



ΕΛΛΗΝΙΚΟ
ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Π.Μ.Σ. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (ΔΜΥ)

Διπλωματική Εργασία

«Μοναξιά, κοινωνική απομόνωση και ποιότητα ζωής ασθενών με
νεφρική νόσο»

Μαρίνα Τριπολιτάκη

Επιβλέπων καθηγητής: Ιωάννα Παπαθανασίου

ΠΑΤΡΑ

2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας Μαρίνα Τριπολιτάκη που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο/η συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίας στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του/της συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του/της συγγραφέα/δημιουργού. Η συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.

«Μοναξιά, κοινωνική απομόνωση και ποιότητα ζωής ασθενών με
νεφρική νόσο»

Μαρίνα Τριπολιτάκη

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:
Ιωάννα Παπαθανασίου
Τμήμα νοσηλευτικής
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
ΣΕΠ Ελληνικό Ανοικτό
Πανεπιστήμιο

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:
Μαρία Θεοδωράτου
ΣΕΠ Ελληνικό Ανοικτό
Πανεπιστήμιο

Πάτρα

2026

« Στην μητέρα μου»

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια Παπαθανασίου Ιωάννα για την πολύτιμη καθοδήγηση της κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τη διοίκηση και το προσωπικό της ιδιωτικής κλινικής «Ασκληπιός», «Mesogeios» και του Γ.Ν.Χ «Άγιος Γεώργιος» για τη χορήγηση άδειας διεξαγωγής της έρευνας και τη βοήθεια τους στην πραγματοποίηση της. Ιδιαίτερως, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμμετέχοντες, που χωρίς τη συμμετοχή τους δεν θα ήταν εφικτή η πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας.

Περίληψη

Εισαγωγή: Η νεφρική νόσος περιλαμβάνεται στις χρόνιες ασθένειες με συνέπεια την έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας και την υποβολή σε θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης. Η αιμοκάθαρση, η περιτοναϊκή κάθαρση και η μεταμόσχευση νεφρών σχετίζονται με διάφορους περιορισμούς που επιβάλλουν αναπροσαρμογή του τρόπου ζωής. Αυτό έχει αντίκτυπο στην κοινωνική, σωματική και ψυχική διάσταση της ΠΖ των ασθενών και στην ικανότητα τους για συμμόρφωση στους θεραπευτικούς περιορισμούς και την αυτοφροντίδα τους.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί η σχέση της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης με την ΠΖ ασθενών με ESKD. Επιπλέον εξετάζεται η επίδραση των δημογραφικών και κλινικών τους χαρακτηριστικών στις μεταβλητές αυτές

Υλικό και Μέθοδος: Το δείγμα της έρευνας επιλέχθηκε με τη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας και συγκροτήθηκε από 110 ασθενείς με ESKD, που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση σε τρεις MTN: στην ιδιωτική κλινική «Ασκληπιός», στην ιδιωτική κλινική «Mesogeios» και στο Γ.Ν.Χ. «Ο Άγιος Γεώργιος». Για τη διεξαγωγή της έρευνας τηρήθηκαν όλοι οι προβλεπόμενοι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας. Στη συλλογή των δεδομένων αξιοποιήθηκαν τα εργαλεία: α) Η κλίμακα ποιότητας ζωής και υγείας WHOQOL-BREF β) Η κλίμακα μοναξιάς UCLA γ) Η κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης. Οι συμμετέχοντες είχαν μέση ηλικία 67,7 έτη, 66,4% ήταν άνδρες και 33,6% γυναίκες, το 77,3% ζούσε με άλλους, το 22,7% μόνοι και το 44,5% ζούσαν στο Ηράκλειο. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη χρήση της περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής ανάλυσης

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες βρίσκονταν σε επαρκή επίπεδα ΠΖ ($SD = 67,2$), κατέχονταν από ήπια μοναξιά ($SD = 4,5$) και μέτρια κοινωνική απομόνωση με κύρια παράμετρο την ύπαρξη υποστηρικτικού περιβάλλοντος και κεντρικό άξονα την οικογένεια (80%). Προέκυψε έλλειμμα στις κοινωνικές επαφές σε ποσοστό 36,4% που αποτελεί παράγοντα κινδύνου για πτώση του επιπέδου ΠΖ. Η ΣΥΠΖ μειώνεται όσο αυξάνεται η κοινωνική απομόνωση ($p = 0,014$, $b = -0,284$). Η Χαμηλή μόρφωση ($p = 0,037$, $b = -0,233$), η χρήση φλεβικού καθετήρα ($p = 0,003$, $b = -0,287$) και η έντονη απομόνωση ($p = 0,030$, $b = -0,211$) μειώνουν τη σωματική υγεία. Αντίστοιχα, στις μειωμένες κοινωνικές σχέσεις επιδρούν το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,050$, $b = -0,200$), το είδος της αγγειακής προσπέλασης ($p = 0,040$, $b = -0,219$) και η απομόνωση ($p < 0,001$, $b = -0,461$). Η επιδείνωση της ψυχικής υγείας σχετίστηκε με αύξηση της απομόνωσης ($p = 0,044$, $b = -0,234$) και τη χρήση φλεβικού καθετήρα έναντι της φίστουλας ($p = 0,0045$, $b = -0,215$). Μεγαλύτερη επίδραση στην κοινωνική απομόνωση έχει η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων ($p = 0,002$, $b = -0,311$) και η ύπαρξη προβλημάτων υγείας ($p = 0,017$, $b = 0,253$). Η ανάδειξη του κλινικού και κοινωνικού άξονα επίδρασης στην ΠΖ ασθενών με

ESKD δείχνουν την ανάγκη διαχείρισης από τα συστήματα υγείας τόσο των κλινικών όσο και των ψυχοκοινωνικών παραγόντων.

Λέξεις κλειδιά: Χρόνια νεφρική νόσος, οξεία νεφρική βλάβη, αιμοκάθαρση, μοναξιά, κοινωνική απομόνωση, ποιότητα ζωής.

« Loneliness, social isolation and quality of life patients with kidney disease»

Abstract

Introduction: Kidney disease is a chronic condition that leads to a decline in renal function, often requiring patients to undergo renal replacement therapy. Whether it is hemodialysis, peritoneal dialysis, or a kidney transplant, these treatments come with various restrictions that force patients to reshape their entire lifestyle. This shift deeply affects their social, physical, and psychological quality of life (QoL), while also impacting their ability to follow medical guidelines and maintain self-care.

Purpose: This study aims to explore the relationship between social isolation and loneliness among patients with ESKD. Additionally, the influence of demographic and clinical characteristics on these variables

Materials and Methods: The study sample was selected using convenience of 110 patients with ESKD undergoing hemodialysis at three dialysis units: the private clinics "Asklepeios" and "Mesogeios," and the General Hospital of Chania "Agios Georgios." All ethical principles and research ethics guidelines were strictly adhered to throughout the study. The following instruments were used for data collection: a) the WHOQOL-BREF scale for quality of life and health, b) the UCLA Loneliness Scale, and c) a Social Isolation scale. The average age of the participants was 67.7 years; 66.4% were men and 33.6% were women. Notably, 77.3% lived with others, 22.7% lived alone, and 44.5% were based in Heraklion. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

Results: The findings indicate that the participants maintain an adequate quality of life ($SD=67,2$), experiencing mild loneliness ($SD=4,5$) and moderate social isolation. A key takeaway is the vital role of a supportive environment, with the family serving as the primary pillar of support (80%). A deficit in social contacts was observed in 36,4%. This deficit may constitute a risk factor for reduced quality of life (QoL). Increased age ($p = .003$, $b = .203$) and the presence of social isolation ($p < .001$, $b = .366$) significantly predicted higher levels of loneliness. Additionally, female participants reported higher levels of loneliness than male participants ($p = .042$). Higher levels of social isolation significantly predicted lower HRQOL ($p = .014$, $b = -.284$). Low education level ($p = .037$, $b = -.233$), use of a central venous catheter ($p = .003$, $b = -.287$), and severe isolation ($p = .030$, $b = -.211$) were significant negative predictors of physical health. Similarly, reduced social isolations were significantly associated with educational level ($p = .050$, $b = -.200$), type of vascular access ($p = .040$, $b = -.219$), and isolation ($p < .001$, $b = -.461$). Worsening mental health was associated with increased isolation ($p = .044$, $b = -.0234$) as well as the use of a venous catheter rather than a fistula ($p = .0045$, $b = -.215$). Family status ($p = .002$, $b = -.311$) and the presence of health problems ($p = .017$, $b = .253$) had the strongest impact on participants' social isolation. The development of a clinical and social impact framework for patients with

multiple sclerosis and ESKD underscores the importance of integrating both clinical and psychosocial considerations within healthcare system

Keywords: Chronic kidney disease, acute kidney injury, hemodialysis, loneliness, social isolation, quality of life.

Περιεχόμενα

ΓΕΝΙΚΟ

ΜΕΡΟΣ.....	17
------------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟΣ (XNN).....	17
---	----

1.1 Μορφολογία των νεφρών.....	17
1.2 Περιγραφή της ΧNN.....	18
1.3 Κατάταξη/ στάδια.....	19
1.4 Αιτιολογία εμφάνισης.....	20
1.5 Κλινικά συμπτώματα.....	23
1.6 Θεραπείες υποκατάστασης.....	23

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΞΕΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΒΛΑΒΗ.....	25
--------------------------------------	----

2.1 Αιτιολογία και κατάταξη (AKI).....	26
2.2 Θεραπευτική αντιμετώπιση.....	27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΟΝΑΞΙΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ, ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ (ΠΖ) ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΧΝ.....	29
---	----

3.1 Μοναξιά.....	29
3.2 Κοινωνική Απομόνωση.....	31
3.3 Μοναξιά, κοινωνική απομόνωση-συσχέτιση με την υγεία.....	32
3.4 Ποιότητα ζωής.....	33
3.5 Παράγοντες επίδρασης της ΠΖ στη ΧNN.....	36

ΕΙΔΙΚΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	38
------------------------------	----

ΚΕΦΑΛΕΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	38
--------------------------------------	----

4.1 Σκοπός έρευνας.....	38
-------------------------	----

4.2 Ερευνητικές υποθέσεις.....	38
4.3 Μέθοδος.....	39
4.3.1 Δείγμα.....	39
4.3.2 Διαδικασία έρευνας.....	39
4.3.3 Ερευνητικά εργαλεία.....	39
4.4 Δεοντολογία έρευνας.....	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	41
5.1 Αποτελέσματα.....	42
5.2 Κλίμακα ποιότητας ζωής και υγείας(WHOQOL-BREF).....	46
5.3 Κλίμακα μοναξιάς UCLA.....	48
5.4 Κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης.....	49
5.5 Συσχετίσεις κλιμάκων.....	51
5.5.1 Συσχέτιση ποιότητα ζωής με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων.....	53
5.5.2 Συσχέτιση μοναξιά με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων.....	72
5.5.3 Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων.....	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	79
6.1 Περιορισμοί έρευνας.....	83
6.2 Συμπεράσματα- προτάσεις.....	84
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	86
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ.....	94
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ.....	95

Κατάλογος γραφημάτων

Γράφημα 1: Εκπαιδευτικό επίπεδο συμμετεχόντων

Γράφημα 2: Τόπος κατοικίας συμμετεχόντων

Γράφημα 3: Σύνοδα νοσήματα συμμετεχόντων

Γράφημα 4: Πρωτοπαθής αίτια ΧΝΝ

Γράφημα 5: Ποσοστιαία κατανομή θετικών απαντήσεων στην κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης

Γράφημα 6: Συνολική αξιολόγηση ΠΖ και κοινωνικής απομόνωσης

Γράφημα 7: Ψυχολογική υγεία και κοινωνική απομόνωση

Γράφημα 8: Συνολική αξιολόγηση ΠΖ σε σχέση με είδος αγγειακής προσπέλασης

Γράφημα 9: Αξιολόγηση σωματικής υγείας σε σχέση με το εκπαιδευτικό επίπεδο

Γράφημα 10: Ψυχολογική υγεία και οικογενειακή κατάσταση

Γράφημα 11: Κοινωνικές σχέσεις και αγγειακή προσπέλαση

Γράφημα 12: Συσχέτιση μοναξιάς με φύλλο συμμετεχόντων

Γράφημα 13; Συσχέτιση μοναξιάς με οικογενειακή κατάσταση

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Πίνακας 2 : Κλινικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Πίνακας 3: Κατανομή προβλημάτων υγείας

Πίνακας 4: Περιγραφικά στατιστικά και δείκτης Cronbach α στην κλίμακα WHOQOL-BREF

Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων στην κλίμακα UCLA

Πίνακας 6: Περιγραφικά στατιστικά και δείκτης Cronbach α στην κλίμακα UCLA

Πίνακας 7: Κατανομή συχνοτήτων στην κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης

Πίνακας 8: Περιγραφικά στατιστικά και δείκτης Cronbach α στην κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης

Πίνακας 9: Συσχετίσεις (r_{ho}) κλιμάκων

Πίνακας 10: Συνολική αξιολόγηση ΠΖ σε σχέση με κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Πίνακας 11: Σωματική υγεία σε σχέση με κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Πίνακας 12: Ψυχολογική υγεία σε σχέση με κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Πίνακας 13: Κοινωνικές σχέσεις σε σχέση με κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Πίνακας 14: Περιβάλλον σε σχέση με κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Πίνακας 15: Συσχέτιση διαστάσεων ΠΖ με ηλικία, ερώτηση αυτό-αξιολόγησης, χρόνια αιμοκάθαρσης και ηλικία έναρξης

Πίνακας 16: Γραμμική παλινδρόμηση διαστάσεων ΠΖ με κλινικά, δημογραφικά χαρακτηριστικά, μοναξιά, κοινωνική απομόνωση

Πίνακας 17: Συσχετίσεις με τη σωματική υγεία ως εξαρτημένη μεταβλητή

Πίνακας 18: Συσχετίσεις με τη ψυχική υγεία ως εξαρτημένη μεταβλητή

Πίνακας 19: Συσχετίσεις με τις κοινωνικές σχέσεις ως εξαρτημένη μεταβλητή

Πίνακας 20: Συσχετίσεις με το περιβάλλον ως εξαρτημένη μεταβλητή

Πίνακας 21: Συσχέτιση μοναξιάς με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Πίνακας 22: Συσχέτιση μοναξιάς με ηλικία, ερώτηση αυτό-αξιολόγησης, χρόνια αιμοκάθαρσης και ηλικία έναρξης

Πίνακας 23: Γραμμική παλινδρόμηση με τη μοναξιά ως εξαρτημένη μεταβλητή

Πίνακας 24: Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Πίνακας 25: Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με ηλικία, ερώτηση αυτό-αξιολόγησης, χρόνια αιμοκάθαρσης και ηλικία έναρξης

Πίνακας 26: Γραμμική παλινδρόμηση με την κοινωνική απομόνωση ως εξαρτημένη μεταβλητή

Συντομογραφίες

ACR Albumin-to-Creatinine ratio/Λόγος Αλβουμίνης προς Κρεατινίνη

AKI/AKIN Acute Kidney Injury/ Οξεία Νεφρική Βλάβη

CKD Chronic Kidney Disease/Χρόνια Νεφρική Βλάβη

CI AKI Contrast- Induced Acute Kidney Injury/ Οξεία Νεφρική Βλάβη λόγω Σκιαγραφικού

eGFR Estimated Glomerular Filtration Rate/Εκτιμώμενος Ρυθμός Σπειραματικής Διήθησης

ESKD End-Stage Kidney Disease/Νεφρική Νόσος Τελικού Σταδίου

HD Hemodialysis

HP Peritoneal Dialysis

KNIDO Kidney Disease Improving Global Outcomes

KRT Kidney Replacement Therapy/Θεραπεία Υποκατάσταση Νεφρικής Λειτουργίας

ONA/ONB Οξεία Νεφρική Βλάβη

RRT Renal Replacement Therapy/ Θεραπεία Υποκατάστασης Νεφρικής Λειτουργίας

ΠΟΥ Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

ΠΖ Ποιότητα Ζωής

ΣΥΠΖ Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής

SA-AKI Sepsis- Associated Acute Kidney Injury/Οξεία Νεφρική Βλάβη λόγω σήψης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα συνεχώς αυξανόμενα ποσοστά επιπολασμού και επίπτωσης ασθενών με CKD που οδηγούν σε πτώση του μέσου όπου ζωής, της ποιότητας ζωής αλλά και σε καταπόνηση των συστημάτων υγείας, όπου σύμφωνα με τον Francis et al. (2024) φανερώνουν τη σοβαρότητα της νόσου για τη δημόσια υγεία. Τα κράτη θα πρέπει να προβούν στις αντίστοιχες πολιτικές πρωτοβουλίες, όπως την πρόληψη, την έγκυρη διάγνωση και δυνατότητα πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας, την αφύπνιση επαγγελματιών υγείας και την από κοινού επένδυση σε ερευνητικά προγράμματα. Η χρόνια νεφρική νόσος αν και μη μεταδοτική ασθένεια είναι ζήτημα δημόσιου ενδιαφέροντος και πρέπει να συγκαταλέγεται από τον ΠΟΥ στους κυριότερους λόγους πρόωμης θνησιμότητας.

Μελέτη σε παγκόσμιο επίπεδο από την GBD Chronic Kidney Disease Collaboration (2025) παρουσιάζει τα τελευταία 33 χρόνια, περίοδος από το 1990 έως το 2023, να έχει επανυξηθεί από 378 εκατομμύρια σε 788 εκατομμύρια ο αριθμός ασθενών με νεφρική νόσο. Υπάρχει αύξηση 3,5% στην ανά ηλικία επίπτωση. Με περίπου 18% να είναι υψηλότερη στις χώρες της Μέσης Ανατολής και της Βόρειας Αφρικής. Ασθενείς με CKD έχουν αυξημένη θνησιμότητα, ως βασική αιτία θανάτου από τον ΠΟΥ κατατάσσεται στη 9^η θέση. 1,3 εκατομμύρια θάνατοι αποδόθηκαν το 2023 στην χρόνια νεφρική νόσο. Σχετικά με τα Daly's (έτη προσαρμοσμένα σε αναπηρία καταλαμβάνει τη 12^η θέση σε παγκόσμια κατάταξη. Ταυτόχρονα παρατηρείται μεγαλύτερη επίπτωση για τα στάδια G1-G3. Πρωταρχικοί παράγοντες κινδύνου θεωρούνται ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση και η παχυσαρκία σε συνδυασμό του αριθμού επίπτωσης, με τη δημογραφική αύξηση και τη γήρανση του πληθυσμού. Επίσης λόγω της συνοσηρότητας που υπάρχει στη νεφρική νόσο υπολογίζεται ότι το 11,5% των θανάτων παγκοσμίως από καρδιολογικά νοσήματα σχετίζονται με τη μειωμένη νεφρική απόδοση.

Από τους Boenink et al. (2025) αναφέρεται σε καταγραφή που έκαναν το για το έτος 2022 σε 35 ευρωπαϊκές χώρες με έμφαση στις διαφορές φύλου ότι υπάρχει μεγαλύτερη συχνότητα και επίπτωση της KRT (θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας) στους άνδρες ενώ καλύτερη επιβίωση στις γυναίκες. Υπάρχει μείωση του προσδόκιμου ζωής 68% για τις γυναίκες και 66% για τους άνδρες που κάνουν αιμοκάθαρση. Σχετικά με τη μεταμόσχευση νεφρού απέτυχε η νεφρική μεταμόσχευση σε ποσοστό 46% για τους άνδρες και 49% για τις γυναίκες με 66% του μοσχεύματος να προέρχεται από νεκρούς δότες. Το 2022 υπολογίστηκαν 80.389 εκατομμύρια με KRT, με ηλικιακή αφετηρία τα 68 έτη και συχνότητα εμφάνισης 152 ανά εκατομμύριο πληθυσμού και με ποσοστό επίπτωσης 64% για τους άνδρες και 36% για τις γυναίκες. Σχετικά με τη θεραπευτική μέθοδο πέρασαν στην αιμοκάθαρση το 83%, στην περιτοναϊκή κάθαρση το 12% και στη μεταμόσχευση νεφρού το 5%.

Σε ετήσια αναφορά των Johansen et al. (2025) για τη χρόνια νεφρική νόσο στις ΗΠΑ το 2025 σε ποσοστό 14% ανά 35,5 εκατομμύρια βρίσκονται στο στάδιο G1-G4 πάσχουν από CKD χωρίς να το γνωρίζουν. Τα αρχικά στάδια είναι ασυμπτωματικά με αποτέλεσμα 9 στους 10 να μην έχουν λάβει διάγνωση, λιγότερο από το 10% να γνωρίζει ότι νοσεί. Παρατηρούνται ηλικιακές διαφορές: 34% $\geq$ 65 ετών, 12% σε $\geq$ 45-64 ετών και 6% $\geq$ 18-44 ετών. 1,6% είναι πιθανότερο οι άνδρες να νοσήσουν από CKD, οι μαύροι 4 φορές πιο συχνά, 2 φορές περισσότερο οι Ισπανόφωνοι και οι ιθαγενείς Αμερικανοί και 1,6 φορές οι Ασιάτες. Στους κύριους παράγοντες κινδύνου το 36%- 46% αποδίδεται στο σακχαρώδη διαβήτη και το 27%- 29% στην υπέρταση. Προβλέπεται ότι μέχρι το 2030 το ποσοστό ασθενών ESKD μπορεί να αυξηθεί στο 1 εκατομμύριο.

Βάσει αυτών των δεδομένων είναι αντιληπτό το ερευνητικό ενδιαφέρον για μια ασθένεια με αντίκτυπο για τον ασθενή και τα συστήματα υγείας. Κατά συνέπεια η παρούσα έρευνα θέλει να παρουσιάσει τις επιπτώσεις της νεφρικής νόσου, κυρίως για την υποομάδα των σθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση τόσο σε κλινικό όσο και ψυχοκοινωνικό επίπεδο και να επισημάνει την αναγκαιότητα ολιστικής προσέγγισης για μια συνεχώς αυξανόμενη ευπαθή ομάδα. Η παρούσα έρευνα συμπληρώνει τη διερεύνηση του αρνητικού αντίκτυπου στην ποιότητα ζωής των ασθενών με νεφρική νόσο τελικού σταδίου που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση λόγω των ψυχοκοινωνικών παραγόντων της μοναξιά και της κοινωνικής απομόνωσης και προτείνει μια ολιστική προσέγγιση. Η βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση είναι σημαντική για την βιωσιμότητα των ασθενών και για να μην επιτευχτεί η αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας. Στο θεωρητικό μέρος αναφέρεται το κλινικό υπόβαθρο της νεφρικής νόσου, οι επιπτώσεις της, αναπτύσσονται οι έννοιες μοναξιάς, κοινωνικής απομόνωσης και ποιότητας ζωής. Στο ερευνητικό μέρος με την χρήση τριών ερευνητικών εργαλείων (κλίμακα ποιότητας ζωής και υγείας WHOQOL-BREF, κλίμακα μοναξιάς UCLA, κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης) γίνονται συσχετίσεις μεταξύ των εργαλείων και των δημογραφικών στοιχείων ώστε να προκύψουν τα σχετικά αποτελέσματα που θα οδηγήσουν στην πρόταση προσέγγισης αυτών των ασθενών.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟΣ (ΧΝΝ)

1.1 Μορφολογία των νεφρών

Το νεφροουρολογικό σύστημα περιλαμβάνει τα νεφρά, δυο ουρητήρες για τη μεταφορά των ούρων προς την ουροδόχο κύστη, η οποία είναι μια κοιλότητα για τη προσωρινή αποθήκευση των ούρων, και την ουρήθρα, ένα σωλήνα για την έξοδο των ούρων από την ουρήθρα. Τα νεφρά βρίσκονται πίσω από το περιτόναιο ανάμεσα στον 3^ο οσφυϊκό και τον 12^ο θωρακικό σπόνδυλο και στο σχήμα μοιάζουν με φασόλι (Wallace, 1998). Στους άνδρες το μέσο βάρος τους είναι περίπου 160-162gr ενώ στις γυναίκες φθάνει από 135gr μέχρι 136gr. Το μήκος τους κυμαίνεται από 3cm έως 5cm ενώ το πλάτος τους από 5cm έως 7 cm. Οι διαστάσεις αυτές καθώς και ο λειτουργικός ιστός τους και το νεφρικό παρέγχυμα μειώνονται με το ηλικιακό πέρας (Soriano et al., 2018). Οι νεφροί στο εξωτερικό τους μέρος περιβάλλονται από το περινεφρικό λίπος, που χρησιμεύει για να τους προστατεύει από τραυματισμούς και να τους σταθεροποιεί. Επίσης, στην εξωτερική δομή ανήκουν η περινεφρική περιτονία και η ινώδη κάψα, που είναι μια λεπτή και ανθεκτική μεμβράνη. Είναι τοποθετημένοι ανάμεσα στα κοιλιακά όργανα και στους μύες της πλάτης. Ο δεξιός νεφρός είναι τοποθετημένος λίγο χαμηλότερα από τον αριστερό λόγω της απώθησης του από το ήπαρ. Επιπλέον ο αριστερός νεφρός είναι μακρύτερος και πιο κοντά στη μέση γραμμή (Wallace, 1998). Το νεφρό συστήνεται από δυο βασικές περιοχές το αθροιστικό-πυελοκαλυκτικό σύστημα και το νεφρικό παρέγχυμα, το οποίο στην εσωτερική δομή του αποτελείται από το φλοιό και τον μυελό. Οι νεφρικές πυραμίδες που συστήνονται από τα ανιόντα και τα κατιόντα σκέλη της θηλίας Henle και από τους μυελικούς συλλεκτικούς πόρους δομούν τον νεφρικό μυελό. Επίσης, η νεφρική πυραμίδα μαζί με το εξωτερικό μέρος του νεφρικού φλοιού, τον υπερκείμενο φλοιό αποτελούν το νεφρικό λοβό. Η λειτουργία του νεφρικού λοβού είναι να φιλτράρει το αίμα αλλά και να παράγει τα ούρα, τα οποία μέσω των καλύκων και των συλλεκτικών πόρων φθάνουν στη νεφρική πύελο και στον ουρητήρα.

Επτά με εννέα κάλυκες περιέχονται στο 70% των νεφρών και δυο με τρεις συγκλίνουν σχηματίζοντας ένα μείζονα κάλυκα. Οι βασικές εργασιακές μονάδες των νεφρών είναι οι νεφρώνες που κυμαίνονται από 1 έως 1,5 εκατομμύριο φθάνοντας μέχρι και 2,5 εκατομμύρια (Soriano, 2018). Οι νεφρώνες σχηματίζουν τα ούρα και αποτελούνται από την κάψα του Bowman, που περιβάλλει το σπειραματικό τριχοειδικό δίκτυο και από το εγγύς εσπειραμένο σωληνάριο που ξεκινά αμέσως μετά την κάψα και εκβάλλει ούρα στους αθροιστικούς πόρους. Τα νεφρά έχουν αυξημένη αγγείωση καθώς απαιτούνται 1200ml αίμα στο λεπτό το οποίο αντιστοιχεί στο 20% με 25% της καρδιακής παροχής του σώματος. Το 20% του

αίματος οδηγείται στην κάψουλα Bowman και στη συνέχεια φιλτράρεται στα σπειράματα. Η ανά χρονική μονάδα διήθησης του πλάσματος αποτελεί τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης (GFR) και σχετίζεται με την πίεση έγχυσης στα σπειραματικά τριχοειδή αγγεία. Η αυτορρύθμιση συντελεί στο να κρατούν τα νεφρά σταθερή τη ροή και τη διαδικασία φιλτραρίσματος του αίματος ακόμα και αν πίεση δεν είναι σταθερή. Ρυθμίζει τη συστολή και τη διαστολή των αγγείων ισορροπώντας τη συστηματική αρτηριακή πίεση στις σπειραματικές αρτηρίες. Οι διαταραχές της ενδονεφρικής ροής του αίματος μπορεί να συντελέσουν στην παθογένεση της οξείας ολιγουρικής νεφρικής ανεπάρκειας. Οι νεφροί αιματώνονται μέσω των νεφρικών αρτηριών. Οι νεφρικές αρτηρίες μεταφέρουν το αίμα που πρέπει να καθαριστεί, διακλαδίζονται σαν δέντρο φθάνοντας σε κάθε νευρώνα. Το RBF είναι η ανά μονάδα χρόνου που προσδιορίζει την ποσότητα αίματος που περνάει από τα νεφρά, το 20% με 25% της καρδιακής παροχής. Το GFR επηρεάζεται από το RBF δηλαδή από τη ταχύτητα, το πόσο γρήγορα φιλτράρεται το αίμα στους νεφρώνες. Επίσης, η αρτηριακή πίεση αυξάνεται από την RBF (Wallace, 1998). Τα νεφρά έχουν καθοριστικό ρόλο για την ανθρώπινη επιβίωση και επιτελούν βασικές λειτουργίες που τα καθιστούν ζωτικά όργανα. Συμβάλλουν στη ρύθμιση των ηλεκτρολυτών, την οξεοβασική ισορροπία, τη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και τον έλεγχο των αζωτούχων αποβλήτων. Συμβάλλουν, επίσης, στην επαναρρόφηση των ζωτικών ουσιών και την παραγωγή ορμονών όπως την καλσιτριόλη και την ερυθροποιητίνη (Soriano et al., 2018).

1.2 Περιγραφή της XNN

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του KDIGO 2012, 2024 και τους ειδικούς στη νεφρολογία η χρόνια νεφρική νόσος είναι ασθένεια που προσδιορίζεται από τη βλάβη στη δομή και τη λειτουργία των νεφρών υπό την προϋπόθεση ότι η κατάσταση αυτή ανεξάρτητα από την αιτία που την προκάλεσε διαρκεί για χρονικό διάστημα περισσότερο των τριών μηνών. Η νεφρική βλάβη έχει δυσμενείς επιπτώσεις για την γενικότερη υγεία καθώς συνεπάγεται μια κλιμακωτή καταστροφή της νεφρικής λειτουργίας που όταν εξελιχθεί, στο τελικό στάδιο απαιτείται για την επιβίωση του ασθενούς θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, όπως η αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση και η μεταμόσχευση νεφρού. Η απώλεια της νεφρικής λειτουργίας οδηγεί σε παθολογική ανισορροπία τον οργανισμό και εντοπίζεται από μια σειρά απεικονιστικών εξετάσεων, στη βιοψία του νεφρού, σε ανωμαλίες στην υποστάθμη και στην αυξημένη ποσότητα λευκωματίνης στα ούρα, σε ανωμαλίες στους ηλεκτρολύτες και στα νεφρικά σωληνάκια. Οι παραπάνω νεφρικές δυσλειτουργίες τεκμηριώνουν τη νεφρική βλάβη σε συνδυασμό με τη τιμή του δείκτη eGFR, του εκτιμώμενου δείκτη σπειραματικής διήθησης, όταν αυτός λαμβάνει τιμές < 60 ml/min/1,73m² και ο ρυθμός απομάκρυνσης από τα ούρα λευκωματίνης να είναι ≥ 30 mg/ 24 h. Κατά συνέπεια η χρόνια νεφρική νόσος εμφανίζεται όταν υπάρχει μειωμένος ρυθμός σπειραματικής διήθησης και από την αυξημένη ποσότητα λευκωματίνης στα ούρα

που και τα δυο οδηγούν σε παθολογική νεφρική δυσλειτουργία (Vaidya & Aeddula, 2024; Perez-Gomez et al. , 2019). Ο πραγματικός ρυθμός σπειραματικής διήθησης GFR, η ποσότητα του αίματος που επεξεργάζονται τα νεφρά στο λεπτό, υπολογίζεται με τη μέτρηση του εκτιμώμενου ρυθμού σπειραματικής διήθησης (eGFR), την κρεατινίνη ορού. Στην πράξη χρησιμοποιείται ο eGFR καθώς υπολογίζεται γρήγορα και ενδείκνυται για τακτική παρακολούθηση της νεφρικής λειτουργίας ώστε να υπάρχει έγκαιρη διάγνωση και λήψη θεραπειάς ανάλογα με το βαθμό της νεφρικής βλάβης.

1.3 Κατάταξη/ στάδια

Η ικανότητα της νεφρικής λειτουργίας εκτιμάται από τους ιατρούς βάση δεδομένων που ορίζονται στην κατάταξη της KDIGO και ιδιαίτερα στη KDIGO 2024 όπου η διάγνωση της χρόνιας νεφρικής νόσου προσδιορίζεται από τον παράγοντα αίτια (C), τη μέτρηση της κρεατινίνης ορού (GFR) σε πέντε επίπεδα και το βαθμό λευκωματινουρίας (ACR) σε τρία επίπεδα. Σύμφωνα με την KDIGO 2024 η χρησιμοποίηση του δείκτη κυστατίνη χρησιμοποιείται σε εξειδικευμένες περιπτώσεις, όπως στη δοσολογία των φαρμάκων Αναλυτικότερα η ταξινόμηση φέρει τις παρακάτω τιμές:

G1 ρυθμός σπειραματικής διήθησης (GFR) $90 \text{ mL/min} / 1,73 \text{ m}^2$, όπου αν και τα νεφρά λειτουργούν καλά υπάρχει ένδειξη για νεφρική νόσο.

