωγή της υπέρτασης. Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται με τον ίδιο τον ασθενή, την κατάσταση της υγείας του, την κοινωνικο- οικονομική του κατάσταση, τη θεραπευτική του αγωγή και το σύστημα υγείας (WHO, 2003).<sup>5</sup> Ακολούθως αναλύονται οι παράγοντες που επηρεάζουν και τελικά καθορίζουν την προσήλωση των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή και αναφέρονται στον Πίνακα 3.



**Πίνακας 3** Παράγοντες που δρουν ανασταλτικά στην προσήλωση των ασθενών θεραπευτική αγωγή.

Κατηγορία	Παράγοντες
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράγοντες σχετιζόμενοι με τον ασθενή</li> </ul>	Δημογραφικοί παράγοντες: ηλικία, εθνικότητα, το φύλο, η εκπαίδευση, η οικογενειακή κατάσταση Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες: πεποιθήσεις, κίνητρα, στάση Σχέση γιατρού-ασθενή Γνώσεις περί υγείας Γνώσεις ασθενών Σωματικές δυσκολίες Κάπνισμα ή κατανάλωση οινοπνεύματος Αμνησία Ιστορικό καλής συμμόρφωσης
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράγοντες σχετιζόμενοι με τη θεραπευτική αγωγή</li> </ul>	Οδός χορήγησης Πολυπλοκότητα θεραπείας Διάρκεια της θεραπευτικής περιόδου Παρενέργειες φαρμάκων Απαιτούμενος βαθμός αλλαγής της συμπεριφοράς Γεύση του φαρμάκου Προϋποθέσεις για αποθήκευση των φαρμάκων
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράγοντες σχετιζόμενοι με το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης</li> </ul>	Έλλειψη προσβασιμότητας Μεγάλος χρόνος αναμονής Δυσκολία στην εκτέλεση της συνταγογράφησης Δυσανεστημένοι από τις κλινικές επισκέψεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κοινωνικοί και οικονομικοί παράγοντες</li> </ul>	Αδυναμία να πάρουν άδεια από την εργασία Κόστος και εισόδημα Κοινωνική υποστήριξη
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράγοντες σχετιζόμενοι με τη νόσο</li> </ul>	Συμπτώματα της ασθένειας Σοβαρότητα της νόσου

Πηγή: Chatziefstratiou A, et al. "Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ" Διδακτορική διατριβή. ΕΚΠΑ. 2016

#### 4.5. Παράγοντες που σχετίζονται με τον ασθενή.

Η προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή της Υπέρτασης έχει αποδειχθεί, σύμφωνα με επιστημονικά δεδομένα, ότι συσχετίζεται με διάφορα δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το φύλο, την ηλικία, την εθνικότητα και το μορφωτικό επίπεδο. Παρόλα αυτά τα στοιχεία που έχουν προκύψει από έρευνες που έχουν διεξαχθεί σε παγκόσμιο επίπεδο είναι αμφιλεγόμενα, γι' αυτό το λόγο χρειάζεται και απαιτείται προσεκτική ερμηνεία. Συγκεκριμένα, οι Caro και συν. το 1999 και οι Gupta και συν. το 2017 διαπίστωσαν ότι οι γυναίκες είναι πιθανότερο να μην συμμορφώνονται σωστά όσον αφορά την αντιϋπερτασική φαρμακευτική αγωγή.<sup>45,46</sup>

Σύμφωνα με μία συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση που δημοσιεύτηκε το 2017 και στην οποία εξετάστηκαν συνολικά 25 μελέτες με 12603 συμμετέχοντα υπερτασικά άτομα, στις γυναίκες παρατηρήθηκε υψηλότερο ποσοστό μη συμμόρφωσης στην αντιϋπερτασική αγωγή (54%) σε σχέση με τους άνδρες. Παρόλο το υψηλό ποσοστό μη συμμόρφωσης των γυναικών ο κίνδυνος μη συμμόρφωσης ήταν 1,3 φορές υψηλότερος στους άνδρες.<sup>47</sup>

Πολλές μελέτες υποστηρίζουν ότι ο βαθμός συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή στα νεότερα υπερτασικά άτομα είναι μικρότερος σε σχέση με τους μεγαλύτερους σε ηλικία και ταυτόχρονα άλλες έρευνες αναφέρουν ότι οι ηλικιωμένοι επίσης παρουσιάζουν ελαττωμένο βαθμό προσήλωσης στη θεραπεία.<sup>46</sup> Αξίζει να σημειωθεί ότι η ηλικία του ασθενούς επηρεάζει δυσμενώς την πνευματική απόδοση, γεγονός που αναγκαστικά μειώνει την ικανότητα παρακολούθησης των ιατρικών οδηγιών.<sup>49</sup>

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες τήρησης φαρμάκων του NICE, η μη συμμόρφωση στη θεραπεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως ακούσια και ως σκόπιμη. Η ακούσια μη προσήλωση παρουσιάζεται όταν ο ασθενής επιθυμεί να συμμορφωθεί στις εκάστοτε θεραπευτικές συστάσεις, αλλά δεν είναι σε θέση, λόγω του ότι είτε δεν έχει την ικανότητα, είτε δεν διαθέτει τους κατάλληλους πόρους.<sup>29</sup> Για παράδειγμα, ενδέχεται να μην έχει κατανοήσει τις οδηγίες της θεραπευτικής ομάδας, να αδυνατεί να ανταπεξέλθει στο

απαιτούμενο κόστος συμπληρωματικής θεραπείας ή συμπληρωματικών εξετάσεων, να δυσκολεύεται να προγραμματίσει ή ακόμα και να θυμάται να εφαρμόσει σωστά τη θεραπεία. Η σκόπιμη μη συμμόρφωση εμφανίζεται όταν ο ασθενής οικειοθελώς αποφασίζει να μην ακολουθήσει τη θεραπεία, λόγω πεποιθήσεων και προτιμήσεων που επηρεάζουν την έναρξη και την συνέχεια της θεραπείας.<sup>50</sup>

Η αντίληψη και η γνώση των ασθενών αναφορικά με την ασθένεια και την φαρμακευτική αγωγή, όπως και κατ' επέκταση η κατανόηση, η αφομοίωση και η επεξεργασία των πληροφοριών που τους παρέχονται από τη θεραπευτική ομάδα, προκειμένου στη συνέχεια να τις χρησιμοποιήσει για να λάβει τις σωστές αποφάσεις για την υγεία του, φαίνεται να σχετίζονται με τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή της Υπέρτασης.<sup>5</sup>

Το 2014 οι Rajruga και συν. υποστηρίζουν σύμφωνα με τα ερευνητικά τους αποτελέσματα ότι οι ασθενείς με αρνητικές αντιλήψεις για την νόσο, οι ασθενείς με ιδιαίτερες ανησυχίες για φαρμακευτική αγωγή, οι ασθενείς με φόβο για την κατανάλωση φαρμάκων, οι ασθενείς με την πεποίθηση ότι η φαρμακευτική αγωγή είναι βλαπτική, χαρακτηρίζονται από μειωμένο βαθμό προσήλωσης σε σύγκριση με τους ασθενείς που πιστεύουν ότι η φαρμακευτική αγωγή τους βοηθά.<sup>51</sup>

Ένας άλλος καθοριστικός παράγοντας της προσήλωσης ενός ασθενούς στο θεραπευτικό σχεδιασμό είναι η αποδοχή της ασθένειάς του. Η αποδοχή της ασθένειας καθιστά τον ασθενή ικανό να λειτουργήσει σωστά παρά τους διάφορους περιορισμούς, κινδύνους και προβλήματα που συνοδεύουν μία χρόνια ασθένεια. Η συνειδητοποίηση και η γνώση πιθανών επιπλοκών επιτρέπει στους ασθενείς να υιοθετήσουν υγιείς συμπεριφορές, προκειμένου όχι μονάχα να παρατείνουν τη ζωή τους αλλά και να βελτιώσουν την ποιότητά της.<sup>52</sup>

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η προσήλωση των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή και κυρίως στις υγιεινοδιαιτητικές συστάσεις, εξαρτάται σημαντικά και από τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας του ατόμου πριν την εμφάνιση της νόσου.<sup>4</sup>

#### 4.6. Παράγοντες που σχετίζονται με την κατάσταση υγείας του ασθενή.

Δεδομένα από τη σύγχρονη βιβλιογραφία υποστηρίζουν ότι οι ασθενείς με χρόνια προβλήματα υγείας, όπως είναι και η υπέρταση, πολύ συχνά παρουσιάζουν συννοσηρότητες οι οποίες ευθύνονται σε σημαντικό βαθμό για τη μείωση της συμμόρφωσης των ασθενών στη θεραπεία τους, αυξάνοντας με τον τρόπο αυτό τόσο τον κίνδυνο περαιτέρω επιδείνωσης της υγείας τους, όσο και την γενικότερη κατανάλωση πόρων για την υγεία.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας το 2003 αναφέρει ότι παράγοντες σχετιζόμενοι με την δεδομένη οντότητα της εκάστοτε νόσου, όπως η εμφάνιση σοβαρής ή μη συμπτωματολογίας, η σοβαρότητα της νόσου, η εφαρμογή αποτελεσματικής ή μη θεραπείας και ο βαθμός της ενδεχόμενης προκύπτουσας αναπηρίας- ανικανότητας, σχετίζονται με ελλιπή συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή (WHO, 2003). Ασθένειες με ήπια συμπτώματα ή ασθένειες ασυμπτωματικές χαρακτηρίζονται σε μεγάλο βαθμό από μειωμένη συμμόρφωση.<sup>5</sup> Συνήθως οι ασθενείς στους οποίους γίνεται η διάγνωση μίας χρόνιας νόσου συμμορφώνονται με τις θεραπευτικές συστάσεις κατά το πρώτο χρονικό διάστημα, αλλά με την πάροδο του χρόνου μειώνονται τα κίνητρα τους και το ενδιαφέρον τους με αποτέλεσμα την πλημμελή συμμόρφωσή τους στη θεραπεία.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η παρουσία συνοδών νοσημάτων που χαρακτηρίζονται από νοητική και γνωστική δυσλειτουργία έχει συσχετιστεί με ελαττωμένη συμμόρφωση. Η κατάθλιψη για παράδειγμα έχει τριπλάσια πιθανότητα μη συμμόρφωσης, ενώ η εμφάνιση εμφράγματος του μυοκαρδίου σε καταθλιπτικούς ασθενείς έχει δυσμενή πρόγνωση πιθανά κυρίως της κατάθλιψης.<sup>53</sup>

#### **4.7. Παράγοντες που σχετίζονται με την Κοινωνικο-οικονομική κατάσταση του ασθενή.**

Ασθενείς χαμηλού ή μεσαίου κοινωνικό – οικονομικού επιπέδου χαρακτηρίζονται από βαθμό συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή, χαμηλότερο σε σχέση με ασθενείς ανώτερου κοινωνικού και οικονομικού επιπέδου. Ταυτόχρονα παράγοντες όπως η αδυναμία εύρεσης εργασίας, η φτώχεια, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, ο αναλφαριθμισμός υγείας, η ανυπαρξία του κατάλληλου κοινωνικού υποστηρικτικού δικτύου και οι προβληματικές οικογενειακές σχέσεις, το υψηλό κόστος θεραπείας και φαρμάκων, η μεγάλη απόσταση της δομής περίθαλψης από την κατοικία του ασθενή και το υψηλό κόστος μεταφοράς μέσω των μέσων μαζικής μεταφοράς, η έλλειψη μέσων μεταφοράς, οι ασταθείς συνθήκες διαβίωσης, η έλλειψη ασφαλιστικής κάλυψης, η έλλειψη εμπιστοσύνης των ασθενών απέναντι στο σύστημα υγείας, καθώς και το πολιτιστικό προφίλ του ατόμου, επηρεάζουν το βαθμό της συμμόρφωσης των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή .<sup>5</sup>

#### 4.8. Παράγοντες που σχετίζονται με τη θεραπευτική αγωγή.

Παράγοντες όπως η πολυπλοκότητα της φαρμακευτικής αγωγής, η μεγάλη διάρκεια του θεραπευτικού σχήματος, οι προηγούμενες θεραπείες που δεν πέτυχαν το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, η ανάγκη τροποποίησης της φαρμακευτικής αγωγής ανά τακτά χρονικά διαστήματα (WHO, 2003) <sup>5</sup> λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών των φαρμάκων, η οδός χορήγησης και η γεύση του φαρμάκου, ο βαθμός της απαιτούμενης αλλαγής των συνηθειών και του τρόπου ζωής των ασθενών έχουν κατά καιρούς συσχετιστεί με χαμηλή προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή. <sup>42</sup>

Σε όλους αυτούς τους παράγοντες θα μπορούσε κάποιος να προσθέσει και την καθυστέρηση βελτίωσης των συμπτωμάτων του ασθενούς, κάνοντας τον περισσότερο ευερέθιστο και αντιδραστικό.

Σύμφωνα με τους Costa et al (2015), η πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών στους ηλικιωμένους είναι διπλάσια σε σχέση με ασθενείς νεότερης ηλικίας. Επιπλέον το 20% από τους ηλικιωμένους λαμβάνει τουλάχιστον ένα μη κατάλληλο φάρμακο, ενώ το ποσοστό των ηλικιωμένων για τους οποίους απαιτείται εισαγωγή και περίθαλψη στο νοσοκομείο λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών αγγίζει το 30%. <sup>54</sup>

#### 4.9. Παράγοντες που σχετίζονται με το σύστημα υγείας.

Η συμμόρφωση με τις θεραπευτικές συστάσεις δεν εξαρτάται μονάχα από τον ασθενή. Είναι μία πολύπλοκη διαδικασία στην οποία εμπλέκονται τόσο οι ίδιοι οι ασθενείς όσο και τα άτομα που παρέχουν υγειονομική περίθαλψη.

Παράγοντες όπως ο ελάχιστος χρόνος που δαπανάται στον ασθενή από τη θεραπευτική ομάδα, η μη παροχή κατάλληλης, εξατομικευμένης και κατανοητής διδασκαλίας σχετιζόμενη με τον τρόπο χρήσης των φαρμάκων και τον τρόπο τροποποίησης του ανθυγιεινού τρόπου ζωής, η συχνή αντισεπταγωγική συμπεριφορά, καθώς και η μη εκπλήρωση του εκπαιδευτικού και υποστηρικτικού ρόλου του ιατρού και του κάθε μέλους της θεραπευτικής ομάδας, σχετίζονται αρνητικά με το βαθμό συμμόρφωσης των ασθενών τις θεραπευτικές συστάσεις και οδηγίες .<sup>57</sup>

Παράγοντες που αφορούν το Σύστημα Υγείας αποτελούν ακόμα και η ελλιπής ασφαλιστική κάλυψη για την παροχή υγειονομικής περίθαλψης, οι ελλιπείς γνώσεις σχετικά με μεθόδους βελτίωσης της προσήλωσης στη θεραπεία, η ελλιπής διαπαιδαγώγηση των επαγγελματιών υγείας στη διαχείριση των ασθενών με χρόνια νοσήματα, η αδυναμία παρακολούθησης του ασθενούς στην κοινότητα στα πλαίσια υποστηρικτικού δικτύου, η δυσκολία πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας, καθώς και ο μεγάλος χρόνος αναμονής στις δομές υγειονομικής περίθαλψης είτε για έλεγχο είτε για την εκτέλεση διαγνωστικών εξετάσεων.<sup>42</sup>

## 5. Μέθοδοι εκτίμησης της Προσήλωσης.

Η ατελέσφορη διαχείριση των χρόνιων νοσημάτων όπως η Αρτηριακή Υπέρταση δημιούργησε την ανάγκη ανάπτυξης μεθόδων αξιολόγησης του βαθμού προσήλωσης των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή. Οι μέθοδοι προσδιορισμού της προσήλωσης διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες.<sup>39</sup>

Στις άμεσες μεθόδους περιλαμβάνονται:

- η άμεση παρακολούθηση του ασθενούς.
- ο προσδιορισμός του φαρμάκου ή των μεταβολιτών του στα βιολογικά υγρά ( αίμα και ούρα).
- η μέτρηση των βιολογικών δεικτών ( χοληστερόλη ορού, γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη κ.α).

Στις έμμεσες μεθόδους περιλαμβάνονται:

- Απλές ερωτήσεις στον ασθενή ή στον φροντιστή ( υποκειμενική μέθοδος που βασίζεται στην κρίση του ασθενούς).
- Σημειωματάρια / ημερολόγια στα οποία οι ασθενείς καταγράφουν ανά τακτά χρονικά διαστήματα την προσήλωση τους στη θεραπεία.
- Η συνέντευξη
- Σταθμισμένα Ερωτηματολόγια. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν και κλίμακες όπως αυτή του Morisky (Morisky Medication Adherence Scale) και η κλίμακα Hill Bone, με τις οποίες μπορούν να εξαχθούν αποτελέσματα του τύπου προσκολλημένος ή μη, αλλά ταυτόχρονα να εκτιμηθεί και ο βαθμός προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή.<sup>54</sup>
- Το μέτρημα δισκίων
- Η συσκευή ηλεκτρονικής συσκευασίας ελέγχου φαρμάκων (Electronic Medication Packaging Devine). Ενσωματωμένη συσκευή στη συσκευασία του φαρμακευτικού σκευάσματος καταγράφει τη λήψη της δόσης σε πραγματικό χρόνο .<sup>55</sup>



- Ο ρυθμός ανανέωσης της συνταγογράφησης.
- Η εκτίμηση της κλινικής ανταπόκρισης του ασθενή.

Καμία από τις μεθόδους δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως ιδανική, ενώ όλες παρουσιάζουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Μία «ιδανική» μέθοδος μέτρησης της προσήλωσης θα πρέπει να είναι εύκολη στη χρήση, χαμηλού κόστους, αξιόπιστη, πρακτική, κριτήρια που δεν πληροί καμία μέθοδος από μόνη της.

## 6. Η σημασία της μελέτης.

Η συμμόρφωση των ασθενών με Αρτηριακή Υπέρταση αποτελεί μία πρόκληση για τους επαγγελματίες υγείας και τους επιστήμονες υγειονομικής περίθαλψης. Ο χαμηλός βαθμός συμμόρφωσης των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή συνδέεται άμεσα με υψηλό κόστος υγειονομικής περίθαλψης, επιδείνωση της ποιότητας ζωής, καθώς και μείωση του προσδόκιμου επιβίωσης. Οι Lloyd et al. (2019) διαπίστωσαν στις ΗΠΑ ότι μία αύξηση της τάξεως του 25% στο επίπεδο προσήλωσης στη θεραπεία σχετίζεται με 13,7 δισεκατομμύρια δολάρια μείωση στο κόστος υγειονομικής περίθαλψης. Η εξοικονόμηση αυτή προκύπτει από 7 εκατομμύρια λιγότερες ημέρες νοσηλείας και 100.000 λιγότερες επισκέψεις στο τμήμα των επειγόντων περιστατικών.<sup>58</sup>

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μία προσπάθεια για τον προσδιορισμό του επιπέδου συμμόρφωσης των ασθενών με υπέρταση στη θεραπευτική αγωγή. Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν προσδοκούμε ότι θα παρέχουν σημαντικές και αξιόλογες πληροφορίες για τον έλεγχο και τη διαχείριση της υπέρτασης τόσο από τους ίδιους τους ασθενείς όσο και από τη θεραπευτική ομάδα, με αποτέλεσμα την μείωση της νοσηρότητας και την θνησιμότητας από τις επιπλοκές της υπέρτασης, τη μείωση του κόστους νοσηλείας και την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με υπέρταση.

## 7. Σκοπός της μελέτης.

Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση του βαθμού συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή των ασθενών με υπέρταση και η διερεύνηση των ποικίλων παραγόντων που ενδέχεται να τον επηρεάζουν.

Επιμέρους στόχοι της μελέτης ήταν οι εξής:

- Να αξιολογηθεί κατά πόσο υπάρχει κάποιου είδους συσχέτιση μεταξύ του βαθμού συμμόρφωσης και των διαφόρων δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών με υπέρταση, όπως το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, την οικογενειακή κατάσταση, την επαγγελματική κατάσταση, την κληρονομικότητα της υπέρτασης και το υποστηρικτικό δίκτυο.
- Να αξιολογηθεί η σχέση του επιπέδου συμμόρφωσης με τη γνώση για την αρτηριακή υπέρταση και με τους προσδιοριστές της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή των ασθενών με αρτηριακή υπέρταση.
- Να παρατηρηθεί τυχόν επίδραση της πανδημίας COVID-19 στη συμπεριφορά των ασθενών με υπέρταση αναφορικά με τη συμμόρφωση τους στη θεραπευτική αγωγή.
- Να εκτιμηθεί εάν και κατά πόσο η πανδημία COVID-19 επηρέασε θετικά η αρνητικά την αρτηριακή υπέρταση των ασθενών.
- Να εκτιμηθεί η σχέση της συννοσηρότητας με το βαθμό συμμόρφωσης των ασθενών με υπέρταση.

## 7.1. Ερευνητική Υπόθεση.

Στη μελέτη τέθηκε και δοκιμάστηκε η ακόλουθη ερευνητική ερώτηση:

« Ο βαθμός συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή της υπέρτασης συσχετίζεται με διάφορους παράγοντες που αφορούν το ίδιο το άτομο, την κοινωνικό- οικονομική του κατάσταση, τη θεραπευτική του αγωγή, την κατάσταση υγείας του και το σύστημα υγείας ».

## 7.2. Ερευνητικά ερωτήματα Μελέτης.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που πηγάζουν από τη διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης των ασθενών με υπέρταση στη θεραπευτική αγωγή είναι τα ακόλουθα:

### *ΚΥΡΙΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ*

- Ποιος είναι ο βαθμός συμμόρφωσης των ασθενών με υπέρταση στη θεραπευτική αγωγή;

### *ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ*

- Ποιοι είναι οι παράγοντες που σχετίζονται με συμμόρφωση μεγάλου βαθμού;
- Υπάρχουν παράγοντες που μπορούν να συσχετιστούν με συμμόρφωση μετρίου ή χαμηλού βαθμού;
- Κατά πόσο η συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή επηρεάζεται από την συννοσηρότητα;
- Επηρεάζει η πανδημία COVID – 19 τη συμμόρφωση των ασθενών με υπέρταση στη θεραπευτική αγωγή;

## **8. Μεθοδολογία.**

### **8.1. Είδος Μελέτης.**

Πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη παρατήρησης (Cross-sectional study) κατά τη διάρκεια της οποίας δεν πραγματοποιήθηκε καμία είδους παρέμβαση.

### **8.2. Χώρος και χρόνος διεξαγωγής της μελέτης.**

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στο καρδιολογικό ιατρείο Υπέρτασης του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου, το οποίο λειτουργεί κάθε Δευτέρα και Τετάρτη και η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από το Σεπτέμβριο έως και τον Νοέμβριο του 2021.

### **8.3. Δείγμα Ασθενών.**

Ο πληθυσμός της μελέτης ανέρχεται σε 150 άνδρες και γυναίκες με αρτηριακή υπέρταση, οι οποίοι προσήλθαν στο καρδιολογικό ιατρείο Υπέρτασης του ΠΑΓΝΗ τις μέρες Δευτέρα και Τετάρτη. Πρόκειται για δείγμα ευκολίας. Η συγκεκριμένη μέθοδος δειγματοληψίας επιλέχθηκε προκειμένου να αποφευχθούν δυσκολίες και προβλήματα αναζήτησης ασθενών κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης.

Τα κριτήρια εισόδου και αποκλεισμού ασθενών στην έρευνα ήταν:

- Ηλικία  $\geq 25$  ετών.
- Επίσημα διαγνωσμένη Αρτηριακή Υπέρταση.
- Λήψη θεραπείας με ένα τουλάχιστον αντιυπερτασικό φάρμακο.
- Ικανοποιητική γνώση γραφής και ανάγνωσης της ελληνικής γλώσσας.
- Υπογραφή για συναίνεση συμμετοχής στη μελέτη.
- Ελληνική υπηκοότητα.

- Απουσία ψυχιατρικής διαταραχής η οποία συνοδεύεται από έκπτωση της γνωστικής και διανοητικής λειτουργίας.

