ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑΣ &
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΊΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Προσδιοριστές ποιότητας ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΡΑΦΑΗΛ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Πέτρος Γαλάνης

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΙΟΣ, 2016

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑΣ &
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΊΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Προσδιοριστές ποιότητας ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΡΑΦΑΗΛ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Πέτρος Γαλάνης

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΙΟΣ, 2016

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες 8

Ελληνική Περίληψη 9

Αγγλική Περίληψη (Abstract) 11

Εισαγωγή 12

Γενικό Μέρος 15

Κεφάλαιο 1 15

1. Η νεφρική λειτουργία και η νοσολογική οντότητα της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 15

1.1. Νεφρική ανατομία και φυσιολογία 15

1.2. Ορισμός Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 15

1.3. Αιτιολογία Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 16

1.4. Παράγοντες κινδύνου Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 17

1.5. Εξέλιξη Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 18

1.6. Εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας 19

1.7. Στάδια και κλινική εικόνα των ασθενών με Χρόνια Νεφρική Νόσο 19

1.8.Διάγνωση και κλινικοεργαστηριακή συνεκτίμηση χρόνιας νεφρικής νόσου 20

1.9. Ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 21

1.10. Πολιτικές περιορισμού-θεραπεία της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 21

1.11. Υποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας 22

1.11.1. Αιμοκάθαρση 24

1.11.2. Περιτοναϊκή Κάθαρση 25

1.11.3. Μεταμόσχευση 26

Κεφάλαιο 2 28

2. Επιδημιολογία και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις χρόνιας νεφρικής νόσου.....28

2.1.Χρόνια νοσήματα και Χρόνια Νεφρική Νόσος 28

2.2. Μια νόσος με παγκόσμιες διαστάσεις 28

2.3. Η ελληνική πραγματικότητα 30

2.4. Θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου-οικονομική αποτίμηση 31

2.4.1. Χρόνια νοσήματα μια πρόκληση για τα σύγχρονα συστήματα υγείας.....31

2.4.2. Κόστος θεραπείας χρόνιας νεφρικής νόσουσταδίων προ του τελικού σταδίου.....32

2.4.3. οικονομική αποτίμηση-προοπτικέςτελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής νόσου 33

Κεφάλαιο 3 36

3. Ποιότητα ζωής Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 36

3.1. Ποιότητα Ζωής.....36

3.1.1. Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.....37

3.2. Προσδιοριστές ποιότητας ζωής.....39

3.2.1. Εκτίμηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής 39

3.2.2. Εργαλεία μέτρησης σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής.....40

3.2.3. Χαρακτηριστικά των μελετών της ποιότητας ζωής.....41

3.3. Ποιότητα ζωής και προσδιοριστές της στο τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής νόσου.....42

3.3.1. Επιπτώσεις του τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής νόσου στην ποιότητα ζωής.....42

3.3.2. Κοινωνικοδημογραφικοί προσδιοριστές της ποιότητας ζωής στο τελικό στάδιο.....43

3.3.3. Ποιότητα ζωής των νεφροπαθών ανάλογα με την θεραπευτική προσέγγιση.....44

3.4. Ποιότητα ζωής και ψυχολογικοί προσδιοριστές της ποιότητας ζωής στο τελικό

στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου 46

3.4.1. Ψυχική υγεία και χρόνια νεφρική νόσος...……..46

3.4.2. Άγχος και κατάθλιψη στο τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου...…….....47

Ειδικό Μέρος 51

Κεφάλαιο4 51

4. Μεθοδολογία της μελέτης.....51

4.1. Διεξαγωγή μελέτης 51

4.2. Ερωτηματολόγιο.....52

4.3. Ηθικά ζητήματα.....53

4.4. Περιορισμοί 53

4.5. Στατιστική ανάλυση.....54

Κεφάλαιο5 56

5. Αποτελέσματα 56

5.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά.....56

5.2. Κλινικά χαρακτηριστικά.....59

5.3. Ποιότητα ζωής.....61

5.4. Σωματική λειτουργικότητα.....62

5.5. Σωματικός ρόλος.....64

5.6. Σωματικός πόνος.....66

5.7. Γενική υγεία.....68

5.8. Ζωτικότητα 70

5.9. Κοινωνική λειτουργικότητα.....73

5.10. Συναισθηματικός ρόλος.....75

5.11. βαθμολογία ψυχικής υγείας.....77

5.12. Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας.....79

5.13. Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας.....81

5.14. Άγχος από μια κατάσταση 83

5.15. Μόνιμο άγχος.....85

Κεφάλαιο6..87

6. Συζήτηση.....87

Συμπεράσματα.....93

Βιβλιογραφικές Αναφορές.....100

Παραρτήματα 113

ΠαράρτημαΙ: Ερευνητικό Εργαλείο 113

Παράρτημα ΙΙ: άδεια για το Ερωτηματολόγιο sf 12 από την εταιρεία Quality metrics SF….121

Παράρτημα ΙΙΙ: άδεια για το Ερωτηματολόγιο STAI.....128

Παράρτημα IV:Έγκριση εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας από την 3η

Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας... 136

Παράρτημα V:Άδεια εκπόνησης ερευνητικής εργασίας από την αρχή προστασίας

δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.....137

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Πέτρο Γαλάνη, για την καθοδήγηση και τις συμβουλές του, καθώς και για τη διαρκή υποστήριξη του σε οποιονδήποτε προβληματισμό και απορία μου κατά τη διάρκεια εκπόνησης και συγγραφής της παρούσας εργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον ακαδημαϊκό υπεύθυνο του παρόντος μεταπτυχιακού προγράμματος, αναπληρωτή καθηγητή του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου κ. Μάμα Θεοδώρου, για την άμεση συμπαράσταση του και το ενδιαφέρον που έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Πολιτική Υγείας και Σχεδιασμός Υπηρεσιών Υγείας», καθώς και όλους τους καθηγητές για τις γνώσεις που μοιράστηκαν μαζί μου, αποτελώντας πηγή έμπνευσης για εμένα.

Θερμές ευχαριστίες οφείλω στους ασθενείς που είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας, καθώς και στους ασθενείς τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής νόσου που παρακολουθούνται στο εξωτερικό νεφρολογικό ιατρείο του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας Μονάδα Βέροιας για τη συνεργασία και την προθυμία τους να συμμετάσχουν στην παρούσα μελέτη, αλλά και στους ιατρούς της Νεφρολογικής κλινικής, τον Διευθυντή κ. Κελεσίδη Απόστολο, την επιμελήτρια Α΄ κα. Ξανθοπούλου Κυριακή, την επιμελήτρια Β΄ κα. Κιάτου Βασιλική και τους φίλους και συνάδερφους κ. Χρονίδη Γεώργιο και Αντωνία Παπαγιάννη για τις εύστοχες παρατηρήσεις και επισημάνσεις τους.

Ελληνική Περίληψη

Εισαγωγή: Η ποιότητα ζωής των ασθενών αποτελεί σήμερα έναν αξιόπιστο και έγκυρο δείκτη για την εκτίμηση της κλινικής τους κατάστασης.

Σκοπός: Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου, καθώς και η εύρεση των προσδιοριστών της ποιότητας ζωής τους.

Υλικό και μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη και τα δεδομένα συλλέχθηκαν μεταξύ Ιανουαρίου και Μαρτίου του 2016. Ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από 130 ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου και 49 άτομα χωρίς τη νόσο αυτή, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως συγκριτική ομάδα για την ποιότητα ζωής και το άγχος. Η επιλογή του δείγματος βασίστηκε στη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας. Η συμμετοχή ήταν εθελοντική και η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη συμπλήρωση ανώνυμου ερωτηματολογίου. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια Quality of life short form (SF-12) και State Trait Anxiety Inventory (STAI). Το ποσοστό ανταπόκρισης στην μελέτη ήταν 95%.Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS 21.0.

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 67,8 έτη και των υγιών ήταν 57,1 έτη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, οι υγιείς είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής και στις 8 κλίμακες του SF-12. Επιπλέον, η μειωμένη ηλικία και τα χαμηλά επίπεδα μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας. Επίσης, οι υγιείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας σε σχέση με τους ασθενείς, ενώ η μειωμένη ηλικία, η μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους και η μειωμένη βαθμολογία νοσηρότητας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας. Οι ασθενείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση σε σχέση με τους υγιείς, ενώ οι ασθενείς και οι κάτοικοι αγροτικής περιοχής είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία μόνιμου άγχους.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης υποδηλώνουν την ανάγκη για τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να εστιάσουν σε κατάλληλους τρόπους για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με τελικό στάδιο νεφρικής νόσου.

Λέξεις-κλειδιά: ασθενείς, ποιότητα ζωής, προσδιοριστές, χρόνια νεφρική νόσος, αιμοκάθαρση

Αγγλική περίληψη (abstract)

Introduction: Quality of life of patients is nowadays a reliable and valid measure for assessing their clinical status.

Aim: To evaluate patients' quality of life at end stage renal disease, as well as to find the determinants of this quality of life.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted during January to March 2016. Study population consisted of 130 patients with end stage, renal disease and 49 healthy people without this disease as the control group. A convenience sample method was applied. Participation was voluntary and data collection was performed with anonymous questionnaires. In particular, Quality of life short form (SF-12) and State Trait Anxiety Inventory (STAI) were used. Response rate was 95%. Data analysis was performed with the statistical package IBM SPSS 21.0.

Results: The mean age of patients was 67.8 years while for the control group was 57.1 years. According to multivariate linear regression analysis, healthy people had better quality of life than patients in the 8 factors of SF-12. Also, decreased age and decreased permanent stress were associated with increased mental health score. Healthy people had higher physical health score than patients, while decreased age, decreased permanent stress and decreased comorbidity were associated with increased physical health score. Patients had higher stress from a specific situation than healthy people, while patients and residents in rural areas had higher permanent stress.

Conclusion: The results of the present study underline the necessity for the health care providers to focus in appropriate ways of improving endstage renal disease patients' quality of life.

Keywords: endstage renal disease, quality of life, patients, determinants, hemodialysis

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος (ΧΝΝ) είναι μια σοβαρή νόσος με σημαντικές επιπλοκές που αφορά ολοένα αυξανόμενους πληθυσμούς παγκοσμίως [1-3]. Η ΧΝΝ χαρακτηρίζεται από τον μειωμένο Ρυθμό Σπειραματικής Διήθησης (ΡΣΔ) ή την αυξημένη απέκκριση λευκωματίνης
στα ούρα (λευκωματουρία) ή και τα δύο και είναι ένα αυξανόμενο πρόβλημα δημόσιας υγείας [3]. Ο επιπολασμός της νόσου υπολογίζεται μεταξύ8-16% σε παγκόσμιο επίπεδο [3-4].

Οι επιπλοκές περιλαμβάνουν αυξημένη θνησιμότητα από όλα τα αίτια και ιδιαίτερα καρδιαγγειακή θνησιμότητα, εξέλιξη της νεφρικής νόσου (προς το τελικό της στάδιο), οξεία νεφρική βλάβη, αναιμία, διαταραχές των ηλεκτρολυτών και των οστών. Παγκοσμίως, ο σακχαρώδης διαβήτης είναι η πιο κοινή αιτία της ΧΝΝ, με την αρτηριακή υπέρταση να ακολουθεί [4]. Οι φτωχότεροι πληθυσμοί βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο [4-5]. Πρόκειται για μια παγκόσμια επιδημία με εκτινασσόμενα κόστη θεραπείας, απειλητικά για τη βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας, καθώς επιβαρύνουν συνεχώς τον κρατικό προϋπολογισμό [6-7].

Η πρώιμη ανίχνευση και παρέμβαση μπορεί να αποτρέψει τη ΧΝΝ και την εξέλιξη της σε τελικού σταδίου Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΤΣΧΝΝ). Σε περιοχές, όπου έχουν υλοποιηθεί προγράμματα και στρατηγικές διαχείρισης και πρόληψης της ΧΝΝ, η επίπτωση της τελικού σταδίου ΧΝΝ έχει μειωθεί. Αποτελεσματικές στρατηγικές για τη μείωση του φόρτου και του κόστους της ΧΝΝ, είναι ανάγκη να συμπεριληφθούν στα εθνικά προγράμματα για τις μη μεταδοτικές ασθένειες [8-10]. Η ανάγκη αυτή υφίσταται τόσο στις αναπτυσσόμενες όσο και στις ανεπτυγμένες χώρες, εφόσον η διαρκής οικονομική ύφεση επιβάλλει την εκπόνηση πολιτικών υγείας με ελάχιστα κόστη, και όλα αυτά σε ένα πλαίσιο όπου δεν θα θίγεται περαιτέρω η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας [9].

Η παγκόσμια επιδημία της ΧΝΝ προκαλεί σκεπτικισμό και εμπνέει φόβο εξαιτίας των βασικών χαρακτηριστικών της. Αυτά είναι η συνεχώς αυξανόμενη επίπτωση της νόσου και το δυσβάσταχτο θεραπευτικό κόστος για τα συστήματα ασφάλισης. Ακόμη υπάρχουν στατιστικές που δείχνουν μια πολύ πλούσια δεξαμενή ασθενών στα πρώιμα στάδια της ΧΝΝ που εξελίσσονται με αυξανόμενους ρυθμούς προς το τελικό στάδιο [10]. Τέλος η ΧΝΝ έχει σημαντική συνεισφορά στην αύξηση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας. Όλα

αυτά οδηγούν στην ανάγκη υιοθέτησης και εφαρμογής κρατικών και διακρατικών προγραμμάτων για την ανάσχεση της εξάπλωσης της ΧΝΝ [11].

Ο σκοπός αυτής της διπλωματικής διατριβής είναι η διεξαγωγή μιας έγκυρης και αξιόπιστης έρευνας για την μέτρηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με τελικού σταδίου ΧΝΝ, που είτε είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας (αιμοκάθαρση ή περιτοναϊκή κάθαρση), είτε δεν έχουν ακόμη ενταχθεί σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας και παρακολουθούνται στο εξωτερικό ιατρείο του νεφρολογικού τμήματος του γενικού νοσοκομείου Ημαθίας (μονάδα υγείας Βέροιας). Γεγονός αποτελεί ότι η ποιότητα ζωής ελαττώνεται στην ΧΝΝ πριν ακόμη από την τελικού σταδίου ΧΝΝ και ειδικά στην αιμοκάθαρση [12]. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, αρκετές μελέτες βρήκαν ότι τα άτομα που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της νόσου έχουν υποδεέστερη ποιότητα ζωής σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό (βλ. κεφάλαιο 3). Δεν υπάρχουν όμως πολλές μελέτες που να συγκρίνουν την ποιότητα ζωής των ασθενών σε τελικό στάδιο και σε θεραπεία υποκατάστασης σε σχέση με υγιείς μάρτυρες. Ως εκ τούτου, η συγκριτική στάθμιση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών ως χρηστών «κοστοβόρων» υπηρεσιών υγείας θα βοηθήσει στην ανίχνευση των παραγόντων που επιδεινώνουν την ποιότητα ζωής τους και θα οδηγήσει σε πρακτικές καλύτερης διαχείρισης των προβλημάτων των ασθενών υπό τελικό στάδιο ΧΝΝ. Περαιτέρω θα ευαισθητοποιήσει τόσο τους ασθενείς, όσο και τους παρόχους υγειονομικής φροντίδας, αποτελώντας σημαντική στρατηγική για την καλύτερη έκβαση της ασθένειας [7].

Η αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών υγείας πρέπει να έχει επίκεντρο τον ασθενή, να σέβεται και να ανταποκρίνεται στις προσωπικές προτιμήσεις, ανάγκες και αξίες του, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην αύξηση της ικανοποίησης του. Αυτή η ποιοτική φροντίδα υγείας θα οδηγήσει στη βελτίωση του επιπέδου υγείας παράλληλα με τη μείωση των νοσηρών επιπλοκών, στην αύξηση της ποιότητας ζωής, στην μείωση των επιπέδων κατάθλιψης και άγχους και τελικά στην αύξηση της προσωπικής παραγωγικότητας των ασθενών σε τελικό στάδιο ΧΝΝ [12].

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο, γενικό μέρος απαρτίζεται από 3 κεφάλαια (1-3) και αποτελεί το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης. Το δεύτερο είναι το ειδικό μέρος, το οποίο αναπτύσσεται σε 2 κεφάλαια (4-5). Ακολουθεί η συζήτηση (κεφάλαιο 6), που κλείνει με μια αναφορά στην πολιτική υγείας και τον συσχετισμό της με την ποιότητα ζωής και ειδικά με των νεφροπαθών τελικού σταδίου. Συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο αναλύονται βασικές έννοιες όπως ο ορισμός της ΧΝΝ και δίνονται πληροφορίες για τη

νεφρική λειτουργία και τη νοσολογική οντότητα αυτής. Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην επιδημιολογία της ΧΝΝ και στο κόστος θεραπείας της. Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στην έννοια της ποιότητας ζωής, στην Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής (ΣΥΠΖ), σε χρόνιες νόσους και ιδιαίτερα στην ποιότητα ζωής των ασθενών με τελικό στάδιο ΧΝΝ. Όλα αυτά θεωρούνται απαραίτητα προκειμένου να βοηθηθεί ο αναγνώστης, ώστε να κατανοήσει τις ιδιαιτερότητες της νόσου και να αντιληφθεί τη σημασία της σε εθνικό και παγκόσμιο νοσολογικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο.

Περνώντας στο ειδικό μέρος, στα κεφάλαια 4 και 5 παρουσιάζεται το πλαίσιο πραγματοποίησης της μελέτης, αναλύεται το ερωτηματολόγιο ως το βασικό ερευνητικό εργαλείο και επεξηγούνται οι μέθοδοι και οι τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων. Τέλος, στο 6^{ο} κεφάλαιο πραγματοποιείται ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων της μελέτης αντιπαραβάλλοντας, όπου είναι δυνατόν, αποτελέσματα από παρόμοιες μελέτες.

Γενικό Μέρος

Κεφάλαιο 1

1. Χρόνια Νεφρική Νόσος

1.1. Νεφρική ανατομία και φυσιολογία

Οι νεφροί είναι τοποθετημένοι οπισθοπεριτοναϊκά, στο ύψος της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και φυσιολογικά έχουν κατά μέσο όρο μήκος 11-13 εκ., πλάτος 5-6 εκ. και πάχος 3εκ. Ο δεξιός νεφρός βρίσκεται χαμηλότερα από τον αριστερό. Οι νεφροί εξωτερικά αποτελούνται από τον φλοιό (που περιέχει τους νεφρώνες) και εσωτερικά από τον μυελό, που περιέχει τα νεφρικά σωληνάρια που συγκλίνουν στην νεφρική πύελο δημιουργώντας έτσι το νεφρικό αποχετευτικό σύστημα. Η λειτουργική μονάδα του νεφρού είναι ο νεφρώνας. Σε νέα άτομα υπάρχουν περίπου 1 εκατομμύριο νεφρώνες στον κάθε νεφρό, που ελαττώνονται στο μισό περίπου στους υπερήλικες. Οι νεφροί φιλτράρουν καθημερινά κατά μέσο όρο περίπου 190 λίτρα αίματος (σπειραματική διήθηση, σωληναριακή επαναρρόφηση), ενώ παράλληλα απεκκρίνουν ουσίες(σωληναριακή απέκκριση). Έτσι τελικά αποβάλλουν περίπου 1,5-2,5 λίτρα ούρα μαζί με τα άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού [13].

Οι βασικές λειτουργίες των νεφρών είναι η ρυθμιστική (διατήρηση της ομοιοστασίας των υγρών και των ηλεκτρολυτών), η απεκκριτική (των τοξικών υποπροϊόντων του μεταβολισμού και των προσλαμβανόμενων ουσιών π.χ. φαρμάκων) και η ενδοκρινική-μεταβολική (παραγωγή ορμονών π.χ. ερυθροποιητίνη, αιμοποίηση και ενζύμων π.χ. ρενίνη-αιμοδυναμική σταθερότητα, και μεταβολισμός των οστών- βιταμίνη D)[13].

1.2. Ορισμός Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Χρόνια Νεφρική Νόσος (ΧΝΝ) ορίζεται η ανωμαλία της νεφρικής λειτουργίας ή δομής (όπως καθορίζεται από εργαστηριακές ή απεικονιστικές εξετάσεις και σπανιότερα με βιοψία) για 3 ή περισσότερους μήνες [14-16]. Πιο αναλυτικά ΧΝΝ ορίζεται ως (α) η νεφρική βλάβη για διάστημα περισσότερο από 3μήνες,η οποία καθορίζεται από δομικές και λειτουργικές διαταραχές των νεφρώνων με ή χωρίς μείωση του ΡΣΔ ή GFR (Glomerular Filtration Rate), οι οποίες εκδηλώνονται με παθολογοανατομικές αλλοιώσεις ή δείκτες νεφρικής βλάβης

(διαταραχές στον εργαστηριακό ή απεικονιστικό έλεγχο) και (β) η ελάττωση του GFR κάτω από 60ml/min/l,73m^2 (επιφάνειας σώματος) για διάστημα μεγαλύτερο από 3 μήνες, με ή χωρίς νεφρική βλάβη [13,15-16].

Η μέτρηση του GFR θεωρείται ο καλύτερος κλινικοεργαστηριακός δείκτης εκτίμησης της νεφρικής λειτουργίας και κατά συνέπεια και της όποιας διαταραχής της νεφρικής λειτουργίας, συμφώνα με τα υπάρχοντα βιβλιογραφικά δεδομένα [17-18].

Η ΧΝΝ χαρακτηρίζεται συνεπώς από συνεχή και παρατεταμένη νεφρική βλάβη, μέσω της βαθμιαίας καταστροφής των νεφρώνων, με αντισταθμιστική υπερτροφία και υπερλειτουργία των εναπομεινάντων νεφρώνων, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ομοιόσταση του οργανισμού. Αυτό αντιστοιχεί σε βαθμιαία, προοδευτική και μη αναστρέψιμη απώλεια της ικανότητας των νεφρών να ρυθμίζουν την ποσότητα και την ποιότητα των υγρών του σώματος [13,16]. Στο τελικό στάδιο, δηλαδή στο στάδιο της τελικού σταδίου ΧΝΝ, υφίσταται αδυναμία των νεφρών να διατηρήσουν την ομοιόσταση του οργανισμού που εκδηλώνεται με υπερφόρτωση υγρών, διαταραχές ηλεκτρολυτών (με πιο επικίνδυνη την υπερκαλιαιμία) και αύξηση της ουρίας (ουραιμία). Αυτές και άλλες επικίνδυνες για τη ζωή επιπλοκές, χρήζουν παρέμβασης με μηχανική αφαίρεση υγρών και ουραιμικών τοξινών με θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας προκειμένου να επιβιώσει ο νεφροπαθής σε τελικό στάδιο ΧΝΝ [18].

1.3. Αιτιολογία Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά τα κυριότερα αιτία της ΧΝΝ [7,16].

1. Πρωτοπαθείς νεφρικές νόσοι.

I. Σπειραματονεφρίτιδες (π.χ. εστιακή σπειραματοσκλήρυνση).

II. Διάμεσοσωληναριακές νεφρίτιδες (π.χ. υποκαλιαιμική νεφροπάθεια).

2. Συγγενείς και κληρονομικές νεφρικές νόσοι(π.χ. πολυκυστική νεφρική νόσος).
3. Συστηματικά νοσήματα κολλαγονώσεις (π.χ. συστηματικός ερυθηματώδης λύκος).
4. Μεταβολικά νοσήματα (π.χ. σακχαρώδης διαβήτης, αμυλοείδωση)
5. Αγγειακές νόσοι (π.χ. στένωση νεφρικής αρτηρίας, αρτηριακή υπέρταση).

Αποφρακτική Ουροπάθεια

I. Απόφραξη κατωτέρου ουροποιητικού συστήματος (π.χ. υπερτροφία προστάτη)

II. Απόφραξη ανώτερου ουροποιητικού συστήματος (π.χ. νεφρολιθίαση)

6. Λοιμώξεις (π.χ. χρόνια πυελονεφρίτιδα, φυματίωση).

7. Τοξικά αίτια (π.χ. νεφροτοξικότητα αντιφλεγμονωδών)

Η διευκρίνηση της παθογένειας της ΧΝΝ, στοχεύει κυρίως στην ανίχνευση αιτιών της νόσου, που πιθανόν να επιδέχονται θεραπεία[19]. Η αναγνώριση της υποκείμενης αιτίας που προκάλεσε τη ΧΝΝ είναι συνήθως δύσκολη, καθώς απαιτείται κλινικοεργαστηριακή συνεκτίμηση που δεν είναι πάντα διαγνωστική, ακόμη και με νεφρική βιοψία και ειδικά σε προχωρημένη νόσο [4,18].

1.4. Παράγοντες κινδύνου Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Η γήρανση του πληθυσμού είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο και είναι απότοκος της αύξησης του προσδόκιμου ζωής, εξαιτίας της ιατροτεχνολογικής προόδου και της κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης. Τα χρόνια εκφυλιστικά νοσήματα και οι νόσοι που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής, συνεισφέρουν σήμερα σε μεγαλύτερο βαθμό στην παγκόσμια νοσηρότητα και θνησιμότητα σχετικά με τα λοιμώδη νοσήματα [20]. Η ΧΝΝ αφορά περισσότερο από το 10% του παγκόσμιου πληθυσμού και σχεδόν τους μισούς ενήλικες άνω των 70 ετών [21].

Στους παράγοντες κινδύνου της ΧΝΝ συμπεριλαμβάνονται οι προδιαθεσικοί παράγοντες, και οι παράγοντες πρόκλησης, εξέλιξης και οι (παράγοντες) τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής νόσου (ΤΣΧΝΝ). Προδιαθεσικοί ονομάζονται οι παράγοντες που προδιαθέτουν στην εμφάνιση της ΧΝΝ και μπορούν να είναι κληρονομικοί, περιβαλλοντικοί ή δημογραφικοί. Το θετικό οικογενειακό ιστορικό νεφροπάθειας, η φυλή, το φύλο, το κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο, η χρόνια χρήση νεφροτοξικών φαρμάκων, οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες, η έλλειψη άσκησης, το χαμηλό σωματικό βάρος κατά τη γέννηση και η μεγάλη ηλικία, εντάσσονται σε αυτούς [20,22]. Η ισχύς των παραγόντων πρόκλησης είναι πιο άμεση και περιλαμβάνει νοσογόνες καταστάσεις με ικανότητα απευθείας προσβολής του νεφρού, όπως η αρτηριακή υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιαγγειακές παθήσεις, οι συστηματικές λοιμώξεις, οι ουρολοιμώξεις και τα νοσήματα του κολλαγόνου [7]. Ο σακχαρώδης διαβήτης (διαβητική νεφροπάθεια), είναι η συχνότερη αιτία ΧΝΝ (27% των περιπτώσεων) με δεύτερη την αρτηριακή υπέρταση (περίπου 11% των περιπτώσεων) [9,21].

Σε ασθενείς με εγκατεστημένη νεφρική διαταραχή, οι παράγοντες επιδείνωσης συμβάλλουν στην ταχύτερη επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας και αφορούν τον δυσρύθμιστο σακχαρώδη διαβήτη, την απορρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, τη βαριά πρωτεϊνουρία και το κάπνισμα [3,10].

1.5. Εξέλιξη Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Εγκατεστημένη ΧΝΝ ανεξάρτητα από την αιτιολογία της εξελίσσεται σε ΤΣΧΝΝ. Η εξέλιξη είναι δυνατό να επηρεαστεί από την υποκείμενη νεφροπάθεια. Η βαθμιαία καταστροφή των νεφρώνων οδηγεί σε δομολειτουργική αντιρρόπηση των εναπομεινάντων νεφρώνων, ώστε να εξασφαλίζεται η ομοιοστασία του οργανισμού, οδηγώντας τελικά σε σπειραματοσκλήρυνση και περαιτέρω εξέλιξη της ΧΝΝ. Η μη καλά ρυθμιζόμενη αρτηριακή υπέρταση και η βαριά λευκωματουρία αποτελούν δυσμενείς προγνωστικούς δείκτες στην εξέλιξη της ΧΝΝ [16]. Η πρωτοπαθής νεφρική νόσος αποτελεί την σημαντικότερη παράμετρο εξέλιξης (επιδείνωσης) της ΧΝΝ, ενώ η λευκωματουρία συνιστά ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου [8,17].

Τα στάδια της ΧΝΝ είναι πέντε (ανεξαρτήτως της αιτιολογίας), όπως φαίνεται και στον πίνακα 1.2, και αντιστοιχούν στην εξέλιξη και την σοβαρότητα της νόσου (από το $1^{ο}$έως το $5^{ο}$). Με το $1^{ο}$ στάδιο να αντιστοιχεί σε ήπια νεφρική βλάβη χωρίς έκδηλη επιβάρυνση της νεφρικής λειτουργίας και το $5^{ο}$ σε σοβαρή μείωση του Ρυθμού Σπειραματικής Διήθησης (ΡΣΔ) ή αλλιώς του GFR (Glomerular Filtration Rate) στοιχειοθετώντας έτσι την οντότητα της νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου (ΤΣΧΝΝ) [15,17].

Η χρησιμότητα της παραπάνω ταξινόμησης της εθνικής επιτροπής νεφρού κατά στάδια (NKF-K/DOQI 2002) βρίσκεται στην εκτίμηση του επιπολασμού της ΧΝΝ καθώς και στην ανίχνευση των παραγόντων κινδύνου για την εμφάνιση της [6,15]. Για τους λόγους αυτούς γνωρίζει ευρεία διάδοση και χρήσης. Πέρα από τους παραπάνω λόγους, μπορεί να αποβεί χρήσιμη και στην εκπόνηση και υλοποίηση πολιτικών αξιολόγησης και περιορισμού της εξάπλωσης της ΧΝΝ[23].

Πίνακας 1.1: Τα 5 στάδια της χρόνιας ΧΝΝ σύμφωνα με την εθνική επιτροπή νεφρού

Στάδιο	Περιγραφή	GFR (ml/min/1,73m^2)
1	Νεφρική βλάβη με φυσιολογικό ή υψηλό GFR	≥ 90
2	Νεφρική βλάβη με ήπια ελάττωση του GFR (ήπια ΧΝΝ)	60-89
3	Μέτρια ελάττωση του GFR (μέτρια ΧΝΝ)	30-59
4	Σοβαρή ελάττωση του GFR (σοβαρή ΧΝΝ)	15-29
5	Νεφρική ανεπάρκεια (τελικό στάδιο ΧΝΝ)	<15 ή σε αιμοκάθαρση

Πηγή: National Kidney Foundation (K/DOQI), 2002

1.6. Εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας

Στο πλαίσιο αυτό ο ΡΣΔ (GFR) παριστά την βασική κλινικοεργαστηριακή παράμετρο εκτίμησης της νεφρικής λειτουργίας. Η απώλεια του GFR παρουσιάζει διακυμάνσεις από ασθενή σε ασθενή αλλά στον ίδιο ασθενή κατά την εξέλιξη της ΧΝΝ[16]. Οι εξισώσεις της MDRD (Modification of Diet in Renal Disease Study ή εξίσωση της μελέτης για την τροποποίηση της δίαιτας στη νεφρική νόσο) και των Cockcroft-Gault είναι οι συχνότερα χρησιμοποιούμενες και πιο έγκυρες για την εκτίμηση της νεφρικής λειτουργίας. Ο υπολογισμός του GFR βάσει MDRD(συμπεριλαμβάνει τις παραμέτρους κρεατινίνη ορού, την ηλικία σε έτη, το φύλο και την φυλή)θεωρείται σωστότερος και εγκυρότερος από ότι με βάση τη σχέση Cockcroft-Gault [20,27].

1.7. Στάδια και κλινική εικόνα των ασθενών με Χρόνια Νεφρική Νόσο

Στα πρώτα δυο στάδια ο ασθενής εμφανίζεται ασυμπτωματικός, ενώ η ουρία και η κρεατινίνη στο αίμα είναι φυσιολογικές ή στα ανώτερα φυσιολογικά όρια [20]. Στο τρίτο στάδιο (GFR:30-59ml/min/1,73m$^{2)}$ αρχίζει η εκδήλωση της συμπτωματολογίας της ΧΝΝ, αν και ο ασθενής μπορεί να παραμένει ασυμπτωματικός. Η ουρία ενδέχεται να παρουσιάζει αύξηση στο πλάσμα και τα επίπεδα των σχετιζόμενων με τους νεφρούς ορμονών (βιταμίνη D, ερυθροποιητίνη, παραθορμόνη) συνήθως είναι διαταραγμένα [14,19,22]. Περαιτέρω στο τέταρτο στάδιο η σημαντική έκπτωση του GFR(15-29 ml/min/1,73m^2) οδηγεί σε έκδηλη ΧΝΝ με παρουσία αναιμίας και διαταραχές των ηλεκτρολυτών και της οξεοβασικής ισορροπίας.

Το πέμπτο και τελικό στάδιο της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, προκύπτει όταν GFR<15 ml/min/1,73m^2 και αφορά στην έκδηλη νεφρική ανεπάρκεια όπου οι νεφροί αδυνατούν να ανταπεξέρθουν στην αποστολή τους και ο ασθενής καθίσταται ουραιμικός με βαριές ηλεκτρολυτικές και οξεοβασικές διαταραχές, με τη ναυτία τον κνησμό και τη δύσπνοια να αποτελούν τα πλέον ενοχλητικά συμπτώματα [7,13]. Η ουραιμία, η επικίνδυνη για τη ζωή μεταβολική οξέωση και υπερκαλιαιμία καθώς και το ενδεχόμενο πνευμονικό οίδημα θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή των ασθενών του τελικού σταδίου. Αδυναμία και καταβολή είναι τα κυρίαρχα κλινικά συμπτώματα. Οι εφεδρείες των νεφρών αδυνατούν να συντηρήσουν τον οργανισμό στη

ζωή και υπάρχει ανάγκη έναρξης της θεραπείας υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (ΥΝΛ) αν πρόκειται ο ασθενής να επιβιώσει [14,19,22].

1.8. Διάγνωση και κλινικοεργαστηριακή συνεκτίμηση Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Η διάγνωση της ΧΝΝ, μίας «σιωπηλής» ή κατά ορισμένους «ύπουλης» νόσου, καθώς διαδράμει γενικά ασυμπτωματικά, στηρίζεται συνήθως σε εργαστηριακούς δείκτες και κυρίως στην χρόνια αύξηση των επιπέδων κρεατινίνης του ορού. Η χρόνια ελάττωση του GFR αποτελεί από μόνη της ικανοποιητική απόδειξη της νόσου, ανεξάρτητα από την παρουσία ή όχι άλλων εκδηλώσεων νεφρικής βλάβης. Η διάγνωση επομένως της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου γίνεται συνήθως στο τρίτο στάδιο και αυτό οφείλεται εν μέρει στα χαμηλά ποσοστά προσυμπτωματικού ελέγχου τόσο στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη όσο και στους υπερτασικούς [24]. Το παραπάνω εύρημα της ελάττωσης του GFR (GFR<60 ml/min/1,73m^2) θα πρέπει να αφορά τουλάχιστον δύο διαδοχικές μετρήσεις των επιπέδων κρεατινίνης ορού, με χρονική απόσταση τριών μηνών μεταξύ τους [19]. Η νεφρολογική εκτίμηση και παρακολούθηση είναι βασική και αφορά στον καθορισμό του σταδίου και την προσπάθεια ταυτοποίησης της υποκείμενης νεφροπάθειας. Ακόμη βασική θεωρείται και η στάθμιση των παραγόντων επιδείνωσης και ανάπτυξης επιπλοκών της ΧΝΝ και κυρίως της καρδιαγγειακής νόσου [19]. Έτσι άτομα που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου πρέπει να παρακολουθούνται ετησίως με αιματοβιοχημικές εξετάσεις για τα επίπεδα κρεατινιναιμίας ορού και με εξετάσεις ούρων για την εκτίμηση ύπαρξης λευκωματουρίας [10,19]. Η λευκωματουρία θα πρέπει να προσδιορίζεται ποσοτικά σε τυχαίο δείγμα ούρων (μικρολευκωματινουρία) ή σε συλλογή ούρων 24ώρου, ενώ και η γενική εξέταση των ούρων, μας δίνει σημαντικές πληροφορίες [13].