G2 ($60-89 \text{ mL} / \text{min} / 1,73 \text{ m}^2$)ένδειξη για νεφρική βλάβη παρά τη φυσιολογική λειτουργία των νεφρών

G3a με ένδειξη $45-59 \text{ mL} / \text{min} / 1,73 \text{ m}^2$ και αναφέρεται ως ήπια προς μέτρια μείωση της νεφρικής λειτουργίας.

G3b με GFR, ρυθμό σπειραματικής διήθησης $30-44 \text{ mL} / \text{min} / 1,73 \text{ m}^2$

G4 με τιμές από $15-29 \text{ mL} / \text{min} / 1,73 \text{ m}^2$ υπάρχει σημαντική μείωση της νεφρικής λειτουργίας

G5 με τιμές $15 \text{ mL/min} / 1,73 \text{ m}^2$ είναι η κατηγορία όπου παρατηρείται απώλεια της νεφρικής λειτουργίας, πρόκειται για τη τελικού σταδίου νεφρική βλάβη.

Η λευκωματινουρία (ACR) που σχετίζεται με τη διέλευση της πρωτεΐνης του αίματος στα ούρα φανερώνει σε αυτή τη περίπτωση βλάβη στα νεφρά και λαμβάνει τρεις τιμές που αντίστοιχα φανερώνουν το βαθμό σοβαρότητας.

A1: λιγότερο από 30 mg/g , τότε θεωρείται υψηλά σε σχέση με τα φυσιολογικά επίπεδα

A2: με τιμές 30 έως 300 mg/g τότε υπάρχει ήπια αύξηση

A3: όπου η ACR είναι μεγαλύτερη από 300 mg/g τότε υπάρχει σημαντική αύξηση της λευκωματινουρίας.

Μεταξύ των τιμών του GFR και του ACR προκύπτουν διάφοροι συνδυασμοί τιμών (Vaidya & Aeddula, 2024; Perez-Gomez et al. , 2019).

Οι τιμές της κρεατίνης ορού και λευκωματινουρίας συνδυάζονται μεταξύ τους και εκτιμώνται σε σχέση με την αιτία για καλύτερη συσχέτιση και διαγνωστικό αποτέλεσμα. Οι εργαστηριακές εξετάσεις υπολογισμού της κρεατίνης ή της κυστατίνης, όταν η τελευταία απαιτείται, προσαρμόζονται σε μαθηματικούς τύπους που οδηγούν στη διάγνωση της νεφρικής νόσου. Οι εξισώσεις αυτές χρησιμοποιούν δεδομένα, όπως την κυστατίνη C, την κρεατινίνη, το φύλο, την ηλικία ή το σωματικό βάρος λειτουργώντας ως εργαλείο εκτίμησης. Κατά συνέπεια η μέτρηση τιμών μέσω εργαστηριακών εξετάσεων συστήνουν ένα μαθηματικό τύπο, ώστε ο αριθμός eGFR να μας δίνει ένα αποτέλεσμα για το βαθμό λειτουργικότητας των νεφρών. Με τη βοήθεια των ανάλογων εξισώσεων οι ιατροί μπορούν να έχουν μια σαφή εικόνα της νεφρικής λειτουργίας, να μπορούν να εντοπίσουν το ακριβές στάδιο της χρόνιας νεφρικής νόσου και στην πορεία να υπάρχει μια ορθή θεραπευτική προσέγγιση. Η πιο διαδεδομένη εξίσωση είναι η CKD-EPI, η οποία εκτιμά την κρεατινίνη και την κυστατίνη. Άλλη εξίσωση είναι η MDRD καθώς και η εξίσωση Cockcroft-Gault από τις οποίες η τελευταία στηρίζεται στη κάθαρση της κρεατίνης (Perez-Gomez et al. , 2019).

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της KDIGO 2024 δίδεται έμφαση στην ολιστική φροντίδα του ασθενή μέσα από μια διεπιστημονική προσέγγιση και συνεργασία, στην αναγκαιότητα για συνεχή βελτίωση της επιστημονικής κοινότητας, στη σημασία της πρόληψης, της έγκυρης ανίχνευσης και παρακολούθησης της χρόνιας νεφρικής νόσου. Πρόκειται για οδηγίες που έχουν ευρύ φάσμα εφαρμογής σε διάφορες ηλικίες και πληθυσμιακές κατηγορίες, για αναθεωρήσεις που έγιναν προς τεκμηρίωση πράξεων κλινικής σημασίας και ενίσχυσης της πρόληψης αλλά και της εξατομικευμένης διαχείρισης. Η ανανέωση των οδηγιών όπως αναφέρεται στον Iatrídi et al. (2025) και σε σχόλιο της European Renal Best Practice (ERBP) είναι σημαντική για τον τρόπο προσέγγισης της χρόνιας νεφρικής νόσου, την καλύτερη φροντίδα και άμεση διάγνωση σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

1.4 Αιτιολογία εμφάνισης

Σύμφωνα με το άρθρο Global Burden of Disease (2017) στις κύριες αιτίες, που λαμβάνουν σημαντικό ποσοστό, για εμφάνιση της χρόνιας νεφρικής νόσου είναι η αρτηριακή υπέρταση και ο σακχαρώδης διαβήτης. Σύμφωνα με την αναφερόμενη μελέτη θεωρούνται ανάμεσα στους βασικότερους παράγοντες κινδύνου σε διεθνή επίπεδο. Το ένα τρίτο της νοσολογικής επιβάρυνσης θεωρείται ότι προκύπτει από το σακχαρώδη διαβήτη. Την ίδια στιγμή στην

αιτιοπαθογένεια αναφέρονται η έκθεση σε νεφροτοξικές ουσίες, σε σπειραματονεφρίτιδες. Το σχετικό βάρος σαν αιτιώδης παράγοντας διαφοροποιείται ανάλογα με το κοινωνικό οικονομικό επίπεδο του πληθυσμού και της περιοχής. Επίσης, παρατηρείται σύνδεση αύξησης του ποσοστού της νεφρικής νόσου με την παράταση του μέσου όρου ζωής και των αυξητικών επιβαρυντικών παραγόντων (Bikbov et al., 2020).

Στην εξέλιξη της νεφρικής νόσου σε νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου συντελούν και οι σπάνιες νεφρικές παθήσεις, αν και καταγράφουν χαμηλότερη επίπτωση ασθενών. Σε ανάλυση που έγινε από το Εθνικό Μητρώο (Radar) αναφέρεται ότι οι σπάνιες παθήσεις ανέρχονται στο 5% έως 10% των περιπτώσεων της χρόνιας νεφρικής νόσου ενώ ταυτόχρονα θεωρούνται ως η κύρια αιτία για το 25% των ασθενών που στη πορεία της νεφρικής νόσου έφθασαν σε θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης (αιμοκάθαρση, μεταμόσχευση νεφρού). Η μελέτη συντελέστηκε σε χρονική διάστημα 10 ετών, με αντικείμενο μελέτης 28 σπάνιων περιπτώσεων νεφρικής νόσου σε 27.000 άτομα. Σχετικά, επισημάνθηκε ποικιλία ως προς την εξέλιξη και μείωση της νεφρικής λειτουργίας, ως προς την ηλικία εμφάνισης της νεφρικής ανεπάρκειας και το μέσο όρο ζωής μετά την έναρξη της με αιμοκάθαρση αγωγής. Παρατηρήθηκε στη σχετική μελέτη καλύτερη επιβίωση σε ασθενείς με σπάνιες νεφρικές παθήσεις συγκριτικά με τους ασθενείς χρόνιας νεφρικής νόσου μη επιλεγμένου τύπου. Επιπλέον, αυτούς τους ασθενείς είναι ταχύτερη η εξέλιξη της νεφρικής νόσου σε σχέση με τις πιο συχνές μορφές χρόνιας νεφρικής νόσου. Γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στη νεότερη ηλικία των ασθενών αλλά και στα διαφορετικά χαρακτηριστικά των σπάνιων νεφρικών παθήσεων από τις γενικές αιτίες, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση, της χρόνιας νεφρικής νόσου. Σε κάθε περίπτωση καίρια παράμετρος είναι η γρήγορη διάγνωση και άμεση παρακολούθηση ώστε να υπάρχει καλύτερη έκβαση της νόσου και ίσως αποφυγή θεραπειών υποκατάστασης τελικού σταδίου (Wong et al., 2024).

Είναι απαραίτητο, όπως συχνά αναφέρεται στις κατευθυντήριες οδηγίες της KDIGO 2024 η αξιολόγηση της χρόνιας νεφρικής νόσου όχι μόνο μέσα από βιοχημικές και εργαστηριακές εξετάσεις αλλά και από γενετικές εξετάσεις ώστε να εντοπιστούν κληρονομικές ανωμαλίες και γενετικές μεταλλάξεις, που συμβάλουν στην εμφάνιση της νεφρικής βλάβης καθώς η CKD μπορεί να έχει επίκτητη ή κληρονομική αιτιολογία. Η γνώση της αιτιολογίας είναι καθοριστική για την κατηγοριοποίηση της νόσου, για την πρόγνωση της νόσου και τη θεραπευτική παρέμβαση. Επιπλέον, η διενέργεια γενετικών εξετάσεων μπορεί να αποβεί χρήσιμη στα πλαίσια μιας γενετικής συμβουλευτικής για την οικογένεια. Κατά συνέπεια από τα παραπάνω προκύπτει ότι η αναγνώριση των σπάνιων γενετικών μορφών της νόσου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα και μπορεί να συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση και διαχείριση της νόσου (Iatrudi et al., 2025).

Πολλοί ασθενείς με CKD έχουν καταγραφεί με άγνωστη αιτιολογία νόσου. Ωστόσο από την ομάδα Genes & Kidney ERA υιοθετείται ο όρος CKD_x (chronic Kidney Disease of unexplained cause) υπογραμμίζοντας το γενετικό υπόβαθρο για μερίδα ασθενών και την αδυναμία των συμβατικών μεθόδων. Η άμεση πρόγνωση της κατηγορίας είναι σημαντική, όπως έχει επισημανθεί και παραπάνω, για την πρόγνωση της νόσου καθώς ο μη εντοπισμός

της υποκείμενης αιτιολογίας είναι δεσμευτικός για τη διασφάλιση μιας εξατομικευμένης θεραπείας. Το 20% με 30% των γενετικών μεταλλάξεων που σχετίζεται με μονογονιδιακές διαταραχές, η οποίες εντοπίζονται με γενετικές εξετάσεις αφορά την παθοφυσιολογία της νόσου. Κριτήριο για εξειδικευμένο έλεγχο αποτελεί η μικρή ηλικία και το οικογενειακό ιστορικό του ασθενούς. Με αυτό το υπόβαθρο η ERA εστιάζει σε ένα δομημένο εργαστηριακό αλγόριθμο με τη χρήση εξελιγμένων γενετικών μεθόδων όπως το WES (whole exome sequencing) WGS (whole genome sequencing). Σημαντικό σημείο για στην εξακρίβωση των γενετικών αιτιών είναι η διασφαλισμένη επιλογή των ζώντων δοτών και η μετατόπιση της νεφρολογικής επιστήμης στην εξατομικευμένη και αναλυτική ιατρική (Halbritter et al., 2025).

Ο παθογενετικός μηχανισμός της χρόνιας νεφρικής νόσου είναι σύνθετης αιτιολογίας όπως αναφέρουν οι Chen et al.,(2019) καθώς αναφέρεται ένα σύνολο από φλεγμονώδεις, μεταβολικές, αγγειακές, γενετικές αλλά και κοινωνικο-οικονομικές καταστάσεις. Αναφέρονται φλεγμονώδεις καταστάσεις, όπως σπειραματονεφρίτιδες, ανοσολογικά προβλήματα, όπως ο λύκος, περιβαλλοντικοί παράγοντες, λοιμώξεις όπως ηπατίτιδα C, B και ο ιός HIV. Στην πορεία η CKD θα ευνοήσει την παρουσία και άλλων προβλημάτων υγείας όπως τα καρδιαγγειακά προβλήματα λόγω του οξειδωτικού στρες, της δυσλιπιδαιμίας, οι ουραιμικών τοξίνων, της αναιμίας, ηλεκτρολυτικών διαταραχών όπως ασβεστίου, φωσφόρου, της αθηροσκλήρυνσης και των χρόνιων φλεγμονών (Caturano et al., 2024).

Αναφέρεται σχετικά στο άρθρο των Lau et al. (2024) ότι η CKD είναι μια συστηματική νόσος με ένα σύνολο σοβαρών επιπλοκών που φέρνουν τους ασθενείς αντιμέτωπους με σοβαρές λοιμώξεις και αυξάνουν τα ποσοστά θνησιμότητας. Επιβαρυντικός παράγοντας θεωρείται και η έκθεση σε νεφροτοξίνες, όπως απαντώνται σε φυτικά σκευάσματα, βαρέα μέταλλα. Οι παράγοντες αυτοί συνήθως αγνοούνται σε χώρες με χαμηλό, μεσαίο εισόδημα. Ακολουθούν πρωτοπαθείς ασθένειες, όπως η υπέρταση, που οδηγεί σε σκλήρυνση των νεφρικών αρτηριών, νεφροσκλήρυνση και ισχαιμία στο νεφρικό παρέγχυμα ενώ και ο σακχαρώδης διαβήτης συντελεί στη σπειραματοσκλήρυνση. Παρόμοια νεφρική επιβάρυνση (ενδοσωληνιακή πίεση, ίνωση κ.α.) προκύπτει από τη νεφρολιθίαση και τις διάφορες ανωμαλίες του ουροποιητικού συστήματος, όπως η αποφρακτική ουροπάθεια. Γενετικοί παράγοντες όπως οι παραλλαγές APOE-1 που απαντώνται σε αφρικάνικο πληθυσμό οδηγούν σε σπειραματοσκλήρυνση. Οι αιτιολογικοί παράγοντες μαζί με τη γήρανση του πληθυσμού και τη δυσκολία πρόσβασης στα υγειονομικά πλαίσια σε χώρες χαμηλού εισοδήματος συντελούν στην εξέλιξη της νεφρικής νόσου και στη καθυστερημένη διάγνωση.

1.5 Κλινικά συμπτώματα.

Στο άρθρο των Vaidya et al. (2024) αναφέρονται συχνά συμπτώματα με τα οποία εκδηλώνεται η νεφρική νόσος αν και στα αρχικά στάδια αυτά μπορεί να μη αξιολογούνται. Γίνεται αναφορά για ανορεξία, αϋπνία-υπνηλία, γαστρεντερολογικές διαταραχές (εμετός, ναυτία), αδυναμία και κόπωση, μυϊκοί πόνοι, oligουρία, υπέρταση, αυξημένα σωματικά υγρά- δύσπνοια και περικαρδίτιδα, κνησμός, οίδημα κυρίως στα κάτω άκρα. Ωστόσο η διάγνωση και εκτίμηση της νόσου δεν μπορεί να στηριχθεί μόνο σε κλινικά ευρήματα καθώς από μόνα τους δεν είναι επαρκή και αξιόπιστα αλλά χρειάζεται εργαστηριακός και απεικονιστικός έλεγχος.

Οι διεθνείς επιστημονικές πηγές καταγράφουν ένα σύνθετο και αυξημένο νοσηρό φορτίο συμπτωμάτων που επιδρά αρνητικά στην ποιότητα ζωής, στην καθημερινότητα και τη λειτουργικότητα των ασθενών. Ο Weisbord(2007) επισημαίνει ότι αυτά δεν αποτυπώνονται στους κλινικούς δείκτες, δεν είναι μεμονωμένα και ανεξάρτητα μεταξύ τους αλλά συχνά συνυπάρχουν, συσχετίζονται αποτελώντας ένα σύμπλεγμα συμπτωμάτων. Το σύνολο των συμπτωμάτων αρκετές φορές στην κλινική πράξη, όπως αναφέρεται στην ανασκόπηση των Almutary et al. (2007) υποεκτιμώνται αν και πρόκειται για αυξημένο φορτίο συμπλεγμάτων. Ωστόσο προκύπτει η ανάγκη για ασθενοκεντρική και μεθοδική αξιολόγηση των συμπτωμάτων καθώς θα συμβάλουν στην αποτελεσματική παρακολούθηση της νεφρικής νόσου και στη συνολική διαχείριση της υγείας του ασθενούς λαμβάνοντας υπόψη την υποκειμενική του εμπειρία και τα βιοιατρικά δεδομένα.

1.6 Θεραπείες υποκατάστασης (KRT)

Οι θεραπείες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (KRT/RRT) είναι η αιμοκάθαρση, η περιτοναϊκή κάθαρση και η μεταμόσχευση νεφρού. Αναλυτικότερα, στους ασθενείς με ESKD ο τεχνητός εξοπλισμός αντικαθιστά τη νεφρική λειτουργία εφόσον επιτυγχάνει την αφαίρεση των περιττών σωματικών τοξίνων, των ουσιών και των περιττών υγρών συμβάλλοντας στη διατήρηση της φυσιολογικής ισορροπίας είτε ως μόνιμη θεραπευτική επιλογή είτε ως προσωρινή στην περίπτωση της ONA και της νεφρικής μεταμόσχευσης. Η αιμοκάθαρση επιτελείται μέσω της αγγειακής προσπέλασης, ή οποία μπορεί να είναι fistula, μόσχευμα, κεντρικός φλεβικός καθετήρας. Συντελείται μέσω τριών βασικών μηχανισμών της διάχυσης, της υπερδιήθησης και της μεταφοράς, απομάκρυνσης μέσω του νερού (διάλυμα διάλυσης). Μια ημιδιαπεράτη μεμβράνη αποτελεί το συστατικό μέρος του τεχνητού νεφρού λειτουργώντας ως φίλτρο και αντικαθιστώντας τη σπειραματική νεφρική λειτουργία. Το διάλυμα διάλυσης πρόκειται για νερό υπερυψηλής καθαρότητας εμπλουτισμένο με χλωριούχο νάτριο, ασβέστιο, νάτριο, μαγνήσιο, κάλιο, χλωριούχο νάτριο και δεξτρόζη.

Ακολουθείται μια αντίστροφη ροή μεταξύ φρέσκου, καθαρού διαλύματος με μη αιμοκαθαρούμενου. Μέσω της διάχυσης οι περιττές ουσίες και οι τοξίνες απομακρύνονται από το αίμα και κατευθύνονται προς το διάλυμα αιμοκάθαρσης. Ακολούθως, με την υπερδιήθηση ασκείται υψηλή πίεση ανάμεσα στο αίμα και στο διάλυμα αιμοκάθαρσης, αντικαθιστώντας τη σπειραματική λειτουργία των νεφρών, αποφορτίζοντας το σώμα από τα υγρά και ισορροπώντας την αρτηριακή πίεση καθώς το διάλυμα παρασύρει τις διαλυόμενες ουσίες. Η συσκευή αιμοκάθαρσης αποτελείται από δυο κύρια μέρη, το κύκλωμα αίματος και το κύκλωμα διαλύματος αιμοκάθαρσης. Οι συνεδρίες αιμοκάθαρσης παρακολουθούνται από εξειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό που φροντίζει για την ασφαλή διαδικασία της αιμοκάθαρσης (Murdeshwar et al., 2023).

Η συστηματική παρουσία, αντιθέτως, σε νοσοκομειακό περιβάλλον δεν είναι έντονη στην περίπτωση της περιτοναϊκής κάθαρσης καθώς υπάρχει το προτέρημα της φορητότητας, της ευελιξίας και της ελευθερίας κινήσεων με προϋπόθεση την ανάλογη εκπαίδευση των ασθενών και των φροντιστών τους. Στην PD τοποθετείται ένας κοιλιακός καθετήρας και υπάρχουν τρία είδη, η συνεχής περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD), που είναι χειροκίνητη και γίνεται στη διάρκεια της μέρας, η αυτόματη περιτοναϊκή (APD), που γίνεται στη διάρκεια της νύχτας, όταν υπάρχει υπολειμματική νεφρική λειτουργία, και η κυκλική περιτοναϊκή κάθαρση, όταν δεν υπάρχει υπολειμματική νεφρική λειτουργία (Andreoli & Totoli, 2020).

Οι Bello et al. (2022) αναφέρουν στην ανασκόπηση τους ότι υπάρχουν διαφορές στα δεδομένα μεταξύ των χωρών ως προς τον αριθμό των ασθενών που ακολουθούν τη PD, με χαμηλότερο ποσοστό να παρατηρείται στις χώρες χαμηλού εισοδήματος. Το ποσοστό όσων υποβάλλονται σε αυτή τη θεραπεία αγγίζει το 10% με 15% των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αφορά το 11% όλων των αιμοκαθάρσεων και σε παγκόσμιο επίπεδο το 9% των θεραπειών υποκατάστασης. Η παροχή αφορά το 96% στις χώρες υψηλού εισοδήματος και 32% στις χώρες χαμηλού εισοδήματος. Η μέθοδος της PD σχετίζεται με το χαμηλό κόστος σε σχέση με την αιμοκάθαρση, είναι τεχνικά απλούστερη, διευκολύνει στην περίπτωση των απομακρυσμένων περιοχών, υπάρχει λιγότερη εξάρτηση από εξειδικευμένο προσωπικό, ελευθερία κινήσεων, λιγότεροι διατροφικοί περιορισμοί, διατήρηση υπολειμματικής νεφρικής λειτουργίας, λιγότερη θνησιμότητα σε σχέση με την HD τα πρώτα χρόνια και καλύτερη ποιότητα ζωής. Ωστόσο, υπάρχουν επιπλοκές, όπως οι λοιμώξεις και η περιτονίτιδα καθώς και μεταβολικά σύνδρομα λόγω χρήσης διαλυμάτων γλυκόζης. (Bello et al., 2022).

Οι λοιμώξεις ταλαιπωρούν και άλλη μια κατηγορία θεραπευτικής υποκατάστασης, αυτής της μεταμόσχευσης νεφρού σε συνδυασμό με την ανοσολογική απόρριψη είτε από ζώντες είτε από πτωματικούς δότες. Στη μεταμόσχευση νεφρού παρατηρούνται μεγάλες διαφορές που εξαρτώνται από το κοινωνικό οικονομικό επίπεδο μεταξύ των χωρών. Μεγαλύτερη επίπτωση με 38,5 αν εκατομμύριο να υπάρχει στις αναπτυγμένες χώρες έναντι των χωρών χαμηλού εισοδήματος με επίπτωση 3,5 ανά εκατομμύριο. Γενικότερα, για την προαγωγή της μεταμόσχευσης νεφρού απαιτείται να λάβουν χώρα πολυδιάστατες πολιτικές παρεμβάσεις

στα συστήματα υγείας, στην εκπαίδευση του προσωπικού και την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τη δωρεά οργάνων (Παπαδοπούλου, 2025).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΞΕΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΒΛΑΒΗ (AKI)

Σε αντίθεση με τη χρόνια νεφρική νόσο η οξεία νεφρική βλάβη (AKI) εκδηλώνεται μέσα σε λίγες ώρες ή και μέρες προκαλώντας απώλεια της νεφρικής λειτουργίας καθώς απορρυθμίζεται η ισορροπία των ηλεκτρολυτών και των υγρών του σώματος. Πρόκειται για μια κατάσταση που μπορεί να αντιστραφεί με την άμεση ιατρική παρέμβαση, ωστόσο υπάρχει μεγάλο ποσοστό νοσηρότητας και θνησιμότητας. Ο ορισμός της οξείας νεφρικής βλάβης δίδεται μέσα από τις κατευθυντήριες οδηγίες KDIGO και αφορά τρία στάδια κατά τα οποία παρατηρείται αύξηση της κρεατινίνης ορού και μείωση της διούρησης. Στο 1^ο στάδιο η κρεατινίνη ορού (Scr) έχει τιμή 1.5-1.9 αύξηση επί της αρχικής τιμής ή 0.3mg/dl και η παραγωγή ούρων, στην συγκεκριμένη περίπτωση πρόκειται για ολιγουρία, είναι < 0.5ml/kg/h για χρονικό διάστημα 6 με 12 ώρες. Στο 2^ο στάδιο η Scr είναι 2.0-2.9 φορές μεγαλύτερη από την αρχική τιμή και η ολιγουρία που παρατηρείται είναι <0.5ml/kg/h για διάστημα μεγαλύτερο ή ίσο των 12 ωρών. Στο στάδιο 3 όπου υπάρχει μεγαλύτερη απώλεια της νεφρικής λειτουργίας και ο ασθενής μπορεί να ακολουθήσει θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης (RRT) η Scr είναι 3.0 φορές μεγαλύτερη της αρχικής τιμής και η διούρηση λιγότερη κατά 0.3mg/dl και οι δυο τιμές αυξάνονται εντός 24 ωρών ή σε χρονικό διάστημα ≥12 ωρών (Almazmoni et al, 2023)

Ο ορισμός KDIGO 2012 εμπεριέχει την ταξινόμηση RIFLE (Risk, Injury, Failure, Loss, End stage renal disease), που διαμορφώθηκε το 2004 και την ταξινόμηση AKIN (AKI Network), που αναπτύχθηκε το 2007. Οι αναφερόμενοι ορισμοί δεν έχουν σημαντικές διαφορές στην απόδοση τιμών. Είναι σημαντικό να υπάρχει ένας επισημοποιημένος ορισμός για τον προσδιορισμό μιας ασθένειας που να χαρακτηρίζεται από απλότητα, διαγνωστική αξιοπιστία, συσχέτιση των σταδίων με το αποτέλεσμα αλλά και χαμηλό κόστος στην εφαρμογή αξιολόγησης των προτεινόμενων τιμών. Σύμφωνα με τον Tomas et al, 2015 στον ορισμό για τη AKI υπάρχει μια λειτουργική και δομική νεφρική βλάβη όπου υπάρχει απόκλιση στη τιμή της κρεατινίνης από την αρχική τιμή (baseline), την τιμή πριν την έναρξη της AKI. Ωστόσο όταν η κρεατινίνη δεν είναι γνωστή χρησιμοποιούνται τύποι υπολογισμού βάση της εξίσωσης MDRD, η οποία λαμβάνει υπόψη την υποτιθέμενη GRF 7^{ml} ανά 1,73m² σε συνδυασμό με το φύλο και την ηλικία. Η αρχική τιμή κρεατινίνης σε συνδυασμό με την ολιγουρία, ανουρία σε χρονικό διάστημα από 7 έως 365 ημέρες αποτελεί ένδειξη της

νεφρικής λειτουργίας πριν την νεφρική βλάβη. Ωστόσο, η λειτουργική βλάβη των νεφρών ενδέχεται να μη χαρακτηρίζεται από ζημία στο νεφρικό παρέγχυμα, όπως στη περίπτωση που η ΑΚΙ προκαλείται από υποογκαιμία κάτι που την καθιστά εν δυνάμει αναστρέψιμη κατάσταση. Στην περίπτωση που η βλάβη είναι δομική, όπως σε νεφρικά προβλήματα που σχετίζονται με τη γλομερουπάθεια, σωληναριακή νέκρωση κ.α., τότε η βλάβη μπορεί να γίνει μόνιμη ή μερικώς ανακτήσιμη. Ένδειξη για προσδιορισμό της νεφρικής βλάβης αποτελούν οι εργαστηριακές εξετάσεις αλλά και η παθοφυσιολογία των νεφρών (Tomas et al, 2015).

2.1 Αιτιολογία και κατάταξη.

Σύμφωνα με τον Mohsenin (2017) η αιτιολογία της ΑΚΙ είναι πολυπαραγοντική και στην εμφάνιση της συντελούν η ηλικία του ασθενούς και η συνοσηρότητα με άλλες ασθένειες, όπως η ηπατική και καρδιακή ανεπάρκεια. Επιπλέον, επέρχεται αρνητική επίδραση στη νεφρική λειτουργία από τη χρήση αντιφλεγμονώδη και αντιβιοτικών φαρμάκων που δρουν ως νεφροτοξικοί παράγοντες. Σε αυτή τη κατηγορία φαρμάκων, όπως αναφέρεται, από τον Tomas et al.(2015 ανήκουν και τα σκιαγραφικά σκευάσματα, που χρησιμοποιούνται στις απεικονιστικές εξετάσεις. Η χρήση ιδιωδιούχου σκιαγραφικού μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση της CI-AKI εντός 24-72 ωρών σε σχέση με το χρονικό σημείο μέτρησης της κρεατινίνης, της οποίας η απόλυτη αύξηση $\geq 44 \mu\text{mol/l}$ ($\geq 0,5 \text{mg/dl}$) σχετίζεται με υψηλή θνησιμότητα. Αθροιστικά στους επιβαρυντικούς παράγοντες σύμφωνα με τον εντάσσεται η ανάπτυξη μιας λοίμωξης, μιας χειρουργικής επέμβασης αλλά και η ύπαρξη διάφορων νεφρικών παθήσεων, ώστε να προκύπτει συσχέτιση της ΑΚΙ με τον κύριο μηχανισμό βλάβης που έχει επέλθει στα νεφρά λόγω του αιτιολογικού παράγοντα και όχι τόσο της εμφάνισης κάποιων συμπτωμάτων. Κατά συνέπεια η ΑΚΙ εντοπίζεται στις προνεφρικές παθήσεις, όπου απαντάται κακή αιμάτωση των νεφρών αν και δεν έχει επηρεαστεί η δομή των νεφρών. Αντίθετα, στις ενδονεφρικές παθήσεις υπάρχουν δομικά προβλήματα στα σπειράματα, στα νεφρικά σωληνάκια και τα αγγεία. Στο τελικό στάδιο της ΑΚΙ, μετανεφρικές παθήσεις, υπάρχει απώλεια της νεφρικής ικανότητας για διήθηση Mohsenin (2017).

Στην παθογένεση της ΑΚΙ, προνεφρικές παθήσεις, όπως αναφέρει ο Zuk & Bonventre(2016) συντελούν η κακή αιμάτωση των νεφρών και η κακή λειτουργία του αγγειακού συστήματος με αποτέλεσμα την ελλιπή αγγειακή οξυγόνωση, το οξειδωτικό στρες, την υποξία με αποτέλεσμα τη νεφρική βλάβη, τη δημιουργία φλεγμονής στα ενδοθηλιακά κύτταρα και την ανάπτυξη νεφρικής ίνωσης. Στους ενδονεφρικούς παθογενετικούς μηχανισμούς κυτταρικής βλάβης εντάσσεται το στρες του ενδοπλασματικού δικτύου, όπου η πρωτεΐνη δεν είναι λειτουργική αλλά αποτελεί τοξική συσσώρευση μιας μη διπλωμένης πρωτεΐνης UPR γεγονός που συμβάλει στον μηχανισμό κυτταρικής απόπτωσης, του προγραμματισμένου κυτταρικού θανάτου καθώς τα σωληναριακά κύτταρα εμφανίζουν φλεγμονή, ισχαιμία και τοξικότητα. Επίσης, η μιτοχονδριακή δυσλειτουργία συνεπάγεται

δυσσώρευση υγρών και τοξίνων καθώς χάνεται η ενεργειακή ικανότητα των νεφρών για κάθαρση και επαναρρόφηση. Ο κυτταρικός θάνατος προκαλείται όταν μπλοκάρεται η λυσοσωμική αποικοδόμηση των αυτοσωμάτων, η ικανότητα αυτοφαγίας των κυττάρων.