## **8.4. Εργαλεία Μέτρησης – Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων.**

### **8.4.1.Εργαλεία Μέτρησης.**

- **Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών**

Το έντυπο των δημογραφικών χαρακτηριστικών χρησιμοποιείται για τη συλλογή δεδομένων όπως το φύλο, η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο η οικογενειακή κατάσταση, η επαγγελματική κατάσταση, το υποστηρικτικό δίκτυο και η κληρονομικότητα της Υπέρτασης.<sup>60</sup>

- **Κλίμακα Hill-Bone**

Η Κλίμακα Hill –Bone διαμορφώθηκε το 1999 από τους Kim, et al., (2000).<sup>60</sup> Αποτελεί ένα ερευνητικό εργαλείο αξιολόγησης του βαθμού προσήλωσης των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή, το οποίο χρησιμοποιείται με εξαιρετική εγκυρότητα και αξιοπιστία σε ασθενείς με υπέρταση, αλλά και σε ασθενείς με άλλα χρόνια νοσήματα. Αποτελείται από 14 ερωτήσεις, οι οποίες επικεντρώνονται σε τρεις τομείς της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή της υπέρτασης : την προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή ( 9 ερωτήσεις: 1, 2, 8-14), τον περιορισμό της πρόσληψης άλατος ( 3 ερωτήσεις: 3-5) και την τήρηση των προγραμματισμένων συναντήσεων με τη θεραπευτική ομάδα (2 ερωτήσεις: 6,7). Να σημειωθεί πως η ερώτηση 6 είναι ανάστροφου τύπου. Σε κάθε ερώτηση οι απαντήσεις δίνονται με τη μορφή κλίμακας Likert τεσσάρων σημείων (0-4) επιτρέποντας στους ασθενείς να αναφέρουν τη συχνότητα με την οποία εμφανίζουν τη μελετώμενη συμπεριφορά που περιγράφεται σε κάθε ερώτηση. Οι πιθανές απαντήσεις των ερωτήσεων είναι: (4) πάντα, (3) περισσότερες φορές, (2) μερικές φορές και (1) ποτέ. Η συνολική βαθμολογία έχει εύρος που μπορεί να κυμαίνεται από 14 έως 56, όπου η μέγιστη συμμόρφωση αντιστοιχεί στο χαμηλότερο δυνατό άθροισμα της βαθμολογίας. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται από τον ίδιο τον ασθενή ( εφόσον αυτό

είναι εφικτό) και ο απαιτούμενος χρόνος για την συμπλήρωσή του είναι περίπου 5 λεπτά.

Η Κλίμακα έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί στην ελληνική γλώσσα από τους Chatziefstratiou και συν. (2019). Για την χρήση της κλίμακας στη συγκεκριμένη έρευνα έχει ζητηθεί και ληφθεί άδεια χρήσης της πρωτότυπης μορφής του ερωτηματολογίου Hill – Bone, από την ομάδα διαχείρισης του, Hill-Bone Scales Team. Επίσης, έχει ζητηθεί και ληφθεί άδεια χρήσης της ελληνικής μορφής του ερωτηματολογίου από τους Χατζηευστρατίου και συν.<sup>60</sup>

### **(ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β)**

- **Κλίμακα προσδιοριστών της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή**

Η Κλίμακα δημιουργήθηκε από τους Chatziefstratiou και συν. (2016) και περιέχει στην πλειονότητα τους παράγοντες που καθορίζει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, οι οποίοι αλληλοεπιδρούν στον καθορισμό της συμμόρφωσης ή μη στη θεραπευτική αγωγή.<sup>60</sup> Αναλυτικότερα διαμορφώθηκε μια Κλίμακα που είναι κατάλληλη να αξιολογήσει την επίδραση κοινωνικών – οικονομικών παραγόντων, παραγόντων που σχετίζονται με το σύστημα υγείας, την επίδραση της σχέσης της θεραπευτικής ομάδας – ασθενή, καθώς και της σχέσης ασθενή με το υποστηρικτικό δίκτυο, στην τήρηση συγκεκριμένων τομών προσήλωσης. Οι τομείς προσήλωσης που εξετάζονται αφορούν την τήρηση των προγραμματισμένων συναντήσεων με τη θεραπευτική ομάδα, τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής και τα μη φαρμακευτικά – υγιεινοδιαιτητικά μέτρα όπως η διατροφή, το κάπνισμα και η φυσική δραστηριότητα. Η κλίμακα στο σύνολο της αποτελείται από 22 ερωτήσεις των οποίων οι πιθανές απαντήσεις αποκωδικοποιούνται με τη μορφή κλίμακας Likert 5 σημείων: (0) Διαφωνώ Απόλυτα, (1) Διαφωνώ, (2) Ούτε Διαφωνώ ούτε Συμφωνώ, (3) Συμφωνώ, (4) Συμφωνώ Απόλυτα. Η συνολική βαθμολογία που προκύπτει για κάθε προσδιοριστή, διαιρείται με τον αριθμό των αντικειμένων του κάθε προσδιοριστή και έτσι δημιουργούνται βαθμολογίες από το 0 έως το 4. Οι υψηλότερες βαθμολογίες συνεπάγονται με τον ισχυρότερο προσδιοριστή. Άδεια χρήσης της κλίμακας των προσδιοριστών της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή έχει ζητηθεί και ληφθεί από τους δημιουργούς Chatziefstratiou και συν. Η βαθμολογία της κάθε κλίμακας για τον προσδιοριστή προέκυψε από το άθροισμα των επιμέρους ερωτήσεων. Έτσι οι δυνατές τιμές

της κλίμακας παρακολούθηση ήταν από 0-40, της κλίμακας φαρμακευτική αγωγή από 0-12, της κλίμακας τρόπος ζωής από 0-24 και της κλίμακας οικογένεια/υποστηρικτική αγωγή από 0-12. <sup>60</sup>

- **Κλίμακα Συννοσηρότητας Charlson**

Η κλίμακα Συννοσηρότητας Charlson (Charlson Comorbidity Index,CCI), δημοσιεύτηκε το 1987 και σχεδιάστηκε με βάση τα ποσοστά θνητότητας 607 ασθενών σε περίοδο ενός μήνα. Είναι ένα εργαλείο, το οποίο προβλέπει τη δεκαετή επιβίωση, βοηθώντας έτσι τον γιατρό να εκτιμήσει κατά πόσο η ύπαρξη συνυπαρχουσών νοσημάτων έχει επιπτώσεις στο προσδόκιμο επιβίωσης του ασθενή. Είναι ένας δείκτης ο οποίος βοηθά τον γιατρό να αποφασίσει για τα βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα οφέλη της θεραπείας που πρόκειται να συστήσει. <sup>61</sup> Ο αρχικός δείκτης περιελάμβανε 19 κατηγορίες ασθενειών αλλά τροποποιήθηκε σε 17 κατηγορίες. Κάθε κατηγορία συννοσηρότητας λαμβάνει ένα σχετικό βάρος από 1 έως 6 και η συνολική βαθμολογία μπορεί να κυμανθεί από 0 έως 36 βαθμούς. Τα scores αθροίζονται κι έτσι ορίζεται ο σχετικός κίνδυνος θανάτου. Το score της ηλικίας συνυπολογίζεται ανάλογα την ηλικιακή κατηγορία που εμπεριέχεται το άτομο και του προσδίδεται ο αντίστοιχος βαθμός: < 40 έτη: 0 βαθμοί, 41-50 έτη: 1 βαθμός, 51-60 έτη: 2 βαθμοί, 61-70 έτη: 3 βαθμοί 71-80 έτη: 4 βαθμοί, ώστε τελικώς να προστεθεί στο βαθμό της συννοσηρότητας. Πρόκειται για ένα απλό σχετικά δείκτη με καλά καθορισμένα κριτήρια, ο οποίος προσαρμόζεται ανάλογα με την ηλικία των ασθενών. <sup>62</sup>

- **Ερωτήσεις ανοικτού τύπου σχετικά με τη συμμόρφωση των ασθενών**

Το έντυπο περιλαμβάνει ερωτήσεις που σκοπό έχουν να καθορίσουν τους λόγους της μη συμμόρφωσης των ασθενών, την πηγή και τις γνώσεις των ασθενών αναφορικά με τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή, καθώς και την πιθανή επίδραση της πανδημίας COVID – 19 στη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή.

Οι ερωτήσεις ήταν:

- Ποιοι θεωρείτε ότι είναι οι λόγοι που δεν ακολουθείτε πιστά την αγωγή σας;
- Σας έχει μιλήσει ποτέ κάποιος ιατρός για την σημασία της συμμόρφωσης;
- Γνωρίζετε την σημασία της συμμόρφωσης για την νόσο και για τις επιπλοκές της;
- Θεωρείτε ότι η πανδημία Covid-19 επηρέασε την συμμόρφωση στη θεραπεία σας; Με ποιόν τρόπο; ( π.χ πρόσβαση σε φάρμακα, πρόσβαση σε ραντεβού, οικονομικοί λόγοι;)
- Πιστεύετε ότι η πανδημία επηρέασε την υγεία σας αναφορικά με την υπέρταση; Με ποιόν τρόπο;



## 8.5. Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων.

Οι ασθενείς επισκέπτονταν το ιατρείο Υπέρτασης ως τακτικά περιστατικά, είτε για τον καθιερωμένο έλεγχο της υπέρτασής τους ( αιματολογικές εξετάσεις, μέτρηση αρτηριακής πίεσης, ηλεκτροκαρδιογράφημα, υπέρηχο καρδιάς, μέτρηση σωματομετρικών παραμέτρων), είτε για την συνταγογράφηση της φαρμακευτικής τους αγωγής. Ορισμένες φορές οι ασθενείς προσέρχονταν στο ιατρείο εκτάκτως λόγω κάποιου προβλήματος υγείας που είχε παρουσιαστεί το αμέσως προηγούμενο χρονικό διάστημα και για το οποίο χρειαζόταν συμβουλή από το γιατρό του ιατρείου( π.χ επιδείνωση συμπτωμάτων γνωστού καρδιολογικού νοσήματος, παρενέργειες φαρμάκων).

Αρχικά εντοπίζονταν οι ασθενείς με επίσημη διάγνωση υπέρτασης, οι οποίοι λάμβαναν κάποιο είδος φαρμακευτικής αγωγής για την αντιμετώπιση της υπέρτασης. Οι ασθενείς ενημερώνονταν από τον ερευνητή για το σκοπό της μελέτης και τα πιθανά οφέλη που ενδεχομένως θα προέκυπταν από την μελέτη για τον ίδιο αλλά και για την κοινότητα. Η ενημέρωση γινόταν προφορικά, αλλά και γραπτά μέσω του εντύπου ενημέρωσης – συγκατάθεσης. Το εν λόγω έντυπο, οι ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια εισόδου/ αποκλεισμού της μελέτης, εφόσον το επιθυμούσαν, κλήθηκαν να το υπογράψουν, σαν συγκατάθεση για την συμμετοχή τους στη συγκεκριμένη έρευνα.

Εφόσον ο ασθενής ήταν σύμφωνος για την συμμετοχή του στη μελέτη και αφού είχε ολοκληρωθεί η επίσκεψη και η εξέταση του από το γιατρό, οδηγούνταν από τον ερευνητή στον προθάλαμο του ιατρείου για την ανώνυμη και χωρίς επιρροές συμπλήρωση των ερωτηματολογίων στην έρευνας. Για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων χρειαζόνταν περίπου 10 λεπτά, ενώ επεξηγήσεις δόθηκαν τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης.

Καθ' όλη τη διάρκεια συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων, ο ερευνητής βρισκόταν στον ίδιο χώρο με τον ασθενή, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθεί άμεσα σε τυχόν ερωτήσεις και απορίες του ασθενούς, σχετικά με τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Στην περίπτωση ατόμων που

αδυνατούσαν να προβούν στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων λόγω προχωρημένης ηλικίας, η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με προσωπική συνέντευξη του ερευνητή με τον ασθενή.

Αφού ολοκληρωνόταν η διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων, ο ερευνητής υπολόγιζε τον Δείκτη Συννοσηρότητας Charlson ( Charlson Comorbidity Index, CCI ) για κάθε ασθενή ξεχωριστά, βασιζόμενος στις ήδη υπάρχουσες συννοσηρότητες του καθενός.

### **8.6. Ηθική και Δεοντολογία.**

Το ερευνητικό πρωτόκολλο κατατέθηκε προς έγκριση στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η απαραίτητη άδεια χορηγήθηκε με αριθμό απόφασης 139/25.10.2021.Τέλος η μελέτη πήρε έγκριση από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης καθώς και από την 7<sup>η</sup> ΥΠΕ. Η μελέτη σχεδιάστηκε και διενεργήθηκε έχοντας ως επίκεντρο τον ασθενή και την προστασία των δικαιωμάτων του σύμφωνα με την ηθική και δεοντολογία στην έρευνα. **(Παράρτημα Β.)**

## 9. Στατιστική Ανάλυση

Η μέση τιμή η τυπική απόκλιση κυρίως αλλά και άλλα περιγραφικά μέτρα όπως διάμεσος και ελάχιστη μέγιστη τιμή χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των συνεχών μεταβλητών, ενώ η συχνότητα και η %συχνότητα για τις διακριτές. Τα είδη των γραφημάτων που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: ραβδογράμματα (bar charts), διαγράμματα διασποράς (scatter plots), θηκογράμματα (Box and whisker plots).

Χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov για την μελέτη της κανονικότητας της κατανομής συνεχών μεταβλητών, ενώ ο συντελεστής  $\alpha$  του Cronbach χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση της εσωτερικής συνάφειας του ερωτηματολογίου. Ο έλεγχος  $\chi^2$  του Pearson χρησιμοποιήθηκε για την μελέτη της συσχέτισης δύο κατηγορικών μεταβλητών, ενώ ο συντελεστής Pearson's για τη συσχέτιση δύο συνεχών μεταβλητών.

Οι διαφορές σε συνεχείς μεταβλητές μεταξύ δύο ομάδων ελέγχθηκαν με τον έλεγχο t-ανεξαρτήτων δειγμάτων (independent samples t-test) ή με τον αντίστοιχο μη παραμετρικό Mann-Whitney. Ο έλεγχος διαφορών σε συνεχείς μεταβλητές για σύγκριση σε πάνω από 2 ομάδες έγινε με την ανάλυση διασποράς κατά ένα παράγοντα (one-way ANOVA) ή με τον αντίστοιχο μη παραμετρικό Kruskal-Wallis.

Για κάθε ένα από τους ελέγχους τέθηκε ως επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=0,05$ . Η αρχική καταχώριση των δεδομένων έγινε σε EXCEL 365 για Windows και η στατιστική ανάλυση σε IBM SPSS Statistics 24.0.

## 10. Αποτελέσματα.

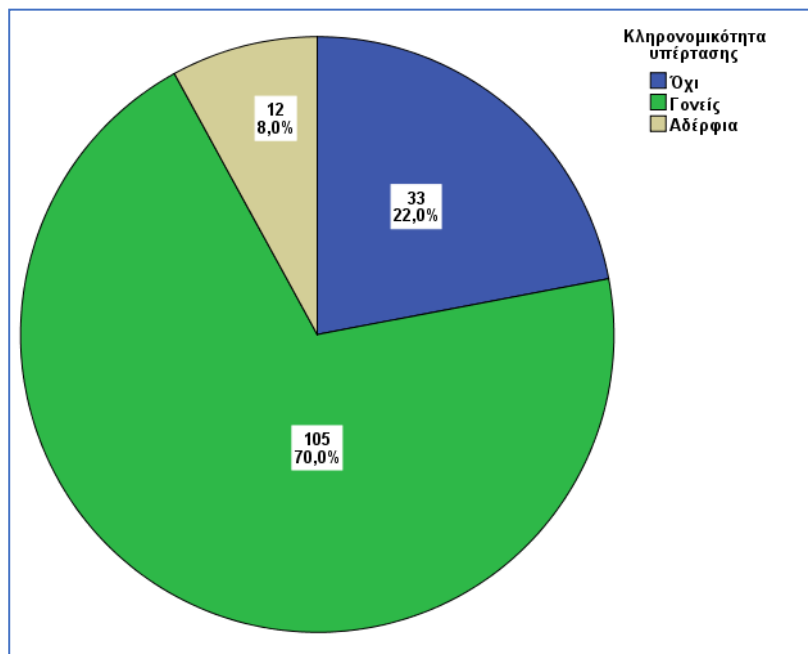
Σε ένα σύνολο 150 ασθενών με υπέρταση που έχουν επισκεφθεί το ιατρείο υπέρτασης, οι άνδρες ήταν 69 (46,0%) του δείγματος. Η πιο συχνή ηλικιακή ομάδα ήταν αυτή των 66-75 ετών με 46 άτομα (30,7%) ενώ συνολικά τα άτομα 65+ ήταν 83 (55,4%). Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν  $65,7 \pm 12,6$  έτη με εύρος από 36-90 ετών. Οι 105 (70,0%) ήταν έγγαμοι ενώ χήροι και διαζευγμένοι συνολικά ήταν 31 (20,7%). Λίγο περισσότεροι από 3 στους 4 ασθενείς, 110 άτομα (75,3%) ζουν με σύντροφο ή έχουν υποστηρικτικό δίκτυο. Τέλος οι συνταξιούχοι ήταν 81 άτομα (54,0%), ενώ εργαζόμενοι ήταν 40 άτομα (26,7%) (Πίνακας 1)

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

		N	%
<b>Φύλο</b>	Άνδρας	69	46,0%
	Γυναίκα	81	54,0%
<b>Ηλικιακή Κατανομή</b>	<= 55	36	24,0%
	56 – 65	31	20,7%
	66 – 75	46	30,7%
	76+	37	24,7%
<b>Μορφωτικό επίπεδο</b>	Υποχρεωτικής	73	49,7%
	Δευτεροβάθμιας	45	30,6%
	Ανώτατης	29	19,7%
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	Άγαμος	14	9,3%
	Έγγαμος	105	70,0%
	Διαζευγμένος	13	8,7%
	Χήρος	18	12,0%
<b>Συνθήκες Διαβίωσης</b>	Ζει μόνος	36	24,7%
	Ζει με σύντροφο ή δίκτυο	110	75,3%
<b>Επαγγελματική κατάσταση</b>	Οικιακά	18	12,0%
	Συνταξιούχος	81	54,0%
	Εργαζόμενος	40	26,7%
	Ανεργος	11	7,3%

Τα 22 άτομα από τα 150 που ερωτήθηκαν δηλαδή σε εκφραζόμενο ποσοστό το 22% δήλωσε απουσία κληρονομικότητας υπέρτασης, από την πλευρά κάποιου γονέα ή αδελφού. Από τα 117 άτομα που δήλωσαν κληρονομικότητα

της νόσου τα 105 δηλαδή το 70% απάντησε πως είχαν ένα τουλάχιστον γονέα με υπέρταση (**Διάγραμμα 1**).



**Διάγραμμα 1.** Κληρονομικότητα υπέρτασης

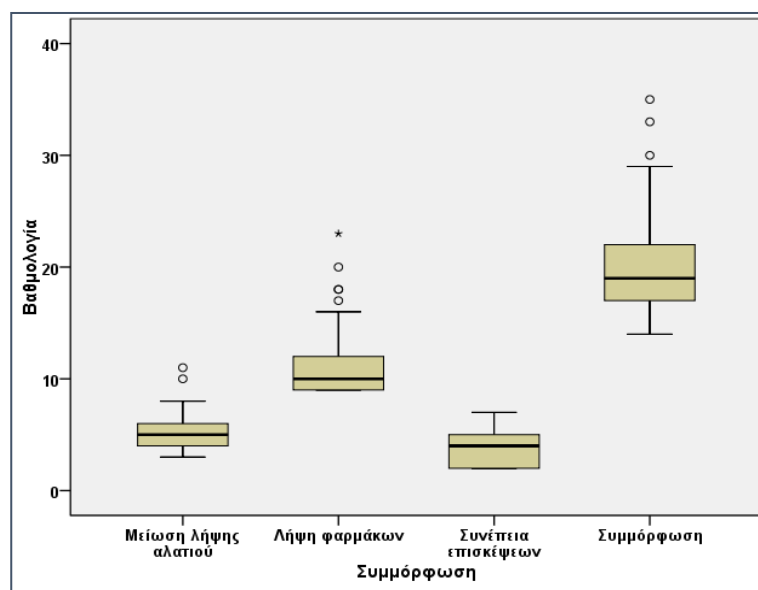
Σε ότι αφορά τις κλίμακες υπέρτασης στον **Πίνακα 2** και στο **Διάγραμμα 2** παρουσιάζονται περιγραφικά χαρακτηριστικά της συμμόρφωσης. Όλες οι κλίμακες δεν ακολούθησαν κανονική κατανομή, ενώ ο συντελεστής  $\alpha$  του Cronbach ήταν 0,675 οριακά μικρότερος του ορίου του 0,700 που θεωρείται ως αποδεκτό. Η κλίμακα «Μείωση Λήψης αλατιού» ήταν  $5,2 \pm 1,5$  ο μέσος όρος της και η διάμεσο τιμή με τα τεταρτημόρια 5 (6-11). Αντίστοιχα για την κλίμακα συμμόρφωσης λήψη φαρμάκων ο μέσος όρος ήταν  $11,2 \pm 2,4$  με διάμεση τιμή 10 (12-23), ενώ για την κλίμακα συμμόρφωσης «Συνέπεια των επισκέψεων» ο μέσος όρος ήταν  $3,7 \pm 1,3$  και 4 (5-7).

Τέλος για το σύνολο των ερωτήσεων ο μέσος όρος ήταν  $20,1 \pm 3,8$ . Στον **Πίνακα A1** του Παραρτήματος Α παρουσιάζεται η σύνοψη των απαντήσεων των ερωτώμενων για κάθε μία από τις 14 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου Hill-Bone. Οι περισσότερες απαντήσεις έχουν μέγιστα στην επιλογή «ποτέ» ενώ μόλις τρεις ερωτήσεις έχουν μέγιστη τιμή στο «μερικές φορές» (HB-3: 80, 55,3%, HB-5: 80, 53,7% και HB-6: 42, 28,4%. Οι ελλείπουσες (missing τιμές) δεν ξεπέρασαν το 5% με τις υψηλότερη συχνότητα στην HB-3: 5 (3,3%).

Με βάση τις δυνατές τιμές που μπορεί να πάρει κάθε κλίμακα 3-12 για την λήψη αλατιού, 9-36 για την συνέπεια στη λήψη φαρμάκων, 2-8 για την συνέπεια επισκέψεων και 14-56 για την συνολική συμμόρφωση θα υποστηριζόταν ότι οι μέσοι όροι και οι αντίστοιχοι διάμεσοι είναι προς τον μέρος της υψηλής συμμόρφωσης. Να σημειωθεί ότι οι χαμηλότερες τιμές αντιστοιχούν σε καλύτερη συμμόρφωση.

**Πίνακας 2.** Περιγραφικά στατιστικά της συμμόρφωσης με την κλίμακα Hill-Bone

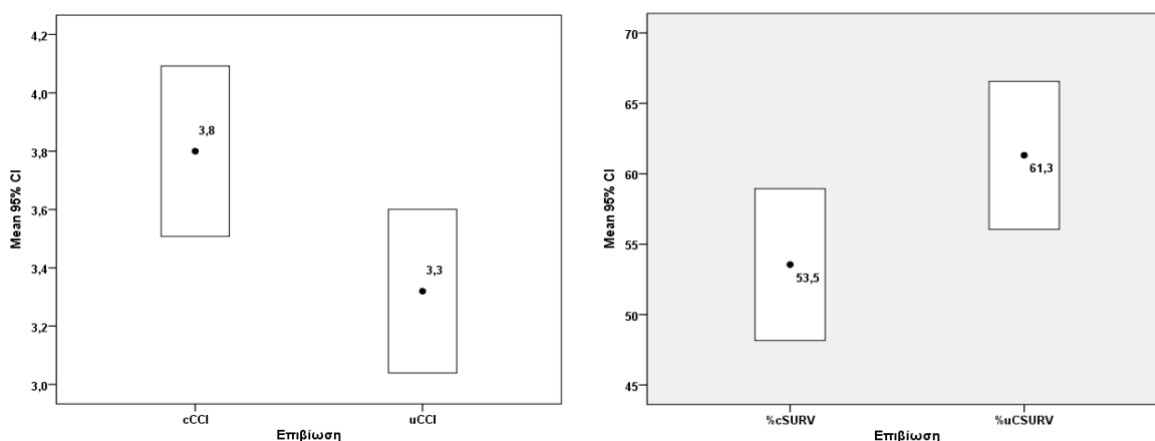
	ΜΟ±ΤΑ	Δ (1ο-3ο)	Ελαχ-Μεγ	K-S (p)	Cronbach's α
Μείωση λήψης αλατιού	5,2 ± 1,5	5 (6-11)	3-11	<0,001	0,516
Λήψη φαρμάκων	11,2 ± 2,4	10 (12-23)	9-23	<0,001	0,212
Συνέπεια επισκέψεων	3,7 ± 1,3	4 (5-7)	2-7	<0,001	0,593
Συμμόρφωση	20,1 ± 3,8	19 (22-35)	14-35	<0,001	0,675



**Διάγραμμα 2.** Διαγράμματα Box and Whisker για τις κλίμακες συμμόρφωσης Hill Bone .

Σε ότι αφορά την συνοσηρότητα στο **Διάγραμμα Α1** στο **Παράρτημα Α** παρουσιάζεται η συχνότητα των ασθενειών. Ο διαβήτης είναι το πιο συχνό νόσημα και εμφανίστηκε σε 46 (30,7%) άτομα, η ΧΑΠ είναι 2<sup>η</sup> σε συχνότητα με 33 (22,0%) και η ρευματοειδής νόσος με 22 (14,7%) άτομα. Ασθένειες όπως AIDS, κατάθλιψη, ημιπληγία/παραπληγία και μεταστατικός καρκίνος δεν παρουσιάστηκαν στο δείγμα.