Η κλινική εξέταση περιλαμβάνει μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, του σωματικού βάρους, ακρόαση αναπνευστικού και καρδιάς και εκτίμηση των αγγείων [2]. Το υπερηχογράφημα των νεφρών αποσκοπεί στην ανίχνευση ανατομικών ανωμαλιών ή απόφραξης του ουροποιητικού, ενώ η ρίκνωση, ουλοποίηση νεφρών με λέπτυνση και υπερηχογένεια του νεφρικού φλοιού, είναι ενδεικτική υποκείμενης ΧΝΝ [8,17]. Απεικονιστικές ή άλλες εξετάσεις όπως το νεφρόγραμμα καθώς και η νεφρική βιοψία διενεργούνται αναλόγως ενδείξεων [13].

1.9. Ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Η υποκείμενη παθολογία αποτελεί τη μία όψη της ΧΝΝ. Από την άλλη υφίστανται ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις (από την ίδια τη νόσο αλλά και τη θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας),τόσο στους νεφροπαθείς όσο και στο περιβάλλον και περιλαμβάνουν απώλεια(ή απειλή απώλειας) του επαγγέλματος, του εισοδήματος και της κοινωνικής θέσης του ασθενή [25]. Οι περιορισμοί αναφορικά με τη διατροφή, τις δραστηριότητες και την διασκέδαση δυσχεραίνουν, αν όχι καταρρακώνουν, την κοινωνική λειτουργία των ασθενών αυτών, προκαλώντας ανατροπή των ισορροπιών σε όλα τα επίπεδα της ζωής τους καθώς και των οικογενειών τους και γενικότερα ισχυρή εξάρτηση από τους άλλους [25-26].

Οι επιπτώσεις αυτές επηρεάζουν καθοριστικά την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών, η οποία αποτελεί βασική παράμετρο της υγείας τους. Τα χρόνια νοσήματα απαιτούν μακροχρόνιες θεραπείες και ως εκ τούτου συνδέονται με προβλήματα αυτοελέγχου, αυτοεκτίμησης, σχέσεων και ανασφάλειας των πασχόντων. Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με το κοινωνικό στίγμα, έχουν δυσμενή επίδραση στην ποιότητα ζωής του ατόμου και ειδικότερα όσον αφορά στην ψυχολογική του ευεξία, αλλά και στην κοινωνική και οικονομική του ευημερία [27]. Συχνή είναι η ανάπτυξη άγχους και κατάθλιψης στο τελικό στάδιο ΧΝΝ ακόμη και πριν την έναρξη της υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας και οι παράγοντες αυτοί θεωρούνται ως οι πιο σημαντικοί στην επιδείνωση της ποιότητας ζωής των ασθενών αυτών [28]. Εξάλλου η ποιότητα ζωής στους ασθενείς αυτούς είναι σημαντικός δείκτης της επάρκειας της αιμοκάθαρσης και της θνησιμότητας των ασθενών σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας [29-30].

1.10. Πολιτικές περιορισμού και θεραπεία της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Στα πρώιμα στάδια της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου η κύρια στρατηγική αντιμετώπισης είναι η επιβράδυνση της νόσου και εφόσον πρόκειται για μια γενικά ασυμπτωματική νόσο, ο προσυμπτωματικός έλεγχος θεωρείται καίριος και ειδικά στις ομάδες υψηλού κινδύνου [11]. Η πρώιμη παραπομπή σε νεφρολόγο και έναρξη της παρακολούθησης στη Χρόνια Νεφρική Νόσο, μπορεί να επιβραδύνει την εξέλιξη της, στο τελικό στάδιο της ΧΝΝ, περιορίζοντας τις επιπλοκές, τις ανάγκες νοσηλείας και προοπτικά το οικονομικό κόστος (υψηλή χρήση πόρων και υπηρεσιών υγείας) και τον κοινωνικό αντίκτυπο [11]. Οι σχετικές πολιτικές υγείας αφορούν την εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού, και την πριμοδότηση της έρευνας και είναι

συγκεκριμένες κατά στάδιο της ΧΝΝ, ώστε να ελεγχθούν οι επιβαρυντικοί παράγοντες και οι επιπλοκές και να επιβραδυνθεί η προέλαση της νόσου [6,9,31]. Η αντιμετώπιση του κάθε περιστατικού βάσει θεραπευτικών πρωτοκόλλων και η διαχείριση του με στόχο την ανάσχεση της εξέλιξης της νόσου είναι βασική[32,43].Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνονται η αντιμετώπιση δυνητικά αναστρέψιμων αιτίων Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, η αποφυγή της έκθεσης του ασθενούς σε νεφροτοξικούς παράγοντες, η σταθεροποίηση κατά στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, η κατά το δυνατό αποφυγή της ουραιμίας (ή η αντιμετώπιση της), και τέλος η έγκαιρη προετοιμασία και έναρξη της θεραπείας υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας [7]. Πολύ σημαντική κρίνεται η καταπολέμηση της καρδιαγγειακής νόσου και ο έλεγχος των παραγόντων κινδύνου εμφάνισης της.

Η ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης στα επιθυμητά όρια και ο περιορισμός της λευκωματουρίας για την αναστολή της εξέλιξης αλλά και για την πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου θεωρούνται απαραίτητα μέτρα [27]. Η δίαιτα των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο θα πρέπει να καλύπτει τις ενεργειακές ανάγκες των ασθενών, χωρίς να επιβαρύνει την νεφρική λειτουργία και κυρίως να μην οδηγεί τον ασθενή σε υποσιτισμό, θέτοντας τη ζωή του σε κίνδυνο.

1.10. Υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας

Η υποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας (ΥΝΛ) αναφέρεται σε υποκατάσταση και όχι σε αντικατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας των νεφρών, η οποία γίνεται με μηχανικά μέσα και ξεκινάει όταν ο GFR μειωθεί κάτω από 15 ml/min/1,73m^2 ή και νωρίτερα εξαιτίας της παρουσίας ουραιμικών ή άλλων επιπλοκών. Αφορά στην Αιμοκάθαρση, στην Περιτοναϊκή Κάθαρση και τέλος στη μεταμόσχευση νεφρού, η οποία διαφέρει από τις άλλες δυο (υπό την έννοια ότι ένα βιοσυμβατό μόσχευμα υποκαθιστά τη νεφρική λειτουργία) και θεωρείται μάλιστα και η καλύτερη επιλογή. Αυτές οι μέθοδοι αποτελούν «συγκοινωνούντα δοχεία» και όταν υπάρχει δυσχέρεια, να συνεχίσει ένας νεφροπαθής τη μία από αυτές, μπορεί να μεταπηδήσει στην άλλη, ώστε να συνεχίσει τη θεραπεία του [27]. Η έγκαιρη αναγνώριση των προς ένταξη σε υποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας ασθενών είναι ουσιαστική, καθώς η σωστή χρονικά ένταξη περιορίζει την υποθρεψία (καχεξία που συναντούσαμε παλιότερα στους ουραιμικούς ασθενείς και τη νοσηρότητα, γενικότερα, και προλαμβάνει τις σοβαρότερες επιπλοκές που αναφέρθηκαν παραπάνω, βελτιώνοντας τη μακροπρόθεσμη επιβίωση [32]. Τόσο οι ασθενείς όσο

και το οικογενειακό τους περιβάλλον εμπλέκονται στην τελική απόφαση ένταξης σε υποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας. Στο κομμάτι αυτό μια ομάδα εργασίας διαφόρων ειδικοτήτων με νεφρολόγους, ψυχολόγους, νοσηλευτές, και λοιπό υγειονομικό προσωπικό, είναι χρήσιμη στην προετοιμασία και ομαλότερη ένταξη του ασθενή αλλά των οικείων του στην διαδικασία [27].

Η επιλογή της μεθόδου υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (περιτοναϊκή κάθαρση και αιμοκάθαρση) γίνεται βάσει ιατρικών ενδείξεων και αντενδείξεων και επηρεάζεται κυρίως από το νοσολογικό προφίλ του ασθενή, τις προτιμήσεις του, τη χιλιομετρική απόσταση από το νεφρολογικό κέντρο, ηθικούς και θρησκευτικούς λόγους, την κοινωνική πολιτική του κράτους κ.ά. [33].

Ο αριθμός των ασθενών σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια συνεχή αύξηση σε παγκόσμια κλίμακα και αφορά το 10% του παγκόσμιου πληθυσμού. Εκατομμύρια ασθενών πεθαίνουν κάθε χρόνο γιατί δεν έχουν πρόσβαση σε θεραπεία λόγω οικονομικών δυσχερειών. Ο ρυθμός αύξησης της τελικού σταδίου ΧΝΝ ποικίλλει από χώρα σε χώρα ανάλογα με τις κοινωνικές, ηθικές, γεωγραφικές, οικονομικές και επιδημιολογικές ιδιαιτερότητες κάθε χώρας [33-34].

Στο ΤΣΧΝΝ οι θεραπείες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, (αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση και μεταμόσχευση νεφρού), είναι ιδιαίτερα κοστοβόρες. Στις χώρες μεσαίου εισοδήματος, η θεραπεία με αιμοκάθαρση ή μεταμόσχευση νεφρού δημιουργεί ένα τεράστιο οικονομικό βάρος για την πλειοψηφία των ανθρώπων που την έχουν ανάγκη. Σε άλλες 112 χώρες, πολλοί άνθρωποι δεν μπορούν να αντέξουν οικονομικά τη θεραπεία, με αποτέλεσμα το θάνατο πάνω από ενός εκατομμυρίου ανθρώπους ετησίως από μη αντιμετωπιζόμενη νεφρική ανεπάρκεια [34].

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία οι ασθενείς στο τελικό στάδιο ΧΝΝ ακόμη και πριν την ένταξη σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας εμφανίζουν σημαντική παθολογία που εκτείνεται από την αδυναμία και την καταβολή έως και (σπάνια πλέον στις μέρες μας) την έκδηλη ουραιμική συμπτωματολογία αλλά, παράλληλα, και πλήθος ψυχοκοινωνικών προβλημάτων [25]. Τα τελευταία περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα που εκτείνεται από την απώλεια κοινωνικού status μέχρι και τον κοινωνικό αποκλεισμό, ενώ η κατάθλιψη και το άγχος δημιουργούν μία κατάσταση που επιβαρύνει και διαταράσσει την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών [26-27].

1.10.1. Αιμοκάθαρση

Πρόκειται, για θεραπεία που όχι μόνο συντηρεί τους ασθενείς σε τελικό στάδιο ΧΝΝ στη ζωή αλλά και (θεραπεία) η οποία βελτιώνεται συνεχώς, βάσει της ιατρικής αλλά και της τεχνολογικής εξέλιξης των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης, επιβραδύνοντας ή αποφεύγοντας την εμφάνιση και των επιπλοκών της νόσου και εξασφαλίζοντας τελικά και με τον τρόπο αυτό και μια καλύτερη ποιότητα ζωής [35]. Η αιμοκάθαρση είναι η διαδικασία κάθαρσης του αίματος μέσω ημιδιαπερατής μεμβράνης, σύμφωνα με την οποία υγρό και διαλυμένες ουσίες απομακρύνονται απευθείας από την αιματική κυκλοφορία του ασθενή και για τον λόγο αυτόν απαιτείται μια μόνιμη αγγειακή προσπέλαση (φίστουλα ή αρτηριοφλεβική αναστόμωση) και ένα μηχάνημα αιμοκάθαρσης. Κατά την εξωσωματική κυκλοφορία της αιμοκάθαρσης το αίμα του ασθενή κυκλοφορεί συνεχώς μέσω μιας αντλίας στο μηχάνημα της αιμοκάθαρσης, όπου επιτελείται η κάθαρση του αίματος του ασθενή, και μετά επιστρέφει στον ασθενή για να επαναληφθεί ο κύκλος της συνεδρίας αιμοκάθαρσης που διαρκεί 4 ώρες. Η συνεδρία αιμοκάθαρσης επαναλαμβάνεται 3 φορές την εβδομάδα σε χρόνια βάση(εικόνα 1.1) [36].

Πραγματοποιείται σε μονάδες τεχνητού νεφρού νοσοκομείων και ιδιωτικών κλινικών, αλλά είναι δυνατό να γίνεται και στο σπίτι του ασθενή, εφόσον ο ίδιος διαθέτει τον κατάλληλο υλικό-τεχνολογικό εξοπλισμό και την ιατρονοσηλευτική υποστήριξη που απαιτείται [36]. Αποτελεί την πιο συχνή θεραπευτική μέθοδο νεφρικής υποκατάστασης και αφορά περισσότερους από 250.000 ασθενείς στην Ευρώπη, ενώ περίπου 63.000 ασθενείς το χρόνο εντάσσονται σε αιμοκάθαρση [36]. Παγκοσμίως, υπάρχουν σήμερα περίπου 1,5 εκατομμύρια (με κάποιες εκτιμήσεις να μιλούν για δύο εκατομμύρια) νεφροπαθών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση [37].

Εικόνα 1.1:Αιμοκάθαρση

Πηγή:(www.niddk.nih.gov)

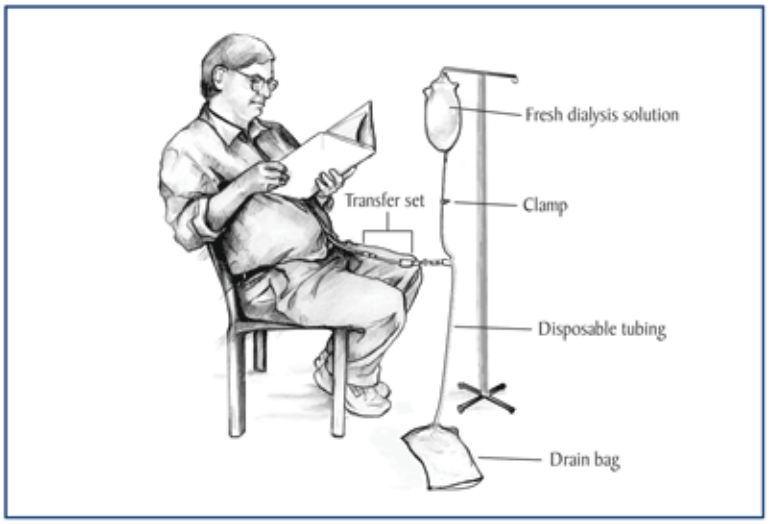
1.10.2. Περιτοναϊκή Κάθαρση

Η Περιτοναϊκή Κάθαρση ή ΣΦΠΚ (Συνεχής Φορητή Περιτοναϊκή Κάθαρση) είναι μια μέθοδος υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας με βάση την ανταλλαγή ύδατος και ουσιών μέσω της περιτοναϊκής μεμβράνης που επενδύει τα κοιλιακά τοιχώματα και περιβάλλει τα ενδοκοιλιακά όργανα. Η ανταλλαγή υγρών και ουσιών εξασφαλίζεται, με την εισαγωγή στείρου διαλύματος ωσμωτικά δραστικών ουσιών (συνηθέστερα γλυκόζης και ηλεκτρολυτών) διαμέσου ενός μόνιμου καθετήρα του οποίου το ένα άκρο βρίσκεται μέσα στην περιτοναϊκή κοιλότητα και το άλλο εξωτερικά. Η αφαίρεση των ουραιμικών τοξινών καθώς και άλλων ουσιών και του πλεονάζοντος υγρού του οργανισμού, επομένως, επιτελείται με κινητήριο δύναμη τη διαφορά συγκέντρωσης μεταξύ του αίματος και του περιτοναϊκού υγρού (και μέχρι την εξισορρόπηση των συγκεντρώσεων των δυο διαμερισμάτων) και με την αποβολή τελικά του «χρησιμοποιημένου» διαλύματος από την περιτοναϊκή κοιλότητα από τον περιτοναϊκό καθετήρα σε σάκο αποχέτευσης (εικόνα 1.2) [19,37].

Στην πράξη πραγματοποιούνται 4 «αλλαγές» διαλύματος ή «πλύσεις» το 24ωρο, κάθε 6 ώρες, από τον ίδιο τον ασθενή ή κάποιο βοηθητικό ή συγγενικό πρόσωπο, στο σπίτι του ασθενούς ή οπουδήποτε αρκεί να τηρείται σωστή υγιεινή. Η μέθοδος επιτρέπει μετακινήσεις, ταξίδια ή την όποια δραστηριότητα, αρκεί να μεταφέρει κανείς μαζί του ένα συγκεκριμένο αριθμό περιτοναϊκών διαλυμάτων. Η περιτοναϊκή κάθαρση μπορεί να προσαρμοστεί στο ημερήσιο

πρόγραμμα του νεφροπαθούς διευκολύνοντας τη ζωή του. Η συνεχής φορητή περιτοναϊκή κάθαρση είναι η πιο ήπια μορφή θεραπείας, προσομοιάζοντας περισσότερο στη νεφρική φυσιολογία. Υπάρχουν αυτοματοποιημένα μηχανήματα τα οποία επιτελούν την αυτοματοποιημένη περιτοναϊκή κάθαρση, η οποία μπορεί να διενεργείται ακόμη και κατά τον ύπνο του ασθενούς προσφέροντας του δυνατότητα πλήρους ελευθερίας στη διάρκεια της ημέρας. Επιπλοκές της μεθόδου αποτελούν οι λοιμώξεις (περιτονίτιδες) που συμβάλλουν στην αύξηση της νοσηρότητας και θνησιμότητας της μεθόδου καθώς και η απώλεια υπερδιήθησης του περιτοναίου που καταλήγει σε απόρριψη της μεθόδου. Παγκόσμια υφίστανται περίπου 140.000 περιτοναϊκοί ασθενείς, οι οποίοι αποτελούν περίπου το 8-9% των ασθενών σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας [19,36-37].

Εικόνα 1.2:Περιτοναϊκή κάθαρση



Πηγή: (www.niddk.nih.gov)

1.10.3. Μεταμόσχευση

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί την καλύτερη επιλογή υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας γιατί μιμείται ακριβέστερα από όλες τις άλλες την αυτόχθονη νεφρική λειτουργία. Ο μεταμοσχευμένος νεφρός από (ζωντανό ή πτωματικό δότη), τοποθετείται στον δεξιό λαγόνιο

βόθρο του ασθενή και συνδέεται με τα αγγεία και τον ουρητήρα του ασθενούς [13,38]. Η επιτυχής νεφρική μεταμόσχευση δίνει τη δυνατότητα φυσιολογικής ζωής στο λήπτη από τη στιγμή που η υποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας επιτελείται εντός του οργανισμού του λήπτη από τον μεταμοσχευμένο νεφρό. Η μεταμόσχευση νεφρού είναι η περισσότερο επιτυχής συγκριτικά με των υπόλοιπων οργάνων. Έτσι η επιβίωση των νεφρικών μοσχευμάτων έπειτα από τον πρώτο χρόνο μεταμόσχευσης κυμαίνεται μεταξύ 90-95% (από συγγενείς ζωντανούς δότες) και από 85-90% (όταν η προέλευση τους είναι πτωματική). Κατά αντιστοιχία η πενταετής επιβίωση των νεφρικών μοσχευμάτων είναι 60% και η δεκαετής 50% [38]. Στην Ευρώπη, σύμφωνα με στοιχεία του 2012, περισσότεροι από 50.000 ασθενείς βρίσκονταν σε εθνικές λίστες αναμονής νεφρικών μοσχευμάτων [39].

Κεφάλαιο 2

2. Επιδημιολογία και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

2.1. Χρόνια νοσήματα και Χρόνια Νεφρική Νόσος

Οι χρόνιες νόσοι καταλαμβάνουν σήμερα την πρωτοκαθεδρία αναφορικά με την παγκόσμια νοσηρότητα και θνησιμότητα έχοντας υποκαταστήσει τα λοιμώδη νοσήματα στον τομέα αυτό. Οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις είναι τεράστιες. Η συνεχής ηλικιακή γήρανση του πληθυσμού της γης, καθώς και η ευοδωτική επίδραση ποικίλων παραγόντων κινδύνου προς την κατεύθυνση της χρονιότητας, δημιουργεί δυσβάσταχτα βάρη στα εθνικά συστήματα υγείας [40]. Η εκπόνηση και υλοποίηση πολιτικών υγείας με στόχο την προληπτική φροντίδα υγείας στον τομέα αυτό είναι ουσιώδης, προαπαιτεί όμως τον κεντρικό στρατηγικό σχεδιασμό των αναγκαίων ενεργειών σε παγκόσμια κλίμακα, με τροποποιήσεις κατά περίπτωση στις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε εθνικού συστήματος υγείας, αλλά και την συνέργεια όλων των εμπλεκομένων μελών (ανθρώπινο υγειονομικό δυναμικό, φορείς κλπ) [20,34,41].

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος στοιχειοθετεί πολυπαραγοντική νόσο με σημαντικότατες επιπτώσεις τόσο ιατρικές όσο και κοινωνικοοικονομικές λαμβάνοντας επιδημικές διαστάσεις που απειλούν τη βιωσιμότητα των εθνικών συστημάτων υγείας [2,10,27,42].

2.2. Μια νόσος με παγκόσμιες διαστάσεις

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος αποτελεί μείζον πρόβλημα της δημόσιας υγείας σε όλο τον κόσμο με αυξανόμενη επίπτωση και επιπολασμό [6,22]. Η καλπάζουσα εξέλιξη της νόσου κάνει αναγκαία την εκπόνηση και υλοποίηση προληπτικών προγραμμάτων, κυρίως σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας για την ανάσχεση της νόσου και των επιπλοκών της, τη στιγμή που εκτιμάται αύξηση κατά μιάμιση περίπου φορά στον αριθμό των ασθενών που βρίσκονται σε τελικό στάδιο ΧΝΝ στα επόμενα έτη [43].

Ο επιπολασμός της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου αυξάνεται και τα στοιχεία δείχνουν περίπου 40% επιβάρυνση στην τελευταία δεκαετία [7]. Εξάλλου ο επιπολασμός της ΧΝΝ υπερβαίνει το 10% και τουλάχιστον οι μισές περιπτώσεις αφορούν ομάδες υψηλού κινδύνου (ηλικιωμένους, διαβητικούς υπερτασικούς και άτομα με καρδιαγγειακές παθήσεις και παθήσεις, εξαιτίας του σύγχρονου διαβίωσης και της πληθυσμιακής γήρανσης)[44-45]. Στις ΗΠΑ εκτιμάται ότι ένας στους 10 Αμερικάνους περίπου εμφανίζει κάποια νεφρική διαταραχή και ότι ο συνολικός αριθμός ενηλίκων ασθενών με Χρόνια Νεφρική Νόσο βρίσκεται μεταξύ 20 και 26 εκατομμυρίων [9,46]. Η ΧΝΝ αποτελεί τη 18η (βάσει της μελέτης του 2010: Global burden of disease study) ή κατά άλλους ακόμη και τη 12η αιτία θανάτου και σημαντική αιτία αναπηρίας [47]. Εκτιμάται ότι, σε βάθος δεκαετίας, οι θάνατοι (σε παγκόσμια κλίμακα) από την Χρόνια Νεφρική Νόσο και κυρίως από τις καρδιαγγειακές επιπλοκές της θα φτάσουν τα 36.000.000[48].

Σύμφωνα με στοιχεία από το εθνικό σύστημα καταγραφής μητρώων νεφρικής νόσου των ΗΠΑ (USRDS: United States Renal Data System), ο επιπολασμός της ΧΝΝ ανέρχεται σε 11% του πληθυσμού [22,49]. Στην Ευρώπη αντίστοιχα κυμαίνεται από 10-13%, ενώ περίπου 900.000 ασθενείς υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση ή έχουν μεταμοσχευθεί [50]. Ο αριθμός των ασθενών των τριών κατηγοριών σε θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας (αιμοκαθαιρόμενοι, περιτοναϊκοί και μεταμοσχευμένοι ασθενείς) διέγραψε ανοδική τροχιά τις προηγούμενες δεκαετίες και μάλιστα με την αυξητική αυτή τάση να συνεχίζεται [44]. Οι νέες εντάξεις ασθενών σε θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας προσεγγίζουν τις 17 στις 100.000 (πληθυσμού) [44]. Οι ασθενείς αυτοί αναμένεται να ξεπεράσουν τα 2εκατομμύρια (στις ΗΠΑ μόνο)έως τα τέλη της τρίτης δεκαετίας του αιώνα [19]. Ο δε συνολικός αριθμός των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών επί γης αριθμεί ήδη 2.000.000 (βλέπε παραπάνω), αντιπροσωπεύοντας όμως μόνο το 10% των ασθενών που έχουν ανάγκη υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας [34]. Η αύξηση αυτή επισημαίνει και την επιτεινόμενη επίπτωση της τελικό στάδιο ΧΝΝ στην δημόσια υγεία [6].

Ο χαρακτηρισμός της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, επομένως, ως παγκόσμιας επιδημίας είναι δικαιολογημένος [26]. Τα παραπάνω στοιχεία υπογραμμίζουν τους λόγους που προβάλλεται επιτακτικά η χάραξη νέων στρατηγικών για να επιβραδυνθεί ή να σταματήσει η αύξηση αυτή. Έτσι υπερτονίζεται η ανάγκη πρώιμης διάγνωσης και υλοποίησης προληπτικών προγραμμάτων με διαιτητικές οδηγίες και αναδιαμόρφωση του τρόπου ζωής για την πρόληψη των επιπλοκών και την επιβράδυνση της εξέλιξης προς τελικό στάδιο ΧΝΝ[43]. Η εκπόνηση και εφαρμογή

διαγνωστικών και προληπτικών προγραμμάτων είναι δυνατό να ελαττώσει την σχετική ετήσια θνησιμότητα μέχρι και 2% [41].

2.3. Η ελληνική πραγματικότητα

Στην Ελλάδα υπήρχαν στο τέλος του 2015 περίπου13098 ασθενείς ενταγμένοι σε Θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας(σε αιμοκάθαρση ή σε περιτοναϊκή κάθαρση) [51]. Μεταξύ 2011 και 2015 οι ηλικιωμένοι ασθενείς (άνω των 65 ετών) αυξήθηκαν από το 26% έως το 31% του συνολικού αριθμού αντιστοίχως[51]. Η ελληνική πραγματικότητα σχετικά με την Χρόνια Νεφρική Νόσο χαρακτηρίζεται από υψηλότατη επίπτωση της νόσου στον πληθυσμό (βρισκόμαστε ανάμεσα στις τρεις πιο επιβαρυμένες χώρες) αλλά και από μεγάλο ποσοστό ασθενών σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας (είμαστε ανάμεσα στις 10 χώρες με περισσότερους ενταγμένους σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας ασθενείς) [27]. Η δεξαμενή των ασθενών σε ΤΣΧΝΝ να αυξάνει κατά 5-8% ετησίως, γεγονός που οφείλεται κυρίως στην ένταξη γερασμένων ασθενών με υψηλή συννοσηρότητα [27,51]. Η σημασία των στοιχείων αυτών έγκειται στη κοινωνικοοικονομική επιβάρυνση (και ιδιαίτερα για τα ασφαλιστικά ταμεία που καταρρακώνονται) αλλά και στην επιδείνωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και του περιβάλλοντος τους [24,27]. Στον πίνακα 2.1 παρουσιάζεται ο αριθμός του συνόλου ασθενών σε θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας στο χρονικό διάστημα 2010-2014, ανά μέθοδο θεραπείας [32,51]. Από τους 13.098 Έλληνες νεφροπαθείς που βρίσκονταν σε Θεραπεία Υποκατάστασης Νεφρικής Λειτουργίας στο τέλος του 2015, το 74% από αυτούς ήταν ενταγμένοι σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης, το 8% σε πρόγραμμα περιτοναϊκής κάθαρσης, ενώ το 18% έχει υποβληθεί σε μεταμόσχευση [32,51].

Πίνακας 2.1:Αριθμός συνόλου ασθενών σε θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας στο χρονικό διάστημα 2010-2014

	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015***
Σε τεχνητό νεφρό	9056	9249	9373	9543	9672	9873
Σε περιτοναϊκή	756	722	665	671	676	693
Με μεταμόσχευση	2442	2506	2571	2625	2676	2624
Σύνολο	12254	12477	12609	12839	13028	13098

Πηγή: Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου προγράμματος τελικού σταδίου Χρόνιας Νεφρικής Νόσου (ΥΣΕ), 2016* προσωρινά δεδομένα στις 16/2/2016

2.4. Θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου-οικονομική αποτίμηση

2.4.1. Χρόνια νοσήματα: θεραπευτική πρόκληση για τα σύγχρονα συστήματα υγείας

Τα εθνικά συστήματα υγείας ακολουθούν την κοινωνικοοικονομική πορεία κάθε κράτους, αντανακλούν το επιστημονικό υπόβαθρο και υπόκεινται σε κλυδωνισμούς (σε περιόδους κρίσεων) που δοκιμάζουν τις εφεδρείες τους και απειλούν τη βιωσιμότητα τους. Η υποχρηματοδότηση της δημόσιας υγείας, η ανεργία και η απασφάλιση καθώς και οι επιπτώσεις της παγκοσμιοποίησης στην υγεία, έχουν ως αποτέλεσμα, οι εφαρμοζόμενες πολιτικές υγείας και ελέγχου του κόστους να έχουν καταστεί αναχρονιστικές και ανεπαρκείς [52]. Η εστίαση σήμερα έχει μετατοπιστεί στη βελτίωση του επιπέδου παροχής υπηρεσιών υγείας και οι υγειονομικοί φορείς καλούνται να εκπληρώσουν τις ελάχιστες, τουλάχιστον, προδιαγραφές ποιότητας με επίκεντρο τον πολίτη, τον ασθενή και με έμφαση στην ποιότητα ζωής του [53].

Οι χρόνιες παθήσεις έχουν υποσκελίσει τα λοιμώδη νοσήματα και τα έχουν υποκαταστήσει αναφορικά με την επίπτωση τους σε νοσηρότητα, θνησιμότητα και αναπηρίες με αποτέλεσμα τα οικονομικά κόστη αλλά και οι κοινωνικές και ψυχικές συνέπειες τους να δρουν ανασταλτικά στους δείκτες απασχόλησης και ευημερίας [20,54]. Το 2005, από περίπου 58 εκατομμύρια θανάτους σε όλο τον κόσμο, τα 35 εκατομμύρια αποδίδονται στην ανάπτυξη χρόνιων ασθενειών, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας(ΠΟΥ) [55]. Οι μη μεταδιδόμενες ασθένειες (όπως οι καρδιακές παθήσεις, ο σακχαρώδης διαβήτης, η χρόνια νεφρική νόσος) έχουν

αντικαταστήσει τις μεταδοτικές ασθένειες (όπως η γρίπη, η ελονοσία, ή AIDS) ως τις πιο κοινές αιτίες του πρόωρου θανάτου παγκοσμίως. Εκτιμάται ότι το 80% αυτής της επιβάρυνσης εμφανίζεται σε χαμηλού ή μεσαίου εισοδήματος χώρες, και το 25% είναι άτομα ηλικίας κάτω των 60 ετών [54].

Έτσι η αντιμετώπιση ή έστω ο περιορισμός των αρνητικών επιδράσεων των χρόνιων νοσημάτων έχει κερδίσει το ενδιαφέρον των διεθνών οργανισμών υγείας αλλά και των κυβερνήσεων και των αρμόδιων υπουργείων [55]. Εκτιμήσεις ερευνητών και οργανισμών υγείας τοποθετούν το κέρδος της μείωσης των ποσοστών των χρόνιων παθήσεων και των συνεπειών τους (θάνατοι και αναπηρία), σε περισσότερα από 7 δισεκατομμύρια ευρώ μέσω της διαφύλαξης του επιπέδου των εργασιακών απολαβών [55]. Συνεπώς η υγειονομική ανάγκη οριοθετεί και μια κατεύθυνση εξοικονόμησης πόρων ειδικά σε συνθήκες οικονομικής ένδειας, γεγονός που βέβαια μας εντοπίζει περισσότερο, αν και όχι αποκλειστικά, στον αναπτυσσόμενο κόσμο.

2.4.2. Κόστος θεραπείας σταδίων προ του τελικού σταδίου της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Η ΧΝΝ αποτελεί μια νέα παγκόσμια επιδημία, οι επιπλοκές της και η νοσηρότητα της προέρχονται από την ίδια τη νόσο αλλά και από το σακχαρώδη διαβήτη, τη υπέρταση και τα καρδιαγγειακά νοσήματα[46]. Το αποτέλεσμα είναι να ανεβαίνει δυσανάλογα η συνολική θεραπευτική δαπάνη[46]. Η πρώιμη ανίχνευση και αντιμετώπιση βάσει θεραπευτικών οδηγιών των υποκείμενων αιτιολογικών αλλά και των παραγόντων κινδύνου μπορεί να επιβραδύνει την εξέλιξη και να πετύχει καλύτερα κλινικά αποτελέσματα κερδίζοντας τελικά σε χρόνο αλλά και σε οικονομικά οφέλη [56].

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος όπως προαναφέρθηκε αφορά ένα στους δέκα ανθρώπους στις ΗΠΑ αλλά, αντίστοιχα και ανά την υφήλιο, ένας στους δέκα, πάσχει από ΧΝΝ. Η συσχέτιση της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου με πολλαπλές επιπλοκές, αυξημένη νοσηρότητα και ιδιαίτερα καρδιαγγειακή θνησιμότητα συνδυαστικά με υπέρμετρες ανάγκες νοσηλείας και τελικά με δυσθεώρητα θεραπευτικά κόστη, οριοθετεί την Χρόνια Νεφρική Νόσο ως ένα από τα πιο σημαντικά και πολυδιάστατα υγειονομικά, οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα του σύγχρονου κόσμου [9,44]. Η μελέτη NHANES (III) εκτιμά ότι ο πληθυσμός με ΧΝΝ $2^{ου}$ και $3^{ου}$σταδίου των Αμερικανών ήταν πάνω 8,3 εκατομμύρια ήδη έως το 2010 (3 εκατομμύρια τουλάχιστον με ΧΝΝ $3^{ου}$ σταδίου και 5,3 εκατομμύρια με ΧΝΝ $2^{ου}$ σταδίου) [56]. Σε άτομα

ηλικίας από 65 έως 74 σε όλο τον κόσμο, υπολογίζεται ότι ένας στους πέντε άνδρες και μία στις τέσσερις γυναίκες, έχουν Χρόνια Νεφρική Νόσο [44].

Το ετήσιο κόστος της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου για το NHS (National Health System: Εθνικό Σύστημα Υγείας) της Αγγλίας, κατά τα έτη 2009-2010 ξεπέρασε το 1,5 δισεκατομμύρια λίρες [49]. Το 2010, στις ΗΠΑ, η θεραπεία της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου απορρόφησε το 24% των υγειονομικών κονδυλίων [57].

Ο πολλαπλασιασμός των νεφροπαθών σε θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας παράλληλα με τα ανερχόμενα θεραπευτικά κόστη, απορροφά συνεχώς μεγαλύτερα τμήματα των εθνικών προϋπολογισμών, χωρίς να παραγνωρίζονται τα ηθικά και κοινωνικά προβλήματα που επισύρει. Η ελάττωση της δεξαμενής του τελικού σταδίου ΧΝΝ συνδυαστικά με την ορθολογική διοχέτευση καταλληλότερης μεθόδου θεραπείας υποκατάστασης κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές. Η κοινωνικοοικονομική επίπτωση και οι επιπλοκές της ΧΝΝ είναι σημαντικές, η δε διαχείριση της ιδιαίτερα δαπανηρή και γι' αυτό, το θέμα αυτό, θα πρέπει να αντιμετωπισθεί άμεσα [58].