Αλλαγές στη μιτοχονδριακή λειτουργία και στην αναδίπλωση των πρωτεϊνών συμβάλλουν στη δημιουργία φλεγμονής. Στις πιο σοβαρές περιπτώσεις της AKI, στην SA-AKI όπως αναφέρει ο Kounatidis et al (2024) δημιουργείται σοβαρή νεφρική βλάβη λόγω σήψης και υπάρχει μεγάλο ποσοστό θνησιμότητας. Τα κυτταρικά σήματα DAMPS και μικροβιακά MAMPS που δημιουργούνται από την ενεργοποίηση των TLRs δημιουργούν έναν επιβαρυντικό φλεγμονώδη καταρράκτη με την παραγωγή παραγόντων όπως των IL-6, IL-8, TNF-9, που διαταράσσουν τη νεφρική λειτουργία. Στην περίπτωση της SA-AKI που προήλθε από οξειδωτική φωσφορυλίωση (OXPHOS) Τα κύτταρα υποβάλλονται σε αερόβια γλυκόλυση που υπό συνθήκες stress οδηγεί σε νεφρική δυσλειτουργία. Ο Zuk & Bonventre (2016) αναφέρουν ότι για την ανάπτυξη της AKI εντός νοσοκομείου ευθύνονται η ισχαιμία του νεφρού λόγω τραύματος, χειρουργικής επέμβασης, σήψης και η τοξικότητα από τη χορήγηση φαρμάκων. Στην περίπτωση αντίστοιχα της AKI της κοινότητας συμβάλλουν η ύπαρξη αφυδάτωσης, η τοξικότητα και οι λοιμώξεις σε συνδυασμό με οξεία νεφρική νόσο. Σύμφωνα με τον Σόμπολο (2013) το ποσοστό επιπολασμού της AKI της κοινότητας είναι περίπου 1% ενώ 5%-7% είναι το ποσοστό της AKI εντός νοσοκομείου. Τα ποσοστά αυξάνονται τα τελευταία χρόνια λόγω αύξησης των ηλικιωμένων και της έκθεσης τους σε επιβαρυντικούς παράγοντες. Επίσης, σε ποσοστό 5%-30% ανέρχεται η εμφάνιση της AKI κατά την παραμονή σε ΜΕΘ με τη σήψη σε 50% των περιπτώσεων να θεωρείται το κύριο αίτιο.

2.2 Θεραπευτική αντιμετώπιση

Η θεραπεία της AKI στηρίζεται στην αντιμετώπιση των παραγόντων που ευθύνονται για την εμφάνιση της με την χορήγηση της αντίστοιχης φαρμακευτικής αγωγής. Χορηγούνται ανοσοτροποποιητικά και αντιφλεγμονώδη φάρμακα για δραστηριοποίηση της ανοσολογικής απόκρισης και αντιμετώπισης της φλεγμονής μέσω των διάφορων υποδοχέων του ανοσοποιητικού συστήματος, όπως NF-κB, NLRP3 και TLR4 οδηγώντας στην έκκριση των κυτταροκινών. Συχνά ακολουθούνται θεραπευτικές παρεμβάσεις μέσω αντιοξειδωτικών φαρμάκων όπως N-ακεθλοκθστεΐνη (NAC), SkQR1, το συνένζυμο Q10 και τις βιταμίνες C και E μειώνοντας τα αντιδραστικά αζωτούχα είδη και παρέχοντας προστασία στα σωληναριακά κύτταρα. Ο συνδυασμός χρήσης αντιοξειδωτικών και αντιφλεγμονόδων παραγόντων λειτουργεί ευεργετικά στην αποτροπή της ίνωσης και της νεφρικής απόπτωσης. Σκοπός είναι να ενισχυθεί η νεφρική λειτουργία ώστε να αποφευχθεί η κυτταρική νέκρωση, ο κυτταρικός θάνατος (απόπτωση) και να προστατευθεί το κύτταρο από το οξειδωτικό στρες και τη βλάβη μέσω του καθαρισμού των νεκρών κυττάρων όταν ενεργοποιείται ο μηχανισμός της αυτοφαγίας. Η θεραπεία της AKI εστιάζεται σε στοχευόμενες μοριακές,

βιολογικές παρεμβάσεις καθώς βασίζεται σε άξονες όπως η αγγειακή λειτουργία, η αυτοφαγική λειτουργία τα ανοσορυθμιστικά, τα αντιοξειδωτικά και οι παρεμβάσεις στο RASS. Οι παρεμβάσεις στην ενδοθηλιακή λειτουργία και στο RASS ευνοούν την καλύτερη νεφρική λειτουργία και μειώνουν την ισχαιμία. Ωστόσο, σε κλινικό επίπεδο οι μοριακές παρεμβάσεις δεν έχουν επιφέρει τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αν και η ταυτόχρονη στόχευση σε διαφορετικά μοριακά μονοπάτια θεωρείται υποσχόμενη στον τομέα της θεραπευτικής παρέμβασης. Δίδεται έμφαση στη μοριακή παρέμβαση, στο συνδυασμό φαρμάκων διαφορετικής δράσης, στην αυτοφαγία, στην καλή αγγειακή λειτουργία με την προϋπόθεση της έγκυρης διάγνωσης και παρέμβασης καθώς και την εξατομικευμένη θεραπευτική προσέγγιση. Ωστόσο, η μοριακή παρέμβαση δρα συμπληρωματικά στην παραδοσιακή υποστηρικτική θεραπεία (ρύθμιση των ηλεκτρολυτών, ενυδάτωση, αποφυγή νεφροτοξικών παραγόντων, εστίαση, αξιολόγηση της νεφρικής λειτουργίας και στήριξη της αιμοδυναμικής σταθερότητας των νεφρών) (Zhang et al, 2025).

Οι Huang et al.(2025) μέσα από την μεταανάλυση και συστηματική ανασκόπηση που έκαναν διερεύνησαν την επίδραση των ολοκληρωμένων παρεμβάσεων (care bundles) στη φροντίδα ασθενών με AKI και στο κατά πόσο αυτά επηρεάζουν τα κλινικά αποτελέσματα των ασθενών. Ο έλεγχος της ενυδάτωσης, των αιμοδυναμικών παραμέτρων, των υγρών, των ηλεκτρολυτών και η αποφυγή των νεφροτοξικών φαρμάκων, τα οποία αποτελούν χαρακτηριστικά των care bundles, συνέβαλαν στο να υπάρχει 23% χαμηλότερος κίνδυνος εμφάνισης AKI και 34% χαμηλότερος κίνδυνος προσφυγής στην αιμοκάθαρση. Αναφέρεται αποκλιμάκωση της σοβαρότητας και της αναγκαιότητας θεραπεία αντικατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (RRT). Ωστόσο, επισημαίνεται η αναγκαιότητα για περαιτέρω διερεύνηση αν και δεν προέκυψαν σημαντικά στατιστικά αποτελέσματα στη συσχέτιση των care bundles με τη συχνότητα, τη θνησιμότητα και τη χρονική διάρκεια της AKI. Οι τρέχουσες διαγνωστικές μεθόδους παρουσιάζουν εμπόδια στην ακριβή και πρώιμη διάγνωση καθώς εντοπίζουν τη βλάβη αφότου έχει εμφανιστεί. Οι παραδοσιακοί δείκτες σε αυτό το σημείο είναι ανεπαρκής και η χρήση βιοδεικτών αποτελεί μια αναγκαιότητα ώστε να εντοπιστούν εγκαίρως οι δομικές και λειτουργικές αλλαγές που συμβάλλουν στην νεφρική δυσλειτουργία. Καθοριστικής σημασίας στο διαγνωστικό σημείο θα ήταν η ύπαρξη ενός panel βιοδεικτών ως βάση της στρατηγικής για πρώιμη παρέμβαση. Σχετικά με την AKI που σχετίζεται με τη σήψη γίνεται αναφορά στη χρήση τριών βιοδεικτών που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην πρώιμη διάγνωση, στους NGAL, cFDNA, Proenkephalin (Ferreira et al.,2024).

Οι βιοδείκτες έχουν συμπληρωματική, πρόσθετη αξία συμβάλλοντας στην έγκυρη διάγνωση. Ανάλογα με τη παθοφυσιολογία και τη λειτουργία τους κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες. Στους βιοδείκτες IL-18, MCP-1,CXCL9, TNF-9, IL-9, που σχετίζονται με την ανάπτυξη φλεγμονής. Στους βιοδείκτες σωληναριακής βλάβης KIM-1, NAC, L-FABP,SBP1, που υποδηλώνουν μόνιμες βλάβες και ανάγκη για αιμοκάθαρση. Στους βιοδείκτες πίεσης, όπως οι TIMP-2, IGFBP-7 κ.α. και κυτταρικού στρες ,που έχουν μεγάλη ευαισθησία και προβλέπουν εντός 12 ωρών κίνδυνο για εμφάνιση της AKI. Ωστόσο υπάρχουν στην κλινική

πρακτική περιορισμοί στη χρήση των βιοδεικτών, όπως οι διαφορετικές μέθοδοι μέτρησης καθώς και η μειωμένη εξειδίκευση κάποιων δεικτών ανάλογα με την αιτιολογία της νεφρικής βλάβης (Yang et al., 2025).

ΚΕΦΑΛΕΙΟ 3: ΜΟΝΑΞΙΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ, ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΝΝ

3.1 Μοναξιά

Η χρόνια και οξεία νεφρική νόσος συνοδεύεται από αρκετές βιολογικές διαταραχές που σχετίζονται με νεφρική βλάβη. Οι συνέπειες της νεφρικής δυσλειτουργίας εντοπίζονται στο σύνολο του οργανισμού σε οργανικό αλλά και σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο. Επηρεάζεται η καθημερινότητα των ασθενών και η ψυχοσύνθεση του. Στο πλαίσιο βελτίωσης της προσέγγισης των ασθενών που αντιμετωπίζουν σοβαρά και χρόνια προβλήματα υγείας τα επαγγέλματα υγείας ξεφεύγοντας από τα στενά πλαίσια του βιοιατρικού μοντέλου και υιοθετώντας μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση θα πρέπει να εστιάζουν στην εμπειρία και τα βιώματα των ασθενών. Συστήνεται η κλινική και η πνευματική φροντίδα, η ουσιαστική συμμετοχή στα συναισθήματα των ασθενών μέσω της ενεργητικής ακρόασης. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιληφθούν τις ψυχολογικές συνθήκες που συχνά συνοδεύουν μια σοβαρή ασθένεια και που αντανakλούν την υπαρξιακή μοναξιά που βρίσκεται κάποιος, όταν έχει να διαχειριστεί μια ασθένεια που επιφέρει αλλαγές στην καθημερινότητα του με επαναλαμβανόμενες θεραπείες, νοσηλείες ή μεταβολή συνθηκών λόγω απώλειας κάποιου οικείου προσώπου. Μέσα σε αυτές τις συνθήκες το άτομο διερευνά τις βαθύτερες έννοιες της ατομικής ύπαρξης, της ζωής αλλά και της θνητότητας. Το άτομο προσπαθεί να συνειδητοποιήσει βαθύτερα νοήματα σχετιζόμενα με την ύπαρξη του έχοντας συχνά ένα αίσθημα μοναξιάς και αποξένωσης από τον εαυτό του λόγω απώλειας της ταυτότητας του και του υπαρξιακού νοήματος απέναντι σε ισχυρούς παράγοντες κινδύνου, όπως η ασθένεια. Η υπαρξιακή μοναξιά συνοδεύεται από συναισθήματα φόβου, απελπισίας, εγκατάλειψης, αβεβαιότητας και σύγχυσης. Εντούτοις, κάποιες φορές μπορεί να επιφέρει αποδοχή της πραγματικότητας λόγω βαθύτερης πνευματικής ωριμότητας. Σε αυτή την περίπτωση η υπαρξιακή μοναξιά μέσα από τη συνειδητότητα της ατομικής ύπαρξης και της θνητότητας δεν ταυτίζεται με την έννοια της κοινωνικής απομόνωσης και της κοινωνικής απόσυρσης. Δεν αποτελεί μόνο συναίσθημα αλλά ένα βίωμα, μια υπαρξιακή εμπειρία που

όταν γίνει αντιληπτή από τους επαγγελματίες υγείας βοηθηθεί ο ασθενής στη διαχείριση της ασθένειας του (Bolmsjo et al., 2019) .

Η μοναξιά ως μια βιωματική εμπειρία προσδιορίζει τη σχέση του ατόμου με το περιβάλλον του, όταν δεν υπάρχει αυθεντική επικοινωνία ενδέχεται να χάσει την επαφή με τον εαυτό του και με το περιβάλλον του. Σε αυτές τις συνθήκες αναπτύσσονται ανεπαρκείς κοινωνικές σχέσεις που οδηγούν στην κοινωνική μοναξιά. Αναπτύσσεται συναισθηματική μοναξιά λόγω απουσίας εγγύτητας και τελικά το άτομο συνειδητοποιεί ότι είναι μόνο του. Στα πλαίσια της φιλοσοφικής προσέγγισης της μοναξιάς, όπως αναφέρει η Motta (2021), υπάρχουν δυο είδη μοναξιάς, η υποκειμενική μοναξιά που αφορά την υπαρξιακή, συναισθηματική, ψυχολογική μοναξιά και η κοινωνική μοναξιά που σχετίζεται με τη χωρική/ γεωγραφική και κοινωνική απόσυρση. Η κοινωνική μοναξιά προσδιορίζεται από τη δυσκολία στη σύνδεση ερεθισμάτων με μια ομάδα συμπάθειας που αποτελείται από φίλίες ή κοινωνικές συνδέσεις, επαφές με σκοπό τη λειτουργική υποστήριξη, την ουσιαστική επικοινωνία και αλληλεπίδραση. Η ουσιαστική παρουσία, φίλων, οικογένειας επιφέρουν αρνητική συσχέτιση με την κοινωνική, σχεσιακή μοναξιά (Bolmsjo et al., 2019) .

Οι ανάγκη σύνδεσης με τους άλλους όταν είναι δυσλειτουργική τότε αναπτύσσεται συναισθηματική δυσφορία λόγω ανεκπλήρωτων, ανικανοποίητων ατομικών αναγκών. Δεν ικανοποιείται το συναίσθημα του ανήκειν, η ανάγκη για συντροφικότητα και φροντίδα, δεν υπάρχει η συναισθηματική υποστήριξη από τους άλλους. Γενικότερα δεν αναπτύσσονται συλλογικές, κοινωνικές και συναισθηματικές σχέσεις (Conzalez et al., 2025). Η σημαντικότητα του παραπάνω πλέγματος σχέσεων ισχύει και στην περίπτωση ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια καθώς η κοινωνική υποστήριξη και η οικογενειακή λειτουργικότητα συντελούν στην αυτονομία και την ανεξαρτησία. Η νεφρική ανεπάρκεια ως κοινωνικό πρόβλημα έχει σχετιστεί με την απώλεια βασικών δραστηριοτήτων της καθημερινότητας. Επίσης, ασθενείς με οικογενειακή υποστήριξη βιώνουν λιγότερη μοναξιά. Ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση βιώνουν συχνά μοναξιά λόγω δυσκολιών και συνθηκών ασθένειας κυρίως όταν συνυπάρχει χαμηλή ποιότητα σχέσεων και υποστήριξη (Pallone et al, 2022).

Σχετικές μελέτες αναφέρουν αρνητική επίδραση της μοναξιάς με την έννοια της αυτοφροντίδας μια κύριας σημασίας έννοια για την έκβαση της ατομικής υγείας. Σε αρκετές περιπτώσεις ασθενών με ΧΝΝ η μοναξιά δρα θετικά στη αυτοφροντίδα καθώς πρόκειται για ασθενείς που λόγω της ασθένειας τους έχουν περιορισμούς στις διατροφικές συνήθειες, τη λήψη υγρών, τη φυσική δραστηριότητα κ.α. και που η αυτοφροντίδα βοηθάει στη έκβαση της ασθένειάς τους. Η αυτό-φροντίδα ενισχύει την αυτονομία, τη συναισθηματική ισορροπία και την αυτοεκτίμηση του ατόμου καθώς συμπεριφέρεται με αυτό-αποτελεσματικότητα και αυτοσυμπάθεια. Έτσι ασθενείς με χρόνια νοσήματα, όπως η ΧΝΝ απαιτούν ψυχολογική ανθεκτικότητα για να ανταποκριθούν στους ιατρικούς περιορισμούς (Nejadsadeghi et al., 2025).

3.2 Κοινωνική απομόνωση

Σε σχέση με τις χρόνιες ασθένειες διερευνάται παράλληλα με τη μοναξιά και η έννοια της κοινωνικής απομόνωσης. Βάση των δεδομένων μιας Καναδικής διαχρονικής μελέτης για τη γήρανση (CLSA) που διερεύνησε την επίδραση των χρόνιων ασθενειών σε ηλικιωμένους ασθενείς αναλύθηκε η έννοια της κοινωνικής απομόνωσης. Ο ορισμός της κοινωνικής απομόνωσης συστήθηκε από την παρουσία ποικίλων παραγόντων, πτυχών, από δομικούς και λειτουργικούς δείκτες καθώς δεν μπορεί να διατυπωθεί μονοσήμαντα. Ειδικότερα, η κοινωνική απομόνωση αφορά την αντικειμενική, πραγματική κατάσταση των διαπροσωπικών σχέσεων του ατόμου και της κοινωνικής του δράσης και ένταξης που προκύπτουν από δείκτες μέτρησης του αριθμού των κοινωνικών σχέσεων, της τακτικότητας των κοινωνικών επαφών και της εμπλοκής σε δραστηριότητες ή την ύπαρξη συντρόφου. Σύνθετοι δείκτες χρησιμοποιούνται στην αποτίμηση της δομής του κοινωνικού δικτύου που σχετίζονται με το άτομο, στον υπολογισμό του αριθμού των κοινωνικών επαφών και στον τρόπο οργάνωσης τους με στοιχεία αντικειμενικά και μετρήσιμα. Χρησιμοποιούνται λειτουργικοί δείκτες που σχετίζονται με την κοινωνική υποστήριξη, την πρακτική βοήθεια που λαμβάνει το άτομο και την ποιότητα των σχέσεων που έχει (Newall & Menec, 2020).

Η κοινωνική απομόνωση αφορά μια αντικειμενική κατάσταση περιορισμένων επαφών, διαπεραστικότητας και συμπαράστασης από τους άλλους. Πρόκειται για μια κατάσταση με σωματικές, συναισθηματικές και διαπροσωπικές κοινωνικές επιπτώσεις. Επιβαρυντικοί παράγοντες για την εκδήλωση της κοινωνικής απομόνωσης είναι η κατάσταση υγείας του ατόμου, όταν επιβαρύνεται από χρόνια νοσήματα ή φέρει αναπηρία, η προχωρημένη ηλικία, που οδηγεί σε απόσυρση λόγω συνταξιοδότησης, οι σύγχρονες συνθήκες ζωής, όπως η αστικοποίηση και η διαμονή σε απομακρυσμένες περιοχές, και η αδυναμία πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας (Nikolson, 2009).

Η κοινωνική απομόνωση καταγράφει, απαριθμεί τη συχνότητα, τον αριθμό των επαφών ως μια αντικειμενική κατάσταση και την οικογενειακή δομή. Αντίθετα η κοινωνική μοναξιά εντοπίζεται στη έλλειψη κοινωνικού δικτύου και στο βίωμα της υποκειμενικής εμπειρίας που προκύπτει. Στην μέτρηση της κοινωνικής μοναξιάς χρησιμοποιείται η κλίμακα Gierveld. Οι δυο έννοιες συνδέονται με το χώρο της υγείας και ιδιαίτερα με τις χρόνιες παθήσεις, συχνά ταυτίζονται αν και είναι διαφορετικές (Gierveld,2006). Η μοναξιά σχετίζεται με την κατάθλιψη, την αρνητική αντίληψη της υγείας, την μειωμένη λειτουργικότητα. Η κοινωνική απομόνωση κινητοποιεί δημιουργεί στρες με επίπτωση στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα (Cornwell & Waite, 2009). Στη μοναξιά η ύπαρξη ελλειμματικών σχέσεων που δεν συμφωνούν με την εκπλήρωση των πραγματικών αναγκών του ατόμου σχετίζεται με δυσμενείς επιπτώσεις για την υγεία, όπως καρδιαγγειακές παθήσεις, μεταβολικά προβλήματα, εγκεφαλικά επεισόδια, φλεγμονώδεις διεργασίες, υποβάθμιση της ψυχικής και σωματικής ευεξίας με την εμφάνιση των χρόνιων ασθενειών και την εξασθένιση των

γνωστικών ικανοτήτων. Η κοινωνική ευθραυστότητα, απομόνωση αποτελούν ένα σημαντικό κοινωνικό και υγειονομικό πρόβλημα (Yanguaz et al., 2018).

Στα πλαίσια ποιοτικής έρευνας που διεξήχθη στη βόρεια Ιταλία σε ηλικιωμένο πληθυσμό η μοναξιά παρουσιάστηκε από τους περισσότερους ερωτώμενους ως παθολογική κατάσταση, ιατροκοιμήθηκε και παρουσιάστηκε ως ασθένεια. Επίσης στα πλαίσια της ποσοτικής έρευνας που διεξήχθη στον ίδιο πληθυσμό συσχετίστηκαν οι δυο έννοιες καθώς η χαμηλή κοινωνική υποστήριξη που προκύπτει από την κοινωνική απομόνωση συσχετίστηκε με την κακή υγεία και οι περισσότεροι ερωτώμενοι τις συνδύασαν ως μια θλιβερή ασθένεια και τις όρισαν σαν αρνητική εμπειρία (Santini et al., 2025).

Κατά συνέπεια οι βιολογικές διεργασίες που αφορούν την υγεία σχετίζονται με τα κοινωνικά δίκτυα, τα οποία δραστηριοποιούν ψυχοκοινωνικούς μηχανισμούς με απόδοση στη ψυχοσωματική υγεία. Υπάρχει σύνδεση των κοινωνιολογικών θεωριών με τους βιολογικούς μηχανισμούς για την ανάπτυξη ενός βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου στον χώρο της υγείας δίνοντας τη δυνατότητα για διεπιστημονική προσέγγιση και κοινοτικές παρεμβάσεις στα πλαίσια πολιτικών υγείας (Berkman & Giass, 2000).

3.3 Μοναξιά, κοινωνική απομόνωση - συσχέτιση με την υγεία

Η μοναξιά και η κοινωνική απομόνωση σχετίζονται άμεσα με την κατάσταση υγείας του ατόμου επιδρώντας στα επίπεδα θνησιμότητας, επηρεάζοντας τη διαβίωση, τη ψυχική και σωματική ευεξία. Επιδρούν μέσω βιολογικών, συμπεριφορικών και ψυχολογικών μηχανισμών προκαλώντας δυσμενή επίδραση στο νευρικό, ενδοκρινικό και καρδιολογικό σύστημα. Οι αρνητικοί μηχανισμοί που διεγείρονται δημιουργούν οξειδωτική βλάβη στον οργανισμό καθώς επιδρούν στον υποθάλαμο-υποφύσιο-επινεφριδιακό σύστημα. Με την μοναξιά σε ασθενείς με ΧΝΝ έχουν σχετιστεί προβλήματα υγείας όπως η υπέρταση, η παχυσαρκία, η μειωμένη κοινωνική συμμετοχή. Οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες δρουν στην κακή στάση του ατόμου απέναντι στη διασφάλιση της υγείας του, όταν υιοθετεί επιβλαβείς συμπεριφορές που αφορούν την ελλιπή σωματική άσκηση, τη μη τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής, την κακή διατροφή κ.ά.. Επιπλέον επέρχονται αρνητικές επιπτώσεις στον ύπνο και κατά συνέπεια στον μεταβολισμό, στο νευρο- ενδοκρινικό σύστημα αλλά και στη ψυχική υγεία που μπορεί να οδηγήσει σε αυτοκτονικές ιδέες και επιβλαβείς συμπεριφορές (Kanbay et al., 2023).

Η ύπαρξη της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης ως υψηλός παράγοντας κινδύνου στους ασθενείς με διαβήτη έχουν συνδεθεί με την εμφάνιση της χρόνιας νεφρικής νόσου καθώς οδηγούν στην αυξημένη σωματική αδράνεια και στη χαμηλή ικανότητα αυτορρύθμισης και φροντίδας. Σε αυτές τις συνθήκες συντελείται λόγω στρες αύξηση της υπέρτασης, ελλιπής γλυκαιμικός έλεγχος και κακές συμπεριφορές υγείας όπως το κάπνισμα

και η κακή διατροφή. Η μοναξιά επιφέρει 25% μεγαλύτερο ποσοστό από την κοινωνική απομόνωση για την εμφάνιση της χρόνιας νεφρικής νόσου σε ασθενείς με διαβήτη (Tanget et al., 2024). Επιπλέον, επηρεάζεται το επίπεδο θνησιμότητας αλλά και το προσδόκιμο ζωής ενώ αυξάνεται ο κίνδυνος επίδρασης τους, όταν συνυπάρχουν μοναξιά και κοινωνική απομόνωση. Αναφορικά με την θνησιμότητα των ασθενών στη ΧΝΝ υψηλότερο ποσοστό, 33%, αποδίδεται στην κοινωνική απομόνωση σε σχέση με τη μοναξιά που έχει 10%, όταν προκύπτει σύμπραξη με γονιδιακούς παράγοντες στα πλαίσια συσχέτισης γενετικής προδιάθεσης με το περιβάλλον (Guo et al, 2026).

Σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, οι μειωμένες κοινωνικές επαφές ευνοούν τη δημιουργία αρνητικού συναισθήματος, βιώματος μοναξιάς καθώς η εμπειρία των ασθενών προκύπτει από το βίωμα της ασθένειας λόγω συνθηκών που σχετίζονται με την θεραπεία. Η κόπωση που νιώθουν οι αιμοκαθερούμενοι συχνά οδηγεί σε κοινωνική απόσυρση. Επίσης, η κοινωνική απόσυρση ευνοείται από περιορισμούς, όπως η διατροφή, ο φόβος μόλυνσης λόγω συνωστισμού,, οι ταξιδιωτικοί περιορισμοί και η συνεχή παρουσία σε νοσοκομειακό περιβάλλον. Η μοναξιά, αντίστοιχα, οδηγεί στην απώλεια ταυτότητας, στην αδυναμία ρόλων εντός οικογενειακού περιβάλλοντος και στην εγκατάλειψη της εργασίας λόγω αδυναμίας. Συνήθως, οι ασθενείς, αν και νιώθουν αυτή τη συναισθηματική επιβάρυνση δέχονται μόνο ιατρική μέριμνα χωρίς να υπάρχει μέριμνα για τη ψυχολογική τους κατάσταση που οφείλεται στη βεβαρημένη υγεία, στην απώλεια φίλων, στα αισθήματα ενοχής που μπορεί να έχουν γιατί νιώθουν βάρος για τους οικείους και τους φροντιστές τους (Suiter et al, 2024).

Επιπλέον, παράγοντας κινδύνου για την κοινωνική απομόνωση, χωρίς να είναι η αιτία, είναι η περιορισμένη κινητικότητα. Μειωμένη κινητικότητα παρατηρείται κατά 1,44% περισσότερο στους ασθενείς με ΧΝΝ με τις γυναίκες εξαιτίας οστεοαρθρίτιδας να είναι πιο επιρρεπείς αλλά πιο ανθεκτικές στον πόνο (Sluiter et al.,2024). Σύμφωνα με τους Chuang et al. 2025 παρατηρείται μετρίου κλίμακα μοναξιά στο γυναικείο φύλο, που απορρέει από ψυχολογική και σωματική επιβάρυνση λόγω κόπωσης από τη θεραπεία. Ωστόσο, όταν υπάρχουν δίκτυα υποστήριξης, όπως η οικογένεια, που αναπληρώνουν το αίσθημα απώλειας από τη θεραπεία, η μοναξιά δρα ως παράγοντας ανεξαρτησίας και προσαρμογής στις συνθήκες της θεραπείας. Η υποστήριξη από την οικογένεια και τους επαγγελματίες υγείας έχουν πρωτεύοντα ρόλο στην ψυχική ισορροπία των ασθενών.

3.4 Ποιότητα ζωής

Στο χώρο της υγείας παρουσιάζεται συσχέτιση της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης στην ποιότητα ζωής, η οποία ορίζεται από ψυχοκοινωνικούς και βιολογικούς παράγοντες. Εννοιολογικά η ποιότητα ζωής αναπτύχθηκε από τους αρχαίους φιλόσοφους, συγκεκριμένα για τον Αριστοτέλη σήμαινε την καλή ζωή που προέρχεται από τις ηθικές αξίες σε συνδυασμό με τις προσωπικές πεποιθήσεις και το περιβάλλον διαβίωσης του

καθενός. Έκτοτε έχουν δοθεί διάφορες έννοιες στην έννοια της ποιότητας ζωής, όπως το 1948 που ο ΠΟΥ συσχέτισε την ποιότητα ζωής με την προσωπική δράση που αναπτύσσει ένα άτομο βάση των αξιών του και των πολιτισμικών χαρακτηριστικών της κοινωνίας που ανήκει. Επιπλέον συσχετίστηκε με το βαθμό που κάποιος επιτυγχάνει τους σκοπούς και τις προσδοκίες του βάση των προτύπων και των ανησυχιών που έχει. Στη συνέχεια ακολούθησε μια υλιστική θεώρηση λόγω των πολιτικών και κοινωνικών συνθηκών με έμφαση στην προσωπική ελευθερία, δράση, διασκέδαση άνεση, όπου επιδιώκεται η κατάκτηση του « ευ ζην» και όχι μόνο του «ζην». Ακολούθως, στη δεκαετία 1970 εκτιμήθηκε και ως προς το μέγεθος των επιπτώσεων μιας νόσου στη ζωή του ανθρώπου τόσο στη διάρκεια της διάγνωσης όσο και της θεραπείας. Ο ΠΟΥ συνδυάζει τις έννοιες ποιότητα ζωής και υγείας σηματοδοτώντας την έννοια της υγείας όχι μόνο από την έλλειψη μιας ασθένειας αλλά από τη συνύπαρξη αυτής με τη σωματική, πνευματική και κοινωνική αρμονία, ισορροπία και ευεξία.

Η σωματική ευρωστία αντανακλά τη λειτουργικότητα και το βαθμό κινητικότητας του ατόμου στην καθημερινότητα. Αποτυπώνει τον βαθμό αυτοεξυπηρέτησης και ανεξαρτησίας του καθώς και το βαθμό επίδρασης του πόνου και της νοσηρότητας στη σωματική λειτουργικότητα. Η ψυχική ευεξία βρίσκεται στην απουσία συμπτωμάτων ψυχικής διαταραχής και στην ισορροπία σε συναισθηματικό και γνωστικό πεδίο. Βρίσκεται στην έκφραση καλής ψυχικής διάθεσης χωρίς άγχος, κατάθλιψη και παρόμοιων αρνητικών συναισθημάτων. Υπάρχουν συναισθήματα πληρότητας για τη ζωή, ευεξίας και αυτοέκφρασης. Η κοινωνική ευεξία αφορά διαπροσωπικές σχέσεις, τον κοινωνικό ρόλο που έχει αναπτύξει κάποιος και τον βαθμό ικανοποίησης που λαμβάνει από τις κοινωνικές επαφές, την κοινωνική υποστήριξη από το στενό, ευρύτερο περιβάλλον και την επαγγελματική προσαρμογή (Μησανίδου & Κουράκος, 2020).

Το 1990 ο Schipper θα εστιάσει στον βαθμό επιρροής μιας νόσου στο σωματικό, ψυχολογικό και κοινωνικό επίπεδο, στον τρόπο αντίληψης και διαχείρισης της ασθένειας, το βαθμό λειτουργικότητας σε ατομικό και κοινωνικό πεδίο δράσης. Κατ' επέκταση σημασία στη ΣΥΠΖ (σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής) έχει η υποκειμενική αντίληψη των δυνατοτήτων κάποιου να ανταπεξέλθει στις δυσκολίες μιας νόσου. Οι έννοιες ΠΖ και ΣΥΠΖ, αν και έχουν διαφορετική έννοια χρησιμοποιούνται παράλληλα. Η ΠΖ σχετίζεται με την ικανοποιητική λειτουργία τ' ατόμου σε ψυχικό, σωματικό και επαγγελματικό πεδίο. Η καλή ψυχολογική κατάσταση δίνει τη δυνατότητα στον ασθενή να προσαρμοστεί στις δυσκολίες της ασθένειας. Η κοινωνική υποστήριξη και συμμετοχή είναι σημαντικές σε συνδυασμό με τη διατήρηση της επαγγελματικής ιδιότητας, τα οποία διασφαλίζουν την οικογενειακή και κοινωνική καταξίωση. Παράλληλα, η σωματική ευεξία επιτρέπει την ικανοποίηση των προσωπικών αναγκών, τη διατήρηση της κινητικότητας και της ανεξαρτησίας σε εργασιακό, προσωπικό, κοινωνικό και διαπροσωπικό επίπεδο. Για τη μέτρηση της ΠΖ χρησιμοποιούνται τα Qualy, που είναι δείκτες μέτρησης ποιότητας ζωής, όπου 1 Qualy αντιστοιχεί σε 1 έτος καλής ζωής (Μησανίδου & Κουράκος, 2020).