Στο **Διάγραμμα 3<sup>α</sup>** και **3<sup>β</sup>** παρουσιάζονται τόσο οι τιμές του κλασικού δείκτη Charlson (classic cCCI) και του ενημερωμένου (updated uCCI) όσο και τα αντίστοιχα τους ποσοστά επιβίωσης σε %. Οι μέσοι όροι ήταν  $3,8 \pm 1,8$  (cCCI) και  $3,3 \pm 1,7$  (uCCI). Οι διάμεσες τιμές ήταν 4,0 και 3,0 για το cCCI και uCCI αντίστοιχα. Σε ότι αφορά την επιβίωση οι τιμές ήταν  $53,5 \pm 33,4$  για το %cSurv και  $61,3 \pm 32,6$  για το %uSurv. Οι διάμεσες επιβιώσεις ήταν 53,4% και 77,5%



αντίστοιχα.

(α)

(β)

**Διάγραμμα 3.** Μέσοι όροι και 95%ΔΕ για α) τη συνολική βαθμολογία cCCIκαι uCCIκαι β) την μέση επιβίωση %cSurvκαι %uSurv

Όσον αφορά την Κλίμακα προσδιοριστών της προσήλωσης στις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν δοθεί για την αρτηριακή υπέρταση και συγκεκριμένα από τις 22 ερωτήσεις οι οποίες διαχωρίστηκαν σε 4 βασικές κατηγορίες που αναφέρονται σε: α) τα εμπόδια σχετικά με τη συμμόρφωση (κόστος, ραντεβού, απόσταση κ.ά) β) τη σχέση με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (προσωπική φροντίδα, εμπιστοσύνη με γιατρό κ.ά), γ) τον τρόπο ζωής (άθληση, λήψη αλατιού κ.ά) και δ) το υποστηρικτικό δίκτυο (οικογένεια κ.α).

Στον **Πίνακα A2** περιέχεται μια σύνοψη των απαντήσεων για κάθε μία από τις 22 ερωτήσεις που αποτελούν αυτό το τμήμα ερωτηματολογίου. Οι περισσότερες από τις ερωτήσεις έχουν μέγιστη τιμή στο «Διαφωνώ απόλυτα», ενώ τα μεγαλύτερα ποσοστά στο «Διαφωνώ» παρουσιάζονται στην A5 (60, 40,0%), στην A6 (66, 44,0%), στην A14 (52, 34,7%), στην A16 (52, 35,1%) στην

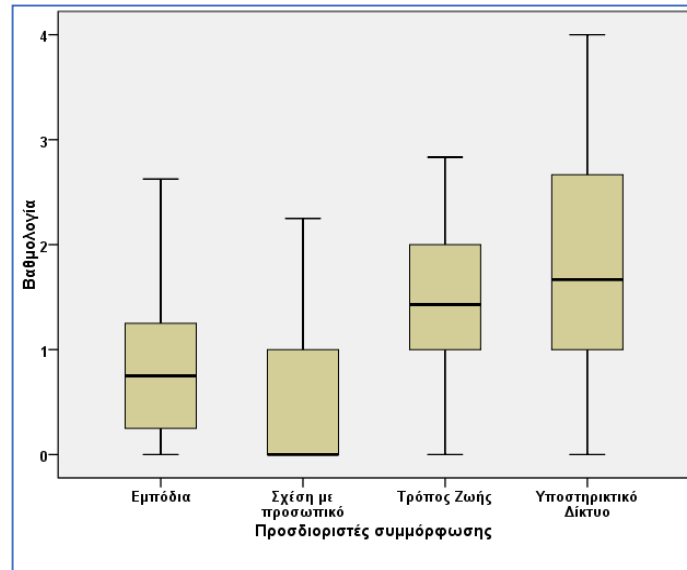
A18 (57, 39,0%) στην A20 (63, 42,3%) και στην A22 (54, 36,2%). Άλλες μέγιστες αποκρίσεις παρουσιάστηκαν στην επιλογή «Συμφωνώ» με τιμές 40, (30,3%) και 47 (31,5%) στις ερωτήσεις A20 και A22.

Στον **Πίνακα 3** και στο **Διάγραμμα 4** παρουσιάζονται με τη μορφή θηκογραμμάτων περιγραφικά στατιστικά όπως και οι τιμές της κανονικότητας και της εσωτερικής συνάφειας των κλιμάκων. Όλες οι κλίμακες δεν ακολούθησαν κανονική κατανομή ( $p < 0,05$ ), ενώ οι συντελεστές  $\alpha$  του Cronbach ξεπερνούσαν το όριο του 0,700 και 0,800 δηλώνοντας υψηλή εσωτερική συνάφεια. Οι μέσοι όροι των κλιμάκων δήλωσαν χαμηλά εμπόδια για την συμμόρφωση (κλίμακα «Εμπόδια»  $0,8 \pm 0,7$ ), καλή σχέση με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (κλίμακα «Σχέση με το προσωπικό»  $0,4 \pm 0,6$ ), σχετικά καλό τρόπο ζωής (κλίμακα «τρόπος ζωής»  $1,4 \pm 0,7$ ) και σχετικά καλή σχέση με την οικογένεια και τον περίγυρο (κλίμακα «Υποστηρικτικό Δίκτυο»  $1,9 \pm 1,1$ ).

**Πίνακας 3.** Περιγραφικά στατιστικά και τιμές κανονικότητας/εσωτερικής συνάφειας κλιμάκων επίδρασης στην συμμόρφωση.

	Ερωτήσεις	ΜΟ±ΤΑ	$\Delta$ (1 $\sigma$ -3 $\sigma$ )	Ελαχ-Μεγ	K-S (p)	Cronbach's $\alpha$
Εμπόδια	1-6, 11-12	$0,8 \pm 0,7$	0,8 (1,3-2,6)	0-2,6	0,001	0,868
Σχέση με προσωπικό	7-10	$0,4 \pm 0,6$	0 (1-2,3)	0-2,3	<0,001	0,858
Τρόπος Ζωής	13-19	$1,4 \pm 0,7$	1,4 (2-2,8)	0-2,8	0,03	0,738
Υποστηρικτικό Δίκτυο	20-22	$1,9 \pm 1,1$	1,7 (2,7-4)	0-4,0	<0,001	0,727





**Διάγραμμα 4.** Κλίμακες προσδιορισμού συμμόρφωσης.

Η συσχέτιση με δημογραφικά χαρακτηριστικά των κλιμάκων συμμόρφωσης παρουσιάζεται στον **Πίνακα 4**. Η συνολική κλίμακα της συμμόρφωσης δεν δείχνει να επηρεάζεται από το φύλο ( $p=0,256$ ), το μορφωτικό επίπεδο ( $p=0,435$ ), την οικογενειακή κατάσταση ( $p=0,398$ ), τις συνθήκες διαβίωσης ( $p=0,214$ ) και την επαγγελματική κατάσταση ( $p=0,205$ ). Η ηλικιακή ομάδα δείχνει να μην επηρεάζει την συμμόρφωση ( $p=0,092$ ) όπως και με την ηλικία σε (έτη) ( $r=-0,151$ ,  $p=0,065$ ). (**Διάγραμμα A2α, Παράρτημα Α**).

**Πίνακας 4.** Επίδραση των δημογραφικών παραγόντων στην συνολική συμμόρφωση

		Συνολική Συμμόρφωση		
		ΜΟ±ΤΑ	Δ (10-30)	P*
<b>Φύλο*</b>	Ανδρας	20,2 ± 3,4	19 (18-22)	0,256
	Γυναίκα	19,9 ± 4,2	19 (17-22)	
<b>Ηλικιακή Κατανομή**</b>	≤ 55	21,8 ± 4,6	22 (18-25)	0,092
	56 – 65	19,5 ± 2,9	19 (17-21)	
	66 – 75	19,5 ± 4	18,5 (17-21)	
	76+	19,6 ± 3	19 (17-21)	
<b>Μορφωτικό επίπεδο**</b>	Υποχρεωτικής	20,1 ± 3,8	19 (17-22)	0,435
	Δευτεροβάθμιας	20,6 ± 3,9	19 (18-23)	
	Ανώτατης	19,6 ± 4	19 (17-21)	
<b>Οικογενειακή κατάσταση**</b>	Άγαμος	20,8 ± 3,8	19 (18-24)	0,398
	Έγγαμος	19,6 ± 3,4	19 (17-22)	
	Διαζευγμένος	21 ± 5	20 (19-23)	
	Χήρος	21,3 ± 5	19,5 (18-24)	
<b>Συνθήκες Διαβίωσης*</b>	Ζει μόνος	20,9 ± 4,5	19 (18-23)	0,214
	Ζει με σύντροφο ή δίκτυο	19,8 ± 3,6	19 (17-22)	
<b>Επαγγελματική κατάσταση**</b>	Οικιακά	18,9 ± 3,1	18 (17-19)	0,205
	Συνταξιούχος	19,8 ± 3,6	19 (17-21)	
	Εργαζόμενος	20,9 ± 4,6	19,5 (17,5-24)	
	Άνεργος	21,2 ± 2,9	22 (18-23)	

\*Mann Whitney

\*\*Kruskal-Wallis

Στον **Πίνακα 5** παρουσιάζεται η επίδραση των δημογραφικών μεταβλητών στην κλίμακα συμμόρφωσης για το μείωση της λήψης αλατιού. Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κλίμακα μείωσης άλατος ανάμεσα στους άνδρες (5,6±1,6) και τις γυναίκες (4,8±1,3) (p=0.002). Συγκεκριμένα αποδείχθηκε καλύτερη συμμόρφωση στις γυναίκες έναντι στους άνδρες, όσον αφορά τη λήψη τροφών αλμυρών τη συχνότητα βρώσης fast-food και τη συνήθεια λήψης άλατος πριν τη βρώση του, χαρακτηριστικά που περιγράφουν την υποκλίμακα «Μείωσης Λήψης άλατος» της κλίμακας Hill-Bone.

Παρόμοια επίδραση φαίνεται στην κλίμακα μείωσης λήψης αλατιού από την επαγγελματική κατάσταση (p<0,001) με όσες ασχολούνται με τα οικοκυρικά να έχουν το μικρότερο μέσο όρο 4,2±0,9 και τους εργαζόμενους να έχουν τον μεγαλύτερο 5,8±1,5. Η ηλικιακή ομάδα δείχνει να επιδρά σημαντικά στην κλίμακα μείωσης αλατιού (p=0,002) με την υψηλότερη τιμή μη συμμόρφωσης

5,9±1,5 να είναι στους κάτω από 55 και η μικρότερη τιμή καλύτερης συμμόρφωσης 4,7±1,6 στους 76+. Η ηλικία μετρημένη σε έτη συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την κλίμακα συμμόρφωσης για την λήψη αλατιού με  $rs=-0,312$ ,  $p<0,001$  (**Διάγραμμα Α2β, Παράρτημα Α**)

**Πίνακας 5.** Επίδραση των δημογραφικών παραγόντων στην κλίμακα συμμόρφωσης για την λήψη αλατιού

		Κλίμακα Μείωση αλατιού		
		ΜΟ±ΤΑ	Δ (1σ-3σ)	P
<b>Φύλο*</b>	Ανδρας	5,6 ± 1,6	5 (4-7)	<b>0,002</b>
	Γυναίκα	4,8 ± 1,3	5 (4-6)	
<b>Ηλικιακή Κατανομή**</b>	<= 55	5,9 ± 1,5	5,5 (5-7)	<b>0,002</b>
	56 – 65	5,1 ± 1,4	5 (4-6)	
	66 – 75	5,0 ± 1,5	5 (4-6)	
	76+	4,7 ± 1,6	4 (4-5)	
<b>Μορφωτικό επίπεδο**</b>	Υποχρεωτικής	5,2 ± 1,6	5 (4-6)	0,536
	Δευτεροβάθμιας	5,4 ± 1,7	5 (4-7)	
	Ανώτατης	4,9 ± 0,9	5 (4-5)	
<b>Οικογενειακή κατάσταση**</b>	Άγαμος	5,5 ± 1,5	5 (5-6)	0,588
	Έγγαμος	5,2 ± 1,6	5 (4-6)	
	Διαζευγμένος	5,2 ± 1,4	5 (4-6)	
	Χήρος	4,9 ± 1,6	4 (4-6)	
<b>Συνθήκες* Διαβίωσης</b>	Ζει μόνος	5,1 ± 1,5	5 (4-6)	0,692
	Ζει με σύντροφο ή δίκτυο	5,2 ± 1,5	5 (4-6)	
<b>Επαγγελματική κατάσταση**</b>	Οικιακά	4,2 ± 0,9	4 (4-5)	<b>&lt;0,001</b>
	Συνταξιούχος	5,0 ± 1,5	5 (4-6)	
	Εργαζόμενος	5,8 ± 1,5	6 (5-7)	
	Άνεργος	5,6 ± 1,6	5 (5-7)	

\*Mann Whitney

\*\*Kruskal-Wallis

Στην κλίμακα συμμόρφωση Hill-Bone και συγκεκριμένα στην υποκλίμακα «λήψης φαρμάκων» παρατηρήθηκε σημαντική μείωση των επιπέδων συμμόρφωσης στα άτομα <55 ετών με μέσο όρο 12,1±2,9 σε σχέση με τις άλλες ηλικιακές ομάδες ( $p=0,016$ ), οι οποίες κατείχαν καλύτερα επίπεδα συμμόρφωσης με μέσο όρο περίπου στο  $10 \pm 2$ . Επίσης δεν παρατηρήθηκε κάποια στατιστικά σημαντική γραμμική μείωση ή αύξηση των τιμών συμμόρφωσης σε σχέση με την ηλικία ( $r=-0,059$ ,  $p=0,477$ ). (**Διάγραμμα Α2γ, Παράρτημα Α**)

**Πίνακας 6.** Επίδραση των δημογραφικών παραγόντων στην κλίμακα συμμόρφωσης για την λήψη φαρμάκων

		Λήψη φαρμάκων		
		ΜΟ±ΤΑ	Δ (1ο-3ο)	P
Φύλο	Ανδρας	10,7 ± 1,8	10 (9-12)	0,065
	Γυναίκα	11,6 ± 2,7	11 (9-13)	
Ηλικιακή Κατανομή	≤ 55	12,1 ± 2,9	12 (9,5-14)	<b>0,016</b>
	56 – 65	10,7 ± 2,1	10 (9-12)	
	66 – 75	10,8 ± 2,5	10 (9-12)	
	76+	11,2 ± 1,8	11 (10-12)	
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτικής	11,4 ± 2,4	11 (9-12)	0,252
	Δευτεροβάθμιας	11,2 ± 2,1	11 (9-13)	
	Ανώτατης	10,8 ± 2,8	10 (9-12)	
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος	11,1 ± 2,3	10 (9-13)	0,204
	Έγγαμος	10,9 ± 2,0	10 (9-12)	
	Διαζευγμένος	11,9 ± 3,7	12 (10-13)	
	Χήρος	12,4 ± 3,2	12 (10-15)	
Συνθήκες Διαβίωσης	Ζει μόνος	11,8 ± 3,1	11 (10-13)	0,196
	Ζει με σύντροφο ή δίκτυο	11,0 ± 2,1	10 (9-12)	
Επαγγελματική κατάσταση	Οικιακά	11,7 ± 2,3	11,5 (10-12)	0,477
	Συνταξιούχος	11,0 ± 2,2	10 (9-12)	
	Εργαζόμενος	11,3 ± 2,9	10 (9-13)	
	Άνεργος	11,5 ± 2,1	12 (9-13)	

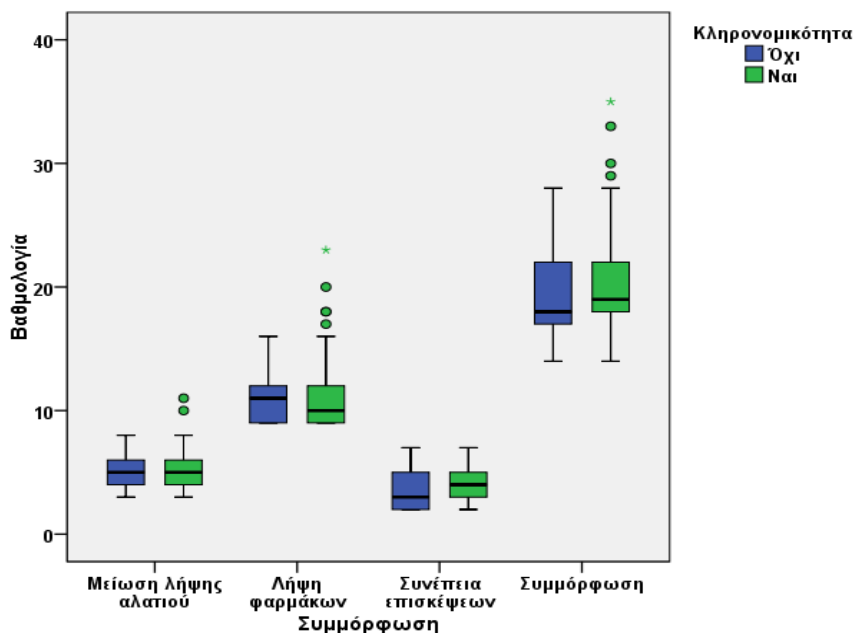
Η επίδραση των δημογραφικών παραγόντων στην κλίμακα για την Συνέπεια Επισκέψεων έδειξε ότι καμία από τις μεταβλητές δεν επιδρά: φύλο:  $p=0,062$ , ηλικιακή ομάδα ( $p=0,968$ ), μορφωτικό επίπεδο ( $p=0,126$ ), οικογενειακή κατάσταση ( $p=0,328$ ), συνθήκες διαβίωσης ( $p=0,076$ ) και επαγγελματική κατάσταση ( $p=0,108$ ) (Πίνακας 7). Η συσχέτιση της ηλικίας με την κλίμακα Συνέπεια επισκέψεων είχε  $r=-0,037$ ,  $p=0.657$  και παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2Αδ, Παράρτημα Α.

**Πίνακας 7.** Επίδραση των δημογραφικών παραγόντων στην κλίμακα συμμόρφωσης για Συνέπεια επισκέψεων

		Συνέπεια επισκέψεων		
		ΜΟ±ΓΑ	Δ (1ο-3ο)	p
Φύλο	Ανδρας	3,9 ± 1,2	4 (3-5)	0,062
	Γυναίκα	3,6 ± 1,4	3 (2-5)	
Ηλικιακή Κατανομή	≤ 55	3,8 ± 1,5	4 (2-5)	0,968
	56 – 65	3,7 ± 1,1	4 (3-5)	
	66 – 75	3,7 ± 1,3	4 (3-5)	
	76+	3,6 ± 1,4	4 (2-5)	
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτικής	3,5 ± 1,3	3 (2-5)	0,126
	Δευτεροβάθμιας	4,0 ± 1,3	4 (3-5)	
	Ανώτατης	3,9 ± 1,3	4 (3-5)	
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος	4,2 ± 1,2	4,5 (4-5)	0,328
	Έγγαμος	3,6 ± 1,3	4 (2-5)	
	Διαζευγμένος	3,8 ± 1,3	4 (3-5)	
	Χήρος	3,9 ± 1,7	4 (2-5)	
Συνθήκες Διαβίωσης	Ζει μόνος	4,1 ± 1,4	4,5 (3-5)	0,076
	Ζει με σύντροφο ή δίκτυο	3,6 ± 1,3	4 (2-5)	
Επαγγελματική κατάσταση	Οικιακά	3,1 ± 1,3	2,5 (2-4)	0,108
	Συνταξιούχος	3,8 ± 1,3	4 (3-5)	
	Εργαζόμενος	3,7 ± 1,4	4 (2-5)	
	Άνεργος	4,1 ± 1,0	4 (3-5)	

Στο **Διάγραμμα 5** δεν παρουσιάστηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις κλίμακες συμμόρφωσης μεταξύ των ερωτώμενων που δήλωσαν ύπαρξη κληρονομικότητας και όσων δεν δήλωσαν. Για την κλίμακα μείωσης αλατιού οι μέσοι όροι ήταν 4.9±1.3 σε όσους δεν είχαν κληρονομικότητα άρα καλύτερη συμμόρφωση και 5.2±1.6 σε όσους είχαν κληρονομικότητα και αποδείχθηκε αρνητικό επίπεδο συμμόρφωσης (p=0,455), ενώ οι αντίστοιχοι μέσοι όροι για την κλίμακα «λήψη φαρμάκων» ήταν 11,0±2,1 και 11,2±2,5 με p=0,618. Η κλίμακα «Συνέπεια επισκέψεων» είχε μέσο όρο 3,5±1,3 για όσους δεν είχαν κληρονομικότητα και 3,8±1,3 για όσους είχαν (p=0,210). Η συνολική συμμόρφωση σε όσους δεν είχαν κληρονομικότητα ήταν 19,4±3,7 συνεπώς

καλύτερα επίπεδα συμπεριφορικής συμμόρφωσης έναντι σε όσους είχαν μέσο όρο  $20,3 \pm 3,9$  ,  $p=0,199$ .



**Διάγραμμα 5.** Επίδραση της κληρονομικότητας στην συμμόρφωση

Η επίδραση της συννοσηρότητας σε σχέση με την συμμόρφωση παρουσιάζεται στον **Πίνακα 8**. Μόνο η κλίμακα «Μείωσης λήψης αλατιού» δείχνει να επηρεάζει τις κλίμακες συννοσηρότητας cCCI και uCCI και τις αντίστοιχες επιβιώσεις τους %cSURV και %uSURV. Ο δείκτης cCCI παρουσίασε  $r = -0,206$ ,  $p=0,011$  με %cSURV  $r = 0,206$ . Παρόμοια ο uCCI είχε συντελεστή συσχέτισης  $r = -0,205$   $p=0,012$  και %uCRV με  $r = 0,205$ .

**Πίνακας 8.** Συσχέτισης της κλίμακας «Μείωση λήψης αλατιού» με τους δείκτες συννοσηρότητας και επιβίωσης.

	Μείωση λήψης αλατιού		Λήψη φαρμάκων		Συνέπεια επισκέψεων		Συμμόρφωση	
	r	p	r	p	r	p	r	P
cCCI	-0,206	0,011	-0,043	0,598	-0,123	0,133	-0,131	0,109
uCCI	-0,205	0,012	-0,071	0,385	-0,107	0,193	-0,139	0,091
%cSURV	0,206	0,011	0,043	0,598	0,123	0,133	0,131	0,109
%uCSURV	0,205	0,012	0,071	0,385	0,107	0,193	0,139	0,091

Μελετώντας στον **πίνακα 9**, τα πέντε πιο συχνά νοσήματα εμφάνισης του δείγματος της μελέτης μας σε σχέση με την κλίμακα της συμμόρφωσης παρατηρήθηκε πως τα άτομα που πάσχουν με Έμφραγμα του Μυοκαρδίου με μέση τιμή  $18,3 \pm 2,1$  ( $p=0,039$ ), είχαν καλύτερη συμμόρφωση στις ιατρικές οδηγίες ενώ δήλωσαν και μεγαλύτερη Συνέπεια στις επισκέψεις τους  $3,5 \pm 1,3$  στη Νοσοκομειακή μονάδα έναντι αυτών που δεν έπασχαν με μέση τιμή συμμόρφωσης  $20,4 \pm 4,0$  και μέση τιμή Συνέπειας επισκέψεων  $3,8 \pm 1,3$ . Παράλληλα διαπιστώθηκε πως τα άτομα που έπασχαν από τη νόσο εμφάνισαν καλύτερη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή τους και συγκεκριμένα στην υποκλίμακα «Λήψης Φαρμάκων» με τιμές μέσου όρου  $10,2 \pm 1,2$ , έναντι με όσους δεν έπασχαν και είχαν αρνητική συμμόρφωση με τιμή  $11,3 \pm 2,5$  ( $p=0,050$ ).