Η προετοιμασία και ενημέρωση των ασθενών πριν ακόμη την είσοδο τους στο τελικό στάδιο της ΧΝΝ μπορεί να φέρει επιθυμητά αποτελέσματα στην διατήρηση καλύτερου επιπέδου υγείας και στη μείωση των επιπλοκών με αποτέλεσμα την μείωση των θεραπευτικών δαπανών[59].

2.4.3. Οικονομική αποτίμηση-προοπτικές τελικού σταδίου Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Η αύξηση των ασθενών σε τελικό στάδιο ΧΝΝ τα τελευταία έτη ακολουθεί ανοδικούς ρυθμούς, παρασύροντας ασφαλώς και το κόστος της περίθαλψης [3,33]. Η συνολική δαπάνη ανέρχεται συνέχεια και αφορά εξειδικευμένα φάρμακα υψηλού κόστους, τεχνικό εξοπλισμό αιμοκάθαρσης, αναλώσιμα καθώς και αυξημένα νοσήλια εξαιτίας της παρατεταμένης διάρκειας νοσηλείας (αυξημένη νοσηρότητα και συννοσηρότητα) [60]. Εκτιμάται ότι ο αριθμός των περιπτώσεων νεφρικής ανεπάρκειας θα αυξηθεί δυσανάλογα στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Κίνα και η Ινδία, όπου ο αριθμός των ηλικιωμένων αυξάνεται [54]. Σήμερα, σε όλον τον κόσμο, υπάρχουν περισσότεροι από 2.000.000 πάσχοντες από τελικό στάδιο ΧΝΝ που βρίσκονται σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης [34]. Το ετήσιο ανά ασθενή κόστος ανέρχεται σε 40.000-50.000 ευρώ, με αποτέλεσμα το συνολικό κόστος της αιμοκάθαρσης να εκτινάσσεται σε δεκάδες δισεκατομμύρια ευρώ [60]. Αυτό το κόστος ξεπερνάει επομένως το αντίστοιχο σύνολο του 2001 για αιμοκάθαρση και περιτοναϊκή κάθαρση (70-75 εκατομμύρια δολάρια) [60]. Η απορρόφηση κονδυλίων έφτασε

το 6-7% του συνολικού προϋπολογισμού το 2009-2010 [58-59].

Συγκρίνοντας το κόστος της κάθε μεθόδου, διαπιστώνεται ότι η φθηνότερη μέθοδος είναι η μεταμόσχευση νεφρού (ιδιαίτερα μετά τον πρώτο χρόνο), ακολουθεί η περιτοναϊκή κάθαρση και τέλος, η αιμοκάθαρση που είναι η ακριβότερη όλων [60].

Πάνω από το 80% όλων των ασθενών που λαμβάνουν θεραπεία για νεφρική ανεπάρκεια είναι σε εύπορες χώρες με καθολική πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη και πληθυσμούς μεγάλης ηλικίας [34]. Έτσι από τα 2 εκατομμύρια άτομα που λαμβάνουν θεραπεία για νεφρική ανεπάρκεια, η πλειοψηφία αντιμετωπίζονται μόνο σε πέντε χώρες, τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ιαπωνία, τη Γερμανία, τη Βραζιλία και την Ιταλία. Οι πέντε αυτές χώρες αντιπροσωπεύουν μόνο το 12% του παγκόσμιου πληθυσμού. Μόνο το 20% των νεφροπαθών αντιμετωπίζονται σε περίπου 100 αναπτυσσόμενες χώρες, οι οποίες και αποτελούν πάνω από το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού [54]. Στις χώρες μεσαίου εισοδήματος, η θεραπεία με αιμοκάθαρση ή μεταμόσχευση νεφρού δημιουργεί ένα τεράστιο οικονομικό βάρος για την πλειοψηφία των ανθρώπων που την έχουν ανάγκη. Σε άλλες 112 χώρες, πολλοί άνθρωποι δεν μπορούν να αντέξουν οικονομικά τη θεραπεία καθόλου, με αποτέλεσμα το θάνατο πάνω από 1 εκατομμύριο ανθρώπων ετησίως από μη αντιμετωπιζόμενη νεφρική ανεπάρκεια [54].

Στις ΗΠΑ, η θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου είναι πιθανό να υπερβεί τα 48 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως. Η θεραπεία για νεφρική ανεπάρκεια καταναλώνει 6,7% του συνολικού προϋπολογισμού του Medicare για τη φροντίδα του 1% του ασφαλιστικά καλυμμένου πληθυσμού [44]. Στην Αγγλία, σύμφωνα με μια πρόσφατη έκθεση που δημοσιεύθηκε για το NHS, η φροντίδα για τους ασθενείς τελικό στάδιο ΧΝΝ, κοστίζει περισσότερο από ό, τι οι καρκίνοι του μαστού, του πνεύμονα, του παχέος εντέρου και του δέρματος συνδυαστικά [44]. Στην Αυστραλία, η θεραπεία για όλα τα τρέχοντα και νέα κρούσματα της νεφρικής ανεπάρκειας μέχρι το 2020 θα κοστίσει περίπου12 δισεκατομμύρια δολάρια [44]. Στην Κίνα, η οικονομία θα χάσει 558 δισεκατομμύρια δολάρια για την επόμενη δεκαετία λόγω των επιπτώσεων από τους θανάτους και την αναπηρία που οφείλονται σε καρδιακή και νεφρική νόσο [44].

Τα στοιχεία για την Ελλάδα είναι ανάλογα, με τη δαπάνη για την υποβολή σε τεχνητό νεφρό, ενός νεφροπαθούς από τα ασφαλιστικά ταμεία, να είναι κατά μέσο όρο περίπου 45.000 ευρώ. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 6% του προϋπολογισμού υγείας για το 2013 [3,61]. Η θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, έχει ιδιαίτερα υψηλό κόστος και οι προοπτικές κλιμάκωσης στα σχετικά κόστη είναι δυσοίωνες [62]. Αυτή η προοπτική γίνεται ξεκάθαρα

αποθαρρυντική εξαιτίας της συνεχούς αύξησης του πληθυσμού των χρόνιων ασθενών σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας με καταστροφικές συνέπειες για τις οικονομίες σε εθνικό, περιφερειακό αλλά και τελικά σε παγκόσμιο επίπεδο [60]. Μια ορθολογική πολιτική υγείας προϋποθέτει την ευαισθητοποίηση και επικέντρωση στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών μέσω ελέγξιμων παραμέτρων όπως της μείωσης των ψυχικών αλλά και περαιτέρω των οργανικών επιπλοκών της τελικού σταδίου ΧΝΝ [63].

Κεφάλαιο 3

3. Ποιότητα ζωής χρόνιας νεφρικής νόσου

3.1. Ποιότητα ζωής και σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής

Τα τελευταία χρόνια η έννοια και η μέτρηση-εκτίμηση της ποιότητας ζωής προσελκύει ολοένα περισσότερο το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας, τόσο σε βιοϊατρικό όσο και σε κοινωνικοοικονομικό και πολιτικό επίπεδο. Η χρησιμότητα των διαφόρων δεικτών της ποιότητας ζωής έγκειται στο σχεδιασμό και την εκτίμηση παρεμβάσεων που αφορούν την οικονομία και την κοινωνική πολιτική, γενικά, καθώς και την πολιτική της υγείας [64]. Γενικά επικρατεί σύγχυση στο θέμα της ποιότητας ζωής, λόγω έλλειψης ενός κοινού ορισμού της ποιότητας ζωής [63,65].

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) το 1946, ορίζει την υγεία ως φυσική, ψυχική και κοινωνική ευεξία και όχι μόνο την απουσία αρρώστιας ή αναπηρίας [64,66]. Ακόμη τονίζει την σημαντικότητα επίτευξης 'καλής' ποιότητας ζωής βάσει της ανάπτυξης του δυναμικού υγείας, από τους ανθρώπους, ώστε να λαμβάνουν ψυχική, και κοινωνικοοικονομική ικανοποίηση από τη ζωή τους [67]. Εξάλλου ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει την ποιότητα ζωής ως την «υποκειμενική αντίληψη που έχουν οι άνθρωποι για τη θέση τους στη ζωή, μέσα στα πλαίσια των πολιτισμικών χαρακτηριστικών και του συστήματος αξιών της κοινωνίας στην οποία ζουν και σε συνάρτηση με τους προσωπικούς στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους» [68]. Ο παραπάνω ορισμός τονίζει την υποκειμενικότητα και πολυπλοκότητα του όρου ενώ αναγνωρίζει την σημασία του περιβάλλοντος και την επιρροή του πολιτισμικού πλαισίου, στην συμπεριφορά των ασθενών έναντι της νόσου τους [69].

Ένας άλλος ορισμός προτείνει ότι ποιότητα ζωής είναι «Ο τρόπος με τον οποίο οι ασθενείς αντιλαμβάνονται και αντιδρούν στην κατάσταση της υγείας τους και στις άλλες, μη ιατρικές, πλευρές της ζωής τους» [70]. Στο παραπάνω πλαίσιο διάφορες προσεγγίσεις στην εκτίμηση της ποιότητας ζωής έχουν αναπτυχθεί όπως η ιατρική, η ψυχολογική, η κοινωνιολογική και οικονομική.

3.1.1. Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής

Η ιατρική προσέγγιση, στην ποιότητα ζωής, εστιάζεται στη διερεύνηση της Σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής (ΣΥΠΖ). Η ΣΥΠΖ ορίζεται ως εξής: «η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής είναι η αξία που διανέμεται στη διάρκεια της ζωής, όπως τροποποιείται από τα ελαττώματα, τη λειτουργική κατάσταση, τις αντιλήψεις και τις κοινωνικές ευκαιρίες που επηρεάζονται από αρρώστια, τραύμα, θεραπεία ή πολιτική υγείας» [71]. Ο ορισμός αυτός τονίζει την ευρεία έννοια της ποιότητας ζωής και την συσχέτιση της με την διάρκεια της ζωής, ενώ ανιχνεύει και τις ενδεχόμενες επιρροές των νόσων, των θεραπειών τους και της εφαρμογής πολιτικών υγείας στο χώρο της δημόσιας υγείας.

Εξάλλου η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής είναι η απάντηση του ατόμου στην επίδραση που έχει η νόσος πάνω στη σωματική και κοινωνική διάσταση της ζωής του και η οποία μπορεί να επηρεάσει τον βαθμό στον οποίο το άτομο μπορεί να νιώθει ικανοποίηση με τις συνθήκες ζωής του [72]. Περαιτέρω επομένως ΣΥΠΖ είναι η αντίληψη ενός ατόμου για την θέση του στη ζωή, στο πλαίσιο των συστημάτων πολιτισμού και των αξιών στα οποία ζει και σε σχέση με τους στόχους και τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του [73]. Έτσι η ΣΥΠΖ εκφράζει την αξία που σχετίζεται με την διάρκεια ζωής όπως αυτή διαμορφώνεται από τις μειονεξίες, τις προσωπικές αντιλήψεις και τις κοινωνικές ευκαιρίες που επηρεάζονται από την ασθένεια, τον τραυματισμό, τη θεραπεία και την πολιτική υγείας [74]. Αλλά και σε ατομικό επίπεδο τη διαφορά μεταξύ της επιθυμητής και της πραγματικής λειτουργικότητας σε ένα δεδομένο ασθενή με χρόνια νόσο [75].

Η ψυχολογική προσέγγιση ιστορικά είδε την ποιότητα ζωής και την βελτίωση της μέσα από την εκπλήρωση των προϋποθέσεων για καλή ψυχική υγεία με κριτήρια μεταξύ άλλων την θετική αυτοαντίληψη, ολοκληρωμένη προσωπικότητα, ικανότητα λήψης ατομικών αποφάσεων και εκτέλεσης πράξεων, καθώς και δημιουργίας και διατήρησης διαπροσωπικών σχέσεων [76].

Η ποιότητα ζωής στη δεκαετία του 70 συνδέεται με την προσωπική ελευθερία, την ψυχοσυναισθηματική ισορροπία και την παροχή ποιοτικής ιατρικής φροντίδας [77]. Στο τέλος της δεκαετίας του ‘70 οι Zautra και Goodhart υποστήριξαν ένας πλήρης ορισμός της ποιότητας ζωής, προϋποθέτει τον προσδιορισμό των υποκειμενικών και αντικειμενικών παραγόντων (δηλαδή των προσδιοριστών) που οριοθετούν την έννοια της ποιότητα ζωής. Αντικειμενικοί

παράγοντες θεωρήθηκαν η πρόσβαση ατόμου σε πόρους ή ευκαιρίες και η ικανότητα ατόμου να τους χρησιμοποιήσει προς επίτευξη των στόχων του. Ως υποκειμενικός αντίστοιχα θεωρήθηκε το αίσθημα ψυχικής ευεξίας που βιώνει ένα άτομο [78].

Περαιτέρω, αναπτύχθηκε η έννοια της «εσωτερικής ποιότητας ζωής», η οποία, σε ατομικό επίπεδο, συμπεριλαμβάνει κριτήρια (προσδιοριστές) όπως η δραστηριότητα, οι καλές διαπροσωπικές σχέσεις, η αυτοεκτίμηση και η αυτοπεποίθηση, η αυτοπραγμάτωση, η αίσθηση ευχαρίστησης, χαράς και ασφάλειας [79]. Μεταγενέστερα μοντέλα συνδυάζουν τους ψυχολογικούς και τους κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες στις εξής κατηγορίες κριτηρίων: εξωτερικές συνθήκες (οικονομία, απασχόληση, στέγαση), διαπροσωπικές σχέσεις (οικογένεια, φίλοι) και εσωτερική ισορροπία (αυτοεκτίμηση, διάθεση) [80].

Εξάλλου διάφορες κοινωνιολογικές μελέτες στο παρελθόν απεικόνισαν το κοινωνικό υπόβαθρο, την αναγκαιότητα και ευρύτητα της ποιότητας ζωής ως δείκτη τόσο σε επίπεδο αντικειμενικών αναγκών που εκφράζεται με το βαθμό λειτουργικότητας και τη συμπεριφορά του ατόμου, όσο και σε επίπεδο ανθρωπίνων προσδοκιών και επιθυμιών και ανταποκρίνεται στην αίσθηση ευεξίας του ατόμου και τη δική του αντίληψη της κατάστασής του[81].

Η οικονομική προσέγγιση στην ποιότητα ζωής εστιάζει στην κατανομή πόρων, με βασικούς δείκτες του επιπέδου ζωής και της οικονομικής ανάπτυξης, το ακαθάριστο εθνικό προϊόν και το κατά κεφαλή εισόδημα, που όμως περιγράφουν αδρά και όχι πάντα με ακρίβεια, την ποιότητα ζωής ενός πληθυσμού μέσω της αγοραστικής ικανότητας (υλικών και υπηρεσιών) [64]. Σε ατομικό επίπεδο, η φτώχεια αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους προσδιοριστές της υγείας και της ποιότητας ζωής [82]. Έτσι η οικονομική προσέγγιση στην ποιότητα ζωής αφορά ικανοποίηση ατόμου από το επίπεδο διαβίωσης του, που διαμορφώνεται από τις προσδοκίες και από τα μέσα που αυτό διαθέτει [83].

Η ποιότητα ζωής ως δείκτης για την κατανομή των πόρων στην παροχή υπηρεσιών υγείας και την κοινωνική μέριμνα απασχόλησε την πολιτική της υγείας ήδη από τη δεκαετία του ’90. Η σημασία της ποιότητας ζωής για την πολιτική υγείας είναι μεγάλη και θα υπάρξει μια αναφορά για το θέμα αυτό, με έμφαση στους νεφροπαθείς, ως κατακλείδα, στο τέλος της παρούσας εργασίας. Η εξασκούμενη χρηματοδοτική πρακτική στηρίχτηκε κατά κύριο λόγο σε στατιστικές μελέτες βάσει ποσοτικών δεικτών, ενδεικτικά: νοσηρότητα, θνησιμότητα, προσδόκιμο, ποσοστό αναπηρίας, κόστος θεραπείας κ.α. παρά σε ανάλυση με περισσότερο ποιοτικούς δείκτες, όπως π.χ. την απώλεια χρόνων εργασίας και τα χρόνια ζωής με διόρθωση για την ποιότητα (Quality

Adjusted Life Years, QALYs) και ενδιαφέρον για την πρόληψη, όπως βλέπουμε στη βιβλιογραφία ήδη από την τελευταία δεκαετία του προηγούμενου αιώνα [84].

3.2. Προσδιοριστές ποιότητας ζωής

Η ποιότητα ζωής αναλύεται σε τρεις διαστάσεις. Η φυσική διάσταση αφορά τη λειτουργική ικανότητα του ατόμου. Η ψυχική την παρουσία ή απουσία άγχους, κατάθλιψης, θυμού, απελπισίας, αυτοεκτίμησης και ικανοποίησης από την ζωή. Τέλος η κοινωνική σχετίζεται με την ύπαρξη ή μη σεξουαλικής δραστηριότητας, οικογενειακής στήριξης, κοινωνικής δραστηριότητας και διαπροσωπικών σχέσεων ή ακόμη και των οικονομικών επιπτώσεων από τη νόσο [65]. Γενικά παράγοντες που επηρεάζουν και καθορίζουν την ποιότητα ζωής αποτελούν το εισόδημα και ο τρόπος διανομής του, το επίπεδο κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης και το εκπαιδευτικό επίπεδο. Ρόλο έχουν ο τρόπος ζωής, όπου συμπεριλαμβάνονται η διατροφή η άσκηση, η ποιότητα κατοικίας και το περιβάλλον, οι συνθήκες εργασίας, οι κοινωνικές σχέσεις, το επίπεδο παροχής υπηρεσιών υγείας, καθώς και οι έξεις (κάπνισμα- αλκοόλ) [85-86].
Αρχικά, όπως προαναφέρθηκε, οι δείκτες υγείας που χρησιμοποιήθηκαν (θνησιμότητα, νοσηρότητα, βαθμός αναπηρίας, διάρκεια νοσηλείας, κόστος νοσηλείας, προσδόκιμο επιβίωσης) ήταν περισσότερο ποσοτικοί παρά ποιοτικοί. Στην προσπάθεια μέτρησης και άλλων διαστάσεων της υγείας επιχειρήθηκε η εκτίμηση της γενικής κατάσταση υγείας και της λειτουργικότητας [87].

3.2.1. Εκτίμηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής

Τα εργαλεία που σχεδιάστηκαν για την εκτίμηση της κατάστασης υγείας πέρα από την κλινική πράξη χρησιμοποιήθηκαν από τους επιδημιολόγους στην εκτίμηση του επιπέδου υγείας του πληθυσμού [86]. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν και στην προσπάθεια κατανομής των πόρων στον τομέα της υγείας, επηρεάζοντας τελικά και διαμορφώνοντας και την πολιτική υγείας [70]. Σε επίπεδο κλινικής πρακτικής, βαρύτητα δόθηκε στην εκτίμηση των επιδράσεων των διαφόρων νοσημάτων καθώς και των διαφορετικών θεραπευτικών παρεμβάσεων στην ποιότητα ζωής [71-72].

Νεότερες θεραπείες αυξάνουν το προσδόκιμο επιβίωσης, αλλά τίθεται το ζήτημα του τι ποιότητα ζωής απολαμβάνουν οι ασθενείς στα επιπλέον «αυτά» χρόνια. Τα χρησιμοποιηθέντα εργαλεία περιλαμβάνουν ερωτήσεις σκιαγράφησης του νοσολογικού προφίλ, αλλά και σχετικές με τους ψυχολογικούς και κοινωνικούς προσαρμοστικούς μηχανισμούς στην ασθένεια [88]. Η συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τον ασθενή, ενδείκνυται γενικώς, ενώ φαίνεται ότι συνδυαστικά με πληροφορίες από τους θεράποντες ιατρούς (ή τους επαγγελματίες υγείας) και τον αντίστοιχο εργαστηριακό έλεγχο, είναι δυνατό να προκύψουν έγκυρα δεδομένα για την ποιότητα ζωής των ασθενών [88].

Οι σκοποί της μέτρησης και αξιολόγησης της ΣΥΠΖ έχουν άμεση σχέση με τους στόχους των θεραπευτικών ή των προληπτικών παρεμβάσεων. Οι στόχοι αυτοί είναι η βελτίωση του προσδόκιμου, η ελάττωση της νοσηρότητας και η επίταση της ευεξίας των ασθενών ή, όπως εκφράζεται στους στόχους του ΠΟΥ, «η προσθήκη χρόνων στη ζωή και ζωής στα χρόνια» [66]. Πάντως ο σχεδιασμός των διαφόρων μελετών εξαρτάται από το χώρο και τον σκοπό της εκάστοτε μελέτης.

3.2.2. Εργαλεία μέτρησης σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής

Στις διάφορες μελέτες για τη ΣΥΠΖ έχει χρησιμοποιηθεί μια πλειάδα εργαλείων, όμως λίγο μετά το τέλος της δεκαετίας του '80, στις περισσότερες μελέτες για την ποιότητα ζωής αναγνωρίζεται έλλειψη αξιοπιστίας της μεθοδολογίας και περιστασιακά απουσία καθορισμού στόχων [88].

Εμπεριστατωμένες προσπάθειες έχουν γίνει έκτοτε για την ειδίκευση των μελετών της ποιότητας ζωής, κυρίως στην κατεύθυνση της ανάπτυξης καταλληλότερων, πιο αξιόπιστων και έγκυρων και εξειδικευμένων κατά ασθένεια εργαλείων αλλά και προς την κατεύθυνση της σωστής μεθοδολογίας και χρήσης των εργαλείων αυτών [89]. Η εξειδίκευση ορισμένων εργαλείων στην μέτρηση των επιδράσεων καθορισμένων νοσημάτων στην ποιότητα ζωής των ασθενών τους προσδίδει περιορισμένο εύρος εφαρμογής. Γενική τάση αποτελεί η χρήση διαδεδομένων και έγκριτων εργαλείων, δοκιμασμένων στην αξιολόγηση της ΣΥΠΖ, όπως π.χ. το Nottingham Health Profile-20 με 38 ερωτήσεις ή το SF-36 με 36 ερωτήσεις ή το SF-12 [90].

Το ερωτηματολόγιο SF-36(36-item short-form health survey) αποτελεί ερωτηματολόγιο για την μέτρηση της ποιότητας ζωής [91]. Υπάρχει έγκυρη μετάφραση για τον ελληνικό πληθυσμό με αποτελέσματα συγκρίσιμα με άλλες διεθνείς έρευνες [92]. Υπάρχουν εργαλεία συγκεκριμένων

ασθενειών και ένα από τα εξειδικευμένα στη νεφροπάθεια εργαλεία είναι το Kidney disease quality of life (KDQOL) με 134 ερωτήσεις [93]. Επηρεασμένες διαστάσεις ποιότητα ζωής με SF36: είναι η γενική, η σωματική και η ψυχική υγεία και η κοινωνική λειτουργικότητα.

3.2.2. Χαρακτηριστικά μελετών της Ποιότητας ζωής

Αναφορικά με την ποιότητα ζωής, στις περισσότερες εργασίες, επικρατεί μια γενικότερη ασάφεια σχετικά με τις παραμέτρους της αλλά και με το ποιος είναι ο ενδεδειγμένος τρόπος μέτρησης τους. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην έλλειψη, ενός κοινά αποδεκτού ορισμού της ΠΖ (βλέπε παραπάνω) ή μιας ξεκάθαρης δήλωσης των σκοπών της μέτρησής της [65].

Η εκτίμηση της ποιότητα ζωής στην κλινική ιατρική συνήθως δεν επιχειρείται[94].Όταν, όμως, συμβαίνει αυτό, είναι δυνατό να εμφανιστούν διαδικαστικές δυσκολίες. Έτσι απαραίτητη είναι, αλλά και συνήθως εξασφαλίζεται, η συνεργασία του πληθυσμού μελέτης [89]. Ειδικές δυσκολίες ενδεχόμενα προκύπτουν όταν οι ασθενείς έχουν επικοινωνιακές δυσχέρειες είτε αισθητηριακές είτε νευροψυχιατρικής αρχής, είτε λόγω νοσήματος, είτε απλώς λόγω έλλειψης πνεύματος συνεργασίας [91,95-96].

Στην αξιολόγηση και τις απόψεις περί της ποιότητας ζωής, υφίστανται σημαντικές διαφορές μεταξύ του ιατρικού προσωπικού και των ασθενών με χρόνια και σοβαρά προβλήματα υγείας ή μεγάλου βαθμού αναπηρία για την επίδραση της αρρώστιας στην ποιότητα ζωής [88]. Αυτές οι αποκλίσεις, θεωρείται, ότι αντανακλούν την απολαβή ικανοποίησης και χαράς από τη ζωή, παρά τις δυσχέρειες, από την πλευρά των ασθενών [94]. Έτσι ένα σημαντικό ζήτημα, σχετικά με την χρησιμοποίησητυποποιημένωνερωτηματολογίων,είναιότιοιπροσχεδιασμένες (τόσο εννοιολογικά όσο και λεκτικά) ερωτήσεις και απαντήσεις, συνήθως αντανακλούν τις κρατούσες κοινωνικές απόψεις καθώς και αυτές του υγειονομικού προσωπικού [96]. Ο κίνδυνος εδώ βρίσκεται στο ότι οι ερωτώμενοι είναι δυνατό να απαντούν βάσει κοινωνικών κριτηρίων ή να γίνονται αντιδραστικοί, γιατί αισθάνονται ότι κρίνονται.

Το ουσιαστικότερο πρόβλημα, όμως, είναι η έλλειψη ερωτήσεων από τα εργαλεία εκτίμησης της ποιότητα ζωής για εκείνες τις επιπλοκές των ασθενειών, που επιφέρουν τις μεγαλύτερες δυσκολίες στην καθημερινότητα κάποιων ασθενών όπως π.χ. η αδυναμία, η καταβολή ή η εμφανισιακή αλλαγή [89]. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, αρνητικοί προσδιοριστές της ποιότητα ζωής να μην είναι πάντα ανιχνεύσιμοι από τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια-εργαλεία,

όπως π.χ. η υποχονδρίαση ή μια αδιάγνωστη καταθλιπτική ή αγχώδης συνδρομή ή τέλος ο κοινωνικός «στιγματισμός» ορισμένων χρόνιων ασθενειών [94].

Η ΣΥΠΖ στην χρόνια νόσο, γενικά, υφίστανται διακυμάνσεις που δεν οφείλονται μόνο σε μεταβολές στην κατάσταση υγείας αλλά και ανάλογα με τη περίοδο της ζωής ενός ασθενή, τα κοινωνικά δεδομένα, την εξέλιξη της νόσου, τις αξιώσεις και τις προτεραιότητες του με αντίστοιχες μεταβολές στην αντίληψη περί ποιότητας ζωής, ώστε να απολαμβάνει ηπιότερες δραστηριότητες (εξαιτίας των φυσικών περιορισμών μιας νόσου) ή ακόμη το να αποδέχεται μια φιλοσοφική τελεολογία της ζωής όταν πρόκειται για ασθενή με πολύ μικρό προσδόκιμο επιβίωσης [97,98].

Η εγκυρότερη εκτίμηση των μεταβολών της ποιότητα ζωής στην κλινική Ιατρική, επιτυγχάνεται με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και σύγκριση μίας πρότερης (προ της νόσου ή της όποιας αναπηρίας), με εργαλεία ειδικά και ευαίσθητα στην ανίχνευση και τη σχετική επίδραση των διαφόρων παραμέτρων στις ατομικές αλλαγές ή συγκριτικά με το γενικό πληθυσμό [89,99].

Τέλος υπάρχει αλληλεπίδραση των προσδιοριστών της ποιότητας ζωής. Πολλοί παράγοντες της ποιότητας ζωής των ασθενών συμπεριλαμβανομένης της απόδοσης στην εργασία, του ρόλου στην οικογένεια, της προσβασιμότητας στις υπηρεσίες υγείας, της κοινωνικής συμμετοχής κ.α., επηρεάζονται από τη νόσο, αλλά και επιδρούν με τη σειρά τους στην γενική κατάσταση υγείας, καθώς και στην εξέλιξη της νόσου (πχ πρόωρη συνταξιοδότηση ή απώλεια εργασίας με τις όποιες οικονομικές ή ψυχοκοινωνικές συνέπειες) [97]. Ο κοινωνικός αποκλεισμός μπορεί να οφείλεται σε ψυχιατρικά προβλήματα που εμποδίζουν την κοινωνική συμμετοχή ενώ η κοινωνική στήριξη φαίνεται να δρα προστατευτικά [95].

3.3. Ποιότητα ζωής και προσδιοριστές της στο τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

3.3.1.Επιπτώσεις του τελικού σταδίου Χρόνιας Νεφρικής Νόσου στην ποιότητα ζωής

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος είναι μια σοβαρή νόσος με σημαντικές επιπλοκές που αφορά ολοένα αυξανόμενους πληθυσμούς παγκοσμίως [1]. Η μη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή και η ψυχολογική πίεση που συνοδεύει την εμφάνιση της νόσου έχει βρεθεί ότι παίζουν καθοριστικό ρόλο στη μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνητότητα αυτού του πληθυσμού [100]. Η ετήσια

θνησιμότητα αιμοκαθαιρόμενων ασθενών κυμαίνεται μεταξύ 10-20% και η μέση υπολειπόμενη διάρκεια ζωής σε άτομα 49 ετών στις ΗΠΑ είναι 30 έτη για το γενικό πληθυσμό και 6-10 έτη για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς αντίστοιχα [101]. Μειωμένη ποιότητα ζωής έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας σε αυτούς τους ασθενείς [102].

Η ποιότητα ζωής σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου επηρεάζεται από την ίδια την πάθηση και από τον τύπο της θεραπείας υποκατάστασης, όπως έχει φανεί σε διάφορες μελέτες που έχουν αναδείξει τα αποτελέσματα παραγόντων όπως η αναιμία, η ηλικία, η συννοσηρότητα και η κατάθλιψη στην ποιότητα ζωής. Οι περισσότεροι από αυτούς τους παράγοντες εμφανίζονται κατά την διάρκεια προ της έναρξης της θεραπείας υποκατάστασης και η ικανή αντιμετώπιση μερικών από αυτούς θα μπορούσε να επηρεάσει τις εκβάσεις των ασθενών [65].

Η ποιότητα ζωής των νεφροπαθών επηρεάζεται σε τρεις κυρίως τομείς: φυσική δραστηριότητα, σωματική λειτουργικότητα, ικανότητα αυτοεξυπηρέτησης και εργασίας. Ακόμη στην ψυχολογική λειτουργία που αφορά στην αίσθηση ικανοποίησης και ευχαρίστησης, στην αυτοεκτίμηση, και στην εμφάνιση άγχους και κατάθλιψης. Τέλος επηρεάζει και την κοινωνική προσαρμογή, επιδρώντας στις δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου, στην ψυχαγωγία, στις κοινωνικές, και οικογενειακές δραστηριότητες και υποχρεώσεις [103].Η χαμηλή κοινωνική υποστήριξη φάνηκε να μειώνει την ποιότητα ζωής [104].

3.3.2. Κοινωνικοδημογραφικοί προσδιοριστές της ποιότητας ζωής στο τελικό στάδιο

Η ποιότητα ζωής των ασθενών σε τελικό στάδιο ΧΝΝ, επηρεάζεται και από ορισμένες άλλες κοινωνικοδημογραφικές παραμέτρους όπως το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, το εισόδημα αλλά και, ιδιαίτερα στο προ της υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας στάδιο, από παραμέτρους σχετικές με τη νόσο και την εξέλιξη της, όπως την ανάγκη τακτικής παρακολούθησης από νεφρολόγο, την εμφάνιση ουραιμικών συμπτωμάτων ή αναιμίας κ.α. [105].

Σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς αρνητική συσχέτιση με την ποιότητα ζωής υπάρχει και σε μεγαλύτερες αλλά και σε μικρότερες ηλικίες και η ποιότητα ζωής υπολείπεται αυτής του γενικού πληθυσμού [106]. Σε ασθενείς υπό αιμοκάθαρση μεγαλύτερης ηλικίας διαπιστώθηκε η ύπαρξη χαμηλότερων επίπεδων ψυχοσωματικής υγείας [107]. Ως προς το φύλο, η ποιότητα ζωής των γυναικών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση υπολείπεται από αυτή των ανδρών, γεγονός που

πιθανά οφείλεται στην ψυχολογία της γυναίκας, τις περιορισμένες κοινωνικές της δραστηριότητες, την όχι εύκολη αποδοχή της κατάστασης της και τους αυξημένους ρόλους που αναλαμβάνει όπως την ευθύνη της οικογένειας και του νοικοκυριού [108].

Η οικογενειακή κατάσταση επιδρά θετικά σε αιμοκαθαιρόμενους στην ψυχοκοινωνική διάσταση της ποιότητα ζωής με συνέπεια οι έγγαμοι να βιώνουν πιο ανώδυνα τις επιπτώσεις της ασθένειας, λόγω της οικογενειακής στήριξης και φροντίδας, σχετικά με άγαμους [109]. Όσο υψηλότερο το μορφωτικό επίπεδο σε ασθενείς με ΧΝΝ, τόσο καλύτερη φαίνεται να είναι η κατανόηση των σχετικών με την Χρόνια Νεφρική Νόσο ζητημάτων [110]. Σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, επί του πρακτέου, φαίνεται ότι η καλύτερη κατανόηση των κινδύνων, των επιπλοκών και της νοσογόνου συμπτωματολογίας, αντιστοιχεί σε καλύτερη συμμόρφωση στις οδηγίες, εξασφαλίζοντας τελικά καλύτερη ποιότητα ζωής.

Κοινωνικοοικονομικές συνέπειες αποτελούν επίσης η απώλεια εργασίας, η αλλαγή εργασιακού αντικειμένου και η υποαπασχόληση, ειδικά σε νέα και μέσης ηλικίας άτομα [111]. Το χαμηλότερο εισόδημα φαίνεται να έχει επιπτώσεις μέσω των οικονομικών δυσχερειών στην ποιότητα ζωής, επιβαρύνοντας τους ασθενείς με άγχος, κατάθλιψη και νευρικότητα [112]. Η ΧΝΝ, λόγω των μεταβολών και των απωλειών που συνεπάγεται στην ζωή των ασθενών, δημιουργεί εμπλοκές και δυσχέρειες στην καθημερινότητα τους, με αρνητικές επιρροές στην ποιότητα ζωής τους. Η ίδια η νόσος, αλλά και η θεραπεία της είναι η αιτία απώλειας η απειλής απώλειας του επαγγέλματος, του εισοδήματος και της κοινωνικής θέσης. Οι περιορισμοί αναφορικά με τη διατροφή, τις δραστηριότητες, τα ταξίδια, τις διακοπές, συμβάλλουν στην επιβάρυνση της κοινωνικής τους ζωής και των διαπροσωπικών τους σχέσεων [113]. Σύμφωνα με μία μελέτη 200 αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς εμφάνισαν σημαντική απώλεια παραγωγικότητας, το 60,2% αναγκάστηκε να αλλάξει επάγγελμα, το 36,7% είχε πρόωρη συνταξιοδότηση και το 19% οδηγήθηκε σε πρόσληψη οικιακής βοηθού [111].

3.3.3 Ποιότητα ζωής των νεφροπαθών ανάλογα με την θεραπευτική προσέγγιση

Η ποιότητα ζωής μειώνεται σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο, πριν από την νεφροπάθεια τελικού σταδίου, και ιδιαίτερα σε ασθενείς σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας [114]. Αυτή η μείωση στην ποιότητα ζωής έχει παρατηρηθεί σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και περιτοναϊκή κάθαρση και, σε μικρότερο βαθμό, σε ασθενείς με νεφρική μεταμόσχευση [115]. Εκτός της μεθόδου υποκατάστασης, σημαντική επίδραση στην ποιότητα ζωής έχει και ο χώρος

που πραγματοποιείται αυτή (στο νοσοκομείο ή στο σπίτι) [116]. Έτσι η αιμοκάθαρση και ιδιαίτερα όταν αυτή πραγματοποιείται στο νοσοκομείο εμφανίζει τα περισσότερα ανεπιθύμητα συμβάντα και τα δυσμενέστερα αποτελέσματα στην ποιότητα ζωής σχετικά με την περιτοναϊκή κάθαρση και την νεφρική μεταμόσχευση [117].