Η έλλειψη σωματικής, ψυχικής και πνευματικής ευρωστίας σε συνδυασμό με την μοναξιά και την κοινωνική απομόνωση επιδρούν στην ποιότητα ζωής και στην έκβαση της ασθένειας σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα, όπως η ΧΝΝ. Η ΠΖ επηρεάζεται από διάφορες μεταβλητές που σχετίζονται με το επάγγελμα, το εισόδημα, το μορφωτικό επίπεδο και την οικογενειακή υποστήριξη σε οικονομικό επίπεδο. Οι συγκεκριμένοι κοινωνικό-οικονομικοί παράγοντες διαμορφώνονται ως εξής: Η καλή οικονομική κατάσταση σχετίζεται με καλύτερη κοινωνικοοικονομική και εργασιακή θέση, αντίθετα ενώ η μέτρια οικονομική κατάσταση είναι πιο ισχυρή στη διαμόρφωση καλύτερων επαφών σε σεξουαλικό και κοινωνικό επίπεδο. Οσοι έχουν δυνατότητα να συνεχίσουν να εργάζονται είναι περισσότερο λειτουργικοί και συμμετοχικοί με περισσότερη, όμως, ευαισθησία στην κόπωση και στο σωματικό πόνο, τα οποία μετριάζονται όταν υπάρχει οικογενειακή υποστήριξη και επαφή. Οι ασθενείς δε νιώθουν απομονωμένοι ή παραμελημένοι λαμβάνουν συμπαράσταση και φροντίδα. Επιπλέον η ΠΖ σχετίστηκε θετικά με την ανωτέρου επιπέδου εκπαίδευση, η οποία προσφέρει συναισθηματική και πνευματική ευεξία. Παρόλη την κοινωνικοοικονομική επίδραση δεν παρατηρείται συσχέτιση της ΠΖ με τη θνησιμότητα και τη νοσηρότητα των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια (Anees et al, 2018)

Σε άλλες έρευνες η ΠΖ ασθενών με ΧΝΝ συνδυάζεται, με την οικογενειακή τους κατάσταση, την οικογενειακή υποστήριξη και την ηλικία τους. Ασθενείς που δεν ήταν μοναχικοί, που ήταν παντρεμένοι, που λάμβαναν οικονομικοί και συναισθηματική υποστήριξη από την οικογένεια τους καθώς και αυτοί που ήταν ηλικιακά μικροί είχαν περισσότερες πιθανότητες για καλύτερη ζωή επειδή ζούσαν σε περιβάλλον που οι περισσότερες ανάγκες τους σε συναισθηματικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο καλύπτονταν. Η κοινωνική υποστήριξη χαρίζει στους ασθενείς ευεξία, αίσθημα ασφάλειας αντίθετα με τη μοναξιά και την κοινωνική απομόνωση, που οδηγούν σε χαμηλή ΠΖ λόγω των ανικανοποίητων αναγκών. Οι ανεκπλήρωτες ανάγκες σε συνδυασμό με διάφορους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες επιφέρουν μείωση της ψυχικής και σωματικής τους ισορροπίας λειτουργώντας αρνητικά στην ευεξία και στην ΠΖ (Igalah et al, 2025).

Οι διάφοροι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, η μοναξιά και η κοινωνική απομόνωση, όταν, κυρίως, αφορούν ασθενείς ηλικιακά μεγάλους θα πρέπει να αντιμετωπίζονται σε σύνθετο επίπεδο στοχεύοντας σε αλλαγές σε οικογενειακό, κοινωνικό επίπεδο και στον χώρο της υγείας. Χρειάζονται παρεμβάσεις με ολιστική προσέγγιση με στόχο την ατομική ενδυνάμωση του ασθενή, την αυτονομία και αυτό-φροντίδα. Απαιτείται η εφαρμογή μιας διαδραστικής, συμμετοχικής αντιμετώπισης μέσω της οικογένειας, της κοινότητας και των επαγγελματιών υγείας. Η οικογένεια με τη βοήθεια των επαγγελματιών υγείας και με την παρουσία ψυχολόγων και κοινωνικών λειτουργών που θα δρουν στις μονάδες τεχνητού νεφρού θα πετύχουν την ενίσχυση του υποστηρικτικού ρόλου τους απέναντι στον ασθενή αλλά και τη δικιά τους υποστήριξη και ενδυνάμωση ως φροντιστές. Στην κοινότητα θα πρέπει να λειτουργούν μηχανισμοί κοινωνικής ενσωμάτωσης και ενεργοποίησης με σκοπό την κοινωνική συμμετοχή. Ηλικιωμένοι με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου, που δεν είναι απομονωμένοι έχουν αναπτύξει κοινοτική δράση ποσοστό 22,5% σε αντίθεση με 38,8% που

βιώνουν κοινωνική απομόνωση. Απαιτείται μια πολυεπίπεδη παρέμβαση και μεταβολή στο περιβάλλον φροντίδας και στο πλέγμα σχέσεων (Chen et al., 2026).

3.5 Παράγοντες επίδρασης ΠΖ στη ΧΝΝ.

Θετική απόδοση σε επίπεδο σχέσεων, επικοινωνίας και αλλαγών στη θεραπευτική παρέμβαση επιφέρει βελτίωση της ΠΖ των ασθενών με ΧΝΝ. Η ΧΝΝ ανάλογα με τον βαθμό της σπειραματικής διήθησης, το στάδιο της νεφρικής ανεπάρκειας και τις θεραπευτικές απαιτήσεις, ιδιαίτερα σε ασθενείς τελικού σταδίου, έχει αντίκτυπο στην ΠΖ. Οι αλλαγές που προκύπτουν στην καθημερινότητα των ατόμων με μειωμένη νεφρική λειτουργία επηρεάζουν άμεσα τον δείκτη μέτρησης της ΠΖ, η οποία μειώνεται όσο χαμηλώνει η ικανότητα της νεφρικής διήθησης. Παράγοντες αρνητικής επίδρασης θεωρούνται η τακτική προσέλευση σε νοσοκομειακό περιβάλλον για την αιμοκάθαρση, οι παρατεταμένες νοσηλείες και επισκέψεις στα ΤΕΠ. Κυρίως στα στάδια 4 και 5 λόγω παρουσίας και άλλων ασθενειών εκτός της νεφρικής νόσου υπάρχει μια γενικότερη επιδείνωση της υγείας, που εστιάζεται στην μείωση της κινητικής ικανότητας και επιδεξιότητας ιδιαίτερα σε ηλικιωμένους ασθενείς, στην έκπτωση της γνωστικής λειτουργίας και του συναισθήματος. Οι μεταβολές αυτές έχουν κατά συνέπεια επίπτωση στη ψυχική και σωματική υγεία, στο επίπεδο σχέσεων, σε επαγγελματικό επίπεδο, στη σωματική ικανότητα λόγω λειτουργικών δυσκολιών από τη νόσο (Gorodetskaya et al., 2005).

Η καταπόνηση από τη ΧΝΝ εξαρτάται από την οξύτητα και τη συχνότητα ύπαρξης συμπτωμάτων. Τα συμπτώματα που επικρατούν, όπως κόπωση, πόνος στα οστά και στις αρθρώσεις, ξηροδερμία και κνησμός) σχετίζονται με τη θεραπεία υποκατάστασης και το στάδιο της νεφρικής ανεπάρκειας. Σε σχετική ανασκόπηση μελετών που έγινε αναφορικά με την επιβάρυνση των συμπτωμάτων, επικράτησε η κόπωση, το άγχος και η κατάθλιψη. Η κόπωση ήταν κοινό σύμπτωμα, κυρίως, σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, και είχε επίδραση στην ΠΖ. Αντίθετα, όσοι από τους ασθενείς είχαν κάνει μεταμόσχευση νεφρού παρουσίασαν καλύτερη ΠΖ λόγω μειωμένης συμπτωματολογίας, χωρίς, όμως, να είναι ισότιμη με όσων δεν κάνουν αιμοκάθαρση γιατί περιορίστηκαν τα συμπτώματα. Η αναζήτηση των συμπτωμάτων είναι καθοριστική για τη διαχείριση της ΧΝΝ από τους επαγγελματίες υγείας (Fletcher et al., 2022).

Συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης παίζουν ρόλο στον περιορισμό της ΠΖ και στους ασθενείς CKD. Συσχετίζονται με κοινωνικά, περιβαλλοντικά και ψυχολογικά αίτια και με το βαθμό της σωματικής ικανότητας. Σε σχετική μελέτη που διεξήχθη στην Ιορδανία σε ασθενείς με ΧΝΝ οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες φαίνεται να επιδρούν περισσότερο στις γυναίκες, στους άνεργους, στους άγαμους και σε αυτούς που δεν έχουν οικογενειακή και κοινωνική υποστήριξη. Επίσης, η διατήρηση της εργασίας συσχετίστηκε με την καλύτερη σωματική υγεία και το μειωμένο άγχος. Το άγχος ευνοεί την εμφάνιση του μεταβολικού

συνδρόμου, την εμφάνιση καρδιοπάθειας και όσο λιγότερη είναι η ικανότητα της νεφρικής λειτουργίας τόσο αυξάνονται τα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης. Στην παρούσα μελέτη το δείγμα έρευνας εμφάνισε άγχος σε ποσοστό 58,3% και 50,5% είχε αναπτύξει συμπτωματολογία άγχους με δημογραφικά δεδομένα, όπως η εργασιακή απασχόληση και το φύλο να παίζουν ρόλο. Τα αποτελέσματα κατευθύνουν στην αναγκαιότητα παρεμβάσεων και δράσεων από τους πάροχους υγείας προκειμένου να εξασφαλιστεί η ψυχοκοινωνική ευεξία των ασθενών (Alshelleh et al., 2022)

Σε μελέτη ανασκόπησης ανάμεσα σε είκοσι μια μελέτες σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση και μεταμόσχευση νεφρού καλύτερη ΠΖ ζωής υπάρχει στους ασθενείς με PD. Οι ασθενείς με PD έχουν υψηλότερη σωματική, κοινωνική και ψυχική ευεξία καθώς λόγω της θεραπείας που ακολουθούν δεν απαιτείται η συστηματική παρουσία τους σε νοσοκομειακό περιβάλλον και έχουν ενεργό ρόλο στη διαχείριση της ασθένειάς τους. Έχουν καλύτερους μέσους όρους στην έκβαση της καθημερινότητας τους, στον αριθμό και την ένταση των συμπτωμάτων και στην επιβάρυνση που υπάρχει λόγω της νεφρικής δυσλειτουργίας. Μεταξύ των θεραπειών υποκατάστασης υπάρχει διαφορά ανάμεσα στα μειονεκτήματα και στα πλεονεκτήματα της κάθε μεθόδου (Chuasuwana et al., 2020).

ΕΙΔΙΚΟ-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 Σκοπός έρευνας

Η νεφρική νόσος αποτελεί ένα πρόβλημα υγείας που συνδέεται με σοβαρές επιπτώσεις στη ζωή του ασθενή και που εντοπίζονται σε όλες τις πτυχές της ζωής του, σωματικές, ψυχικές, κοινωνικές και του περιβάλλοντος του. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει αυτές της διαστάσεις για να φανεί το μέγεθος επηρεασμού της ποιότητας ζωής των ασθενών με νεφρική νόσο και ιδιαίτερα των ασθενών τελικού σταδίου που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και αποτελούν την πιο βεβαρυσμένη ομάδα. Επίσης έπρεπε να διερευνηθεί αν συνυπήρχαν σημεία μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης που σχετίζονται αρνητικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών. Η έρευνα ακολούθησε την ποσοτική προσέγγιση με τη συμπλήρωση και τη συγκέντρωση αριθμού ερωτηματολογίων ικανών για τη λήψη στατιστικών αποτελεσμάτων και ερευνητικών συμπερασμάτων. Η έρευνα συντελέστηκε στα πλαίσια μιας συγχρονικής μελέτης διερευνώντας με αρκετές σχετικές ερωτήσεις πρόσφατο χρονικό διάστημα (τελευταίων 2 βδομάδων). Παρακάτω θα αναπτυχθούν σημεία της ερευνητικής μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε.

4.2 Ερευνητικές υποθέσεις

Η παρούσα έρευνα στηρίχθηκε σε δυο ερευνητικές υποθέσεις και στην αναζήτηση σχετικών αποτελεσμάτων βάσει του δείγματος.

1. Υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ΠΖ, της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης σε ασθενείς με ESKD.
- 2 . Τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά επιδρούν στη μοναξιά, την κοινωνική απομόνωση και την ποιότητα ζωής ασθενών με ESKD.

4.3 Μέθοδος- Συγχρονική μέθοδος παρατήρησης

4.3.1 Δείγμα

Το ερευνητικό δείγμα αποτελούνταν από ασθενείς άνδρες και γυναίκες που υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση στους νομούς Χανίων, Ρεθύμνου και Ηρακλείου. Πραγματοποιήθηκε δειγματοληψία ευκολίας καθώς τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στις MTN κατά τη διάρκεια της θεραπείας των ερωτώμενων. Οι προϋποθέσεις επιλογής τους στηρίχθηκαν στην οικειοθελή συμμετοχή των ερωτώμενων μετά από ενημέρωσή τους για το σκοπό της έρευνας και εξασφάλιση της συγκατάθεσής τους. Επίσης, επιλέχθηκαν ενήλικοι ασθενείς με καλό επίπεδο διαπροσωπικής και λεκτικής επικοινωνίας, ώστε να επιτευχθεί η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

4.3.2 Διαδικασία έρευνας

Η ποσοτική προσέγγιση επιτεύχθηκε με τη συμπλήρωση 110 ερωτηματολογίων από ασθενείς τελικού σταδίου νεφρικής νόσου την στιγμή που υποβάλλονταν σε θεραπεία, αιμοκάθαρση σε Μονάδες Τεχνητού Νεφρού σε τρεις νομούς της Κρήτης. Πρόκειται για τις MTN στο νοσοκομείο Χανίων « Άγιος Γεώργιος», στην ιδιωτική κλινική Ρεθύμνου « Ασκληπιός» και στο ιδιωτικό νεφρολογικό κέντρο Ηρακλείου « Mesogeios». Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων τελέστηκε κατά το χρονικό διάστημα από 15/01/2026 μέχρι 06/02/2026 μετά τη χορήγηση άδειας από τις διευθύνσεις των ιδιωτικών κλινικών και την έγκριση από την 7^η Υγειονομική Περιφέρεια Κρήτης. Τα ερωτηματολόγια διαβάζονταν στους ασθενείς από τον ερευνητή το διάστημα της θεραπείας τους στις MTN και καταγράφονταν οι απαντήσεις τους. Η παραπάνω διαδικασία ακολουθήθηκε καθώς οι συμμετέχοντες εκείνη τη δεδομένη στιγμή είχαν μειωμένες κινητικές δυνατότητες και για λόγους ταχύτερης συλλογής των δεδομένων.

4.3.3 Ερευνητικά εργαλεία

Η ερευνητική προσέγγιση του θέματος της διπλωματικής πραγματοποιήθηκε με τη συμπλήρωση τριών ανώνυμων ερωτηματολογίων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II) για εκτίμηση της

ποιότητας ζωής, της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση αφού πρώτα χορηγήθηκαν οι σχετικές άδειες χρήσης. Αρχικά, ζητήθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία για την ηλικία, το φύλο, την εκπαίδευση, την οικογενειακή κατάσταση, την εργασία, την κατάσταση υγείας τους, τον χρονικό διάστημα αιμοκάθαρσης, το είδος της αγγειακής προσπέλασης και την πρωτοπαθή αιτία της νεφρικής νόσου.

Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής έγινε με το ερωτηματολόγιο WHOQOL-BREF, το οποίο περιλαμβάνει τριάντα ερωτήσεις εκ των οποίων οι ερωτήσεις: N1 σχετικά με τη διατροφή, η N2 για τον βαθμό ικανοποίησης από κοινωνικές δραστηριότητες, η N3 για τη συναισθηματική ατμόσφαιρα στο οικογενειακό περιβάλλον και η N4 για το βαθμό ικανοποίησης από την εργασία έχουν προστεθεί ώστε να υπάρχει πολιτισμική προσαρμογή του ερωτηματολογίου στην ελληνική πραγματικότητα, εγκυρότητα και αξιοπιστία. Το ερωτηματολόγιο WHOQOL-BREF υπολογίζει τέσσερις διαστάσεις της ποιότητας ζωής, τη σωματική, τη ψυχική, τη κοινωνική και το περιβάλλον (Ginieri-Coccossis et al., 2012). Ο ΠΟΥ δημοσίευσε αρχικά WHOQOL-100 που περιλάμβανε δυο επιπλέον διαστάσεις για την υποκειμενική αντίληψη της ποιότητας ζωής (WHOQOL Group,1998). Έκτοτε Θεωρείτε έγκυρο για παγκόσμια χρήση και έχει επιβεβαιωθεί η διαπολιτισμικότητα του σε 15 χώρες (Power et al., 1999).

Για τον δείκτη μοναξιάς χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα “ UCLA 3-Item Loneliness Scale”, η ελληνική επικύρωση του οποίου εκτελέστηκε από τους Katsoroumpa et al.(2025). Η κλίμακα υπολογίζει την έλλειψη συναισθηματικής σύνδεσης, την παραμέληση και αδιαφορία από τους άλλους και το αίσθημα μη ένταξης.

Οι δείκτες κοινωνικής απομόνωσης με τη χρήση 6 ερωτήσεων προέκυψαν από το άρθρο των Zavaleta et al.(2017) και σχετίζονται με τη συχνότητα επαφών με την οικογένεια, φίλους και συγγενείς, την αμοιβαιότητα, εγγύτητα των σχέσεων και το βαθμό συμμετοχής σε κοινωνικές και ομαδικές δραστηριότητες.

4.4 Δεοντολογία έρευνας

Για τη διεξαγωγή της ερευνητικής διαδικασίας και της συμπλήρωσης των ερευνητικών εργαλείων τηρήθηκε η αρχή διατήρησης της ανωνυμίας των ερωτώμενων, του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων, της ενημέρωσης τους για τους σκοπούς της έρευνας και της οικειοθελούς συμμετοχής και συναίνεσης τους. Ταυτόχρονα εξασφαλίστηκαν οι άδειες χρήσης των ερευνητικών εργαλείων και οι άδειες διανομής των ερωτηματολογίων σε τρεις MTN.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Με τη χρήση του κριτηρίου Kolmogorov-Smirnov ελέγχθηκαν οι κατανομές των ποσοτικών μεταβλητών ως προς την κανονικότητα της κατανομής τους. Για εκείνες που κατανέμονταν κανονικά χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (StandardDeviation=SD) για την περιγραφή τους, ενώ για εκείνες που δεν κατανέμονταν κανονικά χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartilerange). Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Η εσωτερική αξιοπιστία των ερωτηματολογίων ελέγχθηκε με τη χρήση του συντελεστή Cronbach's- α . Τιμές υψηλότερες από 0,7 υποδήλωναν αποδεκτή αξιοπιστία. Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (ρ). Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσοτέρων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε αντίστοιχα το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis. Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων χρησιμοποιήθηκε η διόρθωση κατά Bonferroni. Για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τις κλίμακες ποιότητας ζωής και υγείας (WHOQOL-BREF), μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης έγινε ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linearregressionanalysis), από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standarderrors=SE). Όταν η κατανομή της εξαρτημένης δεν ήταν κανονική, χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση ο λογάριθμος αυτής. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 27.0.

5.1 Αποτελέσματα

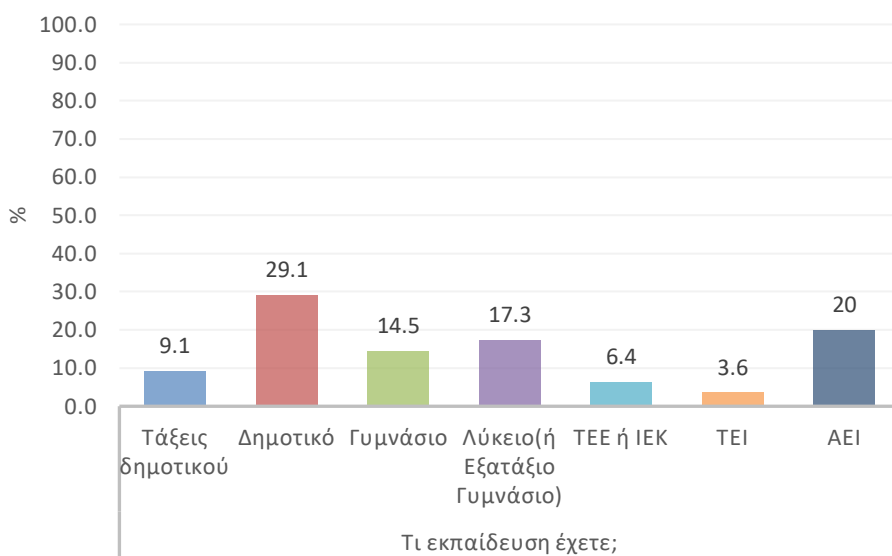
Το δείγμα αποτελούταν από 110 συμμετέχοντες μέσης ηλικίας 67,7 ετών (SD=13 έτη). Το 66,4% ήταν άνδρες. Το εκπαιδευτικό επίπεδο δεν ξεπερνούσε για τους περισσότερους αυτό της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με το 29,1% να είναι απόφοιτοι Δημοτικού, το 14,5% Γυμνασίου και το 17,3% Λυκείου. Επίσης, το 62,7% ήταν έγγαμοι, το 80,9% είχαν παιδιά, το 77,3% ζούσε μαζί με κάποιον άλλο και το 85,5% ήταν μη εργαζόμενοι συγκεκριμένα συνταξιούχοι. Λίγο λιγότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες, το 44,5%, ήταν κάτοικοι Ηρακλείου.

		N	%
Φύλο	Άνδρας	73	66,4
	Γυναίκα	37	33,6
Ηλικία, Μέση τιμή (SD), Διάμεσος (ενδ. εύρος)		67,7 (13,0)	69,5 (58 – 78)
Τι εκπαίδευση έχετε;	Τάξεις δημοτικού	10	9,1
	Δημοτικό	32	29,1
	Γυμνάσιο	16	14,5
	Λύκειο(ή Εξατάξιο Γυμνάσιο)	19	17,3
	ΤΕΕ ή ΙΕΚ	7	6,4
	ΤΕΙ	4	3,6
	ΑΕΙ	22	20,0
Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;	Άγαμος	16	14,5
	Έγγαμος	69	62,7
	Σε διάσταση	0	0,0
	Διαζευγμένος	7	6,4
	Χήρος	18	16,4
Έχετε παιδιά;	Όχι	21	19,1
	Ναι	89	80,9
Αν ναι πόσα;	0	22	20,0
	1	11	10,0
	2	46	41,8
	3	23	20,9
	4	5	4,5
	5	2	1,8
	6	1	0,9
Ζείτε:	Μόνος	25	22,7
	Με άλλους	85	77,3
Εργάζεστε	Με πλήρη απασχόληση	10	9,1

Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Με μερική απασχόληση	6	5,5
	Συνταξιούχος	94	85,5
	Ηράκλειο	49	44,5
	Χανιά	32	29,1
	Ρέθυμνο	29	26,4

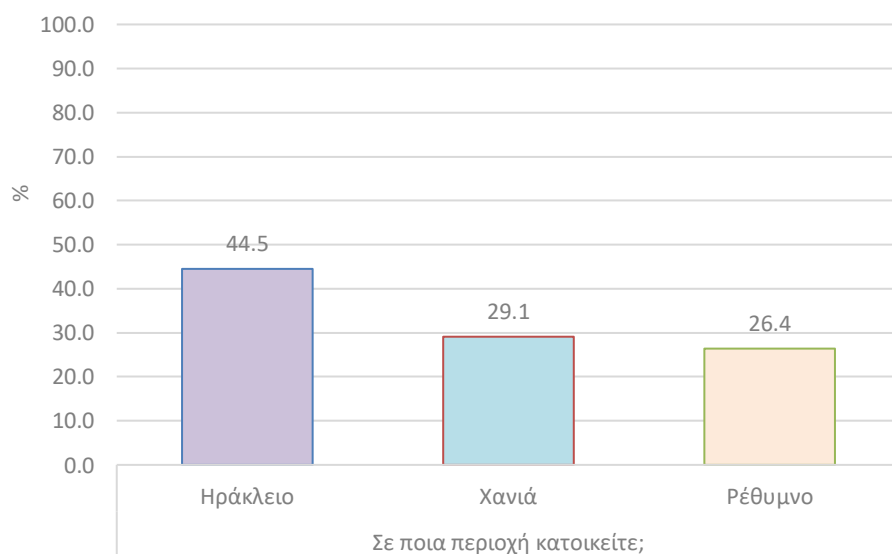
Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Δίνεται το γράφημα για το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων.



Γράφημα 1: Εκπαιδευτικό επίπεδο συμμετεχόντων

Ομοίως, το ραβδόγραμμα για τον τόπο κατοικίας.



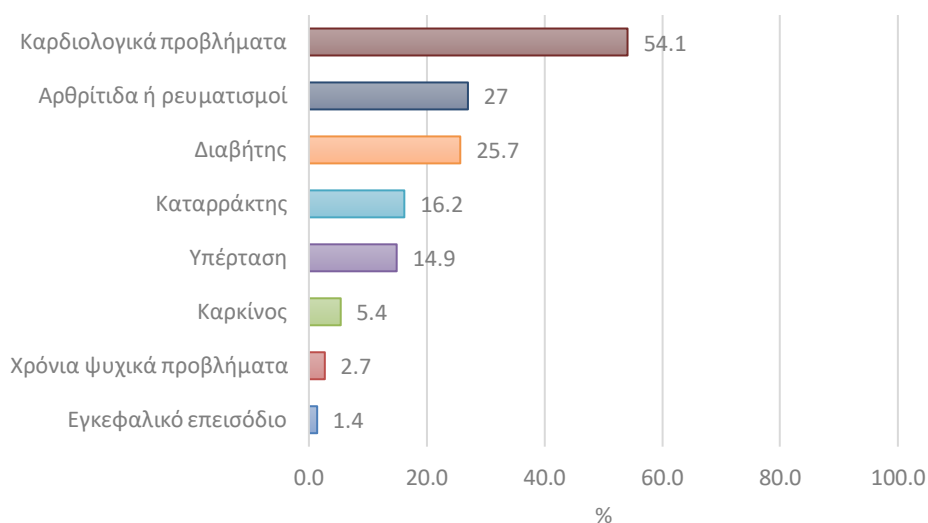
Γράφημα 2: Τόπος κατοικίας συμμετεχόντων

Καλή έως πολύ καλή αξιολογούσαν την υγεία τους συνολικά το 32,7% (23,6% την αξιολογούσαν ως καλή και το 9,1% ως πολύ καλή) Πρόβλημα υγείας αντιμετώπιζε το 67,3%. Ανάμεσα σε αυτούς το 54,1% είχε καρδιολογικά προβλήματα, το 27% αρθρίτιδα ή ρευματικά και το 25,7% διαβήτη. Για σχεδόν τους μισούς (47,3%) η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ ήταν άγνωστη. Ο διάμεσος χρόνος αιμοκάθαρσης ήταν τα 3 έτη (ενδ. εύρος: 1 – 7) και η διάμεση ηλικία έναρξης ήταν 66 έτη (ενδ. εύρος: 54 – 73). Τέλος, το 68,2% χρησιμοποιούσε φίστουλα σαν μέσο αγγειακής προσπέλασης, το 29,1% φλεβικό καθετήρα και οι υπόλοιποι (2,7%) μόσχευμα.

		N	%
Πόσο καλή είναι η υγεία σας;	Πολύ κακή	7	6,4
	Κακή	18	16,4
	Ούτε κακή, ούτε καλή	49	44,5
	Καλή	26	23,6
	Πολύ καλή	10	9,1
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα;	Όχι	36	32,7
	Ναι	74	67,3
Καρδιολογικά προβλήματα		40	54,1
Αρθρίτιδα ή ρευματισμοί		20	27,0
Καταρράκτης		12	16,2
Υπέρταση		11	14,9
Καρκίνος		4	5,4
Διαβήτης		19	25,7
Εγκεφαλικό επεισόδιο		1	1,4
Χρόνια ψυχικά προβλήματα		2	2,7
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	12	10,9
	Σπειραματονεφρίτιδες	11	10,0
	Αρτηριακή υπέρταση	14	12,7
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	21	19,1
	Αγνώστου αιτιολογίας	52	47,3
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση; Μέση τιμή (SD), Διάμεσος (ενδ. εύρος)		4,6 (5,0)	3 (1 – 7)
Σε ποια ηλικία ξεκινήσατε την αιμοκάθαρση; Μέση τιμή (SD), Διάμεσος (ενδ. εύρος)		63,2 (15,7)	66 (54 – 73)
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;	Φίστουλα	75	68,2
	Μόσχευμα	3	2,7
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	32	29,1

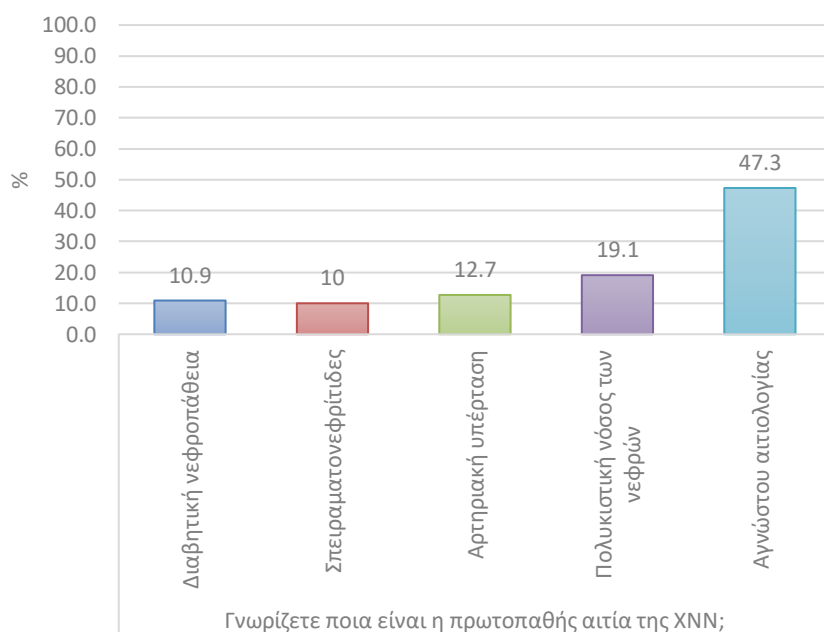
Πίνακας 2: Κλινικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Ακολουθεί το γράφημα για τα συνοδά νοσήματα σε φθίνουσα σειρά.



Γράφημα 3: Σύνοδα νοσήματα συμμετεχόντων

Δίνεται και το γράφημα σχετικά με τη πρωτοπαθή αιτία της ΧΝΝ.



Γράφημα 4: Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ

Στην ερώτηση «Ποιο από τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε στην υγεία σας θεωρείτε ότι έχει τις πιο σοβαρές επιπτώσεις στη ζωή σας;» συνηθέστερη (69,1%) ήταν η απάντηση που αφορούσε στην νεφρική ανεπάρκεια λόγω δέσμευσης/κόπωσης. Σε πού χαμηλότερο ποσοστό αναφέρθηκε η αρθρίτιδα (7,3%) και τα καρδιολογικά προβλήματα λόγω φόβου θανάτου (7,3%). Αναλυτικά οι απαντήσεις παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

	N	%
ΑΘΡΟΙΤΙΔΑ/ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΑ ΑΚΡΑ	8	7,3
ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΗΣ/ΚΟΠΩΣΗ	1	0,9
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΛΟΓΩ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ	1	0,9
ΔΙΑΒΗΤΗΣ /ΕΠΙΠΡΕΑΖΕΙ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	1	0,9
ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΛΟΓΩ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	1	0,9
ΔΙΑΒΗΤΗΣ/ ΒΛΑΒΗ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ	2	1,8
ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΣΤΗ ΚΙΝΗΣΗ	1	0,9
ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΛΟΓΩ ΑΣΤΑΘΕΙΑΣ	1	0,9
ΕΓΚΟΛΠΩΜΑΤΑ ΛΟΓΩ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	1	0,9
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ/ΦΟΒΟΣ ΑΙΦΝΙΔΙΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ	8	7,3
ΚΑΡΚΙΝΟΣ/ ΦΟΒΟΣ ΘΑΝΑΤΟΥ	2	1,8
ΚΑΡΚΙΝΟΣ/ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΥΣΤΗΣ	1	0,9
ΚΥΡΩΣΗ ΗΠΑΤΟΣ	1	0,9
ΛΟΙΜΩΞΗ(ΛΟΓΩ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ)	1	0,9
ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ/ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ	1	0,9
ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΛΟΓΩ ΔΕΣΜΕΥΣΗΣ/ΚΟΠΩΣΗΣ	76	69,1
ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟ/ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΟΡΑΣΗ	1	0,9
ΥΠΕΡΤΑΣΗ/ΔΕΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΑΙ ΕΠΑΡΚΩΣ	2	1,8

Πίνακας 3: Κατανομή προβλημάτων υγείας

5.2 Κλίμακα ποιότητας ζωής και υγείας (WHOQOL-BREF)

Ακολουθεί ο πίνακας με τα περιγραφικά στοιχεία για τις υποκλίμακες σωματικής και ψυχολογικής υγείας, τις κοινωνικές σχέσεις και το περιβάλλον, καθώς και για και την συνολική κλίμακα ποιότητας ζωής. Οι κλίμακες κυμαίνονται από 0 έως 100 μονάδες. Υψηλότερο σκορ συνεπάγεται καλύτερη ποιότητα ζωής.