Όσον αφορά την Περιφερική Αγγειακή Νόσο (Π.Α.Ν) καλύτερη συμμόρφωση και Συνέπειας επισκέψεων αποδείχθηκε πως είχαν τα άτομα που δεν έπασχαν από την Π.Α.Ν με μέσες τιμές  $19,8 \pm 3,8$  ( $p=0,022$ ) και  $3,6 \pm 1,3$ , αντίστοιχα. Σε αντίθεση με τα άτομα που έπασχαν από Π.Α.Ν. και είχαν αρνητική συμμόρφωση καθώς και μειωμένη Επισκεψιμότητα στην τήρηση των ραντεβού τους στον θεράποντα ιατρό με μέσες τιμές  $21,7 \pm 3,7$  και  $4,3 \pm 1,0$ .

**Πίνακας 9.** Μεταβολή στις κλίμακες συμμόρφωσης στις 5 πιο συχνά καταγεγραμμένες ασθένειες

		Συνέπεια επισκέψεων			Συμμόρφωση		
		ΜΟ±ΤΑ	Δ (1ο-3ο)	p	ΜΟ±ΤΑ	Δ (1ο-3ο)	P
Έμφραγμα μυοκαρδίου	Όχι	$3,8 \pm 1,3$	4 (3-5)	0,383	$20,4 \pm 4,0$	19 (17-23)	<b>0,039</b>
	Ναι	$3,5 \pm 1,3$	3 (2-5)		$18,3 \pm 2,1$	18 (17-20)	
Περιφερική αγγειακή νόσος	Όχι	$3,6 \pm 1,3$	4 (2-5)	<b>0,026</b>	$19,8 \pm 3,8$	19 (17-22)	<b>0,022</b>
	Ναι	$4,3 \pm 1,0$	5 (4-5)		$21,7 \pm 3,7$	22 (18-25)	
ΧΑΠ	Όχι	$3,8 \pm 1,4$	4 (3-5)	0,627	$20,1 \pm 4$	19 (17-23)	0,788
	Ναι	$3,6 \pm 1,2$	4 (2-5)		$19,9 \pm 3$	19 (18-22)	
Ρευματοειδής νόσος	Όχι	$3,7 \pm 1,3$	4 (2,5-5)	0,627	$20,1 \pm 3,9$	19 (17-22)	0,716
	Ναι	$3,6 \pm 1,3$	4 (2-5)		$19,6 \pm 3,5$	19 (17-23)	
Διαβήτης	Όχι	$3,7 \pm 1,3$	4 (2,5-5)	0,732	$19,9 \pm 3,8$	19 (17-22)	0,375

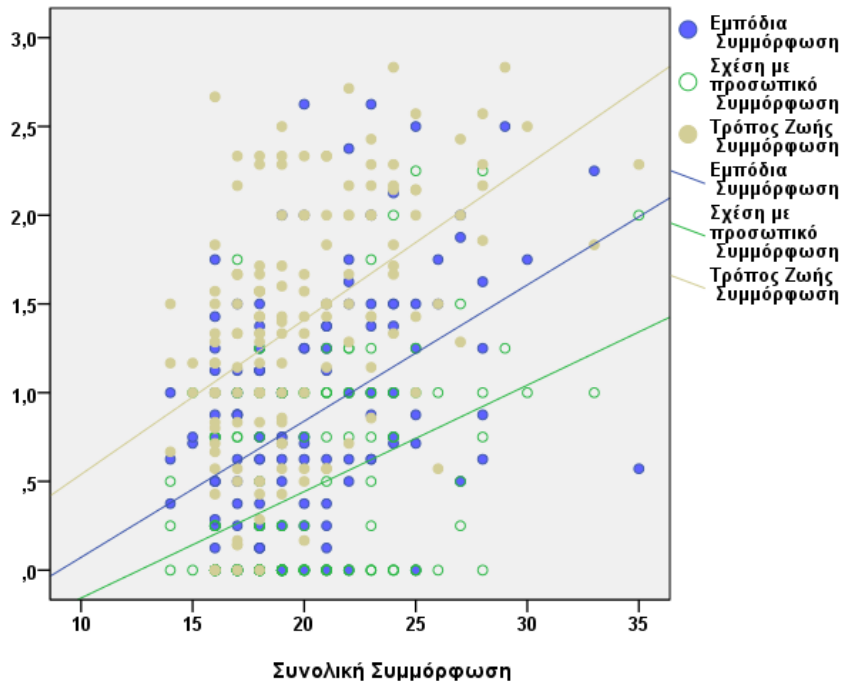
	Ναι	3,8 ± 1,4	4 (2-5)		20,5 ± 4	19,5 (18-23)	
		Μείωση λήψης αλατιού			λήψη φαρμάκων		
		ΜΟ±ΤΑ	Δ (1ο-3ο)	p	ΜΟ±ΤΑ	Δ (1ο-3ο)	P
Έμφραγμα μυοκαρδίου	Όχι	5,3 ± 1,6	5 (4-6)	0,086	11,3 ± 2,5	11 (9-13)	<b>0,05</b>
	Ναι	4,6 ± 1,0	4 (4-5)		10,2 ± 1,2	10 (9-11)	
Περιφερική αγγειακή νόσος	Όχι	5,1 ± 1,5	5 (4-6)	0,074	11,1 ± 2,4	10 (9-12)	0,119
	Ναι	5,7 ± 1,7	6 (4-7)		11,7 ± 2,1	12 (10-13)	
Χρόνια αναπνευστική νόσος	Όχι	5,1 ± 1,5	5 (4-6)	0,372	11,2 ± 2,5	11 (9-12)	0,666
	Ναι	5,4 ± 1,6	5 (4-6)		10,9 ± 2,1	10 (9-12)	
Ρευματοειδής νόσος	Όχι	5,2 ± 1,6	5 (4-6)	0,685	11,2 ± 2,5	10 (9-12)	0,712
	Ναι	4,9 ± 1,1	5 (4-6)		11,1 ± 2	10,5 (10-12)	
Διαβήτης	Όχι	5,1 ± 1,4	5 (4-6)	0,235	11,1 ± 2,3	10 (9-12)	0,812
	Ναι	5,4 ± 1,7	5 (4-6)		11,3 ± 2,6	11 (9-13)	

Στον Πίνακα 10 παρουσιάζονται οι επιδράσεις των προσδιοριστών συμμόρφωσης με τη συμμόρφωση. Οι περισσότερες από τις μεταβλητές είχαν από ασθενή  $r=-0,182$ ,  $p=0,026$  («Μείωση λήψης αλατιού» και «Υποστηρικτικό δίκτυο») μέχρι μέτρια συσχέτιση  $r=0,513$   $p<0,001$  («Μείωση λήψης αλατιού» και «Τρόπος ζωής»). Το «υποστηρικτικό δίκτυο» ως προσδιοριστής συμμόρφωσης δεν έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις υπόλοιπες μεταβλητές συμμόρφωσης. Στο Διάγραμμα 6 παρουσιάζεται η σχέση μεταξύ «συνολικής συμμόρφωσης» και των προσδιοριστών “Εμπόδια”(r=0,418,  $p<0,001$ ), “Σχέση με προσωπικό (r=0,321,  $p<0,001$ ) και «Τρόπος ζωής» (r=0,484,  $p<0,001$ ).

**Πίνακας 10.** Συσχέτιση μεταξύ των προσδιοριστών και των κλιμάκων συμμόρφωσης

	Εμπόδια		Σχέση με προσωπικό		Τρόπος Ζωής		Υποστηρικτικό Δίκτυο	
	r	P	r	P	R	p	r	p
Μείωση λήψης αλατιού	0,148	0,071	<b>0,207</b>	<b>0,011</b>	<b>0,513</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>-0,182</b>	<b>0,026</b>
Λήψη φαρμάκων	<b>0,423</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,274</b>	<b>0,001</b>	<b>0,242</b>	<b>0,003</b>	0,040	0,626
Συνέπεια επισκέψεων	<b>0,312</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,236</b>	<b>0,004</b>	<b>0,323</b>	<b>&lt;0,001</b>	-0,084	0,309
Συμμόρφωση	<b>0,418</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,321</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,484</b>	<b>&lt;0,001</b>	-0,086	0,297





**Διάγραμμα 6.** Συσχέτιση συνολικής συμμόρφωσης με τους προσδιοριστές συμμόρφωσης.

## 10.1. Ποιοτική ανάλυση ερωτήσεων ανοικτού τύπου

### Ερώτηση 1. Ποιοι θεωρείτε ότι είναι οι λόγοι που δεν ακολουθείτε πιστά την αγωγή σας;

Η συγκεκριμένη ερώτηση καταγράφει τους λόγους που υποστηρίζουν οι ασθενείς (χρήστες των φαρμάκων υπέρτασης που αμελούν να πάρουν τα φάρμακα τους). Από ένα σύνολο 150 ερωτώμενων, μόλις 7 άτομα (4,6%) δεν απάντησαν στην ερώτηση. Οι περισσότεροι από τους ερωτώμενους (64,44,8%) δήλωσε ότι τηρεί την αγωγή. Οι χρησιμοποιούμενες φράσεις ήταν «Δεν έχω λόγο», «Δεν υπάρχουν λόγοι», «την ακολουθώ πιστά» ή παρόμοιες εκφράσεις.

Από τους υπόλοιπους ερωτώμενους οι απαντήσεις περιστρέφονται γύρω από: α) την καθημερινότητα και τις πολλές ασχολίες, β) τους οικονομικούς λόγους που σχετίζονται με το κόστος των φαρμάκων γ) την ψυχολογική διάθεση και δ) τη σωματική κατάσταση. Η πρώτη κατηγορίας (καθημερινότητα, ασχολίες) είναι η πιο συχνή. Σε αυτή περιλαμβάνονται οι περισσότερες απαντήσεις των ερωτώμενων. Χαρακτηριστική απάντηση είναι:

*Δ.Γ.: «Μερικές φορές λόγω του ότι δεν έχω αρκετό ελεύθερο χρόνο και ασχολούμαι με πολλά δεν θυμάμαι να πάρω το φάρμακο μου και ιδιαίτερα όταν νιώθω καλά με την υγείά μου»*

Σε αυτή τη φράση εκτός από του ότι ο ερωτώμενος νοιώθει ότι δεν υπάρχει χρόνος, υπάρχει και μια άλλη διάσταση, η σωματική του κατάσταση. Η τελευταία αναφέρεται με την μικρότερη συχνότητα στους λόγους μη συμμόρφωσης.

Οι οικονομικοί λόγοι εκφράζονται κυρίως με τις εξής καταγραφόμενες φράσεις:

*Χ.Ψ.: «Οι λόγοι είναι κυρίως οικονομικοί. Δεν έχω χρήματα να αγοράζω τα φάρμακα που μου έχει πει ο καρδιολόγος μου με*

*αποτέλεσμα να παίρνω από μόνη μου το φάρμακο της πίεσης που έπαιρνα αρχικά το οποίο έχει μικρότερη συμμετοχή...»*

*Α.Κ.: «Ναι μερικές φορές δεν έχω χρήματα να πληρώσω....»*

Η 2<sup>η</sup> φράση είναι αμιγώς ξεκάθαρη για το οικονομικό πρόβλημα. Η 1<sup>η</sup> φράση όμως δίνει και μια διάσταση ότι οι ασθενείς δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να καλύπτονται με αγωγές που δεν έχουν προταθεί από τον ιατρό τους. Η ψυχολογική κατάσταση περιλαμβάνει κυρίως στεναχώρια, πιθανή κατάθλιψη αλλά και θυμό κυρίως στις επιλογές των ερωτώμενων. Μια άλλη διάσταση είναι η κούραση από την συνεχή χορήγηση των φαρμάκων. Η κούραση εκφράζεται από λίγα σχετικά άτομα, ενώ η εικόνα που λαμβάνεται είναι ότι μια «κακή» ψυχολογία επιδρά στη συμμόρφωση. Παραδειγματικά καταγράφονται οι επόμενες τρεις φράσεις:

*Γ.Γ.: «Μερικές φορές λόγω θυμού , στεναχώριας και κακής ψυχολογίας...»*

*Ε.Γ.: «Μερικές φορές νιώθω στεναχωρημένη..»*

*Κ.Π.: «Λόγω του ότι μερικές φορές νιώθω ότι έχω βαρεθεί...»*

**Συμπερασματικά. Οι περισσότεροι ερωτώμενοι δηλώνουν ότι τηρούν πιστά ή σχετικά πιστά τις εντολές των ιατρών. Οι λόγοι μη συμμόρφωσης αφορούν κυρίως αφορμές όπως χρόνος ασχολιών, αλλά και πραγματικούς λόγους όπως οι οικονομικοί. Σημαντικό ζήτημα αποτελεί η ψυχολογία του ασθενή**

**Ερώτηση 2. Σας έχει μιλήσει ποτέ κάποιος ιατρός για την σημασία της συμμόρφωσης;**

Η 2<sup>η</sup> ερώτηση περιστρέφεται γύρω από την ενημέρωση του ασθενή σχετικά από τον ιατρό για την συμμόρφωση. Από το σύνολο των 150 ερωτηθέντων μόλις 2 (1,3%) δεν απάντησαν. Η πιο συχνή απάντηση και μάλιστα διατυπωμένη σχεδόν απόλυτα ως «όχι» ή «ποτέ» δηλώθηκε από 50 ασθενείς (33,8%) των απαντήσεων.

Από τους υπόλοιπους που απάντησαν οι περισσότεροι δήλωσαν ότι ο καρδιολόγος τους τους έχει ενημερώσει, ενώ σημαντικός αριθμός δηλώνει τον παθολόγο ή τον γενικό γιατρό. Σημαντικό στις απαντήσεις είναι ότι δεν αναφέρονται λεπτομερειακά σε σχέση με το περιεχόμενο της συμμόρφωσης.

**Συμπερασματικά. Η ενημέρωση για την σημασία της συμμόρφωσης δεν γίνεται συστηματικά από τους γιατρούς που παρακολουθούν τον ασθενή με υπέρταση.**

**Ερώτηση 3. Γνωρίζετε την σημασία της συμμόρφωσης για την νόσο και για τις επιπλοκές της;**

Η 3<sup>η</sup> ερώτηση αφορά τις γνώσεις των ασθενών από την μη συμμόρφωση στη νόσο και πως επιφέρει αυτή επιπλοκές. Μόλις 1 άτομο (0,7%) δεν απάντησε στην ερώτηση. Μόλις 19 άτομα (12,8%) δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν την σημασία της συμμόρφωσης. Χαρακτηριστική είναι η φράση:

*Π.Α.: «Όχι δεν γνωρίζω ποιες μπορεί να είναι οι επιπλοκές από έμφραγμα και εγκεφαλικό...»*

Όλοι οι υπόλοιποι ερωτώμενοι δήλωσαν ότι γνωρίζουν σε μικρό ή σε μεγάλο βαθμό τι σημαίνουν οι επιπλοκές. Αρκετοί από τους συμμετέχοντες απαντούν καταφατικά ή μονολεκτικά στην ερώτηση. Οι

υπόλοιποι απαντούν ότι γνωρίζουν ορισμένα στοιχεία. Ενδεικτικές απαντήσεις είναι οι παρακάτω:

*Γ.Μ.:* «Ναι ξέρω λίγα πράγματα από μόνη μου από αυτά που έχω ακούσει από άλλους με υπέρταση...»

*Σ.Χ.:* «Ξέρω βέβαια ότι αν δεν ακολουθώ την αγωγή μου θα υπάρχει πρόβλημα με την υγεία μου...»

*Μ.Δ.:* «Όχι δεν γνωρίζω ποιες μπορεί να είναι οι επιπλοκές από έμφραγμα και εγκεφαλικό....»

*Μ.Α.:* «Ναι ξέρω αλλά δεν ξέρω τι ακριβώς επιπλοκές μπορεί να έχει...»

Στις συγκεκριμένες φράσεις μπορούν να αντληθούν οι εξής πληροφορίες. Η πρώτη αφορά το είδος των επιπλοκών. Λίγοι από τους ερωτώμενους γνωρίζουν ότι η υπέρταση συνδέεται με έμφραγμα ή εγκεφαλικό. Οι περισσότεροι θεωρούν ότι προκαλείται γενικά ένα πρόβλημα στην υγεία χωρίς να γνωρίζουν ποιο. Ένα άλλο σημείο σχετίζεται με την πηγή της πληροφορίας. Μια από τις βασικές πηγές είναι άλλοι ασθενείς με υπέρταση. Μια δεύτερη πηγή είναι το διάβασμα και πιθανά να εννοείται και η χρήση πηγών από το διαδίκτυο. Η βασική πηγή πληροφόρησης από τον επιβλέποντα ιατρό δεν αναφέρεται συχνά.

**Συμπερασματικά.** Αρκετοί ασθενείς κατανοούν ότι πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες για την υπέρταση, ενώ αρκετοί κατανοούν τη σύνδεση της με το έμφραγμα και το εγκεφαλικό. Οι πηγές ενημέρωσης είναι το διάβασμα και τα άτομα που πάσχουν από υπέρταση.

**Ερώτηση 4. Θεωρείτε ότι η πανδημία Covid-19 επηρέασε την συμμόρφωση στη θεραπεία σας; Με ποιόν τρόπο;**

Στο ερώτημα 4 εξετάζετε το αν και το πως επηρέασε η πανδημία την συμμόρφωση στη θεραπεία. Από το σύνολο των 150 ασθενών, οι 88 (58,7%) ανέφεραν ότι δεν επηρεάστηκαν από την πανδημία. Οι υπόλοιποι επικέντρωσαν τις απαντήσεις του γύρω από την επικοινωνία με το γιατρό. Ορισμένες από τις απαντήσεις είναι χαρακτηριστικές:

*I.K.: «Δεν μπορούσα να κλείσω ραντεβού με τον γιατρό μου . Ο γιατρός με παρακολουθεί στο νοσοκομείο οπότε ήταν εξαιρετικά δύσκολο να βρω ραντεβού εξαιτίας της μειωμένης λειτουργείας των νοσοκομείων λόγω covid...»*

*Π.Ρ.: «Είχα να επισκεφτώ αρκετό καιρό τον γιατρό μου λόγω πανδημίας . Επίσης σχεδόν εάν χρόνο έχω να κάνω εξέταση...»*

*Κ.Κ: «Έχω ένα χρόνο περίπου μπορεί και παραπάνω να επισκεφτώ τον γιατρό μου, λόγω επαναλαμβανόμενων να ακυρώσεων των ραντεβού (Είτε από μένα είτε από το γιατρό μου)...»*

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις ο ασθενής δηλώνει ότι το πρόβλημα στη συμμόρφωση του ήταν η μη επαφή με το γιατρό, λόγω των ακυρώσεων των ραντεβού και των μειωμένων επισκέψεων στο νοσοκομείο. Σε μερικές περιπτώσεις η επίδραση των οικονομικών παραγόντων που προέρχονταν από την πανδημία (μείωση εισοδημάτων λόγω Lockdown, απώλεια εργασίας κλπ) επηρέασαν τους ασθενείς. Η απώλεια της εργασίας, με συνέπεια την απώλεια εισοδημάτων, μείωσε τις επισκέψεις σε γιατρούς. Χαρακτηριστική η απάντηση.

**Β.Κ.:** «Λόγω της πανδημίας απολύθηκα από την εργασία μου οπότε ή Πανδημία επηρέασε την συμμόρφωσίν μου... δεν έχω τη δυνατότητα να αγοράζω ακριβά φάρμακα και να πηγαίνω σε ιδιώτες γιατρούς για έλεγχο και εξετάσεις... στο νοσοκομείο τα ραντεβού είναι δυσεύρετα...»

Οι επιδράσεις είχαν και ψυχολογικό αντίκτυπο. Ο φόβος, το άγχος επηρέασαν τη συμμόρφωση όπως δήλωσαν αρκετοί συμμετέχοντες. Αρκετοί δήλωσαν ότι δεν σκέφτηκαν την υπέρταση ως πρόβλημα, ή ότι η ψυχολογική τους κατάσταση είναι πιο σοβαρή από την υπέρταση. Σε αρκετούς ο φόβος ήταν περιοριστικός στο θέμα των επισκέψεων στο γιατρό και στην παρακολούθηση του. Ενδεικτικές οι παρακάτω φράσεις.

**Κ.Μ.:** «Ναι βέβαια το άγχος η στεναχώρια και ο φόβος που μου προκάλεσε με έκανε πολλές φορές να παραμελώ τον εαυτό μου και να μην σκέφτομαι καν το πρόβλημα της υπέρτασης μου.....»

**Φ.Χ.:** «Γενικά η πανδημία μας φόρτωσε με περισσότερα προβλήματα και φόβους οπότε δεν μου μένει χρόνος να ασχοληθώ με την θεραπεία ποσό μάλλον όταν δεν έχω συμπτώματα και νιώθω μια χαρά....»

Σε ένα υπαρκτό αριθμό περιπτώσεων η καραντίνα λειτούργησε θετικά ως προς τη συμμόρφωση. Ενδεικτικές είναι οι φράσεις

**Λ.Η.:** «Πιστεύω ότι η πανδημία με έκανε από φόβο να είμαι πιο επιμελής και προσεκτικός σε θέματα υγείας....»

**Γ.Τ.:** «Ναι η πανδημία με έκανε να είμαι πιο προσεκτική όσον αφορά θέματα που αφορούν την υγείά μου. Η πανδημία με έκανε να αρχίσω να φοβάμαι περισσότερο τις αρρώστιες και έτσι να είμαι πιο επιμελής και συνεπής με τις οδηγίες του γιατρού...»

Σε αυτές τις περιπτώσεις η καραντίνα ο φόβος αξιοποιήθηκε από τον ασθενή ως προς την μεγαλύτερη προσοχή στην αντιμετώπιση του προβλήματος του.

**Συμπερασματικά: Δεν αποδείχθηκε επίδραση της Πανδημίας Covid-19 στη συμμόρφωση των ασθενών με υπέρταση όσον αφορά τη θεραπεία τους. Σε όσους ανέφεραν επίδραση διαπιστώθηκε ότι η δυσκολία συνάντησης με το γιατρό αλλά και ο φόβος από την ασθένεια ήταν οι πιο κοινές επιδράσεις.**



**Ερώτηση 5. Πιστεύετε ότι η πανδημία επηρέασε την υγεία σας αναφορικά με την υπέρταση; Με ποιόν τρόπο;**

Δύο ασθενείς δεν απάντησαν σε αυτή την ερώτηση. Από αυτούς 84 (56,8%) απάντησε ότι δεν επηρεάστηκε η υπέρταση τους από την επιδημία. Από συγκεκριμένες φράσεις μπορεί να βγει το συμπέρασμα ότι οι ασθενείς συνδέουν τις αλλαγές στην υπέρταση με την αλλαγή στην φαρμακευτική αγωγή. Οι φράσεις είναι χαρακτηριστικές

*Κ.Θ.: «Όχι παίρνω την ίδια αγωγή δεν έχει απορρυθμιστεί η πίεσή μου...»*

*Λ.Ε.: «Όχι δεν επηρέασε την υπέρταση μου η Πανδημία...»*

Οι επιδράσεις που καταγράφησαν στην υπέρταση από τους ασθενείς επικεντρώνονται στα εξής: α) στη δυσκολία επικοινωνίας με το γιατρό, β) στην ψυχολογική διάσταση (φόβος, άγχος). Το γενικό νόημα των απαντήσεων ομοιάζει με αυτό της προηγούμενης ερώτησης για τη συμμόρφωση.

*Φ.Κ.: «Ναι την χειροτέρεψε λόγω της κακής διάθεσης πολλές φορές δεν ήθελα να πάρω φάρμακα και ταυτόχρονα εξαιτίας της μακράς περιόδου που δεν με είδε γιατρός η πίεση αρκετές φορές δεν μπορεί να ρυθμιστεί σωστά...»*

**Συμπερασματικά:** Μεγάλος αριθμός ασθενών θεωρεί ότι δεν επέδρασε η πανδημία στην υπέρταση του. Όσοι είπαν ότι επέδρασε θεωρούν ότι συνέβη στην επικοινωνία με το γιατρό και στην ψυχολογική τους διάθεση.

## 11. Συζήτηση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα από την ποσοτική και ποιοτική ανάλυση. Σύμφωνα με την ποιοτική ανάλυση, η διερεύνηση των επιδράσεων της πανδημίας COVID-19 και της παράλληλης καραντίνας έδειξε ότι οι ασθενείς επηρεάστηκαν αρνητικά ως προς τη συμμόρφωση με κύριο χαρακτηριστικό τη δυσκολία επισκέψεων στο γιατρό. Από την ποιοτική ανάλυση προέκυψε ότι τα ποσοστά συμμόρφωσης ήταν μέτρια σε αντίθεση με την ποσοτική ανάλυση που παρουσιάζεται ο βαθμός συμμόρφωσης από καλός έως υψηλός, ενώ παρατηρήθηκε πως οι επιδράσεις του φύλου κυρίως και της ηλικίας σχετίζονταν κυρίως με τις συνήθειες π.χ. χρήση αλατιού, ότι η συνοσυρότητα επηρεάζει την συμμόρφωση και ότι οι προσδιοριστές σχετίζονται με την συμμόρφωση.