Σε αντίθεση με τα προαναφερόμενα ευρήματα υπάρχουν και μελέτες που έχουν δείξει σημαντική μείωση της σωματικής αλλά και της ψυχικής συνιστώσας της ΣΥΠΖ σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, ανεξάρτητα από την ηλικία ή το φύλο τους, τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης, της παρουσίας συννοσηροτήτων ή της χώρας προέλευσης των ασθενών [118].

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αυξανόμενο ενδιαφέρον για τη σύνδεση της έννοιας της ποιότητας ζωής ως άμεσου αποτελέσματος της θεραπευτικής φροντίδας των ασθενών με ΧΝΝ. Τις δύο τελευταίες δεκαετίες, η έννοια της ποιότητας ζωής έχει χρησιμοποιηθεί ως δείκτης θεραπευτικού αποτελέσματος σε ποικίλα επιστημονικά πεδία [65]. Το ενδιαφέρον για θέματα ποιότητας ζωής πιθανώς αντανακλά τη μετάβαση από τη χρήση παραδοσιακών κριτηρίων αξιολόγησης των θεραπευτικών παρεμβάσεων, όπως η ύπαρξη ή μη μιας κλινικής συμπτωματολογίας του ασθενούς, σε μια περισσότερο ανθρωποκεντρική και ολιστική προσέγγιση. Επιπλέον, η έννοια της ποιότητας ζωής εφιστά την προσοχή στις υποκειμενικές αντιλήψεις του πάσχοντα για τη νόσο, στις επιπτώσεις που έχει αυτή στη ζωή του καθώς και στη σημασία που έχουν οι στρατηγικές αντιμετώπισης που ενεργοποιεί ο ασθενής για να αντιμετωπίσει τη νόσο του [65].

Η επιβίωση των ασθενών με τελικό στάδιο ΧΝΝ σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας έχει αυξηθεί ακολουθώντας την ιατροτεχνολογική πρόοδο και την βελτίωση της παρεχόμενης περίθαλψης (όπως την αύξηση της επάρκειας αιμοκάθαρσης, την ελάττωση της αναιμίας, την καλύτερη ρύθμιση των διαταραχών μεταβολισμού ασβεστίου, φωσφόρου και την θεραπεία του δευτεροπαθούς υπερπαραθυρεοειδισμού), που έχουν μειώσει τις σχετικές συννοσηρότητες και την θνησιμότητα [119]. Ωστόσο, η μειωμένη ποιότητα ζωής εξακολουθεί να αποτελεί μείζον θέμα ανησυχίας για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

3.4. Ποιότητα ζωής και ψυχολογικοί προσδιοριστές της στο τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

3.4.1. Ψυχική υγεία και Χρόνια Νεφρική Νόσος

Η πλειοψηφία των μελετών που είναι σχετικές με την ψυχική υγεία των ασθενών με ΧΝΝ, εστιάζεται στην εκτίμηση της κατάθλιψης σε ασθενείς υπό αιμοκάθαρση. Η επίπτωση της κατάθλιψης και της συνοδευτικής της συμπτωματολογίας δεν καθορίζεται επακριβώς εξαιτίας της άλλοτε άλλης χρησιμοποίησης διαγνωστικών κριτηρίων (ανομοιογενών μεταξύ τους), που καθιστά δυσχερείς τις όποιες μελέτες. Ένας επιπλέον παράγοντας είναι η ύπαρξη μιας σχετικής παρερμηνείας της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας ως ουραιμικής. Διαταραχές διάθεσης υφίστανται με το άγχος και την κατάθλιψη να φέρονται ως σημαντικοί προσδιοριστές στην ποιότητα ζωής και στην θνησιμότητα ασθενών με τελικό στάδιο ΧΝΝ.

Αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς εμφάνισαν σωματική και ψυχική υγεία χαμηλότερη από ότι του γενικού πληθυσμού, ενώ η χαμηλή σωματική υγεία σχετίζεται με αυξημένη θνησιμότητα [120]. Η καταθλιπτική συμπτωματολογία συσχετίζεται όχι μόνο με την εκδήλωση οργανικών επιπλοκών αλλά και με αυξημένη θνησιμότητα σε τελικό στάδιο ΧΝΝ και σε αιμοκάθαρση [121]. Πολλοί ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ έχουν καταθλιπτική και αγχώδη συμπτωματολογία, λόγω πολλαπλών απωλειών (νεφρική λειτουργία, οικογενειακοί και εργασιακοί ρόλοι, σεξουαλική δραστηριότητα) που επηρεάζουν σημαντικά την καθημερινή τους διαβίωση, συμπεριλαμβανομένης της κινητικότητας τους [122].

Ενδεικτικά σχετικά με την ψυχική υγεία των ασθενών με ΧΝΝ, στο 93% του συνόλου των ασθενών με τελικό στάδιο ΧΝΝ στις Η.Π.Α. (1993), διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συχνότερη διάγνωση ψυχιατρικών διαταραχών, συγκριτικά με άλλους χρόνιους ασθενείς, και μάλιστα με πρώτη την κατάθλιψη, ακολουθούμενη από την άνοια, και διαταραχές σχετικές με κατάχρηση ουσιών, καθώς και αγχώδεις διαταραχές. Οι νεαροί, λευκοί άνδρες υπό περιτοναϊκή κάθαρση ή αιμοκάθαρση (για περισσότερο από 2 έτη), ήταν πιθανότερο να νοσηλευθούν για κάποια ψυχιατρική διαταραχή [123].

Στην μη συμμόρφωση στη σύνθετη θεραπευτική μέθοδο της εξωνεφρικής κάθαρσης και στη διαιτητική αγωγή, ρόλο παίζουν οι οικογενειακές συγκρούσεις εξαιτίας των απόψεων του

νεφροπαθούς για την ασθένεια καθώς επίσης και η κατάθλιψη οδηγώντας σε επιπλοκές όπως υπερφόρτωση του οργανισμού με υγρά [124]. Το φαινόμενο εκτείνεται έως και την διακοπή της θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας, με στατιστική υπεροχή των νεαρών γυναικών, τουλάχιστον στις Η.Π.Α. [125]. Αναφέρεται, επίσης ότι οι νεφροπαθείς εμφανίζουν την πιο έκδηλη γενική συμπτωματολογία από τις άλλες ομάδες των χρόνιων ασθενών (γεγονός για το οποίο συμβάλλει και η μη συμμόρφωση τους στην θεραπευτική αγωγή) [126].

Όμως η ΧΝΝ και οι επιπλοκές της ξεπερνούν το οργανικό και επεκτείνονται στο ψυχοκοινωνικό επίπεδο. Οι πολλαπλές απώλειες σε σωματικό (ενεργητικότητα, δυναμικότητα σεξουαλικότητα) οικογενειακό και κοινωνικό επίπεδο (ρόλοι, αυτοαξία), όπως προαναφέρθηκε, σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ υπό υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας, συνδέεται με την εμφάνιση ψυχολογικών προβλημάτων [127]. Αυτά ενισχύονται από την αίσθηση ανικανότητας αλλά και την πρακτική αδυναμία (εξαιτίας του προγράμματος αιμοκάθαρσης), των ασθενών αυτών, να επιτελέσουν καθημερινές υποχρεώσεις, οδηγώντας σε ανεργία, οικονομική εξαθλίωση και κοινωνική απομόνωση [128-129].

Έτσι αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες θα μπορούσαν να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών οι οποίοι επωφελούνται από αιμοκάθαρση [130-132]. Οι αιμοκαθαιρόμενοι νιώθουν φόβο και αγωνία για την εξέλιξη της νόσου τους και αίσθημα αδυναμίας βελτίωσης των παραγόντων που την επιδεινώνουν, εφόσον πρόκειται για παράγοντες που δεν μπορούν οι ίδιοι να επηρεάσουν [133].

3.4.2 Άγχος και κατάθλιψη και στο τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου

Η κατάθλιψη αποτελεί συναισθηματική κατάσταση έντονης και επίμονης θλίψης που συνοδεύεται από σημαντική μείωση του αισθήματος προσωπικής αξίας και από την επώδυνη συνείδηση της επιβράδυνσης των νοητικών, ψυχικών και διανοητικών διαδικασιών [134]. Στην μελέτη των Valderrábano και συνεργατών, κατάθλιψη υπήρχε σε μεγάλο ποσοστό σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς , ενώ σε άλλες μελέτες κυμαίνεται μεταξύ 20 και 30% [65].

Σεξουαλική δυσλειτουργία παρατηρείται και στα δυο φύλα, εξαιτίας οργανικών παραγόντων (σαφή ρόλο παίζει αυξημένη ηλικία) καθώς και ψυχολογικών παραγόντων (όπως κατάθλιψη), των οποίων όμως ο ακριβής ρόλος δεν είναι αποσαφηνισμένος [135]. Τέλος το 45-80% των

αιμοκαθαιρόμενων ασθενών έχει διαταραχές ύπνου εξαιτίας κατάθλιψης και φόρτου της ασθένειας [136].

Η κατάθλιψη συσχετίζεται με κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών, όπως το γυναίκειο φύλο και η αυξημένη ηλικία, καθώς επίσης και με όλα τα συστατικά της ποιότητας ζωής [137-138]. Επίσης συσχετίζεται και με κακή έκβαση στους ασθενείς αυτούς [139]. Το άγχος, ανεξαρτήτως της κατάθλιψης, μπορεί να βλάψει την ποιότητα ζωής σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση [65,140].

Η ποιότητα ζωής σε τελικό στάδιο ΧΝΝ και σε αιμοκάθαρση συναρτάται με τις στρατηγικές αντιμετώπισης που θα υιοθετήσουν οι ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ και την προσαρμογή της συμπεριφοράς τους στη νέα πραγματικότητα και τις απαιτήσεις της ασθένειας [141]. Πάντως μόνο στρατηγικές αντιμετώπισης εστιασμένες στο συναίσθημα βρέθηκε να συσχετίζονται και μάλιστα αρνητικά με τη διανοητική συνιστώσα (mental component) της ποιότητας ζωής [142-143].

Η εστίαση ελέγχου υγείας (εστίαση ελέγχου υγείας είναι μια ψυχοκοινωνιολογική έννοια που περιγράφει τον βαθμό ελέγχου που ένα άτομο έχει πάνω στο περιβάλλον του για να απολάβει ευνοϊκές συνέπειες), αντανακλά την πίστη των ανθρώπων στο ότι ο έλεγχος και τα αποτελέσματα πάνω στην υγεία τους καθορίζονται από τις δικές τους επιλογές και συμπεριφορές, με προστατευτικό ρόλο για την υγεία και ευεργετική επίδραση στην συναισθηματική κατάσταση σε ασθενείς με χρόνιες νόσους [144]. Ωστόσο, λίγες μελέτες έχουν εξετάσει την επίδραση της εστίασης ελέγχου υγείας σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ και μόνο μια μελέτη έδειξε τη σύνδεση της εστίασης ελέγχου υγείας με καλύτερη ποιότητα ζωής σε ασθενείς που υποβάλλονται σε περιτοναϊκή κάθαρση [142].

Αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς που είναι αγχώδεις και εμφανίζουν καταθλιπτική συμπτωματολογία στηρίζουν τη βάση της προσαρμοστικής (αναφορικά με τη νόσο) συμπεριφοράς τους, στα συναισθήματα, βιώνοντας υψηλό βαθμό συναισθηματικού πόνου με αρνητική επίδραση στην ποιότητα ζωής [145]. Ενώ εκείνοι που διακατέχονται από έντονο μαχητικό πνεύμα, χρησιμοποιούν στρατηγικές αντιμετώπισης της νόσου εστιασμένες στο πρόβλημα τους, κινητοποιώντας έτσι μια δυναμική διείσδυσης και επιτυγχάνοντας καλύτερη ποιότητα ζωής [146]. Οι ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ πρέπει να μάθουν να προσαρμόζονται ενεργά στη χρόνια νόσο, ώστε να εμπλέκονται με δυναμικό τρόπο στην αγωγή τους και να μπορούν να επιτύχουν μια θετική ποιότητα ζωής [147].

Το άγχος και η κατάθλιψη είναι οι δυο πιο κοινές ψυχικές διαταραχές στην καθημερινή ιατρική πράξη [148]. Άγχος και κατάθλιψη είναι κοινές διαταραχές που συχνά συνυπάρχουν. Μερικοί προτείνουν ότι οι διαταραχές αυτές είναι παραλλαγές του ίδιας υποκείμενης παθολογίας του εγκεφάλου, αν κι υπάρχουν επαρκείς και σημαντικές διαφορές μεταξύ αυτών των διαταραχών που στηρίζουν την άποψη ότι πρόκειται για δυο ανεξάρτητες οντότητες. Σύμφωνα με μια άποψη, κοινές ανωμαλίες στη λειτουργία νευροορμονικών (σεροτονινεργικών) υποδοχέων, θα μπορούσαν να εξηγήσουν την συννοσηρότητα αυτή [149].

Παρά το γεγονός ότι ολοένα και μεγαλύτερη προσοχή δίδεται στο άγχος, αυτό εξακολουθεί να υπολείπεται σημαντικά της κατάθλιψης στον τομέα της έρευνας καθώς και στον προσυμπτωματικό έλεγχο, διάγνωση, θεραπεία. Αυτό είναι ατυχές δεδομένης της επίπτωσης του άγχους και του σημαντικού του αντίκτυπου στη λειτουργικότητα του ασθενούς, στην εργασιακή του παραγωγικότητα και στο κόστος της υγειονομικής του περίθαλψης [150].

Οι αγχώδεις διαταραχές είναι μια κατηγορία ψυχικών διαταραχών που χαρακτηρίζονται από συναισθήματα άγχους και φόβου, όπου το άγχος είναι μια ανησυχία για μελλοντικά γεγονότα και ο φόβος είναι μια αντίδραση στα τρέχοντα γεγονότα. Αυτά τα συναισθήματα μπορούν να προκαλέσουν σωματική συμπτωματολογία, όπως ταχυκαρδία, αστάθεια, εφίδρωση κα. [151]. Υπάρχει ένας αριθμός από διαταραχές άγχους, από τις οποίες οι τέσσερις συχνότερες, (εξαιρουμένων των απλών φοβιών που σπάνια παρουσιάζουν κλινικά συμπτώματα), είναι η γενικευμένη αγχώδης διαταραχή, η διαταραχή πανικού, διαταραχή κοινωνικού άγχους και η διαταραχή μετατραυματικού στρες [151].

Οι αγχώδεις διαταραχές σχετίζονται ανεξάρτητα με αρκετές παθήσεις στον γενικό πληθυσμό, και αυτή η συννοσηρότητα συνδέεται σημαντικά με την κακή ποιότητα ζωής και την αναπηρία [152]. Η αγχώδης διαταραχή μπορεί να αποτελεί επιπλοκή και να εντάσσεται στη συννοσηρότητα πολλών και διαφόρων υποκείμενων παθήσεων, επιβαρύνοντας τη γενική κατάσταση των πασχόντων. Σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ, οι αγχώδεις διαταραχές εκλαμβάνονται συχνά ως συμπτώματα κατάθλιψης και όχι ως ανεξάρτητη κατάσταση και ως εκ τούτου έχουν μελετηθεί λιγότερο, σχετικά με τις καταθλιπτικές διαταραχές, σε αυτό τον ιατρικό πληθυσμό [153]. Σημαντική είναι, επομένως, η διαπίστωση και τεκμηρίωση του ότι οι αγχώδεις διαταραχές επιδρούν αρνητικά, ανεξάρτητα από την συνύπαρξη κατάθλιψης, στην ποιότητα ζωής και δεν αποτελούν απλώς εκδηλώσεις της κατάθλιψης σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ. Αυτό τονίζει τη σημασία της ακριβούς διάγνωσης και αποτελεσματικής θεραπείας. Στρατηγικές

επιλογές είναι απαραίτητες για να βελτιωθεί η διάγνωση των διαταραχών άγχους, ενισχύοντας την ποιότητα ζωής και βελτιώνοντας την ιατρική έκβαση σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ [154].

Εξάλλου τεκμηριωμένη φροντίδα για τις αγχώδεις διαταραχές μπορεί να προσφέρει μεγαλύτερο κέρδος για την δημόσια υγεία του πληθυσμού και μάλιστα σε παρόμοιο κόστος με αυτό της τρέχουσας φροντίδας υγείας, με αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση του κόστους-αποτελεσματικότητας της θεραπείας [154].

Ειδικό μέρος

Κεφάλαιο 4. Μεθοδολογία της μελέτης

4.1. Διεξαγωγή της μελέτης

Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη και τα δεδομένα συλλέχθηκαν μεταξύ Ιανουαρίου και Μαρτίου του 2016. Ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από 130 ασθενείς με ΧΝΝ 5^{ου} σταδίου, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της Εθνικής Επιτροπής Νεφρού των ΗΠΑ, που βρίσκονται είτε σε πρόγραμμα υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας είτε παρακολουθούνται στο εξωτερικό νεφρολογικό ιατρείο του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας Μονάδα Βέροιας. Επιπλέον, συλλέχθηκαν δεδομένα και από 49 υγιή άτομα χωρίς ΧΝΝ έτσι ώστε να γίνουν οι απαιτούμενες συγκρίσεις. Η επιλογή του δείγματος βασίστηκε στη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους μάρτυρες (convenience sampling) [155]. Η ανώνυμη και εθελοντική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου έγινε μετά από ενημέρωση των συμμετεχόντων σχετικά με τον σκοπό και τη μεθοδολογία της μελέτης. Η διεξαγωγή της μελέτης ήταν ανώνυμη. Το ποσοστό ανταπόκρισης στην μελέτη ήταν 95%.

Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους ίδιους τους ασθενείς ή τους συνοδούς αυτών, με τη βοήθεια του ερευνητή, όπου αυτή κρίθηκε αναγκαία, κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης ή κατά την τακτική επίσκεψη των ασθενών της περιτοναϊκής κάθαρσης. Οι ασθενείς τελικού σταδίου ΧΝΝ που δεν ήταν ενταγμένοι σε κάποιο πρόγραμμα υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο κατά την διάρκεια της αναμονής τους στο εξωτερικό ιατρείο του νοσοκομείου. Το βάρος και το ύψος των ασθενών μετρήθηκε από τον ερευνητή με ειδική ζυγαριά και αναστημόμετρο. Ο υπολογισμός του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και της κάθαρσης κρεατινίνης έγινε με βάση την εξίσωση της MDRD (Modification of Diet in Renal Disease δηλαδή την εξίσωση για την αναπροσαρμογή της δίαιτας στην νεφρική νόσο) πραγματοποιήθηκε από τον ερευνητή. Η συνολική χρονική διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν περίπου 20-25 λεπτά.

4.2. Ερωτηματολόγιο

Για την πραγματοποίηση της παρούσας συγχρονικής μελέτης χρησιμοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια Quality of life short form12 (SF-12) και State Trait Anxiety Inventory (STAI) στην ελληνική τους μετάφραση. Η χρήση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε κατόπιν επικοινωνίας και παραχώρησης σχετικής άδειας από την QualityMetric SF και την MindGarden. Επιπλέον, συλλέχθηκαν δημογραφικά και κλινικά δεδομένα των συμμετεχόντων.

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η έκδοση SF-12, η οποία θεωρείται βελτιωμένη έκδοση της αρχικής. Το SF-12 αποτελείται από 12 ερωτήσεις που συνθέτουν 8 κλίμακες αξιολόγησης της ποιότητας ζωής. Πιο συγκεκριμένα, οι 8 κλίμακες είναι οι εξής:

(α) Σωματική λειτουργικότητα (physical functioning).

(β) Σωματικός ρόλος (role-physical).

(γ) Σωματικός πόνος (bodily pain).

(δ) Γενική υγεία (general health).

(ε) Ζωτικότητα (vitality).

(στ) Κοινωνική λειτουργικότητα (social functioning).

(ζ) Συναισθηματικός ρόλος (role-emotional).

(η) Ψυχική υγεία (mental health).

Οι 8 κλίμακες συνθέτουν 2 γενικές συνοπτικές κλίμακες για την απλούστερη αυτοεκτίμηση της ποιότητας ζωής:

- Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας, (physical health component summary).
- Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας, (mental health component summary).

Οι κλίμακες διαμορφώνονται κατά τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε μεγαλύτερη βαθμολογία να υποδηλώνει καλύτερη υγεία και καλύτερη ποιότητα ζωής. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιούνται οι πρότυπες βαθμολογίες που προκύπτουν από τον πληθυσμό των ΗΠΑ που

για λόγους απλότητας στο εξής θα καλούνται απλώς βαθμολογίες. Οι πρότυπες βαθμολογίες διευκολύνουν της σύγκριση των αποτελεσμάτων της παρούσας μελέτης με παρόμοιες μελέτες.

Το ερωτηματολόγιο μέτρησης του άγχους αποτελείται από 40 ερωτήσεις με τις πρώτες 20 να συνιστούν την κλίμακα «άγχος από μια κατάσταση» και οι επόμενες 20 να συνιστούν την κλίμακα «μόνιμο άγχος». Αύξηση της βαθμολογίας δηλώνει αύξηση του άγχους.

4.3. Ηθικά ζητήματα

Η ανώνυμη και εθελοντική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου έγινε μετά από ενημέρωση των συμμετεχόντων σχετικά με τον σκοπό και τη μεθοδολογία της μελέτης. Με τον τρόπο αυτόν εξασφαλίστηκε η πληροφορημένη συγκατάθεση των συμμετεχόντων [156]. Η χρήση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε κατόπιν επικοινωνίας και παραχώρησης σχετικής άδειας από τις εταιρίεςQualityMetric SF και την MindGarden. Επίσης, για την υλοποίηση της έρευνας εξασφαλίσθηκε άδεια από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, τη Διεύθυνση Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού της 3^{η} Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας και το Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας (ΓΝΗ) Μονάδα Βέροιας.

4.4. Περιορισμοί

Η μέθοδος επιλογής του δείγματος (δειγματοληψία ευκολίας), δηλαδή η σκόπιμη (μη τυχαιοποιημένη) επιλογή του μελετώμενου πληθυσμού από τον πληθυσμό-πηγή παρουσιάζει περιορισμένη αντιπροσωπευτικότητα. Η χαμηλή αντιπροσωπευτικότητα οφείλεται επίσης και στην περιορισμένη γεωγραφική κατανομή του μελετώμενου πληθυσμού, καθώς αποτελούνταν από ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο 5^{ου} σταδίου που είτε ήταν σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (ΜΤΝ), είτε παρακολουθούνταν στο εξωτερικό νεφρολογικό ιατρείο του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας στη Μονάδα Βέροιας. Έτσι, η διεξαγωγή της έρευνας στο νομό Ημαθίας και μάλιστα στις δημόσιες δομές υγείας περιορίζει την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος και ως εκ τούτου απαιτείται η επέκταση της έρευνας, ώστε να μπορούν να γενικευθούν τα αποτελέσματα της με εγκυρότητα σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου έγινε στο χώρο της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας Μονάδα Βέροιας, στη νεφρολογική κλινική του νοσοκομείου και στο τακτικό εξωτερικό ιατρείο. Το γεγονός αυτό ενδεχόμενα να επηρεάζει τις απαντήσεις των συμμετεχόντων. Φυσικά η τήρηση του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων καθιστά δυσχερή τη διεξαγωγή της μελέτης σε άλλο χώρο, όπως π.χ. στην οικία των ασθενών. Το ζήτημα που ανακύπτει είναι ότι είναι δυνατό να υφίσταται μεροληψία από την πλευρά των ασθενών εξαιτίας της ανάπτυξης οικειότητας με το υγειονομικό ανθρώπινο δυναμικό που εργάζεται σε μονάδες υγείας, στις οποίες πραγματοποιείται η θεραπεία τους. Ίσως αυτό συντελεί στην εμφάνιση ενός ψευδώς αυξημένου επιπέδου αναφερόμενης ποιότητας ζωής βάσει της εξάρτησης των ασθενών από το υγειονομικό ανθρώπινο δυναμικό [157].

4.5. Στατιστική ανάλυση

Οι κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως απόλυτες (n) και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov και τα διαγράμματα κανονικότητας χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών.

Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος x^2 (chi-square test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας κατηγορικής μεταβλητής και μιας διατάξιμης μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος x^2 για τάση (chi-square trend test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t (student's t-test) όταν η ποσοτική μεταβλητή ακολουθούσε την κανονική κατανομή. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο ποσοτικών μεταβλητών που ακολουθούσαν την κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (Pearson's correlation coefficient). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας διατάξιμης μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (Spearman 's correlation coefficient).

Στην περίπτωση που >2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ($p<0,2$) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση (multivariate linear regression) με εξαρτημένη μεταβλητή τις βαθμολογίες. Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω

διαγραφή των μεταβλητών (backward stepwise linear regression). Αναφορικά με την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι συντελεστές b (coefficients' beta), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p.

Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0,05. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο για τις κοινωνικές επιστήμες IBM SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Sciences).

Η χώρα καταγωγής γονέων και το επάγγελμα δεν συμπεριλήφθηκαν στη διερεύνηση των συσχετίσεων εξαιτίας της περιορισμένης μεταβλητότητας σε ορισμένες κατηγορίες απαντήσεων ($n \leq 10$).

Η βαθμολογία νοσηρότητας προκύπτει από τον συνολικό αριθμό των εξής νοσημάτων: υπέρταση, διαβήτης, αγγειοπάθεια, στεφανιαία νόσος, καρδιακή ανεπάρκεια, αναιμία και νευρολογικό νόσημα. Η βαθμολογία νοσηρότητας λαμβάνει τιμές 0-7 με τις μεγαλύτερες τιμές να δηλώνουν χειρότερη κατάσταση υγείας.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές της μελέτης ήταν τα δημογραφικά και τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών, ενώ οι εξαρτημένες μεταβλητές ήταν (α) η ποιότητα ζωής των ασθενών με τελικό στάδιο ΧΝΝ και (β) το άγχος των ασθενών με τελικό στάδιο ΧΝΝ.

Κεφάλαιο 5. Αποτελέσματα

5.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από 130 ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου και 49 άτομα χωρίς τη νόσο αυτή, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως συγκριτική ομάδα για την ποιότητα ζωής και το άγχος.

Μεταξύ των 130 ασθενών, οι 80 (61,5%) ήταν αιμοκαθαιρόμενοι, οι 30 (23,1%) βρίσκονταν σε περιτοναϊκή κάθαρση και οι 20 (15,4%) βρίσκονταν σε τελικό στάδιο χωρίς υποκατάσταση.

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων παρουσιάζονται στον πίνακα 5.1.

Το 55,1% των υγιών ήταν γυναίκες, ενώ το 63,1% ήταν ασθενείς. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 67,8 έτη και των υγιών ήταν 57,1 έτη. Το 40,8% των υγιών και το 8,4% των ασθενών ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ ή κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος.

Το 69,2% των ασθενών ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους υγιείς ήταν 69,4%. Το 91,8% των υγιών και το 95,4% των ασθενών ήταν ελληνικής εθνικότητας. Το 71,4% των υγιών και το 63,1% των ασθενών διέμεναν μόνιμα σε αστική περιοχή.

Το 53,1% των υγιών και το 26,9% των ασθενών ήταν υπάλληλοι, ενώ αντιστοίχως το 14,3% και το 18,5% ήταν αγρότες. Το 36,7% των υγιών και το 10% των ασθενών ήταν ασφαλισμένοι στο δημόσιο, ενώ αντιστοίχως το 18,4% και το 26,9% ήταν ασφαλισμένοι στον ΟΓΑ.

Πίνακας 5.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

Χαρακτηριστικό	**Υγιείς**	**Ασθενείς**
Φύλο		
Γυναίκες	27 (55,1)	48 (36,9)
Άντρες	22 (44,9)	82 (63,1)
Ηλικία[α]	57,1 (15,2)	67,8 (13,8)
Εκπαιδευτικό επίπεδο		
Μερικές τάξεις δημοτικού	7 (14,3)	24 (18,5)
Απόφοιτοι δημοτικού	12 (24,5)	56 (43,1)
Απόφοιτοι γυμνασίου	2 (4,1)	22 (16,9)
Απόφοιτοι λυκείου	8 (16,3)	17 (13,1)
Απόφοιτοι ΤΕΙ	9 (18,4)	2 (1,5)
Απόφοιτοι ΑΕΙ	8 (16,3)	9 (6,9)
Κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού	3 (6,1)	0 (0,0)
Οικογενειακή κατάσταση		
Άγαμοι	6 (12,2)	13 (10,0)
Έγγαμοι	31 (63,3)	88 (67,7)
Σε συμβίωση	3 (6,1)	2 (1,5)
Διαζευγμένοι	3 (6,1)	6 (4,6)
Χήροι	6 (12,2)	21 (16,2)
Χώρα καταγωγής γονέων		
Ελλάδα	45 (91,8)	124 (95,4)
Άλλη	4 (8,2)	6 (5,6)
Τόπος διαμονής		
Αγροτική	14 (28,6)	48 (36,9)
Αστική	35 (71,4)	82 (63,1)
Επάγγελμα		
Υπάλληλοι	26 (53,1)	35 (26,9)
Ελεύθεροι επαγγελματίες	6 (12,2)	22 (16,9)
Εργάτες	3 (6,1)	13 (10,0)

Αγρότες	7 (14,3)	24 (18,5)
Οικιακά	7 (14,3)	32 (24,6)
Άνεργοι	0 (0,0)	4 (3,1)
Ασφάλεια		
ΙΚΑ	11 (22,4)	58 (44,6)
Δημόσιο	18 (36,7)	13 (10,0)
ΟΓΑ	9 (18,4)	35 (26,9)
Απορίας	3 (6,1)	8 (6,2)
Άλλο	8 (16,3)	16 (12,3)

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%) εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

[α] μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

5.2. Κλινικά χαρακτηριστικά

Τα κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων παρουσιάζονται στον πίνακα 5.2.

Οι ασθενείς είχαν υπέρταση, διαβήτη, αγγειοπάθεια, στεφανιαία νόσο, καρδιακή ανεπάρκεια και αναιμία σε στατιστικά σημαντικό μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τους υγιείς. Το 80% των ασθενών, το 34,6%, το 26,2%, το 23,8%, το 24,6%, το 16,2% και το 6,9% είχαν υπέρταση, διαβήτη, αγγειοπάθεια, στεφανιαία νόσο, καρδιακή ανεπάρκεια, αναιμία και νευρολογικό νόσημα αντιστοίχως.

Η μέση τιμή κάθαρσης κρεατινίνης βάσει MDRD και η μέση βαθμολογία νοσηρότητας ήταν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερες στους υγιείς σε σχέση με τους ασθενείς.

Ο μέσος δείκτης μάζας σώματος για τους υγιείς ήταν 26,6kg/m^2, ενώ για τους ασθενείς ήταν 26,8kg/m^2.Το ποσοστό των υπέρβαρων/παχύσαρκων υγιών ήταν 53,1%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους ασθενείς ήταν 64,1%.

Ο μέσος χρόνος περιτοναϊκής κάθαρσης/αιμοκάθαρσης για τους ασθενείς ήταν 63,3 μήνες, ενώ ο μέσος χρόνος παρακολούθησης σε νεφρολογικό εξωτερικό ιατρείο ήταν 73,5 μήνες.

Πίνακας 5.2. Κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

Χαρακτηριστικό	**Υγιείς**	**Ασθενείς**	**Τιμή p**
Υπέρταση			**<0,001$^{\alpha}$**
Όχι	34 (69,4)	26 (20,0)	
Ναι	15 (30,6)	104 (80,0)	
Διαβήτης			**<0,001$^{\alpha}$**
Όχι	47 (95,9)	85 (65,4)	
Ναι	2 (4,1)	45 (34,6)	
Αγγειοπάθεια			**<0,001$^{\alpha}$**
Όχι	48 (98,0)	96 (73,8)	
Ναι	1 (2,0)	34 (26,2)	
Στεφανιαία νόσος			**0,002$^{\alpha}$**
Όχι	47 (95,9)	99 (76,2)	
Ναι	2 (4,1)	31 (23,8)	

Καρδιακή ανεπάρκεια			**0,001**[α]
Όχι	48 (98,0)	98 (75,4)	
Ναι	1 (2,0)	32 (24,6)	
Αναιμία			**0,01**[α]
Όχι	48 (98,0)	109 (83,8)	
Ναι	1 (2,0)	21 (16,2)	
Νευρολογικό νόσημα			0,3[α]
Όχι	48 (98,0)	121 (93,1)	
Ναι	1 (2,0)	9 (6,9)	
Οικογενειακό ιστορικό νεφρικής νόσου			**0,001**[α]
Όχι	26 (53,1)	109 (83,8)	
Ναι	23 (46,9)	21 (16,2)	
Βαθμολογία νοσηρότητας[β]	0,5 (0,6)	2,1 (1,3)	**<0,001**[γ]
Δείκτης μάζας σώματος[β]	26,6 (5,0)	26,8 (5,0)	0,8[γ]
Κατηγορίες δείκτη μάζας σώματος			0,4[δ]
Ελλιποβαρείς	0 (0,0)	4 (3,1)	
Φυσιολογικοί	23 (46,9)	43 (33,1)	
Υπέρβαροι	16 (32,7)	53 (40,8)	
Παχύσαρκοι	10 (20,4)	30 (23,1)	
MDRD(ml/min/1,73m²)[β]	93,6 (4,5)	9,3 (6,2)	**<0,001**[γ]
Κρεατινίνη(mg/dl)[β]	-	7,0 (2,9)	
Μήνες σε περιτοναϊκή κάθαρση/αιμοκάθαρση[β]	-	63,3 (48,4)	
Μήνες παρακολούθησης σε νεφρολογικό εξωτερικό ιατρείο[β]	-	73,5 (69,0)	

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%) εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

[α] έλεγχος x^2

[β] μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

[γ] έλεγχος t

[δ] έλεγχος x^2 για τάση

5.3. Ποιότητα ζωής

Στον πίνακα 5.3 παρουσιάζονται οι συντελεστές εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha του SF-12. Όλοι οι συντελεστές ήταν >0,7 γεγονός που δηλώνει εξαιρετική εσωτερική συνέπεια του SF-12.

Πίνακας 5.3. Συντελεστές εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha του SF-12.

Κλίμακα	**Cronbach's alpha**
Σωματική λειτουργικότητα	0,73
Σωματικός ρόλος	0,81
Σωματικός πόνος	0,75
Γενική υγεία	0,77
Ζωτικότητα	0,74
Κοινωνική λειτουργικότητα	0,79
Συναισθηματικός ρόλος	0,86
Ψυχική υγεία	0,85

5.4. Σωματική λειτουργικότητα

Στον πίνακα 5.4 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία σωματική λειτουργικότητας.

Πίνακας 5.4. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,5[α]
Γυναίκες	41,0 (12,0)	
Άντρες	39,8 (10,6)	
Κατάσταση υγείας		**<0,001[α]**
Υγιείς	51,1 (7,6)	
Ασθενείς	36,2 (9,5)	
Ηλικία	-0,45[β]	**<0,001[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,33[γ]	**<0,001[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,6[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	40,0 (10,7)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	41,0 (12,2)	
Τόπος διαμονής		**0,1[α]**
Αγροτική	38,7 (10,7)	
Αστική	41,2 (11,4)	
Ασφάλεια		0,3[α]
Απορίας	43,4 (11,7)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	40,1 (11,2)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,56[γ]	**<0,001[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m2)	-0,08[β]	0,3[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,42[β]	**<0,001[β]**
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,50[β]	**<0,001[β]**

[α] Έλεγχος t

[β] Συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] Συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p<0,20$) μεταξύ της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας και 7 ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.5.