Η διάσταση σχετικά με τη σωματική υγεία κυμαινόταν από 0,0 έως 100,0 μονάδες με μέση τιμή 55,6 μονάδες (SD=20,2 μονάδες), για την ψυχική υγεία το εύρος ήταν από 1,11 έως 80,6 μονάδες μέση τιμή 50,3 μονάδες (SD=15,4 μονάδες). Αντίστοιχα για τις κοινωνικές σχέσεις η βαθμολογία κυμαινόταν από 25 έως 100 μονάδες μέση τιμή 62,8 μονάδες (SD=16,4 μονάδες) και για το περιβάλλον από 5 έως 95 μονάδες με μέση τιμή 53,8 μονάδες (SD=14,8 μονάδες). Τέλος η συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της υγείας κυμαινόταν από 40,6 έως 93,8 μονάδες με μέση τιμή 67,2 μονάδες (SD=9,8 μονάδες).

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach α
Σωματική υγεία	0,0	100,0	55,6 (20,2)	50 (50 – 75)	0,77
Ψυχική υγεία	11,1	80,6	50,3 (15,4)	51,4 (38,9 – 61,1)	0,72
Κοινωνικές σχέσεις	25,0	100,0	62,8 (16,4)	62,5 (54,2 – 75)	0,71
Περιβάλλον	5,0	95,0	53,8 (14,8)	52,5 (45 – 60)	0,73
Συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της υγείας	40,6	93,8	67,2 (9,8)	68,8 (59,4 – 75)	0,71

Πίνακας 4: Περιγραφικά στατιστικά και δείκτης cronbach α στην κλίμακα WHOQOL-BREF

5.3 Κλίμακα μοναξιάς (UCLA)

Τα υψηλότερα ποσοστά στην κατηγορία «Συχνά» καταγράφηκαν στο αίσθημα ότι λείπει μια παρέα (21,8%), ακολουθεί το αίσθημα απομόνωσης (9,1%) και, τέλος, το αίσθημα παραμέλησης (7,3%).

		N	%
Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι σου λείπει μια παρέα;	Πολύ σπάνια	49	44,5
	Μερικές φορές	37	33,6
	Συχνά	24	21,8
Πόσο συχνά αισθάνεσαι παραμελημένος/η από τους άλλους;	Πολύ σπάνια	82	74,5
	Μερικές φορές	20	18,2
	Συχνά	8	7,3
Πόσο συχνά αισθάνεσαι απομονωμένος/η από τους άλλους;	Πολύ σπάνια	72	65,5
	Μερικές φορές	28	25,5
	Συχνά	10	9,1

Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων στην κλίμακα UCLA

Η κλίμακα μοναξιάς μπορεί να κυμανθεί από 3 έως 9 μονάδες. Υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν εντονότερα αισθήματα μοναξιάς. Αυτό ήταν το εύρος της και στο συγκεκριμένο δείγμα, για το οποίο η μέση τιμή ισούταν με 4,5 μονάδες (SD=1,7 μονάδες).

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach α
Κλίμακα μοναξιάς	3,0	9,0	4,5 (1,7)	4 (3 – 6)	0,73

Πίνακας 6: Περιγραφικά στατιστικά και δείκτης Cronbach α στην κλίμακα UCLA

5.4 Κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης

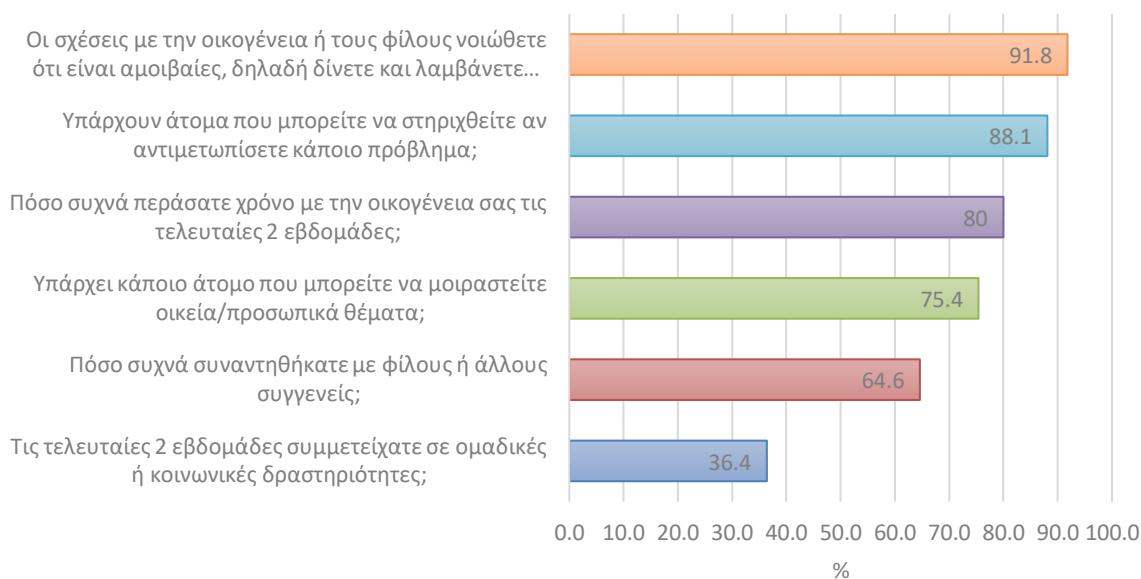
Τα υψηλότερα ποσοστά στην κατηγορία «συχνά- πάντα» καταγράφηκαν στις αμοιβαίες σχέσεις με οικογένεια ή φίλους (91,8%) και στην ύπαρξη ατόμων στα οποία μπορεί κανείς να στηριχθεί σε περίπτωση προβλήματος (88,1%). Ακολουθούσε η συχνή επαφή με την οικογένεια (80,0%) και η δυνατότητα να μοιράζεται κάποιος προσωπικά θέματα (75,4%). Χαμηλότερο ποσοστό εμφανίστηκε στη συνάντηση με φίλους ή συγγενείς (64,6%), ενώ το χαμηλότερο καταγράφηκε στη συμμετοχή σε ομαδικές ή κοινωνικές δραστηριότητες (36,4%).

		N	%	% Συχνά- Πάντα
Πόσο συχνά περάσατε χρόνο με την οικογένεια σας τις τελευταίες 2 εβδομάδες;	Ποτέ	6	5,5	80,0
	Σπάνια	3	2,7	
	Μερικές φορές	13	11,8	
	Συχνά	36	32,7	
	Πάντα	52	47,3	
Πόσο συχνά συναντηθήκατε με φίλους ή άλλους συγγενείς;	Ποτέ	3	2,7	64,6
	Σπάνια	8	7,3	
	Μερικές φορές	28	25,5	
	Συχνά	54	49,1	
	Πάντα	17	15,5	
Υπάρχει κάποιο άτομο που μπορείτε να μοιραστείτε οικεία/προσωπικά θέματα;	Ποτέ	6	5,5	75,4
	Σπάνια	6	5,5	
	Μερικές φορές	15	13,6	
	Συχνά	24	21,8	
	Πάντα	59	53,6	
Υπάρχουν άτομα που μπορείτε να στηριχθείτε αν αντιμετωπίσετε κάποιο πρόβλημα;	Ποτέ	3	2,7	88,1
	Σπάνια	3	2,7	
	Μερικές φορές	7	6,4	
	Συχνά	27	24,5	
	Πάντα	70	63,6	
Τις τελευταίες 2 εβδομάδες συμμετείχατε σε ομαδικές ή κοινωνικές δραστηριότητες;	Ποτέ	51	46,4	36,4
	Σπάνια	6	5,5	
	Μερικές φορές	13	11,8	
	Συχνά	23	20,9	
	Πάντα	17	15,5	
Οι σχέσεις με την οικογένεια ή τους φίλους νοιώθετε ότι είναι	Ποτέ	1	0,9	91,8

αμοιβαίες, δηλαδή δίνετε και λαμβάνετε υποστήριξη;	Σπάνια	1	0,9
	Μερικές φορές	7	6,4
	Συχνά	32	29,1
	Πάντα	69	62,7

Πίνακας 7: Κατανομή συχνοτήτων στην κοινωνική απομόνωση

Παρατίθεται και το αντίστοιχο ραβδόγραμμα για τα ποσοστά στην κατηγορία “Συχνά-Πάντα», με φθίνουσα σειρά.



Γράφημα 5: Ποσοστιαία κατανομή θετικών απαντήσεων στην κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης

Η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή υπολογίστηκε ως μέσος όρος των επιμέρους ερωτήσεων, άρα έχει δυνατό εύρος από 1 έως 5 μονάδες και υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν μεγαλύτερη κοινωνική απομόνωση. Το εύρος στο συγκεκριμένο δείγμα ήταν από 1 έως 4,5 μονάδες, ενώ η μέση τιμή ισούταν με 2,1 μονάδες (SD=0,6 μονάδες), υποδηλώνοντας χαμηλά προς μέτρια επίπεδα κοινωνικής απομόνωσης.

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach α
Κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης	1,0	4,5	2,1 (0,6)	2 (1,7 – 2,5)	0,74

Πίνακας 8: Περιγραφικά στατιστικά και δείκτης cronbach α στην κλίμακα κοινωνικής απομόνωσης

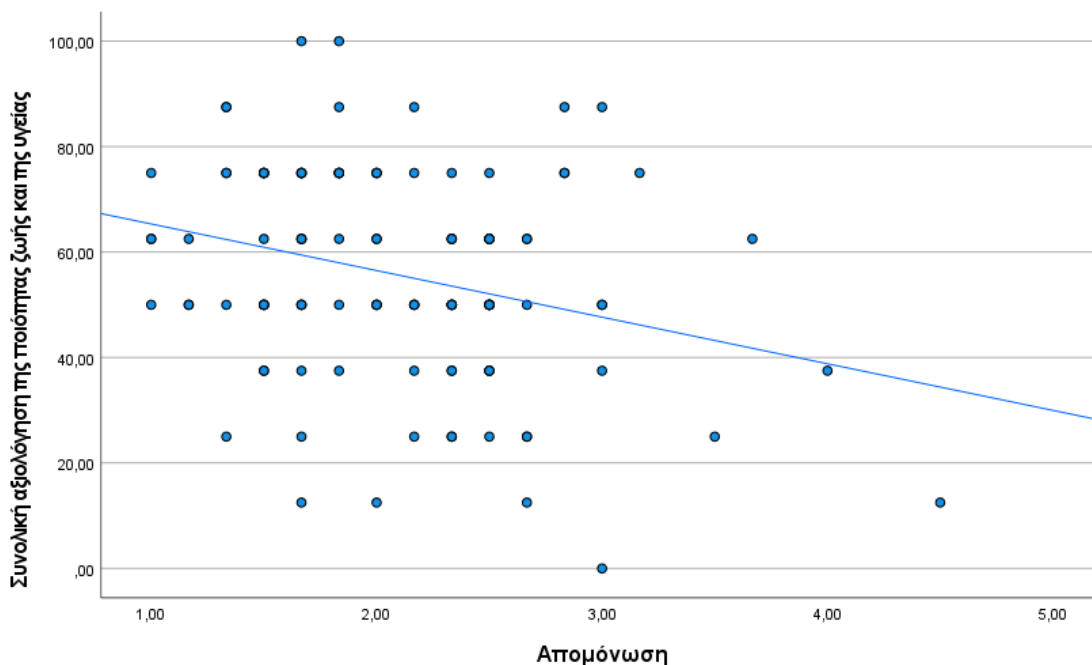
5.5 Συσχετίσεις κλιμάκων

Οι διαστάσεις σχετικά με την σωματική, την ψυχική υγεία και τις κοινωνικές σχέσεις ήταν σημαντικά και αρνητικά συσχετισμένες με τις κλίμακες μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης, υποδηλώνοντας ότι αυξημένα αισθήματα μοναξιάς και εντονότερη κοινωνική απομόνωση σχετίζονταν με χειρότερη σωματική, ψυχική υγεία και πιο περιορισμένες κοινωνικές σχέσεις. Η διάσταση που αφορούσε το περιβάλλον ήταν σημαντικά συσχετισμένη μόνο με την μοναξιά. Η συσχέτιση ήταν και πάλι αρνητική, οπότε εντονότερο αίσθημα μοναξιάς σχετιζόταν με χειρότερη αξιολόγηση του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν οι συμμετέχοντες. Η συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και υγείας σχετιζόταν σημαντικά, και επίσης αρνητικά, με την απομόνωση. Αυξημένη κοινωνική απομόνωση σχετιζόταν με χειρότερη ποιότητα ζωής. Οι κλίμακες μοναξιάς και απομόνωσης ήταν σημαντικά και θετικά συσχετισμένες, υποδηλώνοντας την αύξηση αισθήματος μοναξιάς όταν αυξάνονται τα επίπεδα κοινωνικής απομόνωσης.

		Μοναξιά	Απομόνωση
Συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της υγείας	rho	-0,18	-0,23
	P	0,068	0,014
Σωματική υγεία	rho	-0,31	-0,33
	P	0,001	<0,001
Ψυχολογική υγεία	rho	-0,27	-0,29
	P	0,004	0,002
Κοινωνικές σχέσεις	rho	-0,27	-0,38
	P	0,004	<0,001
Περιβάλλον	rho	-0,25	-0,15
	P	0,008	0,126
Μοναξιά	rho		0,40
	P		<0,001

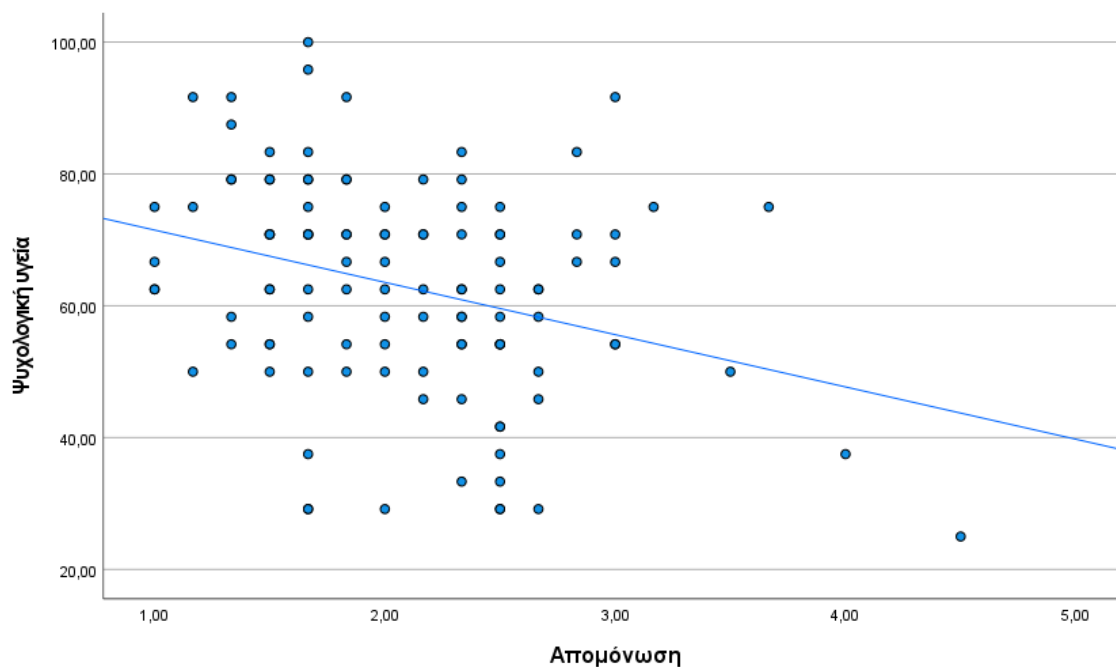
Πίνακας 9: συσχετίσεις (rho) κλιμάκων

Δίνεται το γράφημα συσχέτισης της κοινωνικής απομόνωσης με την συνολική βαθμολογία αξιολόγησης κατάστασης ζωής και υγείας.



Γράφημα 6: Συνολική αξιολόγηση ΠΖ και κοινωνικής απομόνωσης

Αντίστοιχα , της κοινωνικής απομόνωσης με την ψυχολογική υγεία.



Γράφημα 7: Ψυχολογική υγεία και κοινωνική απομόνωση

5.5.1 Συσχέτιση ποιότητας ζωής με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Η συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και υγείας διέφερε ανάλογα με την αντιμετώπιση προβλήματος υγείας και το είδος αγγειακής προσπέλασης. Καλύτερα αξιολογούσαν την ζωή και την υγεία τους όσοι δεν αντιμετώπιζαν πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα και όσοι χρησιμοποιούσαν φίστουλα για αγγειακή προσπέλαση, σε σχέση με όσους είχαν κεντρικό φλεβικό καθετήρα.

		Συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της υγείας		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	55,4 (20,2)	50 (50 – 75)	0,766+
	Γυναίκα	56,1 (20,3)	62,5 (50 – 75)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	51,5 (20,9)	50 (37,5 – 62,5)	0,301++
	Γυμνάσιο/Λύκειο	59,6 (18,5)	62,5 (50 – 75)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	56,6 (20,6)	62,5 (43,8 – 75)	
Έγγαμος/η	Όχι	51,2 (21,3)	50 (37,5 – 75)	0,108+
	Ναι	58,3 (19,1)	62,5 (50 – 75)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	48,8 (21,6)	50 (37,5 – 62,5)	0,109+
	Ναι	57,2 (19,6)	62,5 (50 – 75)	
Ζείτε:	Μόνος	51 (23,6)	50 (37,5 – 75)	0,312+
	Με άλλους	57 (18,9)	62,5 (50 – 75)	
Εργαζόμενος	Όχι	55,6 (18,8)	50 (50 – 75)	0,672+
	Ναι	55,5 (27,4)	62,5 (37,5 – 75)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	57,9 (17,1)	62,5 (50 – 75)	0,687++
	Χανιά	52,3 (23,9)	50 (37,5 – 75)	
	Ρέθυμνο	55,4 (20,8)	56,3 (43,8 – 75)	
Αντιμετωπίζετε	Όχι	65 (19,4)	75 (50 – 75)	0,001+

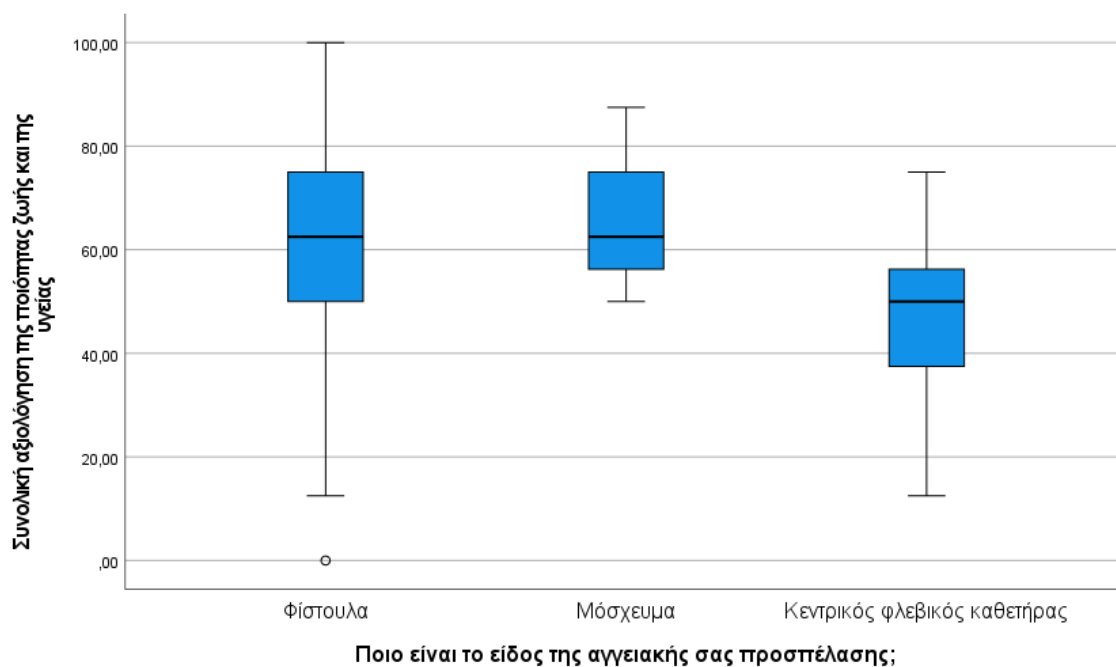
κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα;	Ναι	51,2 (19,1)	50 (37,5 – 62,5)	
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	62,5 (19,9)	68,8 (50 – 75)	0,101++
	Σπειραματονεφρίτιδες	50 (24,3)	50 (25 – 62,5)	
	Αρτηριακή υπέρταση	54,5 (16,7)	56,3 (50 – 62,5)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	63,7 (15,8)	62,5 (50 – 75)	
	Αγνώστου αιτιολογίας	52,2 (21,1)	50 (37,5 – 68,8)	
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;*	Φίστουλα	58,6 (20,5)	62,5 (50 – 75)	0,005+
	Μόσχευμα	66,7 (19,1)	62,5 (50 – 87,5)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	47,7 (17,5)	50 (37,5 – 56,3)	

Πίνακας 10: Συνολική αξιολόγηση ΠΖ σε σχέση με τα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

+Mann-Whitney test ++Kruskal-Wallis test

*Η σύγκριση αφορά την φίστουλα με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, για τα οποία υπήρχε κατάλληλη κατανομή για σύγκριση

Δίνεται το γράφημα για την βαθμολογία αξιολόγησης ποιότητας ζωής και υγείας ανάλογα με το είδος αγγειακής προσπέλασης.



Γράφημα 8:Συνολική αξιολόγηση ΠΖ σχετικά με την αγγειακή προσπέλαση

Η σωματική υγεία παρουσίασε σημαντικές διαφορές ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, την εργασιακή κατάσταση, την αντιμετώπιση προβλήματος υγείας και το είδος αγγειακής προσπέλασης. Οι απόφοιτοι Τεχνολογικής/Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης είχαν καλύτερη σωματική υγεία από τους απόφοιτους έως και δημοτικού ($p=0,005$ μετά τις διορθώσεις κατά Bonferroni). Οι εργαζόμενοι είχαν, επίσης, καλύτερη σωματική υγεία από τους μη εργαζόμενους (συνταξιούχους) και όσοι χρησιμοποιούσαν φίστουλα για αγγειακή προσπέλαση, σε σχέση με όσους είχαν κεντρικό φλεβικό καθετήρα.

		Σωματική υγεία		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	51 (15,1)	50 (41,7 – 63,9)	0,599+
	Γυναίκα	48,9 (16,2)	52,8 (38,9 – 58,3)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	44,2 (15,3)	44,4 (30,6 – 55,6)	0,006++
	Γυμνάσιο/Λύκειο	52 (15,5)	52,8 (38,9 – 66,7)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	56,3 (12,8)	52,8 (47,2 – 69,4)	
Έγγαμος/η	Όχι	48 (15,3)	50 (38,9 – 58,3)	0,300+
	Ναι	51,7 (15,5)	52,8 (41,7 – 63,9)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	51,9 (16,4)	50 (41,7 – 69,4)	0,715+
	Ναι	49,9 (15,3)	52,8 (38,9 – 61,1)	
Ζείτε:	Μόνος	49,1 (15)	52,8 (38,9 – 58,3)	0,778+
	Με άλλους	50,7 (15,7)	50 (41,7 – 63,9)	
Εργαζόμενος	Όχι	48,2 (15,3)	47,2 (38,9 – 58,3)	<0,001+
	Ναι	62,5 (9,5)	62,5 (55,6 – 69,4)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	49,7 (14)	47,2 (38,9 – 58,3)	0,769++
	Χανιά	50 (17)	55,6 (37,5 – 63,9)	
	Ρέθυμνο	51,7	52,8 (44,4 –	

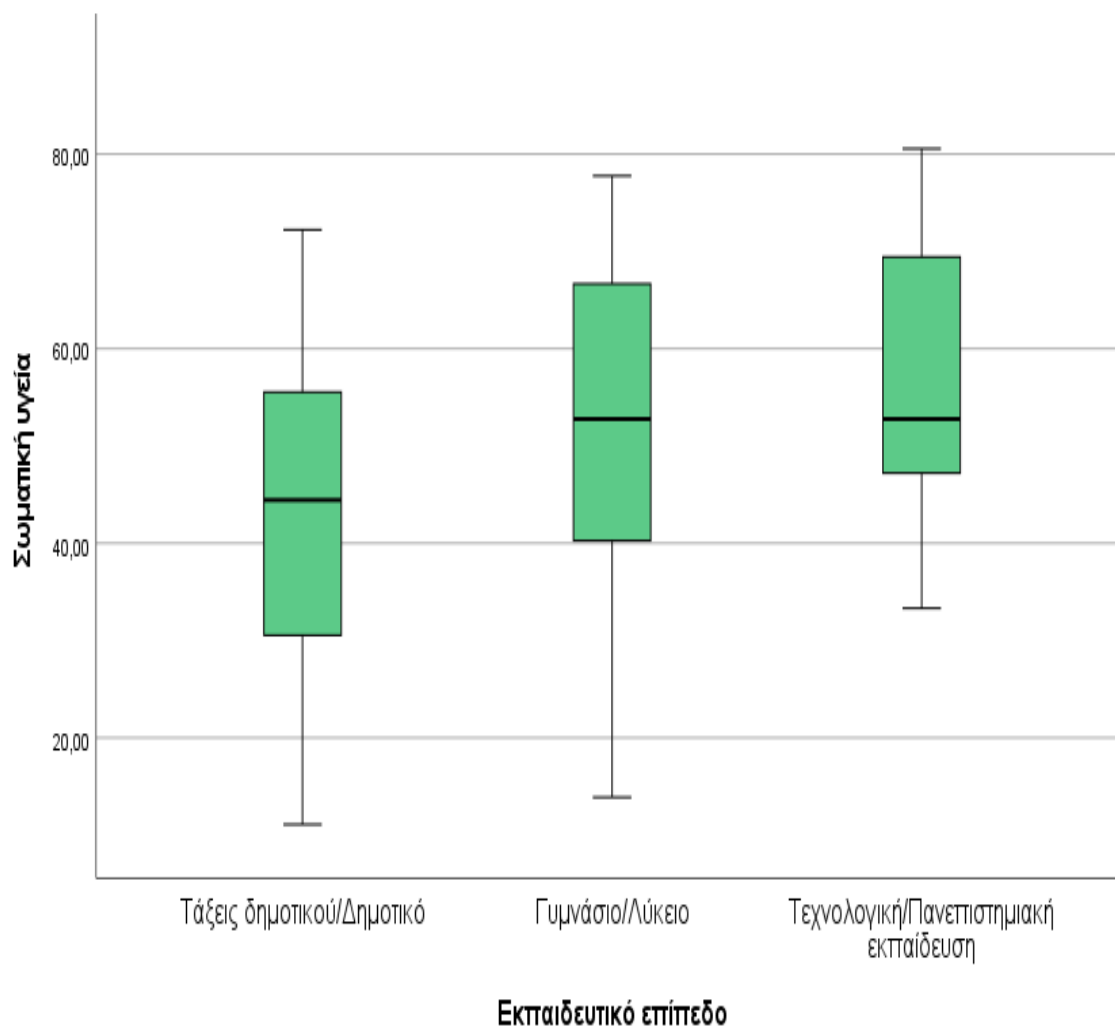
		(16,5)	66,7)	
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα;	Όχι	59 (12)	59,7 (52,8 – 69,4)	<0,001+
	Ναι	46,1 (15,2)	44,4 (36,1 – 55,6)	
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	46,8 (11,7)	45,8 (37,5 – 56,9)	0,099++
	Σπειραματονεφρίτιδες	59,3 (11,7)	55,6 (52,8 – 72,2)	
	Αρτηριακή υπέρταση	49,2 (14)	48,6 (41,7 – 55,6)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	53,7 (17,5)	58,3 (47,2 – 69,4)	
	Αγνώστου αιτιολογίας	48,1 (15,9)	47,2 (37,5 – 59,7)	
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;*	Φίστουλα	54 (13,9)	55,6 (44,4 – 66,7)	<0,001+
	Μόσχευμα	61,1 (24,1)	75 (33,3 – 75)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	40,5 (14)	41,7 (31,9 – 52,8)	

Πίνακας 11: Σωματική υγεία σε σχέση με τα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

+Mann-Whitney test ++Kruskal-Wallis test

*Η σύγκριση αφορά την φίστουλα με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, για τα οποία υπήρχε κατάλληλη κατανομή για σύγκριση

Έπεται το γράφημα για την βαθμολογία αξιολόγησης σωματικής υγείας ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο.



Γράφημα 9:Αξιολόγηση σωματικής υγείας σε σχέση με το εκπαιδευτικό επίπεδο

Η ψυχολογική υγεία διέφερε ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση, την αντιμετώπιση νοσήματος, και το είδος αγγειακής προσπέλασης. Καλύτερη ψυχική υγεία είχαν οι έγγαμοι, όσοι δεν αντιμετώπιζαν κάποιο νόσημα και χρησιμοποιούσαν φίστουλα για αγγειακή προσπέλαση, σε σχέση με όσους είχαν κεντρικό φλεβικό καθετήρα.

		Ψυχολογική υγεία		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	63 (16,8)	62,5 (54,2 – 75)	0,987+
	Γυναίκα	62,5 (15,7)	66,7 (50 – 75)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	58,7 (15,8)	62,5 (50 – 70,8)	0,126+
	Γυμνάσιο/Λύκειο	64,2 (17,8)	62,5 (54,2 – 75)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	66,5 (14,7)	70,8 (58,3 – 75)	
Έγγαμος/η	Όχι	58,5 (16,2)	58,3 (50 – 70,8)	0,048+
	Ναι	65,3 (16)	66,7 (54,2 – 75)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	56,3 (18,4)	54,2 (45,8 – 70,8)	0,069+
	Ναι	64,3 (15,6)	62,5 (54,2 – 75)	
Ζείτε:	Μόνος	60,7 (16,9)	62,5 (50 – 75)	0,626+
	Με άλλους	63,4 (16,2)	62,5 (54,2 – 75)	
Εργαζόμενος	Όχι	61,7 (16,8)	62,5 (54,2 – 70,8)	0,062+
	Ναι	69,3 (11,5)	70,8 (62,5 – 79,2)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	62,3 (13,7)	62,5 (54,2 – 70,8)	0,563++
	Χανιά	64,5 (19,9)	70,8 (52,1 – 79,2)	
	Ρέθυμνο	61,8 (16,6)	62,5 (50 – 75)	
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο	Όχι	68,4 (16)	70,8 (58,3 – 79,2)	0,008+
	Ναι	60,1 (15,9)	62,5 (50 – 70,8)	

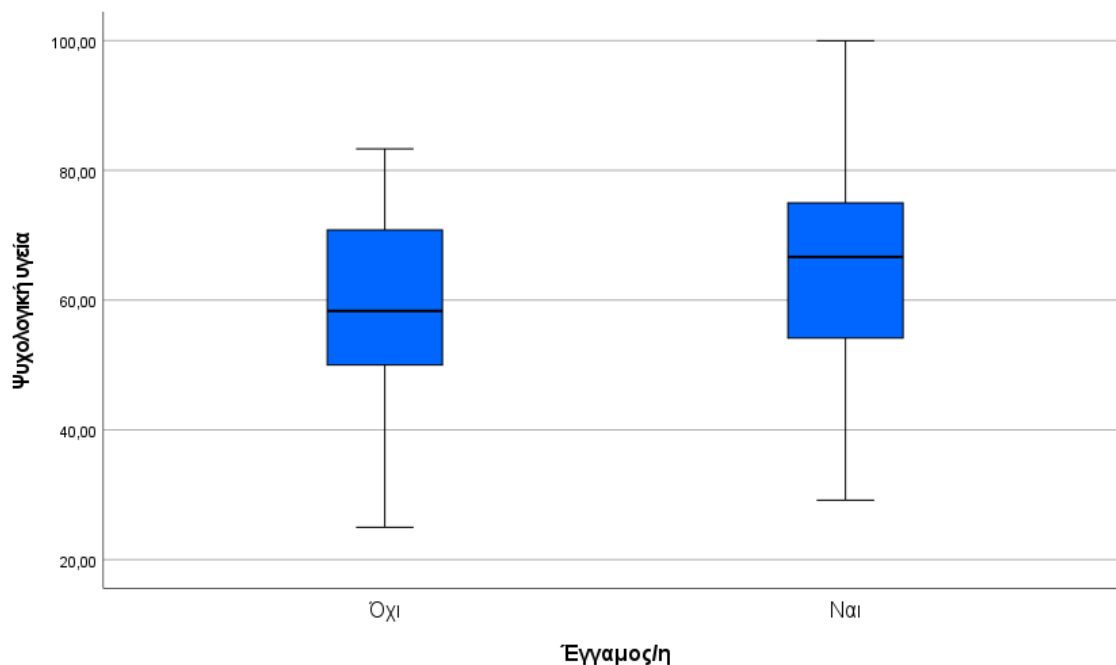
διάστημα;				
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	64,9 (18)	68,8 (60,4 – 70,8)	0,750++
	Σπειραματονεφρίτιδες	67,4 (18)	70,8 (50 – 79,2)	
	Αρτηριακή υπέρταση	62,2 (6,8)	62,5 (54,2 – 66,7)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	64,1 (15)	62,5 (54,2 – 75)	
	Αγνώστου αιτιολογίας	61 (18,1)	60,4 (50 – 75)	
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;	Φίστουλα	65 (16,6)	66,7 (54,2 – 79,2)	0,015+
	Μόσχευμα	76,4 (6,4)	75 (70,8 – 83,3)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	56,4 (14,5)	58,3 (47,9 – 70,8)	

Πίνακας 12: Ψυχολογική υγεία σε σχέση με τα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

+Mann-Whitney test ++Kruskal-Wallis test

*Η σύγκριση αφορά την φίστουλα με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, για τα οποία υπήρχε κατάλληλη κατανομή για σύγκριση

Έπεται το γράφημα για την ψυχική υγεία ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση.