Ως προσδιοριστές συμμόρφωσης ορίζονται, η καλή σχέση του ατόμου με υπέρταση με την οικογένεια και τα κοινωνικά δίκτυα, η καλή σχέση με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, ο καλός τρόπος ζωής και τα χαμηλά εμπόδια σχετικά με την συμμόρφωση, όπως το κόστος, τα ραντεβού και η απόσταση της οικίας του ατόμου από το ιατρείο. Όπως φαίνεται από τη διεθνή βιβλιογραφία ο βαθμός συμμόρφωσης στις θεραπευτικές συστάσεις ασθενών με χρόνια νόσο ( Αρτηριακή Υπέρταση) , δεν είναι ικανοποιητική.<sup>63-66</sup> Γεγονός το οποίο διαπιστώνεται παγκοσμίως, σύμφωνα με το «Final Report. Ascertaining Barriers for Compliance» (2020), τόσο από τους γιατρούς όσο και από τους ίδιους τους ασθενείς.<sup>66</sup> Σύμφωνα με τους Rycombel, A. et al. (2014) η αποδοχή της νόσου καθώς και η θετική αντίληψη για την κατάσταση της υγείας του ατόμου βελτιώνει τη συμμόρφωση του ασθενούς. Η αποδοχή της ασθένειας επιτρέπει στο άτομο να λειτουργεί σωστά παρά τους διάφορους κινδύνους, περιορισμούς και προβλήματα που θέτει μια χρόνια ασθένεια. Η επίγνωση των αιτιών και των αποτελεσμάτων της, καθώς και η γνώση των πιθανών επιπλοκών επιτρέπει στους ασθενείς να αποκτήσουν αποτελεσματικό αυτοέλεγχο και να εφαρμόσουν υγιεινές συμπεριφορές προκειμένου να παρατείνουν τη ζωή τους και να βελτιώσουν την ποιότητά της.<sup>67,68</sup> Οι προαναφερόμενες μελέτες αναφέρουν έναν επιπρόσθετο προσδιοριστικό παράγοντα της συμμόρφωσης που αξιολογείται και στην παρούσα μελέτη και

ο οποίος αφορά τη σωστή ενημέρωση σχετικά με την σημασία της συμμόρφωσης και της αντίληψης της νόσου από τον ιατρό στον ασθενή.

Οι Martynow, A et al. (2017) υποστηρίζουν πως η αποδοχή της ασθένειας μπορεί να έχει θετική επίδραση στην προσαρμογή του ασθενούς στις θεραπευτικές συστάσεις καθώς και στο επίπεδο συνεργασίας με το ιατρικό προσωπικό.<sup>69,70,71</sup> Αρκετές μελέτες, όπως των Burnier, M. et al. (2019) και των Bress, A. et al. (2017) απέδειξαν πως η τακτική χρήση φαρμάκων, οι επισκέψεις παρακολούθησης στον ιατρό, η εφαρμογή νέων συστάσεων, καθώς και άλλοι παράγοντες όπως συννοσηρότητες, η ηλικία κ.α. αντικατοπτρίζονται στην αποδοχή από τον ασθενή της τρέχουσας κατάστασης της υγείας του, γιαυτό το λόγο και στη δική μας μελέτη γίνεται αναφορά και έλεγχος της συμμόρφωσης μέσω της Κλίμακας προσδιοριστών της προσήλωσης, του βαθμού προσήλωσης μέσω της κλίμακας Hill –Bone αλλά και εκτίμησης της συννοσηρότητας από την κλίμακα Συννοσηρότητας Charlson ώστε να αναλυθούν και να αξιολογηθούν οι συσχετίσεις των ευρημάτων του.<sup>66,67,68,72,73</sup>

Κατά τη διεξαγωγή της παρούσας μελέτης η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 65,7 έτη και θεωρείτο σύμφωνη με τη μελέτη των Hussein et al. (2020) η οποία διεξήχθη σε ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση που έλαβαν θεραπεία και παρακολούθηση σε νοσοκομειακό περιβάλλον όπως πραγματοποιήθηκε και στην παρούσα μελέτη.<sup>74</sup>

Στη μελέτη μας, βρήκαμε παρόμοια **ποσοστά συμμόρφωσης** (44,8%) με την μελέτη των Hussein et al. (2020) με ποσοστό συμμόρφωσης 46,12% καθώς και με τη μελέτη των Al-Ramah R. (2015) με ποσοστό συμμόρφωσης 45,8% που αντικατοπτρίζει ένα φτωχό περιβάλλον υγείας και κουλτούρας στις κοινωνίες όπου διεξάχθηκαν, ενώ θεωρούνται χαμηλότερα σε σύγκριση με αυτά που αναφέρθηκαν στις μελέτες των Patel RP. et al. (2002) (51,7% ποσοστό συμμόρφωσης), των Yue Z. (2015) et al. (67,6%), των Choi HY et al. (2018) (81,7%), και χαμηλότερο από το βέλτιστο ποσοστό τήρησης των αντιυπερτασικών φαρμάκων που εκτιμήθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) το 2003, το οποίο κυμαίνεται από 50 έως 70%.<sup>74-79</sup>

Είναι γνωστό ότι ο βαθμός συμμόρφωσης της νόσου σχετίζεται, μεταξύ άλλων, με τα κοινωνικό-δημογραφικά, κοινωνικό-οικονομικά χαρακτηριστικά του

ατόμου, τη λειτουργική κατάσταση, την ύπαρξη συννοσηρότητας καθώς και με τη βαρύτητα της νόσου.<sup>73,80</sup> Η συσχέτιση μεταξύ κοινωνικο-δημογραφικών και κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων και του επιπέδου συμμόρφωσης έχει διερευνηθεί σε αρκετές μελέτες. Στη μελέτη των Al-Daken Li et al. (2017) η συμμόρφωση ήταν σημαντικά χαμηλότερη στους νεότερους, έναντι των ηλικιωμένων ασθενών (24,5% vs 34,0%,  $p = 0,001$ ), γεγονός το οποίο αιτιολογείται και λόγω της σοβαρότητας της νόσου και της ύπαρξης συννοσηρότητας.<sup>81</sup> Ωστόσο, υπήρξε μια μελέτη που ανέφερε ότι οι νεότεροι ενήλικες είχαν καλύτερη συμμόρφωση, σε αντίθεση με τους ηλικιωμένους ασθενείς οι οποίοι μπορεί να μην συμμορφωθούν με τη θεραπεία λόγω δυσκολίας κατανόησης των οδηγιών ή λόγω σωματικών προβλημάτων όπως η κατάπνοση των δισκίων.<sup>82,83</sup>

Η συμμόρφωση, βάσει τους Mafutha GN. Et al. (2013) και τους Al-Daken Li et al. (2017) είναι σημαντικά καλύτερη στις γυναίκες, στα άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, στους ασθενείς με συννοσηρότητες.<sup>81,84</sup> Οι Hyre AD et al. (2007), απέδειξαν ότι οι γυναίκες ασθενείς ήταν λιγότερο προσκολλημένες στη φαρμακευτική αγωγή για την υπέρταση σε σύγκριση με τους άνδρες ασθενείς.<sup>85</sup> Αντιθέτως, η παρούσα μελέτη αποδεικνύει, πως **η συνολική κλίμακα της συμμόρφωσης** δεν επηρεάζεται από το φύλο, τις συνθήκες διαβίωσης και την επαγγελματική κατάσταση. Η ηλικιακή ομάδα φαίνεται να μην επηρεάζει επίσης την συμμόρφωση όπως και με την ηλικία σε (έτη). Ενώ δεν αποδεικνύεται καμία συσχέτιση της συνολικής κλίμακας συμμόρφωσης των ερωτώμενων και της δήλωσης ύπαρξης κληρονομικότητας έναντι της μελέτης των Al-Daken Li et al. (2017) που εμφάνισε θετική συσχέτιση στα άτομα με αρνητικό οικογενειακό ιστορικό υπέρτασης.<sup>81</sup> Η μετανάλυση των Fitz-Simon N. et al. (2005) επαληθεύει την ασθενή συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας, του φύλου και της συμμόρφωσης.<sup>86</sup>

Επιπρόσθετα τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης όσον αφορά **τη συνολική κλίμακα της συμμόρφωσης** δεν καταδεικνύουν καμία σημαντική συσχέτιση με το μορφωτικό επίπεδο και την οικογενειακή κατάσταση, κάτι που είναι παρόμοιο με τα ευρήματα που αναφέρθηκαν στις μελέτες των Algabbani et al.(2020), Nunes M. et al. (2015), Lee GKY. et al.(2013) και των Hadi N. et al.(2004).<sup>87,88,89,90</sup>

Η βελτίωση των παραγόντων του τρόπου ζωής σύμφωνα με τους Unger T et al.(2020), δηλαδή οι υγιεινές διατροφικές συνήθειες, η διατήρηση του φυσιολογικού σωματικού βάρους και η συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα, τα οποία μελετά στην δική μας έρευνα η **Κλίμακα του «τρόπος ζωής» και τα οποία** επιδρούν θετικά στη ρύθμιση της αρτηριακής υπέρτασης και μειώνουν την πιθανότητα καρδιαγγειακού κινδύνου.<sup>91</sup>

Η υιοθέτηση υγιεινών διαιτητικών συνηθειών, όπως ο περιορισμός πρόσληψης άλατος αποτελούν στόχο για τη μείωση του επιπολασμού, της ρύθμισης της αρτηριακής υπέρτασης αλλά και της μείωσης του αριθμού των αντιυπερτασικών δισκίων σε θεραπευόμενους ασθενείς, υποστηρίζουν οι Riegel GR et al.(2018).<sup>92</sup>

Κατά την παρούσα μελέτη **θετική συσχέτιση αποτυπώθηκε μεταξύ συμμόρφωσης και του σχετικά καλού «Τρόπου ζωής» (Κλίμακα «τρόπος ζωής» M.O. 1,4±0,7)**. Ένας από τους κυριότερους προσδιοριστές του «Τρόπου ζωής» που αναπτύχθηκε στην παρούσα μελέτη ήταν η διατροφική συνήθεια μειωμένης λήψης άλατος μέσω της τροφής, όπου μέσω της ανάλυσης της επίδρασης των δημογραφικών μεταβλητών στην κλίμακα συμμόρφωσης για τη μείωση της λήψης άλατος, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κλίμακα μείωσης άλατος ανάμεσα στους άνδρες (M.O. 5,6±1,6) και τις γυναίκες (M.O. 4,8±1,3), με τις γυναίκες να είναι καλύτερα συμμορφωμένες έναντι των ανδρών, γεγονός που βρίσκει σύμφωνη και την μελέτη των Han HR et al.(2007), όπου οι γυναίκες είχαν περισσότερες πιθανότητες να έχουν υψηλά επίπεδα συμμόρφωσης και συνεπώς να έχουν ελεγχόμενη αρτηριακή πίεση, καθώς μείωσαν περισσότερο το αλάτι, ασκούσαν περισσότερο και έπαιρναν τα φάρμακά τους τακτικά.<sup>93</sup>

Όσον αφορά τον **προσδιοριστικό παράγοντα του φύλου** η μελέτη των Elizabeth Holt et al. (2014) έρχεται σε αντίθεση με την εν λόγω μελέτη καθώς υποστηρίζει ότι οι ασθενείς που κάνουν μειωμένη χρήση άλατος, για τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης είναι πιο πιθανό να έχουν χαμηλές βαθμολογίες συμμόρφωσης και ότι αυτή η συσχέτιση είναι σταθερή τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες.<sup>94</sup>

Σύμφωνα με τους Weir MR et al. (2000) η ανάλυση δεδομένων από το National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), δείχνει ότι οι ασθενείς με

υπέρταση χωρίζονται σε συγκεκριμένες διακριτές υποομάδες - συμπεριλαμβανομένων υποομάδων ασθενών με χαμηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή και αυξημένη πρακτική συμπεριφοράς υγιεινού τρόπου ζωής , σε υποομάδες που έχουν υψηλά ποσοστά συμμόρφωσης της φαρμακευτικής αγωγής και σε ομάδες με μέγιστη δυσκολία συμμόρφωσης και με αλλαγές στον τρόπο ζωής για τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, κατηγοριοποίηση η οποία προτείνεται σε μελλοντικές μελέτες να ληφθεί υπόψιν για πιο στοχευμένη ανάλυση των δεδομένων.<sup>95,96</sup>

Η **επαγγελματική κατάσταση** στην παρούσα έρευνα φάνηκε να έχει αρνητική επίδραση στην κλίμακα μείωσης λήψης άλατος κυρίως στους εργαζόμενους έναντι των ατόμων που ασχολούνται με το νοικοκυριό και οι οποίοι αποδείχθηκε πως είναι καλύτερα συμμορφωμένοι ( $p < 0,001$ ). Αυτή η παρατήρηση, σύμφωνα με την μελέτη Gioni et al. (2019), ίσως οφείλεται στον μεγάλο χρόνο, των εργαζόμενων, εκτός της οικία τους λόγω υπερφορτωμένου ωραρίου εργασίας, που πολλές φορές τους οδηγεί στη λήψη έτοιμου και όχι σπιτικά μαγειρεμένου φαγητού και συνεπώς σε μη συμμόρφωση στη διατροφή μικρής περιεκτικότητας άλατος.<sup>97</sup> Η μη συμμόρφωση στις θεραπευτικές οδηγίες επαληθεύεται και από τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους ερωτώμενους της μελέτης μας, σε ερώτηση ανοικτού τύπου σχετικά με τον λόγο που υποστηρίζουν οι ασθενείς ότι αμελούν να λαμβάνουν τη φαρμακευτική τους αγωγή , όπου το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε ότι λόγω απουσίας ελεύθερου χρόνου δεν θυμάται, και οδηγείται σε ακούσια παράληψη της φαρμακευτικής αγωγής.

Η **ηλικιακή ομάδα** από ότι φαίνεται επιδρά σημαντικά στην κλίμακα μείωσης άλατος. Η παρούσα μελέτη απέδειξε πως την καλύτερη συμμόρφωση είχαν τα άτομα άνω των 76 ετών ενώ την χειρότερη οι κάτω των 55 ( $p = 0,002$ ). Η ηλικία μετρημένη σε έτη συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την κλίμακα συμμόρφωσης για την λήψη αλατιού, ( $p < 0,001$ ). Εν αντιθέσει με τη μελέτη των Gioni et al. (2019), Ambaw AD, et al. (2012), και των Marcum ZA, et al. (2012) , οι ηλικιωμένοι συνήθως βρίσκονται υπό αντιυπερτασική αγωγή τουλάχιστον 10 έτη και τείνουν να ακολουθούν λιγότερο τις διατροφικές οδηγίες ενώ παράλληλα αρνητική συσχέτιση παρατηρήθηκε και στον αριθμό λήψης άλλων φαρμάκων από συννοσηρότητες , πέραν της αρτηριακής υπέρτασης.<sup>97,98,99</sup>

Τα ευρήματα των προαναφερόμενων μελετών δείχνουν ότι οι ασθενείς με πολλαπλές συννοσηρότητες ήταν λιγότερο προσκολλημένοι στην αντιυπερτασική φαρμακευτική αγωγή, κάτι που δεν συνάδει με την μελέτη των Elbur Al. et al. (2015), η οποία έδειξε θετική συσχέτιση μεταξύ της παρουσίας συννοσηρότητας και του επιπέδου συμμόρφωσης. Αυτό μπορεί να συσχετίζεται με το γεγονός ότι οι περισσότεροι ασθενείς με πολλαπλές συννοσηρότητες απαιτούν λήψη πολλαπλών σύνθετων φαρμάκων.<sup>100</sup> Παρόμοια αποτελέσματα είχε και η μελέτη των Bader et al.(2015) που επιβεβαιώνει την αρνητική συσχέτιση η οποία εξηγείται από το ότι οι υπερτασικοί ασθενείς χωρίς άλλες συννοσηρότητες έχουν ένα απλό θεραπευτικό σχήμα που διευκολύνει την τήρηση, ενώ αντίθετα αποτελέσματα βρέθηκαν στη μελέτη των Isolami F. et al.(2015) οι οποίοι εξήγησαν ότι οι ασθενείς που χρησιμοποιούν πολλαπλά χάπια τείνουν να έχουν περισσότερα κίνητρα να λαμβάνουν την φαρμακευτική αγωγή τους λόγω αντίληψης της σοβαρότητας της νόσου.<sup>101,102</sup>

Οι μεταβολές στις **κλίμακες συμμόρφωσης** των ασθενών με συγκεκριμένα προβλήματα, **συννοσηροτήτων** , μελετήθηκαν και στην μελέτη μας όπου διαπιστώθηκε πως τα άτομα που δεν έπασχαν από περιφερική αγγειακή νόσο είχαν μεγαλύτερη μέση συμμόρφωση  $19,8 \pm 3,8$  ( $p=0,022$ ) από αυτά που είχαν  $21,7 \pm 3,7$  ,ενώ η ίδια εικόνα παρατηρήθηκε και στην κλίμακα «Συνέπεια επισκέψεων» με αντίστοιχες τιμές μέσων όρων  $3,3 \pm 1,3$  και  $4,3 \pm 1,0$  ( $p=0,026$ ). Οι Hyo Yoon Choi et al. (2018) και οι Mallya SD et al.(2017), έρχονται σε σύγκρουση με τα δεδομένα της παρούσας μελέτης καθώς απέδειξαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ της παρουσίας συννοσηρότητας σε υπερτασικούς ασθενείς και της καλής τήρησης των αντιυπερτασικών φαρμάκων. Συγκεκριμένα οι ασθενείς που πάσχουν από συνοδές καταστάσεις που σχετίζονται με παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, είναι πιο πιθανό να γνωρίζουν ότι διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο και, ως εκ τούτου, είναι πιο πιθανό να τηρούν το θεραπευτικό τους σχήμα. <sup>103, 104</sup>

Τέλος όσον αφορά τη συννοσηρότητα παρατηρήθηκε από τα ευρήματά μας ότι τα άτομα που έπασχαν από έμφραγμα του μυοκαρδίου είχαν καλύτερη συμμόρφωση στις ιατρικές οδηγίες, στη λήξη φαρμακευτικής αγωγής καθώς και στη συνέπεια των επισκέψεων τους στην Νοσηλευτική Μονάδα έναντι αυτών που δεν νοσούσαν από τη συγκεκριμένη νόσο. Η μελέτη των Beata Jankowska-Polańska,et al.(2016), παρατήρησε πως η ισχαιμική καρδιοπάθεια είναι ένας

σημαντικός αρνητικός καθοριστικός παράγοντας της τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής, ενώ οι Zhao et al. (2015), υπολόγισε πως το 38,4% των ασθενών με ισχαιμική καρδιοπάθεια απέτυχε να συμμορφωθεί με τη θεραπεία της αρτηριακής υπέρτασης και η κακή γνώση σχετικά με τη θεραπεία και τις επιπλοκές συσχετίστηκε με την κακή τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής.<sup>105,106</sup>

Η αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ισχαιμικής καρδιοπάθειας και των ασθενών με υπέρταση θα μπορούσε να εξηγηθεί, σύμφωνα με τους Mazzaglia G. et al. (2009) από τη συχνή εμφάνιση ισχαιμικής καρδιακής νόσου ως μια δυνητική επιπλοκή της υπέρτασης στην οποία δεν προϋπήρχε συμμόρφωση των ασθενών στην θεραπευτική αγωγή.<sup>107</sup>

Στην ερώτηση ανοικτού τύπου που δόθηκε στους ερωτώμενους της μελέτη μας σχετικά με τις **γνώσεις των ασθενών** όσον αφορά τη σημασία συμμόρφωσης στη νόσο αλλά και στις επιπλοκές που η ίδια εμφανίζει, αρκετοί ασθενείς απάντησαν πως κατανοούν ότι πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες για την υπέρταση, ενώ αρκετοί κατανοούν τη σύνδεση της με το έμφραγμα και το εγκεφαλικό. Οι πηγές ενημέρωσης είναι το διάβασμα και τα άτομα που πάσχουν από υπέρταση.

Η ανεπαρκής γνώση σχετικά με την τήρηση του σχεδίου θεραπείας επηρεάζει αρνητικά την ευαισθητοποίηση και τις συμπεριφορές των ασθενών και δημιουργεί σημαντικό πρόβλημα στον έλεγχο της υπέρτασης. Η γνώση και η εκπαίδευση θεωρούνται ζωτικής σημασίας για τον σωστό έλεγχο της υπέρτασης. Σε μια μελέτη των Eshah et al. (2012) και Al-Daken et al. (2017), τα χαμηλότερα επίπεδα γνώσης βρέθηκαν στον τομέα της «διατροφής». Επιπλέον, σε αντίθεση με αυτήν τη μελέτη, άλλοι συγγραφείς ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα γνώσης στους τομείς «τρόπος ζωής» και «συμμόρφωση στα φάρμακα».<sup>108,81</sup>

Κατά την παρούσα μελέτη οι επιδράσεις των προσδιοριστών συμμόρφωσης και συγκεκριμένα της **«Μείωσης λήψης αλατιού»** ( $p < 0,001$ ), και του **«Τρόπος ζωής»** ( $p < 0,001$ ) είχαν μέτρια συσχέτιση με τη συμμόρφωση, ενώ το «υποστηρικτικό δίκτυο» ως προσδιοριστής συμμόρφωσης δεν έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις υπόλοιπες μεταβλητές συμμόρφωσης.



Ωστόσο αποδείχθηκε **μια θετική συσχέτιση μεταξύ συμμόρφωσης και σχετικά καλή σχέση με την οικογένεια και τον περίγυρο (κλίμακα «Υποστηρικτικό Δίκτυο»  $1,9\pm 1,1$ )**. Σύμφωνα με την έρευνα των Jingjing Pan Bin Hu et al. (2021) και των Turan GB et al. (2019) η συμμόρφωση στη θεραπεία των ασθενών με υπέρταση βρέθηκε να έχει ισχυρή και θετική συσχέτιση με την κοινωνική υποστήριξη που έλαβαν.<sup>109,110</sup>

Η μελέτη των Trivedi RB, et al. (2008) απέδειξε συσχέτιση της οικογενειακής κατάστασης των ασθενών με τη συμμόρφωση σε αντιυπερτασικές θεραπείες και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το ποσοστό συμμόρφωσης ήταν υψηλότερο στους παντρεμένους ασθενείς.<sup>111</sup> Έναντι της μελέτης των Farzane et al. (2019) όπου τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η οικογενειακή κατάσταση των ασθενών δεν επηρεάζει τη συμμόρφωση στο θεραπευτικό σχήμα των ασθενών.