Πίνακας 5.5. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Υγιείς σε σχέση με τους ασθενείς	7,51	4,47 έως 10,53	<0,001
Ηλικία	-0,16	-0,24 έως -0,08	<0,001
Βαθμολογία νοσηρότητας	-1,92	-2,92 έως -0,92	<0,001
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,33	-0,43 έως -0,22	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι υγιείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας σε σχέση με τους ασθενείς.
- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας.
- Μειωμένη βαθμολογία νοσηρότητας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 55,8% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας.

5.5. Σωματικός ρόλος

Στον πίνακα 5.6 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία σωματικού ρόλου.

Πίνακας 5.6. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία σωματικού ρόλου.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία σωματικού ρόλου (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,6[α]
Γυναίκες	42,2 (11,7)	
Άντρες	41,1 (11,2)	
Κατάσταση υγείας		**<0,001[α]**
Υγιείς	51,5 (7,8)	
Ασθενείς	37,8 (10,2)	
Ηλικία	-0,41[β]	**<0,001[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,35[γ]	**<0,001[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,8[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	41,7 (11,1)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	41,2 (12,1)	
Τόπος διαμονής		**0,1[α]**
Αγροτική	39,9 (10,6)	
Αστική	42,4 (11,8)	
Ασφάλεια		**0,1[α]**
Απορίας	47,1 (11,1)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	41,2 (11,4)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,53[γ]	**<0,001[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,07[β]	0,3[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,34[β]	**<0,001[β]**
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,46[β]	**<0,001[β]**

[α] Έλεγχος t

[β] Συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] Συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p<0,20$) μεταξύ της βαθμολογίας σωματικού ρόλου και 8 ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.7.

Πίνακας 5.7. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία σωματικού ρόλου.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Υγιείς σε σχέση με τους ασθενείς	9,09	5,93 έως 12,19	<0,001
Ηλικία	-0,18	-0,27 έως -0,10	<0,001
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,49	-0,73 έως -0,24	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι υγιείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία σωματικού ρόλου σε σχέση με τους ασθενείς.
- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικού ρόλου.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικού ρόλου.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 44,3% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας σωματικού ρόλου.

5.6. Σωματικός πόνος

Στον πίνακα 5.8 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία σωματικού πόνου.

Πίνακας 5.8. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία σωματικού πόνου.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία σωματικού πόνου (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		**0,2**[α]
Γυναίκες	45,9 (10,5)	
Άντρες	47,9 (10,2)	
Κατάσταση υγείας		**<0,001**[α]
Υγιείς	52,4 (8,8)	
Ασθενείς	45,1 (10,2)	
Ηλικία	-0,30[β]	**<0,001**[β]
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,22[γ]	**0,003**[γ]
Οικογενειακή κατάσταση		**0,1**[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	46,1 (10,1)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	49,2 (10,7)	
Τόπος διαμονής		**0,2**[α]
Αγροτική	45,8 (10,3)	
Αστική	47,8 (10,4)	
Ασφάλεια		**0,03**[α]
Απορίας	53,6 (6,2)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	46,7 (10,4)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,29[γ]	**<0,001**[γ]
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,01[β]	0,3[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,46[β]	**<0,001**[β]
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,46[β]	**<0,001**[β]

[α] Έλεγχος t

[β] Συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] Συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p<0,20$) μεταξύ της βαθμολογίας σωματικού ρόλου και 10 ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.9.

Πίνακας 5.9. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία σωματικού πόνου.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Υγιείς σε σχέση με τους ασθενείς	4,19	1,10 έως 7,27	0,008
Ηλικία	-0,15	-0,24 έως -0,06	0,001
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,36	-0,47 έως -0,24	<0,001
Άντρες σε σχέση με γυναίκες	3,17	0,53 έως 5,81	0,02
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι σε σχέση με έγγαμους/σε συμβίωση	3,03	0,24 έως 5,83	0,03

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι υγιείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία σωματικού πόνου σε σχέση με τους ασθενείς.
- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικού πόνου.
- Μειωμένη βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας σωματικού πόνου.
- Οι άντρες είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία σωματικού πόνου σε σχέση με τις γυναίκες.
- Οι άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία σωματικού πόνου σε σχέση με τους έγγαμους/σε συμβίωση.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 32,6% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας σωματικού πόνου.

5.7. Γενική υγεία

Στον πίνακα 5.10 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία γενικής υγείας.

Πίνακας 5.10. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία γενικής υγείας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία γενικής υγείας (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		**0,2**[α]
Γυναίκες	43,5 (11,9)	
Άντρες	41,2 (10,3)	
Κατάσταση υγείας		**<0,001**[α]
Υγιείς	51,6 (8,8)	
Ασθενείς	38,6 (9,6)	
Ηλικία	-0,36[β]	**<0,001**[β]
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,34[γ]	**<0,001**[γ]
Οικογενειακή κατάσταση		0,8[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	42,3 (11,1)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	41,8 (10,9)	
Τόπος διαμονής		**0,2**[α]
Αγροτική	40,6 (10,9)	
Αστική	42,9 (11,0)	
Ασφάλεια		0,5[α]
Απορίας	39,8 (8,7)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	42,3 (11,2)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,47[γ]	**<0,001**[γ]
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,14[β]	**0,07**[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,58[β]	**<0,001**[β]
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,63[β]	**<0,001**[β]

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 (p<0,20) μεταξύ της βαθμολογίας γενικής υγείας και 9ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.11.

Πίνακας 5.11. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία επικοινωνίας με τον ιατρό.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Υγιείς σε σχέση με τους ασθενείς	6,25	3,21 έως 9,22	<0,001
Ηλικία	-0,18	-0,19 έως -0,03	<0,001
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,31	-0,51 έως -0,10	0,004
Βαθμολογία νοσηρότητας	-1,18	-2,16 έως -0,20	0,018
Δείκτης μάζας σώματος	-0,25	-0,47 έως -0,03	0,029

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι υγιείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία γενικής υγείας σε σχέση με τους ασθενείς.
- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας γενικής υγείας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας γενικής υγείας.
- Μειωμένη βαθμολογία νοσηρότητας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας γενικής υγείας.
- Μειωμένος δείκτης μάζας σώματος σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας γενικής υγείας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 57,2% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας γενικής υγείας.

5.8. Ζωτικότητα

Στον πίνακα 5.12 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία ζωτικότητας.

Πίνακας 5.12. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία ζωτικότητας.

Χαρακτηριστικό	**Μέση βαθμολογία ζωτικότητας(τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,4[α]
Άντρες	15,8 (4,8)	
Γυναίκες	16,8 (5,4)	
Ηλικία	-0,31[β]	**0,002[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,35[γ]	**<0,001[γ]**
Τόπος διαμονής		**0,02[α]**
Πόλη	17,4 (5,3)	
Χωριό	15,1 (4,5)	
Οικογενειακή κατάσταση		0,7[α]
Άγαμος/χήρος	16,6 (5,3)	
Έγγαμος	16,1 (5,0)	
Επάγγελμα		**0,02[δ]**
Υπάλληλος	18,1 (5,6)	
Εργάτης	13,4 (4,0)	
Αγρότης	15,7 (4,6)	
Ελεύθερος επαγγελματίας	16,7 (4,5)	
Οικιακά	18,2 (5,7)	
Είδος ασφάλισης		0,9[α]
ΙΚΑ	15,8 (5,0)	
ΟΓΑ	15,7 (4,7)	
Οικογενειακό ιστορικό		0,8[α]

Όχι	16,2 (5,1)	
Ναι	16,5 (4,7)	
Αριθμός συνυπαρχόντων νοσημάτων	-0,14[γ]	**0,2[γ]**
Έτη παρακολούθησης	-0,03[γ]	0,8[γ]
Επισκέψεις το τελευταίο έτος	0,06[γ]	0,6[γ]
Κρεατινίνη	0,16[β]	**0,1[β]**
Δείκτης μάζας σώματος	-0,21[β]	**0,03[β]**
MDRD	-0,06[β]	0,6[β]
Βαθμολογία γνώσεων για τη νεφρική νόσο	0,38[β]	**<0,001[β]**

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ]συντελεστής

συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 (p<0,20) μεταξύ της βαθμολογίας ζωτικότητας και 8ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 13.

Πίνακας 5.13. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία ζωτικότητας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Ηλικία	-0,20	-0,11 έως -0,31	<0,001
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,48	-0,36 έως -0,59	<0,001
Βαθμολογία νοσηρότητας	-1,56	-2,68 έως -0,49	0,005

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας ζωτικότητας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας ζωτικότητας.
- Μειωμένη βαθμολογία νοσηρότητας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας ζωτικότητας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 40,4% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας ζωτικότητας.

5.9. Κοινωνική λειτουργικότητα

Στον πίνακα 5.14 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας.

Πίνακας 5.14: Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,8[α]
Γυναίκες	44,9 (2,1)	
Άντρες	45,4 (11,7)	
Κατάσταση υγείας		**0,001[α]**
Υγιείς	49,8 (9,4)	
Ασθενείς	43,5 (12,1)	
Ηλικία	-0,26[β]	**0,001[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,24[γ]	**0,001[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,8[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	44,8 (11,8)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	46,0 (11,9)	
Τόπος διαμονής		**0,2[α]**
Αγροτική	43,6 (11,9)	
Αστική	46,1 (11,7)	
Ασφάλεια		**0,1[α]**
Απορίας	51,4 (7,2)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	44,8 (11,9)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,25[γ]	**<0,001[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,10[β]	**0,18[β]**
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,55[β]	**<0,001[β]**
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,60[β]	**<0,001[β]**

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ]συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p<0,20$) μεταξύ της βαθμολογίας κοινωνικής λειτουργικότητας και 9 ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.15.

Πίνακας 5.15.Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Ηλικία	-0,14	-0,23 έως -0,04	0,004
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,59	-0,71 έως -0,47	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας κοινωνικής λειτουργικότητας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας κοινωνικής λειτουργικότητας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 38,2% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας κοινωνικής λειτουργικότητας

5.10. Συναισθηματικός ρόλος

Στον πίνακα 5.16 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία συναισθηματικού ρόλου.

Πίνακας 5.16. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία συναισθηματικού ρόλου.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία συναισθηματικού ρόλου (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		**0,1**[α]
Γυναίκες	41,9 (12,1)	
Άντρες	38,8 (13,0)	
Κατάσταση υγείας		**<0,001**[α]
Υγιείς	47,7 (10,4)	
Ασθενείς	37,2 (12,3)	
Ηλικία	-0,35[β]	**<0,001**[β]
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,26[γ]	**<0,001**[γ]
Οικογενειακή κατάσταση		0,7[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	39,8 (12,5)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	40,7 (13,3)	
Τόπος διαμονής		**0,01**[α]
Αγροτική	36,8 (12,7)	
Αστική	41,9 (12,5)	
Ασφάλεια		0,5[α]
Απορίας	44,0 (14,2)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	39,9 (12,6)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,39[γ]	**<0,001**[γ]
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,07[β]	0,3[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,43[β]	**<0,001**[β]
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,54[β]	**<0,001**[β]

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 (p<0,20) μεταξύ της βαθμολογίας συναισθηματικού ρόλου και 8ανεξάρτητων μεταβλητών.Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.17.

Πίνακας 5.17. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία συναισθηματικού ρόλου.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Ηλικία	-0,18	-0,29 έως -0,07	<0,001
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,52	-0,65 έως -0,39	<0,001
Βαθμολογία νοσηρότητας	-1,68	-2,89 έως -0,48	0,006

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συναισθηματικού ρόλου.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συναισθηματικού ρόλου.
- Μειωμένη βαθμολογία νοσηρότητας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συναισθηματικού ρόλου.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 37,7% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας συναισθηματικού ρόλου.

5.11. βαθμολογία ψυχικής υγείας

Στον πίνακα 5.18 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία ψυχικής υγείας.

Πίνακας 5.18. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία ψυχικής υγείας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία ψυχικής υγείας(τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,9[α]
Γυναίκες	46,2 (12,1)	
Άντρες	46,1 (13,0)	
Κατάσταση υγείας		**0,005[α]**
Υγιείς	49,9 (9,4)	
Ασθενείς	44,7(11,5)	
Ηλικία	-0,09[β]	0,3[β]
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,14[γ]	**0,06[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,3[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	45,6 (11,1)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	47,4 (11,4)	
Τόπος διαμονής		**0,04[α]**
Αγροτική	43,8 (12,1)	
Αστική	47,4 (10,5)	
Ασφάλεια		0,5[α]
Απορίας	48,6 (8,1)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	46,0 (11,3)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,16[γ]	**0,03[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,04[β]	0,6[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,72[β]	**<0,001[β]**
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,73[β]	**<0,001[β]**

[α]Έλεγχος t

[β] Συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] Συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p<0,20$) μεταξύ της βαθμολογίας ψυχικής υγείας και 6ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.19.

Πίνακας 5.19. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία ψυχικής υγείας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,33	-0,54 έως -0,11	0,002
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,43	-0,64 έως -0,23	0,006

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Μειωμένη βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας ψυχικής υγείας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας ψυχικής υγείας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 55,7% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας ψυχικής υγείας.

5.12. Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας

Στον πίνακα 5.20 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.

Πίνακας 5.20. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,9[α]
Γυναίκες	42,9 (11,3)	
Άντρες	42,7 (9,2)	
Κατάσταση υγείας		**0,005[α]**
Υγιείς	52,7 (6,9)	
Ασθενείς	39,0(8,5)	
Ηλικία	-0,47[β]	**<0,001[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,36[γ]	**<0,001[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,8[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	42,6 (9,8)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	43,1 (11,0)	
Τόπος διαμονής		0,4[α]
Αγροτική	41,8 (9,0)	
Αστική	43,3 (10,7)	
Ασφάλεια		0,3[α]
Απορίας	46,2 (9,7)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	42,5 (10,2)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,56[γ]	**<0,001[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,08[β]	0,3[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,37[β]	**<0,001[β]**
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,44[β]	**<0,001[β]**

[α] Έλεγχος t

[β] Συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] Συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 (p<0,20) μεταξύ της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας και 6ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.21.

Πίνακας 21. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Υγιείς σε σχέση με τους ασθενείς	7,70	4,87 έως 10,52	<0,001
Ηλικία	-0,17	-0,24 έως -0,09	<0,001
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,24	-0,32 έως -0,14	<0,001
Βαθμολογία νοσηρότητας	-1,49	-0,32 έως -0,14	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι υγιείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας σε σχέση με τους ασθενείς.
- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.
- Μειωμένη βαθμολογία νοσηρότητας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 53,2% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας.

5.13. Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας

Στον πίνακα 5.22 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας.

Πίνακας 5.22. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,3[α]
Γυναίκες	46,5 (10,3)	
Άντρες	44,8 (11,8)	
Κατάσταση υγείας		**0,006[α]**
Υγιείς	49,3 (9,3)	
Ασθενείς	44,1(11,5)	
Ηλικία	-0,20[β]	**0,008[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	0,19[γ]	**0,01[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,6[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	45,2 (11,3)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	46,1 (11,0)	
Τόπος διαμονής		**0,03[α]**
Αγροτική	43,0 (11,4)	
Αστική	46,8 (10,8)	
Ασφάλεια		0,4[α]
Απορίας	48,4 (10,1)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	45,3 (11,2)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	-0,24[γ]	**<0,001[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	-0,08[β]	0,3[β]
Βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση	-0,64[β]	**<0,001[β]**
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,70[β]	**<0,001[β]**

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 (p<0,20) μεταξύ της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας και 7ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.23.

Πίνακας 5.23. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία συνοπτικής κλίμακας

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Ηλικία	-0,72	-0,15 έως 0,00	0,049
Βαθμολογία μόνιμου άγχους	-0,66	-0,77 έως -0,56	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας.
- Μειωμένη βαθμολογία μόνιμου άγχους σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 49,7% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας.

5.14. Άγχος από μια κατάσταση

Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για τις 20 ερωτήσεις που αφορούν την κλίμακα «άγχος από μια κατάσταση» ήταν 0,9 γεγονός που δηλώνει εξαιρετική εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου. Στον πίνακα 5.24παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση.

Πίνακας 5.24. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		$0,9^{\alpha}$
Γυναίκες	43,7 (11,1)	
Άντρες	43,7 (11,1)	
Κατάσταση υγείας		$\mathbf{0,002^{\alpha}}$
Υγιείς	39,6 (6,9)	
Ασθενείς	45,3(8,5)	
Ηλικία	$0,09^{\beta}$	$\mathbf{0,2^{\beta}}$
Εκπαιδευτικό επίπεδο	$-0,36^{\gamma}$	$\mathbf{<0,001^{\gamma}}$
Οικογενειακή κατάσταση		$0,8^{\alpha}$
Έγγαμοι/σε συμβίωση	42,6 (9,8)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	43,1 (11,0)	
Τόπος διαμονής		$0,4^{\alpha}$
Αγροτική	41,8 (9,0)	
Αστική	43,3 (10,7)	
Ασφάλεια		$0,3^{\alpha}$
Απορίας	46,2 (9,7)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	42,5 (10,2)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	$0,56^{\gamma}$	$\mathbf{<0,001^{\gamma}}$
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	$-0,03^{\beta}$	$0,7^{\beta}$

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ] συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ($p<0,20$) μεταξύ της βαθμολογίας άγχους από μια κατάσταση και 4ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.25.

Πίνακας 5.25. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Ασθενείς σε σχέση με τους υγιείς	4,73	0,99 έως 8,46	0,013

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι ασθενείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία άγχους από μια κατάσταση σε σχέση με τους υγιείς.
- Η παραπάνω μεταβλητή ερμηνεύει το 6% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας άγχους από μια κατάσταση.

5.15. Μόνιμο άγχος

Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για τις 20 ερωτήσεις που αφορούν την κλίμακα «μόνιμο άγχος» ήταν 0,93 γεγονός που δηλώνει εξαιρετική εσωτερική συνέπεια του ερωτηματολογίου. Στον πίνακα 5.26 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία μόνιμου άγχους.

Πίνακας 5.26. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία μόνιμου άγχους

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Μέση βαθμολογία μόνιμου άγχους (τυπική απόκλιση)**	**Τιμή p**
Φύλο		0,6[α]
Γυναίκες	41,6 (11,7)	
Άντρες	42,5 (11,4)	
Κατάσταση υγείας		**<0,001[α]**
Υγιείς	36,4 (11,5)	
Ασθενείς	44,3(10,8)	
Ηλικία	0,15[β]	**0,05[β]**
Εκπαιδευτικό επίπεδο	-0,18[γ]	**0,02[γ]**
Οικογενειακή κατάσταση		0,5[α]
Έγγαμοι/σε συμβίωση	42,5 (11,7)	
Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	41,2 (11,1)	
Τόπος διαμονής		**0,02[α]**
Αγροτική	44,8 (11,2)	
Αστική	40,7 (11,4)	
Ασφάλεια		0,3[α]
Απορίας	38,2 (9,6)	
ΙΚΑ/δημόσιο/ΟΓΑ	42,4 (11,6)	
Βαθμολογία νοσηρότητας	0,25[γ]	**0,001[γ]**
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m^2)	0,05[β]	0,5[β]

[α] έλεγχος t

[β] συντελεστής συσχέτισης Pearson

[γ]συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 (p<0,20) μεταξύ της βαθμολογίας μόνιμου άγχους και 5ανεξάρτητων μεταβλητών. Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον πίνακα 5.27.

Πίνακας 5.27. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία μόνιμου άγχους.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	**Συντελεστής b**	**95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b**	**Τιμή p**
Ασθενείς σε σχέση με τους υγιείς	7,57	3,95 έως 11,18	<0,001
Κάτοικοι αγροτικής περιοχής σε σχέση με κατοίκους αστικής περιοχής	3,57	0,18 έως 6,96	0,039

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι ασθενείς είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία μόνιμου άγχους σε σχέση με τους υγιείς.
- Οι κάτοικοι αγροτικής περιοχής είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία μόνιμου άγχους σε σχέση με τους κατοίκους αστικής περιοχής.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 11% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας άγχους από μια κατάσταση.

Κεφάλαιο 6. Συζήτηση

Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε για να εκτιμήσει την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου και να διερευνήσει πιθανούς προσδιοριστές της ποιότητας αυτής. Επιπλέον, με την χρήση του ερωτηματολογίου STAI, αξιολογήθηκε και η επίδραση του άγχους στην ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών [158].

Βρήκαμε ότι οι υγιείς είχαν στατιστικά σημαντικά μικρότερη μέση βαθμολογία συννοσηρότητας σε σχέση με τους ασθενείς. Η επίδραση των κλινικών παραγόντων, όπως της συννοσηρότητας, επιδεινώνει την λειτουργική ικανότητα των ασθενών τόσο σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας, όσο και στην περίοδο προ της ένταξης τους [105]. Στην δική μας έρευνα μειωμένη συννοσηρότητα σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας της ζωτικότητας, της γενικής υγείας, της σωματικής λειτουργικότητας αλλά και του συναισθηματικού ρόλου.

Πολλές έρευνες έχουν εκτιμήσει την ποιότητα ζωής σε πληθυσμούς με τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής νόσου με σκοπό να προσδιοριστούν οι επιπτώσεις των κοινωνικοδημογραφικών παραγόντων, όπως η ηλικία, το φύλο, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, καθώς και το καθεστώς απασχόλησης [108,111-112]. Η χαμηλή κοινωνική υποστήριξη σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής στους ασθενείς αυτούς [104]. Η αύξηση της ηλικίας σχετίζεται με μείωση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με τελικό στάδιο νεφρικής νόσου [107-108]. Σε παρόμοιο συμπέρασμα καταλήξαμε και στη μελέτη μας. Πιο συγκεκριμένα, η μειωμένη ηλικία σχετίζονταν με αυξημένη βαθμολογία στις επτά από τις οκτώ κλίμακες της ποιότητας ζωής καθώς και με τις συνοπτικές κλίμακες και της σωματικής αλλά και της ψυχικής υγείας.

Οι αγχώδεις διαταραχές είναι ένας παράγοντας που συνυπάρχει και επιπλέκει πολλές ιατρικές παθήσεις. Στη μελέτη μας, η ποιότητα ζωής βρέθηκε επηρεασμένη στους ασθενείς σχετικά με τους υγιείς στους τομείς της σωματικής υγείας καθώς και στη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας. Τα ευρήματα αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με προηγούμενες μελέτες όπου η ποιότητας ζωής βρέθηκε επηρεασμένη εξαιτίας παραγόντων που επηρεάζουν τόσο τη σωματική όσο και την ψυχική υγεία των ασθενών με τελικό στάδιο νεφροπάθειας [65,114,118]. Ειδικότερα οι ψυχικές καταστάσεις που βρέθηκε να έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών σε υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας είναι οι καταθλιπτικές και οι αγχώδεις διαταραχές [30-31]. Είναι γεγονός, ότι ενώ έχει δοθεί βάρος στην επίδραση της κατάθλιψης στην

ποιότητα ζωής των ασθενών με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, η επίδραση του άγχους δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς. Η παρούσα μελέτη, χωρίς να φιλοδοξεί να καλύψει το κενό αυτό, επιδιώκει να δώσει ορισμένα στοιχεία για το σημαντικό πρόβλημα της ελαττωμένης ποιότητας ζωής, και την επίδραση του άγχους στην ελάττωση αυτή, σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ.

Στην παρούσα μελέτη, το μόνιμο άγχος σχετίζονταν με τις 7 από τις 8 κλίμακες της ποιότητας ζωής. Το άγχος, ανεξαρτήτως της κατάθλιψης, μπορεί να επηρεάσει την ποιότητας ζωής σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση [30,132,140]. Μία από τις μελέτες που κατέληξαν σε αυτό το συμπέρασμα ήταν και η μελέτη των Vazquez και Valderrábano [132]. Η μελέτη αυτή εξέτασε τη σχέση μεταξύ της ψυχοκοινωνικής κατάστασης (καταθλιπτικά συμπτώματα, μόνιμο άγχος και κοινωνική υποστήριξη) και ποιότητας ζωής σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, εξουδετερώνοντας παράλληλα τις επιδράσεις των κοινωνικοδημογραφικών και κλινικών μεταβλητών. Η μελέτη αυτή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το μόνιμο άγχος ανεξάρτητα από τα καταθλιπτικά συμπτώματα σχετίζεται με χειρότερη ποιότητας ζωής σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου. Στο πλαίσιο αυτό, τα καταθλιπτικά σχετίζονταν ισχυρά με τη σωματική συνιστώσα της ποιότητας ζωής, ενώ το μόνιμο άγχος σχετίζονταν κυρίως με τη διαταραχή του συναισθηματικού ρόλου και της κοινωνικής λειτουργικότητας.

Η συσχέτιση του μόνιμου άγχους με χειρότερη ποιότητας ζωής εμφανίζεται τόσο στις γενικές και όσο και σε ειδικές κλίμακες εργαλείων εκτίμησης της ποιότητας ζωής. Αυτό το εύρημα είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα δυο μελετών με ασθενείς υπό περιτοναϊκή κάθαρση [140] [159]. Στις μελέτες αυτές βρέθηκε ότι οι ψυχολογικοί παράγοντες που προκαλούν άγχος σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου υπό περιτοναϊκή κάθαρση προέρχονται από πέντε κύριες πηγές, οι οποίες περιλάμβαναν (α) το εργασιακό καθεστώς και τις οικογενειακές μεταβολές, (β) το άγχος για ενδεχόμενη επιδείνωση της υγείας και απώλειες ή αλλαγές στην οικογενειακή κατάσταση, (γ) το άγχος και την ανησυχία για τους περιορισμούς στην καθημερινή ζωή και την επιδείνωση της φυσικής εμφάνισης, (δ) το άγχος και τον φόβο για τον κοινωνικό αποκλεισμό και (ε) τον φόβο για μείωση του σωματικού ρόλου.

Μία μελέτη στη Γαλλία των Birmele και συν. εκτίμησε το επίπεδο της ποιότητας ζωής και του μόνιμου άγχους σε αιμοκαθαιρόμενους με τα ερωτηματολόγια SF-36 και STAI αντίστοιχα [30]. Η μελέτη αυτή βρήκε όλες τις βαθμολογίες των κλιμάκων ποιότητας ζωής μικρότερες από τις μέσες βαθμολογίες του φυσιολογικού μέσου όρου του γενικού γαλλικού πληθυσμού. Οι βαθμολογίες στη σωματική και στη συναισθηματική υποκλίμακα της ποιότητας ζωής δεν ήταν

τόσο χαμηλές όσο για τις άλλες κλίμακες της ποιότητας ζωής. Μια εξήγηση για τις σχετικά υψηλότερες βαθμολογίες αυτές θα μπορούσε να είναι ότι παρά την επίδραση της αιμοκάθαρσης στις σωματικές και κοινωνικές συνιστώσες της ποιότητας ζωής, οι ασθενείς θεωρούν ότι μπορούν να εκτελούν τον κοινωνικό ρόλο τους σωστά. Στη δική μας μελέτη αντίστοιχα οι κλίμακες της ποιότητας ζωής των ασθενών με χαμηλότερες μέσες βαθμολογίες από εκείνες των υγιών, ήταν η σωματική λειτουργικότητα, ο σωματικός ρόλος, ο σωματικός πόνος, η ψυχική υγεία και η γενική υγεία.

Στη μελέτη των Birmele και συν. το παροδικό/μόνιμο άγχος ήταν ανεξάρτητος παράγοντας της επιδείνωσης της ποιότητας ζωής [30]. Οι συγγραφείς θεώρησαν ότι τα επίπεδα του άγχους στη μελέτη τους δεν υποδηλώνουν σοβαρή επίπτωση του άγχους μεταξύ των ασθενών τους και ότι είναι ανάλογα προηγούμενων μελετών. Επιπλέον, τα αποτελέσματα τους δηλώνουν η αύξηση της βαθμολογίας άγχους σχετίζεται με μείωση της ψυχικής υγείας. Σημειώνεται ότι σε προηγούμενη μελέτη, το άγχος βρέθηκε να μεταβάλλει την ψυχική περισσότερο από τη σωματική συνιστώσα της ποιότητας ζωής [132].

Σημειώνεται ότι το άγχος και η κατάθλιψη συχνά συνυπάρχουν σε ασθενείς σε αιμοκάθαρση. Σε μια μελέτη στη Νιγηρία βρέθηκε σημαντική σχέση μεταξύ της ποιότητας ζωής με το άγχος και την κατάθλιψη χρησιμοποιώντας την κλίμακα νοσοκομειακή κλίμακα άγχους και κατάθλιψης (HADS) [31,160]. Ειδικότερα, το άγχος ανεξάρτητα από την κατάθλιψη, βρέθηκε να επιδεινώνει σημαντικούς τομείς της ποιότητας ζωής. Συνολικά, η βαθμολογία της ποιότητας ζωής σε αυτή τη μελέτη είναι παρόμοια με εκείνη που αναφέρθηκε στα άτομα με τελικό στάδιο ΧΝΝ σε χώρες όπως η Βραζιλία και η Ινδία, γεγονός που ίσως αντανακλά παράγοντες που δρουν σε αναπτυσσόμενα κράτη [161-162]. Το εύρημα της χειρότερης ποιότητας ζωής σε αυτή τη μελέτη, εξαιτίας του άγχους (και της κατάθλιψης) είναι σύμφωνο με τα ευρήματα των Vazquez και συνεργάτες καθώς και των Berlim και συνεργάτες [132,161]. Η μέση βαθμολογία της ποιότητας ζωής ήταν χαμηλότερη στην κοινωνική λειτουργικότητα.

Το ένα τρίτο των ατόμων με τελικό στάδιο ΧΝΝ στην προαναφερόμενη μελέτη είχαν άγχος με συνυπάρχουσα κατάθλιψη [31]. Η επίπτωση για τις αγχώδεις διαταραχές στο τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, όπως προαναφέρθηκε, κυμαίνεται γενικά μεταξύ 11,8-20,0% [163]. Βρέθηκε ότι η μειωμένη ηλικία των συμμετεχόντων σχετίζονταν θετικά με καλύτερη ποιότητα ζωής στις σωματικές και ψυχολογικές συνιστώσες, εύρημα το οποίο επιβεβαιώνεται και στη δική μας μελέτη, όπου, πέραν των προαναφερθέντων, προστίθεται και η κοινωνική

λειτουργικότητα. Είναι αξιοσημείωτο ότι το φύλο δεν είχε σημαντική συσχέτιση με την ποιότητα ζωής σε αυτή τη μελέτη γεγονός το οποίο συνάδει και με τα δικά ευρήματα [31].

Η μελέτη των Cukor και Coplan είναι από τις ελάχιστες στη βιβλιογραφία που εξέτασε ξεχωριστά τις αγχώδεις διαταραχές σε πληθυσμό με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου χρησιμοποιώντας την κλίμακα νοσοκομειακή κλίμακα άγχους και κατάθλιψης (HADS) [153,160]. Η μελέτη αυτή στηρίχτηκε στο γεγονός ότι η πρόκληση για τον έλεγχο των ψυχιατρικών διαταραχών και κυρίως της κατάθλιψης σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς αυξάνεται, αλλά λίγα είναι γνωστά σχετικά με το άγχος ή τα κατάλληλα εργαλεία ανίχνευσης και διάγνωσής του σε πληθυσμούς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου. Το ποσοστό αυτών των διαταραχών στο δείγμα της μελέτης βρέθηκε να είναι αναλογικά μεγαλύτερο από το διπλάσιο του ποσοστού του μέσου όρου στις ΗΠΑ. Επειδή η μελέτη αυτή χρησιμοποίησε για πρώτη φορά διάγνωση του άγχους με δομημένη ψυχιατρική συνέντευξη (βάσει της ταξινόμησης νόσων DSM-IV) σε έναν πληθυσμό με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου (των ΗΠΑ) και υπάρχουν λίγα συγκριτικά στοιχεία, η δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων της μελέτης είναι ασαφής. Ωστόσο, το ευρισκόμενο ποσοστό του άγχους ήταν παρόμοιο με ανασκόπηση των Murtagh et al., όπου βρέθηκε ότι το 38% των ασθενών με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου εμφανίζει συμπτώματα άγχους [164]. Όπως συμπεραίνουν οι συγγραφείς η επίπτωση του τελικού σταδίου Χρόνιας Νεφρικής Νόσου σε πολλούς τομείς της ζωής, καθώς και οι σημαντικές καθημερινές απαιτήσεις της, φαίνεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στον ψυχισμό των ασθενών και μπορούν να εξηγήσουν την μεγαλύτερη από το αναμενόμενο παρουσία του άγχους.

Η προαναφερόμενη μελέτη συμπεραίνει ότι η διαγνωσμένη αγχώδης διαταραχή επιδρά αρνητικά στην ποιότητα ζωής των νεφροπαθών, ανεξάρτητα από την κατάθλιψη. Η μελέτη αυτή υποδηλώνει επίσης ότι σύνθετα εργαλεία ανίχνευσης για τις αγχώδεις και καταθλιπτικές διαταραχές, όπως η κλίμακα HADS, δεν χρησιμεύουν ως αποτελεσματικά μέσα ανίχνευσης του άγχους σε πληθυσμούς ασθενών με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου και αυτό γιατί ακόμη και η υποκλίμακα που μετράει το άγχος είναι δυνατό να ανιχνεύει τα καταθλιπτικά συμπτώματα περισσότερο από τα συμπτώματα του άγχους. Έτσι, υπερτονίζεται η ανάγκη χρησιμοποίησης ψυχιατρικών διαγνώσεων του άγχους από ψυχιάτρους. Το άγχος και η κατάθλιψη είναι διαφορετικές κλινικές οντότητες που έχουν διαφορετικές αιτίες, παθοφυσιολογικές διαδικασίες και θεραπείες, σύμφωνα με τους συγγραφείς. Είναι σημαντικό να

γίνει διάκριση μεταξύ των χαρακτηριστικών τους, έτσι ώστε να είναι δυνατή η σωστή κατανόηση της σχέσης μεταξύ των διαφόρων τύπων των ψυχοπαθολογικών καταστάσεων και της χρόνιας νεφρικής νόσου [153].

Οι περισσότερες μελέτες βασίζονται αποκλειστικά σε κλίμακες αυτοαξιολόγησης και περιλαμβάνουν ευρεία όρια του φάσματος των αγχωδών διαταραχών με αποτέλεσμα να υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ των αυτοαναφερόμενων ποσοστών άγχους και μιας επίσημης διάγνωσης του άγχους σε αστικούς πληθυσμούς τελικό στάδιο ΧΝΝ υπό αιμοκάθαρση [165]. Σε μελέτες που έχουν χρησιμοποιήσει δομημένες κλινικές συνεντεύξεις για την επίσημη διάγνωση αγχωδών διαταραχών το ποσοστό των διαταραχών αυτών σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς βρέθηκε να είναι 30% σε σχέση με το 19% στο γενικό πληθυσμό, με την χρήση των ίδιων ερωτηματολογίων. Η συγκεκριμένη έρευνα βρήκε επιπολασμό των διαταραχών άγχους ίσο με 27%, χρησιμοποιώντας τη δομημένη κλινική συνέντευξη του συστήματος ταξινόμησης νόσων DSM-IV [165]. Οι ασθενείς με κατάθλιψη και άγχος ή κατάθλιψη που έχουν διαγνωστεί με τον παραπάνω τρόπο μπορεί να αντιπροσωπεύουν ένα πληθυσμό σε ιδιαίτερο κίνδυνο. Συνυπάρχουσα κατάθλιψη με άγχος έχει συνδεθεί με πιο σοβαρή υποκείμενη παθολογία και μεγαλύτερη αντίσταση στη θεραπεία σε ασθενείς σε αιμοκάθαρση [165].