Γράφημα 10: Ψυχολογική υγεία και οικογενειακή κατάσταση

Η ποιότητα ζωής ως προς τις κοινωνικές σχέσεις διέφερε ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο, την εργασιακή κατάσταση την αντιμετώπιση νοσήματος, την πρωτοπαθή αιτία της ΧΝΝ και το είδος αγγειακής προσπέλασης. Πιο συγκεκριμένα, καλύτερες κοινωνικές σχέσεις είχαν οι απόφοιτοι Τεχνολογικής/Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, σε σχέση με τους απόφοιτους έως και δημοτικού ($p=0,012$ μετά τις διορθώσεις κατά Bonferroni), οι εργαζόμενοι και όσοι δεν αντιμετώπιζαν κάποιο νόσημα. και όσοι χρησιμοποιούσαν φίστουλα για αγγειακή προσπέλαση, σε σχέση με όσους είχαν κεντρικό φλεβικό καθετήρα. Επίσης, πιο ικανοποιημένοι από τις κοινωνικές τους σχέσεις ήταν όσοι είχαν σαν πρωτοπαθή νόσο την Διαβητική νεφροπάθεια, συγκριτικά με όσους είχαν σπειραματονεφρίτιδες ($p=0,013$ μετά τις διορθώσεις κατά Bonferroni) και όσοι χρησιμοποιούσαν φίστουλα για αγγειακή προσπέλαση, σε σχέση με όσους είχαν κεντρικό φλεβικό καθετήρα.

		Κοινωνικές σχέσεις		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	54,8 (13,2)	55 (45 – 60)	0,323+
	Γυναίκα	51,8 (17,5)	50 (45 – 60)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	47,5 (12,8)	50 (45 – 55)	0,009+
	Γυμνάσιο/Λύκειο	56,4 (14)	55 (45 – 65)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	58,9 (15,5)	55 (50 – 70)	
Έγγαμος/η	Όχι	51,8 (17,2)	50 (45 – 55)	0,292+
	Ναι	54,9 (13,2)	55 (45 – 60)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	52,9 (20,5)	50 (40 – 65)	0,617+
	Ναι	54 (13,3)	55 (45 – 60)	
Ζείτε:	Μόνος	49,6 (16,7)	50 (45 – 55)	0,292+
	Με άλλους	55 (14,1)	55 (45 – 60)	
Εργαζόμενος	Όχι	49,9 (11,3)	50 (45 – 55)	<0,001+
	Ναι	76,3 (12,8)	77,5 (67,5 – 87,5)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	53,5 (13,8)	50 (45 – 55)	0,665++
	Χανιά	53,4 (18,5)	55 (45 – 62,5)	
	Ρέθυμνο	54,7 (12)	55 (50 – 60)	
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το	Όχι	61,1 (15,3)	55 (50 – 70)	0,001+
	Ναι	50,2 (13,3)	50 (45 – 55)	

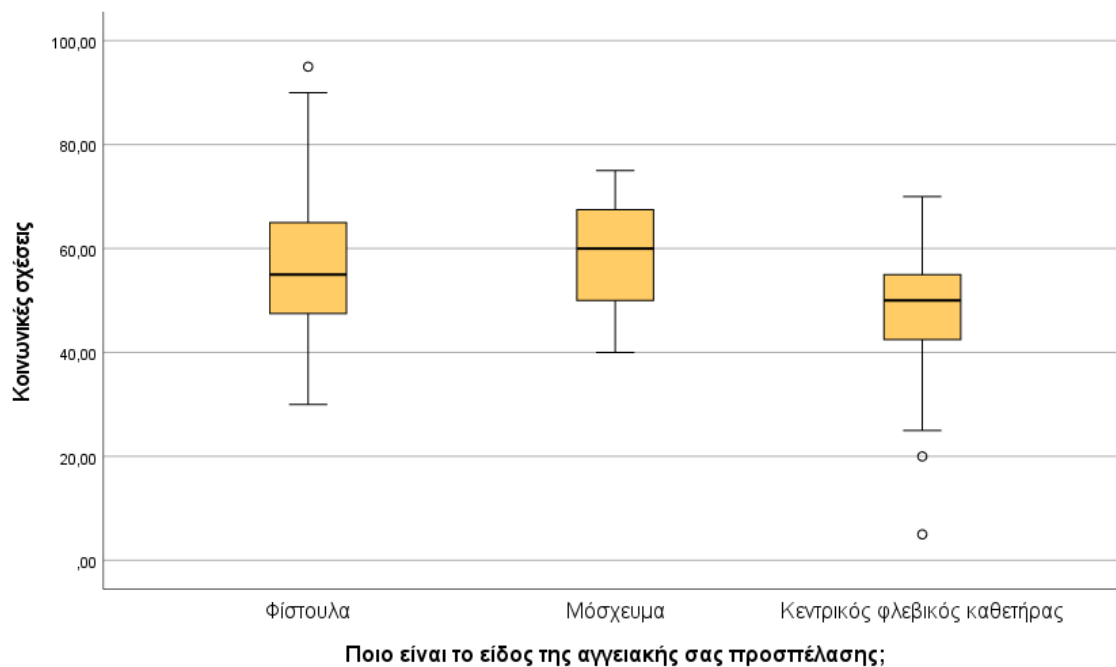
τελευταίο διάστημα;				
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	45,8 (8,5)	45 (45 – 52,5)	0,030++
	Σπειραματονεφρίτιδες	64,5 (15,7)	60 (55 – 75)	
	Αρτηριακή υπέρταση	53,2 (13,5)	52,5 (45 – 65)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	55,7 (18)	55 (45 – 60)	
	Αγνώστου αιτιολογίας	52,7 (13,7)	50 (45 – 60)	
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;*	Φίστουλα	57,1 (14)	55 (45 – 65)	0,002+
	Μόσχευμα	58,3 (17,6)	60 (40 – 75)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	45,6 (13,5)	50 (42,5 – 55)	

Πίνακας 13: Κοινωνικές σχέσεις σε σχέση με τα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

+Mann-Whitney test ++Kruskal-Wallis test

*Η σύγκριση αφορά την φίστουλα με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, για τα οποία υπήρχε κατάλληλη κατανομή για σύγκριση

Δίνεται αντίστοιχα και το γράφημα για τις κοινωνικές σχέσεις ανάλογα με το είδος αγγειακής προσπέλασης.



Γράφημα 11: Κοινωνικές σχέσεις και αγγειακή προσπέλαση

Η αξιολόγηση του περιβάλλοντος στο οποίο ζούσαν οι συμμετέχοντες δεν παρουσίασε σημαντικές διαφορές με βάση τα χαρακτηριστικά τους.

		Περιβάλλον		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	67,6 (9)	68,8 (62,5 – 71,9)	0,793+
	Γυναίκα	66,6 (11,3)	68,8 (57,8 – 75)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	65,3 (9,1)	65,6 (59,4 – 71,9)	0,106++
	Γυμνάσιο/Λύκειο	66,8 (11,2)	68,8 (56,3 – 75)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	70,1 (8,6)	68,8 (65,6 – 75)	
Έγγαμος/η	Όχι	66,3 (11,1)	65,6 (57,8 – 75)	0,380+
	Ναι	67,8 (9)	68,8 (62,5 – 71,9)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	65,3 (12,4)	65,6 (56,3 – 75)	0,344+
	Ναι	67,7 (9,1)	68,8 (62,5 – 73,4)	
Ζείτε:	Μόνος	67,8 (11,1)	68,8 (59,4 – 75)	0,742+
	Με άλλους	67,1 (9,4)	67,2 (60,9 – 71,9)	
Εργαζόμενος	Όχι	67 (10,1)	68,8 (59,4 – 75)	0,561+
	Ναι	68,4 (8,1)	68,8 (64,1 – 73,4)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	66 (8)	65,6 (62,5 – 71,9)	0,323++
	Χανιά	69,6 (9,3)	70,3 (60,9 – 76,6)	
	Ρέθυμνο	66,7 (12,5)	68,8 (59,4 – 71,9)	
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο	Όχι	68,5 (9,3)	68,8 (62,5 – 73,4)	0,509+
	Ναι	66,6 (10)	65,6 (59,4 – 75)	

διάστημα;				
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	68,5 (12)	70,3 (65,6 – 78,1)	0,755++
	Σπειραματονεφρίτιδες	67,9 (10,7)	68,8 (56,3 – 75)	
	Αρτηριακή υπέρταση	65,6 (7,8)	67,2 (59,4 – 71,9)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	68,8 (9,4)	68,8 (62,5 – 75)	
	Αγνώστου αιτιολογίας	66,6 (10)	65,6 (59,4 – 75)	
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;*	Φίστουλα	68,1 (9,4)	68,8 (62,5 – 75)	0,280+
	Μόσχευμα	71,9 (8,3)	75 (62,5 – 78,1)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	64,8 (10,6)	65,6 (59,4 – 71,9)	

Πίνακας 14: Περιβάλλον σε σχέση με τα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

+Mann-Whitney test ++Kruskal-Wallis test

*Η σύγκριση αφορά την φίστουλα με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, για τα οποία υπήρχε κατάλληλη κατανομή για σύγκριση

Από την συσχέτιση των διαστάσεων σχετικά με την ποιότητα ζωής με την ηλικία, την αυτό-αξιολόγηση της υγείας, τα χρόνια αιμοκάθαρσης και την ηλικία έναρξης αυτής προέκυψε σημαντική και αρνητική συσχέτιση της ηλικίας με την σωματική υγεία και τις κοινωνικές σχέσεις (μεγαλύτερη ηλικία σχετιζόταν με επιβαρυνμένη σωματική υγεία και επιδεινωμένες κοινωνικές σχέσεις), όπως και της ηλικίας έναρξης της αιμοκάθαρσης με τις διατάσεις αυτές. Τα έτη αιμοκάθαρσης δεν σχετίζονταν σημαντικά με την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής. Οι συσχετίσεις ανάμεσα στην συνολική αξιολόγηση, την σωματική και ψυχική υγεία με την ερώτηση αυτό-αξιολόγησης υγείας ήταν σημαντικές και θετικές.

		Ηλικία	Πόσο καλή είναι η υγεία σας;	Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	Σε ποια ηλικία ξεκινήσατε την αιμοκάθαρση;
Συνολική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της υγείας	rho	-0,09	0,65	0,04	-0,08
	P	0,377	<0,001	0,706	0,388
Σωματική υγεία	rho	-0,32	0,51	0,06	-0,35
	P	0,001	<0,001	0,544	<0,001
Ψυχολογική υγεία	rho	-0,07	0,51	0,09	-0,11
	P	0,477	<0,001	0,324	0,235
Κοινωνικές σχέσεις	rho	-0,38	0,10	0,01	-0,38
	P	<0,001	0,313	0,991	<0,001
Περιβάλλον	rho	-0,10	0,18	0,01	-0,08
	P	0,314	0,065	0,966	0,402

Πίνακας 15: Συσχέτιση διαστάσεων ΠΖ με ηλικία, ερώτηση αυτοαξιολόγησης, χρόνια αιμοκάθαρσης και ηλικία έναρξης

Προκειμένου να διερευνηθούν οι παράγοντες που σχετίζονται ανεξάρτητα με την ποιότητα ζωής, διενεργήθηκαν αναλύσεις πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Ως εξαρτημένες μεταβλητές ορίστηκαν οι επιμέρους διαστάσεις της ποιότητας ζωής, ενώ ως ανεξάρτητες μεταβλητές συμπεριλήφθηκαν τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, καθώς και οι δείκτες απομόνωσης και μοναξιάς.

Με εξαρτημένη μεταβλητή την *βαθμολογία συνολικής αξιολόγησης της ποιότητας ζωής και υγείας* σημαντική βρέθηκε η συσχέτιση με την κοινωνική απομόνωση. Αυξημένη κοινωνική απομόνωση σχετιζόταν με χειρότερη ποιότητα ζωής.

	β^+	SE++	$b^{\pm}$	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	0,063	0,053	0,119	0,245
Ηλικία	0,003	0,002	0,135	0,220
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	0,048	0,054	0,094	0,376
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,032	0,061	-0,063	0,599
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	0,114	0,065	0,216	0,081
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	-0,076	0,058	-0,143	0,193
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	0,007	0,005	0,133	0,204
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	0,133	0,079	0,170	0,093
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,043	0,092	-0,051	0,640
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	0,065	0,075	0,086	0,388
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	0,124	0,064	0,199	0,054
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	-0,017	0,028	-0,062	0,547
Μοναξιά	0,001	0,017	0,001	0,997
Απομόνωση	-0,111	0,044	-0,284	0,014

Πίνακας 16: Γραμμική παλινδρόμηση διαστάσεων ΠΖ με κλινικά, δημογραφικά χαρακτηριστικά, μοναξιά, κοινωνική απομόνωση

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Με εξαρτημένη μεταβλητή την **σωματική υγεία** σημαντικές βρέθηκαν οι συσχετίσεις με το εκπαιδευτικό επίπεδο, το είδος αγγειακής προσπέλασης και την απομόνωση. Όσοι ήταν απόφοιτοι έως και Δημοτικού είχαν πιο επιβαρυνμένη σωματική υγεία, σε σχέση με τους απόφοιτους Τεχνολογικής/Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, όπως και όσοι είχαν σαν είδος αγγειακής προσπέλασης τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, συγκριτικά με όσους είχαν φίστουλα. Αντίστοιχα, επιδεινωμένη σωματική υγεία είχαν και όσοι βίωναν εντονότερα την κοινωνική απομόνωση.

Μεγαλύτερη επίδραση στην σωματική υγεία είχε το είδος αγγειακής προσπέλασης.

	β+	SE++	b÷	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	0,008	0,031	0,023	0,805
Ηλικία	0,000	0,001	-0,034	0,731
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	0,005	0,031	0,015	0,874
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,074	0,035	-0,233	0,037
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,039	0,037	-0,118	0,291
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	-0,054	0,033	-0,164	0,103
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	0,003	0,003	0,107	0,265
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	0,045	0,045	0,091	0,325
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	0,048	0,050	0,095	0,341
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	0,020	0,043	0,042	0,642
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	0,008	0,036	0,019	0,837
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	-0,048	0,016	-0,287	0,003
Μοναξιά	-0,007	0,010	-0,080	0,445
Απομόνωση	-0,051	0,023	-0,211	0,030

Πίνακας 17: Συσχετίσεις με τη σωματική υγεία ως εξαρτημένη μεταβλητή με κλινικά,

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Με εξαρτημένη μεταβλητή *την ψυχολογική υγεία* σημαντική βρέθηκε η συσχέτιση με την κοινωνική απομόνωση και το είδος αγγειακής προσπέλασης. Αυξημένη κοινωνική απομόνωση σχετιζόταν με επιδεινωμένη ψυχική υγεία, όπως και η χρήση κεντρικού φλεβικού καθετήρα έναντι της φίστουλας.

	β^+	SE++	$b^{\div}$	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	0,028	0,027	0,106	0,305
Ηλικία	0,002	0,001	0,203	0,067
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	0,030	0,028	0,115	0,283
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,024	0,031	-0,094	0,438
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	0,011	0,033	0,040	0,742
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	-0,027	0,030	-0,099	0,371
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	0,004	0,003	0,151	0,155
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	0,045	0,040	0,113	0,268
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	0,050	0,045	0,121	0,270
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	0,045	0,039	0,116	0,251
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	0,027	0,033	0,085	0,410
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	-0,024	0,011	-0,215	0,045
Μοναξιά	-0,006	0,009	-0,082	0,478
Απομόνωση	-0,047	0,023	-0,234	0,044

Πίνακας 18: Συσχετίσεις με τη ψυχική υγεία ως εξαρτημένη μεταβλητή

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Με εξαρτημένη μεταβλητή τις **κοινωνικές σχέσεις** σημαντικές βρέθηκαν οι συσχετίσεις με την απομόνωση, το είδος αγγειακής προσπέλασης και οριακά με το εκπαιδευτικό επίπεδο. Όσοι ήταν απόφοιτοι έως και Δημοτικού είχαν πιο περιορισμένες κοινωνικές σχέσεις σε σχέση με τους απόφοιτους Τεχνολογικής/Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, όπως και όσοι έκαναν χρήση κεντρικού φλεβικού καθετήρα έναντι της φίστουλας. Επιβαρυντικός παράγοντας στην αξιολόγηση των κοινωνικών σχέσεων ήταν και η κοινωνική απομόνωση (η οποία είχε την μεγαλύτερη επίδραση).

	β+	SE++	b÷	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	-0,002	0,026	-0,005	0,953
Ηλικία	-0,002	0,001	-0,148	0,110
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	-0,011	0,027	-0,036	0,687
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,059	0,030	-0,200	0,050
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	0,000	0,032	-0,001	0,990
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	-0,011	0,028	-0,037	0,691
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	0,003	0,003	0,104	0,242
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,020	0,039	-0,044	0,602
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	0,021	0,044	0,043	0,638
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	0,001	0,037	0,003	0,975
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,001	0,031	-0,003	0,969
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	-0,025	0,010	-0,219	0,040
Μοναξιά	-0,003	0,008	-0,035	0,714
Απομόνωση	-0,105	0,022	-0,461	<0,001

Πίνακας 19: Συσχετίσεις με τις κοινωνικές σχέσεις ως εξαρτημένη μεταβλητή

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Με εξαρτημένη μεταβλητή την αξιολόγηση του **περιβάλλοντος** δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

	β+	SE++	b÷	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	0,001	0,015	0,001	0,993
Ηλικία	0,001	0,001	-0,004	0,970
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	0,001	0,016	0,008	0,946
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,020	0,017	-0,152	0,248
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,025	0,018	-0,179	0,180
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	0,001	0,017	0,005	0,969
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	-0,001	0,001	-0,067	0,560
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	0,010	0,022	0,047	0,670
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	0,004	0,025	0,021	0,860
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,003	0,022	-0,016	0,880
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	0,009	0,018	0,053	0,634
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	-0,008	0,008	-0,110	0,334
Μοναξιά	-0,008	0,005	-0,195	0,122
Απομόνωση	-0,003	0,013	-0,025	0,844

Πίνακας 20: Συσχετίσεις με το περιβάλλον ως εξαρτημένη μεταβλητή

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

5.5.2 Συσχέτιση μοναξιάς με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Η μοναξιά βρέθηκε να διαφέρει ανάλογα με το φύλο, την αντιμετώπιση νοσήματος και το είδος της αγγειακής προσπέλασης. Εντονότερη μοναξιά αισθάνονταν οι γυναίκες, συγκριτικά με τους άντρες, όσοι αντιμετώπιζαν πρόβλημα υγείας και όσοι έπρεπε να χρησιμοποιούν κεντρικό φλεβικό καθετήρα (σε σχέση με όσους είχαν φίστουλα).

		Μοναξιά		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	4,2 (1,4)	4 (3 – 5)	0,042+
	Γυναίκα	5,1 (2)	5 (3 – 7)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	5 (1,9)	5 (3 – 6)	0,090++
	Γυμνάσιο/Λύκειο	4,2 (1,4)	4 (3 – 5)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	4,3 (1,5)	4 (3 – 5)	
Έγγαμος/η	Όχι	5 (1,9)	5 (3 – 6)	0,056+
	Ναι	4,3 (1,5)	4 (3 – 5)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	5 (1,8)	6 (3 – 6)	0,211+
	Ναι	4,4 (1,6)	4 (3 – 5)	
Ζείτε:	Μόνος	5 (1,8)	5 (3 – 6)	0,088+
	Με άλλους	4,4 (1,6)	4 (3 – 5)	
Εργαζόμενος	Όχι	4,6 (1,7)	4 (3 – 6)	0,330+
	Ναι	4,1 (1,3)	3,5 (3 – 5,5)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	4,4 (1,7)	4 (3 – 5)	0,581++
	Χανιά	4,8 (1,8)	4 (3 – 6)	
	Ρέθυμνο	4,5 (1,5)	4 (3 – 6)	
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα;	Όχι	4 (1,3)	3,5 (3 – 5)	0,031+
	Ναι	4,8 (1,8)	4 (3 – 6)	
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	4,2 (1,2)	4 (3 – 5)	0,922++
	Σπειραματονεφρίτιδες	4,8 (1,6)	4 (3 – 6)	
	Αρτηριακή υπέρταση	4,6 (1,8)	4 (3 – 6)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	4,6 (1,8)	4 (3 – 6)	

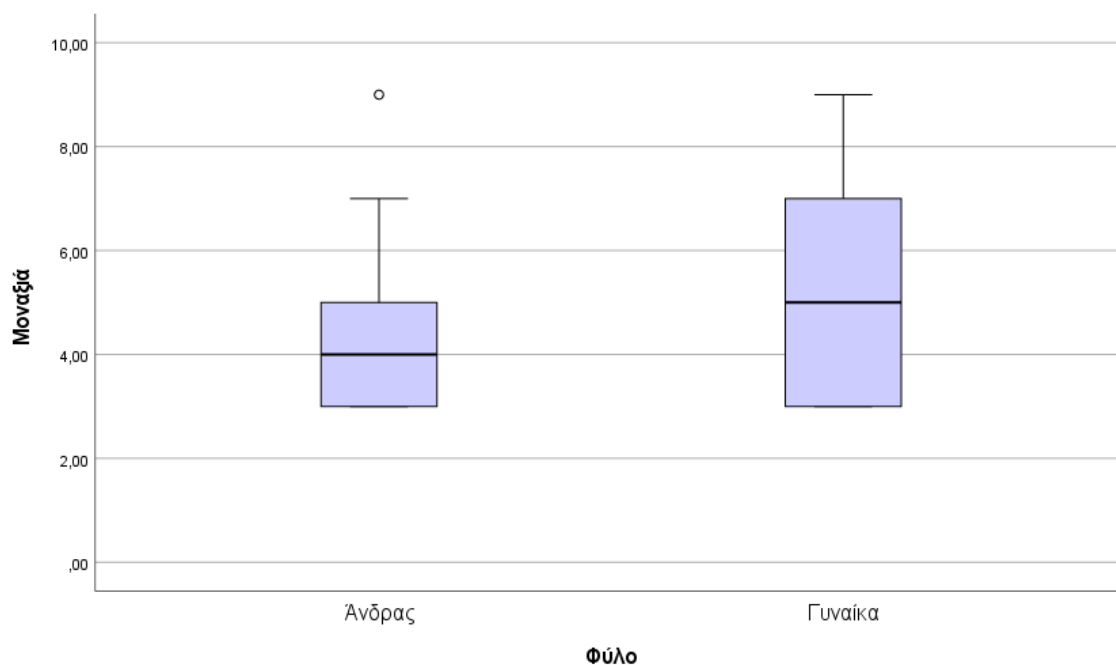
	Αγνώστου αιτιολογίας	4,5 (1,7)	4 (3 – 5)	
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;	Φίστουλα	4,3 (1,5)	4 (3 – 5)	0,015+
	Μόσχευμα	4 (1)	4 (3 – 5)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	5,2 (1,9)	5 (3,5 – 6,5)	

Πίνακας 21: Συσχέτιση μοναξιάς με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

+Mann-Whitney test ++Kruskal-Wallis test

*Η σύγκριση αφορά την φίστουλα με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα, για τα οποία υπήρχε κατάλληλη κατανομή για σύγκριση

Ακολουθεί το γράφημα για την μοναξιά ανάλογα με το φύλο.



Γράφημα 12: Συσχέτιση μοναξιάς με φύλο συμμετεχόντων

Από την συσχέτιση της μοναξιάς με την ηλικία, την αυτό-αξιολόγηση της υγείας, τα χρόνια αιμοκάθαρσης και την ηλικία έναρξης αυτής προέκυψε σημαντική θετική συσχέτιση της ηλικίας όπως και της ηλικίας έναρξης της αιμοκάθαρσης με την μοναξιά. Αυξημένη ηλικία σχετιζόταν με εντονότερα αισθήματα μοναξιάς, όπως και μεγαλύτερη ηλικία στην οποία ξεκίνησε η αιμοκάθαρση.

		Ηλικία	Πόσο καλή είναι η υγεία σας;	Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	Σε ποια ηλικία ξεκινήσατε την αιμοκάθαρση;
Μοναξιά	rho	0,23	-0,13	-0,12	0,25
	P	0,017	0,167	0,203	0,008

Πίνακας 22: Συσχέτιση μοναξιάς με ηλικία, ερώτηση αυτό-αξιολόγησης, χρόνια αιμοκάθαρσης και ηλικία έναρξης

Όπως και για την ποιότητα ζωής, έτσι και για την ανάδειξη των παραγόντων που σχετίζονταν με την έγινε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, με εξαρτημένη μεταβλητή την αντίστοιχη βαθμολογία και ανεξάρτητες μεταβλητές τα δημογραφικά και κλινικά δεδομένα των συμμετεχόντων, καθώς και τα επίπεδα απομόνωσης.

Η ηλικία και η κοινωνική απομόνωση σχετίζονταν με την μοναξιά. Τόσο η αυξημένη ηλικία, όσο και η εντονότερη κοινωνική απομόνωση ήταν επιβαρυντικοί παράγοντες για την μοναξιά. Μεγαλύτερη επίδραση στην μοναξιά είχε η κοινωνική απομόνωση.

	β +	SE++	$b \div$	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	0,039	0,029	0,124	0,186
Ηλικία	0,006	0,003	0,203	0,035
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	-0,002	0,030	-0,008	0,937
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	0,038	0,033	0,124	0,262
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	-0,040	0,035	-0,129	0,252
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	0,040	0,031	0,126	0,211
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	0,001	0,001	0,062	0,537
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,057	0,043	-0,122	0,185
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	0,093	0,048	0,192	0,053
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	0,029	0,041	0,064	0,490
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	0,018	0,035	0,050	0,599
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	0,015	0,015	0,091	0,341
Απομόνωση	0,085	0,023	0,366	<0,001

Πίνακας 23:Γραμμική παλινδρόμηση με τη μοναξιά ως εξαρτημένη μεταβλητή

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

5.5.3 Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

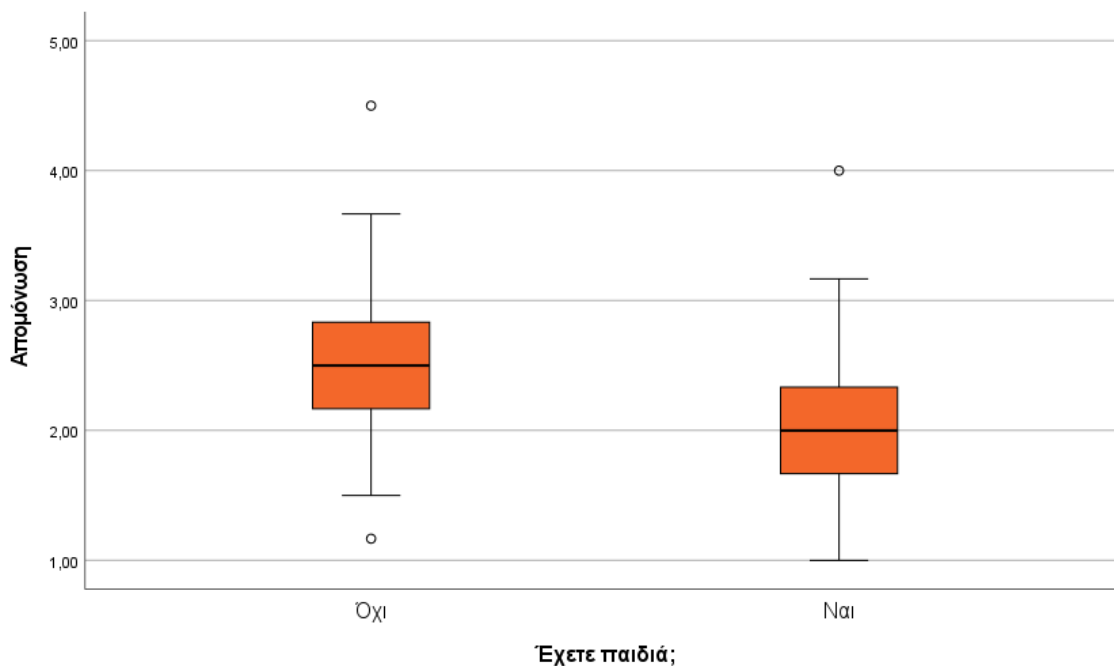
Η κοινωνική απομόνωση διέφερε ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση, την ύπαρξη παιδιών, την κατάσταση διαβίωσης και την αντιμετώπιση προβλήματος υγείας. Πιο απομονωμένοι κοινωνικά ήταν όσοι δεν ήταν έγγαμοι, δεν είχαν παιδιά, ζούσαν μόνοι και αντιμετώπιζαν προβλήματα υγείας.

		Απομόνωση		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο	Άνδρας	2 (0,6)	2 (1,7 – 2,5)	0,126+
	Γυναίκα	2,2 (0,7)	2,3 (1,8 – 2,5)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό	2,1 (0,7)	2 (1,7 – 2,5)	0,343++
	Γυμνάσιο/Λύκειο	2,2 (0,6)	2,3 (1,7 – 2,5)	
	Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	2 (0,5)	1,8 (1,5 – 2,3)	
Έγγαμος/η	Όχι	2,4 (0,7)	2,3 (2 – 2,7)	<0,001+
	Ναι	1,9 (0,5)	1,8 (1,5 – 2,3)	
Έχετε παιδιά;	Όχι	2,5 (0,8)	2,5 (2,2 – 2,8)	0,003+
	Ναι	2 (0,6)	2 (1,7 – 2,3)	
Ζείτε:	Μόνος	2,5 (0,8)	2,5 (2,2 – 2,8)	<0,001+
	Με άλλους	2 (0,5)	1,8 (1,7 – 2,3)	
Εργαζόμενος	Όχι	2,1 (0,6)	2 (1,7 – 2,5)	0,323+
	Ναι	1,9 (0,6)	1,9 (1,5 – 2,3)	
Σε ποια περιοχή κατοικείτε;	Ηράκλειο	2,1 (0,5)	2,2 (1,7 – 2,5)	0,898++
	Χανιά	2,1 (0,8)	1,9 (1,5 – 2,5)	
	Ρέθυμνο	2,1 (0,6)	2 (1,7 – 2,5)	
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα;	Όχι	1,9 (0,5)	1,8 (1,5 – 2,3)	0,014+
	Ναι	2,2 (0,7)	2,2 (1,7 – 2,5)	
Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;	Διαβητική νεφροπάθεια	2 (0,6)	2 (1,7 – 2,5)	0,837++
	Σπειραματονεφρίτιδες	1,9 (0,5)	1,7 (1,5 – 2,5)	
	Αρτηριακή υπέρταση	2,1 (0,8)	1,9 (1,5 – 2,7)	
	Πολυκυστική νόσος των νεφρών	2,1 (0,6)	2 (1,5 – 2,5)	
	Αγνώστου αιτιολογίας	2,2 (0,6)	2,2 (1,7 – 2,5)	

Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;	Φίστουλα	2 (0,6)	2 (1,7 – 2,5)	0,121+
	Μόσχευμα	2,2 (0,7)	2,3 (1,5 – 2,8)	
	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας	2,3 (0,7)	2,3 (1,8 – 2,5)	

Πίνακας 24: Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με χαρακτηριστικά συμμετεχόντων

Παρατίθεται και το γράφημα για την κοινωνική απομόνωση ανάλογα με την ύπαρξη παιδιών.