Ο λόγος αυτής της διαφοράς μεταξύ των μελετών μπορεί να εντοπιστεί στις πολιτισμικές και κοινωνικές διαφορές που επηρεάζουν τη σχέση μεταξύ των συζύγων και τη σημασία της νόσου των συζύγων για τους συντρόφους τους.<sup>110</sup> Μια άλλη μελέτη των Wang J. et al. (2012) έδειξε ότι η αντιληπτή συναισθηματική υποστήριξη συσχετίστηκε με τη βέλτιστη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή.<sup>111</sup> Ενώ υπάρχουν επίσης μελέτες, όπως των Ladin K, et al. (2018) που έδειξαν ότι η κοινωνική υποστήριξη δεν σχετίζεται με τη συμμόρφωση στη θεραπεία, σε αντίθεση με την έρευνα των Jingjing Pan Bin Hu et al. (2021) στην οποία όταν η κοινωνική υποστήριξη αυξήθηκε, η συμμόρφωση στη θεραπεία αυξήθηκε επίσης σε ασθενείς με υπέρταση.<sup>109,114</sup>

Κατά την παρούσα μελέτη οι μέσοι όροι των κλιμάκων δήλωσαν επίσης θετική συσχέτιση μεταξύ της συμμόρφωσης και των χαμηλών επιπέδων «εμποδίων» για την συμμόρφωση **(κλίμακα «Εμπόδια»  $0,8\pm 0,7$ )**. Οι κυριότεροι παράγοντες που χαρακτηρίζουν τα εμπόδια σχετικά με τη συμμόρφωση είναι το κόστος των φαρμάκων, οι παράγοντες συμμόρφωσης στα ραντεβού του ασθενούς και η χιλιομετρική απόσταση του τόπου διαμονής από το ιατρείο παρακολούθησης της νόσου του. Ωστόσο στην μελέτη μας αξιολογήθηκαν μόνο οι δυο πρώτοι παράγοντες, αν και η βιβλιογραφία αναφέρει τον τρίτο παράγοντα ως καίρια συνθήκη εμποδίων στη συμμόρφωση, γιαυτό το λόγο προτείνετε να μελετηθεί σε μελλοντικές έρευνες. Συγκεκριμένα οι Ambaw AD, et

al. (2012) και Algabbani et al.(2020) έδειξαν ότι οι ασθενείς που ζουν σε λιγότερο από 10 χλμ. (km) από το ιατρείο υγειονομικής περίθαλψης είχαν ποσοστό συμμόρφωσης 74% σε σύγκριση με 58% για τους ασθενείς που ζουν σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 10χλμ (km).<sup>87,98</sup>

Η μελέτη των Elizabeth Holt et al.(2014) προσδιόρισε το κόστος ως σημαντικό εμπόδιο στη συμμόρφωση τόσο μεταξύ ανδρών όσο και γυναικών.<sup>92</sup> Οι Piette JD et al.(2014) και οι Wilson IB et al.(2005) απέδειξαν μια σταθερή συσχέτιση μεταξύ του κόστους θεραπείας και της συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή ενώ σε συμφωνία βρίσκονται και τα αποτελέσματα των μελετών των Khanam et al.(2014) και Abdulazeez et al (2014), οι οποίοι ανέφεραν μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή και της οικονομικής κατάστασης των ασθενών όπου κυρίως οι οικονομικά αδύναμοι πλήττονται περισσότερο και εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα συμμόρφωσης λόγω υψηλού κόστους της θεραπείας τους.<sup>115-118</sup>

Τα ευρήματα της δική μας μελέτης μέσω ερωτήσεων ανοικτού τύπου απέδειξαν πως παρά το ότι οι περισσότεροι ερωτώμενοι δηλώνουν πως τηρούν πιστά ή σχετικά πιστά τις εντολές των ιατρών υπάρχουν **λόγοι μη συμμόρφωσης** που αφορούν πραγματικούς λόγους όπως οι οικονομικοί. Χαρακτηριστική είναι η απάντηση στην ερώτηση σχετικά με το πως η πανδημία COVID-19 επηρέασε τη συμμόρφωση στη θεραπεία τους, όπου η επίδραση των οικονομικών παραγόντων που προέρχονταν από την πανδημία (μείωση εισοδημάτων λόγω Lockdown, απώλεια εργασίας κλπ) επηρέασαν τους ασθενείς. Η απώλεια της εργασίας, με συνέπεια την απώλεια εισοδημάτων, μείωσε τις επισκέψεις σε γιατρούς. Χαρακτηριστικό εύρημα όσον αφορά τη συμπεριφορά των ασθενών οι οποίοι είτε απολύθηκαν λόγω της πανδημίας είτε δεν είχαν την οικονομική δυνατότητα να αγοράσουν την φαρμακευτική αγωγή τους είτε δυσκολευόντουσαν να βρουν κάποιο διαθέσιμο ραντεβού στη νοσοκομειακή μονάδα, με αποτέλεσμα την πλήρη επίγνωση μη συμμόρφωσής τους.

Ένας άλλος **παράγοντας «εμποδίου»** που τέθηκε στη μελέτη μας, ήταν η δήλωση ότι το πρόβλημα στη συμμόρφωση τους ήταν η μη επαφή με το γιατρό, λόγω των ακυρώσεων των ραντεβού και των μειωμένων επισκέψεων στο νοσοκομείο. Η μελέτη των Farzane E. et al. (2019) και των Rabbia et al (2016) υπέδειξε πως το υψηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης που παρατηρήθηκε ήταν

στα άτομα που τηρούσαν την επισκεψιμότητα του ραντεβού τους, καθώς η τακτική επικοινωνία με τον θεράποντα ιατρό βελτίωσε τη συνολική βαθμολογία συμμόρφωσης των ασθενών.<sup>112,119</sup>

Οι Piette JD et al.(2014) υποστηρίζουν πως η μειωμένη τήρηση στη φαρμακευτική αγωγή σχετίζεται με το *out-of-pocket* κόστος (αύξηση του κόστους από την τσέπη του ασθενούς) σε ηλικιωμένους με χρόνια νόσο καθώς και με την ποιότητα της σχέσης ιατρού - ασθενούς .<sup>115</sup> Το OECD, (2021) αναφέρει για την Ελλάδα, ότι το 2019, είχε το τρίτο υψηλότερο στην ΕΕ επίπεδο πληρωμών *out-of-pocket* ως ποσοστό των δαπανών για την υγεία. Οι δαπάνες για τα φαρμακευτικά προϊόντα με πληρωμή του ασθενούς από *out-of-pocket* αντιπροσώπευαν το 13 % του συνόλου των δαπανών για την υγεία στην Ελλάδα, σε σύγκριση με τον μέσο όρο στην ΕΕ που είναι στο 4 %.<sup>120</sup>

Οι Wilson IB et al.(2007) αναφέρουν πως άτομα ηλικίας 65 ετών και άνω , συχνά αποτυγχάνουν να συζητήσουν ζητήματα μη συμμόρφωσης που σχετίζονται με το κόστος κατά τη διάρκεια επισκέψεων στο ιατρείο. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο έναρξης συζητήσεων για τον εντοπισμό ζητημάτων συμμόρφωσης που σχετίζονται με το κόστος και τη μετάβαση των ασθενών σε εναλλακτικές λύσεις χαμηλότερου κόστους.<sup>121</sup>

Οι Svensson S. et al.(2007)θεωρούν ότι η εμπιστοσύνη στους επαγγελματίες υγείας είναι ένας σημαντικός μοχλός τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής, υποδηλώνοντας ότι η βελτίωση της επικοινωνίας ασθενούς-ιατρού περί ενοχλήσεων, αμφιβολιών ή ανησυχιών σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή μπορεί να είναι μια αποτελεσματική στρατηγική για τη βελτίωση της τήρησης και του ελέγχου της αρτηριακής πίεσης.<sup>122</sup> Η δυσαρέσκεια των ασθενών με την επικοινωνία με τον πάροχο υγειονομικής περίθαλψης αναγνωρίστηκε ως εμπόδιο στη συμμόρφωση στις γυναίκες αλλά όχι στους άνδρες.<sup>94</sup>

Κατά την παρούσα μελέτη παρατηρήθηκε **καλή σχέση με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (κλίμακα «Σχέση με το προσωπικό» 0,4±0,6)**, ωστόσο από την ερώτηση ανοιχτού τύπου σχετικά με το εάν έχει μιλήσει ποτέ ο ιατρός στους ερωτώμενους για τη σημασία της συμμόρφωσης, η απάντηση που δόθηκε ως επι το πλείστων ήταν ότι η ενημέρωση για την σημασία της συμμόρφωσης δεν γίνεται συστηματικά από τους γιατρούς που

παρακολουθούν τον ασθενή με υπέρταση. Ενώ όταν ερωτήθηκαν για το πως η πανδημία COVID-19 επηρέασε την υγεία τους αναφορικά με την υπέρταση, παρά το γεγονός ότι οι περισσότεροι ερωτώμενοι δηλώνουν πως δεν τους επηρέασε ένα μεγάλο ποσοστό απάντησε πως δυσκόλεψε την επικοινωνία τους με τον ιατρό καθώς και την ψυχολογική τους διάθεση.

Οι Hall JA. et al. (1998-1995) επιβεβαιώνουν τη θετική συσχέτιση μεταξύ της στάσης των επαγγελματιών υγείας που παρέχουν επαρκή χρόνο για επεξηγήσεις και συζητήσεις και της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή των ασθενών τους, ιδιαίτερα κατά την επισκεψιμότητα γυναικών.<sup>123,124</sup>

Η στάση των επαγγελματιών υγείας, σύμφωνα με Agnieszka Pluta et al.(2020) συνδέεται άρρηκτα με την συμμόρφωση των ασθενών με αρτηριακή υπέρταση, επομένως οι επαγγελματίες υγείας και κυρίως οι ιατροί, θα ήταν πρόπον, να μην εστιάζουν μόνο στις αρνητικές συνέπειες της συμμόρφωσης αυτή καθαυτής αλλά να επικεντρώνονται και στις αιτίες που δημιουργούν τις συνθήκες μη συμμόρφωσης στο άτομο.<sup>125</sup>

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που αντιμετωπίζει το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η έντονη ανισοροπία στην κατανομή του εργατικού δυναμικού στον τομέα της υγείας, τόσο από γεωγραφικής απόψεως όσο και από του μείγματος δεξιοτήτων. Σύμφωνα με το «Προφίλ Υγείας 2019» της European Commission *«Η Ελλάδα έχει τον υψηλότερο αριθμό ιατρών και ταυτόχρονα τον χαμηλότερο αριθμό νοσηλευτών ανά 1.000 κατοίκους στην ΕΕ. Επιπλέον, η αναλογία των γενικών ιατρών είναι μόλις 1 στους 16 ιατρούς στην Ελλάδα, έναντι 1 στους 4 κατά μέσο όρο στην ΕΕ...»*, γεγονός που αιτιολογεί τη μη επάρκεια χρόνου που παρέχουν οι επαγγελματίες υγείας για ορθή εκπαίδευση, επεξήγηση και συζήτηση με τους ασθενείς τους σχετικά με τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή τους.<sup>118,124</sup> Αρκετές είναι οι μελέτες των Gaciong, Z. et al. (2015), Kardas et al.(2020) και Rycombel et al. (2014) που παρουσιάζουν περιπτώσεις στις οποίες οι ασθενείς λόγω περιορισμένης πρόσβασης σε γιατρούς, ιδιαίτερα γενικούς- οικογενειακούς ιατρούς, αποφασίζει να τροποποιήσει τη θεραπεία του και μερικές φορές ακόμη και να παραιτηθεί από αυτήν εντελώς.<sup>63,67,127</sup>

## 12. Συμπεράσματα.

Κατά την παρούσα μελέτη:

- Παρατηρήθηκε ότι μέσω της ποσοτικής ανάλυσης ο βαθμός συμμόρφωσης χαρακτηρίστηκε από καλός έως υψηλός έναντι του μέτριου ποσοστού συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή των ασθενών με αρτηριακή υπέρταση, (ποσοστό 44,8%) από την ποιοτική μελέτη, το οποίο συσχετίστηκε με το πολυάσχολο πρόγραμμα της καθημερινότητας των ερωτώμενων, με το κόστος των φαρμακευτικών σκευασμάτων και των οικονομικών προβλημάτων που επέφερε η πανδημία COVID-19, με την ψυχολογική τους διάθεση που επηρεάστηκε από αυτήν καθώς και με την αδυναμία επικοινωνίας και συνάντησης με τον θεράποντα ιατρό. Ωστόσο το 56,8% των ασθενών θεωρεί πως η πανδημία δεν επηρέασε την συμμόρφωση του στην αντιυπερτασική θεραπεία.
- Το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών, 87,2% κατανοεί την ανάγκη συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή του, ενώ οι πηγές ενημέρωσης του αποτελούν κυρίως το διάβασμα και άτομα που πάσχουν ήδη από υπέρταση. Χαρακτηριστικό θεωρείται το 33,8% των ατόμων που δήλωσαν πως δεν έχουν ενημερωθεί σχεδόν ποτέ για τη σημασία της συμμόρφωσης από τους θεράποντες ειδικούς ή γενικούς - οικογενειακούς ιατρούς, ενώ τα άτομα που ενημερώθηκαν δηλώνουν πως η ενημέρωσή τους δεν έγινε συστηματικά.
- Τα επίπεδα συμμόρφωσης φάνηκαν να έχουν υψηλή εσωτερική συνάφεια με τα χαμηλά εμπόδια για την συμμόρφωση, με την καλή σχέση με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, με τον σχετικά καλό τρόπο ζωής και την σχετικά καλή σχέση με την οικογένεια και τον περίγυρο, δηλαδή το υποστηρικτικό δίκτυο. Παράλληλα δεν διαπιστώθηκε κανένας δημογραφικός ή και κληρονομικός παράγοντας να επηρεάζει τη συνολική κλίμακα της συμμόρφωσης .

- Στην κλίμακα μείωσης του άλατος διαπιστώθηκε καλύτερη συμμόρφωση στα άτομα ηλικιακής ομάδας άνω των 75 ετών, στις γυναίκες και στα άτομα που ασχολούνται με οικοκυρικά έναντι των εργαζόμενων.
- Η συνοσηρότητα είχε εμφανή συσχέτιση με τη συμμόρφωση. Συγκεκριμένα τα άτομα που έπασχαν από περιφερική αγγειακή νόσο είχαν χαμηλότερη μέση συμμόρφωση από αυτά που δεν είχαν, ενώ η ίδια εικόνα παρατηρήθηκε και στην κλίμακα «Συνέπεια επισκέψεων». Τα άτομα που έπασχαν από έμφραγμα μυοκαρδίου αντίθετα είχαν μεγαλύτερο μέσο όρο συμμόρφωσης καθώς και της «Λήψης στη φαρμακευτική αγωγή» από ότι αυτοί που δεν είχαν .
- Ασθενή έως μέτρια συσχέτιση αποδείχθηκε στους προσδιοριστές συμμόρφωσης της «Μείωσης λήψης άλατος» και του «Τρόπος ζωής», ενώ μη στατιστική συσχέτιση παρατηρήθηκε στο «Υποστηρικτικό δίκτυο».

### 13. Περιορισμοί.

Ένας από τους κυριότερους περιορισμούς της παρούσας μελέτης ήταν ο σχετικά μικρός αριθμός του δείγματος καθώς και η συλλογή τους από μόνο ένα ιατρικό κέντρο, γεγονός που καθιστά μη αντιπροσωπευτικό το δείγμα στον γενικό πληθυσμό. Η διεξαγωγή της μελέτης μόνο σε πανεπιστημιακό ιατρείο, υπάρχει η πιθανότητα να οδηγεί στην συμμετοχή ασθενών που είτε επισκέπτονται τη δομή λόγω κυρίως χαμηλού εισοδήματος, είτε λόγω των χαμηλότερων δαπανών που οδήγησαν σε μεροληψία στον προσδιορισμό της επίδρασης της οικονομικής κατάστασης από την τήρηση της θεραπείας, είτε σε ασθενείς με εμμένουσα μη ρυθμιζόμενη αρτηριακή υπέρταση. Υπήρξε μια ενιαία κατηγοριοποίηση των ασθενών με διαγνωσμένη αρτηριακή υπέρταση δίχως να ληφθεί υπόψιν ο χρόνος που έγινε η διάγνωση, αναμένεται διαφορετική συμμόρφωση βάσει βιβλιογραφίας στα άτομα που έχουν αρχίσει την αγωγή τους έναν μήνα έναντι αυτών που την εφαρμόζουν τουλάχιστον δέκα χρόνια.

## 14. Μελλοντικές Προοπτικές.

Μελλοντικές διαχρονικές μελέτες μεγαλύτερης κλίμακας θα συμβάλουν στην καλύτερη κατανόηση της κατάστασης προσκόλλησης και των σχετικών παραγόντων μεταξύ των ασθενών με υπέρταση, ενώ ο εντοπισμός των ελλειμμάτων γνώσης ως παράγοντας που συμβάλλει στην έλλειψη συμμόρφωσης και στον ανεπαρκή έλεγχο της υπέρτασης παραμένει βασική πρόκληση για τους κλινικούς ιατρούς που φροντίζουν ασθενείς με υπέρταση. Μια διεπιστημονική προσέγγιση και η ανάπτυξη προγραμμάτων παρέμβασης που επικεντρώνονται στην προώθηση της γνώσης των ασθενών και των υγιεινών συμπεριφορών είναι σημαντικά συστατικά της φροντίδας, που συμβάλλουν στην καλύτερη τήρηση και έλεγχο. Επίσης προτείνεται σε μελλοντικές μελέτες να ερευνηθεί η χιλιομετρική απόσταση του τόπου διαμονής των ασθενών με υπέρταση από το ιατρείο παρακολούθησης της νόσου του, καθώς από τη βιβλιογραφική μελέτη παρατηρήθηκε ισχυρός προσδιοριστής των «εμποδίων» στη συμμόρφωση των ασθενών. Δεδομένης της σημασίας στη βελτίωση των μελλοντικών ποσοστών συμμόρφωσης από τον παράγοντα κοινωνικής υποστήριξης, στο ευρύτερο σύνολο του «Υποστηρικτικού Δικτύου» του ατόμου, μια περαιτέρω έρευνα για την διερεύνηση αυτών των ζητημάτων θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη ώστε να παρθούν ορθές κατευθυντήριες οδηγίες και προσεγγίσεις στη συμμόρφωση των ασθενών με αρτηριακή υπέρταση.

## 15. Βιβλιογραφία.

1. OECD (2013). Health at a glance 2013. Retrieved on 2/10/2015 from <http://www.oecd>
2. Eurostat (2012). Causes of death statistics. Retrieved on 25/10/2015 from [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes_of_death_statistics)
3. ΕΛΣΤΑΤ Χρόνιο πρόβλημα υγείας ή χρόνια πάθηση. Ποσοστιαία κατανομή πληθυσμού για κάθε ομάδα ηλικιών, 2019 <https://www.statistics.gr/documents/20181/5856c8ff-59cd-aef0-2883-f90e4b265706>
4. Παναουδάκη-Μπροκαλάκη, Η. (2014). Νόσοι της Καρδιάς & Νοσηλευτική Φροντίδα. Ολιστική Προσέγγιση. Αθήνα: Λαγός Δημήτρης.
5. World Health Organization, W. (2013, June 15). A global brief on hypertension. Silnetkiller, global public health crisis. Geneva, Geneva, Switzerland.
6. Williams B, Mancia G, Spiering W, AgabitiRosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur J Heart J. 2018 Sep 1;39(33):3021–104.
7. ESH& ESC (2018). ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal (2018)
8. Shahoud J.S., Sanvictores T., & Aeddula N.R. (2020). Physiology, Arterial Pressure Regulation. StatPearls Publishing. Treasure Island (FL).
9. BMJ-HTN [Internet]. [cited 2017 Nov 11]. Available from: <http://bestpractice.bmj.com/topics/engb/1071#referencePop1>
10. G. Mancia, AgabitiRosei, R. Cifkova et al. European Society of Hypertension European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens. 2003;21:1011–53.
11. ESC, T. T. (2013). ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension. Journal of Hypertension(31), 1281-1357.



12. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Himmelfarb CD, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: Executive summary: A report of the American college of cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines. *Hypertension*. Vol. 71, Hypertension. Lippincott Williams and Wilkins; 2018. p. 1269–324.
13. Zhou, B.; Bentham, J.; Di Cesare, M.; Bixby, H.; Danaei, G.; Cowan, M.J.; Paciorek, C.J.; Singh, G.; Hajifathalian, K.; Bennett, J.E.; et al. Worldwide Trends in Blood Pressure from 1975 to 2015: A Pooled Analysis of 1479 Population-Based Measurement Studies with 19.1 Million Participants. *Lancet* 2017, 389, 37–55. [Google Scholar] [CrossRef]
14. Chow, C.K. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Rural and Urban Communities in High-, Middle-, and Low-Income Countries. *JAMA* 2013, 310, 959. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
15. Gorczyca—Michta, I.; Woźzakowska-Kapłon, B. Patient with arterial hypertension and hypercholesterolaemia—Can we be more effective in treatment? *Folia Cardiol.* 2017, 12, 262–270.
16. Hayen, A., Bell, K., Glasziou, P., Neal, B., & Irwig, L. (2010). Monitoring adherence to medication by measuring change in blood pressure. *Hypertension*, 56, 612-616.
17. Lemone, P., & Burke, K. (2014). Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του ασθενούς (5 εκδ., Τόμ. II). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Δημήτριος Λαγός.
18. Piwonska, A.; Piotrowski, W.; Kozela, M.; Pajdak, A.; Nadrowski, P.; Kozakiewicz, K.; Tykarski, A.; Bielecki, W.; Puch-Walczak, A.; Zdrojewski, T.; et al. Cardiovascular diseases prevention in Poland: Results of WOBASZ and WOBASZ II studies. *Kardiologia Polska* 2018, 76, 1534–1541. [CrossRef] [PubMed]
19. Γ. Στεργίου, Η. Αβραμόπουλος, Ε. Ανδρεάδης, Α. Αχείμαστος, Ε. Βαρσαμής, Κ. Βέμμος, Δ. Βλαχάκος, Μ. Ελισάφ, Ν. Καρατζάς, Θ. Μουντοκαλάκης, Δ. Παπαδογιάννης, Κ. Σιαμόπουλος. Πρακτικές

- Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Υπέρταση 2008. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2008; 25:1-15.
20. Ελληνική Εταιρεία Υπέρτασης : «Μάιος Μήνας Μέτρησης της Πίεσης (MMM)». 2019
21. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJ; Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 2002 Nov 2;360(9343):1347-60. doi: 10.1016/S0140-6736(02)11403-6. PMID: 12423980.
22. Harbaoui B, Courand P-Y, Defforges A, Khettab F, Milon H, Girerd N, et al. Cumulative Effects of Several Target Organ Damages in Risk Assessment in Hypertension. *Am J Hypertens*. 2016 Feb;29(2):234–44.
23. Mancia G, De Backer G, et al.; Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension; European Society of Cardiology. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*. 2007 Jun;25(6):1105-87. doi: 10.1097/HJH.0b013e3281fc975a. Erratum in: *J Hypertens*. 2007 Aug;25(8):1749. PMID: 17563527.
24. Conroy, R., Pyorala, K., Fitzgerald, P., Sans, S., Menotti, A., De Backer, G., Keil, U. (2003). Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *European heart journal*, 24, 987-1003.
25. Brunström M, Carlberg B. Association of blood pressure lowering with mortality and cardiovascular disease across blood pressure levels a systematic review and meta-analysis. Vol. 178, *JAMA Internal Medicine*. American Medical Association; 2018. p. 28–36.
26. Etehad D, Emdin CA, Kiran A, Anderson SG, Callender T, Emberson J, et al. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: A systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2016 Mar 5;387(10022):957–67.
27. Appel LJ. Lifestyle modification: is it achievable and durable? The argument for. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2004 Oct;6(10):578-81. doi: 10.1111/j.1524-6175.2004.03874.x. PMID: 15470287.

28. Gajewska D, Kucharska A, Kozak M, Wunderlich S, Niegowska J. Effectiveness of Individual Nutrition Education Compared to Group Education, in Improving Anthropometric and Biochemical Indices among Hypertensive Adults with Excessive Body Weight: A Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 2019 Dec 2;11(12):2921. doi: 10.3390/nu11122921. PMID: 31810342; PMCID: PMC6950305.
29. Hypertension in adults: diagnosis and management. NICE guideline Published: 28 August 2019 [www.nice.org.uk/guidance/ng136](http://www.nice.org.uk/guidance/ng136)
30. Gohar, F., Greenfield, M., Beevers, D., Lip, Y., & Jolly, K. (2008). Self-care and adherence to medication: a survey in the hypertension outpatient clinic. *BMC*, 8, 4.
31. Ohta, Y., Tsuchihashi, T., & Kiyohara, K. (2011). Relationship between Blood Pressure Control Status and Lifestyle in Hypertensive Outpatients. *Intern Med*, 50, 2107-2112.
32. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, Reed JE, Kearney PM, Reynolds K, Chen J, He J. Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. *Circulation*. 2016 Aug 9;134(6):441-50. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018912. PMID: 27502908; PMCID: PMC4979614.
33. Hales CM, Carroll MD, Simon PA, Kuo T, Ogden CL. Hypertension Prevalence, Awareness, Treatment, and Control Among Adults Aged ≥18 Years - Los Angeles County, 1999-2006 and 2007-2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2017 Aug 18;66(32):846-849. doi: 10.15585/mmwr.mm6632a3. PMID: 28817553; PMCID: PMC5657669.
34. Chia, Y. C., Buranakitjaroen, P., Chen, C. H., Divinagracia, R., Hoshida, S., Park, S., & HOPE Asia Network. (2017). Current status of home blood pressure monitoring in Asia: statement from the HOPE Asia Network. *The Journal of Clinical Hypertension*, 19(11), 1192-1201.
35. Ministry of Health Malaysia. (2015). National Health & Morbidity Survey 2015 non-communicable diseases, risk factors & other health problems.
36. Krousel-Wood, M.; Joyce, C.; Holt, E.; Muntner, P.; Webber, L.S.; Morisky, D.E.; Frohlich, E.D.; Re, R.N. Predictors of Decline in Medication Adherence: Results From the Cohort Study of Medication

- Adherence Among Older Adults. *Hypertension* 2011, 58, 804–810.  
[GoogleScholar] [CrossRef]
37. Burnier, M.; Wuerzner, G.; Struijker-Boudier, H.; Urquhart, J. Measuring, Analyzing, and Managing Drug Adherence in Resistant Hypertension. *Hypertension* 2013, 62, 218–225. [GoogleScholar] [CrossRef]
38. Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). Adherence in hypertension: a review of prevalence, risk factors, impact, and management. *Circulation research*, 124(7), 1124-1140.
39. Osterberg, L., & Blaschke, T. (2005, August 4). Adherence to medication. *The New England Journal of Medicine*, 353(4), 484-497.
40. Aronson, K. (2007). Compliance, concordance, adherence. *British journal of clinical pharmacology*, 63(4), 383-384.
41. Bell JS, Airaksinen MS, Lyles A, Chen TF, Aslani P. Concordance is not synonymous with compliance or adherence. *Br J Clin Pharmacol*. 2007 Nov;64(5):710-1; author reply 711-3. doi: 10.1111/j.1365-2125.2007.02971\_1.x.Epub 2007 Sep 13. PMID: 17875196; PMCID: PMC2203263.
42. Molloy GJ, Messerli-Bürgy N, Hutton G, Wikman A, Perkins-Porras L, Steptoe A. Intentional and unintentional non-adherence to medications following an acute coronary syndrome: a longitudinal study. *J Psychosom Res*. 2014;76(5):430-432. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.02.007
43. Gupta P, Patel P, Horne R, Buchanan H, Williams B, Tomaszewski M. How to Screen for Non-Adherence to Antihypertensive Therapy. *Curr Hypertens Rep*. 2016 Dec;18(12):89. doi: 10.1007/s11906-016-0697-7. PMID: 27889904; PMCID: PMC5124437.
44. Jin, J., Sklar, G., Oh, V., & Li, S. (2008). Factors affecting therapeutic compliance: a review from the patient's perspective. *Therapeutics and clinical risk management* 4 (1): 269-286
45. Caro JJ, Speckman JL, Salas M, Raggio G, Jackson JD. Effect of initial drug choice on persistence with antihypertensive therapy: the importance of actual practice data. *Can Med Assoc J*. 1999;160:41–6.