Μια συγχρονική μελέτη στο Χονγκ Κονγκ για την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με τελικό στάδιο ΧΝΝ υπό αιμοκάθαρση χρησιμοποίησε το ερωτηματολόγιο SF-12. Η μελέτη αυτή βρήκε χειρότερη ποιότητας ζωής στους συμμετέχοντες, η οποία συνδέθηκε με το γυναικείο φύλο, το κάπνισμα, την ανεργία και τη διενέργεια αιμοκάθαρσης εντός του νοσοκομείου [166]. Οι κλινικές μετρήσεις και η παρουσία συννοσηρότητας δεν σχετίζονταν με την ποιότητα ζωής των ασθενών στη μελέτη αυτή. Στη δική μας μελέτη, η μειωμένη βαθμολογία συννοσηρότητας σχετίζονταν με αυξημένη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας, γενικής υγείας, ζωτικότητας και επιπλέον του συναισθηματικού ρόλου, τονίζοντας έτσι τη συμμετοχή της συννοσηρότητας στην επιδείνωση των σωματικών, κυρίως, κλιμάκων της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου. Επίσης, η μελέτη αυτή βρήκε όλους τους παράγοντες της σωματικής συνιστώσας της ποιότητας ζωής (σωματικό ρόλο και πόνο, σωματική λειτουργικότητα, γενική υγεία), καθώς και τη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας των ασθενών υπό αιμοκάθαρση να υπολείπονται σημαντικά σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό, έπειτα από τη στάθμιση για την ηλικία και το φύλο. Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τα δικά μας, όπου οι συγκεκριμένοι παράγοντες υπολείπονται και στους ασθενείς μας σε σχέση με τους

υγιείς συμμετέχοντες. Εξάλλου μια μελέτη στις ΗΠΑ βρήκε ότι η σωματική λειτουργικότητα των ασθενών με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου ήταν σημαντικά χαμηλότερη από ότι στο γενικό πληθυσμό των ΗΠΑ [167]. Η εξήγηση για την μειωμένη σωματική λειτουργικότητα και την κακή αντίληψη της γενικής υγείας θα μπορούσε να οφείλεται στην υψηλή επίπτωση των συμπτωμάτων της αδυναμίας και της καταβολής σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου και ειδικά σε εκείνους που πάσχουν από διαταραχές του ύπνου. Επιπλέον, πολλοί ασθενείς υπό αιμοκάθαρση είχαν χαμηλότερες βαθμολογίες σωματικού πόνου από το γενικό πληθυσμό, γεγονός που ενδεχομένως να οφείλεται στην εύκολη κόπωση που εμφανίζεται σε ασθενείς με Χρόνια Νεφρική Νόσο τελικού σταδίου. Ένα ενθαρρυντικό στοιχείο στη μελέτη αυτή, ήταν ότι οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση είχαν καλύτερη από την αναμενόμενη μέση βαθμολογία ψυχικής υγείας και καλύτερη βαθμολογία στη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Οι συγγραφείς δικαιολογούν το εύρημα τους, βάσει της διαδικασίας της ψυχολογικής προσαρμογής στην αιμοκάθαρση που είναι δυνατό να συμβάλλει σε μεγαλύτερη εκτίμηση της ζωής και σε καλύτερη ψυχική υγεία. Στη δική μας μελέτη η μέση βαθμολογία της ψυχικής υγείας σχετίζονταν με μειωμένο άγχος και η συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας με μειωμένο μόνιμο άγχος. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι αυξημένα επίπεδα άγχους και ειδικά του μόνιμου άγχους σε ασθενείς σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου επιδρούν αρνητικά στην ψυχική υγεία των ασθενών αυτών.

Στην έρευνα της Θεοφίλου για τη σχέση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών και των επιπέδων άγχους και κατάθλιψης σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, οι γυναίκες ανέφεραν ότι είχαν περισσότερο άγχος και μάλιστα μόνιμο, χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο STAI [168]. Σε σύγκριση με τα δικά μας αποτελέσματα υπάρχει διαφοροποίηση, καθώς δεν βρήκαμε σχέση μεταξύ του φύλου και του άγχους. Επιπλέον, ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου με λιγότερα από 9 έτη εκπαίδευσης αξιολογούσαν χειρότερα την ψυχική τους υγεία και είχαν υψηλότερα επίπεδα άγχους και αϋπνίας, καθώς επίσης και σοβαρή κατάθλιψη. Στην μελέτη μας, πάντως, το εκπαιδευτικό επίπεδο δεν βρέθηκε να συσχετίζεται με κάποια από τις κλίμακες της ποιότητας ζωής, ούτε με αυξημένα επίπεδα άγχους.

Τέλος, σε μελέτη με ηλικιωμένους που διεξήχθη το 2011 στη Βραζιλία, βρέθηκαν χαμηλότερες βαθμολογίες στη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας σε γυναίκες, σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, σε άτομα με περισσότερες νοσηλείες και σε ασθενείς με συννοσηρότητα [169]. Οι

μικρότερες βαθμολογίες στο SF-36 ήταν στη συνιστώσα της σωματικής υγείας (σωματική λειτουργία, σωματικός ρόλος και γενική υγεία), χωρίς όμως σημαντική διαφορά, από εκείνες της συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας και συγκριτικά με άλλες μελέτες σε ηλικιωμένους ασθενείς. Αυτό το εύρημα έρχεται σε αντίθεση με άλλες μελέτες της βιβλιογραφίας, όπου αναφέρεται πολύ υψηλότερη βαθμολογία της μέσης συνοπτικής κλίμακας ψυχικής έναντι της σωματικής υγείας. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ουσιαστικά ότι η ποιότητα ζωής διαφέρει μεταξύ νεότερων και ηλικιωμένων ασθενών υπό αιμοκάθαρση. Στη μελέτη αυτή, η μέση σωματική υγεία των νεφροπαθών είχε αρνητική συσχέτιση με την ηλικία, ενώ η ψυχική υγεία ήταν χειρότερη στις γυναίκες. Το τελευταίο, δηλαδή η χειρότερη ποιότητα ζωής στις γυναίκες σε αιμοκάθαρση σχετικά με τους άνδρες, οφείλεται εκτός από τους κλινικούς και σε παράγοντες που συμπεριλαμβάνουν τις δυσκολίες διαβίωσης και αντιμετώπισης της νεφρικής νόσου, σε μεγαλύτερη ευαισθησία στην αναιμία, στο άγχος και τα καταθλιπτικά συμπτώματα και στην επίδραση κοινωνικών παραγόντων. Επιπλέον, οι αιμοκαθαιρόμενες γυναίκες συνήθως συνεχίζουν να επιτελούν τους παραδοσιακούς ρόλους στο σπίτι παράλληλα και με την παιδική φροντίδα και έτσι εκτίθενται σε υψηλότερα επίπεδα σωματικού και ψυχικού στρες, με αποτέλεσμα χαμηλότερη ποιότητα ζωής. Σημαντικό εύρημα ήταν η αρνητική επίδραση της διάρκειας της θεραπείας για την ψυχική συνιστώσα της ποιότητας ζωής, το οποίο επιβεβαιώνει και η βιβλιογραφία. Οι DeOreo και συνεργάτες βρήκαν ότι οι βαθμολογίες της μέσης συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας σε ασθενείς υπό αιμοκάθαρση ήταν πολύ χαμηλότερες από ότι στο γενικό πληθυσμό, ιδιαίτερα μεταξύ των ατόμων άνω των 60 ετών, διαφορά που δεν παρατηρείται στη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας [167]. Επιπλέον, βρέθηκε ότι η μικρότερη βαθμολογία στη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας σχετίζεται με αυξημένη θνησιμότητα σε ασθενείς σε αιμοκάθαρση.

Συμπεράσματα

Ο σκοπός αυτής της διπλωματικής διατριβής ήταν η διεξαγωγή μιας έγκυρης και αξιόπιστης συγχρονικής μελέτης για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής νόσου, που είτε είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας είτε παρακολουθούνται προ της ένταξης τους. Επιπλέον, διερευνήθηκαν και πιθανοί προσδιοριστές της προαναφερθείσας ποιότητας ζωής. Η βασική υπόθεση μας ήταν η

ελάττωση της ποιότητας ζωής στο τελικό στάδιο και ειδικά στην αιμοκάθαρση η οποία και επιβεβαιώθηκε. Στη μελέτη μας η ποιότητα ζωής βρέθηκε επηρεασμένη στους ασθενείς σχετικά με τους υγιείς σε όλους τους τομείς της σωματικής υγείας (σωματική λειτουργικότητα, σωματικό ρόλο, σωματικό πόνο, γενική υγεία) συμπεριλαμβανομένης και της συνοπτικής κλίμακας της ψυχικής υγείας. Οι υπόλοιπες κλίμακες δεν εμφάνισαν ανάλογη συσχέτιση. Μια εξήγηση για το εύρημα αυτό θα μπορούσε να είναι ότι παρά την εμφανή επίδραση της ασθένειας στη σωματική υγεία οι ασθενείς μας ίσως θεωρούν ότι μπορούν να επιτελέσουν τον κοινωνικό τους ρόλο και ότι έχουν μια σχετική ψυχική ισορροπία.

Σε ορισμένες μελέτες ασθενών με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου υπό αιμοκάθαρση, όπως και σε μία πρόσφατη ελληνική έρευνα, οι γυναίκες είχαν περισσότερο άγχος (και μάλιστα μόνιμο άγχος), σε σύγκριση με τους άνδρες, διαφορά που δεν παρουσιάστηκε στα δικά μας δεδομένα. Η φτωχότερη ποιότητα ζωής συσχετίζεται και με το γυναικείο φύλο σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου σε κάποιες μελέτες, εξαιτίας μεγαλύτερης ευαισθησίας στην αναιμία, το άγχος και την κατάθλιψη καθώς και της μη εγκατάλειψης των παραδοσιακών ρόλων στο σπίτι, ενώ δεν είχε κάποια στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την ποιότητα ζωής στη δική μας, όπως και σε άλλες μελέτες.

Η ηλικία βρέθηκε να είναι σημαντικός παράγοντας επιδείνωσης της ποιότητας ζωής σε ασθενείς σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου και ειδικά στη σωματική συνιστώσα της ποιότητας ζωής και είναι ο κύριος δημογραφικός προσδιοριστής της χαμηλής ποιότητας ζωής (σωματικά ψυχικά και κοινωνικά) στη μελέτη μας (γεγονός που επιβεβαιώνεται και στη διεθνή βιβλιογραφία). Στην μελέτη μας το εκπαιδευτικό επίπεδο δε βρέθηκε να συσχετίζεται με κάποια από τις κλίμακες της ποιότητας ζωής, ούτε με αυξημένα επίπεδα άγχους, σε αντιδιαστολή με άλλες αναφορές.

Η μειωμένη μέση βαθμολογία νοσηρότητας συσχετίστηκε με στατιστικά σημαντικά καλύτερη σωματική υγεία (σωματική λειτουργικότητα, γενική υγεία και ζωτικότητα) τονίζοντας έτσι τη συμμετοχή της συννοσηρότητας στην επιδείνωση των σωματικών, κυρίως, κλιμάκων της ποιότητα ζωής στους ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, αλλά και με αυξημένο συναισθηματικό ρόλο, συμπληρωματικά. Σημειώνεται εδώ ότι ο μελετώμενος πληθυσμός μας αποτελούνταν στο μεγαλύτερο ποσοστό από υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα. Ορισμένες μελέτες έχουν βρει τη σωματική συνιστώσα (σωματικό ρόλο, σωματική λειτουργικότητα, σωματικό πόνο και γενική υγεία) και τη συνοπτική κλίμακα σωματικής

υγείας των ασθενών υπό αιμοκάθαρση να υπολείπεται σημαντικά σχετικά τον γενικό πληθυσμό. Η εξήγηση για την μειωμένη σωματική λειτουργικότητα θα μπορούσε να οφείλεται στην υψηλή επίπτωση των συμπτωμάτων της αδυναμίας και της καταβολής σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου και ειδικά σε εκείνους που πάσχουν από διαταραχές του ύπνου, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε επιβάρυνση στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής (σωματικό ρόλο) και της σωματικής λειτουργικότητας καθώς και στην κακή αντίληψη της γενικής υγείας.

Μία μόνο μελέτη βρήκε ότι ασθενείς σε αιμοκάθαρση είχαν σημαντικά καλύτερη μέση ψυχικής υγεία σε σχέση με την ηλικία, το φύλο και γενικό πληθυσμό (ίσως εξαιτίας της διαδικασίας της ψυχολογικής προσαρμογής στην αιμοκάθαρση), ενώ στις υπόλοιπες μελέτες δεν υπάρχει, γενικά, διαφορά στην ψυχική υγεία των ασθενών υπό αιμοκάθαρση από εκείνη του γενικού πληθυσμού. Στη δική μας μελέτη η μέση βαθμολογία της ψυχικής υγείας συσχετίστηκε με το μειωμένο άγχος (από μια κατάσταση ή μόνιμο) και η συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας με το μειωμένο μόνιμο άγχος και την μειωμένη ηλικία. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι αυξημένα επίπεδα άγχους και ειδικά το μόνιμου άγχους σε ασθενείς σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου επιδρούν αρνητικά στην ψυχική υγεία και έχουν ανεξάρτητη επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών μας. Αυτό αποτελεί σημαντικό εύρημα, διότι η συμβολή του άγχους δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς στο τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου. Μάλιστα η παρούσα μελέτη εντάσσεται στις λίγες ανεξάρτητες μελέτες για το άγχος και την επίδραση του στην ποιότητα ζωής ασθενών σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου.

Η ποιότητα ζωής στη μελέτη μας βρέθηκε επηρεασμένη στους ασθενείς μας, εξαιτίας του (μόνιμου) άγχους σε όλους, σχεδόν, τους τομείς της σωματικής υγείας και σε όλους τους τομείς της ψυχικής υγείας αλλά και με μειωμένη κοινωνική λειτουργία, εκτός των άλλων. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν την ισχυρή και σχεδόν καθολική επίδραση του άγχους στην ποιότητας ζωής των νεφροπαθών. Το άγχος από μία κατάσταση σχετίστηκε με τη μέση βαθμολογία ψυχικής υγείας και με το σωματικό πόνο εξασκώντας μικρότερη σχετικά επίδραση στην ποιότητας ζωής των ασθενών μας. Εξάλλου, χαρακτηριστικά, η μέση βαθμολογία της ψυχικής υγείας βρέθηκε να συσχετίζεται μόνο με την παρουσία άγχους τόσο του μόνιμου όσο και του παροδικού. Πάντως δεν υπήρξε κλίμακα η οποία να συσχετίζεται αποκλειστικά με το μόνιμο άγχος. Τα αποτελέσματα μας είναι συγκρίσιμα με διεθνή

βιβλιογραφικά δεδομένα, όπου το μόνιμο άγχος βρέθηκε σχετίζεται σημαντικά με όλα τα συστατικά στοιχεία (του ερωτηματολογίου) της ποιότητας ζωής.

Το άγχος και η κατάθλιψη συχνά βρέθηκαν να συνυπάρχουν σε ασθενείς σε αιμοκάθαρση. Η συννοσηρότητα αυτή έχει αξιολογηθεί σε πολλές μελέτες και μάλιστα με αποτέλεσμα οι δυο αυτές οντότητες να εξετάζονται σχεδόν αποκλειστικά μαζί. Στις περισσότερες από αυτές τις μελέτες το (παροδικό/μόνιμο) άγχος βρέθηκε να είναι βασικός και, ορισμένες φορές, ανεξάρτητος παράγοντας της επιδείνωσης της ποιότητας ζωής, αν και όχι, τις περισσότερες φορές, ο κύριος καθοριστικός παράγοντας. Η κατάθλιψη, φέρεται να είναι ο βασικός και σε μικρότερο βαθμό, το άγχος, ανεξάρτητος παράγοντας επιδείνωσης της βαθμολογίας σε αρκετές κλίμακες της ποιότητας ζωής. Οι περισσότεροι συγγραφείς αναφέρουν πως όσο η βαθμολογία του άγχους αυξάνεται, τόσο επηρεάζεται η ψυχική συνιστώσα της ποιότητας ζωής. Πάντως οι περισσότερες μελέτες συμπεραίνουν ότι η συνύπαρξη άγχους και κατάθλιψης φάνηκε να προσδίδει φτωχότερη ποιότητας ζωής στα άτομα με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου σε πολλούς τομείς.

Οι περισσότερες μελέτες σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου στηρίζονται στη συμπλήρωση συνθέτων εργαλείων (άγχους/κατάθλιψης) για την αξιολόγηση των αγχωδών διαταραχών, τα οποία θεωρούνται αναποτελεσματικά, από ορισμένους, γιατί ανιχνεύουν εξίσου ή και περισσότερο την καταθλιπτική από ότι την αγχώδη συμπτωματολογία. Ελάχιστες μελέτες έχουν εξετάσει ξεχωριστά τις αγχώδεις διαταραχές βάσει δομημένης ψυχιατρικής συνέντευξης, ανιχνεύοντας σημαντικά αυξημένα ποσοστά αγχωδών διαταραχών, χωρίς όμως, τη δυνατότητα γενίκευσης παρόμοιων αποτελεσμάτων. Η χρησιμοποίηση περισσότερο εξιδεικευμένων μεθόδων διάγνωσης είναι σαφώς δύσκολη και σαν εναλλακτική λύση προτείνουμε τη χρησιμοποίηση ειδικού ερωτηματολογίου για το άγχος σε ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου. Άγχος και κατάθλιψη είναι διαφορετικές κλινικές οντότητες που έχουν διαφορετικές αιτίες, παθοφυσιολογικές διαδικασίες και θεραπείες και είναι σημαντική η διάκριση τους για την κλινική αντιμετώπιση και θεραπεία τους.

Προηγούμενες μελέτες σε δυτικούς πληθυσμούς ανέφεραν ότι η ψυχική υγεία σε ασθενείς σε αιμοκάθαρση δεν ήταν διαφορετική από εκείνη του γενικού πληθυσμού με μια μόνο, ίσως, εξαίρεση. Εξάλλου αναφέρεται στη βιβλιογραφία, γενικά, υψηλότερη βαθμολογία της ψυχικής έναντι της σωματικής συνιστώσας της ποιότητας ζωής σε ηλικιωμένους ασθενείς.

Σε μία μόνο μελέτη δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά στη σωματική συνιστώσα (με χαμηλότερη πάντως κι εδώ βαθμολογία) από την ψυχική συνιστώσα της ποιότητας ζωής. Τα ευρήματα στη δική μας μελέτη υποδηλώνουν ότι αυξημένα επίπεδα άγχους και ειδικά του μόνιμου άγχους σε ασθενείς σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου επιδρούν αρνητικά στην ψυχική υγεία των ασθενών αυτών.

Η γνώση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση μπορεί να βοηθήσει το σχεδιασμό κατάλληλων δράσεων για την υγεία με την καλύτερη αντιμετώπιση και θεραπεία των συνοδών νοσημάτων και την έγκαιρη και σωστή ανίχνευση του υποδιαγνωσμένου άγχους και την εξειδικευμένη θεραπεία του σε αυτήν την αυξανόμενη πληθυσμιακή ομάδα. Εφόσον η χαμηλή βαθμολογία στη σωματική συνιστώσα της υγείας των ασθενών αυτών είναι ισχυρός προγνωστικός παράγοντας θνησιμότητας τους, η βελτίωση της ποιότητας ζωής μπορεί να συνεισφέρει στην αυξημένη επιβίωση τους.

Ποιότητα ζωής και πολιτικές υγείας σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου

Η μελέτη μας δεν θα μπορούσε να κλείσει χωρίς μια ιδιαίτερη αναφορά στην πολιτική υγείας, η οποία αποτελεί οργανικό τμήμα της κοινωνικής πολιτικής, και την σχέση της με την ποιότητα ζωής των νεφροπαθών. Στην πολιτική υγείας η έννοια της ποιότητας ζωής, συνήθως, αναφέρεται στην αξιολόγηση και στάθμιση της ποιότητας ζωής ομάδων ή πληθυσμών, ώστε μέσω της ορθολογικής κατανομής των υγειονομικών πόρων, να επιτυγχάνεται ένα ικανοποιητικό βιοτικό επίπεδο. Η χρηματοδοτική πρακτική στην κατανομή των υγειονομικών πόρων, στηρίζεται κατά κύριο λόγο στην ανάλυση ποσοτικών (ενδεικτικά: νοσηρότητα, θνησιμότητα, προσδόκιμο ζωής, ποσοστό αναπηρίας, κόστος θεραπείας κ.ά.) παρά ποιοτικών δεικτών [170]. Κομβικό ρόλο στην προσπάθεια καθορισμού του επιπέδου της υγείας του πληθυσμού καθώς και των κοινωνικών αναγκών έχει ο καθορισμός του επιπέδου των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών αυτών και η αξιολόγηση των προγραμμάτων υγείας

Έτσι είναι σημαντικό να παρακολουθείται και να μετράται η ποιότητα ζωής στους νεφροπαθείς γιατί η εστίαση σε αυτήν την έννοια, ως ένα κοινό πρότυπο για την υγεία της συγκεκριμένης ομάδας ασθενών, τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο, μπορεί να χρησιμεύσει σα μια κοινή βάση συνεργασίας και συνεννόησης μεταξύ των εμπλεκόμενων στην περίθαλψη τους

φορέων και επαγγελματιών υγείας(γιατρών, νοσηλευτών, διοικητικών καθώς και των κοινωνικών υπηρεσιών και των υπηρεσιών ψυχικής φροντίδας). Η σύνδεση της έννοιας της ποιότητας ζωής ως δείκτη του άμεσου αποτελέσματος της θεραπευτικής φροντίδας των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο, αποτελεί πλέον επιδίωξη και εδώ, όπως και σε ποικίλα επιστημονικά πεδία [65].

Υπό το πρίσμα και τις συνέπειες, της μακρόχρονης πλέον, δημοσιονομικής ύφεσης είναι αδήριτη η ανάγκη εξορθολογισμού της χρήσης ή και της ανάπτυξης δεικτών ποιότητας ζωής(από ομάδες ειδικών, όπως επιδημιολόγων, κοινωνικών ερευνητών καθώς και επιστημόνων της πολιτικής της υγείας), προσαρμοσμένων στην ελληνική πραγματικότητα και στις ιδιαίτερες ανάγκες των νεφροπαθών. Έτσι η κατάρτιση ενός τυποποιημένου συνόλου έγκυρων, χρήσιμων και αναγνωρισμένων μέτρων εκτίμησης της ποιότητας ζωής των ασθενών σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου, αποτελεί αναγκαιότητα, στα πλαίσια του ελληνικού συστήματος υγείας (που ως τώρα καταγράφει μόνο τους δείκτες θνησιμότητας και νοσηρότητας), αποφεύγοντας τη χρήση ξεπερασμένων και ανεφάρμοστων πρακτικών και πολιτικών υγείας. Εξάλλου οι δείκτες της ποιότητας ζωής πρέπει να υπόκεινται σε συνεχή αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση βάσει των υπαρχουσών αναγκών των ασθενών σε τελικό στάδιο νεφρικής νόσου.

Η αγχώδης και η καταθλιπτική συμπτωματολογία, οι συνοδές παθήσεις, η αίσθηση ανικανότητας, αλλά και η πρακτική αδυναμία (εξαιτίας του προγράμματος αιμοκάθαρσης και των δυσχερειών στην κινητικότητα) των ασθενών με τελικού σταδίου χρόνια νεφρική νόσο να επιτελέσουν τις καθημερινές υποχρεώσεις, επηρεάζει σημαντικά το επίπεδο ζωής τους. οδηγώντας σε ανεργία, οικονομική εξαθλίωση και κοινωνική απομόνωση. Ομάδες υψηλού κινδύνου νεφροπαθών για την εκδήλωση αγχώδους και καταθλιπτικής συμπτωματολογίας αποτελούν η αυξημένη ηλικία και το γυναίκειο φύλο και εκεί η επαγρύπνηση του υγειονομικού προσωπικού θα πρέπει να είναι αυξημένη.

Η γνώση των παραγόντων και των ψυχολογικών προσδιοριστών της ποιότητας ζωής στο τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής νόσου (και ιδίως των ηλικιωμένων ασθενών) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση μπορεί να βοηθήσει το σχεδιασμό κατάλληλων δράσεων για την υγεία με την καλύτερη αντιμετώπιση και θεραπεία των συνοδών νοσημάτων. Η έγκαιρη και σωστή ανίχνευση του υποδιαγνωσμένου άγχους (αλλά και της κατάθλιψης) και η εξειδικευμένη, σχετική, θεραπεία μπορεί να συνεισφέρει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην αυξημένη επιβίωση αυτής της αυξανόμενης πληθυσμιακής ομάδας

Οι ασθενείς με τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Νόσου με βάση τη σωστή ενημέρωση και εξειδικευμένη στήριξη πρέπει να μάθουν να προσαρμόζονται ενεργά στις απαιτήσεις και στην νέα πραγματικότητα της νόσου τους, να επιδεικνύουν μαχητικό πνεύμα και να εμπλέκονται με δυναμικό τρόπο στην διαχείριση της ασθένειας και στην αγωγή τους, ώστε να μπορούν να επιτύχουν μια πιο θετική ποιότητα ζωής.

Αναφέρθηκε ότι η αιμοκάθαρση και ιδιαίτερα όταν αυτή πραγματοποιείται στο νοσοκομείο εμφανίζει τα περισσότερα ανεπιθύμητα συμβάντα και τα δυσμενέστερα αποτελέσματα στην ποιότητα ζωής σχετικά με την περιτοναϊκή κάθαρση και την νεφρική μεταμόσχευση [117]. Ένα σημαντικό θέμα που ανακύπτει επομένως, είναι ο μικρός σχετικά αριθμός των μεταμοσχευμένων και περιτοναϊκών ασθενών, όπως μας δείχνουν τα στοιχεία από την υπηρεσία συντονισμού τελικού σταδίου νεφρικής ανεπάρκειας, σχετικά με τους αιμοκαθαιρόμενους. Επίσης χαρακτηριστική, στην Ελλάδα, είναι και η ανυπαρξία μεθόδων, όπως η αιμοκάθαρση στο σπίτι. Συνεπώς είναι βασικό να υπάρξουν ενημερωτικές και υποστηρικτικές πολιτικές υγείας που θα στηρίξουν την αύξηση των ασθενών σε περιτοναϊκή κάθαρση, σε αιμοκάθαρση στο σπίτι καθώς και την αύξηση των μεταμοσχεύσεων νεφρού, συνεισφέροντας ουσιαστικά στην αύξηση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών.

Μια τέτοια προσπάθεια μπορεί να βοηθήσει σε μια συνολικότερη κατανόηση και σε μια πιο ολιστική αντιμετώπιση τους σοβαρού ζητήματος της υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας και των συνεπειών της. Ακόμη στον εντοπισμό των αναγκαίων πολιτικών υγείας με βάση υπάρχουσες ανάγκες που δεν έχουν εκπληρωθεί και να καθοδηγήσει τις παρεμβάσεις εκείνες που θα βελτιώσουν την κατάστασή των νεφροπαθών και θα αποτρέψουν πιο σοβαρές συνέπειες. Η μετάβαση από τη χρήση παραδοσιακών κλινικών κριτηρίων αξιολόγησης των θεραπευτικών παρεμβάσεων, σε μια περισσότερο ανθρωποκεντρική και ολιστική προσέγγιση, είναι κάτι που λείπει από τον πολύπαθο χώρο των νεφροπαθών, ειδικά στον ελληνικό χώρο. Η υλοποίηση των παραπάνω μπορεί να επιτευχθεί, όπως είναι κατανοητό, μόνο με την στήριξη της πολιτικής ηγεσίας και με την ευρύτερη κοινωνική συναίνεση.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1.Accetta NA, Gladstone EH, et al. Prevalence of estimated glomerular filtration rate (eGFR) reporting among US clinical laboratories. Am J Kidney Dis. 2008; 52(4):778-787.

2.Coresh J, Selvin E, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. JAMA. 2007; 298(17):2038-47.

3.Yach D, Hawkes C, et al. The global burden of chronic diseases: overcoming impediments to prevention and control. JAMA. 2004; 291:2616-22.

4.JhaV, Garcia-Garcia G, et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives, The Lancet. 2013;382(9888):260-72

5.Jha V, Current status of chronic kidney disease care in Southeast Asia. Semin Nephrol 2009; 29:487–96.

6.McClellan WM, Powe NR. Introduction to the Proceedings of a Center for Disease Control and Prevention Expert Panel Workshop: Developing a Comprehensive Public Health Strategy for Preventing the Development, Progression, and Complications of CKD. Am. J. Kidney Dis. 2009; 53(3)3: S1-S3.

7.Jennette CE, Vupputuri S, et al. Community perspectives on kidney disease and health promotion from at-risk populations in rural North Carolina, USA. Rural and Remote Health, 2010; 10:1388.

8.Gansevoort RT, Correa-Rotter R, et al. Chronic kidney disease and cardiovascular risk: epidemiology, mechanisms, and prevention. Lancet, 2013, 382, (9889): 339–352.

9.Weiner D. Public Health Consequences of Chronic Kidney Disease. Clin. Pharmacol. Ther. 2009; 86(5):566–569.

10.Barsoum RS. Chronic kidney disease in the developing world. N. Engl. J. Med. 2006; 354(10):997-9.

11.Radhakrishnan J, Remuzzi G, et al. CDC-CKD Surveillance Team, Brück K., Wanner C., et al. European CKD Burden Consortium, Kidney Int. 2014;86(2):246-50.

12.Mitema D, Jaar BG. How Can We Improve the Quality of Life of Dialysis Patients? Semin Dial. 2016;29(2):93-102.

13.Brenner B. The kidney. 8th edition. Elsevier Saunders. Amsterdam.2007; 1-27, 615-909, 1815-2164.

14.Greenberg A, Cheung A, et al. Primer on kidney diseases. 3rd edition.Elsevier Saunders. Amsterdam.2005; 3-25, 324-336, 444-554.

15.NKF, K/DOQI Clinical Practice Guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am.J. Kidney Dis. 2002; 39(1): S1–S266.

16.Johnson J, Feehally J, Floege RJ. Comprehensive Clinical Nephrology, 5th Edition, Elsevier Saunders. Amsterdam. 2014.

17.Levey AS, Stevens LA, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. Ann Intern Med. 2009; 150 (9):604-12.

18.KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. Suppl 2013; 3:1.

19.Greenberg A. Βασικές γνώσεις σε Νεφρικές Παθήσεις 5η Έκδοση. Εκδόσεις Ροτόντα. Θεσσαλονίκη. Σελ. 2-33, 444-454, 586-807.

20.Atkins R. The epidemiology of chronic kidney disease. Kidney Int. 2005; 67(94): S14-S18.

21.Andrew S, Levey A, et al. Chronic Kidney Disease in Older People. JAMA. 2015; 314(6):557-558.

22.Levey A, Coresh J, et al. National kidney foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Ann Intern Med. 2003;139(2):137-147.

23.KDIGO2012 clinical practice guidelines for the evaluation and management of CKD.January 2013, volume 3, issue 1.http://www.kidney-international.org (προσπέλαση 03.03.2016)

24.Brown W, Peters R, et al. Flack J. Early detection of kidney disease in community settings: The Kidney Early Evaluation Program (KEEP). Am. J. Kidney Dis. 2003; 42(1):22-35.

25.Χονδρογιάννης Π, Σκαπινάκης Π. Κατάθλιψη και τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. Ελληνική Νεφρολογία, 2012;24(2):127-134.

26.Θεοφίλου Π. Ποιότητα ζωής, ψυχική υγεία και πεποιθήσεις για την υγεία: σύγκριση αιμοκαθαιρόμενων και περιτοναϊκών ασθενών. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας. 2010;2(4):171-176.

27.Σουλιώτης Κ., Παπαβασιλοπούλου Μ, και συν. Ασφαλιστική κάλυψη θεραπείας ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο. Υιοθέτηση της οικονομικής αξιολόγησης από το ΙΚΑ. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 2009:26(5)668-677.

28.LeeYJ, KimMS, et al. Association of depression and anxiety with reduced quality of life in patients with predialysis chronic kidney disease. Int J Clin Pract. 2013; 67(4):363-8.

29.Gayle F, Soyibo AK, et al. Quality of life in end stage renal disease: a multicentre comparative study. West Indian Med J. 2009; 58(3):235-42.

30.Birmelé B, Le Gall A. et al. Clinical, Sociodemographic, and psychological correlates of health-related quality of life in chronic hemodialysis patients. Psychosomatics. 2012;53(1):30-37

31.Olagunju AT, Campbell EA, et al. Interplay of anxiety and depression with quality of life in endstage renal disease. Psychosomatics. 2015; 56(1):67-77.

32.Hagger M.S, Orbell S, A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. Psychol Health. 2003; 18:141-184.

33.Ιωαννίδης Γ, Παπαδάκης Ο. Στατιστικά και επιδημιολογικά δεδομένα θεραπείας υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας στην Ελλάδα, 2000-2011. Έκθεση δεδομένων της 12ετούς λειτουργίας του Εθνικού Αρχείου Καταγραφής Νεφροπαθών. Ελληνική Νεφρολογία. 2013;25(4):266-284.

34.White SL, Cass A, et al. Chronic kidney disease in the general population. Adv Chronic Kidney Dis. 2005; 12(1):5-13.

35.Mendelssohn DC, Mujais SK, et al. A prospective evaluation of renal replacement therapy modality eligibility. Nephrol. Dial. Transplant. 2009; 24 (2): 555-561.

36.Williams AW, Chebrolu SB, et al. Early clinical, quality-of-life, and biochemical changes of "daily hemodialysis" (6 dialyses per week). Am J Kidney Dis 2004; 43:90-102.

37.K/DOQI Clinical Practice guidelines for peritoneal dialysis adequacy. Am J Kidney Dis 2006; 47(Suppl 4): S1.

38.Reese PP, Bloom RD, et al. Functional status and survival after kidney transplantation. Transplantation 2014; 97:189-195.

39.Διαδικτυακός τόπος εθνικού οργανισμού μεταμοσχεύσεων: http://www.eom.gr/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=52&Itemid=51&lang=el(12.0216) (προσπέλαση 31.3.2016)

40.Σταύρου Β. Προσεγγίζοντας την έννοια της αυτοδιαχείρισης της νόσου στη χρόνια νόσο. Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Διεπιστημονική φροντίδα υγείας. 2014;6(2):71-77.

41.White SL, Chadban SJ, et al. How can we achieve global equity in provision of renal replacement therapy? Bull World Health Organ. 2008; 86:229–237.

42.Khan S, Amedia CA. Economic burden of chronic kidney disease. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 2008; 14(3):422-434.

43.Coresh J, Byrd-Holt D, et al. Chronic kidney disease awareness, prevalence, and trends among U.S. adults, 1999 to 2000. Journal of the American Society of Nephrology. 2005; 16(1):180-188.

44.Διαδικτυακός τόπος: World Kidney Day: Chronic Kidney Disease. 2015; http://www.worldkidneyday.org/faqs/chronic-kidney-disease/ (προσπέλαση 31.3.2016)

45.Eckardt KU, Coresh J, et al. Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden. Lancet, 2013; 382(9887): 158–169.

46.Coresh J, Selvin E, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. JAMA. 2007; 298:2038–2047.

47.Schieppati A, Remuzzi G. Chronic renal diseases as a public heart problem: Epidemiology, social, and economic implications. Kidney Int. 2005; 68(98): S7-S10.

48.Levey AS, Andreoli SP, et al. Chronic kidney disease: common, harmful, and treatable World Kidney Day 2007. Am. J. Kidney Dis. 2007; 49:175–179.

49.US Renal Data System, USRDS. 2012 Annual Data Report: Atlas of chronic kidney disease and end-stage renal disease in the United States. Am. J. KidneyDis. 2013;61(1) A1-A8, e1-e480.

50.Zoccali C, Kramer A, et al. Epidemiology of CKD in Europe: an uncertain scenario. Nephrol. Dial. Transplant. 2010:25; 1731-1733.

51.Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου προγράμματος τελικού σταδίου Χρόνιας Νεφρικής Ανεπάρκειας (ΥΣΕ). Στατιστικά δεδομένα για την υποκατάσταση νεφρικής λειτουργίας στην Ελλάδα 2011-2015.(Επικοινωνία με ΥΣΕ 10.02.2016).