Γράφημα 13: Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με οικογενειακή κατάσταση

Δεν προέκυψαν σημαντικές συσχετίσεις της απομόνωσης με την ηλικία, την αυτό-αξιολόγηση της υγείας, τα χρόνια αιμοκάθαρσης και την ηλικία έναρξης αυτής.

		Ηλικία	Πόσο καλή είναι η υγεία σας;	Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	Σε ποια ηλικία ξεκινήσατε την αιμοκάθαρση;
Απομόνωση	rho	0,10	-0,09	0,15	0,07
	P	0,303	0,339	0,129	0,469

Πίνακας 25: Συσχέτιση κοινωνικής απομόνωσης με ηλικία, ερώτηση αυτοαξιολόγησης, χρόνος αιμοκάθαρσης και ηλικία έναρξης

Η διερεύνηση των ανεξάρτητων συσχετίσεων με την κοινωνική απομόνωση πραγματοποιήθηκε μέσω πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, στην οποία η βαθμολογία απομόνωσης χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή και τα δημογραφικά/κλινικά χαρακτηριστικά ως ανεξάρτητες.

Η οικογενειακή κατάσταση και η αντιμετώπιση προβλήματος υγείας σχετίζονταν με την κοινωνική απομόνωση. Οι έγγαμοι βίωναν λιγότερο έντονα το φαινόμενο αυτό, σε σχέση με όσους δεν είχαν σύντροφο. Περισσότερο κοινωνία απομονωμένοι ήταν και όσοι έπασχαν από κάποιο πρόβλημα υγείας, σε σχέση με όσους δεν έπασχαν. Μεγαλύτερη επίδραση στην κοινωνική απομόνωση είχε η οικογενειακή κατάσταση.

	β^+	SE++	$b^{\div}$	P
Φύλο (Γυναίκα vs Άνδρας)	0,021	0,028	0,076	0,443
Ηλικία	0,001	0,001	0,080	0,456
Έγγαμος/η (Ναι vs Όχι)	-0,085	0,027	-0,311	0,002
Εκπαίδευση: Τάξεις δημοτικού/Δημοτικό vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	0,006	0,032	0,022	0,855
Εκπαίδευση: Γυμνάσιο/Λύκειο vs Τεχνολογική/Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	0,063	0,033	0,223	0,060
Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα; (Ναι vs Όχι)	0,071	0,029	0,253	0,017
Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;	0,002	0,003	0,082	0,418
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Διαβητική νεφροπάθεια vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,018	0,041	-0,044	0,657
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Σπειραματονεφρίτιδες vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,030	0,045	-0,070	0,506
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Αρτηριακή υπέρταση vs Άγνωστη αιτιολογία	-0,012	0,040	-0,029	0,772
Πρωτοπαθής αιτία ΧΝΝ: Πολυκυστική νόσος των νεφρών vs Άγνωστη αιτιολογία	0,016	0,033	0,047	0,639
Ποιο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης; Κεντρικός φλεβικός καθετήρας vs Φίστουλα	0,009	0,015	0,064	0,531

Πίνακας 26: Γραμμική παλινδρόμηση με κοινωνική απομόνωση ως εξαρτημένη μεταβλητή

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ±τυποποιημένος συντελεστής

Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση δυο ερευνητικών υποθέσεων: Η διερεύνηση της ΠΖ, της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης των ασθενών με ESKD καθώς και η συσχέτιση των δημογραφικών και κλινικών τους χαρακτηριστικών με τη μοναξιά, την κοινωνική απομόνωση και την ΠΖ. Αρχικά, προσδιορίστηκαν τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Ακολούθως, διερευνήθηκαν οι συσχετίσεις μεταξύ των κλιμάκων. Συσχετίστηκε κάθε κλίμακα με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και προσδιορίστηκαν τα χαρακτηριστικά που τις επηρεάζουν όταν ελήφθησαν ως εξαρτημένες μεταβλητές.

Οι συμμετέχοντες είχαν καλή προς μέτρια ΠΖ, δεν βίωναν έντονη μοναξιά, παραμέληση και απομόνωση λόγω παρουσίας υποστηρικτικού, οικογενειακού δικτύου ενώ παράλληλα εκδήλωσαν την ανάγκη σύνδεσης και περαιτέρω επαφών. Η ΣΥΠΖ συσχετίστηκε αρνητικά μόνο με την κοινωνική απομόνωση, το περιβάλλον με τη μοναξιά και οι υπόλοιπες διαστάσεις της ΠΖ συσχετίστηκαν με τη μοναξιά και την κοινωνική απομόνωση. Η μοναξιά συσχετίστηκε θετικά με την κοινωνική απομόνωση. Η κάθε διάσταση στη ΠΖ επηρεάστηκε από διαφορετικά χαρακτηριστικά. Η σωματική υγεία επηρεάστηκε από την εκπαίδευση, την εργασία, τη συνοσηρότητα και το είδος της αγγειακής προσπέλασης. Ομοίως, οι κοινωνικές σχέσεις επηρεάστηκαν από τα ίδια χαρακτηριστικά με τη σωματική υγεία με επιπλέον τη πρωτοπαθή αιτία εμφάνισης της νεφρικής νόσου. Η ψυχική υγεία επηρεάστηκε από την ύπαρξη συνοσηρότητας, το είδος αγγειακής προσπέλασης και την οικογενειακή κατάσταση. Επιπλέον η ηλικία συσχετίστηκε αρνητικά με τη σωματική υγεία και τις κοινωνικές σχέσεις. Ως εξαρτημένες μεταβλητές οι διαστάσεις της ΠΖ και η ΣΥΠΖ συσχετίστηκαν με την εκπαίδευση, το είδος της αγγειακής προσπέλασης και την κοινωνική απομόνωση.

Η μοναξιά συσχετίστηκε με την ηλικία και την κοινωνική απομόνωση. Ήταν πιο εμφανής στο γυναικείο φύλο, σε όσους συμμετέχοντες είχαν φλεβικό καθετήρα και επιπλέον προβλήματα υγείας. Αντίστοιχα, η κοινωνική απομόνωση συσχετίστηκε σημαντικά με την οικογενειακή κατάσταση (άγαμος, χωρίς παιδιά, ζουν μόνοι) των συμμετεχόντων. Επίσης, ως ανεξάρτητη μεταβλητή επηρεάστηκε από την οικογενειακή κατάσταση (έγγαμος) και άλλο σύνοδο νόσημα.

Αναλυτικότερα, στο δείγμα μας παρατηρήθηκε ικανοποιητική ΠΖ , ($SD= 67,2 (9,8)$) λόγω υποστηρικτικού περιβάλλοντος και κοινωνικών σχέσεων ($SD= 62,8 (16,4)$) ενώ καταγράφηκαν σημάδια ψυχικής καταπόνησης $SD= 50,3(15,4)$ και ελλείμματα στις εξωτερικές περιβαλλοντικές συνθήκες ($SD=53,8(1,4)$), όπως στους οικονομικούς πόρους κ.ά.. Το παραπάνω εύρημα της ικανοποιητικής ΠΖ παρά τις δύσκολες συνθήκες που βιώνουν

οι ασθενείς με ESKD φανερώνει τη σπουδαιότητα ύπαρξης ενός υποστηρικτικού πλαισίου. Σχετικά, οι Igalah et al. (2025) αναφέρουν ότι η ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων και η παρουσία ενός υποστηρικτικού- οικογενειακού περιβάλλοντος λειτουργεί ως πρόληψη στην κοινωνική απομόνωση και θωρακίζει τη ΠΖ ασθενών με ESKD. Ομοίως, και στην έρευνα των Alexoroulou et al. (2016), που διεξήχθη στην Ελλάδα σε 250 αιμοκαθαιρούμενους υπήρχε από τους συμμετέχοντες θετική εκτίμηση της ΠΖ λόγω της υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον και παρουσίας κοινωνικών σχέσεων. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος οι ασθενείς έχουν καλύτερη ανταπόκριση στη θεραπεία και βιώνουν λιγότερο άγχος. Ωστόσο, αυτό δεν είναι αρκετό για να μηδενιστούν επιβαρυντικά σημεία και στρεσογόνοι παράγοντες που σχετίζονται με τη θεραπεία. Γεγονός που δικαιολογεί ότι στο δείγμα μας καταγράφηκαν σημάδια ψυχικής καταπόνησης ($SD=50,3(15,4)$). Από τη παρούσα διαπίστωση προκύπτει για τα συστήματα υγείας η αναγκαιότητα για τη ψυχολογική ενδυνάμωση των ασθενών από ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς.

Επίσης, διαπιστώθηκε ήπια μορφή μοναξιάς ($SD= 4,5(1,7)$) με ανάγκη ύπαρξης κοινωνικών δεσμών χωρίς όμως τα ποσοστά παραμέλησης και απομόνωσης να είναι υψηλά., όπως όμοια εντοπίζεται στη μελέτη των Pallone et al.(2016), όπου οι συμμετέχοντες βίωναν ήπια μορφή μοναξιάς, η οποία σχετίστηκε αρνητικά με την κοινωνική απομόνωση. Βάση αυτών φαίνεται παράδοξο οι συμμετέχοντες να νιώθουν την ανάγκη παρέας, όταν δεν παραμελούνται και δεν απομονώνονται από τους άλλους. Αυτό συμβαίνει γιατί όπως οι Suiter et al. (2024) επισημαίνουν η ύπαρξη συναισθήματος μοναξιάς προκύπτει από τις περιορισμένες κοινωνικές σχέσεις και τους αυξημένους θεραπευτικούς περιορισμούς γύρω από τη διατροφή και την τακτική παρουσία σε νοσοκομειακό περιβάλλον. Επίσης, το υποστηρικτικό περιβάλλον ανταποκρίνεται σε θέματα πρακτικής φροντίδας απουσιάζοντας η αυθόρμητη κοινωνική επαφή λόγω της ασθένειας.

Παρατηρήθηκε περιορισμένη/ κλειστή κοινωνικότητα με χαμηλό προς μέτριο επίπεδο κοινωνικής απομόνωσης λόγω μειωμένης κοινωνικής δράσης 36,4% αλλά με την παρουσία της οικογένειας 80,0%, η οποία λειτουργούσε ως ασπίδα προστασίας και υποστήριξης. Όμοια στους Theodoritsi et al. (2016) σε ποσοτική συγχρονική μελέτη σε 258 ασθενείς σε νοσοκομείο της Αττικής υπήρχε ενεργό υποστηρικτικό πλαίσιο λόγω της οικογενειακής κατάστασης των συμμετεχόντων, όπου η οικογένεια είχε το ρόλο του φροντιστή. Σύμφωνα με τον Gierveld (2006) η κατάσταση υγείας επιδρά στην κοινωνική απομόνωση, η οποία σχετίζεται με την επίπτωση, μείωση των επαφών βάση της υφιστάμενης κατάστασης των σχέσεων σε συνδυασμό με την παρουσία οικογενειακής υποστήριξης. Κατά συνέπεια βάση του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου για μια ολιστική προσέγγιση των ασθενών θα πρέπει τα συστήματα υγείας να αναπτύξουν μηχανισμούς αξιολόγησης του βαθμού κοινωνικής υποστήριξης και απομόνωσης των ασθενών.

Οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν στη σωματική, ψυχολογική υγεία και τις κοινωνικές σχέσεις, οι οποίες παρουσιάζουν μεγαλύτερη στατιστική σημαντικότητα με την κοινωνική απομόνωση. Η μοναξιά και η κοινωνική απομόνωση συνυπάρχουν και αλληλοτροφοδοτούνται έχοντας θετική συσχέτιση. Αντίστοιχα

αποτελέσματα αναφέρονται στους Sluiter et al. (2024) σε μια μεταανάλυση ανάμεσα σε 25 χώρες με 1261 ασθενείς ESKD, όπου διαφαίνεται μεταξύ των ψυχοκοινωνικών παραγόντων και της νεφρικής νόσου μια αλυσιδωτή επίδραση λόγω των αναγκαίων περιορισμών και αναπροσαρμογής της καθημερινότητας του ασθενή. Σε μεγάλο ποσοστό των ασθενών οι νέες συνθήκες μεταφράζονται σε αίσθημα μοναξιάς και αποκλεισμού με αποτέλεσμα τη ψυχική καταπόνηση και εξάντληση. Στους Sluiter et al. (2024) η μοναξιά εμφανίζεται ως επίπτωση της κοινωνικής απομόνωσης, η οποία προκύπτει από τους περιορισμούς της ασθένειας, που επιτείνουν το αίσθημα μοναξιάς και μειώνουν την ΠΖ. Στην παρούσα μελέτη η ΣΥΠΖ εκτιμάται μέσα από τις διαπροσωπικές σχέσεις, την κοινωνική λειτουργικότητα και σχετίστηκε αρνητικά κυρίως με την κοινωνική απομόνωση. Αν και οι δυο έννοιες σε θεωρητικό επίπεδο είναι διαφορετικές στην πραγματικότητα συνυπάρχουν, όπως φαίνεται από τη θετική συσχέτιση που έχουν. Επίσης, η αρνητική συσχέτιση που υπάρχει με τις διαστάσεις της ΣΥΠΖ δείχνει τη βαρύτητα τους στην υγεία χωρίς να αποτελούν μόνο ένα κοινωνικό φαινόμενο. Η επίδραση τους στις διαστάσεις της ΠΖ θα βοηθήσει στη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση της ΧΝΝ Οι Kanbay et al., (2023) υποστηρίζουν την επίδραση τους στην επιδείνωση της σωματικής και της ψυχικής υγείας του ατόμου γεγονός που συσχετίζεται με την αρνητική πρόγνωση της υγείας και τη θνησιμότητα.

Ο συντελεστής $\rho = -0,25$ δείχνει την αρνητική συσχέτιση του περιβάλλοντος με τη μοναξιά καθώς όπως αναφέρουν οι Bolmsjo et al. (2019) η ύπαρξη ενός καλού περιβάλλοντος προλαμβάνει τη μοναξιά. Το άτομο οδηγείται στην κοινωνική μοναξιά, όταν χαθεί η ουσιαστική επικοινωνία με το ευρύτερο περιβάλλον και όταν συνειδητοποιήσει ότι είναι μόνο του ενώ. Στη μελέτη των Sathvink et al. (2018) η διάσταση του περιβάλλοντος σχετίζεται κυρίως με την κοινωνική απομόνωση επηρεάζοντας με μείωση τον αριθμό των επαφών. Ωστόσο, στην παρούσα μελέτη αναγνωρίζεται η επίδραση του περιβάλλοντος αλλά είναι σημαντικά συσχετισμένη με την μοναξιά, ένα βαθύτερο υποκειμενικό συναίσθημα. Η διαφορά αυτή έγκειται στο ότι οι Sathvink et al. (2018) προσδιορίζουν το περιβάλλον σε σχέση με το εισόδημα και τον τόπο κατοικίας καθώς η μελέτη διεξήχθη στην Ινδία, όπου υπάρχει έλλειψη υποδομών για τους ασθενείς ESKD. Επιλέχθηκε η κοινωνική απομόνωση λόγω της εξ ορισμού αντικειμενικής οπτικής της έναντι της μοναξιάς που στη μελέτη μας εστιάζει στη ψυχοκοινωνική προσέγγιση του περιβάλλοντος.

Τα αποτελέσματα από τη συσχέτιση των διαστάσεων της ΠΖ με τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά δείχνουν ότι η συνοσηρότητα επιδρά ως επιβαρυντικός παράγοντας στη ΣΥΠΖ, τις κοινωνικές σχέσεις, τη σωματική και ψυχική υγεία. Οι ηλικιωμένοι ασθενείς είναι πιο επιρρεπείς, όταν συνυπάρχουν και άλλα προβλήματα υγείας όπως τα κινητικά προβλήματα με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν πιο εύκολα συναισθήματα άγχους, απόσυρσης και μειωμένη λειτουργικότητα (Gorodetskaya et al., 2005), (Fletcher et al., 2022). Παρόμοια, και στην έρευνα των Chang et al. (2024) η συνοσηρότητα αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα μειώνοντας την ΠΖ επιτείνοντας τα συμπτώματα, επιβαρύνοντας σωματικά και ψυχολογικά τον ασθενή και την ανταπόκριση του στη θεραπεία. Στην παρούσα μελέτη 69,1% των συμμετεχόντων αποτυπώνοντας το βίωμα του έναντι της αντικειμενικής επιβάρυνσης της

συνοσυρότητας αναφέρει ότι η αιμοκάθαρση συγκριτικά με άλλα προβλήματα υγείας έχει πιο σοβαρές επιπτώσεις για την υγεία τους . Επομένως, η ΠΖ δεν συνδέεται μόνο με την κλινική εικόνα του ασθενή αλλά και με την υποκειμενική του αντίληψη για την ασθένεια, η οποία επηρεάζει διάφορες πτυχές της ζωής του.

Η ΠΖ, επιπλέον, επηρεάζεται από το είδος της αγγειακής προσπέλασης καθώς η χρήση μοσχεύματος και φίστουλας έχει καλύτερη αισθητική και λειτουργική αποδοχή από τον ασθενή σε σχέση με τη χρήση φλεβικού καθετήρα που προκαλεί περισσότερες επιπλοκές και χρειάζεται συνεχή φροντίδα (Sikora et al., 2024), (Κούσουλα, 2021). Το μορφωτικό επίπεδο και η εργασιακή απασχόληση συνηγόρησαν στην καλύτερη σωματική υγεία και στην ανάπτυξη περισσότερων κοινωνικών σχέσεων. Ασθενείς ESKD με ανώτερη εκπαίδευση έχουν ικανοποιητική δυνατότητα κατανόησης και διερεύνησης σε θέματα υγείας, συμμόρφωσης και αυτό-φροντίδας. Ταυτόχρονα η εργασιακή απασχόληση τους βοηθά να είναι λειτουργικοί και να διατηρούν τους κοινωνικούς και οικογενειακούς τους ρόλους (Appes et al., 2018). Στη ψυχική υγεία σημαντικός παράμετρος είναι η οικογενειακή κατάσταση. Σύμφωνα, με τους Chuang et al. (2025) η οικογένεια λειτουργεί προστατευτικά ανατροφοδοτώντας τις δύσκολες συνθήκες που υπαγορεύει η αιμοκάθαρση. Στη βιβλιογραφική ανασκόπηση των Hulu et.al.(2021) το υποστηρικτικό περιβάλλον συσχετίστηκε θετικά με την ΠΖ καθώς μπορεί να τους παρέχει συναισθηματική στήριξη και πρακτική βοήθεια λειτουργώντας ως ασπίδα προστασίας και προσαρμογής. Στην συνέχεια η περιβαλλοντική διάσταση δε οδήγησε σε στατιστική σημαντικότητα με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων πιθανόν λόγω ομοιογένειας του δείγματος.

Στην ερώτηση αυτό-αξιολόγησης για την υγεία η θετική συσχέτιση με όλες τις διαστάσεις της ΠΖ φανερώνει την εύρυθμη λειτουργία του ατόμου σε όλα τα επίπεδα και σύμφωνα με τους Μησανίδου & Κουράκος (2025) την ύπαρξη αντισταθμιστικών παραγόντων όπως το οικογενειακό περιβάλλον και η κοινωνική συμμετοχή. Απέναντι στις δυσκολίες της ασθένειας η θετική στάση του ατόμου ενεργοποιεί μηχανισμούς αυτοεκτίμησης, αυτό-φροντίδας και αυτό-αποτελεσματικότητας (Nejadsadeghi et al.2025). Η προσωπική εμπειρία του ατόμου είναι πιο δυνατή από τη συσχέτιση με τα έτη αιμοκάθαρσης με τα οποία δεν προέκυψε στατιστική σημαντικότητα. Έπειτα, όπως αναφέρεται και από τους Gorodestskaya et al.,2005 η σωματική υγεία είχε αντίστροφη σχέση με την ηλικία λόγω συνοσυρότητας και δυσκολιών προσαρμογής.

Λαμβάνοντας ως ανεξάρτητες μεταβλητές τα δημογραφικά, κλινικά δεδομένα και τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες και ως εξαρτημένες μεταβλητές τις διαστάσεις της ΠΖ η κοινωνική απομόνωση παρουσίασε στατιστική σημαντικότητα και αντίστροφη σχέση με αυτές και κυρίως με τις κοινωνικές σχέσεις. Εύρημα που συμφωνεί με τη μελέτη των Kanbay et al.,(2023) καθώς η κοινωνική απομόνωση ευνοεί αρνητικούς ψυχοσωματικούς μηχανισμούς για την αυτό-φροντίδα του ατόμου και έχει επίπτωση στη ψυχική υγεία του. Επίσης, όπως αναφέρεται στους Guo et al.,(2026) η κοινωνική απομόνωση σε συνδυασμό με γονιδιακούς παράγοντες συνδέεται με αυξημένο ποσοστό θνησιμότητας. Στην παρούσα μελέτη και στους Neumann et al. (2018) προκύπτει ότι οι κοινωνικές σχέσεις και η

κοινωνική απομόνωση έχουν ισχυρή επίδραση στην ΠΖ αναδεικνύοντας τον πρωτεύοντα ρόλο της κοινωνικής συμμετοχής και δράσης. Στο δείγμα μας υπάρχει υποστηρικτικό - οικογενειακό περιβάλλον που επιτρέπει να διαφανεί το έλλειμμα κοινωνικής συμμετοχής. Επιπλέον, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δεν είναι ο πρωτεύον παράγοντας επηρεασμού των διαστάσεων της ΠΖ γιατί οι περιορισμοί της ασθένειας είναι κοινοί για όλους τους ασθενείς με ESKD. Ακολούθως, οι κοινωνικές σχέσεις και η σωματική υγεία επηρεάστηκε με αντίστροφη σχέση από το βαθμό λειτουργικότητας, την αυτοεικόνα σχετικά με το είδος αγγειακής προσπέλασης (φίστουλα) και το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών με ESKD ενώ η περιβαλλοντική διάσταση δε συσχετίστηκε λόγω ομοιογένειας του δείγματος.

Η μοναξιά, βάση της γραμμικής παλινδρόμησης για την ανάδειξη των παραγόντων που την επηρεάζουν, συσχετίστηκε με την κοινωνική απομόνωση γεγονός που ερμηνεύεται από την αναγκαία προσαρμογή των ασθενών σε απαιτητικές συνθήκες, όπως η συνεχή παρουσία σε υγειονομικό περιβάλλον, που μεταβάλλουν την καθημερινότητά τους. Επίσης, συσχετίστηκε με την προχωρημένη ηλικία των συμμετεχόντων, την ύπαρξη και άλλων προβλημάτων υγείας και με το είδος αγγειακής προσπέλασης, τα οποία συναντήσαμε να ασκούν επίδραση στις διαστάσεις της ΠΖ. Επίσης, παρατηρήθηκε αύξηση των επιπέδων της μοναξιάς στο γυναικείο φύλο εύρημα που συνάδει με τη μελέτη των Chuang et al.(2025) όπου ο ρόλος της γυναίκας μέσα στην οικογένεια εμφανίζεται εξασθενημένος λόγω της ασθένειας.

Η οικογενειακή κατάσταση ως ανεξάρτητη μεταβλητή επηρέασε την κοινωνική απομόνωση. Οι έγγαμοι παρουσίασαν μικρότερα επίπεδα κοινωνικής απομόνωσης ενώ περισσότερο απομονωμένοι ήταν όσοι έπασχαν από επιπλέον προβλήματα υγείας. Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα, όπως και στην έρευνα των Jeong et al.(2025) η κοινωνική απομόνωση δε σχετίστηκε με την ηλικία, τα χρόνια αιμοκάθαρσης και την ηλικία έναρξης της κάθαρσης. Το εύρημα αυτό αποδίδεται στο ότι οι θεραπευτικές απαιτήσεις και οι αλλαγές της καθημερινότητας είναι κοινές για όλους τους ασθενείς άσχετα από τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.

6.1 Περιορισμοί έρευνας

Με την παρούσα μελέτη προέκυψαν αποτελέσματα που σχετίζονται την ΠΖ ασθενών ESKD , την ύπαρξη μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης σε σχέση με τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Ωστόσο, τα αποτελέσματα πιθανόν να επηρεάστηκαν από κάποιους περιορισμούς κατά τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας.

Ένας περιορισμός είναι η επιλογή του δείγματος καθώς περιορίστηκε σε ασθενείς με ESKD, μια υποομάδα ασθενών με ΧΝΝ. Από αυτή την υποομάδα υπήρξε υπερεκπροσώπηση ασθενών με κοινά δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία, το φύλο, η εργασιακή κατάσταση. Γεγονός που

μπορεί να επηρεάσει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων για όλους τους ασθενείς με ESKD ενώ ο αριθμός τους δείγματος είναι μικρός για τη γενίκευση αποτελεσμάτων.

Επιπλέον, κατά την ερευνητική μεθοδολογία η συμπλήρωση των ερευνητικών εργαλείων έγινε σε χρόνο που οι ασθενείς πραγματοποιούσαν θεραπεία κάθαρσης και με τη μεσολάβηση του μελετητή λόγω αντικειμενικών δυσκολιών των συμμετεχόντων, που σε συνδυασμό με τη χωροταξική θέση των κλινών μπορεί οι απαντήσεις να επηρεάστηκαν από μεροληψία κοινωνικής αποδοχής.

Ωστόσο, πρόκειται για αποτελέσματα που μπορούν να αξιοποιηθούν από πολιτικές υγείας στο τομέα των παρεμβάσεων καθώς αναδεικνύουν την ανάγκη εξατομικευμένης φροντίδας, υποστήριξης των ασθενών και της ενδυνάμωσης τους στον τομέα των κοινωνικών σχέσεων και κοινωνικής δράσης.

Σε μελλοντική έρευνα προτείνεται η εστίαση σε υποομάδες ασθενών ESKD βάση συγκεκριμένων κλινικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών ώστε να ενισχυθεί η εξατομικευμένη παρέμβαση και δράση για τη συγκεκριμένη υποομάδα με τα ειδικά υπό εξέταση χαρακτηριστικά.

6.2 Συμπεράσματα- προτάσεις

Βάσει των ερευνητικών υποθέσεων οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες σε συνδυασμό με τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά επιδρούν στην ΠΖ των ασθενών με ESKD . Η παρούσα έρευνα αναδεικνύει την ανάγκη προσέγγισης των ασθενών όχι μόνο από την κλινική αλλά και από την κοινωνική και ψυχολογική οπτική. Διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς έχουν καλή ποιότητα ΠΖ πιθανόν λόγω του οικογενειακού, υποστηρικτικού περιβάλλοντος και της ικανότητας προσαρμογής στην θεραπεία, ωστόσο υπάρχουν σημάδια ψυχικής καταπόνησης και ανάγκης για κοινωνικούς δεσμούς γεγονός που φανερώνει κοινωνική αποξένωση παρά την υποστήριξη της οικογένειας και του στενού περιβάλλοντος. Ελλοχεύει ο κίνδυνος υποβάθμισης της ΠΖ και κακής πρόγνωσης της υγείας. Οι ασθενείς παρουσιάζουν κόπωση λόγω της θεραπείας και των περιορισμών, οι κοινωνικές τους επαφές είναι επιφανειακές, τυποποιημένες και αραιές λόγω απομάκρυνσης από το ευρύτερο περιβάλλον και τους φίλους όμως ακόμα υπάρχουν περιθώρια να μην χαθεί η σύνδεση με την κοινότητα. Η ΠΖ τους βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο, ωστόσο βιώνουν συναισθηματικές δυσκολίες λόγω ύπαρξης ήπιας μοναξιάς που ενδεχομένως να μην τους χαρακτηρίζει σε μόνιμη βάση εντούτοις πρέπει να ληφθεί υπόψη ως ανησυχητικό σημάδι. Η κοινωνική απομόνωση και η μοναξιά συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν αλλοιώνοντας τις αντοχές των ασθενών απέναντι στις απαιτήσεις της ασθένειας και τη στάση ζωής τους .

Η παρούσα έρευνα πρόβαλλε μια εικόνα κοινωνικής ευπάθειας των ασθενών με ESKD και αναδεικνύει την ανάγκη παρεμβάσεων στο χώρο των πολιτικών υγείας.

Οι Μονάδες Τεχνητού Νεφρού θα πρέπει να στελεχώνεται από επαγγελματίες ψυχικής υγείας ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς με σκοπό την ψυχοκοινωνική προσέγγιση των ασθενών, την εμφύχωση και την προσαρμογή τόσο των ίδιων όσο και των φροντιστών τους στις συνθήκες θεραπείας. Η εξατομικευμένη προσέγγιση είναι μέρος του δικαιώματος των ασθενών διότι ο καθένας έχει διαφορετικές ανάγκες που απορρέουν από τα ατομικά και κλινικά του χαρακτηριστικά π.χ φύλο, οικογενειακό πλαίσιο, ηλικία, είδος αγγειακής προσπέλασης κ.ά.

Εφαρμογή της κοινωνικής συνταγογράφησης με σκοπό τη ψυχοκοινωνική ενδυνάμωση των ασθενών μέσα από την επαφή τους με κοινωνικά δίκτυα και κοινωνικές δράσεις.

Εκπαίδευση του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού για απόκτηση δεξιοτήτων εντοπισμού του ψυχικού βάρους των ασθενών με σκοπό την πρόληψη ανάπτυξης αρνητικών συναισθημάτων. Επιπλέον, οι ασθενείς θα πρέπει να ενθαρρύνονται με τη μεσολάβηση του προσωπικού των MTN στην μεταξύ τους επικοινωνία και αλληλοϋποστήριξη στην πορεία της αιμοκάθαρσης και μετά. Επίσης, να προωθείται η διασύνδεση τους με τους συλλόγους νεφροπαθών και άλλες ομάδες υποστήριξης. Συνακόλουθα η ψυχοκοινωνική ενδυνάμωση των ασθενών θα έχει αντίκτυπο στη θεραπευτική τους προσαρμογή, στη μείωση των ψυχοσωματικών συμπτωμάτων και στην καλύτερη σωματική και ψυχική υγεία τους.