46. Gupta P, Patel P, Štrauch B, Lai FY, Akbarov A, Marešová V, et al. Risk factors for nonadherence to antihypertensive Treatment Novelty and significance. *Hypertension*. 2017;69:1113–20.
47. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. Nonadherence to antihypertensive drugs: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017 Jan;96(4):e5641. doi: 10.1097/MD.0000000000005641. PMID: 28121920; PMCID: PMC5287944.
48. Al-Mehza, M., Al-Yahya, A., Al-Qattan, M., Al-Duwaisan, S., & Al-Otaibi, B. (2004, December). Determinants of Poor Blood Pressure Control in Hypertensive patients-An Area-based Study. *Kuwait Medical Journal*, 36(4), 270-274.
49. Gellad WF, Grenard JL, Marcum ZA. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly: looking beyond cost and regimen complexity. *Am J Geriatr Pharmacother* 2011, 9: 11–23
50. Horne R, Weinman J, Barber N, Elliott RA, Morgan M. *Concordance, Adherence and Compliance in Medicine Taking: A conceptual map and research priorities*. London: National Institute for Health Research (NIHR) Service Delivery and Organisation (SDO) Programme. Available: <http://www.sdo.lshtm.ac.uk/sdo762004.html>. Accessed October 17 th 2013.
51. Rajpura, J., & Nayak, R. (2014). Medication adherence in a sample of elderly suffering from Hypertension: Evaluating the influence of Illness Perceptions, Treatment Beliefs and Illness Burden. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 20(1), 58-64.
52. Rycombel A., Lomper K., Uchmanowicz I. Adherence and compliance in the treatment of hypertension. *Arter. Hypertens*. 2014;18:151–158. [GoogleScholar]
53. Mathews R, Wang TY, Honeycutt E, Henry TD, Zettler M, Chang M et al. Persistence with secondary prevention medications after acute myocardial infarction: insights from the TRANSLATE-ACS study. *Am Heart J* 2015, 170:62–69
54. Costa E, Giardini A, Savin M, Menditto E, Lehane E, Laosa O, Pecorelli S, Monaco A, Marengoni A. Interventional tools to improve medication adherence: review of literature. *Patient Prefer Adherence*. 2015 Sep

- 14;9:1303-14. doi: 10.2147/PPA.S87551. PMID: 26396502; PMCID: PMC4576894.
55. Gaciong, Z.; Kardas, P. Nieprzestrzeganiezaleceńterapeutycznych. Od przyczyn do praktycznychrozwiązań. In PodręcznikdlaLekarzyiStudentówKierunkówMedycznych; NaukowaFundacjaPolpharmy: Warszawa, Poland, 2015. [GoogleScholar]
56. Sun Jae Moon, et Al. Accuracy of a screening tool for medication adherence: A systematic review and meta-analysis of the Morisky Medication Adherence Scale-8, Published: November 2, 2017
57. Checchi KD, Huybrechts KF, Avorn J, Kesselheim AS. Electronic medication packaging devices and medication adherence: a systematic review. JAMA 2014, 312:1237–1247
58. Lloyd JT, Maresh S, Powers CA, Shrank WH, Alley DE. how much does medication nonadherence cost the medicare fee-for-service program? MedCare. 2019;57(3):218–224. <https://doi.org/10.1097/mlr.0000000000001067>
59. Miyong T. Kim, et Al. Development and Testing of the Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy, 24 October 2008, <https://doi.org/10.1111/j.1751-7117.2000.tb00211.x>.
60. Chatziefstratiou A, Giakoumidakis K, Fotos NV, Baltopoulos G, Brokalaki H. Scales for assessing medication adherence in patients with hypertension. Br J Nurs. 2019 Nov 28;28(21):1388-1392. doi: 10.12968/bjon.2019.28.21.1388. PMID: 31778338.
61. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis. 1987;40(5):373-83. doi: 10.1016/0021-9681(87)90171-8. PMID: 3558716.
62. Deyo RA, Cherkin DC, Ciol MA. Adapting a clinical comorbidity index for use with ICD-9-CM administrative databases. J Clin Epidemiol. 1992 Jun;45(6):613-9. doi: 10.1016/0895-4356(92)90133-8. PMID: 1607900.
63. M Maffoni ,S Traversoni E, Costa ,L Midão , P Kardas , M Kurczewska-Michalak , A Giardini. Medication adherence in the older adults with chronic multimorbidity: a systematic review of qualitative studies on

- patient's experience. *Eur Geriatr Med.* 2020 Jun;11(3):369-381.doi: 10.1007/s41999-020-00313-2.Epub 2020 Mar 30.
64. Rajaei S, Esmaeilzadeh A. The relationship between the consumption of beverages with hypertension and serum uric acid level: a review of epidemiological evidence. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders.* 2010;10(1):13–27.
65. Niedzielski, A.; Humeniuk, E.; Błaziak, P.; Fedoruk, D. Stopień akceptacji choroby w wybranych chorobach przewlekłych. *Wiad Lek* 2007, LX, 5–6. [Google Scholar]
66. Final Report. Ascertaining Barriers for Compliance: Policies for Safe, Effective and Cost-Effective Use of Medicines in Europe. Available online: <http://abcproject.eu/img/ABC%20Final.pdf> (accessed on 24 June 2020).
67. Rycombel, A.; Lomper, K.; Uchmanowicz, I. Adherence and compliance in the treatment of hypertension. *Arter. Hypertens.* 2014, 18, 151–158. [Google Scholar]
68. Heszen, I.; Sęk, H. *Psychologia Zdrowia*; Wydawnictwo Naukowe PWN: Warszawa, Poland, 2015. [Google Scholar]
69. Kubica, A.; Grześk, G.; Sinkiewicz, W.; Koziński, M.; Grześk, E.; Goch, A. Compliance, concordance, adherence w przewlekłej terapii. *Folia Cardiol.* 2010, 5, 54–57. [Google Scholar]
70. Kardas, P.; Lewek, P. Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych. *Terapia* 2012, 20, 19–22. [Google Scholar]
71. Martynow, A.; Lefek, K.; Wierzbicka, B.; Chudiak, A.; Lomper, K.; Jankowska-Polańska, B. Effect of acceptance of illness on treatment adherence in atrial fibrillation patients. *J. Educ. Health Sport* 2017, 7, 154–170. [Google Scholar]
72. Bress, A.; Bellows, B.K.; King, J.B.; Hess, R.; Beddhu, S.; Zhang, Z.; Berlowitz, D.R.; Conroy, M.B.; Fine, L.; Oparil, S.; et al. Cost-Effectiveness of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control. *N. Engl. J. Med.* 2017, 377, 745–755. [Google Scholar] [CrossRef]

73. Burnier, M.; Egan, B.M. Adherence in Hypertension A Review of Prevalence, Risk Factors, Impact, and Management. *Circ. Res.* 2019, 124, 1124–1140. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
74. Ahmed Hussein, Mohammad Shafiq Awad and Hossam Eldin M. Mahmoud. Patient adherence to antihypertensive medications in upper Egypt: a cross-sectional study. *The Egyptian Heart Journal.* 2020
75. Al-Ramahi R (2015) Adherence to medications and associated factors: a cross-sectional study among Palestinian hypertensive patients. *J Epidemiol Global Health* 5:125–132
76. Patel RP, Taylor SD (2002) Factors affecting medication adherence in hypertensive patients. *Ann Pharmacother* 36:40–45
77. Yue Z, Bin W, Weilin Q et al (2015) Effect of medication adherence on blood pressure control and risk factors for antihypertensive medication adherence. *J Eval Clin Pract* 21:166–172
78. Choi HY, Im Jung O, Lee JA et al (2018) Factors affecting adherence to antihypertensive medication. *Korean J Fam Med* 39(6):325–332
79. WHO (2003). Adherence to long term therapies – evidence for action. Retrieved October 24, 2018. From [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf).
80. Mazurek, J.; Lurbiecki, J. Skala Akceptacji Choroby i jej znaczenie w praktyce klinicznej. *Pol. Merk. Lek.* 2014, 36, 106–108. [Google Scholar]
81. Al-Daken LI, Eshah NF. Self-reported adherence to therapeutic regimens among patients with hypertension. *Clin Exp Hypertens* 2017; 39: 264-270.
82. Hughes CM. Medication non-adherence in the elderly. *Drugs Aging.* 2004;21:793-811
83. Iihara N, Tsukamoto T, Morita S, Miyoshi C, Takabatake K, Kurosaki Y. Beliefs of chronically ill Japanese patients that lead to intentional non-adherence to medication *J Clin Pharm Ther.* 2004;29:417–24



84. Mafutha GN, Wright SCD. Compliance or non-compliance of hypertensive adults to hypertension management at three primary healthcare day clinics in Tshwane. *Curationis*. 2013;36(1):E1–6.
85. Hyre AD, Krousel-Wood MA, Muntner P, Kawasaki L, KB DS. Prevalence and Predictors of Poor Antihypertensive Medication Adherence in an Urban Health Clinic Setting. *J Clin Hypertens*. 2007;9(3):179–86.
86. Fitz-Simon N, Bennett K, Feely J. A review of studies of adherence with antihypertensive drugs using prescription databases. *TherClinRiskManag*. 2005;1(2):93–106.
87. Fahad M. Algabbani and Aljoharah M. Algabbani. Treatment adherence among patients with hypertension: findings from a cross-sectional study. *ClinicalHypertension*. 2020
88. Nunes M, de Silva A, de Oliveira Bernardino A et al (2015) Prevalence and factors associated with the cooperation of arterial hypertension patients. *Acta Paulista de Enfermagem* 28(4):323–330
89. Hadi N, Rostami-Gooran N. Determinant factors of medication compliance in hypertensive patients of Shiraz, Iran. *Arch Iran Med*. 2004;7(4):292–6
90. Lee GKY, Wang HHX, Liu KQL, Cheung Y, Morisky DE, Wong MCS. Determinants of medication adherence to antihypertensive medications among a Chinese population using Morisky medication adherence scale. *PLoSOne*. 2013;8(4):e62775.
91. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension* [Internet]. 2020 Jun [cited 2020 Oct 19];75(6):1334– 57.
92. Riegel GR, Ribeiro PAB, Rodrigues MP, Zuchinali P, Moreira LB. Efficacy of nutritional recommendations given by registered dietitians compared to other healthcare providers in reducing arterial blood

- pressure: Systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr.* 2018 Apr 1;37(2):522–31.
93. Han HR, Kim KB, Kang J, Jeong S, Kim EY, Kim MT. Knowledge, beliefs, and behaviors about hypertension control among middle-aged Korean Americans with hypertension *J Community Health.* 2007;32:324–42.
94. Elizabeth Holt, Cara Joyce, Adriana Dornelles, Donald Morisky, Larry S. Webber, Paul Muntner, and Marie Krousel-Wood, Sex Differences in Barriers to Antihypertensive Medication Adherence: Findings From the Cohort Study of Medication Adherence Among Older Adults (CoSMO) . Published in final edited form as: *J Am Geriatr Soc.* 2013 April ; 61(4): 558–564. doi:10.1111/jgs.12171.nih (2014)  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3628283/pdf/nihms433746.pdf>
95. Weir MR, Maibach EW, Bakris GL, et al. Implications of a health lifestyle and medication analysis for improving hypertension control. *ArchInternMed.* 2000; 160:481–490. [PubMed: 10695688]
96. Gorczyca—Michta, I.; Wożakowska-Kapłon, B. Patient with arterial hypertension and hypercholesterolaemia—Can we be more effective in treatment? *FoliaCardiol.* 2017, 12, 262–270. [GoogleScholar]
97. GioriGioni, Τούσουλης Δ., ΚυρίτσηΕ. ,ΤούτουζαςΚ. “ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΟΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ” ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ. ΕΚΠΑ. 2019
98. Ambaw AD, Alemie GA, Wyohannes SM, Mengesha ZB. Adherence to antihypertensive treatment and associated factors among patients on follow up at University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Public Health.* 2012;12(1):282.
99. Marcum ZA, GelladWF. Medication Adherence to Multidrug Regimens. *Clin Geriatr Med.* 2012;28(2):287–300 Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22500544>.
100. Elbur AI. Level of adherence to lifestyle changes and medications among male hypertensive patients in two hospitals in taif; kingdom of Saudi Arabia. *Int J Pharm Pharm Sci.* 2015;7(4):168–72

101. Bader RJ, Koprulu F, Hassan N et al (2015) Predictors of adherence to antihypertensive medication in northern United Arab Emirates. *East Mediterr Health J* 21:309–318.
102. Isolami F, Correa-Velez I, Hou XY. Factors affecting antihypertensive medications adherence among hypertensive patients in Saudi Arabia. *AJ M Sc.* 2015;5:181-189 και Natarajan N, Putnam W, van Aarsen K et al (2013) Adherence to antihypertensive medications among family practice patients with diabetes mellitus and hypertension. *Can FamPhysician* 59:e93–e100
103. Choi HY, Im Jung O, Lee JA et al (2018) Factors affecting adherence to antihypertensive medication. *Korean J Fam Med* 39(6):325–332
104. Mallya SD, Kumar A, Kamath A et al (2017) Assessment of treatment adherence among hypertensive patients in a coastal area of Karnataka, India. *Int J Comm Med Public Health* 3:1998–2003
105. BeataJankowska-Polańska,izabellaUchmanowicz, KrzysztofDudek, grzegorzMazur. Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *PatientPreference and Adherence* 2016:10 2437–2447
106. Zhao et al, Zhao S, Zhao H, Wang L, Du S, Qin Y. Education is critical for medication adherence in patients with coronary heart disease. *Acta Cardiol.* 2015;70:197–204.
107. Mazzaglia G, Ambrosioni E, Alacqua M, et al. Adherence to antihypertensive medications and cardiovascular morbidity among newly diagnosed hypertensive patients. *Circulation.* 2009;120:1598–1605.
108. Eshah NF, Al-Daken LI. Assessing public's knowledge about hypertension in a community-dwelling sample. *J CardiovascNurs.* 2012; 31:158–165.
109. Jingjing Pan Bin Hu,Lian Wu,Yarong Li. The Effect of Social Support on Treatment Adherence in Hypertension in China . *Patient Preference and Adherence* 2021:15 1953–1961

110. Turan GB, Aksoy M, Çiftçi B. Effect of social support on the treatment adherence of hypertension patients. *J VascNurs*. 2019;37 (1):46–51. doi:10.1016/j.jvn.2018.10.005
111. Trivedi RB, Ayotte B, Edelman D, Bosworth HB. The association of emotional well-being and marital status with treatment adherence among patients with hypertension. *J BehavMed* 2008;31 (6):489. doi: 10.1007/s10865-008- 9173-4.
112. FarzaneEtebari, Mohammad Zakaria Pezeshki, SanamFakour. Factors related to the non-adherence of medication and non-pharmacological recommendations in high blood pressure patients. *JCardiovascThoracRes*, 2019, 11 (1), 28-34.
113. Wang J, Zhao X. Family functioning and social support for older patients with depression in an urban area of Shanghai, China. *ArchGerontolGeriatr*. 2012;55(3):574–579. doi:10.1016/j.archger.2012.06.011
114. Ladin K, Daniels A, Osani M, Bannuru RR. Is social support associated with post-transplant medication adherence and outcomes? A systematic review and meta-analysis. *Transplant Rev (Orlando)*. 2018;32(1):16–28. doi:10.1016/j.trre.2017.04.001
115. Piette JD, Heisler M, Wagner TH. Cost-related medication underuse among chronically ill adults: The treatments people forgo, how often, and who is at risk. *Am J Public Health*. 2004; 94:1782– 1787. [PubMed: 15451750]
116. Wilson IB, Rogers WH, Chang H, et al. Cost-related skipping of medications and other treatments among Medicare beneficiaries between 1998 and 2000. Results of a national study. *J Gen Intern Med*. 2005; 20:715–720. [PubMed: 16050880]
117. Khanam M, Lindeboom W, Koehlmoos T et al (2014) Hypertension: adherence to treatment in rural Bangladesh—findings from a population- based study. *Glob Health Action* 7:1–9.

118. Abdulazeez F, Omole M, Ojulari S (2014) Medication adherence amongst diabetic patients in a tertiary healthcare institution in Central Nigeria. *Trop J Pharm Res* 13:997–1001
119. Rabbia F, Fulcheri C, Di Monaco S, Covella M, Perlo E, Pappaccogli M, et al. Adherence to antihypertensive therapy and therapeutic dosage of antihypertensive drugs. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2016;23 (4):341-45. doi: 10.1007/s40292-016-0158-z.
120. OECD, State of Health in Europe – Country Health Profiles: Greece, 13 December 2021, Retrieved from <https://www.oecd.org/health/country-health-profiles-eu.htm>
121. Wilson IB, Schoen C, Neuman P, et al. Physician-patient communication about prescription medication nonadherence: A 50-state study of America’s seniors. *J Gen Intern Med.* 2007; 22:6– 12. [PubMed: 17351835]
122. Svensson S, Kjellgren KI, Ahlner J, et al. Reasons for adherence with antihypertensive medication. *Int J Cardiol.* 2000; 76:157–163. [PubMed: 11104870]
123. Hall JA, Roter DL, Katz NR. Meta-analysis of correlates of provider behavior in medical encounters. *Med Care.* 1988; 26:657–675. [PubMed: 3292851]
124. Hall JA, Roter DL. Patient gender and communication with physicians: Results of a community- based study. *Womens Health.* 1995; 1:77–95. [PubMed: 9373374]
125. Agnieszka Pluta, Beata Sulikowska, Jacek Manitus, Zuzanna Posieczek, Alicja Marzec, Donald E. Morisky. Acceptance of Illness and Compliance with Therapeutic Recommendations in Patients with Hypertension. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17(18), 6789; <https://doi.org/10.3390/ijerph17186789>

126. OECD/European Observatory on Health Systems and Policies. Polska: Profil Systemu Ochrony Zdrowia 2019; State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies: Bruksela, Belgia, 2019. [GoogleScholar] [CrossRef]
127. Gaciong, Z.; Kardas, P. Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych. Od przyczyn do praktycznych rozwiązań. In Podręcznik dla Lekarzy i Studentów Kierunków Medycznych; Naukowa Fundacja Polpharmy: Warszawa, Poland, 2015. [GoogleScholar]

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.

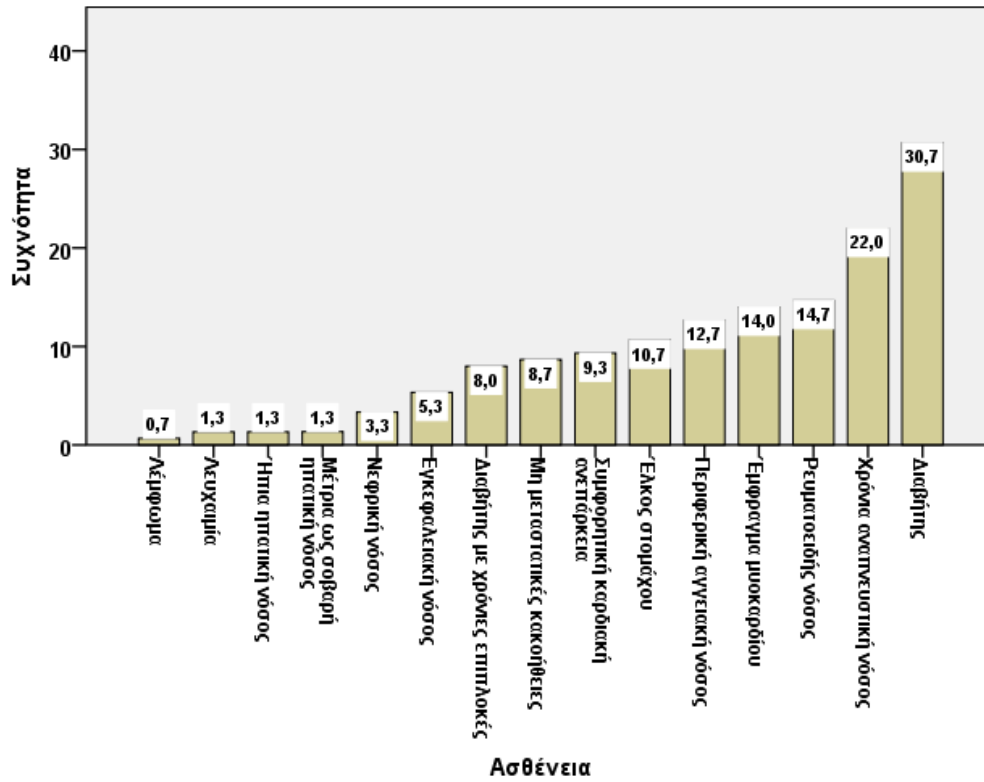
Πίνακας 1Α. Σύνοψη απαντήσεων για την κλίμακα Hill-Bone

Hill-Bone	Ποτέ		Μερικές φορές		Περισσότερες φορές		Πάντα		Σύνολο
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1. ξεχνάτε να πάρετε τα φάρμακα της πίεσης;	91	60,7%	50	33,3%	9	6,0%	0	0,0%	150
2. αποφασίζετε να μην πάρετε τα φάρμακα της πίεσης;	117	78,5%	27	18,1%	5	3,4%	0	0,0%	149
3. τρώτε αλμυρά φαγητά;	34	23,4%	80	55,2%	25	17,2%	6	4,1%	145
4. ρίχνετε αλάτι πάνω στο φαγητό σας πριν το φάτε;	90	60,0%	38	25,3%	18	12,0%	4	2,7%	150
5. τρώτε σε εστιατόρια γρήγορου φαγητού (fastfood);	61	40,9%	80	53,7%	7	4,7%	1	0,7%	149
6. κλείνετε το επόμενο ραντεβού πριν φύγετε από το ιατρείο;	37	25,0%	42	28,4%	29	19,6%	40	27,0%	148
7. χάνετε προγραμματισμένα ραντεβού με τον γιατρό σας;	116	78,4%	26	17,6%	6	4,1%	0	0,0%	148
8. ξεχνάτε να πάρετε από το φαρμακείο τα συνταγογραφημένα φάρμακα της πίεσης;	134	89,3%	15	10,0%	1	0,7%	0	0,0%	150
9. σας τελειώνουν τα αποθέματα φαρμάκων της πίεσης;	116	77,3%	29	19,3%	3	2,0%	2	1,3%	150
10. δεν παίρνετε τα φάρμακα της πίεσης πριν την επίσκεψη σας στο γιατρό;	108	72,0%	30	20,0%	3	2,0%	9	6,0%	150
11. παραλείπετε να πάρετε τα φάρμακα της πίεσης όταν νιώθετε καλύτερα;	122	83,0%	22	15,0%	3	2,0%	0	0,0%	147
12. παραλείπετε να πάρετε τα φάρμακα της πίεσης όταν νιώθετε άρρωστος/η;	137	91,3%	12	8,0%	1	0,7%	0	0,0%	150
13. παίρνετε τα φάρμακα της πίεσης κάποιου άλλου προσώπου;	145	97,3%	3	2,0%	1	0,7%	0	0,0%	149