52.Κυριόπουλος Γ (πρόεδρος) και συν. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2008–2012,Υπουργείο υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης, Αθήνα, 2008.

53.Φιλαλήθης Τ. Τα συστήματα υγείας στο μεταίχμιο: Σκέψεις για τη διοίκηση και ανάπτυξη των υπηρεσιών υγείας στο ξεκίνημα του ΚΑ' Αιώνα. Επιθεώρηση Υγείας. 2002;13:13-16.

54.Couser WG, Remuzzi G, et al. The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major non communicable diseases. Kidney Int. Dec 2011; 80(12):1258-1270.

55.Levey AS, Atkins R, et al. Chronic kidney disease as a global public health problem: approaches and initiatives-a position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes. Kidney Int.2007; 72(3):247-259.

56.World Health Organization. Preventing Chronic Diseases: A Vital Investment: WHO Global report 2005. Geneva 2008-2013 action plan for the global strategy for the prevention and control of non-communicable diseases: prevent and control cardiovascular diseases, cancers, chronic respiratory diseases and diabetes.

57.Kerr M, Bray B, et al. Estimating the financial cost of chronic kidney disease to the NHS in England. Nephrol Dial. Transplant. 2012; 27(3): iii73-iii80.

58.Israni R, Shea J, et al. Physician characteristics and knowledge of CKD management. Am.J. KidneyDis.2009; 54:238-247.

59.Stenvinkel P. Chronic kidney disease: a public health priority and harbinger of premature cardiovascular disease. Journal of Internal Medicine.2010; 268:456-467.

60.Σπανού Ε., Καλοχαιρέτης Π. Η αύξηση των ασθενών σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Παγκόσμιο φαινόμενο με σοβαρές επιπτώσεις. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 2005;22(6):528-534.

61.Κοντοδημόπουλος Ν, Παπαδάκη Ο, κα. Διερεύνηση της αποδοτικότητας δημόσιων και ιδιωτικών μονάδων αιμοκάθαρσης. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 2005;22(6):606-613.

62.Just PM, deCharro FT, et al. Reimbursement and economic factors influencing dialysis modality choice around the world. Nephrol Dial Transplant. 2008; 23(7):2365-73.

63.Jha V, Wang AY, et al. The impact of CKD identification in large countries: the burden of illness. Nephrol. Dial. Transplant. 2012; 27(3); iii32-iii38.

64.Νάκου Σ. Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής στο χώρο της υγείας Εφαρμογές στην Παιδιατρική. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής.2001, 18(3), 254-266

65.Valderrábano F, Jofre R, et al. Quality of life in end-stage renal disease patients, Am J Kidney Dis. 2001 Sep;38(3):443-64.

66.Καταστατικό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας:
http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1 (προσπέλαση 01.02.2016)

67.WHO-Euro. Targets for health for all: the health policy for Europe. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1991.
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/98398/wa540ga199heeng.pdf (προσπέλαση 01.02.2016)

68.Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. J ClinEpidem 2000; 53:19-23.

69.Rogerson RJ. Environmental and health-related quality of life: conceptual and methodological similarities. Soc Sci Med 1995, 41:1373-1382.

70.Gill TM, Feinstein AR. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. JAMA 1994, 272:619-625.

71.Ebrahim S. Clinical and public health perspectives and applications of health-related quality of life measurement. SocSciMed 1995, 41:1383-1394.

72.Bullinger M1, Hasford J. Evaluating quality-of-life measures for clinical trials in Germany. ControlClinTrials. 1991 Aug; 12(4 Suppl):91S-105S.

73.Stewart AL, Hays RD, et al. Methods of validating health measures. In Stewart AL, Ware JE, (editors).Measuring functioning and well-being: The Medical Outcomes Study approach NC: Duke University Press, Durham and London,1992,pp. 309-324.

74.Patrick DL, Erickson P. Health Status and Health Policy: Quality of Life in Health Care Evaluation and Resource Allocation. New York (NY): Oxford University Press, 1993.

75.Rumsfeld JS. Health status and clinical practice: when will they meet? Circulation 2002; 106(1):5-7.

76.Jahoda M. Current concepts of positive mental health. Basic Books, New York, 1958, xxipp136.

77.Θεοδώρου Μ, Σαρρής Μ, Σούλης Σ. Συστήματα Υγείας, εκδ. Παπαζήσης, Αθήνα 2001, σελ. 50-53.

78.Zautra A, Goodhart D. Quality of life indicators: a review of the literature. Community mental health review, 1979; 4(1):1, 3-10.

79.Svensson O, Hallberg LR. Hunting for health, well-being, and quality of life. Int J Qual Stud Health Well-being. 2011; 6(2): 10.3402

80. Lindstrom B. Measuring and improving quality of life for children. In: Lindstrom B, Spencer N (editors) Social Paediatrics. Oxford University Press, Oxford, 1995:570-585

81. Schneider M., The quality of life in large American cities: objective and subjective social indicators. Soc Indic Res 1975, 1:495-500.

82.Spencer N, Graham H. Children in poverty. In: Lindstrom B., Spencer N. (editors) Social Paediatrics. Oxford University Press, Oxford, 1995, 361-379.

83.Romero M, Vivas-Consuelo D. Is Health Related Quality of Life (HRQoL) a valid indicator for health systems evaluation? Springer plus. 2013; 2: 664.

84.Caw-Hill RA. Allocating resources to health care, Is the QALY (quality adjusted life years) a technical solution to a political problem? Int J Health Serv 1991, 21:356-359.

85.Ventegodt S, Merrick J, et al. Quality of life theory I. The IQOL theory: an integrative theory of the global quality of life concept. ScientificWorldJournal. 2003 13; 3:1030-40.

86.Segovia J, Bartlett RF, et al. An empirical analysis of the dimensions of health status measures. SocSciMed 1989, 29: 761-768.

87.Morrow GR, Chiarello RJ, et al. A new scale for assessing patients' psychosocial adjustment to medical illness. PsycholMed 1978, 8:605-610.

88.Hollandsworth JG. Evaluating the impact of medical treatment on the quality of life: A 5-year update. Soc Sci Med 1988, 26:425-434.

89.Fitzpatrick R, Fletcher A, et al. Quality of life measures in health care. I. Applications and issues in assessment. Br Med J 1992, 305:1074-1077.

90.Garrat AM, Ruta DA, et al. TheSF36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS? BrMedJ 1993, 306:1440-1444.

91.Ware JEjr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. MedCare. 1992; 30(6):473-83.

92.Pappa E, Kontodimopoulos N, et al. Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey Quality of Life Research (2005) 14: 1433–1438 Springer 2005

93.Hays RD, Kallich JD, et al. Development of the kidney disease quality of life (KDQOL) instrument, QualLifeRes. 1994; 3(5):329-38.

94.Clark A, Fallowfilled LJ. Quality of life measurements in patients with malignant disease. A review. J Royal Soc Med 1986, 79:165-175.

95.UK 700 GROUP. Predictors of quality of life in people with severe mental illness. Study methodology with baseline analysis in the UK 700 trial, Br J Psychiatry 1999, 175:426-432.

96. Diuts AA, Boeke S, et al. Prediction of quality of life after coronary artery bypass graft surgery: a review and evaluation of multiple, recent studies. Psychosom Med 1997, 59:257-268.

97.Ebrahim S. Clinical and public health perspectives and applications of health-related quality of life measurement. SocSciMed 1995, 41:1383-1394.

98.Allison PJ, Locker D, et al. Quality of life: a dynamic construct. SocSciMed 1997, 45:221-230.

99.Williams JL. Ready, set, stop. Reflections on assessing quality of life and the WHOQOL-100 (US version). JClinEpidemiol 2000, 53:13-17.

100.Kutner NG, Zhang R, et al. Psychosocial predictors of noncompliance in haemodialysis and peritoneal dialysis patients, Nephrol. Dial. Transplant. 2002;17 (1): 93-99

101.USRDS 2013: life expectancy in hemodialysis and in general population in Atlas of endstage renal disease in the USA. https://www.usrds.org/2013/pdf/v2_00_intro_13.pdf (accessed on line 02.02.2016)

102. Lopes AA, Bragg J, et al. Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS).Depression as a predictor of mortality and hospitalization among hemodialysis patients in the United States and Europe. Kidney Int. 2002; 62(1):199-207.

103.Cleary J, Drennan J. Quality of life of patients on haemodialysis for end-stage renal disease. JAdvNurs. 2005 Sep; 51(6):577-86.

104.Kimmel PL, Emont SL, et al. ESRD patient Quality of life: symptoms, spiritual beliefs, psychosocial factors, and ethnicity. Am J Kidney Dis 2003; 42:713-721.

105.Fassbinder TR, Winkelmann ER, et al. Functional Capacity and Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease in Pre-Dialytic Treatment and on Hemodialysis-A Cross sectional study. J Bras Nefrol. 2015; 37(1):47-54.

106.Brown MA, Collett GK, et al. CKD in elderly patients managed without dialysis: survival, symptoms, and quality of life. Clin J Am Soc Nephrol. 2015; 10(2):260-8.

107.Θεοφίλου Π, Παναγιωτάκη Ε. Ποιότητα Ζωής σε Ασθενείς με Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια: Διαφορές μεταξύ Ασθενών με Λιγότερα και Περισσότερα Χρόνια Θεραπείας. Νοσηλευτική, 2010; 49(3):295–304.

108.Kontodimopoulos N, Pappa E, et al. Gender- and age-related benefit of renal replacement therapy on health-related quality of life. ScandJCaringSci. 2009; 23(4):721-9.

109. Chiang CK, Peng YS, et al. Health-related quality of life of hemodialysis patients in Taiwan: a multicenter study. BloodPurif. 2004; 22(6):490-8.

110.Παπαγιάννη Α. Προσδιοριστές της γνώσης των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο, (διπλωματική διατριβή) ΑΠΚΥ, Λευκωσία 2015.

111. Καϊτελίδου Δ, Λιαρόπουλος Λ, Σίσκου Ο, Θεοδώρου Μ, και συν. Οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες της αιμοκάθαρσης στη ζωή των ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Νοσηλευτική. 2007; 46(2):246–255.

112.Lambert CEJr, Lambert VA. Psychosocial impacts created by chronic illness. NursClinNorthAm. 1987; 22(3):527-33.
113.Sedgewick J.Psychological issues in renal failure. In: Challinor P., Sedgewick J., eds. Principles and Practice of Renal Nursing .Cheltenham, UK: Stanley Thornes, 1998: 36-55.
114.Perlman RL, Finkelstein FO, et al. Quality of life in chronic kidney disease (CKD): a cross-sectional analysis in the renal research institute-CKD Study. Am J Kidney Dis 2005; 45:658-666
115.Wasserfallen JB, Halabi G, et al. Quality of life on chronic dialysis: comparison between hemodialysis and peritoneal dialysis. Nephrol Dial Transplant. 2004; 19:1594-1599.
116.Kutner NG, Zhang R, et al. Patient-reported quality of life early in dialysis treatment: effects associated with usual exercise activity, NephrolNursJ. 2000; 27(4):357-67; discussion 368, 424.
117.Evans RW, Manninen DL, et al. The quality of life of patients with end-stage renal disease. NEnglJMed. 1985; 312(9):553-9.
118.Merkus MP, Jager KJ, et al. Physical symptoms and quality of life in patients on chronic dialysis: results of The Netherlands Cooperative Study on Adequacy of Dialysis. Nephrol Dial Transplant. 1999; 14:1163-1170.
119.Port FK, Wolfe RA, et al: High dialysis dose is associated with lower mortality among women but not among men. Am J Kidney Dis 2004; 43:1014-1023.
120.HayashinoY, Fukuhara S, et al. Low health-related quality of life is associated with all-cause mortality in patients with diabetes on haemodialysis: The Japan Dialysis Outcomes and Practice Pattern Study. DiabetMed. 2009; 26(9):921-7.
121.Peterson RA, Kimmel PL, et al. Depression, perception of illness and mortality in patients with end-stage renal disease. Int J Psychiatry Med. 1991; 21: 343354.
122.Chilcot J, Wellsted D, et al. Depression on dialysis, Nephron ClinPract. 2008; 108(4):c256-64.
123.Kimmel PL, Thamer M, et al. Psychiatric illness in patients with end-stage renal disease. AmJMed. 1998; 105: 214-221.
124.Finkelstein FO, Finkelstein SH, et al. Assessment of marital relationships of hemodialysis patients. AmJMedSci. 1976; 271: 21-28.
125.Neu S, Kjellstrand CM. Stopping long-term dialysis: an empirical study of withdrawal of life-supporting treatment. NEnglJMed 1986; 314: 14-19.
126.Germain M, McCarthy S. Symptoms of Renal disease: dialysis-related symptoms. In:

Chambers J, Germain M, (editors). Supportive care for the renal patient. NewYork University Press, NewYork, 2004: 75-87.

127.Binkley L. Dialysis patients care in loss and bereavement. JEDTNA-ERCA 1999; 25: 52-56.

128.Cleary J, Drennan J. Quality of life of patients on haemodialysis for end-stage renal disease. JAdvNurs 2005; 51: 577-583.

129.Blake C, Codd M, et al., Physical function, employment and quality of life in end-stage renal disease. JNephrol 2000; 13: 142-149.

130.Thong MSY, Van Dijk S, et al. on behalf of NECOSAD Study Group: symptom clusters in incident dialysis patients: associations with clinical variables and quality of life. Nephrol Dial Transplant 2009; 24:225-230.

131.Kimmel PL, Emont SL, et al. ESRD patient Quality of life: symptoms, spiritual beliefs, psychosocial factors, and ethnicity. AmJKidneyDis. 2003; 42:713-721.

132.Vazquez I, Valderrabano F, et al. on behalf of the Spanish Cooperative Renal Patients Quality of Life Study Group: Psychosocial factors and health-related quality of life in hemodialysis patients. Qual Life Res. 2005; 14:179-190.

133.Iordanidis P, Alivanis P, et al. Psychiatric and psychosocial status of elderly patients undergoing dialysis. Perit Dial Int. 1993; 13 Suppl 2: S192-5.

134.Halen NV, Cukor D, et al. Depression and mortality in end-stage renal disease., Curr Psychiatry Rep. 2012 Feb;14(1):36-44.

135.Peng YS, Chiang CK, et al. The association of higher depressive symptoms and sexual dysfunction in male haemodialysis patients, Nephrol Dial Transplant. 2007; 22(3):857-61.

136.Vázquez I, Valderrábano F, et al. Spanish Cooperative Renal Patients Quality of Life Study Group, Psychosocial factors and health-related quality of life in hemodialysis patients. Qual Life Res. 2005; 14(1):179-90.

137.Di Marco F, Verga M, et al. Anxiety and depression in COPD patients: The roles of gender and disease severity. Respir Med. 2006; 100(10):1767-74.

138.Watnick S. Quality of life and depression in CKD: improving hope and health. Am J Kidney Dis. 2009; 54:399-402.

139.Hedayati SS, Bosworth HB, et al. Death or hospitalization of patients on chronic hemodialysis is associated with a physician-based diagnosis of depression. Kidney Int 2008; 74: 930-936.

140.Ye XQ, Chen WQ, et al. Effect of social support on psychological-stress-induced anxiety and depressive symptoms in patients receiving peritoneal dialysis. J Psychosom Res. 2008; 65:157-164.

141.Kaltsouda A, Skapinakis P, et al. Defensive coping and health-related quality of life in chronic kidney disease: a cross-sectional study, BMC Nephrology. 2011, 12:28

142.Pucheu S, Consoli SM, et al. Do health causal attributions and coping strategies act as moderators of quality of life in peritoneal dialysis patients? J Psychosom Res. 2004; 56: 317-322.

143.Takaki J, Nishi T, et al. Possible interactive effects of demographic factors and stress coping mechanisms on depression and anxiety in maintenance hemodialysis patients. JPsychosom Res. 2005; 58:217-223.

144.Bruchon-Schweitzer M, Gilliard J, et al. [Lieu de controlee sante (ou lieu de controlee psychologie de la sante)]. Encyclopedie Medico-Chirurgicale, Psychiatrie. Paris, France, Elsevier. 2001, pp. 32-35.

145.Sensky T. Psychosomatic aspects of end-stage renal failure, Psychother Psychosom. 1993;59(2):56-68

146.Gilbar O, Or-Han K, et al. Mental adjustment, coping strategies, and psychological distress among end-stage renal disease patients. JPsychosomRes. 2005 Jun; 58(6):471-6.

147.Weil CM. Exploring hope in patients with end stage renal disease on chronic hemodialysis, NephrolNursJ. 2000; 27(2):219-24.

148. Ormel J, VonKorff M, et al. Common mental disorders and disability across cultures. Results from the WHO Collaborative Study on Psychological Problems in General Health Care. JAMA. 1994; 272:1741-8.

149. Nutt DJ, Stein DJ. Understanding the neurobiology of comorbidity in anxiety disorders. CNS Spectr. 2006; 11(10 Suppl 12):13-20.

150. Spitzer RL, Kroenke K, et al. Health-related quality of life in primary care patients with mental disorders. Results from the PRIME-MD 1000 Study. JAMA. 1995; 274:1511-7.

151. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed, American Psychiatric Publishing, Washington, 2013, pp. 189–233.

152. Jitender S, Frank, et al. Disability and Poor Quality of Life Associated with Comorbid Anxiety Disorders and Physical Conditions. Arch Intern Med. 2006; 166:2109-2116.

153. Cukor D, Coplan J, et al. Anxiety disorders in adults treated by hemodialysis: a single-center study, Am J Kidney Dis. 2008;52(1):128-36.

154. Issakidis C, Sanderson K, et al. Modelling the population cost-effectiveness of current and evidence-based optimal treatment for anxiety disorders. Psychol Med. 2004; 34:19-35.

155. Γαλάνης Π. Μεθοδολογία δειγματοληψίας στις επιδημιολογικές μελέτες. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 2012;29(5):632-637.

156.ΔαμίγοςΔ, Καλτσούδα Α, και συν. Βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση της χρόνιας νεφρικής νόσου. Ο ρόλος της μονάδας ψυχονεφρολογίας. Ελληνική Νεφρολογία. 2010; 22(2):120-129.

157.Kontodimopoulos N, Pappa E, et al. Validity of SF-12 summary scores in a Greek general population. Health QualLife Outcomes. 2007; 5:55.

158.Λιάκος Α, Γιαννίτση Σ. Η αξιοπιστία και εγκυρότητα της τροποποιημένης ελληνικής κλίμακας άγχους του Spielberger. Εγκέφαλος. 1984, 21:71–76.

159. Martin CR, Thompson DR. Prediction of quality of life in patients with end-stage renal disease. Br J Health Psych 2000; 5: 41-55.

160. Zigmond AS, SnaithRP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand 1983; 67:361-370.

161. Berlim MT, Mattevi BS, et al. Quality of life and depressive symptoms in patients with major depression and end-stage renal disease: a matched-pair study. J Psychosom Res. 2006; 61(5):731-734.

162.Sathvik BS, Parthasarathi G, et al. An assessment of the quality of life in hemodialysis patients using the WHOQOL-BREF questionnaire. Indian J Neph-rol. 2008; 18(4):141-149.

163.Sagduyu A, Senturk V, et al. Psychiatric problems, life quality and compliance in patients treated with haemodialysis and renal transplantation. Turk J Psychiatry. 2006; 17(1):22-31.

164. Murtagh FE, Addington-Hall J, et al., The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: A systematic review. AdvChronicKidneyDis.2007; 14:82-99.

165. Cukor D, Coplan J, et al. Depression and Anxiety in Urban Hemodialysis Patients. Clin J Am Soc Nephrol. 2007;2(3):484-90

166.Wan EYF, Chen JY, et al. Patterns of health-related quality of life and associated factors in Chinese patients undergoing haemodialysis Health and Quality of Life Outcomes. 2015; 13:108

167. DeOreo PB. Hemodialysis patient-assessed functional health status predicts continued survival, hospitalization, and dialysis-attendance compliance. American journal of kidney diseases: the official journal of the National Kidney Foundation. 1997; 30(2):204–12.

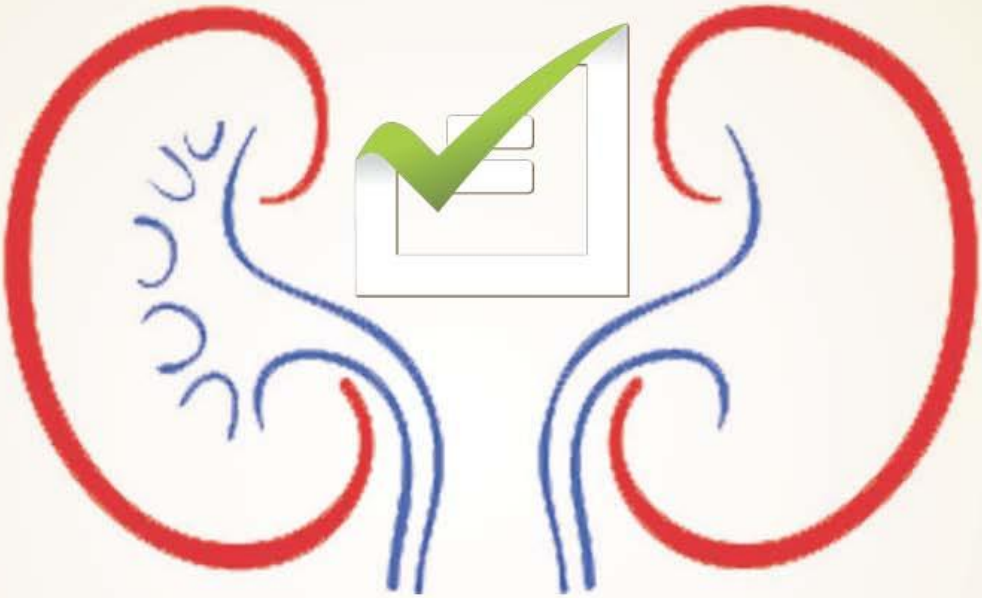
168. Theofilou P. Depression and Anxiety in Patients with Chronic Renal Failure: The Effect of Sociodemographic Characteristics. International Journal of Nephrology. Volume 2011, online Article ID 514070, 6 pages.

169. Braga SFM, Peixoto SV, et al. Associated with health-related quality of life in elderly patients on hemodialysis. RevSaudePublica. 2011; 45(6):1127-36.

170.Διαδικτυακός τόπος του ΠΟΥ: http://www.who.int/healthinfo/indicators/2015/en/ προσπέλαση (16.04.2016)

Παράρτημα Ι: Ερευνητικό εργαλείο

Έρευνα: **Προσδιοριστές Ποιότητας Ζωής των ασθενών με Χρόνια Νεφρική Νόσο τελικού σταδίου**



Ραφαήλ Παπαδόπουλος

Μεταπτυχιακός Φοιτητής
Τμήμα: Πολιτικής Υγείας και Σχεδιασμός Υπηρεσιών Υγείας
Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Ονομάζομαι Παπαδόπουλος Ραφαήλ και η έρευνα αυτή πραγματοποιείται στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου διατριβής. Το επιστημονικό συμβούλιο του Νοσοκομείου έχει χορηγήσει την απαιτούμενη άδεια για την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας.
Η συμμετοχή σας είναι απόλυτα εθελοντική και δεν θα επηρεάσει τη φροντίδα υγείας που σας παρέχεται με κανέναν τρόπο.
Οι απαντήσεις σας είναι εμπιστευτικές, δεν θα δημοσιευθούν και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.
Η συμμετοχή σας είναι απαραίτητη για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης έρευνας.
Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι περίπου 15 λεπτά.
Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας και το διαθέσιμο χρόνο σας.

Ενότητα 1.1. Δημογραφικά στοιχεία

1. Έτος γεννήσεως: ☐☐☐☐

2. Φύλο:
☐ Άνδρας ☐ Γυναίκα

3. Ποιο το ανώτερο εκπαιδευτικό σας επίπεδο;

- Δεν έχω ολοκληρώσει το Δημοτικό..... ☐
- Απόφοιτος Δημοτικού..... ☐
- Απόφοιτος Γυμνασίου..... ☐
- Απόφοιτος Λυκείου..... ☐
- Απόφοιτος Ι.Ε.Κ. ..... ☐
- Απόφοιτος Τ.Ε.Ι. ..... ☐
- Απόφοιτος Α.Ε.Ι. ..... ☐
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού Τίτλου..... ☐
- Κάτοχος Διδακτορικού Τίτλου..... ☐

4. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- Ελεύθερος/η..... ☐
- Παντρεμένος/η..... ☐
- Συμβίωση..... ☐
- Διαζευγμένος/η..... ☐
- Χήρος/α..... ☐

5. Ποια είναι χώρα καταγωγής των γονιών σας;

- Ελλάδα..... ☐
- Αλβανία..... ☐
- Ρωσία..... ☐
- Βουλγαρία..... ☐
- Άλλο (προσδιορίστε).....

6. Ποιος είναι ο τόπος διαμονής σας;

- Πόλη..... ☐
- Χωριό..... ☐

7. Ποιο είναι το επάγγελμά σας; (σε περίπτωση συνταξιοδότησης αναφέρετε το προηγούμενο επάγγελμά σας.)

.....

8. Ποιος είναι ο ασφαλιστικό σας φορέας;

- ΙΚΑ..... ☐
- ΔΥ..... ☐
- ΟΓΑ..... ☐
- Απορίας..... ☐
- Άλλο (προσδιορίστε).....

Ενότητα 1.2. Ιατρικό Ιστορικό

1. Τι άλλα προβλήματα υγείας έχετε;

Αρτηριακή Υπέρταση..... ☐
Σακχαρώδη Διαβήτη..... ☐
Αγγειοπάθεια..... ☐
Στεφανιαία Νόσο..... ☐
Καρδιακή Ανεπάρκεια..... ☐
Αναιμια..... ☐
Νευρολογικό Νόσημα..... ☐
Άλλο (προσδιορίστε).....

2. Ποιο είναι το σωματικό σας βάρος σε κιλά;

..... κιλά

3. Ποιο είναι το ύψος σας σε μέτρα;

..... μέτρα

4. Ποια είναι η τελευταία τιμή της κρεατινίνης σας;

..... mg/dL

5. Υπάρχει συγγενής πρώτου βαθμού, με πρόβλημα υγείας στους νεφρούς του;

Όχι ☐ Ναι ☐

6. Πόσο καιρό κάνετε περιτοναϊκή κάθαρση ή αιμοκάθαρση;

.....

7. Εάν δεν έχετε ενταχθεί σε κάποιο πρόγραμμα υποκατάστασης, πόσο χρονικό διάστημα παρακολουθείστε στο Νεφρολογικό Εξωτερικό Ιατρείο;

.....

8. Υπολογισμός του δείκτη Μάζας Σώματος:

.....

9. Υπολογισμός της MDRD:

.....

Ενότητα 2. Ποιότητα Ζωής

Η Υγεία σας και η ευημερία σας

Το ερωτηματολόγιο αυτό ζητά τις δικές σας απόψεις για την υγεία σας. Οι πληροφορίες σας θα μας βοηθήσουν να εξακριβώσουμε πώς αισθάνεστε και πόσο καλά μπορείτε να ασχοληθείτε με τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας.
Παρακαλούμε, σε κάθε ερώτηση που ακολουθεί σημειώστε με ☒ το πλαίσιο που περιγράφει καλύτερα την απάντησή σας.

1. Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:	Άριστη	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή
	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

2. Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν δραστηριότητες που μπορεί να κάνατε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης ημέρας. Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;	Ναι, με περιορίζει πολύ	Ναι, με περιορίζει λίγο	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου
α. Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, το κολύμπι ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία:	☐ 1	☐ 2	☐ 3
β. Όταν ανεβαίνετε μερικές σειρές από σκαλοπάτια:	☐ 1	☐ 2	☐ 3

3. Την τελευταία εβδομάδα, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα της κατάστασης της σωματικής σας υγείας;	Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
α. Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε:	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
β. Περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας:	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

3. Την τελευταία εβδομάδα, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (όπως επειδή νοιώσατε μελαγχολία ή άγχος);	Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
α. Κάνατε λιγότερα από όσα θα θέλατε:	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5
β. Κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά απ' ότι συνήθως:	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5

5. Την τελευταία εβδομάδα, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Σε μεγάλο βαθμό	Υπερβολικά
	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5

6. Οι παρακάτω ερωτήσεις αναφέρονται στο πως αισθανόσαστε και στο πως τα πράγματα πήγαιναν με σας την τελευταία εβδομάδα. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ό,τι αισθανθήκατε. Την τελευταία εβδομάδα, για πόσο χρονικό διάστημα...	Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
α. Αισθανόσασταν πρεμία και γαλήνη;	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5
β. Είχατε πολλή ενεργητικότητα;	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5
γ. Αισθανόσασταν κακοκεφιά και μελαγχολία;	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5

7. Την τελευταία εβδομάδα, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα;	Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5

Ενότητα 3. Κλίμακα Αξιολόγησης Άγχους

Ερωτηματολόγιο Αυτοεκτίμησης

Παρακάτω ακολουθεί ένας αριθμός προτάσεων που άνθρωποι συνηθίζουν να χρησιμοποιούν για να περιγράψουν τον εαυτό τους. Διαβάστε προσεκτικά κάθε πρόταση και στη συνέχεια επιλέξτε μια από τις επιλογές που ακολουθούν, σημειώνοντας ή μαυρίζοντας τον αντίστοιχο αριθμό, για να δείξετε πως αισθάνεστε τώρα, δηλαδή αυτή τη στιγμή. Δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις. Μη ξοδεύετε πολλή ώρα για κάθε πρόταση, αλλά δώστε την απάντηση που φαίνεται να ταιριάζει πιο καλά σε αυτό που αισθάνεστε τώρα.

	Καθόλου	Κάπως	Μέτρια	Πάρα Πολύ
1. Αισθάνομαι ήρεμος/η.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
2. Αισθάνομαι ασφαλής.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
3. Νιώθω μια εσωτερική ένταση.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
4. Είμαι στεναχωρημένος/η.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
5. Αισθάνομαι άνετα.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
6. Αισθάνομαι αναστατωμένος/η.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
7. Ανησυχώ αυτή τη στιγμή για ενδεχόμενες ατυχίες.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
8. Αισθάνομαι αναπαυμένος/η.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
9. Αισθάνομαι άγχος.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
10. Αισθάνομαι βολικά.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
11. Αισθάνομαι αυτοπεποίθηση.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
12. Αισθάνομαι νευρικότητα.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
13. Έχω μια νευρική τρεμούλα.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

	Καθόλου	Κάπως	Μέτρια	Πάρα Πολύ
14. Βρίσκομαι σε διέγερση.	☐1	☐2	☐3	☐4
15. Είμαι χαλαρωμένος/η.	☐1	☐2	☐3	☐4
16. Αισθάνομαι ικανοποιημένος.	☐1	☐2	☐3	☐4
17. Ανησυχώ.	☐1	☐2	☐3	☐4
18. Αισθάνομαι έξαψη και ταραχή.	☐1	☐2	☐3	☐4
19. Αισθάνομαι χαρούμενος/η.	☐1	☐2	☐3	☐4
20. Αισθάνομαι ευχάριστα.	☐1	☐2	☐3	☐4

	Σχεδόν Ποτέ	Μερικές Φορές	Συχνά	Σχεδόν Πάντα
21. Αισθάνομαι ευχάριστα.	☐1	☐2	☐3	☐4
22. Κουράζομαι εύκολα.	☐1	☐2	☐3	☐4
23. Βρίσκομαι σε συνεχή αγωνία.	☐1	☐2	☐3	☐4
24. Εύχομαι να μπορούσα να είμαι τόσο ευτυχισμένος/η όσο φαίνονται να είναι οι άλλοι.	☐1	☐2	☐3	☐4
25. Μένω πίσω στις δουλειές μου γιατί δεν μπορώ να αποφασίσω αρκετά γρήγορα.	☐1	☐2	☐3	☐4
26. Αισθάνομαι αναπαυμένος.	☐1	☐2	☐3	☐4
27. Είμαι ήρεμος/η, ψύχραιμος/η, και συγκεντρωμένος/η.	☐1	☐2	☐3	☐4
28. Αισθάνομαι πως οι δυσκολίες συσσωρεύονται ώστε να μην μπορώ να τις ξεπεράσω.	☐1	☐2	☐3	☐4
29. Ανησυχώ πάρα πολύ για κάτι που στην πραγματικότητα δεν έχει σημασία.	☐1	☐2	☐3	☐4
30. Βρίσκομαι σε συνεχή υπέρεντάση.	☐1	☐2	☐3	☐4

	Σχεδόν Ποτέ	Μερικές Φορές	Συχνά	Σχεδόν Πάντα
31. Έχω την τάση να βλέπω να πράγματα δύσκολα.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
32. Μου λείπει η αυτοπεποίθηση.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
33. Αισθάνομαι ασφαλής.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
34. Προσπαθώ να αποφεύγω την αντιμετώπιση μιας κρίσης ή δυσκολίας.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
35. Βρίσκομαι σε υπερδιέγερση.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
36. Είμαι ικανοποιημένος/η.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
37. Κάποια ασήμαντη σκέψη μου περνά από το μυαλό και μ' ενοχλεί.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
38. Παίρνω τις απογοητεύσεις τόσο πολύ στα σοβαρά, ώστε δεν μπορώ να τις διώξω από τη σκέψη μου.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
39. Είμαι ένας σταθερός χαρακτήρας.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
40. Έρχομαι σε κατάσταση έντασης ή αναστάτωσης όταν σκέφτομαι τις τρέχουσες ασχολίες και τα ενδιαφέροντά μου.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

Σας ευχαριστώ πολύ για τη βοήθεια σας!

Παράρτημα ΙΙ: άδεια για το ερωτηματολόγιο SF-12 της ποιότητας ζωής από την εταιρεία QualityMetrics SF

OPTUM

NON-COMMERCIAL LICENSE AGREEMENT
Office of Grants and Scholarly Research (OGSR)

License Number: QM031849

Licensee Name: Rafael Papadopoulos c/o Open University of Cyprus (OUC)

Licensee Address: Kapetan Lioliou 5, Veria 59-100 GR

Approved Purpose: Determinants of quality of life in end stage renal disease patients

Study Name: Student Masters Research
Study Type: Non-commercial academic research and/or thesis – Unfunded Student
Data Collection Method: Paper

Therapeutic Area: Kidney and Urinary System
Indication:

Royalty Fee: None, because this License is granted in support of the non-commercial Approved Purpose

A. Effective Date: This Non-Commercial License Agreement (the "Agreement") from the Office of Scholarly Grants and Research (OGSR) is made by and between OptumInsight Life Sciences, Inc. (f/k/a QualityMetric Incorporated) ("Optum"), 24 Albion Road, Building 400, Lincoln, RI 02865 and Licensee. This Agreement is entered into as of the date of last signature below and is effective for the Study Term set forth on Appendix B.

B. Appendices: Capitalized terms used in this Agreement shall have the meanings assigned to them in Appendix A and Appendix B. The appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.

C. Grant of License: Subject to the terms of this Agreement, Optum grants to Licensee a non-exclusive, non-transferable, non-sublicensable worldwide license to use, solely for the Approved Purpose and during the Study Term, the Licensed Surveys, Software, SMS Scoring Solution, and all intellectual property rights related thereto ("Survey Materials"), in the authorized Data Collection Method, Modes of Administration, and Approved Languages indicated on Appendix B; and to administer the Licensed Surveys only up to the total number of Administrations (and to make up to such number of exact reproductions of the Licensed Surveys necessary to support such Administrations) in any combination of the specific Licensed Surveys and Approved Languages, Data Collection Method, and Modes of Administration.

EXECUTED by the duly authorized representatives as set forth below.