Τα παραπάνω συμπεράσματα προέκυψαν από τη συμμετοχή 110 ασθενών με ESKD και τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης. Η συμπλήρωση τους έγινε με τη μεσολάβηση του ερευνητή, λόγω των συνθηκών της θεραπείας, όπου οι ασθενείς ήταν συνδεδεμένοι στο μηχάνημα, με ανάγνωση των ερωτήσεων. Το γεγονός αυτό, παρόλο που δόθηκαν στους συμμετέχοντες οι απαραίτητες διευκρινήσεις για την ανωνυμία της διαδικασίας, μπορεί να επηρέασε τις απαντήσεις τους μη επιλέγοντας την πλήρη παράθεση των προσωπικών τους απόψεων. Η έρευνα εστίασε σε ασθενείς με ESKD για λόγους ομοιογένειας του δείγματος και για ευκολία δειγματοληψίας. Μελλοντικά προτείνεται η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ίδιους τους συμμετέχοντες, σε χώρο εκτός MTN και χρόνο που δεν θα νιώθουν κόπωση λόγω της θεραπείας. Ταυτόχρονα σε επίπεδο ερευνητικού αντικειμένου προτείνεται η διερεύνηση συγκεκριμένων προτάσεων ψυχοκοινωνικής παρέμβασης και προγραμμάτων ενδυνάμωσης σε ασθενείς με ESKD.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Alexopoulou, M., Giannakopoulou, N., Komma, E., Alikari, V., et al. (2016). The effect of perceived social support on Hemodialysis patients quality of life. *Materia Socio-Medica*, 28(5), 338-342

<https://doi.org/10.5455/msm.2016.28.338-342>

Almutary, H., bonner, A., Douglas, C. (2013). Symptom burden in chronic kidney disease: a review of recent literature, *Journal of Renal Care*, 39 (3), 140-150

<https://doi.org/10.111/j1755-6686.2013.12022>

Almazmoni, M. A., Esmat, A., & Naeem, A.(2023). Acute kidney injury: Definition, management, and promising therapeutic targets. *Cureus*, 15(12),e 51228

<https://doi.org/10.7759/cureus.51228>

Anees, M., Batool, S. Imtiaz, M., Ibrahim, m. (2018). Socio-economic factors affecting quality of life of hemodialysis patients and its effects on mortality. *Pakistan journal of medical sciences*. 34(4), 811-816

<https://doi.org/10.12669/pjms.344.15284>

Andreoli, M.C.C., Totoli, C. (2020). Peritoneal Dialysis. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, 66(1),s37-s44

<https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.51.37>

Alshelleh, S., Alhourri, A., Taifour, A., et.al. (2022). Prevalence of depression and anxiety with their affect on quality of life in chronic kidney disease patients. *Sci Rep*.12, 17627

<https://doi.org/10.1038/s41598-022-21873-2>

Bello, A. K., Okpechi, I. G., Osman, M.A., Cho, Y., Culls, B., Htay, H., Jha, V., Makusidi, M. A.,...et al.(2022).Epidemiology of peritoneal dialysis outcomes. *Nature Reviews Nephrology*, 18(12), 779-793

<https://doi.org/10.1038/s411581-022-00623>

Boenink, R., Bonthuis, M., Boerstra, B.A., Astley, M. E., Montez de Sousa, I. R., Helve, J., ..et al.(2025). The ERA Registry Annual Report 2022: Epidemiology of Kidney

Replacement therapy Europe, with a focus on sex comparisons. *Clinical Journal*, 18(2),sfae405

<https://doi.org/10.1093/ckj/sfae405>

Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S., GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. (2020) Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: asyst emetic analysis for the GLOBAL Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 395(10225),709-733.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)

Bolmsjo, I., Tengland, P., & Ramgard, M.(2019). Existential loneliness: An attempt at an analysis of the concept and the phenomen. *Nursing Ethics*, 26(5), 1310

<https://doi.org/10.1177/0969733017748480>

Caturano, A., Galiero,R., Rocco,M., Tagliaferri, G., Piacevole, A., Nilo,D., Di Lorenzo, G., Sardu, C., Russo, V., Vetrano, E., Monda, M., Marfella, R., Rinaldi, L., & Sasso, F.C.(2024). The Dual Burden: Exploring Cardiovascular Complications in Chronic Kidney Disease. *Biomolecules*, 14 (11), 1393

<https://doi.org/10..3390/biom14111393>

Chang, T.,I., Lui, Y. T., Chen, S.C. Tsai, J.C., & Hwang, S.J.(2024). Patterns in impact of comorbidity on health-related quality of life in hemodialysis patient: A multi center cohort in Asia. *Hemodialysis international*,28(3),215-224

Chen, T.K., Knicely, D. H & Grams, M. E. (2019). Chronic Kidney disease diagnosis and management: A review, *JAMA*, 322(12), 1294-1304

<https://doi.org/10.1001/jama.2019.14745>

Chuang, Y., H. Sho-ching, L, U., Chih-Yu, W. A.N.G. Huang, H.C., & Shou-Yu, W.A.N.G. (2025). Loneliiness in Older Adults Receiving Hemodialysis and Associated Factors: A Cross- Sectional Sudy. *Journal of Nursing Research*, 33(6), e419

<https://doi.org/1097/jnr.0000000000000702>

Conzalez, A. M., Hughes, A., Molina, S., Arancibia, M., Sepulveda, A., Malvar, A., Ferreiro, A., Mellado, H., Lorca, E., Trimarci, H., Claure-Del Granado, R.,Guha, C., Cervantes, L., Levin, A., Marcheroni, C. A., Weng, L., Wong, G., Sola, L., Lampo, M.,... Life Participation Workshop Investigators. (2025). Impact of CKD on life participation in Latin America. *Kidney International Reports*, , 103741

<https://doi.org/10.016/j.ekir.2025.103741>

Cornwell, E. Y. & Waite, L. J. (2009). Social disconnectedness, perceived isolation, and health among older adults. *Journal of health and Social Behavior*, 50(1),31-48

<https://doi.org/10.1177/002214650905000103>

Chen, J., Cai, X., Yan, Y., Xu, Q., Xu, M. (2026). The Impact of Community- Hospital-Family Interactive Management on Social Isolation in Elderly Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis. *Hemodialysis international*, 30(1), 242-250

<https://doi.org/10.1111/hdi.70029>

Chuasuwana, A., Pooripussarakul, S., Thakkestian, A., Ingsathit, A., Pattanapruteep, O., (2020). Comparisons of quality of life between patients underwent peritoneal dialysis and hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of life Outcomes*. 18(1),191

<https://doi.org/10.1186/s12955-020-01449-2>

De Jong Gierveld, J., & Van Tilburg, T. (2006). A 6-Item scale for overall, emotional and social loneliness: Confirmatory tests on survey data. *Research on aging*, 28(5),582-598

<https://doi.org/10.1177/016402706289723>

Ferreira, G.S., Frota, M.L., Gonzaga, M.J.D., Vattimo, M.D.F.F., & Lima, C. (2024). The role of biomarkers in diagnosis of sepsis and acute kidney injury. *Biomedicine*, 12 (5), 931

<https://doi.org/10.3390/biomedicine1250931>

Fletcher, B.R., Damery, S., Aiyegbusi, O.L., Anderson, N., Calvert, M., Cockwell, P.,...& Kyte. (2022). Symptom burden and health-related quality of life in chronic kidney disease: a global systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 19(4), e1003954

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.10003954>

Francis, A., et al. (2024). Chronic Kidney Disease and the global public health agenda. *Nature Reviews Nephrology* 2024

<https://doi.org/10.1038/s41581-024-01234-5>

GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. (2025). Global, regional burden of chronic kidney disease in adults, 1990-2023 analysis for the Global Burden of Disease study 2023. *The Lancet*, 406 (10518), 2461-2482

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/issue/vol406no10518/P115140-6736\(25\)X0047-7](https://www.thelancet.com/journals/lancet/issue/vol406no10518/P115140-6736(25)X0047-7)

Ginieri-Coccossis, M., Triantafilou, E., Tomaras, V., Soldatos, C., Mavreas, V., Christodoulou, G. (2012). Psychometric properties of WHOQOL-BREF in clinical and healthy Greek populations: incorporating new culture-relevant items. *Psychiatriki*. 23(2), 130-142

Gorodetskaya, I., Zenios, S. McCulloch, C. E., Bostrom, A., Hsu, C.Y., Bindman, A.,...& Chertow, G. M. (2005). Health-related quality of life and estimates of utility in chronic kidney disease. *Kidney international*, 68(6), 2801-2808

<https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2005.00752.x>

Guo, Y., Li, X., Liu, Y., Luo, M., Geng, F., & Wang, Y. (2026). Association of social isolation and loneliness with the incidence and life expectancy of chronic kidney disease: a population- based cohort study, *International Journal of Surgery*, 112(1), 854-864

<https://doi.org/10.1097/JS9.0000000000003488>

Halbritter, J., Figueres, L., Van Eerde, A. M., Corner- Le Call, E., Genes & Kidney Working Group of the ERA. (2025). Chronic Kidney disease of unexplained cause (CKDx): A consensus statement by the Genes & Kidney Working Group if the ERA. *Nephrology Dialysis Transplantation*. Advance online publication

<https://doi.org/10.1093/ndt/gFaF092>.

Iatrudi, F. Carrero, J. J., Cornec-Le Gall, E. , Kanbay, M. Luyckx, V., Shroff, R. ,& Ferro, C. J. (2025). Kdigo 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of chronic Kidney Disease in Children and Adults: A commentary From the European Renal Best Practice (ERBP). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 40 (2), 273-282

. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfae209>

Igalah, T.A.H., Alrubaiee, G.G., Alkubati, S.A. (2025). Factors Associated with The Quality of Life and Needs of Hemodialysis Patients in Saudi Arabia: A Basis for Improved Care. *Medica*, 61(2), 180

<https://doi.org/10.3390/medicina61020180>

Jeong, D., Choi, Y.J, Sok, S.(2025). Experience of Loneliness Among middle-Aged Hemodialysis Patients: Qualitative study. *Nursing Management*

<https://doi.org/10.1155/jonm/1013725>

Johansen, K. L., Gilbertson, D.T., S., Li, S., Liu, J., Roetker, N. S., & Us Renal Data System Coordinating Center. (2025). Us System Coordinating Center Renal Data System 2024

annual data report: Epidemiology of kidney disease in the United States. *American journal of kidney disease*, 85(6), A8-A11

<https://doi.org/10.1015/jajkd.2025.06.001>

Kanbay, M., Kubat Uzum, A., Demiray, A., Dincer, N., & Covic, A. (2023). Social isolation and loneliness: Undervalued risk factors for disease statew and mortality. *European Journal of Clinical Investigation*, 53(10), 14032

<https://doi.org/10.1111/eci.14032>

Kidney Disease: improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline For the Evalution and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney international Supplements*, 14(3),1-167.

<https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.018>

Kounatidis,D., Tzivaki, I., Daskalopouloy, S., ET AL.(2024). Sepsis-associated acute kidney injury: What’s new regarding its diagnostics and therapeutics? *Diagnostics*,14(24),2845

<https://doi.org/10.3390/diagnostics14242845>

Lau, D. C.W., Shaw, E., Mc Mullen, S., Cowling, T., Witdes,K., Amitay, E. L., Steubl, D.& Girard, L.P. (2024). Acute and chronic complication profiles among patients with Chronic Kidney Disease in Alberta, Canada: A retrospective observational study. *BMC Nephrology*, 25, 244

<https://doi.org/10.1186/S12882-024-03682-z>

Mohsenin, V. (2017). Practical approach to detection and management of acute kidney injury. *Clinical journal of American Society of Nephrology*, 12(6), 964-972

<https://doi.org/10.2215/CJN.13101216>

Motta, v.,(2021). Key concept: Loneliness. *Philosophy, Psychiatry & Psychology*, 28(1), 71-81

<https://doi.org/10.1353/ppp.2021.0012>

Murdeswar, H. N., Agarwal, A., & anjum, F. (2023). Hemodialysis. In statPeals[internet]. *StatPeals Publising*

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookw/NBK563296>

Newall, N. E.G., & Menec, V. H. (2020). A comparison of different definitions of social isolation using Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA) data. *Ageing and Society*, 40(12),2671-2694

<https://doi.org/10.17/S0144686X19000801>

Nicholson, N. R. J.(2009). Social isolation in older adults: An evolutionary concept analysis. *Journal of ADVANCED Nursing*, 65(6),1342-1352

<https://doi.org/10.1111/j1365-2648.2008.04959x>

Neumann,D.J., Lamprecht, J.,& Colleaguas.(2018). Social relationships and their impact on health-related outcomes in peritonel versus hemodialysis patients: A prospective cohort study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 33(7), 1235-1244

<https://doi.org/10.1093/ndt/gfx361>

Pallone, J.M., Santos, D.G.M., Oliveira Dias, A.L., Ferreira, L.G.S., Costa da Silva, C.,& Orlandi, F.S.(2022). Loneliness Level and Associated Factors in Patients With Hemodialysis. *Clinical Nursing Research*. 31(6),1164-1171

<https://doi.org/10.1177/10547738211061447>

Perez-Gomez, M.V., Bartsch, L. A., Castillo-Rodriguez, E. ., Fernandez- Prado , R., Fernandez- Fernandez, B., Martin-cleary, C., Gracia- Iguacel, c., & Ortiz, A. (2019). Clarifying the concept of chronic kidney disease for non- nephrologists. *Clinical Kidney journal*, 12 (2), 258-261

<https://doi.org/10.1093/ckj/sfz007>

Power, M., Harper, A., Bullinger, M. The World Health Organization WHOQOL-100: tests of the universality of Quality of Life in 15 different cultural groups worldwide. *Health Psychology* 1999, 18, 495-505

Santini, S., Colombo, M., Guata, A.,Fabbietti, P., & Casanova, G. (2025). “ Loneliness is a sad disease”: oldest old adults’ empirical definition of loneliness and social isolation from a mixed-method study in Northern Italy.*BMC Geriatrics*, 25,1-16

<https://doi.org/10.1186/s12877-025-05678-2>

Sathvink, B. S., Parthasarathi, G., Narahari, M. G., Gurudev, K. C.(2018). An Assessment of the Quality of life in Hemodialysis Patient Using The WHOQOL-BREF. *Indian Journal of Nephrology*, 18(4), 141-149

<https://doi.org/104103/0971-4065.45288>

Sikora, K., Zwolak, A., Lu Czyk, R. J., Wawryniuk, A. & Luczyk, M. (2024). Vascular Access Perception and Quality of Life of Heamodialysis Patients. *Journal of clinical medicine*, 13(8), 2425

<https://doi.org/10.3390/jcm13082425>

Sluiter, A., Cazolli, R., Jaure, A., Scholes-Robertson, N., Craing, J. C. Johnson, D.W., & Menera, K. (2024). Experiences of social isolation and loneliness in chronic kidney disease: a secondary qualitative analysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 19(11), 1405-1416

<https://doi.org/10.2215/CJN00000000000000529>

Soriano, R. M., Penfold, D., & Lesilie, S. W. (2018). Anatomy, Abdomen and pelvis, Kidneys, *Stat Peals Publishing*.

PMID:29494007

Tang, R., Zhou, J., Wang, X., Ma, H., Li, X., Heianza, Y., & Qi, L. (2024. Loneliness, social isolation and incident chronic kidney disease among patient with diabetew. *General psychiatry*, 37(3), e101298

<https://doi.org/10.1136/gpsych-2003-101298>

Theodoritsi, A., Aravantinou, M.E., Gravani, V., Bourtsi, E., Vasilopoulou, C., & Polikandrioti, M.(2016). Factors associated with the social support of hemodialysis patients. *Iranian journal of Public Health*, 45(10), 1261-1269

Tomas, M. E., Blaine, C., Dawney, A., Devonald, M.A.J., Ftouh, S., Laing, C., Latchen, S., Lewing,A., Milford, D.V. & Osterman. (2015). The definition of acute Kidnay injury and its use in practice. *Kidney inernational*,87(1), 62-73

<https://doi.org/10.1038/ki.2014.328>Get rights and content

Vaidya, S.R., & Aeddula, N.R (2024). Chronic Kidney disease, *Stat Pearls Publishing*

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404>

Wallace, M. A. (1998). Anatomy and physiology of the kidney. *AORON journal* ,68 (5), 800,803-816,819-820

[https://doi.org/101016/S0001-2092\(06\)62377-6](https://doi.org/101016/S0001-2092(06)62377-6)

Weisbord, S. D. (2007). Symptoms and their correlates in chronic kidney disease. *Advances in Chronic Kidney Disease*, 14(4), 319-327

<https://doi.org/10.1053/j.ackd.2007.07.004>

WHOQOL Group.(1998). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science and Medicine* 1998, 46(12), 1569

Wong, K., Pitcher, D., Braddon, F., Downward, L., Steenkamp, R., Annear, N., Gale, D. P. (2024). Effects of rare Kidney diseases on Kidney Failure: A longitudinal analysis of the UK National Registry of Rare Kidney Diseases (RaDaR) Cohort. *The Lancet*, 403(10433), 1279-1289

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02843](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02843)

Yang, H., Chen, y., He, Li, Y., & Feng, Y. (2025). Advances in the diagnosis of early biomarkers for acute kidney injury: A literature review. *BMC Nephrology*, 26, 115

<https://doi.org/10.1186/s12882-025-04040-3>

Yanguas, J. Pinazo-Henandis, S. Tarazona-Santabalbina, F.J. (2018). The complexity of loneliness. *Acta Biomed.* 89(2):302-314

<https://doi.org/10.23750/abm.v89i2.7404>

Zhang, Y. Wang, L., & Zhao, H. (2025). Molecular mechanisms and therapeutic interventions in acute kidney injury. *Molecular Biomedicine*, 6, 293.

<https://doi.org/10.1186/543556-025-00293-4>

Zuk, A., Bonventre, J.V. (2016). Acute Kidney Injury. *Annual Review Medicine*, 67(1), 293-307

<https://doi.org/10.1146/annurev-med-050214-013407>

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Παπαδοπούλου, Μ. (2025). Μεταμόσχευση νεφρού. Επιδημιολογικά στοιχεία. *Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*, σ.27, σ. 60

Σόμπολος, Κ. (2013). Οξεία νεφρική βλάβη: Ορισμός και στοιχεία επιδημιολογίας, *Ελληνική Νεφρολογία*, 25, 17-22

Μησανίδου, ΕΥ. & Κουράκος, Μ. (2020). Ποιότητα ζωής Ασθενών. Στο Π.Σαράφης & Π. Μπαμίδης (επιμ.), *ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ. Συστήματα & Πολιτικές*, 591-600, CYPRUS, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD

Κούσουλα, Β. (2021). *Η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών των μόνιμων αγγειακών προσβάσεων (AV Fistula, Av graft, central venous Catheter) και η συσχέτιση τους με τη ποιότητα ζωής και τη ψυχική υγεία ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου.* (Διδακτορική διατριβή Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

<https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/49589>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

Έντυπο ενημέρωσης/ συγκατάθεσης

Έντυπο ενημέρωσης / συγκατάθεσης ασθενών που συμμετέχουν στην έρευνα με τίτλο << Μοναξιά, κοινωνική απομόνωση και ποιότητα ζωής ασθενών με νεφρική νόσο>> στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών Διοίκηση Μονάδων Υγείας.

Υποψήφιος μεταπτυχιακού τίτλου: Τριπολιτάκη Μαρίνα

Επιβλέπων καθηγητής: Παπαθανασίου Ιωάννα

Στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών Διοίκηση Μονάδων Υγείας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου σχεδιάστηκε η παρούσα μελέτη που καλείστε να συμμετάσχετε με σκοπό τη διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με νεφρική νόσο και τη συσχέτιση της με αισθήματα μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης. Η συμμετοχή σας στην έρευνα προϋποθέτει τη σύμφωνη γνώμη σας και την αφιέρωση λίγου χρόνου για την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων σύμφωνα με τις αναγραφόμενες οδηγίες.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και η επεξεργασία των στοιχείων είναι ΑΝΩΝΥΜΗ και συνοδεύεται από τη δέσμευση του ΑΠΟΡΡΗΤΟΥ.

Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας και είμαστε στη διάθεση σας για οποιαδήποτε σχετική διευκρίνιση και πληροφορία.

ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ενημερώθηκα για το περιεχόμενο και τους σκοπούς της συγκεκριμένης μελέτης. Συναινώ για τη συμμετοχή μου σε αυτή και στην ανώνυμη αξιοποίηση των στοιχείων που περιλαμβάνονται στα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Π:ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

A) WHOQOL-BREF (Χορήγηση άδειας/ μετάφραση Δρ. Κοκκώση Μαρία)

ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

--	--	--	--	--

*Ο κωδικός που θα σημειώσετε συμπληρώνεται ως εξής:

1. Αρχικό γράμμα του ονόματος σας
2. Αρχικό γράμμα του πατρώνυμου και του επώνυμου σας και
3. Οι δυο τελευταίοι αριθμοί της χρονολογίας γέννησης σας.

Σας παρακαλούμε να συμπληρώσετε τα παρακάτω στοιχεία. Σημειώστε την απάντηση στο τετράγωνο που βρίσκεται αριστερά από κάθε απάντηση.

Φύλο: ☐ Άνδρας ☐ Γυναίκα

Ποία είναι η ημερομηνία γέννηση σας;

...../...../.....

Ημέρα/Μήνας/Ετος

Τι εκπαίδευση έχετε;

- | | |
|--|------------------------------------|
| ☐ Τάξεις δημοτικού | ☐ ΤΕΕ ή ΙΕΚ |
| ☐ Δημοτικό | ☐ ΤΕΙ |
| ☐ Γυμνάσιο | ☐ ΑΕΙ |
| ☐ Λύκειο(ή Εξατάξιο Γυμνάσιο) | |

Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ☐ Άγαμος | ☐ Έγγαμος |
|---------------------------------|----------------------------------|

☐ Σε διάσταση

☐ Διαζευγμένος

☐ Χήρος

Έχετε παιδιά; ☐ Ναι

☐ Όχι

Αν ναι πόσα; ☐

Ζείτε: ☐ Μόνος

☐ Με άλλους

Ποίο είναι το επάγγελμά σας;.....

Εργάζεστε:

☐ Με πλήρη απασχόληση

☐ Οικιακά

☐ Με μερική απασχόληση

☐ Συνταξιούχος

☐ Μαθητής, σπουδαστής, φοιτητής

☐ Εκτός εργασίας

Σε ποια περιοχή κατοικείτε;

.....

Πόσο καλή είναι η υγεία σας;

☐ Πολύ κακή

☐ Κακή

☐ Ούτε κακή, ούτε καλή

☐ Καλή

☐ Πολύ καλή

Αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα υγείας το τελευταίο διάστημα;

☐ Ναι

☐ Όχι

Αν ναι, σημειώστε ποίο από τα ακόλουθα προβλήματα υγείας αντιμετωπίζετε.

(Μπορείτε να σημειώσετε παραπάνω από ένα)

☐ Καρδιολογικά προβλήματα

☐ Υπέρταση

☐ Αρθρίτιδα ή ρευματισμοί

☐ Καρκίνος

- | | |
|---|---|
| ☐ Εμφύσημα ή Χρόνια βρογχίτιδα | ☐ Διαβήτης |
| ☐ Καταρράκτης | ☐ Εγκεφαλικό επεισόδιο |
| ☐ Κάταγμα ή ράγισμα οστού | ☐ Χρόνια ψυχικά προβλήματα |
| ☐ Προβλήματα στα κάτω άκρα | ☐ Αιμορραγία του ορθού εντέρου |
| ☐ Πάρκινσον | |

Άλλο (Παρακαλούμε περιγράψετε).....

**Ποιο από τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε στην υγεία σας θεωρείτε ότι έχει τις πιο
σοβαρές επιπτώσεις στη ζωή σας;(περιγραφή του προβλήματος υγείας και των
επιπτώσεων)**

.....
.....
.....

Γνωρίζετε ποια είναι η πρωτοπαθής αιτία της ΧΝΝ;

- | | |
|--|---|
| ☐ Διαβητική νεφροπάθεια | ☐ Σπειραματονεφρίτιδες |
| ☐ Αρτηριακή υπέρταση | ☐ Πολυκυστική νόσος των νεφρών |
| ☐ Αγνώστου αιτιολογίας | |

Πόσα χρόνια κάνετε αιμοκάθαρση;

.....

Σε ποια ηλικία ξεκινήσατε την αιμοκάθαρση;

.....

Ποίο είναι το είδος της αγγειακής σας προσπέλασης;

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ fistula | ☐ Μόσχευμα |
| ☐ Κεντρικός φλεβικός καθετήρας | |

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΟΔΗΓΙΕΣ

Το ερωτηματολόγιο αυτό διερευνά το πώς **εσείς αξιολογείτε την ποιότητα ζωής σας και την κατάσταση της υγείας σας**. Το περιεχόμενο του αναφέρεται σε σημαντικές διαστάσεις της ζωής, όπως π.χ. οι προσωπικές σχέσεις, η σωματική και ψυχική υγεία, η εργασία, το περιβάλλον κτλ., οι οποίες καθορίζουν την ποιότητα ζωής του ατόμου.

Παρακαλούμε **να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις**. Εάν δεν είστε σίγουρος-η για την απάντηση σας σε κάποια ερώτηση, μπορείτε **να διαλέξετε εκείνη που νομίζετε ότι σας αντιπροσωπεύει καλύτερα**. Πολλές φορές η καταλληλότερη απάντηση είναι η πρώτη που σκεφτήκατε να δώσετε. Λαμβάνοντας υπόψη τα δικά σας κριτήρια και τις δικές σας προσδοκίες στη ζωή, καθώς και ότι σας δίνει χαρά, αλλά και ότι μπορεί να σας απασχολεί, θα θέλαμε οι απαντήσεις που θα δώσετε σε κάθε ερώτηση να αναφέρονται στις **τελευταίες δυο εβδομάδες**.

Παράδειγμα ερώτησης

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Υπερβολικά
Έχετε από τους άλλους τη συγκεκριμένη υποστήριξη που χρειάζεστε;	1	2	3	4	5

Για να απαντήσετε στην ερώτηση αυτή, παρακαλούμε να σημειώσετε **σε κύκλο** τον αριθμό που αντιστοιχεί περισσότερο στο βαθμό στον οποίο αισθάνεστε ότι έχετε υποστήριξη από τους άλλους **τις τελευταίες δυο εβδομάδες**. Για παράδειγμα ας δούμε τα δυο άκρα της κλίμακας. Εάν κρίνετε ότι έχετε υποστήριξη σε **απόλυτα ικανοποιητικό βαθμό** θα σημειώσετε σε κύκλο τον **αριθμό 5** που αντιστοιχεί στη διαβάθμιση “**Απόλυτα**”. Εάν εκτιμάτε ότι δεν έχετε σε **καθόλου ικανοποιητικό βαθμό** την υποστήριξη που χρειάζεστε από τους άλλους, τότε θα σημειώσετε σε κύκλο τον αριθμό 1, που αντιστοιχεί στη διαβάθμιση “**Καθόλου**”.

Παρακαλούμε να διαβάσετε τις δυο παρακάτω ερωτήσεις και να αξιολογήσετε το πώς νιώθετε για την ποιότητα ζωής σας στο σύνολο της και για την κατάσταση της υγείας σας τις τελευταίες δύο εβδομάδες. Βάλτε σε κύκλο τον αριθμό της διαβαθμισμένης κλίμακας που αντιστοιχεί στην απάντησή σας και σας αντιπροσωπεύει καλύτερα.

		Πολύ κακή	Κακή	Ούτε κακή Ούτε καλή	Καλή	Πολύ καλή
1	Πώς θα αξιολογούσατε την ποιότητα της ζωής γενικά;	1	2	3	4	5
		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Υπερβολικά
2	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την υγεία σας;	1	2	3	4	5

Οι επόμενες ερωτήσεις εξετάζουν σε ποιο βαθμό βιώνεται μια κατάσταση(π.χ σωματικό πόνο). Παρακαλούμε οι απαντήσεις σας να αναφέρονται στο διάστημα των δύο τελευταίων εβδομάδων.

		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Υπερβολικά
3	Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ότι τυχόν σωματικοί πόνοι σας εμποδίζουν να κάνετε τις δουλειές σας;	1	2	3	4	5
4	Σε ποιο βαθμό χρειάζεστε οποιαδήποτε ιατρική θεραπεία για να λειτουργήσετε στην καθημερινή σας ζωή;(πχ. φάρμακα, αιμοκάθαρση, κλπ.)	1	2	3	4	5
5	Πόσο πολύ απολαμβάνετε τη ζωή;	1	2	3	4	5
6	Σε ποιο βαθμό αισθάνεστε ότι η ζωή σας έχει νόημα;	1	2	3	4	5
7	Πόσο καλά μπορείτε να συγκεντρωθείτε σε κάτι που κάνετε;	1	2	3	4	5
8	Πόσο ασφαλής από κινδύνους αισθάνεστε στην καθημερινή σας ζωή;	1	2	3	4	5
9	Πόσο υγιεινό είναι το	1	2	3	4	5

	φυσικό περιβάλλον στο οποίο ζείτε;					
--	------------------------------------	--	--	--	--	--

Οι επόμενες ερωτήσεις εξετάζουν σε ποιο **βαθμό έχετε τη δυνατότητα ή την ικανότητα να βιώνετε μια κατάσταση με το συγκεκριμένο τρόπο που περιγράφεται στην ερώτηση**(π.χ αν έχετε τη δυνατότητα ή ικανότητα να βρείτε πληροφορίες σε ένα θέμα που σας ενδιαφέρει, όπως οι διακοπές, η εκπαίδευση, η υγεία, η εργασία κ.α). Οι απαντήσεις σας χρειάζεται να αναφέρονται στις δυο τελευταίες εβδομάδες.

		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Υπερβολικά
10	Σε ποιο βαθμό έχετε την απαιτούμενη ενεργητικότητα για τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής;	1	2	3	4	5
11	Σε ποιο βαθμό αποδέχεστε τη σωματική σας εικόνα και την εμφάνισή σας γενικότερα;	1	2	3	4	5
12	Σε ποιο βαθμό έχετε τα απαιτούμενα χρήματα για να καλύπτετε τις ανάγκες σας;	1	2	3	4	5
13	Πόσο εύκολα μπορείτε να βρείτε πληροφορίες τις οποίες χρειάζεστε στην καθημερινή σας ζωή;	1	2	3	4	5
14	Σε ποιο βαθμό έχετε ελεύθερο χρόνο για ψυχαγωγία;	1	2	3	4	5
15	Πόσο καλά μπορείτε να	1	2	3	4	5

	κυκλοφορείτε και να κινείστε μέσα και έξω από το σπίτι;					
--	---	--	--	--	--	--

Οι επόμενες ερωτήσεις εξετάζουν πόσο **ικανοποιημένος/η** νιώθετε με **διάφορες πλευρές της ζωής σας** τις δυο τελευταίες εβδομάδες.

		Πολύ δυσ- ρεστημένος/η	Δυσारे- στημένος/η	Ούτε δυσारेστη- μένος/η ούτε ικανοποιη- μένος/η	Ικανοποι- ημένος/η	Πολύ ικανο- ποιημένος/η
16	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με τον ύπνο σας;	1	2	3	4	5
17	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την ικανότητα σας να τα βγάξετε πέρα με τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής;	1	2	3	4	5
18	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την ικανότητα σας για εργασία;	1	2	3	4	5
19	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με τον εαυτό σας;	1	2	3	4	5
20	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με τις προσωπικές σας σχέσεις;	1	2	3	4	5
21	Πόσο ικανοποιημένος/η	1	2	3	4	5

	είστε με την σεξουαλική σας ζωή;					
22	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την υποστήριξη που έχετε από τους φίλους σας;	1	2	3	4	5
23	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με τις συνθήκες που επικρατούν στον τόπο που κατοικείτε;	1	2	3	4	5
24	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την πρόσβαση που έχετε σε διάφορες υπηρεσίες υγείας;	1	2	3	4	5
25	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με τα μεταφορικά μέσα που χρησιμοποιείτε;	1	2	3	4	5

Η επόμενη ερώτηση εξετάζει **πόσο συχνά νιώθετε ορισμένα συναισθήματα** τις δυο τελευταίες εβδομάδες.

		Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Συνεχώς
26	Πόσο συχνά έχετε Αρνητικά συναισθήματα όπως μελαγχολική διάθεση, απελπισία άγχος, κατάθλιψη	1	2	3	4	5

Οι επόμενες ερωτήσεις εξετάζουν πόσο ικανοποιημένος/η νοιώθετε με συγκεκριμένες πλευρές της ζωής σας όπως η διατροφή, η συναισθηματική ατμόσφαιρα στο σπίτι, κ.α. κατά τη διάρκεια των τελευταίων εβδομάδων

		Πολύ κακή	κακή	Ούτε κακή Ούτε καλή	Καλή	Πολύ καλή
N1	Πόσο καλή είναι η διατροφή σας και πόσο καλά καλύπτει τις ανάγκες σας;	1	2	3	4	5

		Πολύ δυσα- ρεστημένος/η	Δυσारे- στημένος/ η	Ούτε δυσαρεστη- μένος/η ούτε ικανοποιη- μένος/η	Ικανοποι- ημένος/η	Πολύ ικανο- ποιημένος/η
N2	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με τους κοινωνικούς πόλους που έχετε αναλάβει και τις κοινωνικές δραστηριότητες που έχετε αναπτύξει;	1	2	3	4	5
N3	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την συναισθηματική ατμόσφαιρα που επικρατεί στο σπίτι σας;	1	2	3	4	5
N4	Σε ποιο βαθμό Αισθάνεστε Ικανοποιημένος/η Με την εργασία ή	1	2	3	4	5

την απασχόληση που έχετε;(κατά πόσο ανταποκρίνεται στις ανάγκες και στις προσδοκίες σας)						
---	--	--	--	--	--	--

B) Κλίμακα “UCLA 3-Item Loneliness Scale” (Χορήγηση άδειας/ μετάφραση Δρ.
Γαλάνης Πέτρος)

Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις κυκλώνοντας την απάντηση της προτίμησής σας.

	Πολύ σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά
1. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι σου λείπει μια παρέα;	1	2	3
2. Πόσο συχνά αισθάνεσαι παραμελημένος/η από τους άλλους;	1	2	3
3. Πόσο συχνά αισθάνεσαι απομονωμένος/η από τους άλλους;	1	2	3

Γ) Δείκτες κοινωνικής απομόνωσης, (Zavaleta et al.(2017))(Δεν απαιτείται άδεια)

Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις κυκλώνοντας την απάντηση της προτίμησης σας.

	Πότε	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα
1.Πόσο συχνά περάσατε χρόνο με την οικογένεια σας τις τελευταίες 2 εβδομάδες;	1	2	3	4	5
2.Πόσο συχνά συναντηθήκατε με φίλους ή άλλους συγγενείς;	1	2	3	4	5
3.Υπάρχει κάποιο άτομο που μπορείτε να μοιραστείτε οικεία/προσωπικά θέματα;	1	2	3	4	5
4.Υπάρχουν άτομα που μπορείτε να Στηριχθείτε αν αντιμετωπίσετε κάποιο πρόβλημα;	1	2	3	4	5
5.Τις τελευταίες 2 εβδομάδες συμμετείχατε σε ομαδικές ή κοινωνικές δραστηριότητες;	1	2	3	4	5
6.Οι σχέσεις με την οικογένεια ή τους φίλους νοιώθετε ότι είναι αμοιβαίες δηλαδή δίνετε και λαμβάνετε υποστήριξη;	1	2	3	4	5

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.