<b>14. παραλείπετε να πάρετε τα φάρμακα της πίεσης όταν είστε απρόσεκτος/η;</b>	<b>98</b>	<b>65,8%</b>	42	28,2%	9	6,0%	0	0,0%	149
---	-----------	--------------	----	-------	---	------	---	------	-----

---

---

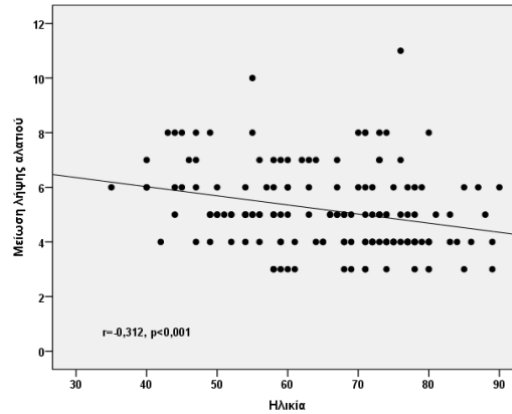
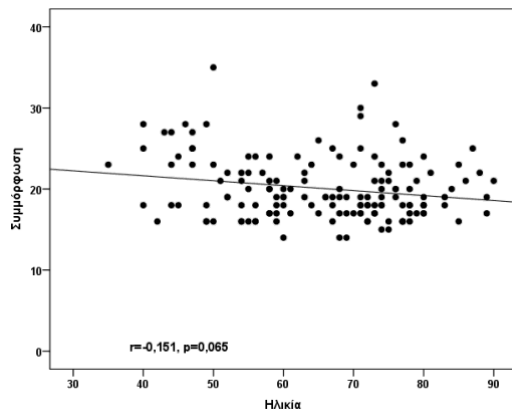


Διάγραμμα Α1. %Κατανομή των ασθενειών που ορίζονται στο CCI

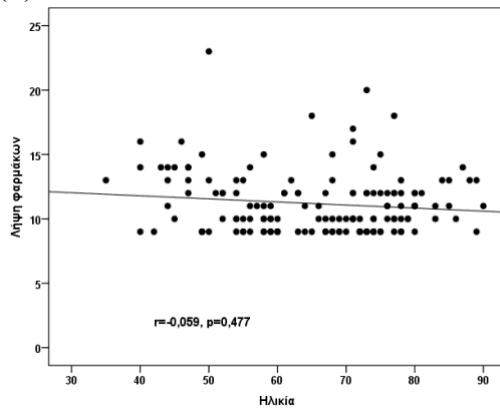


Πίνακας Α2. Σύνοψη αποτελεσμάτων για τους προσδιοριστές συμμόρφωσης

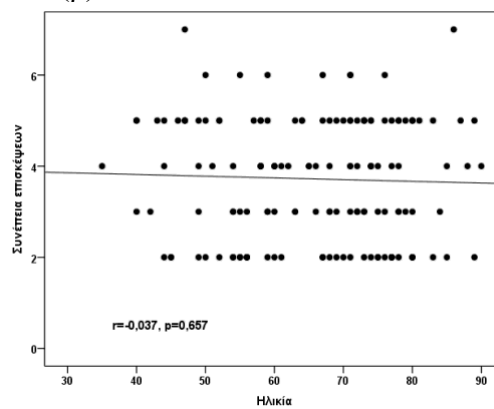
	Διαφωνώ απόλυτα		Διαφωνώ		Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ		Συμφωνώ		Συμφωνώ απόλυτα	
	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%
<b>1</b>	<b>69</b>	<b>46,0%</b>	59	39,3%	12	8,0%	8	5,3%	2	1,3%
<b>2</b>	<b>56</b>	<b>38,6%</b>	49	33,8%	26	17,9%	12	8,3%	2	1,4%
<b>3</b>	<b>65</b>	<b>44,8%</b>	61	42,1%	6	4,1%	13	9,0%	0	0,0%
<b>4</b>	<b>62</b>	<b>41,3%</b>	48	32,0%	25	16,7%	12	8,0%	3	2,0%
<b>5</b>	52	34,7%	<b>60</b>	<b>40,0%</b>	18	12,0%	18	12,0%	2	1,3%
<b>6</b>	53	35,3%	<b>66</b>	<b>44,0%</b>	21	14,0%	10	6,7%	0	0,0%
<b>7</b>	<b>86</b>	<b>58,9%</b>	48	32,9%	9	6,2%	3	2,1%	0	0,0%
<b>8</b>	<b>92</b>	<b>63,4%</b>	48	33,1%	4	2,8%	1	0,7%	0	0,0%
<b>9</b>	<b>91</b>	<b>60,7%</b>	43	28,7%	14	9,3%	2	1,3%	0	0,0%
<b>10</b>	<b>106</b>	<b>71,1%</b>	33	22,1%	10	6,7%	0	0,0%	0	0,0%
<b>11</b>	<b>76</b>	<b>51,0%</b>	53	35,6%	14	9,4%	6	4,0%	0	0,0%
<b>12</b>	<b>75</b>	<b>50,0%</b>	58	38,7%	14	9,3%	3	2,0%	0	0,0%
<b>13.</b>	<b>63</b>	<b>42,0%</b>	47	31,3%	17	11,3%	19	12,7%	4	2,7%
<b>14.</b>	34	22,7%	<b>52</b>	<b>34,7%</b>	18	12,0%	34	22,7%	12	8,0%
<b>15.</b>	16	11,3%	20	14,1%	33	23,2%	<b>43</b>	<b>30,3%</b>	30	21,1%
<b>16</b>	23	15,5%	<b>52</b>	<b>35,1%</b>	43	29,1%	24	16,2%	6	4,1%
<b>17</b>	<b>24</b>	<b>30,0%</b>	22	27,5%	23	28,8%	7	8,8%	4	5,0%
<b>18</b>	27	18,5%	<b>57</b>	<b>39,0%</b>	35	24,0%	24	16,4%	3	2,1%
<b>19</b>	<b>81</b>	<b>54,0%</b>	51	34,0%	17	11,3%	0	0,0%	1	0,7%
<b>20.</b>	31	20,8%	<b>63</b>	<b>42,3%</b>	12	8,1%	20	13,4%	23	15,4%
<b>21.</b>	20	13,4%	44	29,5%	9	6,0%	<b>47</b>	<b>31,5%</b>	29	19,5%
<b>22.</b>	22	14,8%	<b>54</b>	<b>36,2%</b>	12	8,1%	30	20,1%	31	20,8%



(α)



(β)



(γ)

(δ)

**Διάγραμμα Α2.** Συσχέτιση συνολικής συμμόρφωσης με την ηλικία (Α2α), συμμόρφωσης με τη μείωση αλατιού και την ηλικία (Α2β) την λήψη φαρμάκων (Α2γ) την συχνότητα επισκέψεων (Α2δ).

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.**

Άδειες που απαιτήθηκαν για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
7<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
Ταχ. Δ/ση: 3<sup>ο</sup> χλμ Ε.Ο. Ηρακλείου – Μοιρών,  
71500, Εσταυρωμένος, Ηράκλειο Κρήτης  
Πληροφορίες: **Μανουράς Ανδρέας**  
Τηλ: 2813 404433  
Fax: 2810 331570  
Email: [dprogram@hc-crete.gr](mailto:dprogram@hc-crete.gr)

08.10.2021 13:57:28  
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΨΗΦΙΑΚΑ  
ΥΠΟΓΡΑΜΜΕΝΟ  
ΑΓΙΟ  
ΚΑΛΛΙΟΠΗ  
ΜΑΝΟΥΡΑΚΗ

Ηράκλειο, 08/10/2021

Α. Π.: 42710

Απάντηση στο έγγραφο:

ΠΡΟΣ: κα Πεπονάκη Ειρήνη,  
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια της  
Ιατρικής Σχολής του Π.Κ.

ΚΟΙΝ:

- 1) κ. Διοικητή ΠΑΓΝΗ
- 2) κ. Διευθυντή Ιατρικής Υπηρεσίας,
- 3) κ. Πρόεδρο Επιστημονικού Συμβουλίου

**ΘΕΜΑ: «Έγκριση έρευνας στο ΠΑΓΝΗ, στο πλαίσιο Μεταπτυχιακής Εργασίας».**

**ΣΧΕΤΙΚΑ:** 1. Το με αρ. πρωτ. 41043/30-9-2021 εισερχόμενο έγγραφο του Διοικητή, κ. Χαλκιαδάκη Γεώργιου,  
2. Η με αρ. πρωτ. 16245/21-9-2021 θετική γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΠΑΓΝΗ.

Σας ενημερώνουμε ότι, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά έγγραφα, εγκρίνουμε τη διεξαγωγή έρευνας στο ΠΑΓΝΗ, και συγκεκριμένα τη **διανομή ερωτηματολογίου στους ασθενείς άνω των 25 ετών με διάγνωση υπέρτασης και που επισκέπτονται το Ιατρείο Υπέρτασης**, στο πλαίσιο εκπόνησης Μεταπτυχιακής Εργασίας στο Π.Μ.Σ. «Δημόσια Υγεία – Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας – Υπηρεσίες Υγείας» της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, από την Νοσηλεύτρια Τ.Ε κα Πεπονάκη Ειρήνη, με θέμα: **«Βαθμός συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή ασθενών που επισκέπτονται το Ιατρείο Υπέρτασης του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου»**, υπό την επίβλεψη της Τριμελούς Επιτροπής, που αποτελείται από την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια κα Τσιλιγιάννη Ιωάννα, τον Δρ. Ιατρικής Πανεπιστημίου Κρήτης κ. Βασιάδη Κων/νος και την Διευθύντρια ΕΣΥ Καρδιολογικής Κλινικής ΠΑΓΝΗ, κα Μαρκέτου Μαρία.

Η έγκριση δίνεται με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) της εθελοντικής συμμετοχής, της έγγραφης συγκατάθεσής τους και της ανώνυμης συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων (χωρίς προσωπικά δεδομένα, Ονοματεπώνυμο, ΑΔΤ, διεύθυνση κατοικίας, e-mail)

β) πριν την παρουσίαση της εργασίας θα προσκομιστεί **περίληψη των αποτελεσμάτων της έρευνας στη Διοίκηση της 7<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Κρήτης και στο επιστημονικό συμβούλιο του ΠΑΓΝΗ**. Η υποβολή της περιλήψης θα πρέπει να γίνει με τη χρήση της επισυναπτόμενης φόρμας περιλήψης αποτελεσμάτων για την 7<sup>η</sup> Υ.ΠΕ, η οποία μπορεί να αναζητηθεί και ηλεκτρονικά στον ακόλουθο σύνδεσμο [www.hc-crete.gr/tmp/researchForm.docx](http://www.hc-crete.gr/tmp/researchForm.docx). Η δέσμευση αυτή απευθύνεται στην ερευνήτρια ή στον επιβλέποντα καθηγητή, είτε στο φορέα όπου ανήκουν τα πνευματικά δικαιώματα της μελέτης, μετά την ολοκλήρωση της έρευνας.

γ) με την προϋπόθεση της τήρησης όλων των κανόνων ηθικής και δεοντολογίας, καθώς και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, της εξασφάλισης ρητής συγκατάθεσης των υποκειμένων για τη συγκεκριμένη εργασία, της διαφάνειας της επεξεργασίας, της τήρησης της ανωνυμίας και γενικότερα της λήψης όλων των τεχνικών και οργανωτικών μέτρων κατάλληλων για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των υποκειμένων της έρευνας, & τέλος, της μη οικονομικής επιβάρυνσης του Νοσοκομείου.

**Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ  
7<sup>ΗΣ</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΜΠΟΡΜΠΟΥΔΑΚΗ ΕΛΕΝΗ**

**Συνημμένα:** Φόρμα περίληψης αποτελεσμάτων ερευνητικής εργασίας  
**Εσωτερική Διανομή:** Γραφείο Διοίκησης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ(Ε.Η.Δ.Ε)

**ΑΠΟΦΑΣΗ**  
**ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ**  
**ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Ε.Η.Δ.Ε.)**  
**ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΓΙΑ**  
**ΕΓΚΡΙΣΗ**  
**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ**

**ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟ**

Τίτλος μελέτης για την οποία ζητήθηκε έγκριση			
<b>Βαθμός συμμόρφωσης στη θεραπευτική αγωγή ασθενών που επισκέπτονται το ιατρείο Υπέρτασης του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου (Μεταπτυχιακή εργασία Ειρήνης Πεπονάκη)</b>			
Επιστημονικός Υπεύθυνος της μελέτης			
<b>Ιωάννα Τσιλιγιάννη, Επίκουρη Καθηγήτρια Κοινωνικής Ιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης</b>			
Είδος προτεινομένης μελέτης			
<b>Η συγκεκριμένη μελέτη αποτελεί μια συγχρονική μελέτη παρατήρησης (cross-sectional study).</b>			
Αριθμός Πρωτοκόλλου Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)			
<b>139/20.10.2021 (αρχική υποβολή 126/29.09.2021)</b>			
Αριθμός& Ημερομηνία Απόφασης Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)			
<b>139/25.10.2021</b>			
Απόφαση Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)			
<b>Εγκρίνεται κατόπιν παροχής διευκρινίσεων και επανυποβολής εντύπου</b>			
Μέλη της Επιτροπής			
<b>Σπύρος Αναστασιάδης, Αντιπρόεδρος, Τακτικό Μέλος</b>			
<b>Βασιλική Πετούση, Τακτικό Μέλος</b>			
<b>Ιωάννης Δαλέζιος, Τακτικό Μέλος</b>			
<b>Σοφία Αγγελάκη, Τακτικό Μέλος</b>			
<b>Παναγιώτης Βιδάλης, Τακτικό Εξωτερικό Μέλος</b>			
<b>Ρωζάνη Φράγκου, Τακτικό Εξωτερικό Μέλος</b>			
Σχόλια από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.) με βάση τα οποία λήφθηκε η απόφαση για την αίτηση που υποβλήθηκε			
<p>Μελετώντας το ερευνητικό πρωτόκολλο και όλα τα σχετικά δικαιολογητικά/πρόσθετες εγκρίσεις, όπως κατατέθηκαν στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.) και λαμβάνοντας υπόψη τους σκοπούς και τα αναμενόμενα οφέλη, τη μεθοδολογία της έρευνας, την απουσία ταπεινών κινήτρων συμμετοχής, την έλλειψη σύγκρουσης συμφερόντων από τους ερευνητές και την έλλειψη πιθανών κινδύνων για τα υποκείμενα της έρευνας, και τις διευκρινίσεις και το αναμορφωμένο έντυπο που εστάλη από την Ε.Υ. (με οικ. αρ. πρ. 139/20.10.2021)</p> <p style="text-align: center;"><b>η Ε.Η.Δ.Ε.</b></p> <p><i>αποφασίζει ομόφωνα, σύμφωνα με τον Ν. 4521/2018 άρθρα 21-27, σχετικά με την υποβληθείσα αίτηση με αρ. πρωτ. 126/29.09.2021 (αρχική υποβολή), και ύστερα από τις διευκρινίσεις (αρ. πρωτ. 139/20.10.2021) της Ε.Υ. που είχαν ζητηθεί με την με αρ. πρωτ. 126/12.10.2021 Απόφαση της Επιτροπής, ότι εγκρίνει την εκτέλεση του εν λόγω ερευνητικού έργου, κατά το μέτρο που πληρούνται οι εκ του άμεσα εφαρμοστέου δικαίου και της ηθικής και δεοντολογίας όροι και προϋποθέσεις</i></p> <p><i>Η παρούσα απόφαση της Ε.Η.Δ.Ε. σε καμία περίπτωση ΔΕΝ υποκαθιστά την απαιτούμενη από άλλη αρμόδια δημόσια υπηρεσία, διοικητικό όργανο ή ανεξάρτητη διοικητική Αρχή, έγκριση ή αδειοδότηση του παρόντος ερευνητικού έργου/ μελέτης που δύναται επιπλέον να απαιτείται εκ του νόμου</i></p>			
Έτος: <b>2021</b>		Μήνας: <b>Οκτώβριος</b>	
		Ημέρα: <b>Εικοστή Πέμπτη (25<sup>η</sup>) Δευτέρα</b>	
Υπογράφει ο Αντιπρόεδρος της Επιτροπής			
Θέση	Όνομα	Επώνυμο	Υπογραφή
<b>Καθηγητής</b>	<b>Σπύρος</b>	<b>Αναστασιάδης</b>	

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Digitally signed  
 by Efthymios  
 Argyriadis  
 Date: 2021.10.25  
 08:28:42 +03'00'

Παράγοντες που επηρεάζουν τη τήρηση των οδηγιών για τον έλεγχο της υπέρτασης

A. Παρακολούθηση

**Ερώτηση:** Δεν τηρώ τα προγραμματισμένα ραντεβού με τον γιατρό μου:

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Λόγω απόστασης του νοσοκομείου από το σπίτι μου.	0	1	2	3	4
2. Γιατί δεν έχω χρήματα να πληρώσω τον γιατρό ή το νοσοκομείο.					
3. Λόγω ανημποριάς δεν μπορώ να πάω μόνος μου στο νοσοκομείο.					
4. Γιατί εν συνεχεία δεν έχω χρήματα να για τις εξετάσεις που θα μου συνταγογραφήσει ο γιατρός.					
5. Εξαιτίας της ταλαιπωρίας που υφίσταμαι λόγω ακύρωσης των ραντεβού και έτσι αποφεύγω να πηγαίνω στο γιατρό.					
6. Λόγω επαναλαμβανόμενων απεργιών των γιατρών και των μέσων μαζικής μεταφοράς.					
7. Διότι το προσωπικό του νοσοκομείου υποτιμά τις ανάγκες μου.					
8. Καθώς δεν έχω κατανοήσει την αναγκαιότητα τήρησης των ραντεβού, λόγω ελλιπούς ενημέρωσης από τον γιατρό για την κατάσταση της υγείας μου					
9. Διότι το προσωπικό του νοσοκομείου αδιαφορεί για τον τρόπο ζωής μου.					
10. Γιατί δεν έχω καλή σχέση με τον γιατρό μου.					

**Β. Φαρμακευτική Αγωγή**

**Ερώτηση: Δεν παίρνω τα φάρμακά μου διότι:**

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
11. Δε μου τα χορηγεί το ταμείο μου και πρέπει να τα πληρώσω.					
12. Το ταμείο μου δε μου χορηγεί το φάρμακο μου και δεν επιθυμώ να αγοράσω κάποιο γενόσημο σκεύασμα.					
13. Είμαι εκτός σπιτιού την ώρα που πρέπει να πάρω το φάρμακό μου.					

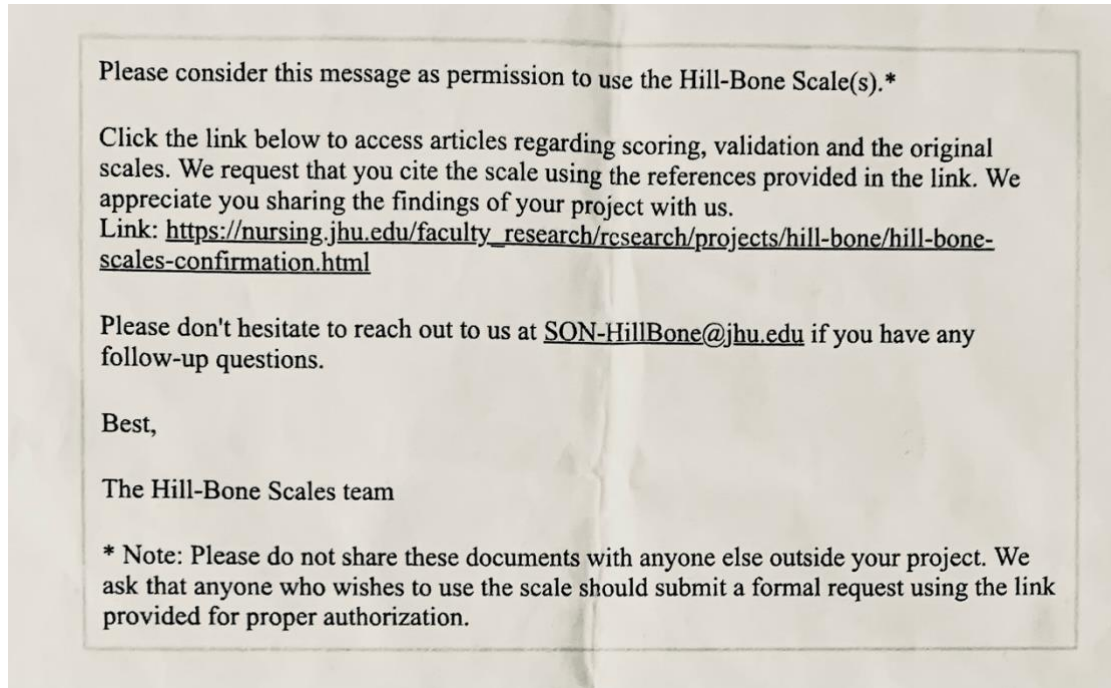
**Γ. Τρόπος ζωής**

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
14. Προσθέτω αλάτι στο φαγητό μου γιατί είναι άνοστο χωρίς αυτό.					
15. Θεωρώ πως καταναλώνω τροφές πτωχές σε αλάτι, καθώς δεν παρατηρώ τις ετικέτες των τροφίμων.					
16. Καταναλώνω τροφές με λίπη γιατί δεν επηρεάζουν την αρτηριακή μου πίεση.					
17. Συνεχίζω να καπνίζω γιατί δεν μου κάνει κακό. (Απαντήστε μόνο αν καπνίζετε)					
18. Δεν περπατάω/δεν αθλούμαι γιατί δεν έχω χρόνο.					
19. Δεν τηρώ τα ανωτέρω γιατί δεν με έχει ενημερώσει ο γιατρός μου.					

**Δ. Σχέσεις με την οικογένεια/ υποστηρικτικό δίκτυο**

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
20. Η οικογένεια μου μού υπενθυμίζει να παίρνω το φάρμακό μου.					
21. Η οικογένεια μου με βοηθά να υιοθετήσω έναν υγιή τρόπο ζωής.					
22. Η οικογένεια μου με βοηθά στη μετακίνηση μου για το νοσοκομείο.					





Στις Τετ, 28 Απρ 2021 στις 8:06 μ.μ., ο/η Anastasia Chatziefstratiou <[redacted]> έγραψε:  
Καλησπέρα σας κύριε Βλασιάδη,

σας επισυνάπτω την Ελληνική έκδοση της κλίμακας Hill-Bone. Εύχομαι κάθε επιτυχία στο εγχείρημά σας.

Με εκτίμηση,  
Αναστασία Χατζηευστρατίου

Στις Παρασκευή, 23 Απριλίου 2021, 2:00:43 μ.μ. EEST, ο χρήστης KONSTANTINOS VLASIIDIS <[redacted]> έγραψε:

Κα Χατζηευστρατίου καλημέρα σας.

Ονομάζομαι Κώστας Βλασιάδης και διδάσκω Αποτελεσματική Ηγεσία σε 3 μεταπτυχιακά εδώ στο Ηράκλειο, ενώ συγχρόνως, επιβλέπω μεταπτυχιακές εργασίες των φοιτητών στα συγκεκριμένα μεταπτυχιακά.

Σας στέλνω αυτό το mail για να ζητήσω την άδεια χρήσης της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου Hill-Bone, του οποίου πραγματοποιήσατε τη μετάφραση και στάθμιση στα ελληνικά δεδομένα. Σας ζητώ να μας στείλετε το ερωτηματολόγιο καθώς και την άδεια χρήσης του προκειμένου να το χρησιμοποιήσουμε στην μεταπτυχιακή εργασία της Πεπονάκη Ειρήνης, μεταπτυχιακή φοιτήτρια στο ΠΜΣ 'Δημόσια υγεία - Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας - υπηρεσίες υγείας', με επιβλέποντες εμένα και την κα Τσιλιγιάννη Ιωάννα, επικ. καθηγήτρια κοινωνικής ιατρικής, Ιατρική σχολή, Παν/μιο Κρήτης. Για την πρωτότυπη μορφή του, στην αγγλική γλώσσα, έχουμε ήδη λάβει την άδεια.

Δεσμεύομαι ότι με το πέρας της έρευνας, θα σας αποστείλουμε τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν.

Σας ευχαριστώ.

Με εκτίμηση

Κώστας Βλασιάδης