OptumInsight Life Sciences, Inc.	**RAFAEL PAPADOPOULOS** (Licensee)
Signature:	Signature:
Name: Martha Bayliss	Name: Rafael Papadopoulos
Title: VP Operations	Title: Dr.
Date: 28 Sept 2015	Date: 25.09.2015

Filename: Open University of Cyprus – Rafael Papadopoulos
Lic. No.: SLA QM031849 – CT171616 – OP047201
Template: OGSR Unfunded Student LA Template 07MAY2015

Page 1 of 5

OPTUM

OPTUMINSIGHT NON-COMMERCIAL LICENSE TERMS AND CONDITIONS - APPENDIX A

Attached to and Incorporated into License No. QM031849

1. No Commercial Use of Data - **Licensee agrees to use the data resulting from Licensee's administration of the Survey Materials only for the Approved Purpose and related academic or scientific uses. Licensee agrees not to use such data for any other purpose or to provide such data to any commercial entity or to any entity for commercial purposes, including without limitation any university or university hospital.**

2. Copyright Protection. The Survey Materials are copyrighted works owned by Optum. Copyright protection means that Licensee cannot reproduce, copy, modify, or distribute the Survey Materials or any part of them without Optum's consent, even if the Survey Materials were not obtained from Optum. This Agreement constitutes Optum's consent for Licensee to use the Survey Materials only as specified in this Agreement.

3. Term and Termination – This Agreement shall be effective until the earlier to occur of (a) completion or termination of Services in connection with the Approved Purpose, or (b) expiration of the Study Term specified in Appendix B (if any), after which the licenses granted hereunder shall terminate and this Agreement shall terminate upon full payment therefore. Notwithstanding the foregoing, either party may terminate this Agreement at any time in the event of a material breach of this Agreement by the other party that is not cured within thirty (30) days following notice to the breaching party.

4. Administration by Students and Third Parties – Students of Licensee may use and administer the Licensed Surveys, subject to each such students' execution of OptumInsight's Acknowledgement by Students form, available by request. A third party service provider may administer the Licensed Surveys on behalf of Licensee subject to such third party's execution of Optum's Acknowledgement by Agent form; provided, that Licensee shall not be relieved of its obligations by use of such third party, and Licensee shall be responsible for any breach of this Agreement by such third party.

5. Trademark and Copyright Notices – Licensee agrees to reproduce the copyright and trademark notices included with the Survey Materials on all reproductions of the Survey Materials permitted hereunder, including electronic reproductions and representations. Licensee shall not alter the wording or order of the items or any other part of the Survey Materials. Licensee shall not create any derivative work from the Survey Materials.

6. Maintenance of Records – Licensee shall maintain accurate records containing information sufficient to verify Licensee's compliance with this Agreement, including, but not limited to, records of the number of reproductions of the Licensed Survey(s) made, the location of and/or confirmation of the destruction of such reproductions, and the number of administrations of the Licensed Survey(s) performed. Optum or a third party auditor of its choice reasonably acceptable to Licensee shall have the right, not more frequently than once in each calendar year and on thirty (30) days advance notice to Licensee, during usual business hours, to examine such records for the sole purpose of verifying Licensee's compliance with the terms of this Agreement.

7. Proprietary Rights –

a. Licensee acknowledges that the Survey Materials shall be and remain at all times the property of Optum. Licensee shall have no right, title or interest in the Survey Materials except for the limited license described herein. Licensee shall not use, modify, reproduce, or transmit any of the Survey Materials except as expressly provided hereunder. If the Approved Purpose includes administration of the Licensed Surveys in physical form, Licensee is authorized to make exact reproductions of the Licensed Survey(s) sufficient to support such administrations. Licensee agrees that it shall not challenge or assist any other party in challenging the validity, ownership or enforceability of the Survey Materials.

b. Licensee acknowledges and agrees that the Data Collection Method and Modes of Administration reflected in this Agreement are the only manner in which Licensee may administer the Licensed Surveys.

R.P

c. Licensee acknowledges and agrees that scoring of Licensed Survey(s) responses must be performed by Optum or by Licensee through use of an Optum scoring solution. Licensee shall not embed, input, insert, or transfer the Survey Materials, Optum's scoring algorithms (regardless of the source of the algorithms), or any part thereof, into Licensee's systems or applications absent purchase by Licensee of an Optum scoring solution.

d. Licensee acknowledges and agrees that any translations of the Licensed Surveys into any language must be performed by Optum, and Optum retains ownership of any and all translations.

8. Ownership of Survey Results Data – All results of Licensee's administration of the Licensed Survey(s) shall be the property of Licensee.

9. Confidentiality; Injunctive Relief – Licensee acknowledges that the Survey Materials are valuable assets of Optum and that the value of the Survey Materials would be significantly impaired by the unauthorized distribution or use of them. Licensee shall ensure that the Survey Materials are not used for unauthorized purposes or by unauthorized persons, and shall promptly report any such unauthorized use to Optum. Licensee acknowledges that, in the event of any material breach of this paragraph by the Licensee, money damages would not be a sufficient remedy, and that Optum shall, to the extent permitted by applicable law, be entitled to equitable relief, including injunction. Such relief shall be in addition to all other remedies available at law or in equity.

10. Disclaimer of Warranty – Licensee acknowledges that complex and sophisticated products such as the Survey Materials are inherently subject to undiscovered defects. Optum cannot and does not represent or warrant to Licensee that the Survey Materials are free from such defects, that operation of the Survey Materials will be uninterrupted or error free, or that its results will be effective or suitable with respect to any particular application. SURVEY MATERIALS AND SERVICES HEREUNDER ARE PROVIDED AS-IS, AND OPTUM MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO SUCH SURVEY MATERIALS OR SERVICES, AND DISCLAIMS ALL WARRANTIES INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY WARRANTIES AS TO MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NON-INFRINGEMENT OR OTHERWISE.

11. Compliance. – Optum and Licensee agree that in performing their respective obligations under this Agreement, each shall conduct business in conformance with sound ethical standards of integrity and honesty and in compliance with all applicable laws, rules and regulations. Licensee represents and warrants that it has not and shall never engage in activities or use of the Survey Materials in a manner that is deceptive, scandalous, or involves moral turpitude, or in any other manner that could injure the high market acceptance, good name and reputation of Optum or the Survey Materials.

12. Limitation of Liability – In no event shall either party's total liability to the other party for direct damages arising hereunder exceed the amount of the Fees paid or owed by Licensee to Optum hereunder, except for damages from claims for breach of confidentiality, unauthorized use of Survey Materials or failure to indemnify for which there is no limit on direct damages. Further, in no event shall either party be liable to the other party for any special, punitive, incidental, indirect, or consequential damages, arising from any claimed breach of contract, or any other legal theory, even if such party has been advised of the possibility of such damages.

13. Intellectual Property Indemnification – Optum will defend, at its expense, any action brought against Licensee to the extent that it is based on a third party claim that a Licensed Survey infringes any patent, registered trademark, or copyright, provided that: (a) Licensee notifies Optum in writing within thirty (30) days of its becoming aware of any such claim; (b) Optum has sole control of the defense and all related settlement negotiations, provided that Optum shall not agree to any settlement that includes an admission of wrongdoing on the part of Licensee or requiring any action by Licensee without Licensee's prior written consent; and (c) Licensee provides Optum with the information, authority, and any and all assistance reasonably required by Optum to provide the aforementioned defense. In the event of an action against Licensee alleging infringement of the intellectual property rights of a third party with respect to a Licensed Survey, or in the event Optum believes such a claim is likely, Optum shall be entitled, at its option but without obligation or additional cost to Licensee, to (i) appropriately modify such Licensed Survey so as not to infringe such third party intellectual property rights; provided, that such modifications or substitutions shall not materially affect the function of such Licensed Survey; (ii) obtain a license with respect to the applicable third party intellectual property rights; or (iii) if neither (i) nor (ii) is commercially practicable, terminate Licensee's license hereunder as to the effected Licensed Survey and refund the full license fee therefore. Optum shall have no liability hereunder if the alleged infringement is caused by use of

R P.

other than the then-most-recent version of such Licensed Survey provided to Licensee by Optum, any combination of a Licensed Survey with non-Optum programs or data, where the Licensed Survey alone would not have given rise to the claim, or (iii) use of a Licensed Survey outside the scope of this Agreement. THIS SECTION STATES THE ENTIRE LIABILITY OF OPTUM AND LICENSEE'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY WITH RESPECT TO ANY ALLEGED INFRINGEMENT.

14. Scoring -

a. Scoring Software. Licensee may install and use one copy of the desktop scoring software provided by Optum to Licensee under this Agreement ("Software") on a single computer, and may not otherwise copy the Software. However, upon execution of an Acknowledgement by Agent form by a clinical research organization or other third party vendor acting on Licensee's behalf ("Agent"), Licensee shall have the right to transfer its copy of the Software (without retaining a copy) to the Agent for use solely on Licensee's behalf, provided that Licensee warrants to Optum that Agent shall abide by all terms and conditions of this Agreement and Licensee shall be responsible for any breach of this Agreement by such Agent. The Software may not be copied, shared or used concurrently on different computers. Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the Software, nor attempt in any other manner to obtain the source code. The Software and the algorithms it contains are proprietary information of Optum. Licensee shall not attempt to circumvent any function of the Software that limits its use to a certain number of administrations of the Licensed Surveys or to a certain time period. Licensee may not rent or lease the Software to any other person.

b. Optum Smart Measurement System ("SMS") Scoring Solution. The "SMS Scoring Solution" shall mean the algorithmic scoring engine that scores Licensed Survey responses collected on Optum's web-based survey administration interface. Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SMS Scoring Solution, nor attempt in any other manner to obtain the source code for it. The SMS Scoring Solution and the algorithms it contains are proprietary information of Optum. Licensee shall not attempt to circumvent any function of the SMS Scoring Solution that limits its use to a certain number of administrations of the Licensed Surveys or to a certain time period. Licensee may not rent or lease the SMS Scoring Solution to any other person.

15. Form Review – If Appendix B permits Licensee to administer the Licensed Surveys on an electronic device, Licensee is required to submit screen shots or a link to the Licensed Surveys for each Approved Language to Optum. Optum shall perform an initial form review to determine whether the Licensed Surveys have been appropriately migrated to electronic format (the "Initial Review"). Optum will complete its Initial Review of the Licensed Surveys for each Approved Language within two (2) weeks from Optum's receipt of screen shots or website link from Licensee. Upon Optum's completion of the Initial Review, Optum will provide Licensee with a detailed list of revisions that will need to be made before Optum can approve the electronic format. Licensee is required to submit subsequent screen shots or a link to the Licensed Surveys for each Approved Language incorporating any changes required by Optum until Optum provides its final approval of the electronic format. Multiple rounds of review and revisions may be necessary prior to Optum being able to provide final approval of the electronic format. Licensee is solely responsible for the electronic creation of the Licensed Surveys. Nothing in this Agreement prohibits Optum from creating its own electronic forms of Licensed Survey administration. The Licensed Surveys cannot be used in electronic format except as allowed pursuant to the terms and conditions of this Agreement. Licensee acknowledges that there may be response differences due to effects from use of electronic format compared to a static Data Collection Method and Mode of Administration such as paper/pencil. Licensee assumes any and all risk of differential effects resulting from the use of electronic format.

16. Miscellaneous

a. Neither party may use the other party's name in any publication, press release, web site, promotional material or other form of publicity without the prior written approval of such party.

b. This Agreement constitutes the entire and exclusive agreement between the parties and supersedes all previous communications or agreements, either oral or written, with respect to the subject matter hereof. This Agreement may not be modified or amended except by an instrument in writing signed by both parties. The Appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.

RP

c. Any waiver of any breach or default under this Agreement must be in writing and shall not be deemed a waiver of any other or subsequent breach or waiver. Failure or delay by either party to enforce compliance with any term or condition of this Agreement shall not constitute a waiver of such term or condition.

d. If any provision in this Agreement is determined to be invalid or unenforceable, the remaining provisions shall not be affected thereby and shall be binding upon the parties hereto, as though the invalid or unenforceable provision were not contained herein.

e. In the event any Survey Materials or associated Optum intellectual property are exported by Licensee outside of the country in which Licensee is located, Licensee is obligated and solely responsible for ensuring compliance with all applicable import and export laws and regulations of the United States of America and/or any applicable foreign jurisdictions.

f. This Agreement and performance hereunder shall be governed in accordance with the laws of the State of New York, but excluding New York choice of law principles. With respect to any dispute arising in connection with this Agreement, Licensee consents to the exclusive jurisdiction and venue in the state and federal courts located in New York City, New York.

g. The terms and conditions of this Agreement supersede the terms of any license agreement embedded in the Software, or any purchase order.

h. Any format and/or language changes have the potential to affect the survey data received. Therefore, to maintain the validation and integrity of the SF Health Surveys, **no language or formatting changes** allowed. The format of the survey is scientifically engineered to facilitate accurate and unbiased data, as well as keeping the SF Health Survey in a visual format that is comprehensible to the patient/participant, including those who may be impaired and/or elderly. **Licensee must administer the survey in the exact format Licensed receives it in. The only item Licensee may add is a header with patient identification and / or administration information.** If Licensee wishes to add a header, contact Licensee's Account Representative. Do not use any forms Licensee may have received in the past.

R.P.

APPENDIX B

OPTUM

LICENSE AGREEMENT - DETAILS

Licensee: Open University of Cyprus (OUC)
Rafael Papadopoulos
Kapetan Lioliou 5
59-100 Veria
Greece

License Number: QM031849
Amendment to: N/A
Study Term: 10/15/15 to 10/14/16
Master License Term: N/A

Approved Purpose
Determinants of quality of life in end stage renal disease patients

Study Name: Student Masters Research
Protocol: Kidney and Urinary System
Govt. ID:
Study Type: UNFUNDED STUDENT
Clients Reference:

Licensed Surveys (Modes) and Services:

Item	Description	Mode of Admin	Quantity	Fees
PROJ01	License Fee	Paper	1	
ADM012	Patients Enrolled		200	
ADMINS	Administrations @ 1 each*		200	
	*Rounded up in increments of 100.			
ES0170	SF-12v2, Standard Recall	Paper	1	
Approved Languages: Greece (Greek)				
SS075	Scoring Software v4.5		1	
SS079	SS v4.5 Key: SF-12v2 Scoring (NBS)		200	
SS997	MSE: Maximum Data Recovery		200	
SS996	DQE: Data Quality Evaluation w/ report		200	
SS998	UI: Utility Index (SF-6D)		200	
EM126	SF-12v2 User's Manual 3rd Ed.		1	
Approved Languages: United States (English)				
EM086	SF12v2 Quick Start Guide		1	
Approved Languages: United States (English)				

R.P.

Qualified under OSGR Student License

program. All fees waived.

USE IS STRICTLY LIMITED TO STUDENT

THESIS/DISSERTATION WORK ONLY.

To accept offer, please sign and return

both license documents before

24-Oct 2015.

TOTAL FEES: **0.00 USD**

Payment Terms: **Due on Receipt**

R.P.

Παράρτημα ΙΙΙ: Άδεια για το ερωτηματολόγιο STAI από την εταιρεία MindGarden

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

State-Trait Anxiety Inventory
FORM X (PREVIOUS)
for Adults

Instrument (Adult Form) and Scoring Guide

Developed by Charles D. Spielberger, RL Gorsuch and R. Lushene

Published by Mind Garden, Inc.

info@mindgarden.com
www.mindgarden.com

Copyright © 1968 Charles D. Spielberger. All Rights Reserved. It is your legal responsibility to compensate the copyright holder of this work for any reproduction in any medium. The copyright holder has agreed to grant one person permission to reproduce the specified number of copies of this work for one year from the date of purchase for non-commercial and personal use only. Non-commercial use means that you will not receive payment for distributing this document and personal use means that you will only reproduce this work for your own research or for clients. This permission is granted to one person only. Each person who administers the test must purchase permission separately. Any organization purchasing permissions must purchase separate permissions for each individual who will be using or administering the test. Mind Garden is a trademark of Mind Garden, Inc.

© 1968 Charles D. Spielberger. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer
up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

mind garden.com

SELF-EVALUATION QUESTIONNAIRE

STAI FORM X-2

NAME _____ DATE _____

DIRECTIONS: A number of statements which people have used to describe themselves are given below. Read each statement and then blacken in the appropriate circle to the right of the statement to indicate how you *generally* feel. There are no right or wrong answers. Do not spend too much time on any one statement but give the answer which seems to describe how you generally feel.

	ALMOST NEVER	SOMETIMES	OFTEN	ALMOST ALWAYS
21. I feel pleasant	①	②	③	④
22. I tire quickly	①	②	③	④
23. I feel like crying	①	②	③	④
24. I wish I could be as happy as others seem to be	①	②	③	④
25. I am losing out on things because I can't make up my mind soon enough	①	②	③	④
26. I feel rested	①	②	③	④
27. I am "calm, cool, and collected"	①	②	③	④
28. I feel that difficulties are piling up so that I cannot overcome them	①	②	③	④
29. I worry too much over something that really doesn't matter	①	②	③	④
30. I am happy	①	②	③	④
31. I am inclined to take things hard	①	②	③	④
32. I lack self-confidence	①	②	③	④
33. I feel secure	①	②	③	④
34. I try to avoid facing a crisis or difficulty	①	②	③	④
35. I feel blue	①	②	③	④
36. I am content	①	②	③	④
37. Some unimportant thought runs through my mind and bothers me	①	②	③	④
38. I take disappointments so keenly that I can't put them out of my mind	①	②	③	④
39. I am a steady person	①	②	③	④
40. I get in a state of tension or turmoil as I think over my recent concerns and interests	①	②	③	④

Copyright © 1968 by Charles D. Spielberger. Reproduction of this test or any portion thereof by any process without written permission of the Publisher is prohibited.

© 1968 Charles D. Spielberger. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer
up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

mind garden.com

SELF-EVALUATION QUESTIONNAIRE

Developed by C. D. Spielberger, R. L. Gorsuch and R. Lushene

STAI FORM X-1

NAME _____ DATE _____

DIRECTIONS: A number of statements which people have used to describe themselves are given below. Read each statement and then blacken in the appropriate circle to the right of the statement to indicate how you *feel* right now, that is, *at this moment*. There are no right or wrong answers. Do not spend too much time on any one statement but give the answer which seems to describe your present feelings best.

	NOT AT ALL	SOMEWHAT	MODERATELY SO	VERY MUCH SO
1. I feel calm	①	②	③	④
2. I feel secure	①	②	③	④
3. I am tense	①	②	③	④
4. I am regretful	①	②	③	④
5. I feel at ease	①	②	③	④
6. I feel upset	①	②	③	④
7. I am presently worrying over possible misfortunes	①	②	③	④
8. I feel rested	①	②	③	④
9. I feel anxious	①	②	③	④
10. I feel comfortable	①	②	③	④
11. I feel self-confident	①	②	③	④
12. I feel nervous	①	②	③	④
13. I am jittery	①	②	③	④
14. I feel "high strung"	①	②	③	④
15. I am relaxed	①	②	③	④
16. I feel content	①	②	③	④
17. I am worried	①	②	③	④
18. I feel over-excited and "rattled"	①	②	③	④
19. I feel joyful	①	②	③	④
20. I feel pleasant	①	②	③	④

Copyright © 1968 by Charles D. Spielberger. Reproduction of this test or any portion thereof by any process without written permission of the Publisher is prohibited.

© 1968 Charles D. Spielberger. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

State-Trait Anxiety Inventory
FORM X (PREVIOUS)

for Adults

Scoring Guide

Developed by Charles D. Spielberger, RL Gorsuch and R. Lushene

Published by Mind Garden, Inc.

info@mindgarden.com
www.mindgarden.com

Copyright © 1968 Consulting Psychologists Press, Inc. All rights reserved.

STAI-AD Form X, © 1968 Consulting Psychologists Press, Inc. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer
up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

Scoring Keys for
STAI FORM X-1

Be sure you have the correct side of the stencil on the test sheet. Then simply total the scoring weights shown on the stencil for each response category. A simple hand counter or ordinary desk calculator will make the task easier, but it can be done mentally. Refer to the Manual for appropriate normative data.

	NOT AT ALL	SOMEWHAT	MODERATELY SO	VERY MUCH SO
1.	4	3	2	1
2.	4	3	2	1
3.	1	2	3	4
4.	1	2	3	4
5.	4	3	2	1
6.	1	2	3	4
7.	1	2	3	4
8.	4	3	2	1
9.	1	2	3	4
10.	4	3	2	1
11.	4	3	2	1
12.	1	2	3	4
13.	1	2	3	4
14.	1	2	3	4
15.	4	3	2	1
16.	4	3	2	1
17.	1	2	3	4
18.	1	2	3	4
19.	4	3	2	1
20.	4	3	2	1

mind garden
1690 Woodside Road, Suite 202
Redwood City, CA 94061
STAI-AD Form X, © 1968 Consulting Psychologists Press, Inc. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

mind garden
855 Oak Grove Ave., Suite 215
Menlo Park, CA 94025

Scoring Keys for
STAI FORM X-2

	ALMOST NEVER	SOMETIMES	OFTEN	ALMOST ALWAYS
21.	4	3	2	1
22.	1	2	3	4
23.	1	2	3	4
24.	1	2	3	4
25.	1	2	3	4
26.	4	3	2	1
27.	4	3	2	1
28.	1	2	3	4
29.	1	2	3	4
30.	4	3	2	1
31.	1	2	3	4
32.	1	2	3	4
33.	4	3	2	1
34.	1	2	3	4
35.	1	2	3	4
36.	4	3	2	1
37.	1	2	3	4
38.	1	2	3	4
39.	4	3	2	1
40.	1	2	3	4

© Copyright 1969, by Consulting Psychologists Press, Inc. All rights reserved. Reproduction of these figures by any process is a violation of the copyright laws of the United States of America.

STAI-AD Form X, © 1968 Consulting Psychologists Press, Inc. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

For Dissertation and Thesis Appendices:

You cannot include an entire instrument in your thesis or dissertation, however you can use up to five sample items. Academic committees understand the requirements of copyright and are satisfied with sample items for appendices and tables. For customers needing permission to reproduce five sample items in a proposal, thesis, or dissertation the following page includes the permission form and reference information needed to satisfy the requirements of an academic committee.

Putting Mind Garden Instruments on the Web:

If your research uses a Web form, you will need to meet Mind Garden's requirements by following the procedure described at http://www.mindgarden.com/how.htm#instrumentweb.

All Other Special Reproductions:

For any other special purposes requiring permissions for reproduction of this instrument, please contact info@mindgarden.com.

STAI-AD Form X, © 1968 Consulting Psychologists Press, Inc. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

License for Rafail Papadopoulos to reproduce/administer up to a quantity of 200 within one year of March 18, 2016.

mind garden

www.mindgarden.com

To whom it may concern,

This letter is to grant permission for the above named person to use the following copyright material;

Instrument: ***State-Trait Anxiety Inventory (FORM X) for Adults***

Authors: ***Charles D. Spielberger***

Copyright: ***1968 by Charles D. Spielberger***

for his/her thesis research.

Five sample items from this instrument may be reproduced for inclusion in a proposal, thesis, or dissertation.

The entire instrument may not be included or reproduced at any time in any other published material.

Sincerely,

Robert Most
Mind Garden, Inc.
www.mindgarden.com

STAI-AD Form X, © 1968 Consulting Psychologists Press, Inc. All Rights Reserved.
Published by Mind Garden, Inc., www.mindgarden.com

Παράρτημα IV: Έγκριση εκπόνησης ερευνητικής εργασίας από την 3η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 3ης ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΜΟΝΑΔΩΝ
ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Θεσσαλονίκη, 03-03-2016
Αρ. Πρωτ.: Δ3β/7519 | 17-03-2016

Προς:
Γ.Ν. Ημαθίας οργανική μονάδα
Βέροιας.

ΘΕΜΑ: Έγκριση εκπόνησης ερευνητικής εργασίας του κ. Παπαδόπουλου Ραφαήλ.
ΣΧΕΤ.: Το αρ. πρωτ. 1998/29-02-2016 έγγραφο σας.

Με το αρ. πρωτ. 1998/29-02-2016 έγγραφό σας, μας διαβιβάσατε τα δικαιολογητικά αναφορικά με την εκπόνηση ερευνητικής εργασίας του μεταπτυχιακού φοιτητή του Προγράμματος «Πολιτική Υγείας και Σχεδιασμός Υπηρεσιών Υγείας» του Ανοιχτού Πανεπιστημίου της Κύπρου, κ. Παπαδόπουλου Ραφαήλ. Η ερευνητική εργασία θα πραγματοποιηθεί στα πλαίσια της διπλωματικής του εργασίας με τίτλο «Προσδιοριστές ποιότητας ζωής σε ασθενείς με τελικού σταδίου χρόνια νεφρική νόσο». Η μελέτη θα πραγματοποιηθεί σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια του Γ.Ν. Ημαθίας οργανική μονάδα Βέροιας. Ο ερευνητής θα λάβει τη συγκατάθεση όλων των ασθενών και των υγιών μαρτύρων. Επιβλέπων καθηγητής είναι ο κ. Γαλάνης Πέτρος.

Σας ενημερώνουμε ότι, έπειτα από:

α) την εξέταση (ως προς την πληρότητα και την ορθότητα) των δικαιολογητικών που μας αποστείλατε,
β) την αξιολόγηση των δεδομένων που θα αντληθούν)σε συνάρτηση με το σκοπό διενέργειας της έρευνας),
γ) την εξέταση του τρόπου συλλογής δεδομένων (διανομή ενός ερωτηματολογίου, το οποίο απευθύνεται σε ασθενείς του Νοσοκομείου, με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια),
δ) την από 18-11-2015 Συνεδρίαση του Επιστημονικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου σας υπέρ της έγκρισης εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας,
ε) το αρ. πρωτ. ΓΝ/ΕΞ/397/18-02-2016 έγγραφο της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, με το οποίο χορηγήθηκε στο φορέα σας η με α/α: 1625 Άδεια Ίδρυσης και Λειτουργίας Αρχείου με Ευαίσθητα Δεδομένα, για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας του κ. Παπαδόπουλου Ραφαήλ,

εγκρίνουμε την αίτηση του κ. Παπαδόπουλου Ραφαήλ, εφιστώντας την προσοχή τόσο της Υπηρεσίας όσο και του κ. Παπαδόπουλου στην τήρηση όσων ορίζουν οι όροι χορήγησης της Αρχής Προστασίας Δεδομένων και του Ν. 2472/1997 για τον υπεύθυνο επεξεργαστή-ερευνητή. Παρακαλούμε να ενημερώσετε σχετικά τον αιτούντα.

Ο Διοικητής

Γεώργιος Κ. Κίρκος

Εσωτερική διανομή
1. Γραφείο Διοικητή
2. Γραφείο Υποδιοικητών

Διεύθυνση: Αριστοτέλους 16, 54623 Θεσσαλονίκη, Τηλ.: 2313 320567, Fax: 2313 320508, email:pnap@3ype.gr

Παράρτημα V: Άδεια εκπόνησης ερευνητικής εργασίας από την αρχή προστασίας προσωπικών δεδομένων

Άδεια λειτουργίας αρχείου με ευαίσθητα δεδομένα σύμφωνα με το άρθρο 7 του Ν. 2472/1997

ΓΕΝ. ΝΟΣΟΚ. ΗΜΑΘΙΑΣ
Αρ. Πρωτ. 1976
Ημερομηνια 26-2-2016

Τρ Γραμμ. 26/2/16

Αθήνα, 18-02-2016

Αριθ. Πρωτ.: ΓΝ/ΕΞ/397/18-02-2016

ΑΡΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Δ/νση Γραμματείας
Τμήμα :Ελεγκτών
Ταχ. Δ/νση :Κηφισίας 1-3, Αθήνα
Ταχ. Κώδ. :115 23
Πληροφ. :Φερενίκη Παναγοπούλου
Τηλ. :210-6475654
Fax :210-6475628
Email :contact@dpa.gr
Ιστοσελίδα :www.dpa.gr

Προς
Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας
Τμήμα Βέροιας
Συνοικισμός Παπάγου Βέροιας, 59100

α/α Αδείας : 1625

Σελίδα 1 από 4

ΑΔΕΙΑ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡΧΕΙΟΥ ΜΕ ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ - ΑΡΘΡΟ 7 Ν. 2472/1997

Η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα συνεδρίασε σε σύνθεση Τμήματος στην έδρα της την 17.2.2016 μετά από πρόσκληση του Προέδρου της, για να εξετάσει τη με αρ. πρωτ. της Αρχής Γ/ΕΙΣ/6179/25.11.2015 (αρ. πρωτ. νοσοκ. 11095/23.11.2015) αίτηση του Νοσοκομείου Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας) προκειμένου να επιτρέψει στον ερευνητή Ραφαήλ Παπαδόπουλο την πρόσβαση στο αρχείο του Νοσοκομείου Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας) για τη συλλογή ευαίσθητων δεδομένων υγείας για την εκπόνηση διπλωματικής διατριβής με θέμα: «Προσδιοριστές ποιότητας ζωής σε ασθενείς με τελικού σταδίου χρόνια νεφρική νόσο» με επιβλέποντα καθηγητή τον κ Γαλάνη. Παρέστησαν ο Πέτρος Χριστόφορος, Πρόεδρος, και τα αναπληρωματικά μέλη της Αρχής Σπύρος Βλαχόπουλος, Γρηγόρης Λαζαράκος και Χαράλαμπος Ανθόπουλος, ως εισηγητής, σε αντικατάσταση των τακτικών μελών Λεωνίδα Κοτσαλή, Αναστασίου – Ιωάννη Μεταξά και Δημητρίου Μπριόλα, οι οποίοι αν και εκλήθησαν νομίμως εγγράφως δεν παρέστησαν λόγω κωλύματος. Παρούσες χωρίς δικαίωμα ψήφου ήταν η βοηθός εισηγητή Φερενίκη Παναγοπούλου, νομική ελέγκτρια-δικηγόρος, και η Ειρήνη Παπαγεωργοπούλου, υπάλληλος του τμήματος διοικητικών και οικονομικών υποθέσεων, ως γραμματέας. Η Αρχή αφού άκουσε τον εισηγητή Χ. Ανθόπουλο και τη βοηθό εισηγήτρια Φ. Παναγοπούλου, η οποία παρέστη χωρίς δικαίωμα ψήφου και αποχώρησε μετά από τη συζήτηση της υποθέσεως και πριν από τη διάσκεψη και τη λήψη αποφάσεως, σκέφτηκε σύμφωνα με το νόμο και αποφάσισε τη χορήγηση της παρακάτω άδειας ίδρυσης και λειτουργίας αρχείου με ευαίσθητα δεδομένα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διάταξη του άρθρου 7 παρ. 2 στοιχ. α΄ και στ΄ του ν. 2472/1997.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ: Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ: Συνοικισμός Παπάγου Βέροιας, 59100

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΡΧΕΙΟΥ: Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας), Τμήμα Νεφρολογικό, Συνοικισμός Παπάγου Βέροιας, 59100

ΕΙΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ: απλά και ευαίσθητα δεδομένα υγείας ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου που παρακολουθούνται στο Γενικό Νοσοκομείο Ημαθίας Μονάδα Βέροιας.

ΣΚΟΠΟΣ: Επιστημονική Έρευνα. Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου, καθώς επίσης και η διερεύνηση των προσδιοριστών αυτής. Θα διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της ποιότητας ζωής των χρόνιων νεφροπαθών με κοινωνικοδημογραφικούς, κλινικούς και ψυχογενείς παράγοντες.

ΠΗΓΕΣ: 120 Ασθενείς με ΧΝΝΤΣ που είτε υποβάλλονται σε θεραπεία υποκατάστασης, είτε παρακολουθούνται στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία ενός δημόσιου νοσοκομείου καθώς επίσης και από 80 υγιείς μάρτυρες χωρίς νεφρική νόσο. Η έρευνα θα πραγματοποιηθεί με ερωτηματολόγιο, σε

χρονικό διάστημα 3 μηνών και θα ληφθεί η συγκατάθεση όλων των ασθενών και των υγιών μαρτύρων.

ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΔΕΙΑΣ: Η άδεια ισχύει μέχρι την ολοκλήρωση της διεξαγωγής της έρευνας και όχι πέραν της πενταετίας από την έκδοσή της.

ΕΙΔΟΣ ΑΔΕΙΑΣ: Άδεια λειτουργίας αρχείου με ευαίσθητα δεδομένα σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ. 2 περ. α' και στ΄ του ν. 2472/1997.

ΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ: Η άδεια προσδιορίζεται από τον προαναφερόμενο σκοπό επεξεργασίας και περιλαμβάνει όλες τις εγκαταστάσεις του υπεύθυνου επεξεργασίας.

ΠΑΡΑΒΟΛΟ: ατελώς

ΟΡΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ:

1. Κάθε μεταβολή των στοιχείων που αναφέρονται στην παρούσα άδεια πρέπει να γνωστοποιείται αμέσως στην Αρχή.
2. Αποδέκτης των δεδομένων είναι ο ερευνητής Ραφαήλ Παπαδόπουλος, ο οποίος επιθυμεί τη συλλογή πληροφοριών υγείας ασθενών με ψωρίαση που θα διαγνωστούν στο Νοσοκομείο Ημαθίας (Μονάδα Βέροιας). Ο ερευνητής θα λάβει τη συγκατάθεση των ασθενών. Η συλλογή και επεξεργασία των κρίσιμων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα θα καταλήξει οπωσδήποτε σε ανωνυμοποίηση, καθώς η σκοπούμενη επεξεργασία στοχεύει, κατ' ουσίαν, στη δημιουργία κατηγοριών στατιστικής φύσεως συγκεντρωτικών στοιχείων, από τα οποία δεν θα μπορούν πλέον να προσδιορισθούν τα υποκείμενα των δεδομένων. Όσον αφορά τη διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας, η πρόσβαση του ερευνητή στο σχετικό αρχείο θα γίνει στον χώρο τήρησής του, ώστε να μην εκφύγει από την σφαίρα επιρροής του υπεύθυνου κατόχου του αρχείου. Ο ερευνητής θα θέσει υπό επεξεργασία από το αρχείο μόνον όσα στοιχεία είναι, κατά την επιστημονική του κρίση, απαραίτητα για την ολοκλήρωση του ερευνητικού του έργου και κατά την ολοκλήρωση της έρευνας ολικώς ή μερικώς και πριν την δημοσίευση ή καθ' οιονδήποτε άλλο τρόπο χρήση των αποτελεσμάτων της, συνολικά ή κατά στάδια, θα προβεί στην ανωνυμοποίηση των προσωπικών δεδομένων που έχουν συλλέξει και θα καταστρέψουν το τυχόν υπάρχον ονομαστικό αρχείο που έχει συλλεχθεί. Ο ερευνητής υποχρεούται να προσκομίσει προηγουμένως την σχετική άδεια που θα του χορηγήσει η Αρχή και η επεξεργασία θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που θέτει αυτή.
3. Απαγορεύεται η διαβίβαση δεδομένων σε τρίτους. Επιτρέπεται η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της έρευνας υπό τη μορφή στατιστικών ή ανωνυμοποιημένων στοιχείων, σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ. 2 περ. α΄ και στ΄ του ν. 2472/97. Έτσι, στοιχεία δημοσιοποιήσιμα σε επιστημονικά άρθρα, μονογραφίες, επιστημονικά περιοδικά δύνανται να είναι μόνο στοιχεία ανωνυμοποιημένα ή συγκεντρωτικά στατιστικά.
4. Ο υπεύθυνος επεξεργασίας θα πρέπει να τηρεί απαρεγκλίτως τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας, ιδίως, να λαμβάνει τα κατάλληλα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των δεδομένων και την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας σύμφωνα με το άρθρο 10 παρ. 3 του Ν. 2472/1997.
5. Είναι αυτονόητη η συμμόρφωση του υπεύθυνου της επεξεργασίας προς τις γνωμοδοτήσεις, οδηγίες και λοιπές αποφάσεις της Αρχής σχετικά με την ερμηνεία και εφαρμογή του κανονιστικού καθεστώτος που διέπει την λειτουργία του αρχείου προσωπικών δεδομένων.
6. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τους παραπάνω όρους η άδεια παύει να ισχύει.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΑΡΧΗ Ν. 2472/1997

Ακριβές Αντίγραφο
εκ του πρωτοτύπου
Αθήνα 18-02-2016
Λάμπρος Νικολάου
ΔΕ Διοικητικού Οικονομικού

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Πέτρος Χριστόφορος